

标段编号：2104-440343-04-01-614362011001

# 深圳市建设工程其他招标投标 文件

标段名称：大鹏新区妇幼保健院工程、大鹏新区档案馆·方志馆建设工程、深圳市公安局大鹏分局指挥中心大楼建设工程(施工阶段BIM信息技术运用与咨询服务批量招标)

投标文件内容：业绩文件

投标人：深圳市前海数字城市科技有限公司

日期：2024年06月25日

## 目 录

一、 项目负责人资格 (含近 12 个月社保) .....	7
二、 企业同类工程业绩近五年 (从本工程截标之日起倒推) 同类工程【业绩类别: 建筑工程 BIM 咨询服务】业绩 (不超过五项) .....	15
1. 南山中医院建设项目全过程 BIM 咨询服务 .....	18
2. 深圳市龙岗中等专业学校 (含深圳市龙岗区教师发展中心) 迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用 .....	29
3. 国深博物馆 (暂用名) 项目 BIM 全过程咨询服务 .....	37
4. 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用 .....	42
5. 深铁前海国际枢纽中心 (T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋) BIM 设计咨询服务 .....	49
6. 前海深港创新产业园项目 BIM 全过程咨询合同 (一期) .....	55
7. 前海交易广场南区 I 标段施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用 .....	60
8. 深铁前海国际枢纽中心 (T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋) BIM 设计咨询服务 .....	67
9. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用 .....	73
10. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用合同 .....	77
11. 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务合同 .....	83
三、 项目负责人近五年 (从本工程截标之日起倒推) 同类工程【业绩类别: 建筑工程 BIM 咨询服务】业绩 (不超过五项) .....	87
1. 深圳市龙岗中等专业学校 (含深圳市龙岗区教师发展中心) 迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用 .....	89
2. 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用 .....	101
3. 深铁前海国际枢纽中心 (T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋) BIM 设计咨询服务 .....	111
4. 前海深港创新产业园项目 BIM 全过程咨询合同 (一期) .....	118
5. 前海交易广场南区 I 标段施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用 .....	127
6. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用合同 .....	133
7. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用 .....	139
四、 其他 .....	144
(投标人认为应补充提供的其他文件资料或说明) .....	144
1. 深圳市前海数字城市科技有限公司简介 .....	144
2. 企业 BIM 标准编制或 BIM 应用指南编制情况 .....	145
3. 企业获得荣誉情况 .....	167
4. 科技创新能力 .....	196
5. 企业获得商标注册权情况一览表 .....	210

## 资信要素一览表填报模板

投标人根据资信要素自行统计。为方便招标人整理汇总各投标人资信标信息，请各投标人提供《资信要素一览表》，并按招标文件提供的填报模板填报。

资信要素名称	填报模板	备注
<p>项目负责人资格（含近12个月社保）</p>	<p>项目负责人：李鹏祖</p> <p>项目负责人社保：2022年08月-2024年05月。</p> <p>项目负责人社保页码。P8-P10</p>	<p>1. 证明资料要求：投标人需对业绩文件中的投标单位名称、项目负责人姓名、社保要求时间进行标记；</p> <p>2. 证明资料页码（以标书查看器打开业绩文件下方显示页码为准）依据文件顺序标注，包括：项目负责人社保页码。</p>
<p>企业近五年（从本工程截标之日起倒推）同类工程（业绩类别：<b>建筑工程BIM咨询服务</b>（不超过五项）</p>	<p>1. <u>南山中医院建设项目全过程BIM咨询服务，合同价：265万元，合同时间：2022年10月18日；</u></p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；中标通知书、合同关键页：P18-P28。</p> <p>（2）指标数据页码；工程名称：P19，合同金额：P27，合同签订主体单位及日期：P28。</p> <p>2. <u>深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程BIM设计与施工联合应用，合同价：417.3万元，合同时间：2022年06月30日；</u></p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；中标通知书、合同关键页：P29-P36。</p> <p>（2）指标数据页码；工程名称：P30，合同金额：P35，合同签订主体单位及日期：P36。</p> <p>3. <u>国深博物馆（暂用名）项目BIM全过程咨询服务，合同价：91.5万元，合同时间：2022年06月14日；</u></p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；合同关键页：P37-P41。</p> <p>（2）指标数据页码；工程名称：P37，合同金额：P39，</p>	<p>1. 证明资料要求：投标人需对业绩文件中的工程名称、合同签订主体单位及日期、合同金额进行标记。</p> <p>2. 证明资料页码（以标书查看器打开业绩文件下方显示页码为准）依据文件顺序标注，包括：</p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；</p> <p>（2）指标数据页码；</p> <p>（3）工程名称变更材料页码（如有）。</p>

	<p>合同签订主体单位及日期：P37、P41。</p> <p><u>4. 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程BIM设计与施工联合应用，合同价：161万元，合同时间：2022年03月21日；</u></p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；中标通知书、合同关键页 P42-P48</p> <p>（2）指标数据页码；工程名称：P43，合同金额：P47，合同签订主体单位及日期：P48。</p> <p><u>5. 深铁前海国际枢纽中心（T2栋、T3栋、T4栋、T10栋）BIM设计咨询服务，合同价：759.36万元，合同时间：2022年04月12日；</u></p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；中标通知书、合同关键页 P49-P54</p> <p>（2）指标数据页码；工程名称：P50，合同金额：P52，合同签订主体单位及日期：P53。</p> <p><u>6. 前海深港创新产业园项目BIM全过程咨询合同（一期），合同价：1247.96万元，合同时间：2023年08月24日；</u></p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；合同关键页 P55-P59</p> <p>（2）指标数据页码；工程名称：P55，合同金额：P58，合同签订主体单位及日期：P55、P59。</p> <p><u>7. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用，合同价：448万元，合同时间：2020年12月30日；</u></p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；合同关键页 P62-P66。</p> <p>（2）指标数据页码；工程名称：P63，合同金额：P63，合同签订主体单位及日期：P66。</p> <p><u>8. 深铁前海国际枢纽中心（T1栋、T5栋、T6栋、T8栋）BIM设计咨询服务，合同价：589.30万元，合同时间：2022年12月19日；</u></p> <p>（1）企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；合同关键页 P67-P72。</p>	
--	---	--

	<p>(2) 指标数据页码; 工程名称: P67, 合同金额: P70, 合同签订主体单位及日期: P71。</p> <p><u>9. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用, 合同价: 84 万元, 合同时间: 2021 年 06 月 18 日;</u></p> <p>(1) 企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码; 合同关键页 P73-P76。</p> <p>(2) 指标数据页码; 工程名称: P73, 合同金额: P75, 合同签订主体单位及日期: P76、P73。</p> <p><u>10. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用, 合同价: 150 万元, 合同时间: 2021 年 08 月 24 日;</u></p> <p>(1) 企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码; 合同关键页 P77-P82。</p> <p>(2) 指标数据页码; 工程名称: P77, 合同金额: P81, 合同签订主体单位及日期: P82、P78。</p> <p><u>11. 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务合同, 合同价: 126.83 万元, 合同时间: 2021 年 12 月 16 日。</u></p> <p>(1) 企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码; 合同关键页 P83-P86。</p> <p>(2) 指标数据页码; 工程名称: P84, 合同金额: P85, 合同签订主体单位及日期: P86、P83。</p>	
<p>项目负责人 <u>近五年(从本工程截标之日起倒推)</u> <u>同类工程(业绩类别: 建筑工程 BIM 咨询服务 (不超过五项))</u></p>	<p><u>项目负责人: 李鹏祖 (姓名)</u></p> <p><u>1. 深圳市龙岗中等专业学校(含深圳市龙岗区教师发展中心)迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用, 合同价: 417.3 万元, 合同时间: 2022 年 06 月 30 日;</u></p> <p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码; P89-P100。</p> <p>(2) 项目负责人姓名签字签章页码; P96。</p> <p>(3) 指标数据页码; 工程名称: P90, 合同金额: P94, 合同签订主体单位及日期: P95。</p> <p><u>2. 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用, 合同价: 161 万元, 合同时间: 2022 年 03</u></p>	<p>1. 证明资料要求: 投标人需对业绩文件中的工程名称、合同签订主体单位及日期、合同金额、项目负责人姓名进行标记。</p> <p>2. 证明资料页码 (以标书查看器打开业绩文件下方显示页码为准) 依据文件顺序标注, 包括:</p> <p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码;</p> <p>(2) 项目负责人姓名签</p>

<p>月 21 日；</p> <p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码：P101-P110</p> <p>(2) 项目负责人姓名签字签章页码：P108</p> <p>(3) 指标数据页码；工程名称：P102，合同金额：P106，合同签订主体单位及日期：P107。</p> <p><u>3. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务，合同价：759.36 万元，合同时间：2022 年 04 月 12 日；</u></p> <p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码：P111-P117</p> <p>(2) 项目负责人姓名签字签章页码：P116</p> <p>(3) 指标数据页码；工程名称：P111，合同金额：P113，合同签订主体单位及日期：P115。</p> <p><u>4. 前海深港创新产业园项目 BIM 全过程咨询合同（一期），合同价：1247.96 万元，合同时间：2023 年 08 月 24 日；</u></p> <p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码：P118-P126</p> <p>(2) 项目负责人姓名签字签章页码：P125</p> <p>(3) 指标数据页码；工程名称：P118，合同金额：P121，合同签订主体单位及日期：P123。</p> <p><u>5. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM) 技术应用，合同价：448 万元，合同时间：2020 年 12 月 30 日；</u></p> <p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码：P127-132</p> <p>(2) 项目负责人姓名签字签章页码：P132</p> <p>(3) 指标数据页码；工程名称：P128，合同金额：P128，合同签订主体单位及日期：P131。</p> <p><u>6. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用，合同价：150 万元，合同时间：2021 年 08 月 24 日；</u></p>	<p>字签章页码；</p> <p>(3) 指标数据页码；</p> <p>(4) 工程名称变更材料页码（如有）。</p>
--	---

	<p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；P133-P138</p> <p>(2) 项目负责人姓名签字签章页码；P136</p> <p>(3) 指标数据页码；工程名称：P133，合同金额：P137，合同签订主体单位及日期：P138。</p> <p><u>7. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用，合同价：84 万元，合同时间：2021 年 06 月 18 日。</u></p> <p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码；P139-P143</p> <p>(2) 项目负责人姓名签字签章页码；P143</p> <p>(3) 指标数据页码；工程名称：P139，合同金额：P141，合同签订主体单位及日期：P142、P139。</p>	
--	---	--

## 一、项目负责人资格（含近 12 个月社保）

### 1. 项目负责人简历表-李鹏祖

姓 名	李鹏祖	性 别	男	年 龄	41 岁
拟担任职务	项目经理	职 称	高级工程师	学 历	硕士研究生
参加工作时间	2007 年	从事工作年限	17 年		
毕业学校及专业	2007 年 2 月硕士研究生毕业于天津大学建筑工程学院水工结构工程专业，全日制教育硕士学位。				
工作经历	2007.04-2017.04 华东勘测设计研究院数字工程中心数字化部工程师； 期间：2015.08 任大渡河沙坪二级水电站智慧建设平台 3D 数字厂房系统建设项目经理兼总工程师； 2017.02 任深圳前海市政工程 BIM 项目经理助理兼副总工程师，2017.8 任项目副经理兼副总工程师； 2017.04-2019.06 浙江华东工程数字技术有限公司高级工程师，智慧城市事业部专业总工程师； 2019.06 至今任深圳市前海数字城市科技有限公司副总经理。				

## (1) 项目负责人近 12 个月社保证明 (2022 年 08 月-2024 年 05 月)

## 深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 李鹏祖      社保电脑号: 802758077      身份证号码: 362522198308174011      页码: 1  
 参保单位名称: 深圳市前海数字城市科技有限公司      单位编号: 30157473      计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育		工伤保险		失业保险				
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交		
2022	08	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2333.52	777.84	1	38892	175.01	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2022	09	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2333.52	777.84	1	38892	175.01	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2022	10	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	175.01	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2022	11	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	175.01	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2022	12	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	175.01	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2023	01	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2023	02	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2023	03	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2023	04	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	43.56	2360	16.52	7.08
2023	05	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	54.45	2360	16.52	7.08
2023	06	30157473	24930.0	3490.2	1994.4	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	54.45	2360	16.52	7.08
2023	07	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	54.45	2360	16.52	7.08
合计			42091.14	24052.08			28780.04	9334.08			2236.27				98.24	84.96	



## 备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 ( 3390cafa5ad73e8f ) 核查, 验证码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保 (医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“\*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 医疗个人账户余额: 70514.31
9. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
10. 单位编号对应的单位名称:  
 单位编号: 30157473      单位名称: 深圳市前海数字城市科技有限公司



## 深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

 姓名: 李鹏祖      社保电脑号: 802758077      身份证号码: 362522198308174011      页码: 1  
 参保单位名称: 深圳市前海数字城市科技有限公司      单位编号: 30157473      计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交	
2023	08	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	2360	16.52	7.08
2023	09	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	38892	2411.3	777.84	1	38892	194.46	38892	2360	16.52	7.08
2023	10	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	30615	1836.9	612.3	1	30615	153.08	38892	2360	16.52	7.08
2023	11	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	30615	1836.9	612.3	1	30615	153.08	38892	2360	16.52	7.08
2023	12	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	30615	1836.9	612.3	1	30615	153.08	38892	2360	16.52	7.08
2024	01	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	38892	311.45	11.45	7.78
合计			22193.64	12682.08			11952.1	4040.1			1010.04		326.93	393.74		113.18



## 备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码( 339153c40fe4b65n ) 核查, 验证码有效期三个月。
2. 生育险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗险中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“\*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 带“0”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 医疗个人账户余额: 74689.56
9. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
10. 单位编号对应的单位名称:  
 单位编号: 30157473      单位名称: 深圳市前海数字城市科技有限公司



## 深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：李鹏祖 社保电脑号：802758077 身份证号码：362522198308174011 页码：1  
参保单位名称：深圳市前海数字城市科技有限公司 单位编号：30157473 计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交		
2023	12	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	30615	1836.9	612.3	1	30615	153.08	38892	508.9	38892	311.14	7.08
2024	01	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	38892	508.9	38892	311.14	7.78
2024	02	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	38892	508.9	38892	311.14	7.78
2024	03	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	38892	508.9	38892	311.14	7.78
2024	04	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	38892	508.9	38892	311.14	7.78
2024	05	30157473	26421.0	3698.94	2113.68	1	32376	1618.8	647.52	1	32376	161.88	38892	508.9	38892	311.14	7.78
合计			22722.06	12682.08			9930.9	3849.9			962.48		490.05	1572.20			395.98

## 备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验真码（ 3391587d120b827z ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“\*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 医疗个人账户余额：77552.37
9. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
10. 单位编号对应的单位名称：  
单位编号 30157473 单位名称 深圳市前海数字城市科技有限公司

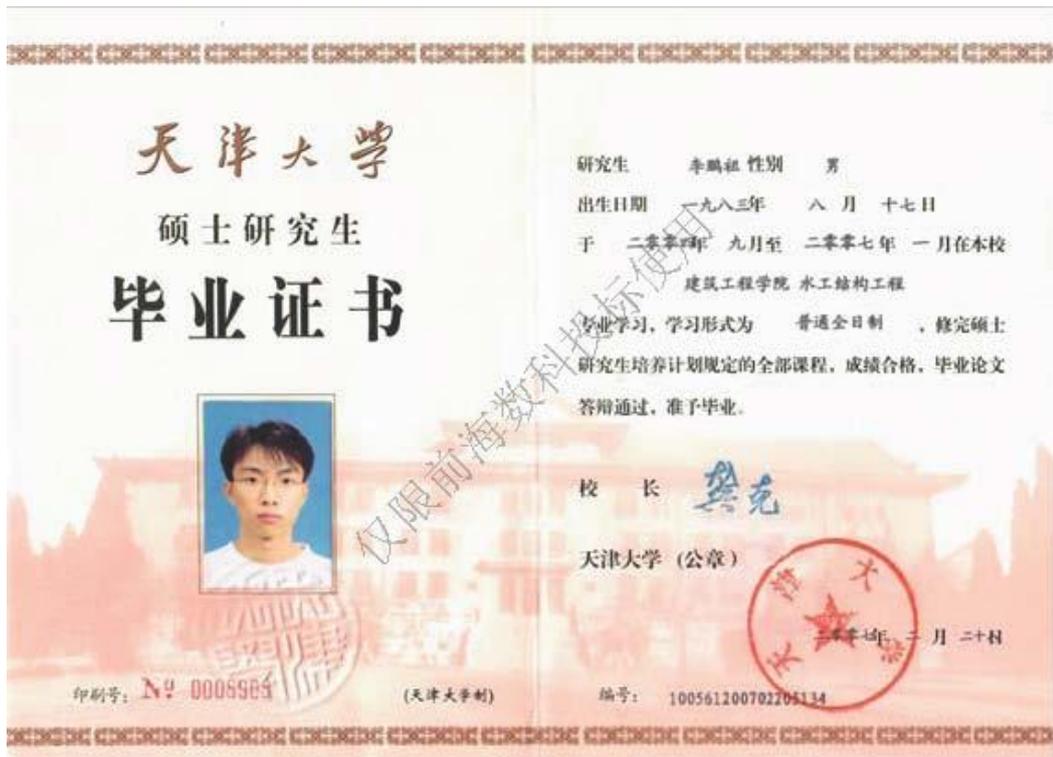


各用人单位，参保人：

为做好我市优化调整用人单位和个人社会保险费申报缴纳流程的系统升级工作，深圳市社会保险信息系统定于2024年6月21日18:00至2024年6月30日24:00停机，单位社保网上服务系统、个人社保网上系统、建筑施工企业参加工伤保险网上申报系统、学校社保网上服务系统、“深圳社保”微信公众号及社保自助终端全面暂停服务。2024年7月1日起，各渠道业务恢复正常办理。

线上服务渠道暂停办理期间，社保线下（大厅）提供咨询及业务手工收件服务。因系统切换给您带来的不便之处，敬请谅解。如有疑问，可拨打12333社会保险服务热线或者12345政务服务便民热线社会保险专席咨询；如有关于社会保险缴费方面的问题可拨打12366纳税缴费服务热线咨询。

(2) 毕业证书



(3) 职称证书



(4) 广东省建筑信息模型 (BIM) 专家



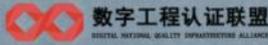
(5) 深圳市建筑信息模型 (BIM) 专家、深圳 BIM 促进会专家





 中国BIM认证联盟  
CHINA BIM CERTIFICATION ALLIANCE

 buildingSMART  
China

 数字工程认证联盟  
DIGITAL NATIONAL QUALITY IMPROVEMENT ALLIANCE

# 第一届buildingSMART中国“智联杯”大赛

## 科研类·二等奖

openBIM的专业研究

### 李鹏祖

项目:公共建筑运维管理知识图谱构建应用研究  
单位:深圳市前海数字城市科技有限公司

 编码:  
bSCS2022020833

 中国房地产业协会数字科技地产分会  
数字科技地产分会

## 二、企业同类工程业绩近五年(从本工程截标之日起倒推)同类工程【业绩类别:建筑工程 BIM 咨询服务】业绩(不超过五项)

### 投标人相关项目业绩表

投标人：深圳市前海数字城市科技有限公司

建设单位	项目名称	建设地点	建设规模	开竣工日期	合同价格(万元)	备注
深圳市万科城市建设管理有限公司//深圳市南山区建筑工程工务署	南山中医院建设项目全过程 BIM 咨询服务	深圳市南山区	本项目总用地面积 21660.38 平方米, 地下四层, 地上 29 层, 总建筑面积约为 169950 m <sup>2</sup> 。	开工日期: 2022.10.18	265	建筑工程 BIM 咨询服务
华润(深圳)有限公司	深圳市龙岗中等专业学校(含深圳市龙岗区教师发展中心)迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用	深圳市龙岗区	总用地面积 80032 m <sup>2</sup> , 拟建总建筑面积 181435 m <sup>2</sup> , 其中地上 147723 m <sup>2</sup> , 地下 33712 m <sup>2</sup> 。项目总投资估算约为 14.15 亿元	开工日期: 2022.06.30	417.3	建筑工程 BIM 咨询服务
深圳市前海建设投资控股集团有限公司	国深博物馆(暂用名)项目 BIM 全过程咨询服务	深圳市前海合作区	总建筑面积约 126000m <sup>2</sup> , 项目内容: BIM 全过程咨询服务	开工日期: 2022.06.14	91.5	建筑工程 BIM 咨询服务
华润(深圳)有限公司	龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用	深圳市龙岗区	总用地面积为 31567.5 m <sup>2</sup> , 建筑面积约 7.12 万 m <sup>2</sup> 。项目投资匡算为 55547 万元。	开工日期: 2022.03.21	161	建筑工程 BIM 咨询服务
深圳地铁前海国际发展有限公司	深铁前海国际枢纽中心(T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋) BIM 设计咨询服务	深圳市前海合作区	本项目用地面积 200094.32 m <sup>2</sup> , 总建筑面积约 215.9 万 m <sup>2</sup> , 包括枢纽工程与上盖工程两部分, 其中上盖物业计容面积 127.8 万 m <sup>2</sup> , 枢纽及上盖物业地下	开工日期: 2022.04.12	759.36	建筑工程 BIM 咨询服务

			面积约 88.1 万 m <sup>2</sup> 。			
深圳市前海深港创新产业发展有限公司	前海深港创新产业园项目 BIM 全过程咨询合同 (一期)	深圳市前海合作区	建设规模: 本项目总用地面积 64504.46 m <sup>2</sup> , 包括 10-01-02、10-01-0410-01-05、10-01-06 地块, <b>总建筑面积约 45.42 万 m<sup>2</sup></b> , 其中: 一期建筑面积约 31.57 万 m <sup>2</sup> 。	开工日期: 2023.08.24	1247.96	建筑工程 BIM 咨询服务
中建二局第二建筑工程有限公司	前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用	深圳市前海合作区	项目位于 (01-05-03、04-07-03) 地块, 用地面积为 <b>30322.47m</b> , <b>建筑面积 179656.33m<sup>2</sup></b> , 建筑高度 220m, 是集超甲级写字楼、高端商务公寓及商业街为一体的综合型项目。	开工日期: 2020.12.30	448	建筑工程 BIM 咨询服务
深圳地铁前海国际发展有限公司	深铁前海国际枢纽中心 (T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋) BIM 设计咨询服务	深圳市前海合作区	<b>本项目用地面积 200094.32 m<sup>2</sup></b> , <b>总建筑面积约 215.9 万 m<sup>2</sup></b> , 包括枢纽工程与上盖工程两部分, 其中上盖物业计容面积 127.8 万 m <sup>2</sup> , 枢纽及上盖物业地下面积约 88.1 万 m <sup>2</sup> 。	开工日期: 2022.12.19	589.30	建筑工程 BIM 咨询服务
深圳市天健地产集团有限公司	深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用	深圳市前海合作区	<b>项目用地面积 9412.25m<sup>2</sup></b> , <b>总建筑面积 91041m<sup>2</sup></b> , 计容面积 67200m <sup>2</sup> , 容积率 ≤7.14, 建筑密度 ≤50%, 建筑限高 ≤150m。其中有商业 4000m <sup>2</sup> , 住宅 60000m <sup>2</sup> , 公共配套设施 3200m <sup>2</sup> 。	2020.06.19 2021.06.18	84	建筑工程 BIM 咨询服务

深圳市国润金海房地产有限公司	华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用	深圳市前海合作区	项目建设用地面积 26851.97 m <sup>2</sup> , 容积率 4.85, 建筑限高: 150 米 (且符合航空限高要求), 规定建筑面积 189131 m <sup>2</sup> 。	开工日期: 2021.08.24	150	建筑工程 BIM 咨询服务
深圳市前海桂湾商置发展有限公司	前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务合同	深圳市前海合作区	总建筑面积 61500m <sup>2</sup> , BIM 技术服务主要包括 BIM 模型创建、BIM 过程管控和模拟、BIM 技术支撑服务体系、BIM 硬件设备四方面。	开工日期: 2021.12.16	126.83	建筑工程 BIM 咨询服务

提示: 要求附项目证明材料扫描件 (如合同扫描件、用户证明等)。

# 1. 南山中医院建设项目全过程 BIM 咨询服务

## (1) 中标通知书

### 中 标 通 知 书

标段编号：44030520190016013001

标段名称：南山区中医院建设项目全过程BIM咨询服务

建设单位：深圳市万科城市建设管理有限公司//深圳市南山区建筑工务署

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市前海数字城市科技有限公司

中标价：265万元

中标工期：按招标文件要求执行。

项目经理(总监)：

本工程于 2022-08-05 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团建设工程招标业务分公司)进行招标，2022-09-21 完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标代理机构(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：



招标人(盖章)：

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：

日期：2022-09-28

查验码：5422343722517878

查验网址：[zjj.sz.gov.cn/jsjy](http://zjj.sz.gov.cn/jsjy)

(2) 合同关键页

## 南山区中医院建设项目全过程 BIM 咨询服务合同

工程名称：南山区中医院建设项目全过程 BIM 咨询服务

甲 方：深圳市万科城市建设管理有限公司

乙 方：深圳市前海数字城市科技有限公司



## 合同协议书

甲方（委托方）：深圳市万科城市建设管理有限公司

乙方（咨询方）：深圳市前海数字城市科技有限公司

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、规章，根据本工程项目业主单位（**深圳市南山区建筑工务署**）和代建单位（**深圳市万科城市建设管理有限公司**）要求，并结合国家住建部、广东省、深圳市BIM技术推广应用有关规定和本工程的招标文件要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就本工程建设BIM技术咨询及应用有关事项达成一致意见，订立本协议。

### 第一条 工程概况

1.1 工程名称：南山区中医院建设项目全过程BIM咨询服务

1.2 工程地点：深圳市南山区

1.3 工程规模：本项目位于深圳市南山区同乐片区，南博二路与南博三路交叉口，东侧为深圳市公物仓，西侧为深圳市艺术学校南山学校，北侧毗邻南博二路及规划地铁24号线。项目总用地面积21660.38平方米，地下四层，地上29层，总建筑面积约为169950平方米（以概算批复面积为准）。

1.4 项目内容：本次BIM服务范围包括：设计和施工阶段的BIM服务及其他有关服务（方案设计及初步设计阶段BIM除外）。工作内容包括但不限于：1、设计阶段工作：根据最终的施工图纸，创建完整的施工图模型，包括建筑、结构、机电、室内、景观、医疗专项等全专业模型及管线综合，进行错漏碰缺和净高优化等工作，配合套管预留预埋出图及设计变更；全专业全过程保持设计、现场、模型的动态一致。2、施工管理工作：建立具备协同管理的项目BIM平台，平台包含但不限于：项目概况，模型信息，进度管理，成本管理，安全管理（提供接口，接入甲方相关管理平台），信息管理，资料管理、施工方案模拟等，项目全过程建造的管理的必要信息；负责BIM模型建模、模型更新及维护工作；负责施工方案的模拟、优化等BIM应用成果输出并指导现场施工工作。3、其他工作：配置上述事项匹配的硬件、服务团队及专人驻场服务等，制定相关BIM实施文件、基于BIM平台为本项目提供项目管理咨询技术服务、制定BIM相关建模标准、族库、验收标准、交付标准、制图标准、深化标准，提供标准样板模型，审核相关专业或分包各阶段及最终提交的BIM成果，进行不少于16学时的培训，项目短片制作，VR制作，效果图、各





及提供电话、网络（微信语音、远程遥控）方式的技术答疑。

4) 为深圳市南山区建筑工务署及项目提供后续服务。

5) BIM 管理平台配套硬件设备包括相关显示设备，设备整体免费迁移一次（深圳市内）。

### 2.1.2 设计阶段 BIM 咨询服务

1) 制定本项目信息模型搭建规则标准和本项目协同规则(工作手册)。

2) 施工图信息模型搭建，包含建筑、结构、机电、装饰、幕墙和管线综合。模型深度满足下述表格要求：

引用的基础模型元素	基础模型元素索引信息(包括墙、梁、柱、板、建筑空间、楼层、场地、属性定义、属性集等)	
建筑专业	门	名称, 几何信息(如长、宽、厚度), 定位(轴线, 标高), 类型(如双扇、扇开门、推拉门、折叠门、卷帘门), 材料(如材料层、密度、导热系数), 工程量(如体积、重量、表面积、涂料面积)
	窗	名称, 几何信息(如长、宽、厚度), 定位(轴线, 标高), 类型(如平开窗、推拉窗、百叶窗), 材料(如材料层、密度、导热系数), 工程量(如体积、重量、表面积、涂料面积)
	台阶	名称, 几何信息(如台阶长、宽、高度、突缘长度), 定位(轴线, 标高), 材料(如材料强度、密度), 工程量(如体积、重量、表面积)
	扶手	几何信息(如长度、高度、样式), 定位(轴线, 标高), 材料(如材料层、密度)、关联构件, 工程量(如体积、重量、表面积)
	面层	几何信息(如长度、覆盖面积), 材料(如材料层、密度、导热系数), 工程量(如体积、重量、表面积、涂料面积), 关联构件, 工程量(如体积、重量、表面积)
	幕墙	几何信息(如厚度、覆盖面积), 材料(如材料层、密度、导热系数), 工程量(如体积、重量、表面积、涂料面积), 关联构件, 工程量(如体积、重量、表面积)
结构专业	结构构件(梁、柱、墙、板)	名称, 计算尺寸(如长、宽、高), 材料力学性能(如弹性模量、泊松比、型号等)结构分析信息(如约束条件, 边界条件等), 工程量(如体积、重量、表面积)
	基础	名称, 几何信息(如长、宽、高), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积, 计算尺寸, 材料力学性能(如弹性模量、泊松比、型号等), 结构分析信息(如约束条件, 边界条件等), 工程量(如体积、重量、表面积)
	桩	名称, 几何信息(如长、宽、高)、定位(轴线, 标高), 计算尺寸, 材料力学性能(如弹性模量、泊松比、型号等)结构分析信息(如约束条件, 边界条件等), 工程量(如体积、重量、表面积)
	钢结构	钢结构杆件、连接件, 几何信息、材料信息、工程量(长度、重量等)



	其它构件	名称, 几何信息(如长、直径、面积), 定位(轴线, 标高)、计算尺寸(如长、直径、面积), 材料力学性能(如材料型号、等级), 结构分析信息, 工程量(如体积、重量、表面积), 关联构件
	钢筋	名称, 几何信息(如长、直径、面积), 定位(轴线, 标高)、计算尺寸(如长、直径、面积), 工程量(如长度、重量)
暖通专业	锅炉、火炉	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量), 类型(如型号、用途、输入电压、功率)
	空调设备(如冷水机、凉水塔、蒸发式冷气机等)	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型信息(如型号、输入电压、功率、制冷范围)
通风设备	湿度调节器	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型信息(如型号、调节范围)
	空气压缩机	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型信息(如型号、用途、输入电压、功率)
	风扇、风机	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型信息(如型号、用途、输入电压、功率)
集水设备	水箱	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型信息(如型号、用途)
管道	风管	几何信息(如截面), 定位(如轴线, 标高)类型(如排风管、供风管、回风管、新风管、换风管), 材料(如引用的基础模型元素 基础模型元素索引信息(包括墙、梁、柱、板、建筑空间、楼层、场地、属性定义、属性集等)材料及内外涂层), 工程量(如长度、数量、重量)
	冷却水管	几何信息(如截面), 定位(如轴线, 标高), 类型(如供水管、回水管、排水管), 材料(如材料内外涂层), 工程量(如长度、数量、重量)
	管道支架与托架	几何信息(如几何实体索引), 定位(如轴线, 标高), 类型(如型钢类型、管夹类型), 材料(如材料及内外涂层), 工程量(如长度、数量、重量), 结构分析信息(如抗拉、抗弯)
	管件连接件	几何信息(如几何实体索引), 定位(如轴线, 标高), 类型(如 L 弯头、T 弯头), 材料(如材料及内外涂层), 工程量(如长度、数量、重量), 结构分析信息(如抗拉、抗弯)
过滤设备	空气过滤器、通风调节器、扩散器	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型(如型号、调节范围)
分布控制	二氧化碳传感器、一氧化碳传感器	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型信息(如型号、敏感度)



给排水专业	设备		
	其它部件	减震器、隔震器、阻尼器	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型信息(如型号、隔震能力)
		几管消音装置	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线、标高), 工程量(如长度、数量、体积), 类型信息
	管道	供水\排水系统管道	几何信息(如截面), 定位(如轴线, 标高), 类型(如型号), 材料(如材料及内外涂层), 工程量(如长度、数量、重量)
		管道支架与托架	几何信息(如几何实体索引), 定位(如轴线, 标高), 类型(如型钢类型、管夹类型), 材料(如材料及内外涂层), 工程量(如长度、数量、重量)
		管件(连接件)	几何信息(如几何实体索引), 定位(如轴线, 标高), 类型(如 L 弯头、T 弯头), 材料(如材料及内外涂层), 工程量(如长度、数量、重量)
	泵送设备	泵	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量), 类型信息(如型号、用途、输入电压、功率), 工程量(如长度、数量、重量)
	控制设备	分布控制板和分布控制传感器	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型信息(如型号、敏感度)
	集水设备	储水装置、压力容器	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型(如型号、用途)
	水处理设备	截油池、截砂池、集水和污水池	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型信息(如型号、调节范围)
管线	电缆接线盒	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如体积、重量、数量), 类型信息(如型号、接头数量)	
		电缆	几何信息(如截面), 定位(如轴线, 标高), 类型(如型号, 功率, 电流与电压限值), 材料, 工程量(如长度、数量、重量)
	管道支架与托架	几何信息(如几何实体索引), 定位(如轴线, 标高), 类型(如型钢类型、管夹类型), 材料, 工程量(如长度、数量、重量)	
	管件	几何信息(如几何实体索引), 定位(如轴线, 标高), 类型(如 L 弯头、T 弯头), 材料信息(如材料及内外涂层), 工程量(如长度、数量、重量)	
	配电板	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型信息(如型号), 工程量(如长度、数量、重量)	
	安全装置	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型(如型号, 跳闸限值)	
	储电器	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型信息(如型号、容易)	



