

标段编号：4403922025081400101Y001

深圳市建设工程其他招标投标 文件

标段名称：深圳宝安国际机场T2航站区及配套设施工程水土保持第三
方监测服务

投标文件内容：资信标文件

投标人：深圳市水务规划设计院股份有限公司

日期：2025年09月04日

4、投标人综合实力

投标人基本信息一览表

投标人企业名称	深圳市水务规划设计院股份有限公司	法定代表人姓名	朱闻博
投标人具有资质类别及等级	生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书 4 星级 生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书 5 星级		
注册类专业人员规模	注册人员：181 人 合计：181 人		
联系人、联系电话及邮箱	联系人：韩锦秀 联系电话：18098993625 邮箱：hanjx@swpd.cn		



中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn

全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录

请输入关键词，例如企业名称、统一社会信用代码

搜索

首页 监管动态 数据服务 信用建设 建筑工人 政策法规 电子证照 问题解答 网站动态 动态核查

首页 > 企业数据 > 企业详情 > 手机查看

深圳市水务规划设计院股份有限公司

广东省-深圳市

统一社会信用代码	91440300672999996A	企业法定代表人	朱闻博
企业登记注册类型	其他股份有限公司（上市）	企业注册属地	广东省-深圳市
企业经营地址	深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦4栋1301		



企业资质资格 注册人员 工程项目 业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录 失信联合惩戒记录 变更记录

序号	姓名	身份证号	注册类别	注册号(执业印章号)	注册专业
1	罗俊	420321198*****14	注册土木工程师（道路工程）	4400189-AD001	--
2	邢路平	152324198*****27	注册土木工程师（水利水电工程）水利水电气工程水土保持	4400189-AS018	--
3	任晓光	142431198*****10	注册土木工程师（水利水电工程）水利水电气工程水土保持	4400189-AS026	--

企业资质资格 注册人员 工程项目 业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录 失信联合惩戒记录 变更记录

序号	姓名	身份证号	注册类别	注册号(执业印章号)	注册专业
181	刘高宏	440902199*****73	一级注册建筑师	4400189-038	--

共 181 条

< 1 ... 8 9 10 11 12 13 >

前往 13 页



中国执行网

司法为

限制高消费令

因被执行人未按执行通知书指定的期间履行法律文书...

首页 执行公开服务

失信被执行人将在政府采购、招标投标、行政审批、政府扶持、融资信贷、市场准入、资质认定等方面受到信用惩戒!

失信被执行人(自然人)公布

姓名/名称	证件号码
毕国军	1326231967****2016
郑树	5102021973****0919
钟来平	5129211973****3853
雍先全	5129011961****2911
张雪飞	1302811988****005X

失信被执行人(法人或其他组织)公布

姓名/名称	证件号码
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
北京远翰国际教育咨询有限责任公司	55140080-1
河池市弘农加油站	9145120159****977J
河池市弘农加油站	9145120159****977J

查询条件

被执行人姓名/名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

身份证号码/组织机构代码: 91440300672999996A

省份: -----全部-----

验证码: h3jk

h3jk

验证码正确!

查询

查询结果

在全国范围内没有找到 91440300672999996A 深圳市水务规划设计院股份有限公司 相关的结果。



信用中国

WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息 请输入主体名称或者统一社会信用代码

搜索

信息公示

信用动态

信用立法

政策法规

信用承诺

城市信用

走进信用

首页 > 信息公示 > 严重失信主体名单查询

严重失信主体名单查询

深圳市水务规划设计院股份有限公司

查询

查询结果



很抱歉, 没有找到您搜索的数据

投标人主要人员、控股及管理关系情况申报表

致：（深圳市机场（集团）有限公司）

我方参加深圳宝安国际机场 T2 航站区及配套设施工程水土保持第三方监测服务项目的投标，根据法律法规维护投标公正性的相关规定，特就本单位主要人员、控股及管理关系情况申报如下，并承担申报不实的责任。

投标人名称		深圳市水务规划设计院股份有限公司			
统一社会信用代码		91440300672999996A			
投标人相关人员情况					
序号	职务	姓名	身份证号码	劳动合同关系单位	缴纳社会保险单位
1	法定代表人/单位负责人/主要经营负责人	朱闻博	42010219660416203X	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
2	项目投标授权代表人	韩锦秀	420922199701304223	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
3	项目负责人	党晨席	632121198109090015	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
4	专业负责人	高金晖	13022119800315272X	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
5	专业负责人	马浩	342201198407100817	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
6	专业负责人	林德生	532823198401211811	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
7	其他技术人员	曾毅	420325198505057028	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
8	其他技术人员	叶林春	450331198402101826	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
9	其他技术人员	尚薇	632121198711040029	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
10	其他技术人员	邢路平	152324198810250027	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
11	其他技术人员	赵凤伟	22072119851016082X	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
12	其他技术人员	陈兴明	460004197910075056	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
13	其他技术人员	蔡晓玲	440307198507280427	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司

14	其他技术人员	欧阳慧	3604301989 06200024	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
15	其他技术人员	闫永辉	4103021987 01100533	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
16	其他技术人员	李超楠	1404251995 05190024	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
17	其他技术人员	谭杰然	4113031992 05255116	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
18	其他技术人员	杨佳鸣	3401041993 04062017	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
19	其他技术人员	陈仲旭	5202031995 11230215	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
20	其他技术人员	张利敏	1307241993 06200347	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
21	其他技术人员	叶璇	3507241995 11080023	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
22	其他技术人员	邱全龙	3607221991 10235417	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
23	其他技术人员	曹晓菁	8100001983 05060248	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
24	其他技术人员	袁瑜婷	4416221999 07310029	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司
25	投标文件编制人员	韩锦秀	4209221997 01304223	深圳市水务规划设计院股份有限公司	深圳市水务规划设计院股份有限公司

说明：同一职务有多人担任（如主要技术人员），应分行填写。

投标人关联关系情况

控股股东/投资人名称及出资比例	深圳市投资控股有限公司，股份占比： 28.8454%	
非控股股东/投资人名称及出资比例	深圳水规院投资股份有限公司，持股比例 13%；深圳高速公路集团股份有限公司，持股比例 11.25%；深圳市水务（集团）有限公司，持股比例 7.5%；中节能铁汉生态环境股份有限公司，持股比例 3.65%；其他持股比例 1.24%。	
管理关系单位名称	管理关系单位名称	无
	被管理关系单位名称	无

