

标段编号：2019-440306-70-03-107023107001

深圳市建设工程其他招标投标 文件

标段名称：宝安新桥东重点城市更新项目05-05、05-06、05-07、05-08地块BIM、CIM技术服务

投标文件内容：资信标文件

投标人：广州市设计院集团有限公司、广州大白数字科技有限公司

日期：2026年06月24日

表 1：企业基础信息情况表

投标人企业名称	广州市设计院集团有限公司	法定代表人姓名 及联系方式	赵松林 020-87543 028
企业地址	广州市天河区体育东路体育 东横街 3-5 号	注册资金	壹亿元（人 民币））
企业类型 （其他企业（除民营企业外） /民营企业）	其他企业		
近 3 年（2023-2025 年）纳税 情况	2023 年度纳税额： 2349.782211 万元； 2024 年度纳税额： 2242.715624 万元； 2025 年度纳税额： 2511.308723 万元；		
近 3 年（2022-2024 年）财务 情况	2022 年度营业收入： 63469.768686 万元		
	2023 年度营业收入： 69818.479697 万元		
	2024 年度营业收入： 76523.392573 万元		
股东信息及股东关系图（股 权穿透图）	可在本表后单独补充		
资格证书情况	甲级测绘资质证书		
注：按资信标要求一览表要求提供证明材料。 1. “注册资金”以国家市场监督管理总局的“国家企业信用信息公示系统”查询结果为准，提供截图； 2. 须提供企业营业执照原件扫描件； 3. 提供近 3 年（2022-2024）财务审计报告扫描件（包括但不限于审计报告封面、审计意见结论页、资产负债表、利润表、现金流量表，所有者权益变动表、审计机构资质等页）； 4. 纳税额：提供近 3 年（2023-2025）的税务机关出具的纳税证明，如果截标时未获得 2025 年的纳税证明，可提供前 3 年（2022-2024）的税务机关出具的纳税证明； 5. 须提供股东信息及股东关系图（股权穿透图），格式自拟，需显示各股东占股比例及拥有实际控制权的股东（可提供股东协议、公司章程、董事会决议或者其他协议等证明材料关键页）； 6. 提供投标人所持有与 BIM、CIM、数字孪生相关或有助于完成 BIM、CIM、数字孪生业务的资格证书，例如测绘资质证书等。 注：若为联合体参与本项目投标的，联合体各成员均需填写并提供相关证明材料，网上截图加盖公章扫描件。			

(1) 注册资金



国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System

目录导航

基础信息

营业执照信息

行政许可信息

送达失信信息

本體論

广州市
统一社会信用代码：
注册号：

法定代表人: 赵松林
登记机关: 广州市市场监督管理局
成立日期: 1994年08月28日

广州市设计院集团有限公司
统一社会信用代码: 91440101455351798Q

存案 (在案, 开业, 注册)

共

新編 水經 卷之六 水經 卷之六 水經 卷之六

营业执照信息

统一社会信用代码:

9144010

2010

www.daneshmandy.com - آیداد و کتابخانه دیجیتال ایران

333

[Downloaded from ascelibrary.org by University of California, San Diego on 06/09/14](#)

2010

劉

何梁獎學金公司(法人保證)

1000

并發症

10000.000000万人人民币

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841

登记机关:

听里德继续往下讲。

Year	1990	1995	2000	2005
1990	1990	1995	2000	2005

五五五

一州市天河区付家二路付家二里3

[illegible]

DE GRUYTER

[illegible]

请登录[后查看更多精彩内容](#)

一	二	三	四	五	六	日
1 壬午	2 癸未	3 甲申	4 乙酉	5 丙戌	6 丁亥	7 戊子
8 己丑	9 庚寅	10 辛卯	11 壬辰	12 癸巳	13 甲午	14 乙未
15 丙申	16 丁酉	17 戊戌	18 己亥	19 庚子	20 辛丑	21 壬寅
22 癸卯	23 甲辰	24 乙巳	25 丙午	26 丁未	27 戊申	28 己酉
29 庚戌	30 辛亥					31 壬子

2026年6月

(2) 营业执照

编号: S011202300064G(3-1)

统一社会信用代码

91440101455351798Q

营业执照

(副本)

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广州市设计院集团有限公司

类型 有限责任公司(法人独资)

法定代表人 赵松林

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 壹亿元(人民币)

成立日期 1994年08月28日

住所 广州市天河区体育东路体育东横街3-5号

登记机关

2026年05月20日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

准予变更登记(备案)通知书

穗市监(市局)内变字【2026】第01202605290011号

广州市设计院集团有限公司

经审查,申请变更(备案):章程备案,经营范围。提交的申请材料齐全,符合法定形式,我局决定准予变更登记(备案)。

登记机关:广州市市场监督管理局

2026年05月29日

详细变更(备案)内容

变更(备案)事项	原登记变更(备案)事项	登记变更(备案)事项
具体变动申报内容		
申报事项	原申报事项	现申报事项
章程备案		准予章程备案
具体经营项目备案	专业设计服务;基础地质勘查;地质勘查技术服务;对外承包工程;工程管理服务;规划设计管理;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;信息技术咨询服务;水利相关咨询服务;咨询策划服务;房地产咨询;工程和技术研究和试验发展;计量技术服务;图文设计制作;自然科学研究和试验发展;土地使用权租赁;住房租赁;新材料技术推广服务;采购代理服务;建筑材料销售;工程造价咨询业务;建设工程设计;建设工程勘察;建设工程施工;建设工程质量检测;国土空间规划编制;建筑智能化系统设计;地质灾害治理工程勘察;地质灾害治理工程设计;文物保护工程勘察;文物保护工程设计;特种设备设计;人防工程设计;测绘服务;建设工程监理	专业设计服务;基础地质勘查;地质勘查技术服务;对外承包工程;工程管理服务;规划设计管理;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;信息技术咨询服务;水利相关咨询服务;咨询策划服务;房地产咨询;工程和技术研究和试验发展;计量技术服务;图文设计制作;自然科学研究和试验发展;土地使用权租赁;住房租赁;新材料技术推广服务;采购代理服务;建筑材料销售;工程造价咨询业务;建设工程设计;建设工程勘察;建设工程施工;国土空间规划编制;建筑智能化系统设计;地质灾害治理工程勘察;地质灾害治理工程设计;文物保护工程勘察;文物保护工程设计;特种设备设计;人防工程设计;测绘服务;建设工程监理
原组织机构代码证号: 统一社会信用代码号: 914401014553517980 原执照注册号:		

- 重要提示:
- 1、查询企业公示信息请登录“国家企业信用信息公示系统(www.gsxt.gov.cn)”。
 - 2、本营业执照不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明;如涉及违法建设,由有关部门依

(3) 近三年财务审计报告
2022 年审计报告

广州市设计院集团有限公司
2022 年度财务报表审计报告

此报告用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台”(<http://acc.mof.gov.cn>) 进行查验。
报告编号: 粤 Z3M5082XMX





广东中职信会计师事务所(特殊普通合伙)

GUANGDONG ZHONGZHIXIN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：广州市天河区珠江东路11号高德置地秋广场F座10楼
10th Floor, Autumn F, GT Land Plaza,
11 Zhujiang East Road, Tianhe District,
Guangzhou, China

邮箱：zzxcpa@163.com
电话：020-38324928/38351263
传真：020-38213172
网址：www.zzxcpa.com

审 计 报 告

报告文号：中 职 信 审 字 (2023) 第 0681 号

广州市设计院集团有限公司：

一、审计意见

我们审计了广州市设计院集团有限公司（以下简称设计院集团）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了设计院集团 2022 年 12 月 31 日的财务状况，以及 2022 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于设计院集团，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

设计院集团管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估设计院集团的持续经营能力，披露与持



续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算设计院集团、终止运营或别无其他现实的选择。

设计院集团治理层（以下简称治理层）负责监督设计院集团的财务报告过程。

四、其他事项

如财务报表附注二所述，设计院集团以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则与企业个别财务报表相关的规定进行确认、计量和编制财务报表，其财务报表不包含合并财务报表。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对设计院集团持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露



不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致设计院集团不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中国注册会计师：李俊杰
410300010003

中国注册会计师：劉妙玲
440101570086

中国·广州

二〇二三年三月三十一日



资产负债表

2022年12月31日

编制单位：广州市设计院集团有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七、（一）	427,545,235.57	433,907,557.99
交易性金融资产		-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据	七、（二）	-	439,464.01
应收账款	七、（三）	106,292,599.17	72,134,912.76
应收款项融资		-	-
预付款项	七、（四）	-	13,113,300.73
应收资金集中管理款		-	-
其他应收款	七、（五）	23,961,023.83	7,604,786.51
其中：应收利息		-	-
应收股利		16,179,352.63	2,513,196.79
存货		-	-
合同资产	七、（六）	93,075,840.58	-
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产	七、（七）	1,346,845.36	700,763.34
流动资产合计		652,221,544.51	527,900,785.34
非流动资产：			
债权投资		-	-
可供出售金融资产		-	-
其他债权投资		-	-
持有至到期投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	七、（八）	45,327,516.61	45,327,516.61
其他权益工具投资	七、（九）	27,490,000.00	27,490,000.00
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产	七、（十）	50,690,600.00	55,899,500.00
固定资产	七、（十一）	28,512,481.36	30,688,014.44
在建工程	七、（十二）	4,501,006.33	-
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
使用权资产	七、（十三）	9,601,040.85	1,308,201.45
无形资产	七、（十四）	3,853,219.87	4,917,819.66
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用	七、（十五）	5,484,287.63	3,945,925.72
递延所得税资产	七、（十六）	1,323,699.57	1,177,298.84
其他非流动资产		-	-
非流动资产合计		176,783,852.22	170,754,276.72
资产总计		829,005,396.73	698,655,062.06

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：李锐 主管会计工作负责人：李锐

会计机构负责人：李锐



资产负债表（续）

2022年12月31日

编制单位：广州市设计院集团有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款		-	-
交易性金融负债		-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融		-	-
衍生金融负债		-	-
应付票据		-	-
应付账款	七、（十七）	36,226,826.74	4,974,965.55
预收款项		-	-
合同负债	七、（十八）	22,968,610.90	65,343,741.60
应付职工薪酬	七、（十九）	302,016,266.96	221,873,404.61
应交税费	七、（二十）	35,029,164.64	19,513,241.16
其他应付款	七、（二十一）	73,858,303.20	41,240,167.20
其中：应付利息		-	-
应付股利		21,264,881.12	-
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债	七、（二十二）	4,439,514.12	1,128,531.32
其他流动负债	七、（二十三）	6,656,840.06	2,095,123.71
流动负债合计		481,195,526.62	356,169,175.15
非流动负债：			
长期借款		-	-
应付债券		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
租赁负债	七、（二十四）	5,633,937.65	283,496.10
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-
递延收益		-	-
递延所得税负债	七、（十六）	6,214,378.94	5,433,043.94
其他非流动负债	七、（二十五）	2,267,000.50	2,054,944.95
非流动负债合计		14,115,317.09	7,771,484.99
负债合计		495,310,843.71	363,940,660.14
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、（二十六）	100,000,000.00	100,000,000.00
其他权益工具		-	-
其中：优先股		-	-
永续债		-	-
资本公积	七、（二十七）	40,615,966.41	41,215,966.41
减：库存股		-	-
其他综合收益		-	-
专项储备		-	-
盈余公积	七、（二十八）	42,658,994.34	40,574,491.12
未分配利润	七、（二十九）	150,419,592.27	152,923,944.39
所有者权益（或股东权益）合计		333,694,553.02	334,714,401.92
负债和所有者权益（或股东权益）总计		829,005,396.73	698,655,062.06

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



利润表
2022年1-12月

编制单位：广州市设计院集团有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	七、（三十）	634,697,686.86	553,106,299.22
减：营业成本	七、（三十）	480,747,842.31	419,952,169.07
税金及附加		5,302,154.31	4,900,787.03
销售费用	五、（三十一）	3,475,287.61	3,256,138.28
管理费用	五、（三十二）	89,735,116.09	73,756,719.05
研发费用	五、（三十三）	32,556,117.17	28,306,715.11
财务费用	五、（三十四）	(4,882,612.96)	(7,643,315.51)
其中：利息费用		180,116.90	140,294.75
利息收入		5,685,496.98	8,222,910.38
加：其他收益	五、（三十五）	1,112,050.91	1,193,921.90
投资收益（损失以“-”号填列）	五、（三十六）	21,081,877.44	6,366,856.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、（三十七）	(5,208,900.00)	1,107,983.20
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、（三十八）	(976,004.85)	(852,002.21)
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、（三十九）	63,835.29	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		43,836,641.12	38,393,845.41
加：营业外收入	七、（四十）	231,292.49	980,716.32
减：营业外支出	五、（四十一）	275,341.41	193,960.46
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		43,792,592.20	39,180,601.27
减：所得税费用	五、（四十二）	22,947,559.98	12,391,025.01
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		20,845,032.22	26,789,576.26
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		20,845,032.22	26,789,576.26
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-
五、其他综合收益的税后净额		-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.重新计量设定受益计划变动额		-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动		-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动		-	-
5.其他		-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
2.其他债权投资公允价值变动		-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	-
6.其他债权投资信用减值准备		-	-
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）		-	-
8.外币财务报表折算差额		-	-
9.其他		-	-
六、综合收益总额		20,845,032.22	26,789,576.26
七、每股收益		-	-
（一）基本每股收益		-	-
（二）稀释每股收益		-	-

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



现金流量表

2022年1-12月

编制单位：广州市设计院集团有限公司

单位：元 币种：人民币

项 目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		499,381,230.99	535,117,540.75
收到的税费返还		-	520.97
收到其他与经营活动有关的现金		26,305,449.48	10,524,403.77
经营活动现金流入小计		525,686,680.47	545,642,465.49
购买商品、接受劳务支付的现金		78,309,890.47	112,046,964.17
支付给职工及为职工支付的现金		323,413,908.34	304,601,223.99
支付的各项税费		34,655,551.83	36,751,204.33
支付其他与经营活动有关的现金		85,263,019.73	50,174,327.80
经营活动现金流出小计		521,642,370.37	503,573,720.29
经营活动产生的现金流量净额		4,044,310.10	42,068,745.20
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		-	-
取得投资收益收到的现金		7,415,721.60	6,591,463.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		25,150.00	25,100.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	14,782,143.85
收到其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流入小计		7,440,871.60	21,398,707.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		15,113,625.76	10,286,303.07
投资支付的现金		-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	-
投资活动现金流出小计		15,113,625.76	10,286,303.07
投资活动产生的现金流量净额		(7,672,754.16)	11,112,404.67
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	-
取得借款收到的现金		-	-
收到其他与筹资活动有关的现金		400,000.00	10,600,000.00
筹资活动现金流入小计		400,000.00	10,600,000.00
偿还债务支付的现金		-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		-	17,664,983.94
支付其他与筹资活动有关的现金		3,133,878.36	-
筹资活动现金流出小计		3,133,878.36	17,664,983.94
筹资活动产生的现金流量净额		(2,733,878.36)	(7,064,983.94)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加额		(6,362,322.42)	46,116,165.93
加：期初现金及现金等价物余额		448,822,157.99	402,705,992.06
六、期末现金及现金等价物余额		442,459,835.57	448,822,157.99

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



所有者权益变动表
2022年1-12月

单位：元 币种：人民币									
项目	本期金额					上期金额			
	实收资本（或股本）	其他权益工具	其他	资本公积	减：库存股	实收资本（或股本）	其他权益工具	其他	资本公积
一、上年期末余额	100,000,000.00			41,215,966.41		100,000,000.00			40,574,481.12
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年期初余额	100,000,000.00			41,215,966.41		100,000,000.00			40,574,481.12
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）				-600,000.00					2,084,503.22
（一）综合收益总额				-600,000.00					2,084,503.22
（二）所有者投入和减少资本									
1.所有者投入的普通股									
2.其他权益工具持有者投入资本									
3.股份支付计入所有者权益的金额									
4.其他									
1.提取盈余公积				-600,000.00					2,084,503.22
2.对所有者（或股东）的分配									2,084,503.22
3.其他									
（四）所有者权益内部结转									
1.资本公积转增资本（或股本）									
2.盈余公积转增资本（或股本）									
3.盈余公积弥补亏损									
4.设定受益计划变动额结转留存收益									
5.其他综合收益结转留存收益									
6.其他									
（五）专项储备									
1.本期提取									
2.本期使用									
（六）其他									
四、本期期末余额	100,000,000.00			40,615,966.41		100,000,000.00			42,658,984.34
所有者权益合计									334,714,401.92

编制单位：广州市设计院集团有限公司



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



Handwritten signature of the legal representative.

Handwritten signature of the accounting officer.

所有者权益变动表

2022年1-12月

单位：元 币种：人民币

项目	上期金额							所有者权益合计
	93收资本（或股本）	其他权益工具 永续债	其他	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	
一、上年期末余额	22,876,302.10	-	-	107,739,664.31	-	-	37,232,876.76	314,893,606.56
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	22,876,302.10	-	-	107,739,664.31	-	-	37,232,876.76	314,893,606.56
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	77,123,697.90	-	-	-66,523,697.90	-	-	3,341,614.36	19,730,792.36
（一）综合收益总额	-	-	-	10,600,000.00	-	-	-	10,600,000.00
1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-
2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（二）利润分配	-	-	-	10,600,000.00	-	-	-	10,600,000.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2.对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）所有者权益内部结转	77,123,697.90	-	-	-77,123,697.90	-	-	-	-
1.资本公积转增资本（或股本）	77,123,697.90	-	-	-77,123,697.90	-	-	-	-
2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4.设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-
5.其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-
6.其他	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）其他	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期末余额	100,000,000.00	-	-	41,215,966.41	-	-	40,574,491.12	334,714,491.52

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分。

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



李强



营业执照

(副本)

编号: S0652020064031G(3-1)
统一社会信用代码
91440101MA9UN3YT81



扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”
获取企业信用信息、
年报、行政许可、监
管信息。

名称 广东中取信会计师事务所(普通合伙)

类型 合伙企业(普通合伙)

执行事务合伙人 聂铁良

经营范围 商务服务业(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

成立日期 2020年06月28日

营业期限 2020年06月28日至长期

主要经营场所 广州市天河区珠江东路11号1001室(部位:自编01-04、06单元)(仅限办公)



登记机关

2021年12月30日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>



会计师事务所
执业证书

名称：广东中联羊城会计师事务所有限公司（特殊普

通合伙）
首席合伙人：袁铁良

主任会计师：

经营场所：

广州市天河区珠江东路11号1001室（部

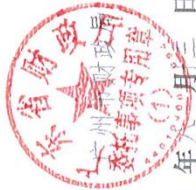
位：自编01-04、06单元）（仅限办公）

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：44010157

批准执业文号：粤财会[2008]04号

批准执业日期：2008年4月21日



发证机关：

二〇二〇年九月三日

证书序号：0012934

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

中华人民共和国财政部制



注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree to transfer to another

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

李俊杰 (410311197811075035)

注意事项

- 一、本证书经检验合格，继续有效。
- 二、本证书经检验不合格，应重新参加注册会计师全国统一考试。
- 三、本证书经检验不合格，应重新参加注册会计师全国统一考试。
- 四、本证书经检验不合格，应重新参加注册会计师全国统一考试。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer, alteration or other use shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the Institute of CPAs when the CPA signs off the statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the Institute of CPAs immediately and apply for the procedure of reissue after making an announcement on the newspaper.

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效。

This certificate is valid for another year after this renewal.



李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

李俊杰 (410311197811075035)，已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效。

This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名	李俊杰
性别	男
出生日期	1978-11-07
工作单位	广州中银信会计师事务所有限公司
身份证号码	410311197811075035





姓名 Full name 王丽娟
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1991-01-07
工作单位 Working unit 广东中阳信会计师事务所
身份证号码 Identity card No. 44148119910107226X



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 440101570086
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2022 年 03 月 02 日
Date of Issuance

年 月 日
/y /m /d



广州市设计院集团有限公司
2023 年度
审计报告

索引	页码
审计报告	1-3
公司财务报表	
— 资产负债表	1-2
— 利润表	3
— 现金流量表	4
— 所有者权益变动表	5-6
— 财务报表附注	7-63

信永
(特殊)



信永中和会计师事务所
广州分所
ShineWing
certified public accountants
Guangzhou branch

广州市天河区林和西路1号
广州国际贸易中心39楼

39/F, Guangzhou Int'l Trade Centre,
No.1, Linhe Xi Road, Tianhe District,
Guangzhou, 510080, P.R. China

联系电话: +86 (020) 2830 9500
telephone: +86 (020) 2830 9500

传真: +86 (020) 2830 9530
facsimile: +86 (020) 2830 9530

审计报告

XYZH/2024GZAA1B0588

广州市设计院集团有限公司

广州市设计院集团有限公司董事会:

一、 审计意见

我们审计了广州市设计院集团有限公司(以下简称设计院集团)财务报表,包括2023年12月31日的资产负债表,2023年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表,以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了设计院集团2023年12月31日的财务状况以及2023年度的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于设计院集团,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、 强调事项——编制基础

我们提醒财务报表使用者关注财务报表附注二对编制基础的说明。设计院集团编制财务报表是为了设计院集团管理层内部了解使用。因此,财务报表可能不适用于其他用途。设计院集团已经按照企业会计准则的规定编制合并及母公司财务报表。我们已于2024年4月26日针对合并及母公司财务报表向设计院集团董事会出具XYZH/2024GZAA1B0587审计报告,应一并阅读。本段内容不影响已发表的审计意见。

四、 其他事项——对审计报告的发送对象和使用的限制

我们的报告仅供公司管理层内部了解使用,而不应分发至其他方或为其使用。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

设计院集团管理层(以下简称管理层)负责按照企业会计准则的规定编制财务报表,使其实现公允反映,并设计、执行和维护必要的内部控制,以使财务报表不存在由于舞



弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估设计院集团的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算设计院集团、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督设计院集团的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对设计院集团持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致设计院集团不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。



我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 广州

二〇二四年四月二十六日





资产负债表

2023年12月31日

编制单位：设计院集团有限公司

单位：人民币元

项 目	行次	年末余额	年初余额
流动资产：	1	—	—
货币资金	2	416,670,265.95	427,545,235.57
交易性金融资产	3	—	—
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	4	—	—
衍生金融资产	5	—	—
应收票据	6	—	—
应收账款	7	89,533,069.00	106,292,599.17
应收款项融资	8	—	—
预付款项	9	33,300.00	—
应收资金集中管理费	10	—	—
其他应收款	11	5,896,017.07	23,961,023.83
其中：应收股利	12	1,119,690.65	16,179,352.63
存货	13	—	—
其中：原材料	14	—	—
库存商品（产成品）	15	—	—
合同资产	16	274,314,939.88	93,075,840.58
持有待售资产	17	—	—
一年内到期的非流动资产	18	—	—
其他流动资产	19	820,720.92	1,346,843.36
流动资产合计	20	788,268,312.82	652,221,544.51
非流动资产：	21	—	—
债权投资	22	—	—
☆可供出售金融资产	23	—	—
其他债权投资	24	—	—
☆持有至到期投资	25	—	—
长期应收款	26	—	—
长期股权投资	27	45,327,516.61	45,327,516.61
其他权益工具投资	28	27,490,000.00	27,490,000.00
其他非流动金融资产	29	—	—
投资性房地产	30	45,380,700.00	50,690,600.00
固定资产	31	25,442,934.01	28,512,481.36
其中：固定资产原价	32	91,860,214.73	90,638,281.24
累计折旧	33	66,417,280.72	62,125,799.88
固定资产减值准备	34	—	—
在建工程	35	3,257,259.71	4,501,006.33
生产性生物资产	36	—	—
油气资产	37	—	—
使用权资产	38	9,008,432.16	9,601,040.85
无形资产	39	5,526,794.07	3,853,219.87
开发支出	40	—	—
商誉	41	—	—
长期待摊费用	42	5,637,485.15	5,484,287.63
递延所得税资产	43	3,835,369.78	2,834,717.34
其他非流动资产	44	—	—
其中：特准储备物资	45	—	—
非流动资产合计	46	170,906,491.49	178,294,869.99
资产总计	47	959,174,804.31	830,516,414.50

法定代表人：

李永强

主管会计工作负责人：

李强

会计机构负责人：

李永强





资产负债表（续）

2023年12月31日

编制单位：杭州设计院集团有限公司

单位：人民币元

项 目	行次	年末余额	年初余额
流动资产：	48	—	—
短期借款	49	—	—
交易性金融资产	50	—	—
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	51	—	—
衍生金融资产	52	—	—
应付票据	53	—	—
应付账款	54	17,848,121.74	26,228,826.74
预收款项	55	—	—
合同负债	56	10,857,051.33	22,968,610.00
应付职工薪酬	57	444,839,007.96	202,016,206.96
其中：应付工资	58	438,415,112.50	295,500,644.00
应付福利费	59	—	—
其中：职工奖励及福利基金	60	—	—
应交税费	61	27,384,543.55	35,029,164.64
其中：应交税金	62	26,843,605.86	34,183,055.99
其他应付款	63	73,382,123.39	73,858,303.20
其中：应付股利	64	12,084,149.97	21,264,881.12
持有待售负债	65	—	—
一年内到期的非流动负债	66	2,596,793.61	4,439,514.12
其他流动负债	67	18,062,448.06	6,656,840.06
流动负债合计	68	594,570,089.64	481,195,526.62
非流动负债：	69	—	—
长期借款	70	—	—
应付债券	71	—	—
其中：优先股	72	—	—
永续债	73	—	—
租赁负债	74	6,989,356.64	5,633,937.65
长期应付款	75	—	—
长期应付职工薪酬	76	—	—
预计负债	77	—	—
递延收益	78	3,039,010.29	—
递延所得税负债	79	5,206,498.76	6,091,865.07
其他非流动负债	80	—	2,848,032.60
其中：特准储备基金	81	—	—
非流动负债合计	82	15,234,855.69	14,573,835.32
负 债 合 计	83	610,304,945.33	495,769,361.94
所有者权益：	84	—	—
实收资本	85	100,000,000.00	100,000,000.00
国家资本	86	—	—
国有法人资本	87	100,000,000.00	100,000,000.00
集体资本	88	—	—
民营资本	89	—	—
外商资本	90	—	—
#减：已归还投资	91	—	—
实收资本净额	92	100,000,000.00	100,000,000.00
其他权益工具	93	—	—
其中：优先股	94	—	—
永续债	95	—	—
资本公积	96	40,815,966.41	40,615,966.41
减：库存股	97	—	—
其他综合收益	98	—	—
其中：外币报表折算差额	99	—	—
专项储备	100	—	—
盈余公积	101	45,433,043.15	42,822,347.51
其中：法定公积金	102	45,433,043.15	42,822,347.51
任意公积金	103	—	—
#储备基金	104	—	—
#企业发展基金	105	—	—
#利润归还投资	106	—	—
未分配利润	107	162,720,849.42	151,208,738.64
所有者权益合计	108	348,969,858.98	334,747,052.56
负债和所有者权益总计	109	959,174,804.31	830,516,414.50

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





利润表

2023年度

编制单位：广州设计院集团有限公司

单位：人民币元

项目	行次	本年金额	上年金额
一、营业收入	1	698,184,796.97	634,697,686.66
减：营业成本	2	524,788,233.87	480,747,842.31
税金及附加	3	4,500,779.94	5,302,154.31
销售费用	4	4,680,437.03	3,475,287.61
管理费用	5	84,882,819.27	89,735,116.09
研发费用	6	37,451,046.45	32,556,117.17
财务费用	7	-5,284,053.27	-4,882,612.96
其中：利息费用	8	397,045.96	180,116.90
利息收入	9	6,024,321.86	5,685,496.98
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	10	-139,658.85	-
其他	11	-	-
加：其他收益	12	5,267,704.48	1,112,050.91
投资收益（损失以“-”号填列）	13	6,425,812.28	21,081,877.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	14	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	15	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	16	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	17	-5,309,900.00	-5,208,900.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	18	-3,419,150.26	-976,004.85
资产减值损失（损失以“-”号填列）	19	-3,739,189.30	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	20	196,832.91	63,835.29
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	21	46,598,643.79	43,836,641.12
加：营业外收入	22	786,594.99	231,292.49
其中：政府补助	23	378,978.07	184,200.00
减：营业外支出	24	319,238.34	275,341.41
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	25	47,066,000.44	43,792,592.20
减：所得税费用	26	20,959,044.05	21,329,602.23
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	27	26,106,956.39	22,462,989.97
（一）持续经营净利润	28	26,106,956.39	22,462,989.97
（二）终止经营净利润	29	-	-
五、其他综合收益的税后净额	30	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	31	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	32	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	33	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	34	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	35	-	-
5.其他	36	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	37	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	38	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	39	-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	40	-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	41	-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	42	-	-
6.其他债权投资信用减值准备	43	-	-
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	44	-	-
8.外币报表折算差额	45	-	-
9.其他	46	-	-
六、综合收益总额	47	26,106,956.39	22,462,989.97
七、每股收益	48	-	-
（一）基本每股收益	49	-	-
（二）稀释每股收益	50	-	-

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





现金流量表
2023年度

编制单位：广州设计院集团有限公司

单位：人民币元

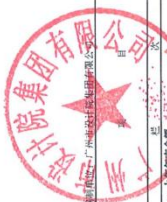
项	行次	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：	1	—	—
销售商品、提供劳务收到的现金	2	569,135,050.57	499,381,230.99
收到的税费返还	3	318,918.18	—
收到其他与经营活动有关的现金	4	28,632,571.24	26,305,449.48
经营活动现金流入小计	5	598,086,539.99	525,686,680.47
购买商品、接受劳务支付的现金	6	138,599,177.52	78,309,890.47
支付给职工及为职工支付的现金	7	348,853,998.33	323,413,908.34
支付的各项税费	8	55,904,655.67	34,655,551.83
支付其他与经营活动有关的现金	9	52,428,459.32	85,271,817.69
经营活动现金流出小计	10	595,786,290.84	521,651,168.33
经营活动产生的现金流量净额	11	2,300,249.15	4,035,512.14
二、投资活动产生的现金流量：	12	—	—
收回投资收到的现金	13	—	—
取得投资收益收到的现金	14	5,306,122.23	7,415,721.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15	700.00	25,150.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	16	—	—
收到其他与投资活动有关的现金	17	—	—
投资活动现金流入小计	18	5,306,822.23	7,440,871.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19	9,711,339.83	15,113,625.76
投资支付的现金	20	—	—
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	21	—	—
支付其他与投资活动有关的现金	22	—	—
投资活动现金流出小计	23	9,711,339.83	15,113,625.76
投资活动产生的现金流量净额	24	-4,404,517.60	-7,672,754.16
三、筹资活动产生的现金流量：	25	—	—
吸收投资收到的现金	26	—	—
取得借款收到的现金	27	—	—
收到其他与筹资活动有关的现金	28	200,000.00	400,000.00
筹资活动现金流入小计	29	200,000.00	400,000.00
偿还债务支付的现金	30	—	—
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	31	4,945,869.64	—
支付其他与筹资活动有关的现金	32	4,024,831.53	3,133,878.36
筹资活动现金流出小计	33	8,970,701.17	3,133,878.36
筹资活动产生的现金流量净额	34	-8,770,701.17	-2,733,878.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	35	—	—
五、现金及现金等价物净增加额	36	-10,874,969.62	-6,371,120.38
加：期初现金及现金等价物余额	37	424,513,198.82	430,884,319.20
六、期末现金及现金等价物余额	38	413,638,229.20	424,513,198.82

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





所有者权益变动表
2023年度

单位: 人民币元											
本年金额											
行次	实收资本	其他权益工具		资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
一、上年期末余额	100,000,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
加: 前期差错更正	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二、本年期初余额	100,000,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(一) 综合收益总额	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. 所有者投入的普通股	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. 其他权益工具持有者投入资本	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. 股份支付计入所有者权益的金额	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(二) 留存收益结转	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. 提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. 提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(三) 利润分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. 提取盈余公积	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. 提取专项储备	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(四) 所有者权益内部结转	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1. 资本公积转增资本(或股本)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. 盈余公积转增资本(或股本)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. 盈余公积弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. 专项储备弥补亏损	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. 其他综合收益结转	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四、本年年末余额	100,000,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

法定代表人: 李强
主管会计工作负责人: 李强
会计机构负责人: 李强





所有者权益变动表 (续)

2022年度

单位: 人民币元

所有者权益变动表													
行次	项目	上年金额											
		实收资本	资本公积	其他权益工具 资本溢价	其他	盈余公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	
1	一、上年年末余额	100,000,000.00	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2	二、本年年初余额	100,000,000.00	-	-	-	-	41,515,966.41	-	-	-	40,574,491.12	152,923,941.39	334,714,401.92
3	三、本年增减变动金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,887.39	14,016.50	15,903.89
4	（一）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-481,102.00	-481,102.00
5	1.所有者投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	2.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	3.股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	4.其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	（二）所有者利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	3.提取法定盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	4.提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	5.提取其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	6.提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	3.提取法定盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	4.提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	5.提取其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6.提取专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	1.资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	2.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	4.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	5.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	6.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	7.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	8.盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	三、本年年末余额	100,000,000.00	-	-	-	-	40,515,966.41	-	-	-	42,462,378.51	151,308,738.94	334,730,305.81

所有者权益合计

所有者权益合计

所有者权益合计

所有者权益合计

所有者权益合计





Personal Information Form

姓 名: 潘 靖
Sex: 男
Date of Birth: 1989-11-12
Date of Issue: 2015-11-12
Working Unit: 广州市天河区教育局
Registration No.: 440102198911120028

年度检验记录
Annual Renewal Registration

本证为年度检验合格，请妥善保管。
This license is valid for renewal year after year.



Registration Information

姓名: 潘 靖
性别: 男
出生日期: 1989-11-12
身份证号: 440102198911120028
工作单位: 广州市天河区教育局
注册日期: 2015-11-12

Registration Information

姓名: 潘 靖
性别: 男
出生日期: 1989-11-12
身份证号: 440102198911120028
工作单位: 广州市天河区教育局
注册日期: 2015-11-12

Registration Information

姓名: 潘 靖
性别: 男
出生日期: 1989-11-12
身份证号: 440102198911120028
工作单位: 广州市天河区教育局
注册日期: 2015-11-12

Registration Information

姓名: 潘 靖
性别: 男
出生日期: 1989-11-12
身份证号: 440102198911120028
工作单位: 广州市天河区教育局
注册日期: 2015-11-12

Registration Information

姓名: 潘 靖
性别: 男
出生日期: 1989-11-12
身份证号: 440102198911120028
工作单位: 广州市天河区教育局
注册日期: 2015-11-12

广州市设计院集团有限公司
2024 年度
审计报告

索引	页码
审计报告	1-3
公司财务报表	
— 资产负债表	1-2
— 利润表	3
— 现金流量表	4
— 所有者权益变动表	5-6
— 财务报表附注	7-65



信永中和会计师事务所
广州分所
ShineWing
certified public accountants
Guangzhou branch

广州市天河区林和西路1号
广州国际贸易中心39楼
39/F, Guangzhou Int'l Trade Centre
No 1 Linhe Xi Road, Tianhe District,
Guangzhou 510080, P.R. China

联系电话 +86 (020) 2630 9500
telephone +86 (020) 2630 9500

传真 +86 (020) 2630 9530
facsimile +86 (020) 2630 9530

审计报告

XYZH/2025GZAA1B0303

广州市设计院集团有限公司

广州市设计院集团有限公司董事会：

一、 审计意见

我们审计了广州市设计院集团有限公司（以下简称“设计院集团”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了设计院集团 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于设计院集团，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 强调事项——编制基础以及对分发和使用的限制

我们提醒财务报表使用者关注财务报表附注二对编制基础的说明。设计院集团编制财务报表是为了设计院集团管理层内部了解使用。因此，财务报表可能不适用于其他用途。设计院集团已经按照企业会计准则的规定编制合并及母公司财务报表。我们已于 2025 年 4 月 10 日针对合并及母公司财务报表向设计院集团董事会出具 XYZH/2025GZAA1B0302 审计报告，应一并阅读。本段内容不影响已发表的审计意见。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

设计院集团管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估设计院集团的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算设计院集团、终止运



营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督设计院集团的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对设计院集团持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致设计院集团不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。



我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师：

李永红



中国注册会计师：

温瑞



中国 广州

二〇二五年四月十日



资产负债表			
2024年12月31日			
编制单位：广州市设计院集团有限公司		单位：人民币元	
项目	附注	年末余额	年初余额
流动资产：			
货币资金	七、（一）	386,462,801.30	416,670,265.95
交易性金融资产		-	-
☆以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	-
衍生金融资产		-	-
应收票据		-	-
应收账款	七、（二）	91,589,157.25	89,533,069.00
应收款项融资		-	-
预付款项	七、（三）	-	33,300.00
应收资金集中管理款		-	-
其他应收款	七、（四）	7,009,143.51	6,896,017.07
其中：应收股利	七、（四）	-	1,119,690.05
存货		-	-
其中：原材料		-	-
库存商品（产成品）		-	-
合同资产	七、（五）	569,335,596.30	274,314,939.88
持有待售资产		-	-
一年内到期的非流动资产		-	-
其他流动资产	七、（六）	1,026,122.43	820,720.92
流动资产合计		1,055,422,820.79	788,268,312.82
非流动资产：			
债权投资		-	-
☆可供出售金融资产		-	-
其他债权投资		-	-
☆持有至到期投资		-	-
长期应收款		-	-
长期股权投资	七、（七）	5,327,516.61	45,327,516.61
其他权益工具投资	七、（八）	27,490,000.00	27,490,000.00
其他非流动金融资产		-	-
投资性房地产	七、（九）	40,066,300.00	45,380,700.00
固定资产	七、（十）	21,715,244.41	25,442,934.01
其中：固定资产原价	七、（十）	94,334,703.40	91,860,214.73
累计折旧	七、（十）	72,619,458.99	66,417,280.72
固定资产减值准备		-	-
在建工程	七、（十一）	4,020,611.92	3,257,259.71
生产性生物资产		-	-
油气资产		-	-
使用权资产	七、（十二）	8,703,318.10	9,008,432.16
无形资产	七、（十三）	4,833,801.02	5,526,794.07
开发支出		-	-
商誉		-	-
长期待摊费用	七、（十四）	5,294,807.03	5,637,485.15
递延所得税资产	七、（十五）	5,173,743.13	3,835,369.78
其他非流动资产		-	-
其中：特准储备物资		-	-
非流动资产合计		122,825,342.22	170,906,491.49
资产总计		1,178,248,163.01	959,174,804.31
法定代表人：李强			
主管会计工作负责人：李强			
会计机构负责人：李强			

资产负债表 (续)			
2024年12月31日			
单位: 人民币元			
项 目	附注	年末余额	年初余额
流动资产:			
短期借款		-	-
交易性金融负债		-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	-
衍生金融负债		-	-
应付账款	七、(十六)	98,174,605.19	17,848,121.74
预收款项		-	-
合同负债	七、(十七)	18,089,503.75	10,857,051.33
应付职工薪酬	七、(十八)	596,617,939.94	444,839,007.96
其中:应付工资	七、(十八)	984,861,201.90	438,415,112.50
应付福利费		-	-
其中:职工奖励及福利基金		-	-
应交税费	七、(十九)	34,552,094.28	27,384,543.55
其中:应交税金	七、(十九)	33,832,174.94	26,843,605.86
其他应付款	七、(二十)	97,354,537.94	73,382,123.39
其中:应付股利	七、(二十)	-	12,084,149.97
持有待售负债		-	-
一年内到期的非流动负债	七、(二十一)	4,695,242.17	2,596,793.61
其他流动负债	七、(二十二)	34,882,065.88	18,062,448.06
流动负债合计		844,365,989.15	594,970,089.64
非流动负债:			
长期借款		-	-
应付债券		-	-
其中:优先股		-	-
永续债	七、(二十三)	4,366,471.13	6,989,356.64
租赁负债		-	-
长期应付款		-	-
长期应付职工薪酬		-	-
预计负债		-	-
递延收益	七、(二十四)	1,945,515.72	3,039,010.29
递延所得税负债	七、(二十五)	4,363,561.66	5,296,488.76
其他非流动负债		-	-
其中:特准储备基金		-	-
非流动负债合计		10,675,548.51	15,234,855.69
负债合计		855,041,537.66	610,204,945.33
所有者权益:			
实收资本	七、(二十五)	100,000,000.00	100,000,000.00
国家资本		-	-
国有法人资本	七、(二十五)	100,000,000.00	100,000,000.00
集体资本		-	-
民营资本		-	-
外商资本		-	-
#减:已归还投资		-	-
实收资本净额	七、(二十五)	100,000,000.00	100,000,000.00
其他权益工具		-	-
其中:优先股		-	-
永续债	七、(二十六)	16,265,966.41	40,815,966.41
资本公积		-	-
减:库存股		-	-
其他综合收益		-	-
其中:外币报表折算差额		-	-
专项储备	七、(二十七)	47,059,128.32	45,433,043.15
其中:法定公积金	七、(二十七)	47,059,128.32	45,433,043.15
任意公积金		-	-
#储备基金		-	-
#企业发展基金		-	-
#利润归还投资		-	-
未分配利润	七、(二十八)	159,881,530.62	162,720,849.42
所有者权益合计		323,206,625.35	348,969,858.98
负债和所有者权益总计		1,178,248,163.01	959,174,804.31
法定代表人:	李永刚	主管会计工作负责人:	李永刚
		会计机构负责人:	李永刚



利润表
2024年度

单位：人民币元

项目	附注	本金额	上年金额
一、营业收入	七、(二十九)	765,233,925.73	698,184,796.97
减：营业成本	七、(二十九)	582,713,143.11	524,788,233.87
税金及附加		4,468,772.75	4,509,779.94
销售费用	七、(三十)	5,473,605.63	4,680,437.03
管理费用	七、(三十一)	83,616,343.79	84,882,819.27
研发费用	七、(三十二)	42,316,323.68	37,451,046.45
财务费用	七、(三十三)	-3,400,427.54	-5,284,053.27
其中：利息费用		317,295.71	397,045.96
利息收入	七、(三十三)	4,084,076.68	6,024,321.86
汇兑净损失(净收益以“-”号填列)	七、(三十三)	-	-139,658.85
其他		-	-
加：其他收益	七、(三十四)	3,690,322.71	5,287,704.48
投资收益(损失以“-”号填列)	七、(三十五)	6,745,840.23	6,425,812.28
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-	-
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)		-	-
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	七、(三十六)	-5,314,400.00	-5,309,900.00
信用减值损失(损失以“-”号填列)	七、(三十七)	-479,768.57	-3,419,150.26
资产减值损失(损失以“-”号填列)	七、(三十八)	-9,032,659.32	-3,739,189.30
资产处置收益(损失以“-”号填列)	七、(三十九)	658,850.87	196,832.91
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		46,314,350.23	46,598,643.79
加：营业外收入	七、(四十)	319,372.82	786,594.99
其中：政府补助	七、(四十)	314,690.35	378,978.07
减：营业外支出	七、(四十一)	73,114.76	319,238.34
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		46,560,608.29	47,066,000.44
减：所得税费用	七、(四十二)	30,299,756.56	20,959,044.05
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		16,260,851.73	26,106,956.39
(一)持续经营净利润		16,260,851.73	26,106,956.39
(二)终止经营净利润		-	-
五、其他综合收益的税后净额		-	-
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.重新计量设定受益计划变动额		-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动		-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动		-	-
5.其他		-	-
(二)将重分类进损益的其他综合收益		-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-	-
2.其他债权投资公允价值变动		-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	-
6.其他债权投资信用减值准备		-	-
7.现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)		-	-
8.外币报表折算差额		-	-
9.其他		-	-
六、综合收益总额		16,260,851.73	26,106,956.39
七、每股收益：		-	-
(一)基本每股收益		-	-
(二)稀释每股收益		-	-

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



现金流量表
2024年度

单位：人民币元

项 目	附注	本年金额	上年金额
一、经营活动产生的现金流量：		—	—
销售商品、提供劳务收到的现金		531,870,719.50	569,135,050.57
收到的税费返还		738,043.04	318,918.18
收到其他与经营活动有关的现金		22,671,557.44	28,632,571.24
经营活动现金流入小计		555,280,319.98	598,086,539.99
购买商品、接受劳务支付的现金		132,397,022.53	138,599,177.52
支付给职工及为职工支付的现金		298,848,088.41	348,853,998.33
支付的各项税费		50,134,549.00	55,904,655.67
支付其他与经营活动有关的现金		73,354,829.90	52,428,459.32
经营活动现金流出小计		554,734,489.84	595,786,290.84
经营活动产生的现金流量净额	七、（四十三）	545,830.14	2,300,249.15
二、投资活动产生的现金流量：		—	—
收回投资收到的现金		—	—
取得投资收益收到的现金		7,865,530.28	5,306,122.23
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		—	700.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		—	—
收到其他与投资活动有关的现金		—	—
投资活动现金流入小计		7,865,530.28	5,306,822.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,203,609.51	9,711,339.83
投资支付的现金		—	—
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		—	—
支付其他与投资活动有关的现金		—	—
投资活动现金流出小计		3,203,609.51	9,711,339.83
投资活动产生的现金流量净额		4,661,920.77	-4,404,517.60
三、筹资活动产生的现金流量：		—	—
吸收投资收到的现金		—	—
取得借款收到的现金		—	—
收到其他与筹资活动有关的现金		1,350,000.00	200,000.00
筹资活动现金流入小计		1,350,000.00	200,000.00
偿还债务支付的现金		—	—
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		29,558,235.33	4,945,869.64
支付其他与筹资活动有关的现金		4,174,943.48	4,024,831.53
筹资活动现金流出小计		33,733,178.81	8,970,701.17
筹资活动产生的现金流量净额		-32,383,178.81	-8,770,701.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		—	—
五、现金及现金等价物净增加额	七、（四十二）	-27,175,427.90	-10,874,969.62
加：期初现金及现金等价物余额	七、（四十一）	413,638,229.20	424,513,198.82
六、期末现金及现金等价物余额	七、（四十三）	386,462,801.30	413,638,229.20

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

所有者权益变动表 (续)

2021年度

单位: 人民币元

上期金额										本期金额	
行次	实收资本	资本公积	其他权益工具	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计	负债	所有者权益合计	
1	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2	100,000,000.00	-	-	-	49,615,996.41	-	-	-	42,822,347.51	151,308,738.64	231,717,052.56
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	100,000,000.00	-	-	-	49,615,996.41	-	-	-	42,822,347.51	151,308,738.64	231,717,052.56
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	100,000,000.00	-	-	-	49,615,996.41	-	-	-	42,822,347.51	151,308,738.64	231,717,052.56

图: 本期所有者权益变动表

法定代表人: 财务总监: 会计机构负责人:



营业执照

统一社会信用代码 91440101055574935P

名称 信永中和会计师事务所(特殊普通合伙) 广州分所

类型 (特殊普通合伙分支机构)

经营场所 广州市天河区林和西路1号39楼

负责人 陈锦棋

成立日期 2012年09月31日

营业期限 2012年09月31日至长期

经营范围 商务服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

登记机关 2016年3月8日

中华人民共和国工商行政管理总局监制

http://ori.gd.gov.cn

会计师事务所分所执业证书

证书序号: 5001701

说明

1. 《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批,准予持证分所执行业务的凭证。
2. 《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的,应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所分所终止或执业许可注销的,应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

名称: 信永中和会计师事务所(特殊普通合伙) 广州分所

负责人: 陈锦棋

经营场所: 广州市天河区林和西路1号39楼

分所执业证书编号: 110101364401

批准执业文号: 粤财会[2009]65号

批准执业日期: 2009年09月04日

发证机关: 广东省财政厅

二〇一八年三月十六日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会		年度检验登记 Annual Renewal Registration	
 姓名: 张丽 Full name: 张丽 Sex: 女 出生日期: 1969-06-18 Date of birth: 1969-06-18 工作单位: 德永中和会计师事务所 Working unit: (特殊普通合伙) 广州分所 身份证号码: S12301196906180023 Identity card No.		证书编号: 440100720010 No. of Certificate: 440100720010 执业注册会计师: 广东省注册会计师协会 Authorized business CPA: 广东省注册会计师协会 发证日期: 2003 年 11 月 20 日 Date of issuance: 2003 年 11 月 20 日	
张丽(440100720010), 已通过广东省注册会计师协会2021年度年检合格, 通过文号: 粤注协[2021]120号。 张丽(440100720010), 已通过广东省注册会计师协会2021年度年检合格, 通过文号: 粤注协[2021]120号。		张丽(440100720010), 已通过广东省注册会计师协会2021年度年检合格, 通过文号: 粤注协[2021]120号。 张丽(440100720010), 已通过广东省注册会计师协会2021年度年检合格, 通过文号: 粤注协[2021]120号。	
张丽(440100720010), 已通过广东省注册会计师协会2021年度年检合格, 通过文号: 粤注协[2021]120号。 张丽(440100720010), 已通过广东省注册会计师协会2021年度年检合格, 通过文号: 粤注协[2021]120号。		张丽(440100720010), 已通过广东省注册会计师协会2021年度年检合格, 通过文号: 粤注协[2021]120号。 张丽(440100720010), 已通过广东省注册会计师协会2021年度年检合格, 通过文号: 粤注协[2021]120号。	


 THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
 中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



注册号: 110101300920
已通过广东省注册会计师协会2017年度检验合格。通过文号: 粤注协(2017) 54号。

注册会计
Registered Accountant

姓名: 温婧
Sex: 女
出生日期: 1989-11-12
工作单位: 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙) 广东分所
440103198911123339
身份证号码: 440103198911123339

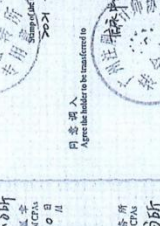


姓名: 温婧 [2023]
证书编号: 110101300920


 THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
 中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



注册号: 110101300920
已通过广东省注册会计师协会2021年度检验合格。通过文号: 粤注协(2021) 268号。

注册会计
Registered Accountant

姓名: 温婧 2022
证书编号: 110101300920



姓名: 温婧 [2022]
证书编号: 110101300920

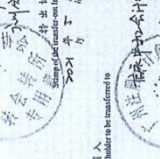

 THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
 中国注册会计师协会

注册会计
Registered Accountant

姓名: 温婧
Sex: 女
出生日期: 1989-11-12
工作单位: 瑞华会计师事务所(特殊普通合伙) 广东分所
440103198911123339
身份证号码: 440103198911123339

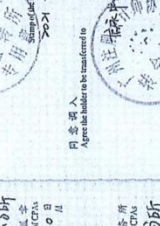


姓名: 温婧 [2023]
证书编号: 110101300920


 THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
 中国注册会计师协会

注册会计
Registered Accountant

姓名: 温婧 2022
证书编号: 110101300920



姓名: 温婧 [2022]
证书编号: 110101300920

(2) 应纳税额：近 3 年（2023—2025）税务机关出具的纳税证明

2023 年完税证明

中 华 人 民 共 和 国
税 收 完 税 证 明

25 (0220) 44 证明 00000574

税 务 机 关	国家税务总局广州市税务局第 三税务分局纳税服务科（办税服 填 发 日 期 务厅）			2025-02-20
纳 税 人 名 称	广州市设计院集团有限公司	纳 税 人 识 别 号	91440101455351798Q	
税 种	税款所属时期	入（退）库日期	实缴（退）金额	
增值税	2023-01-01 至 2023-12-31	2023-02-14	¥20980198.31	
城市维护建设税	2023-01-01 至 2023-12-31	2023-02-14	¥1468613.88	
教育费附加	2023-01-01 至 2023-12-31	2023-02-14	¥629405.96	
地方教育附加	2023-01-01 至 2023-12-31	2023-02-14	¥419603.96	

妥
善
保
管

手
写
无
效

金额合计（大写）	贰仟叁佰肆拾玖万柒仟捌佰贰拾贰元壹角壹分	¥23497822.11
----------	----------------------	--------------



备 注

填票人 电子税务局

第 1 页，总共 1 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

2024 年完税证明

中华人民共和国
税收完税证明

25 (0220) 44 证明 00000648

税务机关 国家税务总局广州市税务局第
三税务分局纳税服务科(办税服
务厅)

填发日期

2025-02-20

纳税人名称 广州市设计院集团有限公司

纳税人识别号

91440101455351798Q

税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2024-01-01 至 2024-12-31	2024-05-09	¥20024246.62
城市维护建设税	2024-01-01 至 2024-12-31	2024-05-09	¥1401697.27
教育费附加	2024-01-01 至 2024-12-31	2024-05-09	¥600727.42
地方教育附加	2024-01-01 至 2024-12-31	2024-05-09	¥400484.93

妥善保管

手写无效

金额合计(大写) 贰仟贰佰肆拾贰万柒仟壹佰伍拾陆元贰角肆分 ¥22427156.24

备注



填票人 电子税务局

第 1 页, 总共 1 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

2025 年完税证明

中华人民共和国
税收完税证明

26 (0203) 44 证明 00000093

税务机关
国家税务总局广州市税务局第
三税务分局纳税服务科(办税服
务厅)

填发日期

2026-02-03

纳税人名称
广州市设计院集团有限公司

纳税人识别号

91440101455351798Q

税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-14	¥22422399.33
城市维护建设税	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-14	¥1569567.94
教育费附加	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-14	¥672671.98
地方教育附加	2025-01-01 至 2025-12-31	2026-01-14	¥448447.98

妥善
保管手
写
无
效

金额合计(大写)

贰仟伍佰壹拾壹万叁仟零捌拾柒元贰角叁分

¥25113087.23

备注

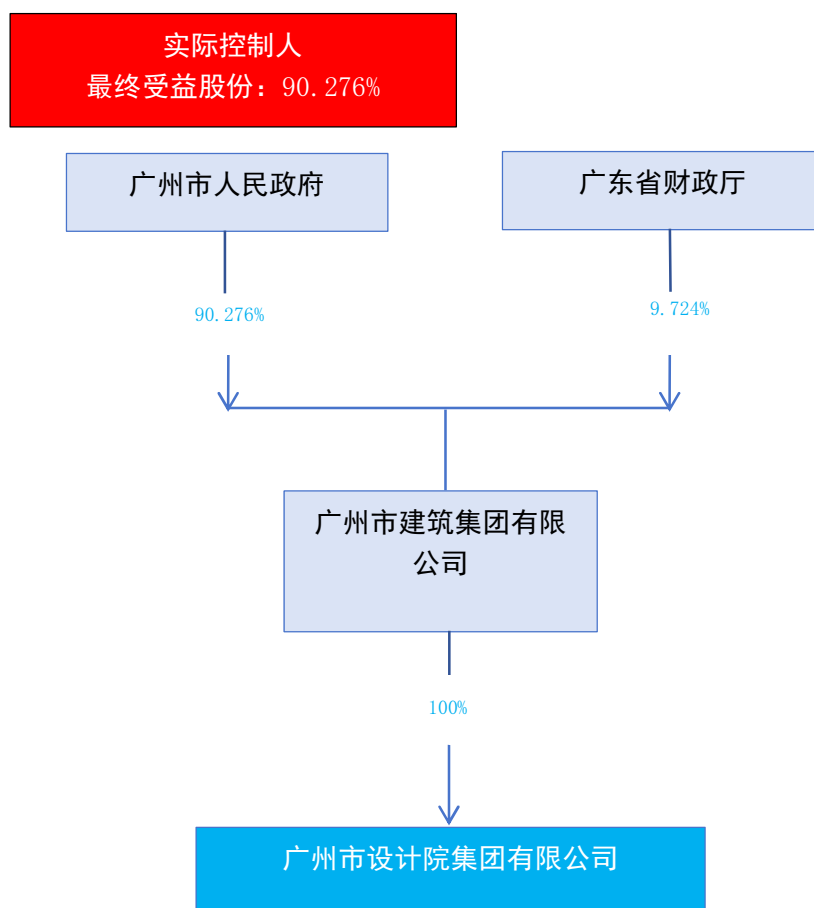


填票人 电子税务局

第 1 页, 总共 1 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

(3) 股东信息及股东关系图



企业改制通知书

广州市设计院

你公司(企业)已于 二〇二一年六月七日 经我局核准改制为 有限责任公司(法人独资)

登记事项如下:

改制后名称: 广州市设计院集团有限公司

地址(住所): 广州市天河区体育东路体育东横街3-5号

法定代表人: 赵松林

经营范围: 专业设计服务;基础地质勘查;地质勘查技术服务;对外承包工程;工程管理服务;规划设计管理;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;信息技术咨询服务;水利相关咨询服务;咨询策划服务;房地产咨询;工程和技术研究和试验发展;计量服务;图文设计制作;自然科学研究和试验发展;土地使用权租赁;住房租赁;建设工程设计;建设工程勘察;房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包;各类工程建设活动;建设工程质量检测;国土空间规划编制;工程造价咨询业务;建筑智能化系统设计;建筑智能化工程施工;地质灾害治理工程勘察;地质灾害治理工程设计;文物保护工程勘察;文物保护工程设计;特种设备设计;人防工程设计;测绘服务;建设工程监理;

经营期限: 一九九四年八月二十八日 至 长期

注册资本: 10000(万元)

股东出资明细:

姓名	出资额(万元)	比例(%)
广州市建筑集团有限公司	10000	100%

广州市市场监督管理局
二〇二一年六月七日

原组织机构代码证号: 455351798 统一社会信用代码号: 91440101455351798Q
原 执 照 注 册 号: 440101000052996

重要提示:
1、查询企业公示信息请登录“国家企业信用信息公示系统(www.gsxt.gov.cn)”。

(6) 提供投标人所持有与 BIM、CIM、数字孪生相关或有助于完成 BIM、CIM、数字孪生业务的资格证书，例如测绘资质证书等。



甲级测绘资质证书

专业类别: 甲级: 工程测量。***

单位名称: 广州市设计院集团有限公司

注册地址: 广州市天河区体育东路体育东横街3-5号

法定代表人: 赵松林

证书编号: 甲测资字44102412

有效期至: 2031年3月22日



发证机关(印章)
2026年3月23日
自然资源部
行政审批专用章
(1)

No. 008523

中华人民共和国自然资源部监制

表 1：企业基础信息情况表

投标人企业名称	广州大白数字科技有限公司	法定代表人姓名及联系方式	李显锋 15210186151
企业地址	广州市南沙区大岗镇工业路 6 号五栋 211 室	注册资金	1000 万元
企业类型 (其他企业(除民营企业外)/民营企业)	民营企业		
近 3 年(2023-2025 年)纳税情况	2023 年度纳税额: 82,745.24 万元; 2024 年度纳税额: 185,649.46 万元; 2025 年度纳税额: 205,228.51 万元;		
近 3 年(2022-2024 年)财务情况	2022 年度营业收入: 1,324,197.98 万元		
	2023 年度营业收入: 1,969,858.48 万元		
	2024 年度营业收入: 3,754.032.77 万元		
股东信息及股东关系图(股权穿透图)	可在本表后单独补充		
资格证书情况	轻型民用无人驾驶航空器安全操控理论培训合格证明		
注：按资信标要求一览表要求提供证明材料。 1. “注册资金”以国家市场监督管理总局的“国家企业信用信息公示系统”查询结果为准，提供截图； 2. 须提供企业营业执照原件扫描件； 3. 提供近 3 年（2022-2024）财务审计报告扫描件（包括但不限于审计报告封面、审计意见结论页、资产负债表、利润表、现金流量表，所有者权益变动表、审计机构资质等页）； 4. 纳税额：提供近 3 年（2023-2025）的税务机关出具的纳税证明，如果截标时未获得 2025 年的纳税证明，可提供前 3 年（2022-2024）的税务机关出具的纳税证明； 5. 须提供股东信息及股东关系图（股权穿透图），格式自拟，需显示各股东占股比例及拥有实际控制权的股东（可提供股东协议、公司章程、董事会决议或者其他协议等证明材料关键页）； 6. 提供投标人所持有与 BIM、CIM、数字孪生相关或有助于完成 BIM、CIM、数字孪生业务的资格证书，例如测绘资质证书等。 注：若为联合体参与本项目投标的，联合体各成员均需填写并提供相关证明材料，网上截图加盖公章扫描件。			

请登录后查看更多精彩内容

（2）营业执照

统一社会信用代码

S0612019154248G(1-1)

名称

广州大白数字科技有限公司

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

李显锋

经营范围

软件和信息技术服务业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：<http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登记机构

多伦县市场监督管理局

注册日期

2019年07月29日

住所

广州市南沙区大岗镇工业路6号五栋211室

注册资本

壹仟万元（人民币）

营业执照

(副本)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

2024年07月04日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

(3) 近 3 年（2022—2024）财务审计报告

2022 年审计报告

广州大白数字科技有限公司

2022 年度审计报告

目 录	页 次
一、审计报告	1-2
二、资产负债表	3
三、利润表	4
四、现金流量表	5
五、财务报表附注	6-12
六、财务情况说明书	13-14

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验。
报告编号：粤248PLKKGCS



深圳金为信会计师事务所（普通合伙）

地址：深圳市福田区福田街道福山社区滨河大道5022号联合广场A座2513
电话：0755-83995206 邮箱：116386226@qq.com

深金为信审字[2024]第A397号

审计报告

广州大白数字科技有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了后附的广州大白数字科技有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括

2022年12月31日的资产负债表、2022年度的利润表、现金流量表以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照小企业会计准则的规定编制，公允反映了广州大白数字公司2022年12月31日财务状况以及2022年度经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于广州大白数字公司，并履行了职业道德方面其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、管理层和治理层对财务报表的责任

广州大白数字公司管理层负责按照小企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错报导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估广州大白数字公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算广州大白数字公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督广州大白数字公司的财务报告过程。

四、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。



在按照审计准则执行审计工作过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1、识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2、了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

3、评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4、对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对广州大白数字公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截止审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致广州大白数字公司不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。



中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二四年五月九日



资产负债表

编制单位：广州大白数字科技有限公司

2022年12月31日

单位：元

资产	行次	年末余额	年初余额	负债及所有者权益	行次	年末余额	年初余额
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	24,565.93	5,609.06	短期借款	31		
短期投资	2			应付票据	32		
应收票据	3			应付账款	33	87,953.60	
应收账款	4	871,900.00		预收账款	34	74,000.00	74,000.00
预付账款	5	20,600.00	10,100.00	应付职工薪酬	35	180,000.00	
应收股利	6			应交税费	36	5,852.22	2,158.50
应收利息	7			应付利息	37		
其他应收款	8	5,400.00	59,766.44	应付利润	38		
存货	9			其他应付款	39	557,935.15	
其中：原材料	10			其他流动负债	40		
在产品	11			流动负债合计	41	905,740.97	76,158.50
库存材料	12			非流动负债：			
周转材料	13			长期借款	42		
其他流动资产	14	2,416.39		长期应付款	43		
流动资产合计	15	924,882.32	75,475.50	递延收益	44		
非流动资产：				其他非流动负债	45		
长期债券投资	16			非流动负债合计	46	0.00	0.00
长期股权投资	17			负债合计	47	905,740.97	76,158.50
固定资产原价	18	23,500.89					
减：累计折旧	19	5,875.20					
固定资产账面价值	20	17,625.69					
在建工程	21						
工程物资	22						
固定资产清理	23						
生产性生物资产	24			所有者权益（股东权益）：			
无形资产	25			实收资本（或股本）	48		
开发支出	26			资本公积	49		
长期待摊费用	27			盈余公积	50		
其他非流动资产	28			未分配利润	51	36,767.04	-683.00
非流动资产合计	29	17,625.69		所有者权益（或股东权益）合计	52	36,767.04	-683.00
资产合计	30	942,508.01	75,475.50	负债和所有者权益（或股东权益）合计	53	942,508.01	75,475.50

单位负责人：

显本

主管会计工作负责人：

杨平

会计机构负责人：

杨平



利润表

2022年度

编制单位：广州大白数字科技有限公司

项 目	行次	本年发生额	上年发生额
一、营业收入	1	1,324,197.98	276,237.62
减：营业成本	2		
税金及附加	3	2,793.56	111.51
其中：消费税	4		
营业税	5		
城市建设维护税	6	1,629.58	111.51
资源税	7		
土地增值税	8		
城镇土地使用税、房产税、车船税、印花税	9		
教育附加、矿产资源、排污费	10	1,163.98	
销售费用	11		
其中：商品维修费	12		
广告费和业务宣传费	13		
管理费用	14	1,285,498.56	333,294.83
其中：开办费	15		
业务招待费	16		
研究费用	17	286,978.66	45,200.00
财务费用	18	1,205.82	1384.61
其中：利息费用(收入以-号填列)	19		
加：投资收益	20		
二、营业利润	21	34,700.04	-58,553.33
加：营业外收入	22	2,750.00	
其中：政府补助	23		
减：营业外支出	24		
其中：坏账损失	25		
无法收回的长期债券投资损失	26		
无法收回的长期股权投资损失	27		
自然灾害等不可抗力因素造成的损失	28		
税收滞纳金	29		
三、利润总额	30	37,450.04	-58,553.33
减：所得税费用	31		
四、净利润	32	37,450.04	-58,553.33

单位负责人：



主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



现金流量表

编制单位：广州大白数字科技有限公司

2022年度

项 目	行次	本年金额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售产成品、商品、提供劳务收到的现金	1	754,865.24
收到的其他与经营活动有关的现金	2	539,640.65
购买原材料、商品、接受劳务支付的现金	3	
支付的职工薪酬	4	429,628.00
支付的税费	5	32,405.57
支付的其他与经营活动有关的现金	6	790,014.56
经营活动产生的现金流量净额	7	42,457.76
二、投资活动产生的现金流量：		
收回短期投资、长期债券投资和长期股权投资收到的现金	8	
取得投资收益收到的现金	9	
处置固定资产、无形资产和其他非流动资产收回的现金净额	10	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	11	23,500.89
短期投资、长期债券投资和长期股权投资所支付的现金	12	
投资活动产生的现金流量净额	13	-23,500.89
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资者投资收到的现金	14	
取得借款收到的现金	15	
偿还借款本金支付的现金	16	
偿还借款利息支付的现金	17	
分配利润支付的现金	18	
筹资活动产生的现金流量净额	19	0.00
四、现金净增加额	20	18,956.87
加：期初现金余额	21	5,609.06
五、期末现金余额	22	24,565.93

单位负责人：



主管会计工作负责人：

Handwritten signature of the accounting supervisor.

会计机构负责人：

Handwritten signature of the accounting officer.



统一社会信用代码
91440300MA5FT23B2H

营业执照

名称 深圳金为信会计师事务所（普通合伙）
类型 普通合伙
执行事务合伙人 王淑霞

成立日期 2019年09月06日
主要经营场所 深圳市福田区福田街道福山社区滨河大道5022号联合广场A座2513

登记机关 2021年01月13日

重要提示
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录后角的企业信用信息公示系统或国家企业信用信息公示系统查询。
3. 各商事主体每年于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

证书序号: 0012525

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所
执业证书

名称: 深圳金为信会计师事务所
(普通合伙)
首席合伙人: 王淑霞
主任会计师: 王淑霞
经营场所: 深圳市福田区福田街道福山社区滨河大道 5022 号联合广场 A 座 2513

组织形式: 普通合伙
执业证书编号: 47470313
批准执业文号: 深财会[2020]1 号
批准执业日期: 2020 年 1 月 3 日

发证机关: 深圳市财政局
二〇二〇年十二月二十四日
中华人民共和国财政部制



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



证书编号: 47703100002



姓 名 王少霞
Full name
性 别 女
Sex
出生日期 1978-12-21
Date of birth
工作单位 深圳金为信会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码 330102197812212624
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年 月 日



姓 名 苏秀芬
Full name
性 别 女
Sex
出生日期 1988年10月11日
Date of birth
工作单位 深圳金为信会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码 441322198810116069
Identity card No.



证书编号: 47703130008

发证日期: 2024年4月30日
Issued by: 深圳市注册会计师协会
Shenzhen Institute of CPAs (SICPA)
Date of issuance

2023 年审计报告

广州大白数字科技有限公司

2023 年度审计报告

目 录	页 次
一、审计报告	1-2
二、资产负债表	3
三、利润表	4
四、现金流量表	5
六、财务报表附注	6-12
七、财务情况说明书	13-14

您可使用手机“扫一扫”或进入
此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
注册会计师行业统一监管平台（<https://acc.mof.gov.cn>）进行查验。
报告编号：粤24GFHJTYWQ



深圳金为信会计师事务所(普通合伙)

Shen Zhen Golden Trust Certified Public Accountants

机密

审计报告

深金为信审字[2024]第 A189 号

广州大白数字科技有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了广州大白数字科技有限公司（以下简称“贵公司”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的资产负债表，2023 年度的利润表、现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照小企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2023 年 12 月 31 日的财务状况以及 2023 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

贵公司管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

贵公司管理层负责按照小企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。



五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

深圳金为信会计师事务所（普通合伙）



中国·深圳

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2024年5月9日



资产负债表

编制单位：广州大白数字科技有限公司

2023年12月31日

单位：元

资 产	行次	年末余额	年初余额	负债及所有者权益	行次	年末余额	年初余额
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	5,344.19	24,565.93	短期借款	31		
短期投资	2			应付票据	32		
应收票据	3			应付账款	33	82,442.99	87,953.60
应收账款	4	1,467,310.00	871,900.00	预收账款	34	155,987.00	74,000.00
预付账款	5	132,900.00	20,600.00	应付职工薪酬	35	401,849.86	180,000.00
应收股利	6			应交税费	36	73,087.69	5,852.22
应收利息	7			应付利息	37		
其他应收款	8	12,071.20	5,400.00	应付利润	38		
存货	9			其他应付款	39	2,377,947.52	557,935.15
其中：原材料	10			其他流动负债	40		
在产品	11			流动负债合计	41	3,091,315.06	905,740.97
库存材料	12			非流动负债：			
周转材料	13			长期借款	42		
其他流动资产	14		2,416.39	长期应付款	43		
流动资产合计	15	1,617,625.39	924,882.32	递延收益	44		
非流动资产：				其他非流动负债	45		
长期债券投资	16			非流动负债合计	46	0.00	0.00
长期股权投资	17			负债合计	47	3,091,315.06	905,740.97
固定资产原价	18	27,039.83	23,500.89				
减：累计折旧	19	13,895.58	5,875.20				
固定资产账面价值	20	13,144.25	17,625.69				
在建工程	21						
工程物资	22						
固定资产清理	23						
生产性生物资产	24			所有者权益（股东权益）：			
无形资产	25			实收资本（或股本）	48		
开发支出	26			资本公积	49		
长期待摊费用	27			盈余公积	50		
其他非流动资产	28			未分配利润	51	-1,460,545.42	36,767.04
非流动资产合计	29	13,144.25	17,625.69	所有者权益（或股东权益）合计	52	-1,460,545.42	36,767.04
资产合计	30	1,630,769.64	942,508.01	负债和所有者权益（或股东权益）合计	53	1,630,769.64	942,508.01

单位负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：





利润表

编制单位：广州大白数字科技有限公司

2023年度

项 目	行次	本年发生额	上年发生额
一、营业收入	1	1,969,858.48	1,324,197.98
减：营业成本	2	83,679.61	
税金及附加	3	4,683.64	2,793.56
其中：消费税	4		
营业税	5		
城市建设维护税	6	2,732.14	1,629.58
资源税	7		
土地增值税	8		
城镇土地使用税、房产税、车船税、印花税	9		
教育附加、矿产资源、排污费	10	1,951.50	1,163.98
销售费用	11		
其中：商品维修费	12		
广告费和业务宣传费	13		
管理费用	14	3,374,473.03	1,285,498.56
其中：开办费	15	651,763.42	
业务招待费	16		
研究费用	17	659,597.02	286,978.66
财务费用	18	1,337.94	1,205.82
其中：利息费用(收入以-号填列)	19		
加：投资收益	20		
二、营业利润	21	-1,494,315.74	34,700.04
加：营业外收入	22	1,500.00	2,750.00
其中：政府补助	23		
减：营业外支出	24		
其中：坏账损失	25		
无法收回的长期债券投资损失	26		
无法收回的长期股权投资损失	27		
自然灾害等不可抗力因素造成的损失	28		
税收滞纳金	29		
三、利润总额	30	-1,492,815.74	37,450.04
减：所得税费用	31		
四、净利润	32	-1,492,815.74	37,450.04

单位负责人：李星涛

主管会计工作负责人：柳音

会计机构负责人：柳音



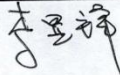
现金流量表

编制单位：广州大白数字科技有限公司

2023年度

项 目	行次	本年金额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售产成品、商品、提供劳务收到的现金	1	1,569,707.00
收到的其他与经营活动有关的现金	2	1,811,422.90
购买原材料、商品、接受劳务支付的现金	3	234,283.75
支付的职工薪酬	4	2,379,492.32
支付的税费	5	17,926.16
支付的其他与经营活动有关的现金	6	765,110.47
经营活动产生的现金流量净额	7	-15,682.80
二、投资活动产生的现金流量：		
收回短期投资、长期债券投资和长期股权投资收到的现金	8	
取得投资收益收到的现金	9	
处置固定资产、无形资产和其他非流动资产收回的现金净额	10	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	11	3,538.94
短期投资、长期债券投资和长期股权投资所支付的现金	12	
投资活动产生的现金流量净额	13	-3,538.94
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资者投资收到的现金	14	
取得借款收到的现金	15	
偿还借款本金支付的现金	16	
偿还借款利息支付的现金	17	
分配利润支付的现金	18	
筹资活动产生的现金流量净额	19	0.00
四、现金净增加额	20	(19,221.74)
加：期初现金余额	21	24,565.93
五、期末现金余额	22	5,344.19

单位负责人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：





统一社会信用代码
91440300MA5FT23B2H

营业执照

名称 深圳金为信会计师事务所（普通合伙）
类型 普通合伙
执行事务合伙人 王淑霞

成立日期 2019年09月06日
主要经营场所 深圳市福田区福田街道福山社区滨河大道5022号联合广场A座2513

登记机关
2021年01月19日

重要提示
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，应当直接向国家企业信用信息公示系统报送或扫描上方的二维码报送。
3. 商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所 执业证书

名称：深圳金为信会计师事务所
(普通合伙)
首席合伙人：王淑霞
主任会计师：王淑霞
经营场所：深圳市福田区福田街道福山社区滨河大道5022号联合广场A座2513

组织形式：普通合伙
执业证书编号：47470313
批准执业文号：深财会[2020]1号
批准执业日期：2020年1月3日

证书序号：0012525

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：深圳市财政局
二〇二〇年十二月二十四日
中华人民共和国财政部制



姓名 王彦彦
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1978-12-21
Date of birth
工作单位 深圳展通会计师事务所(普通合伙)
Working unit
身份证号码 410102197812212524
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



王彦彦 474701450002

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名 谢雪
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1990-07-16
Date of birth
工作单位 瑞年会计师事务所(普通合伙) 深圳分所
Working unit
身份证号码 510302199007161529
Identity card No.



谢雪 110101301072



110101301072

证书编号:
No. of Certificate
执业注册会计师
Authorized firm: 瑞年会计师事务所(普通合伙)
Authorized firm: CPAs
发证日期: 2016 年 12 月 25 日
Date of issuance

2024 年审计报告

广州大白数字科技有限公司 2024年度审计报告

事务所名称：深圳中翰会计师事务所（普通合伙）
事务所电话：0755-82124515
通信地址：深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道6021号喜年中心A单元1611-1615（1611）



您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://ace.mof.gov.cn>）”进行查验。
此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具。
报告编码：粤25KYH7W05C



广州大白数字科技有限公司

2024 年度审计报告

目 录	页 次
一、审计报告	1-2
二、资产负债表	3-4
三、利润表	5
四、现金流量表	6-7
五、所有者权益（股东权益）变动表	8
六、财务报表附注	9-21
七、财务情况说明书	22



深圳中翰会计师事务所(普通合伙)

Shenzhen Zhonghan Certified Public Accountants (General Partnership)

地址：深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道 6021 号喜年中心 A 单元 1611-1615 (1611)

机密

深中翰审字[2025]第412号

审计报告

广州大白数字科技有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了广州大白数字科技有限公司（以下简称“贵公司”）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的资产负债表，2024 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照小企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年度的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于贵公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、其他信息

贵公司管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括贵公司年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照小企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如



适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对贵公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致贵公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

中国注册会计师



深圳中翰会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师



二〇二五年五月十一日





资产负债表（一）

2024年12月31日

编制单位：广州人信数字科技有限公司

单位：人民币元

	注释	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	1	168,423.74	5,344.19
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	2	1,152,000.00	1,467,310.00
预付款项	3	5,271,200.00	132,900.00
其他应收款	4	24,897.92	12,071.20
存货			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	5	12,484.03	
流动资产合计		6,629,005.69	1,617,625.39
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	6	4,189.97	13,144.25
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		4,189.97	13,144.25
资产总计		6,633,195.66	1,630,769.64





资产负债表（二）

2024年12月31日

编制单位：杭州数字科技有限公司

单位：人民币元

负债和股东权益	注释	期末余额	期初余额
流动负债：			
短期借款	7	4,719,292.92	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	8	99,969.98	82,442.99
预收款项	9	81,987.00	155,987.00
应付职工薪酬	10	435,585.00	401,849.86
应交税费			73,087.69
其他应付款	11	2,032,599.61	2,377,947.52
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		7,369,434.51	3,091,315.06
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		-	-
负债合计		7,369,434.51	3,091,315.06
股东权益：			
实收资本			
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积			
未分配利润	12	-736,238.85	-1,460,545.42
所有者权益(股东权益)合计		-736,238.85	-1,460,545.42
负债和所有者权益(股东权益)总计		6,633,195.66	1,630,769.64





利润表

2024年度

编制单位：广州中源数字科技有限公司

单位：人民币元

项目	注释	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	13	3,754,032.77	1,969,858.48
减：营业成本	13	36,357.19	83,679.61
税金及附加	14	17,485.49	4,683.64
销售费用			
管理费用	15	1,616,047.21	2,714,876.01
研发费用	16	1,474,446.60	659,597.02
财务费用（收益以“-”号填列）	17	14,293.24	1,337.94
资产减值损失			
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		595,403.04	-1,494,315.74
加：营业外收入	18	128,938.06	1,500.00
减：营业外支出	19	34.53	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		724,306.57	-1,492,815.74
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		724,306.57	-1,492,815.74
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
六、综合收益总额		724,306.57	-1,492,815.74
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			
补充资料：			
项目：	本年累计数	上年实际数	
1、出售、处置部门或被投资单位所得收益			
2、自然灾害发生的损失			
3、会计政策变更增加（或减少）利润总额			
4、会计估计变更增加（或减少）利润总额			
5、债务重组损失			
6、其他			





现金流量表

2024年度

编制单位：大自数字科技有限公司

单位：人民币元

项目	本期发生额
一、经营活动产生的现金流量：	
销售商品、提供劳务收到的现金	4,280,814.86
收到的税费返还	
收到其他与经营活动有关的现金	116,111.34
经营活动现金流入小计	4,396,926.20
购买商品、接受劳务支付的现金	5,185,252.22
支付给职工以及为职工支付的现金	2,454,410.46
支付的各项税费	360,407.28
支付其他与经营活动有关的现金	876,529.05
经营活动现金流出小计	8,876,599.01
经营活动产生的现金流量净额	-4,479,672.81
二、投资活动产生的现金流量：	
收回投资收到的现金	
取得投资收益收到的现金	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	
收到其他与投资活动有关的现金	
投资活动现金流入小计	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	
投资支付的现金	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	
支付其他与投资活动有关的现金	
投资活动现金流出小计	-
投资活动产生的现金流量净额	-
三、筹资活动产生的现金流量：	
吸收投资收到的现金	-
取得借款收到的现金	4,719,292.92
收到其他与筹资活动有关的现金	
筹资活动现金流入小计	4,719,292.92
偿还债务支付的现金	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	76,540.56
支付其他与筹资活动有关的现金	
筹资活动现金流出小计	76,540.56
筹资活动产生的现金流量净额	4,642,752.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	
五、现金及现金等价物净增加额	163,079.55
加：期初现金及现金等价物余额	5,344.19
六、期末现金及现金等价物余额	168,423.74





现金流量表补充资料

2024年度

编制单位：大自数字科技有限公司

单位：人民币元

补充资料	本期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：	
净利润	724,306.57
加：资产减值准备	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	8,954.28
无形资产摊销	
长期待摊费用摊销	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	
财务费用（收益以“-”号填列）	76,540.56
投资损失（收益以“-”号填列）	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-4,835,816.72
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-453,657.50
其他	
经营活动产生的现金流量净额	-4,479,672.81
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动：	
债务转为资本	
一年内到期的可转换公司债券	
融资租入固定资产	
3、现金及现金等价物净增加情况：	
现金的期末余额	168,423.74
减：现金的期初余额	5,344.19
加：现金等价物的期末余额	
减：现金等价物的期初余额	
现金及现金等价物净增加额	163,079.55





所有者权益(股东权益)变动表

2024年度

单位: 人民币元

项 目	实收资本	其他权益工具		资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债							
一、上期期末余额	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,460,545.42	-1,460,545.42
加: 会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	-	-	-	-	-	-	-	-	-1,460,545.42	-1,460,545.42
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)										
(一) 综合收益总额										
1. 股东投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
(二) 利润分配										
1. 提取盈余公积										
2. 对所有者分配										
3. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本										
2. 盈余公积转增资本										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期期末余额	-	-	-	-	-	-	-	-	-716,238.85	-716,238.85



SCJDGLSCJDGLSCJDGLSCJDGL

统一社会信用代码
914403007966238510

名称 深圳中翰会计师事务所（普通合伙）
类型 合伙企业
执行事务合伙人 李芸

成立日期 2006年11月28日
主要经营场所 深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道6021号喜年中心A单元1611-1615
(1611)

登记机关
2024年12月13日

营业执照

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下方的国家企业信用信息公示系统或扫描右下方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0021866

说明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关: 深圳市财政局
2024年12月30日
中华人民共和国财政部制

会计师事务所
执业证书

名称: 深圳中翰会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人: 李芸
主任会计师:
经营场所: 深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道6021号喜年中心A单元1611-1615 (1611)
组织形式: 普通合伙
执业证书编号: 47470182
批准执业文号: 深财会[2006]65号
批准执业日期: 2006年10月20日



证书编号: 420000254042
No. of Certificate

批准注册协会: 深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2005 年 5 月 5 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.