专业	储电设备	发电机	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型(如型号、用途、输入功率、输出功率、额定电压)
		电动机	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型(如型号、用途、输入电压、功率)
		电机连接	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型信息(如型号、连接方式)
		太阳能设备	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 工程量(如长度、数量、重量), 类型(如型号、功率)
		变压器	名称, 几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型(如型号、用途、输入电压、输出电压), 工程量(如长度、数量、重量)
	终端	视听电器	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型(如型号、功率), 工程量(如长度、数量、重量)
		灯	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型(如型号、功率), 工程量(如长度、数量、重量)
		灯具	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型(如型号), 工程量(如长度、数量、重量)
		电源插座	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型(如型号、插座形式、插头数量), 工程量(如长度、数量、重量)
		普通开关	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型(如型号), 工程量(如长度、数量、重量)
	监控摄像头	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型(如型号、功率), 工程量(如长度、数量、重量)	
	门禁控制器	几何信息(主要指尺寸大小), 定位(轴线, 标高), 类型(如型号、功率), 工程量(如长度、数量、重量)	

其他未列出的需建模信息内容参考表格内信息内容。

以上 BIM 模型工程量计量原则参照《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013) 及《深圳市建设工程工程量清单补充计价规范》、定额计量按《2016 年深圳市建筑工程消耗量标准》、《2016 深圳市装配式建筑工程消耗量定额》、《2017 深圳市园林建筑绿化工程消耗量定额》、《2020 年深圳市建筑装饰工程消耗量标准》、《2020 年深圳市安装工程消耗量标准》、《2002 深圳市市政工程综合定额》、《2007 深圳市市政维修工程消耗量标准》、《2011 深圳市房屋修缮工程消耗量定额》、《2011 深圳市城市轨道交通工程消耗量定额》、《2005 深圳市环卫消耗量定额》、《深圳市建设工程施工机械台班定额 2014》设定, 口径与招标工程量清单一致。遇政策性调整的, 按调整后的执行。

3) 根据设计图纸, 搭建各专业设计阶段模型, 完成碰撞检查, 图纸审核, 提交 BIM 模型, 图纸问题报告, 碰撞检查报告, 工程量统计表。



协同工作，保证工程项目全员、全程、全专业 BIM 实施的基本条件。具体内容详见附件 5-

表 5: BIM 管理平台功能清单；

7) BIM 管理平台架构及性能要求；

BIM 管理平台开发和搭建的架构及性能指标，是规范 BIM 管理平台开发、部署和维护的基础工作。具体内容详见附件 5-表 6: BIM 管理平台架构及性能要求；

8) BIM 实施流程的梳理和执行要求；

BIM 实施过程中的流程梳理和再造，是工程项目 BIM 实施的重要制度建设，是规范工程项目 BIM 实施基础。具体内容详见附件 5 表 7: BIM 实施业务流程清单；

### 第三条、实施计划

本工程 BIM 实施进度计划如下，乙方应严格按照如下计划执行：

实施流程		实施周期（甲方有权根据项目实际情况对具体计划进行调整，乙方需予以执行）	
前期准备阶段	1	部署 BIM 协同工作平台	中标后 15 个自然日。
	2	部署甲方软硬件环境	中标后 15 个自然日。
	3	工作平台使用及相关工作流程培训	中标后 15 个自然日。
	4	编写项目 BIM 实施标准	中标后 20 个自然日。
设计阶段	5	建立设计阶段模型并提交初版设计问题报告（含净高分析）	收到设计图纸后 30 个自然日
	6	基于完善的设计阶段模型进行深化设计（包括节点深化、管线综合深化等）	与设计保持同步修改
	7	管线综合优化	拿到设计图纸后 50 个自然日
	8	出具净高分析图和管线综合报告	接收设计图纸后 60 个自然日
	9	进行现场技术交底	按现场需求



施工阶段	10	依据施工方案完成重点部位方案优化及施工模拟，大型设备进场及安装模拟。	按现场进度
	11	基于最终的设计阶段模型，配合成本出具各专业工程量清单。	BIM模型建立后10个自然日
	12	包含设计阶段和施工阶段视频制作，总时不低于10分钟。	按现场需求
	13	实现项目资料电子化、结构化分阶段存储，记录项目建造全过程（包含基于模型的现场周报、基于BIM的现场变更管理、基于BIM的竣工模型信息录入等）。	按现场进度

#### 第四条、服务费用和支付方式

##### 4.1、合同暂定金额：

本项目 BIM 咨询服务费暂定合同价为人民币（大写）贰佰陆拾伍万元整

¥：（小写）2650000.00 元

本合同结算参照《广东省建筑信息模型（BIM）技术应用费用计价参考依据》，参考《深圳市建筑工务署工程项目 BIM 实施价格指导意见》中“方案设计 BIM 3 元/平方米、初步设计 BIM 6 元/平方米”扣除方案阶段及初步设计阶段 BIM 费用，考虑设计与施工联合应用，以建筑面积为计价基数， $(17.50-3-6+19.25) \times 0.85=23.59$  元/平方米，综合单价按 23.59 元/平方米计算。

结算时按照本项目实际建筑面积【以竣工查丈面积为准】进行计算，综合单价不变，并按投标报价下浮率 33.90% 计取。

综合履约考评系数进行计算，最终结算价以政府相关部门（区造价站或审计局）或政府委托确认的第三方咨询单位审定的金额为准，且结算价不得超过发改概算批复中 BIM 咨询费金额（设计与施工阶段 BIM 技术应用费）；若审定金额少于发改概算批复中 BIM 咨询费金额，则按实际审定金额进行结算；若超出，将按发改批复中 BIM 咨询费金额进行包干结算。如乙方收取的合同价款超过结算款的，乙方应在收到甲方通知后 3 日内退还。



甲方：深圳前海数字城市建设管理有限公司

法定代表人：

委托代理人

邮政编码：

传真：

开户银行：

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

法定代表人：常海

委托代理人：李鹏祖

邮政编码： 518000

传真： 0722-88982686

开户银行：中信银行股份有限公司深圳前海分行

银行帐号：

签订日期：2022年10月18日

银行帐号：8110301012600429598



## 2. 深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用

### (1) 中标通知书

**中 标 通 知 书**

标段编号：2109-440307-04-01-222725004001

标段名称：深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程BIM设计与施工联合应用

建设单位：华润（深圳）有限公司

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市前海数字城市科技有限公司

中标价：417.300500万元

中标工期：按招标文件执行

项目经理(总监)：

本工程于 2022-04-26 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团龙岗分公司)进行招标， 2022-05-25 已完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同

招标代理机构(盖章)：  法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章)： 

招标人(盖章)：  法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章)： 蒋慕川

日期：2022-06-24

查验码：1657407460575896 查验网址：zjj.sz.gov.cn/jsjy

(2) 合同关键页

【深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）  
迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用】

技术服务合同

合同编号：CRLCJ-LG02-LGZZ01-FWGC-221001

委托人（甲方）：华润（深圳）有限公司

咨询人（乙方）：深圳市前海数字城市科技有限公司

2022 年【6】月



## 深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用技术服务合同

本合同由以下双方签署：

甲方：华润（深圳）有限公司

地址：深圳市南山区大冲一路 18 号华润置地大厦 E 座 3 楼

法定代表人：蒋慕川

联系人：

联系电话：

电子邮箱：

传真：

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

地址：深圳市前海深港合作区梦海大道 4008 号深港创新中心 B 座

法定代表人：常海

联系人：谢鹏

联系电话：13668288128

电子邮箱：xiepeng@qhfc.com

传真：

鉴于：

1. 甲方已与深圳市龙岗区建筑工务署（以下简称“业主”）签订了《深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程代建合同》（以下简称“代建合同”），乙方已明确知悉业主已委托甲方负责深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程（以下简称“本项目”）的代建管理工作，并已认真查阅、理解、认可代建合同的全部内容，乙方对此不持任何异议。
2. 乙方承诺具备完成本合同项下技术服务的技术知识和相应资格条件。

双方经平等、友好协商，针对甲方委托乙方进行 BIM 设计与施工联合应用专项技术服务事宜，达成如下协议，并由双方遵照执行。

### 第一条 项目概况

1.1 项目名称：深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用。

1.2 项目地点：深圳技师学院南侧，在建龙岗区儿童公园东侧。

1.3 项目简介：深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程项目位于盐龙大道北侧，深圳技师学院南侧，在建龙岗区儿童公园东侧，总用地面积 80032 m<sup>2</sup>，拟建总建筑面积 181435 m<sup>2</sup>，其中地上 147723 m<sup>2</sup>，地下 33712 m<sup>2</sup>。龙岗中等专业学校迁址重建办学规模为 60 班/3000 学生，按区教育局确认职普融通型综合高中进行定位，建设规模按普通高中标配、选配用房加实训用房计算；教师发展中心培训用房按照区教育局确认的培训人数进行测算，同期培训人数 1500 人。主要建设内容如下：

龙岗中等专业学校：建筑面积 151105 m<sup>2</sup>。含标配校舍（教学及辅助用房、办公用房、生活服务用房），实训用房，选配校舍（微格教室、教师宿舍、架空层、立体架空运动场扩增、地下车库、接送疏导中心和设备用房）；

龙岗区教师发展中心：建筑面积 30330 m<sup>2</sup>。含教学及辅助用房、办公用房、生活用房、地下车库和设备用房等。

配套建设：室外道路和广场、景观及绿化、挡土墙、跑道、围墙、管网配套等。

项目总投资估算约为 14.15 亿元。工程建设内容及范围以发改部门最终批复的文件为准。

### 第二条 服务内容

包括但不限于：

1) 准备阶段 BIM 服务：根据项目实际情况编制项目 BIM 整体实施规划书/实施方案/实施流程、软硬件平台搭建、项目 BIM 宣贯、BIM 技术培训；

2) 方案阶段 BIM 服务：场地分析；方案模型创建；该阶段管综模型及层高分析；各专业设计方案比选；建筑性能模拟分析；流线分析；建筑及其周边效果模拟分析渲染；交通组织分析、建筑指标计算（面积、容积率等）；

3) 初设阶段 BIM 服务：初步设计模型创建；土石方分析；添加构件的信息和属性；图纸校对；设计方案可行性分析及优化；该阶段管综模型及层高分析；关键区域方案分析；专项辅助设计；机房布局分析、工程量统计、虚拟仿真漫游分析；

4)施工图阶段 BIM 服务：模型深化（包含添加构件的信息和属性、末端点位信息）；土石方分析、图纸校对、碰撞检查、优化方案；该阶段管综模型及净空净高分析、优化；室内外虚拟仿真漫游分析；预留预埋定位、洞口开洞定位及尺寸；所有专项深化图（建筑、结构、机电、装修、钢结构、装配式、门窗、幕墙等所有专项模型建模）、节点图；室内建模及可视化；景观、室外道路、园建工程、市政管线等建模及可视化；标识、导示系统建模及可视化；工程量统计；

5)施工阶段 BIM 服务：模型深化，根据具体采购实施情况更新深化模型；室内外虚拟仿真漫游分析；土石方分析；基坑方案分析；施工场地布置；施工进度管理；施工方案、施工工艺模拟；所有专项深化及应用；可视化交底；工程量统计；工程质量管理、施工安全管理、工程成本管理；辅助材料过程控制、辅助下料优化；施工模型更新；变更管理；施工指导；辅助验收；

6)竣工验收和运维配合阶段 BIM 服务：完成竣工模型；竣工数据提交，运维配

7)全阶段 BIM 技术培训、BIM 档案管理、统筹管理各专业承包单位的 BIM 工作、整合各分包专业模型和数据，在各阶段制作项目的 360 度全景图等。

具体工作内容及成果要求详见任务书。

### 第三条 服务质量要求

- 3.1 本合同规定的所有技术服务必须符合国家及本项目所在地的现行法律法规、规范、标准的规定和要求。
- 3.2 如本合同项下的部分服务内容，在境内尚未有明确的规范或标准，乙方可与甲方协商，并征得业主、政府主管部门同意，参照或采用境外的相应规范或标准。
- 3.3 按国家和地方行政主管部门的政策和要求，在任务书规定的期限内，完成 BIM 咨询相关工作。

### 第四条 服务进度和验收

- 4.1 本合同生效后，乙方应组织有关专家和专业技术人员组成工作小组，按照以下期限提交各阶段工作成果，并将最终工作成果上报业主、政府相关主管部门（包括意见、缺陷修改）。乙方完成全部工作内容的期限除甲方书面同意延长的情况外不得延长。
  - 4.1.1 工作服务期：本项目 BIM 设计与施工联合应用服务期暂定为自 2022 年 6 月 24 日起至 2026 年 9 月 1 日止，总计 1531 日历天，具体以我司现场正式通知的时间为准及现场设计施工进度为准。
  - 4.1.2 本项目服务阶段包括准备阶段、设计阶段、施工阶段、竣工验收和运维配合阶段，具体内容根据项目实际情况确定，包括但不限于：编制项目 BIM 实施细则；各专业模型搭建；对

施工图进行系统梳理，完成各专业间碰撞检查；装配式构件深化设计 BIM 应用；施工 BIM 模型深化、更新维护；BIM 变更模型；管线综合排布深化设计；净高优化；砌体工程 BIM 应用；施工方案、施工工艺模拟、设计成果优化；采用 BIM 技术样板，将 BIM 技术应用到样板引路中，根据模型文件、族库、样板引路等模型文件，制作二维码；设备及材料数量统计；BIM 施工场地布置模拟；依据项目重点及难点问题，组织召开可视化交底会；完成竣工 BIM 模型；组织各专业承包单位定期参与 BIM 协调例会；专业优化建议；应用 BIM 技术进行机电施工指导；统筹管理各专业承包单位，采用 BIM 技术，从项目整体出发，协同工作；对项目进行进度管理，制作施工进度模拟，通过动画的方式展示项目建设全过程、施工段划分、进度安排情况、流水施工情况等，检查安排是否合理，优化项目的进度计划；基于 BIM 技术进行项目安全管理；利用模型、摄影、无人机等技术，在各阶段制作项目的 360 度全景图；根据项目的需求，制作项目宣传展示所需要的素材；根据项目实际使用的零构件，建立其施工范围内各专业的精细化 BIM 族库；申报 BIM 奖项；完成 BIM 竣工模型；VR 应用。详见任务书。

4.2 本合同履行过程中，甲乙双方应保持密切沟通，乙方应对甲方的合理要求及时反馈。

4.2.1 甲方提出书面咨询要求后，乙方应在 7 个工作日内提交书面咨询报告；

4.2.2 甲方提出的临时口头咨询要求，乙方应在 24 小时内答复。

#### 第五条 甲方权利义务

5.1 本合同生效后，甲方应及时向乙方提供与服务内容有关的资料 and 文件，并对全部资料的准确性、真实性负责。

5.2 甲方应在项目现场为乙方提供相关工作条件。

5.3 甲方有权要求乙方对不符合要求的工作成果进行调整和修改，直至符合本合同约定要求。

#### 第六条 乙方权利义务

6.1 乙方应仔细阅读甲方提供的资料，并进行必要的现场踏勘。如发现甲方提供的资料和数据有误或有疑问时，应主动及时以书面形式向甲方提出。除甲方提供的资料外，乙方负责获取为完成本合同服务内容所需的其他数据和资料。

6.2 乙方应根据本合同约定的服务内容和甲方要求，确保按期并高质量地提供技术服务，并在本合同约定的期限内向甲方提交各阶段所必须的工作成果。

6.3 乙方每一阶段的工作须获得甲方同意或批准，方可被视为已完成，乙方的下一阶段工作须在获得甲方对上一阶段工作成果的书面同意或批准文件后方可进行。

6.4 对于乙方不符合合同约定的服务和成果，乙方应按照甲方的合理意见和要求及时进行调整和修改。

- 6.5 乙方应对工作成果的科学性、真实性、准确性、完整性负责，确保通过甲方、业主、政府主管部门的评审、验收和审批。
- 6.6 乙方工作人员应遵守职业道德，对工作成果和甲方提供的资料进行保密，不得将服务工作转包第三方。

#### 第七条 合同价款及支付方式

- 7.1 合同含税价款（即服务费用）共计人民币肆佰壹拾柒万叁仟零伍元整（即 RMB4173005.00 元整），不含税价款为 RMB 3936797.17 元，单价为 23 元/m<sup>2</sup>。本合同为固定综合单价合同，合同价为含税暂定价，结算时以概算批复的总建筑面积为准，即结算价=最终概算批复的建筑面积×中标单价（23 元/m<sup>2</sup>）。最终结算价包含乙方履行本合同所需的全部费用（包括驻场人员费用），不因人工费、物价、费率或汇率的变动而有所调整，除非双方另有约定，否则甲方无需就本合同约定的服务内容向乙方或乙方人员支付任何其他费用，且最终结算价不得超过概算批复金额，超过部分不予支付。
- 7.2 合同价款的支付进度具体如下：
- 7.2.1 预付款：本项目不设置预付款。
- 7.2.2 准备阶段进度款：完成 BIM 实施整体规划，完成满足甲方使用要求的 BIM 软硬件平台搭建，支付合同总价的 10%。
- 7.2.3 设计阶段进度款：根据图纸及技术要求完成项目建模后，支付合同总价的 30%。
- 7.2.4 施工阶段进度款：完成施工区域的模型深化及输出技术要求对应的 BIM 应用成果、指导现场施工工作，支付合同总价的 40%，该部分费用根据各季度 BIM 施工应用成果文件验收合格情况，按季度支付。
- 7.2.5 竣工阶段进度款：完成组织交付会审及交付工作，支付合同总价的 5%。
- 7.2.6 本工程竣工验收合格并经政府相关部门或甲方委托的第三方审核机构审核后且完成交付后，累计支付至结算审定价的 97%。最终结算价以建设单位指定第三方审核单位审定价为准，如被政府审核部门（含财政投资评审中心）审核，则以政府审核部门（含财政投资评审中心）审定价为准。
- 7.2.7 本工程决算审核完成后，累计支付至决算审定价的 100%。最终决算价以建设单位指定第三方审核单位审定价为准，如被政府审核部门（含财政投资评审中心）审核，则以政府审核部门（含财政投资评审中心）审定价为准。
- 7.3 业主付款前，乙方应按照业主要求提交书面的支付申请和增值税普通发票，否则业主有权拒绝支付并无须承担违约责任。

(本页为以下甲乙双方关于《深圳市龙岗中等专业学校(含深圳市龙岗区教师发展中心)迁址重建工程BIM设计与施工联合应用合同》的签字页,无正文)

本合同由以下甲乙双方于【2022】年【6】月【30】日在中国【深圳】市签署:

甲方:



法定代表人或授权代表:

蒋慕川

乙方:



法定代表人或授权代表:

### 3. 国深博物馆（暂用名）项目 BIM 全过程咨询服务

#### (1) 合同关键页

合同编号：QHKG-2022-249



### 国深博物馆（暂用名）项目 BIM 全过程咨询服务合同

甲方：深圳市前海建设投资控股集团有限公司

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

工程名称：国深博物馆（暂用名）项目

签署日期：2022 年 6 月 14 日

签约地点：深圳·前海

## 第一部分 协议书

甲方：深圳市前海建设投资控股集团有限公司

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

甲方将国深博物馆（暂用名）项目 BIM 全过程咨询服务委托给乙方完成。双方就此事宜协商一致，共同达成本协议。

### 第一条 工程概况

1.1 项目名称：国深博物馆（暂用名）项目 BIM 全过程咨询服务

1.2 项目地点：前海合作区

1.3 项目规模：总建筑面积约 126000m<sup>2</sup>

1.4 项目内容：BIM 全过程咨询服务

1.5 资金来源：财政资金

### 第二条 合同组成及解释顺序

2.1 组成合同的下列各项文件应互相解释，互为说明。如下列不同顺序的合同文件存在歧义或不一致，除专用条款另有约定外，按如下优先顺序解释合同文件：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 澄清文件；
- (4) 合同专用条款；
- (5) 任务书；
- (6) 合同通用条款；
- (7) 招标文件及其附件；
- (8) 投标文件及其附件；
- (9) 设计技术标准及规范；
- (10) 其他作为本合同不可或缺的资料或文件。

2.2 上述各项合同文件包括合同当事人就该项文件所作出的补充和修改（具体表现为双方有关的变更、补充合同、会议纪要、备忘录等在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件），如存在歧义或不一致时，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。

2.3 当采用以上优先顺序原则仍不能解决的应优先采用有利于甲方目的实现的解释，乙方应先行遵照执行。对存有的争议，在不影响工程正常进行的情况下，由双方协商解决，双方协商不成按本合同关于争议解决的约定处理。

### 第三条 合同范围

本次 BIM 全过程咨询服务主要包括设计阶段 BIM 技术应用补充、BIM 咨询管理服务等方面，具体以合同清单为准。

### 第四条 合同价款

4.1 本合同采用固定总价方式，咨询服务费用总价（含税价）为（大写：人民币玖拾壹万伍仟元整）（¥ 915000 元）；其中不含税价为（大写：人民币捌拾陆万叁仟贰佰零柒元伍角伍分）（¥ 863207.55 元）；增值税率 6%； 增税额为（大写：人民币伍万壹仟柒佰玖拾贰元肆角伍分）（¥ 51792.45 元）。

本合同价款由 90% 的基本费用和 10% 的履约评价费用构成。

基本费用为：（大写：人民币捌拾贰万叁仟伍佰元整）（¥ 823500 元）；

履约评价费用为：（大写：人民币玖万壹仟伍佰元整）（¥ 91500 元）。

除本合同另有约定外，本合同价款为完成本合同范围内所有内容所需发生的全部费用。

### 第五条 服务期限

本次乙方的 BIM 全过程咨询服务从合同签订之日起至乙方完成本合同约定工作范围内的所有服务内容为止。

## 第六条 服务目标

6.1 具体服务目标详见\_\_\_\_\_任务书\_\_\_\_\_。

## 第七条 工作成果

7.1 乙方应向甲方提交的文件及其成果格式：

BIM 总体实施计划（格式：.doc）、设计阶段二次机电 BIM 模型（格式：.rvt）、净高分析报告、图纸审查报告、问题碰撞报告（格式：.doc）、预留预埋洞口平面图、剖面图（格式：.dwg）、漫游展示视频（格式：.mp4 等）、土建、机电、幕墙工程量清单（格式：.doc 或 .xls）、漫游展示视频（格式：.mp4 等）、交通组织分析报告（格式：.doc）、《设计 BIM 实施方案》（格式：.doc）、《设计 BIM 实施方案》（格式：.doc）、《设计 BIM 实施方案评审报告》（格式：.doc）、《BIM 模型命名和编码规则》（格式：.doc）、《设计阶段模型深度标准》（格式：.doc）、《设计阶段模型深度验证报告》（格式：.doc）、精度 LOD300 模型（格式：.rvt）、《设计 BIM 考核评价细则》（格式：.doc）、《设计 BIM 考核评价报告》（格式：.doc）、《施工阶段 BIM 实施方案报告》（格式：.doc）、《施工阶段 BIM 实施方案评价报告》（格式：.doc）、BIM 工作例会会议纪要（格式：.doc 或 .pdf）、《竣工模型审查报告》（格式：.doc）、精度 LOD400 模型（格式：.rvt）、《成果移交清单》（格式：.doc 或 .xlsx）、《运维 BIM 实施管理办》（格式：.doc）、《智慧楼宇运营策划方案》（格式：.doc）。

7.2 甲方要求的其他资料。

## 第八条 合同生效、终止

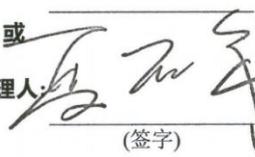
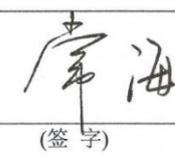
本合同自\_\_\_\_双方签字并盖章之日起\_\_\_\_生效，自结清合同价款之日终止。

## 第九条 合同份数

本合同一式 8 份，双方各执 4 份，均具有同等法律效力。

（本页以下无正文）

(本页无正文, 仅为签署页)

委 托 人	深圳市前海建设投资 控股集团有限公司 (盖章)	服 务 人	深圳市前海数字城市 科技有限公司 (盖章)
地 址	深圳市前海合作区桂 湾五路 123 号前海大 厦 T1 栋	地 址	深圳市前海合作区深 圳港创新中心 C 座
电 话	0755-88982668	电 话	
传 真		传 真	
开 户 银 行		开 户 银 行	中信银行股份有限公 司深圳前海分行
账 号		账 号	8110301012600429598
法定代表人或 其授权的代理人	 (签字)	法定代表人或 其授权的代理人	 (签字)
日 期	2022 年 6 月 14 日	日 期	2022 年 6 月 14 日

## 4. 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用

### (1) 中标通知书

**中 标 通 知 书**

标段编号: 2107-440307-04-01-951608005001

标段名称: 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程BIM设计与施工联合应用

建设单位: 华润(深圳)有限公司

招标方式: 公开招标

中标单位: 深圳市前海数字城市科技有限公司

中标价: 161.000000万元

中标工期: 按招标文件执行

项目经理(总监):

本工程于 2022-01-11 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团龙岗分公司)进行招标, 2022-02-07 已完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标代理机构(盖章):  法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章): 

招标人(盖章):  法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章):  日期: 2022-03-15

查验码: 1008840861924691 查验网址: zjj.sz.gov.cn/jsjy

(2) 合同关键页

【龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用】

技术服务合同

合同编号： CRLCJ-LG03-CXXX01-FWGC-221001

委托人（甲方）： 华润（深圳）有限公司  
咨询人（乙方）： 深圳市前海数字城市科技有限公司



2022 年【3】月

## 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程BIM 设计与施工联合应用技术服务合同

本合同由以下双方签署：

甲方：华润（深圳）有限公司

地址：深圳市南山区大冲一路 18 号华润置地大厦E 座三楼

法定代表人：蒋慕川

联系人：薛自洁

联系电话：13927495220

电子邮箱：

传真：

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

地址：深圳市前海深港合作区梦海大道 4008 号深港创新中心 B 座

法定代表人：常海

联系人：李鹏祖

联系电话：13958108120

电子邮箱：lipz@qhfc.com

传真：

鉴于：

1. 甲方已与深圳市龙岗区建筑工务署（以下简称“业主”）签订了《龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程代建合同》（以下简称“代建合同”），乙方已明确知悉业主已委托甲方负责龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程（以下简称“本项目”）的代建管理工作，并已认真查阅、理解、认可代建合同的全部内容，乙方对此不持任何异议。
2. 乙方承诺具备完成本合同项下技术服务的技术知识和相应资格条件。

双方经平等、友好协商，针对甲方委托乙方进行 BIM 设计与施工联合应用 专项技术服务事宜，达成如下协议，并由双方遵照执行。

### 第一条 项目概况

- 1.1 项目名称：龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用。
- 1.2 项目地点：深圳市龙岗街道百合盛世小区东北侧。
- 1.3 项目简介：龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程项目，总用地面积为 31567.5 平方米，建筑面积约 7.12 万平方米。宗地现状地形整体西侧低、东侧高，高差约 6-7m。项目总匡算暂定为 55547 万元。工程建设内容及范围以发改部门最终批复的文件为准。

### 第二条 服务内容

包括但不限于：

- 1) 准备阶段 BIM 服务：编制项目 BIM 实施总体规划；软硬件平台搭建；项目 BIM 宣贯，项目标准编制。
  - 2) 方案阶段 BIM 服务：编制《设计阶段 BIM 实施细则》，场地分析；方案模型创建；层高分析；建筑性能模拟分析；流线分析；
  - 3) 初设阶段 BIM 服务：初设模型创建；图纸校对；全专业可行性分析及优化；该阶段管综模型及高分析；关键区域方案分析；专项辅助设计；项目红线范围外 1km 区域倾斜摄影；
  - 4) 施工图阶段 BIM 服务：全专业模型创建；图纸校对、优化；碰撞检查；土石方分析；该阶段管综模型及层高分析、优化；预留预埋定位；专项深化图、节点图；施工可行性分析；室内建模及可视化；景观建模及可视化；标识、导示系统建模及可视化；
  - 5) 施工阶段 BIM 服务：编制《施工阶段 BIM 实施细则》；土石方分析；基坑方案分析；施工场地布置；施工进度管理；专项方案模拟；可视化交底；施工模型更新；变更管理；施工指导；现场技术服务；
  - 6) 竣工阶段 BIM 服务：竣工模型与竣工数据提交，对接运维平台。
- 具体工作内容和成果要求详见任务书。

### 第三条 服务质量要求

- 3.1 本合同规定的所有技术服务必须符合国家及本项目所在地的现行法律法规、规范、标准的规定和要求。

- 3.2 如本合同项下的部分服务内容，在境内尚未有明确的规范或标准，乙方可与甲方协商，并征得业主、政府主管部门同意，参照或采用境外的相应规范或标准。
- 3.3 按国家和地方行政主管部门的政策和要求，在任务书规定的期限内，完成 BIM 咨询相关工作。

#### 第四条 服务进度和验收

- 4.1 本合同生效后，乙方应组织有关专家和专业技术人员组成工作小组，按照以下期限提交各阶段工作成果，并将最终工作成果上报业主、政府相关主管部门（包括意见、缺陷修改）。乙方完成全部工作内容的期限除甲方书面同意延长的情况外不得延长。

- 4.1.1 工作服务期：本项目 BIM 设计与施工联合应用服务期暂定为2022年3月22日至2024年11月2日，具体以我司现场正式通知的时间为准及现场设计施工进度为准。

- 4.1.2 本项目服务阶段包括准备阶段、设计阶段、施工阶段、竣工阶段，服务内容包括但不限于：BIM 技术培训、沟通协调、进度控制、工程量统计和造价管理、施工方案模拟、施工指导、材料过程控制、下料优化、工程档案管理、统筹管理各专业承包单位的 BIM 工作、整合各专业模型和数据、完成竣工模型等工作。编制项目 BIM 实施细则；各专业模型搭建；对施工图进行系统梳理，完成各专业间碰撞检查；装配式构件深化设计 BIM 应用；施工 BIM 模型深化、更新维护；BIM 变更模型；管线综合排布深化设计；净高优化；砌体工程 BIM 应用；施工方案、施工工艺模拟、设计成果优化；采用 BIM 技术样板，将 BIM 技术应用到样板引路中，根据模型文件、族库、样板引路等模型文件，制作二维码；设备及材料数量统计；BIM 施工场地布置模拟；5D 进度模拟和管理；依据项目重点及难点问题，组织召开可视化交底会；组织各专业承包单位定期参与 BIM 协调例会；应用 BIM 技术进行机电施工指导；统筹管理各专业承包单位，采用 BIM 技术，从项目整体出发，协同工作；基于 BIM5D 平台对项目进行进度管理，制作施工进度模拟，通过动画的方式展示进度安排情况，检查安排是否合理，优化项目的进度计划；基于 BIM 技术进行项目安全管理；利用模型、摄影、无人机等技术，在各阶段制作项目的 360 度全景图；根据项目的需求，制作项目宣传展示所需要的素材；根据项目实际使用的零构件，建立其施工范围内各专业的精细化 BIM 族库；因设计调整、变更造成的修改，需总结提炼项目 BIM 应用亮点及成效，辅助本项目申报省、国家级及以上奖项。申报 BIM 奖项；完成竣工 BIM 模型。详见任务书。

- 4.2 本合同履行过程中，甲乙双方应保持密切沟通，乙方应对甲方的合理要求及时反馈。

- 4.2.1 甲方提出书面咨询要求后，乙方应在 7 个工作日内提交书面咨询报告；
  - 4.2.2 甲方提出的临时口头咨询要求，乙方应在 24 小时内答复。

#### 第五条 甲方权利义务

- 5.1 本合同生效后，甲方应及时向乙方提供与服务内容有关的资料 and 文件，并对全部资料的准确性、

真实性负责。

- 5.2 甲方应在项目现场为乙方提供相关工作条件。
- 5.3 甲方有权要求乙方对不符合要求的工作成果进行调整和修改，直至符合本合同约定要求。

#### 第六条 乙方权利义务

- 6.1 乙方应仔细阅读甲方提供的资料，并进行必要的现场踏勘。如发现甲方提供的资料和数据有误或有疑问时，应主动及时以书面形式向甲方提出。除甲方提供的资料外，乙方应负责获取为完成本合同服务内容所需的其他数据和资料。
- 6.2 乙方应根据本合同约定的服务内容和甲方要求，确保按期并高质量地提供技术服务，并在本合同约定的期限内向甲方提交各阶段所必须的工作成果。
- 6.3 乙方每一阶段的工作须获得甲方同意或批准，方可被视为已完成，乙方的下一阶段工作须在获得甲方对上一阶段工作成果的书面同意或批准文件后方可进行。
- 6.4 对于乙方不符合合同约定的服务和工作成果，乙方应按照甲方的合理意见和要求及时进行调整和修改。
- 6.5 乙方应对工作成果的科学性、真实性、准确性、完整性负责，确保通过甲方、业主、政府主管部门的评审、验收和审批。
- 6.6 乙方工作人员应遵守职业道德，对工作成果和甲方提供的资料进行保密，不得将服务工作转包第三方。