说明：同一关联关系类型有多个主题的，应分行填写。

备注	无
----	---

注：1、控股股东/投资人是指出资额（或持有股份）占申报人资本总额（或股本总额）50%以上的股东，以及出资额（或持有股份）的比例不足 50%，但依其出资额（或持有股份）所享有的表决权已足以对申报人股东会（或股东大会）/董事会的决议产生重要影响的股东。

2、管理关系单位是指与不具有出资持股关系的其他单位之间存在管理与被管理关系的单位。

3、如为联合体投标，提供联合体各方均须提供主要人员、控股及管理关系情况申报表。

4、如未有相关情况，请在相应栏填写“无”。

5、本表编入资信标书中，同时提供社保部门查询截图、工商部门网站股东控股情况查询截图。

投标人：深圳市水务规划设计院股份有限公司

2025 年 09 月 04 日





国家企业信用信息公示系统

National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号



深圳市水务规划设计院股份有限公司

存续 (在营、开业、在册)

统一社会信用代码: 91440300672999996A

注册号:

法定代表人: 朱闻博

登记机关: 深圳市市场监督管理局龙华监管局

成立日期: 2008年04月03日

- 发送报告
- 信息分享
- 信息打印

基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | 列入严重违法失信名单 (黑名单) 信息 | 公告信息

营业执照信息

统一社会信用代码: 91440300672999996A

注册号:

类型: 其他股份有限公司(上市)

注册资本: 17160.000000万人民币

登记机关: 深圳市市场监督管理局龙华监管局

住所: 深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦4栋1301

企业名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人: 朱闻博

成立日期: 2008年04月03日

核准日期: 2024年04月12日

登记状态: 存续 (在营、开业、在册)

经营范围: 水利工程、市政工程、水力发电工程、建筑工程、园林景观工程的科研、咨询、勘察、测量、设计; 水利工程质量检测; 水文水资源调查、论证; 环保咨询服务; 招投标代理服务; 规划设计管理; 生态资源监测; 土壤污染治理与修复服务; 智能水务系统开发; 信息系统集成服务; 信息技术咨询服务; 信息系统运行维护服务; 信息安全设备销售; 环境保护专用设备销售; 机械电气设备销售; 劳务服务 (不含劳务派遣); 非居住房地产租赁; 环境保护监测。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) ^污染治理设施运行服务; 地质灾害治理工程勘察、设计、地质灾害危险性评估; 建设工程总承包及项目管理和相关的技术与管理服务。工程造价咨询业务; 国土空间规划编制。水利工程建设监理; 建设工程监理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

提示: 根据《市场主体登记管理条例》及其实施细则, 按照《市场监管总局办公厅关于调整营业执照照面事项的通知》要求, 国家企业信用信息公示系统将营业执照照面公示内容作相应调整, 详见https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgknr/djzcj/art/2023/art_9c67139da37a46fc8955d42d130947b2.html

发起人及出资信息

序号	发起人名称	认购股份数 (万股)	实缴出资方式	实缴出资额 (万元)	实缴出资日期	公示日期
1	深圳市水务 (集团) 有限公司		货币	990	2019年1月16日	2022年4月25日
2	中节能铁汉生态环境股份有限公司		货币	495	2019年1月16日	2022年4月25日
3	其他		货币	3300	2021年8月4日	2022年4月25日
4	深圳市投资控股有限公司		货币	4950	2019年1月16日	2022年4月25日
5	深圳高速公路集团股份有限公司		货币	1485	2019年1月16日	2022年4月25日

发起人及出资信息

序号	发起人名称	认购股份数 (万股)	实缴出资方式	实缴出资额 (万元)	实缴出资日期	公示日期
6	深圳水规院投资股份有限公司		货币	1980	2019年1月16日	2022年4月25日



好差评二维码

深圳市参保单位社会保险参保证明

(2024年 08月 -- 2025年 08月)

单位编号: 770095 单位名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司 单位: (人)

序号	参保年月	养老保险	医疗保险	生育保险/生育医疗	工伤保险	失业保险
1	202408	647	647	647	647	647
2	202409	635	635	635	635	635
3	202410	628	628	628	628	628
4	202411	628	628	628	628	628
5	202412	618	618	618	618	618
6	202501	618	618	618	618	618
7	202502	614	614	614	614	614
8	202503	611	611	611	611	611
9	202504	607	607	607	609	607
10	202505	607	607	607	607	607
11	202506	601	601	601	601	601
12	202507	616	616	616	616	616
13	202508	611	611	611	611	611

备注: 1. 本证明可作为单位在我市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 (3359166d3c84e288) 核查, 验真码有效期三个月。

2. 2024年7月 (含) 之后的参保年月, 各险种人数仅为对应年月存在有效参保关系的人数, 实际缴费到账情况以税务部门开具的缴费证明为准。

3. 本证明数据截至2025年08月26日 16:29:36



深圳市社会保险基金管理局 深圳市医疗保险基金管理中心

计算单位：元

社会保险基金管理中心
社保费缴纳清单
打印日期: 2023年8月26日
证明专用章

姓名: 韩锦秀 社保电脑号: 635952752
参保单位名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

身份证号码: 420922199701304223
单位编号: 770095

页码: 1

计算单位：元

[illegible]

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 (3391ee60668ed3f6) 核查, 验证码有效期三个月。

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。

5. 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。

6. 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。

单位编
770095

单位名称
深圳市水务规划设计院股份有限公司



页码: 1

单位编号: 770095

计算单位：元

备注:

- 单位名称
深圳市水务规划设计院股份有限公司

宁波市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
打印日期：2023年8月26日
证明专用章

姓名：高金晖

社保电脑号：613815009

身份证号码：13022119800315272X

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	个人交
2024	08	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2024	09	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2024	10	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2024	11	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2024	12	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	01	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	02	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	03	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	04	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	05	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	06	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	07	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	08	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
合计				31786.56	15304.64			9565.4	3826.16			956.54		763.18	1530.46	382.59

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（ 3391ee5527b45811 ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



姓名：马浩 社保电脑号：625808060 身份证号码：342201198407100817 页码：1
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司 单位编号：770095 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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2024	09	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2024	10	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2024	11	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2024	12	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2025	01	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2025	02	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2025	03	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2025	04	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2025	05	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2025	06	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2025	07	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
2025	08	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07	29.27
合计				31609.44	15219.36		9512.1	3804.84			951.21		761.32		521.97		380.51

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（ 3391ee5528136c32 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