李安 420000254042



姓名	性别	出生日期	工作单位	身份证号	会员编号
李安	女	1978-01-24	深圳市注册会计师协会	420000254042	420000254042



证书编号: 474701820006
No. of Certificate

批准注册协会: 深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2023 年 1 月 17 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



谢仕谷 474701820006



姓名	性别	出生日期	工作单位	身份证号	会员编号
谢仕谷	女	1984-01-12	深圳市注册会计师协会	474701820006	474701820006



(4) 应纳税额：近 3 年（2023—2025）税务机关出具的纳税证明

2023 年完税证明

中华人民共和国
税收完税证明

26(0612)44 证明 00001230

税务机关	国家税务总局广州市海珠区税务局第一税务所	填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20

税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2023-04-01 至 2023-04-30	2023-05-19	¥8932.49
增值税	2023-11-01 至 2023-11-30	2023-12-15	¥29282.30
增值税	2023-12-01 至 2023-12-31	2024-01-16	¥39668.37
城市维护建设税	2023-01-01 至 2023-01-31	2023-02-09	¥6.24
城市维护建设税	2023-04-01 至 2023-04-30	2023-05-19	¥312.63
城市维护建设税	2023-11-01 至 2023-11-30	2023-12-15	¥1024.88
城市维护建设税	2023-12-01 至 2023-12-31	2024-01-16	¥1388.39
教育费附加	2023-01-01 至 2023-01-31	2023-02-09	¥2.67
教育费附加	2023-11-01 至 2023-11-30	2023-12-15	¥439.23
教育费附加	2023-12-01 至 2023-12-31	2024-01-16	¥595.02
地方教育附加	2023-01-01 至 2023-01-31	2023-02-09	¥1.78
地方教育附加	2023-11-01 至 2023-11-30	2023-12-15	¥292.82
地方教育附加	2023-12-01 至 2023-12-31	2024-01-16	¥396.68
金额合计(大写)	捌万贰仟柒佰肆拾伍元贰角肆分		¥82745.24

广州市海珠区税务局第一税务所

税务机关
(盖章)

业务专用章

备注

填票人 电子税务局

第 1 页, 总共 2 页

安善保管

手写无效

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

中华人民共和国
税收完税证明

26(0612)44 证明 00001230

税务机关	国家税务总局广州市海珠区税务局第一税务所	填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2023-01-01 至 2023-01-31	2023-02-09	¥178.44
教育费附加	2023-04-01 至 2023-04-30	2023-05-19	¥133.98
地方教育附加	2023-04-01 至 2023-04-30	2023-05-19	¥89.32

妥
善
保
管

手
写
无
效

金额合计(大写) 捌万贰仟柒佰肆拾伍元贰角肆分 ¥82745.24



备 注

填票人 电子税务局

第 2 页, 总共 2 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

2024 年完税证明

中华人民共和国
税收完税证明

26 (0612) 44 证明 00001259

税务机关	国家税务总局广州市海珠区税务局第一税务所	填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2024-01-01 至 2024-01-31	2025-09-10	¥24243.77
增值税	2024-02-01 至 2024-02-29	2024-03-14	¥11320.75
增值税	2024-06-01 至 2024-06-30	2024-07-15	¥9383.50
增值税	2024-07-01 至 2024-07-31	2024-08-16	¥45058.98
增值税(滞纳金)	2024-07-01 至 2024-07-31	2025-09-10	¥530.56
增值税(滞纳金)	2024-11-01 至 2024-11-30	2024-12-18	¥13.33
教育费附加	2024-01-01 至 2024-01-31	2024-02-05	¥359.57
教育费附加	2024-04-01 至 2024-04-30	2024-05-23	¥257.27
教育费附加	2024-05-01 至 2024-05-31	2024-06-18	¥135.62
地方教育附加	2024-02-01 至 2024-02-29	2024-03-14	¥113.21
地方教育附加	2024-06-01 至 2024-06-30	2024-07-15	¥93.83
地方教育附加	2024-07-01 至 2024-07-31	2024-08-16	¥422.37
地方教育附加	2024-11-01 至 2024-11-30	2024-12-17	¥266.61
金额合计(大写)	壹拾捌万伍仟陆佰肆拾玖元肆角陆分		¥185649.46

税务机关
(盖章)
业务专用章

备注

填票人 电子税务局

第 1 页, 总共 4 页

妥善
保管

手
写
无
效

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

中华人民共和国
税收完税证明

26(0612)44 证明 00001259

税务机关	国家税务总局广州市海珠区税务局第一税务所	填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2024-04-01 至 2024-04-30	2024-05-23	¥17151.49
增值税	2024-07-01 至 2024-07-31	2024-08-29	¥-23008.85
增值税	2024-08-01 至 2024-08-31	2024-10-12	¥-2460.18
增值税	2024-10-01 至 2024-10-31	2024-12-03	¥-56460.18
城市维护建设税	2024-05-01 至 2024-05-31	2024-06-18	¥316.44
城市维护建设税	2024-06-01 至 2024-06-30	2024-07-15	¥328.42
城市维护建设税	2024-08-01 至 2024-08-31	2024-09-19	¥841.74
城市维护建设税	2024-09-01 至 2024-09-30	2024-10-24	¥1897.31
教育费附加	2024-02-01 至 2024-02-29	2024-03-14	¥169.81
教育费附加	2024-06-01 至 2024-06-30	2024-07-15	¥140.75
教育费附加	2024-08-01 至 2024-08-31	2024-09-19	¥360.75
地方教育附加	2024-01-01 至 2024-01-31	2024-02-05	¥239.71
地方教育附加	2024-04-01 至 2024-04-30	2024-05-23	¥171.51
金额合计(大写)	壹拾捌万伍仟陆佰肆拾玖元肆角陆分		¥185649.46

妥
善
保
管

手
写
无
效



备 注

填票人 电子税务局

第 2 页, 总共 4 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

中华人民共和国
税收完税证明

26(0612)44 证明 00001259

税务机关	国家税务总局广州市海珠区税务局第一税务所	填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2024-01-01 至 2024-01-31	2024-06-28	¥5309.73
增值税(滞纳金)	2024-01-01 至 2024-01-31	2025-09-10	¥59.65
增值税	2024-09-01 至 2024-09-30	2024-11-04	¥41699.12
增值税(滞纳金)	2024-10-01 至 2024-10-31	2025-09-10	¥245.87
增值税	2024-10-01 至 2024-10-31	2025-09-10	¥75005.11
城市维护建设税	2024-01-01 至 2024-01-31	2024-02-05	¥839.00
城市维护建设税	2024-02-01 至 2024-02-29	2024-03-14	¥396.22
城市维护建设税	2024-04-01 至 2024-04-30	2024-05-23	¥600.30
城市维护建设税	2024-10-01 至 2024-10-31	2024-11-18	¥2569.01
城市维护建设税	2024-11-01 至 2024-11-30	2024-12-17	¥933.15
教育费附加	2024-07-01 至 2024-07-31	2024-08-16	¥633.55
教育费附加	2024-09-01 至 2024-09-30	2024-10-24	¥813.13
地方教育附加	2024-10-01 至 2024-10-31	2024-11-18	¥734.00
金额合计(大写)	壹拾捌万伍仟陆佰肆拾玖元肆角陆分		¥185649.46

妥
善
保
管

手
写
无
效



备 注

填票人 电子税务局

第 3 页, 总共 4 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

中华人民共和国
税收完税证明

26(0612)44 证明 00001259

税务机关	国家税务总局广州市海珠区税务局第一税务所	填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2024-05-01 至 2024-05-31	2024-06-18	¥9041.20
增值税(滞纳金)	2024-08-01 至 2024-08-31	2025-09-10	¥18.19
增值税	2024-08-01 至 2024-08-31	2025-09-10	¥24159.40
增值税	2024-09-01 至 2024-09-30	2024-10-24	¥54208.85
增值税	2024-11-01 至 2024-11-30	2024-12-18	¥26661.38
城市维护建设税	2024-07-01 至 2024-07-31	2024-08-16	¥1478.29
教育费附加	2024-10-01 至 2024-10-31	2024-11-18	¥1101.00
教育费附加	2024-11-01 至 2024-11-30	2024-12-17	¥399.92
地方教育附加	2024-05-01 至 2024-05-31	2024-06-18	¥90.41
地方教育附加	2024-08-01 至 2024-08-31	2024-09-19	¥240.50
地方教育附加	2024-09-01 至 2024-09-30	2024-10-24	¥542.09
金额合计(大写)	壹拾捌万伍仟陆佰肆拾玖元肆角陆分		¥185649.46



备注

填票人 电子税务局

第 4 页, 总共 4 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

2025 年完税证明

中华人民共和国
税 收 完 税 证 明

26 (0612) 44 证明 00001273

税 务 机 关	国家税务总局广州市南沙区税务局第一税务所	填 发 日 期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20
税 种	税款所属时期	入 (退) 库日期	实缴 (退) 金额
增值税(滞纳金)	2025-01-01 至 2025-01-31	2025-09-10	¥376.38
增值税	2025-01-01 至 2025-01-31	2025-02-25	¥-15398.23
增值税(滞纳金)	2025-06-01 至 2025-06-30	2025-07-21	¥28.56
增值税	2025-12-01 至 2025-12-31	2026-02-05	¥-36837.82
增值税	2025-12-01 至 2025-12-31	2026-01-29	¥104101.45
城市维护建设税	2025-01-01 至 2025-01-31	2025-02-21	¥802.22
城市维护建设税	2025-02-01 至 2025-02-28	2025-03-18	¥337.10
城市维护建设税	2025-08-01 至 2025-08-31	2025-09-16	¥498.83
印花税(滞纳金)	2025-06-30 至 2025-06-30	2025-07-21	¥.38
印花税	2025-10-01 至 2025-12-31	2026-01-29	¥400.15
教育费附加	2025-05-01 至 2025-05-31	2025-06-17	¥99.59
教育费附加	2025-08-01 至 2025-08-31	2025-09-16	¥213.78
地方教育附加	2025-12-01 至 2025-12-31	2026-01-29	¥1041.01
金额合计 (大写)	贰拾万零伍仟贰佰贰拾捌元伍角壹分		¥205228.51
税务机关 (盖章)		备 注	
业务专用章		填票人 电子税务局	

妥善保管

手写无效

第 1 页， 总共 4 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

中华人民共和国
税收完税证明

26(0612)44 证明 00001273

税务机关	国家税务总局广州市南沙区税务局第一税务所	填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2025-09-01 至 2025-09-30	2025-10-28	¥7337.79
增值税	2025-11-01 至 2025-11-30	2025-12-16	¥29948.38
城市维护建设税(滞纳金)	2025-06-01 至 2025-06-30	2025-07-21	¥1.00
城市维护建设税	2025-09-01 至 2025-09-30	2025-10-28	¥256.82
城市维护建设税(滞纳金)	2025-12-01 至 2025-12-31	2026-01-29	¥14.57
城市维护建设税	2025-12-01 至 2025-12-31	2026-01-29	¥3643.55
印花税	2025-06-30 至 2025-06-30	2025-07-21	¥253.51
教育费附加	2025-01-01 至 2025-01-31	2025-02-21	¥343.81
教育费附加	2025-02-01 至 2025-02-28	2025-03-18	¥144.47
教育费附加	2025-06-01 至 2025-06-30	2025-07-21	¥285.63
教育费附加	2025-07-01 至 2025-07-31	2025-08-18	¥356.89
教育费附加	2025-09-01 至 2025-09-30	2025-10-28	¥110.06
地方教育附加	2025-11-01 至 2025-11-30	2025-12-16	¥299.48
金额合计(大写)	贰拾万零伍仟贰佰贰拾捌元伍角壹分		¥205228.51



备 注

填票人 电子税务局

第 2 页, 总共 4 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

中华人民共和国
税收完税证明

26(0612)44 证明 00001273

税务机关	国家税务总局广州市南沙区税务局第一税务所	填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
增值税	2025-05-01 至 2025-05-31	2025-06-17	¥6639.26
增值税	2025-08-01 至 2025-08-31	2025-09-16	¥14252.40
增值税(滞纳金)	2025-12-01 至 2025-12-31	2026-01-29	¥416.41
城市维护建设税	2025-05-01 至 2025-05-31	2025-06-17	¥232.37
城市维护建设税	2025-06-01 至 2025-06-30	2025-07-21	¥666.48
城市维护建设税	2025-07-01 至 2025-07-31	2025-08-18	¥832.76
城市维护建设税	2025-11-01 至 2025-11-30	2025-12-16	¥1048.19
印花税	2025-07-01 至 2025-09-30	2025-10-28	¥204.48
教育费附加	2025-11-01 至 2025-11-30	2025-12-16	¥449.22
教育费附加	2025-12-01 至 2025-12-31	2026-01-29	¥1561.52
地方教育附加	2025-02-01 至 2025-02-28	2025-03-18	¥96.31
地方教育附加	2025-05-01 至 2025-05-31	2025-06-17	¥66.39
地方教育附加	2025-08-01 至 2025-08-31	2025-09-16	¥142.52
金额合计(大写)	贰拾万零伍仟贰佰贰拾捌元伍角壹分		¥205228.51

妥
善
保
管

手
写
无
效



备 注

填票人 电子税务局

第 3 页, 总共 4 页

本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

中华人民共和国
税收完税证明

26(0612)44 证明 00001273

税务机关	国家税务总局广州市南沙区税务局第一税务所		填发日期	2026-06-12
纳税人名称	广州大白数字科技有限公司	纳税人识别号	91440101MA5CWA2R20	
税种	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额	
增值税	2025-01-01 至 2025-01-31	2025-02-21	¥26761.24	
增值税	2025-02-01 至 2025-02-28	2025-03-18	¥9631.42	
增值税	2025-06-01 至 2025-06-30	2025-07-21	¥19042.49	
增值税	2025-07-01 至 2025-07-31	2025-08-18	¥23793.16	
印花税(滞纳金)	2025-10-01 至 2025-12-31	2026-01-29	¥1.60	
地方教育附加	2025-01-01 至 2025-01-31	2025-02-21	¥229.20	
地方教育附加	2025-06-01 至 2025-06-30	2025-07-21	¥190.42	
地方教育附加	2025-07-01 至 2025-07-31	2025-08-18	¥237.93	
地方教育附加	2025-09-01 至 2025-09-30	2025-10-28	¥73.38	

妥
善
保
管

手
写
无
效

金额合计(大写)	贰拾万零伍仟贰佰贰拾捌元伍角壹分	¥205228.51
----------	------------------	------------



备 注

填票人 电子税务局

第 4 页, 总共 4 页

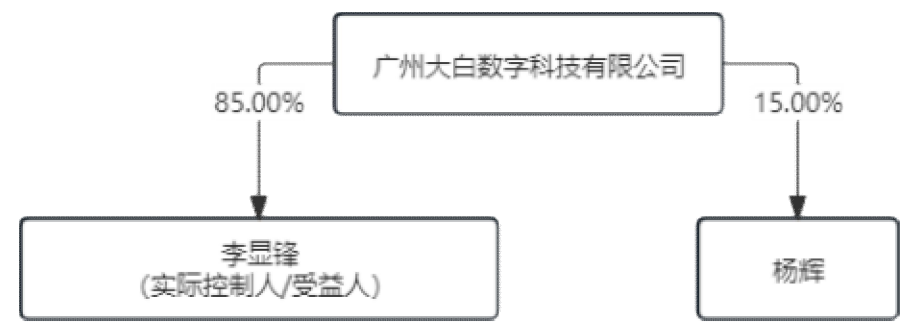
本凭证不作纳税人记账、抵扣凭证

(5) 股东信息及股东关系图

股东信息表

序号	股东名称	股东类型	持股比例	职务	备注
1	李显锋	自然人股东	85.00%	执行董事, 经理	法定代表人、大股东、实际控制人、受益人所有人
2	杨辉	自然人股东	15.00%	监事	其他股东
合计	-	-	100.00%		-

股权穿透图（股权关系图）



广州大白数字科技有限公司

(设执行董事)

章程

第一章 总 则

第一条 为规范本公司的组织和行为,保护公司股东的合法权益,根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国市场主体登记管理条例》等规定制定本章程。本章程为本公司行为准则,公司全体股东、董、监事和高级管理人员应当严格遵守。

第二章 公司名称、住所和申报的经营场所

第二条 公司名称: 广州大白数字科技有限公司

(以下简称公司)。

第三条 住所: 广州市海珠区宸悦路26号1303

第四条 申报的经营场所:

第三章 公司主营项目类别和经营范围

第五条 主营项目类别: 软件和信息技术服务业

第六条 经营范围:

一般经营项目: 信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);信息技术咨询服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;软件开发;软件外包服务;软件销售;数字文化创意软件开发;数字内容制作服务(不含出版发行);数字技术服务;人工智能理论与算法软件开发;网络与信息安全软件开发;网络技术服务;互联网销售(除销售需要许可的商品);信息系统集成服务;国内贸易代理;销售代理;计算机软硬件及辅助设备零售;计算机软硬件及辅助设备批发;

许可经营项目: 货物进出口;技术进出口;进出口代理;

第四章 公司注册资本及股东的姓名(名称)、认缴的

出资额、出资方式、出资时间

第七条 公司认缴注册资本: 人民币1000.000000 万元。

第八条 股东的姓名(名称,不填写证件号码)、认缴的出资额、出资方式、出资时间如下:

股东姓名或名称	缴资期数	出资数额(万元)	出资方式	出资时间
二显锋		850.000000	货币;	2069年12月31日
辉		150.000000	货币;	2069年12月31日

公司置备股东名册,股东可以依股东名册主张行使股东权利。

公司成立后向股东签发出资证明书。股东对出资的非货币财产须评估作价,核实财产,不得高估或者低作价。法律、行政法规对评估作价有规定的,从其规定。

股东作为出资的实物、知识产权、土地使用权及其他非货币财产的实际价额显著低于公司章程规定价额,应当交付该出资的股东补交其差额。

股东不按照规定缴纳出资的，除应当向公司足额缴纳外，还应当向已按期足额缴纳出资的股东承担违约责任。

第九条 股东的权利和义务

- 一、股东的权利：
 1. 依法享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利；
 2. 要求公司为其签发出资证明书；
 3. 按照本章程规定的方式分取红利；
 4. 有依法定和本章程的规定转让股权、优先购买其他股东转让的股权以及优先认缴公司新增注册资本的权利；
 5. 按有关规定质押所持有的股权；
 6. 对公司的业务、经营和财务管理工作进行监督，提出建议或质询。有权查阅、复制公司章程、股东会会议记录、执行董事会议记录和财务会计报告。有权要求查阅公司会计账簿，公司拒绝提供查阅的，股东可以请求人民法院要求公司提供查阅。
 7. 在公司清算完毕并清偿公司债务后，按照本章程规定的方式分配剩余财产。
 8. 参加股东会，并按本章程规定的方式行使表决权；
 9. 有选举和被选举为董事或者监事的权利；
 10. 股东会、执行董事的决议内容或者会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者公司章程的，股东可以依法请求人民法院撤销。

二、股东的义务：

1. 以其认缴的出资额为限对公司承担责任；
2. 应当按期足额缴纳本章程载明的各自所认缴的出资额；以货币出资的，应当将货币出资足额存入公司在银行开设的账户；以非货币财产出资的，应当依法办理其财产权转移到公司名下的手续；
3. 遵守公司章程，保守公司秘密；
4. 支持公司的经营管理，促进公司业务发展；
5. 不得抽逃出资；
6. 不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；
7. 不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益。

第五章 公司的股权转让

第十条 股东转让出资的条件

- 一、股东之间可以相互转让其全部或部分出资。
- 二、股东向股东以外的人转让其出资时，必须经其他股东过半数同意。股东应就其股权转让事项书面通知其他股东征求意见，其他股东自接到书面通知之日起满三十日未答复的，视为同意转让。其他股东半数以上不同意转让的，不同意的股东应当购买该转让的股权；不购买的，视为同意转让。
- 三、经股东同意转让的股权，在同等条件下，其他股东有优先购买权。两个以上股东主张行使优先购买权的，协商确定各自的购买比例；协商不成的，按照转让时各自的实缴出资比例行使优先购买权。
- 四、股东依法转让出资后，公司将受让人的姓名或者名称、住所以及受让的出资额等事项记载于股东名册上。

第六章 公司的党建工作、组织机构及其产生办法、职权、议事规则

第十一条 根据《中国共产党章程》的规定，公司在符合党组织设立条件时，应当设立中国共产党的组织，开展党的活动。公司应当为党组织的活动提供必要条件。

公司党组织应当贯彻党的方针政策，引导和监督企业遵守国家的法律法规，领导工会、共青团等群团组织，团结凝聚职工群众，维护各方的合法权益，促进企业健康发展。

第十二条 股东会的职权

- 一、本公司股东会由全体股东组成，为公司的权力机构。其职权是：
 1. 决定公司的经营方针和投资计划；
 2. 选举和更换董事，决定董事的报酬；

3. 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
4. 审议批准执行董事的报告；
5. 审议批准监事的报告；
6. 审议批准年度财务预算方案，决算方案；
7. 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
8. 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
9. 对发行公司债券作出决议；
10. 对公司的合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
11. 对股东向股东以外的人转让出资（股权）作出决议；
12. 修改公司章程。

上述事项股东以书面形式一致表示同意的，可以不召开股东会会议，直接作出决定，并由全体股东在决定文件上签名、盖章。

二、股东会的议事规则如下：

1. 股东会对公司增加或者减少注册资本、合并、分立、解散或变更公司形式作出决议，须经代表三分之二以上表决权的股东通过；
2. 修改公司章程的决议，须经代表三分之二以上表决权的股东通过；
3. 股东会会议由股东按照出资比例行使表决权；
4. 股东会的首次会议由出资最多的股东召集和主持，依照本章程规定行使职权；
5. 股东会会议分为定期会议和临时会议；
6. 定期会议应当按照本章程的规定按时召开（股东会每年召开 2 次）。代表十分之一以上表决权的股东，三分之一以上董事，监事会或者不设监事会的公司的监事，可以提议召开临时会议；
7. 股东会会议由执行董事负责召集，执行董事主持。
8. 召开股东会会议，应当于会议召开十五日以前通知全体股东；
9. 股东会应当对所议事项的决定作成会议记录，出席会议的股东应当在会议记录上签名。

第十三条 执行董事的职权

一、公司不设董事会，设执行董事一人，由股东会选举产生。
执行董事任期 3 年，任期届满，可连选连任。

二、执行董事行使下列职权：

1. 召集股东会，并向股东会报告工作；
2. 执行股东会的决议；
3. 决定公司的经营计划和投资方案；
4. 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
5. 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
6. 制订公司增加或者减少注册资本的方案；
7. 制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；
8. 决定公司内部管理机构的设置；
9. 决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项；根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项；
10. 制定公司的基本管理制度。

第十四条 经理的职权

公司设经理，由 执行董事 决定聘任或者解聘。经理对 执行董事 负责，

行使下列职权：

1. 主持公司的生产经营管理工作，组织实施 执行董事 决定；
2. 组织实施公司年度经营计划和投资方案；
3. 拟订公司内部管理机构设置方案；
4. 拟订公司的基本管理制度；

5. 制定公司的具体规章;
6. 提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人;
7. 决定聘任或者解聘除应由股东、执行董事决定聘任或者解聘以外的负责管理人员。

第十五条 监事的职权

一、公司 不设 监事会, 设监事 1 名, 监事任期为三年, 任期届满, 可连选连任。

董事、高级管理人员不得兼任监事。

监事行使下列职权:

1. 检查公司财务;
2. 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督, 对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议;
3. 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时, 要求董事、高级管理人员予以纠正;
4. 提议召开临时股东会会议, 在董事会不履行本法规定的召集和主持股东会会议职责时召集和主持股东会会议;
5. 向股东会会议提出提案;
6. 依照《公司法》第一百五十一条的规定, 对董事、高级管理人员提起诉讼。

注: 董事、高级管理人员不得兼任监事。

第十六条 有下列情形之一的, 不得担任公司的董事、监事、高级管理人员:

1. 无民事行为能力或者限制民事行为能力;
2. 因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序, 被判处刑罚, 执行期满未逾五年, 或者因犯罪被剥夺政治权利, 执行期满未逾五年;
3. 担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理, 对该公司、企业的破产负有个人责任的, 自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年;
4. 担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人, 并负有个人责任的, 自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年;
5. 个人所负数额较大的债务到期未清偿。

公司违反前款规定选举、委派董事、监事或者聘任高级管理人员的, 该选举、委派或者聘任无效。董事、监事、高级管理人员在任职期间出现本条第一款所列情形的, 公司应当解除其职务。

第十七条 董事、高级管理人员不得有下列行为:

1. 挪用公司资金;
2. 将公司资金以其个人名义或者以其他个人名义开立账户存储;
3. 违反公司章程的规定, 未经股东会同意, 将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保;
4. 违反公司章程的规定或者未经股东会同意, 与本公司订立合同或者进行交易;
5. 未经股东会同意, 利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会, 自营或者为他人经营与所任职公司同类的业务;

6. 接受他人与公司交易的佣金归为己有;

7. 擅自披露公司秘密;

8. 违反对公司忠实义务的其他行为。

董事、高级管理人员违反前款规定所得的收入应当归公司所有。

第十八条 董事、监事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定, 给公司造成损失的, 应当承担赔偿责任。

第七章 公司的法定代表人

第十九条 执行董事 为公司的法定代表人。

有下列情形之一的, 不得担任法定代表人职务:

1. 法定代表人有法律、行政法规或者国务院决定规定不得担任法定代表人的情形的;
2. 法定代表人由 执行董事 担任 但其丧失 执行董事 资格的;
3. 正在被执行刑罚或者正在被执行刑事强制措施;

4. 正在被公安机关或者国家安全机关通缉的;
5. 其他导致法定代表人无法履行职责的法定情形。

第二十条 法定代表人行使下列职权:

1. 法定代表人是法定代表公司行使职权的签字人;
2. 法定代表人在法律、行政法规以及本章程规定的职权范围内行使职权, 代表公司参加民事活动, 对企业的生产经营和管理全面负责。

第八章 公司财务、会计

第二十一条 公司的财务、会计

公司依照法律、行政法规和国家财政主管部门的规定建立财务、会计制度。公司应当在每一个会计年度终了时制作财务会计报告, 并依法经会计师事务所审计。

公司聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所, 由股东会决定。

公司依法规定在分配当年税后利润时, 提取利润的百分之十列入公司法定公积金, 法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的, 可不再提取。

公司从税后利润中提取法定公积金后, 经股东会决议, 可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金所余税后利润, 股东按照实缴的出资比例分配。

公司的公积金用于弥补公司的亏损, 扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是, 资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

公司除法定的会计帐册外, 不得另立会计账簿。

对公司的资产, 不得以任何个人名义开立帐户存储。

任何个人不得挪用公司资金或者将公司资金借贷给他人; 不得侵占公司的财产。

第九章 公司的解散、清算

第二十二条 公司因下列原因解散:

1. 公司章程规定的营业期限届满;
2. 股东会决议解散;
3. 因公司合并或者分立需要解散;
4. 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销;
5. 人民法院依照公司法第一百八十二条的规定予以解散。

第二十三条 公司出现除上一条第(三)项以外的解散事由时, 应当在解散事由出现之日起十五日内成立清算组, 开始清算。清算组由股东组成。

第二十四条 清算组在清算期间行使下列职权:

1. 清理公司财产, 分别编制资产负债表和财产清单;
2. 通知、公告债权人;
3. 处理与清算有关的公司未了结的业务;
4. 清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款;
5. 清理债权、债务;
6. 处理公司清偿债务后的剩余财产;
7. 代表公司参与民事诉讼活动。

第二十五条 清算组应当自成立之日起十日内通知债权人, 并将清算组成员、清算组负责人名单通过国家企业信用信息公示系统公告。清算组可以通过国家企业信用信息公示系统或者报纸发布债权人公告。

第二十六条 清算组在清算公司财产、编制资产负债表和财产清单后, 应当制定清算方案, 并报股东会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工工资、社会保险费用和法定补偿金, 缴纳所欠税款, 清偿公司债务后的剩余财产, 按照股东的出资比例分配。

清算期间, 公司存续, 但不得开展与清算无关的经营活动。公司财产在未依照前款规定清偿前, 不得分配给股东。

第二十七条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东会或者人民法院确认，并向公司登记机关申请注销公司登记，公告公司终止。

第十章 股东认为需要规定的其他事项

第二十八条 公司的营业期限 为长期 ，自公司营业执照签发之日起计算。

第十一章 附 则

第二十九条 公司登记事项以公司登记机关核定的为准。

第三十条 本章程如与公司以往章程有矛盾以本章程为准，如与国家法律、法规和规章有抵触，以国家法律、法规和规章为准，并相应修改本章程。

第三十一条 本章程于 2023 年 05 月 24 日 订立。

股东签署：李显锋，杨辉

公司法定代表人签署：李显锋

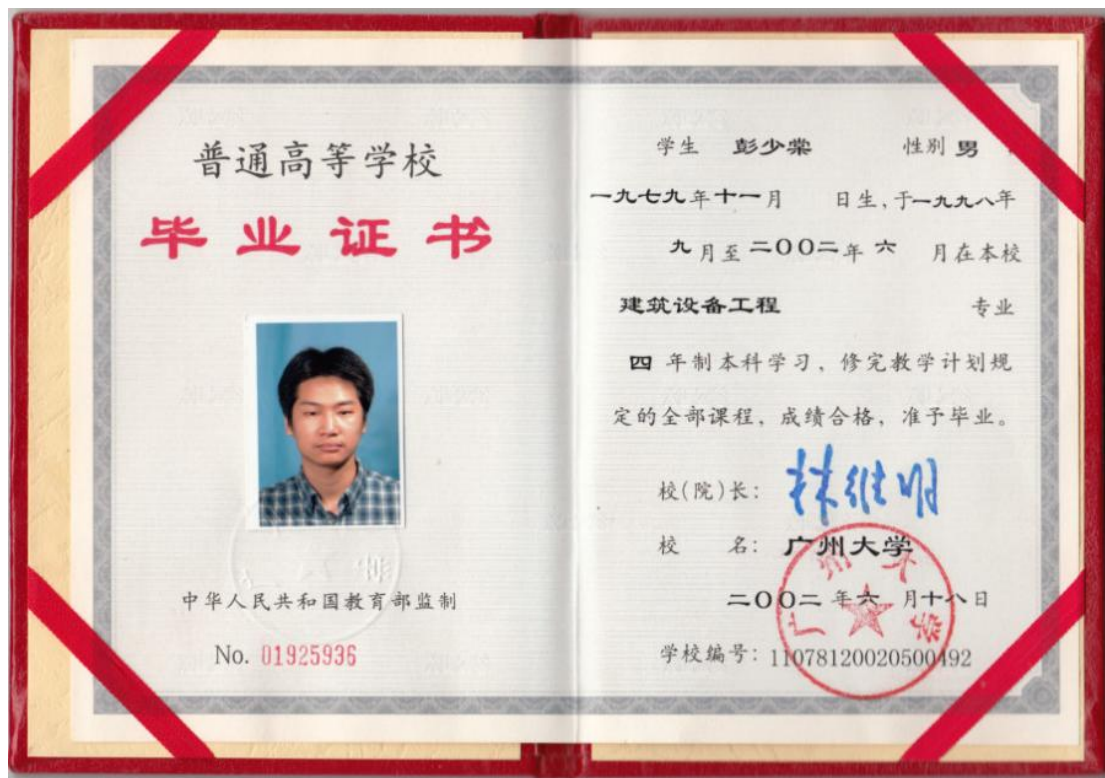
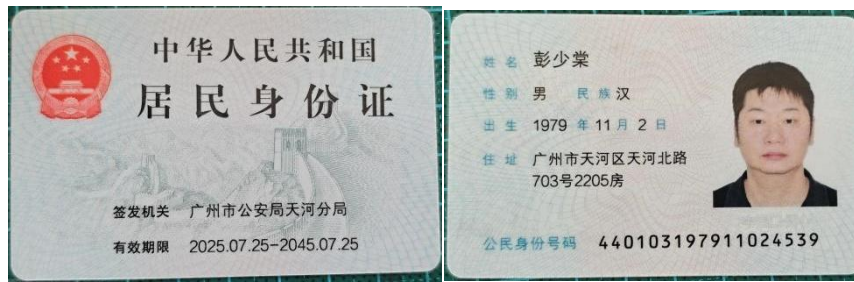
2023 年 05 月 24 日

表 2：拟派项目总负责人简历及业绩情况汇总表

姓 名	彭少棠		性 别	男	年 龄	47
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院/BIM 中心主任		职 称	正高级	学 历	本科
证件类型	身份证		证件号码	440103197911024539	手机号码	13802945949
参加工作时间			2002 年 9 月		从事项目总负责人年限	
					10 年	
资格证书名称及编号			正高级工程师（暖通与空调设计） 2501001185054			
近 5 年项目业绩						
服务单位	项目名称	业绩金额（万元）	合同日期	正在服务或已完成	备注	
中国葛洲坝集团建设工程有限公司	清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务	107.697784	2024 年	正在服务		
广州华水生态科技有限公司	番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包BIM技术服务	40.00	2023 年 5 月	正在服务		
广州机场建设投资集团有限公司	白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包项目	1018.63587	2022 年 10 月	正在服务		
提供项目总负责人近 5 年（以本项目截标之日起倒算）民用建筑工程或工业建筑工程 BIM 咨询服务项目业绩（不超过 3 项，超过 3 项只认可前 3 项），认定有效时间以合同签订时间为准。提供的业绩任职岗位：项目负责人、项目总负责人、项目总协调或项目总指挥等均可认定有效。填写表单：《拟派项目总负责人简历及业绩情况汇总表》。 证明材料： 1. 投标人项目总负责人的身份证、所具备的相关证书、投标人单位缴纳的近六个月社保证明； 2. 合同（包括：合同封面、项目基本情况规模描述页、合同金额页、任职岗位证明页、甲乙双方盖章页、合同签订时间页）； 3. 提供同类业绩合同对应收款发票资料（提供任意一期发票及国家税务总局发票查验截图等佐证资料，否则不予认可），发票备注项目名称可辨识。如发票开具时间不在 5 年内的，可仅提供发票证明。						

证明材料:

1. 投标人项目总负责人的身份证、所具备的相关证书、投标人单位缴纳的近六个月社保证明;



广东省职称证书

姓名：彭少棠

身份证号：440103197911024539



职称名称：正高级工程师

专业：暖通与空调设计

级别：正高

取得方式：职称评审

通过时间：2025年5月29日

评审组织：广州市建筑集团有限公司工程系列建筑专业正高级职称评审委员会

证书编号：2501001185054

发证单位：广州市建筑集团有限公司

发证时间：2025年8月25日



**全国 BIM 技能等级考试
二级证书**



彭少棠 参加 2022 年 06 月全国 BIM 技能等级考试

BIM高级建模师（设备设计专业），成绩 合格 ，特发此证。

身份证号：440103197911024539

证书编号：2201001023023330

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440103197911024539

Certificate Number: 2201001023023330

中国图学学会
China Graphics Society

证书唯一序列号：



A1200010083



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		彭少棠		证件号码		440103197911024539			
参保险种情况									
参保起止时间			单位		参保险种				
					养老	工伤	失业		
200211		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		283	283	283
截止			2026-05-29 10:46		该参保人累计月数合计		实际缴费283个月, 缓缴0个月	实际缴费283个月, 缓缴0个月	实际缴费283个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

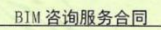
网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-05-29 10:46

(1) 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务项目



清华附中湾区学校二期校区
BIM 咨询服务合同

2024 年 月 日

合同由如下双方主体共同签署：

委托方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司【以下简称“甲方”】

法定代表人：陶家平

统一社会信用代码：91530000615573390R

企业地址：云南省昆明市经济技术开发区昆明出口加工区国际珠宝城（顺通大道 31 号）

戊类工业厂房 2 栋

联系电话：0871-67283690

受托方：广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】

法定代表人：赵松林

统一社会信用代码：91440101455351798Q

企业地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

联系电话：020-87543028

鉴于：

1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；
2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章，以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就甲方 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务合同（以下简称标的物）的委托事宜，经协商一致，在 云南省昆明市宜渡区 订立本合同。

第一条 工程概况

1.1 工程名称：清华附中湾区学校二期校区施工总承包

1.2 工程地点：广州市天河区岑村车管所东侧、华观路南侧

1.3 工程规模及内容：清华附中湾区学校二期校区施工工程项目用地面积为 20.01 万平方米。

总建筑面积 14.36 万平方米。清华附中湾区学校二期校区办学规模定为 108 个班，包括 60 个高中班、24 个初中班、24 个小学班，规划学生总数为 5310 人。地上单体共计 16 栋，其中小学综合楼一栋（地下室一层、地上五层）、看台一栋、礼堂一栋、体育馆一栋、300 米架空操场一栋、冰球馆一栋、人文科技馆一栋、学习中心一栋、高中教学楼一栋、初中教学楼一栋、食堂一栋、教师公寓一栋、学生宿舍楼一栋、门卫室三栋，新建挡土墙、道路广场及园林景观等。

1.4 施工工期：548 日历天。

1.5 计价模式：采用清单计价。

第二条 服务范围及工作内容

- 2.1 BIM 深化设计：施工全专业模型（建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型）BIM 模型创建、节点模型及优化、深化出图和出量；项目办公区、工人生活区、施工场区 BIM 建模，各阶段三维场布（包括但不限于土方开挖、地下室施工、主体施工阶段、装饰装修阶段、竣工验收阶段等）。
- 2.2 BIM 施工应用：优化施工场区场地布置模型及样板管理；制作漫游视频；施工工艺模拟演示和 4D 施工进度模拟；三维可视化交底。
- 2.3 竣工验收：完成 BIM 竣工模型（包含建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型），按甲方要求，乙方完成所有挂接工作，上传广州市工程建设项目联合审批平台，配合政府行政主管部门的要求，采用 BIM 模型完成现场竣工验收和备案等服务内容。
- 2.4 其他 BIM 应用服务：
 - 2.4.1 提供信息化管理平台，平台需满足建设、监理、设计及甲方使用需求，满足模型轻量化、图纸及文档资料上传、下载。实现手机端、PC 端对现场质量、安全、进度等管理要求。
 - 2.4.2 提供 BIM 相关的技术应用培训，例如建模及应用课程集中培训（7 天）线下服务等。
 - 2.4.3 参与本项目图纸会审，利用三维可视化，发现图纸中的问题，提供碰撞检查等成果、出具图纸会审意见，减少现场签证和变更。
 - 2.4.4 按照甲方及建设单位要求完成的材料信息及工程量统计。
 - 2.4.5 将 BIM 成果（模型、图纸、问题报告、工艺工法视频等）上传至甲方公司 BIM 共享平台。（公司平台建成后根据甲方要求上传）。

上述内容为主要服务内容，未涉及服务内容及输出成果详见附件一和附件二。

第三条 服务期限及工期要求

- 3.1 服务周期为自成交通知书发出之日起至全部服务内容完成之日止；
- 3.2 乙方已综合考虑项目执行过程中存在的各种风险可能导致的服务周期的波动，本合同签订之后不得再对服务周期及合同价格提出异议；
- 3.3 乙方需制定满足甲方及建设单位要求的 BIM 实施方案、进度计划。经甲方及建设单位审核认可后，应严格按照 BIM 实施方案、进度计划规定的期限完成各阶段工作，按期向甲方交付服务成果；对双方没有约定具体交付期限的，乙方应在合理时间内交付，具体交付时间以甲方通知为准。

第四条 质量标准

- 4.1 乙方交付的服务成果需满足建设单位相关质量要求，且经建设单位认可并审核通过。
- 4.2 交付的深化施工模型与图纸内容一致，并按照施工进度进行更新，模型精度达到 LOD400 级别，具体内容参照附件三；
- 4.3 所有的图纸会审变更文件等均应在模型中实时更新，同步更新施工图纸及工程量；
- 4.4 BIM 模型结合现场情况进行深化设计后满足施工要求，并根据甲方现场要求，出具相应施工图；
- 4.5 施工进度模拟、施工方案模拟切合现场实际情况，相应的动画与施工方案吻合，满足三

- 7.2.1 所有资料均应提供电子文档和纸质报告文件，并满足甲方及建设单位要求；
- 7.2.2 BIM 模型应满足建设工程全生命周期协同工作的需要，支持各个阶段、各项任务和各相关方获取、更新、管理信息。
- 7.2.3 BIM 交付成果应符合工程项目的使用需求，满足《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJ/T 15-142-2018 和《广州市住房和城乡建设局关于印发房屋建筑工程三维数字化竣工验收模型交付标准（1.0 版）等工作指引的通知》等相应规范和广州市的政策要求。
- 7.2.4 BIM 应采用通用的数据格式，以保证最终 BIM 数据的正确性及完整性，详见《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJ/T 15-142-2018，第 8 节模型审查。
- 7.2.5 在规划建设工程全生命期内，各专业信息模型宜实现信息传递和共享，模型数据的提取与交换应满足开放性要求，信息交换的内容和格式应满足规定要求。
- 7.2.6 BIM 应用实施过程中，每个阶段提交的 BIM 成果应满足同期项目的实施进度要求，并根据实施阶段节点提前交付。
- 7.2.7 信息交付方应保障数据的准确性、完整性与一致性，所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致。
- 7.2.8 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件。
- 7.2.9 描述工程对象的交付成果应与所指向的工程对象建立有效链接关系。
- 7.2.10 交付成果创建、使用和管理过程中，应采取措施保证信息安全。
- 7.2.11 进行数据交换时，交换双方应确保交换过程中的数据安全及数据完整。
- 7.3 交付成果审核
- 7.3.1 审核交付成果完整性。根据合同要求和双方协商意见，审核交付成果内容是否完整。
- 7.3.2 审核模型精细度。对模型的几何表达精度和信息深度是否满足应用需求进行审核。
- 7.3.3 审核模型合规性。对信息模型的命名方式、模型拆分方式等进行审核。
- 7.3.4 审核图模一致性。对模型是否存缺少构件或构件冗余的问题，是否存在与设计意图相悖的问题进行审核。
- 7.3.5 审核模型合理性。对模型管道的排布方式和支吊架的排布方式的合理性进行审核。
- 7.3.6 审核模型链接有效性。对信息模型交付成果的所有文件链接、信息链接的有效性进行审核，确保链接有效无误。
- 7.3.7 施工阶段 BIM 成果主要包括：各施工深化的 BIM 模型和与之对应的图纸、文档、统计表格，综合协调、模拟分析、可视化表达，深化报告、图纸变更记录等形成的数字化成果文件。交付清单详如下表：

序号	实施成果交付	成果类型	交付内容
1	施工 BIM 实施方案	文档	施工 BIM 实施方案
2	三维图纸会审	模型、文档、图片	会审阶段模型、图纸会审记录
3	三维可视化交底	模型、视频、文档	交底模型、交底视频、照片、交底书
4	深化设计	模型、图纸、文档	深化设计模型、深化设计图纸 深化过程记录表、工程量清单、深化内容审批记录

5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程量清单、平面图纸
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工模拟过程图片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理与优化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程量清单、视频动画
9	施工组织模拟	模型、文档、视频、图片	施工组织模型、可视化资料 施工组织优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模拟视频、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程视频 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图纸,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图纸用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的底图应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图纸应包括综合深化图,专业平、立、剖面深化图,机房深化图,管井深化图,预留预埋图,支吊架详图,设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图纸均应包含与之对应的图纸目录,图纸目录内容应包含图纸序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图纸中管线系统及所有附件、设备等元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图纸说明应包含标注参照标高、管中管底标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图纸子项号信息应与设计图纸保持一致,方便查询原设计图纸并为之复核相关信息;
- 7.4.9 图纸图名命名方式为:按分区+楼层/区域+图纸类型,(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分)其中不含增值税金额为¥1016016.83 元,增值税金额为¥60961.01 元,增值税税率为 6%。若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资源成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中

(此页无正文)

甲方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司 【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字：

签署日期： 年 月 日

乙方：广州市设计院集团有限公司 【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字：

签署日期： 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	13580556963	
7	李昶	设备	BIM 高级建模师/建筑工程造价助理工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计助理工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智铭	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈志忠	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	黎文辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

附件八

乙方有权签字人授权书及预留印章

致：中国葛洲坝集团建设工程有限公司：

我司广州市设计院集团有限公司通过贵司的采购程序，与贵司就清华附中湾区学校二期校区施工总承包签订清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务合同（合同编号：CGGC (TS) - (QHFZ) - (FWHT) - (003)）（以下简称“该合同”）。

本人赵松林系公司法定代表人，授权下列人员代表我司履行该合同之相应合同义务，我对下列人员在授权范围内的所有行为承担法律责任。若授权人发生变更的，我公司在发生变更之日起 5 日内以书面形式告知贵司，否则由此而造成的影响和损失由我司承担。

姓名 (身份证号)	职务	职责 范围	授权签署文件范围	授权期限	签名留样 (联系方式)
彭少棠 (440103197911024539)	乙方项目 经理	全面负责	1. 与项目有关的所有合同、协议等； 2. 函件、会议纪要、备忘录等所有往来文函、 通知等； 3. 签证、结算、收付款、各类奖罚单等。	合同谈判 签订至合 同终止	

公司名称：广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人：

授权委托代理人

签署日期： 年 月 日



电子发票（增值税专用发票）



发票号码: 25442000000355762339

开票日期: 2025年06月17日

购买方信息	名称: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91530000615573390R	销售方信息	名称: 广州市设计院集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*设计服务*工程设计费</td><td></td><td>项</td><td>1</td><td>789626.754716981</td><td>789626.75</td><td>6%</td><td>47377.61</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥ 789626.75</td><td></td><td>¥ 47377.61</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计(大写)</td><td colspan="3">捌拾叁万柒仟零肆圆叁角陆分 (小写) ¥ 837004.36</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*设计服务*工程设计费		项	1	789626.754716981	789626.75	6%	47377.61	合计					¥ 789626.75		¥ 47377.61	价税合计(大写)					捌拾叁万柒仟零肆圆叁角陆分 (小写) ¥ 837004.36		
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*设计服务*工程设计费		项	1	789626.754716981	789626.75	6%	47377.61																												
合计					¥ 789626.75		¥ 47377.61																												
价税合计(大写)					捌拾叁万柒仟零肆圆叁角陆分 (小写) ¥ 837004.36																														
备注: 销售方地址: 广州市天河区体育东横街3号设计大厦; 电话: 020-87543028; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行; 银行账号: 3602845019888888879; 项目名称: 清华附中湾区学校二期校区 项目地址: 广东省广州市天河区长兴街道市交警支队岑村车管所东侧、北临华观路 合同名称: 清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务合同																																			

开票人: 李剑



国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票（增值税专用发票）、电子发票（普通发票）、增值税普通发票（折叠票）、增值税普通发票（卷票）、增值税电子普通发票（含收费公路通行费增值税电子普通发票）、机动车销售统一发票、二手车销售统一发票在线查验。

首页

发票常识

常见问题

操作说明

相关下载

发票查验明细

查验次数: 第7次

查验时间: 2026-06-12 15:52:59

打印

关闭

电子发票（增值税专用发票）

发票号码: 25442000000355762339

开票日期: 2025年06月17日

购买方信息

名称: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91530000615573390R

销售方信息

名称: 广州市设计院集团有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q

项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*设计服务*工程设计费		项	1	789626.754716981	789626.75	6%	47377.61
合计					¥ 789626.75		¥ 47377.61
价税合计(大写)	捌拾叁万柒仟零肆圆叁角陆分			(小写)	¥ 837004.36		

项目名称: 清华附中湾区学校二期校区
项目地址: 广东省广州市天河区长兴街道市交警支队岑村车管所东侧、北临华观路
合同名称: 清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务合同
销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行 银行账号: 3602845019888888879

特别提示:

- » 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- » 若发现发票查验结果与实际交易不符, 任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。



(2) 番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务项目

番禺汽车城智汇区一期项目 设计施工总承包 BIM 技术服务合同

项 目 名 称: 番禺汽车城智汇区一期项目

工 程 地 点: 广州市番禺区

合 同 编 号:

甲 方 (委托 人): 广州华水生态科技有限公司

乙 方 (受 托 人): 广州市设计院集团有限公司

法人代表/负责人： 赵松林

1. 本合同依据下列文件签订

1.3 建设工程的批准文件。

本合同项目名称、规模见下表。

项目名称	番禺汽车城智汇区一期项目
项目地点	广州市番禺区
项目规模	项目总用地面积为：62640 m ² ，其中可建设面积为：48318 m ² ，道路用地为 13322 m ² ，项目总建筑面积：230414 m ² ，其中生态厂房 1#为 10800 m ² ，2#3#建筑一致，为 59435 m ² ，3#-9#楼一致为 5520 m ² 、公寓一座 24840 m ² ，地下室 39584 m ² 。
BIM 服务阶段	设计-施工 BIM 技术服务阶段

3. BIM 咨询服务内容

3.1 BIM 深度标准

《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJT15-142-2018

3.2 BIM 服务内容详见附件一

说明：①施工阶段-装配式 BIM 服务工作：特指标准层单层 BIM 复核，如后期装配式范围需要全部复核，需增加乙方服务费用并签订补充协议。

②机房深化服务：利用 BIM 技术进行机房内部管线优化排布深度：如深化到厂家设备、具体管线下料等，需增加乙方服务费用并签订补充协议。

4. 成果交付及确认（以项目实际交付成果为准）

阶段	成果序号	成果文件	格式	介质
前期准备阶段	1.1	番禺汽车城智汇区一期项目 BIM 实施工作计划	Excel	电子文件
设计 BIM 成果	2.1	全专业设计 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.2	单专业设计 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.3	碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	2.4	一次结构留洞图	CAD/PDF	电子文件
	2.5	天花净高控制报告	CAD/PDF	电子文件
	2.6	施工图 BIM 审查文件	GDB	电子文件
	2.7	施工图 CIM 审查文件	GZBIM	电子文件
施工 BIM 成果	3.1	基坑、基桩、场布建模 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.2	地下室施工模拟	MP4	电子文件
	3.3	小市政 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.4	小市政碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	3.5	全专业施工 BIM 模型（LOD400）	RVT	电子文件

3.6	单专业施工 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型 (LO400)	RVT	电子文件
3.7	二次机电预埋图	CAD/PDF	电子文件
3.8	多专业机电 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.9	单专业 BIM 图 (水暖电)	CAD/PDF	电子文件
3.10	重点复杂三维节点 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.11	虚拟漫游视频	MP4	电子文件
3.12	竣工 BIM 模型 (LOD500)	RVT	电子文件

5. BIM 咨询费用及支付

5.1 BIM 咨询总费用

上述 BIM 服务总价 (暂定) 为 **¥400,000.00 元**, 大写: **人民币肆拾万元整。**

以最终 BIM 服务内容结算为准;

本价格含 6% 增值税专用发票, 下述费用涉及到小数点后两位的数字采用四舍五入计算。

不含税总价款 (元)	税率	税额 (元)	价税合计 (元)
377358.49	6%	22641.51	400000.00

此价格含合同内约定的人工成本、差旅成本等;

- 1) 甲方委托项目、规模、条件或因甲方提供的资料错误或所提供的资料做较大修改, 导致乙方 BIM 工作需重大修改或返工 (**超过总工作量的 20%**) 时, 双方除需另行签订补充协议, 重新明确条款外, 甲方应根据工作量向乙方增付服务费;
- 2) 如遇到国家设计规范发生修订与变更时, 乙方依照新规范或修订后的规范进行必要的修改, 如修改量重大 (**超过总工作量的 20%**), 双方除需另行签订补充协议, 重新明确条款外, 甲方应根据修改工作量增加服务费用。

州市人民法院诉讼解决。

13. 合同生效

- 1) 本合同自甲、乙双方签字并加盖单位公章后生效。
- 2) 本合同壹式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
- 3) 本协议未尽事宜，甲、乙双方可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

以下无正文：

(签字盖章页)

甲方（盖章）：

广州华水生态科技有限公司

签名：

日期：

2023.5.9



乙方（盖章）：

广州市设计院集团有限公司

签名：

日期：

2023.5.9



附件一：番禺汽车城智汇区一期项目 BIM 工作内容

工作阶段	区域范围	序号	具体工作内容
前期准备工作	全区域	1.1	制定 BIM 工作计划
		1.2	机电图纸内容整理及工作内容预估及前期准备
		1.3	土建图纸内容整理及工作内容预估
		1.4	制作项目轴网标高+依据建模标准制作项目样板文件
设计 BIM 工作	地下室部分 (线上审查, 时间倒排计划)	2.1	地下室全专业模型完善 (DN $\geq$ 50) LOD300
		2.2	地下室一次问题报告
		2.3	会议-与设计确定地下室问题
		2.4	管线综合初版排布
		2.5	地下室二次问题报告
		2.6	施工图 BIM 审查-地下室模型 GDB 文件 (五大专业)
		2.7	管线综合排布优化
		2.8	机电管线净高图
		2.9	一次结构预留洞图
		2.10	施工图审查通过—地下室 CIM 模型 (GZBIM)
	地上塔楼 — 2#、3#、 7#、8#、 9#	3.1	2#、3#楼 BIM 建模 LOD300
		3.2	7#、8#、9#楼 BIM 建模
		3.3	第一版问题报告
		3.4	会议-解决第一版报告问题
		3.5	管线综合初版排布
		3.6	第二版问题报告
		3.7	会议-解决第二版问题报告

		3.8	施工图 BIM 审查-五栋楼 GDB 文件（五大专业+节能）
		3.9	管线综合排布优化
		3.10	机电管线净高图
		3.11	一次结构预留洞图
		3.12	施工图审查通过一塔楼 CIM 模型（GZBIM）
	地上部分 -1#、 4#、5#、 6#、公 寓、连廊	3.13	设计深度 BIM 建模 LOD300
		3.14	一次问题报告
		3.15	会议-与设计确定第一版问题
		3.16	管线综合初版排布
		3.17	第二版问题报告
		3.18	施工图 BIM 审查-GDB 文件（五大专业+节能）
		3.19	管线综合排布优化
		3.20	机电管线净高图
		3.21	一次结构预留洞图
		3.22	施工图审查通过一地下室 CIM 模型（GZBIM）
施工 BIM 工作	基坑、基 桩、场布	4.1	基坑、基桩、场布建模
		4.2	地下室施工模拟
	小市政	4.3	小市政 BIM 建模
		4.4	小市政 BIM 问题报告
		4.5	小市政 BIM 综合管线优化排布
	地下室	4.6	施工深度建模（含支吊架样板）LOD400
		4.7	设备机房深化设计（LOD400）
		4.8	设备基础 BIM 模型
		4.9	管线综合排布二次优化
		4.10	二次机电预埋图
		4.11	机电管井深化图

		4.12	多专业机电 BIM 图
		4.13	单专业 BIM 图（水暖电）
		4.14	重点复杂三维节点 BIM 图
		4.15	管底净高图
		4.16	虚拟漫游视频
	地上部分	4.17	施工图 BIM 模型（LOD400）
		4.18	精装修样板间 BIM 模型、精装修 BIM 点位图
		4.19	标准层精装修 BIM 渲染图
		4.20	装配式 BIM 复核验证
		4.21	机电管井深化图
		4.22	二次机电预埋图
	BIM 施工服务	4.23	BIM 现场基础交底—业主、设计、总包、监理、分包
		4.24	BIM 重要节点施工会议
		4.25	BIM 施工进度模拟
		4.26	BIM 辅助工程量统计
		4.27	BIM 施工现场方案模拟
		4.28	BIM 巡查及现场临时调整方案
	BIM 平台	4.29	安全、质量管控(使用译筑安全管理平台至项目竣工)
		4.30	建立工程资料档案(使用译筑安全管理平台至项目竣工)
		4.31	共享各参建方资料信息(使用译筑安全管理平台至项目竣工)
竣工	竣工配合	5.1	提交竣工阶段 BIM 成果报告
		5.2	配合奖项申报
		5.3	提供运维模型资料

附件 2：拟派 BIM 服务团队表

姓名	性别	年龄	职位	专业	职称	联系电话
梁勇	男	52	项目总负责人	给水排水	注册公用设备工程师，高级工程师	020-87543028
彭少棠	男	43	项目负责人	暖通空调	高级工程师	020-87543028
易峰	男	43	专业负责人	给水排水	工程师	020-87543028
周嘉乐	男	36	专业负责人	土木工程	工程师	020-87543028
沈杰	男	34	设计人	土木工程	二级建造师	020-87543028
黄雨霖	男	25	设计人	土木工程	助理工程师	020-87543028
吴民泽	男	28	设计人	土木工程	/	020-87543028
陈韵希	女	34	设计人	土木工程	工程师	020-87543028
吕智铭	男	42	设计人	建筑环境与设备工程	工程师	020-87543028
陈珍梅	女	28	设计人	建筑环境与能源应用	助理工程师	020-87543028



电子发票 (增值税专用发票)



发票号码: 25442000000568693804

开票日期: 2025年09月17日

购买方信息	名称: 广州华水生态科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5ANJ213G	销售方信息	名称: 广州市设计院集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*设计服务*工程设计费</td><td></td><td>项</td><td>1</td><td>75471.6981132075</td><td>75471.70</td><td>6%</td><td>4528.30</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥ 75471.70</td><td></td><td>¥ 4528.30</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计 (大写)</td><td colspan="3">捌万圆整 (小写) ¥ 80000.00</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*设计服务*工程设计费		项	1	75471.6981132075	75471.70	6%	4528.30	合计					¥ 75471.70		¥ 4528.30	价税合计 (大写)					捌万圆整 (小写) ¥ 80000.00		
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*设计服务*工程设计费		项	1	75471.6981132075	75471.70	6%	4528.30																												
合计					¥ 75471.70		¥ 4528.30																												
价税合计 (大写)					捌万圆整 (小写) ¥ 80000.00																														
备注	销售方地址: 广州市天河区体育东横街3号设计大厦; 电话: 020-87543028; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行; 银行账号: 360284501988888879; 番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包BIM技术服务																																		

开票人: 李剑

国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票(增值税专用发票)、电子发票(普通发票)、增值税普通发票(折叠票)、增值税普通发票(卷票)、增值税电子普通发票(含收费公路通行费增值税电子普通发票)、机动车销售统一发票、二手车销售统一发票在线查验。

首页 | 发票常识 | 常见问题 | 操作说明 | 相关下载

发票查验明细

查验次数: 第1次 查验时间: 2026-06-12 15:57:17

打印 关闭

电子发票 (增值税专用发票)

发票号码: 25442000000568693804 开票日期: 2025年09月17日

购买方信息	名称: 广州华水生态科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5ANJ213G	销售方信息	名称: 广州市设计院集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*设计服务*工程设计费</td><td></td><td>项</td><td>1</td><td>75471.6981132075</td><td>75471.70</td><td>6%</td><td>4528.30</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥ 75471.70</td><td></td><td>¥ 4528.30</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计 (大写)</td><td colspan="3">捌万圆整 (小写) ¥ 80000.00</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	*设计服务*工程设计费		项	1	75471.6981132075	75471.70	6%	4528.30	合计					¥ 75471.70		¥ 4528.30	价税合计 (大写)					捌万圆整 (小写) ¥ 80000.00		
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额																												
*设计服务*工程设计费		项	1	75471.6981132075	75471.70	6%	4528.30																												
合计					¥ 75471.70		¥ 4528.30																												
价税合计 (大写)					捌万圆整 (小写) ¥ 80000.00																														
备注	番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包BIM技术服务 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行 银行账号: 360284501988888879																																		

特别提示:

- * 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- * 若发现发票查验结果与实际交易不符, 任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。

(3)白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包项目

正本

SF-2022-0210

项目编码: _____

工程编码: _____

合同编号: 穗建机建成合【2022】45号

广州市建设工程总承包合同

工程名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包

工程地点: 广州市花都区花山镇

发包人: 广州机场建设投资集团有限公司

承包人(牵头单位全称): 广州市设计院集团有限公司

承包人(成员单位全称): 广州建筑股份有限公司、广州机施建设集团有限公司

广州市住房和城乡建设局

制定

广州市市场监督管理局

第一部分 协议书

发包人：(全称) 广州机场建设投资集团有限公司

承包人：(全称) /

承包人(承包人为联合体时)：

(牵头单位全称) 广州市设计院集团有限公司

(成员单位全称) 广州建筑股份有限公司、广州机施建设集团有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程项目采用工程总承包(EPC)实施的有关事项达成一致意见，订立本合同。

一、工程概况

1、立项批文编号或广东省企业基本建设投资项目备案证备案项目编号：

2106-440100-04-01-237448

2、项目名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包

3、建设地点：广州市花都区。

4、合同类型：☐设计、采购、施工合同 ☒勘察、设计、施工合同

☐设计、施工合同 ☐其它：

5、合同签订阶段：☐可行性研究批准立项或者备案后 ☒初步设计批准后

☐其它阶段：

6、工程规模：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)主要建设内容包括安置住宅、配套商业和公共建筑，以及用地红线内的规划市政道路设施等。可建设用地面积约为333065.86平方米，包含居住地块(分地块4、分地块5、分地块9、分地块10、分地块11、分地块12、分地块17、分地块18)，建设总建筑面积约727597.05m²。其中，住宅计容建筑面积约421206.9m²，公建配套(含商业配套、小学泳池)



建筑面积约 94704.52 m²，不计容（含架空层及阳台不计容面积）建筑面积约 206549.49 m²，其中地下车库建筑面积约 175675.8 m²。。

7、结构形式：_____（详见招标图纸）

☐ 本项目不含装配式建筑

☒ 本项目含装配式建筑，各装配式单体工程名称：（详见初步设计图纸）

各装配式单体工程装配率或评价等级：本项目要求积极响应《广东省人民政府办公厅关于印发广东省促进建筑业高质量发展若干措施的通知》（粤府办【2021】11 号文）的文件要求，推进新型建筑工业化，住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》（DBJ/T15-163-2019）基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》（DB4401/T 151—2022）基本级的要求。有计划地开展装配式基地示范，积极发展成品住宅，形成一系列的科技研究成果，技术总结资料，促进项目的高质量发展。

8、BIM 技术应用：☐ 本项目不采用 BIM 技术应用

☒ 本项目采用 BIM 技术应用：

（1）选用平台：☒ Revit ☒ Navisworks ☒ Bentley Navigator ☒ Tekla Structures ☒ ArchiCAD ☒ OpenPlant ☒ Rebro （注：具体以发包人要求为准。）

（2）应用阶段：☐ 设计施工运营三阶段应用 ☒ 设计与施工联合应用 ☐ 施工与运维联合应用 ☐ 其它

9、资金来源：财政投资及企业市场化融资。

10、其他：_____ / _____

二、总承包范围与工程内容

根据发包人提供的初步设计文件、发包人要求等资料，负责白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目从施工图设计阶段开始的勘察、设计、施工总承包工作，包括但不限于以下内容：

1、工程勘察：超前钻等勘察及规划放线测量工作。岩溶地区基坑支护工程及桩基础施工时应根据地地质条件及桩基形式进行超前钻勘察。

2、设计工作：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目的方案设计、初步设计已完成，本合同工程是从



推进新型建筑工业化，住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》

(DBJ/T15-163-2019)基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》(DB4401/T 151—2022)基本级的要求。有计划地开展装配式基地示范，积极发展成品住宅，形成一系列的科技研究成果，技术总结资料，促进项目的高质量发展。

(10) 样板社区建设、开放及维护。承包人按照经发包人同意的样板社区实施方案及开放方案进行实施。负责样板社区的建设、开放活动的组织，至验收移交前的维护、保洁、接待、绿化、安保、消防等所有管理工作。样板社区开放时间由发包人确定，如样板社区开放范围与周边施工区域存在安全隐患或管理盲区，承包人应按发包人或监理单位要求完善其安全措施及相关管理措施。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

(11) 承包人负责项目部建设，项目部建设方案须经得发包人同意后方可实施。

(12) 承包人需配合发包人做好征地拆迁、土地房屋征收、管线及绿化迁改等工作。

(13) 本工程涉及树木的迁移及保护，承包人或分包人需自有苗圃，承包人应按照国家、广州市人民政府最新的政策文件要求，完成树木迁移保护方案及实施养护，在建设工程交付期限内进行管养，如有政策更新，按最新文件执行。

(14) 本工程土方量大，需综合考虑土方的调和平衡，进行多方案土方平衡对比，把土方平衡优化作为管理重点。

(15) 鼓励新能源应用的，承包人应按照规定选用节能、节水、节地、节材、绿色环保的材料、设备和器具。承包人应提供绿色施工组织设计或绿色施工专项方案，并明确节能措施，因地制宜利用新能源、可再生能源，优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具。本项目鼓励使用新能源建筑垃圾自卸车（渣土车）等新能源工程车和其他节能环保施工设备。该费用已包含在合同价中，不另外支付。

(16) 负责协调施工过程中的相关职能部门及周边居民，包括但不限于：街道居委、公安派出所、交通部门、质安监、建管、城管等。

(17) 交付（包括但不限于交付移交村民）活动组织。承包人按照经发包人同意的交付实施方案组织现场交付一切工作。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

(18) 其他工作： / 。

4、BIM技术应用：本项目在设计阶段、施工阶段采用BIM技术，并预留运营阶段的数据接入条件。本项目要求充分运用BIM正向设计技术，要求在设计阶段利用BIM

模块进行参数化设计、日照能耗分析、交通线规划、管线优化、结构分析、风向分析、环境分析、造价分析等；并利用 BIM 建模来优化设计、保证有效衔接施工管理工作，通过 BIM 审查和 CIM 系统管理；利用 BIM 模块进行施工模拟、方案优化、施工安全、进度控制、造价分析、实时反馈、工程自动化、供应链管理、场地布局规划等。

5、根据《发包人要求》，在不降低初步设计相关标准和工程安全的前提下，实行全过程限额设计，限额投资。

6、做好项目勘察、设计、施工总协调（含专业分包管理）工作及工程涉及的其它协调管理工作。

7、交付（包括但不限于交付移交村民）活动组织。承包人按照经发包人同意的交付实施方案组织现场交付一切工作。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

8、发包人根据工程实施情况，有权对承包人的承包范围及内容进行适当调整，调整的部分应及时通知承包人，双方另签协议明确承包范围。

★三、质量标准和要求

1、勘察设计标准和要求：满足设计任务书要求，符合《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建筑工程设计文件编制深度规定（2016 年版）》等国家及地方有关工程设计管理法规和规章，达到行业相关规范技术标准等要求。

2、BIM 技术应用：利用 BIM 技术进行正向设计与建模、施工实施、造价管理及相关协调配合。

3、工程质量标准和要求（施工质量及项目成效目标）：分部工程验收合格率 100%，项目所涉及的政府专项验收全部通过，单位工程一次竣工验收合格，质量等级评定优良。

4、绿色建筑建设目标：本项目内绿色建筑不应低于国标《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 二星级标准。（项目内需要执行绿色建筑相关要求的楼栋以初步设计审批结果为准）。

5、装配式建筑要求：住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》（DBJ/T15-163-2019）基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》（DB4401/T 151—2022）基本级的要求。

四、创优目标

签约合同价(含税):人民币(大写)叁拾叁亿贰仟柒佰贰拾壹万壹仟贰佰捌拾壹元壹角柒分(¥3,327,211,281.17元)。

其中:不含税金额:3,053,793,789.88元,增值税金额:273,417,491.29元。

1、☒工程勘察费(含税):

人民币(大写)壹仟柒佰贰拾陆万伍仟叁佰肆拾柒元叁角玖分(¥17,265,347.39元),税率6%。

其中:超前钻:¥10,400,000.00元;规划放线测量:¥6,865,347.39元。

2、☒工程设计费(含税):

人民币(大写)贰仟贰佰捌拾陆万壹仟壹佰捌拾陆元玖角柒分(¥22,861,186.97元),税率6%。

3、☒BIM技术应用费(含税):

人民币(大写)壹仟零壹拾捌万陆仟叁佰伍拾捌元柒角(¥10,186,358.70元),税率6%。

4、☐设备及工器具购置费(含税):

人民币(大写)_____/_____(¥_____/____元);

5、☒建筑安装工程费(含税):

人民币(大写)叁拾贰亿柒仟陆佰捌拾玖万捌仟叁佰捌拾捌元壹角壹分(¥3,276,898,388.11元),税率9%。

建筑安装工程费中含有以下费用:

(1) ☒绿色施工安全防护措施费(不含税):

人民币(大写)壹亿柒仟捌佰陆拾伍万贰仟玖佰叁拾元捌角(¥178,652,930.80元);

(2) ☐专业工程暂估价(不含税):

人民币(大写)_____/_____(¥_____/____元);

(3) ☒暂列金额(不含税):

人民币(大写)贰亿叁仟零贰拾捌万壹仟陆佰伍拾肆元壹角伍分(¥230,281,654.15元);

(4) ☒其他(含税,工程优质费(国家级)):

人民币(大写)贰仟万元(¥20,000,000.00元)。

6、☐其他费用:_____/_____(含税):



人民币(大写) _____/_____ (¥ _____/_____ 元)

7、☐ 联合体牵头人项目管理费(单列): 联合体牵头人对联合体各成员的组织、管理和协调产生的费用,在本合同价中不得增加计算本费用,从合同总价中提取后,在本协议书中单列供各方监督使用情况;

(1) ☐ 设计单位为联合体牵头人时项目管理费(含税):

人民币(大写) _____/_____ (¥ _____/_____ 元);

(2) ☐ 施工单位为联合体牵头人时项目管理费(含税):

人民币(大写) _____/_____ (¥ _____/_____ 元)。

8、本合同中不含税价格不因国家税率变化而变化,若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则价税合计相应调整,以开具发票的时间为准。

关于承包人各方合同金额和工作分工

承包人名称	工作范围	各方合同金额	备注
广州市设计院集团有限公司	合同范围内的本项目工程勘察、工程设计、BIM 专项设计。	大写: 人民币伍仟零叁拾壹万贰仟捌佰玖拾叁元零陆分 (小写: ¥50312893.06 元)	
广州建筑股份有限公司	合同范围内的以下地块施工工作: 地块 4、地块 5、地块 9、地块 10、地块 11、地块 12, 及地块周边大市政配套、树木迁移保护	大写: 人民币贰拾亿零壹仟贰佰陆拾柒万零玖佰捌拾玖元玖角捌分 (小写: ¥2012670989.98 元)	
广州机施建设集团有限公司	合同范围内的以下地块施工工作: 地块 17、地块 18、地块 20, 及地块周边大市政配套、树木迁移保护	大写: 人民币壹拾贰亿陆仟肆佰贰拾贰万柒仟叁佰玖拾捌元壹角叁分 (小写: ¥1264227398.13 元)	

★九、工人工资支付分账、建筑安装工程费支付专户

工人工资款支付专用账户开设的约定内容: _____。

工人工资款支付专用账户开户银行(如果有): _____,

工人工资款支付专用账户(如果有): _____。

工程款中的工人工资款比例: 16.5% _____



3、承包人如为联合体，联合体牵头单位须对本合同项目的勘察、设计、施工进度、质量、安全、投资控制、管理等进行全面协调管理工作，具体详见合同通用条款及专用条款第 19 条约定。

十三、合同生效

本合同订立时间：2022 年 11 月 14 日

本合同订立地点：广州市

合同双方当事人约定本合同自双方签字盖章后生效。

十四、合同份数

本合同正本一式 4 份，委托方执 1 份，受托方执 3 份；副本 20 份，委托方执 5 份，受托方执 15 份。合同正、副本具有同等法律效力，若合同副本与正本的表述不一致时，以合同正本为准。



发包人：
广州机场建设投资集团有限公司

(盖章) 合同专用章
统一社会信用代码:

91440101MA5D4KFH91

地 址:

广州市越秀区越华路 112 号珠江国际大厦
43 楼

法定代表人: 周铁峰

委托代理人:

电 话:

传 真:

开户银行:

帐 号:

邮政编码:

电子邮箱:

承包人:
广州市设计院集团有限公司

(盖章) 合同专用章
统一社会信用代码:

91440101455351798Q

地 址:

广州市天河区体育东路体育东横街
3-5 号

法定代表人: 李和斌

委托代理人:

电 话: 020-87513112

传 真: 020-87542638

开户银行: 中国工商银行股份有限公
司广州创展支行

帐 号: 360284501988888879

邮政编码: 510620

电子邮箱: lkxb2@gzdi.com

承包人(联合体成员单位): (盖章)

广州建筑股份有限公司

统一社会信用代码: 91440101556680988C

地 址: 广州市越秀区广卫路 4 号六楼

法定代表人: 任少群

委托代理人:

电 话: 020-83273761

传 真: 020-83273761

开户银行: 交通银行广州越秀支行

承包人(联合体成员单位): (盖章)

广州机施建设集团有限公司

统一社会信用代码:

91440101190433076H

地 址: 广州市黄埔区黄埔东
路 1080 号(自编 10 栋) 26 楼

法定代表人:

委托代理人:

电 话: /

传 真: /

开户银行: 交通银行股份有限公司广
州越秀支行

帐 号： 441160620018800013472

邮政编码： 510000

电子邮箱： /

帐 号： 441160620018000938686

邮政编码： 510627

电子邮箱： /



包人负责，若初步设计文件和（或）施工图设计文件等存在缺陷，承包人应及时修正，其造成的工程质量缺陷、工期延误及费用增加，责任由承包人承担。

7.2.4 承包人不得将其承包的全部设计工作或其肢解后以分包的名义转包给第三方，也不得将建设工程主体部分的设计工作分包给第三方。因承包人不具备部分专项设计资质（如人防、幕墙、园林景观、装修等专业工程），承包人应经发包人同意后方可将部分工作分包给具有相应资质的专项设计单位，但不免除承包人的相关责任。

7.2.5 承包人应及时组织勘察、设计、BIM 技术应用、采购、施工等专业负责人对设计文件进行技术交底和审核，协调内部专业分工及责任划分，对设计文件的深度和质量进行完善和修正。

7.2.6 承包人应按约定向发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方报送设计文件，配合审查、审批或备案，确认工作完成时间和成果。但发包人及相关方的审查、审批或确认通过与否，发包人及相关方均不承担责任，设计文件的质量责任由承包人承担。

7.3

BIM 信息模型的提供及一般要求

合同约定由承包人负责提供本项目设计、施工、竣工验收、运维（如果有）等阶段的建筑信息模型（BIM）及有关应用的，承包人应按合同约定的应用节点和时间提供 BIM 模型及有关成果，同时协助发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方正确使用。如承包人未按要求提供建筑信息模型（BIM）及有关应用成果，导致设计和（或）施工工期延误及费用增加，责任由承包人承担，按第 44.8 款约定处理。

7.3.1 建筑信息模型（BIM）及有关应用成果的完备性、正确性由承包人负责，若存在缺陷，承包人应及时修正，其造成的工程质量缺陷、工期延误及费用增加，责任由承包人承担。

7.3.2 承包人应及时组织勘察、设计、BIM 技术应用、采购、施工等专业负责人对建筑信息模型（BIM）及有关应用成果进行技术交底和审核，协调内部专业分工及责任划分，对建模的深度和质量进行完善和修正。



7.3.3 承包人应按约定向发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方报送建筑信息模型（BIM）及有关应用成果，配合审查、审批或备案，确认工作完成时间和成果。但发包人及相关方的审查、审批或确认通过与否，发包人及相关方均不承担责任，建筑信息模型（BIM）及有关应用成果的质量责任由承包人承担。

7.3.4 承包人应在发包人有建立BIM协同管理平台需求时协助发包人建立BIM协同管理平台，指导设计顾问人、监理人、造价咨询人等参建各方正确使用建筑信息模型（BIM）及有关应用成果，实现项目建设各阶段BIM应用的信息传递和共享。具体服务内容和要求在专用条款中约定。

8 合同价格的控制原则

8.1

合同总价的控制

8.1.1 对于立项后发包的，总承包范围内的工程勘察费、工程设计费、BIM 技术应用费、设备及工器具购置费、建筑安装工程费等各项费用的概算金额及汇总金额，不得超过已批准立项的投资估算中相应各项费用金额及汇总金额（经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外）。对于招标发包工程，以承包人的中标价签订合同总价，承包人的中标价不得超过发包人招标文件规定的招标最高限价（经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外）。

8.1.2 对于初步设计批准或备案后发包的，总承包范围内的工程勘察费、工程设计费、BIM 技术应用费、设备及工器具购置费、建筑安装工程费等各项费用及汇总金额，不得超过已批准的初步设计概算中相应各项费用的概算金额及汇总金额（经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外）。对于招标发包工程，以承包人的中标价签订合同总价，承包人的中标价不得超过发包人招标文件规定的招标最高限价（经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外）。

8.1.3 已批准或备案的投资估算或初步设计概算中，工程勘察费、工



组织相关专家对设计文件进行评审，通知发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方参加，根据专家评审意见修正设计文件，相关会议及评审费用由承包人自行承担。

38.6.3.2 发包人需要组织审查会议的，审查会议的审查形式和时间安排应在专用条款中约定，相关会议费用及评审费用由发包人承担。承包人应协助发包人组织设计审查会议，向审查人员介绍、解答、解释其设计文件，并提供有关补充资料。

38.6.4 审查延误

38.6.4.1 因承包人原因，未能按专用条款约定的时间，向发包人提交初步设计文件和（或）施工图设计阶段的完整设计文件，致使相应设计阶段的设计审查无法进行或无法按期进行，造成的设计工期延长、后续设计施工延误及费用增加，责任由承包人承担。

38.6.4.2 因发包人原因导致设计文件审查无法进行或无法按期进行，造成的设计工期延长及费用增加，责任由发包人承担。

38.6.5 审查责任的免除

设计文件的审查，不减轻或免除承包人依据法律规定与合同约定应当承担的责任。

38.7

配合采购与
施工

承包人完成施工图设计阶段的工作并提交施工图后，设计人员应配合设备及工器具购置人员及施工人员开展相关工作，进行技术交底，解释相关数据，解决施工中设计技术问题，合理进行设计变更，因此增加的费用由承包人自行承担。

39 BIM 技术应用

39.1

资料的核实

承包人在 BIM 技术应用工作开始日期前，应对发包人的 BIM 技术应用要求和所提供的项目基础资料的完备性和正确性进行核实，发现错漏应及时提请发包人补充完善。因发包人要求和所提供的资料存在错漏，但发包人未按承包人要求补充完善，导致工程存在缺陷或发生事故，

责任由发包人承担。但本合同第 5 条、第 6 条以及专用条款另有约定的除外。

承包人因自身完成的勘察报告、设计文件或其他途径得到的资料存在错漏，导致 BIM 技术工作延误、成果错误及费用增加，责任由承包人承担。

39.2

BIM 技术应用 工作方案

39.2.1 承包人应在 BIM 技术应用工作开始日期前，编制 BIM 技术应用工作方案，并按专用条款约定的方式和时间报发包人审查或备案。

39.2.2 BIM 技术应用工作方案应包括项目基本情况、人员安排、工作进度、技术标准、工作量、质量保证体系以及需要发包人配合事项等。

39.3

BIM 技术应用

39.3.1 承包人应根据发包人审查批准或备案的 BIM 技术应用工作方案、发包人要求并依据有关技术标准开展 BIM 技术应用。具体应用内容和要求，由合同双方在专用条款和发包人要求中约定。

39.3.2 勘察阶段，承包人应采用 BIM 技术建立与相关勘察图纸配套的建筑信息模型（BIM）。

39.3.3 在初步设计阶段，承包人应采用 BIM 技术进行正向设计或建模与出图同步完成的设计方式，建立本工程的建筑信息模型（BIM）并出具初步设计文件。

39.3.4 在施工图设计阶段，承包人应根据初步设计文件采用传统设计方法与 BIM 技术相结合，建立本工程的建筑信息模型（BIM）；或根据初步设计阶段建立的建筑信息模型（BIM）和初步设计文件，通过正向设计或建模与出图同步完成的设计方式，深化完善建筑信息模型（BIM）并出具施工图。建筑信息模型（BIM）技术应用的模型精细度、几何表达精度和信息深度要求应符合国家、广东省和广州市发布的有关建筑信息模型应用规范与标准。

39.3.5 施工阶段，承包人应采用 BIM 技术编制施工方案和绿色安全防护措施，优化施工工艺流程，建立 BIM 信息管理平台，统筹协调施工进度。

39.3.6 竣工验收阶段，承包人应在施工图与建筑信息模型（BIM）的

80

基础上，结合设计变更、签证、管线碰撞检查等资料，采用正向设计或建模与出图同步完成的设计方式修改、完善建筑信息模型（BIM）、出具竣工图，并配合政府行政主管部门的要求，采用建筑信息模型（BIM）进行竣工验收备案。

39.3.7 运维阶段（如果有），承包人应按发包人要求和专用条款的约定，建立运营维护所需要的建筑信息模型（BIM）。

39.3.8 承包人宜应用 BIM 技术方法，进行工程量、计价，编制本项目工程的概算、施工图预算、竣工结算等造价文件，并配合发包人及造价咨询人的审核。

39.3.9 承包人应协助发包人建立基于 BIM 技术的项目信息管理平台，为发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方正确使用建筑信息模型（BIM）开展相关工程技术、质量、安全、绿色环保、建材集中采购、进度与造价管理工作提供必要的指导和协助。

39.3.10 发包人、政府有关部门、施工图审查机构对设计文件审查有 BIM 技术应用要求的，承包人应予以配合执行。

39.4

建筑信息模型（BIM）及应用成果

39.4.1 承包人向发包人提交建筑信息模型（BIM）及有关应用成果的方式和时间，由双方在专用条款中约定。发包人要求增加的服务内容和成果，费用由发包人承担；承包人内部使用建筑信息模型（BIM）或增加工作量，其费用由承包人自己承担。

39.4.2 承包人完成各阶段的建筑信息模型（BIM）及有关应用成果后，发包人应及时组织评审或审查，审查内容和标准在发包人要求中明确。发包人应及时签收建筑信息模型（BIM）及有关应用成果、确认相应工作完成时间，并按专用条款约定计付 BIM 技术应用费。

39.4.3 因承包人原因，造成各阶段 BIM 模型及有关应用成果存在遗漏、错误的，承包人应补充、修正和完善，由此产生的费用由承包人承担。因此对相关设计、采购、施工等造成的工期延误及费用增加由承包人承担。

39.5

建筑信息模型（BIM）审查

发包人及政府有关部门基于设计文件审查需要承包人提供建筑信息

模型（BIM）的，相关审查按第 38.6 款约定执行。

39.6

建筑信息模
型（BIM）交
付标准

BIM 技术应用各阶段的建筑信息模（BIM）交付，应符合国家、行业及省市现行有关标准。具体交付标准要求应在专用条款中约定。

五、工 期

40 进度计划和报告

40.1

提交工程进
度计划

承包人应在本合同生效后的 14 天内，向发包人提交一式三份（或约定其他的份数）工程进度计划，包括勘察工作计划（如果有）、初步设计和（或）施工图设计工作计划、BIM 技术应用工作计划、设备及工器具购置工作计划（如果有）、施工组织设计和施工进度计划。发包人、设计顾问人或监理人应在收到工程进度计划后的 21 天内予以确认或提出修改意见，逾期不确认也不提出书面意见的，视为同意。工程进度计划，应对合同工程的总承包范围内的全部工作内容，提出总体上的勘察方法、设计方法、施工方法、施工安排、作业顺序和时间表。合同约定有单项工程的，承包人还应编制单项工程进度计划。

40.2

工程进度的
监督和检查

承包人应按照经设计顾问人或监理人确认并由其报发包人批准的进度计划组织勘察（如果有）、初步设计和（或）施工图设计、BIM 技术应用、设备及工器具购置（如果有）、施工，接受监理人、设计顾问人对工程进度的监督和检查。

40.3

提交工程进
度报告和修
订进度计划

除专用条款另有约定外，承包人应编制每月工程进度报告，同时每季度对进度计划修订一次，并在每月或季结束后的 7 天内向发包人、设计顾问人或监理人提交上述报告和修订计划一式两份。月进度报告的内容至少应包括：

- （1）勘察作业进展情况的图表和说明；
- （2）设计工作进展情况的图表和说明；

☒ 质量与安全管理

①提供的时间：（以满足经发包人批准的施工进度计划要求为准）

②发包人或监理人答复的时间：（以监理工程师书面答复为准）

☒ 装配式建筑生产与施工工艺

①提供的时间：（以满足经发包人批准的施工进度计划要求为准）

②发包人或监理人答复的时间：（以监理工程师书面答复为准）

☒ 竣工阶段的建筑信息模型（BIM）

①提供的时间：竣工验收前 15 天。

②发包人或监理人答复的时间：（以监理工程师书面答复为准）

☒ 运营维护阶段需要的建筑信息模型（BIM）

①提供的时间：竣工备案前 15 天。

②包人或监理人答复的时间：（以监理工程师书面答复为准）

☒ 利用 BIM 信息管理平台进行协调管理的要求：承包人搭建项目全生命期数字化管理平台，促进数据自由流动，实现设计、生产、施工、运营的一站式管理，对项目建造全过程的关键数据收集、筛选、分析和应用。同时统一数据标准，可以满足其他安置区项目接入管理平台的需求，工程竣工时同时交付实体建筑与“数字建筑”，对接广州市 CIM 平台，为数字城市提供底层数据。

☒ 其他应用内容及要求：（详见发包人要求。）

双方协商一致，增加第 7.4 款：

7.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：承包人应把一整套的合同文件（包括合同图纸、本合同约定的标准/规范/规程等）连同本工程开始施工后由发包人签发的任何指示、附加图纸、补充标准/规范/规程、其它类似文件存放在施工场地，以便发包人、监理人及其授权代表可随时查阅参考。承包人应将全部图纸、图表固定在硬板上或用其他适宜的方式整齐及有条理地存放起来。因非发包人原因导致上述文件的毁损或缺失，责任由承包人承担。

承包人未经发包人事先书面同意，不得将本工程图纸、施工资料等透露、转移给第三人，否则应承担由此产生的一切责任。工程质量保修期满后，除承包人存档需要的图纸、施工资料外，应将全部图纸、施工资料退还给发包人。

刻

(30) 承包人应配合发包人的用地报批、征地拆迁及管线迁改等工作，相关费用已包含在合同价款中。

(31) 本项目采用的BIM技术应符合《建筑信息模型应用统一标准》(GB51212T-2016)，承包人应为本项目专门配备BIM专业团队，统筹负责BIM设计、报建、应用、验收四个阶段工作，并为BIM运维留有接口。

(32) 承包人应根据《广州白云机场临空经济产业园区基础设施三期工程落实建筑业高质量发展工作方案》，落实建筑业高质量发展工作。

23.3 承包人实施工作

承包人提供施工所需勘察资料、设计文件、建筑信息模型(BIM)、劳务、工程材料、工程设备、施工设备和其他物品的约定：按通用条款第23.3款约定执行。

24. 现场管理人员任命和更换

24.1 发包人现场管理人员任命和更换

发包人现场管理人员任命和更换的约定：按通用条款第24.1款执行。

24.2 设计指挥长、施工指挥长、项目负责人、设计负责人、施工负责人及专业负责人任命和更换及履职

(1) 承包人应向发包人提交设计指挥长、施工指挥长、项目负责人、设计负责人、施工负责人及专业负责人与承包人之间的劳动合同，以及承包人为其缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，前述人员无权履行职责，发包人有权要求更换人员，由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。同时承包人需承担违约责任：详见专用条款第95.2款。

(2) 项目负责人、施工负责人必须全职在现场办公，不得兼职或者擅自离岗。本工程严格执行签到制度。因特殊情况需短暂离岗的，应当事先通知监理工程师，并取得发包人的书面批准，且须妥善安排工作交接。

(3) 本工程施工负责人、施工技术负责人项目设计负责人和专业设计人员和五大员(施工员、质检员、安全员、材料员、预算员)必须持证上岗及驻现场办公；施工负责人(承包人在职注册一级建造师)；项目技术负责人具有本科以上学历，建筑工程类高级工程师或以上职称；技术负责人、设计负责人、安全负责人、质量负责人、专业设计人员和五大员上岗应有企业承包人授权书，且应具备法定程序认可的上岗证件及相应等级职称证明；其余主要管理人员要有类似工程的管理经验。(注：人员要求具体以招标文件、承包人的投标文件为准。)



项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司在《白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包》项目中的BIM团队名单补充如下：

彭少棠：项目现场负责人

李昶：项目协调人

陈雅莉：建筑专业设计人

陈芸：建筑专业设计人

颜萍：设备专业设计人（电气）

程锐：结构专业设计人

黄焱灵：设备专业设计人（智能化）

范佳辉：设备专业设计人、现场联系人（给排水）

胡峻铭：现场联系人

特此证明。

广州建筑股份有限公司
白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区
基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目部
2026年1月15日

第三次请款 2026.01 (BIM 金额: 2156916.51 元)



电子发票 (增值税专用发票)



发票号码: 26442000000551355571

开票日期: 2026年01月16日

购买方信息	名称: 广州机场建设投资集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5D4KFH91	销售方信息	名称: 广州市设计院集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*设计服务*工程设计费</td><td></td><td>项</td><td>1</td><td>2034826.89622642</td><td>2034826.90</td><td>6%</td><td>122089.61</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥ 2034826.90</td><td></td><td>¥ 122089.61</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计 (大写)</td><td colspan="3">贰佰壹拾伍万陆仟玖佰壹拾陆圆伍角壹分 (小写) ¥ 2156916.51</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*设计服务*工程设计费		项	1	2034826.89622642	2034826.90	6%	122089.61	合计					¥ 2034826.90		¥ 122089.61	价税合计 (大写)					贰佰壹拾伍万陆仟玖佰壹拾陆圆伍角壹分 (小写) ¥ 2156916.51		
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*设计服务*工程设计费		项	1	2034826.89622642	2034826.90	6%	122089.61																												
合计					¥ 2034826.90		¥ 122089.61																												
价税合计 (大写)					贰佰壹拾伍万陆仟玖佰壹拾陆圆伍角壹分 (小写) ¥ 2156916.51																														
备注	销售方地址: 广州市天河区体育东横街3号设计大厦; 电话: 020-87543028; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行; 银行账号: 3602845019888888879; 工程名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程 (龙口-小布二期) (第一批) 设计施工总承包 项目地点: 广州市花都区																																		

开票人: 陆洁华

国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票

首页 | 发票常识 | 常见问题 | 操作说明 | 相关下载

发票查验明细

直验次数: 第2次 直验时间: 2026-06-11 11:41:59 打印 关闭

电子发票 (增值税专用发票)

发票号码: 26442000000551355571 开票日期: 2026年01月16日

购买方名称:	广州机场建设投资集团有限公司	销售方名称:	广州市设计院集团有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号:	91440101MA5D4KFH91	统一社会信用代码/纳税人识别号:	91440101455351798Q

项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*设计服务*工程设计费		项	1	2034826.89622642	2034826.90	6%	122089.61
合计					¥ 2034826.90		¥ 122089.61
价税合计 (大写)					贰佰壹拾伍万陆仟玖佰壹拾陆圆伍角壹分 (小写) ¥ 2156916.51		

工程名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程 (龙口-小布二期) (第一批) 设计施工总承包
项目地点: 广州市花都区
销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行 银行账号: 3602845019888888879

特别提示:

- 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- 若发现发票查验结果与实际交易不符, 任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。

版权所有: 国家税务总局 网站标识码: DM29000002
京ICP备13021685号-2 京公网安备 11040102700073号
主办单位: 国家税务总局 地址: 北京市西城区枣林前街68号
建议使用火狐V50.1、谷歌V55.0、IE9、360安全浏览器企业版V10以上版本浏览器, 分辨率1280*720

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区
区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）
（第一批）设计施工总承包

进 度 款 支 付 申 请

2025年 6 月 25日 至 2025年 11 月24 日

第30期

牵头单位：广州市设计院集团有限公司

成员单位：广州建筑股份有限公司

广州机施建设集团有限公司

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程
（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包工程项目部

本期进度款是否包含公建配套 ☒是 ☐否

广州机场建设投资集团有限公司
建设项目工程款支付审批表

合同名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设工程（第二期）（第一期）设计施工总承包

合同编号：

穗建机建合【2022】45号-14
穗建机建合【2022】45号-14
穗建机建合【2022】45号-14
穗建机建合【2022】45号-14

合同总价（含补充协议）：¥3,327,211,281.17，其中暂列金额：251,007,003.02

申请单位：广州市设计集团有限公司
广州机场建设投资集团有限公司

金额单位：元

合同名称	合同总价（不含暂列金额）	A	AA	预算总价（不含暂列金额）	B	C	D=E/A	本次完成工程进度比例	E	F=D×E	本次支付比例	G	H=B×G	本次申请款	其中 工程款 K1=483.5 % K2=1+16.25%
主合同建安费（合计）	3,025,891,385.09	2,553,429,857.10	562,231,938.10	87.86%											
其中															
建安费（股份）	1,858,592,488.72	1,426,282,308.27	345,322,856.38	85.71%											
建安费（机械）	1,157,388,856.37	1,127,147,488.83	216,909,081.72	90.58%											
（一）主合同建安费（非公建部分）	2,742,078,023.66	2,223,770,027.07	509,497,415.96	92.84%											
其中															
建安费（股份）	1,713,725,144.85	1,248,772,437.79	318,422,305.87	93.67%											
建安费（机械）	1,028,332,878.81	974,397,589.28	191,075,210.69	91.76%											
（二）主合同建安费（公建部分）	283,813,361.43	329,559,830.03	52,734,322.14	54.30%											
其中															
建安费（股份）	144,777,343.87	177,309,930.48	26,900,650.51	29.69%											
建安费（机械）	139,036,017.56	152,149,899.55	25,833,871.63	83.01%											
设计费（市院）	22,861,186.97	22,861,186.97		/											
（一）主合同设计费（非公建部分）	20,255,080.90	20,255,080.90													
（二）主合同设计费（公建部分）	2,606,106.07	2,606,106.07													
勘察费（市院）	17,205,347.39	17,205,347.39													
BIM应用技术服务（市院）	10,186,358.70	10,186,358.70													
（一）主合同BIM应用技术服务（非公建部分）	9,025,144.66	9,025,144.66													
（二）主合同BIM应用技术服务（公建部分）	1,161,214.04	1,161,214.04													
合计	3,025,891,385.09	2,606,106.07	562,231,938.10	88.55%											
本期应付款															

大写：（人民币）贰佰零拾玖万陆仟玖佰零拾玖元伍角五分

小写：¥2,156,916.51

表3.1

工程款支付汇总表

合同名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包合同
合同编号：2022-45号-补1
2022-45号-补2
2022-45号-补3
2022-45号-补4
申请单位：广州市设计院集团有限公司
金额单位：元

合同总价（含补充协议）：¥3,327,211,281.17，其中暂列金额：251,007,003.02

序号	付款方式	本次完成额	累计至本次完成额	累计至本次完成额占合同总价（不含暂列金额）比例	本次完成额支付比例	扣回付款	其他扣款	本次支付额	其中		累计至本次支付额	累计至本次支付额占合同总价（不含暂列金额）比例	备注
									工程款	人工费			
一	预付款												
二	工程进度款												
1	第1期							3,304,754.57	0.00	0.00	3,304,754.57	62.57%	
1.2	设计费	/	/	/	/	/	/	2,285,118.70	-	-	2,285,118.70	10.00%	
1.4	BIM技术应用费	/	/	/	/	/	/	1,018,635.87	-	-	1,018,635.87	10.00%	
2	第2期							1,040,000.00	0.00	0.00	4,344,754.57	8.64%	
2.3	勘察费	/	/	/	/	/	/	1,040,000.00	0.00	0.00	1,040,000.00	6.02%	
3	第3期							4,868,854.90	0.00	0.00	9,213,609.47	18.31%	
3.3	勘察费	6,955,507.00	6,955,507.00	40.29%	超前70%	/	/	4,868,854.90	0.00	0.00	5,305,854.90	34.22%	
4	第4期							4,957,226.64	0.00	0.00	14,180,836.11	28.19%	
4.2	设计费	/	/	/	/	/	/	4,957,226.64	0.00	0.00	7,253,045.64	31.73%	
5	第5期							2,259,613.38	0.00	0.00	16,440,449.49	32.68%	
5.3	勘察费	/	/	/	/	/	/	2,259,613.38	0.00	0.00	8,168,468.28	47.31%	
6	第6期							3,704,461.11	0.00	0.00	20,144,910.60	40.04%	
6.2	设计费	/	/	/	/	/	/	3,704,461.11	0.00	0.00	10,957,806.45	47.93%	
7	第7期							1,821,481.54	0.00	0.00	21,966,392.14	43.66%	
7.4	BIM技术应用费	/	/	/	/	/	189,634.09	1,821,481.54	0.00	0.00	2,840,117.41	27.88%	扣回地块5首期款

8	第8期								425,099.81	3,162,816.44	0.00	0.00	25,129,208.58	49.95%	
8.2	设计费	/	/	/	/	/	/	/	425,252.36	1,941,729.16	0.00	0.00	12,899,535.61	56.43%	扣回地坑5首期款
8.4	BIM技术应用费	/	/	/	/	/	/	/	-152.55	1,221,087.28	0.00	0.00	4,061,204.69	39.87%	调整BIM首期款
9	第9期									2,156,916.51	0.00	0.00	27,286,125.09	54.23%	
9.4	BIM技术应用费	/	/	/	/	/	/	/	/	2,156,916.51			6,218,121.20	61.04%	
三	工程尾款														
1	结算款														
2	质保金														
四	累计支付金额(万元)								617,333.60	27,286,125.09	0.00	0.00	37,286,125.09	54.23%	

申请单位(盖章):

审核人:

负责人:

13/12

监理单位(盖章):

审核人:

负责人:

造价咨询单位(盖章):

审核人:

负责人:

13/12

表5

工程量计算书

合同编号：穗建机建基合【2022】45号
穗建机建基合【2022】45号-补1
穗建机建基合【2022】45号-补2
穗建机建基合【2022】45号-补3
穗建机建基合【2022】45号-补4

合同名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设工程（第一批）设计施工总承包合同

计租期：2025年6月25日- 2025年11月24日（第30期）

申报单位：广州市设计院集团有限公司

序号	部位	面积	BIM设计费 单价	项目名称	单位	申请单位本次申报		监理单位本次审核		造价咨询单位本次审核		备注
						工程量计算式	小计	工程量计算式	小计	工程量计算式	小计	
一	本期BIM费					元	2,156,916.51		2,156,916.51		2,156,916.51	
1	地块20	220016.59	14	分地块第四期 BIM技术应用费	元	面积*48M设计费单价*30%	924,069.68	220016.59*14*30%	924,069.68	220016.59*14*30%	924,069.68	非公建
2	地块9	96164.67	14	分地块第四期 BIM技术应用费	元	面积*48M设计费单价*30%	403,891.61	96164.67*14*30%	403,891.61	96164.67*14*30%	403,891.61	非公建
3	地块4	192671.03	14	分地块第四期 BIM技术应用费	元	面积*48M设计费单价*30%	809,218.33	192671.03*14*30%	809,218.33	192671.03*14*30%	809,218.33	非公建
4	地块4幼儿园	4699.26	14	分地块第四期 BIM技术应用费	元	面积*48M设计费单价*30%	19,736.89	4699.26*14*30%	19,736.89	4699.26*14*30%	19,736.89	非公建
					元		2,156,916.51		2,156,916.51		2,156,916.51	

设计单位（盖章）：

审核人：10/10/2022

负责人：10/10/2022

监理单位（盖章）：

审核人：10/10/2022

负责人：10/10/2022

造价咨询单位（盖章）：

审核人：10/10/2022

负责人：10/10/2022

工程款支付证书

合同名称:	白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包合同
合同编号:	穗建机建成合【2022】45号、穗建机建成合【2022】45号-补1、穗建机建成合【2022】45号-补2、穗建机建成合【2022】45号-补3、穗建机建成合【2022】45号-补4
致：广州机场建设投资集团有限公司、广州机场开发建设有限公司	
根据本项目合同规定，经审核设计单位广州市设计院集团有限公司的计量支付申请和报表，并扣除有关款项，根据咨询单位的审核结果，同意设计单位申请本期进度款共（大写：人民币贰佰壹拾伍万陆仟玖佰壹拾陆元伍角壹分，小写：¥2,156,916.51），请业主审批。 其中： 1、申请单位申报款：¥2,156,916.51元； 2、监理单位确认的咨询单位审核款：¥2,156,916.51元； 3、本期应扣款为：¥0.00元； 4、本期应付款为：¥2,156,916.51元。	
监理单位（盖公章）： 总监理工程师（签字、盖章）： 日期：2022年12月18日 	

表 3：拟派 CIM 项目负责人简历及业绩情况汇总表

姓名	李显锋	性 别	男	年 龄	42
职务	总经理	职 称	PMP	学 历	研究生
证件类型	身份证	证件号码	422302198406112930	手机号码	15210186151
参加工作时间	2009 年 7 月		从事项目负责人年限		12 年
资格证书名称及编号		Project Management Professional (PMP)（项目管理专业人员认证证书） 编号：4409273			
近 5 年项目业绩					
服务单位	项目名称	业绩金额 (万元)	合同日期	正在服务或已完成	备注
中通服创发科技有限责任公司	【数字孪生研发制作】软件开发合同	89.60	2022.4.21	已完成	
长沙砾沅科技有限公司	数字孪生平台软件产品销售合同	72.00	2025.8.26	已完成	
广州开得联智能科技有限公司	软件定制开发协议	120.00	2025.12	正在服务	
提供 CIM 项目负责人近 5 年（以本项目截标之日起倒算）民用建筑工程或工业建筑工程 CIM 服务项目业绩（不超过 3 项，超过 3 项只认可前 3 项），认定有效时间以合同签订时间为准。提供的业绩任职岗位：项目负责人、项目总负责人、项目总协调或项目总指挥等均可认定有效。填写表单：《拟派 CIM 项目负责人简历及业绩情况汇总表》。 证明材料： 1. 投标人 CIM 项目负责人的身份证、所具备的相关证书、投标人单位缴纳的近六个月社保证明； 2. 合同（包括：合同封面、项目基本情况规模描述页、合同金额页、任职岗位证明页、甲乙双方盖章页、合同签订时间页）； 3. 提供同类业绩合同对应收款发票资料（提供任意一期发票及国家税务总局发票查验截图等佐证资料，否则不予认可），发票备注项目名称可辨识。如发票开具时间不在 5 年内的，可仅提供发票证明。 注：1. 如联合体投标的投标人，CIM 项目负责人可由联合体各方选派； 2. 合同中未体现职务的，可提供其他证明材料（例如：业主、建设单位或监理单位盖章的纪要、联系单位或成果确认单等），如无法明确辨识任职岗位或未提供的，不予计取； 3. 业绩合同对应的发票及国家税务总局发票查验截图无法辨认金额、单位及项目名称，或单位及项目名称与业绩合同不对应，或单位及项目名称发生变更等情况的，投标人需要提供可					

证明存在关联的佐证材料。若上述证明材料未完整提供，或提供的资料无法判断单位名称、金额、内容、日期或关联关系等内容的，业绩将不予认可。

4. 含有民用建筑或工业建筑城市数据底座的数字孪生项目视为同类业绩。如提供的 CIM 业绩名称不符合，但含有民用建筑或工业建筑的城市数据底座，能提供城市数据底座成果展示视为同类业绩。如不涉及民用建筑或工业建筑的项目，不予认定。

5. 包含民用建筑工程或工业建筑工程 CIM、数字孪生类业绩金额以 CIM、数字孪生类服务相应金额为准，合同上无法体现前述金额的，应在提供发票及国家税务总局发票查验截图的基础上，补充提供以下材料之一（或多项），并于《拟派 CIM 项目负责人简历及业绩情况汇总表》备注说明：

①业主或建设单位出具的加盖公章的 CIM、数字孪生类服务专项金额证明（此证明仅用于证明业绩金额）；

②结算单、结算审计报告或合同价款分解表（需体现 CIM、数字孪生类服务金额及占比）；

③付款凭证（如银行转账记录、电汇凭证等，需体现付款方与收款方、CIM、数字孪生类服务信息）；

④工程款支付确认单或进度款支付证书（需有建设单位或监理单位签章确认，且明确对应 CIM 服务金额）；

⑤请款单（仅限附有业主、建设单位或监理单位审批签字/盖章的确认页，且明确对应 CIM、数字孪生类服务金额）

⑥其他能够体现 CIM、数字孪生类服务金额的财务佐证材料。

投标人提供多项材料的，应确保材料间金额一致、互不矛盾。若补充材料仍无法判断 CIM、数字孪生类服务对应金额的，该业绩将不予认可。

证明材料:

1. 投标人项目总负责人的身份证、所具备的相关证书、投标人单位缴纳的近六个月社保证明;



项目管理专业人员认证证书





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		李显锋		证件号码		422302198406112930					
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202301		-	202605		广州市:广州大白数字科技有限公司			41	41	41	
截止			2026-06-12 10:30			该参保人累计月数合计			实际缴费41个月,缓缴0个月	实际缴费41个月,缓缴0个月	实际缴费41个月,缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。



证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2026-06-12 10:30

2. 合同（包括：合同封面、项目基本情况规模描述页、合同金额页、任职岗位证明页、甲乙双方盖章页、合同签订时间页）；

(1) 【数字孪生研发制作】软件开发合同

【数字孪生研发制作】软件开发合同

合同编号：【 】

合同签订地：【长沙】

甲方：【中通服创发科技有限责任公司】

地址：【长沙市芙蓉区远大二路 236 号】

法定代表人/负责人：【梁军】

乙方：【广州大白数字科技有限公司】

地址：【广州市天河区黄村路自编 8 号二楼 B268 房】

法定代表/负责人：【李显锋】

双方本着平等互惠的原则，通过友好协商签署本合同。

第一条 定义

1.1 “软件”：软件是指由硬连线逻辑指令及置于系统储存器内的机器可读码（包括但不限于半导体装置或系统）组成的电脑程序，可提供基本逻辑、操作指令以及为用户相关的应用程序指令，包括用于说明、维护及使用程序的有关文件。软件包括系统软件和应用软件。

1.2 “系统软件”：乙方合法地用于开发应用软件的第三方软件和/或自有软件。乙方承诺，已从系统软件权利人处取得系统软件的许可使用权（或乙方为系统软件的著作权人），并有权许可甲方或甲方指定的第三方使用并用于应用软件，且该授权长期合法有效并能够满足本项目需要。系统软件的著作权人，在本合同中指：【广州大白数字科技有限公司】。

1.3 “应用软件”：乙方根据本合同商务和技术要求为甲方【数字孪生制作研发】项目（下称“项目”或“工程”）开发、研制的软件，包括技术文件及技术资料等。该应用软件的所有权和全部知识产权归甲方所有。

1.4 “技术文件”或“技术资料”：合同附件【附件一、附件二】中规定的

所有与应用软件、技术开发及服务、软件的安装、调测、运行、维护和检验相关的文件。

1.5 “培训”：按合同的规定，乙方为确保设计开发的应用软件能够充分适当的被甲方使用而向甲方提供的服务。

1.6 “服务”：按合同规定由乙方方向甲方就所设计开发的应用软件做出的行为和担保。

1.7 “现场”：对应用软件进行安装和运行的场所。

1.8 “初验”：甲方按照附件【附件五】对应用软件按照测试规范进行测试和验证。合格后，甲方与乙方共同签署初验证书。

1.9 “移交”：乙方在约定时间内向甲方提交应用软件设计文件、开发各阶段文件及应用软件全部源代码。

1.10 “试运行”：在初验合格后与最终验收之间的一段时间内对应用软件进行运行，用来证明应用软件的指标是否达到了附件【附件一、附件二】中规定的所有要求。

1.11 “最终验收”或“终验”：甲方对应用软件按照附件【附件一、附件二】进行最终验收。合格后，甲方与乙方共同签署终验合格证书。

1.12 “保修期”：终验合格证书签署后【36】个月的时期，具体包括但不限于乙方对应用软件的免费修复、免费服务或免费升级，以保证整个工程系统正常运行的时期。

1.13 “响应时间”：乙方就甲方提出的问题予以答复并提供可行性解决方案的时间。

1.14 “一方”：甲方或乙方。

1.15 “双方”：甲方和乙方。

第二条 合同标的

2.1 甲方委托乙方为甲方【湖南电信信息园智慧园区】工程开发“【数字孪生】工程软件”（即“应用软件”），乙方负责完成应用软件的设计开发、移交、培训及相关其他服务工作，并保证该应用软件满足本合同及附件提出的所有要求。

2.2 乙方承诺，为完成本合同约定事项，乙方已从系统软件权利人处取得系统软件的许可使用权（或乙方为系统软件的著作权人），并有权许可甲方或甲方

指定的第三方使用并用于应用软件,且该授权长期合法有效并能够满足本项目需要。乙方保证系统软件及软件介质能够满足甲方要求并不存在任何权利瑕疵和质量瑕疵。

2.3 乙方向甲方移交应用软件的同时提供完整、准确的技术文件,包括但不限于附件【附件一、附件二】中规定的需移交的技术文件清单。

2.4 未经甲方书面同意,乙方不得将合同标的分包或转包给第三方。在向甲方交付应用软件之前,乙方不得自行将应用软件转让给第三人或交第三人使用。

第三条 合同价格

3.1 乙方向甲方提供本合同服务的总价款(含税价)为人民币大写【捌拾玖万陆仟】元整,小写【896000.00】元;其中价款为人民币大写【捌拾肆万伍仟贰佰捌拾叁元零贰分】元,小写【845283.02】元,增值税款为人民币大写【伍万零柒佰壹拾陆元玖角捌分】元,小写【50716.98】元。