#### 第七条 合同价款及支付方式

- 7.1 合同价款（即服务费用）共计人民币 1610000 元（即 RMB 壹佰陆拾壹万元整），增值税6%，不含税合同价为 1518867.92元，单价为 22.61元/m<sup>2</sup>。本合同为固定综合单价合同，合同价为含税暂定价，结算时以概算批复的总建筑面积为准，即结算价=最终概算批复的建筑面积×中标单价（22.61元/m<sup>2</sup>）。最终结算价包含乙方履行本合同所需的全部费用（包括驻场人员费用），不因人工费、物价、费率或汇率的变动而有所调整，除非双方另有约定，否则甲方无需就本合同约定的服务内容向乙方或乙方人员支付任何其他费用，且最终结算价不得超过概算批复金额，超过部分不予支付。
- 7.2 合同价款的支付进度具体如下：
  - 7.2.1 预付款：本项目不设置预付款。
  - 7.2.2 准备阶段进度款：完成 BIM 实施整体规划，完成满足甲方使用要求的 BIM 软硬件平台搭建，支付合同总价的 10%。

(本页为以下甲乙双方关于《龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用合同》的签字页，无正文)

本合同由以下甲乙双方于【2022】年【3】月【21】日在中国【深圳】市签署：

甲方：



法定代表人或授权代表：

蒋慕川

乙方：



法定代表人或授权代表：

李海

## 5. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务

### (1) 中标通知书

# 深圳地铁前海国际发展有限公司

## 中标通知书

致投标人：深圳市前海数字城市科技有限公司

承担项目：深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务

贵公司于 2021 年 10 月 25 日提交了上述项目的投标文件。依照《中华人民共和国招标投标法》和深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务招标文件，经资格审查和评定标程序，并报我公司批准，贵公司的投标文件已被我公司接受。

中标价为（人民币）柒佰伍拾玖万叁仟叁佰伍拾玖元玖角（小写：RMB7,593,359.9 元）。确定贵公司为深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务中标单位。

请做好签署合同的准备。

深圳地铁前海国际发展有限公司

法定代表人（或授权代表）：



2021 年 12 月 2 日

## (2) 合同关键页

正本（或副本）

深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务合同

合同编号：STZY-ZC-QHSN2-C003/2022

甲方：深圳地铁前海国际发展有限公司乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

2022年4月



## 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务合同

根据《中华人民共和国民法典》，甲方委托乙方为深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务提供相关咨询服务工作（项目概况见附件 5）。经甲乙双方协商一致，签订本合同。

### 第一条 工作内容和要求

乙方负责提供深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务，设计咨询服务包括但不限于：

本次服务范围包括设计阶段、施工阶段及竣工移交阶段，以及运维筹备阶段的 BIM 设计咨询服务等工作，具体服务内容见下文。

#### 设计阶段：

1. 与甲方梳理管理需求，确定项目 BIM 实施目标，规划 BIM 技术实施的路线。
2. 编制项目《BIM 实施导则》、《BIM 技术标准》。
3. 构建设计阶段建筑（含幕墙）、结构、机电、内部装修 BIM 模型，进行分析优化，对图模一致性、专业冲突、图纸错误、缺漏项进行核查，整合各方设计成果模型。

#### 施工阶段：

4. 配合施工交底，使设计阶段 BIM 成果传导至施工阶段，指导、审核施工单位 BIM 成果（必要的 BIM 模型无合作单位构建的，由 BIM 顾问构建），根据设计情况及现场进度实时跟踪与维护，定期汇总，并输出相应文本报告、优化图纸等相关材料；

5. 负责施工阶段多专业 BIM 模型拆分整合，向相关政府部门、深圳地铁与物业单位移交 BIM 成果。

#### 运维筹备阶段：

6. 配合甲方基于现有智慧化系统，实现与 BIM 模型的接口、数据互通，促进各个环节的



问题沟通与交流，满足智慧化平台对 BIM 模型和信息的需求；

7. 构建轻量化 BIM 模型、项目编码体系、静态信息数据库，满足后期运维需求，配合对接运维平台的搭建、运转。

8. 在项目实施过程中针对甲方、设计单位、施工单位、物业单位提供 BIM 数据录入培训等 BIM 培训；

其他内容：

9. 配合招标人探索 BIM 应用与咨询的专题研究，主要工作为配合参加相关专题会议、配合提供相关 BIM 模型、BIM 分析成果等；

10. 配合甲方对 BIM 实施应用的汇报和宣传及申报相应 BIM 奖项等；

11. 推进 BIM 技术在本工程全面顺利实施，在 BIM 服务期内应提供不少于 1 人（工程师或以上称职，有至少一个完整 BIM 项目）配合招标人开展 BIM 管理工作。

12. BIM 工作的成果内容、成果质量和深度满足业主提供的 BIM 相关标准和规定等。

具体范围以招标文件和任务书为准。

## 第二条 咨询内容、成果及工作进度安排

1、咨询内容及成果详见附件 5 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务工作任务书。

2、服务期限自合同签订之日起至合同履行完毕之日止。

## 第三条 合同价款与付款方式

1、本项目深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务合同采用固定单价形式，服务费用暂定为（含税）人民币 7,593,359.9 元，包含人工工资、差旅费、保险费、税费、知识产权、专家评审费等一切费用，同时还包括会议场地费用等。其中不含税价款 6,339,618.77 元，增值税税额为 380,377.13 元，暂列金额为 873,364 元，税率 6%。合同的增值税率根据国家税收法规政策变动而调整，不含税价不随增值税率的变化进行调整。



甲方(盖章):		法定代表人或授权代表:	
住 所:	深圳市福田区深南大道6011-8号深铁置业大厦		
电 话:		传 真:	
开户银行:	建行深圳分行营业部	开户全名:	深圳地铁前海国际发展有限公司
账 号:	44201501100052560514	邮政编码:	518026
项目主管部门经办人及电话:	任帅铭 0755-89986646	项目主管部门审核人:	
合约部门经办人及电话:	邱艳 0755-89986532	合约部门审核人:	
乙方(盖章):		法定代表人或授权代表:	常海
住 所:	深圳市前海深港合作区梦海大道4008号深港创新中心B座		
电 话:	0755-88982686	传 真:	0755-66635300
开户银行:	中信银行股份有限公司深圳前海分行	开户全名:	深圳市前海数字城市科技有限公司
账 号:	8110301012600429598	邮政编码:	
承包商经办人:	李瑞雨	承包商经办人电话:	18688835897

合同签署地点:	深 圳
时 间:	2022年4月12日



## 附件 5. 工作任务书

## 工作任务书

## 第一条. 项目概况

## (一) 工程概述

深铁前海国际枢纽中心项目（以下简称“本项目”）位于桂湾片区一单元核心地区，是集交通枢纽和超大型城市综合体于一体的创新型枢纽城市。本项目用地面积 200094.32 平方米，总建筑面积约 215.9 万<sup>m</sup>²，包括枢纽工程与上盖工程两部分，其中上盖物业计容面积 127.8 万<sup>m</sup>²，枢纽及上盖物业地下面积约 88.1 万<sup>m</sup>²。枢纽项目部分包括地下五条轨道线路（1、5、11 号地铁线、穗莞深城际线及港深西部快轨）及地面交通接驳场站与远期口岸共同构成。上盖物业包括超高层建筑和集中商业。

本次 BIM 咨询服务范围主要为上盖物业项目一期到四期工程的 T2 栋、T3 栋、T4 栋和 T10 栋的上盖物业和物业配套地下室，具体范围和面积如下：

项目名称	部位	业态	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	总建筑面积 (m <sup>2</sup> )
前海枢纽国际中心	一期 T2	办公、公寓、商业	155064	628037
	一期 T10	办公、商业	14547	
	二期 T4	办公、商业	147661	
	四期 T3	办公、商业	147616	
	地下室	包括塔楼核心筒、公共配套、设备用房及配建车位，商铺	163149	

面积指标以政府部门最终批复的规划设计条件为准，因地下车库、设备用房、人防设施、公众交通等不计入规定容积率，最终合同价应以项目实际面积为准。

**如上述面积变化的，应根据实际产生变化的业态，按照该业态的具体单价计算合同价款。**

住宅、学校与商业、办公、酒店业态之间的复杂程度存在明显差异，投标人在报价时应予以考虑、区别。

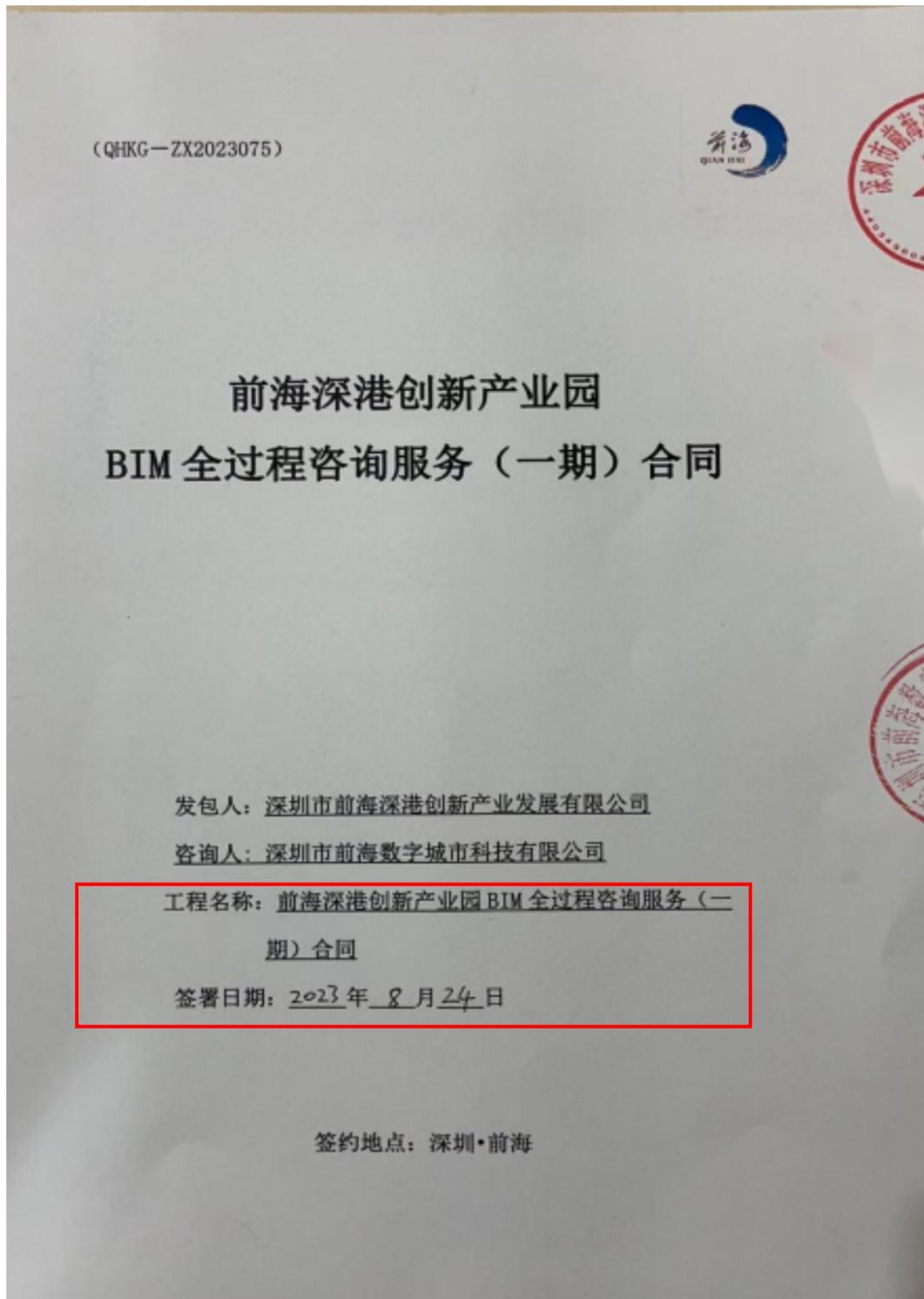
## (二) 已招标的 BIM 工作情况

1. 目前，枢纽部分已确定 BIM 咨询单位，上盖物业的 BIM 三维管线综合设计工作已在原设计合同中约定。已招标的 BIM 三维管线综合设计工作由原设计单位负责，投标方负责除此以外的盖上一部分全流程 BIM 顾问咨询服务工作。枢纽已完成《前海综合交通枢纽工程 BIM 模型应用指南》、《前海综合交通枢纽工程 BIM 模型建模标准》标准的编制，投标方应以此为依据，结合本项目实际业态需求，对原合作单位负责的 BIM 工作进行指导、审核，并整合进最终施工 BIM 模型中，作为施工、运维阶段 BIM 工作的基础。



## 6. 前海深港创新产业园项目 BIM 全过程咨询合同(一期)

### (1) 合同关键页



## 第一部分 协议书

发包人：深圳市前海深港创新产业发展有限公司

咨询人：深圳市前海数字城市科技有限公司

发包人将前海深港创新产业园 BIM 全过程咨询服务（一期）委托给咨询人完成。

双方就此事宜协商一致，共同达成本协议。

### 第一条 工程概况

1.1 项目名称：前海深港创新产业园 BIM 全过程咨询服务（一期）

1.2 项目立项文号：深自贸备案[2022]0078 号

1.3 项目地点：前海自贸区的前湾片区十单元 01 街坊，听海大道与前湾三路的西侧。

1.4 建设内容：前海深港创新产业园项目以打造符合港人港企集聚发展空间为目标，构建港人聚、港味浓、港企多、产业实的深港产业社区，为港人港企在前海工作生活、就业创业、休闲娱乐等提供优质、多元的产业空间环境。

1.5 建设规模：本项目总用地面积 64504.46 平方米，包括 10-01-02、10-01-04、10-01-05、10-01-06 地块，总建筑面积约 45.42 万平米，其中：一期主要开发地块为 10-01-04、10-01-05、10-01-06，一期建筑面积约 31.57 万 m<sup>2</sup>（地上 25.29 m<sup>2</sup>，地下室 6.28 m<sup>2</sup>），占比 70%；二期主要开发地块为 10-01-02，二期建筑面积约 13.85 万 m<sup>2</sup>（地上 10.28 m<sup>2</sup>，地下室 3.57 m<sup>2</sup>），占比 30%。（面积以最终政府批复为准）



项目分期建设示意图

1.6 投资规模：约 73.1 亿元

1.7 资金来源： 财政资金  自有资金

1.8 本项目正式备案名为前海深港创新产业园，项目国家统一编码为 2212-440305-04-01-195782，曾用名十单元 3 小镇、前海十单元 01 街坊项目、前海深港创新科技园项目，上述各项目名称均指同一项目。

## 第二条 合同组成及解释顺序

2.1 组成合同的下列各项文件应互相解释，互为说明。如下列不同顺序的合同文件存在歧义或不一致，除专用条款另有约定外，按如下优先顺序解释合同文件：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 合同专用条款；
- (4) 合同附加条款；
- (5) 合同通用条款；
- (6) 招标文件及其附件；
- (7) 投标文件及其附件；
- (8) 设计技术标准及规范；

(9) 咨询基本要求;

(10) 其他作为本合同不可或缺的资料或文件。

2.2 上述各项合同文件包括合同当事人就该项文件所作出的补充和修改(具体表现为双方有关的变更、补充合同、会议纪要、备忘录等在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件),如存在歧义或不一致时,属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。

2.3 当采用以上优先顺序原则仍不能解决的应优先采用有利于发包人目的实现的解释,咨询人应先行遵照执行。对存有的争议,在不影响工程正常进行的情况下,由双方协商解决,双方协商不成按本合同关于争议解决的约定处理。

### 第三条 咨询内容

本项目咨询内容主要包括:

机电 声学 内部交通 绿色建筑 室内设计 园林景观

BIM模型建立及应用 需求研究 信息化工程 展陈 泛光照明 幕墙

其他:

具体咨询内容,详见通用条款、专用条款或附加条款。

### 第四条 合同价款

4.1 本合同价款(含税价)为固定总价¥12,479,600.00(大写:人民币,壹仟贰佰肆拾柒万玖仟陆佰元整)。其中不含税价为¥11,773,207.55(大写:人民币,壹仟壹佰柒拾柒万叁仟贰佰零柒元伍角伍分);增值税率6%;增值税额为¥706,392.45(大写:人民币,柒拾万零陆仟叁佰玖拾贰元肆角伍分)。

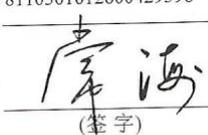
4.2 最终合同价款的认定

本合同资金来源为财政资金,最终合同结算价款以政府或前海管理局指定的审核机构、或发包人认可的审核单位审定结论为准。

本合同资金来源为发包人自有资金,最终合同价款以发包人结算审核结论为准。具体计算方法详见专用条款。

第九条 合同份数

本合同正本一式 11 份，发包人执 7 份，咨询人 4 份，均具有同等法律效力。

发 包 人	： 深圳市前海深港创新 产业发展有限公司 (盖章)	咨 询 人	： 深圳市前海数字城市 科技有限公司 (盖章)
地 址	： 深圳市前海合作区桂 湾五路 123 号前海大 厦 11 楼	地 址	： 深圳市前海合作区前 海深港创新商务中心 A 座
电 话	： 0755-88982668	电 话	： 0755-88982686
传 真	：	传 真	：
开 户 银 行	：	开 户 银 行	： 中信银行股份有限公 司深圳前海分行
账 号	：	账 号	： 8110301012600429598
法定 代表 人或 其 授 权 的 代 理 人	：  (签字)	法定 代表 人或 其 授 权 的 代 理 人	：  (签字)
日 期	： 2023 年 8 月 24 日	日 期	： 2023 年 8 月 24 日

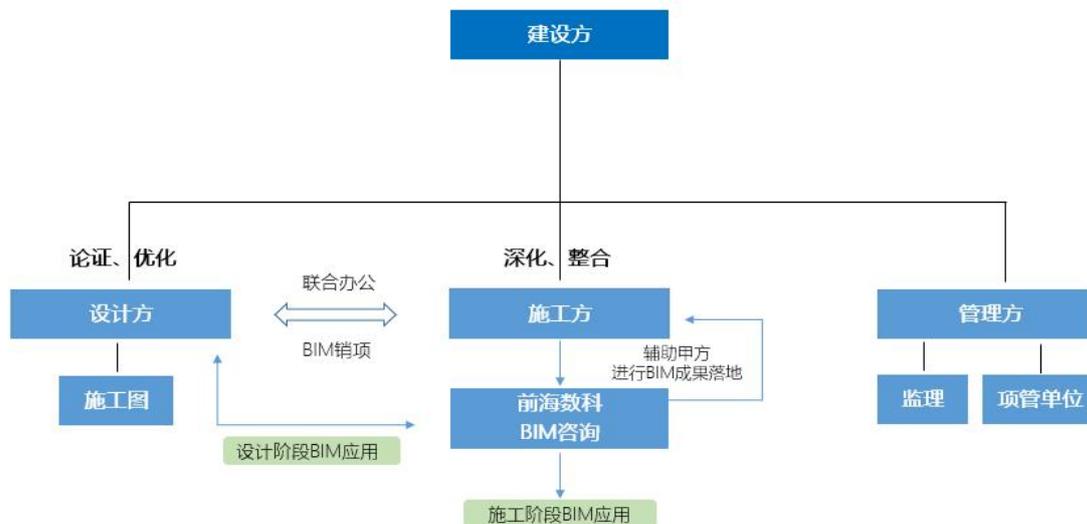
## 7. 前海交易广场南区 I 标段施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用

### (1) 项目概况

前海交易广场位于深圳市前海深港现代服务业合作区，东临梦海大道，西临听海大道，南临桂湾四路，北临桂湾三路。本项目是一个较为复杂的综合体项目，项目用地面积为30322.47平方米（地块：01-05-03、04-07-03），是集超甲级写字楼、高端商务公寓及商业街为一体的综合性项目，主要包括1栋220m高的超高层写字楼、2栋高层办公、2栋商务公寓以及商业，地下室共3层，主要为地下商业、地下车库、设备用房。前海交易广场南区施工总承包 I 标段范围为01-05-03地块的地上建筑、地上地下安装工程、室外配套工程等。项目总投资估算约60亿。

### 总承包统筹参建单位，构建交易广场BIM数据库

以业主方为总牵头单位，总承包公司作为实施主体，BIM服务团队（前海数科）对BIM的实施进行技术服务和支持。



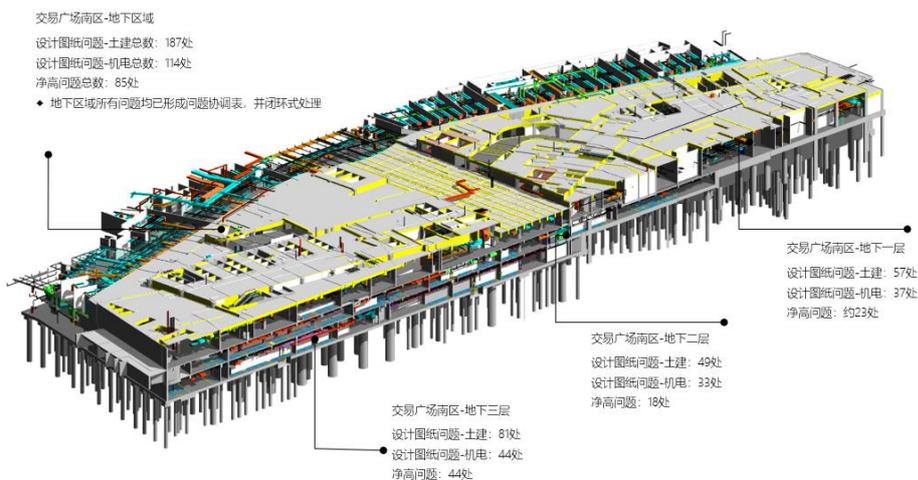
前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术服务组织架构图



前海交易广场三维效果图

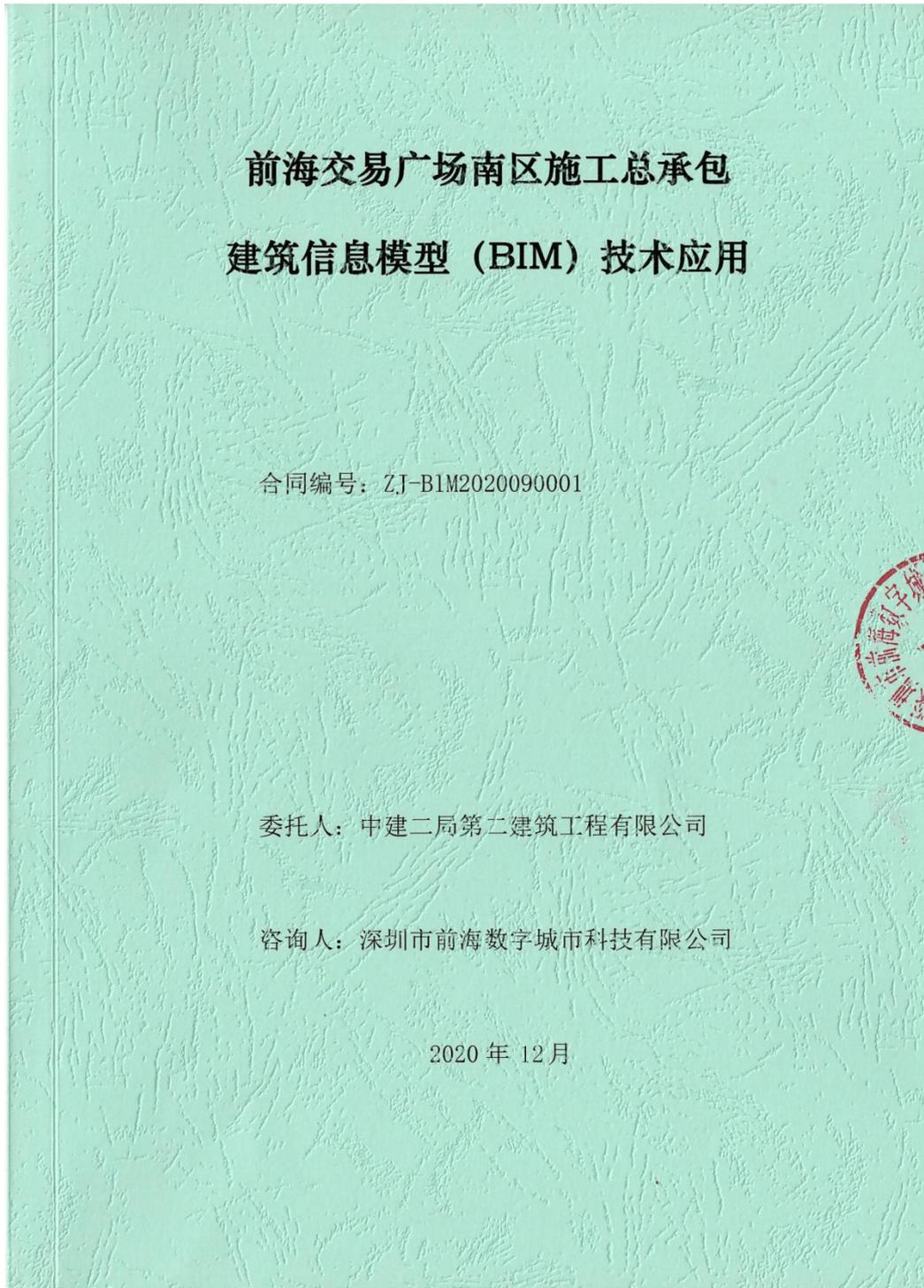
## (2) BIM 专业应用

本项目以业主方为总牵头单位，总承包公司作为实施主体，BIM服务团队（前海数科）对BIM的实施进行技术服务和支持。工作内容主要涉及到施工准备阶段的BIM总体策划，确定BIM应用总体目标与分阶段目标，梳理工作思路制定实施框架，明确各项工作内容，编排实施计划，制定技术路径，评估重难点环节，建立健全保障机制；设计阶段的模型及相关成果校审模型创建及深化；施工及竣工阶段的施工场地平面布置可视化分析、机电管线综合优化、安装工程施工工序模拟4D施工进度模拟、模型轻量化发布与展示、工程竣工模型、数字化平台以及支撑服务。



前海交易广场地下空间BIM模型图

(3) 合同关键页



## 第一部分 协议书

委托人/甲方（全称）：中建二局第二建筑工程有限公司

咨询人/乙方（全称）：深圳市前海数字城市科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，委托人和咨询人就前海交易广场南区 I 标段施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

### 一、咨询服务内容和范围

项目用地面积为 30322.47 平方米（地块：01-05-03、04-07-03），是集超甲级写字楼、高端商务公寓及商业街为一体的综合型项目，主要包括 1 栋 220m 高的超高层写字楼、2 栋高层办公、2 栋商务公寓以及商业，地下室共 3 层，主要为地下商业、地下车库、设备用房。前海交易广场南区施工总承包 I 标段范围为 01-05-03 地块的地上建筑、地上地下安装工程、室外配套工程等。

### 二、合同期限

- 1、本合同项下的服务期限自下述服务开始日始，至下述服务结束日止。
- 2、服务开始时间：暂定 年 月 日（具体以甲方书面通知时间为准）
- 3、服务结束时间：本项目竣工模型提交并验收合格之时。

### 三、合同价款

本合同固定总价为（小写）：4,480,000.00（大写：肆佰肆拾捌万元整），不含税价人民币：4226415.09 元（大写：肆佰贰拾贰万陆仟肆佰壹拾伍元零玖分），增值税人民币：253,584.91 元（大写：贰拾伍万叁仟伍佰捌拾肆元玖角壹分），增值税税率：6%。本合同不含税价固定不变，如履行期间国家政策公布新适用增值税率，则增值税率、增值税额也作相应调整，即依据纳税义务期间适用税率变动相应调整增值税额。

附：费用清单

实施阶段	应用点	应用要求	成果内容	暂定工程量	费用（元）
施工准备	BIM 总体规划	确定 BIM 应用总体目标与分阶段目标，梳理工作思路制定实施框架，明确各项工作内容，编排实施计划，制定技术路径，评估重	BIM 实施方案	项	3000

		难点环节，建立健全保障机制				
施工及竣工阶段	设计阶段模型及相关成果校审	配合 BIM 咨询方对设计阶段，不同专业的模型进行审查、交接管理，促使模型达到移交标准	BIM 模型 模型审查记录移交记录	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	模型创建及深化	对各专业模型进行创建（包括但不限于建筑、结构、暖通、给排水、消防、强电、弱电、景观、室外地下管线模型等）深化处理并对模型数据进行管理	BIM 精细化模型	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	施工场地平面布置可视化分析	应用 BIM 模型对场区施工道路、办公生活临时设施、安全文明施工、临时水电等进行施工场地动态布置管理，并形成交易广场施工工序演示（以楼层为演示的最小单位，只反映施工的先后顺序）	施工场地平面布置可视化分析模拟	项		
	机电管线综合优化	对管线进行综合优化，并对各专业进行深化设计，直观表达管线间三维空间关系，达到指导施工的目的	机电管线综合图纸（合图+单专业图）+结构留洞图	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	安装工程 施工工序模拟	模拟、分析工程施工工序，发现工序冲突并进行修正，优化作业划分和施工进度计划，直到获得最佳施工方案	安装工程施工程序动态模拟	项		
	4D 施工进度模拟	提供可视化 4D 虚拟模型，动态展示项目进度，检验进度计划合理性，达到合理配置资源，有效降低成本、缩短工期、提高工程质量的目的	4D 施工进度动态模拟	项		
	模型轻量化发布与展示	提供轻量化 BIM 模型，多终端在线浏览，以便各方查看和审阅。此外，针对室内装饰等模型展示效果要求较高的工程部位，模型需带真实材质并实时渲染	轻量化 BIM 模型	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	工程竣工模型	形成竣工交付 BIM 模型，应符合竣工模型与现场对应实物对比一致，对模型进行维护更新并形成具有资产信息的数字化模型档案	数字化竣工模型档案	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	数字化平台		基于数字化平台在进度，质量，安全等方面进行全方位数字化管理	BIM 建管平台	项	
			前海“数字基底”集成	BIM 建管平台	项	
		智慧工地数据集成	BIM 建管平台智	项		

			慧工地模块		
支持服务		施工阶段 BIM 培训	施工阶段 BIM 应用培训	项	
		配合招标人及 BIM 咨询方进行著作编制并负责出版	《交易广场全过程 BIM 应用解析》(暂定名)	项	
		配合招标人及 BIM 咨询方进行项目报奖	BIM 大赛报奖	项	
其它	BIM 施工配合	模型变更维护; 根据现场需求, 进行模型与图纸的技术交底;	相关人员驻场指导施工	179,656 .33 m <sup>2</sup>	
	现场服务支持	根据现场实际需求, 进行 BIM 技术培训、应用指导技术人员在施工现场进行现场协调, 为现场施工提供技术支持	保证 BIM 顺利实施	人/月	
	净高分析	进行施工图设计阶段净高分析 将施工图设计阶段各优化分案落实至施工图设计中, 提交优化方案落实报告手册。	最终的净高分析图及优化报告、全部区域的碰撞检测	179,656 .33 m <sup>2</sup>	
	效果图	根据甲方要求制作最终成果 BIM 效果图	电子版效果图	项	
	方案模拟	根据甲方要求制作方案模拟动画	模拟视频 mp4 格式	项	
	虚拟样板间	根据甲方要求提供	电子版效果图	项	
	动画制作	根据甲方要求制作动画	视频 mp4 格式	项	
	成果汇总及移交	施工阶段竣工模型和 BIM 成果及其他跟 BIM 相关的资料进行归档和移交。	根据甲方要求提交的所有成果及相关移交事宜文件	项	
合计				4,480,000 元	
注: 智慧工地相关的硬件采购与安装不包含在本任务书中。  根据总体策划节点时间完成对应事项, 并提前报送甲方, 项目最低要求获得国家级奖项; 在服务过程中模型与设计图发生变更或修改, 咨询单位需及时更新, 费用将不再增补。					

#### 四、组成合同的文件

咨询人执\_3\_份，每份具有同等法律效力。

委托人（盖章）： 中建二局第二建筑  
工程有限公司

住 所：

法定代表人（或授权代表）：

电话：

传 真：

邮编：

开户银行：

帐号：

杨毅申

咨询人（盖章）： 深圳市前海数字城市  
科技有限公司

住 所：深圳市前海深港合作区梦海大道

4008号深港创新中心B座

法定代表人（或授权代表）

电话：0755-88982686

传 真：

邮编：580000

开户银行：中信银行股份有限公司前海分行

帐号：8110301012600429598

李鹏科

签署日期：2020年12月30日

## 8. 深铁前海国际枢纽中心（T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋）BIM 设计 咨询服务

### (1) 合同关键页

深铁前海国际枢纽中心（T1 栋、T5 栋、T6  
栋、T8 栋）BIM 设计咨询服务合同

合同编号： STZY-ZC-QHSN2-GCFW020/2022

甲方：深圳地铁前海国际发展有限公司

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

2022年12月

1



## 深铁前海国际枢纽中心（T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋）BIM 设计咨询服务合同

根据《中华人民共和国民法典》，甲方委托乙方为深铁前海国际枢纽中心（T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋）BIM 设计咨询服务提供相关咨询服务工作（项目概况见附件 5）。经甲乙双方协商一致，签订本合同。