姓名：林德生
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

社保电脑号：630268438
单位编号：770095

身份证号码：532823198401211811
页码：1

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	个人交
2024	08	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2024	09	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2024	10	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2024	11	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2024	12	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2025	01	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2025	02	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2025	03	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2025	04	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2025	05	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2025	06	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2025	07	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
2025	08	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93
合计				23200.56	11170.64			6981.65	2792.66			698.23		535.48	117.06	279.24

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（ 3391ee552815e884 ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



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	个人交
2024	08	770095	10369.0	1659.04	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2024	09	770095	10369.0	1659.04	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2024	10	770095	10369.0	1659.04	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2024	11	770095	10369.0	1659.04	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2024	12	770095	10369.0	1659.04	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2025	01	770095	10369.0	1762.73	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2025	02	770095	10369.0	1762.73	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2025	03	770095	10369.0	1762.73	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2025	04	770095	10369.0	1762.73	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2025	05	770095	10369.0	1762.73	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2025	06	770095	10369.0	1762.73	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2025	07	770095	10369.0	1762.73	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
2025	08	770095	10369.0	1762.73	829.52	1	10369	518.45	207.38	1	10369	51.85	10369	41.48	10369	82.95
合计				22397.04	10783.76			6739.85	2695.94			674.05		539.24	178.35	269.62

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（ 3391ee5528157a9p ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



计算单位：元

证明专用章

计算单位：元

打印日期：2023年8月26日

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：邢路平
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

社保电脑号：629637941
单位编号：770095

身份证号码：152324198810250027
页码：1

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	个人交
2024	08	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	09	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	10	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	11	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	12	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	01	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	02	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	03	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	04	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	05	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	06	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	07	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	08	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
合计			19042.56	9168.64				5730.4	2292.16			573.04			435.38	229.19

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（ 3391ee5527f46158 ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095
单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



计算单位：元

证明专用章

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈兴明
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

社保电脑号：603972904
单位编号：770095

身份证号码：460004197910075056
页码：1
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	基数	单位交	个人交
2024	11	770095	6151.0	984.16	492.08	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2024	12	770095	6151.0	984.16	492.08	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	01	770095	6151.0	1045.67	492.08	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	02	770095	6151.0	1045.67	492.08	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	03	770095	6151.0	1045.67	492.08	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	04	770095	7689.0	1307.13	615.12	1	7689	384.45	153.78	1	7689	38.45	7689	30.76	7689	61.51	15.38
2025	05	770095	6151.0	1045.67	492.08	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	06	770095	7689.0	1307.13	615.12	1	7689	384.45	153.78	1	7689	38.45	7689	30.76	7689	61.51	15.38
2025	07	770095	7689.0	1307.13	615.12	1	7689	384.45	153.78	1	7689	38.45	7689	30.76	7689	61.51	15.38
2025	08	770095	7689.0	1307.13	615.12	1	7689	384.45	153.78	1	7689	38.45	7689	30.76	7689	61.51	15.38
合计				11379.52	5412.96			3531.9	1412.76			353.24					135.32

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（ 3391ee60668a82e2 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号：770095
单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：蔡晓玲
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

社保电脑号：621478255
单位编号：770095

身份证号码：440307198507280427
页码：1

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	个人交
2024	08	770095	7551.0	1208.16	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2024	09	770095	7551.0	1208.16	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2024	10	770095	7551.0	1208.16	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2024	11	770095	7551.0	1208.16	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2024	12	770095	7551.0	1208.16	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2025	01	770095	7551.0	1283.67	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2025	02	770095	7551.0	1283.67	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2025	03	770095	7551.0	1283.67	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2025	04	770095	7551.0	1283.67	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2025	05	770095	7551.0	1283.67	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2025	06	770095	7551.0	1283.67	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2025	07	770095	7551.0	1283.67	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
2025	08	770095	7551.0	1283.67	604.08	1	7551	377.55	151.02	1	7551	37.76	7551	30.2	7551	60.41
合计			16310.16	7853.04			4908.15	1963.26			490.88		332.6	183.33	196.3	

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（ 3391ee5528218cd0 ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095
单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：欧阳慧 社保电脑号：637900619 身份证号码：360430198906200024 页码：1
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司 单位编号：770095 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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2024	09	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2024	10	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2024	11	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2024	12	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	01	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	02	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	03	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	04	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	05	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	06	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	07	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	08	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
合计			15323.04 7377.76			4611.1 1844.44				461.11			368.94 137.75			184.47	

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（ 3391ee5528277245 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



姓名：闫永辉

社保电脑号：800272751

身份证号码：410302198701100533

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2024	09	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2024	10	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2024	11	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2024	12	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	01	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	02	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	03	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	04	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	05	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	06	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	07	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	08	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
合计				14122.08	6799.52			4327.7	1731.08			432.81		339.36		679.9	170.04

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（ 3391ee6066a9c36j ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号770095单位名称深圳市水务规划设计院股份有限公司



计算单位：元

打印日期: 2025年8月29日

姓名：谭杰然 社保电脑号：646311113
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

身份证号码: 411303199205255116

页码: 1

参保单位名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号: 770095

计算单位: 元

社保费缴纳清单
证明专用章

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（ 3391ee60666a0dafn ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095
单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位名称
深圳市水务规划设计院股份有限公司



宁波市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
打印日期：2023年8月29日

姓名：杨佳鸣

社保电脑号：811857253

身份证号码：340104199304062017

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	个人交
2024	08	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2024	09	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2024	10	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2024	11	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2024	12	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2025	01	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	02	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	03	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	04	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	05	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	06	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	07	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	08	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
合计			10409.84	5333.12			4311.95	1724.78			431.26		206.03	533.26		133.38

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（ 3391ee6066a5580s ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈仲旭 社保电脑号：650063199 身份证号码：520203199511230215 页码：1
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司 单位编号：770095 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	个人交
2024	08	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2024	09	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2024	10	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2024	11	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2024	12	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2025	01	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	02	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	03	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	04	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	05	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	06	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	07	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	08	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
合计			11934.0	5746.0				4311.95	1724.78			431.26				143.65

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（ 3391ee60668ae7b8 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



计算单位：元

社保费缴纳清单
证明专用章

深圳市水务规划设计院股份有限公司



打印日期: 2025年8月29日

证明专用章

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：叶璇 社保电脑号：802360940 身份证号码：350724199511080023 页码：1
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司 单位编号：770095 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	个人交
2024	08	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2024	09	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2024	10	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2024	11	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2024	12	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	11.05
2025	01	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	02	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	03	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	04	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	05	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	06	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	07	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
2025	08	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	11.05
合计			11934.0	5746.0				4311.95	1724.78			431.26				143.65