3.2 上述合同总价为确定价格;如需更改,双方另行签订补充协议,否则以本合同约定的固定总价为准。

3.3 上述合同总价包括:

- (1) 乙方根据本合同开发应用软件的费用。
- (2) 甲方获得系统软件许可使用的费用。
- (3) 根据本合同甲方获得应用软件的费用。
- (4) 乙方应交纳的所有税费。
- (5) 乙方根据本合同向甲方提供培训的费用。
- (6) 乙方履行本合同所需的其他合理费用。

【除另有约定外,甲方无需就本合同项下委托事项向乙方支付上述费用之外的任何其他费用及税费】。

合同若遇国家税务政策变化,本合同不含税价款不变,税款按照国家相关规定调整执行,含税总金额同步变更。

第四条 支付

4.1 本合同总价的所有支付由甲方付至乙方如下银行账户:

开户行:【中国工商银行股份有限公司广州花城支行】

银行地址:【广州市天河区珠江新城华夏路8号合景国际金融广场第1幢1

(本页为【数字孪生研发制作】软件开发合同签章页)

甲方：【中通服创发科技有限责任公司】(盖章)

法定代表人/负责人

或授权代表：(签字)



2022年4月21日

乙方：【广州大白数字科技有限公司】(盖章)

法定代表人/负责人

或授权代表：(签字)



2022年4月21日

附件一 报价清单（需求清单）

序号	系统名称	功能模块	功能描述	单位	数量	单价（元）	合计（元）
1	模型制作	园区外建筑物还原	中高精度还原信息园周边建筑物，主要有砂子塘新世界小学、华雅华天大酒店、天翼花园住宅小区、华晨双帆国际、新世界创邸LOFT、高桥新二号小区、自元小区、华雅花园等周边建筑	项	9	2000	18000
2		园区外道路还原	中精度还原信息园周边道路，主要有石坝路、马王堆南路、劳动东路、鑫雅路、万家丽路等周边道路	项	6	3000	18000
3		园区外景观地理地貌	中精度还原信息园周边景观地理地貌，圭塘河社区公园、华雅阁、圭塘河等景观、地理地貌	项	3	5000	15000
4		园区外道路车辆效果	中精度还原道路车辆通行流量效果	项	6	2000	12000
5		园区内建筑还原	高精度还原信息园区建筑、道路、景观和地理地貌模型，外立面材质，地形地貌	平方米	54092	1	54092
6		大场景优化	使用 LOD 技术对大场景模型进行分级，做到远近不同面数、贴图和材质，使性能达到最优	项	1	20000	20000
7		园区优化	对高精度还原的信息园区建筑、道路、景观等模型，进行面数优化，贴图和材质精细化处理，达到逼真还原效果的同时，保证运行流畅	项	1	20000	20000
8		室内结构可视化	还原信息园区建筑物的室内毛坯结构以及内部轮廓	平方米	54092	2	108184
9	场景渲染	模型渲染	基于园区模型，对各类建筑物进行 3D 渲染设计，形成更加符合真实场景画面	项	1	20000	20000
10			3D 渲染内容、图标的制作	项	1	20000	20000
11			3D 场景、3D 建筑主体展示模型分层的制作	项	1	20000	20000
12			3D 设施设备模型制作	项	1	20000	20000
13		大场景渲染	使用物理渲染，NVIDIA TXAA 抗锯齿技术，实现顶级画质，并可应用一体式十点触控操作，满足三维可视化管理系统的画面真实度及操作便捷性；采用次时代实时渲染引擎，展示最真实的画面。	项	1	53000	53000

14	时间仿真	24 小时昼夜变换, 与电脑时间同步, 自动切换白天昼夜显示“镜像世界”效果。同时时间参数也会关联场景环境的材质特效参数, 当判断夜晚降临后, 会自动开启夜景灯光效果。	项	1	20000	20000
15	光感仿真	根据大气渲染和自动光照变化的效果; 在场景里自动加载不同光感的渲染参数: 包括太阳光角度、太阳光强度、雾的指数、月光强度、天空光的颜色和强度等等。	项	1	15000	15000
16	天气仿真	支持阴、晴、云、雨、雷、雪等多种真实天气的模拟, 包含多种动态天气效果的预设。如下雨、多云、风雪等天气; 可在导航栏中右侧天气设置模块选择不同季节展示也可选择与现实天气同步。	项	1	18000	18000
17	仿真类别关联叠加	可针对 3D 场景进行时间与天气叠加: 时间叠加包含早上 7 点, 中午 12 点, 下午 5 点, 晚 10 点; 天气叠加包含晴天, 多云, 雷雨, 雪。亦可选择时间, 天气与现实同步。	项	1	15000	15000
20	交互控制组件	基于三维场景的业务联动功能交互 1、热点内容的动态展示效果。 2、信息内容切换的动态效果。 3、一、二级页面的动态效果。 4、图标的动态展示效果。 5、图片、文字等内容的播放动态展示效果。	项	1	40000	40000
21	支持楼栋切换	可对园区区域间、楼栋间的自由切换与跳转, 楼宇上可按需标记楼宇名, 让园区管理人员更快捷的查找到所需管理楼栋	项	1	30000	30000
22	大屏环境支持	大屏超高分辨率输出: 支持超高清、无形变、无限分辨率的大屏图像输出, 系统输出分辨率与大屏物理分辨率一致, 实现超高分辨率点对点(无形变)图像输出; 结合产品自有的集群并行渲染机制, 支持无限分辨率显示输出和动态扩展。真正发挥大屏硬件显示潜能, 构建超高清的大屏数字孪生园区	项	1	20000	20000
		大屏切换联动控制: 支持大屏整体显示布局切换、超高分辨率画面无缝切换、多屏联动数据分析、多屏显示内容联动交互控制、单屏显示内容操作控制, 充分满足用户的使用需求	项	1	20000	20000
23	界面数据	综合态势主题模型 API 接口对接	项	1	41000	41000

		接入及 填充		园区安防主题模型 API 接口对接	项	1	40000	40000
				便捷通行主题模型 API 接口对接	项	1	43000	43000
				能效管理主题模型 API 接口对接	项	1	23000	23000
				设施管理主题模型 API 接口对接	项	1	32000	32000
				环境空间主题模型 API 接口对接	项	1	25000	25000
24				智慧消防前端点位呈现：与物联网采集终端对接，采集消防报警信息、消火栓压力信息、喷淋压力等数据，并在数字孪生模型上进行展示；具备园区智能消防设施清单查看、以及运行状态监测等功能（如：如消火栓压力监测仪、喷淋压力监测仪等）	项	1	34500	34500
	智慧 消防接 入	智慧消 防接入		告警检测及展示：通过消防系统对园区消防状态实时监测，告警提示；系统具备园区消防告警（如：火灾、消防栓水压等）	项	1	25224	25224
25				消防联动：数字孪生提供消防紧急疏散引导能力，在紧急事件发生时可通过 3D 模型规划最优逃生路线，在模型上进行路线指引；与视频监控系统以及门禁系统等进行联动，提供相关视频上墙显示、报警点电子地图闪烁提醒、门禁全开等相关联动策略。	项	1	30000	30000
				消防与告警展示：具备集中监测、查看、提醒的能力；在告警信息展现方式上，系统支持 3D 点位图方式来呈现，以便管理者更容易理解告警发生的位置；	项	1	26000	26000
含税合计（元）								896000

分包费用结算单

合同名称	数字孪生研发制作		
分包单位名称	分包合同金额	本次结算分包金额	累计结算分包金额
广州大白数字科技有限公司	896000	89600	896000
分包合同及结算依据简介	该分包为湖南电信信息园智慧园区建设项目数字孪生研发制作外包。所购服务已完成项目质保到期进度。 根据双方合同约定，项目预付款60%；项目验收付30%，项目质保到期付10%，本次结算至项目质保到期100%，共计896000元。		
合同甲方：中通服创发科技有限责任公司 合同乙方：广州大白数字科技有限公司 日期：2026.1.4			



电子发票（增值税专用发票）

国家税务总局
广东省税务局

发票号码: 2644200000083671351

开票日期: 2026年01月04日

购买方信息	名称: 中通服创发科技有限责任公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91430000780857151N	销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20																																
<table><thead><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr></thead><tbody><tr><td>*信息系统服务*软件开发</td><td></td><td>项</td><td>1</td><td>84528.3018867925</td><td>84528.30</td><td>6%</td><td>5071.70</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥84528.30</td><td></td><td>¥5071.70</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计(大写)</td><td colspan="3">捌万玖仟陆佰圆整 (小写) ¥89600.00</td></tr></tbody></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*信息系统服务*软件开发		项	1	84528.3018867925	84528.30	6%	5071.70	合计					¥84528.30		¥5071.70	价税合计(大写)					捌万玖仟陆佰圆整 (小写) ¥89600.00		
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*信息系统服务*软件开发		项	1	84528.3018867925	84528.30	6%	5071.70																												
合计					¥84528.30		¥5071.70																												
价税合计(大写)					捌万玖仟陆佰圆整 (小写) ¥89600.00																														
备注	购方开户银行: 长沙银行建湘支行; 银行账号: 800065792909019; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行; 银行账号: 3602028509202175932																																		

开票人: 李显锋

国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票（增值税专用发票）、电子发票（普通发票）、增值税普通发票（折叠票）、增值税普通发票（卷票）、增值税电子普通发票（含收费公路通行费增值税电子普通发票）

首页 | 发票常识 | 常见问题 | 操作说明 | 相关下载

发票查验明细

查验次数: 第1次 查验时间: 2026-06-16 11:07:31 打印 关闭

电子发票（增值税专用发票）

发票号码: 2644200000083671351 开票日期: 2026年01月04日

购买方信息	名称: 中通服创发科技有限责任公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91430000780857151N	销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20																																
<table><thead><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率</th><th>税额</th></tr></thead><tbody><tr><td>*信息系统服务*软件开发</td><td></td><td>项</td><td>1</td><td>84528.3018867925</td><td>84528.30</td><td>6%</td><td>5071.70</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥84528.30</td><td></td><td>¥5071.70</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计(大写)</td><td colspan="3">捌万玖仟陆佰圆整 (小写) ¥89600.00</td></tr></tbody></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	*信息系统服务*软件开发		项	1	84528.3018867925	84528.30	6%	5071.70	合计					¥84528.30		¥5071.70	价税合计(大写)					捌万玖仟陆佰圆整 (小写) ¥89600.00		
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额																												
*信息系统服务*软件开发		项	1	84528.3018867925	84528.30	6%	5071.70																												
合计					¥84528.30		¥5071.70																												
价税合计(大写)					捌万玖仟陆佰圆整 (小写) ¥89600.00																														
购方开户银行: 长沙银行建湘支行 银行账号: 800065792909019 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行 银行账号: 3602028509202175932																																			

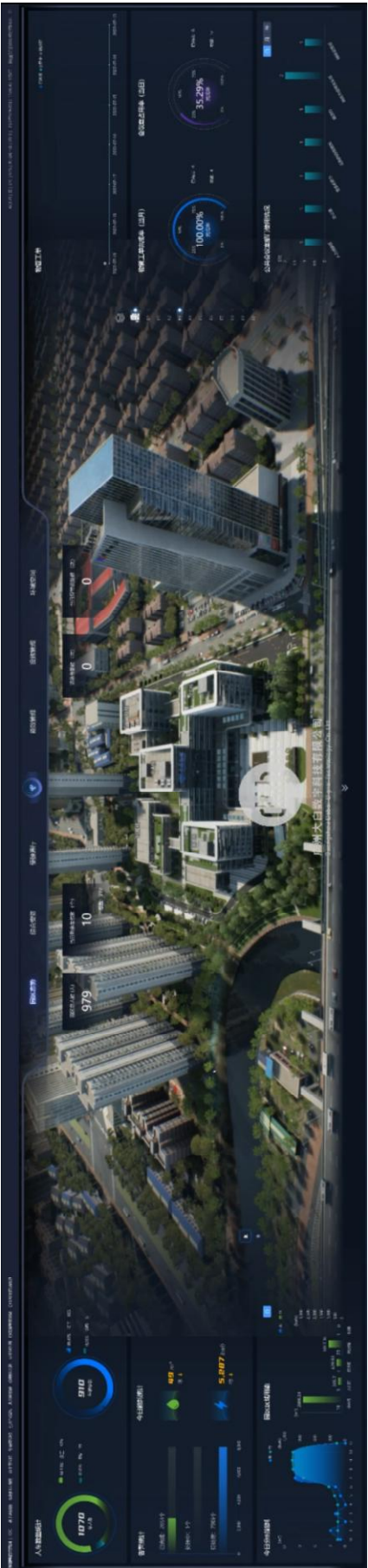
备注

特别提示:

- * 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- * 若发现发票查验结果与实际交易不符, 任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。

版权所有: 国家税务总局 网络标识码: bm29000002
京ICP备13021685号-2 京公网安备 11040102700073号
主办单位: 国家税务总局 地址: 北京市西城区枣林前街68号 网站纠错

项目成果



(2) 数字孪生平台软件产品销售合同

数字孪生平台软件产品销售合同

甲方合同编号: 2024082601

乙方合同编号: _____

甲方: 长沙砾沅科技有限公司

地址: 长沙市雨花区东山街道绿地长沙城际空间站 T2 栋 601 号

电话: 18163935272

开户行: 中国工商银行股份有限公司长沙东升支行

帐 号: 1901 0010 0920 0098 784

乙方: 广州大白数字科技有限公司

地址: 广州市黄埔区开创大道 2565 号生生广场 4 号楼 804

电话: 15210186151

开户行: 中国银行广州花都龙珠支行

帐 号: 652278296874

根据《中华人民共和国合同法》的有关规定,本着平等互利、真诚合作、紧密配合的原则,为明确合同双方的权利与义务关系,经双方协商一致同意,就甲方向 长沙天园智慧园区数字孪生平台 项目工程中 数字孪生及三维模型建设 购买乙方 大白数字孪生平台软件 V1.0.0 之事宜,特签订此合同,具体条款如下:

第一条、价格、功能模块:

1. 甲方向乙方购买 大白数字孪生平台软件 V1.0.0 一套,价格为人民币(大写) 柒拾贰万元整, 人民币(小写) 720000.00 元。
2. 产品具体配置见附件一:产品功能模块清单。

第二条、范围与规模

1. 使用范围: 大白数字孪生平台软件 V1.0.0, 仅用于长沙砾沅科技有限公司(以下简称“用户”)的 长沙天园智慧园区数字孪生平台 使用,不得将软件拷贝复制用于其它项目。

第三条、付款方式:

1. 该合同总额共计人民币(大写) 柒拾贰万 元整(小写) 720000.00 元;
2. 付款方式:
 - (1)合同签订后 10 天内,支付合同总额的 10 %,即人民币 72000 元。
 - (2)乙方完成所有模型建模,提供整合的场景模型成果后 10 天内,甲方支付合同总额的 40 %,即人民币 288000 元。
 - (3)合同生效之日起 60 天内,乙方完成全部服务内容,向甲方提交全部或最终服务成果并经甲方验收完毕后,乙方开具合同全部金额发票后 10 天内,甲方支付剩余合同总额的 50 %,即人民币 360000 元。发票类型为:13%的增值税专用发票。

第四条、产品提供:

- 1、乙方确认收到甲方支付合同验收款后，向甲方提供合同要求的产品介绍和限制使用期限的软件授权，并按照甲方需要启动项目安装。
- 2、乙方确认收到甲方支付合同全款后，根据甲方需要，向甲方或最终用户提供合同要求的产品的永久授权。

第五条、系统安装调试及升级保护

- 1、甲方需预先提供系统安装所需的最终用户的硬件设备及通讯保障。
- 2、甲方需向乙方提供软件集成所需的所有接口调试条件，且保证安装时接口运行正常。
- 3、甲方负责按照乙方项目实施安装要求提供或协调用户提供所需图纸和数据信息界面原型等。
- 4、项目所需产品的安装及交付工作由甲方负责。
- 5、甲方所购买的乙方产品，包含为期两年的软件免费升级和免费维保服务，保修期从甲方对系统验收之日起计算。
- 6、在服务期内，乙方提供每天8小时、每周5天的响应服务（“8*5的响应服务”）。服务电话为：15210186151

第六条、质量保证：

- 1、乙方应保证所交付的本合同产品，所有手续及所附技术资料及其它资料是合法的、正确的和完整的，并符合本合同附件一《产品功能模块清单》所规定的质量、规格、性能要求以及相关技术规范。
- 2、乙方交付的本合同产品、数量、质量不符合本合同规定的，乙方应按照甲方的要求对产品进行补齐或修改。
- 3、乙方需要向甲方提交的资料包括但不限于授权书、产品介绍、说明文档、技术资料等。

第七条、系统验收

(签字页)

甲方（盖章）：长沙砾洋科技有限公司

代表签字：胡炎

签订日期：2024.8.26



乙方（盖章）：广州大白数字科技有限公司

代表签字：李强

签订日期：2024.8.24



附件一：产品功能模块清单

序号	模块	服务项	服务项说明
1	模型创建	周边环境模型	1.根据CAD图纸、GIS数据、谷歌地图、现场拍照取景，完成对园区及其周边环境进行高精度的复原，需涵盖周边场地、道路网络、公园、绿化设施、水域特征、地形如山体以及常规和非常规建筑体等多元素，并提供详细且具有各类要素的环境模型，全面还原园区周边实际环境。 2.周边环境建模范围：以园区为圆心，以2公里的半径绘制出建模范围。 3.采用矢量地图底图，底图需至少包含南京市数据，地图离线部署（含地球场景） 4.周边环境模型精度：L2-L3。
2		园区场地模型	1.基于园区CAD图纸、效果图以及在园区实地拍摄的视频等数据，完成对园区场地、道路结构、河流、湖泊、桥梁结构、庭院环境、山体形状、硬质地面、草坪区域、植物景观、雕塑艺术品以及其他设施等要素的还原。 2.需对园区场地模型进行美化，以效果图和现场拍摄视频作为参考，支持对场地模型的材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得园区环境模型具有高度真实感。 3.模型精度L3-L4。 4.跟随现场实际布局更新。
3		建筑表皮	1.园区内复杂建筑表皮模型（曲面异形建筑、古建筑、欧式建筑、游乐场建筑或设备等）。 3.模型精度L3-L4； 音乐楼、美术馆

4			1.园区内现代常规建筑表皮模型。 3.模型精度L3-L4； 工业设计学院，电影电视学院，音乐学院，高职院校，男生宿舍，女生宿舍，设计学院，体育馆，演艺教学大楼，图书馆，行政楼，南艺附中
5		建筑模型	建筑内部结构构建及应用 1.基于园区CAD图纸和在园区实地采集的影像资料等数据，精确重现建筑内部结构的三维模型，需涵盖楼板、墙体、门窗、柜体隔断、玻璃隔断、基架线、装饰表面、楼梯、卫生间及电梯等组件。 2.支持将建筑外部形态模型和内部结构模型依照园区统一标准进行分级划分，如按楼栋和楼层进行区隔，并为模型赋予基础属性，包括模型类别、建设时间、建筑材料、模型名称等建筑数据。 3.需对建筑内部的结构模型进行美化，以效果图和实地拍摄视频数据作为参考，支持对建筑内部结构模型的材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得园区建筑内部结构具备极高的材质特性和视觉效果。 4.需依据园区CAD图纸材料构建内部空间的虚拟模型，并为每个房间分配详细信息，如房间名称、房间功能（如会议室、会议室、宿舍等）、房间编号及房间面积等房间信息。 5.支持对建筑模型按楼层进行展开，查看建筑任一楼层的和房间分布情况。 6.支持对建筑内部模型中实现房间查询、空间定位、按空间功能筛选、面积统计、空间切片、模型信息查询等操作。还可实现设备与房间关系的查询和分析。 7.支持对不同类型房间以不同颜色予以高亮显示。 8.对于模型材质的优化方面，效果图和实地拍摄视频数据可以被用于美化模型，如调整模型颜色、纹理、反射度、表面凹凸度、光泽度、透明度等属性。目的在于达成尽可能逼真地模拟建筑的材质特性和视觉效果。 9.模型精度L3-L4。 10.不足1万平米按1万平米计算。 演艺大楼、美术馆、图书馆、行政楼

6		室内精装模型	1. 基于园区 CAD 图纸、效果图和在园区实地采集的视频资料等数据，高精度还原重点空间场所室内精装模型，需涵盖软装、桌椅、电器、设备、窗帘、装饰摆件、花草、灯光照明等模型。 2. 需对建筑室内精装修模型进行美化，以效果图和实地拍摄视频数据作为参考，支持对模型材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得园区建筑内部结构具备极高的材质特性和视觉效果。 3. 模型精度 I4-I5。 4. 不足 100 平米按 100 平米计算。 监控指挥中心
7		模型资源管理	1. 支持对场景中的模型以结构化树状图进行统一管理，包括建筑信息模型（BIM）、物联网设备、建筑模型、交通模型、植物模型、空间模型、美术模型、特效模型以及 POI 标签等，所有模型遵循楼栋-专业-楼层-类别的层级关系。 2. 可通过专业过滤面板快速隐藏相关专业模型，通过清理非必要元素以优化视觉导航和提高用户界面的直观性。
8	平台功能	设备列表管理	1. 提供设备列表用于呈现和展示设备情况，便于快速查看设备状态、名称、类型及数量统计等信息。 2. 树状列表设备管理：可通过有层次的节点展示，清晰地呈现设备之间的从属关系和结构层次，便于进行大规模设备的综合性管理和操作。 3. 展开列表设备管理：提供展示所有设备的详细列表，可通过滚动浏览快速找到所需设备，适用于精确查找或少量设备管理。 4. 支持在列表中根据设备类型和状态进行筛选过滤，同时支持关键词搜索过滤功能。同时在场景中实时以凸显的 POI 标签方式响应过滤结果。 5. 支持在列表中选择设备快速定位设备位置，也可在场景中选择设备定位列表中的设备名称。
9		空间列表管理	1. 内置园区模型空间列表，以结构化树状图形式对园区建筑模型内的房间进行统一管理，并遵循楼栋-楼层-房间的层级关系，便于用户清晰地查看每个房间的归属关系。 2. 支持在园区三维模型中浏览并选择某一房间，选中时地图场景中会显示房间的虚拟模型，可通过双击快速定位房间位置。 3. 支持在园区三维模型中查看房间相关信息，如名称、编号、功能（会议室、会议室、办公室等）及面积等。 4. 支持对园区三维模型按房间功能进行筛选和统计，如快速选择所有会议室并统计数量及面积，并在地图场景中以不同颜色展示不同功能的房间模型。

10		设备交互	1. 借助数字孪生技术，支持在三维场景对设备模型中实现高精度定位、聚焦和高亮等功能。结合物联网技术，实现设备数据与三维模型紧密链接，提升设备数据管理和监测的准确性以及便捷性。 2. 设备定位功能：当选择定位某设备时，系统将自动“剖切”至设备所处的楼层，并聚焦设备将视角调整至俯视图状态，了解设备所在楼层和周围环境。 3. 设备运行状态：支持选中任意设备模型呈现相应属性面板，可根据第三方接口情况了解设备当前状态、预警信息、基本数据等信息，全方位了解设备运行状况。 4. 设备模糊查询：提供全面模糊查询功能，可按照房间、设备类型、设备 ID、预警状态、工况等维度进行搜索，点击设备名称在三维场景中实现一键定位。 5. 支持采用结构树形式管理设备资源，可统计设备资产数量、查看设备信息，同时支持自定义设备的显示或隐藏状态，提升设备管理效率。 6. 设备远程控制：支持在图形化界面中对设备进行远程操作控制，实现虚拟模型对现实设备的实际控制，同时现实设备的变化也将实时反馈到虚拟模型，形成虚实相互控制的互动模式。 7. 设备 POI 标签应用：借助 POI 标签对设备模型进行突显，实现设备的快速定位。可根据需求配置 POI 标签的显示距。在进行楼层切换操作时，通过配置可只展示当前楼层的设备 POI 标签，助力设备的高效管理。
11		视图交互	1. 飞行浏览：支持以第三人称视角在三维地图场景中进行飞行浏览，可根据视角与模型的距离自适应地调整飞行速度。 2. 行走浏览：支持以第一人称视角在三维场景地面上进行行走浏览，支持加速行走以及跳跃等功能。 3. 环绕观察：支持以鼠标投射点或对象中点作为环视中心，支持对地图拖拽实现 720 度环绕观察，支持对三维模型进行平移、视角缩放等。 4. 模式切换：支持在环绕观察模式和飞行漫游模式之间进行切换，实现对园区三维地图多角度、多维度的场景浏览。

12	自动漫游	1. 漫游路径：可根据园区实际业务场景需要，制定多条漫游路线。 2. 漫游点位：支持在园区三维模型点击漫游点切换至第一人称视角进行场景漫游。 3. 关联 POI：支持配置漫游路径途经的 POI 标签资源（如视频资源、设备资源等），当漫游到对应点位时，系统自动打开配置好的 POI 标签资源（如弹出实时视频弹框、查看设备标签详情等）信息。 4. 手动自动切换：支持手动暂停漫游，对当前地图进行移动操作及查看当前视野的周边资源情况，暂停结束可恢复自动漫游。 5. 关联天气：支持配置每条漫游路径的季节、时间、天气等效果，启动该漫游时可配置好的天气效果进行呈现。 6. 多漫游视角连续播放：通过设置漫游点列表，可以实现按设定的顺序播放各个漫游路径。
13	建筑聚焦	1. 可根据建筑尺寸自适应调整显示距离，实现视图居中查看，同时在聚焦过程中支持对非聚焦区域的场景采用技术虚化处理，提升观看体验。
14	楼层切换	1. 点击楼层切换控件，实现建筑模型自动剖切至指定楼层，可单独查看建筑每层空间布局和内部结构。 2. 切换楼层的同时，自动高亮该层设备 POI 标签。 3. 支持快速定位至楼层中任意房间。
15	楼层炸开	1. 楼层炸开功能，方便观察多楼层间空间关系，所有设备模型、装修模型、绿植模型、POI 标签可跟随建筑楼层一同炸开。
16	建筑剖切	1. 支持通过数字孪生技术实现建筑模型任意位置和角度的立面剖切操作和任意高度的平面剖切分析，从而满足建筑任意部位的观察和查询需求。
17	场景美化	1. 室外视觉调整：支持动态日光变化、天空表现、建筑及场地材质调整等视觉提升，通过真实还原自然环境和建筑物之间的关系以增强视觉体验。 2. 室内视觉优化：支持灯光调整、材料选择、效果烘焙以及反光处理等场景视觉优化，通过呈现细腻的质感和现实的光影效果以提升室内空间的渲染效果的真实感。 3. 人车活动场景模拟：支持通过动态模型的精准表达，在园区模型中融入人员和车辆流动构建活动场景，以提升视觉感官的享受。

18	日照仿真	1. 日照仿真：支持以园区所在地的经纬度作为基础，可模拟出一天中日照照射的准确路径、强度和时长，需根据园区实际建筑或地形、天气条件等因素，呈现出具体时刻的阳光角度和影子分布。 2. 真实日照：支持同步当前时间的真实日照。 3. 加速模拟：支持快速获取一整天或一整年的日照变化情况，通过调节时间播放速率便捷地过渡到所选时刻，观察太阳位置、角度、光照强度等要素的变化，支持对历史日照数据进行回顾及对未来进行预测，为园区提供全面且细致的日照变化分析。例如，若园区对特定季节或时间段感兴趣，可通过加快播放速度，即可迅速观察到该时间点的日照情况。
19	季节仿真	1. 季节仿真模拟：支持与实际园区中的季节变化效果实现同步，在园区三维模型场景中精准展示四季更迭中植物形态的各种转变，如植物颜色的转变、开花期、结果期、凋零期、落叶期以及覆盖雪等明显季节特征。 2. 季节同步：支持同步当前季节效果。
20	天气仿真	1. 天气仿真：可提供一系列真实的天气模拟选项，包括但不限于阴天、晴天、多云、雨天、雷电和雪等多种天气类型。系统需内置如降雨、多云、雾霾和风雪等动态天气效果，支持在三维场景地图中自由选择想要展示的天气类型。 2. 天气同步：支持对接实时气象系统实现天气实时同步应用，在三维模型中实时仿真呈现天气效果。支持指定时间点及指定天气的仿真效果呈现。
21	夜景仿真	1. 夜间环境仿真模拟：营造逼真、生动的夜晚园区景象，包含诸如车流灯光效果、街道路灯的亮度与投影、建筑物霓虹灯装饰、以及室内灯光照亮等效果，实现真实园区和虚拟园区的日夜场景同步。
22	多区域同屏管理	1. 数字孪生底座的呈现形式可支持从国家级-城市级-园区级的逐级深化。 2. 支持在同一数字孪生底座上同时加载不同园区/区域的学生模型，实现多园区的协同管理。 3. 支持无缝切换到任意园区/区域的数字孪生系统，深入了解每个园区/区域的详细数据和管理信息。
23	子系统管理	1. 3D 呈现摄像头设备空间分布情况，支持搜索定位。（普通摄像头，人脸抓拍摄像头，火焰分析摄像头，超速抓拍摄像头，违停抓拍摄像头，周界摄像头）。 2. 支持 POI 点及顶牌信息面板。 3. 根据第三方数据接口情况，实时接收异常警报警提醒，可在三维地图上直观显示警报警引发点。 4. 支持视频融合应用，可实现视频监控场景与三维模型场景的无缝融合，增强空间理解和监控的连续性（含 10 个融合点，超出按 2000/个收费）。

24	人脸门禁	1. 3D 呈现人脸识别终端及门禁闸机设备空间分布情况，支持搜索定位。 2. 支持 POI 点及顶牌信息面板。 3. 支持门禁闸机开关动画。
25	消防设施	1. 3D 呈现手报、温感、烟感、报警主机、风机、液位、压力设备空间分布情况，支持搜索定位。 2. 支持 POI 点及顶牌信息面板。
26	车辆道闸	1. 3D 呈现停车场道闸空间分布情况，支持搜索定位。 2. 支持 POI 点及顶牌信息面板。 3. 支持开关闸动画。
27	逃生路线	1. 根据所选房间显示逃生路线
28	接口开发	实现场景的控制及场景数据获取 1. 控制 3D 场景 API：场景重置，天气切换，季节变化，昼夜切换，楼栋炸开，建筑定位，楼层定位，房间定位，空间定位，设备顶牌显隐、切换，设备信息面板显隐、切换，设备顶牌显隐，设备信息面板显隐，设备定位，设备选择，设备连线，设备告警状态，场景摄像机视角获取，切换场景摄像机视角，视频融合场景切换及开启关闭，设置场景组件显隐，模型动画播放，场景预案播放，退出预案播放，暂停预案播放，继续预案播放，逃生路线展示，漫游点显隐，自动漫游，退出漫游，暂停自动漫游，继续自动漫游，显示设备连线，显示导航路线，设置 3D 分辨率，突出附近设备 logo（扫描动画），设置模型位置，视角模型跟随，热力图显隐，热力图数据。 2. 接收 3D 场景消息 API：建筑顶牌点击事件，楼层点击事件，房间点击事件，空间点击事件，设备顶牌点击事件，通知鼠标点击事件，通知鼠标左键双击，通知聚焦设备完成。

验收报告

长沙砾洋科技有限公司与广州大白数字科技有限公司于 2024 年签订了“数字孪生平台软件产品销售合同”，广州大白数字科技有限公司已按要求完成了合同内容，本次项目同意通过验收。

甲方：长沙砾洋科技有限公司

项目负责人（签名）：

日期：2024 年 9 月 28 日

乙方：广州大白数字科技有限公司

项目负责人（签名）：

日期：2024 年 9 月 28 日

付款申请表

表 203-03

编号:

合同名称	数字孪生平台软件产品销售合同	合同编号	2024082601
致长沙砾沅科技有限公司: 根据合同约定,本次申报 <u>合同总额 50%</u>, 共计 <u>叁拾陆万 (小写: 360000.00 元)</u>; 扣除款项: <u> </u> / <u> </u>, 共计 <u> </u> / <u> </u> 元; 本次实际申请支付预付款共计人民币 <u>叁拾陆万 (小写: 360000.00 元)</u>, 请予以审核批准。 公司名称: 广州太自数字科技有限公司 2024 年 9 月 28 日			
批准意见: 公司名称: 长沙砾沅科技有限公司 2024 年 9 月 28 日			

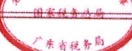
注: 1、不需填写时划“/”

2、本表一式三份

发票



电子发票（增值税专用发票）



发票号码: 2442000000455310282

开票日期: 2024年09月29日

购买方信息	名称: 长沙砾洋科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91430111MA7HF0XFXA	销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20																																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*软件*大白数字孪生平台</td><td></td><td>套</td><td>1</td><td>318584.07079646</td><td>318584.07</td><td>13%</td><td>41415.93</td></tr><tr><td>软件V1.0.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥318584.07</td><td></td><td>¥41415.93</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计(大写)</td><td colspan="3">叁拾陆万圆整</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td colspan="3">(小写) ¥360000.00</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*软件*大白数字孪生平台		套	1	318584.07079646	318584.07	13%	41415.93	软件V1.0.0								合计					¥318584.07		¥41415.93	价税合计(大写)					叁拾陆万圆整								(小写) ¥360000.00		
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																												
*软件*大白数字孪生平台		套	1	318584.07079646	318584.07	13%	41415.93																																												
软件V1.0.0																																																			
合计					¥318584.07		¥41415.93																																												
价税合计(大写)					叁拾陆万圆整																																														
					(小写) ¥360000.00																																														
备注	购方开户银行: 中国工商银行股份有限公司长沙东升支行; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行;			银行账号: 1901001009200098784; 银行账号: 3602028509202175932;																																															

开票人: 李显锋



国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票（增值税专用发票）、电子发票（普通发票）、增值税普通发票（折叠票）、增值税普通发票（卷票）、增值税电子普通发票（含收费公路通行费增值税

首页

发票常识

常见问题

操作说明

相关下载

发票查验明细

查验次数: 第2次

查验时间: 2026-06-16 11:11:33

打印

关闭

电子发票（增值税专用发票）

发票号码: 24442000000455310282

开票日期: 2024年09月29日

购买方名称:	长沙砾洋科技有限公司	销售方名称:	广州大白数字科技有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号:	91430111MA7HF0XFXA	统一社会信用代码/纳税人识别号:	91440101MA5CWA2R20

项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*软件*大白数字孪生平台软件V1.0.0		套	1	318584.07079646	318584.07	13%	41415.93
合计					¥318584.07		¥41415.93
价税合计(大写)	叁拾陆万圆整				(小写)	¥360000.00	

购方开户银行: 中国工商银行股份有限公司长沙东升支行 银行账号: 1901001009200098784

销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行 银行账号: 3602028509202175932

备注

特别提示:

- 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- 若发现发票查验结果与实际交易不符,任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。



版权所有: 国家税务总局 网站标识码: dm29000002

京ICP备13021685号-2 京公网安备 11040102700073号

主办单位: 国家税务总局 地址: 北京市西城区三里河大街68号

建议使用火狐V50.1、谷歌V55.0、IE9、360安全浏览器企业

网站纠错



(3) 软件定制开发协议

软件定制开发协议

协议编号：_____

签订地点：广州黄埔

甲方：广州开得联智能科技有限公司

法定代表人：【曾繁荣】

地址：【广州市黄埔区云埔四路6号1栋702室（仅限办公）】

乙方：【广州大白数字科技有限公司】

法定代表人：【李显锋】

地址：【广州市黄埔区开创大道2565号生生广场4号楼804】

鉴于：

甲方委托乙方在其原有软件的基础上开发专供甲方使用的【兰州理工大学数字孪生校园】软件（下称“定制软件”），现就定制软件的开发设计及相关技术服务事宜，经友好协商一致达成本协议，以兹信守。

一、定制软件信息

1. 乙方在其原有软件的基础上，按照甲方的定制需求专门开发能够装载于甲方提供的【数字孪生综合业务一体机】或其他相关硬件产品的定制软件，该软件的具体要求、功能以及技术特征以双方共同确认的附件一《【兰州理工大学数字孪生校园】软件定制需求说明书》为准。

2. 乙方负责【定制软件的交互与视觉设计工作，并完成定制软件的设计研发、检验测试等工作，实现甲方对定制软件的相关设计要求】；在定制软件开发设计过程中以及定制软件经甲方验收合格后，若甲方有需求，乙方应向甲方供应该定制软件（包括测试版定制软件）。

3. 乙方开发的定制软件，与甲方提供的【数字孪生综合业务一体机】或其他相关硬件等终端产品以及相关软件能够完全兼容、运行流畅，实现双方约定的软件功能和用途，甲方装载了定制软件的产品在全球范围内的终端用户能够享有乙方开发的定制软件使用权及

其对应的技术支持和全面服务。

二、软件开发安排

1. 甲方在本协议签订后向乙方提供甲方的品牌标志、商标、logo 图纸等信息资料，乙方按照甲方的需求在定制软件上的相应位置或环节使用、标注与甲方相关的商品标识或品牌信息；属于定制部分软件上不得使用乙方或其他第三方的任何名称、商标或标识等信息，乙方原有系统或软件不受此项限制。

2. 本协议项下的定制软件由乙方根据甲方的需求进行设计开发，乙方应在【2026】年【6】月【15】日之前，向甲方交付验收合格的定制软件（包括定制软件的说明书、设计方案等相关资料）；具体的产品开发进度安排见本协议附件二的《【兰州理工大学数字孪生校园】软件定制开发进度表》。如一方变更调整的，应当立即通知另一方并协商确定新的日期安排，确保协议能够有效履行。

3. 乙方保证在定制软件开发设计前、开发过程中及验收之前，应当主动全面地检索、跟踪并分析全球区域内的相关软件著作权或其他知识产权；若发现与定制软件相关的研发成果与第三方知识产权可能存在冲突时，应当即行研究并提出创新、规避及应对的策略，以书面方式及时向甲方报告，并按照双方约定的对策调整定制软件的设计研发，确保定制软件不存在侵犯第三方合法权益的风险。

4. 软件定制中甲乙的分工如附件三《【兰州理工大学数字孪生校园】软件定制开发分工安排》所示。

三、软件的交付及验收

1. 验收标准：乙方交付的定制软件应当符合本协议、附件以及在本协议履行中双方另行更新的定制软件需求或功能、我国对于本协议项下定制软件的相关法律规定、软件工程及其产品质量等最新版本的强制性和推荐性标准或行业标准。

2. 软件交付及验收：

（1）乙方应在本协议签订后【90】日内完成测试版定制软件的开发工作，甲方收到乙方交付的测试版软件后安装在甲方提供的硬件产品上进行测试，经甲方或者其委托的第三方测试机构进行测试，符合附件二《【兰州理工大学数字孪生校园】软件定制需求说明书》、本协议约定验收标准或双方另行约定的软件验收标准的，则甲方向乙方出具定制软件验收合格的确认说明或相应文件。

（2）如果乙方交付的测试版软件无法达到约定的软件需求、验收标准的，若非乙方软件自身原因，甲方需要协调软件需运行的基础条件，则乙方按照甲方要求进行修改、调整、

的客户使用、复制、经销产品等行为不侵犯任何第三方的合法权益。

四、费用承担和结算

1. 就本协议项下的定制软件开发事宜，甲方应当按照如下约定向乙方支付定制软件技术服务费用：

(1)甲方定制软件技术服务费用为(大写)人民币：【壹佰贰拾万】元（¥1200000.00 元），该费用包括软件开发设计、测试验收、知识产权授权许可费用、税费等全部费用，除非双方另有书面约定，乙方不再向甲方收取其他费用。

(2)付款方式为:预付款以及尾款，己方在交付产品原型后，乙方向甲方开具合同等额【增值税专用发票】发票，甲方收到发票后 15 个工作日内以银行转账结算方式向乙方支付预付款合同总金额【40】% 即人民币【小写：¥480000.00】，大写金额：【肆拾捌万】元整；乙方按照甲方的技术规格、交付时间等要求按时按质交付软件，软件安装部署完成后，甲方 3 个工作日内发起验收，并在 10 个工作日内给出验收结论，甲方及甲方产品终端用户验收通过后，乙方向甲方开具合同等额【增值税专用发票】发票，甲方收到发票后 15 个工作日内以银行转账结算方式向乙方支付尾款合同总金额【60】%，即人民币【小写：¥720000.00】，大写金额：【柒拾贰万】元整。

2. 乙方指定的收款账户如下：

户名：广州大白数字科技有限公司

账号：652278296874

开户行：中国银行广州花都龙珠支行

五、知识产权及保密条款

1. 软件设计及技术成果归属：

(1) 本协议签署前，乙方在其原有软件基础上的知识产权归属于其自身所有；本协议签订后，根据甲方的委托开发定制需求，基于乙方原有软件基础上新开发设计所形成的定制软件的商标权、著作权、专利权及相关新技术成果共同所有。

(2) 甲方向乙方提供的软件界面的设计图纸、设计要求等资料的知识产权归甲方所有，乙方不得基于本协议之外的目的自行使用或许可第三方使用前述资料。

(3) 甲方可以在其业务范围内充分自由地利用与定制软件知识产权成果，由其自身或

甲方：广州开得联智能科技有限公司
授权代表：_____

签约日期：2026年4月10日

乙方：广州大白数字科技有限公司
授权代表：_____

附件一《软件定制需求说明书》
附件二《软件定制开发进度表》
附件三《软件定制开发分工安排》

例：具体分工及实施要求

(1) 定制软件界面设计：包括交互界面与视觉界面设计，由甲方设计师主导，设计具备甲方特色的页面交互及视觉风格，乙方负责实现甲方的设计稿等相关要求。

(2) 关键技术路径操作安排：甲方提供云主机，乙方向甲方交付定制软件系统 root 权限并指导甲方操作并控制系统 root。

(3) 定制软件平台数据存放：因定制软件收集、上传、存储的所有数据归甲方所有，并储存至甲方服务器，在项目开发阶段由乙方负责进行维护，同时乙方应指导甲方对软件所截数据及技术维护等方法。乙方管理员对定制软件系统进行的所有全程操作必须存有完整详细的真实记录并每周定期形成书面或电子数据文件交付给甲方。

(4) 系统权限：乙方应当为甲方定制的软件上开发用户账号的读写接口，由甲方调用该接口进行账号管理，甲方享有后台管理的全部权限，乙方不得干扰或阻碍甲方对系统后台的进行管理。

(5) 独立保证：鉴于本协议下定制软件是乙方为甲方独家定制开发的一套完整的软件项目，乙方保证为甲方开发定制软件的过程中以及开发成功后的软件数据独立、软件程序独立、本地化独立，不会与乙方或第三方软件程序、系统、数据并行或共享。

(6) 数据监控：乙方协助开发定制软件的数据开发功能，乙方应当将定制软件的数据上传到甲方指定的数据平台，由甲方提供数据监控服务。

附件一：软件定制需求说明书

序号	模块名称		参数	数量	单位	备注
1	多模态数字孪生校园空间三维重建	CIM 渲染模型场景分区构建（周边环境模型）	1）基于学校 CAD 图纸、效果图以及在校园实地拍摄的视频等数据，完成对校园场地、道路结构、河流、湖泊、桥梁结构、庭院环境、山体形状、硬质地面、草坪区域、植物景观、雕塑艺术品以及其他设施等要素的还原。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。 2）需对校园场地模型进行美化，以效果图和现场拍摄视频作为参考，支持对场地模型的材料进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得校园环境模型具有高度真实感。 3）校园场地模型精度：观察距离 25m~10KM、纹素比 t/p 2、模型结构精度≤20m、纹理精度≤0.5m。 4）建模范围：兰工坪校区（校本部）、彭家坪校区（西校区）	1	套	需提供校园总平面 CAD 图及建筑平面 CAD 图、立体 CAD 图、设备点位 CAD 图
2		CIM 渲染模型场景分区构建（校园场地模型）	1）基于学校 CAD 图纸、效果图以及在校园实地拍摄的视频等数据，完成对教学楼、宿舍、图书馆、行政楼等校园建筑的外形模型构建，高精度还原建筑的外部特征，要求模型需实现尺寸比例的精准设定及结构细部的精确复原，确保尺度比例等细节与实际建筑一致。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。	1	套	

			2) 需对校园场地模型进行美化，以效果图和现场拍摄视频作为参考，支持对场地模型的材料进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得校园建筑外形具备极高的材质特性和视觉效果。 3) 建筑外形模型精度：观察距离 5m~10KM、纹素比 t/p 1、模型结构精度≤1m、纹理精度≤0.1m。 4) 建模范围：选择 15 栋重点建筑进行外形结构建模，并完成兰工坪校区（校本部）、彭家坪校区（西校区）的建筑外形建模全覆盖。			
3		校园室内外实景三维重建服务多模态 GIS 模型与高保真模型融合的 3DGS 建模	◆1) 支持实现实景建模与人工建模融合，实现虚实融合效果，提高运维管理的精准度与效率；采用 Gaussian Splatting 算法进行实景建模，进行 AI 训练算法建模；可进行实景对象的单体化交互，提高孪生场景建设效率；（提供第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章） 2) 支持 Plugin 插件式支持多种模型格式与 GIS 数据在三维引擎中的应用，支持在三维引擎中提供 Gaussian Splatting 模型的生成、呈现、混合编辑能力。支持在三维引擎的粒子系统和视觉效果编辑器中实现对 Gaussian Splatting 模型的高效渲染和管理； 3) 地图引擎支持地图数据格式包括：支持 GIS 模型标准数据如 DEM、DOM、DLG 格式数据，支持空三解算标准数据，如 OSGB 格式数据；支持 3Dmax 建模软件导出的三维模型数据，如 3DS 格式数据；支持常见的 GIS 地图服务，WCS、WFS、WMS、WMTS、TMS、TFS 等；	1	套	

4		校园渲染模型场景分区构建（建筑外形模型）	1) 基于学校 CAD 图纸和在校园实地采集的影像资料等数据，精确重现建筑内部结构的三维模型，需涵盖楼板、墙体、门窗、柜体隔断、玻璃隔断、基板线、装饰表面、楼梯、卫生间及电梯等组件。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。 2) 支持将建筑外部形态模型和内部结构模型依照学校统一标准进行分级划分，如按楼栋和楼层进行区隔，并为模型赋予基础属性，包括模型类别、建设时间、建筑材料、模型名称等建筑数据。 3) 需依据学校 CAD 图纸材料构建内部空间的虚拟模型，并为每个房间分配详细信息，如房间名称、房间功能（如会议室、教室、宿舍等）、房间编号及房间面积等房间信息。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸。 4) 支持对建筑内部模型中实现房间查询、空间定位、按空间功能筛选、面积统计、空间切片、模型信息查看等操作；还可实现设备与房间关系的查询和分析。 5) 支持对不同类型房间以不同颜色予以高亮显示。 6) 建筑内部模型精度：观察距离 5m~10KM、纹素比 t/p 1、模型结构精度 ≤1m、纹理精度 ≤0.1m。 7) 建模范围：根据学校要求，按照内部结构选取 20000 平方米进行高精度建模。	1	套	
---	--	----------------------	--	---	---	--

5		校园渲染模型场景分区构建（建筑内部结构构建）	1) 基于学校 CAD 图纸、效果图和在校园实地采集的视频资料等数据，高精度还原重点空间场所室内精装模型，需涵盖硬装、软装、桌椅、电器、设备、窗帘、装饰摆件、花草、灯光照明等模型。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。 2) 需对建筑室内精装修模型进行美化，以效果图和和实地拍摄视频数据作为参考，支持对模型材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得校园建筑内部结构具备极高的材质特性和视觉效果。 3) 精装修模型精度：观察距离 5m~10KM、纹素比 t/p 1、模型结构精度 ≤1m、纹理精度 ≤0.1m。 4) 建模范围：选择 40 间重点教室进行室内精细化建模。术进行高精度建模。	1	套	
6		校园渲染模型场景分区构建（室内精装修模型）	1) 基于学校 CAD 图纸、效果图和在校园实地采集的视频资料等数据，高精度还原重点空间场所室内精装模型，需涵盖硬装、软装、桌椅、电器、设备、窗帘、装饰摆件、花草、灯光照明等模型。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。 2) 需对建筑室内精装修模型进行美化，以效果图和和实地拍摄视频数据作为参考，支持对模型材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得校园建筑内部结构具备极高的材质特性和视觉效果。	1	套	

			3) 精装修模型精度: 观察距离 5m~10KM、纹素比 t/p 1、模型结构精度 ≤1m、纹理精度 ≤0.1m。 4) 建模范围: 选择 40 间重点教室进行室内精细化建模。			
7	数智校园 数字孪生 平台基础 应用	校园模型资源 管理	1) 支持对场景中的模型以结构化树状图进行统一管理, 包括建筑信息模型 (BIM)、物联网设备、建筑模型、交通模型、植物模型、空间模型、美术模型、特效模型以及 POI 标签等, 所有模型遵循楼栋-专业-楼层-类别的层级关系。 2) 可通过专业过滤面板快速隐藏相关专业模型, 通过清理非必要元素以优化视觉导航和提高用户界面的直观性。 ◆3) BIM 模型支持 300 万以上构件数, 10 亿面以上模型三角面同时加载, 并保留每个构件的 BIM 属性信息, 支持高亮选择单个构件、隐藏当前选择构件。	1	套	
8		资源库面板	数字孪生模型资源是践行校园数据要素, 数据资产入表的必要资源, 也是利用校本资源集约化的有效复用降本手段, 因此围绕学校的造物、造景建模开展的数字资产库, 将各类学校数字化形态资产统一纳管成为衡量模型持续性使用价值的关键。 1) 美术模型库资源: 平台内嵌的资源数量应不少于 100 种常用模型的丰富库存, 包含并不限于建筑、厂房、公共器材、交通工具、人物、动物、道路设施、电子设备等多种元素, 以涵盖不同各个场景、各个层次的需求。 2) 标准材质库资源: 平台内嵌的资源数量不少于 50 种标准材质, 包含并不限于石材、草地、金属、铺地、塑料、布料、木地板、玻璃等,	1	套	

			材质需遵循行业标准以确保精确性与一致性。 3) 植物模型库资源: 平台内嵌的资源数量不少于 50 种常用的植物模型, 包括并不限于乔木、灌木、地被、景观树、草地等多类形态。同时支持植物季节变化效果, 模型可以根据具体的季节日期呈现出各植物在不同季节的生态特性, 如颜色变化、花期果期的动态表现以及落叶和覆雪等自然现象, 为构建出富有生态效应的虚拟环境。 4) 物联网设备模型库: 平台内嵌的资源数量不少于 50 种物联网设备的数据库, 需覆盖数字黑板、监控摄像头、门禁、电梯、停车位、车行道闸、空调、照明灯控等主流厂商的系列设备, 用于智能建筑与管理的应用场景使用。			
9		模型场景布置	1) 模型布置: 支持将模型库中的模型拖放至场景进行放置; 选定模型库中的任意模型, 可使用连续放置工具来批量放置模型; 在放置过程中, 支持动态修改模型参数, 包括尺寸、旋转和随机参数等。 2) 路径布置: 支持通过连续点击鼠标绘制路径, 实现快速布置行道树、路灯、绿化带等效果; 可通过属性面板修改分布参数, 包括路径类型 (折线、曲线、多重曲线)、路径闭合、分布间距、分布宽度、方向偏移、缩放偏移、随机参数、地面附着等。 3) 区域布置: 支持通过连续点击鼠标绘制闭合区域, 实现快速布置森林、草地、灌木丛、景观面等效果; 可通过属性面板修改分布参数, 包括围合曲线类型 (折线、曲线)、分布密度、随机参数和地面附着等。 4、模型材质修改	1	套	

			模型材质是体现数字孪生技术指标三要素的重要部分，围绕三要素指标体系的“科学、准确、真实”开展的材质支持，能够有效解决传统技术中渲染动画好看但不准确、BIM模型准确但不真实、摄影测量技术真实但不科学等各类偏移问题，材质围绕物理计算开展光照、反射、纹理等细节进行材质设计修改，方便实现更真实、准确、科学的模型效果。 1) 材质分配：支持通过拖放的方式在材质库中为模型分配材质；需提供格式刷工具，支持将某一模型的材质批量复制并赋予到其他模型。 2) 材质变更：提供材质修改面板，支持选择特定的模型材质按需对材质参数进行调整，为了保证材质效果并满足各种设计及视觉呈现要求。			
10		校园设备模型列表管理	1) 提供设备列表用于呈现和展示设备情况，便于快速查看设备状态、名称、类型及数量统计等信息。 2) 树状列表设备管理：可通过有层次的节点展示，清晰地呈现设备之间的从属关系和结构层次，便于进行大规模设备的综合性管理和操作。 3) 展开列表设备管理：提供展示所有设备的详细列表，可通过滚动浏览快速找到所需设备，适用于精确查找或少量设备管理。 4) 支持在列表根据设备类型和状态进行筛选过滤，同时支持关键词搜索过滤功能；同时在场景中实时以凸显的 POI 标签方式响应过滤结果。 5) 支持在列表中选择设备快速定位设备位置，同时也可在场景中选	1	套	

			择设备定位列表中的设备名称。			
11		模型加载、交互及应用	1) 飞行浏览：支持以第三人称视角在三维地图场景中进行飞行浏览，可根据视角与模型的距离自适应地调整飞行速度。 2) 行走浏览：支持以第一人称视角在三维场景地面上进行行走浏览，支持加速行走以及跳跃等功能。 3) 环绕观察：支持以鼠标投射点或对象中点作为环视中心，支持对地图拖拽实现 720 度环绕观察，支持对三维模型进行平移、视角缩放等。 4) 模式切换：支持在环绕观察模式和飞行漫游模式之间进行切换，实现对校园三维地图多角度、多维度的场景浏览。 5) 漫游路径编辑：可根据学校实际业务场景需要，制定多条漫游路线。 6) 漫游天气编辑：支持在编辑漫游时配置每条漫游路径的季节、时间、天气等效果，启动该漫游时可配置好的天气效果进行呈现。 7) 多漫游视角连续播放：通过设置漫游点列表，可以实现按设定的顺序播放各个漫游路径。 8) 建筑模型定位聚焦：可根据建筑尺寸自适应调整显示距离，实现视图居中查看，同时在聚焦过程中支持对非聚焦区域的场景采用技术虚化处理，提升观看体验。 9) 建筑楼层定位切换：支持对学校统一建筑群组内的多栋建筑（例如带连廊的复合式建筑结构）进行楼层剖切，便于展示同一楼层的结	1	套	

			构关系以及相互位置关系，提高空间信息获取的效率。 10) 建筑房间定位俯瞰：支持双击房间模型实现快速定位至房间俯瞰视角以了解其空间分布。 11) 建筑模型任意剖切：支持通过数字孪生技术实现建筑模型任意位置和角度的立面剖切操作和任意高度的平面剖切分析，从而满足建筑任意部位的观察和查询需求。 12) 建筑模型楼层分离：支持将建筑模型的各个楼层实现独立展开，方便学校观察和比较各自不同的楼层间的结构关系与空间布局，提升建筑空间分析的准确性与全面性。			
12		设备模型交互管理	借助数字孪生技术，支持在三维场景对设备模型中实现高精度定位、聚焦和高亮等功能；结合物联网技术，实现设备数据与三维模型紧密链接，提升设备数据管理和监测的准确性以及便捷性。 1) 设备定位功能：当选择定位某设备时，系统将自动“剖切”至设备所处的楼层，并聚焦设备将视角调整至俯视状态，了解设备所在楼层和周围环境。 2) 设备运行状态：支持选中任意设备模型呈现相应属性面板，可根据第三方接口情况了解设备当前状态、预警信息、基本数据等信息，全方位了解设备运行状况。 3) 设备模糊查询：提供全面模糊查询功能，可按照房间、设备类型、设备 ID、预警状态、工况等维度进行搜索，点击设备名称在三维场景中实现一键定位。 4) 支持采用结构树形式管理设备资源，可统计设备资产数量、查看设	1	套	

			备信息，同时支持自定义设备的显示或隐藏状态，提升设备管理效率。 5) 设备远程控制：支持在图形化界面中对设备进行远程操作控制，实现虚拟模型对现实设备的实际控制，同时现实设备的变化也将实时反馈到虚拟模型，形成虚实相互控制的互动模式。 6) 设备 POI 标签应用：借助 POI 标签对设备模型进行突显，实现设备的快速定位；可根据需求配置 POI 标签的显示距；在进行楼层切换操作时，通过配置可只展示当前楼层的设备 POI 标签，助力设备的高效管理。 ◆7) POI 标签加载：支持同时加载 10 万以上 POI 标签，切系统或切楼层关联 POI 点位显示加载时间不高于 2 秒，支持按视角动态显示重要 POI 标签、支持模型遮挡 POI 时标签隐藏。			
13		校园气象与环境仿真	1) 天气实时仿真：支持对接实时气象系统实现天气实时同步应用，在三维模型中实时仿真呈现天气效果；支持指定时间点及指定天气的仿真效果呈现。（提供第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章） 2) 真实日照仿真：支持以学校所在地的经纬度作为基础，可模拟出一天中日照照射的准确路径、强度和时长，需根据校园实际建筑或地形、天气条件等因素，呈现出具体时刻的阳光角度和影子分布。 3) 日照模拟分析：支持实时模拟现实世界的时间以及相应的日照情况，可根据学校所处时区、季节和天气条件生成逼真的实景光照效果，了解学校的日照特性。例如，清晨时分，系统模拟初升的阳光及其光照效果；正午时刻，系统展示太阳高悬以及对应的强度光线；傍晚时段，	1	套	

			系统描绘夕阳西下的景色。 4)日照加速模拟：支持快速获取一整天或一整年的日照变化情况，通过调节时间播放速率便捷地过渡到所选时刻，观察太阳位置、角度、光照强度等要素的变化，支持对历史日照数据进行回顾及对未来进行预测，为学校提供全面且细致的日照变化分析。例如：学校对特定季节或时间段感兴趣，可通过加快播放速度，即可迅速观察到该时间点的日照情况。 5)季节仿真模拟：支持与实际校园中的季节变化效果实现同步，在学校三维模型场景中精准展示四季更迭中植物形态的各种转变，如植物颜色的转变、开花期、结果期、凋零期、落叶期以及覆盖雪等明显季节特征。 6)天气模拟类型：可提供一系列真实的天气模拟选项，包括但不限于阴天、晴天、多云、雨天、雷电和雪天等多种天气类型；系统需内置如降雨、多云、雾霾和风雪等动态天气效果；支持在三维场景地图中自由选择想要展示的天气类型。 7)夜间环境仿真模拟：需提供一个逼真、生动的夜晚校园景象，包含诸如车流灯光效果、街道路灯的亮度与投影、建筑物霓虹灯装饰、以及室内灯光照亮等效果，实现真实校园和虚拟校园的昼夜场景同步。			
14		多区域同屏管理	1)数字孪生底座的呈现形式可支持从国家级-城市级-校区级的逐级深化。 2)支持在同一数字孪生底座上同时加载不同校区/区域的学生模型，实现多校区的协同管理。	1	套	

			3)支持无缝切换到任意校区/区域的数字孪生系统，深入了解每个校区/区域的详细数据和管理信息。			
15	数字孪校园多场景业务应用-校园综合服务管理	校园基础概况信息	1)校园简介信息展示：支持自定义编辑学校信息，以文本及可视化图表等形式展示，如占地面积、建筑面积、教室总数、教学班数、学校荣誉等。 2)师资队伍信息展示：支持自定义编辑师资力量信息，以饼形图等可视化图表方式展示，如教师人数、教师性别占比、职称分布、各学科教师占比等。 3)学生结构信息展示：支持自定义编辑学生信息，以条形图等可视化图表方式展示，如在籍学生总数、男女生占比、年级人数分布等。	1	套	
16		校园信息发布应用	1)支持在校园三维模型中以设备标签方式呈现信息发布设备(如信息显示屏幕、广播设备)在空间中的具体布局 and 分布情况。 2)提供信息发布列表，支持查询和定位功能。 3)支持选定特定的信息发布设备，随时查看其当前发布的信息内容。 4)根据第三方数据接口情况，可远程指定对应信息发布设备播放特定内容。	1	套	需提供对应业务数据接口
17		教室空间信息	1)教室列表功能：支持在教室列表中呈现教室相关信息，包括教室所在楼栋、所在楼层、教室名称、教室编号、教室功能、教室班级等。 2)教室空间定位：支持在教室列表中快速定位至指定的教室空间，可在校园三维场景中快速定位到目标教室的位置。 3)教室状态呈现：对接校园教室/多功能室预约系统，支持采用不同	1	套	需提供对应业务数据接口

			的颜色在三维地图上实时呈现该教室/多功能室的使用状态和预约情况。			
18		视频投影融合	1) 校园视频实时投影：支持校园出入口、室外道路、操场、走廊、教室、宿舍等关键场所监控视频实时融合投影至校园三维场景中。 2) 校园视频实时投影实时参数编辑：支持实时动态调整视频融合投影对象的位置、姿态、缩放系数、视场角、视距、视频流地址、视频投影缩略图、视频投影的光照 RGB 值、透明度和背面遮挡等参数实时修改。 ◆3) 多路校园视频投影融合：通过视频地图投影技术，将校园内特定角度的一路或多路视频监控画面无缝融合到三维模型对应场景中，通过对校园内视角分散、画面独立的碎片化视频进行拼接投影融合，生成一个基于实景地图场景的动态虚实结合场景，实现三维地图场景与视频场景的深度融合。	1	套	
19		教学空间数据关联	◆通过和学校教务管理系统、录播系统等进行对接，将课表、录播设备等与教学空间关联，构建一室一档，一课一档。（提供第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章） 1) 支持根据课程安排（调课、代课）情况实时同步相关数据，呈现最新教室课程档案； 2) 支持通过选择教学空间查看上课班级、上课老师等教学信息； 3) 支持根据教学场景空间绑定录播、智能交互平板等教学设备； 4) 支持将实验实训等特殊功能教学空间与使用部门、责任人等进行关联；	1	套	需提供对应业务数据接口

			5) 支持根据当前教学空间开展专业课程，关联对应课程的精品课程资源、教材资源等专业教学数据，实现教学空间及课程资源数据融合。			
20		总体要求	迎新篇是迎新工作的数字化指挥中枢。整合新生报到数据（如报到率、各学院/专业分布、地域来源等），通过可视化界面实时呈现迎新全流程进度。	1	套	
21	数智校园数字孪生场景应用—迎新大屏	校园迎新大屏迎新导览地图构建及渲染（城市要素特征构建）	1) 路网特征构建：基于地理信息系统路网数据，通过算法提取符合主干道标准的道路（如双向四车道以上、连接关键区域的城市动脉）。按照提取的路网进行精细化建模，以达到直观重点展示主要路线的模型要求。 2) 地块区域特征构建：依据国土规划数据提取核心功能分区（如行政中心、商业区、住宅群、教育园区、工业带等）及行政区划边界，分析城市功能区域与行政地块将连续地块聚合为概括性几何面，通过抬升地形形成轻微三维体块，强化区域整体性的可视化模型时，以到兼顾美学辨识度和提高信息传达效率的效果。 3) 水系特征构建：提取黄河河道中心线，构建基于 GIS 数据构建平滑的带状三维模型，河面宽度按真实比例适度夸张（约 1.2 倍，具体倍数视整体成效而定），进行主干强化。 4) 城市建筑白模处理：基于建筑高度、功能重要性（政府/交通枢纽/商业中心）提取地标建筑（如兰州中心、奥体中心）及核心集群（西站 CBD、高校建筑群），以达到快速传递空间信息要素的目的。	1	套	

22		校园迎新大屏 迎新路线构建	1) 远距高路线构建：针对机场或者远距离车站到校区的长路线，采用高架光轨视的设计，在抽象路网上加悬浮的半透明流动的导管。 2) 近距离路线构建：对于学校周边站点及的导览路线，采用地面光带的方式，通过地图导航收集多种到学校的线路，结合地图绘制地面光带模型。 3) 换乘枢纽构建：主体构建为多层发光晶体的方式构建换乘的交通枢纽。	1	套	
23		校园迎新大屏 风格化效果渲染	1) 地图路网效果渲染：视觉上运用高对比度设计以醒目的亮色（如荧光蓝/橙）或发光带标识干道轮廓，配合动态粒子流模拟车流方向，并设置半透明渐变效果增强纵深感，使主干道系统成为俯瞰城市时最先捕捉到的科技感视觉主线，清晰指引宏观交通脉络。 2) 地块区域效果渲染：赋予各功能区高辨识度色彩体系（如蓝色系行政、暖橙商业、绿色文教），强化全局视角下，通过发光描边突出市级行政边界，对核心功能区（如省政府周边）叠加半透明光晕，并自动增强其色彩饱和度。 3) 水系效果渲染：采用动态荧光蓝渐变材质，底层模拟水流波纹，表层叠加定向流动的发光粒子，形成“液态光带”效果。 4) 城市建筑白模渲染：依据整体场景渲染效果进行白模渲染，建模白模的是城市中的主要渲染块，但其渲染不采用显眼的特效，而是采用基础的色彩饱和度低的进行渲染，让整体地图达到快速传递主要信息要素的目的。	1	套	

24		校园迎新大屏 校外重点场所 POI 标签智能可视化	1) 校外重点场所 POI 标签智能可视化：在校外重点场所标注方面，基于三维场景底座，针对兰州中川国际机场、兰州站、兰州西站、主要汽车站（如兰州汽车东站、南站、西站等）、高速路口（如兰州东（东岗）、兰州南（晏家坪）、兰州西（黄羊头）、兰州北（北龙口）等）进行精准标注。采用醒目标记样式，在不同缩放级别下均保持可见性。 2) 校园建筑 POI 标签智能可视化：基于建筑功能属性构建差异化标签体系，强化校门核心枢纽标识，实现地图信息分层高效传达与导航体验升级。	1	套	
25		校园迎新大屏 POI 标签弹框 交互功能	1) 起点列表数据管理：整合校外重点场所起点数据，包含机场、高铁站点、汽车站、高速路口，每条起点数据需关联名称、标签。 2) 触发机制：用户点击彭家坪校区或兰工坪校区各大门的 POI 标注时，自动弹出起点列表面板，面板按场所类型分类展示可选择的起点。 3) 线路绘制：用户点击面板中某一起点时，系统在三维场景中即时绘制该起点至当前校门的最优线路，线路采用定制视觉样式，途经主要道路换乘节点显示简要名称标签。 4) 线路切换：当用户从起点列表切换选择其他起点时，系统自动清除当前场景中已绘制的线路，同步绘制新起点至校门的线路，确保场景中仅保留一条当前有效线路。 5) 线路清除：用户关闭起点列表面板时，系统自动清除场景中所有已绘制的线路，恢复三维场景初始状态，避免视觉干扰。	1	套	

26	校园迎新大屏 视角智能切换	1) 确保路线展示的最佳可视效果，系统将具备智能的视角控制能力。当用户选择并展示一条具体的导航路线后，系统会根据该路线的实际空间跨度（长短）和地理分布特点，自动调整三维场景的观察视角和高度。对于短途路线（如市内某站到邻近校门），视角将适度拉近（聚焦），使路线清晰可见。 2) 对于长途路线（如机场出发），视角则会智能拉远并抬升（飞远），确保整条路线能够在一个屏幕视野内完整、连贯地呈现，避免用户手动缩放和拖拽的麻烦。这种动态的视角切换（聚焦/飞远）基于路线几何长度和城市空间范围进行算法驱动，旨在以最优的全局或局部视图，帮助用户直观把握路线的起点、终点、整体走向及其在城市中的空间关系，提供沉浸式、易理解的导航预览体验。	1	套	
27	校园迎新大屏 新生校内导览 （重点场所分 层标签系统）	1) 校内重点场所标签展示，标签将按学生活动的基本需求进行分类，采用四色体系：行政服务（蓝色：教务处/财务处）、学习空间（深绿：图书馆/教学楼）、生活配套（暖橙：食堂/超市）、健康保障（红色：校医院/体育馆），标签以悬浮光牌形式立于建筑顶部，高度随视角自动调节防遮挡。考虑学生实际需求场景：报到、上课、餐饮、寝室等优先场景。 2) 创建交互 POI 点，点击可以聚焦查看对应重点场所的图片，以提供新生生活指导需求。	1	套	
28	校园迎新大屏 新生校内导览 （重点场所）	1) 聚焦触发：点击标签后，场景自动飞行至建筑最佳观测点（45° 俯角），半透明遮罩弱化周边环境，目标建筑以光效强化轮廓； 2) 生活化预览：右侧弹出信息板嵌入实景图：包含食堂、澡堂、校医室等	1	套	

17

	POI 点均搭载 三维交互模块	图片及服务时间； 3) 情景导航：提供主要生活场所按钮，生成到该场所的路径：以导向光带，形式展示导航。新生通过可视化实景提前熟悉报到点、宿舍环境、食堂环境等，消除环境陌生感。			
29	校园迎新大屏 新生校内导览 （迎新场景搭 建）	1) 可配置拖拽式操作在迎新主要位置摆放迎新氛围装饰，展示校园风采与开学氛围。 2) 可对装饰物体进行显示与隐藏操作，实现开学季与通常校园环境的切换渲染操作。	1	套	
30	校园迎新大屏 新生校内导览	1) 提供 POI 定位视角切换接口，通过 POI 点为 ID 可以进行 POI 点的视角切换。 2) 提供校区视角快速切换接口，通过校区名称，可以进行校区视角的快速切换。 3) 可通过接口自定义系统视角，并通过接口切换视角。 4) 提供多校区空间坐标无缝切换能力接口，支持第三方系统通过指定协议一键定位目标校区核心场景，并自动适配该校 LOD 层级与 POI 标签体系。	1	套	
31	数智校园 数字孪生 场景应用 — 国资驾 驶舱	总体要求 国资处驾驶舱系统用于辅助学校国有资产管理。它整合资产及公房数据，以可视化方式呈现资产及公房分布、使用效率等关键指标，实时监控资产及公房状态，为资产采购、调配、报废，公房使用情况等提供数据支撑，提升国资管理效率与决策科学性。	1	套	

18

32	国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页	国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页（固定资产） 1) 固定资产数量月度统计展示：支持按月度维度统计固定资产数据，通过柱状图形式同步呈现各月份资产金额与资产数量双指标，直观展示月度资产总量分布情况。 2) 固定资产分类占比统计展示：支持按资产分类（如无形资产、图书、通用设备等类别）进行统计，通过柱状图呈现各类资产的占比数据（百分比形式），清晰展示不同资产分类的结构分布。 3) 资产增减情况月度趋势统计展示：支持按月度维度统计资产增减变动数据，通过线形图形式同步呈现各月份资产金额与资产数量的增减趋势，直观反映资产变动规律。 4) 资产使用情况按学院统计展示：支持按学院维度统计资产使用数据，通过柱状图形式呈现各学院对应的资产使用金额与资产数量，清晰展示不同学院的资产使用分布情况。 5) 资产净值月度统计展示：支持按月度维度统计资产净值数据，通过柱状图形式呈现各月份资产使用金额的净值情况，直观展示资产净值的月度变化趋势。 6) 资产折旧额月度统计展示：支持按月度维度统计资产折旧数据，通过柱状图形式呈现各月份资产折旧额的具体数值，清晰展示资产折旧的月度累计情况。 国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页（公房土地） 1) 土地总面积及校区分布统计：支持统计校园土地总面积，并按校	1	套	需提供对应业务数据接口
----	--------------------	--	---	---	-------------

		区维度拆分展示各校区土地面积及占比（如彭家坪校区土地面积占比45%、兰工坪校区占比30%等），以饼图或地图热力图形式呈现。 2) 公房楼栋分类面积统计 具体说明：按房屋类型（教室、室内体育用房、校级行政办公用房等）统计各类型房屋的已有面积、标准面积及达标百分比（如教室已有面积 8000 m²，标准面积 7500 m²，达标率 106.7%），以对比表格或堆叠柱状图呈现。 具体说明：支持对师生消防用房、会堂、学生宿舍等特殊功能用房进行专项统计，展示其面积分布及与标准值的差异。 3) 土地面积差额与超额单位统计 具体说明：按校区统计公房面积差额单位数量（实际面积低于标准面积的单位数）及超额单位数量（实际面积超出标准面积的单位数），以数字卡片或漏斗图呈现。 具体说明：支持按单位类型（如院系、行政部门）筛选，展示各单位的面积差额/超额详情及排名。 4) 公房分布及地下空间使用统计 具体说明：按校区统计公房在用房间数、预留房间数及空余土地面积占比（如彭家坪校区空余土地占比 15%），通过仪表盘或进度条呈现。 具体说明：统计地下空间公房总面积，并按校区拆分展示在用公房面积、空置公房面积及占比（如兰工坪校区地下空间空置率 30%），以环形图或三维模型叠加数据标签呈现。			
--	--	---	--	--	--

		5) 房屋类型标准与实际面积对比分析 具体说明：支持按房屋类型（如实验实习用房、图书馆等）对比标准面积与已有面积，自动计算面积差额并生成预警提示（如某实验室超额使用面积200 m²），以折线图或差异矩阵呈现。 具体说明：提供标准面积库维护功能，支持管理员根据国标或校内规定动态更新各类型房屋的标准面积。 6) 各单位保障用房超出情况统计 具体说明：按单位统计保障用房超出比（超额面积/标准面积）及超出额（超额面积绝对值），并按超出程度进行分级预警（如红色预警：超出30%以上），以树状图或排名列表呈现。具体说明：支持导出各单位保障用房超出明细数据，包含超额面积、超标原因及整改建议。 7) 各校区空房面积分布统计 具体说明：按校区（彭家坪、兰工坪）统计空房面积占比及与在用公房的分布比例（如彭家坪校区空房占比20%，主要分布在南村C座地下室），以三维地图标注或区域热力图呈现。 具体说明：支持关联空置房间的历史使用记录，分析空房形成原因（如项目结束、功能调整等）。 8) 地下空间使用情况专项分析 具体说明：按校区（彭家坪、兰工坪）统计地下空间公房的空量/在用分布（如彭家坪校区地下空间在用率60%），以二维平面图叠加数据标签呈现。		
--	--	---	--	--

		国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页（住房保障） 1) 住房概况综合统计 统计住宅总数量，按校区维度展示房改房、自建房、教师公寓、保障房等类型的已分配住房分布情况；同步呈现未分配住房数量及占比。 统计已分配住房的产权办理情况，包含已办理产权与未办理产权的数量及占比。 统计人才公寓、青年教师公寓、博士后公寓的楼栋总数量、总使用面积及其在住宅总面积中的百分比占比，同步展示各类公寓的使用状态（如在用、空置等）。 2) 已分配住房类型分析 按住房类型（房改房、自建房、教师公寓、保障房等）统计已分配数量，通过分类列表或柱状图呈现各类型住房的分配占比情况。 3) 住房产权办理情况统计 统计住房产权办理状态分布，展示已办理产权与未办理产权的住房数量、占比及明细（按校区或住房类型拆分），以对比卡片或饼图形式呈现。 4) 公寓使用情况统计 统计人才公寓、博士后公寓、青年教师公寓的总数量，计算并展示各类型公寓的入住率（入住套数/总套数）及空房数量占比（空房套数/总套数）。 统计各类公寓的总使用面积，包含单栋面积与累计面积，以数值标		
--	--	--	--	--

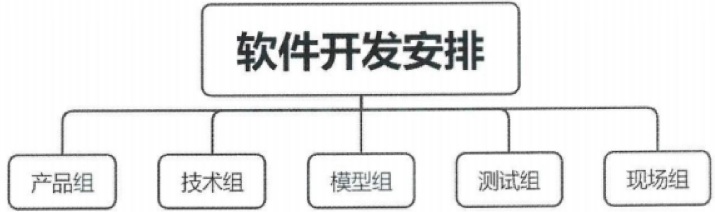
		签或面积分布图呈现。 计算并展示公寓整体使用率（在用面积/总建筑面积），支持按公寓类型或校区拆分查看。 5) 各类公寓面积占比分析 按人才公寓、青年教师公寓、博士后公寓、外专公寓等类型，统计各类公寓的建筑面积占比，通过饼图或堆叠柱状图直观呈现面积结构分布。 6) 公寓入住率专项分析 统计人才公寓入住率，计算公式为“人才公寓实际入住套数/人才公寓总套数”，以百分比形式展示并支持按月度/季度更新。 统计博士后公寓入住率，计算公式为“博士后公寓实际入住套数/博士后公寓总套数”，同步展示空房明细及原因标签（如待维修、待分配等）。 统计青年教师公寓入住率，计算公式为“青年教师公寓实际入住套数/青年教师公寓总套数”，支持按校区拆分查看入住率差异。 统计外专公寓入住率，计算公式为“外专公寓实际入住套数/外专公寓总套数”，结合入住周期数据呈现使用波动趋势。 国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页（基础保障） 1) 资产负债核心指标统计 展示资产、负债、净资产三大核心经济运行指标，支持实时同步财务数据，以数字卡片形式呈现指标数值及同比/环比变动率。 按“资产”维度统计总资产规模，包含固定资产、流动资产等细分项		
--	--	--	--	--

		金额及占比，以环形图辅助呈现结构分布。 按“负债”维度统计总负债金额，包含短期负债、长期负债等细分项金额及占比，同步展示负债偿还进度预警。 按“净资产”维度统计净资产总额，计算公式为“资产总额-负债总额”，以趋势线图呈现年度净资产变动轨迹。 2) 本年度资产负债情况统计 聚焦本年度数据，统计并展示今年资产总额、同比增减额及增幅，支持按季度拆分查看资产变动明细。 统计本年度负债总额、同比增减额及增幅，标注重点负债项目的偿还期限及金额。 统计本年度净资产总额、同比增减额及增幅，对比年初目标值展示完成进度（如“本年度净资产达目标值的92%”）。 3) 经营性房产租金收入统计 统计近三年经营性房产年度租金总收入，以柱状图形式呈现各年度收入对比（如2023年150万元、2024年180万元、2025年210万元），支持点击年度柱子查看收入明细（如按房产位置、租户类型拆分）。 4) 公共项目完成情况统计 统计年度公共项目总数量、总金额及现阶段完成情况（以付款结算进度为核心标准），通过“数量/金额+上升箭头”图标直观展示项目推进态势，同步标注未结算项目的滞后原因。 计算年度公共项目完成率，计算公式为“已结算项目金额/年度计划项		
--	--	--	--	--

			目总金额×100%”，以进度条或仪表盘形式呈现完成进度（如“年度完成率78%”）。 按月度统计公共项目完成金额，以折线图呈现各月完成趋势（如Q1完成率30%、Q2完成率25%），支持关联项目类型（如维修类、新建类）拆分数据。 5) 学生家具使用寿命监测统计 针对教室课桌椅，按使用年限区间（5年以下、5-10年、10-15年、15年以上）统计各年限区间数量占比（如“5年以下占比40%”），以堆叠柱状图或饼图呈现分布情况。 针对学生宿舍床，按使用寿命分段（5年以下、5-10年、10-15年、15年以上）统计各年限区间数量占比，同步标注超期使用（15年以上）家具的具体位置及维修建议。 针对桌椅（如自习桌椅、实验室桌椅），按使用寿命分段（5年以下、5-10年）统计各年限区间数量占比，结合采购日期自动预警需更新替换的家具清单（如“5-10年桌椅占比35%，建议次年纳入采购计划”）。			
33 34		资产管理	国有资产管理处驾驶舱资产管理（资产总览） 1) 资产点对点映射呈现：在三维地图上对校园内的资产进行标签添加，将学校资产通过三维空间进行点对点映射呈现。 2) 资产数据可视化呈现：支持以饼形图、柱状图等可视化图表方式对学校各类资产的汇总、审核状态、使用方向、资产现状等数据进行可视化统计展示。	1	套	需提供对应业务数据接口

			3) 楼宇资产统计标签呈现：支持以楼宇为统计维度，对资产数量进行统计计算，并通过标签化形式呈现统计结果。 4) 楼宇统计结果交互及资产详情展示：支持用户点击指定楼宇的统计结果（标签 / 数据项）时，触发交互响应，自动展示该楼宇对应的资产列表详情（包含资产名称、类型、编号等核心信息）。 5) 多维度筛选条件支持及资产列表展示 具体说明：支持按“资产分类”进行筛选，筛选后展示符合该分类的资产列表信息。 具体说明：支持按“资产编号”进行筛选（精确匹配或模糊匹配），筛选后展示符合条件的资产列表信息。 具体说明：支持按“资产名称”进行筛选（精确匹配或模糊匹配），筛选后展示符合条件的资产列表信息。 具体说明：支持按“使用方向”进行筛选，筛选后展示符合该使用方向的资产列表信息。 具体说明：支持按“使用单位”进行筛选，筛选后展示归属该单位的资产列表信息。 具体说明：支持按“审核状态”（如待审核、已通过、未通过等）进行筛选，筛选后展示对应状态的资产列表信息。 具体说明：支持按“使用人”进行筛选，筛选后展示该使用人关联的资产列表信息。 6) 资产列表点击触发三维位置定位：支持用户通过鼠标点击资产列表			
--	--	--	--	--	--	--

附件三：软件定制开发分工安排



软件项目负责人：李显锋 15018471818

序号	姓名	项目组角色	职责
1	李显锋	项目负责人	软件项目整体负责、客户对接、产品需求调研
2	杨柳青	软件架构师	参与产品分析、整体架构设计开发
3	黄婉莹	产品经理	负责产品需求分析，产品设计、产品规划工作
4	李庆文	研发经理	负责物联网数据接入、数字孪生设备控制开发、技术实现
5	陈文耀	研发经理	负责教务数据数据接入、技术实现
6	胡锐兴	研发经理	负责国资数据接入、技术实现
7	杨健	研发经理	负责产品 Web 页面开发、服务器开发、功能开发等
8	黄永辉	高级模型师	负责项目建模任务安排、建模质量把控、模型制作等
9	曾德明	高级模型师	负责模型灯光效果、实景材质、整体美术制作和把控
10	黎勇亨	测试经理	负责系统运行测试、功能回归测试



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局

广东省税务局

发票号码: 26442000006562234051

开票日期: 2026年06月11日

购买方信息	名称: 广州开得利智能科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA9Y8LUQ97	销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20																								
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*生产生活服务*软件开发</td><td></td><td>套</td><td>1</td><td>452830.188679245</td><td>452830.19</td><td>6%</td><td>27169.81</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥452830.19</td><td></td><td>¥27169.81</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*生产生活服务*软件开发		套	1	452830.188679245	452830.19	6%	27169.81	合计					¥452830.19		¥27169.81
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																				
*生产生活服务*软件开发		套	1	452830.188679245	452830.19	6%	27169.81																				
合计					¥452830.19		¥27169.81																				
价税合计 (大写)		☒ 肆拾捌万圆整		(小写) ¥480000.00																							
备注	购方开户银行: 交通银行广州东圃支行; 银行账号: 441160301013001414049; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行; 银行账号: 3602028509202175932; 【兰州理工大学数字孪生校园】项目预付款																										

开票人: 李显锋



国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票 (增值税专用发票)、电子发票 (普通发票)、增值税普通发票 (折叠票)、增值税普通发票 (卷票)、增值税电子普通发票 (含收费公路通行费增值税电子普通发票)、机动车销售统一发票、二手车销售统一发票在线查验。

首页

发票常识

常见问题

操作说明

相关下载

发票查验明细

查验次数: 第1次

查验时间: 2026-06-16 12:09:10

打印

关闭

电子发票 (增值税专用发票)

发票号码: 26442000006562234051

开票日期: 2026年06月11日

购买方信息	名称: 广州开得利智能科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA9Y8LUQ97	销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20																								
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*生产生活服务*软件开发</td><td></td><td>套</td><td>1</td><td>452830.188679245</td><td>452830.19</td><td>6%</td><td>27169.81</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥452830.19</td><td></td><td>¥27169.81</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	*生产生活服务*软件开发		套	1	452830.188679245	452830.19	6%	27169.81	合计					¥452830.19		¥27169.81
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额																				
*生产生活服务*软件开发		套	1	452830.188679245	452830.19	6%	27169.81																				
合计					¥452830.19		¥27169.81																				
价税合计 (大写)		☒ 肆拾捌万圆整		(小写) ¥480000.00																							
【兰州理工大学数字孪生校园】项目预付款																											
购方开户银行: 交通银行广州东圃支行 银行账号: 441160301013001414049																											
销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行 银行账号: 3602028509202175932																											

特别提示:

- ※ 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- ※ 若发现发票查验结果与实际交易不符, 任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。



国家税务总局

版权所有: 国家税务总局 网站标识码: dm29000002
京ICP备13021685号-2 京公网安备 11040102700073号
主办单位: 国家税务总局 地址: 北京市西城区枣林前街68号
建议使用火狐V50.1、谷歌V55.0、IE9、360安全浏览器企业

网站纠错

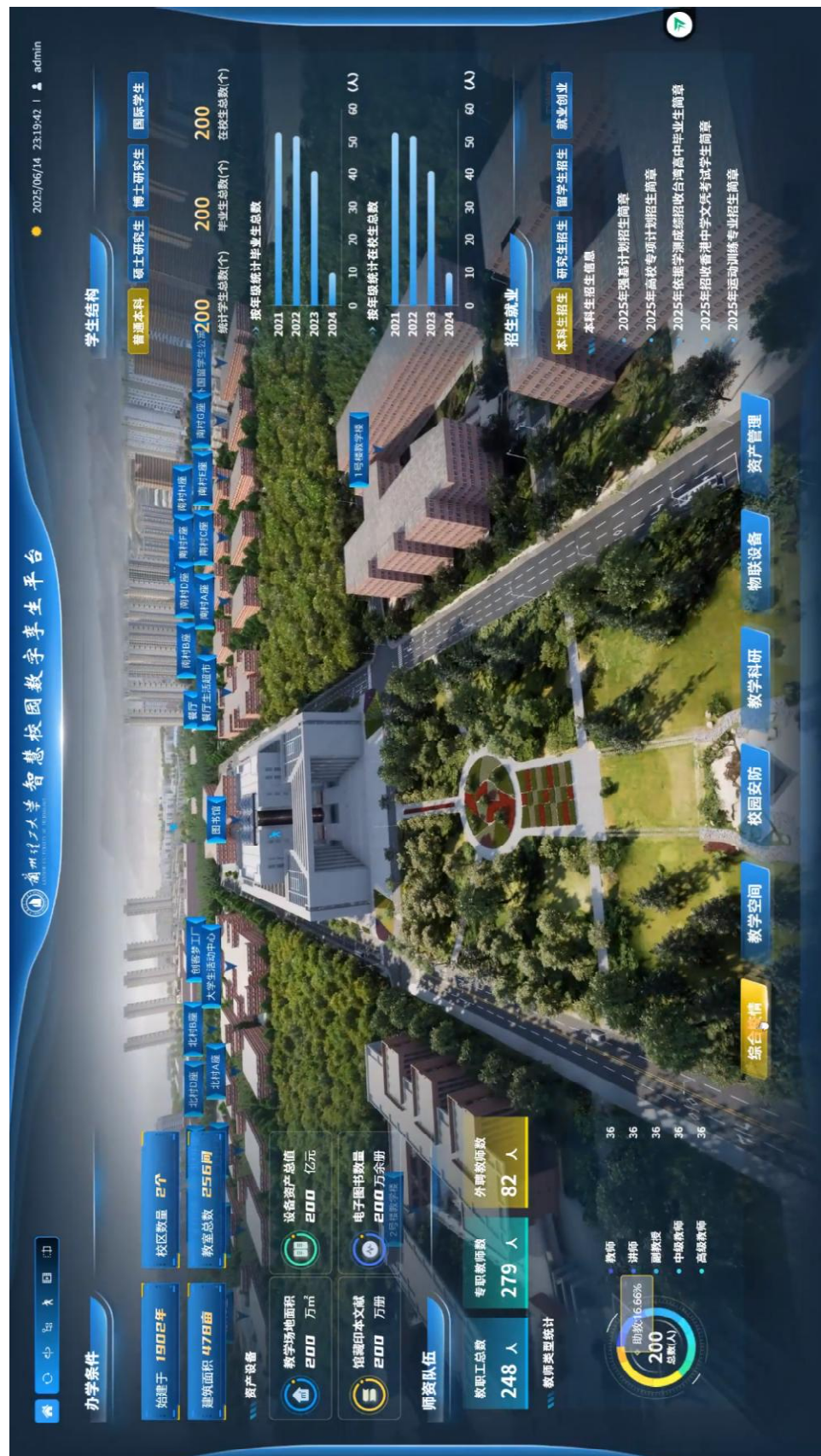


表 4：投标人近 5 年获奖/证书情况一览表

序号	证书			
	项目名称	获奖/证书名称	颁发机构	颁发时间
1	大白数字孪生平台软件 V1.0.0	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	2023 年 12 月 28 日
2	大白智慧水利数字孪生运营平台软件 V1.0.0	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	2023 年 12 月 29 日
3	大白智慧医院数字孪生平台软件 V1.0.0	计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局	2024 年 12 月 20 日
获奖				
序号	项目名称	获奖/证书名称	颁发机构	颁发时间
1	新式立体化教学空间的低碳健康校园设计——禾丰片区九岭地块新建小学	龙图杯第十三届全国 BIM 大赛 设计组 二等奖	中国图学学会	2024 年 11 月
2	广州交投建设运营管理中心 EPC 项目绿色设计与建造的 BIM 技术应用	第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛 工程建设综合 BIM 应用 二 等 成果	中国勘察设计协会	2023 年 11 月
3	市政集团智能建造研发总部项目 BIM 正向设计研究应用	第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛 商业综合体类 BIM 应用 三 等 成果	中国勘察设计协会	2023 年 11 月
4	国家东南区域应急救援中心项目数字设计实践	龙图杯第十三届全国 BIM 大赛 设计组 优秀奖	中国勘察设计协会	2023 年 11 月
5	国家东南区域应急救援中心项目	第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛 工程建设综合 BIM 应用 三 等 成果	中国勘察设计协会	2023 年 11 月
	广发银行总部大楼项目设计阶段 BIM 综合技术应用	第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛 科研办公类 BIM 应用 三 等 成果	中国勘察设计协会	2023 年 11 月
证明材料：获奖/证书文件（标注获奖时间，无法体现时间需作说明）。				

注：1. 获奖/证书载明的单位应为投标人，若为联合体参与本项目投标的，联合体各方提供均可；

2. 提供制定国际标准文件（可体现投标人）、国家标准文件（可体现投标人）、行业标准文件（可体现投标人）、BIM、CIM、数字孪生类计算机软件著作权登记证书、软件产品证书等均可（不超过 3 项，超过 3 项只认可前 3 项）

3. 获奖证书是通过全国性 BIM 大赛获得龙图杯、创新杯等。（不超过 3 项，超过 3 项只认可前 3 项）

证书

1、大白数字孪生平台软件 V1.0.0——计算机软件著作权登记证书

中华人民共和国国家版权局	
计算机软件著作权登记证书	
证书号： 软著登字第12380940号	
软件名称：	大白数字孪生平台软件 V1.0.0
著作权人：	广州大白数字科技有限公司
开发完成日期：	2023年05月03日
首次发表日期：	2023年05月15日
权利取得方式：	原始取得
权利范围：	全部权利
登记号：	2023SR1793767
根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。	
	
	2023年12月28日

2、大白智慧水利数字孪生运营平台软件 V1.0.0——计算机软件著作权登记证书

中华人民共和国国家版权局	
计算机软件著作权登记证书	
证书号： 软著登字第12393913号	
软件名称：	大白智慧水利数字孪生运营平台软件 V1.0.0
著作权人：	广州大白数字科技有限公司
开发完成日期：	2023年02月20日
首次发表日期：	2023年04月20日
权利取得方式：	原始取得
权利范围：	全部权利
登记号：	2023SR1806740
根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。	
	
	2023年12月29日

3、大白智慧医院数字孪生平台软件 V1.0.0——计算机软件著作权登记证书

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第14554109号

软件名称： 大白智慧医院数字孪生平台软件
V1.0.0

著作权人： 广州大白数字科技有限公司

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2024SR2150236

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权

登记专用章

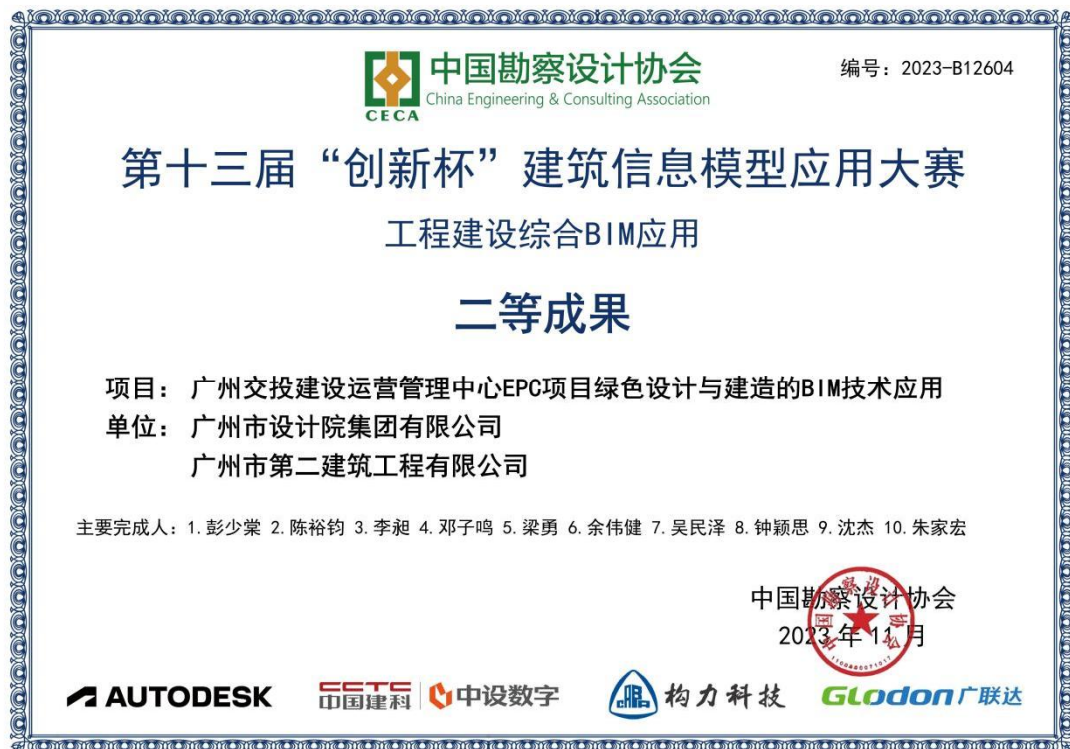
2024年12月20日

获奖

- 1、《新式立体化教学空间的低碳健康校园设计——禾丰片区九岭地块新建小学》——龙图杯第十三届全国BIM大赛 设计组 二等奖



2、《广州交投建设运营管理中心 EPC 项目绿色设计与建造的 BIM 技术应用》——第十三届
“创新杯”建筑信息模型应用大赛 工程建设综合 BIM 应用 二等成果



- 3、《市政集团智能建造研发总部项目 BIM 正向设计研究应用 》——第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛 商业综合体类 BIM 应用 三等成果



- 4、国家东南区域应急救援中心项目数字设计实践 龙图杯第十三届全国 BIM 大赛 设计组 优秀奖



5、国家东南区域应急救援中心项目 第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛 工程建设综合 BIM 应用 三等成果



6、广发银行总部大楼项目设计阶段 BIM 综合技术应用 第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛 科研办公类 BIM 应用 三等成果