### 第一条 工作内容和要求

乙方负责提供深铁前海国际枢纽中心（T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋）BIM 设计咨询服务，设计咨询服务包括但不限于：

本次服务范围包括设计阶段、施工阶段及竣工移交阶段，以及运维筹备阶段的 BIM 设计咨询服务等工作，具体服务内容见下文。

#### 设计阶段：

1. 与甲方梳理管理需求，确定项目 BIM 实施目标，规划 BIM 技术实施的路线。
2. 编制项目《BIM 实施导则》、《BIM 技术标准》。
3. 构建设计阶段地基基础、建筑（含幕墙）、结构、机电、内部装修、室内室外管线综合 BIM 模型，进行分析优化，对图模一致性、专业冲突、图纸错误、缺漏项进行核查，整合各方设计成果模型。
4. 提供各设计专业能协同设计的线上 BIM 平台。该平台应能满足：甲方的查看、展示需求；各设计方协同设计的流畅使用及合理功能需求；具备符合施工 BIM 巡检要求的移动端在线查看功能；甲方及后续运维方的其他功能要求。

#### 施工阶段：

5. 配合施工交底，使设计阶段 BIM 成果传导至施工阶段，指导、审核施工单位 BIM 成果（必要的 BIM 模型无合作单位构建的，由 BIM 顾问构建），根据设计情况及现场进度实时跟



新与维护，定期汇总，并输出相应文本报告、优化图纸等相关材料；

6. 配合设计变更的资料审核、工程量输出复核，实行定期现场施工 BIM 巡检落实模一致。

7. 负责施工阶段多专业 BIM 模型拆分整合，并对施工阶段 BIM 模型工作进行兜底，按甲方要求向相关政府部门、深圳地铁与物业单位移交 BIM 成果。

运维筹备阶段：

8. 配合甲方基于现有智慧化系统，实现与 BIM 模型的接口、数据互通，促进各个环节的问题沟通与交流，满足智慧化平台对 BIM 模型和信息的需求；

9. 构建轻量化 BIM 模型、项目编码体系、静态信息数据库，满足后期运维需求，配合对接运维平台的搭建、运转。

10. 在项目实施过程中针对甲方、设计单位、施工单位、物业单位提供 BIM 数据录入培训等 BIM 培训；

其他内容：

11. 配合招标人探索 BIM 应用与咨询的专题研究，主要工作为配合参加相关专题会议、配合提供相关 BIM 模型、BIM 分析成果等；

12. 配合招标人对 BIM 实施应用的汇报和宣传及申报相应 BIM 奖项等；

13. 推进 BIM 技术在本工程全面顺利实施，在 BIM 服务期内应提供不少于 1 人（工程师或以上称职，有至少一个完整 BIM 项目）配合招标人开展 BIM 管理工作。

14. BIM 工作的成果内容、成果质量和深度满足甲方提供的 BIM 相关标准和规定等。

15. 服从甲方及 BIM 业务统筹单位管理，严格执行甲方 BIM 业务考核办法等管理规定。

16. 因政府部门 BIM 相关政策、要求变化的，乙方应无偿配合因此产生的工作并按甲方要求完成。

具体范围以招标文件和任务书为准。

## 第二条 咨询内容、成果及工作进度安排



1、咨询内容及成果详见附件5 深铁前海国际枢纽中心(T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋)BIM 设计咨询服务工作任务书。

2、服务期限自合同签订之日起至合同履行完毕之日止。

### 第三条 合同价款与付款方式

1、本项目深铁前海国际枢纽中心(T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋)BIM 设计咨询服务合同采用固定单价形式,服务费用暂定为(含税)人民币伍佰捌拾玖万贰仟玖佰玖拾陆元捌角(小写¥5,892,996.80 元),包含人工工资、差旅费、保险费、税费、知识产权、专家评审费等一切费用,同时还包括会议场地费用等。

其中不含暂列金金额为¥5,216,502.80 元(不含税价款¥4,921,229.06 元,增值税税额为¥295,273.74 元),暂列金额为¥676,494.00 元(不含税价款¥638,201.89 元,增值税税额为¥38,292.11 元),税率 6%。合同的增值税率根据国家税收法规政策变动而调整,不含税价不随增值税率的变化进行调整。

2、付款方式:

(1) 首付款:合同签订后,乙方按合同约定提交银行履约保函,按合同约定提交 BIM 实施方案,并组织专家进行评审,经甲方审查合格后,支付合同含税暂定总服务费(不含暂列金)的 10%。

(2) 进度款:本合同进度款按分楼栋、分阶段进行,各阶段各节点支付金额=当前阶段设计咨询服务单价\*当前楼栋实施面积\*各节点支付比例。

设计阶段 BIM 服务费支付方式:

①乙方按合同约定完成地基基础、建筑、结构的 BIM 咨询服务工作内容,并提交相应的成果文件,经甲方和政府相关部门审查合格后,支付本楼栋设计阶段 BIM 暂定服务费的 25%。

②乙方按合同约定完成机电(含管线综合)、给排水、空调、电气、室外管线综合、末端点位的 BIM 咨询服务工作内容,并提交相应的成果文件,经甲方和政府相关部门审查合格后,支付本楼栋设计阶段 BIM 暂定服务费的 25%。

③乙方按合同约定完成门窗幕墙、酒店全精装、室内装饰工程的 BIM 咨询服务工作内容,并提交相应的成果文件,整合为完善的施工图 BIM 模型,经甲方和政府相关部门审查合格后,



甲方(盖章):		法定代表人或授权
	深圳地铁前海国际发展有限	代表:
	公司	
住 所:	深圳市福田区深南大道6011	
	8号深铁置业大厦)	
电 话:		传 真:
开户银行:	建行深圳分行营业部	开户全名: 深圳地铁前海国际发展有限公
账 号:	44201501100052560514	邮政编码: 518026
项目主管部门经办人	任帅铭	项目主管部门审核
及电话:	0755-89986646	人:
合约部门经办人及电	舒楠楠	合约部门审核人:
话:	0755-89986573	
乙方(盖章):		法定代表人或授权 常海
	深圳市前海数字城市科技有	代表:
	限公司	
住 所:	深圳市前海深港合作区梦海	
	大道 4008 号深港创新中心	
	B 座	
电 话:	0755-88982686	传 真: 0755-66635300
开户银行:	中信银行股份有限公司深圳	开户全名: 深圳市前海数字城市科技有限
	前海分行	公司
账 号:	8110301012600429598	邮政编码:
承包商经办人:	李瑞雨	承包商经办人电话: 18688835897
合同签署地点:	深 圳	
时 间:	2022 年 12 月 19 日	



## 附件 5. 工作任务书

## 深铁前海国际枢纽中心（T1 栋、T5 栋、T6 栋、T8 栋）BIM 设计咨询服务项目工作任务书

## 第一条. 项目概况

## （一）工程概述

深铁前海国际枢纽中心项目（以下简称“本项目”）位于桂湾片区一单元核心地区，是集交通枢纽和超大型城市综合体于一体的创新型枢纽城市。本项目用地面积 200094.32 平方米，总建筑面积约 215.9 万 m<sup>2</sup>，包括枢纽工程与上盖工程两部分，其中上盖物业计容面积 127.8 万 m<sup>2</sup>，枢纽及上盖物业地下面积约 88.1 万 m<sup>2</sup>。枢纽项目部分包括地下五条轨道线路（1、5、11 号地铁线、穗莞深城际线及港深西部快轨）及地面交通接驳场站与远期口岸共同构成。上盖物业包括超高层建筑和集中商业。

本次 BIM 咨询服务范围主要为上盖物业项目的 T1 栋、T5 栋、T6 栋和 T8 栋的上盖物业和物业配套地下室，具体范围和面积如下：

项目名称	部位	业态	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	部位建筑面积 (m <sup>2</sup> )	总建筑面积 (m <sup>2</sup> )
深铁前海国际枢纽中心项目	T1 塔楼	酒店	49000	49000	578442
	T5 塔楼	公寓	111430	114390	
		商业	2960		
	T6 塔楼	公寓	109220	117680	
		商业	8460		
	T8 塔楼	公寓	70000	117050	
		酒店	47050		
	地下室+公共配套	地下室	166322	180322	
公共配套		14000			



## 9. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型（BIM）技术应用

### (1) 合同关键页

深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目  
建筑信息模型（BIM）技术应用合同

项目名称：深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目

项目建设地点：深圳市前海桂湾

合同编号：SFHT-2020-06-16-0000003767

委托方(甲方)：深圳市天健地产集团有限公司

设计方(乙方)：深圳市前海数字城市科技有限公司

签订日期：二零二零年六月十九日



深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用招标文件

委托单位: 深圳市天健地产集团有限公司 (以下简称甲方)设计单位: 深圳市前海数字城市科技有限公司 (以下简称乙方)

按照《中华人民共和国合同法》的规定,结合本工程具体情况,甲方委托乙方承担深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型(BIM)技术应用工作(以下简称 BIM 技术应用),经双方协商一致,签订本合同,共同执行。

### 第一条 本项目的名称、规模、BIM 技术应用内容及建模深度

1.1 工程名称: 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目1.2 工程地点: 深圳市前海桂湾1.3 工程规模: 项目用地面积 9412.25 m<sup>2</sup>,总建筑面积 91041 m<sup>2</sup>,计容面积 67200 m<sup>2</sup>,容积率≤7.14,建筑密度≤50%,建筑限高≤150m。其中有商业 4000 m<sup>2</sup>,住宅 60000 m<sup>2</sup>,公共配套设施 3200 m<sup>2</sup>。

1.4 BIM 技术应用内容:

BIM 模型应包括但不限于以下专业系统分包:总包合同范围内的建筑、结构、机电各专业(包含室外综合管网)、幕墙等和由甲方直接单独招标的如下专业:电梯,电房、发电机房等。

重点技术应用范围:

(1). 方案模型创建与展示:

在方案设计阶段,通过 BIM 技术三维可视化展示项目各专业设计意图,展示方案审批所需的项目信息,辅助项目通过方案报批取得《建设工程设计方案审批意见书》;

(2). 施工图设计模型创建与维护:

在项目设计阶段,创建与送审施工图一致的设计模型,展示项目 BIM 应用成果(具体应用点如下(2.1)至(2.6)),辅助项目通过工规报批办理《建设工程规划许可证》;

(2.1) 图纸审核

1) 利用 BIM 建模过程的反馈,反向审核建筑设计院图纸的图纸深度不足、错漏,对图面问题进行排查;

2) 利用 BIM 的各专业都同在一个模型中表达,能检查出建筑设计院各专业之间因沟通

※ 深圳地区建筑信息模型 (BIM) 技术应用相关标准及审查要求

※ 甲方提供的《建筑信息模型 (BIM) 技术应用的具体工作内容及技术要求》(详见招标文件)

### 第三条 甲方向乙方提交的有关资料、文件及时间

3.1 签订合同时应提供主体建筑各专业施工图一套和原方案效果图一套(包括电子文件), 以及相关资料一套。乙方应在收到甲方提供资料后三日内(或合理时间内)进行审核确认, 如有任何异议应以书面方式向甲方提出, 逾期未提出异议的, 视为乙方充分理解资料内容, 认可该资料的完整性和准确性, 并足以完成相应阶段的设计。

### 第四条 乙方向甲方交付的设计文件、时间及份数

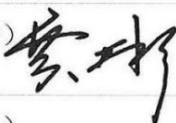
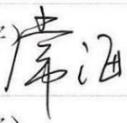
- 4.1 甲方发出中标通知后 20 个日历天内完成施工图模型初步方案, 提交 A3 成果文本 4 本、电子文件 1 份。
- 4.2 施工图模型初步方案经甲方确认后 7 个日历天内完成深化, 最终模型成果提交 A3 文本 4 本、电子文件 1 份。
- 4.3 服务阶段设计修改: 配合甲方提供相应施工过程中的设计修改, 提交设计修改文件 8 套。

### 第五条 服务费用

5.1 按照 1.4 条的服务内容, 本项目服务费固定总价包干。总价定为人民币 ¥840,000 元 (大写: 捌拾肆万元整), 其中: 不含增值税总价 792,452.83 元 (大写: 柒拾玖万贰仟肆佰伍拾贰元捌角叁分), 增值税税金 47,547.17 元 (大写: 肆万柒仟伍佰肆拾柒元壹角柒分), 开具增值税专用发票, 税率 6%)。服务费综合单价为乙方完成工作范围内所有费用, 包括但不限于: 建模费、配合费、出图费、专家评审费、按甲方意见和专家评审意见改图出图费、咨询费、交通费、运输费(含快递费)、管理费、保险费、利润、规费、增值税税金、施工阶段及施工后期服务费(非驻场)、人工工资及物价上涨费以及合同明示或暗示的所有一切风险、责任和义务等费用; 如遇国家或地方政策调整导致税金变动, 按照合同除税价进行税金调整, 调整合同价。除此之外, 甲方无需支付其他费用。

### 第六条 支付方式

(签字盖章页)

发包人 (公章):		承包人 (公章):	
地址:		地址: 深圳市前海深港合作区梦海大道 4008 号深港创新中心 B 座	
法定代表人: (签字)		法定代表人: (签字)	
委托代理人: (签字)		委托代理人: (签字)	
签订日期: 年 月 日		签订日期: 年 月 日	
邮政编码:		邮政编码: 518000	
电 话:		电 话: 0755-66635300	
传 真:		传 真: 0755-66635300	
纳税人识别号:		纳税人识别号: 91440300MA5FFYTCT7R	
开户银行:		开户银行: 中信银行股份有限公司前海分行	
银行帐号:		银行帐号: 8110301012600429598	
邮政编码:		邮政编码: 518000	
电子邮箱:		电子邮箱: baojt@qhfc.com	

## 10. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型(BIM) 技术应用合同

### (1) 合同关键页

华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目  
建筑信息模型 (BIM) 技术应用合同

工程名称: 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目  
工程地点: 深圳前海  
合同编号: HN-SZ-QH-SJ-28  
甲方: 深圳市国润金海房地产有限公司  
乙方: 深圳市前海数字城市科技有限公司  
签订日期: 2021年8月24日



## 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用合同

深圳市国润金海房地产有限公司（以下称“甲方”）与深圳市前海数字城市科技有限公司（以下称“乙方”），就华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用事宜，经协商一致，于 2021 年 8 月 24 日签订本合同（与以下构成本合同不可分割部分的所有附件，统称为“本合同”）。

鉴于：

（一）甲方要求乙方提供华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目（以下简称“本项目”）的建筑信息模型（BIM）技术应用。

（二）乙方已向甲方阐述其拥有进行这项服务所要求的专业咨询/设计技术人员和技术资源，并已同意按照本合同规定的条款和条件提供这项服务。

本着平等互利、共同发展的原则，经过双方协商，特制定如下协议（其中，甲方与乙方统称为双方，分别称为各方）：

### 总则

#### 1. 定义

1.1 除非上下文中另有说明，本合同中的下列术语具有以下含义：

- 1.1.1 适用法律：指中华人民共和国（不含香港、澳门、台湾地区）的法律和法规。
- 1.1.2 合同：指甲方和乙方之间签订的明确双方权利义务的合同文件。
- 1.1.3 生效日：指本合同按 16.1 条所述的日期。
- 1.1.4 政府：指中华人民共和国各级政府。
- 1.1.5 咨询/设计人员：指受雇于乙方，并为执行本合同提供咨询/设计服务的人员。
- 1.1.6 服务：指按照合同由乙方进行的华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用。

## 技术条款

### 6. 项目概况

#### 6.1 项目名称

华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目

#### 6.2 应用内容

华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用, 深度参照国家及地方相关标准。

#### 6.3 工程地点

华南区域深圳前海 T102-0345 地块

#### 6.4 建设规模和内容

项目位于深圳市前海合作区前湾片区十单元, 前湾四路与听海大道交叉口西北角。项目建设用地面积 26851.97 平方米, 容积率 4.85, 建筑限高: 150 米 (且符合航空限高要求), 规定建筑面积 189131 平方米。具体以规划许可证面积为准, 最终按规划许可证建筑面积结算。

### 7. 委托事项

#### 7.1 委托内容依据

##### 7.1.1 甲方提交的基础资料:

##### 7.1.2 乙方采用的主要技术标准包括但不限于以下:

- ※ 国家现行建筑信息模型 (BIM) 技术应用相关规范标准
- ※ 深圳地区建筑信息模型 (BIM) 技术应用相关标准及审查要求
- ※ 甲方提供的《建筑信息模型 (BIM) 技术应用的具体工作内容及技术要求》(详见招标文件)

#### 7.2 BIM 设计阶段建模内容

专业	分专业	包含下对象
土建	建筑	轴线、栏杆、雨篷、墙、屋面、门窗及卷帘、楼梯及栏杆、电梯、自动扶梯、地下车道、房间。(包含并不仅限于以上对象) 要求: 所有构件按楼层划分; 砌体墙高度至梁底或板底; 门窗参数及编号要求与施工图门窗表一致; 车位编号与施工图一致; 房间的名称与施工图一致; 幕墙竖挺及嵌板设置与施工图一致。

	结构	楼板、梁、柱、剪力墙、基础及承台、剪力墙预留洞口（DN100 及以上）、套管、钢结构等。 要求：所有构件按楼层划分；表达结构材料。
暖通	暖通风系统	风管及其保温层、相关管路附件、风管末端、防火阀、空调通风设备等。（包含并不仅限于以上对象） 要求：按施工图纸区分风管类型；设备仅表达大致外观及尺寸，非精细化模型。
	暖通水系统	水管及其保温层、相关管路附件、空调冷热源机房内设备及综合管线等）。（包含并不仅限于以上对象） 要求：按施工图纸区分水管类型；机房设备仅表达大致外观及尺寸，非精细化模型。
	动力系统	动力管道及其保温层
燃气	燃气系统	燃气管道、调压站（箱）、阀门等
给排水	给水和排水	水管、给排水设备包括但不限于水箱、水泵、阀门、水表、化粪池。（包含并不仅限于以上对象） 要求：按施工图纸区分水管类型、设置水管材质。设备仅表达大致外观及尺寸，非精细化模型。
	消防系统	消防管道、阀门、消火栓、消防水箱、消防水泵等。（包含并不仅限于以上对象） 要求：按施工图纸区分水管类型、设置水管材质。设备仅表达大致外观及尺寸，非精细化模型。
电气	强电	所有电缆桥架、线槽、强电井及机房内设备如发电机、变压器、配电柜、EPS。要求：按施工图纸区分桥架、线槽类型。设备仅表达大致外观及尺寸，非精细化模型。
	弱电	所有电缆桥架、线槽、弱电井及弱电机房内设备、弱电末端设备，以及相关弱电机房的设备等。 要求：按施工图纸区分桥架、线槽类型。设备仅表达大致外观及尺寸，非精细化模型。

### 7.3 设计阶段重点技术应用范围：

#### (1) 方案模型创建与展示：

在方案设计阶段，通过 BIM 技术三维可视化展示项目各专业设计意图，展示方案审批所需的项目信息，辅助项目通过方案报批取得《建设工程设计方案审批意见

## 财务条款

### 12. 咨询/设计费用

#### 12.1 含税综合单价

12.1.1  元/平米（总价/总建筑面积）

#### 12.2 总价

12.2.1 总价（含税）为 1500000 元（大写人民币：壹佰伍拾万元）

12.2.2 本合同（暂估）含税总价为 1500000 元，增值税税率为 6%，不含税金额为 1415094.34 元，税额为 84905.66 元。

#### 12.3 费用调整

12.3.1 本合同为暂估价格合同，在合同履行期间，含税综合单价不受市场价格、人工成本、汇率变化等因素而上涨，合同结算总价以咨询/设计面积\*含税综合单价计算为准。

12.3.2 合同结算时，因乙方违约产生的违约金、罚款、扣减设计费，以及本合同约定的奖励金满足奖励条件的部分金额，均在结算时结清。

### 13. 税金

13.1 本合同项下交易产生的所有税金，包括但不限于增值税及其附加、所得税等，应按照国家法律法规由甲乙双方各自承担。

### 14. 发票

14.1 乙方要求甲方付款前，应当先行提供计费清单，经甲方确认无误后，开具符合合同约定的等额合规增值税专用发票。

14.2 甲方不接受非甲方公司抬头的发票作为报销凭据或记账凭证，任何根据约定由乙方支出需要甲方支付的费用，应当由乙方按照本合同约定一并向甲方开具增值税专用发票。

\_\_\_\_\_ 本页为深圳市国润金海房地产有限公司与深圳市前海数字城市科技有限公司之技术咨询服务合同签字页 \_\_\_\_\_

甲方：深圳市国润金海房地产有限公司



(盖章)

法定代表人/授权代表：



签字： \_\_\_\_\_

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司



(盖章)

法定代表人/授权代表：

签字： \_\_\_\_\_

## 11. 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务合同

### (1) 合同关键页

合同编号: GWSZ-2021-025



### 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务合同

甲方: 深圳市前海桂湾商置发展有限公司

乙方: 深圳市前海数字城市科技有限公司

工程名称: 前海六单元 03 街坊地块项目

签署日期: 2021 年 12 月 16 日

签约地点: 深圳·前海

## 第一部分 协议书

甲方：深圳市前海桂湾商置发展有限公司

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

甲方将前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务委托给乙方完成。双方就此事宜协商一致，共同达成本协议。

### 第一条 工程概况

- 1.1 项目名称：前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务
- 1.2 项目地点：前海合作区
- 1.3 项目规模：总建筑面积约 61500m<sup>2</sup>
- 1.4 项目内容：BIM 技术咨询服务
- 1.5 资金来源：财政资金 自有资金

### 第二条 合同组成及解释顺序

2.1 组成合同的下列各项文件应互相解释，互为说明。如下列不同顺序的合同文件存在歧义或不一致，除专用条款另有约定外，按如下优先顺序解释合同文件：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 澄清文件；
- (4) 合同专用条款；
- (5) 任务书；
- (6) 合同通用条款；
- (7) 招标文件及其附件；
- (8) 投标文件及其附件；
- (9) 设计技术标准及规范；
- (10) 其他作为本合同不可或缺的资料或文件。

序号	工作内容	功能要求与应用内容、成果	分项	数量	合价(元)	金额占比	备注
5	BIM 咨询服务	BIM 例会报告、阶段性成果报告、运维阶段 BIM 实施方案等	项	1	192100	15.15%	
合计		1,268,300.00 元					

#### 第四条 合同价款

4.1 本合同采用固定总价方式，咨询服务费用总价（含税价）为（大写）人民币壹佰贰拾陆万捌仟叁佰元整（¥1,268,300.00 元）；其中不含税价为（大写）人民币壹佰壹拾玖万陆仟伍佰零玖元肆角叁分（¥1,196,509.43）；增值税率 6%；增值税额为（大写）人民币柒万壹仟柒佰玖拾元伍角柒分（¥71,790.57）。本合同约定的价格为含增值税价格，不含税价不随增值税率变化而变化，如履行期间国家政策公布新适用增值税率，则增值税率、增值税额也作相应调整，即依据纳税义务期间适用税率变动相应调整增值税额。

本合同价款由 90% 的基本费用和 10% 的履约评价费用构成。

基本费用为：（大写：人民币壹佰壹拾肆万壹仟肆佰柒拾元整）（¥1,141,470.00 元）；履约评价费用为：（大写：人民币壹拾贰万陆仟捌佰叁拾元整）（¥126,830.00 元）。

除本合同另有约定外，本合同价款为完成本合同范围内所有内容所需发生的全部费用。

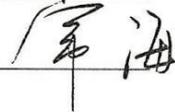
#### 第五条 服务期限

本次乙方的 BIM 技术服务从合同签订至乙方完成本合同约定工作范围内的所有服务内容为止，或暂定服务周期为 2021 年 9 月—2022 年 12 月，以二者较长时间为服务期限。

#### 第六条 服务目标

6.1 具体服务目标详见 任务书。

甲 方：深圳市前海桂湾商  
置发展有限公司  
地 址：深圳市前海深港合作区  
梦海大道4008号前海深港创新中心  
B组团1F-04  
电 话：0755-88982686  
传 真：                      
电 子 信 箱：                      
开 户 银 行：中国邮政储蓄银行  
深圳前海分行  
账 号：944036010000929066  
法定代表人  
或其授权的代理人：

乙 方：深圳市前海数字城市科  
技有限公司  
地 址：深圳市前海深港合作区  
梦海大道4008号深港创新中心B座  
电 话：0755-88982686  
传 真：                      
电 子 信 箱：xuz@qhct.com  
开 户 银 行：中信银行股份有  
限公司深圳前海分行  
账 号：8110301012600429598  
法定代表人  
或其授权的代理人：

### 三、项目负责人近五年(从本工程截标之日起倒推)同类工程【业绩类别:建筑工程 BIM 咨询服务】业绩(不超过五项)

#### 项目负责人业绩情况一览表

投标人名称: 深圳市前海数字城市科技有限公司

姓名	李鹏祖	性别	男	年龄	41 岁		
拟任职务	项目负责人		职称	高级工程师			
类似项目业绩							
序号	建设单位	项目名称	建设地点	合同金额(万元)	合同范围及内容	合同签订日期	备注
1	华润(深圳)有限公司	深圳市龙岗中等专业学校(含深圳市龙岗区教师发展中心)迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用	深圳市龙岗区	417.3	总用地面积 80032 m <sup>2</sup> , 拟建总建筑面积 181435 m <sup>2</sup> , 其中地上 147723 m <sup>2</sup> , 地下 33712 m <sup>2</sup> 。项目总投资估算约为 14.15 亿元。	2022 年 06 月 30 日	
2	华润(深圳)有限公司	龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用	深圳市龙岗区	161	总用地面积为 31567.5 平方米, 建筑面积约 7.12 万 m <sup>2</sup> 。项目投资匡算为 55547 万元。	2022 年 03 月 21 日	
3	深圳地铁前海国际发展有限公司	深铁前海国际枢纽中心(T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋) BIM 设计咨询服务项目	深圳市前海合作区	759.33599	本项目用地面积 200094.32 m <sup>2</sup> , 总建筑面积约 215.9 万 m <sup>2</sup> , 包括枢纽工程与上盖工程两部分, 其中上盖物业计容面积 127.8 万 m <sup>2</sup> , 枢纽及上盖物业地下面积约 88.1 万 m <sup>2</sup>	2022 年 04 月 12 日	

4	深圳市前海深港创新产业发展有限公司	前海深港创新产业园项目 BIM 全过程咨询合同 (一期)	深圳市前海合作区	1247.96	建设规模:本项目总用地面积 64504.46 m <sup>2</sup> , 包括 10-01-02、10-01-0410-01-05、10-01-06 地块, 总建筑面积约 45.42 万 m <sup>2</sup> , 其中:一期主要开发地块为 10-01-04、10-01-05、10-01-06, 一期建筑面积约 31.57 万 m <sup>2</sup>	2023 年 8 月 24 日	
5	中建二局第二工程有限公司	前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用	深圳市前海合作区	448	项目位于 (01-05-03、04-07-03) 地块, 用地面积为 30322.47 m <sup>2</sup> , 建筑面积 179656.33 m <sup>2</sup> , 建筑高度 220m, 是集超甲级写字楼、高端商务公寓及商业街为一体的综合型项目。	2020 年 12 月 30 日	
6	深圳市国润金海房地产有限公司	华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用合同	深圳市前海合作区	150	项目建设用地面积 26851.97 m <sup>2</sup> , 容积率 4.85, 建筑限高: 150 米, 规定建筑面积 189131 m <sup>2</sup> 。负责全过程 BIM 咨询服务。	2021 年 07 月 18 日	
6	深圳市天健地产集团有限公司	深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用	深圳市前海合作区	84	项目用地面积 9412.25m <sup>2</sup> , 总建筑面积 91041m <sup>2</sup> , 计容面积 67200m <sup>2</sup> , 容积率 ≤ 7.14, 建筑密度 ≤ 50%, 建筑限高 ≤ 150m。其中有商业 4000m <sup>2</sup> , 住宅 60000m <sup>2</sup> , 公共配套设施 3200m <sup>2</sup> 。	2022 年 06 月 19 日	

注: 后附相关证明材料。

## 项目负责人业绩证明文件

### 1. 深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用

#### (1) 中标通知书

**中 标 通 知 书**

标段编号：2109-440307-04-01-222725004001

标段名称：深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程BIM设计与施工联合应用

建设单位：华润（深圳）有限公司

招标方式：公开招标

中标单位：深圳市前海数字城市科技有限公司

中标价：417.300500万元

中标工期：按招标文件执行

项目经理(总监)：

本工程于 2022-04-26 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团龙岗分公司)进行招标，2022-05-25 已完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同

招标代理机构(盖章)：  
法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章)：

招标人(盖章)：  
法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章)：  
日期：2022-06-24

蒋慕川

查验码：1657407460575896 查验网址：zjj.sz.gov.cn/jsjy

(2) 合同关键页

【深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）  
迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用】

技术服务合同

合同编号：CRLCJ-LG02-LGZZ01-FWGC-221001

委托人（甲方）：华润（深圳）有限公司

咨询人（乙方）：深圳市前海数字城市科技有限公司

2022 年【6】月



## 深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用技术服务合同

本合同由以下双方签署：

甲方：华润（深圳）有限公司

地址：深圳市南山区大冲一路 18 号华润置地大厦 E 座 3 楼

法定代表人：蒋慕川

联系人：

联系电话：

电子邮箱：

传真：

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

地址：深圳市前海深港合作区梦海大道 4008 号深港创新中心 B 座

法定代表人：常海

联系人：谢鹏

联系电话：13668288128

电子邮箱：xiep@qhct.com

传真：

鉴于：

1. 甲方已与深圳市龙岗区建筑工务署（以下简称“业主”）签订了《深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程代建合同》（以下简称“代建合同”），乙方已明确知悉业主已委托甲方负责深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程（以下简称“本项目”）的代建管理工作，并已认真查阅、理解、认可代建合同的全部内容，乙方对此不持任何异议。
2. 乙方承诺具备完成本合同项下技术服务的技术知识和相应资格条件。

双方经平等、友好协商，针对甲方委托乙方进行 BIM 设计与施工联合应用专项技术服务事宜，达成如下协议，并由双方遵照执行。

### 第一条 项目概况

1.1 项目名称：深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程 BIM 设计与施工联合应用。

1.2 项目地点：深圳技师学院南侧，在建龙岗区儿童公园东侧。

1.3 项目简介：深圳市龙岗中等专业学校（含深圳市龙岗区教师发展中心）迁址重建工程项目位于盐龙大道北侧，深圳技师学院南侧，在建龙岗区儿童公园东侧，总用地面积 80032 m<sup>2</sup>，拟建总建筑面积 181435 m<sup>2</sup>，其中地上 147723 m<sup>2</sup>，地下 33712 m<sup>2</sup>。龙岗中等专业学校迁址重建办学规模为 60 班/3000 学生，按区教育局确认识普融通型综合高中进行定位，建设规模按普通高中中必备、选配用房加实训用房计算；教师发展中心培训用房按照区教育局确认的培训人数进行测算，同期培训人数 1500 人。主要建设内容如下：

龙岗中等专业学校：建筑面积 151105 m<sup>2</sup>。含必备校舍（教学及辅助用房、办公用房、生活服务用房），实训用房，选配校舍（微格教室、教师宿舍、架空层、立体架空运动场扩增、地下车库、接送疏导中心和设备用房）；

龙岗区教师发展中心：建筑面积 30330 m<sup>2</sup>。含教学及辅助用房、办公用房、生活用房、地下车库和设备用房等。

配套设施：室外道路和广场、景观及绿化、挡土墙、跑道、围墙、管网配套等。

项目总投资估算约为 14.15 亿元。工程建设内容及范围以发改部门最终批复的文件为准。

### 第二条 服务内容

包括但不限于：

1) 准备阶段 BIM 服务：根据项目实际情况编制项目 BIM 整体实施规划书/实施方案/实施流程、软硬件平台搭建、项目 BIM 宣贯、BIM 技术培训；

2) 方案阶段 BIM 服务：场地分析；方案模型创建；该阶段管综模型及层高分析；各专业设计方案比选；建筑性能模拟分析；流线分析；建筑及其周边效果模拟分析渲染；交通组织分析、建筑指标计算（面积、容积率等）；

3) 初设阶段 BIM 服务：初步设计模型创建；土石方分析；添加构件的信息和属性；图纸校对；设计方案可行性分析及优化；该阶段管综模型及层高分析；关键区域方案分析；专项辅助设计；机房布局分析、工程量统计、虚拟仿真漫游分析；

4) 施工图阶段 BIM 服务：模型深化（包含添加构件的信息和属性、末端点位信息）；土石方分析、图纸校对、碰撞检查、优化方案；该阶段管综模型及净空净高分析、优化；室内外虚拟仿真漫游分析；预留预埋定位、洞口开洞定位及尺寸；所有专项深化图（建筑、结构、机电、装修、钢结构、装配式、门窗、幕墙等所有专项模型建模）、节点图；室内建模及可视化；景观、室外道路、园建工程、市政管线等建模及可视化；标识、导示系统建模及可视化；工程量统计；