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（ 3391ee6066ac62c5 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



姓名：邱全龙

社保电脑号：641688934

身份证号码：360722199110235417

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2024	09	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2024	10	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2024	11	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2024	12	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	01	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	02	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	03	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	04	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	05	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	06	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	2.06
2025	07	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	2.06
2025	08	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	2.06
合计			12242.93		6272.24	4311.95		1724.78		431.26		313.36		627.25		156.78	

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（ 3391ee60669ce6a0 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



姓名：曹晓菁 社保电脑号：644103792
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

身份证号码: H60056153
单位编号: 770095

页码: 1

计算单位：元

[illegible]

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 (3391ee606684fe92) 核查, 验证码有效期三个月。

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。

5. 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。

6. 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。

单位编号	单位名称
770095	深圳市水务规划设计院股份有限公司



姓名：袁瑜婷
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

社保电脑号：811074605
单位编号：770095

身份证号码：441622199907310029
页码：1

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2024	09	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2024	10	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2024	11	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2024	12	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	01	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	02	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	03	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	04	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	05	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	06	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	07	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	08	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
合计			9118.76	4671.68			4311.95	1724.78			431.26		207.74	115.35		103.87	

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（ 3391ee6066acb40f ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



承诺书

致：（深圳市机场（集团）有限公司）

作为 深圳宝安国际机场 T2 航站区及配套设施工程水土保持第三方监测服务（项目名称） 的投标人，我司郑重承诺：

1. 我司严格遵循有关法律、法规、规章、规范性文件、行业标准规范以及公开、公平、公正、诚实守信的原则，依法依规参与本项目投标。

2. 我司独立完成投标文件的编制和提交；不存在与招标人、招标代理机构或其他投标人串通投标的行为；不存在与围标、抱团投标、陪标的行为；不存在通过受让、租借或者挂靠资质投标的行为；不存在伪造、变造资质、资格证书或者其他许可证件，提供虚假业绩、奖项、项目负责人等材料，或者以其他方式弄虚作假投标的行为；不存在与评标委员会成员私下接触，或向招标人、招标代理机构、交易平台运行服务机构、评标委员会成员、行政监督部门人员等行贿等不正当手段谋取中标的行为；不存在恶意提出异议、投诉或者举报，干扰正常招标投标活动的行为等法律、法规、规章、规范性文件、行业标准规范所禁止的行为。

3. 我司没有处于被责令停业、投标资格被取消、财产被接管、冻结、破产等状态；我司及我司法定代表人无行贿犯罪记录；在最近 3 年（2022 年 1 月 1 日至投标截止时间止，含起止日）没有出现骗取中标、严重违约及重大工程质量、安全等问题。

4. 如我司有幸中标，我司承诺不存在拒绝与贵司订立合同，在签订合同时向贵司提出附加条件的行为；严格遵照国家法律法规、招标文件及合同约定执行，自主实施，不存在转包、挂靠、违法分包等行为。

我司及项目经办人员如违反上述承诺或发生违法违规或不良行为，我司愿意承担由此产生的一切法律责任，并依法承担相应民事、行政、刑事责任，贵司有权立即取消我司现有的和未来可能拥有的所有资格及相应权利，包括但不限于：不接受我司投标、取消我司中标资格、不予退还投标保证金、不予退还履约保证金、解除合同、列入贵司采购失信供应商名单、拒绝我司参与贵司及其所属公司其他项目等。此外，由此产生的一切后果及因此给贵司造成的经济损失均由我司承担，我司同意赔偿贵司因此而造成的损失。

投标人：深圳市水务规划设计院股份有限公司

日 期：2025 年 09 月 04 日



3、企业资质证书（原件扫描件）



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书

(副本)

单位名称： 深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人： 朱闻博

单位等级： ★★★★★ (4星)

证书编号： 水保监测（粤）字第 20230013 号

有效期： 自 2023 年 10 月 01 日至 2026 年 09 月 30 日

发证机构： 中国水土保持学会

发证时间： 2023 年 11 月



生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

(副本)

单位名称： 深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人： 朱闻博

单位等级： ★★★★★ (5星)

证书编号： 水保方案（粤）字第 20230004 号

有效期： 自 2023 年 10 月 01 日至 2026 年 09 月 30 日

发证机构： 中国水土保持学会

发证时间： 2023 年 11 月

企业名称	深圳市水务规划设计院股份有限公司		
详细地址	深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦1栋C座1110		
建立时间	2008年04月03日		
注册资本金	13200万元人民币		
统一社会信用代码 (或营业执照注册号)	91440300672999996A		
经济性质	其他股份有限公司(上市)		
证书编号	A144001895-6/1		
有效期	至2028年12月28日		
法定代表人	朱闻博	职务	董事长
单位负责人	朱闻博	职务	董事长、总经理
技术负责人	王燕	职称或执业资格	正高级工程师
备注:	原企业名称: 深圳市水务规划设计院有限公司 曾用名: 深圳市水务规划设计院、深圳市水利规划设计院 原发证日期: 2008年03月24日		

业务范围
水利行业甲级; 市政行业(给水工程、排水工程)专业 甲级; 风景园林工程设计专项甲级。 *****
发证机关(章) 2023年12月29日 No.AF 0476910

证书延期
有效期延至 年 月 日
核准机关(章) 年 月 日
有效期延至 年 月 日
核准机关(章) 年 月 日
有效期延至 年 月 日
核准机关(章) 年 月 日

企业变更栏
详细地址变更为: 深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦4栋1301。 注册资金变更为: 17160万元。 *****
变更核准机关(章) 2024年01月31日
变更核准机关(章) 年 月 日
变更核准机关(章) 年 月 日

工程咨询单位甲级资信证书

单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

住所：深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦4栋1301

统一社会信用代码：91440300672999996A

法定代表人：朱闻博

技术负责人：王燕

资信等级：甲级

资信类别：专业资信

业务：水利水电，市政公用工程

证书编号：甲242024011053

有效期：2024年07月01日至2027年06月30日



证书查询

发证单位：中国工程咨询协会





北京中水源禹认证有限公司
质量管理体系认证证书

注册号: 05223Q0001R7M

兹 证 明: 深圳市水务规划设计院股份有限公司
统一社会信用代码: 91440300672999996A

审核地址: 深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦 4 栋 1301/518110
注册地址: 深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦 4 栋 1301/518110

认证标准:

GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015《质量管理体系 要求》

认证范围:

*资质证书范围内的工程设计、工程勘察、工程测量; 资信证书范围内的工程咨询; 工程项目管理、水利
工程运行养护管理服务*

颁证日期: 2023 年 01 月 06 日
换证日期: 2025 年 01 月 02 日
有效期至: 2026 年 01 月 05 日

法定代表人(签名)

朱松阳



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C052-M



认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120

注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 查询



北京中水源禹认证有限公司
环境管理体系认证证书

注册号：05223E0002R5M

兹 证 明：深圳市水务规划设计院股份有限公司
统一社会信用代码：91440300672999996A

审核地址：深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦 4 栋 1301/518110
注册地址：深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦 4 栋 1301/518110

认证标准：

GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015《环境管理体系 要求及使用指南》

认证范围：

资质证书范围内的工程设计、工程勘察、工程测量；资信证书范围内的工程咨询；工程项目管理、污水处理运营管理、水利工程运行养护管理服务

颁证日期：2023 年 01 月 06 日
换证日期：2025 年 01 月 02 日
有效期至：2026 年 01 月 05 日

法定代表人（签名）

朱松阳



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C052-M



认证机构地址：中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编：100120

注：1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效；

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）查询



北京中水源禹认证有限公司
职业健康安全管理体系认证证书

注册号：05223S0002R5M

兹证明：深圳市水务规划设计院股份有限公司
统一社会信用代码：91440300672999996A

审核地址：深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦 4 栋 1301/518110
注册地址：深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦 4 栋 1301/518110

认证标准：

GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》

认证范围：

*资质证书范围内的工程设计、工程勘察、工程测量；资信证书范围内的工程咨询；工程项目管理、水利
工程运行养护管理服务*

颁证日期：2023 年 01 月 06 日
换证日期：2025 年 01 月 02 日
有效期至：2026 年 01 月 05 日

法定代表人（签名）

朱松阳



中国认可
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C052-M



认证机构地址：中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编：100120

注：1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效；

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站（www.cnca.gov.cn）查询



北京中水源禹认证有限公司
水安全管理体系认证证书
(水利行业特色管理体系认证-升级版)

注册号: CMSC-SL-2023-01

兹 证 明: 深圳市水务规划设计院股份有限公司
统一社会信用代码: 91440300672999996A

审核地址: 深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦 4 栋 1301/518110

注册地址: 深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦 4 栋 1301/518110

其管理体系符合:

SL/Z 503-2016《水利单位管理体系 要求》

本证书适用于下列产品/服务的水利单位管理体系:

资质证书范围内的水利工程设计; 资信证书范围内的水利水电工程咨询

颁证日期: 2023 年 01 月 06 日

换证日期: 2025 年 01 月 02 日

有效期至: 2026 年 01 月 05 日

法定代表人(签名)



认证机构地址: 中国北京市西城区六铺炕北小街 2-1 号 邮编: 100120

注: 1、获证组织必须定期接受年度监督审核并经审核合格此证书方继续有效;

2、本证书信息可在国家认证认可监督管理委员会官方网站 (www.cnca.gov.cn) 查询

2、通过年审的营业执照副本（原件扫描件）



统一社会信用代码
91440300672999996A

营业执照

(副本)

名称

深圳市水务规划设计院股份有限公司

成立日期

2008年04月03日

类型

其他股份有限公司（上市）

住所

深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦4栋1301

法定代表人

朱闻博



登记机关

2024年01月02日

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的“国家企业信用信息公示系统”或扫描右上方二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

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

国家市场监督管理总局监制

1、投标函

投标函

致（深圳市机场（集团）有限公司）：

根据已收到贵方的（深圳宝安国际机场 T2 航站区及配套设施工程水土保持第三方监测服务） 招标文件，我单位经考察现场和研究上述招标文件后，我方愿以招标文件前附表规定的付费方法及标准，接受贵方招标文件所提出的任务要求。

1. 我方已详细审核了全部招标文件，包括澄清、修改、补充文件（如有时）及有关附件，对招标文件的要求完全理解。

2. 我方认同招标文件规定的评审规则，遵守评标委员会的裁决结果，并且不会采取妨碍项目进展的行为。我方理解你方没有必须接受你方可能收到的最低标或任何投标的义务。

3. 我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，在此期间内我方的投标有可能中标，我方将受此约束。如果在投标有效期内撤回投标或放弃中标资格，我方的投标担保将全部被没收。

4. 我方保证所提交的保证金是从我单位基本账户汇出，银行保函是由我单位基本账户开户银行所在网点或其上级银行机构出具，担保公司保函、保证保险的保费是通过我单位基本账户支付，如不按上述原则提交投标担保，招标人有权取消我单位的中标资格或单方面终止合同，因此造成的责任由我单位承担。

5. 如果我方中标，我方保证按照招标文件规定的时间完成任务，并将按招标文件的规定履行责任和义务。

6. 如果我方中标，我方将按照投标文件承诺组建项目组，由投标文件所承诺的人员完成本项目的全部工作。如未经招标人同意更换项目组成员，招标人有权取消我单位的中标资格或单方面终止合同，由此造成的违约责任由我单位承担。

7. 如果我方中标,我方将按照招标文件中规定的金额提交经招标人认可的履约保函。
8. 我方保证投标文件内容无任何虚假。若评定标过程中查有虚假,同意作无效或废标处理,并被没收投标担保;若中标之后查有虚假,同意被废除授标并被没收投标担保。
9. 在正式合同签署并生效之前,贵方的中标通知书和本投标函将成为约束双方的合同文件的组成部分。

本投标函同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标人名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人: 朱闻博

授权委托人: 韩锦秀

单位地址: 深圳市龙华区民治街道北站社区龙华设计产业园总部大厦4栋1301

邮 编: 518000

联系电话: 18098993625 传真: 0755-25890439

日 期: 2025 年 09 月 04 日

5、投标人类似项目业绩

- 1) 投标人近五年（自 2020 年 1 月 1 日至今，以完成验收通过时间为准）承担的已完成的最具代表性的类似项目业绩（不超过 5 项，超过 5 项则按证明文件顺序计取前 5 项业绩，提供业绩证明材料不齐全或模糊不清，或超过有效时间的业绩将不予认可。）
- 2) 类似项目业绩需同时满足以下要求：
- 1、项目合同内容中须包含水土保持监测。
- 2、水土保持监测面积≥50 公顷。
- 3、证明文件：须同时提供合同关键页（需清晰的反映合同双方、建设规模、合同范围、合同签订时间、合同金额、签字盖章页等关键信息）和成果文件原件扫描件等；若上述证明材料无法体现全部要求内容，须提供其他相关证明材料；未同时提供合同关键页、成果文件原件扫描件的不计；证明材料中体现关键信息的地方请用明显的标注标识，以方便招标人查阅。原件备查，如提供虚假证明文件，投标人需承担由此产生的一切后果。