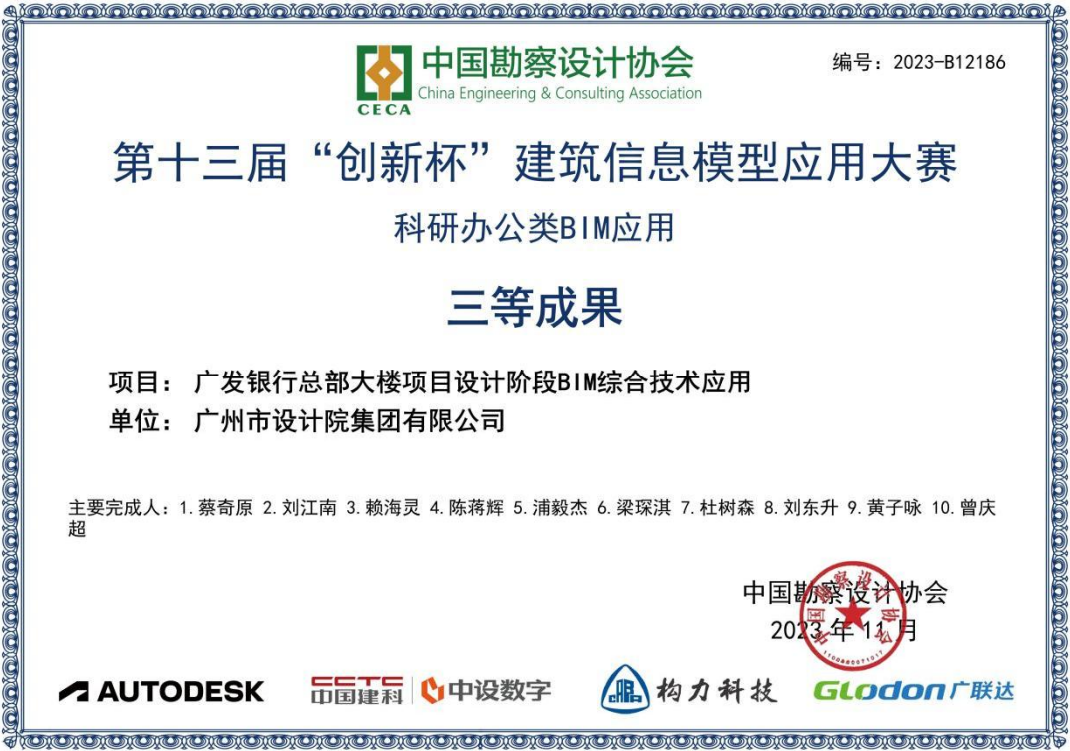


表 5：项目管理机构配备情况表

序号	姓名	性别	出生年月	文化程度	职称	拟从事岗位	执业资格证书名称及注册证号	备注
1	彭少棠	男	1979.11	本科	正高级工程师（暖通与空调设计）	项目总负责人	BIM 高级建模师（设备）：2201001023023330	
2	赖海灵	男	1971.07	本科	教授级高级工程师（给水排水）	BIM 负责人（厂房）	注册工业设备工程师（给水排水）：CS104400236	
3	陈杰超	男	1987.12	本科	工程师（建筑设计）	土建 BIM 工程师	BIM 高级建模师（建筑）：1801001023008829	
4	陈韵希	女	1988.03	本科	工程师（建筑设计）	土建 BIM 工程师	BIM 高级建模师（建筑）：18010023008830	
5	程锐	男	1998.03	本科	助理工程师（建筑设计）	土建 BIM 工程师	BIM 高级建模师（结构）：2501001023009940	
6	周嘉乐	男	1986.07	本科	工程师（建筑工程结构设计）	土建 BIM 工程师	BIM 高级建模师（结构）：1801001023008838	
7	何裕宇	男	1992.10	大专	助理工程师（工程测量） 民用无人机教师航空器操作员执照	土建 BIM 工程师助理	民用无人机教师航空器操作员执照：440229199210170718	
8	吴民泽	男	1994.02	本科	助理工程师（建筑设计）	机电 BIM 工程师	BIM 高级建模师（设备）：2201001023007327	

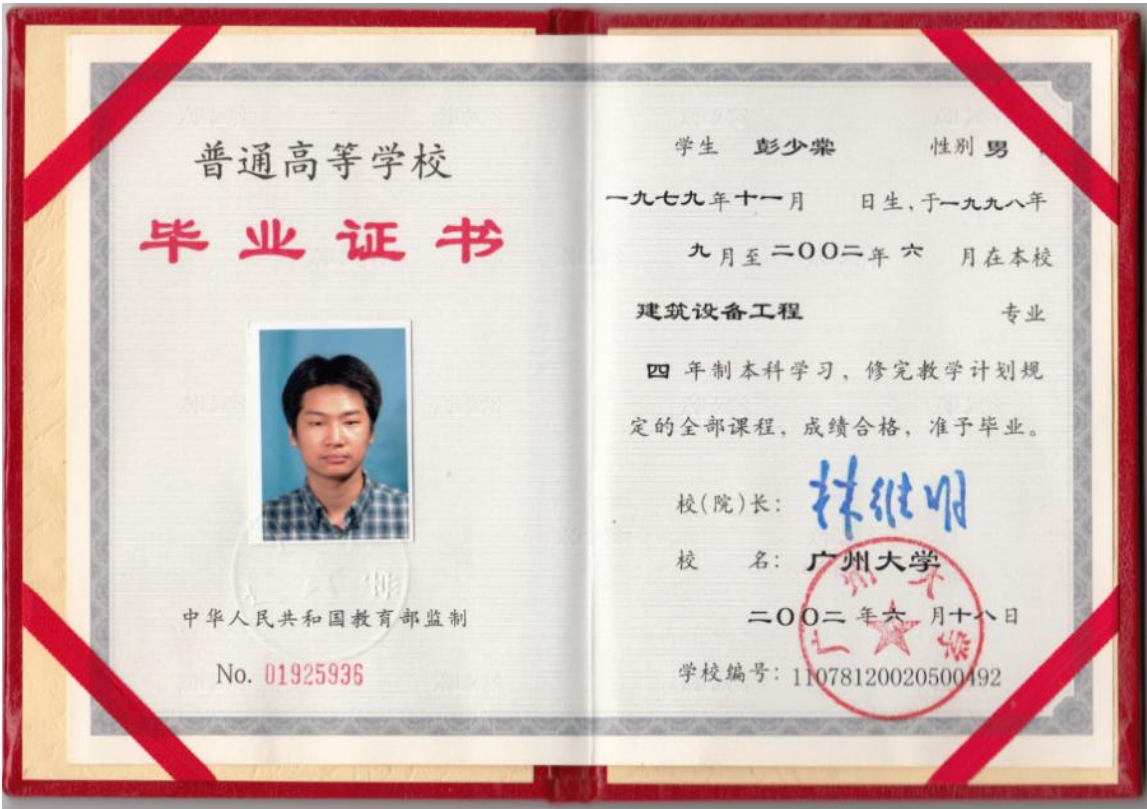
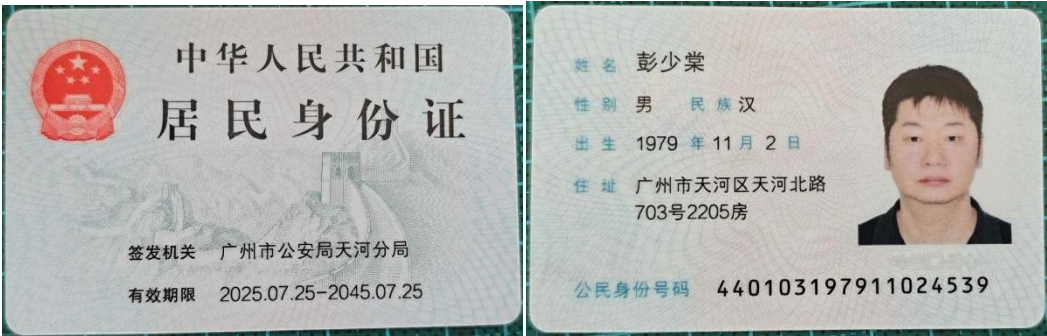
9	颜萍	女	1994 .05	研究生	/	机电 BIM 工程师	BIM 高级建模师(设备):1901001023014688	
10	李昶	男	1996 .06	本科	工程师(建筑工程管理)	机电 BIM 工程师	BIM 高级建模师(设备):1901001023011372、 BIM 高级建模师(建筑):1801001023027746	
11	程立	男	1987 .09	研究生	高级工程师(给水排水设计研究)	机电 BIM 工程师	BIM 高级建模师(设备):1801001023008841	
12	陈芸	女	1995 .12	本科	助理工程师(建筑)	装饰 BIM 工程师	BIM 高级建模师(建筑):2401001023014813	
13	黄垚灵	女	1998 .09	本科	助理工程师(建筑工程管理)	幕墙 BIM 工程师	BIM 高级建模师(设备):2201001023007335	
14	黄铃	女	2000 .01	大专	助理工程师(建筑数字技术应用)	景观 BIM 工程师	BIM 高级建模师(建筑):2401001023014914	
15	李显锋	男	1984 .06	研究生	PMP	CIM 项目负责人	PMP 4409273	
16	彭政祥	男	1998 .01	本科	中级软件设计师	技术负责人	-	
17	胡锐兴	男	1997 .06	本科	-	CIS 地理信息负责人	-	
18	赵新贵	男	1982 .07	本科	中级建筑经济师	三维建模负责人	-	
19	陈晓山	男	1989 .11	本科	-	运维负责人	-	
20	徐超	男	1990 .07	本科	高级信息系统	物联网工程师	-	

					项目管 理工程 师			

注：按资信标要求一览表及招标文件第三章项目人员配置要求提供证明材料。

项目人员配置证明材料

1 项目总负责人 彭少棠



广东省职称证书

姓名：彭少棠
身份证号：440103197911024539



职称名称：正高级工程师
专 业：暖通与空调设计
级 别：正高
取得方式：职称评审
通过时间：2025年5月29日
评审组织：广州市建筑集团有限公司工程系列建筑专业正高级职称评审委员会

证书编号：2501001185054
发证单位：广州市建筑集团有限公司
发证时间：2025年8月25日



**全国 BIM 技能等级考试
二级证书**



彭少棠 参加 2022 年 06 月全国 BIM 技能等级考试

BIM高级建模师（设备设计专业），成绩 合格 ，特发此证。

身份证号：440103197911024539

证书编号：2201001023023330

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440103197911024539

Certificate Number: 2201001023023330

中国图学学会
China Graphics Society

证书唯一序列号：



A1200010083



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	彭少棠			证件号码	440103197911024539		
参保险种情况							
参保起止时间			单位	参保险种			
				养老	工伤	失业	
200211	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		283	283	283
截止			2026-05-29 10:46 , 该参保人累计月数合计		实际缴费283个月, 缓缴0个月	实际缴费283个月, 缓缴0个月	实际缴费283个月, 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-05-29 10:46

业绩证明：合同（包括：合同封面、项目基本情况规模描述页、合同金额页、任职岗位证明
页、甲乙双方盖章页、合同签订时间页）、提供同类业绩合同对应收款发票资料；

（1）清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务项目

 	中国葛洲坝集团建设工程有限公司 CHINA GEZHOUBA GROUP CONSTRUCTION ENGINEERING CO., LTD.	BIM 咨询服务合同
合同编号：CGGC（JS）-（QHFZ）-（FWHT）-（003）		
清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务合同		
工程名称：清华附中湾区学校二期校区施工总承包		
采购内容：BIM 咨询服务合同		
委托方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司		
受托方：广州市设计院集团有限公司		
2024 年 月 日		

合同由如下双方主体共同签署：

委托方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司【以下简称“甲方”】

法定代表人：陶家平

统一社会信用代码：91530000615573390R

企业地址：云南省昆明市经济技术开发区昆明出口加工区国际珠宝城（顺通大道 31 号）

戊类工业厂房 2 栋

联系电话：0871-67283690

受托方：广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】

法定代表人：赵松林

统一社会信用代码：91440101455351798Q

企业地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

联系电话：020-87543028

鉴于：

1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；

2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章，以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就甲方 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务合同（以下简称标的物）的委托事宜，经协商一致，在 云南省昆明市宜渡区 订立本合同。

第一条 工程概况

1.1 工程名称：清华附中湾区学校二期校区施工总承包

1.2 工程地点：广州市天河区岑村车管所东侧、华观路南侧

1.3 工程规模及内容：清华附中湾区学校二期校区施工工程项目用地面积为 20.01 万平方米。

总建筑面积 14.36 万平方米 清华附中湾区学校二期校区办学规模定为 108 个班，包括 60 个高中班、30 个初中班、18 个小学班，规划学生总数为 5310 人。地上单体共计 16 栋，其中小学综合楼一栋（地下室一层、地上五层）、看台一栋、礼堂一栋、体育馆一栋、300 米架空操场一栋、冰球馆一栋、人文科技馆一栋、学习中心一栋、高中教学楼一栋、初中教学楼一栋、食堂一栋、教师公寓一栋、学生宿舍楼一栋、门卫室三栋，新建挡土墙、道路广场及园林景观等。

1.4 施工工期：548 日历天。

1.5 计价模式：采用清单计价。

第二条 服务范围及工作内容

- 2.1 BIM 深化设计：施工全专业模型（建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型）
BIM 模型创建、节点模型及优化、深化出图和出量；项目办公区、工人生活区、施工场区 BIM 建模，各阶段三维场布（包括但不限于土方开挖、地下室施工、主体施工阶段、装饰装修阶段、竣工验收阶段等）。
- 2.2 BIM 施工应用：优化施工场区场地布置模型及样板管理；制作漫游视频；施工工艺模拟演示和 4D 施工进度模拟；三维可视化交底。
- 2.3 竣工验收：完成 BIM 竣工模型（包含建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型），按甲方要求，乙方完成所有挂接工作，上传广州市工程建设项目联合审批平台，配合政府行政主管部门的要求，采用 BIM 模型完成现场竣工验收和备案等服务内容。
- 2.4 其他 BIM 应用服务：
 - 2.4.1 提供信息化管理平台，平台需满足建设、监理、设计及甲方使用需求，满足模型轻量化、图纸及文档资料上传、下载。实现手机端、PC 端对现场质量、安全、进度等管理要求。
 - 2.4.2 提供 BIM 相关的技术应用培训，例如建模及应用课程集中培训（7 天）线下服务等。
 - 2.4.3 参与本项目图纸会审，利用三维可视化，发现图纸中的问题，提供碰撞检查等成果、出具图纸会审意见，减少现场签证和变更。
 - 2.4.4 按照甲方及建设单位要求完成的材料信息及工程量统计。
 - 2.4.5 将 BIM 成果（模型、图纸、问题报告、工艺工法视频等）上传至甲方公司 BIM 共享平台。（公司平台建成后根据甲方要求上传）。

上述内容为主要服务内容，未涉及服务内容及输出成果详见附件一和附件二。

第三条 服务期限及工期要求

- 3.1 服务周期为自成交通知书发出之日起至全部服务内容完成之日止；
- 3.2 乙方已综合考虑项目执行过程中存在的各种风险可能导致的服务周期的波动，本合同签订之后不得再对服务周期及合同价格提出异议；
- 3.3 乙方需制定满足甲方及建设单位要求的 BIM 实施方案、进度计划。经甲方及建设单位审核认可后，应严格按照 BIM 实施方案、进度计划规定的期限完成各阶段工作，按期向甲方交付服务成果；对双方没有约定具体交付期限的，乙方应在合理时间内交付，具体交付时间以甲方通知为准。

第四条 质量标准

- 4.1 乙方交付的服务成果需满足建设单位相关质量要求，且经建设单位认可并审核通过。
- 4.2 交付的深化施工模型与图纸内容一致，并按照施工进度进行更新，模型精度达到 LOD400 级别，具体内容参照附件三；
- 4.3 所有的图纸会审变更文件等均应在模型中实时更新，同步更新施工图纸及工程量；
- 4.4 BIM 模型结合现场情况进行深化设计后满足施工要求，并根据甲方现场要求，出具相应施工图；
- 4.5 施工进度模拟、施工方案模拟切合现场实际情况，相应的动画与施工方案吻合，满足三

- 7.2.1 所有资料均应提供电子文档和纸质报告文件，并满足甲方及建设单位要求；
- 7.2.2 BIM 模型应满足建设工程全生命周期协同工作的需要，支持各个阶段、各项任务和各相关方获取、更新、管理信息。
- 7.2.3 BIM 交付成果应符合工程项目的使用需求，满足《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJ/T 15-142-2018 和《广州市住房和城乡建设局关于印发房屋建筑工程三维数字化竣工验收模型交付标准（1.0 版）等工作指引的通知》等相应规范和广州市的政策要求。
- 7.2.4 BIM 应采用通用的数据格式，以保证最终 BIM 数据的正确性及完整性，详见《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJ/T 15-142-2018，第 8 节模型审查。
- 7.2.5 在规划建设工程全生命期内，各专业信息模型宜实现信息传递和共享，模型数据的提取与交换应满足开放性要求，信息交换的内容和格式应满足规定要求。
- 7.2.6 BIM 应用实施过程中，每个阶段提交的 BIM 成果应满足同期项目的实施进度要求，并根据实施阶段节点提前交付。
- 7.2.7 信息交付方应保障数据的准确性、完整性与一致性，所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致。
- 7.2.8 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件。
- 7.2.9 描述工程对象的交付成果应与所指向的工程对象建立有效链接关系。
- 7.2.10 交付成果创建、使用和管理过程中，应采取有效措施保证信息安全。
- 7.2.11 进行数据交换时，交换双方应确保交换过程中的数据安全及数据完整。
- 7.3 交付成果审核
- 7.3.1 审核交付成果完整性。根据合同要求和双方协商意见，审核交付成果内容是否完整。
- 7.3.2 审核模型精细度。对模型的几何表达精度和信息深度是否满足应用需求进行审核。
- 7.3.3 审核模型合规性。对信息模型的命名方式、模型拆分方式等进行审核。
- 7.3.4 审核图模一致性。对模型是否存缺少构件或构件冗余的问题，是否存在与设计意图相悖的问题进行审核。
- 7.3.5 审核模型合理性。对模型管道的排布方式和支吊架的排布方式的合理性进行审核。
- 7.3.6 审核模型链接有效性。对信息模型交付成果的所有文件链接、信息链接的有效性进行审核，确保链接有效无误。
- 7.3.7 施工阶段 BIM 成果主要包括：各施工深化的 BIM 模型和与之对应的图纸、文档、统计表格，综合协调、模拟分析、可视化表达，深化报告、图纸变更记录等形成的数字化成果文件。交付清单详如下表：

序号	实施成果交付	成果类型	交付内容
1	施工 BIM 实施方案	文档	施工 BIM 实施方案
2	三维图纸会审	模型、文档、图片	会审阶段模型、图纸会审记录
3	三维可视化交底	模型、视频、文档	交底模型、交底视频、照片、交底书
4	深化设计	模型、图纸、文档	深化设计模型、深化设计图纸 深化过程记录表、工程量清单、深化内容审批记录

5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程量清单、平面图纸
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工模拟过程图片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理与优化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程量清单、视频动画
9	施工组织模拟	模型、文档、视频、图片	施工组织模型、可视化资料 施工组织优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模拟视频、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程视频 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图纸,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图纸用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的底图应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图纸应包括综合深化图,专业平、立、剖面深化图,机房深化图,管井深化图,预留预埋图,支吊架详图,设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图纸均应包含与之对应的图纸目录,图纸目录内容应包含图纸序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图纸中管线系统及所有附件、设备等元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图纸说明应包含标注参照标高、管中管底标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图纸子项号信息应与设计图纸保持一致,方便查询原设计图纸并为之复核相关信息;
- 7.4.9 图纸图名命名方式为:按分区+楼层/区域+图纸类型,(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分)。其中不含增值税金额为¥1016016.83 元,增值税金额为¥60961.01 元,增值税税率为 6%。若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资源成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中

(此页无正文)

甲方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司 【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字：

签署日期： 年 月 日

乙方：广州市设计院集团有限公司 【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字：

签署日期： 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	13580556963	
7	李昶	设备	BIM 高级建模师/建筑工程造价助理工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计助理工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智铭	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈志忠	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	黎文辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

附件八

乙方有权签字人授权书及预留印章

致：中国葛洲坝集团建设工程有限公司：

我司广州市设计院集团有限公司通过贵司的采购程序，与贵司就清华附中湾区学校二期校区施工总承包签订清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务合同（合同编号：CGGC (TS) - (QHFZ) - (FWHT) - (003)）（以下简称“该合同”）。

本人赵松林系公司法定代表人，授权下列人员代表我司履行该合同之相应合同义务，我对下列人员在授权范围内的所有行为承担法律责任。若授权人发生变更的，我公司在发生变更之日起 5 日内以书面形式告知贵司，否则由此而造成的影响和损失由我司承担。

姓名 (身份证号)	职务	职责 范围	授权签署文件范围	授权期限	签名留样 (联系方式)
彭少棠 (440103197911024539)	乙方项目 经理	全面负责	1. 与项目有关的所有合同、协议等； 2. 函件、会议纪要、备忘录等所有往来文函、 通知等； 3. 签证、结算、收付款、各类奖罚单等。	合同谈判 签订至合 同终止	

公司名称：广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人：

授权委托代理人

签署日期： 年 月 日



电子发票 (增值税专用发票)



发票号码: 25442000000355762339

开票日期: 2025年06月17日

购买方信息	名称: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91530000615573390R	销售方信息	名称: 广州市设计院集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*设计服务*工程设计费</td><td></td><td>项</td><td>1</td><td>789626.754716981</td><td>789626.75</td><td>6%</td><td>47377.61</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥ 789626.75</td><td></td><td>¥ 47377.61</td></tr><tr><td colspan="2">价税合计 (大写)</td><td colspan="2">捌拾叁万柒仟零肆圆叁角陆分</td><td colspan="4">(小写) ¥ 837004.36</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*设计服务*工程设计费		项	1	789626.754716981	789626.75	6%	47377.61	合计					¥ 789626.75		¥ 47377.61	价税合计 (大写)		捌拾叁万柒仟零肆圆叁角陆分		(小写) ¥ 837004.36			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*设计服务*工程设计费		项	1	789626.754716981	789626.75	6%	47377.61																												
合计					¥ 789626.75		¥ 47377.61																												
价税合计 (大写)		捌拾叁万柒仟零肆圆叁角陆分		(小写) ¥ 837004.36																															
备注: 销售方地址: 广州市天河区体育东横街3号设计大厦; 电话: 020-87543028; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行; 银行账号: 3602845019888888879; 项目名称: 清华附中湾区学校二期校区 项目地址: 广东省广州市天河区长兴街道市交警支队岑村车管所东侧、北临华观路 合同名称: 清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务合同																																			

开票人: 李剑



国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票(增值税专用发票)、电子发票(普通发票)、增值税普通发票(折叠票)、增值税普通发票(卷票)、增值税电子普通发票(含收费公路通行费增值税电子普通发票)、机动车销售统一发票、二手车销售统一发票在线查验。

首页

发票常识

常见问题

操作说明

相关下载

发票查验明细

查验次数: 第7次

查验时间: 2026-06-12 15:52:59

打印

关闭

电子发票 (增值税专用发票)

发票号码: 25442000000355762339

开票日期: 2025年06月17日

购买方信息

名称: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91530000615573390R

销售方信息

名称: 广州市设计院集团有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q

项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*设计服务*工程设计费		项	1	789626.754716981	789626.75	6%	47377.61
合计					¥ 789626.75		¥ 47377.61
价税合计 (大写)	捌拾叁万柒仟零肆圆叁角陆分			(小写)	¥ 837004.36		

项目名称: 清华附中湾区学校二期校区
项目地址: 广东省广州市天河区长兴街道市交警支队岑村车管所东侧、北临华观路
合同名称: 清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务合同
销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行 银行账号: 3602845019888888879

特别提示:

- 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- 若发现发票查验结果与实际交易不符,任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。



(3) 番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务项目

番禺汽车城智汇区一期项目 设计施工总承包 BIM 技术服务合同

项 目 名 称: 番禺汽车城智汇区一期项目

工 程 地 点: 广州市番禺区

合 同 编 号:

甲 方 (委托 人): 广州华水生态科技有限公司

乙 方 (受 托 人): 广州市设计院集团有限公司



法人代表/负责人： 赵松林

1. 本合同依据下列文件签订

1.3 建设工程的批准文件。

本合同项目名称、规模见下表。

项目名称	番禺汽车城智汇区一期项目
项目地点	广州市番禺区
项目规模	项目总用地面积为：62640 m ² ，其中可建设面积为：48318 m ² ，道路用地为 13322 m ² ；项目总建筑面积：230414 m ² ，其中生态厂房 1#为 10800 m ² ，2#3#建筑一致，为 59435 m ² ，3#-9#楼一致为 5520 m ² 、公寓一座 24840 m ² ，地下室 39584 m ² 。
BIM 服务阶段	设计-施工 BIM 技术服务阶段

3. BIM 咨询服务内容

3.1 BIM 深度标准

《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJT15-142-2018

3.2 BIM 服务内容详见附件一

说明：①施工阶段-装配式 BIM 服务工作：特指标准层单层 BIM 复核，如后期装配式范围需要全部复核，需增加乙方服务费用并签订补充协议。

②机房深化服务：利用 BIM 技术进行机房内部管线优化排布深度：如深化到厂家设备、具体管线下料等，需增加乙方服务费用并签订补充协议。

4. 成果交付及确认（以项目实际交付成果为准）

阶段	成果序号	成果文件	格式	介质
前期准备阶段	1.1	番禺汽车城智汇区一期项目 BIM 实施工作计划	Excel	电子文件
设计 BIM 成果	2.1	全专业设计 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.2	单专业设计 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型（LO300）	RVT	电子文件
	2.3	碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	2.4	一次结构留洞图	CAD/PDF	电子文件
	2.5	天花净高控制报告	CAD/PDF	电子文件
	2.6	施工图 BIM 审查文件	GDB	电子文件
	2.7	施工图 CIM 审查文件	GZBIM	电子文件
施工 BIM 成果	3.1	基坑、基桩、场布建模 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.2	地下室施工模拟	MP4	电子文件
	3.3	小市政 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.4	小市政碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	3.5	全专业施工 BIM 模型（LOD400）	RVT	电子文件

3.6	单专业施工 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型 (LO400)	RVT	电子文件
3.7	二次机电预埋图	CAD/PDF	电子文件
3.8	多专业机电 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.9	单专业 BIM 图 (水暖电)	CAD/PDF	电子文件
3.10	重点复杂三维节点 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.11	虚拟漫游视频	MP4	电子文件
3.12	竣工 BIM 模型 (LOD500)	RVT	电子文件

5. BIM 咨询费用及支付

5.1 BIM 咨询总费用

上述 BIM 服务总价 (暂定) 为 **¥400,000.00 元**, 大写: **人民币肆拾万元整。**

以最终 BIM 服务内容结算为准;

本价格含 6% 增值税专用发票, 下述费用涉及到小数点后两位的数字采用四舍五入计算。

不含税总价款 (元)	税率	税额 (元)	价税合计 (元)
377358.49	6%	22641.51	400000.00

此价格含合同内约定的人工成本、差旅成本等;

- 1) 甲方委托项目、规模、条件或因甲方提供的资料错误或所提供的资料做较大修改, 导致乙方 BIM 工作需重大修改或返工 (**超过总工作量的 20%**) 时, 双方除需另行签订补充协议, 重新明确条款外, 甲方应根据工作量向乙方增付服务费;
- 2) 如遇到国家设计规范发生修订与变更时, 乙方依照新规范或修订后的规范进行必要的修改, 如修改量重大 (**超过总工作量的 20%**), 双方除需另行签订补充协议, 重新明确条款外, 甲方应根据修改工作量增加服务费用。

州市人民法院诉讼解决。

13. 合同生效

- 1) 本合同自甲、乙双方签字并加盖单位公章后生效。
- 2) 本合同壹式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
- 3) 本协议未尽事宜，甲、乙双方可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

以下无正文：

(签字盖章页)

甲方（盖章）：

广州华水生态科技有限公司

签名：

日期：

2023.5.9



乙方（盖章）：

广州市设计院集团有限公司

签名：

日期：

2023.5.9



附件一：番禺汽车城智汇区一期项目 BIM 工作内容

工作阶段	区域范围	序号	具体工作内容
前期准备工作	全区域	1.1	制定 BIM 工作计划
		1.2	机电图纸内容整理及工作内容预估及前期准备
		1.3	土建图纸内容整理及工作内容预估
		1.4	制作项目轴网标高+依据建模标准制作项目样板文件
设计 BIM 工作	地下室部分 (线上审查, 时间倒排计划)	2.1	地下室全专业模型完善 (DN $\geq$ 50) LOD300
		2.2	地下室一次问题报告
		2.3	会议-与设计确定地下室问题
		2.4	管线综合初版排布
		2.5	地下室二次问题报告
		2.6	施工图 BIM 审查-地下室模型 GDB 文件 (五大专业)
		2.7	管线综合排布优化
		2.8	机电管线净高图
		2.9	一次结构预留洞图
		2.10	施工图审查通过—地下室 CIM 模型 (GZBIM)
	地上塔楼— 2#、3#、 7#、8#、 9#	3.1	2#、3#楼 BIM 建模 LOD300
		3.2	7#、8#、9#楼 BIM 建模
		3.3	第一版本问题报告
		3.4	会议-解决第一版报告问题
		3.5	管线综合初版排布
		3.6	第二版问题报告
		3.7	会议-解决第二版问题报告

		3.8	施工图 BIM 审查-五栋楼 GDB 文件（五大专业+节能）
		3.9	管线综合排布优化
		3.10	机电管线净高图
		3.11	一次结构预留洞图
		3.12	施工图审查通过一塔楼 CIM 模型（GZBIM）
	地上部分 -1#、 4#、5#、 6#、公 寓、连廊	3.13	设计深度 BIM 建模 LOD300
		3.14	一次问题报告
		3.15	会议-与设计确定第一版问题
		3.16	管线综合初版排布
		3.17	第二版问题报告
		3.18	施工图 BIM 审查-GDB 文件（五大专业+节能）
		3.19	管线综合排布优化
		3.20	机电管线净高图
		3.21	一次结构预留洞图
		3.22	施工图审查通过一地下室 CIM 模型（GZBIM）
施工 BIM 工作	基坑、基 桩、场布	4.1	基坑、基桩、场布建模
		4.2	地下室施工模拟
	小市政	4.3	小市政 BIM 建模
		4.4	小市政 BIM 问题报告
		4.5	小市政 BIM 综合管线优化排布
	地下室	4.6	施工深度建模（含支吊架样板）LOD400
		4.7	设备机房深化设计（LOD400）
		4.8	设备基础 BIM 模型
		4.9	管线综合排布二次优化
		4.10	二次机电预埋图
		4.11	机电管井深化图

		4.12	多专业机电 BIM 图
		4.13	单专业 BIM 图（水暖电）
		4.14	重点复杂三维节点 BIM 图
		4.15	管底净高图
		4.16	虚拟漫游视频
	地上部分	4.17	施工图 BIM 模型（LOD400）
		4.18	精装修样板间 BIM 模型、精装修 BIM 点位图
		4.19	标准层精装修 BIM 渲染图
		4.20	装配式 BIM 复核验证
		4.21	机电管井深化图
		4.22	二次机电预埋图
	BIM 施工服务	4.23	BIM 现场基础交底—业主、设计、总包、监理、分包
		4.24	BIM 重要节点施工会议
		4.25	BIM 施工进度模拟
		4.26	BIM 辅助工程量统计
		4.27	BIM 施工现场方案模拟
		4.28	BIM 巡查及现场临时调整方案
	BIM 平台	4.29	安全、质量管控(使用译筑安全管理平台至项目竣工)
		4.30	建立工程资料档案(使用译筑安全管理平台至项目竣工)
		4.31	共享各参建方资料信息(使用译筑安全管理平台至项目竣工)
竣工	竣工配合	5.1	提交竣工阶段 BIM 成果报告
		5.2	配合奖项申报
		5.3	提供运维模型资料

附件 2：拟派 BIM 服务团队表

姓名	性别	年龄	职位	专业	职称	联系电话
梁勇	男	52	项目总负责人	给水排水	注册公用设备工程师，高级工程师	020-87543028
彭少棠	男	43	项目负责人	暖通空调	高级工程师	020-87543028
易峰	男	43	专业负责人	给水排水	工程师	020-87543028
周嘉乐	男	36	专业负责人	土木工程	工程师	020-87543028
沈杰	男	34	设计人	土木工程	二级建造师	020-87543028
黄雨霖	男	25	设计人	土木工程	助理工程师	020-87543028
吴民泽	男	28	设计人	土木工程	/	020-87543028
陈韵希	女	34	设计人	土木工程	工程师	020-87543028
吕智铭	男	42	设计人	建筑环境与设备工程	工程师	020-87543028
陈珍梅	女	28	设计人	建筑环境与能源应用	助理工程师	020-87543028



电子发票（增值税专用发票）



发票号码：25442000000568693804

开票日期：2025年09月17日

购买方信息	名称：广州华水生态科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91440101MA5ANJ213G	销售方信息	名称：广州市设计院集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91440101455351798Q																																								
<table><thead><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr></thead><tbody><tr><td>*设计服务*工程设计费</td><td></td><td>项</td><td>1</td><td>75471.6981132075</td><td>75471.70</td><td>6%</td><td>4528.30</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥ 75471.70</td><td></td><td>¥ 4528.30</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计（大写）</td><td colspan="3">捌万圆整</td></tr><tr><td colspan="5"></td><td colspan="3">（小写）¥ 80000.00</td></tr></tbody></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*设计服务*工程设计费		项	1	75471.6981132075	75471.70	6%	4528.30	合计					¥ 75471.70		¥ 4528.30	价税合计（大写）					捌万圆整								（小写）¥ 80000.00		
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																				
*设计服务*工程设计费		项	1	75471.6981132075	75471.70	6%	4528.30																																				
合计					¥ 75471.70		¥ 4528.30																																				
价税合计（大写）					捌万圆整																																						
					（小写）¥ 80000.00																																						
备注	销售方地址：广州市天河区体育东横街3号设计大厦；电话：020-87543028； 销方开户银行：中国工商银行股份有限公司广州创展支行；银行账号：360284501988888879； 番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包BIM技术服务																																										

开票人：李剑



国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票（增值税专用发票）、电子发票（普通发票）、增值税普通发票（折叠票）、增值税普通发票（卷票）、增值税电子普通发票（含收费公路通行费增值税电子普通发票）、机动车销售统一发票、二手车销售统一发票在线查验。

首页

发票常识

常见问题

操作说明

相关下载

发票查验明细

查验次数：第1次

查验时间：2026-06-12 15:57:17

打印

关闭

电子发票（增值税专用发票）

发票号码：25442000000568693804

开票日期：2025年09月17日

购买方信息		销售方信息					
名称: 广州华水生态科技有限公司		名称: 广州市设计院集团有限公司					
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5ANJ213G		统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q					
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*设计服务*工程设计费		项	1	75471.6981132075	75471.70	6%	4528.30
合计					¥ 75471.70		¥ 4528.30
价税合计 (大写)		捌万圆整			(小写)	¥ 80000.00	

番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包BIM技术服务
销方开户银行：中国工商银行股份有限公司广州创展支行 银行账号：360284501988888879

特别提示：

- 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- 若发现发票查验结果与实际交易不符，任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。



(3)白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包项目

正本

SF-2022-0210

项目编码: _____

工程编码: _____

合同编号: 穗建机建成合【2022】45号

广州市建设工程总承包合同

工程名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包

工程地点: 广州市花都区花山镇

发包人: 广州机场建设投资集团有限公司

承包人(牵头单位全称): 广州市设计院集团有限公司

承包人(成员单位全称): 广州建筑股份有限公司、广州机施建设集团有限公司

广州市住房和城乡建设局

制定

广州市市场监督管理局

第一部分 协议书

发包人：（全称）广州机场建设投资集团有限公司

承包人：（全称） /

承包人（承包人为联合体时）：

（牵头单位全称）广州市设计院集团有限公司

（成员单位全称）广州建筑股份有限公司、广州机施建设集团有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程项目采用工程总承包（EPC）实施的有关事项达成一致意见，订立本合同。

一、工程概况

1、立项批文编号或广东省企业基本建设投资项目备案证备案项目编号：

2106-440100-04-01-237448

2、项目名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包

3、建设地点：广州市花都区。

4、合同类型：☐设计、采购、施工合同 ☒勘察、设计、施工合同

☐设计、施工合同 ☐其它：

5、合同签订阶段：☐可行性研究批准立项或者备案后 ☒初步设计批准后

☐其它阶段：

6、工程规模：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）主要建设内容包括安置住宅、配套商业和公共建筑，以及用地红线内的规划市政道路设施等。可建设用地面积约为 333065.86 平方米，包含居住地块（分地块 4、分地块 5、分地块 9、分地块 20）和独立公建地块（分地块 10、分地块 11、分地块 12、分地块 17、分地块 18）建设总建筑面积约 727597.05 m²。其中，住宅计容建筑面积约 421206.9 m²，公建配套（含商业配套、小学泳池）



建筑面积约 94704.52 m²，不计容（含架空层及阳台不计容面积）建筑面积约 206549.49 m²，其中地下车库建筑面积约 175675.8 m²。。

7、结构形式：_____（详见招标图纸）

☐ 本项目不含装配式建筑

☒ 本项目含装配式建筑，各装配式单体工程名称：（详见初步设计图纸）

各装配式单体工程装配率或评价等级：本项目要求积极响应《广东省人民政府办公厅关于印发广东省促进建筑业高质量发展若干措施的通知》（粤府办【2021】11 号文）的文件要求，推进新型建筑工业化，住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》（DBJ/T15-163-2019）基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》（DB4401/T 151—2022）基本级的要求。有计划地开展装配式基地示范，积极发展成品住宅，形成一系列的科技研究成果，技术总结资料，促进项目的高质量发展。

8、BIM 技术应用：☐ 本项目不采用 BIM 技术应用

☒ 本项目采用 BIM 技术应用：

（1）选用平台：☒ Revit ☒ Navisworks ☒ Bentley Navigator ☒ Tekla Structures ☒ ArchiCAD ☒ OpenPlant ☒ Rebro （注：具体以发包人要求为准。）

（2）应用阶段：☐ 设计施工运营三阶段应用 ☒ 设计与施工联合应用 ☐ 施工与运维联合应用 ☐ 其它

9、资金来源：财政投资及企业市场化融资。

10、其他：_____ / _____

二、总承包范围与工程内容

根据发包人提供的初步设计文件、发包人要求等资料，负责白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目从施工图设计阶段开始的勘察、设计、施工总承包工作，包括但不限于以下内容：

1、工程勘察：超前钻等勘察及规划放线测量工作。岩溶地区基坑支护工程及桩基础施工时应根据地质条件及桩基形式进行超前钻勘察。

2、设计工作：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目的方案设计、初步设计已完成，本合同工程是从



推进新型建筑工业化，住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》

(DBJ/T15-163-2019)基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》(DB4401/T 151—2022)基本级的要求。有计划地开展装配式基地示范，积极发展成品住宅，形成一系列的科技研究成果，技术总结资料，促进项目的高质量发展。

(10) 样板社区建设、开放及维护。承包人按照经发包人同意的样板社区实施方案及开放方案进行实施。负责样板社区的建设、开放活动的组织，至验收移交前的维护、保洁、接待、绿化、安保、消防等所有管理工作。样板社区开放时间由发包人确定，如样板社区开放范围与周边施工区域存在安全隐患或管理盲区，承包人应按发包人或监理要求完善其安全措施及相关管理措施。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

(11) 承包人负责项目部建设，项目部建设方案须经得发包人同意后方可实施。

(12) 承包人需配合发包人做好征地拆迁、土地房屋征收、管线及绿化迁改等工作。

(13) 本工程涉及树木的迁移及保护，承包人或分包人需自有苗圃，承包人应按照国家、广州市人民政府最新的政策文件要求，完成树木迁移保护方案及实施养护，在建设工程交付期限内进行管养，如有政策更新，按最新文件执行。

(14) 本工程土方量大，需综合考虑土方的调和平衡，进行多方案土方平衡对比，把土方平衡优化作为管理重点。

(15) 鼓励新能源应用的，承包人应按照规定选用节能、节水、节地、节材、绿色环保的材料、设备和器具。承包人应提供绿色施工组织设计或绿色施工专项方案，并明确节能措施，因地制宜利用新能源、可再生能源，优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具。本项目鼓励使用新能源建筑垃圾自卸车（渣土车）等新能源工程车和其他节能环保施工设备。该费用已包含在合同价中，不另外支付。

(16) 负责协调施工过程中的相关职能部门及周边居民，包括但不限于：街道居委、公安派出所、交通部门、质安监、建管、城管等。

(17) 交付（包括但不限于交付移交村民）活动组织。承包人按照经发包人同意的交付实施方案组织现场交付一切工作。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

(18) 其他工作： / 。

4、BIM技术应用：本项目在设计阶段、施工阶段采用BIM技术，并预留运营阶段的数据接入条件。本项目要求充分运用BIM正向设计技术，要求在设计阶段利用BIM

模块进行参数化设计、日照能耗分析、交通线规划、管线优化、结构分析、风向分析、环境分析、造价分析等；并利用 BIM 建模来优化设计、保证有效衔接施工管理工作，通过 BIM 审查和 CIM 系统管理；利用 BIM 模块进行施工模拟、方案优化、施工安全、进度控制、造价分析、实时反馈、工程自动化、供应链管理、场地布局规划等。

5、根据《发包人要求》，在不降低初步设计相关标准和工程安全的前提下，实行全过程限额设计，限额投资。

6、做好项目勘察、设计、施工总协调（含专业分包管理）工作及工程涉及的其它协调管理工作。

7、交付（包括但不限于交付移交村民）活动组织。承包人按照经发包人同意的交付实施方案组织现场交付一切工作。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

8、发包人根据工程实施情况，有权对承包人的承包范围及内容进行适当调整，调整的部分应及时通知承包人，双方另签协议明确承包范围。

★三、质量标准和要求

1、勘察设计标准和要求：满足设计任务书要求，符合《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建筑工程设计文件编制深度规定（2016 年版）》等国家及地方有关工程设计管理法规和规章，达到行业相关规范技术标准等要求。

2、BIM 技术应用：利用 BIM 技术进行正向设计与建模、施工实施、造价管理及相关协调配合。

3、工程质量标准和要求（施工质量及项目成效目标）：分部工程验收合格率 100%，项目所涉及的政府专项验收全部通过，单位工程一次竣工验收合格，质量等级评定优良。

4、绿色建筑建设目标：本项目内绿色建筑不应低于国标《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 二星级标准。（项目内需要执行绿色建筑相关要求的楼栋以初步设计审批结果为准）。

5、装配式建筑要求：住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》（DBJ/T15-163-2019）基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》（DB4401/T 151—2022）基本级的要求。

四、创优目标

签约合同价(含税):人民币(大写)叁拾叁亿贰仟柒佰贰拾壹万壹仟贰佰捌拾壹元壹角柒分(¥3,327,211,281.17元)。

其中:不含税金额:3,053,793,789.88元,增值税金额:273,417,491.29元。

1、☒工程勘察费(含税):

人民币(大写)壹仟柒佰贰拾陆万伍仟叁佰肆拾柒元叁角玖分(¥17,265,347.39元),税率6%。

其中:超前钻:¥10,400,000.00元;规划放线测量:¥6,865,347.39元。

2、☒工程设计费(含税):

人民币(大写)贰仟贰佰捌拾陆万壹仟壹佰捌拾陆元玖角柒分(¥22,861,186.97元),税率6%。

3、☒BIM技术应用费(含税):

人民币(大写)壹仟零壹拾捌万陆仟叁佰伍拾捌元柒角(¥10,186,358.70元),税率6%。

4、☐设备及工器具购置费(含税):

人民币(大写)_____/_____(¥_____/____元);

5、☒建筑安装工程费(含税):

人民币(大写)叁拾贰亿柒仟陆佰捌拾玖万捌仟叁佰捌拾捌元壹角壹分(¥3,276,898,388.11元),税率9%。

建筑安装工程费中含有以下费用:

(1) ☒绿色施工安全防护措施费(不含税):

人民币(大写)壹亿柒仟捌佰陆拾伍万贰仟玖佰叁拾元捌角(¥178,652,930.80元);

(2) ☐专业工程暂估价(不含税):

人民币(大写)_____/_____(¥_____/____元);

(3) ☒暂列金额(不含税):

人民币(大写)贰亿叁仟零贰拾捌万壹仟陆佰伍拾肆元壹角伍分(¥230,281,654.15元);

(4) ☒其他(含税,工程优质费(国家级)):

人民币(大写)贰仟万元(¥20,000,000.00元)。

6、☐其他费用:_____/_____(含税):



人民币(大写) _____/_____ (¥ _____/_____ 元)

7、☐ 联合体牵头人项目管理费(单列): 联合体牵头人对联合体各成员的组织、管理和协调产生的费用,在本合同价中不得增加计算本费用,从合同总价中提取后,在本协议书中单列供各方监督使用情况;

(1) ☐ 设计单位为联合体牵头人时项目管理费(含税):

人民币(大写) _____/_____ (¥ _____/_____ 元);

(2) ☐ 施工单位为联合体牵头人时项目管理费(含税):

人民币(大写) _____/_____ (¥ _____/_____ 元)。

8、本合同中不含税价格不因国家税率变化而变化,若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则价税合计相应调整,以开具发票的时间为准。

关于承包人各方合同金额和工作分工

承包人名称	工作范围	各方合同金额	备注
广州市设计院集团有限公司	合同范围内的本项目工程勘察、工程设计、BIM 专项设计。	大写: 人民币伍仟零叁拾壹万贰仟捌佰玖拾叁元零陆分 (小写: ¥50312893.06 元)	
广州建筑股份有限公司	合同范围内的以下地块施工工作: 地块 4、地块 5、地块 9、地块 10、地块 11、地块 12, 及地块周边大市政配套、树木迁移保护	大写: 人民币贰拾亿零壹仟贰佰陆拾柒万零玖佰捌拾玖元玖角捌分 (小写: ¥2012670989.98 元)	
广州机施建设集团有限公司	合同范围内的以下地块施工工作: 地块 17、地块 18、地块 20, 及地块周边大市政配套、树木迁移保护	大写: 人民币壹拾贰亿陆仟肆佰贰拾贰万柒仟叁佰玖拾捌元壹角叁分 (小写: ¥1264227398.13 元)	

★九、工人工资支付分账、建筑安装工程费支付专户

工人工资款支付专用账户开设的约定内容: _____。

工人工资款支付专用账户开户银行(如果有): _____,

工人工资款支付专用账户(如果有): _____。

工程款中的工人工资款比例: 16.5% _____



3、承包人如为联合体，联合体牵头单位须对本合同项目的勘察、设计、施工进度、质量、安全、投资控制、管理等进行全面协调管理工作，具体详见合同通用条款及专用条款第 19 条约定。

十三、合同生效

本合同订立时间：2022 年 11 月 14 日

本合同订立地点：广州市

合同双方当事人约定本合同自双方签字盖章后生效。

十四、合同份数

本合同正本一式 4 份，委托方执 1 份，受托方执 3 份；副本 20 份，委托方执 5 份，受托方执 15 份。合同正、副本具有同等法律效力，若合同副本与正本的表述不一致时，以合同正本为准。



发包人：
广州机场建设投资集团有限公司

(盖章) 合同专用章
统一社会信用代码:

91440101MA5D4KFH91

地 址:

广州市越秀区越华路 112 号珠江国际大厦
43 楼

法定代表人: 周铁峰

委托代理人:

电 话:

传 真:

开户银行:

帐 号:

邮政编码:

电子邮箱:

承包人:
广州市设计院集团有限公司

(盖章) 合同专用章
统一社会信用代码:

91440101455351798Q

地 址:

广州市天河区体育东路体育东横街
3-5 号

法定代表人: 李和斌

委托代理人:

电 话: 020-87513112

传 真: 020-87542638

开户银行: 中国工商银行股份有限公
司广州创展支行

帐 号: 360284501988888879

邮政编码: 510620

电子邮箱: lkxb2@gzdi.com

承包人(联合体成员单位): (盖章)

广州建筑股份有限公司

统一社会信用代码: 91440101556680988C

地 址: 广州市越秀区广卫路 4 号六楼

法定代表人: 任少群

委托代理人:

电 话: 020-83273761

传 真: 020-83273761

开户银行: 交通银行广州越秀支行

承包人(联合体成员单位): (盖章)

广州机施建设集团有限公司

统一社会信用代码:

91440101190433076H

地 址: 广州市黄埔区黄埔东
路 1080 号(自编 10 栋) 26 楼

法定代表人:

委托代理人:

电 话: /

传 真: /

开户银行: 交通银行股份有限公司广
州越秀支行

水

帐 号： 441160620018800013472

邮政编码： 510000

电子邮箱： /

帐 号： 441160620018000938686

邮政编码： 510627

电子邮箱： /



包人负责，若初步设计文件和（或）施工图设计文件等存在缺陷，承包人应及时修正，其造成的工程质量缺陷、工期延误及费用增加，责任由承包人承担。

7.2.4 承包人不得将其承包的全部设计工作或其肢解后以分包的名义转包给第三方，也不得将建设工程主体部分的设计工作分包给第三方。因承包人不具备部分专项设计资质（如人防、幕墙、园林景观、装修等专业工程），承包人应经发包人同意后方可将部分工作分包给具有相应资质的专项设计单位，但不免除承包人的相关责任。

7.2.5 承包人应及时组织勘察、设计、BIM 技术应用、采购、施工等专业负责人对设计文件进行技术交底和审核，协调内部专业分工及责任划分，对设计文件的深度和质量进行完善和修正。

7.2.6 承包人应按约定向发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方报送设计文件，配合审查、审批或备案，确认工作完成时间和成果。但发包人及相关方的审查、审批或确认通过与否，发包人及相关方均不承担责任，设计文件的质量责任由承包人承担。

7.3

BIM 信息模型的提供及一般要求

合同约定由承包人负责提供本项目设计、施工、竣工验收、运维（如果有）等阶段的建筑信息模型（BIM）及有关应用的，承包人应按合同约定的应用节点和时间提供 BIM 模型及有关成果，同时协助发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方正确使用。如承包人未按要求提供建筑信息模型（BIM）及有关应用成果，导致设计和（或）施工工期延误及费用增加，责任由承包人承担，按第 44.8 款约定处理。

7.3.1 建筑信息模型（BIM）及有关应用成果的完备性、正确性由承包人负责，若存在缺陷，承包人应及时修正，其造成的工程质量缺陷、工期延误及费用增加，责任由承包人承担。

7.3.2 承包人应及时组织勘察、设计、BIM 技术应用、采购、施工等专业负责人对建筑信息模型（BIM）及有关应用成果进行技术交底和审核，协调内部专业分工及责任划分，对建模的深度和质量进行完善和修正。



7.3.3 承包人应按约定向发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方报送建筑信息模型（BIM）及有关应用成果，配合审查、审批或备案，确认工作完成时间和成果。但发包人及相关方的审查、审批或确认通过与否，发包人及相关方均不承担责任，建筑信息模型（BIM）及有关应用成果的质量责任由承包人承担。

7.3.4 承包人应在发包人有建立BIM协同管理平台需求时协助发包人建立BIM协同管理平台，指导设计顾问人、监理人、造价咨询人等参建各方正确使用建筑信息模型（BIM）及有关应用成果，实现项目建设各阶段BIM应用的信息传递和共享。具体服务内容和要求在专用条款中约定。

8 合同价格的控制原则

8.1

合同总价的控制

8.1.1 对于立项后发包的，总承包范围内的工程勘察费、工程设计费、BIM 技术应用费、设备及工器具购置费、建筑安装工程费等各项费用的概算金额及汇总金额，不得超过已批准立项的投资估算中相应各项费用金额及汇总金额（经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外）。对于招标发包工程，以承包人的中标价签订合同总价，承包人的中标价不得超过发包人招标文件规定的招标最高限价（经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外）。

8.1.2 对于初步设计批准或备案后发包的，总承包范围内的工程勘察费、工程设计费、BIM 技术应用费、设备及工器具购置费、建筑安装工程费等各项费用及汇总金额，不得超过已批准的初步设计概算中相应各项费用的概算金额及汇总金额（经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外）。对于招标发包工程，以承包人的中标价签订合同总价，承包人的中标价不得超过发包人招标文件规定的招标最高限价（经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外）。

8.1.3 已批准或备案的投资估算或初步设计概算中，工程勘察费、工



组织相关专家对设计文件进行评审，通知发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方参加，根据专家评审意见修正设计文件，相关会议及评审费用由承包人自行承担。

38.6.3.2 发包人需要组织审查会议的，审查会议的审查形式和时间安排应在专用条款中约定，相关会议费用及评审费用由发包人承担。承包人应协助发包人组织设计审查会议，向审查人员介绍、解答、解释其设计文件，并提供有关补充资料。

38.6.4 审查延误

38.6.4.1 因承包人原因，未能按专用条款约定的时间，向发包人提交初步设计文件和（或）施工图设计阶段的完整设计文件，致使相应设计阶段的设计审查无法进行或无法按期进行，造成的设计工期延长、后续设计施工延误及费用增加，责任由承包人承担。

38.6.4.2 因发包人原因导致设计文件审查无法进行或无法按期进行，造成的设计工期延长及费用增加，责任由发包人承担。

38.6.5 审查责任的免除

设计文件的审查，不减轻或免除承包人依据法律规定与合同约定应当承担的责任。

38.7

配合采购与
施工

承包人完成施工图设计阶段的工作并提交施工图后，设计人员应配合设备及工器具购置人员及施工人员开展相关工作，进行技术交底，解释相关数据，解决施工中设计技术问题，合理进行设计变更，因此增加的费用由承包人自行承担。

39 BIM 技术应用

39.1

资料的核实

承包人在 BIM 技术应用工作开始日期前，应对发包人的 BIM 技术应用要求和所提供的项目基础资料的完备性和正确性进行核实，发现错漏应及时提请发包人补充完善。因发包人要求和所提供的资料存在错漏，但发包人未按承包人要求补充完善，导致工程存在缺陷或发生事故，

责任由发包人承担。但本合同第 5 条、第 6 条以及专用条款另有约定的除外。

承包人因自身完成的勘察报告、设计文件或其他途径得到的资料存在错漏，导致 BIM 技术工作延误、成果错误及费用增加，责任由承包人承担。

39.2

BIM 技术应用 工作方案

39.2.1 承包人应在 BIM 技术应用工作开始日期前，编制 BIM 技术应用工作方案，并按专用条款约定的方式和时间报发包人审查或备案。

39.2.2 BIM 技术应用工作方案应包括项目基本情况、人员安排、工作进度、技术标准、工作量、质量保证体系以及需要发包人配合事项等。

39.3

BIM 技术应用

39.3.1 承包人应根据发包人审查批准或备案的 BIM 技术应用工作方案、发包人要求并依据有关技术标准开展 BIM 技术应用。具体应用内容和要求，由合同双方在专用条款和发包人要求中约定。

39.3.2 勘察阶段，承包人应采用 BIM 技术建立与相关勘察图纸配套的建筑信息模型（BIM）。

39.3.3 在初步设计阶段，承包人应采用 BIM 技术进行正向设计或建模与出图同步完成的设计方式，建立本工程的建筑信息模型（BIM）并出具初步设计文件。

39.3.4 在施工图设计阶段，承包人应根据初步设计文件采用传统设计方法与 BIM 技术相结合，建立本工程的建筑信息模型（BIM）；或根据初步设计阶段建立的建筑信息模型（BIM）和初步设计文件，通过正向设计或建模与出图同步完成的设计方式，深化完善建筑信息模型（BIM）并出具施工图。建筑信息模型（BIM）技术应用的模型精细度、几何表达精度和信息深度要求应符合国家、广东省和广州市发布的有关建筑信息模型应用规范与标准。

39.3.5 施工阶段，承包人应采用 BIM 技术编制施工方案和绿色安全防护措施，优化施工工艺流程，建立 BIM 信息管理平台，统筹协调施工进度。

39.3.6 竣工验收阶段，承包人应在施工图与建筑信息模型（BIM）的

80

基础上，结合设计变更、签证、管线碰撞检查等资料，采用正向设计或建模与出图同步完成的设计方式修改、完善建筑信息模型（BIM）、出具竣工图，并配合政府行政主管部门的要求，采用建筑信息模型（BIM）进行竣工验收备案。

39.3.7 运维阶段（如果有），承包人应按发包人要求和专用条款的约定，建立运营维护所需要的建筑信息模型（BIM）。

39.3.8 承包人宜应用 BIM 技术方法，进行工程量、计价，编制本项目工程的概算、施工图预算、竣工结算等造价文件，并配合发包人及造价咨询人的审核。

39.3.9 承包人应协助发包人建立基于 BIM 技术的项目信息管理平台，为发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方正确使用建筑信息模型（BIM）开展相关工程技术、质量、安全、绿色环保、建材集中采购、进度与造价管理工作提供必要的指导和协助。

39.3.10 发包人、政府有关部门、施工图审查机构对设计文件审查有 BIM 技术应用要求的，承包人应予以配合执行。

39.4

建筑信息模型（BIM）及应用成果

39.4.1 承包人向发包人提交建筑信息模型（BIM）及有关应用成果的方式和时间，由双方在专用条款中约定。发包人要求增加的服务内容和成果，费用由发包人承担；承包人内部使用建筑信息模型（BIM）或增加工作量，其费用由承包人自己承担。

39.4.2 承包人完成各阶段的建筑信息模型（BIM）及有关应用成果后，发包人应及时组织评审或审查，审查内容和标准在发包人要求中明确。发包人应及时签收建筑信息模型（BIM）及有关应用成果、确认相应工作完成时间，并按专用条款约定计付 BIM 技术应用费。

39.4.3 因承包人原因，造成各阶段 BIM 模型及有关应用成果存在遗漏、错误的，承包人应补充、修正和完善，由此产生的费用由承包人承担。因此对相关设计、采购、施工等造成的工期延误及费用增加由承包人承担。

39.5

建筑信息模型（BIM）审查

发包人及政府有关部门基于设计文件审查需要承包人提供建筑信息

模型（BIM）的，相关审查按第 38.6 款约定执行。

39.6

建筑信息模
型（BIM）交
付标准

BIM 技术应用各阶段的建筑信息模（BIM）交付，应符合国家、行业及省市现行有关标准。具体交付标准要求应在专用条款中约定。

五、工 期

40 进度计划和报告

40.1

提交工程进
度计划

承包人应在本合同生效后的 14 天内，向发包人提交一式三份（或约定其他的份数）工程进度计划，包括勘察工作计划（如果有）、初步设计和（或）施工图设计工作计划、BIM 技术应用工作计划、设备及工器具购置工作计划（如果有）、施工组织设计和施工进度计划。发包人、设计顾问人或监理人应在收到工程进度计划后的 21 天内予以确认或提出修改意见，逾期不确认也不提出书面意见的，视为同意。工程进度计划，应对合同工程的总承包范围内的全部工作内容，提出总体上的勘察方法、设计方法、施工方法、施工安排、作业顺序和时间表。合同约定有单项工程的，承包人还应编制单项工程进度计划。

40.2

工程进度的
监督和检查

承包人应按照经设计顾问人或监理人确认并由其报发包人批准的进度计划组织勘察（如果有）、初步设计和（或）施工图设计、BIM 技术应用、设备及工器具购置（如果有）、施工，接受监理人、设计顾问人对工程进度的监督和检查。

40.3

提交工程进
度报告和修
订进度计划

除专用条款另有约定外，承包人应编制每月工程进度报告，同时每季度对进度计划修订一次，并在每月或季结束后的 7 天内向发包人、设计顾问人或监理人提交上述报告和修订计划一式两份。月进度报告的内容至少应包括：

- （1）勘察作业进展情况的图表和说明；
- （2）设计工作进展情况的图表和说明；

☒ 质量与安全管理

①提供的时间：（以满足经发包人批准的施工进度计划要求为准）

②发包人或监理人答复的时间：（以监理工程师书面答复为准）

☒ 装配式建筑生产与施工工艺

①提供的时间：（以满足经发包人批准的施工进度计划要求为准）

②发包人或监理人答复的时间：（以监理工程师书面答复为准）

☒ 竣工阶段的建筑信息模型（BIM）

①提供的时间：竣工验收前 15 天。

②发包人或监理人答复的时间：（以监理工程师书面答复为准）

☒ 运营维护阶段需要的建筑信息模型（BIM）

①提供的时间：竣工备案前 15 天。

②包人或监理人答复的时间：（以监理工程师书面答复为准）

☒ 利用 BIM 信息管理平台进行协调管理的要求：承包人搭建项目全生命期数字化管理平台，促进数据自由流动，实现设计、生产、施工、运营的一站式管理，对项目建造全过程的关键数据收集、筛选、分析和应用。同时统一数据标准，可以满足其他安置区项目接入管理平台的需求，工程竣工时同时交付实体建筑与“数字建筑”，对接广州市 CIM 平台，为数字城市提供底层数据。

☒ 其他应用内容及要求：（详见发包人要求。）

双方协商一致，增加第 7.4 款：

7.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：承包人应把一整套的合同文件（包括合同图纸、本合同约定的标准/规范/规程等）连同本工程开始施工后由发包人签发的任何指示、附加图纸、补充标准/规范/规程、其它类似文件存放在施工场地，以便发包人、监理人及其授权代表可随时查阅参考。承包人应将全部图纸、图表固定在硬板上或用其他适宜的方式整齐及有条理地存放起来。因非发包人原因导致上述文件的毁损或缺失，责任由承包人承担。

承包人未经发包人事先书面同意，不得将本工程图纸、施工资料等透露、转移给第三人，否则应承担由此产生的一切责任。工程质量保修期满后，除承包人存档需要的图纸、施工资料外，应将全部图纸、施工资料退还给发包人。

刻

(30) 承包人应配合发包人的用地报批、征地拆迁及管线迁改等工作，相关费用已包含在合同价款中。

(31) 本项目采用的BIM技术应符合《建筑信息模型应用统一标准》(GB51212T-2016)，承包人应为本项目专门配备BIM专业团队，统筹负责BIM设计、报建、应用、验收四个阶段工作，并为BIM运维留有接口。

(32) 承包人应根据《广州白云机场临空经济产业园区基础设施三期工程落实建筑业高质量发展工作方案》，落实建筑业高质量发展工作。

23.3 承包人实施工作

承包人提供施工所需勘察资料、设计文件、建筑信息模型(BIM)、劳务、工程材料、工程设备、施工设备和其他物品的约定：按通用条款第23.3款约定执行。

24. 现场管理人员任命和更换

24.1 发包人现场管理人员任命和更换

发包人现场管理人员任命和更换的约定：按通用条款第24.1款执行。

24.2 设计指挥长、施工指挥长、项目负责人、设计负责人、施工负责人及专业负责人任命和更换及履职

(1) 承包人应向发包人提交设计指挥长、施工指挥长、项目负责人、设计负责人、施工负责人及专业负责人与承包人之间的劳动合同，以及承包人为其缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，前述人员无权履行职责，发包人有权要求更换人员，由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。同时承包人需承担违约责任：详见专用条款第95.2款。

(2) 项目负责人、施工负责人必须全职在现场办公，不得兼职或者擅自离岗。本工程严格执行签到制度。因特殊情况需短暂离岗的，应当事先通知监理工程师，并取得发包人的书面批准，且须妥善安排工作交接。

(3) 本工程施工负责人、施工技术负责人项目设计负责人和专业设计人员和五大员(施工员、质检员、安全员、材料员、预算员)必须持证上岗及驻现场办公；施工负责人(承包人在职注册一级建造师)；项目技术负责人具有本科以上学历，建筑工程类高级工程师或以上职称；技术负责人、设计负责人、安全负责人、质量负责人、专业设计人员和五大员上岗应有企业承包人授权书，且应具备法定程序认可的上岗证件及相应等级职称证明；其余主要管理人员要有类似工程的管理经验。(注：人员要求具体以招标文件、承包人的投标文件为准。)

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司在《白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包》项目中的BIM团队名单补充如下：

彭少棠：项目现场负责人

李昶：项目协调人

陈雅莉：建筑专业设计人

陈芸：建筑专业设计人

颜萍：设备专业设计人（电气）

程锐：结构专业设计人

黄焱灵：设备专业设计人（智能化）

范佳辉：设备专业设计人、现场联系人（给排水）

胡峻铭：现场联系人

特此证明。

广州建筑股份有限公司
白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区
基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目部
2026年1月15日

第三次请款 2026.01 (BIM金额: 2156916.51 元)



电子发票 (增值税专用发票)



发票号码: 26442000000551355571

开票日期: 2026年01月16日

购买方信息	名称: 广州机场建设投资集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5D4KFH91	销售方信息	名称: 广州市设计院集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q					
项目名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*设计服务*工程设计费			项	1	2034826.89622642	2034826.90	6%	122089.61
合计						¥ 2034826.90		¥ 122089.61
价税合计 (大写)		贰佰壹拾伍万陆仟玖佰壹拾陆圆伍角壹分			(小写) ¥ 2156916.51			
备注	销售方地址: 广州市天河区体育东横街3号设计大厦; 电话: (020-87543328); 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行; 银行账号: 360284501988888879; 工程名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程 (龙口-小布二期) (第一批) 设计施工总承包 项目地点: 广州市花都区							

开票人: 陆洁华

国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票

首页 | 发票常识 | 常见问题 | 操作说明 | 相关下载

发票查验明细

查验次数: 第2次 查验时间: 2026-06-11 11:41:59

打印 关闭

电子发票 (增值税专用发票)

发票号码: 26442000000551355571 开票日期: 2026年01月16日

购买方信息	名称: 广州机场建设投资集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5D4KFH91	销售方信息	名称: 广州市设计院集团有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101455351798Q				
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*设计服务*工程设计费		项	1	2034826.89622642	2034826.90	6%	122089.61
合计					¥ 2034826.90		¥ 122089.61
价税合计 (大写)		贰佰壹拾伍万陆仟玖佰壹拾陆圆伍角壹分		(小写)		¥ 2156916.51	
工程名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程 (龙口-小布二期) (第一批) 设计施工总承包 项目地点: 广州市花都区 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州创展支行 银行账号: 360284501988888879							

特别提示:

- 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- 若发现发票查验结果与实际交易不符, 任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。

版权所有: 国家税务总局 网站标识码: BM29000002
京ICP备13021685号-2 京公网安备 11040102700073号
主办单位: 国家税务总局 地址: 北京市西城区枣林前街68号
建议使用火狐V50.1、谷歌V55.0、IE9、360安全浏览器企业版V10以上版本浏览器, 分辨率1280*720

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区
区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）
（第一批）设计施工总承包

进 度 款 支 付 申 请

2025年 6 月 25日 至 2025年 11 月24 日

第30期

牵头单位：广州市设计院集团有限公司

成员单位：广州建筑股份有限公司

广州机施建设集团有限公司

白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程
（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包工程项目部

本期进度款是否包含公建配套 ☒是 ☐否

广州机场建设投资集团有限公司
建设项目工程款支付审批表

合同名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设工程（第二期）（第一期）设计施工总承包

合同编号：

穗建机建合【2022】45号-14
穗建机建合【2022】45号-14
穗建机建合【2022】45号-14
穗建机建合【2022】45号-14

合同总价（含补充协议）：¥3,327,211,281.17，其中暂列金额：251,007,003.02

申请单位：广州市设计集团有限公司
广州机场建设投资集团有限公司

金额单位：元

合同名称	合同总价（不含暂列金额）	A	AA	预算总价（不含暂列金额）	B	C	D=E/A	本次完成工程进度比例	E	F=D×E	本次支付比例	G	H=B×G	本次申请款	其中 工程款 K1=483.5 % K2=1+16.25%
主合同建安费（合计）	3,025,891,385.09	2,553,429,857.10	562,231,938.10	87.86%											
其中															
建安费（股份）	1,858,592,488.72	1,426,282,308.27	345,322,856.38	85.71%											
建安费（机械）	1,157,388,856.37	1,127,147,488.83	216,909,081.72	90.58%											
（一）主合同建安费（非公建部分）	2,742,078,023.66	2,223,770,027.07	509,497,415.96	92.84%											
其中															
建安费（股份）	1,713,725,144.85	1,248,772,437.79	318,422,305.87	93.57%											
建安费（机械）	1,028,352,878.81	974,397,589.28	191,075,210.69	91.76%											
（二）主合同建安费（公建部分）	283,813,361.43	329,559,830.03	52,734,322.14	54.30%											
其中															
建安费（股份）	144,777,343.87	177,509,930.48	26,900,650.51	29.69%											
建安费（机械）	139,036,017.56	152,149,899.55	25,833,871.63	83.01%											
设计费（市院）	22,861,186.97	22,861,186.97		/											
（一）主合同设计费（非公建部分）	20,255,080.90	20,255,080.90													
（二）主合同设计费（公建部分）	2,606,106.07	2,606,106.07													
勘察费（市院）	17,205,347.39	17,205,347.39													
BIM应用技术服务（市院）	10,186,358.70	10,186,358.70													
（一）主合同BIM应用技术服务（非公建部分）	9,025,144.66	9,025,144.66													
（二）主合同BIM应用技术服务（公建部分）	1,161,214.04	1,161,214.04													
合计	3,025,891,385.09	2,606,106.07	562,231,938.10	88.55%											
本期应付款															

大写：（人民币）贰佰零拾玖万陆仟玖佰叁拾捌元伍角五分

小写：¥2,156,916.51

情况说明: 1. BIM建度款, 根据补充合同(二) 第一点第2项, 第四项, 承包人完成补充合同约定的分地块工程的全部工作, 提供分地块BIM竣工模型, 工程验收合格后, 支付BIM技术应付费的30%, 其中, 本次申请地块20、地块9、地块4及地块14/15, 本次建度款中增金额为2,156,916.51元(其中非公建2,137,179.02元, 公建19,736.89元), 占合同BIM技术应付费总额的21.17%, 累计至本次支付占合同BIM技术应付费总额的66.04%。

申请单位意见: 申请BIM技术应付费总额, 合计2156916.51元, 同意支付BIM技术应付费, 费用进入工程款合计2156916.51元。 负责人签名: 15112117 (盖公章) 2025年12月17日	监理单位意见: 按合同支付156916.51元。 负责人签名: 15112117 (盖公章) 2025年12月17日	建设单位意见: 负责人签名: (盖公章) 年 月 日
--	--	---



表3.1

工程款支付汇总表

合同名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包合同
合同编号：2022-45号-补1
2022-45号-补2
2022-45号-补3
2022-45号-补4
申请单位：广州市设计院集团有限公司
金额单位：元

序号	付款方式	本次完成额	累计至本次完成额	累计至本次完成额占合同总价（不含暂列金额）比例	本次完成额支付比例	扣款	其他扣款	本次支付额	其中		累计至本次支付额	累计至本次支付额占合同总价（不含暂列金额）比例	备注
									工程款	人工费			
一	预付款												
二	工程进度款												
1	第1期							3,304,754.57	0.00	0.00	3,304,754.57	62.57%	
1.2	设计费	/	/	/	/	/	/	2,286,118.70	-	-	2,286,118.70	10.00%	
1.4	BIM技术应用费	/	/	/	/	/	/	1,018,635.87	-	-	1,018,635.87	10.00%	
2	第2期							1,040,000.00	0.00	0.00	4,344,754.57	8.64%	
2.3	勘察费	/	/	/	/	/	/	1,040,000.00	0.00	0.00	1,040,000.00	6.02%	
3	第3期							4,868,854.90	0.00	0.00	9,213,609.47	18.31%	
3.3	勘察费	6,955,507.00	6,955,507.00	40.29%	超前70%	/	/	4,868,854.90	0.00	0.00	5,306,854.90	34.22%	
4	第4期							4,967,226.64	0.00	0.00	14,180,836.11	28.19%	
4.2	设计费	/	/	/	/	/	/	4,967,226.64	0.00	0.00	7,253,845.64	31.73%	
5	第5期							2,259,613.38	0.00	0.00	16,440,449.49	32.68%	
5.3	勘察费	/	/	/	/	/	/	2,259,613.38	0.00	0.00	8,168,468.28	47.31%	
6	第6期							3,704,461.11	0.00	0.00	20,144,910.60	40.04%	
6.2	设计费	/	/	/	/	/	/	3,704,461.11	0.00	0.00	10,957,806.45	47.93%	
7	第7期							1,821,481.54	0.00	0.00	21,966,392.14	43.66%	
7.4	BIM技术应用费	/	/	/	/	/	189,634.09	1,821,481.54	0.00	0.00	2,840,117.41	27.88%	扣回地块5首期款

8	第8期								425,099.81	3,162,816.44	0.00	0.00	25,129,208.58	49.95%	
8.2	设计费	/	/	/	/	/	/	/	425,252.36	1,941,729.16	0.00	0.00	12,899,535.61	56.43%	扣回地坑5首期款
8.4	BIM技术应用费	/	/	/	/	/	/	/	-152.55	1,221,087.28	0.00	0.00	4,061,204.69	39.87%	调整BIM首期款
9	第9期									2,156,916.51	0.00	0.00	27,286,125.09	54.23%	
9.4	BIM技术应用费	/	/	/	/	/	/	/	/	2,156,916.51			6,218,121.20	61.04%	
三	工程尾款														
1	结算款														
2	质保金														
四	累计支付金额(万元)								617,333.60	27,286,125.09	0.00	0.00	37,286,125.09	54.23%	

申请单位(盖章):

审核人:

负责人:

13/12

监理单位(盖章):

审核人:

负责人:

13/12

造价咨询单位(盖章):

审核人:

负责人:

13/12

表5

工程量计算书

合同编号：穗建机建基合【2022】45号
穗建机建基合【2022】45号-补1
穗建机建基合【2022】45号-补2
穗建机建基合【2022】45号-补3
穗建机建基合【2022】45号-补4

合同名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设工程（第一批）设计施工总承包合同

计租期：2025年6月25日- 2025年11月24日（第30期）

申报单位：广州市设计院集团有限公司

序号	部位	面积	BIM设计费 单价	项目名称	单位	申报单位本次申报		监理单位本次审核		造价咨询单位本次审核		备注
						工程量计算式	小计	工程量计算式	小计	工程量计算式	小计	
一	本期BIM费					元		2,156,916.51			2,156,916.51	
1	地块20	220016.59	14	分地块第四期 BIM技术应用费	元	面积*48M设计费单价*30%	924,069.68	220016.59*14*30%	924,069.68			非公建
2	地块9	96164.67	14	分地块第四期 BIM技术应用费	元	面积*48M设计费单价*30%	403,891.61	96164.67*14*30%	403,891.61	96164.67*14*30%	403,891.61	非公建
3	地块4	192671.03	14	分地块第四期 BIM技术应用费	元	面积*48M设计费单价*30%	809,218.33	192671.03*14*30%	809,218.33	96164.67*14*30%	809,218.33	非公建
4	地块4幼儿园	4699.25	14	分地块第四期 BIM技术应用费	元	面积*48M设计费单价*30%	19,736.89	4699.25*14*30%	19,736.89	4699.25*14*30%	19,736.89	非公建
					元		2,156,916.51		2,156,916.51		2,156,916.51	

设计单位（盖章）：

审核人：10/10/2022

负责人：10/10/2022

造价咨询单位（盖章）：

审核人：10/10/2022

负责人：10/10/2022

工程款支付证书

合同名称:	白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包合同
合同编号:	穗建机建成合【2022】45号、穗建机建成合【2022】45号-补1、穗建机建成合【2022】45号-补2、穗建机建成合【2022】45号-补3、穗建机建成合【2022】45号-补4
致：广州机场建设投资集团有限公司、广州机场开发建设有限公司	
根据本项目合同规定，经审核设计单位广州市设计院集团有限公司的计量支付申请和报表，并扣除有关款项，根据咨询单位的审核结果，同意设计单位申请本期进度款共（大写：人民币贰佰壹拾伍万陆仟玖佰壹拾陆元伍角壹分，小写：¥2,156,916.51），请业主审批。 其中： 1、申请单位申报款：¥2,156,916.51元； 2、监理单位确认的咨询单位审核款：¥2,156,916.51元； 3、本期应扣款为：¥0.00元； 4、本期应付款为：¥2,156,916.51元。	
监理单位（盖公章）： 总监理工程师（签字、盖章）： 日期：2022年12月18日 	

2 BIM 负责人(厂房) 赖海灵



12(313)



粤高取证字第1700101013125号

赖海灵 于 2016 年
10 月, 经 广东省建筑工
程技术高级专业技术资格
评审委员会评审通过,
具备 给水排水设计高级工程师 (教授级)
资格。特发此证

发证单位

2017 年 03 月 09 日



中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）



本证书是中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓 名 赖 海 灵

证书编号 CS104400236

中华人民共和国住房和城乡建设部



NO. CS0003895

发证日期 2010年12月24日



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		赖海灵		证件号码		440106197107014734	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
199307	-	199812	广州市:广州市设计院集团有限公司		66	0	0
199901	-	199912	广州市:广州市设计院集团有限公司		12	0	12
200001	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		317	317	317
截止			2026-06-08 16:51 , 该参保人累计月数合计		实际缴费395个月, 缓缴0个月	实际缴费317个月, 缓缴0个月	实际缴费329个月, 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:51

业绩证明文件

(1) 广州市黄埔区长岭区 CPPQ-A4-4 地块开发项目设计施工总承包 (EPC) 项目:

合同编号: XGS 合[2023]05

广州市黄埔区长岭居 CPPQ-A4-4 地块

开发项目设计施工总承包 (EPC) 合同

发包人: 广州厦广仕有限责任公司

承包人: (主办方) 中国建筑第八工程局有限公司

(成员) 广州市设计院集团有限公司

(成员) 广东凯誉设计事务有限公司

(成员) 广州高新建设开发集团有限公司

签订日期: 2023 年 5 月 24 日

第一部分 合同协议书

发包人：广州厦广仕有限责任公司

承包人：（主办方）中国建筑第八工程局有限公司

（成员）广州市设计院集团有限公司

（成员）广东凯誉设计事务有限公司

（成员）广州高新建设开发集团有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就广州市黄埔区长岭居 CPPQ-A4-4 地块设计施工总承包（EPC）项目及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：广州市黄埔区长岭居 CPPQ-A4-4 地块设计施工总承包（EPC）

2.工程地点：广州市黄埔区长岭居萝岭路以东、长贤路以南

3.工程立项批准文号：2303-440112-04-01-922712

4.资金来源：企业自筹资金。

5.工程规模：项目总用地面积 101117 平方米，可建设用地面积 101117 平方米。一共包含 3 个地块，其中 AG0119060 地块为二类居住用地（R2），AG0119061 地块为服务设施用地（R22），AG0119065 地块为二类居住用地（R2）。主要建设内容包括住宅、配套商业和公共建筑，以及用地红线内的规划市政道路设施等。本项目总建筑面积约 324257 平方米，计容面积约 225000 平方米，地下室约 9100 平方米。

6.承包范围：完成本项目设计调研、产品定位、方案设计、初步设计及概算、施工图设计、专业工程深化设计、变更设计、施工阶段配合、试运行至工程竣工验收、资料编制归档、交付使用手续办理、包总承包管理和现场整体组织、“交钥匙”工程总承包，负责办理报建、报批、相关部门结（决）算审核、工程保修、配合发包人的审计和审计的调查等工作，包括但不限于以下：

6.1 设计部分：

负责全过程全专业设计，包括但不限于：开展设计调研、产品定位、方案设计、深化方案设计、报建、修建性详细规划设计及报批、管线综合规划设计、BIM 设计、初步设计及概算、单体报建图设计和报建通编制、基坑开挖及支护设计、编制基坑及周边监测方案（含基坑及工程桩检测方案）、施工图设计、建筑节能新技术的应用及设计、全过程的技术把关及跟踪服务、施工过程中的方案优化及设计变更、编制工程概算、现场技术指导、服务与监督、竣工图签审。在施工图阶段提供各专

业工程和分项工程技术要求和技术参数指标。项目设计深度需达到住建部《建设工程设计文件编制深度规定（2016年版）》设计深度的有关规定。范围主要包括：

（1）负责本项目用地红线范围内总平面设计、竖向规划设计、编制修建性详细规划、管线综合规划、管线综合设计、建筑布局、交通组织、景观绿化、场地分期建设规划等工作；

包含负责规划用地红线范围内的所有建筑、结构（含钢结构）、装饰装修（含二次精装修）、标识系统、电气、燃气、给排水（含临时供水、永久供水等）、强电（含临时供电、永久供电等）（含红线外接驳）、弱电（含智能化等）（含红线外接驳）、配电房、通风、空调、装配式、土方及基坑支护（含深基坑）、山体边坡、挡土墙、地质灾害治理、消防、防雷、管线综合规划设计、现有的管线迁改及保护方案、幕墙（含深化设计）、门窗、门岗、围墙、人防、卫生、环保、安全、防水、建筑节能和绿色建筑、环境影响备案及验收、节能评估、泛光照明、市政给排水（含红线外接驳）、园林景观、室外广场、道路（含红线外接驳，含红线范围内规划道路）、地下车库、海绵城市等上述建筑工程所包含的所有相关专业的设计内容和保证建筑物正常使用及交付要求的其他专业工程设计。

（2）配合项目所有报建报批工作，包括但不限于：项目的建筑工程方案设计审查、初步设计审查备案、建筑单体报建（建设工程规划许可证）、《建筑工程施工许可证》、深基坑审查（如有）、挡土墙审查（如有）、山体边坡、地质灾害治理、临时/永久用水、临时/永久用电、临时/永久路口开设等各专项报批报建和验收工作，负责超限审查报批、勘测成果资料备案、提供相应阶段所需的报审图纸。

（3）负责项目涉及的临时围墙、临时道路、施工用水用电、临时排水、发包人的驻地办公场所设计（临时板房、景观绿化等）等所有临时设施的设计工作。

（4）负责 BIM 技术在项目设计阶段的建立、报建、应用、验收。BIM 技术运用：本项目要求充分运用 BIM 技术，要求在项目前期编制全过程 BIM 实施规划，组织编制设计阶段 BIM 任务书、划分工作界面和技术管理要求；利用 BIM 模块进行参数化设计、虚拟仿真漫游、日照能耗分析、交通线规划、面积统计、风向分析、环境分析、疏散模拟等；并利用 BIM 模型进行设计协调及优化，完成设计方案复核、三维管线综合、竖向净空优化等 BIM 应用，并提交相应的成果报告；组织、参与 BIM 专题会、协调会；对 BIM 数据进行管理和维护，充分考虑 BIM 成果的复用性和沿用性，有效衔接施工管理工作。

（5）为做好广告宣传物料、沙盘模型制作工作配合提供设计素材；负责方案阶段的三维动画、效果图设计及制作、特殊规格展示图纸等（如有）。

（6）负责配合营销工作：根据项目展示需要提供各项专业设计服务，包括但不限于为展示区、售楼通道、样板房（含临时样板房如有）、售楼部、临时停车场等区域提供设计服务、临时措施建议及其他相关的专业服务（如有）。

（7）编制初步设计概算及配合相关报审工作。在各设计阶段需完成本项目承包范围内工程概算等造价文件的编制工作及配合相关报审工作，并提供方案比选、技术造型比选等的投资分析，根据发包人要求提供项目的成本指标数据。

(8) 承包人负责提供全过程设计服务及相关协调工作、负责根据建设要求配合组织各项专家评审，并承担相应评审费用。

(9) 承包人除按合同规定的时间和要求向发包人提交设计成果文件外，还应承担工程施工过程直至竣工验收前的设计服务（包含设计变更）等工作，保证设计变更满足施工进度要求。

(10) 在施工图设计过程中，若因为设备订货未确定而造成施工图设计困难时，经发包人同意，设计人可以合理地预先选定设备型号，以使施工图设计能够正常进行，并在设备订货完成后补充修改有关的施工图纸，以符合选定的设备材料要求。

(11) 承包人承担的人防工程设计必须满足国家及地方规范、法规及验收要求，并确保人防各阶段设计通过相关政府部门审查，承包人应主导各阶段与政府部门沟通及报建的相关事宜，发包人作出配合。

(12) 派专人按照发包人图档管理办法要求开展图档资料核对、整理和建档工作（包含但不限于合同台账、变更台账、图纸台账、联系单台账、进度款支付台账）。相关工作包括但不限于设计各阶段（方案设计阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段，不含行政审批时间）。

(13) 重要提示和风险提示：

①承包人的方案设计完成后须由发包人书面确认方可启动初步设计及后续工作（不排除分阶段启动的可能）；承包人的设计方案需体现限额设计的理念；

②施工图审查按广东省或项目所在地现行管理制度执行。

(14) 竣工图纸签审。

6.2 施工部分：

按照招标文件及合同约定的范围和发包人批复的施工图进行施工总承包，包括但不限于包工、包料、包设备、包报建、包深化设计、包质量、包安全生产、包文明施工、包工期、包承包范围内工程验收通过、包移交、包结算、包资料整理、包施工总承包管理和现场整体组织、包专业协调及配合、包保修等，包括但不限于：

(1) 土建工程：拆除工程（如有）、清表（含砍伐证办理、迁坟、名木古树迁移、水沟迁移、管沟迁移等）、软基处理工程、场地平整、土石方工程（含开挖、回填、换填、石方爆破、种植土回填等，并优先场地内土方平衡，如场内挖方少于填方，则优先从发包人指定的周边相邻地块转土回填，按场内转运计量，如周边相邻地块可转运土方量不足或土质不满足要求时再考虑外购土方（需经发包方书面确认），从周边相邻地块获取土石方涉及的清表、临时道路及路口、防扬尘、防水土流失、安全生产等措施费用由承包人自理，不再另计）、基坑/边坡/挡土墙支护、地基与基础工程、主体结构工程、砌体工程、屋面工程、门窗工程、幕墙工程、墙体工程、防水工程、装修装饰工程（含二次精装修），栏杆工程、楼地面工程（含散水、台阶等）及室外场地、围墙等。

(2) 钢结构工程深化设计及施工。

(3) 设备安装工程：消防工程、电气工程（临时供电、永久供电等）、泛光照明工程、给排水工程（含临时供水、永久供水等），弱电工程（含智能化、网络等），通风空调设备采购与安装工程、电梯采购与安装、人防工程、防火门及防火卷帘、充电桩工程等。

(4) 专业工程（基坑/边坡/挡土墙支护、供电、智能化、幕墙、燃气、电梯、空调通风、发电机房、厨房、抗震支架、装配式、综合管线、信报箱及通邮、标识系统、地面处理、交通划线、防水工程、地坪漆、有线电视、油烟风管、通信（固定电话及宽带，手机无线信号覆盖）等深化设计及施工。

(5) 建筑装修工程及交付使用的各项配套工程，水土保持（含监测及验收）及地质灾害防治。

(6) 道路（含规划道路及小区道路、路口接驳等）、市政供电、市政给排水、景观、园林绿化、建筑节能和绿色建筑等工程（含红线外接驳）。

(7) 室外工程（市政道路、活动广场、园林景观工程、室外管线工程、屋面绿化、室外照明工程、泛光照明工程等）。

(8) 空调供货安装工程、电梯工程（含客、货梯、消防梯、手扶梯等）。

(9) 发包人、监理人及项目有关单位的临时办公场所及设施。此费用由承包人综合考虑，不予单独计费。

(10) BIM 技术运用：本项目要求充分运用 BIM，承包人应组织编制施工阶段的 BIM 实施规划及细则，并利用 BIM 技术进行深化设计、BIM 出二维图、施工场地规划、施工方案模拟、方案优化、预留预埋、BIM 样板、综合支吊架应用、构件预制加工、施工质量和安全管理、进度控制、造价分析、现场管理、设备材料管理等，对施工阶段 BIM 模型和数据进行管理理和维护。承包人应当按承包人要求提交成果文件，包括但不限于：符合招标文件要求的 BIM 模型和相关 BIM 应用成果；根据监理单位及发包人要求完成的碰撞检测报告和阶段成果报告；根据监理单位及发包人要求提交相应的模型渲染图，可视化效果真实的漫游动画以及施工组织模拟动画和施工进度模拟动画，渲染图和动画的材质贴图与设计一致，灯光效果与现场实际相符。项目结束时承包人应向承包人提交真实准确的竣工 BIM 成果文件，包括 BIM 模型、BIM 应用资料和相关数据文本等，其中 BIM 模型应包含相关的施工过程信息，为运维阶段提供数据基础。项目中的 BIM 模型成果及过程中产生的数据（含 BIM 模型软硬件）都归本项目业主单位所有，同时提供给发包人及其授权的第三方使用。

(11) 负责专项深化设计工作：包括但不限于装配式、结构专业、幕墙门窗专业、栏杆工程、交通专业、市政相关专业等。

(12) 装配式建筑应用。

(13) 负责根据建设要求组织各项专家评审。

(14) 直至工程竣工验收，完成并配合相关部门结（决）算审计、工程保修等工作并协助办理施工报建阶段、竣工验收阶段的行政主管部门审批和竣工验收资料归档等工作。此费用由承包人综合考虑，不予单独计费。

(15) 负责项目所有报建报批工作（包括但不限于：专业部门报建（规划、消防、人防、航空、地铁、城管、水务、供电局、燃气、供水、电信、城市轨道交通、公安等），负责项目的建筑工程方案设计审查、初步设计审查备案、建筑单体报建（建设工程规划许可证）、《建筑工程施工许可证》、深基坑审查（如有）挡土墙审查（如有）、临时/永久用水、临时/永久用电、临时/永久路口开设（包含项目红线至市政路路口连接段，以及红线外规划道路临时占用审批手续等）、地质灾害

验收规范，一次竣工验收合格。

3. 施工的安全及文明施工目标：

确保不发生一般事故等级及以上的安全生产事故且死亡人数为零，达到市级及项目所在地安全生产文明施工示范工地标准。

施工场地清洁、扬尘、噪音管理符合环境卫生管理的有关规定。

确保获得“广州市房屋市政工程安全生产文明施工示范工地”。

如承包人不能符合要求或不能获得奖项，承包人将承担一般违约责任。

4. 绿色建筑与建筑节能目标：

必须满足广州市行业主管部门有关绿色建筑评价标准的规定要求。按照《广州市绿色建筑和建筑节能管理规定》（广州市人民政府令第 92 号）和《广州市人民政府关于修改和废止部分市政府规章的决定》（广州市人民政府令第 168 号）等相关规定执行，并符合设计任务书的要求。

5. BIM 要求：

本项目采用的 BIM 技术应符合《建筑信息模型应用统一标准》（GB51212-2016），承包人应为本项目专门配备 BIM 专业团队，统筹负责 BIM 设计、报建、应用、验收四个阶段工作。

6. 职业健康安全管理目标和环境管理目标

6.1 职业健康安全管理目标：

零死亡、零重伤、零中毒、零火灾、零坍塌、零重大机械事故、零重大财产损失及负面影响事件、零群体事件。改善劳动条件，预防职业病，防疫，工地防尘、防毒、防噪音、通风、照明、取暖、降温、防辐射及防物理因素危害等，均符合国家和地方政府主管部门颁布的相关规定。

6.2 环境管理目标：严格执行《广州市城乡建设委员会关于印发广州市加强建筑工地环保管理工作方案的通知》（穗建质〔2014〕754 号）、《广州市委宣传部、广州市住房和城乡建设委员会、广州市城市管理委员会关于完善广州市建设工程施工围挡管理提升实施技术要求和标准图集的通知》（穗建质〔2016〕1085 号）、《广州市提升建设工程安全文明施工管理水平的工作指引》（穗建质〔2017〕815 号）、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 37 号）和《广州市住房和城乡建设局关于印发加强建设工程安全生产管理落实建设各方主体责任的暂行规定的通知》（穗建规字〔2020〕34 号）等国家、省、市现行标准、规定和文件要求，并满足广州市政府或建设管理部门文件规定要求（如有最新文件，则按最新文件要求执行）。

四、签约合同价与合同价格形式

1、本合同以人民币为报价和结算货币，除非发包人、承包人双方另有约定。

2、签约合同价人民币（大写）壹拾陆亿伍仟柒佰捌拾叁万贰仟肆佰贰拾伍元伍角柒分（¥1657832425.57 元）。其中：

（1）工程设计费（含税，税率为 6%）¥27561845.00 元；

（2）建安工程费（含税，税率为 9%）¥1630270580.57 元。

其中：

九、签订时间

本合同于 2023 年 5 月 24 日签订。

十、签订地点

本合同在 广州市黄埔区 签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自发包人与承包人签字盖章生效。

十三、合同份数

本合同正本一式伍份，发包人、承包人（主）、承包人（成）各执壹份；副本壹拾陆份，均具有同等法律效力，发包人执叁份，承包人（主）执叁份，承包人各执叁份，监理人执壹份。

（以下无正文）

发包人：广州厦广仕有服责任公司（公章）

法定代表人或其授权代表：

住 所：广州市黄埔区瑶田河大街 79 号 1101 房自编 1108 室

电 话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：

税 号：

承包人（牵头人）：中国建筑第八工程局有限公司（公章）

法定代表人或其授权代表：

住 所：中国(上海)自由贸易试验区世纪大道 1568 号 27 层

电 话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：

税 号：

承包人（成员）：广州市设计院集团有限公司（公章）

法定代表人或其授权代表：

住 所：广州市天河区体育东路体育东横街二号设计大厦

电 话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：

税 号：

承包人（成员）：广东凯溢设计事务有限公司（公章）

法定代表人或其授权代表：

古晓舰

住 所：广州市越秀区各群一马路 65-67 号恒润大厦五层 501 房（仅限办公使用）

电 话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：

税 号：

承包人（成员）：广州高新建设开发集团有限公司（公章）

法定代表人或其授权代表：

张明科

住 所：广州经济技术开发区永和和经济区掘田河大街 79 号

电 话：

传 真：

电子邮箱：

开户银行：

账 号：

税 号：

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函及投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、发包人要求、价格清单、承包人建议书，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

1.1.1.4 投标函：指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

1.1.1.6 发包人要求：指构成合同文件组成部分的名为发包人要求的文件，包括招标项目的目的、范围、设计与其他技术标准和要求，以及合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.7 价格清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按规定的格式和要求填写并标明价格的清单。

1.1.1.8 承包人建议书：指构成合同文件组成部分的名为承包人建议书的文件。承包人建议书由承包人随投标函一起提交。承包人建议书应包括承包人的设计图纸及相应说明等设计文件。

1.1.1.9 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人：指与发包人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人指定代表承包人履行义务的负责人。

1.1.2.5 设计负责人：指承包人指定负责组织指导协调设计工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.6 施工负责人：指承包人指定负责组织指导协调施工工作并具有相应资格的人员。

1.1.2.7 采购负责人：指承包人指定负责组织指导协调采购工作的人员。

1.1.2.8 分包人：指从承包人处分包合同中某一部分工作，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.9 监理人：指在专用合同条款中指明的，受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。属于国家强制监理的，监理人应当具有相应的监理资质。

附件十六：设计专业负责人配备表

1.设计专业负责人配备表

序号	拟在本项目任职	姓名	联系方式	专业	职称	注册证书或职称证书及编号
1	设计负责人	蔡奇原		建筑学	高级工程师	一级注册建筑师 20204402729
2	建筑专业负责人	陈莉媚		建筑设计	高级工程师	一级注册建筑师 20124401893
3	建筑专业负责人	吴洁		建筑设计	高级工程师	一级注册建筑师 20194402503
4	结构专业负责人	叶茂烜		建筑工程结构设计	高级工程师	一级注册结构工程师 S154403082
5	给排水专业负责人	周甦		给水排水设计	高级工程师	注册公用设备工程师（给水排水） CS204401435
6	电气专业负责人	谭志昆		建筑电气设计	正高级工程师	注册电气工程师（供配电） DG104400241
7	暖通专业负责人	殷俊		暖通空调设计	高级工程师	注册公用设备工程师（暖通空调） CN161101430
8	BIM 专业负责人	赖海灵		给水排水设计	高级工程师（教授级）	注册公用设备工程师（给水排水） CS104400236
9	智能化专业负责人	彭英桃		电气设计	高级工程师	电气设计高级工程师 1901001028316
10	概算专业负责人	邱建国		建筑工程造价	高级工程师	一级注册造价工程师（造） 11134400011188
11	报建专业负责人	黄昕		建筑设计	工程师	建筑设计工程师 粤中职证字第 1701003002798 号