5) 施工阶段 BIM 服务：模型深化，根据具体采购实施情况更新深化模型；室内外虚拟仿真漫游分析；土石方分析；基坑方案分析；施工场地布置；施工进度管理；施工方案、施工工艺模拟；所有专项深化及应用；可视化交底；工程量统计；工程质量管理、施工安全管理、工程成本管理；辅助材料过程控制、辅助下料优化；施工模型更新；变更管理；施工指导；辅助验收；

6) 竣工验收和运维配合阶段 BIM 服务：完成竣工模型；竣工数据提交，运维配

7) 全阶段 BIM 技术培训、BIM 档案管理、统筹管理各专业承包单位的 BIM 工作、整合各分包专业模型和数据，在各阶段制作项目的 360 度全景图等。

具体工作内容和成果要求详见任务书。

### 第三条 服务质量要求

- 3.1 本合同规定的所有技术服务必须符合国家及本项目所在地的现行法律法规、规范、标准的规定和要求。
- 3.2 如本合同项下的部分服务内容，在境内尚未有明确的规范或标准，乙方可与甲方协商，并征得业主、政府主管部门同意，参照或采用境外的相应规范或标准。
- 3.3 按国家和地方行政主管部门的政策和要求，在任务书规定的期限内，完成 BIM 咨询相关工作。

### 第四条 服务进度和验收

- 4.1 本合同生效后，乙方应组织有关专家和专业技术人员组成工作小组，按照以下期限提交各阶段工作成果，并将最终工作成果上报业主、政府相关主管部门（包括意见、缺陷修改）。乙方完成全部工作内容的期限除甲方书面同意延长的情况外不得延长。
  - 4.1.1 工作服务期：本项目 BIM 设计与施工联合应用服务期暂定为自 2022 年 6 月 24 日起至 2026 年 9 月 1 日止，总计 1531 日历天，具体以我司现场正式通知的时间为准及现场设计施工进度为准。
  - 4.1.2 本项目服务阶段包括准备阶段、设计阶段、施工阶段、竣工验收和运维配合阶段，具体内容根据项目实际情况确定，包括但不限于：编制项目 BIM 实施细则；各专业模型搭建；对

- 6.5 乙方应对工作成果的科学性、真实性、准确性、完整性负责，确保通过甲方、业主、政府主管部门的评审、验收和审批。
- 6.6 乙方工作人员应遵守职业道德，对工作成果和甲方提供的资料进行保密，不得将服务工作转包第三方。

#### 第七条 合同价款及支付方式

- 7.1 合同含税价款（即服务费用）共计人民币肆佰壹拾柒万叁仟零伍元整（即 RMB4173005.00 元整），不含税价款为 RMB 3936797.17 元，单价为 23 元/m<sup>2</sup>。本合同为固定综合单价合同，合同价为含税暂定价，结算时以概算批复的总建筑面积为准，即结算价=最终概算批复的建筑面积×中标单价（23 元/m<sup>2</sup>）。最终结算价包含乙方履行本合同所需的全部费用（包括驻场人员费用），不因人工费、物价、费率或汇率的变动而有所调整，除非双方另有约定，否则甲方无需就本合同约定的服务内容向乙方或乙方人员支付任何其他费用，且最终结算价不得超过概算批复金额，超过部分不予支付。
- 7.2 合同价款的支付进度具体如下：
- 7.2.1 预付款：本项目不设置预付款。
- 7.2.2 准备阶段进度款：完成 BIM 实施整体规划，完成满足甲方使用要求的 BIM 软硬件平台搭建，支付合同总价的 10%。
- 7.2.3 设计阶段进度款：根据图纸及技术要求完成项目建模后，支付合同总价的 30%。
- 7.2.4 施工阶段进度款：完成施工区域的模型深化及输出技术要求对应的 BIM 应用成果、指导现场施工工作，支付合同总价的 40%，该部分费用根据各季度 BIM 施工应用成果文件验收合格情况，按季度支付。
- 7.2.5 竣工阶段进度款：完成组织交付会审及交付工作，支付合同总价的 5%。
- 7.2.6 本工程竣工验收合格并经政府相关部门或甲方委托的第三方审核机构审核后且完成交付后，累计支付至结算审定价的 97%。最终结算价以建设单位指定第三方审核单位审定价为准，如被政府审核部门（含财政投资评审中心）审核，则以政府审核部门（含财政投资评审中心）审定价为准。
- 7.2.7 本工程决算审核完成后，累计支付至决算审定价的 100%。最终决算价以建设单位指定第三方审核单位审定价为准，如被政府审核部门（含财政投资评审中心）审核，则以政府审核部门（含财政投资评审中心）审定价为准。
- 7.3 业主付款前，乙方应按照业主要求提交书面的支付申请和增值税普通发票，否则业主有权拒绝支付并无须承担违约责任。

(本页为以下甲乙双方关于《深圳市龙岗中等专业学校(含深圳市龙岗区教师发展中心)迁址重建工程BIM设计与施工联合应用合同》的签字页,无正文)

本合同由以下甲乙双方于【2022】年【6】月【30】日在中国【深圳】市签署:

甲方:



法定代表人或授权代表:

蒋慕川

乙方:



法定代表人或授权代表:

## 拟投入本项目人员情况表

投标人：深圳市前海数字城市科技有限公司

在本项目中拟任职务	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
项目总指挥	李阳祖	副总经理	高级工程师	2007年2月硕士研究毕业于天津大学建筑工程学院水工结构工程专业。 主要承担过的项目： 1. 深圳前海国际金融中心(T2栋、T3栋、T9栋、T10栋) BIM设计咨询服务 2. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用任项目负责人； 3. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型(BIM)技术应用任项目负责人； 4. 前海中冶科技大厦 BIM 咨询服务任项目负责人； 5. 深圳前海桂语 T204-0142 宗地项目建筑信息模型(BIM)技术应用任项目负责人； 6. 城市级 BIM 模型深化应用技术服务项目负责人； 7. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目(近期)助理咨询； 8. 深圳市轨道交通 5 号线工程施工总承包 BIM 技术服务。
项目经理	谢鹏	项目经理	工程师	2011年本科毕业于西南科技大学土木工程专业。 主要承担过的项目： 1. 深圳前海国际金融中心(T2栋、T3栋、T4栋、T10栋) BIM设计咨询服务任技术负责人； 2. 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM设计与施工联合应用任技术负责人； 3. 前海交易广场项目施工总承包II标段项目 BIM技术应用咨询服务任项目经理； 4. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用建筑负责人； 5. 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务任项目结构负责人； 6. 中山大学第一附属医院南沙分院项目 BIM 项目设计负责人； 7. 成都天府机场项目-货站区、机库维修中心、航空指挥中心等区域的 BIM 咨询设计负责人； 8. 成都阿玛尼艺术公寓 BIM 项目负责人； 9. 成都高新万科中心项目 BIM 经理负责 5G 与 BIM+智慧工地研究与落地； 10. 重庆奉节县具体直馆与游艺馆项目 BIM 正向设

在本项目中拟任职务	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
				计负责人。
技术负责人	童奕霞	技术负责人	助理工程师	2017年6月本科毕业于青岛理工大学琴岛学院建筑学专业。 主要承担项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2栋、T3栋、T4栋、T10栋）BIM设计咨询服务 2. 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程BIM设计与施工联合应用 3. 前海六单元03街坊项目BIM技术咨询服务有限公司 4. 深圳市城市轨道交通13号线二期（南延）工程一工区项目信息化建设项目执行负责人。
BIM施工（土建）专业工程师	殷嘉洁	BIM专业工程师	工程师	2015年11月硕士研究生毕业于香港科技大学土木基建工程及管理专业。 主要承担过项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2栋、T3栋、T4栋、T10栋）BIM设计咨询服务 2. 前海六单元03街坊项目BIM技术咨询服务有限公司 3. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用 4. 华南区域深圳前海T102-0345地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用 5. 深圳前海桂湾T204-0142宗地项目建筑信息模型（BIM）技术应用任结构专业工程师； 6. 前海中治科技大厦BIM咨询服务任结构专业工程师； 7. 城市级BIM政策及模型创建整合技术研究任专业工程师； 8. 深圳市轨道交通5号线工程BIM技术服务任专业工程师。
BIM施工（土建）专业工程师	黄演民	BIM专业工程师	助理工程师	2013年6月本科毕业于深圳大学土木工程专业。 主要承担过的项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2栋、T3栋、T4栋、T10栋）BIM设计咨询服务 2. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用 3. 华南区域深圳前海T102-0345地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用 4. 深圳前海桂湾T204-0142宗地项目建筑信息模型（BIM）技术应用 5. 前海国际会议中心建筑三维信息技术（BIM）技术应用服务合同 6. 城市级BIM模型深化应用技术服务专业工程师。

在本项目中拟任职务	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
BIM 施工（机电）专业工程师	邓新星	BIM 专业工程师	高级工程师	2008 年 1 月本科毕业于河海大学电气工程及其自动化专业。 主要承担过的项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务 2. 城市级 BIM 模型深化应用技术服务 3. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目（近期）监理咨询 4. 前海国际会议中心建筑三维信息技术（BIM）技术应用服务合同 5. 前海 2019 单元前海控股采购管理信息化项目； 6. 深圳市前海开发投资控股有限公司 BIM 统筹管理和技术支持服务；
BIM 施工（机电）专业工程师	吉耀招	BIM 专业工程师	助理工程师	2016 年 7 月本科毕业于南昌航空大学科技学院土木工程专业。 主要承担过的项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务 2. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用 3. 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用 4. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用 5. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型（BIM）技术应用 6. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目（近期）监理咨询任专业工程师。
BIM 施工（幕墙）专业工程师	陈瀚洲	BIM 专业工程师	助理工程师	2019 年 6 月本科毕业于深圳大学数字媒体艺术专业 主要承担过项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务 2. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用 3. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型（BIM）技术应用 4. 前海国际会议中心建筑三维信息技术（BIM）技术应用服务合同 5. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用任建筑专业负责人； 6. 前海国际会议中心 360 全景电子沙盘建设服务任专业工程师。

115

在本项目中拟任职务	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
BIM 专业工程师	黄于昕	BIM 专业工程师	工程师	2017 年 6 月硕士研究生毕业于新加坡国立大学城市规划设计专业 主要承担过项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务 2. 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用 3. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用 4. 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务有限公司 5. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用
BIM 专业工程师	段启明	BIM 专业工程师	助理工程师 BIM 项目管理工程师	2017 年毕业于华北水利水电大学工程造价专业。 主要承担过项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务 2. 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用 3. 平安信用卡大厦项目 BIM 顾问咨询服务
GIS 专业工程师	张伟	GIS 专业工程师	工程师	1998 年 6 月硕士研究生毕业于新疆大学地理系自然地理学专业。 主要承担过项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务 2. 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用 3. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用 4. 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务有限公司 5. 前海国际会议中心项目施工总承包工程建筑信息模型（BIM）技术应用服务 6. 前海国际会议中心 350 全景电子沙盘建设服务
开发和测试工程师	杜阳	开发和测试工程师	助理工程师 广东安防从业人员继续教育合格证书	2015 年 6 月本科毕业于湖南科技大学建筑与城乡规划学院地理信息系统专业。 主要承担过项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务 2. 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用 3. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用 4. 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务有限公司 5. 深圳市水务局排水地理信息系统项目建设服务 6. 深圳市水务集团管网维护系统建设服务

116

在本项目中拟任职务	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
				7. 无锡市公安局智慧楼宇三维可视化集成项目
开发和测试工程师	叶保忠	开发和测试工程师	助理工程师	2010年7月本科毕业于电子科技大学中山学院电子科学与技术专业 主要承担过项目： 1. 深铁前海国际枢纽中心（T2栋、T3栋、T4栋、T10栋）BIM设计咨询服务 2. 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程BIM设计与施工联合应用 3. 华南区域深圳前海T102-0345地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用 4. 前海六单元03街坊项目BIM技术咨询服务有限公司 5. 前海桂湾公园中央管理平台及智慧物联系统货物采购任专业工程师。

提示：项目参与人员主要指：项目负责人，项目技术负责人，项目主要技术人员等。

## 2. 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用

### (1) 中标通知书

**中 标 通 知 书**

标段编号: 2107-440307-04-01-951608005001

标段名称: 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程BIM设计与施工联合应用

建设单位: 华润(深圳)有限公司

招标方式: 公开招标

中标单位: 深圳市前海数字城市科技有限公司

中标价: 161.000000万元

中标工期: 按招标文件执行

项目经理(总监):

本工程于 2022-01-11 在深圳公共资源交易中心(深圳交易集团龙岗分公司)进行招标, 2022-02-07 已完成招标流程。

招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标代理机构(盖章): 

法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章): 

招标人(盖章): 

法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章): 

日期: 2022-03-15

查验码: 1008840861924691

查验网址: [zjj.sz.gov.cn/jsjy](http://zjj.sz.gov.cn/jsjy)

(2) 合同关键页

【龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用】

技术服务合同

合同编号： CRLCJ-LG03-CXXX01-FWGC-221001

委托人（甲方）： 华润（深圳）有限公司

咨询人（乙方）： 深圳市前海数字城市科技有限公司



2022 年【3】月

## 龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程BIM 设计与施工联合应用技术服务合同

本合同由以下双方签署：

甲方：华润（深圳）有限公司

地址：深圳市南山区大冲一路 18 号华润置地大厦E 座三楼

法定代表人：蒋慕川

联系人：薛自洁

联系电话：13927495220

电子邮箱：

传真：

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司

地址：深圳市前海深港合作区梦海大道 4008 号深港创新中心 B 座

法定代表人：常海

联系人：李鹏祖

联系电话：13958108120

电子邮箱：lipz@qhct.com

传真：

鉴于：

1. 甲方已与深圳市龙岗区建筑工务署（以下简称“业主”）签订了《龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程代建合同》（以下简称“代建合同”），乙方已明确知悉业主已委托甲方负责龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程（以下简称“本项目”）的代建管理工作，并已认真查阅、理解、认可代建合同的全部内容，乙方对此不持任何异议。
2. 乙方承诺具备完成本合同项下技术服务的技术知识和相应资格条件。

双方经平等、友好协商，针对甲方委托乙方进行 BIM 设计与施工联合应用 专项技术服务事宜，达成如下协议，并由双方遵照执行。

## 第一条 项目概况

- 1.1 项目名称：龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用。
- 1.2 项目地点：深圳市龙岗街道百合盛世小区东北侧。
- 1.3 项目简介：龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程项目，总用地面积为 31567.5 平方米，建筑面积约 7.12 万平方米。宗地现状地形整体西侧低、东侧高，高差约 6-7m。项目总匡算暂定为 55547 元  
工程建设内容及范围以发改部门最终批复的文件为准。

## 第二条 服务内容

包括但不限于：

- 1) 准备阶段 BIM 服务：编制项目 BIM 实施整体规划；软硬件平台搭建；项目 BIM 宣贯，项目标准规范模拟分析；流线分析；
- 2) 方案阶段 BIM 服务：编制《设计阶段 BIM 实施细则》，场地分析；方案模型创建；层高分析；建筑能模拟分析；流线分析；
- 3) 初设阶段 BIM 服务：初设模型创建；图纸校对；全专业可行性分析及优化；该阶段管综模型及高分析；关键区域方案分析；专项辅助设计；项目红线范围外 1km 区域倾斜摄影；
- 4) 施工图阶段 BIM 服务：全专业模型创建；图纸校对、优化；碰撞检查；土石方分析；该阶段管综模型及层高分析、优化；预留预埋定位；专项深化图、节点图；施工可行性分析；室内建模及可视化；景观建模及可视化；标识、导示系统建模及可视化；
- 5) 施工阶段 BIM 服务：编制《施工阶段 BIM 实施细则》；土石方分析；基坑方案分析；施工场地布置；施工进度管理；专项方案模拟；可视化交底；施工模型更新；变更管理；施工指导；现场技术服务；
- 6) 竣工阶段 BIM 服务：竣工模型与竣工数据提交，对接运维平台。

具体工作内容和成果要求详见任务书。

## 第三条 服务质量要求

- 3.1 本合同规定的所有技术服务必须符合国家及本项目所在地的现行法律法规、规范、标准的规定和要求。

- 3.2 如本合同项下的部分服务内容，在境内尚未有明确的规范或标准，乙方可与甲方协商，并征得业主、政府主管部门同意，参照或采用境外的相应规范或标准。
- 3.3 按国家和地方行政主管部门的政策和要求，在任务书规定的期限内，完成 BIM 咨询相关工作。

#### 第四条 服务进度和验收

- 4.1 本合同生效后，乙方应组织有关专家和专业技术人员组成工作小组，按照以下期限提交各阶段工作成果，并将最终工作成果上报业主、政府相关主管部门（包括意见、缺陷修改）。乙方完成全部工作内容的期限除甲方书面同意延长的情况外不得延长。

- 4.1.1 工作服务期：本项目 BIM 设计与施工联合应用服务期暂定为2022年3月22日至2024年11月2日，具体以我司现场正式通知的时间为准及现场设计施工进度为准。

4.1.2 本项目服务阶段包括准备阶段、设计阶段、施工阶段、竣工阶段，服务内容包括但不限于：BIM 技术培训、沟通协调、进度控制、工程量统计和造价管理、施工方案模拟、施工指导、材料过程控制、下料优化、工程档案管理、统筹管理各专业承包单位的 BIM 工作、整合各专业模型和数据、完成竣工模型等工作。编制项目 BIM 实施细则；各专业模型搭建；对施工图进行系统梳理，完成各专业间碰撞检查；装配式构件深化设计 BIM 应用；施工 BIM 模型深化、更新维护；BIM 变更模型；管线综合排布深化设计；净高优化；砌体工程 BIM 应用；施工方案、施工工艺模拟、设计成果优化；采用 BIM 技术样板，将 BIM 技术应用到样板引路中，根据模型文件、族库、样板引路等模型文件，制作二维码；设备及材料数量统计；BIM 施工场地布置模拟；5D 进度模拟和管理；依据项目重点及难点问题，组织召开可视化交底会；组织各专业承包单位定期参与 BIM 协调例会；应用 BIM 技术进行机电施工指导；统筹管理各专业承包单位，采用 BIM 技术，从项目整体出发，协同工作；基于 BIM5D 平台对项目进行进度管理，制作施工进度模拟，通过动画的方式展示进度安排情况，检查安排是否合理，优化项目的进度计划；基于 BIM 技术进行项目安全管理；利用模型、摄影、无人机等技术，在各阶段制作项目的 360 度全景图；根据项目的需求，制作项目宣传展示所需要的素材；根据项目实际使用的零构件，建立其施工范围内各专业的精细化 BIM 族库；因设计调整、变更造成的修改，需总结提炼项目 BIM 应用亮点及成效，辅助本项目申报省、国家级及以上奖项。申报 BIM 奖项；完成竣工 BIM 模型。详见任务书。

- 4.2 本合同履行过程中，甲乙双方应保持密切沟通，乙方应对甲方的合理要求及时反馈。
- 4.2.1 甲方提出书面咨询要求后，乙方应在 7 个工作日内提交书面咨询报告；
- 4.2.2 甲方提出的临时口头咨询要求，乙方应在 24 小时内答复。

#### 第五条 甲方权利义务

- 5.1 本合同生效后，甲方应及时向乙方提供与服务内容有关的资料 and 文件，并对全部资料的准确性、

真实性负责。

- 5.2 甲方应在项目现场为乙方提供相关工作条件。
- 5.3 甲方有权要求乙方对不符合要求的工作成果进行调整和修改，直至符合本合同约定要求。

#### 第六条 乙方权利义务

- 6.1 乙方应仔细阅读甲方提供的资料，并进行必要的现场踏勘。如发现甲方提供的资料和数据有误或有疑问时，应主动及时以书面形式向甲方提出。除甲方提供的资料外，乙方应负责获取为完成本合同服务内容所需的其他数据和资料。
- 6.2 乙方应根据本合同约定的服务内容和甲方要求，确保按期并高质量地提供技术服务，并在本合同约定的期限内向甲方提交各阶段所必须的工作成果。
- 6.3 乙方每一阶段的工作须获得甲方同意或批准，方可被视为已完成，乙方的下一阶段工作须在获得甲方对上一阶段工作成果的书面同意或批准文件后方可进行。
- 6.4 对于乙方不符合合同约定的服务和工作成果，乙方应按照甲方的合理意见和要求及时进行调整和修改。
- 6.5 乙方应对工作成果的科学性、真实性、准确性、完整性负责，确保通过甲方、业主、政府主管部门的评审、验收和审批。
- 6.6 乙方工作人员应遵守职业道德，对工作成果和甲方提供的资料进行保密，不得将服务工作转包第三方。

#### 第七条 合同价款及支付方式

- 7.1 合同价款（即服务费用）共计人民币 1610000 元（即 RMB 壹佰陆拾壹万元整），增值税6%，不含税合同价为 1518867.92元，单价为 22.61元/m<sup>2</sup>。本合同为固定综合单价合同，合同价为含税暂定价，结算时以概算批复的总建筑面积为准，即结算价=最终概算批复的建筑面积×中标单价（22.61元/m<sup>2</sup>）。最终结算价包含乙方履行本合同所需的全部费用（包括驻场人员费用），不因人工费、物价、费率或汇率的变动而有所调整，除非双方另有约定，否则甲方无需就本合同约定的服务内容向乙方或乙方人员支付任何其他费用，且最终结算价不得超过概算批复金额，超过部分不予支付。
- 7.2 合同价款的支付进度具体如下：
  - 7.2.1 预付款：本项目不设置预付款。
  - 7.2.2 准备阶段进度款：完成 BIM 实施整体规划，完成满足甲方使用要求的 BIM 软硬件平台搭建，支付合同总价的 10%。

(本页为以下甲乙双方关于《龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用合同》的签字页，无正文)

本合同由以下甲乙双方于【2022】年【3】月【21】日在中国【深圳】市签署：

甲方：



法定代表人或授权代表：

蒋慕川

乙方：



法定代表人或授权代表：

李海

**投标人人员情况一览表**

投标人：深圳市前海数字城市科技有限公司

名称	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
项目经理	李鹏祖	项目经理	高级工程师	2007年2月硕士研究生毕业于天津大学建筑工程学院水工结构工程专业。 主要承担过的项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用任项目负责人； 2. 华南区域深圳前海T102-0345地块项目建筑信息模型(BIM)技术应用任项目负责人； 3. 前海中冶科技大厦 BIM 咨询服务任项目负责人； 4. 深圳前海桂湾T204-0142宗地项目建筑信息模型(BIM)技术应用项目负责人； 5. 城市级 BIM 模型深化应用技术服务项目负责人； 6. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目(近期)监理咨询； 7. 深圳市轨道交通5号线工程施工总承包 BIM 技术服务。
技术负责人	谢鹏	技术负责人	工程师	2011年本科毕业于西南科技大学土木工程专业。 主要承担过的项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用建筑负责人； 2. 中山大学第一附属医院南沙分院项目 BIM 项目设计负责人； 3. 成都天府机场项目-货运区、机库维修中心、航空指挥中心等区域的 BIM 咨询设计负责人； 4. 成都阿玛尼艺术公寓 BIM 项目负责人； 5. 成都高新万科中心项目 BIM 经理负责 5G 与 BIM+智慧工地研究与落地； 6. 重庆奉节县体育馆与游泳馆项目 BIM 正向设计负责人。
BIM 专业工程师	董奕萱	BIM 建筑专业工程师	助理工程师	2017年6月本科毕业于青岛理工大学琴岛学院建筑学专业。 主要承担项目： 1. 深圳市城市轨道交通13号线二期(南延)工程一工区项目信息化建设项目执行负责人。
BIM 专业工程师	包嘉涛	BIM 结构专业工程师	工程师	2015年11月硕士研究生毕业于香港科技大学土木基建工程及管理专业。 主要承担过项目： 1. 深圳前海桂湾T204-0142宗地项目建筑信息模型(BIM)技术应用任结构专业工程师；

				2. 前海中冶科技大厦 BIM 咨询服务任结构专业工程师； 3. 城市级 BIM 政策及模型创建整合技术研究任专业工程师； 4. 深圳市轨道交通 5 号线工程 BIM 技术服务任专业工程师。
BIM 专业工程师	黄焕民	BIM 施工（土建）专业工程师	助理工程师	2013 年 6 月本科毕业于深圳大学土木工程专业。 主要承担过的项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用施工（土建）负责人； 2. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型（BIM）技术应用专业工程师； 3. 城市级 BIM 模型深化应用技术服务专业工程师。
BIM 专业工程师	邓新星	BIM 施工（机电）专业工程师	高级工程师	2008 年 1 月本科毕业于河海大学电气工程及其自动化专业。 主要承担过的项目： 1. 前海 2019 单元前海控股采购管理信息化项目； 2. 深圳市前海开发投资控股有限公司 BIM 统筹管理和技术支持服务； 3. 城市级 BIM 模型深化应用技术服务。
BIM 专业工程师	古耀招	BIM 施工（机电）专业工程师	助理工程师	2016 年 7 月本科毕业于南昌航空大学科技学院土木工程专业。 主要承担过的项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用施工（机电）负责人； 2. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型（BIM）技术应用任机电专业工程师； 3. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目（近期）监理咨询任专业工程师。
BIM 专业工程师（驻场）	陈焕洲	BIM 专业工程师（驻场）	助理工程师	2019 年 6 月本科毕业于深圳大学数字媒体艺术专业 主要承担过项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用任建筑专业负责人； 2. 前海国际会议中心 360 全景电子沙盘建设服务任专业工程师。
BIM 专业工程师（驻场）	黄子晖	BIM 专业工程师（驻场）	工程师	2017 年 6 月硕士研究生毕业于新加坡国立大学城市规划设计专业 主要承担过项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型（BIM）技术应用
BIM 专业工程师（驻场）	段启明	BIM 专业工程师（驻场）	助理工程师 BIM 项目管理工程师	2017 年毕业于华北水利水电大学工程造价专业。 主要承担过项目： 1. 平安信用卡大厦项目 BIM 顾问咨询服务
GIS 专业工程师	张伟	GIS 专业工程师	工程师	1998 年 6 月硕士研究生毕业于新疆大学地理系自然地理学专业。 主要承担过项目： 1. 前海国际会议中心项目施工总承包工程建筑信息模型（BIM）技术应用服务 2. 前海国际会议中心 360 全景电子沙盘建设服

				务
开发和测试工程师	杜阳	开发和测试工程师	助理工程师 广东安防从业人员继续教育培训合格证	2015年6月本科毕业于湖南科技大学建筑与城乡规划学院地理信息系统专业。 主要承担过项目： 1. 深圳市水务局排水地理信息系统项目建设服务 2. 深圳市水务集团管网维护系统建设服务 3. 无锡市公安局智慧楼宇三维可视化集成项目
开发和测试工程师	叶保忠	开发和测试工程师	助理工程师	2010年7月本科毕业于电子科技大学中山学院电子科学与技术专业 主要承担过项目： 1. 前海桂湾公园中央管理平台及智慧物联系统货物采购任专业工程师。

### 3. 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务

(1) 合同关键页

正本（或副本）

深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务合同

合同编号：STZY-ZC-QHSN2-C003/2022

甲方：深圳地铁前海国际发展有限公司

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司



2022年4月



## 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务合同

根据《中华人民共和国民法典》，甲方委托乙方为深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务提供相关咨询服务工作（项目概况见附件 5）。经甲乙双方协商一致，签订本合同。

### 第一条 工作内容和要求

乙方负责提供深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务，设计咨询服务包括但不限于：

本次服务范围包括设计阶段、施工阶段及竣工移交阶段，以及运维筹备阶段的 BIM 设计咨询服务等工作，具体服务内容见下文。

#### 设计阶段：

1. 与甲方梳理管理需求，确定项目 BIM 实施目标，规划 BIM 技术实施的路线。
2. 编制项目《BIM 实施导则》、《BIM 技术标准》。
3. 构建设计阶段建筑（含幕墙）、结构、机电、内部装修 BIM 模型，进行分析优化，对图模一致性、专业冲突、图纸错误、缺漏项进行核查，整合各方设计成果模型。

#### 施工阶段：

4. 配合施工交底，使设计阶段 BIM 成果传导至施工阶段，指导、审核施工单位 BIM 成果（必要的 BIM 模型无合作单位构建的，由 BIM 顾问构建），根据设计情况及现场进度实时跟踪与维护，定期汇总，并输出相应文本报告、优化图纸等相关材料；

5. 负责施工阶段多专业 BIM 模型拆分整合，向相关政府部门、深圳地铁与物业单位移交 BIM 成果。

#### 运维筹备阶段：

6. 配合甲方基于现有智慧化系统，实现与 BIM 模型的接口、数据互通，促进各个环节的



问题沟通与交流，满足智慧化平台对 BIM 模型和信息的需求；

7. 构建轻量化 BIM 模型、项目编码体系、静态信息数据库，满足后期运维需求，配合对接运维平台的搭建、运转。

8. 在项目实施过程中针对甲方、设计单位、施工单位、物业单位提供 BIM 数据录入培训等 BIM 培训；

其他内容：

9. 配合招标人探索 BIM 应用与咨询的专题研究，主要工作为配合参加相关专题会议、配合提供相关 BIM 模型、BIM 分析成果等；

10. 配合甲方对 BIM 实施应用的汇报和宣传及申报相应 BIM 奖项等；

11. 推进 BIM 技术在本工程全面顺利实施，在 BIM 服务期内应提供不少于 1 人（工程师或以上称职，有至少一个完整 BIM 项目）配合招标人开展 BIM 管理工作。

12. BIM 工作的成果内容、成果质量和深度满足业主提供的 BIM 相关标准和规定等。

具体范围以招标文件和任务书为准。

## 第二条 咨询内容、成果及工作进度安排

1、咨询内容及成果详见附件 5 深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务工作任务书。

2、服务期限自合同签订之日起至合同履行完毕之日止。

## 第三条 合同价款与付款方式

1、本项目深铁前海国际枢纽中心（T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋）BIM 设计咨询服务合同采用固定单价形式，服务费用暂定为（含税）人民币 7,593,359.9 元，包含人工工资、差旅费、保险费、税费、知识产权、专家评审费等一切费用，同时还包括会议场地费用等。其中不含税价款 6,339,618.77 元，增值税税额为 380,377.13 元，暂列金额为 873,364 元，税率 6%。合同的增值税率根据国家税收法规政策变动而调整，不含税价不随增值税率的变化进行调整。



## 附件 5. 工作任务书

## 工作任务书

## 第一条. 项目概况

## (一) 工程概述

深铁前海国际枢纽中心项目（以下简称“本项目”）位于桂湾片区一单元核心地区，是集交通枢纽和超大型城市综合体于一体的创新型枢纽城市。本项目用地面积 200094.32 平方米，总建筑面积约 215.9 万 $m^2$ ，包括枢纽工程与上盖工程两部分，其中上盖物业计容面积 127.8 万 $m^2$ ，枢纽及上盖物业地下面积约 88.1 万 $m^2$ 。枢纽项目部分包括地下五条轨道线路（1、5、11 号地铁线、穗莞深城际线及港深西部快轨）及地面交通接驳场站与远期口岸共同构成。上盖物业包括超高层建筑和集中商业。

本次 BIM 咨询服务范围主要为上盖物业项目一期到四期工程的 T2 栋、T3 栋、T4 栋和 T10 栋的上盖物业和物业配套地下室，具体范围和面积如下：

项目名称	部位	业态	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	总建筑面积 (m <sup>2</sup> )
前海枢纽 国际中心	一期 T2	办公、公寓、商业	155064	628037
	一期 T10	办公、商业	14547	
	二期 T4	办公、商业	147661	
	四期 T3	办公、商业	147616	
	地下室	包括塔楼核心筒、公共配套、设备用房及配建车位，商铺	163149	

面积指标以政府部门最终批复的规划设计条件为准，因地下车库、设备用房、人防设施、公众交通等不计入规定容积率，最终合同价应以项目实际面积为准。

**如上述面积变化的，应根据实际产生变化的业态，按照该业态的具体单价计算合同价款。**

住宅、学校与商业、办公、酒店业态之间的复杂程度存在明显差异，投标人在报价时应予以考虑、区别。

## (二) 已招标的 BIM 工作情况

1. 目前，枢纽部分已确定 BIM 咨询单位，上盖物业的 BIM 三维管线综合设计工作已在原设计合同中约定。已招标的 BIM 三维管线综合设计工作由原设计单位负责，投标方负责除此以外的盖少部分全流程 BIM 顾问咨询服务工作。枢纽已完成《前海综合交通枢纽工程 BIM 模型应用指南》、《前海综合交通枢纽工程 BIM 模型建模标准》标准的编制，投标方应以此为依据，结合本项目实际业态需求，对原合作单位负责的 BIM 工作进行指导、审核，并整合进最终施工 BIM 模型中，作为施工、运维阶段 BIM 工作的基础。



甲方(盖章):		法定代表人或授权代表:	
住 所:	深圳地铁前海国际发展有限公司 深圳市福田区深南大道 6011-8号深铁置业大厦		
电 话:		传 真:	
开户银行:	建行深圳分行营业部	开户全名:	深圳地铁前海国际发展有限公司
账 号:	44201501100052560514	邮政编码:	518026
项目主管部门经办人及电话:	任帅铭 0755-89986646	项目主管部门审核人:	
合约部门经办人及电话:	邱艳 0755-89986532	合约部门审核人:	
乙方(盖章):		法定代表人或授权代表:	常海 
住 所:	深圳市前海深港合作区梦海大道4008号深港创新中心B座		
电 话:	0755-88982686	传 真:	0755-66635300
开户银行:	中信银行股份有限公司深圳前海分行	开户全名:	深圳市前海数字城市科技有限公司
账 号:	8110301012600429598	邮政编码:	