序号	建设单位	项目名称	建设规模	合同范围	合同金额（万元）	合同签订时间、验收通过时间	成果文件	备注
1	深圳市光明区水务局	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务	水土保持监测面积 131hm2	水土保持方案编制、水土保持监测、水土保持验收	234.617	2019.07、2021.11	水土保持监测总结报告	/
2	深圳市地铁集团有限公司	深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目	水土保持监测面积 220.52 hm2	水土保持监测	65.60	2020.09、2024.12	水土保持监测总结报告	/
3	深圳市机场（集团）有限公司	深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目	水土保持监测面积 152.89 hm2	水土保持监测、水土保持验收	60.00	2020.09、2024.04	水土保持监测总结报告	/

4	深圳市地铁集团有限公司	深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测项目	水土保持监测面积 116.43 hm ²	水土保持监测	41.00	2020.09 、 2024.12	水土保持监测总结报告	/
5	腾讯科技（深圳）有限公司	腾讯深圳总部项目片区水土保持监测及验收服务	水土保持监测面积 85.52h m ²	水土保持监测、水土保持验收	93.00	2022.03 、 2025.07	水土保持监测总结报告	/
6	深圳市地铁集团有限公司	深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程水土保持监测	水土保持监测面积 37.594 hm ²	水土保持监测	46.40	2018.12 、 2022.06	水土保持监测总结报告	/
7	深圳市交通公用设施建设中心	深圳市盐港东立交工程水土保持监测服务（B 包）工程水土保持监测服务	水土保持监测面积 31.49h m ²	水土保持监测	95.01	2019.04 、 2024.09	水土保持监测总结报告	/
8	深圳市地铁集团有限公司	黄木岗综合交通枢纽工程水土保持监测项目	水土保持监测面积 24.96h m ²	水土保持监测	24.60	2020.09 、 2024.08	水土保持监测总结报告	/
9	深圳华强高新产业园投资发展有限公司	华强创意产业园项目水土保持服务	水土保持监测面积 23.536 4hm ²	水土保持方案编制、水土保持监测、水土保持验收	43.00	2014.09 、 2024.09	水土保持监测总结报告	/
10	深圳市光明区建筑工程务署	公园大道市政工程水土保持监测工作	水土保持监测面积 15.92h m ²	水土保持监测	22.00	2023.04 、 2023.06	水土保持监测总结报告	/

(1) 光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务

合同编号：062019232

ZK-2019-0365

光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持 服务合同

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务

甲方：中交第一航务工程局有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

地点：深圳市

签订日期：2019年7月4日

水土保持服务合同

本合同由中交第一航务工程局有限公司（以下简称“甲方”）与深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“乙方”）遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则共同签署。

依照《中华人民共和国合同法》及国家的其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，鉴于业主深圳市光明区水务局（以下简称：发包人）与甲方已经签订施工总承包合同（以下简称：总包合同），经双方友好协商，就光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务合同达成如下协议，并由双方共同恪守。

一、项目基本情况

- 1.1 项目名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务
- 1.2 项目地点：深圳市光明区
- 1.3 概况：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汉治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂站拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染治理、生态补水。

二、下列文件应作为本合同的组成部分

- (1) 合同协议书及附件（含澄清文件，如果有）；
- (2) 技术标准与规范；
- (3) 其他往来文件。

上述文件应认为是互为补充和理解的，如有含义不清或互相矛盾处，以上面所列顺序在前的为准。

三、乙方工作内容、工作要求和工作方式：

1、工作内容：按国家和地方行政主管部门的政策和要求，编写水土保持方案、完成工程施工期水土保持监测工作、水土保持专项验收及总包合同约定的其他水土保持相关工作，具体包括（但不限于以下内容）：

- (1) 编写水土保持方案报告书。
- (2) 根据专家评审意见修改、补充及完善水土保持方案。
- (3) 提交水土保持方案成果文件。
- (4) 承办水土保持方案评审会和中间成果汇报会，提供相应会议材料，并承担与此相关的全部费用。
- (5) 与相关政府部门以及公共事业管理部门或企业就本工程水土保持方案审查、评估、审批、审计、备案和专业咨询等工作进行联系和协调，并承担与此相关的全部费用。

(6) 负责水土保持监测，包括但不限于编制水土保持监测工作大纲、监测月报、监测季报（监测季报报水务主管部门备案）。

(7) 完成水土保持专项验收，包括水土保持设施技术评估、验收技术资料咨询、验收会务与专家咨询等（如建设单位未要求总包单位中交第一航务工程局有限公司完成此项工作，则此项工作不包含在本合同服务内容内）。

(8) 总包合同约定的所有水土保持服务工作内容。

2、工作要求：乙方对所承担的工作负责，保证按时、保质保量地完成合同内容，并负责通过审批。乙方在服务期间，应免费协助甲方与有关各方就本工程所涉及的水保工程问题进行沟通和协调，此外，编制时应遵循以下原则：

(1) 提交的水土保持方案、水土保持监测成果文件必须符合中华人民共和国水务行业标准规范和广东省、深圳市水务主管部门的要求，其中水土保持方案并应通过甲方和相关政府主管部门的审查。

(2) 水土保持方案应按评审结论的要求进行修编。

3、工作方式：按国家、广东省、深圳市的水保工程法律、法规、标准和规定的要求，通过现场考察、资料调研、专家咨询、与相关部门沟通等方式开展各项水土保持服务相关工作。

四、服务时间

(1) 水土保持方案服务时间从合同签订之日开始，至水土保持方案通过主管部门的审批，并完成有关后续服务工作后结束。

(2) 收到本项目的初步设计等文件后 10 天内提交水土保持方案送审稿，水土保持方案送审稿评审通过后 5 天内提交水土保持方案修改稿及补充资料，并提交水务主管部门审批。

(3) 水土保持监测服务时间从合同签订之日开始，至本项目完工。

(4) 水土保持专项验收服务时间自水土保持项目完工提请验收至验收完成止。

五、合同价的计取及支付

1、报酬计取

本合同暂定服务费为人民币 **2346170 元**（大写：**贰佰叁拾肆万陆仟壹佰柒拾元整**），最终结算价按照业主给甲方的水土保持服务费结算价下浮 15% 计算。