(2) 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包项目

正本

SF-2022-0210

项目编码: _____

工程编码: _____

合同编号: 穗建机建成合【2022】45号

广州市建设工程总承包合同

工程名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包

工程地点: 广州市花都区花山镇

发包人: 广州机场建设投资集团有限公司

承包人(牵头单位全称): 广州市设计院集团有限公司

承包人(成员单位全称): 广州建筑股份有限公司、广州机施建设集团有限公司

广州市住房和城乡建设局

制定

广州市市场监督管理局

第一部分 协议书

发包人：（全称）广州机场建设投资集团有限公司

承包人：（全称） /

承包人（承包人为联合体时）：

（牵头单位全称）广州市设计院集团有限公司

（成员单位全称）广州建筑股份有限公司、广州机施建设集团有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，发包人和承包人就本工程项目采用工程总承包（EPC）实施的有关事项达成一致意见，订立本合同。

一、工程概况

1、立项批文编号或广东省企业基本建设投资项目备案证备案项目编号：

2106-440100-04-01-237448

2、项目名称：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包

3、建设地点：广州市花都区。

4、合同类型：☐设计、采购、施工合同 ☒勘察、设计、施工合同

☐设计、施工合同 ☐其它：

5、合同签订阶段：☐可行性研究批准立项或者备案后 ☒初步设计批准后

☐其它阶段：

6、工程规模：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）主要建设内容包括安置住宅、配套商业和公共建筑，以及用地红线内的规划市政道路设施等。可建设用地面积约为 333065.86 平方米，包含居住地块（分地块 4、分地块 5、分地块 9、分地块 20）和独立公建地块（分地块 10、分地块 11、分地块 12、分地块 17、分地块 18），建设总建筑面积约 727597.05 m²。其中，住宅计容建筑面积约 421206.9 m²，公建配套（含商业配套、小学泳池）



建筑面积约 94704.52 m²，不计容（含架空层及阳台不计容面积）建筑面积约 206549.49 m²，其中地下车库建筑面积约 175675.8 m²。。

7、结构形式：_____（详见招标图纸）

☐ 本项目不含装配式建筑

☒ 本项目含装配式建筑，各装配式单体工程名称：（详见初步设计图纸）

各装配式单体工程装配率或评价等级：本项目要求积极响应《广东省人民政府办公厅关于印发广东省促进建筑业高质量发展若干措施的通知》（粤府办【2021】11 号文）的文件要求，推进新型建筑工业化，住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》（DBJ/T15-163-2019）基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》（DB4401/T 151-2022）基本级的要求。有计划地开展装配式基地示范，积极发展成品住宅，形成一系列的科技研究成果，技术总结资料，促进项目的高质量发展。

8、BIM 技术应用：☐ 本项目不采用 BIM 技术应用

☒ 本项目采用 BIM 技术应用：

（1）选用平台：☒ Revit ☒ Navisworks ☒ Bentley Navigator ☒ Tekla Structures ☒ ArchiCAD ☒ OpenPlant ☒ Rebro （注：具体以发包人要求为准。）

（2）应用阶段：☐ 设计施工运营三阶段应用 ☒ 设计与施工联合应用 ☐ 施工与运维联合应用 ☐ 其它_____

9、资金来源：财政投资及企业市场化融资。

10、其他：_____ / _____

二、总承包范围与工程内容

根据发包人提供的初步设计文件、发包人要求等资料，负责白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目从施工图设计阶段开始的勘察、设计、施工总承包工作，包括但不限于以下内容：

1、工程勘察：超前钻等勘察及规划放线测量工作。岩溶地区基坑支护工程及桩基础施工时应根据地地质条件及桩基形式进行超前钻勘察。

2、设计工作：白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目的方案设计、初步设计已完成，本合同工程是从



推进新型建筑工业化，住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》

(DBJ/T15-163-2019)基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》(DB4401/T 151—2022)基本级的要求。有计划地开展装配式基地示范，积极发展成品住宅，形成一系列的科技研究成果，技术总结资料，促进项目的高质量发展。

(10) 样板社区建设、开放及维护。承包人按照经发包人同意的样板社区实施方案及开放方案进行实施。负责样板社区的建设、开放活动的组织，至验收移交前的维护、保洁、接待、绿化、安保、消防等所有管理工作。样板社区开放时间由发包人确定，如样板社区开放范围与周边施工区域存在安全隐患或管理盲区，承包人应按发包人或监理要求完善其安全措施及相关管理措施。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

(11) 承包人负责项目部建设，项目部建设方案须经得发包人同意后方可实施。

(12) 承包人需配合发包人做好征地拆迁、土地房屋征收、管线及绿化迁改等工作。

(13) 本工程涉及树木的迁移及保护，承包人或分包人需自有苗圃，承包人应按照国家、省、市、县人民政府最新的政策文件要求，完成树木迁移保护方案及实施养护，在建设工程交付期限内进行管养，如有政策更新，按最新文件执行。

(14) 本工程土方量大，需综合考虑土方的调和平衡，进行多方案土方平衡对比，把土方平衡优化作为管理重点。

(15) 鼓励新能源应用的，承包人应按照规定选用节能、节水、节地、节材、绿色环保的材料、设备和器具。承包人应提供绿色施工组织设计或绿色施工专项方案，并明确节能措施，因地制宜利用新能源、可再生能源，优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具。本项目鼓励使用新能源建筑垃圾自卸车（渣土车）等新能源工程车和其他节能环保施工设备。该费用已包含在合同价中，不另外支付。

(16) 负责协调施工过程中的相关职能部门及周边居民，包括但不限于：街道居委、公安派出所、交通部门、质安监、建管、城管等。

(17) 交付（包括但不限于交付移交村民）活动组织。承包人按照经发包人同意的交付实施方案组织现场交付一切工作。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

(18) 其他工作：/。

4、BIM技术应用：本项目在设计阶段、施工阶段采用BIM技术，并预留运营阶段的数据接入条件。本项目要求充分运用BIM正向设计技术，要求在设计阶段利用BIM

模块进行参数化设计、日照能耗分析、交通线规划、管线优化、结构分析、风向分析、环境分析、造价分析等；并利用 BIM 建模来优化设计、保证有效衔接施工管理工作，通过 BIM 审查和 CIM 系统管理；利用 BIM 模块进行施工模拟、方案优化、施工安全、进度控制、造价分析、实时反馈、工程自动化、供应链管理、场地布局规划等。

5、根据《发包人要求》，在不降低初步设计相关标准和工程安全的前提下，实行全过程限额设计，限额投资。

6、做好项目勘察、设计、施工总协调（含专业分包管理）工作及工程涉及的其它协调管理工作。

7、交付（包括但不限于交付移交村民）活动组织。承包人按照经发包人同意的交付实施方案组织现场交付一切工作。上述所有费用已包含在合同价中，不另外支付。

8、发包人根据工程实施情况，有权对承包人的承包范围及内容进行适当调整，调整的部分应及时通知承包人，双方另签协议明确承包范围。

★三、质量标准和要求

1、勘察设计标准和要求：满足设计任务书要求，符合《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建筑工程设计文件编制深度规定（2016 年版）》等国家及地方有关工程设计管理法规和规章，达到行业相关规范技术标准等要求。

2、BIM 技术应用：利用 BIM 技术进行正向设计与建模、施工实施、造价管理及相关协调配合。

3、工程质量标准和要求（施工质量及项目成效目标）：分部工程验收合格率 100%，项目所涉及的政府专项验收全部通过，单位工程一次竣工验收合格，质量等级评定优良。

4、绿色建筑建设目标：本项目内绿色建筑不应低于国标《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 二星级标准。（项目内需要执行绿色建筑相关要求的楼栋以初步设计审批结果为准）。

5、装配式建筑要求：住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》（DBJ/T15-163-2019）基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》（DB4401/T 151—2022）基本级的要求。

四、创优目标

签约合同价(含税):人民币(大写)叁拾叁亿贰仟柒佰贰拾壹万壹仟贰佰捌拾壹元壹角柒分(¥3,327,211,281.17元)。

其中:不含税金额:3,053,793,789.88元,增值税金额:273,417,491.29元。

1、☒工程勘察费(含税):

人民币(大写)壹仟柒佰贰拾陆万伍仟叁佰肆拾柒元叁角玖分(¥17,265,347.39元),税率6%。

其中:超前钻:¥10,400,000.00元;规划放线测量:¥6,865,347.39元。

2、☒工程设计费(含税):

人民币(大写)贰仟贰佰捌拾陆万壹仟壹佰捌拾陆元玖角柒分(¥22,861,186.97元),税率6%。

3、☒BIM技术应用费(含税):

人民币(大写)壹仟零壹拾捌万陆仟叁佰伍拾捌元柒角(¥10,186,358.70元),税率6%。

4、☐设备及工器具购置费(含税):

人民币(大写) / (¥ / 元);

5、☒建筑安装工程费(含税):

人民币(大写)叁拾贰亿柒仟陆佰捌拾玖万捌仟叁佰捌拾捌元壹角壹分(¥3,276,898,388.11元),税率9%。

建筑安装工程费中含有以下费用:

(1) ☒绿色施工安全防护措施费(不含税):

人民币(大写)壹亿柒仟捌佰陆拾伍万贰仟玖佰叁拾元捌角(¥178,652,930.80元);

(2) ☐专业工程暂估价(不含税):

人民币(大写) / (¥ / 元);

(3) ☒暂列金额(不含税):

人民币(大写)贰亿叁仟零贰拾捌万壹仟陆佰伍拾肆元壹角伍分(¥230,281,654.15元);

(4) ☒其他(含税,工程优质费(国家级)):

人民币(大写)贰仟万元(¥20,000,000.00元)。

6、☐其他费用: / (含税):

利

3、承包人如为联合体，联合体牵头单位须对本合同项目的勘察、设计、施工进度、质量、安全、投资控制、管理等进行全面协调管理工作，具体详见合同通用条款及专用条款第 19 条约定。

十三、合同生效

本合同订立时间：2022 年 11 月 14 日

本合同订立地点：广州市

合同双方当事人约定本合同自双方签字盖章后生效。

十四、合同份数

本合同正本一式 4 份，委托方执 1 份，受托方执 3 份；副本 20 份，委托方执 5 份，受托方执 15 份。合同正、副本具有同等法律效力，若合同副本与正本的表述不一致时，以合同正本为准。



发包人：
广州机场建设投资集团有限公司
(盖章)
统一社会信用代码：
91440101MA5D4KFH91
地 址：
广州市越秀区越华路 112 号珠江国际大厦
43 楼
法定代表人：
委托代理人：
电 话：
传 真：
开户银行：

帐 号：
邮政编码：
电子邮箱：

承包人（联合体成员单位）：（盖章）
广州建筑股份有限公司
统一社会信用代码：91440101556680988C
地 址：广州市越秀区广卫路 4 号六楼

法定代表人：
委托代理人：
电 话：020-83273761
传 真：020-83273761
开户银行：交通银行广州越秀支行

承包人：
广州市设计院集团有限公司
(盖章)
统一社会信用代码：
91440101455351798Q
地 址：
广州市天河区体育东路体育东横街
3-5 号
法定代表人：
委托代理人：
电 话：020-87513112
传 真：020-87542638
开户银行：中国工商银行股份有限公
司广州创展支行
帐 号：360284501988888879
邮政编码：510620
电子邮箱：lkxb2@gzdi.com

承包人（联合体成员单位）：（盖章）
广州机施建设集团有限公司
统一社会信用代码：
91440101190433076H
地 址：广州市黄埔区黄埔东
路 4080 号（自编 10 栋）26 楼
法定代表人：
委托代理人：
电 话：/
传 真：/
开户银行：交通银行股份有限公司广
州越秀支行

帐 号： 441160620018800013472

邮政编码： 510000

电子邮箱： /

帐 号： 441160620018000938686

邮政编码： 510627

电子邮箱： /



第二部分 通用条款

一、总 则

1 定义

下列词语或措辞，除非特别说明，在本合同中均具有以下赋予的含义：

1.1 合同文件

1.1.1 合同：指合同双方当事人为实施、完成并保修合同工程所订立的全部合同文件。合同文件由第 2.2 款所列的文件组成。

1.1.2 协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“协议书”的书面文件。

1.1.3 通用条款：指根据法律、法规以及建设项目工程总承包管理的需要所订立的，是适用于建设工程设计、采购、施工或设计、施工等阶段总承包实施的基础性合同条款。

1.1.4 专用条款：指合同双方当事人根据法律、法规，结合本合同工程实际情况，经协商达成一致意见的，专用于实施、完成本合同工程总承包范围与工程内容的条款。它是对通用条款的具体化，也是对通用条款的补充和完善。

1.1.5 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。中标通知书随附的澄清、说明、补正事项纪要等，是中标通知书的组成部分。

1.2 技术文件

1.2.1 标准、规范：指承包人实施工程总承包过程中应依法遵守的国家、行业或地方性标准与规范，以及本合同约定的其它技术标准与规范，构成合同的组成部分。由双方在专用条款中明确约定。

1.2.2 《发包人要求》：指发包人就工程总承包范围与工程内容提出



联系电话：_____ 传真号码：_____

27.3 监理人职权限制

(12) 需要发包人批准的其他事项：_____（详见监理合同约定）

双方协商一致，27.7 款修改为：

27.7 由于发包人或监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误。关键工期节点延误累计在 30 天内的，发包人不承担，相关的费用已包含在合同价中。

双方协商一致，增加 27.8、27.9 款：

27.8 除特别指明外，总监理工程师对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和设备未提出否定意见的，不应视为已获批准，也不影响总监理工程师在以后拒绝该项工作、工程、材料设备的权利。

27.9 总监理工程师的指令应该有总监理工程师的签字，并加盖监理单位驻施工现场机构印章。

28. 造价咨询人

28.1 发包人对造价咨询人授权

负责合同工程的造价咨询人及任命的造价咨询人代表

① 造价咨询人：_____

法定代表人：_____

② 任命（_____）为造价咨询人代表，其通讯方式为

通讯地址：_____ 邮政编码：_____

联系电话：_____ 传真号码：_____

28.3 造价咨询人职权限制

(7) 需要发包人批准的其他事项：_____（详见造价咨询合同约定）

29. 承包人代表及其专业负责人

29.1 承包人对其代表授权

承包人代表（指挥长）：承包人任命（李颀）为承包人设计指挥长，承包人任命（伍时辉）为承包人施工指挥长，其通讯方式为

李颀通讯地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号 邮政编码：510620

联系电话：020-87513021 传真号码：020-87542638

伍时辉通讯地址：广州市越秀区广卫路 4 号十九楼 邮政编码：510000



联系电话: 020-83273761 传真号码: 020-83273761

☒ 勘察负责人: 承包人任命 (黄俊光) 为勘察负责人, 其通讯方式为

通讯地址: 广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号 邮政编码: 510620

联系电话: 020-87513112 传真号码: 020-87542638

☒ 设计负责人: 承包人任命 (白帆) 为设计负责人, 其通讯方式为

通讯地址: 广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号 邮政编码: 510620

联系电话: 020-87513021 传真号码: 020-8754263

☒ BIM 技术负责人: 承包人任命 (赖海灵) 为 BIM 技术负责人, 其通讯方式为

通讯地址: 广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号 邮政编码: 510620

联系电话: 020-87513021 传真号码: 020-87542638

☐ 设备及工器具购置负责人: 承包人任命 () 为设备及工器具购置负责人, 其通讯方式为

通讯地址: 邮政编码:

联系电话: 传真号码:

☒ 施工负责人: 承包人任命 (覃兵) 为施工负责人, 其通讯方式为

通讯地址: 广州市越秀区广卫路 4 号十九楼 邮政编码: 510000

联系电话: 020-83273761 传真号码: 020-83273761

☐ 其他工作负责人: 承包人任命 () 为其他工作负责人, 其通讯方式为

通讯地址: 邮政编码:

联系电话: 传真号码:

30. 指定分包人

30.1 指定分包人工作

依法指定的分包人

(1) 实施、完成部分永久工程的分包人: /

(2) 提供工程材料和工程设备供货的分包人: /

(3) 提供部分专业服务的分包人: /

32. 工程担保

32.1 承包人提供履约担保的约定

① 履约担保的金额: 中标价的 10%, 即为 (大写) 叁亿叁仟贰佰柒拾贰万壹仟壹佰贰拾捌元壹角贰分 (小写 332,721,128.12 元)



(3) 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务项目



中国葛洲坝集团建设工程有限公司
CHINA GEZHOUBA GROUP CONSTRUCTION ENGINEERING CO., LTD.

BIM 咨询服务合同

合同编号：CGGC（JS）-（QHFZ）-（FWHT）-（003）

清华附中湾区学校二期校区
BIM 咨询服务合同

工程名称：清华附中湾区学校二期校区施工总承包

采购内容：BIM 咨询服务合同

委托方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司

受托方：广州市设计院集团有限公司

2024 年 月 日

合同由如下双方主体共同签署：

委托方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司【以下简称“甲方”】

法定代表人：陶家平

统一社会信用代码：91530000615573390R

企业地址：云南省昆明市经济技术开发区昆明出口加工区国际珠宝城（顺通大道 31 号）

戊类工业厂房 2 栋

联系电话：0871-67283690

受托方：广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】

法定代表人：赵松林

统一社会信用代码：91440101455351798Q

企业地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

联系电话：020-87543028

鉴于：

1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；
2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章，以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就甲方 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务合同（以下简称标的物）的委托事宜，经协商一致，在 云南省昆明市宜渡区 订立本合同。

第一条 工程概况

1.1 工程名称：清华附中湾区学校二期校区施工总承包

1.2 工程地点：广州市天河区岑村车管所东侧、华观路南侧

1.3 工程规模及内容：清华附中湾区学校二期校区施工工程项目用地面积为 20.01 万平方米。

总建筑面积 14.36 万平方米。清华附中湾区学校二期校区办学规模定为 108 个班，包括 60 个高中班、30 个初中班、18 个小学班，规划学生总数为 5310 人。地上单体共计 16 栋，其中小学综合楼一栋（地下室一层、地上五层）、看台一栋、礼堂一栋、体育馆一栋、300 米架空操场一栋、冰球馆一栋、人文科技馆一栋、学习中心一栋、高中教学楼一栋、初中教学楼一栋、食堂一栋、教师公寓一栋、学生宿舍楼一栋、门卫室三栋，新建挡土墙、道路广场及园林景观等。

1.4 施工工期：548 日历天。

1.5 计价模式：采用清单计价。

第二条 服务范围及工作内容

- 2.1 BIM 深化设计：施工全专业模型（建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型）
BIM 模型创建、节点模型及优化、深化出图和出量；项目办公区、工人生活区、施工场区 BIM 建模，各阶段三维场布（包括但不限于土方开挖、地下室施工、主体施工阶段、装饰装修阶段、竣工验收阶段等）。
- 2.2 BIM 施工应用：优化施工场区场地布置模型及样板管理；制作漫游视频；施工工艺模拟演示和 4D 施工进度模拟；三维可视化交底。
- 2.3 竣工验收：完成 BIM 竣工模型（包含建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型），按甲方要求，乙方完成所有挂接工作，上传广州市工程建设项目联合审批平台，配合政府行政主管部门的要求，采用 BIM 模型完成现场竣工验收和备案等服务内容。
- 2.4 其他 BIM 应用服务：
 - 2.4.1 提供信息化管理平台，平台需满足建设、监理、设计及甲方使用需求，满足模型轻量化、图纸及文档资料上传、下载。实现手机端、PC 端对现场质量、安全、进度等管理要求。
 - 2.4.2 提供 BIM 相关的技术应用培训，例如建模及应用课程集中培训（7 天）线下服务等。
 - 2.4.3 参与本项目图纸会审，利用三维可视化，发现图纸中的问题，提供碰撞检查等成果、出具图纸会审意见，减少现场签证和变更。
 - 2.4.4 按照甲方及建设单位要求完成的材料信息及工程量统计。
 - 2.4.5 将 BIM 成果（模型、图纸、问题报告、工艺工法视频等）上传至甲方公司 BIM 共享平台。（公司平台建成后根据甲方要求上传）。

上述内容为主要服务内容，未涉及服务内容输出成果详见附件一和附件二。

第三条 服务期限及工期要求

- 3.1 服务周期为自成交通知书发出之日起至全部服务内容完成之日止；
- 3.2 乙方已综合考虑项目执行过程中存在的各种风险可能导致的服务周期的波动，本合同签订之后不得再对服务周期及合同价格提出异议；
- 3.3 乙方需制定满足甲方及建设单位要求的 BIM 实施方案、进度计划。经甲方及建设单位审核认可后，应严格按照 BIM 实施方案、进度计划规定的期限完成各阶段工作，按期向甲方交付服务成果；对双方没有约定具体交付期限的，乙方应在合理时间内交付，具体交付时间以甲方通知为准。

第四条 质量标准

- 4.1 乙方交付的服务成果需满足建设单位相关质量要求，且经建设单位认可并审核通过。
- 4.2 交付的深化施工模型与图纸内容一致，并按照施工进度进行更新，模型精度达到 LOD400 级别，具体内容参照附件三；
- 4.3 所有的图纸会审变更文件等均应在模型中实时更新，同步更新施工图纸及工程量；
- 4.4 BIM 模型结合现场情况进行深化设计后满足施工要求，并根据甲方现场要求，出具相应施工图；
- 4.5 施工进度模拟、施工方案模拟切合现场实际情况，相应的动画与施工方案吻合，满足三

- 7.2.1 所有资料均应提供电子文档和纸质报告文件，并满足甲方及建设单位要求；
- 7.2.2 BIM 模型应满足建设工程全生命周期协同工作的需要，支持各个阶段、各项任务和各相关方获取、更新、管理信息。
- 7.2.3 BIM 交付成果应符合工程项目的使用需求，满足《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJ/T 15-142-2018 和《广州市住房和城乡建设局关于印发房屋建筑工程三维数字化竣工验收模型交付标准（1.0 版）等工作指引的通知》等相应规范和广州市的政策要求。
- 7.2.4 BIM 应采用通用的数据格式，以保证最终 BIM 数据的正确性及完整性，详见《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJ/T 15-142-2018，第 8 节模型审查。
- 7.2.5 在规划建设工程全生命期内，各专业信息模型宜实现信息传递和共享，模型数据的提取与交换应满足开放性要求，信息交换的内容和格式应满足规定要求。
- 7.2.6 BIM 应用在设计过程中，每个阶段提交的 BIM 成果应满足同期项目的实施进度要求，并根据实施阶段节点提前交付。
- 7.2.7 信息交付方应保障数据的准确性、完整性与一致性，所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致。
- 7.2.8 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件。
- 7.2.9 描述工程对象的交付成果应与所指向的工程对象建立有效链接关系。
- 7.2.10 交付成果创建、使用和管理过程中，应采取有效措施保证信息安全。
- 7.2.11 进行数据交换时，交换双方应确保交换过程中的数据安全及数据完整。
- 7.3 交付成果审核
- 7.3.1 审核交付成果完整性。根据合同要求和双方协商意见，审核交付成果内容是否完整。
- 7.3.2 审核模型精细度。对模型的几何表达精度和信息深度是否满足应用需求进行审核。
- 7.3.3 审核模型合规性。对信息模型的命名方式、模型拆分方式等进行审核。
- 7.3.4 审核图模一致性。对模型是否存缺少构件或构件冗余的问题，是否存在与设计意图相悖的问题进行审核。
- 7.3.5 审核模型合理性。对模型管道的排布方式和支吊架的排布方式的合理性进行审核。
- 7.3.6 审核模型链接有效性。对信息模型交付成果的所有文件链接、信息链接的有效性进行审核，确保链接有效无误。
- 7.3.7 施工阶段 BIM 成果主要包括：各施工深化的 BIM 模型和与之对应的图纸、文档、统计表格，综合协调、模拟分析、可视化表达，深化报告、图纸变更记录等形成的数字化成果文件。交付清单详如下表：

序号	实施成果交付	成果类型	交付内容
1	施工 BIM 实施方案	文档	施工 BIM 实施方案
2	三维图纸会审	模型、文档、图片	会审阶段模型、图纸会审记录
3	三维可视化交底	模型、视频、文档	交底模型、交底视频、照片、交底书
4	深化设计	模型、图纸、文档	深化设计模型、深化设计图纸 深化过程记录表、工程量清单、深化内容审批记录

5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程量清单、平面图纸
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工模拟过程图片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理与优化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程量清单、视频动画
9	施工组织模拟	模型、文档、视频、图片	施工组织模型、可视化资料 施工组织优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模拟视频、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程视频 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图纸,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图纸用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的底图应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图纸应包括综合深化图,专业平、立、剖面深化图,机房深化图,管井深化图,预留预埋图,支吊架详图,设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图纸均应包含与之对应的图纸目录,图纸目录内容应包含图纸序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图纸中管线系统及所有附件、设备等元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图纸说明应包含标注参照标高、管中管底标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图纸子项号信息应与设计图纸保持一致,方便查询原设计图纸并为之复核相关信息;
- 7.4.9 图纸图名命名方式为:按分区+楼层/区域+图纸类型,(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分)。其中不含增值税金额为¥1016016.83 元,增值税金额为¥60961.01 元,增值税税率为 6%。若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资源成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中

(此页无正文)

甲方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司 【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字：

签署日期： 年 月 日

乙方：广州市设计院集团有限公司 【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字：

签署日期： 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	建筑专业负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	13580556963	
7	李昶	设备	BIM 高级建模师/建筑工程造价助理工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计助理工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智铭	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈志忠	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	黎文辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在《清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务》项目中的团队名单补充如下：

赖海灵：项目总协调

陈雅莉：建筑专业设计人

陈芸：建筑专业设计人

颜萍：设备专业设计人（电气）

程锐：结构专业设计人

黄垚灵：设备专业设计人（智能化）

范佳辉：设备专业设计人（给排水）

特此证明。

中国葛洲坝集团建设工程有限公司
清华附中湾区学校二期校区施工总承包项目部

2025年12月18日



3 土建 BIM 工程师——陈杰超





粤中取证字第 1701003003386 号

公民身份号码:440683198712285115



1 7 0 1 0 0 3 0 0 3 3 8 6

陈杰超 于 二〇一一年

十月, 经 广州市建筑工程技
术工程师资格

评审委员会评审通过,

具备 建筑设计工程师

资格。特发此证



发证单位:

二〇一一年三月二十一日

BIM

全国 BIM 技能等级考试 二级证书



陈杰超 参加 2017 年 12 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（建筑设计专业），成绩 合格 ，特发此证。

身份证号：440683198712285115

证书编号：1801001023008829

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440683198712285115

Certificate Number: 1801001023008829



BIM

证书唯一序列号：



12002988



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	陈杰超			证件号码	440683198712285115		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
201207	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		167	167	167
截止			2026-06-16 16:50 , 该参保人累计月数合计		实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:50

(1) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术服务

技术服务协作协议书

甲方：广东盛维智能科技有限公司

乙方：广州市设计院集团有限公司

本协议书依据下列文件签订：

1、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。

2、国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。

3、建设工程批准文件。

4、深圳市建筑工务署工程设计管理中心关于本项目的要求。

甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术服务项目进行技术服务协作，并达成如下协议：

一、双方应承担的责任

1.1 甲方

1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工务署工程设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履行管理等工作。

1.1.2 按照本协议规定支付技术服务协作费予乙方。

1.2 乙方

1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调、收发资料并提供 BIM 设计服务。

1.2.2 协助甲方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序号	名称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m ²	L00300 施工图阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m ²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m ²	
4	3#学生宿舍	20578.83 m ²	

1

5	4#生活区食堂	8422.25 m ²	
6	5#门卫	83.04 m ²	
7	18#危化品仓库	145.04 m ²	
8	19#快递收发站	391.84 m ²	
9	20#体育馆	20359.62 m ²	L00300 施工图阶段建筑信息模型
10	21#南入口门卫	26.63 m ²	
11	22#专业学院	27745 m ²	
12	23#公共实验实践中心	24553.1 m ²	
13	22#23#地下室	12258 m ²	
14	24#25#教学楼	20402.9 m ²	
15	风雨连廊	9222.03 m ²	
16	17#食堂、食堂	15959.39 m ²	

说明：设计范围及具体设计内容（包括但不限于）：L00300 施工图阶段建筑信息模型

1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	相关事宜
1	生活区 L00300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 L00300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术协作费付款办法

本项目暂定 BIM 设计费总价为¥715,719.00 元（含税）（大写：人民币柒拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元整），其中不含税总价为¥675,206.60 元（大写：人民币陆拾柒万伍仟贰佰零陆元陆角零分），税额为¥40,512.40 元（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务协作费按甲方结算价进行结算调整。乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。

三、付款进度

3.1 第一次付款：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

2

（本业为签章页）

甲方：广东盛维智能科技有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：

电话：

开户银行：兴业银行东莞分行

银行账号：3950001001000801903

签约日期：2024.8.15

乙方：广州市设计院集团有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

电话：020-87514238

开户银行：工商银行广州创展支行

银行账号：3602845019888888879

签约日期：2024年8月15日

附件 1

项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证书编号	专业	备注
项目负责人	彭少荣	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023023330	设备设计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）	/	/	/	/	
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008829	建筑设计专业	
土建设计师	彭少荣	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008830	建筑设计专业	
土建设计师	李锐	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023027746	建筑设计专业	
土建设计师	黄铃		BIM 高级建模师	二级	2401001023014914	建筑设计专业	
结构设计师	朱泳帆		BIM 高级建模师	二级	2201001023028734	结构设计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023010162	设备设计专业	
设备设计师	吴民洋	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023007327	设备设计专业	

7

8

(2) 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务

CGCC 中国葛州坝集团建设工程有限公司
BIM 咨询服务合同

合同编号: CGCC (JS) - (QHFZ) - (FWHT) - (003)

清华附中湾区学校二期校区
BIM 咨询服务合同

工程名称: 清华附中湾区学校二期校区施工总承包
采购内容: BIM 咨询服务
委托方: 中国葛州坝集团建设工程有限公司
受托方: 广州市设计集团有限公司

2024 年 月 日

CSCC
中国水利水电建设集团

中国昆明国际建筑工程有限公司
CHINA KUNMING INTERNATIONAL ENGINEERING CO., LTD.

BIM 咨询服务合同

本合同由如下双方主体共同签署：

发包人：中国贵州机场集团有限公司【以下简称“甲方”】

法定代表人：熊家平

统一社会信用代码：9153000615573390R

企业地址：云南省昆明市经济技术开发区昆明出口加工区国际珠宝城（顺通大道 31 号）
戊类工业厂房 2 栋

联系电话：0871-67283690

受托方：广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】

法定代表人：殷松林

统一社会信用代码：9144010455351798Q

企业地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

联系电话：020-87633008

鉴于：

1、乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；

2、乙方已对甲方有关项目管理规章制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章，以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就清华附中湾区学校二期校区内景观园建工程（以下简称标的物）的委托事宜，经协商一致，在云南省昆明市宜良区订立本合同。

第一条 工程概况

1.1 工程名称：清华附中湾区学校二期校区施工总承包

1.2 工程地点：广州市天河区龙村车管所东侧、华苑路南侧

1.3 工程规模及内容：清华附中湾区学校二期校区施工工程项目用地面积为 20.01 万平方米。总建筑面积 14.36 万平方米。清华附中湾区学校二期校区办学规模定为 108 个班，包括 60 个高中、30 个初中、18 个小学班，规划学生总数为 5310 人。地上单体共计 16 栋，其中小学综合楼一栋（地下室一层、地上五层）、宿舍一栋、礼堂一栋、体育馆一栋、200 米塑胶跑道一栋、足球场一栋、人文科技楼一栋、学习中心一栋、高中教学楼一栋、初中教学楼一栋、食堂一栋、教师公寓一栋、学生宿舍楼一栋、门卫室三栋、新建构筑物、道路广场及园林景观等。

1.4 施工工期：548 日历天。

1.5 计价模式：采用清单计价。

第 1 页 共 28 页

CIPG

中国

中国通信集团工程技术有限公司

BIM 咨询服务合同

第二条 服务范围及工作内容

- 2.1 BIM 深化设计：施工全专业模型（建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型）BIM 模型创建；节点深化及优化、深化出图及出量；项目办公区、工人生活区、施工场区 BIM 建模，各阶段三维模拟（包括但不限于土方开挖、地下室施工、主体结构阶段、装饰阶段等）、竣工验收阶段等；
- 2.2 BIM 施工应用：优化施工场地场地布置模型及材料管理；制作漫游模型、施工工艺模拟演示和 4D 施工进度模型；三维可视化应用；
- 2.3 竣工验收：完成 BIM 竣工模型（包含建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型），按甲方要求，乙方完成所有挂接工作，上传广州市工程建设项目联合审批平台，配合政府主管部门的要求，采用 BIM 模型完成现场竣工验收和备案等售后服务内容；
- 2.4 其他 BIM 应用服务：

- 2.4.1 提供信息化管理平台，平台需满足建设、监理、设计及甲方使用需求，满足模型轻量化、图纸及文档资料上传、下载、实现手机端、PC 端对现场质量、安全、进度等管理要求；
- 2.4.2 提供 BIM 相关的技术应用培训，例如建模及应用课程集中培训（7 天）线下服务等；
- 2.4.3 参与本项目图纸会审，利用三维可视化，发现图纸中的问题，提供碰撞检查等成果，出具图纸会审意见，减少现场签证和变更；
- 2.4.4 按照甲方及建设单位要求完成的材料供应及工程量统计；
- 2.4.5 将 BIM 成果（模型、图纸、问题报告、工艺工法视频等）上传至甲方公司 BIM 共享平台，（公司平台建成后根据甲方要求上传）。

上述内容为主要服务内容，未涉及服务内容输出成果详见附件一和附件二。

第三条 服务期限及工期要求

- 3.1 服务周期为自成交通知单发出之日起至全面服务内容完成之日止；
- 3.2 乙方经综合考虑项目执行过程中存在的各种风险可能导致的服务周期的波动，本合同签订之日不得再对服务周期及合同总价提出异议。
- 3.3 乙方制定满足甲方及建设单位要求的 BIM 实施方案、进度计划。经甲方及建设单位审核认可后，应严格按照 BIM 实施方案、进度计划规定的期限完成各阶段工作。按期向甲方交付服务成果；对双方没有约定具体交付期限的，乙方应在合理时间内交付，具体交付时间以甲方通知为准。

第四条 质量标淮

- 4.1 乙方交付的服务成果需满足建设单位相关质量要求，且经建设单位认可并审核通过。
- 4.2 交付的深化施工模型与图纸内容一致，并按照施工进度进行更新，模型精度达到 1:100-400 级别，具体交付率参照附件一。
- 4.3 所有的图纸会审变更文件等均应在模型中实时更新，同步更新施工图纸及工程量；
- 4.4 BIM 模型结合现场情况深化设计后满足施工要求，并根据甲方现场要求，出具相应施工图纸；
- 4.5 施工进度模型、施工方案模拟结合现场实际情况，相应的动画与施工方案同步，满足三

第 2 页 共 28 页

中国寰球工程集团设计工程有限公司

CHINA CEBC ENGINEERING GROUP DESIGN & CONSULTING CO., LTD.

BIM 咨询服务合同

7.2.1 所有资料均应提供电子文档和纸质版报告文件，并满足甲方及建设单位要求；

7.2.2 BIM 模型应满足建设工程全生命周期协同工作的需要，支持各阶段、各项任务和各关联方获取、更新、管理信息。

7.2.3 BIM 交付成果应符合工程项目的使用需求，满足《广东省建筑信息模型应用统一标准》DB/T 15-142-2018 和《广州市住房和城乡建设局关于印发房屋建设工程三维数字化竣工验收移交标准（1.0版）等工作指引的通知》等相关规范和广州市政策要求。

7.2.4 BIM 应用适用通用的数据格式，以保证最终 BIM 模型的正确性及完整性；详见《广东省建筑信息模型应用统一标准》DB/T 15-142-2018，第 8 节模型要求；

7.2.5 在规划建设工程全生命周期内，各专业信息模型实现信息传递和共享，模型数据的读取与交换应满足开放性要求，信息交换的内容和格式应满足规范要求。

7.2.6 BIM 应用在实际过程中，每个阶段提交的 BIM 成果应满足同阶段项目的实施进度要求，应相应编制实施阶段工作交接单并签字。

7.2.7 信息交付应保障数据准确性、完整性与一致性，所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致。

7.2.8 交付成果中的信息模型应包含参数化模型类型及交换格式模型文件。

7.2.9 模型对象对对象的数据属性及所指向的工程元素建立有效链接关系。

7.2.10 交付成果编制、使用和管理过程中，应采取措施保证信息安全。

7.2.11 进行数据交换时，交换双方应确保交换过程中的数据安全和数据完整。

7.3 交付成果审核

7.3.1 审核交付成果完整性，根据合同要求和双方协商意见，审核交付成果内容等是否完整。

7.3.2 审核模型精细程度，对模型的几何表达精度和信息深度是否满足应用需求进行审核。

7.3.3 审核模型兼容性，对信息模型的命名方式、模型的分层与视图设置进行审核。

7.3.4 审核模型一致性，对模型是否存在缺少构件或构件冗余的，是否存在与设计意图相悖的问题进行审核。

7.3.5 审核模型合理性，对模型管道的排布方式和支架梁的排布方式的有效性进行审核。

7.3.6 审核模型链接有效性，对信息模型交付成果的所有文件链接、信息链接的有效性进行审核，确保链接有效无遗漏。

7.3.7 交付阶段 BIM 成果主要包括：各工程类型的 BIM 模型和与之对应的图纸、文档、统计表格，综合协调、模拟分析、可视化表现、深化报告、图纸变更记录等形成的数字化成果文件，交付清单详述如下表。

序号	实施成果交付	成果类型	交付内容
1	施工 BIM 实施方案	文档	施工 BIM 实施方案
2	三维模型会审	模型、文档、图片	会审的会议纪要、图纸会审记录
3	三维可视化汇报	模型、视频、文档	汇报模型、汇报视频、照片、汇报书
4	深化设计	模型、图纸、文档	深化设计模型、深化设计图纸、深化设计会议纪要、工程验收单、深化内容审批记录

第 4 页 共 28 页

5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程量清单、平面图纸
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工模拟过程照片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理/优化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程协调会、视频记录
9	施工组织模拟	模型、文档、视频、图片	施工组织的模型、可视化资料 施工组织优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模型视频、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程视频 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图纸,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图纸用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的图层应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图纸应包含深化图、专业平、立、剖面图、机房深化图、管井深化图、预埋预埋图、支架详图、设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图纸均应包含与对应的图例目录,图例目录内容应包含图例序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图例中管线系统及其所有附件、设备元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图例说明应包含标注参照标高、管中管或标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化设计图例序号应与设计图例保持一致,方便查阅设计图例并为之提供相关信息;
- 7.4.9 图例图名命名方式为:楼分区+楼层/区域+图例类型。(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角四分),其中不含增值税金额为¥1016016.83 元,增值税金额为¥60961.01 元,增值税税率为 6%。若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资源成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中

(此页无正文)

甲方:中国葛洲坝集团建设工程有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目担任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	注册结构工程师(高级工程师)(教授级)	部门负责人	13922289800	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	建筑专业负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	13588036963	
7	李湘	设备	BIM 高级建模师/建筑设备工程造价工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	陈杰超	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13760768062	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/设计高级工程师	设备专业负责人	13450411153	
12	陈志忠	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243658	
13	谢文辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在《清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务》项目中的团队名单补充如下:

赖海灵:项目总协调
陈雅莉:建筑专业设计师
陈芸:建筑专业设计师
颜萍:设备专业设计师(电气)
程锐:结构专业设计师
黄焱灵:设备专业设计师(智能化)
范佳辉:设备专业设计师(给排水)

特此证明。

(3) 广州市轨道交通七号线二期工程（大学城~水西北）长洲站 BIM 技术咨询服务

编号：DZDT-ZXHT-2021-06-28

广州市轨道交通七号线二期工程
(大学城~水西北)长洲站 BIM 技术咨询服务合同

甲 方：广东穗成建设工程有限公司
乙 方：广州市设计院集团有限公司

广州市轨道交通七号线二期工程（大学城~水西北）长洲站
BIM 技术咨询服务合同

发包方（甲方）：广东穗成建设工程有限公司
承包方（乙方）：广州市设计院集团有限公司

甲方委托乙方承担广州市轨道交通七号线二期工程（大学城~水西北）长洲站 BIM 技术咨询服务事宜，根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法规，经甲方、乙方协商一致签订本合同。

第一条 工程项目

1.1 工程名称：广州市轨道交通七号线二期工程（大学城~水西北）长洲站 BIM 技术咨询（以下简称“本项目”）。

1.2 工程地点：广州市番禺区。

1.3 工程内容：本项目提供图纸范围内的所有建筑、结构、机电综合管网、装饰装修BIM模型建模等，具体详工程任务书及报价清单。

1.4 工程任务（内容）与技术要求：

1.4.1 乙方须向甲方提供以下设计服务内容：

(1) 软件要求：要求采用 Revit 2018 作为建模的软件平台。

(2) 模型深度要求如下：

土建与机电模型深度要求	
专业	土建与机电模型深度
建筑	墙体、楼板、楼梯、坡道、扶手、洞口、建筑柱、集水井、幕墙、空调模型、房间名称
结构	结构梁、结构板、结构柱、结构楼梯、剪力墙、结构洞口、集水井、不包括钢结构节点、钢筋等模型
暖通	设备机房内的各个设备管道、中央空调管道系统、通风排烟系统、排风口、主要阀门构件等，包括支吊架、螺栓等细节构件
给排水	给水主干管、排水主干管、末端卫生器具、主要阀门构件，包含支架与螺栓等细节构件
消防栓	消防栓管、消防栓箱、主要阀门，包括支架与螺栓、法兰等细节
喷淋	喷淋主管线、部分主要支管（DN25 及以上）及喷头、主要阀门构件，包括全部喷淋支管、喷头、阀门、法兰、支吊架与螺栓等
强电	主干桥架、主要设备、灯具，包括开关、插座、桥架支吊架等模型

2

弱电 主干桥架、主要设备、桥架支吊架等模型
注：1、各专业设备模型均为非精细化模型，仅用于空间占位；精细化模型需求相关工艺设计方提供。

2、BIM 模型具体深度要求，在时间与费用可控情况下，可根据需求协商调整

(3) BIM 技术咨询服务内容及成果文件如下：

序号	阶段	服务项目	服务内容详细	成果文件
1	BIM 审图阶段	1.1 BIM 模型搭建	• 搭建、更新土建 BIM 模型	Revit 模型
			• 搭建、更新机电 BIM 模型	Revit 模型
			• 搭建、更新装饰装修 BIM 模型	Revit 模型
			• Revit 模型导入整合	提供整合后模型
			• 发现图纸未标注、矛盾点或错漏碰缺等	《土建图纸问题报告》
		1.2 图纸问题梳理	• 发现部分图纸设计不规范	《安装图纸问题报告》
			• 发现图纸未标注、矛盾点或错漏碰缺等	《装饰装修设计问题报告》
			• 发现部分图纸设计不规范	《装饰装修设计问题报告》
		1.3 净高分析	• 结构净高复核分析	《净高复核分析报告》

3

2	BIM 应用阶段	2.1 施工场地布置	• 根据施工场地布置，搭建 BIM 模型，基于模拟场景分析场地道路规划、材料堆放、施工空间等	Revit 模型、图纸、漫游动画
		2.2 机电管线综合深化	• 协助安装管线综合（深化设计） • 重点区域剖面图、平面图 • 机电净高检查、内部漫游	《管线综合报告》 《重点区域剖面图、平面图》 《机电净高分析报告》
		2.3 预留套管、洞口定位	• 预留洞检查	《一次结构预留洞定位/复核报告》 《预留洞出图》
		2.4 BIM 管综全套图纸	• 依据深化设计 BIM 模型输出给排水及消防、通风与空调、电气各专业 BIM 图纸	《深化 BIM 管综图》、 《各专业平面图》、 《局部剖面、三维图》
		3.1 BIM 跟踪维护	• BIM 协调会议 • BIM 问题台账管理 • 施工阶段 BIM 模型更新与分析	会议纪要、实施记录
		3.3 三维施工模拟	• 使用 BIM 在施工过程中进行 4D 动态施工模拟 • 进行各种工序模拟交底视频	MP4

1.4.2 其他要求：

(1) 乙方需指派专业的 BIM 负责人（姓名：程立 联系电话：13450411153）负责 BIM 技术的沟通协调工作，并保证所有工作能够符合合同订立的标准及要求，定期参加 BIM 工作会议。乙方团队需含有建筑、结构、水、暖通、电气专业设计人员，并具有 3 年或以上的工程设计经验。

(2) BIM 服务团队人员配置如下：

序号	姓名	年龄	学历	专业	现任职务及职称	执业资格	担任本项目职务
1	林文嘉	31	大学本科	电气	BIM 工程中心 主任助理 工程师	BIM 高级建模师 (设备设计专业) JH01001023008842	项目负责人 电气专业 负责人
2	程立	32	研究生	给排水	高级工程师	BIM 高级建模师 (设备设计专业)	项目经理

4

						1801001023008841	
3	王仪	30	大学本科	给排水	工程师	注册公用设备工程师 (给排水专业) CS204401391 BIM高级建模师 (设备设计专业) 1801001023008829	给排水专业 负责人
4	陈杰超	33	大学本科	建筑	工程师	BIM高级建模师 (建筑设计专业) 1801001023008829	建筑专业 负责人
5	周嘉乐	34	大学本科	结构	工程师	BIM高级建模师 (结构设计专业) 1801001023008838	结构专业 负责人
6	吕智铭	40	大学本科	暖通	工程师	BIM高级建模师 (设备设计专业) 1901001023010162	暖通专业 负责人
7	陈韵希	32	大学本科	建筑	工程师	BIM高级建模师 (建筑设计专业) 1801001023008830	BIM设计人
8	陈珍梅	26	大学本科	暖通	助理工程师	BIM建模师 1801001023027104	BIM设计人

第二条 甲方应向乙方提供的有关资料文件

- 2.1 本项目建筑、结构、给排水、消防、电气、暖通等专业施工图CAD电子版图纸。
- 2.2 其余相关电子资料。

第三条 乙方应向甲方交付的工作成果及时间要求

序号	工作阶段	资料及文件名称	提交	提交日期
1	完成服务内容规定相关专业模型建立	BIM设计模型	提供可编辑的原始模型 图纸纸后40天内,完成 提交并经甲方审查确认。	收到甲方提供的完整提 交并经甲方审查确认。

2	干涉检查及提出问题报告	BIM问题报告	BIM咨询相关报告纸质版及电子版文档。	与施工图设计协调后15天内,完成提交并经甲方审查确认。
3	解决干涉问题并完成管线综合平衡设计。	BIM整合模型	提供可编辑的原始模型	根据实际协调情况确定
4	完成BIM管线平衡示意图	BIM设计图纸	BIM电子版图纸及纸质版图纸	管线综合平衡设计完成后并经甲方确认后15天
5	完成施工交底工作(管线排布交底工作)	BIM交底模型	提供可编辑的原始模型	根据实际协调情况确定

注:交付时间以甲乙双方具体协调的出图计划节点为准。

第四条 咨询服务费

4.1 经双方协商一致同意,本项目总建筑面积为19175.9平方米(最终以规划实际建筑面积和结算),含税单价为2元/平方米,本项目BIM技术咨询服务费为3170000元(大写:人民币叁仟柒佰柒拾万整),含6%增值税专用发票。

不含税总价款(元)	税率	税额(元)	价税合计(元)
160377.36	6%	9622.64	170000

BIM咨询报价清单如下:

阶段	服务项目	服务内容详细	成果文件	单价(元)	单位	工程量	总价(元)	说明
BIM 审 图 阶 段	L1	•搭建、更新土建BIM模型	Revit模型	1.00		19175.9		
		•搭建、更新机电BIM模型	Revit模型	2.50	m²	19175.9	47939.75	管道(含末端设备)、风管、梯架、包支架优化,精度要求设备达LOD500,其他部位为LOD400。

(本页为签字页,无正文)

甲方:广东穗成建设工程有限公司

乙方:广州市设计院集团有限公司

(盖章):

(盖章):

联系地址:珠海市香洲区

系地址:广州市天河区体育东路体育东横街3号设计大厦

人民西路883号15栋21-2号铺

邮编:

邮编:510620

联系电话:0756-8613526

联系电话:020-87513030

法定代表人:

法定代表人:

签约人:

签约人:

签订日期:2021年 月 日

签订日期:2021年 月 日

4 土建 BIM 工程师——陈韵希





粤中取证字第 1701003003389号

公民身份号码:440681198803034749



1 7 0 1 0 0 3 0 0 3 3 8 9

陈韵希 于 二〇一一年

十月, 经 广州市建筑工程技
术工程师资格

评审委员会评审通过,
具备 建筑设计工程师
资格。特发此证



发证单位:

二〇一一年三月二十四日

BIM

全国 BIM 技能等级考试
二级证书



陈韵希 参加 2017 年 12 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（建筑设计专业），成绩合格，特发此证。

身份证号：440681198803034749

证书编号：1801001023008830

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440681198803034749

Certificate Number: 1801001023008830

中国图学会
China Graphics Society

BIM

证书唯一序列号：



12002989



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	陈韵希			证件号码	440681198803034749		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
201207	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		167	167	167
截止			2026-06-08 16:51 , 该参保人累计月数合计		实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:51

CGICC 中国葛洲坝集团建设工程有限公司
CHINA GEZHOUBA GROUP ENGINEERING CO., LTD.

BIM 咨询服务合同

CGICC 中国葛洲坝集团建设工程有限公司
CHINA GEZHOUBA GROUP ENGINEERING CO., LTD.

BIM 咨询服务合同

合同由如下双方主体共同签署：

委托方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司【以下简称“甲方”】

法定代表人：熊望平

统一社会信用代码：91530006155733908

企业地址：云南省昆明市经济技术开发区昆明出口加工区国际珠宝城（顺通大道 31 号）

戊类工业厂房 2 栋

联系电话：0871-67283690

受托方：广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】

法定代表人：赵松林

统一社会信用代码：914401014553517989

企业地址：广州市天河区体育东路上德体育大厦 3 楼-5 号

联系电话：020-87543008

合同编号：CGGC (JS) - (QHFW) - (FWHT) - (003)

清华附中湾区学校二期校区

BIM 咨询服务合同

鉴于：

1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；
2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章，以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务合同（以下简称标的物）的委托事宜，经协商一致，在 云南省昆明市宜良区 订立本合同。

第一条 工程概况

- 1.1 工程名称：清华附中湾区学校二期校区施工总承包。
- 1.2 工程地点：广州市天河区东村车管所东面、华观路西侧。
- 1.3 工程规模及内容：清华附中湾区学校二期校区施工工程项目用地面积为 20.01 万平方米，总建筑面积 14.36 万平方米，清华附中湾区学校二期校区办学规模为 108 个班，包括 60 个高中班、30 个初中班、18 个小学班。规划学生总数为 5310 人。地上单体共计 16 栋，其中小学综合楼一栋（地下室一层、地上五层）、看台一栋、礼堂一栋、体育馆一栋、300 米跑道操场一栋、游泳馆一栋、人文科技楼一栋、学习中心一栋、高中教学楼一栋、初中教学楼一栋、食堂一栋、教师公寓一栋、学生宿舍楼一栋、门卫室三栋、新建挡土墙、道路广场及景观工程等。
- 1.4 施工工期：543 日历天。
- 1.5 计价模式：采用清单计价。

工程名称：清华附中湾区学校二期校区施工总承包

采购内容：BIM 咨询服务

委托方：中国葛洲坝集团建设工程有限公司

受托方：广州市设计院集团有限公司

2024 年 月 日

第 1 页 共 2 页

  中国基建工程集团建设有限公司 CHINA CONSTRUCTION ENGINEERING GROUP CO., LTD.	BIM 咨询服务合同	  中国基建工程集团建设有限公司 CHINA CONSTRUCTION ENGINEERING GROUP CO., LTD.																				
第二条 服务范围及工作内容 2.1 BIM 深化设计：施工全专业模型（建筑、结构、机电、给排水、暖通等各专业模型） BIM 模型创建、节点模型及优化、深化设计图出图；项目办公区、工人生活区、施工场区 BIM 建模，各阶段三维场布（包括但不限于土方开挖、地下施工、主体结构阶段、幕墙修阶段、竣工验收阶段等）。 2.2 BIM 施工应用：优化施工现场场地布置及群架布置；制作漫游视频；施工工艺模拟演示和 4D 施工进度模拟；三维可视化交底。 2.3 竣工收楼：完成 BIM 竣工模型（包含建筑、结构、机电、给排水、暖通等各专业模型），按甲方要求，乙方完成所有挂接工作，上传广州市工程建设信息联合审批平台，配合政府行政主管部门的要求，采用 BIM 模型完成现场竣工验收和备案等服务内容。 2.4 其他 BIM 应用服务： 2.4.1 提供信息化管理平台，平台需满足设计、监理、设计及甲方应用要求，满足模型轻量化、图纸及文档资料上传、下载，实现手机端、PC 端实时数据量、安全、进度等管理要求。 2.4.2 提供 BIM 相关的技术应用知识，例如建模及应用课程中培训（7 天）线下服务内容。 2.4.3 参与本项目图纸会审，利用三维可视化，发现图纸中的问题，提供碰撞检查等成果，出具跟踪会审意见，减少漏项等签证和变更。 2.4.4 按照甲方及建设单位要求完成的材料信息及工程量统计。 2.4.5 将 BIM 成果（模型、图纸、问题报告、工艺点视频等）上传至甲方公司 BIM 共享平台。（平台建成后根据甲方要求上传）。 上述内容为主要服务内容，未涉及内容及输出成果详见附件一和附件二。	第三条 服务期限及工期要求 3.1 服务周期为自成交通知书发出之日起至全部服务内容完成之日止； 3.2 乙方已综合考虑项目执行过程中存在的各种风险可能导致的服务周期的波动，本合同签订之后不得再对服务期限及合同价格提出异议。 3.3 乙方需满足甲方及建设单位要求的 BIM 实施方案、进度计划，经甲方及建设单位审核认可后，应严格按照 BIM 实施方案、进度计划规定的期限完成各阶段工作，按期向甲方交付服务成果；如双方没有约定具体交付期限的，乙方应在合理时间内交付，具体交付时间以甲方通知为准。	BIM 咨询服务合同 7.2.1 所有资料均应提供电子文档和纸质报告文件，并满足甲方及建设单位要求； 7.2.2 BIM 模型应满足建设工程全生命周期工作需要，支持各个阶段、各项任务和各方关联方获取、更新、管理信息。 7.2.3 BIM 交付成果应符合工程项目的使用需求，满足《广东省建筑信息模型应用统一标准》（DB/T 15-142-2018）《广州市住房和城乡建设局关于印发房屋建筑工程三维数字化竣工验收模型交付标准（1.0 版）等工作的通知》等相应规范和广州市的政策要求。 7.2.4 BIM 应采用适用的数据格式，以保证最终 BIM 数据的完整性及兼容性，详见《广东省建筑信息模型应用统一标准》（DB/T 15-142-2018，第 8 节模型审查）。 7.2.5 在规划建设工程全生命周期内，各专业信息模型实现信息传递和共享，模型数据的读取与交换应满足开放性及要求，信息交换的内容和格式应符合规定要求。 7.2.6 BIM 应用实施过程中，每个阶段提交的 BIM 成果应满足同期项目的实施进度要求，并应根据建设阶段节点提前交付。 7.2.7 信息交付应保障数据的准确性、完整性与一致性，所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致。 7.2.8 交付成果中的信息模型应包含源代码模型文件及交换格式模型文件。 7.2.9 描述工程对象的数据成果应与所指向的工程对象建立有效链接关系。 7.2.10 交付成果创建、使用和管理过程中，应采取措施保证信息安全。 7.2.11 进行数据交换时，交换双方应确保交换过程中的数据安全和数据完整。 7.3 交付成果审核 7.3.1 审核交付成果完整性，根据合同要求和双方协商意见，审核交付成果内容是否完整。 7.3.2 审核模型精确度，对模型的几何表达精确度和信息深度和是否满足应用需求进行审核。 7.3.3 审核模型合规性，对信息模型的命名方式、模型分方式等进行审核。 7.3.4 审核模型一致性，对模型是否存储缺少构件或构件冗余的问题是，是否存在与设计图纸的不符问题进行审核。 7.3.5 审核模型兼容性，对模型搭建的库布方式和库表的布方式合理性进行审核。 7.3.6 审核模型链接有效性，对信息模型交付成果的所有文件链接、信息链接的有效性进行审核，确保链接有效无挂。 7.3.7 施工阶段 BIM 成果主要包括各施工阶段的 BIM 模型和与之对应的图纸、统计表格，综合对比，模拟分析，可视化表述，深化汇报，模型变更记录等形式形成的数字化成果文件。交付清单如下表：																				
第四条 质量标准 4.1 乙方交付的服务成果需满足建设单位相关质量要求，且经建设单位认可并审核通过。 4.2 乙方交付的深化施工模型与图纸内容一致，并按照施工进度进行更新，模型精度达到 1/4000 级别，具体内容参照附件三； 4.3 所有有的图纸会审变更文件等均应在模型中实时更新，同步更新施工图纸及工程量； 4.4 BIM 模型结合现场情况进行深化设计后满足施工要求，并根据甲方现场要求，出具相应施工图纸； 4.5 施工进度模拟、施工方案模拟与现场实际情况，应经总包与施工方协商确定，满足三	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>实施或交付内容</th><th>成果形式</th><th>交付内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>施工 BIM 实施方案</td><td>文档</td><td>施工 BIM 实施方案</td></tr> <tr> <td>2</td><td>三审图阶段会审</td><td>模型、视频、图片</td><td>会审阶段模型、跟踪会议纪要</td></tr> <tr> <td>3</td><td>三审可视化交底</td><td>模型、视频、文档</td><td>交底模型、交底视频、图片、交底书</td></tr> <tr> <td>4</td><td>深化设计</td><td>模型、图纸、文档</td><td>深化设计模型、深化设计图纸、深化设计会议纪要、工程资料清单、深化内容清单记录</td></tr> </tbody> </table>	序号	实施或交付内容	成果形式	交付内容	1	施工 BIM 实施方案	文档	施工 BIM 实施方案	2	三审图阶段会审	模型、视频、图片	会审阶段模型、跟踪会议纪要	3	三审可视化交底	模型、视频、文档	交底模型、交底视频、图片、交底书	4	深化设计	模型、图纸、文档	深化设计模型、深化设计图纸、深化设计会议纪要、工程资料清单、深化内容清单记录	
序号	实施或交付内容	成果形式	交付内容																			
1	施工 BIM 实施方案	文档	施工 BIM 实施方案																			
2	三审图阶段会审	模型、视频、图片	会审阶段模型、跟踪会议纪要																			
3	三审可视化交底	模型、视频、文档	交底模型、交底视频、图片、交底书																			
4	深化设计	模型、图纸、文档	深化设计模型、深化设计图纸、深化设计会议纪要、工程资料清单、深化内容清单记录																			

5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程量清单、平面图纸
6	施工方案深化	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工过程照片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化交底成果
8	施工协调管理深化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程清单、视频动画
9	施工进度模拟	模型、文档、视频、图片	施工进度模型、可视化资料 施工进度优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模型、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程视频 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应对应的深化设计图采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并应满足施工图要求;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的底图应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图应包含综合深化图,专业平、立、剖面深化图,机房深化图,管井深化图,预留预埋图,支吊架详图,设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图例应包含与之对应的图例目录,图例目录内容应包含图例序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图例中管线系统及其附件、设备等元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图例说明应包含标注参照标高、管中管底标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图图例子项信息应与设计图例保持一致,方便查阅设计图例并与之复核相关信息;
- 7.4.9 图例图名命名方式为:按分区+楼层/区域+图例类型, (具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分),其中不含增值税金额为¥101616.83元,增值税金额为¥6081.01元,增值税税率为6%,若合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以其开票的时间为准;
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和费用成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等,在本合同中

(此页无正文)

甲方: 中国蓝湾集团建设工程有限公司 【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方: 广州市设计院集团有限公司 【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	蒋峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	陈金鑫	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	技术负责人		
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	建筑专业负责人	13760767732	
6	周嘉承	结构	结构设计工程师	负责人	13588356963	
7	李昶	设备	BIM 高级建模师/建筑工程造价助理工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民洋	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计助理工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智铭	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈立志	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243658	
13	谢火辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13768827965	

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在《清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务》项目中的团队名单补充如下:

赖海灵:项目总协调
陈雅莉:建筑专业设计人
陈芸:建筑专业设计人
颜萍:建筑专业设计人(电气)
程锐:结构专业设计人
黄真灵:设备专业设计人(智能化)
范佳辉:设备专业设计人(给排水)

特此证明。

(2) 番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务

设计-施工 BIM 技术服务合同

番禺汽车城智汇区一期项目
设计施工总承包 BIM 技术服务合同

项 目 名 称：番禺汽车城智汇区一期项目
工 程 地 点：广州市番禺区
合 同 编 号：
甲 方（委托人）：广州华水生态科技有限公司
乙 方（受托人）：广州市设计院集团有限公司

设计-施工 BIM 技术服务合同

甲方（委托人）：广州华水生态科技有限公司
甲方地址：
法人代表/负责人：周理想
乙方（受托人）：广州市设计院集团有限公司
乙方地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号设计大厦
法人代表/负责人：赵松林

甲、乙双方在平等自愿、友好协商的基础上，就乙方向甲方提供本合同约定的番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务合同，根据《中华人民共和国合同法》等法律法规的规定，达成以下合同内容，以资遵守。

1. 本合同依据下列文件签订

1.1 《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》和《建设工程勘察设计管理条例》等。

1.2 国家及地方有关工程勘察设计管理法规和规章。

1.3 建设工程的批准文件。

2. 本合同项目概况

本合同项目名称、规模见下表。

项目名称	番禺汽车城智汇区一期项目
项目地点	广州市番禺区
项目规模	项目总用地面积为：62640 m²，其中可建设面积为：48318 m²，道路用地为 13322 m²；项目总建筑面积：230414 m²，其中生态厂房 1#为 10800 m²，2#3#建筑一致，为 59435 m²，3#-9#楼一致为 5520 m²，、公寓一座 24840 m²，地下室 39584 m²。
BIM 服务阶段	设计-施工 BIM 技术服务阶段

2 / 16

设计-施工 BIM 技术服务合同

3. BIM 咨询服务内容

3.1 BIM 深度标准
《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJT15-142-2018

3.2 BIM 服务内容详见附件一

说明：①施工阶段-装配式 BIM 服务工作：特指标准层单层 BIM 复核，如后期装配式范围需要全部复核，需增加乙方服务费用并签订补充协议。
②机房深化服务：利用 BIM 技术进行机房内部管线优化排布深度：如深化到厂家设备、具体管线下料等，需增加乙方服务费用并签订补充协议。

4. 成果交付及确认（以项目实际交付成果为准）

阶段	成果序号	成果文件	格式	介质
前期准备阶段	1.1	番禺汽车城智汇区一期项目 BIM 实施工作计划	Excel	电子文件
设计 BIM 成果	2.1	全专业设计 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.2	单专业设计 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.3	碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	2.4	一次结构留洞图	CAD/PDF	电子文件
	2.5	天花净高控制报告	CAD/PDF	电子文件
	2.6	施工图 BIM 审查文件	GDB	电子文件
	2.7	施工图 CIM 审查文件	GZBIM	电子文件
施工 BIM 成果	3.1	基坑、桩基、场布建模 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.2	地下室施工模拟	MP4	电子文件
	3.3	小市政 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.4	小市政碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	3.5	全专业施工 BIM 模型（LOD400）	RVT	电子文件

3 / 16

设计-施工 BIM 技术服务合同

3.6	单专业施工 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型（LOD400）	RVT	电子文件
3.7	二次机电预埋图	CAD/PDF	电子文件
3.8	多专业机电 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.9	单专业 BIM 图（水暖电）	CAD/PDF	电子文件
3.10	重点复杂三维节点 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.11	虚拟漫游视频	MP4	电子文件
3.12	竣工 BIM 模型（LOD500）	RVT	电子文件

5. BIM 咨询费用及支付

5.1 BIM 咨询总费用

上述 BIM 服务总价（暂定）为 **¥400,000.00 元**，大写：**人民币肆拾万元整。**

以最终 BIM 服务内容结算为准：

本价格含 9% 增值税专用发票，下述费用涉及小数点后两位的数字采用四舍五入计算。

不含税总价款（元）	税率	税额（元）	价税合计（元）
377358.49	6%	22641.51	400000.00

此价格含合同约定的人工成本、差旅成本等：

1) 甲方委托项目、规模、条件或因甲方提供的资料错误或所提供的资料做较大修改，导致乙方 BIM 工作需重大修改或返工（**超过总工作量的 20%**）时，双方除需另行签订补充协议，重新明确条款外，甲方应根据工作量向乙方增付服务费；

2) 如遇到国家设计规范发生修订与变更时，乙方依照新规范或修订后的规范进行必要的修改，如修改量重大（**超过总工作量的 20%**），双方除需另行签订补充协议，重新明确条款外，甲方应根据修改工作量增加服务费用。

4 / 16

州市人民法院诉讼解决。

13. 合同生效

- 1) 本合同自甲、乙双方签字并加盖公章后生效。
- 2) 本合同壹式肆份，甲乙各方各执贰份，具有同等法律效力。
- 3) 本协议未尽事宜，甲、乙双方可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- 以下无正文：

(签字盖章页)

甲方(盖章)：广州华水生态科技有限公司
乙方(盖章)：广州智设计院集团有限公司
甲方(签字)：周理想
乙方(签字)：[Signature]
日期：2023.5.9
日期：2023.5.9

附件 2：拟派 BIM 服务团队表

姓名	性别	年龄	职位	专业	职称	联系电话
梁勇	男	52	项目总负责人	给排水	注册公用设备工程师，高级工程师	020-87543028
彭少荣	男	43	项目负责人	暖通空调	高级工程师	020-87543028
易峰	男	43	专业负责人	给排水	工程师	020-87543028
周嘉乐	男	36	专业负责人	土木工程	工程师	020-87543028
沈杰	男	34	设计人	土木工程	二级建造师	020-87543028
黄雨霖	男	25	设计人	土木工程	助理工程师	020-87543028
吴民泽	男	28	设计人	土木工程	/	020-87543028
陈韵希	女	34	设计人	土木工程	工程师	020-87543028
吕智铭	男	42	设计人	建筑环境与设备工程	工程师	020-87543028
陈珍梅	女	28	设计人	建筑环境与能源应用	助理工程师	020-87543028

(3) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务

技术服务协议书

甲方：广东盛维智能科技有限公司
乙方：广州市设计院集团有限公司

协议书依据下列文件签订：
1.《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。
2. 国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。
3. 建设工程批准文件。
4. 深圳市建筑工务署工程设计管理中心关于本项目的要求。
甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务项目进行技术服务合作，并达成如下协议：
一、双方应承担的责任
1.1 甲方
1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工务署工程设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履约管理等工作。
1.1.2 按照本协议规定支付技术服务费予乙方。
1.2 乙方
1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调、收发资料并提供 BIM 设计服务。
1.2.2 协助甲方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序号	名称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m ²	LOD300 施工阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m ²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m ²	
4	3#学生宿舍	20578.83 m ²	

1

5	4#生活区食堂	8422.25 m ²	LOD300 施工阶段建筑信息模型
6	5#门卫	83.04 m ²	
7	18#危化品仓库	145.04 m ²	
8	19#快递收发站	391.84 m ²	
9	20#体育馆	20359.62 m ²	
10	21#南入口门卫	26.63 m ²	
11	22#专业学院	27745 m ²	
12	23#公共实验实训中心	24553.1 m ²	
13	22#23#地下室	12258 m ²	
14	24#25#教学楼	20402.9 m ²	
15	风雨连廊	9222.03 m ²	
16	17#食堂、食堂	15959.39 m ²	

说明：设计范围及具体设计内容（包括但不限于）：LOD300 施工阶段建筑信息模型

1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	有关事项
1	生活区 LOD300 施工阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 LOD300 施工阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术服务费付款办法
本项目暂定 BIM 设计费总价为 **¥15,719.00 元**（含税）（大写：人民币柒拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元整），其中不含税总价为 **¥15,719.00 元**（大写：人民币柒拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元零分），税率为 **40.51240 %**（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务费按甲方结算价进行结算调整。乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。
三、付款进度
3.1 第一次付款：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

2

（本业为深圳盛维智能科技有限公司）
甲方：广东盛维智能科技有限公司
法定代表人：
委托代理人：
地址：
电话：
开户银行：兴业银行东莞分行
银行账号：395000100100801903
签约日期：2024.8.15

乙方：广州市设计院集团有限公司
法定代表人：
委托代理人：
地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号
电话：020-87514238
开户银行：工商银行广州创展支行
银行账号：360284501988888879
签约日期：2024年8月15日

附件 1
项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证书编号	专业	备注
项目负责人	彭少雯	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	22010010230223330	设备设计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）					
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023009830	建筑设计专业	
土建设计师	陈韵希	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023009830	建筑设计专业	
土建设计师	李巍	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023022746	建筑设计专业	
土建设计师	黄铃		BIM 高级建模师	二级	2401001023014914	建筑设计专业	
结构设计师	朱泳帆		BIM 高级建模师	二级	2201001023028734	结构设计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023010162	设备设计专业	
设备设计师	吴民洋	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023007327	设备设计专业	

7

7

5 土建 BIM 工程师——程锐



广东省职称证书

姓名：程锐

身份证号：440923199803257333



职称名称：助理工程师

专业：建筑结构设计

级别：助理级

取得方式：初次职称考核认定

通过时间：2023年07月26日

评审组织：广州市天河区工程系列建筑工程专业技术
人才初级职称评审委员会

证书编号：2301066009132

发证单位：广州市天河区人力资源和社会保障局

发证时间：2023年10月09日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

BIM

全国 BIM 技能等级考试
二级证书



程锐 参加 2024 年 12 月全国 BIM 技能等级考试

BIM高级建模师（结构设计专业），成绩 合格 ，特发此证。

身份证号:440923199803257333

证书编号:2501001023009940

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number:440923199803257333

Certificate Number:2501001023009940

中国图学会
China Graphics Society

证书唯一序列号:



A1200080277



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		程锐		证件号码		440923199803257333			
参保险种情况									
参保起止时间			单位		参保险种				
					养老	工伤	失业		
202406		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		24	24	24
截止			2026-06-08 16:52		该参保人累计月数合计		实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:52

(1) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术服务

技术协作协议书

甲方：广东盛维智能科技有限公司

乙方：广州市设计院集团有限公司

本协议依据下列文件签订：
1、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。
2、国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。
3、建设工程批准文件。
4、深圳市建筑工程勘察设计管理中心关于本项目的要求。
甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术服务项目进行技术协作，并达成如下协议：

一、双方应承担的责任

1.1 甲方

1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工程勘察设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履行管理等事宜。

1.1.2 按照本协议规定支付技术服务协作费予乙方。

1.2 乙方

1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调、收发资料并提供 BIM 设计服务。

1.2.2 协助甲方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序 号	名 称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m ²	LOD300 施工图阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m ²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m ²	
4	3#学生宿舍	20578.83 m ²	

5	4#生活区食堂	8422.25 m ²	LOD300 施工图阶段建筑信息模型	
6	5#门卫	83.04 m ²		
7	18#危化品仓库	145.04 m ²		
8	19#快递收发站	391.84 m ²		
9	20#体育馆	20359.62 m ²		
10	21#南入口门卫	26.63 m ²		
11	22#专业学院	27745 m ²		
12	23#公共实验实践中心	24553.1 m ²	LOD300 施工图阶段建筑信息模型	
13	22#23#地下室	12258 m ²		
14	24#25#教学楼	20402.9 m ²		
15	风雨连廊	9222.03 m ²		
16	17#食堂、食堂	15959.39 m ²	LOD300 施工图阶段建筑信息模型	
说明：设计范围及具体内容（包括但不限于）：LOD300 施工图阶段建筑信息模型				
1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：				

序 号	资料及文件名称	份 数	提交日期	有关事宜
1	生活区 LOD300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 LOD300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术协作费付款办法

本项目暂定 BIM 设计费总价为¥715,719.00 元（含税）（大写：人民币柒拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元零角），其中不含税总价为¥675,206.60 元（大写：人民币陆拾柒万伍仟贰佰零陆元陆角零分），税额为¥40,512.40 元（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务协作费按甲方结算进行结算调整，乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。

三、付款进度

3.1 第一次付款：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

(本业为受委托方)

甲方：广东盛维智能科技有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：

电话：

开户银行：兴业银行东莞分行

银行账号：3950001001008801903

签约日期：2024.8.15

乙方：广州市设计院集团有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5

号

电话：020-87514238

开户银行：工商银行广州创展支行

银行账号：360284501988888879

签约日期：2024年8月15日

附件 1

项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证书编号	专业	备注
项目负责人	彭少荣	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023023330	设备设计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）	/	/	/	/	
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008829	建筑设计专业	
土建设计师	陈韵希	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008830	建筑设计专业	
土建设计师	李健	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023027746	建筑设计专业	
土建设计师	黄特		BIM 高级建模师	二级	2401001023014914	建筑设计专业	
结构设计师	朱泳帆		BIM 高级建模师	二级	2201001023028734	结构设计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023010162	设备设计专业	
设备设计师	吴民泽	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023007327	设备设计专业	

7

8

项目设计团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在 深圳大鹏新区九年一贯制
学校项目 BIM 技术服务 项目中的团队名单补充如下：

吴民泽：设备专业负责人(给排水)

颜萍：设备专业负责人（电气）

程锐：结构专业设计人

黄焱灵：设备专业设计人（智能化）

陈芸：建筑专业设计人

特此证明。



广东盛维智能科技有限公司

2025 年 04 月 18 日

AI生成

(2)暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务

合同编号：2025-06-6-048

暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、
食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包
(标段二) BIM 咨询服务合同

工程名称：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、
食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)
采购内容：施工阶段 BIM 咨询服务合同
委托方：广州机施建设集团有限公司
受托方：广州市设计院集团有限公司

2025 年 11 月 17 日

合同由如下双方主体共同签署：
委托方：广州机施建设集团有限公司【以下简称“甲方”】
法定代表人：黄厚军
统一社会信用代码：91440101190433076H
企业地址：广州市黄埔区黄埔东路 1080 号（自编 1 栋）20 楼
联系电话：020-83382462
受托方：广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】
法定代表人：赵松林
统一社会信用代码：91440101455351798Q
企业地址：广州市天河区体育东路段体育东横街 3-5 号
联系电话：020-87543028

鉴于：
1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；
2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。
依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章，以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就甲方所承接项目暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)施工阶段 BIM 咨询服务（以下简称标的物）的委托事宜，经协商一致，在广州市番禺区订立本合同。

第一条 工程概况

工程名称：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)施工阶段 BIM 咨询服务
工程地点：广东省广州市番禺区市桥大道东 855 号（暨南大学）
工程规模及内容：主要建设内容为学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2 施工总承包，总建筑面积约 47058 平方米，最大单体建筑面积约 20286.74 平方米，最大层数为 16 层，最大高

度为 70.1 米，最大单跨跨度 15 米，不含 10KV 供电工程、山顶公园。
施工工期：467 日历天。
计价模式：采用清单计价，总价包干合同。

第二条 服务范围及工作内容

序号	工作阶段	服务内容	交付成果
1	施工准备阶段	编制 BIM 实施方案、编制满足工程进度计划的 BIM 实施进度计划	《BIM 实施方案》、《BIM 实施进度计划》
2		设计 BIM 模型审核及接收	《设计 BIM 模型审核报告》及接收记录
3		根据需求组织技术管理人员及施工班组参加 BIM 基础培训与交底	《BIM 培训大纲》、《BIM 培训成果报告》、《BIM 交底报告》
4	土建专业深化设计阶段	施工深度 BIM 模型	建筑、结构、外立面等专业 BIM 模型
5		碰撞检查	土建碰撞问题报告
6		套管及孔洞预留预埋深化设计	套管及孔洞预留预埋深化设计 BIM 图纸
7		BIM 算量专项	土建专业 BIM 工程量统计表
8	机电专业深化设计阶段	施工现场三维平面布置	施工场地布置模型、施工场地布置动画
9		施工深度 BIM 模型	机电、装饰等专业 BIM 模型
10		碰撞检查	机电碰撞问题报告
11		管线排布优化	管线综合排布优化报告
12		净高分析	净高分析报告

13		支吊架专项深化设计	支吊架深化后 BIM 模型
14		复杂区域深化设计	复杂区域深化设计报告（包括设备机房、厨房专项等）
15		二次砌体深化设计	二次砌体深化设计报告
16		精装修专项深化设计	精装修样板区可视化交底
17	施工阶段过程配合	BIM 算量专项	机电 BIM 工程量统计表
18		场布及小市政深化设计	场布及小市政深化设计 BIM 模型
19		应用信息化平台	建立项目 BIM 模型信息管理平台，关联各参建方。
20		三维可视化交底	根据提供的设计图纸、施工方案建立关键节点施工 BIM 三维模型、复杂节点效果图、模拟视频等（例如复杂外立面脚手架、铝膜方案）
21		参与施工阶段相关现场巡检工作并提供专业意见	现场巡检工作记录及反馈意见
22		现场驻场	BIM 模型与施工单位对接，保障 BIM 模型指导现场施工。
23		动画漫游专项	施工工序、工艺模拟动画、可视化施工交底报告、质量、安全管理视屏、施工优化报告、变更管理报告
24	竣工验收	完成 BIM 竣工模型	BIM 竣工模型（包含建筑、结构、机电等模型）、模实一致性报告
25	驻场配合	派驻场人员在项目现场对各专业通过 BIM 技术进行整合及模拟	驻场记录

5.2.3 BIM模型应采用通用的数据格式，以保证最终BIM数据的正确性及完整性；

5.2.4 在规划建设工程全生命期内，各专业信息模型宜实现信息传递和共享，模型数据的提取与交换应满足开放性要求，信息交换的内容和格式应满足规定要求；

5.2.6 信息交付方应保障数据的准确性、完整性与一致性，所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致；

5.2.7 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件；

5.2.10 进行数据交换时，交换双方应确保交换过程中的数据安全及数据完整。

5.3 交付成果确认

5.3.1 完成阶段性成果后乙方应整合成果移交甲方，甲方应对乙方提交的成果进行确认，并在成果确认函上签字。

第六条 服务酬金及支付方式

6.1 服务酬金

本合同咨询服务酬金含税总额为¥300,000.00元（大写：人民币叁拾万元整），其中不含增值税金额为¥283,018.87元，增值税金额为¥16,981.13元，增值税税率为6%。若合同履行期间，遇国家税率调整的，则增值税相应调整，不含增值税部分价格不予调整，以开具发票的时间为准。

上述服务酬金中包含：所投入的全部人工和资源成本（含驻场人员及后台支持人员）、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中涉及的酬金，未特别注明的，均为含税金额。

6.2 支付节点：

6.2.1 本合同签订后15个工作日内，甲方按合同总额20%（即人民币¥60,000.00元）支付定金给乙方【定金直接作为咨询服务酬金，后期不再扣回】；

6.2.2 整体土建封顶后15个工作日内，甲方按合同总额30%（即人民币¥90,000.00元）支付进度款给乙方；

6.2.3 室内一次机电安装完成后15个工作日内，甲方按合同总额20%（即人民币¥60,000.00元）支付进度款给乙方；

6.2.4 整体工程完成后15个工作日内，甲方按合同总额20%（即人民币¥60,000.00元）支付进度款给乙方；

第7页共16页

11.2 送达条款：甲乙双方因履行本合同而相互发出或者提供的所有通知、文件、资料，均以签署栏所列明的联系地址送达。一方如果变更，应当书面通知对方，当面交付文件的，在交付之时视为送达；以邮寄方式的，签收当日视为送达。任一方提供的送达地址不准确、拒不提供送达地址、送达地址变更未及时告知另一方、拒绝签收，导致文件被退回的，文书退回之日视为送达之日。

11.3 本合同一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份。本合同自双方盖章并法定代表人或授权代表签字之日起生效。

（以下无正文）

甲方：广州机场建设集团有限公司【盖章】
法定代表人或授权委托代理人签字：_____
联系地址：_____
签署日期：____年__月__日

乙方：广州市设计集团有限公司【盖章】
法定代表人或授权委托代理人签字：_____
联系地址：广州市天河区体育东路体育东横街5-5号
签署日期：2022年11月26日

第12页共16页

附件一

拟派本项目BIM团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	彭少棠	暖通	二级 BIM: 2201001023007675/ 正高级工程师	项目经理	13802945949	
2	李昶	建筑工程管理 /工程造价	二级 BIM: 180100102327746/ 二级 BIM: 1901001023011372/ 工程师	BIM 专业负责人	13430245408	
3	程锐	建筑结构设计	二级 BIM: 2501001023009940/ 助理工程师	BIM 土建负责人	15521220385	
4	范佳辉	土木工程	一级 BIM: 1601001023025758	BIM 机电负责人	13160656991	
5	黄铃	建筑数字技术应用	二级 BIM: 2401001023014914/ 助理工程师	BIM 装修设计人	13232107001	
6	黄莹灵	工程管理	二级 BIM: 2201001023007335/ 助理工程师	BIM 后期设计人	13509981059	
7	胡峻铭	土木工程	/	现场负责人	16676611619	
8	颜萍	建筑与土木工程	二级 BIM: 1901001023014688	BIM 小市政负责人	18713588923	

第13页共16页

(3)白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包项目

SF-2022-0210

正本

项目编码: _____

工程编码: _____

合同编号: 穗建机建成【2022】45号

广州市建设工程总承包合同

工程名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包

工程地点: 广州市花都区花山镇

发包人: 广州机场建设投资集团有限公司

承包人(牵头单位全称): 广州市设计院集团有限公司

承包人(成员单位全称): 广州建筑股份有限公司、广州机施建设集团有限公司

广州市住房和城乡建设局
广州市市场监督管理局

制定

建筑面积约94704.52㎡,不计容(含架空层及阳台不计容面积)建筑面积约206549.49㎡,其中地下车库建筑面积约175675.8㎡。

7、结构形式: (详见招标图纸)

☐本项目不含装配式建筑

☒本项目含装配式建筑,各装配式单体工程名称:(详见初步设计图纸)

各装配式单体工程装配率或评价等级:主项目要求积极响应《广东省人民政府办公厅关于印发广东省促进建筑业高质量发展若干措施的通知》(粤府办【2021】11号文)的文件要求,推进新型建筑工业化,住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》(DB/T15-163-2019)基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》(DB4401/T151-2022)基本级的要求。有计划地开展装配式基地示范,积极发展成品住宅,形成一系列的科技研究成果,技术总结资料,促进项目的高质量发展。

8、BIM技术应用: ☐本项目不采用BIM技术应用

☒本项目采用BIM技术应用:

(1)选用平台: ☒Revit ☒Navisworks ☒Bentley Navigator ☒Tekla Structures ☒ArchiCAD ☒OpenPlant ☒Rebro (注:具体以发包人要求为准。)

(2)应用阶段: ☐设计施工运营三阶段应用 ☒设计与施工联合应用 ☐施工与运营联合应用 ☐其它

9、资金来源: 财政投资及企业市场化融资。

10、其他: /

二、总承包范围与工程内容

根据发包人提供的初步设计文件、发包人要求等资料,负责白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)(第一批)项目从施工图设计阶段开始的勘察、设计、施工总承包工作,包括但不限于以下内容:

1、工程勘察: 超前钻等勘察及规划放线测量工作。岩溶地区基坑支护工程及桩基基础施工时应根据地质条件及桩基形式进行超前钻勘察。

2、设计工作: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)(第一批)项目的方案设计、初步设计已完成,本合同工程是从

第一部分 协议书

发包人:(全称)广州机场建设投资集团有限公司

承包人:(全称) /

承包人(承包人联合体):

(牵头单位全称)广州市设计院集团有限公司

(成员单位全称)广州建筑股份有限公司、广州机施建设集团有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,发包人和承包人就本工程项目采用工程总承包(EPC)实施的有关事项达成一致意见,订立本合同。

一、工程概况

1、立项批文编号或广东省企业基本建设投资项目备案证备案项目编号: 2106-440100-04-01-237448

2、项目名称: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)(第一批)设计施工总承包

3、建设地点: 广州市花都区。

4、合同类型: ☐设计、采购、施工合同 ☒勘察、设计、施工合同 ☐设计、施工合同 ☐其它: _____

5、合同签订阶段: ☐可行性研究批准立项或者备案后 ☒初步设计批准 ☐其它阶段: _____

6、工程规模: 白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期)主要建设内容包括安置住宅、配套商业和公共建筑,以及用地红线内的规划市政道路设施等。可建设用地面积约为333065.86平方米,包含居住地块(分地块4、分地块5、分地块9、分地块20)和独立公建地块(分地块10、分地块11、分地块12、分地块17、分地块18),建设总建筑面积约727597.05㎡。其中,住宅计容建筑面积约421206.9㎡,公建配套(含商业配套、小学泳池)

推进新型建筑工业化,住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》(DB/T15-163-2019)基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》(DB4401/T151-2022)基本级的要求。有计划地开展装配式基地示范,积极发展成品住宅,形成一系列的科技研究成果,技术总结资料,促进项目的高质量发展。

(10)样板社区建设、开放及维护。承包人按照经发包人同意的样板社区实施方案及开放方案进行实施。负责样板社区的建设、开放活动的组织,至验收移交前的维护、保洁、接种、绿化、安保、消防等所有管理工作。样板社区开放时间由发包人确定,如样板社区开放范围与周边施工区域存在安全隐患或管理盲区,承包人应按发包人或监理单位完善其安全措施及相关管理措施。上述所有费用已包含在合同价中,不另外支付。

(11)承包人负责项目即建设,项目即建设方案须经发包人同意后方可实施。

(12)承包人需配合发包人做好征地拆迁、土地房屋征收、管线及绿化迁改等工作。

(13)本工程涉及树木的迁移及保护,承包人或分包人需自有苗圃,承包人应按照广州市人民政府最新的政策文件要求,完成树木迁移保护方案及实施养护,在建设工期交付期限内进行管养,如有政策更新,按最新文件执行。

(14)本工程土方量大,需综合考虑土方调平和平衡,进行多方案土方平衡对比,把土方平衡优化作为管理重点。

(15)鼓励新能源应用,承包人应按照规定选用节能、节水、节地、节材、绿色环保的材料、设备和器具。承包人应提供绿色施工组织设计或绿色施工方案,并明确节能措施,因地制宜利用新能源、可再生能源,优先使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工设备和机具。本项目鼓励使用新能源建筑垃圾运输车(渣土车)等新能源工程车和其他节能环保施工设备。该费用已包含在合同价中,不另外支付。

(16)负责协调施工过程中的相关职能部门及周边居民,包括但不限于:街道办事处、公安派出所、交通部门、周安、建管、城管等。

(17)交付(包括但不限于交付移交村民)活动组织。承包人按照经发包人同意的交付实施方案组织现场交付一切工作。上述所有费用已包含在合同价中,不另外支付。

(18)其他工作: /

4、BIM技术应用: 本项目在设计阶段、施工阶段采用BIM技术,并预留运营阶段的数据接入条件。本项目要求充分运用BIM正向设计技术,要求在设计阶段利用BIM

模块进行参数化设计、日照能耗分析、交通线规划、管线优化、结构分析、风向分析、环境分析、造价分析等；并利用 BIM 建模来优化设计，保证有效衔接施工管理工作，通过 BIM 审查和 CIM 系统管理；利用 BIM 模块进行施工模拟、方案优化、施工安全、进度控制、造价分析、实时反馈、工程自动化、供应链管理、场地布局规划等。

- 5、根据《发包人要求》，在不降低初步设计相关标准和工程安全的前提下，实行全过程限额设计，限额投资。
- 6、做好项目勘察、设计、施工总协调（含专业分包管理）工作及工程涉及的其他协调管理工作。
- 7、交付（包括但不限于交付移交村民）活动组织。承包人按照经发包人同意的交付实施方案组织现场交付一切工作。上述所有费用已包含在合同中，不另外支付。
- 8、发包人根据工程实施情况，有权对承包人的承包范围及内容进行适当调整，调整的部分应及时通知和承包人，双方另签协议明确承包范围。

★三、质量标准和要求

- 1、勘察设计标准和要求：满足设计任务书要求，符合《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建筑工程设计文件编制深度规定（2016年版）》等国家及地方有关工程勘察设计管理法规和规章，达到行业相关规范技术标准等要求。
- 2、BIM技术应用：利用 BIM 技术进行正向设计与建模、施工实施、造价管理及相关协调配合。
- 3、工程质量标准和要求（施工质量及项目成效目标）：分部工程验收合格率 100%，项目所涉及的政府专项验收全部通过，单位工程一次竣工验收合格，质量等级评定优良。
- 4、绿色建筑建设目标：本项目内绿色建筑不应低于国标《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 二星级标准。（项目内需要执行绿色建筑相关要求的楼栋以初步设计审批结果为准）。
- 5、装配式建筑要求：住宅项目至少满足广东省《装配式建筑评价标准》（DBJ/T15-163-2019）基本级或者广州市《装配式建筑评价标准》（DB4401/T 151-2022）基本级的要求。

四、创优目标

7

利

签约合同价（含税）：人民币（大写）叁拾叁亿贰仟柒佰贰拾壹万壹仟贰佰捌拾壹元壹角柒分（¥3,327,211,281.17 元）。

其中：不含税金额：3,053,793,789.88 元，增值税金额：273,417,491.29 元。

1、因工程勘察费（含税）：

人民币（大写）壹仟柒佰贰拾陆万伍仟叁佰肆拾柒元叁角玖分（¥17,265,347.39 元），税率 6%。

其中：超前钻：¥10,400,000.00 元；规划放线测量：¥ 6,865,347.39 元。

2、因工程设计费（含税）：

人民币（大写）贰仟贰佰捌拾陆万壹仟壹佰捌拾陆元玖角柒分（¥22,861,186.97 元），税率 6%。

3、BIM 技术应用费（含税）：

人民币（大写）壹仟壹佰捌拾陆万陆仟叁佰捌拾捌元柒角（¥10,186,358.70 元），税率 6%。

4、□设备及工器具购置费（含税）：

人民币（大写） / （¥ / 元）；

5、因建筑安装工程费（含税）：

人民币（大写）叁拾贰亿柒仟伍佰捌拾玖万捌仟叁佰捌拾捌元壹角壹分

（¥ 3,276,898,388.11 元），税率 9%。

建筑安装工程费中含有以下费用：

（1）因绿色施工安全防护措施费（不含税）：

人民币（大写）壹亿柒仟捌佰陆拾伍万贰仟玖佰叁拾元捌角（¥178,652,930.80 元）；

（2）□专业工程暂估价（不含税）：

人民币（大写） / （¥ / 元）；

（3）因暂列金额（不含税）：

人民币（大写）贰亿叁仟零贰拾捌万壹仟陆佰伍拾肆元壹角伍分

（¥230,281,654.15 元）；

（4）因其他（含税，工程化服务费（国家级））：

人民币（大写）贰仟万元。（¥20,000,000.00 元）。

6、□其他费用： / （含税）；

10

利

人民币（大写） / （¥ / 元）

7、□联合体牵头人项目管理费（单列）：联合体牵头人对联合体各成员的组织、管理和协调产生的费用，在本合同价中不得增加计算本费用，从合同总价中提取后，在本协议书中单列供各方监督使用情况；

（1）□ 设计单位为联合体牵头人时项目管理费（含税）：

人民币（大写） / （¥ / 元）；

（2）□ 施工单位为联合体牵头人时项目管理费（含税）：

人民币（大写） / （¥ / 元）。

8、本合同中不含税价格不因国家税率变化而变化，若合同履行期间，遇国家税率调整的，则价税合计相应调整，以开具发票的时间为准。

关于承包人各方合同金额和工作分工

承包单位名称	工作范围	各方合同金额	备注
广州市设计院集团有限公司	合同范围内的本项目工程勘察、工程设计、BIM 专项设计。	大写：人民币伍仟零叁拾壹万贰仟捌佰玖拾叁元零陆分 (小写：¥50312895.06 元)	
广州建筑股份有限公司	合同范围内的以下地块施工工作：地块 4、地块 5、地块 9、地块 10、地块 11、地块 12，及地块周边大市政配套、树木迁移保护	大写：人民币贰拾亿零壹仟贰佰陆拾柒万零玖佰捌拾玖元玖角捌分 (小写：¥2012670989.98 元)	
广州机施建设集团有限公司	合同范围内的以下地块施工工作：地块 17、地块 18、地块 20，及地块周边大市政配套、树木迁移保护	大写：人民币壹拾贰亿陆仟肆佰贰拾贰万柒仟叁佰玖拾捌元壹角叁分 (小写：¥1264227398.13 元)	

★九、人工工资支付分账、建筑安装工程费支付专户

人工工资款支付专用账户开设的约定内容：_____。

人工工资款支付专用账户开户银行（如果有）：_____。

人工工资款支付专用账户（如果有）：_____。

工程款中的工人工资款比例： 16.5%

11

利

3、承包人为联合体，联合体牵头单位须对本合同项目的勘察、设计、施工进度、质量、安全、投资控制、管理等进行全面协调管理工作，具体详见合同通用条款及专用条款第 19 条约定。

十三、合同生效

本合同订立时间：2022 年 11 月 14 日

本合同订立地点：广州市

合同双方当事人约定本合同自双方签字盖章后生效。

十四、合同份数

本合同正本一式 4 份，委托方执 1 份，受托方执 3 份；副本 20 份，委托方执 5 份，受托方执 15 份。合同正、副本具有同等法律效力，若合同副本与正本的表述不一致时，以合同正本为准。



13

利

发件人: 广州市场建设投资有限公司
广州市场建设投资有限公司
(盖章) 合同专用章。

统一社会信用证号：
91440101MA5D4KFH91
地 址：
广州市越秀区越华路 112 号珠江国际大厦
43 楼
法定代表人：周 铁 峰
委托代理人：
电 话：
传 真：
开户银行：
帐 号：
邮政编码：
电子邮箱：

承包人(单位成员或单位公章): (盖章)
 广州建筑勘察有限公司
 统一社会信用代码: 914401015566809880
 地址: 广州市越秀区广卫路4号六
 法定代表人: 任祥祥
 委托代理人:
 电话: 020-83273761
 电 真: 020-83273761
 开户银行: 交通银行广州越秀支行

承包人：
 广州华设计院集团有限公司
 (盖章)
 统一社会信用代码：
 合同专用章

91440401455361798Q
地 址：
广州市天河区体育东路体育东横街
3-5号
法定代表人：
委托代理人：
电 话：020-87513112
传 真：020-87542638
开户银行：中国工商银行股份有限公司广州创展支行
帐 号：360284501988888879
邮政编码：510620
电子邮箱：lkxb2@gzdi.com

承包人（联合体成员单位）：（盖章）
 广州机施建设集团有限公司
 统一社会信用代码：
 914401019043306611
 地址：广州市黄埔区黄埔东路
 1080号（自编门牌）26楼
 法定代表人：
 委托代理人：
 电 话：/
 传 真：/
 开户银行：交通银行股份有限公司
 广州越秀支行

帐 号: 441160620018800013472	帐 号: 44116062001800093868
邮政编码: 510000	邮政编码: 510627
电子信箱: /	电子信箱: /

14

15

包人负责，若初步设计文件和（或）施工图设计文件存在缺陷，承包人应及时修正，其造成的工程质量缺陷、工期延误及费用增加，责任由承包人承担。

7.2.4 承包人不得将其承包的全部设计工作或将其肢解后以分包的名义转给第三方，也不得将建设工程主体部分的设计工作分包给第三方，因承包人具备部分专项设计资质（如人防、幕墙、园林景观、装修等专业工程），承包人应经发包人同意后方可将部分工作分包给具有相应资质的专项设计单位，但不免除承包人的相关责任。