承包商经办人: 李瑞雨 承包商经办人电话: 18688835897

合同签署地点: 深 圳  
时 间: 2022年4月12日



## 附件 3. 项目人员配置（与投标文件一致）

投标人人员情况一览表

名称	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
项目总指挥	常海	项目总指挥	高级工程师	2019 年 1 月硕士研究生毕业于天津大学管理科学与工程专业。 主要承担过的项目： 1. 深圳前海市政 V 标项目 BIM 建设管理平台及 BIM 技术设计施工一体化应用 2. 复杂钢箱拱架梦海湾河桥工程的 BIM 应用荣获“2019 年第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛优秀奖” 3. 深圳前海市政基础设施 BIM 应用荣获“2017 全球基础设施 Be 大赛桂冠” 4. 深圳前海·基于 BIM+GIS 技术的城市片区工程集群建设和管理探索荣获“2019 年第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛金奖”
项目经理	李鹏祖	项目经理	高级工程师	2007 年 2 月硕士研究生毕业于天津大学建筑工程学院水工结构工程专业。 主要承担过的项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用任项目负责人； 2. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型(BIM) 技术应用任项目负责人； 3. 前海中冶科技大厦 BIM 咨询服务任项目负责人； 4. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用项目负责人； 5. 城市级 BIM 模型深化应用技术服务项目负责人； 6. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目(近期)监理咨询； 7. 深圳市轨道交通 5 号线工程施工总承包 BIM 技术服务。

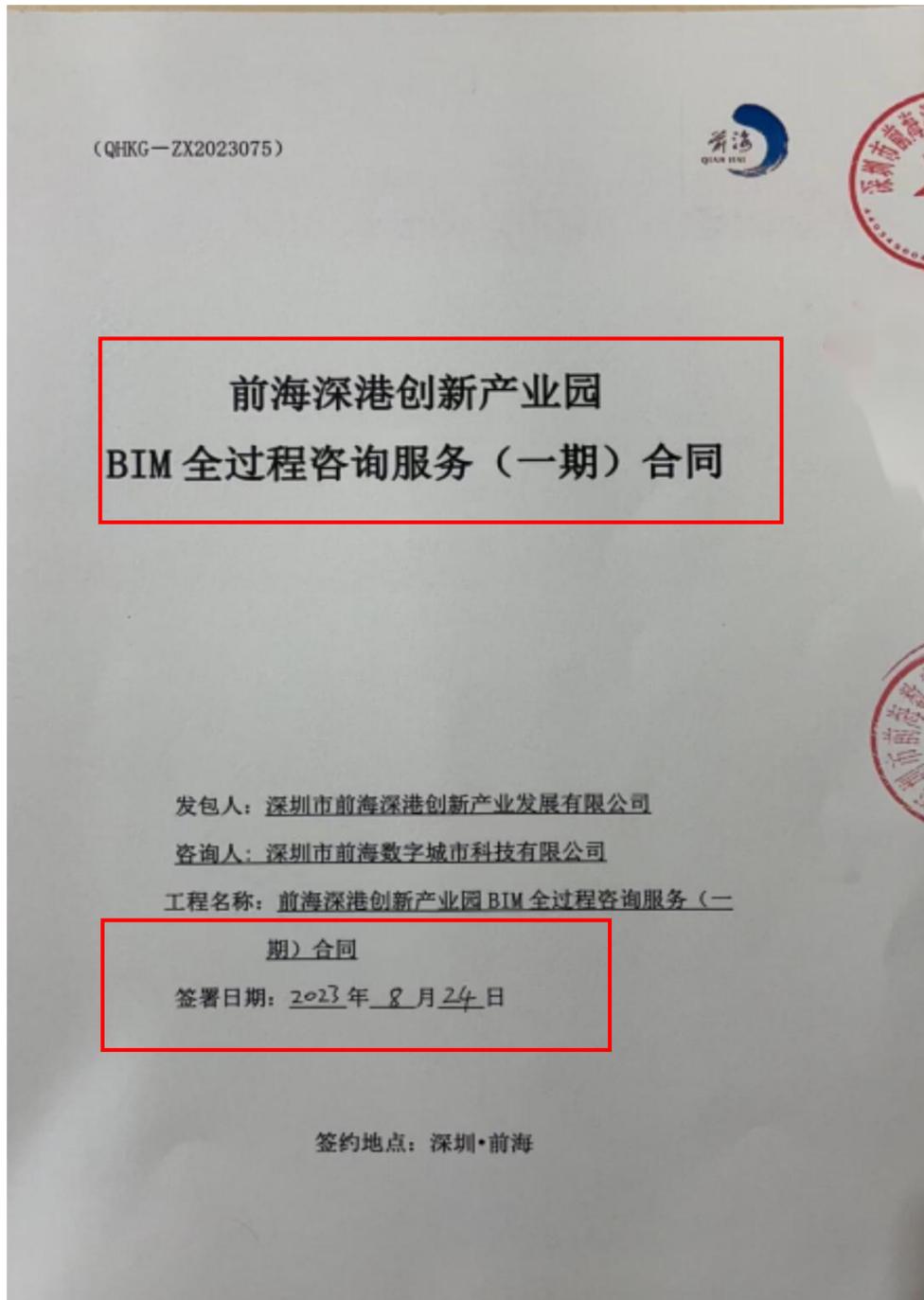


技术负责人	谢鹏	技术负责人	工程师	2011年本科毕业于西南科技大学土木工程专业。 主要承担过的项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用建筑负责人； 2. 中山大学第一附属医院南沙分院项目 BIM 项目设计负责人； 3. 成都天府机场项目-货运区、机库维修中心、航空指挥中心等区域的 BIM 咨询设计负责人； 4. 成都阿玛尼艺术公寓 BIM 项目负责人； 5. 成都高新万科中心项目 BIM 经理负责 5G 与 BIM+智慧工地研究与落地； 6. 重庆奉节县体育馆与游泳馆项目 BIM 正向设计负责人。
BIM 建筑专业负责人	董奕萱	BIM 建筑专业负责人	助理工程师	2017年6月本科毕业于青岛理工大学琴岛学院建筑学专业。 主要承担项目： 1. 深圳市城市轨道交通 13 号线二期(南延)工程一工区项目信息化建设项目执行负责人。
BIM 结构专业负责人	许哲	BIM 结构专业负责人	工程师	硕士研究生毕业于沈阳建筑大学结构工程专业。 主要承担过项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用施工(土建)负责人； 2. 前海合作区前湾十单元学校项目(民办学校部分)施工总承包工程(BIM)技术应用专业服务； 3. 穗莞深城际轨道交通深圳机场至前海段 I 标段二工区 BIM 技术应用； 4. 深圳市黄木岗综合交通枢纽工程一工区项目 BIM 技术服务。
BIM 结构专业负责人	包嘉涛	BIM 结构专业负责人	工程师	2015年11月硕士研究生毕业于香港科技大学土木基建工程及管理专业。 主要承担过项目： 1. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型(BIM)技术应用任结构专业工程师； 2. 前海中冶科技大厦 BIM 咨询服务任结构专业工程师； 3. 城市级 BIM 政策及模型创建整合技术研究任专业工程师； 4. 深圳市轨道交通 5 号线工程 BIM 技术服务任专业工程师。
BIM 安装(给排水)专业负责人	王朝	BIM 安装(给排水)专业负责人	助理工程师	2018年本科毕业于吉林建筑大学给排水科学与工程专业 主要承担过项目： 1. 前海合作区前湾十单元学校项目(民办学校部分)施工总承包工程(BIM)技术应用专业服务
BIM 施工(土建)专业负责人	李瑞雨	BIM 施工(土建)专业负责人	工程师	2013年7月本科毕业于西安建筑科技大学华清学院土木工程专业 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用施工(土建)负责人； 2. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目(近期)监理咨询任专业工程师； 3. 深圳市轨道交通 5 号线工程施工总承包



## 4. 前海深港创新产业园项目 BIM 全过程咨询合同(一期)

### (1) 合同关键页



## 第一部分 协议书

发包人：深圳市前海深港创新产业发展有限公司

咨询人：深圳市前海数字城市科技有限公司

发包人将前海深港创新产业园 BIM 全过程咨询服务（一期）委托给咨询人完成。

双方就此事宜协商一致，共同达成本协议。

### 第一条 工程概况

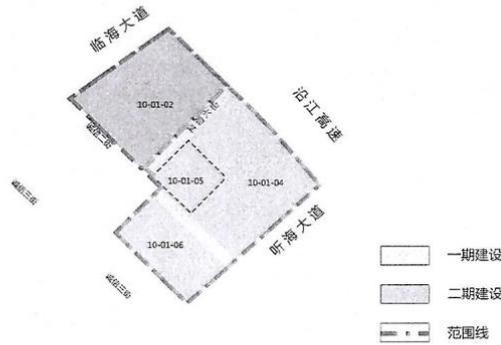
1.1 项目名称：前海深港创新产业园 BIM 全过程咨询服务（一期）

1.2 项目立项文号：深自贸备案[2022]0078 号

1.3 项目地点：前海自贸区的前湾片区十单元 01 街坊，听海大道与前湾三路的西侧。

1.4 建设内容：前海深港创新产业园项目以打造符合港人港企集聚发展空间为目标，构建港人聚、港味浓、港企多、产业实的深港产业社区，为港人港企在前海工作生活、就业创业、休闲娱乐等提供优质、多元的产业空间环境。

1.5 建设规模：本项目总用地面积 64504.46 平方米，包括 10-01-02、10-01-04、10-01-05、10-01-06 地块，总建筑面积约 45.42 万平米，其中：一期主要开发地块为 10-01-04、10-01-05、10-01-06，一期建筑面积约 31.57 万 m<sup>2</sup>（地上 25.29 m<sup>2</sup>，地下室 6.28 m<sup>2</sup>），占比 70%；二期主要开发地块为 10-01-02，二期建筑面积约 13.85 万 m<sup>2</sup>（地上 10.28 m<sup>2</sup>，地下室 3.57 m<sup>2</sup>），占比 30%。（面积以最终政府批复为准）



项目分期建设示意图

1.6 投资规模：约 73.1 亿元

1.7 资金来源： 财政资金  自有资金

1.8 本项目正式备案名为前海深港创新产业园，项目国家统一编码为 2212-440305-04-01-195782，曾用名十单元 3 小镇、前海十单元 01 街坊项目、前海深港创新科技园项目，上述各项目名称均指同一项目。

## 第二条 合同组成及解释顺序

2.1 组成合同的下列各项文件应互相解释，互为说明。如下列不同顺序的合同文件存在歧义或不一致，除专用条款另有约定外，按如下优先顺序解释合同文件：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 合同专用条款；
- (4) 合同附加条款；
- (5) 合同通用条款；
- (6) 招标文件及其附件；
- (7) 投标文件及其附件；
- (8) 设计技术标准及规范；

(9) 咨询基本要求;

(10) 其他作为本合同不可或缺的资料或文件。

2.2 上述各项合同文件包括合同当事人就该项文件所作出的补充和修改(具体表现为双方有关的变更、补充合同、会议纪要、备忘录等在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件),如存在歧义或不一致时,属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。

2.3 当采用以上优先顺序原则仍不能解决的应优先采用有利于发包人目的实现的解释,咨询人应先行遵照执行。对存有的争议,在不影响工程正常进行的情况下,由双方协商解决,双方协商不成按本合同关于争议解决的约定处理。

### 第三条 咨询内容

本项目咨询内容主要包括:

机电 声学 内部交通 绿色建筑 室内设计 园林景观

BIM模型建立及应用 需求研究 信息化工程 展陈 泛光照明 幕墙

其他:

具体咨询内容,详见通用条款、专用条款或附加条款。

### 第四条 合同价款

4.1 本合同价款(含税价)为固定总价¥12,479,600.00(大写:人民币,壹仟贰佰肆拾柒万玖仟陆佰元整)。其中不含税价为¥11,773,207.55(大写:人民币,壹仟壹佰柒拾柒万叁仟贰佰零柒元伍角伍分);增值税率6%;增值税额为¥706,392.45(大写:人民币,柒拾万零陆仟叁佰玖拾贰元肆角伍分)。

4.2 最终合同价款的认定

本合同资金来源为财政资金,最终合同结算价款以政府或前海管理局指定的审核机构、或发包人认可的审核单位审定结论为准。

本合同资金来源为发包人自有资金,最终合同价款以发包人结算审核结论为准。具体计算方法详见专用条款。

## 第五条 服务期限

本次咨询人的咨询工作服务期暂约定 5 年，实际从中标通知书签发到直至咨询人完成本合同约定工作范围内的所有服务内容且项目全部移交运营单位或实际使用人为止，具体安排见专用条款。

## 第六条 服务目标

6.1 本项目工作目标：旨在通过数字化的手段确保项目全阶段的图纸与施工、图纸与竣工的一致性、完整性、连贯性，为项目的时间、成本、安全、建设效果等增益。咨询人应对本项目 BIM 全过程咨询服务进行全过程规划、设计、管理和实施，并按照发包人合同和任务书要求的成果内容、成果深度及工作周期要求，保质保量完成咨询任务，争创各类国优奖项。

6.2 具体工作目标详见\_\_\_\_\_咨询基本要求（任务书）\_\_\_\_\_。

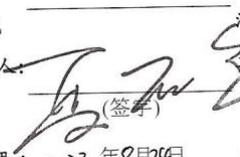
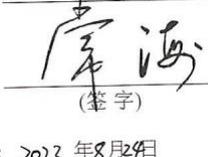
## 第七条 工作成果

7.1 BIM 全过程咨询一期交付成果主要包含但不限于以下内容：

序号	交付成果	成果类型
	准备阶段	
1	BIM 实施策划书/实施流程	文档
	设计阶段	
1	全专业方案设计模型、全专业初步设计模型、全专业施工图设计模型	模型

第九条 合同份数

本合同正本一式 11 份，发包人执 7 份，咨询人 4 份，均具有同等法律效力。

发 包 人	： 深圳市前海深港创新 产业发展有限公司 (盖章)	咨 询 人	： 深圳市前海数字城市 科技有限公司 (盖章)
地 址	： 深圳市前海合作区桂 湾五路 123 号前海大 厦 11 楼	地 址	： 深圳市前海合作区前 海深港创新商务中心 A 座
电 话	： 0755-88982668	电 话	： 0755-88982686
传 真	：	传 真	：
开 户 银 行	：	开 户 银 行	： 中信银行股份有限公 司深圳前海分行
账 号	：	账 号	： 8110301012600429598
法定 代 表 人 或 其 授 权 的 代 理 人	：  (签字)	法定 代 表 人 或 其 授 权 的 代 理 人	：  (签字)
日 期	： 2023 年 8 月 24 日	日 期	： 2023 年 8 月 24 日

暂停咨询超过 1 年，设计人可与发包人重新协商，协商不成的，双方均有权终止本合同。

### 第十一条 合同解除

11.4 合同解除后，发包人向咨询人支付其已完成工作的咨询费结算原则为：  
按咨询人实际完成的合同价款部分，扣除履约评价不予支付的费用、违约金（如有）后进行结算。

### 第十二条 争议解决

12.1 本合同在执行过程中，如发生任何争议、纠纷，或因违反、终止本合同而引起的对损失赔偿的任何争议，应由双方友好协商解决；协商不成，双方一致同意选择向发包人所在地的人民法院提起诉讼。

## 第四部分 附加条款

附件 1 咨询人的项目负责人及主要参与人员；

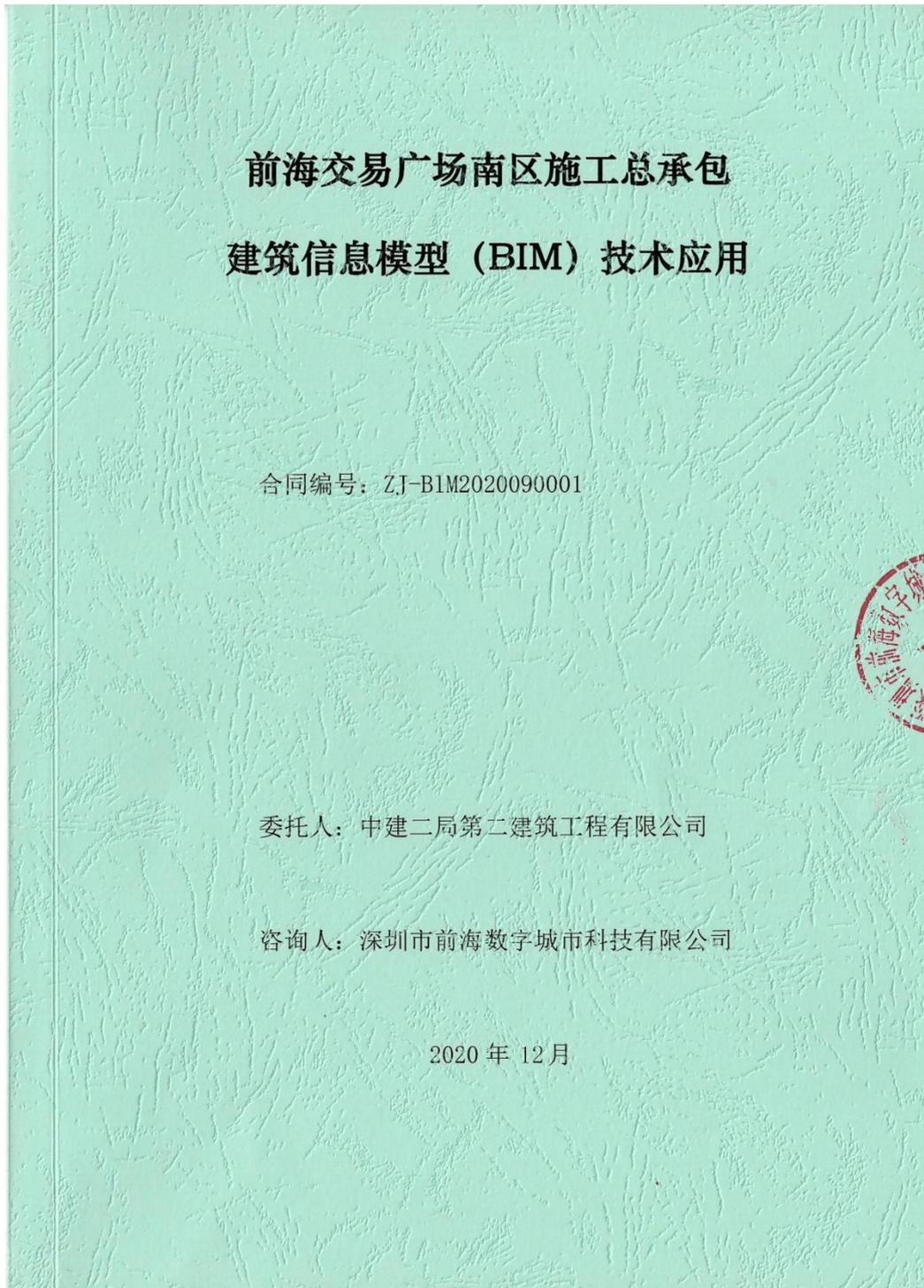
序号	姓名	拟任职务	专业	学历	主要业绩 (含担任职务)	序号
1.	常海	项目总指挥	管理科学与工程 专业	硕士研究生	主要承担过项目： 1. 深圳前海市政 V 标项目 BIM 建设管理平台及 BIM 技术设计施工一体化应用 2. 复杂钢箱拱架梦海湾河桥工程的 BIM 应用荣获“2019 年第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛优秀奖” 3. 深圳前海市政基础设施 BIM 应用荣获“2017 全球基础设施 Be 大赛桂冠” 4. 深圳前海·基于 BIM+GIS 技术的城市片区工程集群建设和管理探索荣获“2019 年第二届“优路杯” 全国 BIM 技术大赛金奖”	1.

序号	姓名	拟任职务	专业	学历	主要业绩 (含担任职务)	序号
2.	李鹏祖	项目副总指挥	水工结构工程	硕士研究生	主要承担过项目： 1. 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用任项目负责人； 2. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型(BIM) 技术应用任项目负责人； 3. 前海中冶科技大厦 BIM 咨询服务任项目负责人； 4. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用项目负责人； 5. 城市级 BIM 模型深化应用技术服务项目负责人； 6. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目(近期)监理咨询； 7. 深圳市轨道交通 5 号线工程施工总承包 BIM 技术服务。	2.
3.	李瑞雨	项目经理	土木工程	本科	主要承担项目： 1、深铁前海国际枢纽中心(T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋)BIM 设计咨询服务任专业工程师； 2、前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务任专业工程师； 3、前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM) 技术应用 4、深圳市城市轨道交通 13 号线二期(南延)工程一工区项目信息化建设服务合同任专业工程师； 5. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用任专业工程师； 6. 深圳市城市轨道交通 BIM 总体管理与技术应用研究服务项目(近期) 监理咨询任专业工程师 7. 深圳市轨道交通 5 号线工总承包 BIM 技术服务任专业工程师。	3.
4.	董奕萱	技术经理	建筑学	本科	主要承担项目： 深铁前海国际枢纽中心 (T2 栋、T3 栋、T4 栋、T10 栋) BIM 设计咨询服务任专业工程师。 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM 设计与施工联合应用任专业工程师。 前海六单元 03 街坊项目 BIM 技术咨询服务任专业工程师。 4、深圳市城市轨道交通 13 号线二期(南延)工程一工区项目信息化建设服务任专业工程	4.

序号	姓名	拟任职务	专业	学历	主要业绩 (含担任职务)	序号
					师	
5.	许哲	建筑专业 负责人	土木工程	硕士研 究生	主要承担过项目： 深铁前海国际枢纽中心(T2栋、T3栋、T4 栋、T10栋) BIM设计咨询服务任专业工程师 1、前海六单元03街坊项目BIM技术咨询服 务任专业工程师； 3、前海交易广场南区施工总承包建筑信息模 型(BIM)技术应用 4、深圳市城市轨道交通13号线二期(南延) 工程一工区项目信息化建设服务任专业工程 师 5、华南区域深圳前海T102-0345地块项目建 筑信息模型(BIM)技术应用任专业工程师； 6、深圳市城市轨道交通BIM总体管理与技术 应用研究服务项目(近期)监理咨询任专业工 程师 9、深圳市轨道交通5号线工程施工总承包 BIM技术服务在专业工程师，前海合作区前 湾十单元学校项目(民办学校部分于施工总承 包工程BIM)技术应用专业服务任项目负责 人。	5.
6.	谢鹏	结构专业 负责人	土木工程	本科	主要承担过的项目： 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型 (BIM)技术应用任项目负责人； 华南区域深圳前海T102-0345地块项目建筑 信息模型(BIM)技术应用任项目负责人； 前海六单元03街坊项目BIM技术咨询服 务合同 关于龙岗街道创星九年一贯制学校新建工程 BIM设计与施工联合应用任项目执行经理 深铁前海国际枢纽中心(T2栋、T3栋、T4 栋、T10栋)BIM设计咨询服务任技术负责 人。	6.
7.	陈焕洲	BIM专业工 程师	数字媒体 艺术	本科	主要承担过项目： 前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型 (BIM)技术应用任建筑专业负责人 前海国际会议中心360全景电子沙盘建设服 务任专业工程师。	7.

## 5. 前海交易广场南区 I 标段施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用

### (1) 合同关键页



## 第一部分 协议书

委托人/甲方（全称）：中建二局第二建筑工程有限公司

咨询人/乙方（全称）：深圳市前海数字城市科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，委托人和咨询人就前海交易广场南区 I 标段施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用事项协商一致，订立本合同，达成协议如下：

### 一、咨询服务内容和范围

项目用地面积为 30322.47 平方米（地块：01-05-03、04-07-03），是集超甲级写字楼、高端商务公寓及商业街为一体的综合型项目，主要包括 1 栋 220m 高的超高层写字楼、2 栋高层办公、2 栋商务公寓以及商业，地下室共 3 层，主要为地下商业、地下车库、设备用房。前海交易广场南区施工总承包 I 标段范围为 01-05-03 地块的地上建筑、地上地下安装工程、室外配套工程等。

### 二、合同期限

- 1、本合同项下的服务期限自下述服务开始日始，至下述服务结束日止。
- 2、服务开始时间：暂定 年 月 日（具体以甲方书面通知时间为准）
- 3、服务结束时间：本项目竣工模型提交并验收合格之时。

### 三、合同价款

本合同固定总价为（小写）：4,480,000.00（大写：肆佰肆拾捌万元整），不含税价人民币：4226415.09 元（大写：肆佰贰拾贰万陆仟肆佰壹拾伍元零玖分），增值税人民币：253,584.91 元（大写：贰拾伍万叁仟伍佰捌拾肆元玖角壹分），增值税税率：6%。本合同不含税价固定不变，如履行期间国家政策公布新适用增值税率，则增值税率、增值税额也作相应调整，即依据纳税义务期间适用税率变动相应调整增值税额。

附：费用清单

实施阶段	应用点	应用要求	成果内容	暂定工程量	费用（元）
施工准备	BIM 总体规划	确定 BIM 应用总体目标与分阶段目标，梳理工作思路制定实施框架，明确各项工作内容，编排实施计划，制定技术路径，评估重	BIM 实施方案	项	3000

		难点环节，建立健全保障机制				
施工及竣工阶段	设计阶段模型及相关成果校审	配合 BIM 咨询方对设计阶段，不同专业的模型进行审查、交接管理，促使模型达到移交标准	BIM 模型 模型审查记录移交记录	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	模型创建及深化	对各专业模型进行创建（包括但不限于建筑、结构、暖通、给排水、消防、强电、弱电、景观、室外地下管线模型等）深化处理并对模型数据进行管理	BIM 精细化模型	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	施工场地平面布置可视化分析	应用 BIM 模型对场区施工道路、办公生活临时设施、安全文明施工、临时水电等进行施工场地动态布置管理，并形成交易广场施工工序演示（以楼层为演示的最小单位，只反映施工的先后顺序）	施工场地平面布置可视化分析模拟	项		
	机电管线综合优化	对管线进行综合优化，并对各专业进行深化设计，直观表达管线间三维空间关系，达到指导施工的目的	机电管线综合图纸（合图+单专业图）+结构留洞图	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	安装工程 施工工序模拟	模拟、分析工程施工工序，发现工序冲突并进行修正，优化作业划分和施工进度计划，直到获得最佳施工方案	安装工程施工程序动态模拟	项		
	4D 施工进度模拟	提供可视化 4D 虚拟模型，动态展示项目进度，检验进度计划合理性，达到合理配置资源，有效降低成本、缩短工期、提高工程质量的目的	4D 施工进度动态模拟	项		
	模型轻量化发布与展示	提供轻量化 BIM 模型，多终端在线浏览，以便各方查看和审阅。此外，针对室内装饰等模型展示效果要求较高的工程部位，模型需带真实材质并实时渲染	轻量化 BIM 模型	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	工程竣工模型	形成竣工交付 BIM 模型，应符合竣工模型与现场对应实物对比一致，对模型进行维护更新并形成具有资产信息的数字化模型档案	数字化竣工模型档案	179,656 .33 m <sup>2</sup>		
	数字化平台		基于数字化平台在进度，质量，安全等方面进行全方位数字化管理	BIM 建管平台	项	
			前海“数字基底”集成	BIM 建管平台	项	
		智慧工地数据集成	BIM 建管平台智	项		

			慧工地模块		
支撑服务		施工阶段 BIM 培训	施工阶段 BIM 应用培训	项	
		配合招标人及 BIM 咨询方进行著作编制并负责出版	《交易广场全过程 BIM 应用解析》(暂定名)	项	
		配合招标人及 BIM 咨询方进行项目报奖	BIM 大赛报奖	项	
其它	BIM 施工配合	模型变更维护; 根据现场需求, 进行模型与图纸的技术交底;	相关人员驻场指导施工	179,656 .33 m <sup>2</sup>	
	现场服务支持	根据现场实际需求, 进行 BIM 技术培训、应用指导技术人员在施工现场进行现场协调, 为现场施工提供技术支持	保证 BIM 顺利实施	人/月	
	净高分析	进行施工图设计阶段净高分析 将施工图设计阶段各优化分案落实至施工图设计中, 提交优化方案落实报告手册。	最终的净高分析图及优化报告、全部区域的碰撞检测	179,656 .33 m <sup>2</sup>	
	效果图	根据甲方要求制作最终成果 BIM 效果图	电子版效果图	项	
	方案模拟	根据甲方要求制作方案模拟动画	模拟视频 mp4 格式	项	
	虚拟样板间	根据甲方要求提供	电子版效果图	项	
	动画制作	根据甲方要求制作动画	视频 mp4 格式	项	
	成果汇总及移交	施工阶段竣工模型和 BIM 成果及其他跟 BIM 相关的资料进行归档和移交。	根据甲方要求提交的所有成果及相关移交事宜文件	项	
合计				4,480,000 元	
注: 智慧工地相关的硬件采购与安装不包含在本任务书中。  根据总体策划节点时间完成对应事项, 并提前报送甲方, 项目最低要求获得国家级奖项; 在服务过程中模型与设计图发生变更或修改, 咨询单位需及时更新, 费用将不再增补。					

#### 四、组成合同的文件

咨询人执 3 份，每份具有同等法律效力。

委托人（盖章）：中建二局第二建筑  
工程有限责任公司  


咨询人（盖章）：深圳市前海数字城市  
科技有限公司  


住 所：

住 所：深圳市前海深港合作区梦海大道

4008 号深港创新中心 B 座

法定代表人（或授权代表）：

法定代表人（或授权代表）

电话：

电话：0755-88982686

传 真：

传 真：

邮编：

邮编：580000

开户银行：

开户银行：中信银行股份有限公司前海分行

帐号：

帐号：8110301012600420598

杨毅申

李鹏科

签署日期：2020 年 12 月 30 日

### 第五部分 委托人要求

咨询人专业技术人员配备表

序号	姓名	专业	职称	本项目职务	工作任务
1	李鹏祖	计算机技术	高级工程师	项目负责人	....
2	谢鹏	市政公用工程	工程师	BIM 建筑负责人	....
3	许哲	结构工程	工程师	BIM 结构负责人	....
4	李瑞雨	房建工程	工程师	BIM 水暖电负责人	....
5	黄焕民	土木工程	工程师	BIM 施工（土建）	....
6	古耀招	工程BIM应用	助理工程师	BIM 施工（机电）	....
7	陈焕洲	工程测绘	助理工程师	BIM 装饰装修	....
8	黄子晖	风景园林	助理工程师	BIM 动画制作	....