上述费用包括乙方承担本合同工作所需的全部费用（含合理成本、税金、利润、不可预见费用等一切费用），除此之外甲方不再承担其他任何费用。

2、报酬支付

(1) 合同签订后，水土保持方案完成送审稿、水土保持监测提供水土保持监测工作计划后支付

的工作，不能视为额外工作，无权得到额外的报酬。

11.5 当甲方认为乙方无合法正当理由未履行合同义务时，可向乙方发出指明其未履行义务的通知。若甲方发出通知后 7 天内没有收到答复，可在第一个通知发出后 14 天内发出终止合同的通知，合同即行终止。乙方应根据本合同第十条约定承担违约责任。

十二、合同争议的解决方式

双方约定，因执行本合同所发生的与本合同有关的一切争议，当协商不成时，交由上级主管部门进行调解；当调解不成时，选择下列第 (1) 种方式解决：

- (1) 将争议提交中国国际经济贸易仲裁委员会天津分会仲裁；
- (2) 依法向人民法院提起诉讼。

十三、其它条款

13.1 本合同自双方签订之日起生效。双方履行完合同规定的各自义务，费用结清，本合同终止。

13.2 由于不可抗力因素致使合同无法履行时，双方应及时协商解决。

13.3 本合同的附件与本合同具有同等法律效力。双方来往的传真、电报、会议纪要等，经双方协商认可后，均可视为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

13.4 本合同未尽事宜，由双方协商签订补充协议。

13.5 本合同协议书经双方代表签字并盖章后即产生法律效力。

13.6 本合同协议书一式玖份，甲方伍份，乙方肆份，具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲方：中交第一航务工程局有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

(盖章)

(盖章)

法定代表人

法定代表人

或授权委托人：(签字或盖章)

或授权委托人：(签字或盖章)

地 址：

地 址：深圳市罗湖区宝安南路洪涛大厦 12 楼

邮政编码：

邮政编码：518036

电 话：

电 话：0755-83072213

传 真：

传 真：0755-83071145

开户银行：中国民生银行深圳彩田支行

银行账号：1813014140000398

签订日期：2019 年 7 月 24 日



水利设计甲级: A144001895

工程咨询甲级: 12320070078

水保方案星级: ★★★★★ (五星) (粤) 字第 0050 号

水保监测星级: ★★★ (三星) (粤) 第 0018 号

水保信誉等级: 水利部水保方案 AAA+级

光明区全面消除黑臭水体治理工程 (光明水质净化厂服务范围) 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市光明区水务局

编制单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2021 年 6 月

技术专用章

项目名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）

建设单位：深圳市光明区水务局

编制单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

编制资证：★★★（三星），水保（粤）字第 0018 号

项目总负责人：党晨席

批准：党晨席 高级工程师 培训证书编号：SBF201700105

审核：高金晖 高级工程师 培训证书编号：SBF201700107

审查：马 浩 高级工程师 培训证书编号：SBF201800068

校核：林德生 高级工程师 培训证书编号：SBF201800069

编写：叶林春 工程师 培训证书编号：SBFA201900183

制图：叶林春 工程师 培训证书编号：SBFA201900183

参加人员：曾毅 邱全龙

1 综合说明

光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)位于光明区,涉及新湖街道、光明街道、凤凰街道、玉塘街道共4个街道。本工程涵盖了新陂头河流域、楼村水流域、木墩河流域、东坑水流域、鹅颈水流域、大鹑水流域及玉田河流域共7条流域,主要建设内容包括:支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汉治理工程、初雨调蓄工程、干支管网完善工程、污水厂站拓能工程、正本清源工程、面源污染治理工程、生态补水工程共9个子项。

项目实际于2019年3月底开工,2021年1月完工,建设期为22个月。工程概算总投资313478.17万元,资金来源于政府投资。

2019年9月,深圳市光明区水务局委托我司(深圳市水务规划设计院股份有限公司)开展水土保持监测工作。同月双方签订了《光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)水土保持服务合同》。监测时段为合同签订日期至项目完工,即2019年9月-2020年12月。2019年9月,我司编制完成了《光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)水土保持监测实施方案》,实际监测时期为2019年9月-2021年3月,期间我司收集了项目的设计资料、监理资料和施工资料,沿线拍摄了施工影像资料,以实时掌握项目水土流失的实际情况,按时编制并提交了水土保持监测月报和季报,共提交水土保持监测月报7期,季报5期。并于2021年6月编制完成了《光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)水土保持监测总结报告》。

根据监测结果,本工程建设过程中实际水土流失防治责任范围为131.00hm²,较批复的水保方案中的防治责任范围增加了10.46hm²。工程实际土石方开挖总计163.94万m³,回填33.44万m³,外借1.92万m³,弃方132.41万m³,所有弃方均已合法处置。

根据相关资料,工程实际完成的水土保持工程措施包括:C₃₀砼路边排水沟1381m³;实际完成的水土保持植物措施包括:河堤生态框式护坡67154m²,草皮护坡270087m²,岸坡绿化620m²,地面绿化40142m²,生态草沟26098m,临时绿化229954m²;实际完成的水土保持临时措施包括:施工围栏79510m,临时排水沟3213m,土工布遮盖231641m²,洗车池79座,三级沉沙池79座,临时砖砌沉沙池366座,移动沉沙桶346个,临时砖砌排水沟(0.4×0.4m)81806m,临时

砖砌排水沟(0.3×0.3m)778m,临时遮盖(绿网)1631936m²,土袋拦挡143089m,集水井40座。

至监测期末(2021年3月)水土流失防治综合评价六项指标完成情况为:其中水土流失治理度达99%,土壤流失控制达1.0,渣土防护率达100%,表土保护率100%,林草植被恢复率达99.4%,林草覆盖率达49%。

在开展本项目水土保持监测工作期间,得到了深圳市光明区水务局、中交第一航务工程局有限公司、深圳市水务局以及工程各参建单位的大力支持,在此表示诚挚的谢意!