7.2.5 承包人应及时组织勘察、设计、BIM 技术应用、采购、施工等专业负责人对设计文件进行技术交流和审核，协调内部专业分工及责任划分，对设计工作的深度和质量进行完善和保证。

7.2.6 承包人应按规定向发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方报送设计文件，配合审查、审批或备案，确认工作完成时间和成果。但发包人及相关方的审查、审批或确认通过与否，发包人与相关方均不承担责任，设计文件的质量责任由承包人承担。

7.3

BIM信息模型的提供及一般要求

合同约定由承包人负责提供本项目设计、施工、竣工验收、运维(如果有)等阶段的建筑信息模型(BIM)及有关应用的,承包人应按合同约定的应用节点和时间提供BIM模型及有关成果,同时协助发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方正确使用。如承包人未

按要求提供建筑信息模型 (BIM) 及有关应用成果, 导致设计和 (或) 施工工期延误及费用增加, 责任由承包人承担, 按第 44.8 款约定处理。

7.3.1 建筑信息模型 (BIM) 及有关应用成果的完备性、正确性由承包人负责,若存在缺陷,承包人应及时修正,其造成的工程质量缺陷、工期延误及费用增加,责任由承包人承担。

7.3.2 承包人应及时组织勘察、设计、BIM 技术应用、采购、施工等专业负责人对建筑信息模型 (BIM) 及有关应用成果进行技术交流和审核,协调内部专业分工及责任划分,对建模的精度和质量进行完善和修正。

7.3.3 承包人应按约定向发包人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方报送建筑信息模型 (BIM) 及有关应用成果, 配合审查、审批或备案。竣工验收完成后同时向发包人。但发包人及配合审查、审批或备案通过方, 发包人及相关各方均不承担责任, 建筑信息模型 (BIM) 及有关应用成果的质量责任由承包人承担。

7.3.4 承包人在发包人有关建立 BIM 项目管理平台需求时协助发包人建立 BIM 协同管理平台, 指导设计顾问人、监理人、造价咨询人等参建各方正确使用建筑信息模型 (BIM) 及有关应用成果, 实现项目建设各阶段 BIM 应用的信息传递和共享。具体服务内容 and 要求在专用条款中约定。

8 合同价格的控制原则

8.1

合同总价的控制

8.1.1 对于工程分包, 总承包单位范围内的工程勘察费、工程设计费、 BIM 技术应用费、设备及工具购置费、建筑安装工程造价等各项费用的税金计入总承包人税金, 不得超过已批准之分包工程造价中相应费用之和及总承包人(经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外)。对于勘察分包费, 以总承包人的中价签订合同价为准, 承包人的中价价不得超过发包人招标文件规定的招标最高限价(经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外)。

8.1.2 对于初步设计阶段批准委托分包的, 总承包人范围内的工程勘察费、工程设计费、 BIM 技术应用费、设备及工具购置费、建筑安装工程造价等费用及税金总额, 不得超过已批准之初步设计概算中相应各项费用的税金计入总承包人税金(经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外)。对于工程分包工程, 以总承包人的中价签订合同价为准, 承包人的中价价不得超过发包人招标文件规定的招标最高限价(经发包人批准的符合第 69.3 款约定的允许调整事项除外)。

8.1.3 已批准或备案的投资估算或初步设计概算中, 工程勘察费、

明

	组织相关专家对设计文件进行评审，通知发标人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方参加，根据专家评审意见修正设计文件，相关会议及评审费用由发标人自行承担。
	38.6.3.2 发标人需要组织审查会议的，审查会议的审查形式和时间安排应在专用条款中约定，相关会议费用及评审费用由发标人承担。发标人应协助发标人组织设计审查会议，向审查人员介绍、解答、解释其设计文件，并提供有关补充资料。
	38.6.4 审查延误
	38.6.4.1 因发标人原因，未能按专用条款约定的时间，向发标人提交初步设计文件和（或）施工图设计阶段的完整设计文件，致使相应设计阶段的设计审查无法进行或无法按期进行，造成设计工期延长、后续设计施工延误及费用增加，责任由发标人承担。
	38.6.4.2 因发标人原因导致设计文件审查无法进行或无法按期进行，造成设计工期延长及费用增加，责任由发标人承担。
	38.6.5 审查责任的免除
	设计文件的审查，不减轻或免除发标人依法律规定与合同约定应承担的责任。
38.7	
配合采购与施工	发标人完成施工图设计阶段的工作并提交施工图后，设计人员应配合设备及工器具购置人员及施工人员开展相关工作，进行技术交底，解释相关数据，解决施工中设计技术问题，合理进行设计变更，因此增加的费用由发标人自行承担。

39 BIM 技术应用

39.1

资料的核实

发标人在 BIM 技术应用工作开始日期前，应对发标人的 BIM 技术应用要求和所提供的项目基础资料的完备性和正确性进行核实，发现错漏应及时提请发标人补充完善。因发标人要求和所提供的资料存在错漏，但发标人未按发标人要求补充完善，导致工程存在缺陷或发生事故，

责任由发标人承担。但本合同第 5 条、第 6 条以及专用条款另有约定的除外。

发标人因自身完成的勘察报告、设计文件或其他途径得到的资料存在错漏，导致 BIM 技术工作延误、成果错误及费用增加，责任由发标人承担。

39.2

BIM 技术应用工作方案

39.2.1 发标人应在 BIM 技术应用工作开始日期前，编制 BIM 技术应用工作方案，并按专用条款约定的方式和时间报发标人审查或备案。

39.2.2 BIM 技术应用工作方案应包括项目基本情况、人员安排、工作进度、技术标准、工作量、质量保证体系以及需要发标人配合事项等。

39.3

BIM 技术应用

39.3.1 发标人应根据发标人审查批准或备案的 BIM 技术应用工作方案、发标人要求并依据有关技术标准开展 BIM 技术应用。具体应用内容和要求，由合同双方在专用条款和发标人要求中约定。

39.3.2 勘察阶段，发标人应采用 BIM 技术建立与相关勘察图纸配套的建筑工程信息模型（BIM）。

39.3.3 在初步设计阶段，发标人应采用 BIM 技术进行正向设计或建模与出图同步完成的设计方式，建立本工程的建筑工程信息模型（BIM）并出具初步设计文件。

39.3.4 在施工图设计阶段，发标人应根据初步设计文件采用传统设计方法与 BIM 技术相结合，建立本工程的建筑工程信息模型（BIM）；或根据初步设计阶段建立的建筑工程信息模型（BIM）和初步设计文件，通过正向设计或建模与出图同步完成的设计方式，深化完善建筑工程信息模型（BIM）并出具施工图。建筑工程信息模型（BIM）技术的应用模型精细度、几何表达精度和信息深度要求应符合国家、广东省和广州市发布的有关建筑工程信息模型应用规范与标准。

39.3.5 施工阶段，发标人应采用 BIM 技术编制施工方案和绿色安全防护措施，优化施工工艺流程，建立 BIM 信息管理平台，统筹协调施工进度。

39.3.6 竣工验收阶段，发标人应在施工图与建筑工程信息模型（BIM）的

	基础上，结合设计变更、签证、管线碰撞检查等资料，采用正向设计或建模与出图同步完成的设计方式修改、完善建筑工程信息模型（BIM）、出具竣工图，并配合政府行政主管部门的要求，采用建筑工程信息模型（BIM）进行竣工验收备案。
	39.3.7 运维阶段（如果有），发标人应按发标人要求和专用条款的约定，建立运营维护所需要的建筑工程信息模型（BIM）。
	39.3.8 发标人宜应用 BIM 技术方法，进行工程计量、计价，编制本项目工程的概算、施工图预算、竣工结算等造价文件，并配合发标人及造价咨询人的审核。
	39.3.9 发标人应协助发标人建立基于 BIM 技术的项目信息管理平台，为发标人及设计顾问人、监理人、造价咨询人等相关方正确使用建筑工程信息模型（BIM）开展相关工程技术、质量、安全、绿色环保、建材集中采购、进度与造价管理工作提供必要的指导和协助。
	39.3.10 发标人、政府有关部门、施工图审查机构对设计文件审查有 BIM 技术应用要求的，发标人应予以配合执行。
39.4	
建筑工程信息模型（BIM）及应用成果	39.4.1 发标人向发标人提交建筑工程信息模型（BIM）及有关应用成果的方式和时间，由双方在专用条款中约定。发标人要求增加的服务内容和成果，费用由发标人承担；发标人内部使用建筑工程信息模型（BIM）或增加工作量，其费用由发标人自己承担。
	39.4.2 发标人完成各阶段的建筑工程信息模型（BIM）及有关应用成果后，发标人应及时组织评审或审查，审查内容和标准在发标人要求中明确。发标人应及时签收建筑工程信息模型（BIM）及有关应用成果、确认相应工作完成时间，并按专用条款约定交付 BIM 技术应用费。
	39.4.3 因发标人原因，造成各阶段 BIM 模型及有关应用成果存在遗漏、错误的，发标人应补充、修正和完善，由此产生的费用由发标人承担。因此对相关设计、采购、施工等造成的工期延误及费用增加由发标人承担。
39.5	
建筑工程信息模型（BIM）审查	发标人及政府有关部门基于设计文件审查需要发标人提供建筑工程信息

	模型（BIM）的，相关审查按第 38.6 款的约定执行。
39.6	
建筑工程信息模型（BIM）交付标准	BIM 技术应用各阶段的建筑工程信息模型（BIM）交付，应符合国家、行业及省市现行有关标准。具体交付标准要求在专用条款中约定。

五、工 期

40 进度计划和报告

40.1

提交工程进度计划

发标人应在本合同生效后 14 天内，向发标人提交一式三份（或约定其他的份数）工程进度计划，包括勘察工作计划（如果有）、初步设计和（或）施工图设计工作计划、BIM 技术应用工作计划、设备及工器具购置工作计划（如果有）、施工组织设计和施工进度计划。发标人、设计顾问人或监理人应在收到工程进度计划后的 21 天内予以确认或提出修改意见，逾期不确认也不提出书面意见的，视为同意。工程进度计划，应对合同工程的总承包范围内的全部工作内容，提出总体上的勘察方法、设计方法、施工方法、施工安排、作业顺序和时间表。合同约定有单项工程的，发标人还应编制单项工程进度计划。

40.2

工程进度的监督和检查

发标人应按照经设计顾问人或监理人确认并由其报发标人批准的进度计划组织勘察（如果有）、初步设计和（或）施工图设计、BIM 技术应用、设备及工器具购置（如果有）、施工，接受监理人、设计顾问人对工程进度的监督和检查。

40.3

提交工程进度报告和修订进度计划

除专用条款另有约定外，发标人应编制每月工程进度报告，同时每季度对进度计划修订一次，并在每月或季结束后的 7 天内向发标人、设计顾问人或监理人提交上述报告和修订计划一式两份。月进度报告的内容至少应包括：

（1）勘察作业进展情况的图表和说明；

（2）设计工作进展情况的图表和说明；

☑ 质量与安全管理

①提供的时间：（以满足经发包人批准的施工进度计划要求为准）

②发包人应提供的时间：（以监理单位书面答复为准）

☑ 装配式建筑生产与施工工艺

①提供的时间：（以满足经发包人批准的施工进度计划要求为准）

②发包人应提供的时间：（以监理单位书面答复为准）

☑ 竣工阶段的建筑信息模型（BIM）

①提供的时间：竣工验收前 15 天。

②发包人应提供的时间：（以监理单位书面答复为准）

☑ 运营维护阶段需要的建筑信息模型（BIM）

①提供的时间：竣工备案前 15 天。

②发包人应提供的时间：（以监理单位书面答复为准）

☑ 利用 BIM 信息平台进行协调管理的要求：承包人搭建项目全生命周期数字化管理平台，促进数据自由流动，实现设计、生产、施工、运营的一站式管理，对项目建造全过程的关键数据收集、筛选、分析和应用。同时统一数据标准，可以满足其他安置区项目接入管理平台的需求。工程施工时同时交付实体建筑与“数字建筑”，对接广州市 CIM 平台，为数字城市提供基础数据。

☑ 其他内容应包含及要求：（详见发包人要求。）

双方协商一致，增加第 7.4 款：

7.4 文件的保管

关于现场文件准备的约定：承包人应把一整套的合同文件（包括合同图纸、本合同约定的标准/规范/规程等）连同本工程开始施工后由发包人签发的任何指示、附加图纸、补充标准/规范/规程、其它类似文件存放在施工现场，以便发包人、监理人及其授权代表可随时查阅参考。承包人应将全部图纸、图表固定在硬板上或用其他适宜的方式装订及有系统地存放起来，因非发包人原因导致上述文件的毁损或丢失，责任由承包人承担。

承包人未经发包人事先书面同意，不得将本工程图纸、施工资料等透露、转借给第三人，否则应承担由此产生的一切责任。工程质量保修期满后，除承包人存档需要的图纸、施工资料外，应将全部图纸、施工资料退还给发包人。

（30）承包人应配合发包人的用地报批、征地拆迁及管线迁改等工作，相关费用已包含在合同价款中。

（31）本项目采用的 BIM 技术应符合《建筑信息模型应用统一标准》（GB51212-2016），承包人应为本项目专门配备 BIM 专业团队，统筹负责 BIM 设计、报建、应用、验收四个阶段工作，并为 BIM 运维留有接口。

（32）承包人应根据《广州白云机场临空经济产业园区基础设施三期工程落实建筑业高质量发展工作方案》，落实建筑业高质量发展工作。

23.3 承包人实施工作

承包人提供施工所需勘察资料、设计文件、建筑信息模型（BIM）、劳务、工程材料、工程设备、施工设备和其他物品的约定：按通用条款第 23.3 款约定执行。

24. 现场管理人员任命和更换

24.1 发包人现场管理人员任命和更换

发包人现场管理人员任命和更换的约定：按通用条款第 24.1 款执行。

24.2 设计指挥长、施工指挥长、项目负责人、设计负责人、施工负责人及专业负责人任命和更换及履职

（1）承包人应向发包人提交设计指挥长、施工指挥长、项目负责人、设计负责人、施工负责人及专业负责人与承包人之间的劳动合同，以及承包人为其缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，前述人员无权履行职责，发包人有权要求更换人员，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。同时承包人需承担违约责任：详见专用条款第 95.2 款。

（2）项目负责人、施工负责人必须全职在现场办公，不得兼职或者擅自离岗。本工程严格执行签到制度。因特殊情况需短暂离岗的，应当事先通知监理工程师，并取得发包人的书面批准，且须妥善安排工作交接。

（3）本工程施工负责人、施工技术负责人项目设计负责人和专业设计人员和五大员（施工员、质检员、安全员、材料员、预算员）必须持证上岗及驻现场办公；施工负责人（承包人在职注册一级建造师）；项目技术负责人具有本科以上学历，建筑工程类高级工程师或以上职称；技术负责人、设计负责人、安全负责人、质量负责人、专业设计人员和五大员上岗应有企业承包人授权书，且应具备法定程序认可的上岗证件及相应等级职称证明；其余主要管理人员要有类似工程的管理经验。（注：人员要求具体以招标文件、承包人的投标文件为准。）

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司在《白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包》项目中的BIM团队名单补充如下：

彭少棠：项目现场负责人

李昶：项目协调人

陈雅莉：建筑专业设计人

陈芸：建筑专业设计人

颜萍：设备专业设计人（电气）

程锐：结构专业设计人

黄廷庆：设备专业设计人（智能化）

范佳辉：设备专业设计人、现场联系人（给排水）

胡峻铭：现场联系人

特此证明。

广州建筑股份有限公司
白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区
基础设施建设三期工程（龙口-小布二期）（第一批）项目部
2026年1月15日

6 土建 BIM 工程师——周嘉乐





粤中取证字第 1400102240233 号
公民身份号码: 440103198607075715



1 4 0 0 1 0 2 2 4 0 2 3 3

周嘉乐 于二〇一四年
十一月, 经 广州市建筑工程技
术工程师资格

评审委员会评审通过,
具备 建筑工程结构设计工程师
资格。特发此证



发证机关:

二〇一五年 十二月 十四日

BIM

全国 BIM 技能等级考试
二级证书



周嘉乐 参加 2017 年 12 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（结构设计专业），成绩良好，特发此证。

身份证号: 440103198607075715

证书编号: 1801001023008838

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440103198607075715

Certificate Number: 1801001023008838

中国图学会
China Graphics Society

BIM

证书唯一序列号:



12002997



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		周嘉乐		证件号码		440103198607075715	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
201206	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		168	168	168
截止			2026-06-16 16:50 , 该参保人累计月数合计		实际缴费168个月, 缓缴0个月	实际缴费168个月, 缓缴0个月	实际缴费168个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

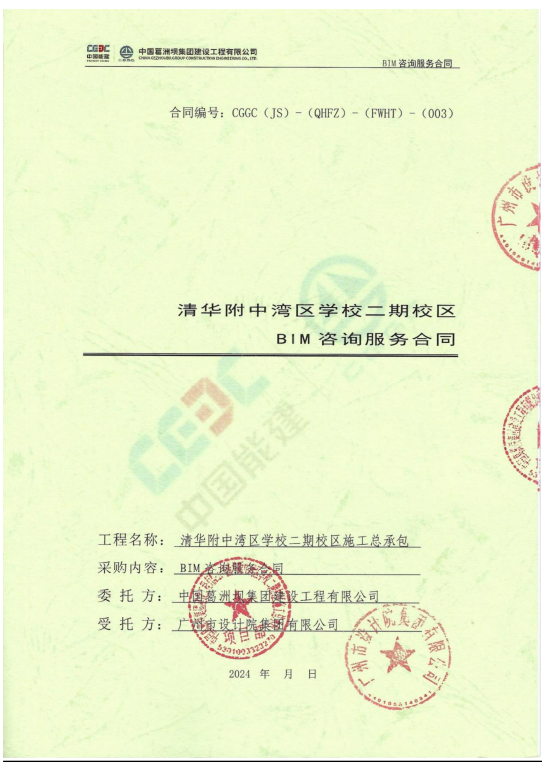
网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:50

(1) 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务



BIM 咨询服务合同

合同编号: CGGC (JS) - (QHFZ) - (FWHT) - (003)

甲方: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司

乙方: 广州设计集团有限公司

合同双方主体共同签署:

甲方: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司 【以下简称“甲方”】

法定代表人: 陶家平

统一社会信用代码: 91530000615573390R

企业地址: 云南省昆明市经济技术开发区昆明出口加工区国际珠宝城(顺通大道 81 号)

戊类工业厂房 2 栋

联系电话: 0871-67283690

乙方: 广州设计集团有限公司 【以下简称“乙方”】

法定代表人: 赵松林

统一社会信用代码: 914401014553517989

企业地址: 广州市天河区体育东横街 3-5 号

联系电话: 020-87643028

鉴于:

1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务, 并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作, 以确保本工程的顺利竣工;

2. 乙方已对甲方有关项目管理规定充分了解, 并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章, 以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 甲乙双方就甲方 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务合同 (以下简称标的物) 的委托事宜, 经协商一致, 在云南省昆明市宜渡区 订立本合同。

第一条 工程概况

1.1 工程名称: 清华附中湾区学校二期校区施工总承包

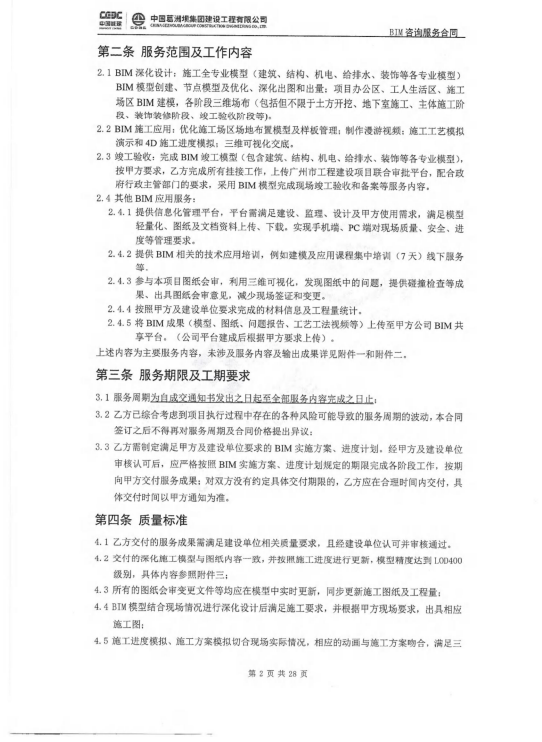
1.2 工程地点: 广州市天河区岑村车管所东侧、华观路南侧

1.3 工程规模及内容: 清华附中湾区学校二期校区施工工程用地面积为 20.01 万平方米, 总建筑面积 14.36 万平方米。清华附中湾区学校二期校区办学规模定为 108 个班, 包括 60 个高中班、30 个初中班、18 个小学班, 规划学生总数为 5310 人。地上单体共计 16 栋, 其中小学综合楼一栋(地下室一层、地上五层)、报告厅一栋、礼堂一栋、体育馆一栋、300 米架空操场一栋、冰球馆一栋、人文科技馆一栋、学习中心一栋、高中教学楼一栋、初中教学楼一栋、食堂一栋、教师公寓一栋、学生宿舍楼一栋、门卫室三栋、新建挡土墙、道路广场及园林景观等。

1.4 施工工期: 548 日历天

1.5 计价模式: 采用清单计价。

第 1 页 共 28 页



BIM 咨询服务合同

7.2.1 所有资料均须提供电子文档和纸质报告文件, 并满足甲方及建设单位要求;

7.2.2 BIM 模型应满足建设工程生命周期协同工作的需要, 支持各个阶段、各项任务和各种方案修改、更新、管理信息。

7.2.3 BIM 交付成果应符合工程项目的使用要求, 满足《广东省建筑信息模型应用统一标准》DB/T 15-142-2018 和《广州市住房和城乡建设局关于印发房屋建筑工程三维数字化竣工验收交付标准(1.0 版)等工作指引的通知》等相应规范和广州市的政要求。

7.2.4 BIM 应采用通用的数据格式, 以保证最终 BIM 数据的正确性及完整性。详见《广东省建筑信息模型应用统一标准》DB/T 15-142-2018, 第 8 节模型审查。

7.2.5 在规划建设工程全生命周期内, 各专业信息模型实现信息传递和共享, 模型数据的提取与交换应满足开放性要求, 信息交换的内容和格式应满足规定要求。

7.2.6 BIM 应用在实际过程中, 每个阶段提交的 BIM 成果应满足同期项目的实施进度要求, 并应根据实施阶段节点提前交付。

7.2.7 信息交付应保障数据的准确性、完整性与一致性, 所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致。

7.2.8 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件。

7.2.9 描述工程对象的交付成果应指向所指向的工程对象建立有效链接关系。

7.2.10 交付成果创建、使用和管理过程中, 应采取有效措施保证信息安全。

7.2.11 进行数据交换时, 交换双方应确保交换过程中的数据安全及数据完整。

7.3 交付成果审核

7.3.1 审核交付成果完整性, 根据合同要求和双方协商意见, 审核交付成果内容是否完整。

7.3.2 审核模型精度, 对模型的几何表达精度和信息深度是否满足应用要求进行审核。

7.3.3 审核模型合规性, 对信息模型的命名方式、模型拆分方式进行审核。

7.3.4 审核模型一致性, 对模型是否存在缺少构件或构件冗余的问题, 是否存在与设计意图不符的问题进行审核。

7.3.5 审核模型合理性, 对模型管道的排布方式和支吊架的排布方式的合理性进行审核。

7.3.6 审核模型链接有效性, 对信息模型交付成果的所有文件链接、信息链接的有效性进行审核, 确保链接有效无误。

7.3.7 施工阶段 BIM 成果主要包括: 各施工深化的 BIM 模型和与之对应的图纸、文档、统计表、综合协调、模拟分析、可视化表达、深化报告、图纸变更记录等形成的数字化成果文件。交付清单如下表:

序号	实施成果交付	成果类型	交付内容
1	施工 BIM 实施方案	文档	施工 BIM 实施方案
2	三维模型会审	模型、文档、图片	会审阶段模型、图纸会审记录
3	三维可视化交底	模型、视频、文档	交底模型、交底视频、照片、交底书
4	深化设计	模型、图纸、文档	深化设计模型、深化设计图纸、深化设计记录表、工程报审单、深化内容审批意见

第 4 页 共 28 页

5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程验收单、平面图纸
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工模拟过程图片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	施工进度模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理与优化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程验收单、视频动画
9	施工进度模拟	模型、文档、视频、图片	施工进度模型、可视化报告 施工进度优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模拟视频、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程模型 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图纸,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图纸用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的视图应各层保持一致,出图比例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图纸应包括综合深化图、专业平、立、剖面深化图、机房深化图、管井深化图、预留预埋图、支吊架详图、设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图纸均应包含与对应的图纸目录,图纸目录内容应包含图纸序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应依据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图纸中管线系统及所有附件、设备等元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图纸说明应包含标注参照标高、管中管截断高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图应子项号信息与设计图纸保持一致,方便查阅原设计图纸并与之关联和变更信息;
- 7.4.9 图纸命名命名方式为:按分区+楼层+图幅类型、(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分),其中不含增值税金额为¥1016.83 元,增值税金额为¥6061.01 元,增值税税率为 5%,若合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开票发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和运营成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等,在本合同中

(此页无正文)

甲方:中国葛州坝集团建设工程有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈勋杰	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计	建筑专业负责人	13580556963	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	13580556963	
7	李根	设备	BIM 高级建模师/建筑设备工程造价工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计助理工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智铭	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈忠志	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	叶文辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13100827965	

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在《清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务》项目中的团队名单补充如下:

赖海灵:项目总协调
陈雅莉:建筑专业设计人
陈芸:建筑专业设计人
颜祥:设备专业设计人(电气)
程锐:结构专业设计人
黄连灵:设备专业设计人(智能化)
范佳辉:设备专业设计人(给排水)

特此证明。

(2) 番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务

番禺汽车城智汇区一期项目
设计施工总承包 BIM 技术服务合同

项 目 名 称：番禺汽车城智汇区一期项目
工 程 地 点：广州市番禺区
合 同 编 号：
甲 方（委托人）：广州华水生态科技有限公司
乙 方（受托人）：广州市设计院集团有限公司

设计-施工 BIM 技术服务合同

甲方（委托人）：广州华水生态科技有限公司
甲方地址： /
法人代表/负责人：周理想
乙方（受托人）：广州市设计院集团有限公司
乙方地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号设计大厦
法人代表/负责人：赵松林

甲、乙双方在平等自愿、友好协商的基础上，就乙方向甲方提供本合同约定的番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务合同，根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，达成以下合同内容，以资遵守。

1. 本合同依据下列文件签订

1.1 《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和《建设工程勘察设计管理条例》等。

1.2 国家及地方有关工程勘察设计管理法规和规章。

1.3 建设工程的批准文件。

2. 本合同项目概况

本合同项目名称、规模见下表。

项目名称	番禺汽车城智汇区一期项目
项目地点	广州市番禺区
项目规模	项目总用地面积为：62640 m ² ，其中可建设面积为：48318 m ² ，道路用地为 13322 m ² ；项目总建筑面积：230414 m ² ，其中生态厂房 1#为 10800 m ² ，2#3#建筑一致，为 59435 m ² ，3#-9#楼一致为 5520 m ² ，、公寓一座 24840 m ² ，地下室 39584 m ² 。
BIM 服务阶段	设计-施工 BIM 技术服务阶段

2 / 16

设计-施工 BIM 技术服务合同

3. BIM 咨询服务内容

3.1 BIM 深度标准

《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJT15-142-2018

3.2 BIM 服务内容详见附件一

说明：①施工阶段-装配式 BIM 服务工作：特指标准层单层 BIM 复核，如后期装配式范围而要全部复核，而增加乙方服务费用并签订补充协议。

②机房深化服务：利用 BIM 技术进行机房内部管线优化排布深度：如深化到厂家设备、具体管线下料等，需增加乙方服务费用并签订补充协议。

4. 成果交付及确认（以项目实际交付成果为准）

阶段	成果序号	成果文件	格式	介质
前期准备阶段	1.1	番禺汽车城智汇区一期项目 BIM 实施工作计划	Excel	电子文件
设计 BIM 成果	2.1	全专业设计 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.2	单专业设计 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.3	碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	2.4	一次结构留洞图	CAD/PDF	电子文件
	2.5	天花净高控制报告	CAD/PDF	电子文件
	2.6	施工图 BIM 审查文件	GBB	电子文件
	2.7	施工图 CIM 审查文件	GZBIM	电子文件
施工 BIM 成果	3.1	基坑、基桩、场布建模 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.2	地下室施工模拟	MP4	电子文件
	3.3	小市政 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.4	小市政碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	3.5	全专业施工 BIM 模型（LOD400）	RVT	电子文件

3 / 16

设计-施工 BIM 技术服务合同

3.6	单专业施工 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型（LOD400）	RVT	电子文件
3.7	二次机电预埋图	CAD/PDF	电子文件
3.8	多专业机电 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.9	单专业 BIM 图（水暖电）	CAD/PDF	电子文件
3.10	重点复杂三维节点 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.11	虚拟漫游视频	MP4	电子文件
3.12	竣工 BIM 模型（LOD500）	RVT	电子文件

5. BIM 咨询费用及支付

5.1 BIM 咨询总费用

上述 BIM 服务总价（暂定）为 **¥400,000.00 元**，大写：**人民币肆拾万元整**。

以最终 BIM 服务内容结算为准：

本价格含 6%增值税专用发票，下述费用涉及到小数点后两位的数字采用四舍五入计算。

不含税总价款（元）	税率	税额（元）	价税合计（元）
377358.49	6%	22641.51	400000.00

此价格含合同约定的人工成本、差旅成本等：

- 1) 甲方委托项目、规模、条件或因甲方提供的资料错误或所提供的资料做较大修改，导致乙方 BIM 工作需重大修改或返工（**超过总工作量的 20%**）时，双方除需另行签订补充协议，重新明确条款外，甲方应根据工作量向乙方增付服务费；
- 2) 如遇到国家设计规范发生修订与变更时，乙方依照新规范或修订后的规范进行必要的修改，如修改量重大（**超过总工作量的 20%**），双方除需另行签订补充协议，重新明确条款外，甲方应根据修改工作量增加服务费用。

4 / 16

州市人民法院诉讼解决。

13. 合同生效

- 1) 本合同自甲、乙双方签字并加盖公章后生效。
2) 本合同壹式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
3) 本协议未尽事宜，甲、乙双方可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

以下无正文：

(签字盖章页)

甲方（盖章）：
广州和泰生态科技有限公司
乙方（盖章）：
广州中设计集团有限公司
甲方（签字）：
日期：2023.3.9
乙方（签字）：
日期：2023.5.9

附件 2：拟派 BIM 服务团队表

姓名	性别	年龄	职位	专业	职称	联系电话
梁勇	男	52	项目总负责人	给水排水	注册公用设备工程师，高级工程师	020-87543028
彭少棠	男	43	项目负责人	暖通空调	高级工程师	020-87543028
易峰	男	43	专业负责人	给水排水	工程师	020-87543028
周嘉乐	男	36	专业负责人	土木工程	工程师	020-87543028
沈杰	男	34	设计人	土木工程	二级建造师	020-87543028
黄雨霖	男	25	设计人	土木工程	助理工程师	020-87543028
吴民泽	男	28	设计人	土木工程	/	020-87543028
陈韵希	女	34	设计人	土木工程	工程师	020-87543028
吕智铭	男	42	设计人	建筑环境与设备工程	工程师	020-87543028
陈珍梅	女	28	设计人	建筑环境与能源应用	助理工程师	020-87543028

(3) 广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）寺右新马路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站设计

正本 广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）寺右新马路站、署前路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站设计（设计 7 标） 设计合同 合同编号：HT180003 甲 方：广州地铁集团有限公司 总包方：广州地铁设计研究院有限公司 设计方：广州市设计院 二〇一八年二月	第一章 合同协议书 广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）寺右新马路站、署前路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站设计（设计 7 标）合同协议书 广州地铁集团有限公司作为广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）寺右新马路站、署前路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站设计（设计 7 标）项目建设管理方，现经公开招标，确定广州市设计院承担广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）寺右新马路站、署前路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站设计（设计 7 标）项目设计工作。由广州地铁集团有限公司（甲方，以下简称甲方），广州地铁设计研究院有限公司（总包总体单位，以下简称总包方），广州市设计院（工点设计单位，以下简称设计方），三方协商一致共同签订广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）寺右新马路站、署前路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站设计（设计 7 标）项目设计合同协议书。 根据设计合同的规定，设计方应履行广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）工程设计（土建）的“设计 7 标”“寺右新马路站、署前路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站”设计服务，接受甲方和总包方对设计工作的管理，为甲方提供符合国家规范和合同要求的设计成果。以人民币肆仟玖佰玖拾玖万陆仟叁佰元（¥4999.63 万元）（含税总价，税率 6%）为本项目设计服务费（本费用为本工程全线全阶段的车站/区间土建设计（含风、水、电、BIM 技术应用设计）、交通衔接工程设计（含 BIM 技术应用设计），工作阶段包括初步设计（含概算编制）、修改初步设计（如有）、施工图设计（含预算编制）、施工及验收配合、配合完成竣工图图等阶段）。如果甲方根据具体的工程管理模式，在补充协议书中说明某部分工作不由工点设计单位承担时，甲方将按国家有关规定，核减设计费。 本合同范围对应的工程费估算为 1609.47 万元，待概算批准后，再根据批准的概算、计算费率、本合同约定的计费原则及奖惩情况统一进行调整。非乙方责任造成的最终结算工程费超出参考值，则不扣减费用。调整公式为： 一、最终设计费=基准设计费±奖励/扣减设计费。 二、基准设计费 3 2/4
--	---

八、乙方另须签署《广州地铁一体化项目管理平台使用承诺函》(文本在广州地铁网
http://www.gzmtr.com上查询)。

九、本合同执行《广州地铁集团有限公司合作企业和个人诚信行为管理细则》(穗铁规
章[2016]36号文),合同中如存在和管理细则不一致的描述,以管理细则为准。管
理细则在执行过程中如有调整,以最新的要求为准。

为此,甲方、设计方和总包方法定代表人或授权代表在合同协议书签字,并分别加盖各单
位的公章后,合同生效。最后一个签署日期为合同生效日。本合同一式九份,其中正本一
份,合同各方各执一份,副本一式六份,合同各方各执两份。

甲 方:广州地铁集团有限公司

法定代表人:

或授权代表:

地 址:

联系电话:

联系人:

签名日期:2018年3月5日

传真电话:

总包方:广州地铁设计研究院有限公司

法定代表人:

或授权代表:

地 址:

联系电话:

联系人:

签名日期: 年 月 日

传真电话:

设计方:广州市设计院

法定代表人:

或授权代表:

地 址:

联系电话:

联系人:

签名日期: 年 月 日

传真电话:

4

附件11 合同人员名单

广州市城市轨道交通第三期建设规划(2017-2023年)线路设计等前期研究十号线
工程(含交通衔接工程)寺右新马路站、署前路站、滨江东路站、中大南门口、五
凤站设计(设计7标)主要管理与技术人员名单

序号	职务	姓名	年龄	性别	职称	专业
1	项目设计负责人	马震超	52	男	教授级高级工程师、 一级注册建筑师	建筑
2	项目设计副总负责人	高琳	55	女	教授级高级工程师、 一级注册结构师	结构
3	项目设计副总负责人	方海龙	41	男	市政工程师	市政
4	项目设计副总负责人	钟献荣	48	男	高级工程师、一级注 册建筑师	建筑
5	项目设计副总负责人	曹雷	44	女	高级工程师、一级注 册建筑师	建筑
(1) 总体设计、初步设计(含招标配合) (2) 施工图设计 (3) 施工配合						
6	建筑专业负责人	江帆	36	男	高级工程师	建筑
7	建筑专业负责人	陈珠海	34	男	工程师	建筑
8	建筑专业负责人	李丹	34	男	工程师	建筑
9	建筑专业负责人	邓韵音	31	女	工程师	建筑
10	建筑专业负责人	伍志毅	32	男	工程师	建筑
11	结构专业负责人	汤华	47	女	教授级高级工程师	结构
12	结构专业负责人	王云丹	25	女	高级工程师	结构
13	结构专业负责人	康强文	39	男	高级工程师	结构
14	岩土专业负责人	黄俊光	39	男	高级工程师	岩土
15	结构专业负责人	张发生	34	男	高级工程师	结构
16	结构专业负责人	黄俊超	33	男	高级工程师	结构
17	通风空调专业负责人	胡燕刚	49	女	教授级高级工程师	暖通
18	通风空调专业负责人	刘谨	41	男	高级工程师	暖通

9

19	给排水专业负责人	赖南光	46	男	教授级高级工程师	给排水
20	给排水专业负责人	郭进平	38	男	高级工程师	给排水
21	给排水专业负责人	郑玉麟	34	男	高级工程师	给排水
22	供电及动力照明专业 负责人	谭志品	46	男	高级工程师	电气
23	车站设备接口专业负 责人	叶光	35	男	高级工程师	电气
24	供电及动力照明专业 负责人	黄振超	36	男	工程师	电气
25	车站设备接口专业负 责人	陈太福	37	男	高级工程师	电气
26	车站设备接口专业负 责人	叶茂	31	男	工程师	给排水
27	概预算专业负责人	沈耀忠	56	男	高级工程师	概预算
28	建筑主要设计人员	李云海	30	男		建筑
29	建筑主要设计人员	罗欣	29	女	工程师	建筑
30	建筑主要设计人员	郑百平	31	男	工程师	建筑
31	建筑主要设计人员	徐文君	31	女	工程师	建筑
32	建筑主要设计人员	张伟业	31	男	工程师	建筑
33	结构主要设计人员	刘向文	37	男	工程师	土木工程 (结构)
34	结构主要设计人员	李博强	27	男	工程师	结构
35	结构主要设计人员	罗宇彪	30	男	工程师	结构
36	结构主要设计人员	谢克勇	27	男	工程师	结构
37	结构主要设计人员	何耀	28	女	工程师	结构
38	结构主要设计人员	陈志成	31	男	工程师	结构
39	结构主要设计人员	陆日超	31	男	工程师	结构
40	结构主要设计人员	廖嘉仁	27	男	工程师	结构
41	暖通主要设计人员	邓辉强	36	男	高级工程师	暖通
42	暖通主要设计人员	谭海阳	32	男	高级工程师	暖通

99

43	给排水主要设计人员	赖南光	31	男	工程师	给排水
44	给排水主要设计人员	李文宗	30	男	助理工程师	给排水
45	给排水主要设计人员	周楚	35	女	高级工程师	给排水
46	给排水主要设计人员	陈晓阳	27	男	工程师	给排水
47	给排水主要设计人员	姚玉玲	33	女	高级工程师	给排水
48	供电及动力照明专业 设计人	陈雪权	29	男	工程师	电气
49	供电及动力照明专业 设计人	张婷	30	女	工程师	电气
50	供电及动力照明专业 设计人	黄飞达	25	男	助理工程师	理电气
51	供电及动力照明专业 设计人	张炜强	33	女	工程师	电气
52	供电及动力照明专业 设计人	高馨	28	男	助理工程师	电气
53	车站设备接口专业设 计人员	叶文加	31	男	工程师	电气
54	车站设备接口专业设 计人员	高楚	24	男	助理工程师	给排水
55	概预算专业设计人	邱建国	39	男	高级工程师	概预算
56	概预算专业设计人	张博	50	男	高级工程师	概预算
57	BIM团队《建筑专业 负责人》	陈杰超	30	男	工程师	建筑学
58	BIM团队《结构专业 负责人》	周嘉乐	31	男	工程师	结构
59	BIM团队《暖通专业 负责人》	吕智铭	37	男	工程师	设备

100

7 土建 BIM 工程师助理 何裕宇



广东省职称证书

姓名：何裕宇

身份证号：440229199210170718



职称名称：助理工程师

专业：工程测量

级别：助理级

取得方式：考核认定

通过时间：2020年02月25日

评审组织：广州市天河区人力资源和社会保障局

证书编号：2001066001325

发证单位：广州市天河区人力资源和社会保障局

发证时间：2020年04月23日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

基本信息

- I 颁发国：中华人民共和国
- II 证件名称：民用无人驾驶航空器操控员执照
- III 执照编号：440229199210170718

个人信息

- IV 姓名：何裕宇
- 出生年月：1992-10-17
- 性别：男
- V 地址：广东省韶关市广东省翁源县龙仙镇二中路西六巷16号
- VI 国籍：中国



授权签发

- IX 有效期：
- 本执照有效期限为六年，且仅当执照持有人满足CCAR-92部和有关规章的训练与检查要求、并符合飞行安全记录要求时，方可行使其执照所赋予的相应权利

X	局长授权签发：	韩光祖
	签发日期：	2020-09-14
	更新日期：	2023-10-10
	失效日期：	2029-10-10
	上次同步时间：	2024-04-16

XI 签发单位盖章：



本人签办

VIII 颁发条件：

本执照根据中国民用航空规章第92部的有关规定颁发

。

VII 持照人签字： 427

权利等级

XII 等级

小型无人机操控员执照

垂直起降飞机

超视距—垂直起降飞机

备注

XIII 备注：



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	何裕宇			证件号码	440229199210170718		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202508	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		10	10	10
截止			2026-06-16 16:50，该参保人累计月数合计		实际缴费10个月, 缓缴0个月	实际缴费10个月, 缓缴0个月	实际缴费10个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。



证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:50

(1) 广州天河城购物中心公共区域修缮设计项目

委托设计合同

合同编号: JY2023016

甲方(委托人): 广东粤海天河城(集团)股份有限公司

法定代表人: 杨国栋

地址: 广州市天河区天河路208号

电子邮箱:

乙方(设计公司): 广州市设计院集团有限公司

法定代表人: 赵松林

地址: 广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

电子邮箱: luzhou@gzdi.com

甲方拟对位于广州市天河区天河路 208 号的天河城购物中心开展公共区域修缮, 现委托乙方进行设计。根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》等法律法规规定, 现甲乙双方经协商一致, 签订本合同, 共同遵守。

一、项目概况

1.1 项目名称: 广州天河城购物中心公共区域修缮设计项目(以下简称“本项目”或“项目”)。

1.2 项目所在地: 广州市天河区天河路 208 号。

1.3 设计风格及目的: 乙方根据购物中心现有建筑、机电条件和甲方提供的改造区域平面图, 按照国内购物中心高档次标准完成本项目的设计方案,

1/16

风格以轻奢、现代、简约为主。要求造型新颖、色调舒适、氛围和谐, 令整体空间及视觉效果得到有效提升, 同时能灵活运用新材料, 提升购物中心的装修档次, 与运营环境协调, 对顾客形成吸引力。

1.4 设计范围见下表:

序号	区域	建筑面积/数量
一、公共区域		
1	购物中心 1-7 层公共区域	16938 m ²
2	购物中心 1-7 层电梯间	3354 m ²
3	购物中心 1-7 层、B1-B3 层卫生间	1798 m ²
4	购物中心 B2 层、B3 层电梯间	784 m ²
5	停车场出入口及其电梯间连接口	1 项
6	建筑体四个主入口	1 项
二、专项区域		
1	八层天台	3025 m ²
2	三层百货区域购物中心化(仅概念设计)	约 9000 m ²
3	B1 部分区域(仅概念设计)	约 7000 m ²
三、停车场		
1	B2、B3 停车场	25389 m ²
四、专业项目		
1	购物中心灯光设计	1 项
2	购物中心标识设计	1 项

注: 1、上表所列建筑面积仅供乙方作为设计范围参考, 实际设计范围应包括各区域内所有面积, 且本合同第四条规定的设计费用并不因此调整。

2、如甲方在上表所列范围外增加设计购物中心的其他公共区域的, 如增加部分的建筑面积小于或等于上表所列公共区域总建筑面积的 5% 的, 则设计费用不予调整; 如增加部分的建筑面积超过上表所列公共区域总建筑面积

2/16

1.6 设计依据

1.6.1 国家及项目所在地的技术标准和规范、有关建设工程勘察设计的法律、法规; 乙方应按国家现有工程设计规范和标准进行设计, 但如国家现在没有涉及某项工程的设计规范或标准, 在经甲方同意后, 乙方可参考相应的国际设计标准或规范进行设计, 在此情况下, 乙方应确保设计成果能获得政府部门的批准。

1.6.2 建设工程批准文件以及政府部门对本项目的批复文件、绘定的技术条件和意见要求。

1.6.3 甲方对本项目的具体要求, 包括本合同及其附件、甲方在项目设计过程中提出的技术条件和意见要求。

二、设计内容

2.1 本项目的设计分为六个阶段, 每个阶段的设计周期见下表:

设计阶段	设计周期(天)	概念和方案成果交付时间
现场勘测扫描阶段	35	/
概念设计阶段	60	该阶段开始之日起 45 天
方案设计阶段	60	该阶段开始之日起 45 天
扩初设计阶段	60	该阶段开始之日起 45 天
施工图设计阶段	60	/
施工配合阶段	至本项目所有工程竣工验收合格之日	/

1、乙方应在收到甲方的书面通知后, 按甲方书面通知载明的日期开始每个阶段的设计工作, 该日期为该阶段开始之日; 甲方签收该阶段的最终成果文件之日, 即为该阶段完成之日。

2、甲方及政府部门的审核时间、合作设计方的配合时间不计入设计周期。

2.2 设计需求见设计任务书第二条。

5/16

四、设计费用

4.1 甲方委托乙方进行本合同项下设计工作的设计费用为人民币 6223684 元(大写: 陆佰贰拾贰万叁仟陆佰捌拾肆元整), 其中不含增值税的金额 5871400 元(大写: 伍佰捌拾柒万壹仟肆佰元整), 增值税税率为 6%, 各阶段的设计费用见本合同附件 3《报价表》。

上述设计费用已包含乙方完成本合同项下设计工作所需的人工、材料、通讯、检验检测、知识产权使用、交通、食宿、税费等全部费用, 除本合同第 4.6、4.7 条规定外, 甲方无需另行向乙方支付其他任何费用。

4.2 乙方所进行的下列工作仍属于本合同范围内的服务, 甲方无需向乙方支付任何额外的费用:

4.2.1 乙方根据甲方在设计期间提出的修改意见做出的设计调整和修改;

4.2.2 乙方根据政府部门对设计成果的审批结果和意见做出的相应调整和修改;

4.2.3 乙方因自身原因对设计中存在的遗漏和错误, 以及不符合规范要求的内容进行的修改;

4.3 设计费用的支付见下表:

阶段	设计费用	支付条件	支付金额(元)
现场勘测扫描阶段	人民币 1244736.8 元	现场勘测扫描阶段最终成果文件经甲方签收之日起 30 天内	现场勘测扫描阶段设计费用的 80%, 即人民币 995789.44 元
概念设计阶段	人民币 622368.4 元	概念设计阶段最终成果文件经甲方签收之日起 30 天内	概念设计阶段设计费用的 80%, 即人民币 497894.72 元
方案设计阶段	人民币 622368.4 元	方案设计阶段最终成果文件经甲方签收之日起 30 天内	方案设计阶段设计费用的 80%, 即人民币 497894.72 元

9/16

(本页无正文)

甲方：广东粤海天河城（集团）股份有限公司

法定代表人：林树栋

日期：2023.07.12

乙方：广东设计院集团有限公司

法定代表人：林树栋

日期：2023.07.12

10 / 10

设计需求	责任方	
	当地设计院	合作设计方
果，增强顾客体验。		
设计需考虑原有机电设备状况及项目工程条件，在此基础上进行延伸和修缮设计。	DR	P
设计考虑项目必须在营施工、分区招标的特性，在保证装修效果的前提下，采用新颖、模块化等快捷施工工艺，尽可能缩短施工时间，并对现场商业运营的影响降到最低。	P	P
设计应充分考虑控制施工成本和现场施工时间限制因素，结构材料方案选型、设备系统方案等影响成本的关键因素。在保证使用功能的前提下，选用性价比高、易施工及维护的材料及设备，尽量降低日后使用维护成本。	P	P
积极与甲方配合，向甲方提供各专业图纸、设计数据、主材清单等纸质及电子文件以及其它相关的技术支持，满足项目工程招标及施工的需求。	P	S
负责项目设计、对工程设计文件最终结果承担全部责任。结构专业在设计各个阶段均需进行承载力、开孔开洞（如有）、结构构造物、构筑物微调、增加荷载等全过程进行复核并满足当前设计需求。	P	DR
制订完整的设计周期计划，并按甲方要求按每周不少于1次的频次进行成果汇报或传阅展示至施工图完成。	P	P
配合甲方根据需求开展报审工作，并提供技术支持。	P	DR
勘测扫描阶段		
1、根据甲方提供的原竣工图纸、原建筑结构图纸、原装修图纸、原机电各专业图纸（上述图纸均为纸质版本），结合现场现有天花内外管线进行勘测、扫描（采取激光扫描或现场扫描方式），进行三维信息建模，形成现场管线及现场情况的BIM模型。 2、根据BIM模型，指导及研判概念设计合理性。 3、根据不同阶段配合出具不同阶段图纸。 4、根据项目现状，结合图纸、结合现场情况，运营情况及物业管理现状对机电现状性能进行合理分析。 5、根据经甲方同意的施工单位、监理单位意见对现场勘测扫描文件、设计文件进行补充、修改。	P	DR
概念设计阶段		
公共区域、专项区域装修概念： 1、设计应具有主题性，以穿引空间的创意线条为主题，局部空间设计围绕主题形成散点，从而丰富整个空间。购物中心整体风格需要充分反映现代商业空间的商业特点、商品特点、客户构成和商品流行趋势，引导新的文化和审美品位，从而提升人们的生活品质。将建筑、经营者、商品本身、消费者四者有机地融为一体，从空间氛围的整体艺术出发。通过灯光、色彩、陈列韵律、节奏较好处把商品展示给消费者，由此吸引消费者眼球，室内公区除改善物理环境的空间品质外，还应加强心理环境设计，多角度解读建筑自身结构，理解甲方的经营理念，把握顾客的购物心理及购物规	DR	P

合理及整洁的外观，并不会占有不合理的空间，并且为所有工程的设备/管道未来的维修提供足够的空间。

倘若乙方在编制综合机电管线图时未能包括上述各要点，则任何返工及重修的费用将由乙方负责。

4.5.8 乙方需完成二次结构改造工程深化设计，包括施工深化设计，结构计算书，满足技术规范要求和甲方及业主（广州汇丰房地产公司）审核通过，并保证符合国家规范要求。惟此设计责任属乙方。

4.6 BIM 全过程咨询服务及深化设计服务费用与支付

4.6.1 BIM 全过程咨询服务及深化设计服务总费用（不含施工图审查费、报建报批费用）为 **¥2250000 元**，大写：**人民币贰佰贰拾伍万元**。

（其中 BIM 全过程咨询服务及二次机电深化设计服务费用为 **¥1050000 元**，大写：**人民币壹佰零伍万元**；精装修深化设计服务费用为 **¥1200000 元**，大写：**人民币壹佰贰拾万元**）。

本价格含 6% 增值税专用发票，下述费用涉及到小数点后两位的数字采用四舍五入计算。

不含税总价款（元）	税率	税额（元）	含税合计（元）
2122641.51	6%	127358.49	2250000.00

此价格含合同约定的人工成本、差旅成本等；

1) 该合同为总价包干合同，合同金额不得以任何方法调整或变更，任何计算错误，无论是否属计算合同金额时的算术错误还是其它错误，应被视为已包括在合同金额；

2) 如遇到国家设计规范发生修订与变更时，乙方依照新规范或修订后的规范进行必要的修改，所有有关遵守新规范或修订后的规范所涉及费用增减之风险，均应由乙方承担，合同价格不会考虑上述变动引致的费用增减。

乙方增值税纳税人类别为第（1）类

9 / 33

条目	资料及文件名称	份数	提交日期
5.1	建筑、结构、精装修、给排水、暖通、电气、弱电、安防、影音系统、室外工程、结构改造工程等专业设计图纸及技术规范电子文档	1	施工图深化设计开始前提供
5.2	现场竣工资料	1	绘制竣工图开始前提供

第六条 乙方应向甲方提交的设计文件及资料

6.1 BIM 成果交付及确认（以项目实际交付成果）

阶段	成果序号	成果文件	格式	介质
前期准备阶段	1.1	提供 BIM 实施方案	Excel	电子文件
	1.2	现场各层三维扫描点云文件		
	1.3			
正向设计成果	2.1	全专业设计 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.2	单专业设计 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型（LOD300）	RVT	电子文件
	2.3	碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	2.5	天花净高控制报告	CAD/PDF	电子文件
	2.6	各专业施工图送审图纸	DWG	电子文件
	2.7	施工图 CIM 审查文件	GZBIM	电子文件
	2.8	各专业工程量统计文件（含配合甲方按楼层/区域/房间提取各专业施工材料清单）	EXCEL	
施工 BIM 成果	3.1	复杂节点施工深化报告	PDF	电子文件
	3.2	一致性对比报告	PDF	电子文件
	3.3	施工进度模拟、施工方案/工序模拟、动画		电子文件

11 / 33

		堆场运输路线模拟		
3.4		VR 样板间参观模拟及渲染图片和 720 全景图		电子文件
3.5		全专业施工 BIM 模型（LOD400）	RVT	电子文件
3.6		单专业施工 BIM 模型：建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型（LOD400）	RVT	电子文件
3.7		二次机电预埋图	CAD/PDF	电子文件
3.8		多专业机电 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.9		单专业 BIM 图（水暖电）	CAD/PDF	电子文件
3.10		重点复杂三维节点 BIM 图	CAD/PDF	电子文件
3.11		构件台账编制		电子文件
3.12		竣工 BIM 模型（LOD500）	RVT	电子文件
3.13		导出各专业施工竣工图纸	CAD	电子文件

6.2 二次机电与精装修深化设计成果交付及确认（以项目实际交付成果）

条目	资料及文件名称	份数	提交日期
6.1	提交满足政府有关部门审图要求的施工图纸（应满足施工图审查及报建报批所需的盖章施工图份数）	3	附件 5-南沙培训大楼精装修及室外工程项目总承包工程施工进度计划表中“施工图审查”节点的开始时间前
6.2	提交完整的深化设计施工图及施工 BIM 成果（盖章版）	20	附件 5-南沙培训大楼精装修及室外工程项目总承包工程施工进度计划表中“现场复核尺寸/图纸深化/BIM 建模（含施工图审查图纸）”节点的完成时间前
6.3	提交最终版竣工图纸（盖章版）	20	甲方提供第 5.2 条竣工资料后 5 日内

12 / 33

附件 1：南沙培训大楼精装修及室外工程项目总承包工程 BIM 工作内容

附件 2：拟派 BIM 技术及二次机电设计服务团队表

附件 3：拟派精装修深化设计服务团队表

附件 4：5.2.16 - BIM Adoption Requirement

附件 5：南沙培训大楼精装修及室外工程项目总承包工程施工进度计划表

附件 6：1.2.141 07.4 App N - Global Anti-Bribery Corruption Policy

附件 7（另册）：SECTION 5 SPECIFICATION

以下无正文：

（签字盖章页）

甲方（盖章）：
广东第一建筑工程有限公司

签名：_____

日期：2020.12.1

乙方（盖章）：
广州市设计院集团有限公司

签名：_____

日期：_____

24 / 33

附件 1: 南沙培训大楼精装修及室外工程项目总承包工程 BIM

工作内容

工作内容	交付内容	内容
模型类	BIM 管综模型 (LOD300)	1. 根据二次机电图纸完成土建模型及机电模型 2. 完成管综碰撞避让及调整, 完成可施工的管线路由 调整模型 (包括但不限于 DN50 以下的管道及线管等) 3. 根据装修图纸完成装修模型
	BIM 施工模型 (LOD400)	1. 根据采购设备完成设备准确数据 2. 完成支架吊架的模型 3. 完成预留预埋件模型及核查 4. 结构开洞模型及核查 5. 设备基础模型及核查 6. 安装附件部件及模型 7. 重点难点部位安装模型 8. 精装修模型 (含青架、基层及面层模型)
	BIM 竣工模型 (LOD500)	1. 分包专业模型汇总 2. 构件部件运维编码录入
报告类	BIM 实施方案	编制本项目 BIM 总承包实施方案

	模拟	
虚拟现实类	样板间参观模拟	利用 VR 技术对样板间进行装修效果模拟, 制作可自行浏览的 VR 浏览文件移交业主
测量类	三维扫描	对各层现状进行三维扫描, 形成三维扫描点云文件, 作为一致性检查基础
出图类	BIM 深化图纸 出图	完成管综模型后出具指导施工图纸
信息类	工程量统计	根据模型及施工内容需求, 提取各专业对应工程量
	构件台账编制	根据业主运维要求, 对模型构件进行汇总整理, 形成项目构件台账
人员	驻场	1 人
	每周组织会议	1 人
	协助交底	2 人
	软件培训	2 人
平台类	BIM 全过程管理平台	①施工期间接入施工现场监控系统、BIM 轻量化模型; ②根据各参建方单位的工作范围定制工作模块进行项目管理; ③合同管理、报建报批管理; ④现场动态管理: 通过现场监控及施工人员影像记录

8 机电 BIM 工程师——吴民泽



广东省职称证书

姓名：吴民泽
身份证号：440883199402271119



职称名称：助理工程师
专业：建筑结构设计
级别：助理级
取得方式：初次职称考核认定
通过时间：2023年03月11日

评审组织：广州市建筑集团有限公司工程系列建筑专业初级职称评审委员会

证书编号：2301006095043

发证单位：广州市建筑集团有限公司

发证时间：2023年07月05日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

BIM

全国 BIM 技能等级考试 二级证书



吴民泽 参加 2021 年 12 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（设备设计专业），成绩良好，特发此证。

身份证号: 440883199402271119

证书编号: 2201001023007327

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440883199402271119

Certificate Number: 2201001023007327

中国图学会
China Graphics Society

证书唯一序列号:



A1200003598



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	吴民泽			证件号码	440883199402271119		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202207	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		47	47	47
截止			2026-06-08 16:51，该参保人累计月数合计		实际缴费47个月, 缓缴0个月		

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

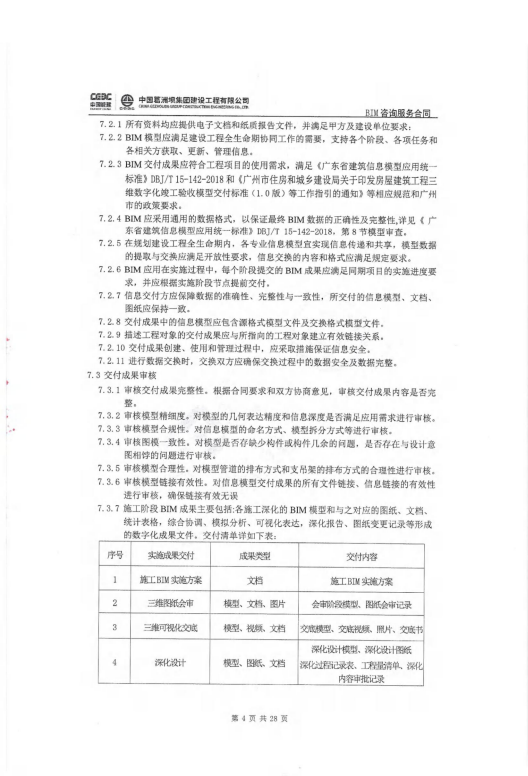
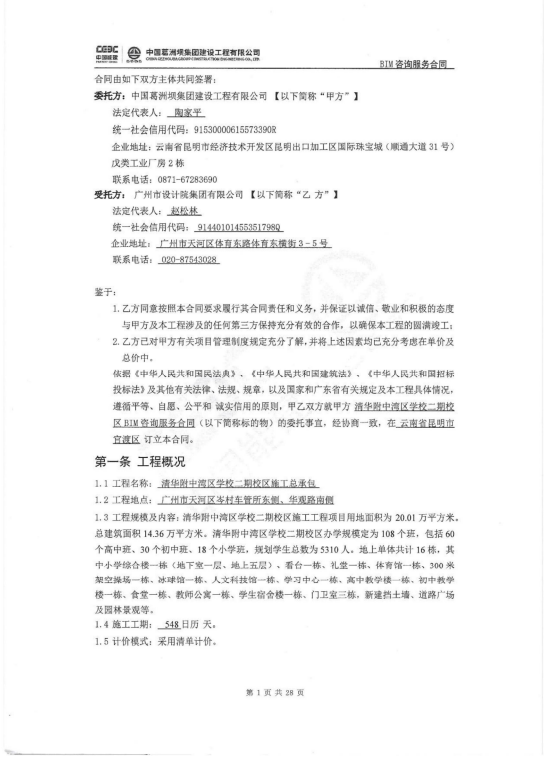
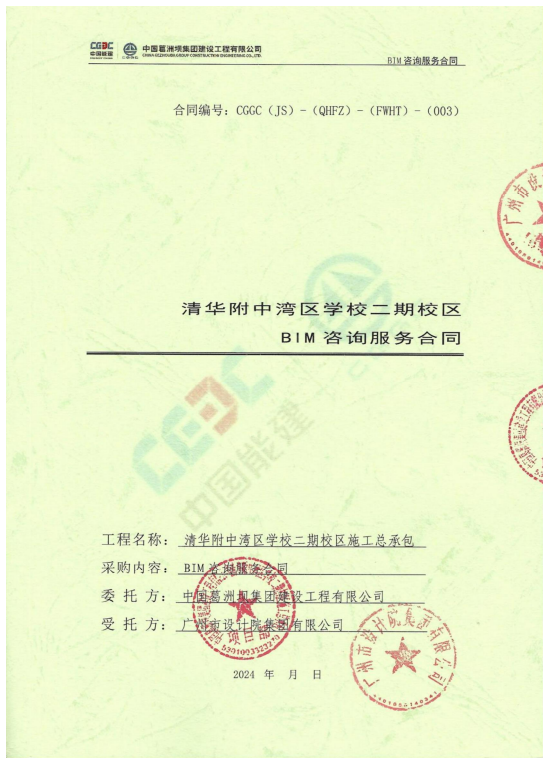
网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:51

(1) 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务



5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留预埋、预埋件模型 工程验收、平立剖图
6	施工方案深化	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工进度计划 施工进度计划、施工进度报告
7	工程变更管理	模型、文档、视频、图片	变更管理模型、变更化方案 变更化模型、变更化方案
8	施工进度管理	模型、文档、视频、图片	施工进度模型、施工进度计划 施工进度计划、施工进度报告
9	施工质量管理	模型、文档、视频、图片	施工质量管理模型、质量管理计划 质量管理计划、质量管理报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	质量安全管理模型、安全管理计划 安全管理计划、安全管理报告
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、竣工文档、过程控制 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图例用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的图例应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图例应包括深化图、专业平、立、剖面深化图、机房深化图、管井深化图、预留预埋图、设备详图、设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图例均应包含与之对应的图例目录,图例目录内容应包含图例序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计图例应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图例中管线系统及其附件、设备等符号的平面表示方式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图例说明应包含标注标准高、管中管底标高及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图例子项号信息应与设计图例保持一致,方便查询原设计图例并与之复核相关信息;
- 7.4.9 图例命名方式为:按分区+楼层/区域+图例类型。(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分),其中不含增值税金额为¥10016.83 元,增值税金额为¥6961.01 元,增值税税率为 6%。若合同履约期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准;
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资料成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等,在本合同中

(此页无正文)

甲方:中国葛洲坝集团建设工程有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	建筑专业负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	13580556963	
7	李昶	设备	BIM 高级建模师/建筑设备设计工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计助理工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智结	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈志忠	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	黎文辉	结构	注册结构工程师/注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在《清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务》项目中的团队名单补充如下:

姚海灵:项目总协调
陈雅莉:建筑专业设计人
陈芸:建筑专业设计人
颜萍:设备专业设计人(电气)
程锐:结构专业设计人
黄吉灵:设备专业设计人(智能化)
范伟辉:设备专业设计人(给排水)

特此证明。

(2) 番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务

设计-施工 BIM 技术服务合同

番禺汽车城智汇区一期项目
设计施工总承包 BIM 技术服务合同

项 目 名 称: 番禺汽车城智汇区一期项目
工 程 地 点: 广州市番禺区
合 同 编 号:
甲 方 (委托 人): 广州华水生态科技有限公司
乙 方 (受 托 人): 广州市设计院集团有限公司

设计-施工 BIM 技术服务合同

甲方 (委托人): 广州华水生态科技有限公司
甲方地址: /
法人代表/负责人: 周理想
乙方 (受托人): 广州市设计院集团有限公司
乙方地址: 广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号设计大厦
法人代表/负责人: 赵松林

甲、乙双方在平等自愿、友好协商的基础上,就乙方向甲方提供本合同约定的番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务合同,根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定,达成以下合同内容,以资遵守。

1. 本合同依据下列文件签订
1.1 《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》和《建设工程勘察设计管理条例》等。
1.2 国家及地方有关工程勘察设计管理法规和规章。
1.3 建设工程的批准文件。

2. 本合同项目概况
本合同项目名称、规模见下表。

项目名称	番禺汽车城智汇区一期项目
项目地点	广州市番禺区
项目规模	项目总用地面积为: 62640 m ² , 其中可建设面积为: 48318 m ² , 道路用地为 13322 m ² ; 项目总建筑面积: 230414 m ² , 其中生态厂房 1#为 10800 m ² , 2#3#建筑一致, 为 59435 m ² , 3#-9#楼一致为 5520 m ² 。、公寓一座 24840 m ² , 地下室 39584 m ² 。
BIM 服务阶段	设计-施工 BIM 技术服务阶段

2 / 16

设计-施工 BIM 技术服务合同

3. BIM 咨询服务内容

3.1 BIM 深度标准
《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJT15-142-2018
3.2 BIM 服务内容详见附件一
说明: ①施工阶段-装配式 BIM 服务工作: 特指标准层单层 BIM 复核, 如后期装配式范围需要全部复核, 需增加乙方服务费用并签订补充协议。
②机房深化服务: 利用 BIM 技术进行机房内部管线优化排布深度: 如深化到厂家设备、具体管线下料等, 需增加乙方服务费用并签订补充协议。

4. 成果交付及确认 (以项目实际交付成果为准)

阶段	成果序号	成果文件	格式	介质
前期准备阶段	1.1	番禺汽车城智汇区一期项目 BIM 实施工作计划	Excel	电子文件
设计 BIM 成果	2.1	全专业设计 BIM 模型 (LOD500)	RVT	电子文件
	2.2	单专业设计 BIM 模型: 建筑、结构、电气、给排水、暖通 BIM 模型 (LO300)	RVT	电子文件
	2.3	碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	2.4	一次结构留洞图	CAD/PDF	电子文件
	2.5	天花净高控制报告	CAD/PDF	电子文件
	2.6	施工图 BIM 审查文件	GDB	电子文件
	2.7	施工图 CIM 审查文件	GZBIM	电子文件
施工 BIM 成果	3.1	基坑、基桩、场布建模 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.2	地下室施工模拟	MP4	电子文件
	3.3	小市政 BIM 模型	RVT	电子文件
	3.4	小市政碰撞报告、问题报告	Doc/PDF	电子文件
	3.5	全专业施工 BIM 模型 (LOD400)	RVT	电子文件

3 / 16

设计-施工 BIM 技术服务合同

5. BIM 咨询费用及支付

5.1 BIM 咨询总费用
上述 BIM 服务总价 (暂定) 为 **¥400,000.00 元**, 大写: **人民币肆拾万元整**。
以最终 BIM 服务内容结算为准;
本价格含 6% 增值税专用发票, 下述费用涉及到小数点后两位的数字采用四舍五入计算。

不含税总价款 (元)	税率	税额 (元)	价税合计 (元)
377358.49	6%	22641.51	400000.00

此价格含合同内约定的人工成本、差旅成本等:

1) 甲方委托项目、规模、条件或因甲方提供的资料错误或所提供的资料做较大修改, 导致乙方 BIM 工作需重大修改或返工 (**超过总工作量的 20%**) 时, 双方除需另行签订补充协议, 重新明确条款外, 甲方应根据工作量向乙方增付服务费;

2) 如遇到国家设计规范发生修订与变更时, 乙方依照新规范或修订后的规范进行必要的修改, 如修改量重大 (**超过总工作量的 20%**), 双方除需另行签订补充协议, 重新明确条款外, 甲方应根据修改工作量增加服务费用。

4 / 16

州市人民法院诉讼解决。

13. 合同生效

- 1) 本合同自甲、乙双方签字并加盖单位公章后生效。
- 2) 本合同壹式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。
- 3) 本协议未尽事宜，甲、乙双方可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- 以下无正文：

(签字盖章页)

甲方(盖章)：广州华水生态科技有限公司
乙方(盖章)：广州设计院集团有限公司
甲方(签字)：理周
乙方(签字)：想
日期：2023.3.9
日期：2023.5.9

附件 2：拟派 BIM 服务团队表

姓名	性别	年龄	职位	专业	职称	联系电话
梁勇	男	52	项目总负责人	给水排水	注册公用设备工程师，高级工程师	020-87543028
彭少棠	男	43	项目负责人	暖通空调	高级工程师	020-87543028
易峰	男	43	专业负责人	给水排水	工程师	020-87543028
周嘉乐	男	36	专业负责人	土木工程	工程师	020-87543028
沈杰	男	34	设计人	土木工程	二级建造师	020-87543028
黄雨霖	男	25	设计人	土木工程	助理工程师	020-87543028
吴民泽	男	28	设计人	土木工程	/	020-87543028
陈韵希	女	34	设计人	土木工程	工程师	020-87543028
吕智铭	男	42	设计人	建筑环境与设备工程	工程师	020-87543028
陈珍梅	女	28	设计人	建筑环境与能源应用	助理工程师	020-87543028

(3) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务

技术服务协议书

甲方：广东盛维智能科技有限公司
乙方：广州市设计院集团有限公司

本协议书依据下列文件签订：
1、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。
2、国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。
3、建设工程批准文件。
4、深圳市建筑工务工程设计管理中心关于本项目的要求。
甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务项目进行技术服务协作，并达成如下协议：
一、双方应承担的责任
1.1 甲方
1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工务工程设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履约管理等工作。
1.1.2 按照本协议规定支付技术服务协作费予乙方。
1.2 乙方
1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调、收发资料并提供 BIM 设计服务。
1.2.2 协助甲方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序号	名称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m²	L00300 施工阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m²	
4	3#学生宿舍	20578.83 m²	

5	4#生活区食堂	8422.25 m²	L00300 施工阶段建筑信息模型
6	5#门卫	83.04 m²	
7	18#危化品仓库	145.04 m²	
8	19#快速收发站	391.84 m²	
9	20#体育馆	20359.62 m²	
10	21#南入口门卫	26.63 m²	
11	22#专业学院	27745 m²	
12	23#公共实验实践中心	24553.1 m²	
13	22#23#地下室	12258 m²	
14	24#25#教学楼	20402.9 m²	
15	风雨连廊	9222.03 m²	
16	17#食堂、食堂	15959.39 m²	

说明：设计范围及具体设计内容（包括但不限于）：L00300 施工阶段建筑信息模型
1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	相关事宜
1	生活区 L00300 施工阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 L00300 施工阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术协作费付款办法
本项目暂定 BIM 设计费总价为¥15,719.00 元（含税）（大写：人民币壹拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元整），其中不含税总价为¥16,75,206.60 元（大写：人民币陆拾柒万伍仟贰佰零陆元陆角零分），税额为¥40,512.40 元（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务协作费按甲方结算价进行结算调整，乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。
三、付款进度
3.1 第一次付款：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

（本业为黄浦区）
甲方：广东盛维智能科技有限公司
法定代表人：
委托代理人：
地址：
电话：
开户银行：兴业银行东莞分行
银行账号：3950001001000801903
签约日期：2024.8.15

乙方：广州市设计院集团有限公司
法定代表人：
委托代理人：
地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号
电话：020-87514238
开户银行：工商银行广州创展支行
银行账号：360284501988888879
签约日期：2024 年 8 月 15 日

附件 1
项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证书编号	专业	备注
项目负责人	彭少棠	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023 023330	设备设计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）	/	/	/	/	
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023 008829	建筑设计专业	
土建设计师	陈韵希	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023 008830	建筑设计专业	
土建设计师	李昶	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023 027746	建筑设计专业	
土建设计师	黄铃		BIM 高级建模师	二级	2401001023 014914	建筑设计专业	
结构设计师	朱泳帆		BIM 高级建模师	二级	2201001023 028734	结构设计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023 010158	设备设计专业	
设备设计师	吴民泽	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023 007327	设备设计专业	

9 机电 BIM 工程师——颜萍



全国 BIM 技能等级考试
二级证书



颜萍 参加 2018 年 12 月全国 BIM 技能等级考试

BIM高级建模师（设备设计专业），成绩 合格 ，特发此证。

身份证号：510904199405010908

证书编号：1901001023014688

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 510904199405010908

Certificate Number: 1901001023014688

中国图学会
China Graphics Society



BIM

证书唯一序列号：



1200002850



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		颜萍		证件号码		510904199405010908			
参保险种情况									
参保起止时间			单位		参保险种				
					养老	工伤	失业		
202406		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		24	24	24
截止			2026-06-16 16:47		, 该参保人累计月数合计		实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:47

(1) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务

技术服务协作协议书

甲方：广东盛维智能科技有限公司
乙方：广州市设计院集团有限公司

本协议依据下列文件签订：
1. 《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。
2. 国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。
3. 建设工程批准文件。
4. 深圳市建筑工务工程设计管理中心关于本项目的要求。
甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务项目进行技术服务协作，并达成如下协议：
一、双方应承担的责任
1.1 甲方
1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工务工程设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履约管理等工作。
1.1.2 按照本协议规定支付技术服务协作费予乙方。
1.2 乙方
1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调、收发资料并提供 BIM 设计服务。
1.2.2 协助甲方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序号	名称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m²	L00300 施工阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m²	
4	3#学生宿舍	20578.83 m²	

5	4#生活区食堂	8422.25 m²	L00300 施工阶段建筑信息模型
6	5#门卫	83.04 m²	
7	18#危化品仓库	145.04 m²	
8	19#快递收发站	391.84 m²	
9	20#体育馆	20359.62 m²	
10	21#南入口门卫	26.63 m²	
11	22#专业学院	27745 m²	
12	23#公共实验实践中心	24553.1 m²	
13	22#23#地下室	12258 m²	
14	24#25#教学梯	20402.9 m²	
15	风雨连廊	9222.03 m²	
16	17#会堂、食堂	15959.39 m²	

说明：设计范围及具体设计内容（包括但不限于）：L00300 施工阶段建筑信息模型
1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	相关事宜
1	生活区 L00300 施工阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 L00300 施工阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术服务费付款办法
本项目暂定 BIM 设计费总价为¥715,719.00 元（含税）（大写：人民币柒拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元整），其中不含税总价为¥675,206.60 元（大写：人民币陆拾柒万伍仟贰佰零陆元陆角零分），税额为¥40,512.40 元（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务协作费按甲方结算价进行结算调整，乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。
三、付款进度
3.1 第一次付费：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

（本业为签署页）
甲方：广东盛维智能科技有限公司
法定代表人：
委托代理人：
地址：
电话：
开户银行：兴业银行东莞分行
银行账号：395000100100801903
签约日期：2024.5.15

乙方：广州市设计院集团有限公司
法定代表人：
委托代理人：
地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号
电话：020-87514238
开户银行：工商银行广州创展支行
银行账号：360284501988888879
签约日期：2024年5月15日

附件 1
项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证书编号	专业	备注
项目负责人	彭少棠	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023023330	设备设计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）	/	/	/	/	
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008829	建筑设计专业	
土建设计师	陈韵希	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008830	建筑设计专业	
土建设计师	李旋	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023027746	建筑设计专业	
土建设计师	黄铃	BIM 高级建模师	BIM 高级建模师	二级	2401001023014914	建筑设计专业	
结构设计师	朱泳凯	BIM 高级建模师	BIM 高级建模师	二级	2201001023028734	结构设计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023010162	设备设计专业	
设备设计师	吴民洋	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023007327	设备设计专业	

项目设计团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在 深圳大鹏新区九年一贯制
学校项目 BIM 技术服务 项目中的团队名单补充如下：

吴民泽：设备专业负责人(给排水)

颜萍：设备专业负责人（电气）

程锐：结构专业设计人

黄焱灵：设备专业设计人（智能化）

陈芸：建筑专业设计人

特此证明。



广东盛维智能科技有限公司

2025 年 04 月 18 日

AI生成

(2)暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务

合同编号：2025-06-6-048

暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务合同

工程名称：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)
采购内容：施工阶段 BIM 咨询服务合同
委托方：广州机施建设集团有限公司
受托方：广州市设计院集团有限公司

2025 年 11 月 27 日

合同由如下双方主体共同签署：
委托方：广州机施建设集团有限公司【以下简称“甲方”】
法定代表人：黄厚军
统一社会信用代码：91440101190433076H
企业地址：广州市黄埔区黄埔东路 1080 号（白鹇 1 栋）26 楼
联系电话：020-83382462
受托方：广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】
法定代表人：赵松社
统一社会信用代码：91440101465351798Q
企业地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号
联系电话：020-87543028

鉴于：
1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；
2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。
依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章，以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就甲方所承接项目暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）施工阶段 BIM 咨询服务（以下简称标的物）的委托事宜，经协商一致，在广州市番禺区订立本合同。

第一条 工程概况
工程名称：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）施工阶段 BIM 咨询服务
工程地点：广东省广州市番禺区兴业大道东 855 号（暨南大学）
工程规模及内容：主要建设内容为学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2 施工总承包，总建筑面积约 47058 平方米，最大单体建筑面积约 20286.74 平方米，最大层数为 16 层，最大高

度为 70.1 米，最大净跨度 15 米，不含 10kV 供配电工程、山顶公园。
施工工期：457 日历天。
计价模式：采用清单计价，总价包干合同。

第二条 服务范围及工作内容

序号	工作阶段	服务内容	交付成果
1	施工准备阶段	编制 BIM 实施方案、编制满足工程进度计划的 BIM 实施进度计划	《BIM 实施方案》、《BIM 实施进度计划》
2		设计 BIM 模型审核及接收	《设计 BIM 模型审核报告》及接收记录
3		根据需求组织技术管理人员及施工班组参加 BIM 基础培训与交流	《BIM 培训大纲》、《BIM 培训成果报告》、《BIM 交底报告》
4	土建专业深化设计阶段	施工深度 BIM 模型	建筑、结构、外立面等专业 BIM 模型
5		碰撞检查	土建碰撞问题报告
6		套管及孔洞预埋预埋深化设计	套管及孔洞预埋预埋深化设计 BIM 图纸
7		BIM 算量专项	土建专业 BIM 工程量统计表
8	机电专业深化设计阶段	施工现场三维平面布置	施工现场布置模型、施工现场布置动画
9		施工深度 BIM 模型	机电、装饰等专业 BIM 模型
10		碰撞检查	机电碰撞问题报告
11		管线排布优化	管线综合排布优化报告
12		净高分析	净高分析报告

13		支吊架专项深化设计	支吊架深化后 BIM 模型
14		复杂区域深化设计	复杂区域深化设计报告（包括设备机房、厨房专项等）
15		二次砌体深化设计	二次砌体深化设计报告
16		精装修专项深化设计	精装修样板区可视化交底
17		BIM 算量专项	机电 BIM 工程量统计表
18	施工阶段过程配合	场布及小市政深化设计	场布及小市政深化设计 BIM 模型
19		应用信息化平台	建立项目 BIM 模型信息管理平台，关联各参建方。
20		三维可视化交底	根据提供的图纸、施工方案建立关键节点施工 BIM 三维模型、复杂节点效果图、模拟视频等（例如复杂外立面脚手架、铝膜方案）
21		参与施工阶段相关现场巡检工作并提供专业意见	现场巡检工作记录及反馈意见
22	动画漫游专项	现场驻场	BIM 模型与施工单位对接，保障 BIM 模型指导现场施工。
23		施工模拟、可视化施工交底、应用 BIM 技术进行质量管理、安全管理、施工分析与优化、变更管理	施工工序、工艺模拟动画、可视化施工交底报告、质量、安全管理视屏、施工优化报告、变更管理报告
24		竣工验收	完成 BIM 竣工模型
25	驻场配合	驻场人员在项目现场对各专业通过 BIM 技术进行整合及模拟	BIM 竣工模型（包含建筑、结构、机电等模型）、模拟一致性报告 驻场记录

5.2.3 BIM 模型应采用通用的数据格式,以保证最终 BIM 数据的正确性及完整性;

5.2.4 在规划建设工程全生命周期内,各专业信息模型宜实现信息传递和共享,模型数据的提取与交换应满足开放性要求,信息交换的内容和格式应满足规定要求;

5.2.6 信息交付方应保障数据的准确性、完整性与一致性,所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致;

5.2.7 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件;

5.2.10 进行数据交换时,交换双方应确保交换过程中的数据安全性及数据完整。

5.3 交付成果确认

5.3.1 完成阶段性成果后乙方应整合成果移交甲方,甲方应对乙方提交的成果进行确认,并在成果确认函上签字。

第六条 服务酬金及支付方式

6.1 服务酬金

本合同咨询服务酬金含税总额为¥300,000.00 元(大写:人民币叁拾万元整)。其中不含增值税金额为¥283,018.87 元,增值税金额为¥16,981.13 元,增值税税率为 5%。若在执行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。

上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资源成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中涉及的服务酬金,未特别注明的,均为含税金额。

6.2 支付节点:

6.2.1 本合同签订后 15 个工作日内,甲方按合同总额 20% (即人民币¥60,000.00 元) 支付定金给乙方【定金直接作为咨询服务酬金,后期不再扣回】;

6.2.2 整体土建封顶后 15 个工作日内,甲方按合同总额 30% (即人民币¥90,000.00 元) 支付进度款给乙方;

6.2.3 室内一次机电安装完成后 15 个工作日内,甲方按合同总额 20% (即人民币¥60,000.00 元) 支付进度款给乙方;

6.2.4 整体工程完成后 15 个工作日内,甲方按合同总额 20% (即人民币¥60,000.00 元) 支付进度款给乙方;

11.2 送达条款:甲乙双方因履行本合同而相互发出或者提供的所有通知、文件、资料,均以签署栏所列明的联系地址送达,一方如果变更,应当书面通知对方。当面交付文件的,在交付之时视为送达;以邮寄方式的,签收当日视为送达。任一方向提供的送达地址不准确、拒不提供送达地址、送达地址变更未及时告知另一方、拒绝签收,导致文件被退回的,文书退回之日视为送达之日。

11.3 本合同一式伍份,甲方执叁份,乙方执贰份。本合同自双方盖章并法定代表人或授权代表签字之日起生效。

(以下无正文)

甲方: 广州机械建设集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字: _____

联系地址: _____

签署日期: _____年____月____日

乙方: 广州市设计集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字: _____

联系地址: 广州市天河区体育东路体育东楼街 5-5 号

签署日期: 2025 年 11 月 26 日

附件一

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	彭少棠	暖通	二级 BIM: 2201001023007675/ 正高级工程师	项目经理	13802945949	
2	李昶	建筑工程管理/工程造价	二级 BIM: 180100102327746/ 二级 BIM: 1901001023011372/ 工程师	BIM 专业负责人	13430245408	
3	程锐	建筑结构设计	二级 BIM: 2501001023009940/ 助理工程师	BIM 土建负责人	15521220385	
4	范佳辉	土木工程	一级 BIM: 1601001023025758	BIM 机电负责人	13160656991	
5	黄铃	建筑数字技术应用	二级 BIM: 2401001023014914/ 助理工程师	BIM 装修设计人	13232107001	
6	黄焱灵	工程管理	二级 BIM: 2201001023007335/ 助理工程师	BIM 后期设计人	13509981059	
7	胡峻铭	土木工程	/	现场负责人	16676611619	
8	颜萍	建筑与土木工程	二级 BIM: 1901001023014688	BIM 小市政负责人	18713588923	

CGICC 中国葛洲坝集团建设工程有限公司
CHINA GEZHOUBA GROUP CO., LTD. (CHINA GEZHOUBA GROUP CO., LTD.)