## 6. 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型(BIM) 技术应用合同

### (1) 合同关键页

华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目  
建筑信息模型 (BIM) 技术应用合同

工程名称: 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目  
工程地点: 深圳前海  
合同编号: HN-SZ-QH-SJ-28  
甲方: 深圳市国润金海房地产有限公司  
乙方: 深圳市前海数字城市科技有限公司  
签订日期: 2021年8月24日

## 华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用合同

深圳市国润金海房地产有限公司（以下称“甲方”）与深圳市前海数字城市科技有限公司（以下称“乙方”），就华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用事宜，经协商一致，于 2021 年 8 月 24 日签订本合同（与以下构成本合同不可分割部分的所有附件，统称为“本合同”）。

鉴于：

（一）甲方要求乙方提供华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目（以下简称“本项目”）的建筑信息模型（BIM）技术应用。

（二）乙方已向甲方阐述其拥有进行这项服务所要求的专业咨询/设计技术人员和技术资源，并已同意按照本合同规定的条款和条件提供这项服务。

本着平等互利、共同发展的原则，经过双方协商，特制定如下协议（其中，甲方与乙方统称为双方，分别称为各方）：

### 总则

#### 1. 定义

1.1 除非上下文中另有说明，本合同中的下列术语具有以下含义：

- 1.1.1 适用法律：指中华人民共和国（不含香港、澳门、台湾地区）的法律和法规。
- 1.1.2 合同：指甲方和乙方之间签订的明确双方权利义务的合同文件。
- 1.1.3 生效日：指本合同按 16.1 条所述的日期。
- 1.1.4 政府：指中华人民共和国各级政府。
- 1.1.5 咨询/设计人员：指受雇于乙方，并为执行本合同提供咨询/设计服务的人员。
- 1.1.6 服务：指按照合同由乙方进行的华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用。

## 技术条款

### 6.项目概况

#### 6.1 项目名称

华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目

#### 6.2 应用内容

华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用, 深度参照国家及地方相关标准。

#### 6.3 工程地点

华南区域深圳前海 T102-0345 地块

#### 6.4 建设规模和内容

项目位于深圳市前海合作区前湾片区十单元, 前湾四路与听海大道交叉口西北角。项目建设用地面积 26851.97 平方米, 容积率 4.85, 建筑限高: 150 米 (且符合航空限高要求), 规定建筑面积 189131 平方米。具体以规划许可证面积为准, 最终按规划许可证建筑面积结算。

### 7.委托事项

#### 7.1 委托内容依据

##### 7.1.1 甲方提交的基础资料:

##### 7.1.2 乙方采用的主要技术标准包括但不限于以下:

- ※ 国家现行建筑信息模型 (BIM) 技术应用相关规范标准
- ※ 深圳地区建筑信息模型 (BIM) 技术应用相关标准及审查要求
- ※ 甲方提供的《建筑信息模型 (BIM) 技术应用的具体工作内容及技术要求》(详见招标文件)

#### 7.2 BIM 设计阶段建模内容

专业	分专业	包含下对象
土建	建筑	轴线、栏杆、雨篷、墙、屋面、门窗及卷帘、楼梯及栏杆、电梯、自动扶梯、地下车道、房间。(包含并不限于以上对象) 要求: 所有构件按楼层划分; 砌体墙高度至梁底或板底; 门窗参数及编号要求与施工图门窗表一致; 车位编号与施工图一致; 房间的名称与施工图一致; 幕墙竖挺及嵌板设置与施工图一致。

全日制专科及以上学历，具有 6 年及以上 BIM 技术应用或管理经验。

#### 11.1.2 BIM 项目经理

全日制专科及以上学历，有 4 年及以上 BIM 技术应用或管理经验。

#### 11.1.3 BIM 团队要求

应至少配备专业负责人，要求专业负责人具有相关专业学历背景，对 BIM 技术具有一定的理解，并具有 3 年现场施工经验及 3 年 BIM 项目管理经验；具备丰富的 BIM 实施与管理能力，有扎实的专业基础，能配合设计、施工、甲方等单位开展工作，提出必要的专业意见。其他 BIM 工程师应随项目需要随时增加，以能满足项目的要求。

项目人员配置表

姓名	职称/职业资格	担任职务	专业工龄	联系电话
李鹏祖	高级工程师	总负责人	12	13958108120
李瑞雨	工程师	项目经理	8	18688835897
包嘉涛	工程师	项目副经理	6	18768117453
李广	工程师	生产负责人	6	13691461690
孔维朋	初级工程师	土建专业负责人	4	15262000618
左虎	初级工程师	机电专业负责人	7	13521784578
王晓斌	初级工程师	工程师	2	15665899323

#### 11.2 软硬件配置要求

##### 11.2.1 软件配置要求

BIM 模型是 BIM 实施应用的基础，为了使 BIM 模型能够在实施过程中无障碍的传递和共享，项目各参建方应使用统一的 BIM 软件。BIM 软件的应满足专业或任务要求；数据互用功能应支持开放的数据交换标准、应能实现与相关软件的数据交换、应支持一定的定制开发。

为保证本项目模型及数据能够有效互用，各参建单位应严格统一按下表要求配置 BIM 实施软件：

## 财务条款

### 12. 咨询/设计费用

#### 12.1 含税综合单价

12.1.1

#### 12.2 总价

12.2.1

12.2.2

#### 12.3 费用调整

12.3.1

12.3.2

### 13. 税金

13.1 本合同项下交易产生的所有税金, 包括但不限于增值税及其附加、所得税等, 应按照国家法律法规由甲乙双方各自承担。

### 14. 发票

14.1 乙方要求甲方付款前, 应当先行提供计费清单, 经甲方确认无误后, 开具符合合同约定的等额合规增值税专用发票。

14.2 甲方不接受非甲方公司抬头的发票作为报销凭据或记账凭证, 任何根据约定由乙方支出需要甲方支付的费用, 应当由乙方按照本合同约定一并向甲方开具增值税专用发票。

\_\_\_\_\_本页为深圳市国润金海房地产有限公司与深圳市前海数字城市科技有限公司之技术咨询服务合同签字页\_\_\_\_\_

甲方：深圳市国润金海房地产有限公司



(盖章)

法定代表人/授权代表：



签字：\_\_\_\_\_

乙方：深圳市前海数字城市科技有限公司



(盖章)

法定代表人/授权代表：

签字：\_\_\_\_\_

## 7. 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型（BIM）技术应用

### (1) 合同关键页

### 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目 建筑信息模型（BIM）技术应用合同

项目名称：深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目

项目建设地点：深圳市前海桂湾

合同编号：SFHT-2020-06-16-0000003767

委托方(甲方)：深圳市天健地产集团有限公司

设计方(乙方)：深圳市前海数字城市科技有限公司

签订日期：二零二零年 六 月 十九 日



深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用招标文件

委托单位: 深圳市天健地产集团有限公司 (以下简称甲方)设计单位: 深圳市前海数字城市科技有限公司 (以下简称乙方)

按照《中华人民共和国合同法》的规定,结合本工程具体情况,甲方委托乙方承担深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型(BIM)技术应用工作(以下简称 BIM 技术应用),经双方协商一致,签订本合同,共同执行。

### 第一条 本项目的名称、规模、BIM 技术应用内容及建模深度

1.1 工程名称: 深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目1.2 工程地点: 深圳市前海桂湾1.3 工程规模: 项目用地面积 9412.25 m<sup>2</sup>,总建筑面积 91041 m<sup>2</sup>,计容面积 67200 m<sup>2</sup>,容积率≤7.14,建筑密度≤50%,建筑限高≤150m。其中有商业 4000 m<sup>2</sup>,住宅 60000 m<sup>2</sup>,公共配套设施 3200 m<sup>2</sup>。

1.4 BIM 技术应用内容:

BIM 模型应包括但不限于以下专业系统分包:总包合同范围内的建筑、结构、机电各专业(包含室外综合管网)、幕墙等和由甲方直接单独招标的如下专业:电梯,电房、发电机房等。

重点技术应用范围:

(1). 方案模型创建与展示:

在方案设计阶段,通过 BIM 技术三维可视化展示项目各专业设计意图,展示方案审批所需的项目信息,辅助项目通过方案报批取得《建设工程设计方案审批意见书》;

(2). 施工图设计模型创建与维护:

在项目设计阶段,创建与送审施工图一致的设计模型,展示项目 BIM 应用成果(具体应用点如下(2.1)至(2.6)),辅助项目通过工规报批办理《建设工程规划许可证》;

(2.1) 图纸审核

1) 利用 BIM 建模过程的反馈,反向审核建筑设计院图纸的图纸深度不足、错漏,对图面问题进行排查;

2) 利用 BIM 的各专业都同在一个模型中表达,能检查出建筑设计院各专业之间因沟通

※ 深圳地区建筑信息模型 (BIM) 技术应用相关标准及审查要求

※ 甲方提供的《建筑信息模型 (BIM) 技术应用的具体工作内容及技术要求》(详见招标文件)

### 第三条 甲方向乙方提交的有关资料、文件及时间

3.1 签订合同时应提供主体建筑各专业施工图一套和原方案效果图一套(包括电子文件), 以及相关资料一套。乙方应在收到甲方提供资料后三日内(或合理时间内)进行审核确认, 如有任何异议应以书面方式向甲方提出, 逾期未提出异议的, 视为乙方充分理解资料内容, 认可该资料的完整性和准确性, 并足以完成相应阶段的设计。

### 第四条 乙方向甲方交付的设计文件、时间及份数

4.1 甲方发出中标通知后 20 个日历天内完成施工图模型初步方案, 提交 A3 成果文本 4 本、电子文件 1 份。

4.2 施工图模型初步方案经甲方确认后 7 个日历天内完成深化, 最终模型成果提交 A3 文本 4 本、电子文件 1 份。

4.3 服务阶段设计修改: 配合甲方提供相应施工过程中的设计修改, 提交设计修改文件 8 套。

### 第五条 服务费用

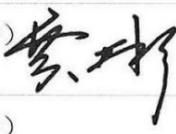
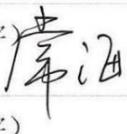
5.1 按照 1.4 条的服务内容, 本项目服务费固定总价包干。总价定为人民币 ¥840,000 元 (大写: 捌拾肆万元整), 其中: 不含增值税总价 792,452.83 元 (大写: 柒拾玖万贰仟肆佰伍拾贰元捌角叁分), 增值税税金 47,547.17 元 (大写: 肆万柒仟伍佰肆拾柒元壹角柒分), 开具增值税专用发票, 税率 6%。服务费综合单价为乙方完成工作范围内所有费用, 包括但不限于: 建模费、配合费、出图费、专家评审费、按甲方意见和专家评审意见改图出图费、咨询费、交通费、运输费(含快递费)、管理费、保险费、利润、规费、增值税税金、施工阶段及施工后期服务费(非驻场)、人工工资及物价上涨费以及合同明示或暗示的所有一切风险、责任和义务等费用; 如遇国家或地方政策调整导致税金变动, 按照合同除税价进行税金调整, 调整合同价。除此之外, 甲方无需支付其他费用。

### 第六条 支付方式



深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用招标文件

(签字盖章页)

发包人 (公章):		承包人 (公章):	
地址:		地址: 深圳市前海深港合作区梦海大道 4008 号深港创新中心 B 座	
法定代表人: (签字)		法定代表人: (签字)	
委托代理人: (签字)		委托代理人: (签字)	
签订日期: 年 月 日		签订日期: 年 月 日	
邮政编码:		邮政编码: 518000	
电 话:		电 话: 0755-66635300	
传 真:		传 真: 0755-66635300	
纳税人识别号:		纳税人识别号: 91440300MA5FFYT7R	
开户银行:		开户银行: 中信银行股份有限公司前海分行	
银行帐号:		银行帐号: 8110301012600429598	
邮政编码:		邮政编码: 518000	
电子邮箱:		电子邮箱: baojt@qhfc.com	

## 附件 1：乙方技术团队人员名单

项目人员配置表

姓名	职称/职业资格	担任职务	专业工龄	联系电话
李鹏祖	高级工程师	总负责人	13	13958108120
包嘉涛	工程师/ 一级造价工程师	项目经理	6	18768117453
许哲	工程师	技术总工	6	13392441987
张娴	计算机 高级工程师	应用负责人 兼培训人员	3	18588408928
李瑞雨	工程师	结构专业负责人	8	18688835897
黄焕民	工程师	建筑专业负责人	7	13926594699
古耀招	助理工程师	机电专业负责人 兼培训人员	7	15979005183
赖鹏文	助理工程师	模型应用人员 兼培训人员	6	15070081502
王朝	助理工程师	模型应用专员	3	18820978302

## 四、其他

(投标人认为应补充提供的其他文件资料或说明)

### 1. 深圳市前海数字城市科技有限公司简介

深圳市前海数字城市科技有限公司(以下简称“前海数科”)是前海管理局下属深圳市前海建设开发投资控股集团有限公司联合中国电建华东勘测设计研究院有限公司设立的国有新型科技公司,成立于2019年1月,注册资本5000万。在前海推动粤港澳大湾区发展核心引擎、城市新中心和数字前海建设的背景下,聚焦BIM/CIM技术研发与应用,基于城市开发建设全生命周期,深度融合新型IT技术,在城市规划设计、建筑与景观工程、交通与市政工程、环境与生态工程、水环境综合治理等领域,提供项目实施全过程BIM应用及咨询服务和数字孪生城市CIM平台系统开发解决方案。

前海数科公司是国家高新技术企业、全国科技型中小企业,深圳市“专精特新”中小企业、国家鼓励的软件企业,深圳市建筑信息模型产业创新发展促进会副会长单位、中国图学会BIM专业委员会成员单位、全国智标委BIM/CIM评估委员会委员单位。

公司立足前海城市开发建设实际需求,先后开展了城市级BIM应用创新实践,前海BIM三维数字化行政审批创新试点平台,前海数字孪生城市CIM平台建设;探索了基于BIM运维的智慧楼宇和智慧公园建设;研发了基于知识图谱的BIM模型检查和分类编码工具、BIM模型规整工具、IFC图形引擎等在内的一系列具有自主知识产权的国产BIM软件工具;参与主编了《前海BIM标准体系》和参编全国智标委《工程项目建筑信息模型成熟度评估导则》等多项标准,前海BIM标准体系是国内目前已颁布的标准中系统性较强、体系较完备的标准体系,也是国内首个全面应用国际开放格式IFC的可自动化检查标准体系,达到国际领先水平,其中《建筑信息模型数据存储标准》、《建筑信息模型语义字典标准》、《建筑信息模型审批子模型标准》已被深圳市列为市标。

前海数科公司荣获2017全球基础设施Be大赛桂冠及国内(优路杯、市政杯、智建中国)等奖项数十项、发表论文近30篇、软著及专利逾20项,其相关成果被纳入《中国(广东)自由贸易试验区深圳前海蛇口片区第三批改革创新经验》、《广东自贸试验区制度创新若干重点事项(20条)》,在全国范围内复制推广,协助前海管理局开展《前海城市规划建设管理数字化改革》获得2022年度深圳市优秀改革案例。

公司网址: <http://qhfact.js.huitl.com/#>

## 2. 企业 BIM 标准编制或 BIM 应用指南编制情况

BIM 标准编制或 BIM 应用指南编制一览表

序号	标准名称	主管单位	级别	编制状态/发布时间	查询网址
1.	《建筑信息模型数据存储标准》	深圳市住房和建设局	市级	2022-5-25 发布	<a href="http://zjj.sz.gov.cn/attachment/0/979/979105/9822299.pdf">http://zjj.sz.gov.cn/attachment/0/979/979105/9822299.pdf</a>
2.	《建筑信息模型语义字典标准》	深圳市住房和建设局	市级	2024-02-15 已发布	<a href="http://zjj.sz.gov.cn/ztfw/jzjn/gfgl/content/post_11149973.html">http://zjj.sz.gov.cn/ztfw/jzjn/gfgl/content/post_11149973.html</a>
3.	《建筑信息模型审批子模型标准》	深圳市住房和建设局	市级	2024-02-15 已发布	<a href="http://zjj.sz.gov.cn/ztfw/jzjn/gfgl/content/post_11149974.html">http://zjj.sz.gov.cn/ztfw/jzjn/gfgl/content/post_11149974.html</a>
4.	《工程项目建筑信息模型（BIM）应用成熟度评估》	全国智能建筑居住数字标准化技术委员会	国家级	2020-5-10 发布	<a href="http://www.ibrc426.com/newsitem/278348513">http://www.ibrc426.com/newsitem/278348513</a>
5.	《政府投资公共建筑工程 BIM 实施指引》	深圳市住房和建设局	市级	2020 年	<a href="http://zjj.sz.gov.cn/attachment/0/709/709413/8158474.pdf">http://zjj.sz.gov.cn/attachment/0/709/709413/8158474.pdf</a>
6.	《城市轨道交通信息模型表达及交付标准》	深圳市住房和建设局	市级	2021 年	<a href="http://zjj.sz.gov.cn/attachment/0/848/848928/9111392.pdf">http://zjj.sz.gov.cn/attachment/0/848/848928/9111392.pdf</a>

(1) 《建筑信息模型数据存储标准》主编单位（已发布）

深圳市工程建设地方标准

建筑信息模型数据存储标准

Standard for Data Storage of Building Information Modeling

**SJG 114 - 2022**

2022 深 圳

# 深圳市住房和建设局文件

深建标〔2022〕10号

## 深圳市住房和建设局关于发布《建筑信息模型 数据存储标准》的通知

各有关单位：

现批准《建筑信息模型数据存储标准》为深圳市工程建设  
地方标准，编号为 SJG114-2022，自 2022 年 6 月 15 日起实施。

本标准在深圳市住房和建设局门户网站公开。

特此通知。

深圳市住房和建设局  
2022年5月25日



深圳市工程建设地方标准

**SJG**

**SJG 114 – 2022**

**建筑信息模型数据存储标准**

Standard for Data Storage of Building Information Modeling

**2022-05-25 发布**

**2022-06-15 实施**

**深圳市住房和城乡建设局 发布**

## 前 言

根据《深圳市住房和建设局关于发布 2021 年深圳市工程建设标准制订修订计划项目的通知》（深建设〔2021〕9 号）的要求，标准编制组经广泛调查研究与总结实践经验，参考有关国际、国家相关标准，结合深圳市的实际与相关技术标准，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准的编制目的是落实《关于加快推进建筑信息模型(BIM)技术应用的实施意见(试行)》（深府办函〔2021〕103 号）的要求：（1）统一基于 BIM 的审批监管过程中方案核查、规划报批、施工图抽查、竣工验收等环节提交与存储模型的格式与要求；（2）为各主管单位开展基于 BIM 技术的各类智能化应用与平台提供一致的数据来源，减少重复建模或数据不一致性；（3）支撑智慧城市中的数据资产、数据底座与数字孪生城市建设；（4）指导与促进在深建设项目各方主体 BIM 技术应用中的数据共享。

本标准主要技术内容是：1.总则；2.术语和符号；3.基本数据框架；4.核心层数据模式；5.共享层数据模式；6.专业领域层数据模式；7.资源层数据模式；8.数据存储与交换；9.模型可视化；10.模型数据安全。

本标准由深圳市住房和建设局提出并归口管理，由前海深港现代服务业合作区管理局负责具体技术内容的解释。本标准实施过程中如有意见或建议，请寄送前海深港现代服务业合作区管理局（地址：深圳市南山区前湾一路 23 号前海管理局综合办公楼，邮编：518054），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：前海深港现代服务业合作区管理局  
清华大学

深圳市前海数字城市科技有限公司

本标准参编单位：北京市建筑设计研究院有限公司  
中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司  
广东博智林机器人有限公司  
万翼科技有限公司  
广联达科技股份有限公司  
数云科际（深圳）技术有限公司  
深圳华森建筑与工程设计顾问有限公司  
深圳市华阳国际工程设计有限公司  
深圳市市政设计研究院有限公司  
深圳大学  
北京构力科技有限公司  
香港建筑信息模拟学会

本标准主要起草人员：谢晖晖 顾明 叶伟华 高歌 张小妹  
王宁 邓斯凡 刘洁 孙冉 柯子翊  
常海 邓新星 刘济瑀 蒋海峰 张骋  
曹国 李会涛 李建锋 徐丹 詹武伟  
赖华辉 贺彪 黄立新 严新辉 赫英楠  
刘寒 王晴月 牛英海 陈萌 鄂远祥  
胡贤国 张文标 夏晨曦 肖轶 邓颖

## (2) 投标人承担主编的市级 BIM 标准——《建筑信息模型审批子模型标准》（已发布）

**深圳市住房和建设局**      首页      信息公开      政务服务      互动交流     

当前位置: 首页 > 信息公开 > 通知公告

### 深圳市住房和建设局关于《建筑信息模型语义字典标准》《建筑信息模型审批子模型标准》立项评审结果的公示

文章来源: 深圳市住房和建设局    发布时间: 2022-01-29 17:13    字号: 【大 中 小】    分享到:   

各有关单位:

根据《深圳市住房和建设局工程建设技术规范制定程序规定》，经组织有关专家遴选、评审，我局对前海管理局临时申报立项的《建筑信息模型语义字典标准》（原申报名称为《建筑信息模型数据字典标准》）和《建筑信息模型审批子模型标准》两部标准列入2022年度工程建设地方标准制修订计划，标准主要起草单位为前海管理局、清华大学和**深圳市前海数字城市科技有限公司**，现予以公示，公示期为公示之日起连续10日。

公示期间，任何有关单位及个人如有异议，均可通过书面形式向我局反映。单位反映情况需加盖公章，个人反映情况要签署真实姓名，并提供联系电话、地址、邮政编码。

联系电话：0755-83788260、83788273，通讯地址：深圳市福田区振兴路3号建艺大厦725室，邮政编码：518031

深圳市住房和建设局  
2022年1月29日

深圳市工程建设地方标准 **SJG**

**SJG 158.2 – 2024**

**建筑工程信息子模型标准**

**第 2 部分：施工图设计审查子模型**

Standard for Submodel of Building Engineering Information Modeling

Part 2: Submodel for Construction Drawing Design Code Checking

**2024 - 02 - 15 发布**

**2024 - 04 - 01 实施**

**深 圳 市 住 房 和 建 设 局 发 布**

深圳市工程建设地方标准

建筑工程信息子模型标准

第 2 部分:施工图设计审查子模型

Standard for Submodel of Building Engineering Information Modeling

Part2: Submodel for Construction Drawing Design Code Checking

**SJG 158.2 - 2024**

2024 深 圳

## 前 言

根据深圳市住房和建设局关于《2022年度深圳市工程建设地方标准制修订计划（第一批）》的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，结合深圳市的实际，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准作为 SJG 158《建筑工程信息模型标准》的第 2 部分，主要技术内容是主要技术内容是：1.总则；2.术语和缩略语；3.基本规定；4.模型文件要求；5.模型要求；6.模型单元要求。

本标准由深圳市住房和建设局批准发布，由深圳市住房和建设局业务归口并组织前海深港现代服务业合作区管理局等编制单位负责技术内容的解释。本标准实施过程中如有意见或建议，请寄送前海深港现代服务业合作区管理局规划管理处（地址：深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 E 站通服务大厅，邮编：518000），供今后修订时参考。

本标准主编单位：前海深港现代服务业合作区管理局  
清华大学

深圳市前海数字城市科技有限公司

本标准参编单位：深圳市智慧城市科技发展集团有限公司  
深圳华森建筑与工程设计顾问有限公司  
北京市建筑设计研究院有限公司  
中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司  
数云科际（深圳）技术有限公司  
广联达科技股份有限公司  
深圳市斯维尔科技有限公司  
北京构力科技有限公司  
深圳市极智数字科技有限公司  
华润置地控股有限公司  
深圳市华阳国际城市科技有限公司

本标准主要起草人员：谢晖晖 顾 明 叶伟华 高 歌 邓文敏  
邓斯凡 孙 冉 王 琳 赵东晔 胡 月  
徐 丹 路子轩 张观宏 吴军翟 詹武伟  
曹勇龙 张晓春 刘济瑀 彭剑华 陈 萌  
牛英海 曾 敏 石芳芳 陈 杰 赵 杨  
潘啟星 刘 寒 柯子翊 药圣琦 赫英楠  
孟晓晔 包嘉涛 谢 鹏 王秋生 隆 颢  
张 斌 黄国枢 胡 笏 李 博 朱俊乐  
崔 莉 官 锐 刘亚鑫 蔡晨阳 王 委  
张朝扬 覃 轲 邱彦琦 李 月 张 希  
翁裕健

本标准主要审查人员：谢 卫 魏 来 王 静 李向东 杨 帆  
于 芳 高 峰

本标准主要指导人员：宋 延 龚爱云 刘燕萍 何 文 刘俊跃

(3) 投标人承担参编的市级 BIM 标准——《建筑信息模型语义字典标准》（已发布）

深圳市工程建设地方标准

**SJG**

**SJG 157 – 2024**

建筑工程信息模型  
语义字典标准

Standard for Building Engineering Information Modeling  
Semantic Data Dictionary

2024-02-15 发布

2024-04-01 实施

深圳市住房和城乡建设局 发布

深圳市工程建设地方标准

建筑工程信息模型语义字典标准

Standard for Building Engineering Information Modeling

Semantic Data Dictionary

**SJG 157 - 2024**

2024 深 圳

## 前 言

根据深圳市住房和建设局关于《2022 年度深圳市工程建设地方标准制修订计划（第一批）》的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，结合深圳市的实际，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准主要技术内容是：1.总则；2.术语和缩略语；3.基本规定；4.语义字典技术要求；5.语义字典数字化表示。

本标准由深圳市住房和建设局批准发布，由深圳市住房和建设局业务归口并组织前海深港现代服务业合作区管理局等编制单位负责技术内容的解释。本标准实施过程中如有意见或建议，请寄送前海深港现代服务业合作区管理局（地址：深圳市南山区前湾一路 23 号前海管理局综合办公楼，邮编：518054），供今后修订时参考。

本标准主编单位：前海深港现代服务业合作区管理局  
清华大学  
深圳市建筑信息模型产业创新发展促进会

本标准参编单位：深圳市前海数字城市科技有限公司  
深圳市智慧城市科技发展集团有限公司  
香港华艺设计顾问（深圳）有限公司  
深圳华森建筑与工程设计顾问有限公司  
北京市建筑设计研究院有限公司  
中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司  
数云科际（深圳）技术有限公司  
深圳市华阳国际城市科技有限公司  
深圳市极智数字科技有限公司  
华润置地控股有限公司  
广联达科技股份有限公司  
深圳市斯维尔科技有限公司  
北京构力科技有限公司  
广东省建筑设计研究院有限公司深圳分公司  
深圳国研建筑科技有限公司  
深圳机械院建筑设计有限公司  
深圳市毕美科技有限公司  
深圳市华阳国际工程设计股份有限公司  
深圳市建工集团股份有限公司  
深圳市市政工程总公司  
深圳市市政设计研究院有限公司  
深圳市云浪峰信息科技有限公司  
铁科院（深圳）研究设计院有限公司  
中建三局第一建设工程有限责任公司  
中建新疆建工（集团）有限公司

(4) 《工程项目建筑信息模型（BIM）成熟度评估》（导则）参编单位

工程项目建筑信息模型（BIM）应用成熟度  
评价导则

The Evaluation Guidelines of BIM Application Maturity in Engineering

2020年5月10日发布

2020年5月20日实施

全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会(SAC/TC426) 发布

本标准主要起草人员：谢晖晖 顾 明 叶伟华 高 歌 李良胜  
邓文敏 张晓春 覃 轲 邓斯凡 王 茜  
蒋啸博 赵东呢 李鹏祖 詹武伟 徐 丹  
隆 颢 刘济瑀 来庆涛 胡子航 刘亚鑫  
吴军翟 李会涛 黄立新 张观宏 曹勇龙  
江 志 崔 莉 赵 杨 刘 寒 孙 冉  
严新辉 许 哲 黄焕民 李德旭 邱彦琦  
胡 筋 卓胜豪 李 博 蔡晨阳 牛英海  
唐新颖 钱 程 贺虔文 刘罗兵 王秋生  
谢宇欣 吴彦斌 王洪卫 符润红 刘宏伟  
顾问天 陈寅生 张浩华 雷小妹 余守春  
黄 伟 郑 昊 何 威 吴怡建 韩艳波  
庞小朝 王德权 周 琳 张金保 赖华辉  
林炬光 向卫国 于 芳 尚彬彬 浦 至  
刘 宴 冉体松 陈 磊 李泽武 谢 鹏  
杨 科 武鹏飞 王 刚 赵东晖 陈卓如  
李融岩

本标准主要审查人员：魏 来 谢 卫 王 静 朱建斌 侯 铁  
高峰 李 钦

本标准主要指导人员：宋 延 龚爱云 何 文 刘俊跃

## 前 言

本导则是根据住房和城乡建设部印发的《关于推进建筑信息模型应用的指导意见》（建质函[2015]159号）的要求，由全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会（以下简称：全国智标委）会同有关单位共同编制完成。

本导则在编制过程中，编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国际标准和国内外先进标准，并广泛征求意见，最后经审查定稿。

本导则主要包括：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 工程项目评价。

本导则由全国智标委负责具体技术内容的解释，评价实施具体工作由全国智标委下设 BIM/CIM 评估委员会（以下简称评估委员会）进行。在执行本导则过程中，请各单位结合工程实践，认真总结经验，并将意见和建议送至全国智标委（地址：北京北京市海淀区三里河路7号新疆大厦B座12层，邮

有  
技  
乘  
航  
  
赵

建筑科技有限公司  
限公司、河北建工集团  
限公司、重庆恒佳工程  
股份有限公司、苏州  
十有限公司、广州市港  
有限公司  
明、杜磊、倪志军、

(5) 《政府投资公共建筑工程 BIM 实施指引》

切

## 深圳市住房和建设局

### 深圳市住房和建设局关于发布《政府投资公共建筑工程BIM实施指引》的通知

各有关单位：

现批准《政府投资公共建筑工程 BIM 实施指引》为深圳市工程建设标准，编号为 SJG78-2020，自 2020 年 10 月 1 日起实施。

特此通知。

www.stdlibrary.com

深圳市住房和建设局

2020年9月16日

深圳市工程建设标准

# 政府投资公共建筑工程 **BIM** 实施指引

Implementation guide for BIM in government invested public works

**SJG 78—2020**

[www.stdlibrary.com](http://www.stdlibrary.com)

2020 深圳

## 前言

根据《2018 年城市建设与管理领域深圳标准建设工作行动方案》的任务要求，编制组经广泛调查研究，认真总结深圳市建筑工务署 BIM 实践经验，以国家标准为依据，参考国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，深化 BIM 技术在深圳市政府投资公共建筑工程前期规划、设计、施工、竣工验收和运维移交阶段的应用，进一步推进深圳市政府投资公共建筑工程 BIM 实施水平，制定本指引。

本指引的主要技术内容包括：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.政府投资公共建筑工程 BIM 实施准备；5.前期规划阶段的 BIM 实施和移交；6.设计阶段 BIM 实施基本范围；7.设计阶段 BIM 应用内容和要求；8.设计 BIM 成果的归档和移交；9.设计阶段 BIM 实施考核评价；10.设计阶段与施工阶段 BIM 实施对接；11.施工阶段 BIM 实施基本范围；12.施工阶段 BIM 实施内容和要求；13.施工 BIM 成果的归档和移交；14.竣工数字化资产验收和运维移交；15.施工阶段 BIM 实施考核评价。

本指引由深圳市建筑工务署提出并会同深圳市住房和建设局业务归口，深圳市住房和建设局批准发布。深圳市建筑工务署负责具体技术内容的解释。本指引在执行过程中如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料寄送深圳市建筑工务署（地址深圳市福田区上步路 1023 号市府二办，邮编：518028），以供今后修订时参考。

本指引主编单位：深圳市建筑工务署

本指引参编单位：清华大学软件学院

中车信息技术有限公司

中国建筑设计研究院有限公司

中国建筑第八工程局有限公司

上海市地下空间设计研究总院有限公司

中设数字技术股份有限公司

上海城建信息科技有限公司

深圳市标准技术研究院

本指引主要起草人员：梁进 刘哲 谭毅 张学斌 覃轲  
张松 武鹏飞 姚守伊 余枫 秦军  
段创峰 方速昌 明艳丽 丁楠 李博  
张学生 王倩倩 李建锋 杜佐龙 顾沉颖  
李星 叶祥 梁刚 刘翀 蒋琴华  
本指引主要审查人员：郭伟新 罗志华 梁进 李向东 郭文波  
陈贵立 高海刚  
本指引业务归口单位主要指导人员：黄起 顾明 王宝玉 邓文敏

www.stdlibrary.com

(6) 《城市轨道交通工程信息模型表达及交付标准》

<p><b>SJG</b></p> <p>深圳市工程建设标准</p> <p>SJG 101 — 2021</p>
<p>城市轨道交通工程信息模型 表达及交付标准</p> <p>Standard for expression and delivery of urban rail transit engineering information model</p>
<p>2021 - 09 - 01 发布</p> <p>2021 - 09 - 30 实施</p>
<p>深圳市住房和建设局 发布</p>

## 前 言

根据深圳市住房和建设局《关于发布 2019 年深圳市工程建设标准制订修订计划项目的通知》（深建设〔2019〕40 号）的要求，深圳地铁建设集团有限公司会同有关单位组成编制组，经过广泛的调查研究，以现行相关国家标准、规范为基础，积极采纳城市轨道交通工程建设、设计、施工、运营、管理、科研等相关单位的意见和建议，紧密结合深圳市城市轨道交通工程的特点，制定本标准。

本标准主要内容包括：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.模型创建；5.表达要求；6.交付要求；附录 A~附录 D。

本标准由深圳市住房和建设局提出、业务归口及批准发布，由深圳地铁建设集团有限公司负责具体技术内容的解释。本标准在执行过程中如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料寄送至深圳地铁建设集团有限公司（地址：深圳市福田区福中一路 1016 号地铁大厦，邮编：518026），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：深圳地铁建设集团有限公司

本标准参编单位：深圳市市政设计研究院有限公司

深圳地铁运营集团有限公司

港铁轨道交通（深圳）有限公司

中铁二院工程集团有限责任公司

中国铁路设计集团有限公司

中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

北京城建设计发展集团股份有限公司

广州地铁设计研究院股份有限公司

中国建筑股份有限公司

中国中铁股份有限公司

中国铁建股份有限公司

中国电力建设股份有限公司

中国交通建设股份有限公司

中国冶金科工集团有限公司

深圳市斯维尔科技有限公司

广联达科技股份有限公司

中国铁道科学研究院集团有限公司

深圳市天健（集团）股份有限公司

本标准主要起草人员：雷江松 龙宏德 张中安 刘树亚 宋天田 邓文敏  
侯 铁 朱益海 叶 斌 黄际政 刘思洋 何 莹  
覃 轲 杨 宁 赖华辉 周 琳 胡 睿 王 波  
徐伟城 侯文军 刘红波 张自太 王国光 张立杰  
刘 伟 智 鹏 陈登伟 吴成刚 张新强 俞尚宇  
张 玄 董 志 余玉梅 丁 锐 吴 刚 张彦新  
高可卫 陈 俭