BIM 咨询服务合同

合同编号: CGGC(JS)-(QHFZ)-(FWHT)-(003)

清华附中湾区学校二期校区

BIM 咨询服务合同

工程名称: 清华附中湾区学校二期校区施工总承包

采购内容: BIM 咨询服务

委托方: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司

受托方: 广州设计院集团有限公司

2024 年 月 日

第 1 页 共 28 页

第2頁共28頁

第4页共28页

BIM 咨询服务合同			
5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程翻模单、平面翻模图
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模拟、施工模拟视频 施工模拟过程照片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理与优化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程协调单、视频动画
9	施工组织模拟	模型、文档、视频、图片	施工组织模型、可视化资料 施工组织优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化材料验收视频、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频、图片	竣工模型、模型说明文档、过程视频 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图纸,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图例用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的底图应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图纸应包括综合深化图、专业平、立、剖面深化图、机房深化图、管井深化图、预留预埋图、支吊架详图、设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图纸均应包含与之对应的图例目录,图例目录内容应包含图例序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图中管线系统及所有附件、设备、元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图例说明应包含标注参照标高、管中管标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图图例子项号信息应与设计图保持一致,方便查询原设计图例子项之复杂相关信息;
- 7.4.9 图例命名方式为:按分区+楼层+区域+图例类型,(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为1076977.84元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分),其中不含增值税金额为1016016.83元,增值税金额为60961.01元,增值税税率为6%。若在施工期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资源配置(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中

第 5 页 共 28 页

(此页无正文)

甲方:中国葛洲坝集团建设工程有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

第 11 页 共 28 页

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在《清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务》项目中的团队名单补充如下:

赖海灵:项目总协调

陈雅莉:建筑专业设计人

陈荣:建筑专业设计人

颜萍:设备专业设计人(电气)

程锐:结构专业设计人

黄奎灵:设备专业设计人(智能化)

范佳辉:设备专业设计人(给排水)

特此证明。

中国葛洲坝集团建设工程有限公司
清华附中湾区学校二期校区BIM总承包项目部
2025年10月10日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目担任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	注册结构工程师(高级工程师)	部门负责人	13922289700	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/注册电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少荣	暖通	BIM高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM高级建模师/建筑设计二师	建筑专业负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM高级建模师/建筑设计二师	结构专业负责人	13588056965	
7	李松	设备	BIM高级建模师/暖通空调设计高级工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM高级建模师/建筑设计二师	BIM设备工程师	15918463737	
9	吕智铭	暖通	BIM高级建模师/暖通空调设计二师	BIM设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM高级建模师/建筑设计二师	BIM建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM设备工程师	13450411153	
12	余志忠	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	谢天琛	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

第 22 页 共 28 页

10 机电 BIM 工程师——李昶



广东省职称证书

姓名：李昶

身份证号：440881199606204898



职称名称：工程师

专业：建筑工程管理

级别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2025年5月16日

评审组织：广州市建筑集团有限公司工程系列建筑专业中级职称评审委员会

证书编号：2501003191570

发证单位：广州市建筑集团有限公司

发证时间：2025年9月15日



BIM

全国 BIM 技能等级考试 二级证书



李昶 参加 2018 年 12 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（设备设计专业），成绩合格，特发此证。

身份证号: 440881199606204898

证书编号: 1901001023011372

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440881199606204898

Certificate Number: 1901001023011372

中国图学学会
China Graphics Society

BIM

证书唯一序列号: 
1200000856

135

BIM

全国 BIM 技能等级考试 二级证书



李昶 参加 2018 年 06 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（建筑设计专业），成绩合格，特发此证。

身份证号: 440881199606204898

证书编号: 1801001023027746

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440881199606204898

Certificate Number: 1801001023027746

中国图学会
China Graphics Society

BIM

证书唯一序列号:



12004373



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		李昶		证件号码		440881199606204898	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202203	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		51	51	51
截止			2026-06-08 16:51，该参保人累计月数合计		实际缴费51个月， 缓缴0个月	实际缴费51个月， 缓缴0个月	实际缴费51个月， 缓缴0个月

备注：

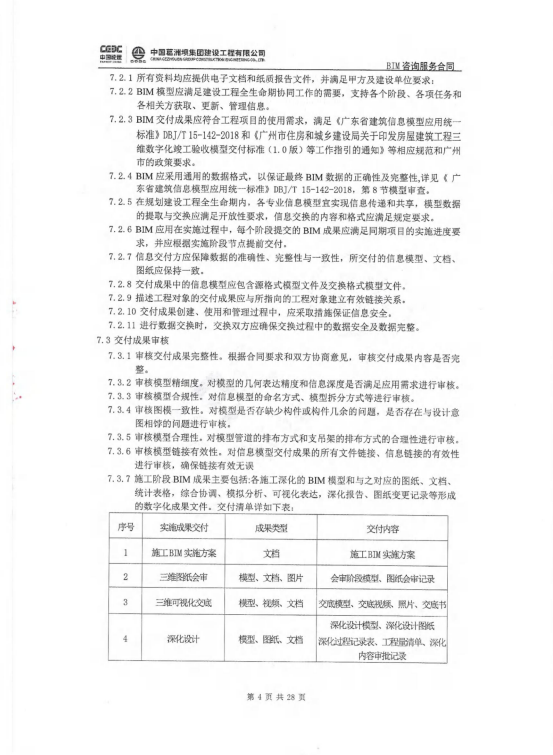
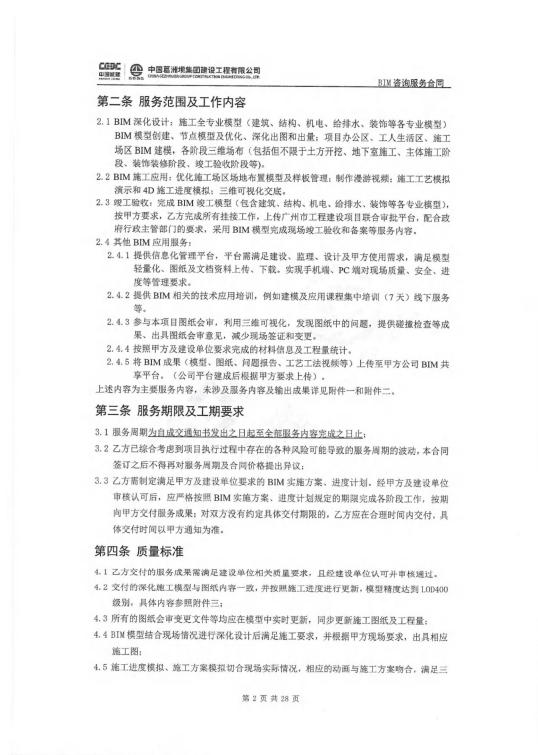
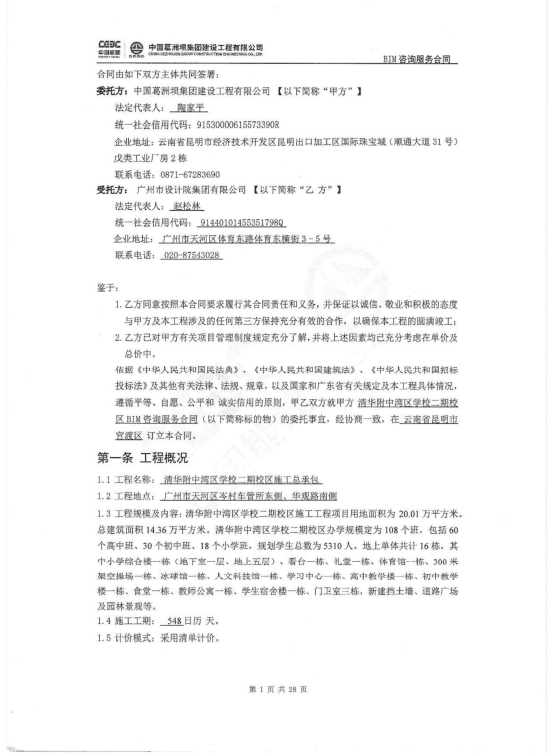
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:51

(1) 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务



5	前期深化设计	模型、图纸、文档	预埋孔洞、预埋件模型 工程基础图、平面图纸
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工进度模拟 施工进度过程照片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理/优化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化设计 工程洽商单、视频动画
9	施工进度模拟	模型、文档、视频、图片	施工进度模型、可视化资料 施工过程的优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模型和模型、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型使用文档、过程模型 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图例用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的图例应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图例应包含深化图、专业平、立、剖面深化图、机房深化图、管井深化图、预留预埋图、支吊架详图、设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图例均应包含与之对应的图例目录,图例目录内容应包含图例序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计图例应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统描述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图例中管系统图及所有附件、设备等元素符号的平面表示形式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图例说明应包含标注参照标高、管中管底标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化设计图例子项号信息应与设计图例保持一致,方便查询原设计图例并为之复核相关信息;
- 7.4.9 图例命名命名方式为:按分区+楼层+图例类型。(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角四分)。其中不含增值税金额为¥1016,83 元,增值税金额为¥601,01 元,增值税税率为 5%。若在本合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和受薪成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中

(此页无正文)

甲方:中国葛洲坝集团建设工程有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任任务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	建筑专业负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	13580556963	
7	李昶	设备	BIM 高级建模师/建筑工程造价助理工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民洋	结构	注册结构工程师/结构设计助理工程师	结构专业负责人	15918485737	
9	吕智铭	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈忠志	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	黎火辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在《清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务》项目中的团队名单补充如下:

赖海灵:项目总协调
陈雅利:建筑专业设计人
陈芸:建筑专业设计人
颜晖:设备专业设计人(电气)
程锐:结构专业设计人
黄尧灵:设备专业设计人(智能化)
范佳辉:设备专业设计人(给排水)

特此证明。

(2) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务

技术服务协作协议书

甲方：广东德维智能科技有限公

乙方：广州市设计院集团有限公

本协议依据下列文件签订：

1、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。

2、国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。

3、建设工程批准文件。

4、深圳市建筑工程设计管理中心关于本项目的要求。

甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务项目进行技术服务协作，并达成如下协议：

一、双方应承担的责任

1.1 甲方

1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工程设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履行管理等工作。

1.1.2 按照本协议规定支付技术服务协作费予乙方。

1.2 乙方

1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调，收发资料并提供 BIM 设计服务。

1.2.2 协助甲方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序号	名称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m ²	L00300 施工阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m ²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m ²	
4	3#学生宿舍	20578.83 m ²	

1

5	4#生活区食堂	8422.25 m ²	
6	5#门卫	83.04 m ²	
7	18#危化品仓库	145.04 m ²	
8	19#快递收发站	391.84 m ²	
9	20#体育馆	20359.62 m ²	L00300 施工阶段建筑信息模型
10	21#南入口门卫	26.03 m ²	
11	22#专业学院	27745 m ²	
12	23#公共实验实践中心	24553.1 m ²	
13	22#23#地下室	12258 m ²	
14	24#25#教学楼	20402.9 m ²	
15	风雨连廊	9222.03 m ²	
16	17#食堂、食堂	15959.39 m ²	

说明：设计范围及具体设计内容（包括但不限于）：L00300 施工阶段建筑信息模型

1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	相关事宜
1	生活区 L00300 施工阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 L00300 施工阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术协作费付款办法

本项目暂定 BIM 设计费总价为¥715,719.00 元（含税）（大写：人民币柒拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元整），其中不含税总价为¥675,206.60 元（大写：人民币陆拾柒万伍仟贰佰零陆元陆角零分），税额为¥40,512.40 元（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务协作费按甲方结算价进行结算调整，乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。

三、付款进度

3.1 第一次付款：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

2

附件 1

项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证书编号	专业	备注
项目负责人	彭少棠	高级工程师	BIM 高级建模师	一级	2201001023023330	建筑设 计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）	/	/	/	/	
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008829	建筑设 计专业	
土建设计师	陈韵希	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008829	建筑设 计专业	
土建设计师	李昶	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023027746	建筑设 计专业	
			模师		014914	计专业	
结构设计师	朱泳帆		BIM 高级建模师	二级	2201001023028734	结构设 计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023010162	设备设 计专业	
设备设计师	吴民洋	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023007327	设备设 计专业	

8

(3) 暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务

合同编号: 2025-06-6-048

暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务合同

工程名称: 暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)

采购内容: 施工阶段 BIM 咨询服务合同

委托方: 广州机施建设集团有限公司

受托方: 广州市设计院集团有限公司

2025 年 11 月 7 日

合同由如下双方主体共同签署:

委托方: 广州机施建设集团有限公司【以下简称“甲方”】

法定代表人: 黄厚军

统一社会信用代码: 91440101190433078H

企业地址: 广州市黄埔区黄埔东路 1080 号(白鹇 1 栋) 26 楼

联系电话: 020-83386462

受托方: 广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】

法定代表人: 赵松林

统一社会信用代码: 91440101455351788Q

企业地址: 广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

联系电话: 020-87543028

鉴于:

1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务, 并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作, 以确保本工程的圆满竣工;

2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解, 并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章, 以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 甲乙双方就甲方所承接项目暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)施工阶段 BIM 咨询服务(以下简称标的物)的委托事宜, 经协商一致, 在广州市番禺区订立本合同。

第一条 工程概况

工程名称: 暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)施工阶段 BIM 咨询服务

工程地点: 广东省广州市番禺区兴业大道东 855 号(暨南大学)

工程规模及内容: 主要建设内容为学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2 施工总承包, 总建筑面积约 47058 平方米, 最大单体建筑面积约 20286.74 平方米, 最大层数为 16 层, 最大高

第 3 页 共 16 页

度为 70.1 米, 最大单跨跨度 15 米, 不含 10kV 供配电工程、山顶公园。

施工工期: 457 日历天。

计价模式: 采用清单计价, 总价包干合同。

第二条 服务范围及工作内容

序号	工作阶段	服务内容	交付成果
1	施工准备阶段	编制 BIM 实施方案、编制满足施工进度计划的 BIM 实施进度计划	《BIM 实施方案》、《BIM 实施进度计划》
2		设计 BIM 模型审核及接收	《设计 BIM 模型审核报告》及接收记录
3		根据需求组织技术管理人员及施工班组参加 BIM 基础培训与交流	《BIM 培训大纲》、《BIM 培训成果报告》、《BIM 交底报告》
4	土建专业深化设计阶段	施工深度 BIM 模型	建筑、结构、外立面等专业 BIM 模型
5		碰撞检查	土建碰撞问题报告
6		套管及孔洞预埋预埋深化设计	套管及孔洞预埋预埋深化设计 BIM 图纸
7		BIM 算量专项	土建专业 BIM 工程量统计表
8	机电专业深化设计阶段	施工现场三维平面布置	施工现场布置模型、施工场地布置动画
9		施工深度 BIM 模型	机电、装饰等专业 BIM 模型
10		碰撞检查	机电碰撞问题报告
11		管综排布优化	管线综合排布优化报告
12		净高分析	净高分析报告

第 4 页 共 16 页

13		支架架专项深化设计	支架架深化后 BIM 模型
14		复杂区域深化设计	复杂区域深化设计报告(包括设备机房、厨房专项等)
15		二次砌体深化设计	二次砌体深化设计报告
16		精装修专项深化设计	精装修样板区可视化交底
17		BIM 算量专项	机电 BIM 工程量统计表
18		场布及小市政深化设计	场布及小市政深化设计 BIM 模型
19		应用信息化平台	建立项目 BIM 模型信息管理平台, 关联各参建方。
20		三维可视化交底	根据提供的设计图纸、施工方案建立关键节点施工 BIM 三维模型、复杂节点效果图、模拟视频等(例如复杂外立面脚手架、铝膜方案)
21		参与施工阶段相关现场巡检工作并提供专业意见	现场巡检工作记录及反馈意见
22		现场驻场	BIM 模型与施工单位对接, 保障 BIM 模型指导现场施工。
23	动画漫游专项	施工模拟、可视化施工交底、应用 BIM 技术进行质量管理、安全管理、施工分析与优化、变更管理	施工工序、工艺模拟动画、可视化施工交底报告、质量、安全管理视频、施工优化报告、变更管理报告
24	竣工验收	完成 BIM 竣工模型	BIM 竣工模型(包含建筑、结构、机电等模型)、模拟一致性报告
25	驻场配合	派驻场人员在项目现场对各专业通过 BIM 技术进行整合及模拟	驻场记录

第 5 页 共 16 页

5.2.3 BIM模型应采用通用的数据格式,以保证最终BIM数据的正确性及完整性;
5.2.4 在规划建设工程全生命周期内,各专业信息模型宜实现信息传递和共享,模型数据的提取与交换应满足开放性要求,信息交换的内容和格式应满足规定要求;
5.2.6 信息交付方应保障数据的准确性、完整性与一致性,所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致;
5.2.7 交付成果中的信息模型应包含面格式模型文件及交换格式模型文件;
5.2.10 进行数据交换时,交换双方应确保交换过程中的数据安全性及数据完整。

5.3 交付成果确认

5.3.1 完成阶段性成果后乙方应整合成果移交甲方,甲方应对乙方提交的成果进行确认,并在成果确认函上签字。

第六条 服务酬金及支付方式

6.1 服务酬金

本合同咨询服务酬金含税总额为¥300,000.00元(大写:人民币叁拾万元整),其中不含增值税金额为¥283,018.87元,增值税金额为¥16,981.13元,增值税税率为6%,若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。

上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资源成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中涉及的服务酬金,未特别注明的,均为含税金额。

6.2 支付节点:

6.2.1 本合同签订后15个工作日内,甲方按合同总额20%(即人民币¥60,000.00元)支付定金给乙方【定金直接作为咨询服务酬金,后期不再扣回】;

6.2.2 整体土建封顶后15个工作日内,甲方按合同总额30%(即人民币¥90,000.00元)支付进度款给乙方;

6.2.3 室内一次机电安装完成后15个工作日内,甲方按合同总额20%(即人民币¥60,000.00元)支付进度款给乙方;

6.2.4 整体工程完成后15个工作日内,甲方按合同总额20%(即人民币¥70,000.00元)支付进度款给乙方;

11.2 送达条款:甲乙双方因履行本合同而相互发出或者提供的所有通知、文件、资料,均以签署栏所列明的联系地址送达;一方如果变更,应当书面通知对方。当面交付文件的,在交付之时视为送达;以邮寄方式的,签收当日视为送达。任一方提供的送达地址不准确、拒不提供送达地址、送达地址变更未及时告知另一方、拒绝签收,导致文件被退回的,文书退回之日视为送达之日。

11.3 本合同一式伍份,甲方执叁份,乙方执贰份,本合同自双方盖章并法定代表人或授权代表签字之日起生效。

(以下无正文)

甲方:广州机施建设集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:_____

联系地址:_____

签署日期:_____年____月____日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:_____

联系地址:广州市天河区体育东路体育东横街3-5号

签署日期:2025年11月5日

附件一

拟派本项目BIM团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	彭少棠	暖通	二级 BIM: 2201001023007675/ 暖通工程设计师	项目经理	13802046949	
2	李昶	建筑工程管理/工程造价	二级 BIM: 180100102327746/ 二级 BIM: 1901001023011372/ 工程师	BIM 专业负责人	13430245408	
3	程锐	建筑结构设计	一级 BIM: 2501001023009940/ 助理工程师	负责人	15521220385	
4	范佳辉	土木工程	一级 BIM: 1601001023025758	BIM 机电负责人	13160656991	
5	黄铃	建筑数字技术应用	二级 BIM: 2401001023014914/ 助理工程师	BIM 装修设计人	13232107001	
6	黄圭灵	工程管理	二级 BIM: 2201001023007335/ 助理工程师	BIM 后期设计人	13509981059	
7	胡峻铭	土木工程	/	现场负责人	16676611619	
8	颜萍	建筑与土木工程	二级 BIM: 1901001023014688	BIM 小市政负责人	18713588923	

11 机电 BIM 工程师——程立



广东省职称证书

姓名：程立

身份证号：430723198709050013



职称名称：高级工程师

专业：给水排水设计研究

级别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2018年11月21日

评审组织：广州市建筑工程技术高级工程师资格评审委员会

证书编号：1901001028791

发证单位：广州市人力资源和社会保障局

发证时间：2019年01月25日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

BIM

全国 BIM 技能等级考试 二级证书



程立 参加 2017 年 12 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（设备设计专业），成绩 合格 ，特发此证。

身份证号: 430723198709050013

证书编号: 1801001023008841

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 430723198709050013

Certificate Number: 1801001023008841

中国图学学会
China Graphics Society

BIM

证书唯一序列号:



12003000



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		程立		证件号码		430723198709050013	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
201207	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		167	167	167
截止			2026-06-16 16:50 , 该参保人累计月数合计		实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:50

CGGC 中国葛洲坝集团建设工程有限公司
BIM 咨询服务合同

合同编号: CGGC (JS) - (QHFZ) - (FWHT) - (003)

清华附中湾区学校二期校区

BIM 咨询服务合同

工程名称: 清华附中湾区学校二期校区施工总承包

采购内容: BIM 咨询服务

委托方: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司

受托方: 广东建筑设计院集团有限公司

2024 年 月 日

第 1 頁 共 28 頁

第 2 页 共 28 页

第 4 頁 共 28 頁

5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程变更单、平面图纸
6	施工方案深化	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工进度管理模型、施工进度报告 可视化模拟成果
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	施工进度管理模型、施工进度报告 可视化模拟成果
8	施工协调管理深化	模型、文档、视频、图片	协调深化模型、深化图 工程洽商单、变更洽商图
9	施工进度模拟	模型、文档、视频、图片	施工进度模拟模型、可视化资料 施工进度深化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模型、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程视频 资料

7.4 图模要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图模,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图模向金合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的图模应各层保持一致,由图模与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图模应包括综合深化图、专业平、立、剖面深化图、机房深化图、管井深化图、预留预埋图、交叉详图、设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图模均应包含与之对应的图模目录,图模目录内容应包含图模序号、图号、图名、版本号、图模及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图模应包含深化设计图模中管线系统及所有附件、设备等元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图模说明应包含标注参照图、管中管标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图模子项号信息应与设计图模保持一致,方便查阅原设计图模并为之复核相关信息;
- 7.4.9 图模命名方式为:按分区、楼层区域、图模类型、(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分),其中不含增值税金额为¥101616.83 元,增值税金都为¥6081.01 元,增值税率为 6%,若在实际履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和差旅成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等,在本合同中

(此页无正文)

甲方:中国葛洲坝集团建设工程有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目担任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	建筑专业负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	13580556963	
7	李昶	设备	BIM 高级建模师/建筑工程造价助理工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计助理工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智铭	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13760768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈志忠	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	黎文辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在(清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务)项目中的团队名单补充如下:

魏海翔:项目总协调
陈晋海:建筑专业设计人
陈芸:建筑专业设计人(电气)
周序:设备专业设计人(电气)
程毅:结构专业设计人
黄嘉灵:设备专业设计人(智能化)
直佳辉:设备专业设计人(给排水)

特此证明。

(2) 广州市轨道交通七号线二期工程（大学城南~水西北）长洲站 BIM 技术咨询服务

编号：DZDT-ZXHT-2021-06-28

广州市轨道交通七号线二期工程
(大学城南~水西北)长洲站 BIM 技术咨询服务合同

甲 方：广东穗成建设工程有限公司
乙 方：广州市设计院集团有限公司

广州市轨道交通七号线二期工程（大学城南~水西北）长洲站
BIM 技术咨询服务合同

发包方（甲方）：广东穗成建设工程有限公司
承包方（乙方）：广州市设计院集团有限公司

甲方委托乙方承担广州市轨道交通七号线二期工程（大学城南~水西北）长洲站 BIM 技术咨询服务事宜，根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法规，经甲方、乙方协商一致签订本合同。

第一条 工程项目

- 1.1 工程名称：广州市轨道交通七号线二期工程（大学城南~水西北）长洲站 BIM 技术咨询（以下简称“本项目”）。
- 1.2 工程地点：广州市黄埔区。
- 1.3 工程内容：本项目提供图纸范围内的所有建筑、结构、机电综合管网、装饰装修BIM模型建模等，具体详列工程任务书及报价清单。
- 1.4 工程任务（内容）与技术要求：
 - 1.4.1 乙方须向甲方提供以下设计服务内容：
 - (1) 软件要求：要求采用 Revit 2018 作为建模的软件平台。
 - (2) 模型深度要求如下：

土建与机电模型深度要求	
专业	土建与机电模型深度
建筑	墙体、楼板、楼梯、坡道、扶手、洞口、建筑柱、集水井、幕墙、空间模型、房间名称
结构	结构梁、结构板、结构柱、结构楼梯、剪力墙、结构洞口、集水井、不包括钢结构节点、钢筋等模型
暖通	设备机房内的各个设备管道、中央空调管道系统、通风排烟系统、排风口、主要阀门构件等，包括支吊架、螺栓等细部构件
给排水	给水主干管、排水主干管、末端卫生器具、主要阀门构件，包含支架与螺栓等细部构件
消防栓	消防栓管、消防栓箱、主要阀门，包括支架与螺栓、法兰等细部
喷淋	喷淋主管线、部分主要支管（DN25 及以上）及喷头、主要阀门构件，包括全部喷淋支管、喷头、阀门、法兰、支吊架与螺栓等
强电	主干桥架、主要设备、灯具，包括开关、插座、桥架支吊架等模型

2

弱电 主干桥架、主要设备、桥架支吊架等模型

注：1、各专业设备模型均为非精细化模型，仅用于空间占位；精细化模型需求相关工艺专业设计方提供。

2、BIM 模型具体深度要求，在时间与费用可控情况下，可根据需求协商调整

(3) BIM 技术咨询服务内容及成果文件如下：

序号	阶段	服务项目	服务内容详情	成果文件
1	BIM 审图阶段	1.1 BIM 模型搭建	• 搭建、更新土建 BIM 模型	Revit 模型
			• 搭建、更新机电 BIM 模型	Revit 模型
			• 搭建、更新装饰装修 BIM 模型	Revit 模型
			• revit 模型导入整合	提供整合后模型
		1.2 图纸问题梳理	• 发现图纸未标注、矛盾点或错漏碰缺等 • 发现部分图纸设计不规范	《土建图纸问题报告》 《安装图纸问题报告》
	1.3 净高分析	净高问题梳理	• 发现图纸未标注、矛盾点或错漏碰缺等 • 发现部分图纸设计不规范	《装饰装修图纸问题报告》
			• 结构净高复核分析	《净高复核分析报告》

3

2	BIM 应用阶段	2.1 施工场地布置	• 根据施工场地布置，搭建 BIM 模型，基于模拟场景分析场地道路规划、材料堆放、施工空间等	Revit 模型、图纸、漫游动画
		2.2 机电管线综合深化	• 协助安装管线综合（深化设计） • 重点区域剖面图、平面图 • 机电净高检查、内部漫游	《管线综合报告》 《重点区域剖面图报告》 《机电净高分析报告》
		2.3 预留套管、洞口定位	• 预留套管、洞口定位	《一次结构预留洞定位/复核报告》 《预留洞出图》
		2.4 BIM 管综全套图纸	• 依据深化设计 BIM 模型输出给排水及消防、通风与空调、电气各专业 BIM 图纸	《深化 BIM 管综图》、 《各专业平面图》、 《局部剖面、三维图》
3	BIM 跟踪阶段	3.1 BIM 跟踪维护	• BIM 协调会议 • BIM 问题跟踪管理 • 施工阶段 BIM 模型更新与分析	会议纪要、实施记录
		3.2 BIM 跟踪维护	• BIM 跟踪维护	
		3.3 三维施工模拟	• 使用 BIM 在施工过程中进行 4D 动态施工模拟 • 进行各种工序模拟交底视频	MP4

1.4.2 其他要求：

(1) 乙方需指派专业的 BIM 负责人（姓名：程立 联系电话：13450411153）负责 BIM 技术的沟通协调工作，并保证所有工作能够符合合同订立的标准及要求，定期参加 BIM 工作会议，乙方团队需含有建筑、结构、水、暖通、电气专业设计人员，并具有 3 年或以上的工程设计经验。

(2) BIM 服务团队人员配置如下：

序号	姓名	年龄	学历	专业	现任职务及职称	执业资格	担任本项目职务
1	林艾薇	31	大学本科	电气	BIM 工程中心主任助理 工程师	BIM 高级建模师 (设备设计专业)	项目负责人 电气专业负责人
2	程立	32	研究生	给排水	高级工程师	BIM 高级建模师 (设备设计专业)	项目经理

4

						1801001023008841	
						注册公用设备工程师（给排水）	
3	王仪	30	大学本科	给排水	工程师	CS204401391 BIM高级建模师（设备设计专业） 1901001023011048	给排水专业负责人
4	陈杰超	33	大学本科	建筑	工程师	BIM高级建模师（建筑设计专业） 1801001023008829	建筑专业负责人
5	周嘉乐	34	大学本科	结构	工程师	BIM高级建模师（结构设计专业） 1801001023008838	结构专业负责人
6	吕智铭	40	大学本科	暖通	工程师	BIM高级建模师（设备设计专业） 1901001023010162	暖通专业负责人
7	陈韵希	32	大学本科	建筑	工程师	BIM高级建模师（建筑设计专业） 1801001023008830	BIM设计人
8	陈珍梅	26	大学本科	暖通	助理工程师	BIM建模师 1601001023027104	BIM设计人

第二条 甲方应向乙方提供的有关资料文件

- 2.1 本项目建筑、结构、给排水、消防、电气、暖通等专业施工图 CAD 电子版图纸。
- 2.2 其余相关资料。

第三条 乙方应向甲方交付的工作成果及时间要求

序号	工作阶段	资料及文件名称	提交	提交日期
1	完成服务内容规定相关专业模型建立	BIM 设计模型	提供可编辑的原始模型	收到甲方提供的完整施工图后 40 天内，完成提交并经甲方审查确认。

2	干涉检查及提出问题报告	BIM 问题报告	BIM 咨询相关报告纸质版及电子版文档。	与施工图设计协调后 15 天内，完成提交并经甲方审查确认。
3	解决干涉问题并完成管线综合平衡设计。	BIM 整合模型	提供可编辑的原始模型	根据实际协调情况确定
4	完成 BIM 管线平衡示意图	BIM 设计图纸	BIM 电子版图纸及纸质版图纸	管线综合平衡设计完成后并经甲方确认后 15 天
5	完成施工交底工作（管线排布交底工作）	BIM 交底模型	提供可编辑的原始模型	根据实际协调情况确定

注：交付时间以甲乙双方具体协调的出图计划节点为准。

第四条 咨询服务费

4.1 经双方协商一致同意，本项目总建筑面积为 19175.9 平方米（最终以规划实际建筑面积结算），含税单价为 9 元/平方米。本项目 BIM 技术咨询服务费为 172583.1 元（大写：人民币壹拾柒万贰仟伍佰捌拾叁元壹角，含 6% 增值税专用发票）。

不含税总价款（元）	税率	税额（元）	价税合计（元）
160377.36	6%	9622.64	170000

BIM 咨询报价清单如下：

阶段	服务项目		服务内容详细	成果文件	单价（元）	单位	工程量	总价(元)	说明
BIM 审图阶段	L1	BIM 模型搭建	•搭建、更新土建 BIM 模型	Revit 模型	1.00	m²	19175.9	19175.9	管道（含末端设备） 风管、桥架、支架优化，精度要求设备达 LOD500，其他部位为 LOD400。
			•搭建、更新机电 BIM 模型	Revit 模型	2.50		47939.75		

（本页为签字页，无正文）

甲方：广东穗成建设工程有限公司

乙方：广州市设计院集团有限公司

（盖章）：

（盖章）：

联系地址：珠海市香洲区人民西路 883 号 15 栋 21-2 号铺

联系地址：广州市天河区体育东横街 3 号设计大厦

邮编：

邮编：510620

联系电话：0756-8613526

联系电话：020-87513030

法定代表人：

法定代表人：

签约人：

签约人：

签订日期：2021 年 月 日

签订日期：2021 年 月 日

高能密度平台 BIM 建模技术咨询服务合同

甲方： 先进能源科学与技术广东省实验室
乙方： 广州市设计院

序号	姓名	年龄	学历	专业	现任职务及 职称	执业资格	拟任本项目 职务
1	林文嘉	31	大学本科	电气	BIM工程中心 主任助理 工程师	BIM高级建模师 (设备设计专业) 1801001023008842	项目负责人 电气专业 负责人
2	伍瑶熙	36	大学本科	建筑	BIM设计总监 助理工程师	BIM高级建模师 (建筑设计专业) 1901001023011037	BIM技术顾问
3	王仪	30	大学本科	给排水	工程师	注册公用设备工程 师(给水排水) CS204401391 BIM高级建模师 (设备设计专业) 1901001023011048	项目经理
4	陈杰超	33	大学本科	建筑	工程师	BIM高级建模师 (建筑设计专业) 1801001023008829	建筑专业 负责人
5	周嘉乐	34	大学本科	结构	工程师	BIM高级建模师 (结构设计专业) 1801001023008829	结构专业 负责人
6	程立	32	研究生	给排水	高级工程师	BIM高级建模师 (设备设计专业)	给排水专业 负责人

第六条 咨询费支付和结算

(本页为签字页，无正文)

甲方：先进能源科学与技术广东省实验室

(盖章)

联系地址：

邮编：

联系电话：

法定代表人：

签约人：

签订日期：2020年12月9日

乙方：广州市设计院

(盖章)：

联系地址：广州市天河区体育东路体育东横街3号
设计大厦

邮编：510620

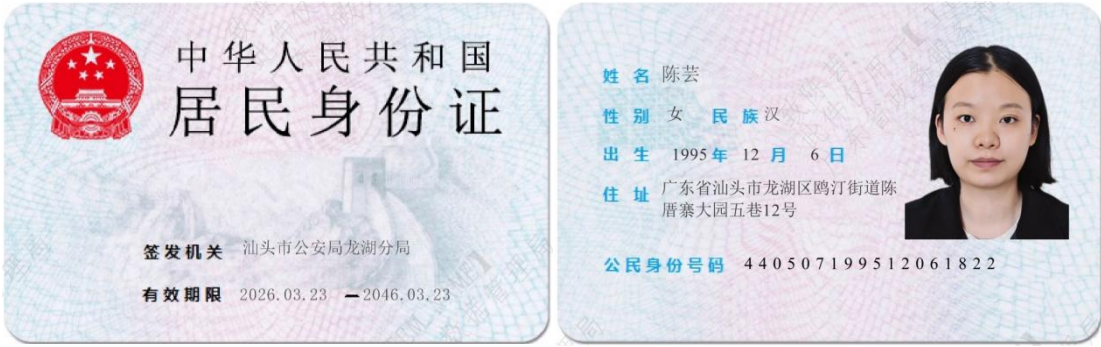
联系电话：020-87543028

法定代表人：

签约人：

签订日期：2020年 月 日

12 装饰BIM工程师 陈芸



广东省职称证书

姓名：陈芸

身份证号：440507199512061822



职称名称：助理工程师

专业：建筑学

级别：助理级

取得方式：初次职称考核认定

通过时间：2020年12月18日

评审组织：中国南方人才市场建筑工程技术初级专业技术资格评审委员会

证书编号：2101006059002

发证单位：广州市人力资源和社会保障局

发证时间：2021年02月02日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

BIM

全国 BIM 技能等级考试 二级证书



陈芸 参加 2023 年 12 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（建筑设计专业），成绩 合格 ，特发此证。

身份证号: 440507199512061822

证书编号: 2401001023014813

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 440507199512061822

Certificate Number: 2401001023014813

中国图学会
China Graphics Society

BIM

证书唯一序列号:



A1200061252



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	陈芸			证件号码	440507199512061822		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202406	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		24	24	24
截止			2026-06-08 16:52，该参保人累计月数合计		实际缴费24个月，缓缴0个月	实际缴费24个月，缓缴0个月	实际缴费24个月，缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:52

(1) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务

技术服务协作协议书

甲方：广东盛维智能科技有限公司
乙方：广州市设计院集团有限公司

本协议依据下列文件签订：
1、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。
2、国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。
3、建设工程批准文件。
4、深圳市建筑工程设计管理中心关于本项目的要求。
甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务项目进行技术服务协作，并达成如下协议：

- 一、双方应承担的责任
- 1.1 甲方
- 1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工程设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履行管理等事宜。
- 1.1.2 按照本协议规定支付技术服务协作费予乙方。
- 1.2 乙方
- 1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调，收发资料并提供 BIM 设计服务。
- 1.2.2 协助甲方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序号	名称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m ²	L00300 施工图阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m ²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m ²	
4	3#学生宿舍	20576.83 m ²	

5	4#生活区食堂	8422.25 m ²	L00300 施工图阶段建筑信息模型
6	5#门卫	83.04 m ²	
7	18#危化品仓库	145.04 m ²	
8	19#快递收发站	391.84 m ²	
9	20#体育馆	20359.62 m ²	
10	21#南入口门卫	26.93 m ²	
11	22#专业学院	27745 m ²	
12	23#公共实验实践中心	24553.1 m ²	
13	22#23#地下室	12258 m ²	
14	24#25#教学楼	20402.9 m ²	
15	风雨连廊	9222.03 m ²	
16	17#食堂、食堂	15959.39 m ²	

说明：设计范围及具体设计内容（包括但不限于）：L00300 施工图阶段建筑信息模型

1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	相关事宜
1	生活区 L00300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 L00300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术服务协作费办法

本项目暂定 BIM 设计费总价为¥215,719.00 元（含税）（大写：人民币贰拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元整），其中不含税总价为¥675,206.60 元（大写：人民币陆拾柒万伍仟贰佰零陆元陆角零分），税额为¥40,512.40 元（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务协作费按甲方结算价进行结算调整。乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。

三、付款进度

3.1 第一次付款：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

（本业为签署页）
甲方：广东盛维智能科技有限公司
法定代表人：
委托代理人：
地址：
电话：
开户银行：兴业银行东莞分行
银行账号：3950001001000801903
签约日期：2024.08.15

乙方：广州市设计院集团有限公司
法定代表人：
委托代理人：
地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号
电话：020-87514238
开户银行：工商银行广州创展支行
银行账号：360284501988888879
签约日期：2024年8月15日

附件 1

项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证书编号	专业	备注
项目负责人	彭少棠	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	22010010230223330	设备设计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）	/	/	/	/	
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008829	建筑设计专业	
土建设计师	陈韵希	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008830	建筑设计专业	
土建设计师	李锐	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023027746	建筑设计专业	
土建设计师	黄铃		BIM 高级建模师	二级	2401001023014914	建筑设计专业	
结构设计师	宋泳帆		BIM 高级建模师	二级	2201001023028734	结构设计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023010162	设备设计专业	
设备设计师	吴民泽	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023007327	设备设计专业	

项目设计团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在 深圳大鹏新区九年一贯制
学校项目 BIM 技术服务 项目中的团队名单补充如下：

吴民泽：设备专业负责人(给排水)

颜萍：设备专业负责人（电气）

程锐：结构专业设计人

黄壺灵：设备专业设计人（智能化）

陈芸：建筑专业设计人

特此证明。



广东盛维智能科技有限公司

2025 年 04 月 18 日

AI生成

(2) 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务

CGEC 中国葛洲坝集团建设工程有限公司 **BIM 咨询服务合同**

合同编号: CGGC (JS) - (QHFZ) - (FWHT) - (003)

**清华附中湾区学校二期校区
BIM 咨询服务合同**

工程名称: 清华附中湾区学校二期校区施工总承包

采购内容: BIM 咨询服务

委托方: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司

受托方: 广州市设计院集团有限公司

2024 年 月 日

CGEC 中国葛洲坝集团建设工程有限公司 **BIM 咨询服务合同**

合同由如下双方主体共同签署:

委托方: 中国葛洲坝集团建设工程有限公司 【以下简称“甲方”】

法定代表人: 陶家平

统一社会信用代码: 91530000615573390R

企业地址: 云南省昆明市经济技术开发区昆明出口加工区国际珠宝城(顺通大道 31 号) 戊类工业厂房 2 楼

联系电话: 0871-67283690

受托方: 广州市设计院集团有限公司 【以下简称“乙方”】

法定代表人: 赵松林

统一社会信用代码: 91440101455351798Q

企业地址: 广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

联系电话: 020-87543028

鉴于:

- 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务,并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作,以确保本工程的圆满竣工;
- 乙方已对甲方有关项目管理规定充分了解,并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章,以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,甲乙双方就 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务 (以下简称标的物) 的委托事宜,经协商一致,在 云南省昆明市宜良区 订立本合同。

- 第一条 工程概况**
- 1.1 工程名称: 清华附中湾区学校二期校区施工总承包
 - 1.2 工程地点: 广州市天河区农村生管所东面、华观路南侧
 - 1.3 工程规模及内容: 清华附中湾区学校二期校区施工工程项目用地面积为 20.01 万平方米,总建筑面积 14.36 万平方米,清华附中湾区学校二期校区办学规模定为 108 个班,包括 60 个高中班、30 个初中班、18 个小学班,规划学生总数为 5310 人,地上单体共计 16 栋,其中小学综合楼一栋(地下室一层、地上五层)、宿舍一栋、礼堂一栋、体育馆一栋、300 米架空操场一栋、冰球馆一栋、人文科技馆一栋、学习中心一栋、高中教学楼一栋、初中教学楼一栋、食堂一栋、教师公寓一栋、学生宿舍楼一栋、门卫室三栋,新建围墙、道路广场及园林景观等。
 - 1.4 施工工期: 548 日历天。
 - 1.5 计价模式: 采用清单计价。

第 1 页 共 28 页

CGEC 中国葛洲坝集团建设工程有限公司 **BIM 咨询服务合同**

第二条 服务范围及工作内容

- 2.1 BIM 深化设计: 施工全专业模型(建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型) BIM 模型创建、节点模型及深化、深化出图及出量;项目办公区、工人生活区、施工场区 BIM 建模,各阶段三维漫游(包括但不限于土方开挖、地下室施工、主体施工阶段、装饰装修阶段、竣工验收阶段等)。
- 2.2 BIM 施工应用: 优化施工场地场布布置模型及样板管理;制作漫游视频;施工工艺模拟演示和 4D 施工进度模拟;三维可视化交底。
- 2.3 竣工接收: 完成 BIM 竣工模型(包含建筑、结构、机电、给排水、装饰等各专业模型),按甲方要求,乙方完成所有后续工作,上传广州市工程建设项目联合审批平台,配合政府行政主管部门的要求,采用 BIM 模型完成现场竣工验收和备案等服务内容。
- 2.4 其他 BIM 应用服务:
 - 2.4.1 提供信息化管理平台,平台需满足建设、监理、设计及甲方使用需求,满足模型轻量化、图纸及文档资料上传、下载,实现手机端、PC 端对现场质量、安全、进度等管理要求。
 - 2.4.2 提供 BIM 相关的技术应用培训,例如建模及应用课程集中培训(7 天)线下服务等。
 - 2.4.3 参与本项目图纸会审,利用三维可视化,发现图纸中的问题,提供碰撞检查等成果,出具图纸会审意见,减少现场签证和变更。
 - 2.4.4 按照甲方及建设单位要求完成的材料信息及工程量统计。
 - 2.4.5 将 BIM 成果(模型、图纸、问题报告、工艺工法视频等)上传至甲方公司 BIM 共享平台,《云平台建成后按甲方要求上传》。

上述内容为主要服务内容,未涉及服务内容输出成果详见附件一和附件二。

第三条 服务期限及工期要求

- 3.1 服务周期为自成交通知书发出之日起至全部服务内容完成之日止;
- 3.2 乙方已综合考虑到项目执行过程中存在的各种风险可能导致的服务周期的波动,本合同签订后不得再对服务周期及合同价格提出异议;
- 3.3 乙方制定满足甲方及建设单位要求的 BIM 实施方案、进度计划,经甲方及建设单位审核后,应严格按照 BIM 实施方案、进度计划规定的期限完成各阶段工作,按期向甲方交付服务成果;对双方没有约定具体交付期限的,乙方应在合理时间内交付,具体交付时间以甲方通知为准。

第四条 质量标准

- 4.1 乙方交付的服务成果需满足建设单位相关要求,且经建设单位认可并审核通过。
- 4.2 交付的深化施工模型与图纸内容一致,并按照施工进度进行更新,模型精度达到 1:100-400 级别,具体内容参照附件三。
- 4.3 所有模型经会审变更文件等均应在模型中实时更新,同步更新施工图纸及工程量。
- 4.4 BIM 模型结合现场情况进行深化设计后满足施工要求,并根据甲方现场要求,出具相应施工图。
- 4.5 施工进度模拟、施工方案模拟应符合现场实际情况,相应的动画与施工方案吻合,满足三

第 2 页 共 28 页

CGEC 中国葛洲坝集团建设工程有限公司 **BIM 咨询服务合同**

- 7.2.1 所有资料均应提供电子文档和纸质报告文件,并满足甲方及建设单位要求;
- 7.2.2 BIM 模型应满足建设工程全生命周期协同工作的需要,支持各个阶段、各项任务和各相关方获取、更新、管理信息。
- 7.2.3 BIM 交付成果应符合工程项目的使用需求,满足《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJ/T 15-142-2018 和《广州市住房和城乡建设局关于印发房屋建筑工程三维数字化竣工验收模型交付标准(1.0 版)等工作指引的通知》等相应规范和广州市的政策要求。
- 7.2.4 BIM 应采用通用的数据格式,以保证提供 BIM 数据的正确性及完整性,详见《广东省建筑信息模型应用统一标准》DBJ/T 15-142-2018,第 8 字模型审查。
- 7.2.5 在规划建设工程全生命周期内,各专业信息模型宜实现信息传递和共享,模型数据的提取与交换应满足开放性要求,信息交换的内容和格式应满足规定要求。
- 7.2.6 BIM 应用应在实施过程中,每个阶段提交的 BIM 成果应满足同期项目的实施进度要求,并应根据实施阶段节点提前交付。
- 7.2.7 信息交付方应确保数据的准确性、完整性与一致性,所交付的信息模型、文档、图纸应保持统一。
- 7.2.8 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件。
- 7.2.9 描述工程对象的交付成果应与所指向的工程对象建立有效链接关系。
- 7.2.10 交付成果创建、使用和管理过程中,应采取措施保证信息安全。
- 7.2.11 进行数据交换时,交换双方应确保交换过程中的数据安全和数据完整。

7.3 交付成果审核

- 7.3.1 审核交付成果完整性,根据合同要求和双方协商意见,审核交付成果内容是否完整。
- 7.3.2 审核模型精细度,对模型的几何表达精度和信息深度是否满足应用需求进行审核。
- 7.3.3 审核模型合规性,对信息模型的命名方式、模型拆分方式等进行审核。
- 7.3.4 审核模型一致性,对模型是否存在缺少构件或构件冗余的问题,是否存在与设计意图不符的问题进行审核。
- 7.3.5 审核模型合理性,对模型管道的排布方式和支架架的排布方式的合理性进行审核。
- 7.3.6 审核模型链接有效性,对信息模型交付成果的所有文件链接、信息链接的有效性进行审核,确保链接有效无误。
- 7.3.7 施工阶段 BIM 成果主要包括:各施工深化的 BIM 模型和与之对应的图纸、文档、统计表格,综合协调、模拟分析、可视化表述,深化报告、图纸变更记录等形成的数字化成果文件。交付清单详如下表:

序号	实施成果交付	成果类型	交付内容
1	施工 BIM 实施方案	文档	施工 BIM 实施方案
2	三维图纸会审	模型、文档、图片	会审阶段模型、图纸会审记录
3	三维可视化交流	模型、视频、文档	交底模型、交底视频、照片、交底书
4	深化设计	模型、图纸、文档	深化设计模型、深化设计图纸、深化设计记录表、工程材料清单、深化内容审核记录

第 4 页 共 28 页

5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程验收单、平面图纸
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工模拟工程照片、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理可视化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程照片、视频动画
9	施工组织模拟	模型、文档、视频、图片	施工组织模型、可视化资料 施工组织优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模拟视频、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程视频 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图纸,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量根据图纸用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的图层应各层保持一致,出图图例与模型绘制的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图纸应包括综合深化图、专业平、立、剖面深化图、机房深化图、管井深化图、预留预埋图、支架详图、设备安装详图等;
- 7.4.4 各类深化设计图纸均应包含与之对应的图例目录,图例目录内容应包含图例序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图纸中管线系统及所有附件、设备等元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图例说明应包含标注参照标高、管中管底标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图图例子项号信息应与设计图纸保持一致,方便查阅设计图纸并与之复核相关信息;
- 7.4.9 图例命名方式为:按分区+楼层/区域+图例类型,(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分),其中不含增值税金额为¥1016016.83 元,增值税金额为¥60961.01 元,增值税税率为 5%。若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开具发票的时间为准。
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和资源成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中

(此页无正文)

甲方:中国葛洲坝集团建设工程有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在(清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务)项目中的团队名单补充如下:

赖海灵:项目总协调

陈雅莉:建筑专业设计人

陈芸:建筑专业设计人

颜冲:设备专业设计人(电气)

程锐:结构专业设计人

黄姝灵:设备专业设计人(智能化)

范佳辉:设备专业设计人(给排水)

特此证明。

中国葛洲坝集团建设工程有限公司
清华附中湾区学校二期校区BIM总承包项目部
2025年07月18日

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职位	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922398900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	13925036016	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925036016	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈前希	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	建筑专业负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计工程师	结构专业负责人	135880536963	
7	李湘	设备	BIM 高级建模师/建筑设备工程造价工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴民泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计造价工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智铭	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计工程师	BIM 设备工程师	13902240760	
10	陈杰超	建筑	BIM 高级建模师/建筑设计工程师	BIM 建筑工程师	13768768062	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13450411153	
12	陈立志	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243058	
13	谢火辉	结构	注册结构工程师、注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

13 幕墙 BIM 工程师 黄垚灵

中华人民共和国居民身份证

签发机关 肇庆市公安局端州分局
有效期限 2019.08.16-2029.08.16

姓名 黄垚灵
性别 女 民族 汉
出生 1998 年 9 月 25 日
住址 广东省肇庆市端州区柑园南路二巷12号柑华楼B幢505房
公民身份号码 432524199809250022



普通高等学校

毕业证书

学生 黄垚灵 性别 女，一九九八年 九 月二十五日生，于二〇一六年 九 月至二〇二〇年 六 月在本校 工程管理 专业 四年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：广东工业大学华立学院 校（院）长： 

证书编号：136561202005003621 二〇二〇年 六 月二十二日

查询网址：<http://www.chsi.com.cn> 广东省教育厅监制

广东省职称证书

姓名：黄垚灵
身份证号：432524199809250022



职称名称：助理工程师
专业：建筑工程管理
级别：助理级
取得方式：初次职称考核认定
通过时间：2024年4月29日
评审组织：广州市住房和城乡建设局工程系列建筑专业
初级职称评审委员会

证书编号：2401006135726
发证单位：广州市住房和城乡建设局
发证时间：2024年7月30日



全国 BIM 技能等级考试 二级证书



黄珪灵 参加2021 年12 月全国 BIM 技能等级考试
BIM高级建模师（设备设计专业） ，成绩 合格 ，特发此证。

身份证号:432524199809250022

证书编号:2201001023007335

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 432524199809250022

Certificate Number: 2201001023007335



证书唯一序列号:



A1200002867



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		黄焱灵		证件号码		432524199809250022					
参保险种情况											
参保起止时间			单位		参保险种						
					养老	工伤	失业				
202408		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		22	22	22		
截止			2026-06-08 16:51			该参保人累计月数合计			实际缴费22个月, 缓缴0个月	实际缴费22个月, 缓缴0个月	实际缴费22个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:51

(1) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务

技术服务协作协议书

甲方：广东盛维智能科技有限公司

乙方：广州市设计院集团有限公司

本协议书依据下列文件签订：

1、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。

2、国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。

3、建设工程批准文件。

4、深圳市建筑工程勘察设计管理中心关于本项目的要求。

甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务项目进行技术服务协作，并达成如下协议：

一、双方应承担的责任

1.1 甲方

1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工程勘察设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履约管理等工作。

1.1.2 按照本协议约定支付技术服务协作费予乙方。

1.2 乙方

1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调、收发资料并提供 BIM 设计服务。

1.2.2 协助甲方方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序号	名称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m²	L00300 施工图阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m²	
4	3#学生宿舍	20578.83 m²	

5	4#生活区食堂	8422.25 m²	L00300 施工图阶段建筑信息模型
6	5#门卫	83.04 m²	
7	18#危化品仓库	145.04 m²	
8	19#快递收发站	391.84 m²	
9	20#体育馆	20359.62 m²	
10	21#南入口门卫	26.63 m²	
11	22#专业学院	27745 m²	
12	23#公共实验实践中心	24553.1 m²	
13	22#23#地下室	12258 m²	
14	24#25#教学楼	20402.9 m²	
15	风雨连廊	9222.03 m²	
16	17#食堂、食堂	15959.39 m²	

说明：设计范围及具体内容（包括但不限于）：L00300 施工图阶段建筑信息模型

1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	有关事项
1	生活区 L00300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 L00300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术协作费付款办法

本项目暂定 BIM 设计费总价为¥2715.719.00 元（含税）（大写：人民币柒拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元零玖分），其中不含税总价为¥2675.206.60 元（大写：人民币陆拾柒万伍仟贰佰零陆元陆角零分），税额为¥40.512.40 元（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务协作费按甲方结算价进行结算调整，乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。

三、付款进度

3.1 第一次付款：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

(本业为签署页)

甲方：广东盛维智能科技有限公司

法定代表人：张亚飞

委托代理人：张亚飞

地址：深圳市南山区体有东路体育东厦街 3-5 号

电话：020-87514238

开户银行：工商银行东莞分行

银行账号：3950001001000801903

签约日期：2024.8.15

乙方：广州市设计院集团有限公司

法定代表人：张亚飞

委托代理人：张亚飞

地址：广州市天河区体育东路体育东厦街 3-5 号

电话：020-87514238

开户银行：工商银行广州创展支行

银行账号：3602845019888888879

签约日期：2024年8月15日

附件 1

项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证书编号	专业	备注
项目负责人	彭少蒙	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023008829	设备设计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）					
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008829	建筑设计专业	
土建设计师	陈蔚希	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008830	建筑设计专业	
土建设计师	李旋	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023027746	建筑设计专业	
土建设计师	黄铃		BIM 高级建模师	二级	2401001023014914	建筑设计专业	
结构设计师	朱泳帆		BIM 高级建模师	二级	2201001023028734	结构设计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023010162	设备设计专业	
设备设计师	吴民泽	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023007327	设备设计专业	

项目设计团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在 深圳大鹏新区九年一贯制
学校项目 BIM 技术服务 项目中的团队名单补充如下：

吴民泽：设备专业负责人(给排水)

颜萍：设备专业负责人（电气）

程锐：结构专业设计人

黄焱灵：设备专业设计人（智能化）

陈芸：建筑专业设计人

特此证明。



广东盛维智能科技有限公司

2025 年 04 月 18 日

AI生成

(2)暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务

合同编号：2025-06-6-048

暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、
食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包
(标段二) BIM 咨询服务合同

工程名称：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、
食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)
采购内容：施工阶段 BIM 咨询服务合同
委 托 方：广州机施建设集团有限公司
受 托 方：广州市设计院集团有限公司

2025 年 11 月 17 日

合同由如下双方主体共同签署：

委托方：广州机施建设集团有限公司【以下简称“甲方”】

法定代表人：黄厚军

统一社会信用代码：91440101190433076H

企业地址：广州市黄埔区黄埔东路 1080 号（自编 1 栋）26 楼

联系电话：020-83382462

受托方：广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】

法定代表人：赵松林

统一社会信用代码：91440101455351788Q

企业地址：广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

联系电话：020-87543028

鉴于：

- 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务，并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作，以确保本工程的圆满竣工；
- 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解，并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章，以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就甲方所承接项目暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）施工阶段 BIM 咨询服务（以下简称标的物）的委托事宜，经协商一致，在广州市番禺区订立本合同。

第一条 工程概况

工程名称：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二) 施工阶段 BIM 咨询服务
工程地点：广东省广州市番禺区兴业大道东 855 号(暨南大学)
工程规模及内容：主要建设内容为学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2 施工总承包，总建筑面积约 47058 平方米，最大单体建筑面积约 20286.74 平方米，最大层数为 16 层，最大高

第 3 页 共 16 页

度为 70.1 米，最大单跨跨度 15 米，不含 10KV 供配电工程、山顶公园。

施工工期：457 日历天。

计价模式：采用清单计价，总价包干合同。

第二条 服务范围及工作内容

序号	工作阶段	服务内容	交付成果
1	施工准备阶段	编制 BIM 实施方案、编制满足工程进度计划的 BIM 实施进度计划	《BIM 实施方案》、《BIM 实施进度计划》
2		设计 BIM 模型审核及接收	《设计 BIM 模型审核报告》及接收记录
3		根据需求组织技术管理人员及施工班组参加 BIM 基础培训与交流	《BIM 培训大纲》、《BIM 培训成果报告》、《BIM 交流报告》
4	土建专业深化设计阶段	施工深度 BIM 模型	建筑、结构、外立面等专业 BIM 模型
5		碰撞检查	土建碰撞问题报告
6		套管及孔洞预留预埋深化设计	套管及孔洞预留预埋深化设计 BIM 图纸
7		BIM 算量专项	土建专业 BIM 工程量统计表
8	机电专业深化设计阶段	施工现场三维平面布置	施工场地布置模型、施工场地布置动画
9		施工深度 BIM 模型	机电、装饰等专业 BIM 模型
10		碰撞检查	机电碰撞问题报告
11		管线排布优化	管线综合排布优化报告
12		净高分析	净高分析报告

第 4 页 共 16 页

13		支吊架专项深化设计	支吊架深化后 BIM 模型
14		复杂区域深化设计	复杂区域深化设计报告（包括设备机房、厨房专项等）
15		二次砌体深化设计	二次砌体深化设计报告
16		精装修专项深化设计	精装修样板区可视化交底
17		BIM 算量专项	机电 BIM 工程量统计表
18		场布及小市政深化设计	场布及小市政深化设计 BIM 模型
19	施工阶段过程配合	应用信息化平台	建立项目 BIM 模型信息管理平台，关联各参建方。
20		三维可视化交底	根据提供的设计图纸、施工方案建立关键节点施工 BIM 三维模型、复杂节点效果图、模拟视频等（例如复杂外立面脚手架、铝膜方案）
21		参与施工阶段相关现场巡检工作并提供专业意见	现场巡检工作记录及反馈意见
22		现场驻场	BIM 模型与施工单位对接，保障 BIM 模型指导现场施工。
23	动画漫游专项	施工模拟、可视化施工交底、应用 BIM 技术进行质量管理、安全管理、施工分析与优化、变更管理	施工工序、工艺模拟动画、可视化施工交底报告、质量、安全管理视屏、施工优化报告、变更管理报告
24	竣工验收	完成 BIM 竣工模型	BIM 竣工模型（包含建筑、结构、机电等模型）、核实一致性报告
25	驻场配合	派驻场人员在项目现场对各专业通过 BIM 技术进行整合及模拟	驻场记录

第 5 页 共 16 页

5.2.3 BIM模型应采用通用的数据格式，以保证最终BIM数据的正确性及完整性；
5.2.4 在规划建设工程全生命周期内，各专业信息模型宜实现信息传递和共享，模型数据的提取与交换应满足开放性要求，信息交换的内容和格式应满足规定要求；
5.2.6 信息交付方应保障数据的准确性、完整性与一致性，所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致；
5.2.7 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件；
5.2.10 进行数据交换时，交换双方应确保交换过程中的数据安全及数据完整。

5.3 交付成果确认
5.3.1 完成阶段性成果后乙方应整合成果移交甲方，甲方应对乙方提交的成果进行确认，并在成果确认函上签字。

第六条 服务酬金及支付方式

6.1 服务酬金
本合同咨询服务酬金含税总额为¥300,000.00元（大写：人民币叁拾万元整）。其中不含增值税金额为¥283,018.87元，增值税金额为¥16,981.13元，增值税税率为6%。若在合同履行期间，遇国家税率调整的，则增值税相应调整，不含增值税部分价格不予调整，以开具发票的时间为准。
上述服务酬金中包含：所投入的全部人工和资源成本（含驻场人员及后台支持人员）、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中涉及的服务酬金，未特别注明的，均为含税金额。
6.2 支付节点：
6.2.1 本合同签订后15个工作日内，甲方按合同总额20%（即人民币¥60,000.00元）支付定金给乙方【定金直接作为咨询服务酬金，后期不再扣回】；
6.2.2 整体土建封顶后15个工作日内，甲方按合同总额30%（即人民币¥90,000.00元）支付进度款给乙方；
6.2.3 室内一次机电安装完成后15个工作日内，甲方按合同总额20%（即人民币¥60,000.00元）支付进度款给乙方；
6.2.4 整体工程完成后15个工作日内，甲方按合同总额25%（即人民币¥75,000.00元）支付进度款给乙方。

11.2 送达条款：甲乙双方因履行本合同而相互发出或者提供的所有通知、文件、资料，均以签署栏所列明的联系地址送达，一方如果变更，应当书面通知对方，当面交付文件的，在交付之时视为送达；以邮寄方式的，签收当日视为送达。任一方提供的送达地址不准确、拒不提供送达地址、送达地址变更未及时告知另一方、拒绝签收，导致文件被退回的，文书退回之日视为送达之日。
11.3 本合同一式伍份，甲方执叁份，乙方执贰份，本合同自双方盖章并法定代表人或授权代表签字之日起生效。
（以下无正文）

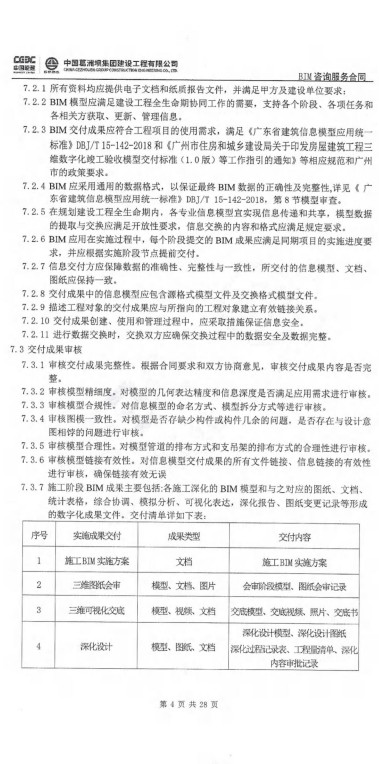
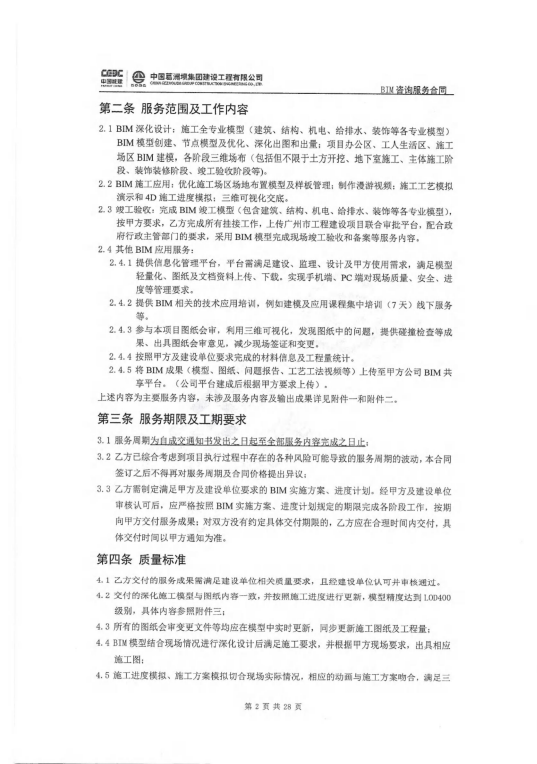
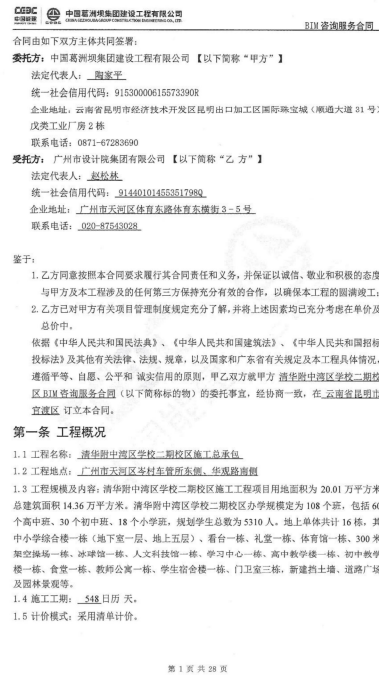
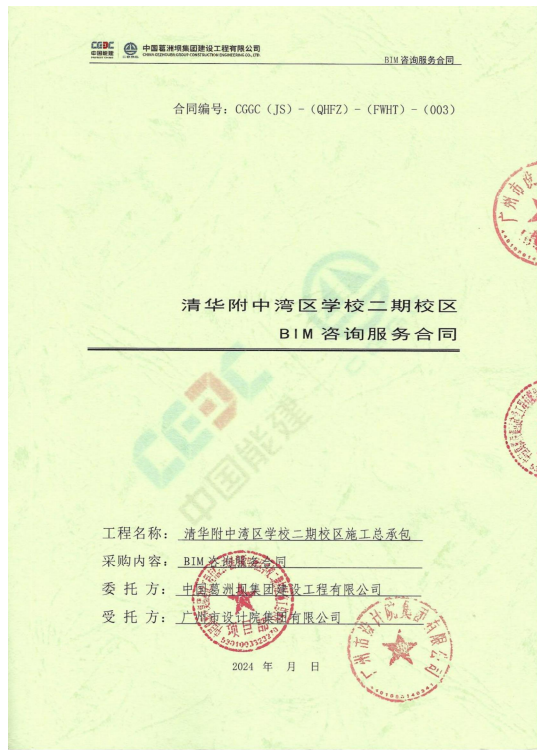
甲方：广州机场建设集团有限公司【盖章】
法定代表人或授权委托代理人签字：_____
联系地址：_____
签署日期：____年__月__日
乙方：广州市设计院集团有限公司【盖章】
法定代表人或授权委托代理人签字：_____
联系地址：广州市天河区体育东横街3-5号
签署日期：2026年11月24日

附件一

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	彭少棠	暖通	二级 BIM: 2201001023007675/ 正高级工程师	项目经理	13802945949	
2	李昶	建筑工程管理 /工程造价	二级 BIM: 180100102327746/ 二级 BIM: 1901001023011372/ 工程师	BIM 专业负责人	13430245408	
3	程锐	建筑结构设计	二级 BIM: 2501001023009940/ 助理工程师	BIM 土建负责人	15521220385	
4	范佳辉	土木工程	一级 BIM: 1601001023025758	BIM 机电负责人	13160656991	
5	黄铃	建筑数字技术应用	二级 BIM: 2401001023014914/ 助理工程师	BIM 装修设计人	13232107001	
6	黄壹灵	工程管理	二级 BIM: 2201001023007335/ 助理工程师	BIM 后期设计人	13509981059	
7	胡峻铭	土木工程	/	现场负责人	16676611619	
8	颜萍	建筑与土木工程	二级 BIM: 1901001023014688	BIM 小市政负责人	18713588923	

(3) 清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务



5	预留预埋深化	模型、图纸、文档	预留孔洞、预埋件模型 工程能清单、平面预埋纸
6	施工方案模拟	模型、文档、视频、图片	施工方案模型、施工模拟视频 施工模拟设计、施工优化报告
7	工程进度管控	模型、文档、视频、图片	进度管理模型、进度优化方案 可视化模拟成果
8	施工协调管理优化	模型、文档、图纸、视频	协调优化模型、深化图 工程能清单、视频动画
9	施工进度模拟	模型、文档、视频、图片	施工进度模型、可视化资料 施工进度优化报告
10	质量与安全管理	模型、文档、视频、图片	可视化资料模型、质量管理模型 质量验收报告、安全模型、VR 视频
11	竣工成果	模型、文档、视频	竣工模型、模型说明文档、过程跟踪 资料

7.4 图纸要求

- 7.4.1 在完成深化设计后,应出对应的深化设计图纸,采用 CAD 和 PDF 两种格式并保持一致,应满足国家《建筑制图标准》,并尽量能随图纸用途结合施工需求出图;
- 7.4.2 BIM 深化各专业出图的图底应各层保持一致,出图图例与模型绘制时的系统保持一致;
- 7.4.3 BIM 深化设计图底应包括综合深化图、专业平、立、剖面深化图、机房深化图、管井深化图、预埋预埋图、支架预埋图、设备安装详图、设备安装详图;
- 7.4.4 各层深化设计图底应包含与之对应的图底目录,图底目录内容应包含图底序号、图号、图名、版本号、图幅及出图日期;
- 7.4.5 深化设计说明应根据专业(建筑、结构、机电)分别编制,内容应包含项目概况、深化设计依据、专业系统概述、图例说明、其它注意事项等内容;
- 7.4.6 图例应包含深化设计图底中管线系统图及所有附件、设备等元素符号的平面表达样式及对应的名称与说明;
- 7.4.7 图底说明应包含标注参照标高、管中管或标高说明及需进一步说明的其它注意事项;
- 7.4.8 施工阶段深化图底子项号信息应与设计图底保持一致,方便查询原设计图底并为之复核相关信息;
- 7.4.9 图底图名命名方式为:按分区+楼层/区域+图底类型、(具体根据现场要求命名)

第八条 服务酬金及支付方式

- 8.1 酬金:本合同咨询服务酬金含税总额暂定为¥1076977.84 元(大写:人民币壹佰零柒万陆仟玖佰柒拾柒元捌角肆分),其中不含增值税金额为¥1016016.83 元,增值税金额为¥60961.01 元,增值税税率为 6%。若在合同履行期间,遇国家税率调整的,则增值税相应调整,不含增值税部分价格不予调整,以开发票的时间为准;
- 8.2 上述服务酬金中包含:所投入的全部人工和差旅成本(含驻场人员及后台支持人员)、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等,在本合同中

(此页无正文)

甲方:中国葛洲坝集团建设工程有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

乙方:广州市设计院集团有限公司【盖章】

法定代表人或授权委托代理人签字:

签署日期: 年 月 日

项目BIM团队证明书

兹证明广州市设计院集团有限公司 BIM 中心在《清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务》项目中的团队名单补充如下:

赖海灵:项目总协调
陈雅莉:建筑专业设计人
陈芸:建筑专业设计人
颜萍:设备专业设计人(电气)
程锐:结构专业设计人

黄壹灵:设备专业设计人(智能化)

范佳晖:设备专业设计人(给排水)

特此证明。

附件五

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	高玉斌	结构	建筑结构设计高级工程师(教授级)	部门负责人	13922298900	
2	郑峰	电气	注册电气工程师(供配电)/建筑电气设计高级工程师	技术负责人	15925326014	
3	梁勇	给排水	注册公用设备工程师(给排水)/给排水高级工程师	技术负责人	13925326014	
4	彭少棠	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	项目负责人	13802945949	
5	陈韵希	建筑	BIM 高级建模师/建筑信息模型设计高级工程师	建模专业负责人	13760767732	
6	周嘉乐	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计高级工程师	结构专业负责人	13580556963	
7	李潮	设备	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	设备专业负责人	13430245408	
8	吴凯泽	结构	BIM 高级建模师/建筑结构设计高级工程师	BIM 设备工程师	15918485737	
9	吕智怡	暖通	BIM 高级建模师/暖通空调设计高级工程师	BIM 设备工程师	13902240716	
10	陈永超	建筑	BIM 高级建模师/建筑信息模型设计高级工程师	BIM 建筑工程师	13760767732	
11	程立	给排水	BIM 高级建模师/给排水设计高级工程师	BIM 设备工程师	13458431153	
12	陈永忠	建筑	注册规划师/建筑设计高级工程师	建筑、规划设计师	13902243658	
13	王琳	结构	注册结构工程师/注册岩土工程师/建筑结构设计高级工程师	结构、岩土设计师	13760827965	

中国葛洲坝集团建设工程有限公司
清华附中湾区学校二期校区BIM咨询服务总承包项目部

2025年12月18日

14 景观 BIM 工程师 黄铃



广东省职称证书

姓名：黄铃

身份证号：445321200001101323



职称名称：助理工程师

专业：建筑数字技术应用

级别：助理级

取得方式：初次职称考核认定

通过时间：2025年6月13日

评审组织：广州市工程系列建筑专业初级职称评审委员会

证书编号：2501006187248

发证单位：广州市人力资源和社会保障局

发证时间：2025年8月29日



BIM

全国 BIM 技能等级考试
二级证书



黄铃 参加 2023 年 12 月全国 BIM 技能等级考试

BIM高级建模师（建筑设计专业），成绩 合格 ，特发此证。

身份证号: 445321200001101323

证书编号: 2401001023014914

CERTIFICATE OF BIM SKILL PROFICIENCY TEST

Level II

ID Number: 445321200001101323

Certificate Number: 2401001023014914

中国图学会
China Graphics Society

证书唯一序列号:



A1200061353



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		黄铃		证件号码		445321200001101323					
参保险种情况											
参保起止时间			单位		参保险种						
					养老	工伤	失业				
202406		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		24	24	24		
截止			2026-06-16 16:45			, 该参保人累计月数合计			实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:45

(1) 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务

技术服务协作协议书

甲方：广东盛维智能科技有限公司

乙方：广州市设计院集团有限公司

本协议依据下列文件签订：

1、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计管理条例》和《建设工程质量管理条例》。

2、国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。

3、建设工程批准文件。

4、深圳市建筑工务工程设计管理中心关于本项目的要求。

甲、乙双方为充分发挥各自在建筑工程领域的技术优势，一致同意就深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务项目进行技术服务协作，并达成如下协议：

一、双方应承担的责任

1.1 甲方

1.1.1 负责完成上述项目与业主方（深圳市建筑工务工程设计管理中心）对接图纸设计工作，以及合同履约管理等事宜。

1.1.2 按照本协议规定支付技术服务协作费予乙方。

1.2 乙方

1.2.1 协助甲方与建设单位联络、协调、收发资料并提供 BIM 设计服务。

1.2.2 协助甲方向建设单位提供设计成果的范围具体如下：

序号	名称	建设规模	设计阶段及内容
1	风雨连廊	1005.28 m ²	L00300 施工图阶段建筑信息模型
2	1#学生宿舍	15154.8 m ²	
3	2#学生宿舍	20742.7 m ²	
4	3#学生宿舍	20578.83 m ²	

5	4#生活区食堂	8422.25 m ²	L00300 施工图阶段建筑信息模型
6	5#门卫	83.04 m ²	
7	18#危化品仓库	145.04 m ²	
8	19#快速收发站	391.84 m ²	
9	20#体育馆	20359.62 m ²	
10	21#南入口门卫	26.63 m ²	
11	22#专业学院	27745 m ²	
12	23#公共实验实践中心	24553.1 m ²	
13	22#23#地下室	12258 m ²	
14	24#25#教学楼	20402.9 m ²	
15	风雨连廊	9222.03 m ²	
16	17#食堂、食堂	15059.39 m ²	

说明：设计范围及具体设计内容（包括但不限于）：L00300 施工图阶段建筑信息模型

1.2.3 乙方应向甲方交付的设计资料及文件：

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	有关事项
1	生活区 L00300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统
2	教学区 L00300 施工图阶段建筑信息模型	1	2024 年 7 月 31 日	上传业主方审查系统

二、技术服务费付款办法

本项目暂定 BIM 设计费总价为¥715,719.00 元（含税）（大写：人民币柒拾壹万伍仟柒佰壹拾玖元整），其中不含税总价为¥675,206.60 元（大写：人民币陆拾柒万伍仟贰佰零陆元陆角零分），税率为¥40,512.40 元（大写：人民币肆万零伍佰壹拾贰元肆角零分）。该技术服务协作费按甲方结算价进行结算调整，乙方应提供对应金额的增值税专用发票（6%）。

三、付款进度

3.1 第一次付款：本协议签订后，第一轮 BIM 设计成果经甲方和业主方审核确认，甲方

附件 1

项目管理团队人员列表

职务	姓名	职称	证书名称	级别	证号	专业	备注
项目负责人	彭少棠	高级工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023023330	设备设计专业	
项目技术负责人	高玉斌	高级工程师（教授级）	/	/	/	/	
土建设计师	陈杰超	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008529	建筑设计专业	
土建设计师	陈韵希	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023008530	建筑设计专业	
土建设计师	李昶	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	1801001023005545	建筑设计专业	
土建设计师	黄铃		BIM 高级建模师	二级	2401001023014914	建筑设计专业	
结构设计师	朱咏帆		BIM 高级建模师	一级	2201001023028734	结构设计专业	
设备设计师	吕智铭	中级工程师	BIM 高级建模师	二级	1901001023010162	设备设计专业	
设备设计师	吴民泽	助理工程师	BIM 高级建模师	二级	2201001023007327	设备设计专业	

(本表为附件)

甲方：广东盛维智能科技有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：

电话：

开户银行：兴业银行东莞分行

银行账号：395000100100001903

签约日期：2024.8.15

乙方：广州市设计院集团有限公司

法定代表人：

委托代理人：

地址：广州市天河区体育东路体育东康街 3-5 号

电话：020-87514238

开户银行：工商银行广州创展支行

银行账号：360284501588888879

签约日期：2024年8月15日

8

(2) 暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务

合同编号: 2025-06-6-048

暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务合同

工程名称: 暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)

采购内容: 施工阶段 BIM 咨询服务合同

委托方: 广州机施建设集团有限公司

受托方: 广州市设计院集团有限公司

2025 年 11 月 7 日

合同由如下双方主体共同签署:

委托方: 广州机施建设集团有限公司【以下简称“甲方”】

法定代表人: 黄厚军

统一社会信用代码: 91440101190433076H

企业地址: 广州市黄埔区黄埔东路 1080 号(白鹳 1 楼) 26 楼

联系电话: 020-83382462

受托方: 广州市设计院集团有限公司【以下简称“乙方”】

法定代表人: 赵松林

统一社会信用代码: 91440101455351788Q

企业地址: 广州市天河区体育东路体育东横街 3-5 号

联系电话: 020-87543028

鉴于:

1. 乙方同意按照本合同要求履行其合同责任和义务, 并保证以诚信、敬业和积极的态度与甲方及本工程涉及的任何第三方保持充分有效的合作, 以确保本工程的圆满竣工;

2. 乙方已对甲方有关项目管理制度规定充分了解, 并将上述因素均已充分考虑在单价及总价中。

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他有关法律、法规、规章, 以及国家和广东省有关规定及本工程具体情况, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 甲乙双方就甲方所承接项目暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)施工阶段 BIM 咨询服务(以下简称标的物)的委托事宜, 经协商一致, 在广州市番禺区订立本合同。

第一条 工程概况

工程名称: 暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包(标段二)施工阶段 BIM 咨询服务

工程地点: 广东省广州市番禺区兴业大道东 855 号(暨南大学)

工程规模及内容: 主要建设内容为学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2 施工总承包、总建筑面积约 47058 平方米, 最大单体建筑面积约 20286.74 平方米, 最大层数为 16 层, 最大高

第 3 页 共 16 页

度为 70.1 米, 最大单跨跨度 15 米, 不含 10KV 供配电工程、山顶公园。

施工工期: 457 日历天。

计价模式: 采用清单计价, 总价包干合同。

第二条 服务范围及工作内容

序号	工作阶段	服务内容	交付成果
1	施工准备阶段	编制 BIM 实施方案, 编制满足工程进度计划的 BIM 实施进度计划	《BIM 实施方案》、《BIM 实施进度计划》
2		设计 BIM 模型审核及接收	《设计 BIM 模型审核报告》及接收记录
3		根据需求组织技术管理人员及施工班组参加 BIM 基础培训与交流	《BIM 培训大纲》、《BIM 培训成果报告》、《BIM 交底报告》
4	土建专业深化设计阶段	施工深度 BIM 模型	建筑、结构、外立面等专业 BIM 模型
5		碰撞检查	土建碰撞问题报告
6		套管及孔洞预留预埋深化设计	套管及孔洞预留预埋深化设计 BIM 图纸
7		BIM 算量专项	土建专业 BIM 工程量统计表
8		施工现场三维平面布置	施工现场布置模型、施工现场布置动画
9	机电专业深化设计阶段	施工深度 BIM 模型	机电、装饰等专业 BIM 模型
10		碰撞检查	机电碰撞问题报告
11		管线排布优化	管线综合排布优化报告
12		净高分析	净高分析报告

第 4 页 共 16 页

13		支吊架专项深化设计	支吊架深化后 BIM 模型
14		复杂区域深化设计	复杂区域深化设计报告(包括设备机房、厨房专项等)
15		二次砌体深化设计	二次砌体深化设计报告
16		精装修专项深化设计	精装修样板区可视化交底
17		BIM 算量专项	机电 BIM 工程量统计表
18		场布及小市政深化设计	场布及小市政深化设计 BIM 模型
19	施工阶段过程配合	应用信息化平台	建立项目 BIM 模型信息管理平台, 关联各参建方。
20		三维可视化交底	根据提供的设计图纸、施工方案建立关键节点施工 BIM 三维模型、复杂节点效果图、模拟视频等(例如复杂外立面脚手架、铝膜方案)
21		参与施工阶段相关现场巡检工作并提供专业意见	现场巡检工作记录及反馈意见
22		现场驻场	BIM 模型与施工单位对接, 保障 BIM 模型指导现场施工。
23	动画漫游专项	施工模拟、可视化施工交底、应用 BIM 技术进行质量管理、安全管理、施工分析与优化、变更管理	施工工序、工艺模拟动画、可视化施工交底报告、质量、安全管理视屏、施工优化报告、变更管理报告
24	竣工验收	完成 BIM 竣工模型	BIM 竣工模型(包含建筑、结构、机电等模型)、核实一致性报告
25	驻场配合	派驻场人员在项目现场对各专业通过 BIM 技术进行整合及模拟	驻场记录

第 5 页 共 16 页

5.2.3 BIM模型应采用通用的数据格式，以保证最终BIM数据的正确性及完整性；

5.2.4 在规划建设工程全生命期内，各专业信息模型宜实现信息传递和共享，模型数据的提取与交换应满足开放性要求，信息交换的内容和格式应满足规定要求；

5.2.6 信息交付方应保障数据的准确性、完整性与一致性，所交付的信息模型、文档、图纸应保持一致；

5.2.7 交付成果中的信息模型应包含源格式模型文件及交换格式模型文件；

5.2.10 进行数据交换时，交换双方应确保交换过程中的数据安全及数据完整。

5.3 交付成果确认

5.3.1 完成阶段性成果后乙方应整合成果移交甲方，甲方应对乙方提交的成果进行确认，并在成果确认函上签字。

第六条 服务酬金及支付方式

6.1 服务酬金

本合同咨询服务酬金含税总额为¥300,000.00元（大写：人民币叁拾万元整），其中不含增值税金额为¥283,018.87元，增值税金额为¥16,981.13元，增值税税率为6%。若在合同履行期间，遇国家税率调整的，则增值税相应调整，不含增值税部分价格不予调整，以开具发票的时间为准。

上述服务酬金中包含：所投入的全部人工和资源成本（含驻场人员及后台支持人员）、现场管理费、技术文件资料费、企业管理费、利润、税金和服务风险金等。在本合同中涉及的服务酬金，未特别注明的，均为含税金额。

6.2 支付节点：

6.2.1 本合同签订后15个工作日内，甲方按合同总额20%（即人民币¥60,000.00元）支付定金给乙方【定金直接作为咨询服务酬金，后期不再扣回】；

6.2.2 整体土建封顶后15个工作日内，甲方按合同总额30%（即人民币¥90,000.00元）支付进度款给乙方；

6.2.3 室内一次机电安装完成后15个工作日内，甲方按合同总额20%（即人民币¥60,000.00元）支付进度款给乙方；

6.2.4 整体工程完成后15个工作日内，甲方按合同总额20%（即人民币¥75,000.00元）

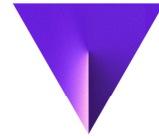
附件一

拟派本项目 BIM 团队情况

序号	姓名	专业	专业资格/职称	在本项目拟任职务	联系电话	备注
1	彭少棠	暖通	二级 BIM: 2201001023007675/ 正高级工程师	项目经理	13802945949	
2	李昶	建筑工程管理/工程造价	二级 BIM: 180100102327746/ 二级 BIM: 1901001023011372/ 工程师	BIM 专业负责人	13430245408	
3	程锐	建筑结构设计	二级 BIM: 2501001023009940/ 助理工程师	BIM 土建负责人	15521220385	
4	范佳辉	土木工程	一级 BIM: 1601001023025758	BIM 机电负责人	13160656991	
5	黄铃	建筑数字技术应用	二级 BIM: 2401001023014914/ 助理工程师	BIM 装修设计人	13232107001	
6	黄垚灵	工程管理	二级 BIM: 2201001023007335/ 助理工程师	BIM 后期设计人	13509981059	
7	胡峻铭	土木工程	/	现场负责人	16676611619	
8	颜萍	建筑与土木工程	二级 BIM: 1901001023014688	BIM 小市政负责人	18713588923	

15 CIM 项目负责人 李显锋





THIS IS TO CERTIFY THAT

Xianfeng Li

HAS BEEN FORMALLY EVALUATED FOR DEMONSTRATED EXPERIENCE, KNOWLEDGE AND PERFORMANCE IN ACHIEVING AN ORGANIZATIONAL OBJECTIVE THROUGH DEFINING AND OVERSEEING PROJECTS AND RESOURCES AND IS HEREBY BESTOWED THE GLOBAL PROFESSIONAL CERTIFICATION

Project Management Professional (PMP)[®]

IN TESTIMONY WHEREOF, WE HAVE SUBSCRIBED OUR SIGNATURES UNDER THE SEAL OF THE INSTITUTE

Ike Nwankwo

Ike Nwankwo, PMP | Chair, Board of Directors



Pierre Le Manh

Pierre Le Manh | President & CEO

Certification Number: 4409273

Original Grant Date: 11 June 2026
Citizenship: United States

Expiration Date: 11 June 2029



202606129237855920

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	李显锋			证件号码	422302198406112930			
参保险种情况								
参保起止时间		单位			参保险种			
					养老	工伤	失业	
202301	-	202605	广州市:广州大白数字科技有限公司			41	41	41
截止		2026-06-12 10:30			该参保人累计月数合计			
					实际缴费41个月, 缓缴0个月			

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-12 10:30

(1) 【数字孪生研发制作】软件开发合同

【数字孪生研发制作】软件开发合同

合同编号：【 】

合同签订地：【长沙】

甲方：【中通服创发科技有限责任公司】

地址：【长沙市芙蓉区远大二路 236 号】

法定代表人/负责人：【梁军】

乙方：【广州大白数字科技有限公司】

地址：【广州市天河区黄村路自编 8 号二楼 B268 房】

法定代表人/负责人：【李显锋】

双方本着平等互惠的原则，通过友好协商签署本合同。

第一条 定义

1.1 “软件”：软件是指由硬连线逻辑指令及置于系统储存器内的机器可读码（包括但不限于半导体装置或系统）组成的电脑程序，可提供基本逻辑、操作指令以及为用户相关的应用程序指令，包括用于说明、维护及使用程序的有关文件。软件包括系统软件和应用软件。

1.2 “系统软件”：乙方合法地用于开发应用软件的第三方软件和/或自有软件。乙方承诺，已从系统软件权利人处取得系统软件的许可使用权（或乙方为系统软件的著作权人），并有权许可甲方或甲方指定的第三方使用并用于应用软件，且该授权长期合法有效并能够满足本项目需要。系统软件的著作权人，在本合同中指：【广州大白数字科技有限公司】。

1.3 “应用软件”：乙方根据本合同商务和技术要求为甲方【数字孪生制作研发】项目（下称“项目”或“工程”）开发、研制的软件，包括技术文件及技术资料等。该应用软件的所有权和全部知识产权归甲方所有。

1.4 “技术文件”或“技术资料”：合同附件【附件一、附件二】中规定的

所有与应用软件、技术开发及服务、软件的安装、调测、运行、维护和检验相关的文件。

1.5 “培训”：按合同的规定，乙方为确保设计开发的应用软件能够充分适当的被甲方使用而向甲方提供的服务。

1.6 “服务”：按合同规定由乙方方向甲方就所设计开发的应用软件做出的行为和担保。

1.7 “现场”：对应用软件进行安装和运行的场所。

1.8 “初验”：甲方按照附件【附件五】对应用软件按照测试规范进行测试和验证。合格后，甲方与乙方共同签署初验证书。

1.9 “移交”：乙方在约定时间内向甲方提交应用软件设计文件、开发各阶段文件及应用软件全部源代码。

1.10 “试运行”：在初验合格后与最终验收之间的一段时间内对应用软件进行运行，用来证明应用软件的指标是否达到了附件【附件一、附件二】中规定的所有要求。

1.11 “最终验收”或“终验”：甲方对应用软件按照附件【附件一、附件二】进行最终验收。合格后，甲方与乙方共同签署终验合格证书。

1.12 “保修期”：终验合格证书签署后【36】个月的时期，具体包括但不限于乙方对应用软件的免费修复、免费服务或免费升级，以保证整个工程系统正常运行的时期。

1.13 “响应时间”：乙方就甲方提出的问题予以答复并提供可行性解决方案的时间。

1.14 “一方”：甲方或乙方。

1.15 “双方”：甲方和乙方。

第二条 合同标的

2.1 甲方委托乙方为甲方【湖南电信信息园智慧园区】工程开发“【数字孪生】工程软件”（即“应用软件”），乙方负责完成应用软件的设计开发、移交、培训及相关其他服务工作，并保证该应用软件满足本合同及附件提出的所有要求。

2.2 乙方承诺，为完成本合同约定事项，乙方已从系统软件权利人处取得系统软件的许可使用权（或乙方为系统软件的著作权人），并有权许可甲方或甲方

指定的第三方使用并用于应用软件,且该授权长期合法有效并能够满足本项目需要。乙方保证系统软件及软件介质能够满足甲方要求并不存在任何权利瑕疵和质量瑕疵。

2.3 乙方向甲方移交应用软件的同时提供完整、准确的技术文件,包括但不限于附件【附件一、附件二】中规定的需移交的技术文件清单。

2.4 未经甲方书面同意,乙方不得将合同标的分包或转包给第三方。在向甲方交付应用软件之前,乙方不得自行将应用软件转让给第三人或交第三人使用。

第三条 合同价格

3.1 乙方向甲方提供本合同服务的总价款(含税价)为人民币大写【捌拾玖万陆仟】元整,小写【896000.00】元;其中价款为人民币大写【捌拾肆万伍仟贰佰捌拾叁元零贰分】元,小写【845283.02】元,增值税款为人民币大写【伍万零柒佰壹拾陆元玖角捌分】元,小写【50716.98】元。

3.2 上述合同总价为确定价格;如需更改,双方另行签订补充协议,否则以本合同约定的固定总价为准。

3.3 上述合同总价包括:

- (1) 乙方根据本合同开发应用软件的费用。
- (2) 甲方获得系统软件许可使用的费用。
- (3) 根据本合同甲方获得应用软件的费用。
- (4) 乙方应交纳的所有税费。
- (5) 乙方根据本合同向甲方提供培训的费用。
- (6) 乙方履行本合同所需的其他合理费用。

【除另有约定外,甲方无需就本合同项下委托事项向乙方支付上述费用之外的任何其他费用及税费】。

合同若遇国家税务政策变化,本合同不含税价款不变,税款按照国家相关规定调整执行,含税总金额同步变更。

第四条 支付

4.1 本合同总价的所有支付由甲方付至乙方如下银行账户:

开户行:【中国工商银行股份有限公司广州花城支行】

银行地址:【广州市天河区珠江新城华夏路8号合景国际金融广场第1幢1

(本页为【数字孪生研发制作】软件开发合同签章页)

甲方：【中通服创发科技有限责任公司】(盖章)

法定代表人/负责人

或授权代表：(签字)



2022年4月21日

乙方：【广州大白数字科技有限公司】(盖章)

法定代表人/负责人

或授权代表：(签字)



2022年4月21日

附件一 报价清单（需求清单）

序号	系统名称	功能模块	功能描述	单位	数量	单价（元）	合计（元）
1	模型制作	园区外建筑物还原	中高精度还原信息园周边建筑物，主要有砂子塘新世界小学、华雅华天大酒店、天翼花园住宅小区、华晨双帆国际、新世界创邸LOFT、高桥新二号小区、自元小区、华雅花园等周边建筑	项	9	2000	18000
2		园区外道路还原	中精度还原信息园周边道路，主要有石坝路、马王堆南路、劳动东路、鑫雅路、万家丽路等周边道路	项	6	3000	18000
3		园区外景观地理地貌	中精度还原信息园周边景观地理地貌，圭塘河社区公园、华雅阁、圭塘河等景观、地理地貌	项	3	5000	15000
4		园区外道路车辆效果	中精度还原道路车辆通行流量效果	项	6	2000	12000
5		园区内建筑还原	高精度还原信息园区建筑、道路、景观和地理地貌模型，外立面材质，地形地貌	平方米	54092	1	54092
6		大场景优化	使用 LOD 技术对大场景模型进行分级，做到远近不同面数、贴图和材质，使性能达到最优	项	1	20000	20000
7		园区优化	对高精度还原的信息园区建筑、道路、景观等模型，进行面数优化，贴图和材质精细化处理，达到逼真还原效果的同时，保证运行流畅	项	1	20000	20000
8		室内结构可视化	还原信息园区建筑物的室内毛坯结构以及内部轮廓	平方米	54092	2	108184
9	场景渲染	模型渲染	基于园区模型，对各类建筑物进行 3D 渲染设计，形成更加符合真实场景画面	项	1	20000	20000
10			3D 渲染内容、图标的制作	项	1	20000	20000
11			3D 场景、3D 建筑主体展示模型分层的制作	项	1	20000	20000
12			3D 设施设备模型制作	项	1	20000	20000
13		大场景渲染	使用物理渲染，NVIDIA TXAA 抗锯齿技术，实现顶级画质，并可应用一体式十点触控操作，满足三维可视化管理系统的画面真实度及操作便捷性；采用次时代实时渲染引擎，展示最真实的画面。	项	1	53000	53000

14	时间仿真	24 小时昼夜变换, 与电脑时间同步, 自动切换白天昼夜显示“镜像世界”效果。同时时间参数也会关联场景环境的材质特效参数, 当判断夜晚降临后, 会自动开启夜景灯光效果。	项	1	20000	20000
15	光感仿真	根据大气渲染和自动光照变化的效果; 在场景里自动加载不同光感的渲染参数: 包括太阳光角度、太阳光强度、雾的指数、月光强度、天空光的颜色和强度等等。	项	1	15000	15000
16	天气仿真	支持阴、晴、云、雨、雷、雪等多种真实天气的模拟, 包含多种动态天气效果的预设。如下雨、多云、风雪等天气; 可在导航栏中右侧天气设置模块选择不同季节展示也可选择与现实天气同步。	项	1	18000	18000
17	仿真类别关联叠加	可针对 3D 场景进行时间与天气叠加: 时间叠加包含早上 7 点, 中午 12 点, 下午 5 点, 晚 10 点; 天气叠加包含晴天, 多云, 雷雨, 雪。亦可选择时间, 天气与现实同步。	项	1	15000	15000
20	交互控制组件	基于三维场景的业务联动功能交互 1、热点内容的动态展示效果。 2、信息内容切换的动态效果。 3、一、二级页面的动态效果。 4、图标的动态展示效果。 5、图片、文字等内容的播放动态展示效果。	项	1	40000	40000
21	支持楼栋切换	可对园区区域间、楼栋间的自由切换与跳转, 楼宇上可按需标记楼宇名, 让园区管理人员更快捷的查找到所需管理楼栋	项	1	30000	30000
22	大屏环境支持	大屏超高分辨率输出: 支持超高清、无形变、无限分辨率的大屏图像输出, 系统输出分辨率与大屏物理分辨率一致, 实现超高分辨率点对点(无形变)图像输出; 结合产品自有的集群并行渲染机制, 支持无限分辨率显示输出和动态扩展。真正发挥大屏硬件显示潜能, 构建超高清的大屏数字孪生园区	项	1	20000	20000
		大屏切换联动控制: 支持大屏整体显示布局切换、超高分辨率画面无缝切换、多屏联动数据分析、多屏显示内容联动交互控制、单屏显示内容操作控制, 充分满足用户的使用需求	项	1	20000	20000
23	界面数据	综合态势主题模型 API 接口对接	项	1	41000	41000

		接入及 填充	园区安防主题模型 API 接口对接	项	1	40000	40000
			便捷通行主题模型 API 接口对接	项	1	43000	43000
			能效管理主题模型 API 接口对接	项	1	23000	23000
			设施管理主题模型 API 接口对接	项	1	32000	32000
			环境空间主题模型 API 接口对接	项	1	25000	25000
24			智慧消防前端点位呈现：与物联网采集终端对接，采集消防报警信息、消火栓压力信息、喷淋压力等数据，并在数字孪生模型上进行展示；具备园区智能消防设施清单查看、以及运行状态监测等功能（如：如消火栓压力监测仪、喷淋压力监测仪等）	项	1	34500	34500
	智慧 消防接 入	智慧消 防接入	告警检测及展示：通过消防系统对园区消防状态实时监测，告警提示；系统具备园区消防告警（如：火灾、消防栓水压等）	项	1	25224	25224
消防联动：数字孪生提供消防紧急疏散引导能力，在紧急事件发生时可通过 3D 模型规划最优逃生路线，在模型上进行路线指引；与视频监控系统以及门禁系统等进行联动，提供相关视频上墙显示、报警点电子地图闪烁提醒、门禁全开等相关联动策略。			项	1	30000	30000	
消防与告警展示：具备集中监测、查看、提醒的能力；在告警信息展现方式上，系统支持 3D 点位图方式来呈现，以便管理者更容易理解告警发生的位置；			项	1	26000	26000	
含税合计（元）						896000	



电子发票（增值税专用发票）



发票号码: 26442000000083671351

开票日期: 2026年01月04日

购买方信息	名称: 中通服创发科技有限责任公司		销售方信息		名称: 广州大白数字科技有限公司			
	统一社会信用代码/纳税人识别号: 91430000780857151N				统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20			
项目名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*信息系统服务*软件开发			项	1	84528.3018867925	84528.30	6%	5071.70
合计						¥84528.30		¥5071.70
价税合计(大写)			☒ 捌万玖仟陆佰圆整		(小写) ¥89600.00			
备注	购方开户银行: 长沙银行建湘支行; 银行账号: 800065792909019;							
	销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行; 银行账号: 3602028509202175932							

开票人: 李显锋



国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票（增值税专用发票）、电子发票（普通发票）、增值税普通发票（折叠票）、增值税普通发票（卷票）、增值税电子普通发票（含收费公路通行费增值税电子普通发票）

首页

发票常识

常见问题

操作说明

相关下载

发票查验明细

查验次数: 第1次

查验时间: 2026-06-16 11:07:31

打印

关闭

电子发票（增值税专用发票）

发票号码: 26442000000083671351

开票日期: 2026年01月04日

购买方信息	名称: 中通服创发科技有限责任公司		销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司				
	统一社会信用代码/纳税人识别号: 91430000780857151N			统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20				
项目名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*信息系统服务*软件开发			项	1	84528.3018867925	84528.30	6%	5071.70
合计						¥84528.30		¥5071.70
价税合计(大写)			☒ 捌万玖仟陆佰圆整		(小写) ¥89600.00			
购方开户银行: 长沙银行建湘支行 银行账号: 800065792909019								
销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行 银行账号: 3602028509202175932								

备注

特别提示:

- * 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- * 若发现发票查验结果与实际交易不符, 任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。



版权所有: 国家税务总局 网站标识码: dm29000002
京ICP备13021685号-2 京公网安备 11040102700073号
主办单位: 国家税务总局 地址: 北京市西城区枣林前街68号

网站纠错

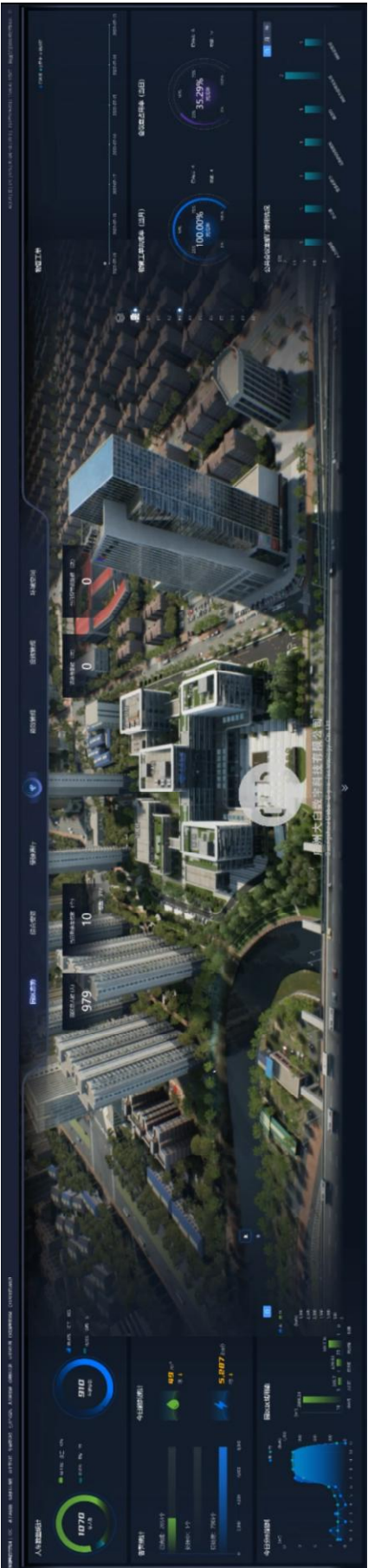


分包费用结算单

合同名称	数字孪生研发制作		
分包单位名称	分包合同金额	本次结算分包金额	累计结算分包金额
广州大白数字科技有限公司	896000	89600	896000
分包合同及结算依据简介	该分包为湖南电信信息园智慧园区建设项目数字孪生研发制作外包。所购服务已完成项目质保到期进度。 根据双方合同约定，项目预付款60%；项目验收付30%，项目质保到期付10%，本次结算至项目质保到期100%，共计896000元。		
合同甲方：中通服创发科技有限责任公司 合同乙方：广州大白数字科技有限公司 日期：2026.1.4			



项目成果



(2) 数字孪生平台软件产品销售合同

数字孪生平台软件产品销售合同

甲方合同编号: 2024082601

乙方合同编号: _____

甲方: 长沙砾沅科技有限公司

地址: 长沙市雨花区东山街道绿地长沙城际空间站 T2 栋 601 号

电话: 18163935272

开户行: 中国工商银行股份有限公司长沙东升支行

帐 号: 1901 0010 0920 0098 784

乙方: 广州大白数字科技有限公司

地址: 广州市黄埔区开创大道 2565 号生生广场 4 号楼 804

电话: 15210186151

开户行: 中国银行广州花都龙珠支行

帐 号: 652278296874

根据《中华人民共和国合同法》的有关规定,本着平等互利、真诚合作、紧密配合的原则,为明确合同双方的权利与义务关系,经双方协商一致同意,就甲方针对 长沙天园智慧园区数字孪生平台 项目工程中 数字孪生及三维模型建设 购买乙方 大白数字孪生平台软件 V1.0.0 之事宜,特签订此合同,具体条款如下:

第一条、价格、功能模块:

1. 甲方向乙方购买 大白数字孪生平台软件 V1.0.0 一套,价格为人民币(大写) 柒拾贰万元整, 人民币(小写) 720000.00 元。
2. 产品具体配置见附件一:产品功能模块清单。

第二条、范围与规模

1. 使用范围: 大白数字孪生平台软件 V1.0.0, 仅用于长沙砾沅科技有限公司(以下简称“用户”)的 长沙天园智慧园区数字孪生平台 使用,不得将软件拷贝复制用于其它项目。

第三条、付款方式:

1. 该合同总额共计人民币(大写) 柒拾贰万 元整(小写) 720000.00 元;
2. 付款方式:
 - (1)合同签订后 10 天内,支付合同总额的 10 %,即人民币 72000 元。
 - (2)乙方完成所有模型建模,提供整合的场景模型成果后 10 天内,甲方支付合同总额的 40 %,即人民币 288000 元。
 - (3)合同生效之日起 60 天内,乙方完成全部服务内容,向甲方提交全部或最终服务成果并经甲方验收完毕后,乙方开具合同全部金额发票后 10 天内,甲方支付剩余合同总额的 50 %,即人民币 360000 元。发票类型为:13%的增值税专用发票。

第四条、产品提供:

- 1、乙方确认收到甲方支付合同验收款后，向甲方提供合同要求的产品介绍和限制使用期限的软件授权，并按照甲方需要启动项目安装。
- 2、乙方确认收到甲方支付合同全款后，根据甲方需要，向甲方或最终用户提供合同要求的产品的永久授权。

第五条、系统安装调试及升级保护

- 1、甲方需预先提供系统安装所需的最终用户的硬件设备及通讯保障。
- 2、甲方需向乙方提供软件集成所需的所有接口调试条件，且保证安装时接口运行正常。
- 3、甲方负责按照乙方项目实施安装要求提供或协调用户提供所需图纸和数据信息界面原型等。
- 4、项目所需产品的安装及交付工作由甲方负责。
- 5、甲方所购买的乙方产品，包含为期两年的软件免费升级和免费维保服务，保修期从甲方对系统验收之日起计算。
- 6、在服务期内，乙方提供每天8小时、每周5天的响应服务（“8*5的响应服务”）。服务电话为：15210186151

第六条、质量保证：

- 1、乙方应保证所交付的本合同产品，所有手续及所附技术资料及其它资料是合法的、正确的和完整的，并符合本合同附件一《产品功能模块清单》所规定的质量、规格、性能要求以及相关技术规范。
- 2、乙方交付的本合同产品、数量、质量不符合本合同规定的，乙方应按照甲方的要求对产品进行补齐或修改。
- 3、乙方需要向甲方提交的资料包括但不限于授权书、产品介绍、说明文档、技术资料等。

第七条、系统验收

(签字页)

甲方（盖章）：长沙砾洋科技有限公司

代表签字：

签订日期：



乙方（盖章）：广州大白数字科技有限公司

代表签字：

签订日期：



附件一：产品功能模块清单

序号	模块	服务项	服务项说明
1	模型创建	周边环境模型	1.根据CAD图纸、GIS数据、谷歌地图、现场拍照取景，完成对园区及其周边环境进行高精度的复原，需涵盖周边场地、道路网络、公园、绿化设施、水域特征、地形如山体以及常规和非常规建筑体等多元素，并提供详细且具有各类要素的环境模型，全面还原园区周边实际环境。 2.周边环境建模范围：以园区为圆心，以2公里的半径绘制出建模范围。 3.采用矢量地图底图，底图需至少包含南京市数据，地图离线部署（含地球场景） 4.周边环境模型精度：L2-L3。
2		园区场地模型	1.基于园区CAD图纸、效果图以及在园区实地拍摄的视频等数据，完成对园区场地、道路结构、河流、湖泊、桥梁结构、庭院环境、山体形状、硬质地面、草坪区域、植物景观、雕塑艺术品以及其他设施等要素的还原。 2.需对园区场地模型进行美化，以效果图和现场拍摄视频作为参考，支持对场地模型的材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得园区环境模型具有高度真实感。 3.模型精度L3-L4。 4.跟随现场实际布局更新。
3		建筑表皮	1.园区内复杂建筑表皮模型（曲面异形建筑、古建筑、欧式建筑、游乐场建筑或设备等）。 3.模型精度L3-L4； 音乐楼、美术馆