本标准主要审查人员：浦 至 李良胜 胡明伟 陈 宏 于 芳 孙有恒  
李鹏祖

本标准业务归口单位主要指导人员：薛 峰 王宝玉 胡 荣

### 3. 企业获得荣誉情况

公司获奖情况一览表

序号	项目名称	奖项名称	颁奖部门	奖项级别	获奖时间
1.	深圳市前海数字城市科技有限公司	荣获 2022 首届中国智慧城市创新大赛金奖	中国馆智慧城市建设投资联盟、深圳市智慧城市研究会	国家级	2022 年
2.	前海 BIM 技术应用推广发展规划	荣获智慧城市与可持续发展类 BIM 应用特等成果奖	中国勘察设计协会	国家级	2021 年
3.	前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型 (BIM) 技术应用	2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM 施工成果组) 一等奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021 年 12 月
4.	前海交易广场南区总承包 BIM 技术综合应用	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛施工组一等奖	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机械冶金建材工会全国委员会	国家级	2022 年 12 月
5.	前海控股桂湾汇项目施工阶段 BIM 技术综合应用	荣获“2023 年广东省第五届 BIM 应用大赛施工组二等奖”	广东省技术联盟、广东省建筑业协会、广东省工程勘察设计行业协会、广东省工程造价协会、广东省市政行业协会、广东省建设科技与标准化协会	省级	2023 年 12 月
6.	自贸大厦 BIM+AIOT 建筑运营管理平台	2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM 运维成果组) 二等奖, 最具竞争力成果奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021 年 12 月
7.	华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用	2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM 设计成果组) 二等奖, 最具匠心力成果奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021 年 12 月
8.	深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用	2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM 设计成果组) 三等奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021 年 12 月
9.	BIM 技术在深圳地铁 5 号线西延工程的综合应用	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛施工组一等奖	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机械冶金建材工会全国委员会	国家级	2022 年 12 月
10.	BIM 技术在深圳地铁 5 号线西延工程的综合应用	第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 施工组钻石奖	澳门建筑资讯模型协会、香港建筑信息模拟学会、粤港澳大湾区城	国家级	2022 年 12 月

序号	项目名称	奖项名称	颁奖部门	奖项级别	获奖时间
			市建筑学会（香港）		
11.	深圳前海基于大型供冷系统全生命周期的BIM技术应用实践	荣获“广东省第三届BIM应用大赛”一等奖	广东省建工程勘察设计行业协会/广东省BIM技术联盟/广东省建筑业协会/广东省工程造价协会/广东省建设科技与标准化协会/广东省市政行业协会	省级	2020年12月
12.	前海城市级地质信息模型创建及应用探索	荣获“2020“SMART BIM”智建BIM大赛一等奖”（设计组）	广东省城市建筑学会	省级	2020年9月
13.	前湾桂湾公园中央管理平台及智慧物联系统	2021“金标杯”BIM/CIM应用成熟度成果遴选（CIM案例成果组）二等奖，最具创新成果奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021年12月
14.	公共建筑运维管理知识图谱构建及应用研究	2021“金标杯”BIM/CIM应用成熟度成果遴选（BIM/CIM软件组）二等奖，最具成长力成果奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021年12月
15.	基于“BIM工程数字化集成建设管理”在深圳市黄木岗综合交通枢纽工程中的应用	2021“金标杯”BIM/CIM应用成熟度成果遴选（BIM施工成果组）三等奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021年12月
16.	穗莞深城际轨道交通深圳机场至前海段工程I标BIM数字化建造技术应用	2021“金标杯”BIM/CIM应用成熟度成果遴选（BIM施工成果组）三等奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021年12月
17.	BIM技术在深圳地铁5号线工程（黄贝岭站后至大剧院段）的施工综合应用	2021“金标杯”BIM/CIM应用成熟度成果遴选（BIM施工成果组）三等奖	全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会	国家级	2021年12月
18.	深圳前海基BIM+GIS技术的城市片区工程集群建设和管理探索	荣获2019第二届“优路杯”全国BIM技术大赛金奖	工业和信息化部人才交流中心	国家级	2019年
19.	深圳前海市政基础设施BIM应用	2017全球基础设施Be大赛桂冠	Bentley	国际级	2017年

序号	项目名称	奖项名称	颁奖部门	奖项级别	获奖时间
20.	深圳前海-基于大型供冷系统全生命周期的BIM技术应用实践	荣获“第二届“市政杯”BIM应用技能大赛二等奖”（综合组）	中国市政工程协会	国家级	2020年12月
21.	月亮湾-桂庙路主线跨线桥工程BIM技术应用	荣获“第二届“市政杯”BIM应用技能大赛三等奖”（综合组）	中国市政工程协会	国家级	2020年12月
22.	深圳前海桂湾地下车行联络道BIM施工深化应用及创新实践	荣获“广东省第三届BIM应用大赛”二等奖	广东省建工程勘察设计行业协会/广东省BIM技术联盟/广东省建筑业协会/广东省工程造价协会/广东省建设科技与标准化协会/广东省市政行业协会	省级	2020年12月
23.	复杂钢箱拱架梦海前海湾河桥工程的BIM应用	2019年第二届“优路杯”全国BIM技术大赛优秀奖	工业和信息化部人才交流中心	国家级	2019年
24.	月亮湾-桂庙路主线跨线桥工程BIM技术综合应用	荣获“广东省第三届BIM应用大赛”二等奖	广东省建工程勘察设计行业协会/广东省BIM技术联盟/广东省建筑业协会/广东省工程造价协会/广东省建设科技与标准化协会/广东省市政行业协会	省级	2020年12月
25.	梦海前海湾河桥工程BIM技术应用	荣获“第二届“市政杯”BIM应用技能大赛优秀奖”（单项组）	中国市政工程协会	国家级	2020年12月
26.	基于多维度数据的集成和分析技术在公园管理建设中的探索和应用”	荣获“广东省工程勘察设计行业协会科学技术奖二等奖”	广东省工程勘察设计行业协会	省级	2021年7月
27.	前海城市级地质信息模型创建及应用探索	2019第二届“优路杯”全国BIM技术大赛金奖	工业和信息化部人才交流中心	国家级	2019年
28.	前海城市级片区集中供冷方案系统BIM应用	2019第二届“优路杯”全国BIM技术大赛银奖	工业和信息化部人才交流中心	国家级	2019年
29.	基于三大基础模型的桂湾地下车行联络道BIM施工应用深化及创新	2019第二届“优路杯”全国BIM技术大赛铜奖	工业和信息化部人才交流中心	国家级	2019年

序号	项目名称	奖项名称	颁奖部门	奖项级别	获奖时间
30.	月亮湾立交-桂庙路主线跨线桥工程BIM技术多元综合应用	2019 第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛优秀奖	工业和信息化部人才交流中心	国家级	2019 年
31.	基于“BIM 工程数字化集成建设管理”在前海 19 单元 03 街坊统筹开发中的应用	2019 第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛优秀奖	工业和信息化部人才交流中心	国家级	2019 年
32.	公共建筑运维管理知识图谱构建应用研究	首届 buildingSMART 中国“智联杯”大赛-科研类—openBIM 的专业研究奖项二等	中国勘察设计协会信息化工作委员会、中国建筑节能协会 BIM 专业委员会、数字工程认证联盟、中设数字技术股份有限公司	国家级	2022 年 12 月
33.	基于 BIM 的公共建筑运维管理知识图谱构建及应用研究	第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 软件组银奖	澳门建筑资讯模型协会、香港建筑信息模拟学会、粤港澳大湾区城市建筑学会（香港）	国家级	2022 年 12 月
34.	前海桂湾公园中央管理平台及智慧物联系统	第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 软件组铜奖	澳门建筑资讯模型协会、香港建筑信息模拟学会、粤港澳大湾区城市建筑学会（香港）	国家级	2022 年 12 月
35.	前海自贸大厦 BIM+AIOT 建筑运维管理平台	第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 软件组铜奖	澳门建筑资讯模型协会、香港建筑信息模拟学会、粤港澳大湾区城市建筑学会（香港）	国家级	2022 年 12 月
36.	华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用	第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 软件组铜奖	澳门建筑资讯模型协会、香港建筑信息模拟学会、粤港澳大湾区城市建筑学会（香港）	国家级	2022 年 12 月
37.	前海交易广场南区项目 BIM 技术应用	2022 年智建“SMART BIM”大赛二等奖	RICS 皇家特许测量师学会 CIOB 英国皇家特许建造学会 GUAS 广东省城市建筑学会	国家级	2022 年 9 月
38.	华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型（BIM）技术应用	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 设计组二等奖	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机械冶金建材工会全国委员会	国家级	2022 年 11 月
39.	公共建筑运维管理知识图谱构建及应用研	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 软件系统	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机	国家级	2022 年 11 月

序号	项目名称	奖项名称	颁奖部门	奖项级别	获奖时间
	究	二等奖	械冶金建材工会全国委员会		
40.	前海自贸大厦 BIM+AIOT 建筑运营管理平台	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 运维系统三等奖	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机械冶金建材工会全国委员会	国家级	2022 年 11 月
41.	BIM 技术在前海十单元学校（二期）项目中的综合应用	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 施工组三等奖	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机械冶金建材工会全国委员会	国家级	2022 年 11 月
42.	前海桂湾公园中央管理平台及智慧物联系统	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 运维系统三等奖	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机械冶金建材工会全国委员会	国家级	2022 年 11 月
43.	基于“BIM 工程数字化集成建设管理”在深圳市黄木岗综合交通枢纽工程中的应用	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 施工组三等奖	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机械冶金建材工会全国委员会	国家级	2022 年 11 月
44.	深圳市穗莞深城际铁路机前段 I 标工程 BIM 数字化建造技术应用	“新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 施工组三等奖	中国建筑材料流通协会、全国总工会中国机械冶金建材工会全国委员会	国家级	2022 年 11 月
45.	深圳市穗莞深城际铁路机前段 I 标工程 BIM 数字化建造技术应用	2022 年智建“SMART BIM”大赛 三等奖	RICS 皇家特许测量师学会 CIOB 英国皇家特许建造学会 GUAS 广东省城市建筑学会	国家级	2022 年 9 月
46.	深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目	首届 buildingSMART 中国“智联杯”大赛-项目交付类——建造阶段 openBIM 的技术应用奖项三等奖	中国勘察设计协会信息化工作委员会、中国建筑节能协会 BIM 专业委员会、数字工程认证联盟、中设数字技术股份有限公司	国家级	2022 年 12 月
47.	深圳前海交易广场项目在 BIM+数字化+AIOT 中的应用	首届 buildingSMART 中国“智联杯”大赛-项目交付类——建造阶段 openBIM 的技术应用奖项三等奖	中国勘察设计协会信息化工作委员会、中国建筑节能协会 BIM 专业委员会、数字工程认证联盟、中设数字技术股份有限公司	国家级	2022 年 12 月

## 附获奖证明文件

- (1) 《深圳市前海数字城市科技有限公司》荣获 2022 首届中国智慧城市创新大赛金奖



- (2) 《前海 BIM 技术应用推广发展规划》荣获第十二届“创新杯”建筑信息模型 (BIM) 应用大赛智慧城市与可持续发展类 BIM 应用特等成果



(3) 《前海交易广场南区施工总承包建筑信息模型(BIM)技术应用》荣获 2021“金标杯”BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM 施工成果组) 一等奖



(4) 《前海交易广场南区总承包 BIM 技术综合应用》荣获““新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 施工组一等奖”



(5) 《前海控股桂湾汇项目施工阶段 BIM 技术综合应用》荣获“2023 年广东省第五届 BIM 应用大赛施工组二等奖”



(6) 《自贸大厦 BIM+AIOT 建筑运营管理平台》荣获 2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM 运维成果组) 二等奖, 最具竞争力成果奖



(7) 《华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用》荣获 2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM 设计成果组) 二等奖, 最具匠心力成果奖



(8) 《深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用》荣获 2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM 设计成果组) 三等奖



(9) 《BIM 技术在深圳地铁 5 号线西延工程的综合应用》荣获““新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 施工组一等奖”



(10) 《BIM 技术在深圳地铁 5 号线西延工程的综合应用》荣获“第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 施工组钻石奖”



(11) 《深圳前海基于大型供冷系统全生命周期的 BIM 技术应用实践》荣获“广东省第三届 BIM 应用大赛一等奖”



(12) 《前海城市级地质信息模型创建及应用探索》荣获“2020“SMART BIM”智建 BIM 大赛一等奖”（设计组）



(13) 《前海桂湾公园中央管理平台及智慧物联系统》荣获 2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (CIM 案例组) 二等奖



(14) 《公共建筑运维管理知识图谱构建及应用研究》荣获 2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选 (BIM/CIM 软件组) 二等奖, 最具成长力成果奖



(15) 《基于"BIM工程数字化集成建设管理"在深圳市黄木岗综合交通枢纽工程中的应用》荣获2021“金标杯”BIM/CIM应用成熟度成果遴选（BIM施工成果组）三等奖



(16) 《穗莞深城际轨道交通深圳机场至前海段工程 I 标 BIM 数字化建造技术应用》荣获2021“金标杯”BIM/CIM应用成熟度成果遴选（BIM施工成果组）三等奖



(17) 《BIM 技术在深圳地铁 5 号线工程（黄贝岭站后至大剧院段）的施工综合应用》荣获 2021 “金标杯” BIM/CIM 应用成熟度成果遴选（BIM 施工成果组）三等奖



(18) 《深圳前海基于 BIM+GIS 技术的城市片区工程集群建设和管理探索》荣获“2019 第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛金奖”



(19) 《深圳前海市政基础设施 BIM 应用》荣获“2017 全球基础设施 Be 大赛桂冠”



(20) 《深圳前海-基于大型供冷系统全生命周期的 BIM 技术应用实践》荣获“第二届“市政杯” BIM 应用技能大赛二等奖”



(21) 《月亮湾-桂庙路主线跨线桥工程 BIM 技术应用》荣获“第二届“市政杯” BIM 应用技能大赛三等奖”



(22) 《深圳前海桂湾地下车行联络道 BIM 施 I 深化应用及创新实践》荣获“广东省第三届 BIM 应用大赛二等奖”



(23) 《复杂钢箱拱架梦海前湾河桥工程的 BIM 应用》荣获“2019 年第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛优秀奖”



(24) 《月亮湾-桂庙路主线跨线桥工程 BIM 技术综合应用》荣获“广东省第三届 BIM 应用大赛二等奖”



(25) 《梦海前湾河桥工程 BIM 技术应用》 荣获“第二届“市政杯” BIM 应用技能大赛优秀奖”



(26) 《基于多维度数据的集成和分析技术在公园管理建设中的探索和应用》荣获“二等奖”



(27) 《前海城市级地质信息模型创建及应用探索》荣获“2019 第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛金奖”



(28) 《前海城市级片区集中供冷方案系统 BIM 应用》荣获“2019 第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛银奖”



(29) 《基于三大基础模型的桂湾地下车行联络道 BIM 施工应用深化及创新》荣获“2019 第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛铜奖”



(30) 《月亮湾立交-桂庙路主线跨线桥工程 BIM 技术多元综合应用》荣获“2019 第二届“优路杯”全国 BIM 技术大赛优秀奖”



(31) 《基于“BIM工程数字化集成建设管理”在前海19单元03街坊统筹开发中的应用》荣获“2019第二届“优路杯”全国BIM技术大赛优秀奖”



(32) 《公共建筑运维管理知识图谱构建应用研究》荣获“首届 buildingSMART 中国“智联杯”大赛-科研类——openBIM 的专业研究奖项二等奖”



(33) 《基于 BIM 的公共建筑运维管理知识图谱构建及应用研究》荣获“第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 软件组银奖”



(34) 《前海桂湾公园中央管理平台及智慧物联系统》荣获“第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 软件组铜奖”



(35) 《前海自贸大厦 BIM+AIOT 建筑运维管理平台》荣获“第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 软件组铜奖”



(36) 《华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型 (BIM) 技术应用》荣获“第三届“智建杯”智慧建造创新大奖赛 软件组铜奖”



(37) 《前海交易广场南区项目 BIM 技术应用》荣获“2022 年智建“SMART BIM”大赛二等奖”



(38) 《华南区域深圳前海 T102-0345 地块项目建筑信息模型(BIM)技术应用》荣获““新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 设计组二等奖”



(39) 《公共建筑运维管理知识图谱构建及应用研究》荣获““新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 软件系统二等奖”



(40) 《前海自贸大厦 BIM+AIOT 建筑运营管理平台》荣获““新基建杯”中国智能建造及 BIM 应用大赛 运维系统三等奖”



(41) 《BIM技术在前海十单元学校（二期）项目中的综合应用》荣获““新基建杯”中国智能建造及BIM应用大赛 施工组三等奖”



(42) 《前海桂湾公园中央管理平台及智慧物联系统》荣获““新基建杯”中国智能建造及BIM应用大赛 运维系统三等奖”



(43) 《基于“BIM工程数字化集成建设管理”在深圳市黄木岗综合交通枢纽工程中的应用》荣获““新基建杯”中国智能建造及BIM应用大赛 施工组三等奖”



(44) 《深圳市穗莞深城际铁路机前段 I 标工程 BIM 数字化建造技术应用》荣获““新基建杯”中国智能建造及BIM应用大赛 施工组三等奖”



(45) 《深圳市穗莞深城际铁路机前段 I 标工程 BIM 数字化建造技术应用》荣获“2022 年智建“SMART BIM”大赛 三等奖”



(46) 《深圳前海桂湾 T204-0142 宗地项目》荣获“首届 buildingSMART 中国“智联杯”大赛-项目交付类——建造阶段 openBIM 的技术应用奖项三等奖”



(47) 《深圳前海交易广场项目在 BIM+数字化+AIOT 中的应用》荣获“首届 buildingSMART 中国“智联杯”大赛-项目交付类——建造阶段 openBIM 的技术应用奖项三等奖”



(48) 《基于国际标准 IFC 的 BIM 三维数字化智能审查与决策分析一体化平台》荣获“广东省工程勘察设计行业协会科学技术奖二等奖”



## 4. 科技创新能力

序号	专利名称	备注
1	一种建筑信息模型检查方法、检查装置及终端设备	
2	一种建筑信息模型中机电构件连接关系的检查方法和系统	
3	BIM 模型机电系统连接关系自动检查软件	
4	BIM 模型机电系统构建分类编码软件	
5	对建筑信息模型的处理方法、装置、设备及存储介质	
6	建筑数据资产管理平台 V1.0	
7	BIM 运维可视化监控系统 V1.0	
8	BIM 运维管理应用系统 V1.0	
9	前海城市信息模型 CIM 可视化平台 V1.0	
10	前海数字孪生城市 CIM 平台 V1.0	
11	智慧公园运维小程序软件 V1.0	
12	智慧公园运维管理平台 V1.0	
13	智慧公园一站式服务小程序软件 V1.0	
14	智慧公园可视化监控中心平台 V1.0	
15	智慧公园 AR 导览小程序软件 V1.0	
16	采购数据统计与分析系统 V1.0	
17	工程质量管理平台 V1.0	
18	前海物联网云平台 V1.0	
19	工程安全管理平台 V1.0	
20	工程进度管理平台 V1.0	
21	工程档案管理平台 V1.0	
22	采购全过程管理系统 V1.0	
23	前海物联网云平台 V2.0	
24	前海疫情防控系统 V1.0	
25	前海可视化会商平台 V1.0	

注：投标人提供自认为与本项目相关或类似的最具代表性的专利，需提供专利证书扫描件，原件备查。备注：不超过 5 项，若所提供专利超过 5 项，统计时只计取前 5 项专利。

## 1. 发明专利-一种建筑信息模型检查方法、检查装置及终端设备



## 2. 发明专利-一种建筑信息模型中机电构件连接关系的检查方法和系统



### 3. 软件著作权-BIM 模型机电系统连接关系自动检查软件



### 4. 软件著作权-BIM 模型机电系统构建分类编码软件



## 5. 发明专利-对建筑信息模型的处理方法、装置、设备及存储介质



## 6. 软件著作权-建筑数据资产管理平台 V1.0



## 7. 软件著作权-BIM 运维可视化监控系统 V1.0



## 8. 软件著作权-BIM 运维管理应用系统 V1.0



## 9. 软件著作权-前海城市信息模型 CIM 可视化平台 V1.0



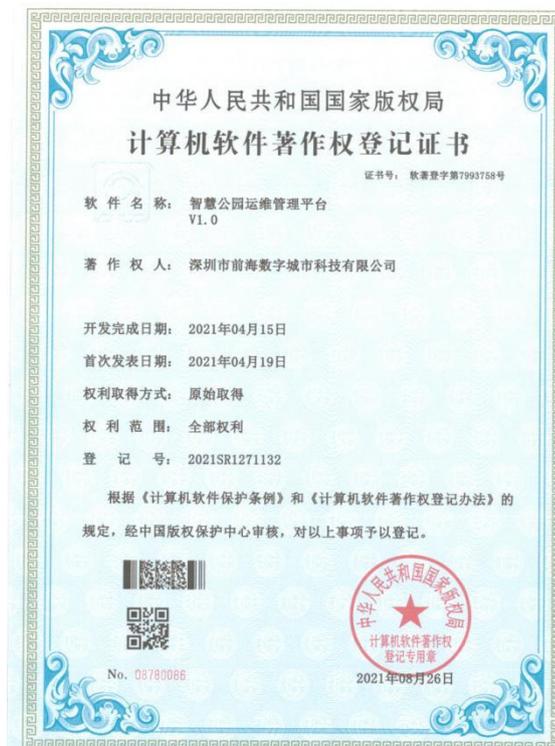
## 10. 软件著作权-前海数字孪生城市 CIM 平台 V1.0



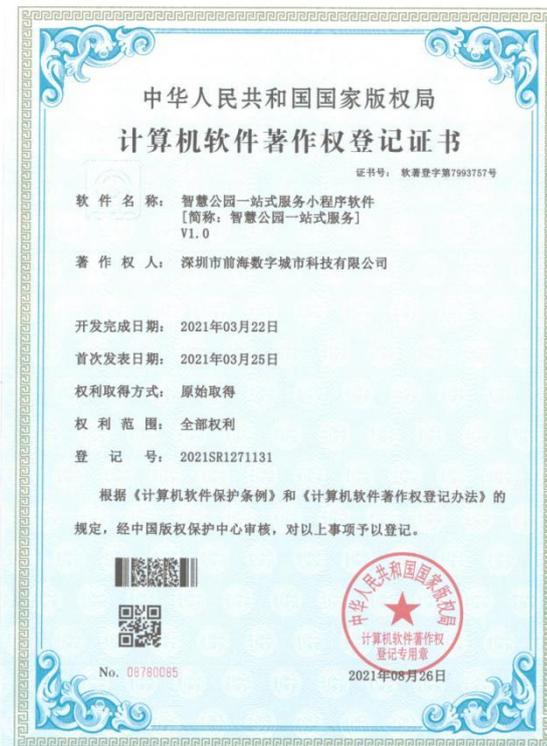
## 11. 软件著作权-智慧公园运维小程序软件 V1.0



## 12. 软件著作权-智慧公园运维管理平台 V1.0



## 13. 软件著作权-智慧公园一站式服务小程序软件 V1.0



## 14. 软件著作权-智慧公园可视化监控中心平台 V1.0



## 15. 软件著作权-智慧公园 AR 导览小程序软件 V1.0



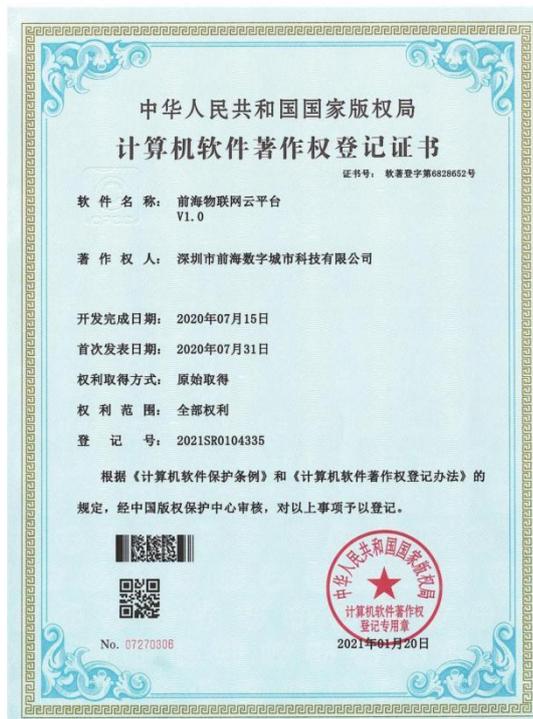
## 16. 软件著作权-采购数据统计与分析系统 V1.0



## 17. 软件著作权-工程质量管理平台 V1.0



## 18. 软件著作权-前海物联网云平台 V1.0



## 19. 软件著作权-工程安全管理平台 V1.0



## 20. 软件著作权-工程进度管理平台 V1.0



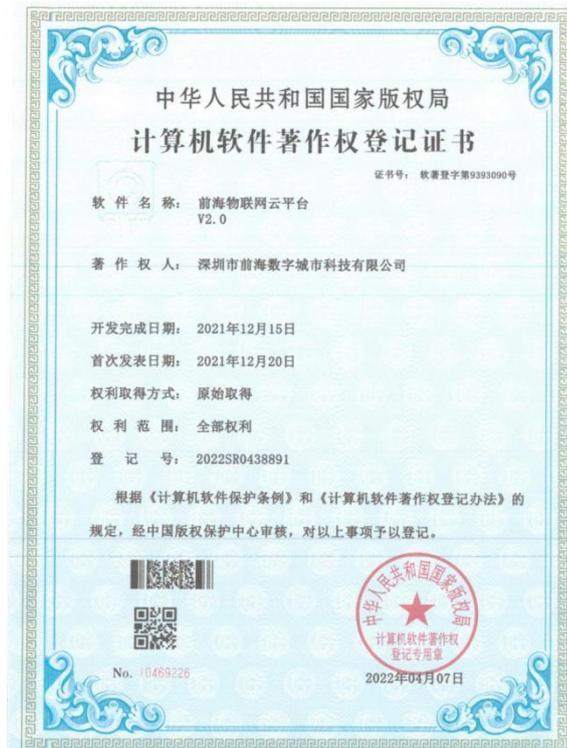
## 21. 软件著作权-工程档案管理平台 V1.0



## 22. 软件著作权-采购全过程管理系统 V1.0



## 23. 软件著作权-前海物联网云平台 V2.0



## 24. 软件著作权-前海疫情防控系统 V1.0



## 25. 软件著作权-前海可视化会商平台 V1.0

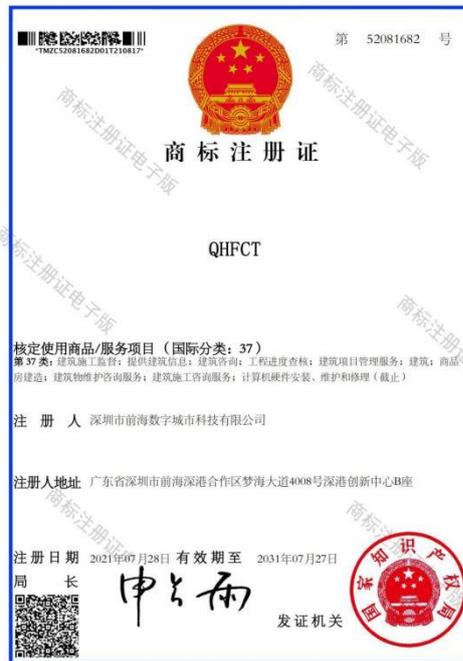


## 5. 企业获得商标注册权情况一览表

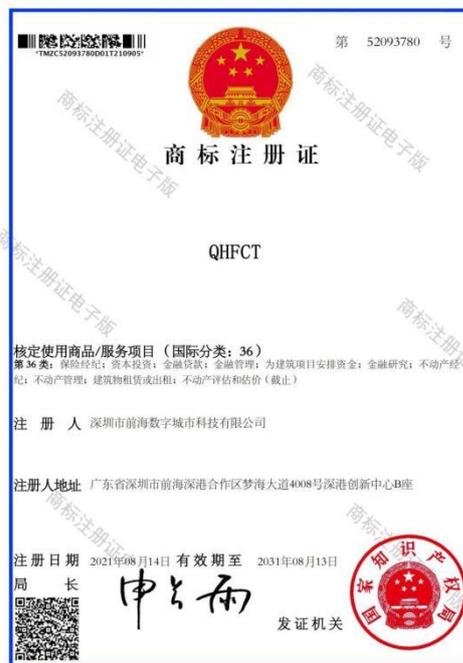
序号	类别	名称	证书编号	获取时间	备注
1	商标	QHFCT	第 52082852 号	2021 年	/
2	商标	QHFCT	第 52074839 号	2021 年	/
3	商标	QHFCT	第 52081682 号	2021 年	/
4	商标	QHFCT	第 52093780 号	2021 年	/
5	商标	QHFCT	第 52077191 号	2021 年	/
6	商标	QHFCT	第 52077170 号	2021 年	/
7	商标	QHSK	第 52080051 号	2021 年	/
8	商标	QHSK	第 52068872 号	2021 年	/
9	商标	QHSK	第 52086439 号	2021 年	/
10	商标	QHSK	第 52098595 号	2021 年	/
11	商标	QHSK	第 52097001 号	2021 年	/
12	商标	QHSK	第 52096993 号	2021 年	/
13	商标	数字前海	第 52084501 号	2021 年	/
14	商标	FCT	第 52084492 号	2021 年	/
15	商标	BISkit	第 52086345 号	2021 年	/
16	商标	BISkit	第 52097710 号	2021 年	/
17	商标	BISKIT	第 52068050 号	2021 年	/
18	商标	BISKIT	第 52091154 号	2021 年	/



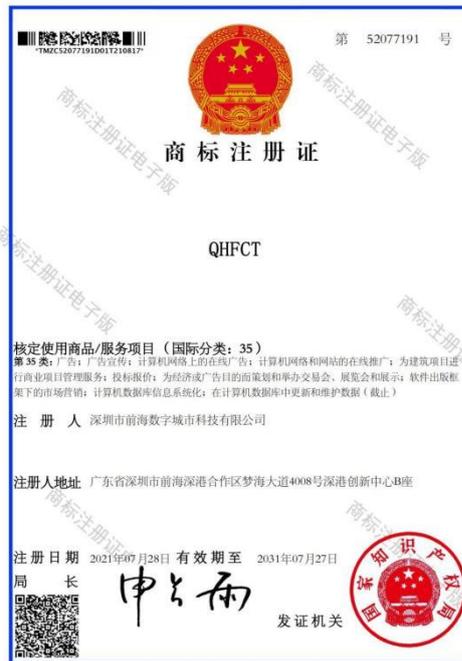
### (3) 商标注册权-QHFCT



### (4) 商标注册权-QHFCT



## (5) 商标注册权-QHFCT

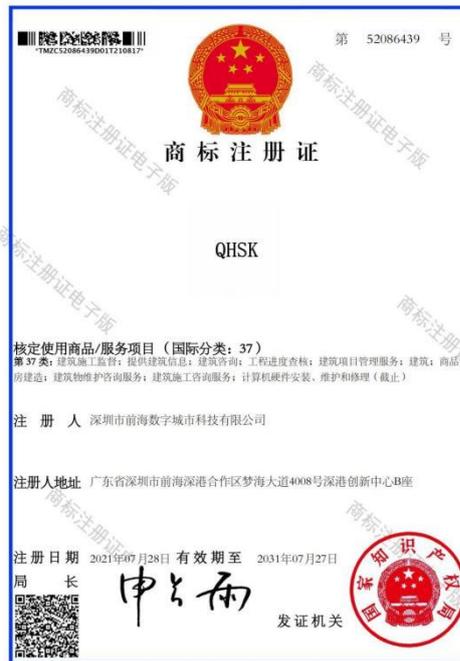


## (6) 商标注册权-QHFCT





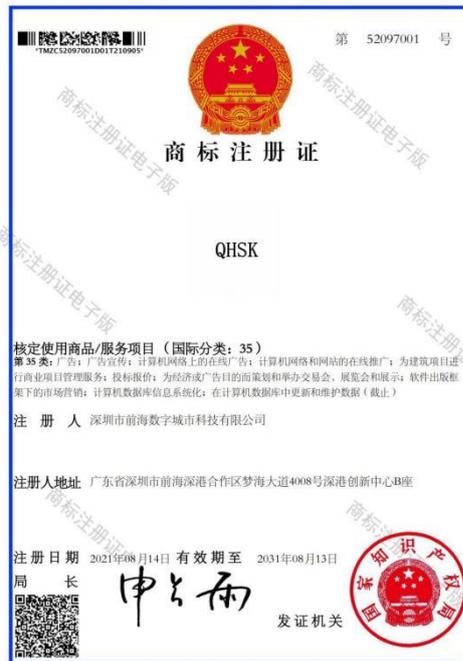
## (9) 商标注册权-QHSK



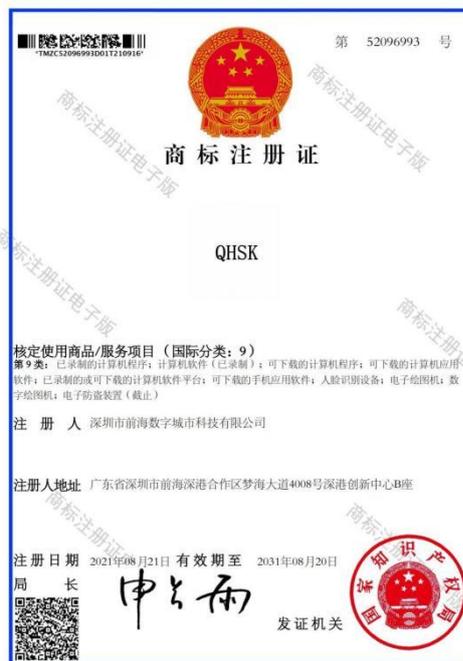
## (10) 商标注册权-QHSK



## (11) 商标注册权-QHSK



## (12) 商标注册权-QHSK



## (13) 商标注册权-数字前海



## (14) 商标注册权-BISkit



### (15) 商标注册权-BISKIT



### (16) 商标注册权-BISKIT



### (17) 商标注册权-BISkit