4			1.园区内现代常规建筑表皮模型。 3.模型精度L3-L4； 工业设计学院，电影电视学院，音乐学院，高职院校，男生宿舍，女生宿舍，设计学院，体育馆，演艺教学大楼，图书馆，行政楼，南艺附中
5		建筑模型	建筑内部结构构建及应用 1.基于园区CAD图纸和在园区实地采集的影像资料等数据，精确重现建筑内部结构的三维模型，需涵盖楼板、墙体、门窗、柜体隔断、玻璃隔断、基架线、装饰表面、楼梯、卫生间及电梯等组件。 2.支持将建筑外部形态模型和内部结构模型依照园区统一标准进行分级划分，如按楼栋和楼层进行区隔，并为模型赋予基础属性，包括模型类别、建设时间、建筑材料、模型名称等建筑数据。 3.需对建筑内部的结构模型进行美化，以效果图和实地拍摄视频数据作为参考，支持对建筑内部结构模型的材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得园区建筑内部结构具备极高的材质特性和视觉效果。 4.需依据园区CAD图纸材料构建内部空间的虚拟模型，并为每个房间分配详细信息，如房间名称、房间功能（如会议室、会议室、宿舍等）、房间编号及房间面积等房间信息。 5.支持对建筑模型按楼层进行展开，查看建筑任一楼层的和房间分布情况。 6.支持对建筑内部模型中实现房间查询、空间定位、按空间功能筛选、面积统计、空间切片、模型信息查询等操作。还可实现设备与房间关系的查询和分析。 7.支持对不同类型房间以不同颜色予以高亮显示。 8.对于模型材质的优化方面，效果图和实地拍摄视频数据可以被用于美化模型，如调整模型颜色、纹理、反射度、表面凹凸度、光泽度、透明度等属性。目的在于达成尽可能逼真地模拟建筑的材质特性和视觉效果。 9.模型精度L3-L4。 10.不足1万平米按1万平米计算。 演艺大楼、美术馆、图书馆、行政楼

6		室内精装模型	1. 基于园区 CAD 图纸、效果图和在园区实地采集的视频资料等数据，高精度还原重点空间场所室内精装模型，需涵盖软装、桌椅、电器、设备、窗帘、装饰摆件、花草、灯光照明等模型。 2. 需对建筑室内精装修模型进行美化，以效果图和实地拍摄视频数据作为参考，支持对模型材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得园区建筑内部结构具备极高的材质特性和视觉效果。 3. 模型精度 I4-I5。 4. 不足 100 平米按 100 平米计算。 监控指挥中心
7		模型资源管理	1. 支持对场景中的模型以结构化树状图进行统一管理，包括建筑信息模型（BIM）、物联网设备、建筑模型、交通模型、植物模型、空间模型、美术模型、特效模型以及 POI 标签等，所有模型遵循楼栋-专业-楼层-类别的层级关系。 2. 可通过专业过滤面板快速隐藏相关专业模型，通过清理非必要元素以优化视觉导航和提高用户界面的直观性。
8	平台功能	设备列表管理	1. 提供设备列表用于呈现和展示设备情况，便于快速查看设备状态、名称、类型及数量统计等信息。 2. 树状列表设备管理：可通过有层次的节点展示，清晰地呈现设备之间的从属关系和结构层次，便于进行大规模设备的综合性管理和操作。 3. 展开列表设备管理：提供展示所有设备的详细列表，可通过滚动浏览快速找到所需设备，适用于精确查找或少量设备管理。 4. 支持在列表中根据设备类型和状态进行筛选过滤，同时支持关键词搜索过滤功能。同时在场景中实时以凸显的 POI 标签方式响应过滤结果。 5. 支持在列表中选择设备快速定位设备位置，也可在场景中选择设备定位列表中的设备名称。
9		空间列表管理	1. 内置园区模型空间列表，以结构化树状图形式对园区建筑模型内的房间进行统一管理，并遵循楼栋-楼层-房间的层级关系，便于用户清晰地查看每个房间的归属关系。 2. 支持在园区三维模型中浏览并选择某一房间，选中时地图场景中会显示房间的虚拟模型，可通过双击快速定位房间位置。 3. 支持在园区三维模型中查看房间相关信息，如名称、编号、功能（会议室、会议室、办公室等）及面积等。 4. 支持对园区三维模型按房间功能进行筛选和统计，如快速选择所有会议室并统计数量及面积，并在地图场景中以不同颜色展示不同功能的房间模型。

10		设备交互	1. 借助数字孪生技术，支持在三维场景对设备模型中实现高精度定位、聚焦和高亮等功能。结合物联网技术，实现设备数据与三维模型紧密链接，提升设备数据管理和监测的准确性以及便捷性。 2. 设备定位功能：当选择定位某设备时，系统将自动“剖切”至设备所处的楼层，并聚焦设备将视角调整至俯视图状态，了解设备所在楼层和周围环境。 3. 设备运行状态：支持选中任意设备模型呈现相应属性面板，可根据第三方接口情况了解设备当前状态、预警信息、基本数据等信息，全方位了解设备运行状况。 4. 设备模糊查询：提供全面模糊查询功能，可按照房间、设备类型、设备 ID、预警状态、工况等维度进行搜索，点击设备名称在三维场景中实现一键定位。 5. 支持采用结构树形式管理设备资源，可统计设备资产数量、查看设备信息，同时支持自定义设备的显示或隐藏状态，提升设备管理效率。 6. 设备远程控制：支持在图形化界面中对设备进行远程操作控制，实现虚拟模型对现实设备的实际控制，同时现实设备的变化也将实时反馈到虚拟模型，形成虚实相互控制的互动模式。 7. 设备 POI 标签应用：借助 POI 标签对设备模型进行突显，实现设备的快速定位。可根据需求配置 POI 标签的显示距。在进行楼层切换操作时，通过配置可只展示当前楼层的设备 POI 标签，助力设备的高效管理。
11		视图交互	1. 飞行浏览：支持以第三人称视角在三维地图场景中进行飞行浏览，可根据视角与模型的距离自适应地调整飞行速度。 2. 行走浏览：支持以第一人称视角在三维场景地面上进行行走浏览，支持加速行走以及跳跃等功能。 3. 环绕观察：支持以鼠标投射点或对象中点作为环视中心，支持对地图拖拽实现 720 度环绕观察，支持对三维模型进行平移、视角缩放等。 4. 模式切换：支持在环绕观察模式和飞行漫游模式之间进行切换，实现对园区三维地图多角度、多维度的场景浏览。

12	自动漫游	1. 漫游路径：可根据园区实际业务场景需要，制定多条漫游路线。 2. 漫游点位：支持在园区三维模型点击漫游点切换至第一人称视角进行场景漫游。 3. 关联 POI：支持配置漫游路径途经的 POI 标签资源（如视频资源、设备资源等），当漫游到对应点位时，系统自动打开配置好的 POI 标签资源（如弹出实时视频弹框、查看设备标签详情等）信息。 4. 手动自动切换：支持手动暂停漫游，对当前地图进行移动操作及查看当前视野的周边资源情况，暂停结束可恢复自动漫游。 5. 关联天气：支持配置每条漫游路径的季节、时间、天气等效果，启动该漫游时可配置好的天气效果进行呈现。 6. 多漫游视角连续播放：通过设置漫游点列表，可以实现按设定的顺序播放各个漫游路径。
13	建筑聚焦	1. 可根据建筑尺寸自适应调整显示距离，实现视图居中查看，同时在聚焦过程中支持对非聚焦区域的场景采用技术虚化处理，提升观看体验。
14	楼层切换	1. 点击楼层切换控件，实现建筑模型自动剖切至指定楼层，可单独查看建筑每层空间布局和内部结构。 2. 切换楼层的同时，自动高亮该层设备 POI 标签。 3. 支持快速定位至楼层中任意房间。
15	楼层炸开	1. 楼层炸开功能，方便观察多楼层间空间关系，所有设备模型、装修模型、绿植模型、POI 标签可跟随建筑楼层一同炸开。
16	建筑剖切	1. 支持通过数字孪生技术实现建筑模型任意位置和角度的立面剖切操作和任意高度的平面剖切分析，从而满足建筑任意部位的观察和查询需求。
17	场景美化	1. 室外视觉调整：支持动态日光变化、天空表现、建筑及场地材质调整等视觉提升，通过真实还原自然环境和建筑物之间的关系以增强视觉体验。 2. 室内视觉优化：支持灯光调整、材料选择、效果烘焙以及反光处理等场景视觉优化，通过呈现细腻的质感和现实的光影效果以提升室内空间的渲染效果的真实感。 3. 人车活动场景模拟：支持通过动态模型的精准表达，在园区模型中融入人员和车辆流动构建活动场景，以提升视觉感官的享受。

18	日照仿真	1. 日照仿真：支持以园区所在地的经纬度作为基础，可模拟出一天中日照照射的准确路径、强度和时长，需根据园区实际建筑或地形、天气条件等因素，呈现出具体时刻的阳光角度和影子分布。 2. 真实日照：支持同步当前时间的真实日照。 3. 加速模拟：支持快速获取一整天或一整年的日照变化情况，通过调节时间播放速率便捷地过渡到所选时刻，观察太阳位置、角度、光照强度等要素的变化，支持对历史日照数据进行回顾及对未来进行预测，为园区提供全面且细致的日照变化分析。例如，若园区对特定季节或时间段感兴趣，可通过加快播放速度，即可迅速观察到该时间点的日照情况。
19	季节仿真	1. 季节仿真模拟：支持与实际园区中的季节变化效果实现同步，在园区三维模型场景中精准展示四季更迭中植物形态的各种转变，如植物颜色的转变、开花期、结果期、凋零期、落叶期以及覆盖雪等明显季节特征。 2. 季节同步：支持同步当前季节效果。
20	天气仿真	1. 天气仿真：可提供一系列真实的天气模拟选项，包括但不限于阴天、晴天、多云、雨天、雷电和雪天等多种天气类型。系统需内置如降雨、多云、雾霾和风雪等动态天气效果，支持在三维场景地图中自由选择想要展示的天气类型。 2. 天气同步：支持对接实时气象系统实现天气实时同步应用，在三维模型中实时仿真呈现天气效果。支持指定时间点及指定天气的仿真效果呈现。
21	夜景仿真	1. 夜间环境仿真模拟：营造逼真、生动的夜晚园区景象，包含诸如车流灯光效果、街道路灯的亮度与投影、建筑物霓虹灯装饰、以及室内灯光照亮等效果，实现真实园区和虚拟园区的日夜场景同步。
22	多区域同屏管理	1. 数字孪生底座的呈现形式可支持从国家级-城市级-园区级的逐级深化。 2. 支持在同一数字孪生底座上同时加载不同园区/区域的学生模型，实现多园区的协同管理。 3. 支持无缝切换到任意园区/区域的数字孪生系统，深入了解每个园区/区域的详细数据和管理信息。
23	子系统管理	1. 3D 呈现摄像头设备空间分布情况，支持搜索定位。（普通摄像头，人脸抓拍摄像头，火焰分析摄像头，超速抓拍摄像头，违停抓拍摄像头，周界摄像头）。 2. 支持 POI 点及顶牌信息面板。 3. 根据第三方数据接口情况，实时接收异常警报警提醒，可在三维地图上直观显示警报警引发点。 4. 支持视频融合应用，可实现视频监控场景与三维模型场景的无缝融合，增强空间理解和监控的连续性（含 10 个融合点，超出按 2000/个收费）。

24	人脸门禁	1. 3D 呈现人脸识别终端及门禁闸机设备空间分布情况，支持搜索定位。 2. 支持 POI 点及顶牌信息面板。 3. 支持门禁闸机开关动画。
25	消防设施	1. 3D 呈现手报、温感、烟感、报警主机、风机、液位、压力设备空间分布情况，支持搜索定位。 2. 支持 POI 点及顶牌信息面板。
26	车辆道闸	1. 3D 呈现停车场道闸空间分布情况，支持搜索定位。 2. 支持 POI 点及顶牌信息面板。 3. 支持开关闸动画。
27	逃生路线	1. 根据所选房间显示逃生路线
28	接口开发	实现场景的控制及场景数据获取 1. 控制 3D 场景 API：场景重置，天气切换，季节变化，昼夜切换，楼栋炸开，建筑定位，楼层定位，房间定位，空间定位，设备顶牌显隐、切换，设备信息面板显隐、切换，设备顶牌显隐，设备信息面板显隐，设备定位，设备选择，设备连线，设备告警状态，场景摄像机视角获取，切换场景摄像机视角，视频融合场景切换及开启关闭，设置场景组件显隐，模型动画播放，场景预案播放，退出预案播放，暂停预案播放，继续预案播放，逃生路线展示，漫游点显隐，自动漫游，退出漫游，暂停自动漫游，继续自动漫游，显示设备连线，显示导航路线，设置 3D 分辨率，突出附近设备 logo（扫描动画），设置模型位置，视角模型跟随，热力图显隐，热力图数据。 2. 接收 3D 场景消息 API：建筑顶牌点击事件，楼层点击事件，房间点击事件，空间点击事件，设备顶牌点击事件，通知鼠标点击事件，通知鼠标左键双击，通知聚焦设备完成。

验收报告

长沙砾洋科技有限公司与广州大白数字科技有限公司于 2024 年签订了“数字孪生平台软件产品销售合同”，广州大白数字科技有限公司已按要求完成了合同内容，本次项目同意通过验收。

甲方：长沙砾洋科技有限公司

项目负责人（签名）：

日期：2024 年 9 月 28 日

乙方：广州大白数字科技有限公司

项目负责人（签名）：

日期：2024 年 9 月 28 日

付款申请表

表 203-03

编号:

合同名称	数字孪生平台软件产品销售合同	合同编号	2024082601
致长沙砾沅科技有限公司: 根据合同约定,本次申报 <u>合同总额 50%</u>, 共计 <u>叁拾陆万 (小写: 360000.00 元)</u>; 扣除款项: <u> </u> / <u> </u>, 共计 <u> </u> / <u> </u> 元; 本次实际申请支付预付款共计人民币 <u>叁拾陆万 (小写: 360000.00 元)</u>, 请予以审核批准。 公司名称: 广州太自数字科技有限公司 2024 年 9 月 28 日			
批准意见: 公司名称: 长沙砾沅科技有限公司 2024 年 9 月 28 日			

注: 1、不需填写时划“/”

2、本表一式三份

发票



电子发票（增值税专用发票）



发票号码: 2442000000455310282

开票日期: 2024年09月29日

购买方信息	名称: 长沙砾沅科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91430111MA7HF0XFXA	销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20																																								
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*软件*大白数字孪生平台</td><td></td><td>套</td><td>1</td><td>318584.07079646</td><td>318584.07</td><td>13%</td><td>41415.93</td></tr><tr><td>软件V1.0.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥318584.07</td><td></td><td>¥41415.93</td></tr><tr><td colspan="5">价税合计(大写)</td><td colspan="2">叁拾陆万圆整</td><td>(小写) ¥360000.00</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*软件*大白数字孪生平台		套	1	318584.07079646	318584.07	13%	41415.93	软件V1.0.0								合计					¥318584.07		¥41415.93	价税合计(大写)					叁拾陆万圆整		(小写) ¥360000.00
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																				
*软件*大白数字孪生平台		套	1	318584.07079646	318584.07	13%	41415.93																																				
软件V1.0.0																																											
合计					¥318584.07		¥41415.93																																				
价税合计(大写)					叁拾陆万圆整		(小写) ¥360000.00																																				
备注	购方开户银行: 中国工商银行股份有限公司长沙东升支行; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行;			银行账号: 1901001009200098784; 银行账号: 3602028509202175932;																																							

开票人: 李显锋



国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票（增值税专用发票）、电子发票（普通发票）、增值税普通发票（折码版）、增值税普通发票（卷票）、增值税电子普通发票（含收费公路通行费增值税电子普通发票）

首页

发票常识

常见问题

操作说明

相关下载

发票查验明细

查验次数: 第2次

查验时间: 2026-06-16 11:11:33

打印

关闭

电子发票（增值税专用发票）

发票号码: 24442000000455310282

开票日期: 2024年09月29日

购买方信息

名称: 长沙砾沅科技有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91430111MA7HF0XFXA

销售方信息

名称: 广州大白数字科技有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20

项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*软件*大白数字孪生平台软件V1.0.0		套	1	318584.07079646	318584.07	13%	41415.93
合计					¥318584.07		¥41415.93
价税合计(大写)	叁拾陆万圆整				(小写)	¥360000.00	

购方开户银行: 中国工商银行股份有限公司长沙东升支行 银行账号: 1901001009200098784
销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行 银行账号: 3602028509202175932

特别提示:

- 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- 若发现发票查验结果与实际交易不符,任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。



版权所有: 国家税务总局 网站标识码: DM29000002
京ICP备13021685号-2 京公网安备11040102700073号
主办单位: 国家税务总局 地址: 北京市西城区枣林前街68号
建议使用火狐V50.1、谷歌V55.0、IE9、360安全浏览器企业

网站纠错





(3) 软件定制开发协议

软件定制开发协议

协议编号：_____

签订地点：广州黄埔

甲方：广州开得联智能科技有限公司

法定代表人：【曾繁荣】

地址：【广州市黄埔区云埔四路6号1栋702室（仅限办公）】

乙方：【广州大白数字科技有限公司】

法定代表人：【李显锋】

地址：【广州市黄埔区开创大道2565号生生广场4号楼804】

鉴于：

甲方委托乙方在其原有软件的基础上开发专供甲方使用的【兰州理工大学数字孪生校园】软件（下称“定制软件”），现就定制软件的开发设计及相关技术服务事宜，经友好协商一致达成本协议，以兹信守。

一、定制软件信息

1. 乙方在其原有软件的基础上，按照甲方的定制需求专门开发能够装载于甲方提供的【数字孪生综合业务一体机】或其他相关硬件产品的定制软件，该软件的具体要求、功能以及技术特征以双方共同确认的附件一《【兰州理工大学数字孪生校园】软件定制需求说明书》为准。

2. 乙方负责【定制软件的交互与视觉设计工作，并完成定制软件的设计研发、检验测试等工作，实现甲方对定制软件的相关设计要求】；在定制软件开发设计过程中以及定制软件经甲方验收合格后，若甲方有需求，乙方应向甲方供应该定制软件（包括测试版定制软件）。

3. 乙方开发的定制软件，与甲方提供的【数字孪生综合业务一体机】或其他相关硬件等终端产品以及相关软件能够完全兼容、运行流畅，实现双方约定的软件功能和用途，甲方装载了定制软件的产品在全球范围内的终端用户能够享有乙方开发的定制软件使用权及

其对应的技术支持和全面服务。

二、软件开发安排

1. 甲方在本协议签订后向乙方提供甲方的品牌标志、商标、logo 图纸等信息资料，乙方按照甲方的需求在定制软件上的相应位置或环节使用、标注与甲方相关的商品标识或品牌信息；属于定制部分软件上不得使用乙方或其他第三方的任何名称、商标或标识等信息，乙方原有系统或软件不受此项限制。

2. 本协议项下的定制软件由乙方根据甲方的需求进行设计开发，乙方应在【2026】年【6】月【15】日之前，向甲方交付验收合格的定制软件（包括定制软件的说明书、设计方案等相关资料）；具体的产品开发进度安排见本协议附件二的《【兰州理工大学数字孪生校园】软件定制开发进度表》。如一方变更调整的，应当立即通知另一方并协商确定新的日期安排，确保协议能够有效履行。

3. 乙方保证在定制软件开发设计前、开发过程中及验收之前，应当主动全面地检索、跟踪并分析全球区域内的相关软件著作权或其他知识产权；若发现与定制软件相关的研发成果与第三方知识产权可能存在冲突时，应当即行研究并提出创新、规避及应对的策略，以书面方式及时向甲方报告，并按照双方约定的对策调整定制软件的设计研发，确保定制软件不存在侵犯第三方合法权益的风险。

4. 软件定制中甲乙的分工如附件三《【兰州理工大学数字孪生校园】软件定制开发分工安排》所示。

三、软件的交付及验收

1. 验收标准：乙方交付的定制软件应当符合本协议、附件以及在本协议履行中双方另行更新的定制软件需求或功能、我国对于本协议项下定制软件的相关法律规定、软件工程及其产品质量等最新版本的强制性和推荐性标准或行业标准。

2. 软件交付及验收：

（1）乙方应在本协议签订后【90】日内完成测试版定制软件的开发工作，甲方收到乙方交付的测试版软件后安装在甲方提供的硬件产品上进行测试，经甲方或者其委托的第三方测试机构进行测试，符合附件二《【兰州理工大学数字孪生校园】软件定制需求说明书》、本协议约定验收标准或双方另行约定的软件验收标准的，则甲方向乙方出具定制软件验收合格的确认说明或相应文件。

（2）如果乙方交付的测试版软件无法达到约定的软件需求、验收标准的，若非乙方软件自身原因，甲方需要协调软件需运行的基础条件，则乙方按照甲方要求进行修改、调整、

的客户使用、复制、经销产品等行为不侵犯任何第三方的合法权益。

四、费用承担和结算

1. 就本协议项下的定制软件开发事宜，甲方应当按照如下约定向乙方支付定制软件技术服务费用：

(1)甲方定制软件技术服务费用为(大写)人民币：【壹佰贰拾万】元（¥1200000.00 元），该费用包括软件开发设计、测试验收、知识产权授权许可费用、税费等全部费用，除非双方另有书面约定，乙方不再向甲方收取其他费用。

(2)付款方式为：预付款以及尾款，己方在交付产品原型后，乙方向甲方开具合同等额【增值税专用发票】发票，甲方收到发票后 15 个工作日内以银行转账结算方式向乙方支付预付款合同总金额【40】% 即人民币【小写：¥480000.00】，大写金额：【肆拾捌万】元整；乙方按照甲方的技术规格、交付时间等要求按时按质交付软件，软件安装部署完成后，甲方 3 个工作日内发起验收，并在 10 个工作日内给出验收结论，甲方及甲方产品终端用户验收通过后，乙方向甲方开具合同等额【增值税专用发票】发票，甲方收到发票后 15 个工作日内以银行转账结算方式向乙方支付尾款合同总金额【60】%，即人民币【小写：¥720000.00】，大写金额：【柒拾贰万】元整。

2. 乙方指定的收款账户如下：

户名：广州大白数字科技有限公司

账号：652278296874

开户行：中国银行广州花都龙珠支行

五、知识产权及保密条款

1. 软件设计及技术成果归属：

(1) 本协议签署前，乙方在其原有软件基础上的知识产权归属于其自身所有；本协议签订后，根据甲方的委托开发定制需求，基于乙方原有软件基础上新开发设计所形成的定制软件的商标权、著作权、专利权及相关新技术成果共同所有。

(2) 甲方向乙方提供的软件界面的设计图纸、设计要求等资料的知识产权归甲方所有，乙方不得基于本协议之外的目的自行使用或许可第三方使用前述资料。

(3) 甲方可以在其业务范围内充分自由地利用与定制软件知识产权成果，由其自身或

甲方：广州开得联智能科技有限公司
授权代表：_____

签约日期：2026年4月10日

乙方：广州大白数字科技有限公司
授权代表：_____

附件一《软件定制需求说明书》
附件二《软件定制开发进度表》
附件三《软件定制开发分工安排》

例：具体分工及实施要求

(1) 定制软件界面设计：包括交互界面与视觉界面设计，由甲方设计师主导，设计具备甲方特色的页面交互及视觉风格，乙方负责实现甲方的设计稿等相关要求。

(2) 关键技术路径操作安排：甲方提供云主机，乙方向甲方交付定制软件系统 root 权限并指导甲方操作并控制系统 root。

(3) 定制软件平台数据存放：因定制软件收集、上传、存储的所有数据归甲方所有，并储存至甲方服务器，在项目开发阶段由乙方负责进行维护，同时乙方应指导甲方对软件所截数据及技术维护等方法。乙方管理员对定制软件系统进行的所有全程操作必须存有完整详细的真实记录并每周定期形成书面或电子数据文件交付给甲方。

(4) 系统权限：乙方应当为甲方定制的软件上开发用户账号的读写接口，由甲方调用该接口进行账号管理，甲方享有后台管理的全部权限，乙方不得干扰或阻碍甲方对系统后台的进行管理。

(5) 独立保证：鉴于本协议下定制软件是乙方为甲方独家定制开发的一套完整的软件项目，乙方保证为甲方开发定制软件的过程中以及开发成功后的软件数据独立、软件程序独立、本地化独立，不会与乙方或第三方软件程序、系统、数据并行或共享。

(6) 数据监控：乙方协助开发定制软件的数据开发功能，乙方应当将定制软件的数据上传到甲方指定的数据平台，由甲方提供数据监控服务。

附件一：软件定制需求说明书

序号	模块名称		参数	数量	单位	备注
1	多模态数字孪生校园空间三维重建	CIM 渲染模型场景分区构建（周边环境模型）	1）基于学校 CAD 图纸、效果图以及在校园实地拍摄的视频等数据，完成对校园场地、道路结构、河流、湖泊、桥梁结构、庭院环境、山体形状、硬质地面、草坪区域、植物景观、雕塑艺术品以及其他设施等要素的还原。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。 2）需对校园场地模型进行美化，以效果图和现场拍摄视频作为参考，支持对场地模型材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得校园环境模型具有高度真实感。 3）校园场地模型精度：观察距离 25m~10KM、纹素比 t/p 2、模型结构精度≤20m、纹理精度≤0.5m。 4）建模范围：兰工坪校区（校本部）、彭家坪校区（西校区）	1	套	需提供校园总平面 CAD 图及建筑平面 CAD 图、立体 CAD 图、设备点位 CAD 图
2		CIM 渲染模型场景分区构建（校园场地模型）	1）基于学校 CAD 图纸、效果图以及在校园实地拍摄的视频等数据，完成对教学楼、宿舍、图书馆、行政楼等校园建筑的外形模型构建，高精度还原建筑的外部特征，要求模型需实现尺寸比例的精准设定及结构细部的精确复原，确保尺度比例等细节与实际建筑一致。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。	1	套	

			2) 需对校园场地模型进行美化，以效果图和现场拍摄视频作为参考，支持对场地模型的材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得校园建筑外形具备极高的材质特性和视觉效果。 3) 建筑外形模型精度：观察距离 5m~10KM、纹素比 t/p 1、模型结构精度≤1m、纹理精度≤0.1m。 4) 建模范围：选择 15 栋重点建筑进行外形结构建模，并完成兰工坪校区（校本部）、彭家坪校区（西校区）的建筑外形建模全覆盖。			
3		校园室内外实景三维重建服务多模态 GIS 模型与高保真模型融合的 3DGS 建模	◆1) 支持实现实景建模与人工建模融合，实现虚实融合效果，提高运维管理的精准度与效率；采用 Gaussian Splatting 算法进行实景建模，进行 AI 训练算法建模；可进行实景对象的单体化交互，提高孪生场景建设效率；（提供第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章） 2) 支持 Plugin 插件式支持多种模型格式与 GIS 数据在三维引擎中的应用，支持在三维引擎中提供 Gaussian Splatting 模型的生成、呈现、混合编辑能力。支持在三维引擎的粒子系统和视觉效果编辑器中实现对 Gaussian Splatting 模型的高效渲染和管理； 3) 地图引擎支持地图数据格式包括：支持 GIS 模型标准数据如 DEM、DOM、DLG 格式数据，支持空三解算标准数据，如 OSGB 格式数据；支持 3Dmax 建模软件导出的三维模型数据，如 3DS 格式数据；支持常见的 GIS 地图服务，WCS、WFS、WMS、WMTS、TMS、TFS 等；	1	套	

4		校园渲染模型场景分区构建（建筑外形模型）	1) 基于学校 CAD 图纸和在校园实地采集的影像资料等数据，精确重现建筑内部结构的三维模型，需涵盖楼板、墙体、门窗、柜体隔断、玻璃隔断、基板线、装饰表面、楼梯、卫生间及电梯等组件。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。 2) 支持将建筑外部形态模型和内部结构模型依照学校统一标准进行分级划分，如按楼栋和楼层进行区隔，并为模型赋予基础属性，包括模型类别、建设时间、建筑材料、模型名称等建筑数据。 3) 需依据学校 CAD 图纸材料构建内部空间的虚拟模型，并为每个房间分配详细信息，如房间名称、房间功能（如会议室、教室、宿舍等）、房间编号及房间面积等房间信息。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸。 4) 支持对建筑内部模型中实现房间查询、空间定位、按空间功能筛选、面积统计、空间切片、模型信息查看等操作；还可实现设备与房间关系的查询和分析。 5) 支持对不同类型房间以不同颜色予以高亮显示。 6) 建筑内部模型精度：观察距离 5m~10KM、纹素比 t/p 1、模型结构精度 ≤1m、纹理精度 ≤0.1m。 7) 建模范围：根据学校要求，按照内部结构选取 20000 平方米进行高精度建模。	1	套	
---	--	----------------------	--	---	---	--

5		校园渲染模型场景分区构建（建筑内部结构构建）	1) 基于学校 CAD 图纸、效果图和在校园实地采集的视频资料等数据，高精度还原重点空间场所室内精装模型，需涵盖硬装、软装、桌椅、电器、设备、窗帘、装饰摆件、花草、灯光照明等模型。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。 2) 需对建筑室内精装修模型进行美化，以效果图和实地拍摄视频数据作为参考，支持对模型材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得校园建筑内部结构具备极高的材质特性和视觉效果。 3) 精装修模型精度：观察距离 5m~10KM、纹素比 t/p 1、模型结构精度 ≤1m、纹理精度 ≤0.1m。 4) 建模范围：选择 40 间重点教室进行室内精细化建模。术进行高精度建模。	1	套	
6		校园渲染模型场景分区构建（室内精装修模型）	1) 基于学校 CAD 图纸、效果图和在校园实地采集的视频资料等数据，高精度还原重点空间场所室内精装模型，需涵盖硬装、软装、桌椅、电器、设备、窗帘、装饰摆件、花草、灯光照明等模型。如涉及无 CAD 图纸的数据参考需现场踏勘绘制完成 CAD 图纸，CAD 图纸需符合相关技术规范要求。 2) 需对建筑室内精装修模型进行美化，以效果图和实地拍摄视频数据作为参考，支持对模型材质进行深度优化，包括对模型颜色、纹理特性、反射率、表面凹凸度、光泽程度以及透明度等属性进行调整，使得校园建筑内部结构具备极高的材质特性和视觉效果。	1	套	

			3) 精装修模型精度: 观察距离 5m~10KM、纹素比 t/p 1、模型结构精度 ≤1m、纹理精度 ≤0.1m。 4) 建模范围: 选择 40 间重点教室进行室内精细化建模。			
7	数智校园 数字孪生 平台基础 应用	校园模型资源 管理	1) 支持对场景中的模型以结构化树状图进行统一管理, 包括建筑信息模型 (BIM)、物联网设备、建筑模型、交通模型、植物模型、空间模型、美术模型、特效模型以及 POI 标签等, 所有模型遵循楼栋-专业-楼层-类别的层级关系。 2) 可通过专业过滤面板快速隐藏相关专业模型, 通过清理非必要元素以优化视觉导航和提高用户界面的直观性。 ◆3) BIM 模型支持 300 万以上构件数, 10 亿面以上模型三角面同时加载, 并保留每个构件的 BIM 属性信息, 支持高亮选择单个构件、隐藏当前选择构件。	1	套	
8		资源库面板	数字孪生模型资源是践行校园数据要素, 数据资产入表的必要资源, 也是利用校本资源集约化的有效复用降本手段, 因此围绕学校的造物、造景建模开展的数字资产库, 将各类学校数字化形态资产统一纳管成为衡量模型持续性使用价值的关键。 1) 美术模型库资源: 平台内嵌的资源数量应不少于 100 种常用模型的丰富库存, 包含并不限于建筑、厂房、公共器材、交通工具、人物、动物、道路设施、电子设备等多种元素, 以涵盖不同各个场景、各个层次的需求。 2) 标准材质库资源: 平台内嵌的资源数量不少于 50 种标准材质, 包含并不限于石材、草地、金属、铺地、塑料、布料、木地板、玻璃等,	1	套	

			材质需遵循行业标准以确保精确性与一致性。 3) 植物模型库资源: 平台内嵌的资源数量不少于 50 种常用的植物模型, 包括并不限于乔木、灌木、地被、景观树、草地等多类形态。同时支持植物季节变化效果, 模型可以根据具体的季节日期呈现出各植物在不同季节的生态特性, 如颜色变化、花期果期的动态表现以及落叶和覆雪等自然现象, 为构建出富有生态效应的虚拟环境。 4) 物联网设备模型库: 平台内嵌的资源数量不少于 50 种物联网设备的数据库, 需覆盖数字黑板、监控摄像头、门禁、电梯、停车位、车行道闸、空调、照明灯控等主流厂商的系列设备, 用于智能建筑与管理的应用场景使用。			
9		模型场景布置	1) 模型布置: 支持将模型库中的模型拖放至场景进行放置; 选定模型库中的任意模型, 可使用连续放置工具来批量放置模型; 在放置过程中, 支持动态修改模型参数, 包括尺寸、旋转和随机参数等。 2) 路径布置: 支持通过连续点击鼠标绘制路径, 实现快速布置行道树、路灯、绿化带等效果; 可通过属性面板修改分布参数, 包括路径类型 (折线、曲线、多重曲线)、路径闭合、分布间距、分布宽度、方向偏移、缩放偏移、随机参数、地面附着等。 3) 区域布置: 支持通过连续点击鼠标绘制闭合区域, 实现快速布置森林、草地、灌木丛、景观面等效果; 可通过属性面板修改分布参数, 包括围合曲线类型 (折线、曲线)、分布密度、随机参数和地面附着等。 4、模型材质修改	1	套	

			模型材质是体现数字孪生技术指标三要素的重要部分，围绕三要素指标体系的“科学、准确、真实”开展的材质支持，能够有效解决传统技术中渲染动画好看但不准确、BIM模型准确但不真实、摄影测量技术真实但不科学等各类偏移问题，材质围绕物理计算开展光照、反射、纹理等细节进行材质设计修改，方便实现更真实、准确、科学的模型效果。 1) 材质分配：支持通过拖放的方式在材质库中为模型分配材质；需提供格式刷工具，支持将某一模型的材质批量复制并赋予到其他模型。 2) 材质变更：提供材质修改面板，支持选择特定的模型材质按需对材质参数进行调整，为了保证材质效果并满足各种设计及视觉呈现要求。			
10		校园设备模型列表管理	1) 提供设备列表用于呈现和展示设备情况，便于快速查看设备状态、名称、类型及数量统计等信息。 2) 树状列表设备管理：可通过有层次的节点展示，清晰地呈现设备之间的从属关系和结构层次，便于进行大规模设备的综合性管理和操作。 3) 展开列表设备管理：提供展示所有设备的详细列表，可通过滚动浏览快速找到所需设备，适用于精确查找或少量设备管理。 4) 支持在列表根据设备类型和状态进行筛选过滤，同时支持关键词搜索过滤功能；同时在场景中实时以凸显的 POI 标签方式响应过滤结果。 5) 支持在列表中选择设备快速定位设备位置，同时也可在场景中选	1	套	

			择设备定位列表中的设备名称。			
11		模型加载、交互及应用	1) 飞行浏览：支持以第三人称视角在三维地图场景中进行飞行浏览，可根据视角与模型的距离自适应地调整飞行速度。 2) 行走浏览：支持以第一人称视角在三维场景地面上进行行走浏览，支持加速行走以及跳跃等功能。 3) 环绕观察：支持以鼠标投射点或对象中点作为环视中心，支持对地图拖拽实现 720 度环绕观察，支持对三维模型进行平移、视角缩放等。 4) 模式切换：支持在环绕观察模式和飞行漫游模式之间进行切换，实现对校园三维地图多角度、多维度的场景浏览。 5) 漫游路径编辑：可根据学校实际业务场景需要，制定多条漫游路线。 6) 漫游天气编辑：支持在编辑漫游时配置每条漫游路径的季节、时间、天气等效果，启动该漫游时可配置好的天气效果进行呈现。 7) 多漫游视角连续播放：通过设置漫游点列表，可以实现按设定的顺序播放各个漫游路径。 8) 建筑模型定位聚焦：可根据建筑尺寸自适应调整显示距离，实现视图居中查看，同时在聚焦过程中支持对非聚焦区域的场景采用技术虚化处理，提升观看体验。 9) 建筑楼层定位切换：支持对学校统一建筑群组内的多栋建筑（例如带连廊的复合式建筑结构）进行楼层剖切，便于展示同一楼层的结	1	套	

			构关系以及相互位置关系，提高空间信息获取的效率。 10) 建筑房间定位俯瞰：支持双击房间模型实现快速定位至房间俯瞰视角以了解其空间分布。 11) 建筑模型任意剖切：支持通过数字孪生技术实现建筑模型任意位置和角度的立面剖切操作和任意高度的平面剖切分析，从而满足建筑任意部位的观察和查询需求。 12) 建筑模型楼层分离：支持将建筑模型的各个楼层实现独立展开，方便学校观察和比较各自不同的楼层间的结构关系与空间布局，提升建筑空间分析的准确性与全面性。			
12		设备模型交互管理	借助数字孪生技术，支持在三维场景对设备模型中实现高精度定位、聚焦和高亮等功能；结合物联网技术，实现设备数据与三维模型紧密链接，提升设备数据管理和监测的准确性以及便捷性。 1) 设备定位功能：当选择定位某设备时，系统将自动“剖切”至设备所处的楼层，并聚焦设备将视角调整至俯视状态，了解设备所在楼层和周围环境。 2) 设备运行状态：支持选中任意设备模型呈现相应属性面板，可根据第三方接口情况了解设备当前状态、预警信息、基本数据等信息，全方位了解设备运行状况。 3) 设备模糊查询：提供全面模糊查询功能，可按照房间、设备类型、设备 ID、预警状态、工况等维度进行搜索，点击设备名称在三维场景中实现一键定位。 4) 支持采用结构树形式管理设备资源，可统计设备资产数量、查看设	1	套	

			备信息，同时支持自定义设备的显示或隐藏状态，提升设备管理效率。 5) 设备远程控制：支持在图形化界面中对设备进行远程操作控制，实现虚拟模型对现实设备的实际控制，同时现实设备的变化也将实时反馈到虚拟模型，形成虚实相互控制的互动模式。 6) 设备 POI 标签应用：借助 POI 标签对设备模型进行突显，实现设备的快速定位；可根据需求配置 POI 标签的显示距；在进行楼层切换操作时，通过配置可只展示当前楼层的设备 POI 标签，助力设备的高效管理。 ◆7) POI 标签加载：支持同时加载 10 万以上 POI 标签，切系统或切楼层关联 POI 点位显示加载时间不高于 2 秒，支持按视角动态显示重要 POI 标签、支持模型遮挡 POI 时标签隐藏。			
13		校园气象与环境仿真	1) 天气实时仿真：支持对接实时气象系统实现天气实时同步应用，在三维模型中实时仿真呈现天气效果；支持指定时间点及指定天气的仿真效果呈现。（提供第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章） 2) 真实日照仿真：支持以学校所在地的经纬度作为基础，可模拟出一天中日照照射的准确路径、强度和时长，需根据校园实际建筑或地形、天气条件等因素，呈现出具体时刻的阳光角度和影子分布。 3) 日照模拟分析：支持实时模拟现实世界的时间以及相应的日照情况，可根据学校所处时区、季节和天气条件生成逼真的实景光照效果，了解学校的日照特性。例如，清晨时分，系统模拟初升的阳光及其光照效果；正午时刻，系统展示太阳高悬以及对应的强度光线；傍晚时段，	1	套	

			系统描绘夕阳西下的景色。 4)日照加速模拟：支持快速获取一整天或一整年的日照变化情况，通过调节时间播放速率便捷地过渡到所选时刻，观察太阳位置、角度、光照强度等要素的变化，支持对历史日照数据进行回顾及对未来进行预测，为学校提供全面且细致的日照变化分析。例如：学校对特定季节或时间段感兴趣，可通过加快播放速度，即可迅速观察到该时间点的日照情况。 5)季节仿真模拟：支持与实际校园中的季节变化效果实现同步，在学校三维模型场景中精准展示四季更迭中植物形态的各种转变，如植物颜色的转变、开花期、结果期、凋零期、落叶期以及覆盖雪等明显季节特征。 6)天气模拟类型：可提供一系列真实的天气模拟选项，包括但不限于阴天、晴天、多云、雨天、雷电和雪天等多种天气类型；系统需内置如降雨、多云、雾霾和风雪等动态天气效果；支持在三维场景地图中自由选择想要展示的天气类型。 7)夜间环境仿真模拟：需提供一个逼真、生动的夜晚校园景象，包含诸如车流灯光效果、街道路灯的亮度与投影、建筑物霓虹灯装饰、以及室内灯光照亮等效果，实现真实校园和虚拟校园的昼夜场景同步。			
14		多区域同屏管理	1)数字孪生底座的呈现形式可支持从国家级-城市级-校区级的逐级深化。 2)支持在同一数字孪生底座上同时加载不同校区/区域的学生模型，实现多校区的协同管理。	1	套	

			3)支持无缝切换到任意校区/区域的数字孪生系统，深入了解每个校区/区域的详细数据和管理信息。			
15	数字孪校园多场景业务应用-校园综合服务管理	校园基础概况信息	1)校园简介信息展示：支持自定义编辑学校信息，以文本及可视化图表等形式展示，如占地面积、建筑面积、教室总数、教学班数、学校荣誉等。 2)师资队伍信息展示：支持自定义编辑师资力量信息，以饼形图等可视化图表方式展示，如教师人数、教师性别占比、职称分布、各学科教师占比等。 3)学生结构信息展示：支持自定义编辑学生信息，以条形图等可视化图表方式展示，如在籍学生总数、男女生占比、年级人数分布等。	1	套	
16		校园信息发布应用	1)支持在校园三维模型中以设备标签方式呈现信息发布设备(如信息显示屏幕、广播设备)在空间中的具体布局 and 分布情况。 2)提供信息发布列表，支持查询和定位功能。 3)支持选定特定的信息发布设备，随时查看其当前发布的信息内容。 4)根据第三方数据接口情况，可远程指定对应信息发布设备播放特定内容。	1	套	需提供对应业务数据接口
17		教室空间信息	1)教室列表功能：支持在教室列表中呈现教室相关信息，包括教室所在楼栋、所在楼层、教室名称、教室编号、教室功能、教室班级等。 2)教室空间定位：支持在教室列表中快速定位至指定的教室空间，可在校园三维场景中快速定位到目标教室的位置。 3)教室状态呈现：对接校园教室/多功能室预约系统，支持采用不同	1	套	需提供对应业务数据接口

			的颜色在三维地图上实时呈现该教室/多功能室的使用状态和预约情况。			
18		视频投影融合	1) 校园视频实时投影：支持校园出入口、室外道路、操场、走廊、教室、宿舍等关键场所监控视频实时融合投影至校园三维场景中。 2) 校园视频实时投影实时参数编辑：支持实时动态调整视频融合投影对象的位置、姿态、缩放系数、视场角、视距、视频流地址、视频投影缩略图、视频投影的光照 RGB 值、透明度和背面遮挡等参数实时修改。 ◆3) 多路校园视频投影融合：通过视频地图投影技术，将校园内特定角度的一路或多路视频监控画面无缝融合到三维模型对应场景中，通过对校园内视角分散、画面独立的碎片化视频进行拼接投影融合，生成一个基于实景地图场景的动态虚实结合场景，实现三维地图场景与视频场景的深度融合。	1	套	
19		教学空间数据关联	◆通过和学校教务管理系统、录播系统等进行对接，将课表、录播设备等与教学空间关联，构建一室一档，一课一档。（提供第三方检测机构出具的检测报告并加盖投标人公章） 1) 支持根据课程安排（调课、代课）情况实时同步相关数据，呈现最新教室课程档案； 2) 支持通过选择教学空间查看上课班级、上课老师等教学信息； 3) 支持根据教学场景空间绑定录播、智能交互平板等教学设备； 4) 支持将实验实训等特殊功能教学空间与使用部门、责任人等进行关联；	1	套	需提供对应业务数据接口

			5) 支持根据当前教学空间开展专业课程。关联对应课程的精品课程资源、教材资源等专业教学数据，实现教学空间及课程资源数据融合。			
20		总体要求	迎新篇是迎新工作的数字化指挥中枢。整合新生报到数据（如报到率、各学院/专业分布、地域来源等），通过可视化界面实时呈现迎新全流程进度。	1	套	
21	数智校园数字孪生场景应用—迎新大屏	校园迎新大屏迎新导览地图构建及渲染（城市要素特征构建）	1) 路网特征构建：基于地理信息系统路网数据，通过算法提取符合主干道标准的道路（如双向四车道以上、连接关键区域的城市动脉）。按照提取的路网进行精细化建模，以达到直观重点展示主要路线的模型要求。 2) 地块区域特征构建：依据国土规划数据提取核心功能分区（如行政中心、商业区、住宅群、教育园区、工业带等）及行政区划边界，分析城市功能区域与行政地块将连续地块聚合为概括性几何面，通过抬升地形形成轻微三维体块，强化区域整体性的可视化模型时，以到兼顾美学辨识度和提高信息传达效率的效果。 3) 水系特征构建：提取黄河河道中心线，构建基于 GIS 数据构建平滑的带状三维模型，河面宽度按真实比例适度夸张（约 1.2 倍，具体倍数视整体成效而定），进行主干强化。 4) 城市建筑白模处理：基于建筑高度、功能重要性（政府/交通枢纽/商业中心）提取地标建筑（如兰州中心、奥体中心）及核心集群（西站 CBD、高校建筑群），以达到快速传递空间信息要素的目的。	1	套	

22		校园迎新大屏 迎新路线构建	1) 远距高路线构建：针对机场或者远距离车站到校区的长路线，采用高架光轨视的设计，在抽象路网上加悬浮的半透明流动的导管。 2) 近距离路线构建：对于学校周边站点及的导览路线，采用地面光带的方式，通过地图导航收集多种到学校的线路，结合地图绘制地面光带模型。 3) 换乘枢纽构建：主体构建为多层发光晶体的方式构建换乘的交通枢纽。	1	套	
23		校园迎新大屏 风格化效果渲染	1) 地图路网效果渲染：视觉上运用高对比度设计以醒目的亮色（如荧光蓝/橙）或发光带标识干道轮廓，配合动态粒子流模拟车流方向，并设置半透明渐变效果增强纵深感，使主干道系统成为俯瞰城市时最先捕捉到的科技感视觉主线，清晰指引宏观交通脉络。 2) 地块区域效果渲染：赋予各功能区高辨识度色彩体系（如蓝色系行政、暖橙商业、绿色文教），强化全局视角下，通过发光描边突出市级行政边界，对核心功能区（如省政府周边）叠加半透明光晕，并自动增强其色彩饱和度。 3) 水系效果渲染：采用动态荧光蓝渐变材质，底层模拟水流波纹，表层叠加定向流动的发光粒子，形成“液态光带”效果。 4) 城市建筑白模渲染：依据整体场景渲染效果进行白模渲染，建模白模的是城市中的主要渲染块，但其渲染不采用显眼的特效，而是采用基础的色彩饱和度低的进行渲染，让整体地图达到快速传递主要信息要素的目的。	1	套	

24		校园迎新大屏 校外重点场所 POI 标签智能可视化	1) 校外重点场所 POI 标签智能可视化：在校外重点场所标注方面，基于三维场景底座，针对兰州中川国际机场、兰州站、兰州西站、主要汽车站（如兰州汽车东站、南站、西站等）、高速路口（如兰州东（东岗）、兰州南（晏家坪）、兰州西（黄羊头）、兰州北（北龙口）等）进行精准标注。采用醒目标记样式，在不同缩放级别下均保持可见性。 2) 校园建筑 POI 标签智能可视化：基于建筑功能属性构建差异化标签体系，强化校门核心枢纽标识，实现地图信息分层高效传达与导航体验升级。	1	套	
25		校园迎新大屏 POI 标签弹框 交互功能	1) 起点列表数据管理：整合校外重点场所起点数据，包含机场、高铁站点、汽车站、高速路口，每条起点数据需关联名称、标签。 2) 触发机制：用户点击彭家坪校区或兰工坪校区各大门的 POI 标注时，自动弹出起点列表面板，面板按场所类型分类展示可选择的起点。 3) 线路绘制：用户点击面板中某一起点时，系统在三维场景中即时绘制该起点至当前校门的最优线路，线路采用定制视觉样式，途经主要道路换乘节点显示简要名称标签。 4) 线路切换：当用户从起点列表切换选择其他起点时，系统自动清除当前场景中已绘制的线路，同步绘制新起点至校门的线路，确保场景中仅保留一条当前有效线路。 5) 线路清除：用户关闭起点列表面板时，系统自动清除场景中所有已绘制的线路，恢复三维场景初始状态，避免视觉干扰。	1	套	

26	校园迎新大屏 视角智能切换	1) 确保路线展示的最佳可视效果，系统将具备智能的视角控制能力。当用户选择并展示一条具体的导航路线后，系统会根据该路线的实际空间跨度（长短）和地理分布特点，自动调整三维场景的观察视角和高度。对于短途路线（如市内某站到邻近校门），视角将适度拉近（聚焦），使路线清晰可见。 2) 对于长途路线（如机场出发），视角则会智能拉远并抬升（飞远），确保整条路线能够在一个屏幕视野内完整、连贯地呈现，避免用户手动缩放和拖拽的麻烦。这种动态的视角切换（聚焦/飞远）基于路线几何长度和城市空间范围进行算法驱动，旨在以最优的全局或局部视图，帮助用户直观把握路线的起点、终点、整体走向及其在城市中的空间关系，提供沉浸式、易理解的导航预览体验。	1	套	
27	校园迎新大屏 新生校内导览 （重点场所分 层标签系统）	1) 校内重点场所标签展示，标签将按学生活动的基本需求进行分类，采用四色体系：行政服务（蓝色：教务处/财务处）、学习空间（深绿：图书馆/教学楼）、生活配套（暖橙：食堂/超市）、健康保障（红色：校医院/体育馆），标签以悬浮光牌形式立于建筑顶部，高度随视角自动调节防遮挡。考虑学生实际需求场景：报到、上课、餐饮、寝室等优先场景。 2) 创建交互 POI 点，点击可以聚焦查看对应重点场所的图片，以提供新生生活指导需求。	1	套	
28	校园迎新大屏 新生校内导览 （重点场所）	1) 聚焦触发：点击标签后，场景自动飞行至建筑最佳观测点（45° 俯角），半透明遮罩弱化周边环境，目标建筑以光效强化轮廓； 2) 生活化预览：右侧弹出信息板嵌入实景图：包含食堂、澡堂、校医室等	1	套	

17

	POI 点均搭载 三维交互模块	图片及服务时间； 3) 情景导航：提供主要生活场所按钮，生成到该场所的路径；以导向光带，形式展示导航。新生通过可视化实景提前熟悉报到点、宿舍环境、食堂环境等，消除环境陌生感。			
29	校园迎新大屏 新生校内导览 （迎新场景搭 建）	1) 可配置拖拽式操作在迎新主要位置摆放迎新氛围装饰，展示校园风采与开学氛围。 2) 可对装饰物体进行显示与隐藏操作，实现开学季与通常校园环境的切换渲染操作。	1	套	
30	校园迎新大屏 新生校内导览	1) 提供 POI 定位视角切换接口，通过 POI 点为 ID 可以进行 POI 点的视角切换。 2) 提供校区视角快速切换接口，通过校区名称，可以进行校区视角的快速切换。 3) 可通过接口自定义系统视角，并通过接口切换视角。 4) 提供多校区空间坐标无缝切换能力接口，支持第三方系统通过指定协议一键定位目标校区核心场景，并自动适配该校 LOD 层级与 POI 标签体系。	1	套	
31	数智校园 数字孪生 场景应用 — 国资驾 驶舱	总体要求 国资处驾驶舱系统用于辅助学校国有资产管理。它整合资产及公房数据，以可视化方式呈现资产及公房分布、使用效率等关键指标，实时监控资产及公房状态，为资产采购、调配、报废，公房使用情况等提供数据支撑，提升国资管理效率与决策科学性。	1	套	

18

32	国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页	国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页（固定资产） 1) 固定资产数量月度统计展示：支持按月度维度统计固定资产数据，通过柱状图形式同步呈现各月份资产金额与资产数量双指标，直观展示月度资产总量分布情况。 2) 固定资产分类占比统计展示：支持按资产分类（如无形资产、图书、通用设备等类别）进行统计，通过柱状图呈现各类资产的占比数据（百分比形式），清晰展示不同资产分类的结构分布。 3) 资产增减情况月度趋势统计展示：支持按月度维度统计资产增减变动数据，通过线形图形式同步呈现各月份资产金额与资产数量的增减趋势，直观反映资产变动规律。 4) 资产使用情况按学院统计展示：支持按学院维度统计资产使用数据，通过柱状图形式呈现各学院对应的资产使用金额与资产数量，清晰展示不同学院的资产使用分布情况。 5) 资产净值月度统计展示：支持按月度维度统计资产净值数据，通过柱状图形式呈现各月份资产使用金额的净值情况，直观展示资产净值的月度变化趋势。 6) 资产折旧额月度统计展示：支持按月度维度统计资产折旧数据，通过柱状图形式呈现各月份资产折旧额的具体数值，清晰展示资产折旧的月度累计情况。 国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页（公房土地） 1) 土地总面积及校区分布统计：支持统计校园土地总面积，并按校	1	套	需提供对应业务数据接口
----	--------------------	--	---	---	-------------

		区维度拆分展示各校区土地面积及占比（如彭家坪校区土地面积占比45%、兰工坪校区占比30%等），以饼图或地图热力图形式呈现。 2) 公房楼栋分类面积统计 具体说明：按房屋类型（教室、室内体育用房、校级行政办公用房等）统计各类型房屋的已有面积、标准面积及达标百分比（如教室已有面积 8000 m²，标准面积 7500 m²，达标率 106.7%），以对比表格或堆叠柱状图呈现。 具体说明：支持对师生消防用房、会堂、学生宿舍等特殊功能用房进行专项统计，展示其面积分布及与标准值的差异。 3) 土地面积差额与超额单位统计 具体说明：按校区统计公房面积差额单位数量（实际面积低于标准面积的单位数）及超额单位数量（实际面积超出标准面积的单位数），以数字卡片或漏斗图呈现。 具体说明：支持按单位类型（如院系、行政部门）筛选，展示各单位的面积差额/超额详情及排名。 4) 公房分布及地下空间使用统计 具体说明：按校区统计公房在用房间数、预留房间数及空余土地面积占比（如彭家坪校区空余土地占比 15%），通过仪表盘或进度条呈现。 具体说明：统计地下空间公房总面积，并按校区拆分展示在用公房面积、空置公房面积及占比（如兰工坪校区地下空间空置率 30%），以环形图或三维模型叠加数据标签呈现。			
--	--	---	--	--	--

		5) 房屋类型标准与实际面积对比分析 具体说明：支持按房屋类型（如实验实习用房、图书馆等）对比标准面积与已有面积，自动计算面积差额并生成预警提示（如某实验室超额使用面积200 m²），以折线图或差异矩阵呈现。 具体说明：提供标准面积库维护功能，支持管理员根据国标或校内规定动态更新各类型房屋的标准面积。 6) 各单位保障用房超出情况统计 具体说明：按单位统计保障用房超出比（超额面积/标准面积）及超出额（超额面积绝对值），并按超出程度进行分级预警（如红色预警：超出30%以上），以树状图或排名列表呈现。具体说明：支持导出各单位保障用房超出明细数据，包含超额面积、超标原因及整改建议。 7) 各校区空房面积分布统计 具体说明：按校区（彭家坪、兰工坪）统计空房面积占比及与在用公房的分布比例（如彭家坪校区空房占比20%，主要分布在南村C座地下室），以三维地图标注或区域热力图呈现。 具体说明：支持关联空置房间的历史使用记录，分析空房形成原因（如项目结束、功能调整等）。 8) 地下空间使用情况专项分析 具体说明：按校区（彭家坪、兰工坪）统计地下空间公房的空量/在用分布（如彭家坪校区地下空间在用率60%），以二维平面图叠加数据标签呈现。		
--	--	---	--	--

		国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页（住房保障） 1) 住房概况综合统计 统计住宅总数量，按校区维度展示房改房、自建房、教师公寓、保障房等类型的已分配住房分布情况；同步呈现未分配住房数量及占比。 统计已分配住房的产权办理情况，包含已办理产权与未办理产权的数量及占比。 统计人才公寓、青年教师公寓、博士后公寓的楼栋总数量、总使用面积及其在住宅总面积中的百分比占比，同步展示各类公寓的使用状态（如在用、空置等）。 2) 已分配住房类型分析 按住房类型（房改房、自建房、教师公寓、保障房等）统计已分配数量，通过分类列表或柱状图呈现各类型住房的分配占比情况。 3) 住房产权办理情况统计 统计住房产权办理状态分布，展示已办理产权与未办理产权的住房数量、占比及明细（按校区或住房类型拆分），以对比卡片或饼图形式呈现。 4) 公寓使用情况统计 统计人才公寓、博士后公寓、青年教师公寓的总数量，计算并展示各类型公寓的入住率（入住套数/总套数）及空房数量占比（空房套数/总套数）。 统计各类公寓的总使用面积，包含单栋面积与累计面积，以数值标		
--	--	--	--	--

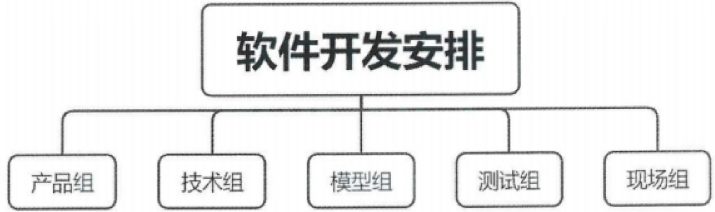
		签或面积分布图呈现。 计算并展示公寓整体使用率（在用面积/总建筑面积），支持按公寓类型或校区拆分查看。 5) 各类公寓面积占比分析 按人才公寓、青年教师公寓、博士后公寓、外专公寓等类型，统计各类公寓的建筑面积占比，通过饼图或堆叠柱状图直观呈现面积结构分布。 6) 公寓入住率专项分析 统计人才公寓入住率，计算公式为“人才公寓实际入住套数/人才公寓总套数”，以百分比形式展示并支持按月度/季度更新。 统计博士后公寓入住率，计算公式为“博士后公寓实际入住套数/博士后公寓总套数”，同步展示空房明细及原因标签（如待维修、待分配等）。 统计青年教师公寓入住率，计算公式为“青年教师公寓实际入住套数/青年教师公寓总套数”，支持按校区拆分查看入住率差异。 统计外专公寓入住率，计算公式为“外专公寓实际入住套数/外专公寓总套数”，结合入住周期数据呈现使用波动趋势。 国有资产管理处驾驶舱中屏门户系统首页（基础保障） 1) 资产负债核心指标统计 展示资产、负债、净资产三大核心经济运行指标，支持实时同步财务数据，以数字卡片形式呈现指标数值及同比/环比变动率。 按“资产”维度统计总资产规模，包含固定资产、流动资产等细分项		
--	--	--	--	--

		金额及占比，以环形图辅助呈现结构分布。 按“负债”维度统计总负债金额，包含短期负债、长期负债等细分项金额及占比，同步展示负债偿还进度预警。 按“净资产”维度统计净资产总额，计算公式为“资产总额-负债总额”，以趋势线图呈现年度净资产变动轨迹。 2) 本年度资产负债情况统计 聚焦本年度数据，统计并展示今年资产总额、同比增减额及增幅，支持按季度拆分查看资产变动明细。 统计本年度负债总额、同比增减额及增幅，标注重点负债项目的偿还期限及金额。 统计本年度净资产总额、同比增减额及增幅，对比年初目标值展示完成进度（如“本年度净资产达目标值的92%”）。 3) 经营性房产租金收入统计 统计近三年经营性房产年度租金总收入，以柱状图形式呈现各年度收入对比（如2023年150万元、2024年180万元、2025年210万元），支持点击年度柱子查看收入明细（如按房产位置、租户类型拆分）。 4) 公共项目完成情况统计 统计年度公共项目总数量、总金额及现阶段完成情况（以付款结算进度为核心标准），通过“数量/金额+上升箭头”图标直观展示项目推进态势，同步标注未结算项目的滞后原因。 计算年度公共项目完成率，计算公式为“已结算项目金额/年度计划项		
--	--	--	--	--

			目总金额×100%”，以进度条或仪表盘形式呈现完成进度（如“年度完成率78%”）。 按月度统计公共项目完成金额，以折线图呈现各月完成趋势（如Q1完成率30%、Q2完成率25%），支持关联项目类型（如维修类、新建类）拆分数据。 5) 学生家具使用寿命监测统计 针对教室课桌椅，按使用年限区间（5年以下、5-10年、10-15年、15年以上）统计各年限区间数量占比（如“5年以下占比40%”），以堆叠柱状图或饼图呈现分布情况。 针对学生宿舍床，按使用寿命分段（5年以下、5-10年、10-15年、15年以上）统计各年限区间数量占比，同步标注超期使用（15年以上）家具的具体位置及维修建议。 针对桌椅（如自习桌椅、实验室桌椅），按使用寿命分段（5年以下、5-10年）统计各年限区间数量占比，结合采购日期自动预警需更新替换的家具清单（如“5-10年桌椅占比35%，建议次年纳入采购计划”）。			
33 34		资产管理	国有资产管理处驾驶舱资产管理（资产总览） 1) 资产点对点映射呈现：在三维地图上对校园内的资产进行标签添加，将学校资产通过三维空间进行点对点映射呈现。 2) 资产数据可视化呈现：支持以饼形图、柱状图等可视化图表方式对学校各类资产的汇总、审核状态、使用方向、资产现状等数据进行可视化统计展示。	1	套	需提供对应业务数据接口

			3) 楼宇资产统计标签呈现：支持以楼宇为统计维度，对资产数量进行统计计算，并通过标签化形式呈现统计结果。 4) 楼宇统计结果交互及资产详情展示：支持用户点击指定楼宇的统计结果（标签 / 数据项）时，触发交互响应，自动展示该楼宇对应的资产列表详情（包含资产名称、类型、编号等核心信息）。 5) 多维度筛选条件支持及资产列表展示 具体说明：支持按“资产分类”进行筛选，筛选后展示符合该分类的资产列表信息。 具体说明：支持按“资产编号”进行筛选（精确匹配或模糊匹配），筛选后展示符合条件的资产列表信息。 具体说明：支持按“资产名称”进行筛选（精确匹配或模糊匹配），筛选后展示符合条件的资产列表信息。 具体说明：支持按“使用方向”进行筛选，筛选后展示符合该使用方向的资产列表信息。 具体说明：支持按“使用单位”进行筛选，筛选后展示归属该单位的资产列表信息。 具体说明：支持按“审核状态”（如待审核、已通过、未通过等）进行筛选，筛选后展示对应状态的资产列表信息。 具体说明：支持按“使用人”进行筛选，筛选后展示该使用人关联的资产列表信息。 6) 资产列表点击触发三维位置定位：支持用户通过鼠标点击资产列表			
--	--	--	--	--	--	--

附件三：软件定制开发分工安排



软件项目负责人：李显锋 15018471818

序号	姓名	项目组角色	职责
1	李显锋	项目负责人	软件项目整体负责、客户对接、产品需求调研
2	杨柳青	软件架构师	参与产品分析、整体架构设计开发
3	黄婉莹	产品经理	负责产品需求分析，产品设计、产品规划工作
4	李庆文	研发经理	负责物联网数据接入、数字孪生设备控制开发、技术实现
5	陈文耀	研发经理	负责教务数据数据接入、技术实现
6	胡锐兴	研发经理	负责国资数据接入、技术实现
7	杨健	研发经理	负责产品 Web 页面开发、服务器开发、功能开发等
8	黄永辉	高级模型师	负责项目建模任务安排、建模质量把控、模型制作等
9	曾德明	高级模型师	负责模型灯光效果、实景材质、整体美术制作和把控
10	黎勇亨	测试经理	负责系统运行测试、功能回归测试



电子发票 (增值税专用发票)



发票号码: 26442000006562234051

开票日期: 2026年06月11日

购买方信息	名称: 广州开得利智能科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA9Y8LUQ97	销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20																								
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*生产生活服务*软件开发</td><td></td><td>套</td><td>1</td><td>452830.188679245</td><td>452830.19</td><td>6%</td><td>27169.81</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥452830.19</td><td></td><td>¥27169.81</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*生产生活服务*软件开发		套	1	452830.188679245	452830.19	6%	27169.81	合计					¥452830.19		¥27169.81
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																				
*生产生活服务*软件开发		套	1	452830.188679245	452830.19	6%	27169.81																				
合计					¥452830.19		¥27169.81																				
价税合计 (大写)		☒ 肆拾捌万圆整		(小写) ¥480000.00																							
备注				购方开户银行: 交通银行广州东圃支行; 银行账号: 441160301013001414049; 销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行; 银行账号: 3602028509202175932; 【兰州理工大学数字孪生校园】项目预付款																							

开票人: 李显锋



国家税务总局全国增值税发票查验平台

支持增值税专用发票、增值税电子专用发票、电子发票 (增值税专用发票)、电子发票 (普通发票)、增值税普通发票 (折叠票)、增值税普通发票 (卷票)、增值税电子普通发票 (含收费公路通行费增值税电子普通发票)、机动车销售统一发票、二手车销售统一发票在线查验。

首页 | 发票常识 | 常见问题 | 操作说明 | 相关下载

发票查验明细

查验次数: 第1次 查验时间: 2026-06-16 12:09:10

打印

关闭

电子发票 (增值税专用发票)

发票号码: 26442000006562234051

开票日期: 2026年06月11日

购买方信息	名称: 广州开得利智能科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA9Y8LUQ97	销售方信息	名称: 广州大白数字科技有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91440101MA5CWA2R20																								
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*生产生活服务*软件开发</td><td></td><td>套</td><td>1</td><td>452830.188679245</td><td>452830.19</td><td>6%</td><td>27169.81</td></tr><tr><td colspan="5">合计</td><td>¥452830.19</td><td></td><td>¥27169.81</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	*生产生活服务*软件开发		套	1	452830.188679245	452830.19	6%	27169.81	合计					¥452830.19		¥27169.81
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额																				
*生产生活服务*软件开发		套	1	452830.188679245	452830.19	6%	27169.81																				
合计					¥452830.19		¥27169.81																				
价税合计 (大写)		☒ 肆拾捌万圆整		(小写) ¥480000.00																							

【兰州理工大学数字孪生校园】项目预付款
购方开户银行: 交通银行广州东圃支行 银行账号: 441160301013001414049
销方开户银行: 中国工商银行股份有限公司广州花城支行 银行账号: 3602028509202175932

特别提示:

- * 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
- * 若发现发票查验结果与实际交易不符, 任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。

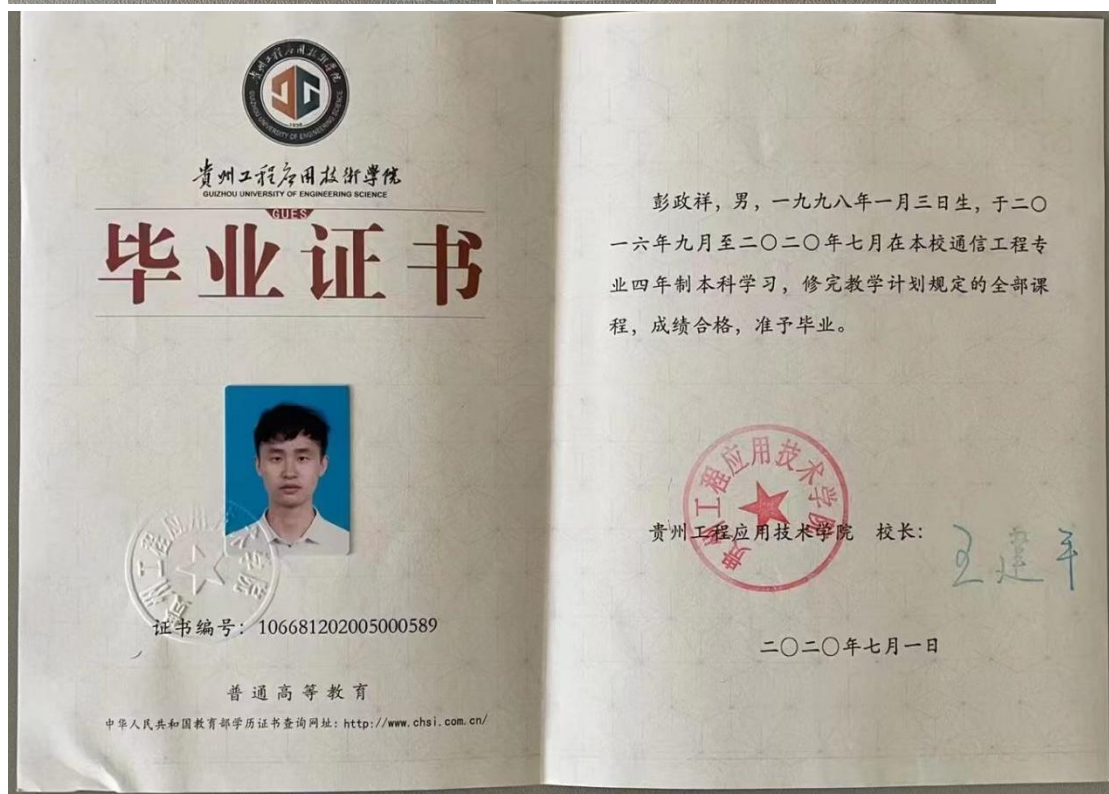


版权所有: 国家税务总局 网站标识码: dm29000002
京ICP备13021685号-2 京公网安备 11040102700073号
主办单位: 国家税务总局 地址: 北京市西城区枣林前街68号
建议使用火狐V50.1、谷歌V55.0、IE9、360安全浏览器企业

网站纠错



16 技术负责人 彭政祥





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		彭政祥		证件号码		520181199801030813					
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202311		-	202605		广州市:广州大白数字科技有限公司			31	31	31	
截止			2026-06-15 11:46			该参保人累计月数合计			实际缴费31个月, 缓缴0个月	实际缴费31个月, 缓缴0个月	实际缴费31个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-15 11:46

17 CIS 地理信息负责人 胡锐兴



教育部学历证书电子注册备案表	
更新日期：2024年04月24日	
姓名	胡锐兴
性别	男
出生日期	1997年06月05日
入学日期	2015年09月06日
毕（结）业日期	2019年06月20日
学校名称	中山大学南方学院
专业	公共艺术
学制	4 年
层次	本科
学历类别	普通高等教育
学习形式	普通全日制
毕（结）业	毕业
证书编号	1261 9120 1905 1509 02
校（院）长姓名	喻世友



在线验证码 **AWTKN1G96SWZRUP4**

①验证报告在线查验网址：<https://www.chsi.com.cn/xlcx/bgcx.jsp>

②使用学信网App扫描二维码验证

注意事项：

- 1、备案表是依据《高等学校学生学籍学历电子注册办法》(教学[2014]11号)对学历证书电子注册复核备案的结果。
- 2、备案表内容如有修改，请以最新在线验证的内容为准。
- 3、未经学历信息权属人同意，不得将备案表用于违背权属人意愿之用途。
- 4、报告在线验证有效期由报告权属人设置（1-6个月），其在报告验证到期前可再次延长验证有效期。





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	胡锐兴			证件号码	44142419970605493X		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202301	-	202605	广州市:广州大白数字科技有限公司		41	41	41
截止			2026-06-15 11:44 , 该参保人累计月数合计		实际缴费41个月, 缓缴0个月		

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-15 11:44

18 三维建模负责人 赵新贵



	姓名: Full Name	赵新贵
	性别: Sex	男
	出生年月: Date of Birth	1982 年 07 月
	专业名称: Speciality	建筑经济
	资格级别: Qualification Level	中 级
	批准日期: Approval Date	2014 年 11 月 01 日
持证人签名: Signature of the Bearer	签发单位盖章: Issued by	
	签发日期: Issued on	2014 年 12 月 30 日
管理号: 2014001480012014480121008149 File No.:		



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名	赵新贵		证件号码	142402198207031810		
参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202512	-	202605	广州市:广州大白数字科技有限公司	6	6	6
截止			2026-06-16 17:19，该参保人累计月数合计	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2026-06-16 17:19

19 运维负责人 陈晓山



教育部学籍在线验证报告

更新日期：2024年04月24日

姓名	陈晓山
性别	男
证件号码	445221198911067237
民族	汉族
出生日期	1989年11月06日
院校	华南理工大学广州学院
层次	本科
院系	汽车工程学院
班级	08车辆工程6班
专业	车辆工程
学号	200830811338
形式	普通全日制
入学日期	2008年09月10日
学制	4 年
类型	普通高等教育
学籍状态	毕业（毕业日期：2012年07月01日）

在线验证码 **A1YM165JP1E2DLK2**
①验证报告在线查验网址：<https://www.chsi.com.cn/xlcx/bgcx.jsp>
②使用学信网App扫描二维码验证

注意事项：
1、《学籍在线验证报告》是教育部学籍电子注册备案的查询结果。
2、报告内容如有修改，请以最新在线验证的内容为准。
3、未经学籍信息权属人同意，不得将报告用于违背权属人意愿之用途。
4、报告在线验证有效期由报告权属人设置（1-6个月），其在报告验证到期前可再次延长验证有效期。



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	陈晓山			证件号码	445221198911067237		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202301	-	202605	广州市:广州大白数字科技有限公司		41	41	41
截止			2026-06-12 10:34 , 该参保人累计月数合计		实际缴费41个月, 缓缴0个月		

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-12 10:34

20 物联网工程师 徐超



中华人民共和国 居民身份证

签发机关 南京市公安局高淳分局
有效期限 2026.03.28-2046.03.28

姓名 徐超
性别 男 民族 汉
出生 1990 年 7 月 6 日
住址 南京市高淳区淳溪街道丰
苑路106号4幢二单元804
室
公民身份号码 320125199007060013



普通高等学校 毕业证书



学生 徐超 性别 男，一九九〇年 七 月 六 日生，于 二〇〇八
年 九 月至二〇一二年 六 月在本校 经济与管理学院 信息管理与信息系统
专业 四 年制 本 科学学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合
格，准予毕业。

校 名：南京工业大学

校（院）长：欧阳平凯

证书编号：102911201205003419

二〇一二年 六 月二十一日



中华人民共和国教育部学历证书查询网址：<http://www.chsi.com.cn>



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		徐超		证件号码		320125199007060013					
参保种情况											
参保起止时间			单位		参保险种						
					养老	工伤	失业				
202312		-	202605		广州市:广州大白数字科技有限公司		30	30	30		
截止			2026-06-15 11:46			该参保人累计月数合计			实际缴费30个月,缓缴0个月	实际缴费30个月,缓缴0个月	实际缴费30个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2026-06-15 11:46

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	彭少棠	性 别	男	年 龄	47
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心主任	职 称	正高级工程师（暖通与空调设计）		
证件类型	身份证	证件号码	440103197911024539		
学 历	本科	毕业院校	广州大学		
参加工作时间	2002 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	10 年		
从事相关工作的 工作经历， 工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2002 年 9 月，广州市设计院集团有限公司，担任暖通设计师； 2016 年起，担任广州市设计院集团有限公司 BIM 中心主任。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，项目负责人； 2、2023 年 5 月至今：番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务，项目负责人； 2022 年 6 月至今：广州市海珠区新市头村城中村改造项目 BIM 技术咨询服务，项目负责人； 3、2023 年 7 月至今：KXC-D2-2 地块建设项目（原广州富大松日大厦项目）设计施工总承包项目，BIM 专业负责人； 4、2022 年 12 月至今：格力海岸 S7 商务与住宅项目设计阶段建筑信息模型（BIM）咨询顾问服务，项目负责人； 5、2024 年 7 月至今：南沙培训大楼精装修及室外工程项目总承包工程，BIM 专业负责人； 6、2025 年 11 月至今：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务，项目负责人； 7、2026 年 3 月：广州市南沙区广隆村城中村改造项目首期安置地块勘察设计施工总承包（EPC）施工 BIM 咨询服务，项目负责人； 8、2022 年 7 月至今：时代金融中心项目 BIM 技术咨询服务，项目负责人； 9、2016 年 5 月：白云国际机场扩建工程噪音区治理花都区治理项目安置区建设融资施工总承包工程龙口-清布地块 BIM 技术顾问服务合同，项目对接人			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



202605296495919809

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		彭少棠		证件号码		440103197911024539					
参保险种情况											
参保起止时间			单位		参保险种						
					养老	工伤	失业				
200211		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		283	283	283		
截止			2026-05-29 10:46			, 该参保人累计月数合计			实际缴费283个月, 缓缴0个月	实际缴费283个月, 缓缴0个月	实际缴费283个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-05-29 10:46

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	赖海灵	性 别	男	年 龄	55
职 务	广州市设计院集团有限公司/副总工程师	职 称	教授级高级工程师（给水排水）		
证件类型	身份证	证件号码	440106197107044734		
学 历	本科	毕业院校	湖南大学		
参加工作时间	1993 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		10 年	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 1993 年 7 月至今，广州市设计院集团有限公司，给水排水设计；2016 年始，兼 BIM 技术负责人。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2023 年 5 月至今：广州市黄埔区长岭区 CPPQ-A4-4 地块开发项目设计施工总承包（EPC）项目，BIM 专业负责人； 2、2022 年 7 月至今，白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施三期工程（龙口-小布二期）（第一批）设计施工总承包项目，BIM 技术负责人； 3、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，项目总协调人； 4、2023 年 6 月至今：上下涌避风锚地工程配套项目（番禺国家级沿海渔港经济区安置房建设项目）勘察设计，BIM 专业负责人； 5、2016 年 5 月：白云国际机场扩建工程噪音区治理花都区治理项目安置区建设融资施工总承包工程龙口-清布地块 BIM 技术顾问服务合同，项目负责人。			
		须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。			



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		赖海灵		证件号码		440106197107014734	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
199307	-	199812	广州市:广州市设计院集团有限公司		66	0	0
199901	-	199912	广州市:广州市设计院集团有限公司		12	0	12
200001	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		317	317	317
截止			2026-06-08 16:51 , 该参保人累计月数合计		实际缴费395个月, 缓缴0个月	实际缴费317个月, 缓缴0个月	实际缴费329个月, 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2026-06-08 16:51

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	陈杰超	性 别	男	年 龄	39
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	中级工程师（建筑设计）		
证件类型	身份证	证件号码	440683198712285115		
学 历	本科	毕业院校	广东工业大学		
参加工作时间	2012 年 6 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		10 年	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2012 年 7 月，广州市设计院集团有限公司，从事建筑设计工作； 2016 年 10 月，在广州市设计院集团有限公司，从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务，设计人； 2、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设计人； 3、广州市轨道交通七号线二期工程（大学城南~水西北）长洲站 BIM 技术咨询服务。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		陈杰超		证件号码		440683198712285115					
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
201207		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司			167	167	167	
截止			2026-06-16 16:50			, 该参保人累计月数合计			实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:50

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	陈韵希	性 别	女	年 龄	38
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	中级工程师（建筑设计）		
证件类型	身份证	证件号码	440681198803034749		
学 历	本科	毕业院校	广东工业大学		
参加工作时间	2012 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	10 年		
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2012 年 7 月，广州市设计院集团有限公司，从事建筑设计工作； 2016 年 9 月至今，在广州市设计院集团有限公司，从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设计人； 2、2023 年 5 月至今：番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务，设计人； 3、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务，设计人； 4、2020 年 6 月：海天集团大厦项目 BIM 设计，设计人。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	陈韵希			证件号码	440681198803034749		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
201207	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		167	167	167
截止			2026-06-08 16:51，该参保人累计月数合计		实际缴费167个月，缓缴0个月	实际缴费167个月，缓缴0个月	实际缴费167个月，缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:51

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	程锐	性 别	男	年 龄	28
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	助理工程师（建筑结构设计）		
证件类型	身份证	证件号码	440923199803257333		
学 历	本科	毕业院校	仲恺农业工程学院		
参加工作时间	2020 年 6 月		从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		6 年
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2020 年 7 月-2024 年 5 月在广东珠江建筑工程设计有限公司，从事 BIM 设计工作； 2024 年 6 月，在广州市设计院集团有限公司，从事 BIM 设计工作。			
		工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务，设计人； 2、2025 年 11 月至今：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务，设计人； 3、2020 年 9 月：海天集团大厦项目 BIM 设计，设计人。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		程锐		证件号码		440923199803257333					
参保险种情况											
参保起止时间			单位		参保险种						
					养老	工伤	失业				
202406		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		24	24	24		
截止			2026-06-08 16:52			该参保人累计月数合计			实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:52

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	周嘉乐	性 别	男	年 龄	40
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	中级工程师（建筑工程结构设计）		
证件类型	身份证	证件号码	440103198607075715		
学 历	本科	毕业院校	华南农业大学		
参加工作时间	2009 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		10 年	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2012 年 6 月，广州市设计院集团有限公司，从事结构设计工作； 2016 年 9 月，在广州市设计院集团有限公司 BIM 中心，从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设计人； 2、2023 年 5 月至今：番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务，专业负责人； 3、2018 年至今：广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）寺右新马路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站设计，BIM 设计人； 4、2020 年 3 月至 2025 年 2 月：广州交投建设运营管理中心工程 BIM 咨询服务，设计人。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		周嘉乐		证件号码		440103198607075715	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
201206	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		168	168	168
截止			2026-06-16 16:50 , 该参保人累计月数合计		实际缴费168个月, 缓缴0个月	实际缴费168个月, 缓缴0个月	实际缴费168个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:50

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	吴民泽	性 别	男	年 龄	32
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	助理工程师（建筑结构设计）		
证件类型	身份证	证件号码	440883199402271119		
学 历	本科	毕业院校	广东白云学院		
参加工作时间	2018 年 7 月		从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	8 年	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2022 年 7 月至今，广州市设计院集团有限公司 BIM 中心、从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设备负责人； 2、2023 年 5 月至今：番禺汽车城智汇区一期项目设计施工总承包 BIM 技术服务，项目对接人； 3、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务，设备负责人； 4、2022 年 12 月至今：格力海岸 S7 商务与住宅项目设计阶段建筑信息模型（BIM）咨询顾问服务，项目对接人。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	吴民泽			证件号码	440883199402271119		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202207	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		47	47	47
截止			2026-06-08 16:51，该参保人累计月数合计		实际缴费47个月, 缓缴0个月		

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。



证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:51

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	颜萍	性 别	女	年 龄	32
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	/		
证件类型	身份证	证件号码	510904199405010908		
学 历	研究生	毕业院校	吉林建筑大学		
参加工作时间	2021 年 6 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	5 年		
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2021 年—2024 年 6 月，广州优比建筑咨询有限公司，从事机电设计和 BIM 设计工作； 2024 年 6 月至今，广州市设计院集团有限公司、从事机电设计和 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务，设备负责人； 2、2025 年 11 月至今：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务，设计人； 3、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设计人； 4、2022 年 12 月至今：格力海岸 S7 商务与住宅项目设计阶段建筑信息模型（BIM）咨询顾问服务，设计人。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		颜萍		证件号码		510904199405010908	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202406	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		24	24	24
截止			2026-06-16 16:47，该参保人累计月数合计		实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:47

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	李昶	性 别	男	年 龄	30
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心项目总监	职 称	中级工程师（建筑工程管理）		
证件类型	身份证	证件号码	440881199606204898		
学 历	本科	毕业院校	广东工业大学华立学院		
参加工作时间	2019 年		从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	7	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2018 年—2020 年 2 月，珠海市建筑设计院，BIM 机电设计实习生； 2020 年 3 月—2021 年 8 月，广州优比建筑咨询有限公司，BIM 正向设计师、机电负责人； 2022 年 3 月至今，在广州市设计院集团有限公司 BIM 中心，从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设计人； 2、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务，项目对接人； 3、2025 年 11 月至今：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务，BIM 负责人； 4、2020 年 6 月：海天集团大厦项目 BIM 设计，设计人。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下:

该参保人(注)未曾参加社会保险情况如下:													
姓名			李昶			证件号码		440881199606204898					
参保险种情况													
参保起止时间				单位		参保险种							
						养老	工伤	失业					
202203		-		202605		广州市:广州市设计院集团有限公司							
						51		51		51			
截止				2026-06-08 16:51				, 该参保人累计月数合计					
								实际缴费51个月, 缓缴0个月		实际缴费51个月, 缓缴0个月		实际缴费51个月, 缓缴0个月	

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社会保险单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2026-06-08 16:51

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	程立	性 别	男	年 龄	39
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	高级工程师（给水排水设计研究）		
证件类型	身份证	证件号码	430723198709050013		
学 历	研究生	毕业院校	广州大学		
参加工作时间	2012 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	10 年		
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2012 年 7 月，广州市设计院集团有限公司，从事结构设计工作； 2016 年 10 月，在广州市设计院集团有限公司，从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设计人； 2、2021 年至今：广州市轨道交通七号线二期工程（大学城南~水西北）长洲站 BIM 技术咨询服务，设计人； 2018 年至今：广州市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2023 年）线路设计等前期研究十号线工程（含交通衔接工程）寺右新马路站、滨江东路站、中大南门站、五凤站设计，BIM 设计人； 3、高能量密度平台 BIM 建模技术咨询服务。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	程立				证件号码	430723198709050013		
参保险种情况								
参保起止时间			单位		参保险种			
					养老	工伤	失业	
201207	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司		167	167	167	
截止			2026-06-16 16:50 , 该参保人累计月数合计		实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月	实际缴费167个月, 缓缴0个月	

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:50

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	陈芸	性 别	女	年 龄	31
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	助理工程师（建筑）		
证件类型	身份证	证件号码	440507199512061822		
学 历	本科	毕业院校	吉林大学珠海学院		
参加工作时间	2019 年 7 月		从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	7 年	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2019 年 7 月至 2024 年 6 月，广州同尘建筑设计咨询有限公司，从事 BIM 设计工作； 2024 年 7 月至今，在广州市设计院集团有限公司，从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务，设备负责人； 2、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设计人；			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		陈芸		证件号码		440507199512061822					
参保险种情况											
参保起止时间			单位		参保险种						
					养老	工伤	失业				
202406		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		24	24	24		
截止			2026-06-08 16:52			, 该参保人累计月数合计			实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月	实际缴费24个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:52

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	黄焱灵	性 别	女	年 龄	28
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	助理工程师（建筑工程管理）		
证件类型	身份证	证件号码	432524199809250022		
学 历	本科	毕业院校	广东工业大学华立学院		
参加工作时间	2020 年 8 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		4 年	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2020 年 8 月，在中铁城建集团第二工程有限公司，从事工程造价工作； 2022 年 1 月，在广州优比建筑咨询有限公司，从事 BIM 设计工作； 2024 年 8 月，在广州市设计院集团有限公司，从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术服务，设备负责人； 2、2025 年 11 月至今：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务，设计人； 3、2024 年 9 月至今：清华附中湾区学校二期校区 BIM 咨询服务，设计人； 4、2022 年 12 月至今：格力海岸 S7 商务与住宅项目设计阶段建筑信息模型（BIM）咨询顾问服务，设计人。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		黄焱灵		证件号码		432524199809250022			
参保险种情况									
参保起止时间			单位		参保险种				
					养老	工伤	失业		
202408		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		22	22	22
截止			2026-06-08 16:51		, 该参保人累计月数合计		实际缴费22个月, 缓缴0个月	实际缴费22个月, 缓缴0个月	实际缴费22个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-08 16:51

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	黄 铃	性 别	女	年 龄	26
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心设计师	职 称	助理工程师（建筑数字技术应用）		
证件类型	身份证	证件号码	445321200001101323		
学 历	大专	毕业院校	广东建设职业技术学院		
参加工作时间	2020 年 8 月		从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	6	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2020 年 8 月至 2024 年 6 月，广州同程建筑技术有限公司，从事 BIM 设计工作 2024 年 6 月至今，广州市设计院集团有限公司 BIM 中心、从事 BIM 设计工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 3 月至今 深圳大鹏新区九年一贯制学校项目工程技术咨询服务，设计人； 2、2025 年 11 月至今：暨南大学番禺校区二期工程学生宿舍 T6T7 栋、食堂 N-2、教学科研 A 组团建设项目施工总承包（标段二）BIM 咨询服务，设计人；			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		黄铃			证件号码		445321200001101323				
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202406		-	202605		广州市:广州市设计院集团有限公司		24	24	24		
截止			2026-06-16 16:45			该参保人累计月数合计			实际缴费24个月,缓缴0个月	实际缴费24个月,缓缴0个月	实际缴费24个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:45

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	何裕宇	性 别	男	年 龄	34
职 务	广州市设计院集团有限公司/数智化设计研究院 BIM 中心测量师	职 称	助理工程师（工程测量）		
证件类型	身份证	证件号码	440229199210170718		
学 历	大专	毕业院校	广东环境保护工程职业学院		
参加工作时间	2014 年 6 月		从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		12 年
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2014 年 6 月至 2025 年 7 月，广州市城市规划勘测设计研究院，从事勘察测量工作； 2025 年 8 月至今，广州市设计院集团有限公司，从事勘察测量工作。 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、广州天河城购物中心公共区域修缮设计项目，负责测量工作； 2、南沙培训大楼精装修及室外工程项目总承包工程 BIM 全过程咨询技术服务及深化设计服务，负责测量工作。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		何裕宇			证件号码		440229199210170718		
参保险种情况									
参保起止时间			单位			参保险种			
						养老	工伤	失业	
202508	-	202605	广州市:广州市设计院集团有限公司			10	10	10	
截止			2026-06-16 16:50，该参保人累计月数合计			实际缴费10个月, 缓缴0个月	实际缴费10个月, 缓缴0个月	实际缴费10个月, 缓缴0个月	

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-06-16 16:50

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	李显锋	性 别	男	年 龄	42 岁
职 务	总经理	职 称	PMP		
证件类型	身份证	证件号码	422302198406112930		
学 历	研究生	毕业院校	武汉大学		
参加工作时间	2009 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		12 年	
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2017/03-2023/04，广州实地房地产开发有限公司，担任 BIM 总监； 2020 /04 -至今，广州大白数字科技有限公司，担任总经理岗位； 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2013/01-2015/12 上海迪士尼度假区项目，作为迪士尼园区探险岛片区 BIM 项目经理，制定相关 BIM 标准，对工程的整体 BIM 流程进行管理； 2、2022/04-2022/12，湖南电信信息园数字孪生智慧园区项目，担任项目总负责人； 3、2024/08-2024/10，长沙天园数字孪生智慧园区项目，担任项目总负责人； 4、2025/12 至今. 兰州理工大学数字孪生智慧校园项目，担任项目总负责人；			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		李显锋			证件号码		422302198406112930				
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202301		-	202605		广州市:广州大白数字科技有限公司		41	41	41		
截止			2026-06-12 10:30			该参保人累计月数合计			实际缴费41个月, 缓缴0个月	实际缴费41个月, 缓缴0个月	实际缴费41个月, 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2026-06-12 10:30

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	彭政祥	性 别	男	年 龄	28 岁
职 务	开发工程师	职 称	中级软件工程师		
证件类型	身份证	证件号码	520181199801030813		
学 历	本科	毕业院校	贵州工程应用技术学院		
参加工作时间	2020 年 7 月		从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		6 年
从事相关工作的 工作经历， 工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2023 年 11 月，到广州大白数字科技有限公司，担任开发工程师岗位； 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 8 月至 2024 年 10 月长沙天园智慧园区项目，担任技术负责人； 2、2025 年 12 月至今兰州理工大学数字孪生智慧校园项目，担任技术负责人；			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		彭政祥			证件号码		520181199801030813				
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202311		-	202605		广州市:广州大白数字科技有限公司			31	31	31	
截止			2026-06-15 11:46			该参保人累计月数合计			实际缴费31个月,缓缴0个月	实际缴费31个月,缓缴0个月	实际缴费31个月,缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。



表 6：项目团队成员简历表

姓 名	胡锐兴	性 别	男	年 龄	29 岁
职 务	技术美术	职 称			
证件类型	身份证	证件号码	44142419970605493X		
学 历	本科	毕业院校	中山大学南方学院		
参加工作时间	2019 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	7 年		
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2023 年 1 月，到广州大白数字科技有限公司，担任技术美术岗位； 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2022 年至 2022 年 12 月湖南电信信息园项目，担任技术美术负责人； 2、2024 年 8 月至 2024 年 10 月长沙天园智慧园区项目，担任技术美术负责人； 3、2025 年 12 月至今兰州理工大学数字孪生智慧校园项目，担任技术美术负责人			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	胡锐兴			证件号码	44142419970605493X		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202301	-	202605	广州市:广州大白数字科技有限公司		41	41	41
截止			2026-06-15 11:44，该参保人累计月数合计		实际缴费41个月,缓缴0个月 实际缴费41个月,缓缴0个月 实际缴费41个月,缓缴0个月		

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴企业社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	赵新贵	性 别	男	年 龄	44 岁
职 务	模型工程师	职 称	中级建筑经济师		
证件类型	身份证	证件号码	142402198207031810		
学 历	本科	毕业院校	华中农业大学		
参加工作时间	2005 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	14 年		
从事相关工作的 工作经历， 工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2024 年 3 月，到广州大白数字科技有限公司，担任模型工程师岗位； 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 8 月至 2024 年 10 月长沙天园智慧园区项目，担任模型工程师； 2、2025 年 12 月至今兰州理工大学数字孪生智慧校园项目，担任模型工程师。			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	赵新贵				证件号码	142402198207031810		
参保险种情况								
参保起止时间			单位		参保险种			
					养老	工伤	失业	
202512	-	202605	广州市:广州大白数字科技有限公司		6	6	6	
截止			2026-06-16 17:19 , 该参保人累计月数合计		实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	陈晓山	性 别	男	年 龄	36 岁
职 务	运维工程师	职 称			
证件类型	身份证	证件号码	445221198911067237		
学 历	本科	毕业院校	华南理工大学广州学院		
参加工作时间	2011 年 7 月	从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限	12 年		
从事相关工作的工作经历，工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2023 年 1 月，到广州大白数字科技有限公司，担任运维工程师岗位； 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2022 年至 2022 年 12 月湖南电信信息园项目，担任运维工程师； 2、2024 年 8 月至 2024 年 10 月长沙天园智慧园区项目，担任运维工程师； 3、2025 年 12 月至今兰州理工大学数字孪生智慧校园项目，担任运维工程师；			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡的视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	陈晓山		证件号码	445221198911067237		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤 失业	
202301	-	202605	广州市:广州大白数字科技有限公司	41	41 41	
截止		2026-06-12 10:34		该参保人累计月数合计		
				实际缴费 41个月，缓缴0个月	实际缴费 41个月，缓缴0个月	

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

表 6：项目团队成员简历表

姓 名	徐超	性 别	男	年 龄	35 岁
职 务	开发工程师	职 称	高级信息系统项目管理工程师		
证件类型	身份证	证件号码	320125199007060013		
学 历	本科	毕业院校	南京工业大学		
参加工作时间	2012 年 7 月		从事工程 BIM 或 CIM 相关工作年限		10 年
从事相关工作的 工作经历， 工作主要业绩及担任的主要工作		工作经历： 2023 年 12 月，到广州大白数字科技有限公司，担任开发工程师岗位； 工作主要业绩及担任的主要工作： 1、2024 年 8 月至 2024 年 10 月长沙天园智慧园区项目，担任开发工程师； 2、2025 年 12 月至今兰州理工大学数字孪生智慧校园项目任开发工程师；			
须提供近六个月由社保局出具的社保证明扫描件（在网上打印的带有社保局的签章的均有效，提供社保卡视为无效，非社保局签章的，提供当地相关主管部门出具的社保证明。					



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	徐超			证件号码	320125199007060013		
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202312	-	202605	广州市:广州大白数字科技有限公司		30	30	30
截止			2026-06-15 11:46 ，该参保人累计月数合计		实际缴费30个月， 缓缴0个月	实际缴费30个月， 缓缴0个月	实际缴费30个月， 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章