2 项目及水土流失防治工作概况

2.1 项目及项目区概况

2.1.1 项目概况

(1) 工程概况

光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)位于光明区,涉及南湖街道、光明街道、凤凰街道、玉塘街道共4个街道。本工程涵盖了新陂头河流域、楼村水流域、木墩河流域、东坑水流域、鹅颈水流域、大鹵水流域及玉田河流域共7条流域,主要建设内容包括:支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河流治理工程、初雨调蓄工程、干支管网完善工程、污水厂站拓能工程、正本清源工程、面源污染治理工程、生态补水工程共9个子项。项目于2019年3月底开工,计划2020年12月完工,建设期为22个月。工程概算总投资313478.17万元,资金来源于政府投资。

2019年9月27日,项目取得深圳市水务局准予行政许可决定书(深水许准予[2019]181号)。根据批复的水土保持方案,本工程水土保持批复总投资17329.75万元。工程总占地120.54hm²,土石方总开挖量152.85万m³,回填量34.96万m³,借方量0.26万m³,弃方量118.15万m³,其建设内容及规模见下表2-1。

表2-1 主要建设内容及建设规模表(引自批复的水土保持方案)

序号	工程建设内容	流域分布	建设规模	备注
1	支流水系治理工程	鹅颈水流域	4条,包括鹅颈水、鹅颈水南支和北支、红坳水,治理河道长度9.53km	治理4条流域中的9条支流水系,治理长度20.86km,治理措施主要为初雨水截流和驳岸整治
		木墩河流域	1条,为木墩河,治理河道长度4.80km	
		楼村水流域	1条,为楼村水北支支流1,治理河道长度0.80km	
		新陂头河流域	3条,为新陂头河南一支、新陂头河北一支和二支,治理河道长度5.73km	
2	小微水体治理工程	小湖塘	新陂头河流域	共计23个,治理面积为18.47万m ²
			楼村水流域	
			玉田河流域	
			鹅颈水流域	
		小微沟渠	大鹵水流域	共计42条,治理河道总长25.15km
			玉田河流域	

		鹅颈水流域	4条,包括凤凰旧白花路水沟、凤凰牛场高铁桥底水沟、塘家市场排洪渠、青苹果幼儿园后排洪渠,治理河道长度2.01km	
		东坑水流域	3条,包括东坑社区排洪渠1、2、3,治理河道长度1.62km	
		木墩河流域	1条,为木墩旧村排洪渠,治理河道长度0.23km	
		楼村水流域	17条,治理河道长度11.17km	
		新陂头河流域	11条,治理河道长度6.47km	
3	暗涵小河流治理工程	大涌水流域	1条,为塘尾排洪渠2,治理河道长度1.60km	9条,河道治理总长10.47km
		玉田河流域	3条,包括西水渠、玉律排洪渠1、2,治理河道长度5.96km	
		木墩河流域	2条,包括东周合区排洪渠、木墩新村排洪渠,治理河道长度2.04km	
		楼村水流域	2条,包括富力排洪渠、楼村水北支支流2,治理河道长度0.32km	
		新陂头河流域	1条,为楼村排洪渠支渠,治理河道长度0.56km	
4	初雨调蓄工程	新陂头河流域	2个,包括新陂头河北支调蓄池和新陂头河干流调蓄池,用地红线面积共计0.95hm ²	新建调蓄池5个,用地红线面积共计2.73hm ² ,调蓄容积共计6.1万m ³
		楼村水流域	1个,为楼村水调蓄池,用地红线面积0.56hm ²	
		大涌水流域	1个,为大涌水调蓄池,用地红线面积0.31hm ²	
		玉田河流域	1个,为玉田河调蓄池,用地红线面积0.91hm ²	
5	干支管网完善工程		干管完善10.34km	
			新增支管网7.33km	
			整治错接漏排890处	
			隐患修复686处(一级隐患不修复)	
			管道清淤820km,清淤量14.89万m ³	
			修复11848座雨污水检查井,1458座合流井及9679处雨水口	
			易涝点整治28处	
6	污水厂站拓能工程	新陂头河流域	深莞交界处临时污水处理设施,其占地1.68hm ² ,厂站外管道1509m	
7	正本清源工程		改造小区一共30个,面积共151.00hm ²	不纳入本方案
8	面源污染治理工程	楼村水流域	楼村社区3个,治理面积0.12hm ²	本次治理6个,治理面积总计0.17hm ²
		玉田河流域	玉律社区1个,长圳社区1个,治理面积共计0.04hm ²	
		新陂头河流域	碧眼社区1个,治理面积0.01hm ²	
9	生态补水工程	楼村水流域	新增补水管长度1.12km,管径为DN250	补水管总长4.54km,位于光明街道、凤凰街道和玉塘街道
		木墩河流域	新增补水管长度1.15km,管径为DN225-DN250	
		鹅颈水流域	新增补水管长度1.93km,管径为	

			DN75-DN400	
		大涌水流域	新增补水管长度 0.30km，管径为 DN75-DN400	
		玉田河流域	新增补水管长度 0.04km，管径为 DN75-DN400	

(2) 工程建设情况

1) 2018 年 12 月 4 日，项目取得了光明区发展和财政局关于下达光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）等 4 个项目 2018 年政府投资项目首次前期计划的通知（深光发财[2018]1042 号）。

2) 2019 年 2 月 11 日，深圳市水务规划设计院股份有限公司完成了光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）可研编制工作，并于 2019 年 2 月 19 日取得深圳市光明区建设项目评估评价中心关于本工程可行性研究报告研究的评审意见（深光评估[2019]31 号）。

3) 2019 年 2 月 25 日，深圳市水务规划设计院股份有限公司完成了光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）初步设计成果，并于 2019 年 2 月 27 日取得深圳市光明区发展和财政局关于本工程的总概算备案的批复（深光发财[2019]211 号）。

4) 2019 年 7-9 月，上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司开展光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）施工图设计。

5) 2019 年 9 月，深圳市水务规划设计院股份有限公司完成了《光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持方案报告书（报批稿）》，2019 年 9 月 27 日，取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2019]181 号）。

6) 2019 年 3 月，施工单位进场施工，施工单位为中交第一航务工程局有限公司，监理单位为广东华禹工程咨询有限公司。2020 年 3 月 5 日，根据《光明区全面消除黑臭水体治理工程建设管理分指挥部工作会议纪要》，会议原则同意“楼村湿地公园改建工程”纳入本工程实施，同时暂缓实施楼村水调蓄池建设项目。

7) 2019 年 9 月，深圳市水务规划设计院股份有限公司完成《光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持监测实施方案》，并对该工程未完工部分进行水土保持监测，直至工程完工。

2.1.2 项目区概况

(1) 土壤

工程区属于南方红壤土类型区，自然土成土母质岩以砂页岩、花岗岩、石灰岩及其它岩石为主，由于受自然条件的影响，各种岩石风化形成不同类型的自然土。赤红壤是项目区自然土的主要类型，由于受高温多雨的亚热带季风气候的影响，特别是花岗岩风化而成的赤红壤，土壤抗蚀性能力极差，在地表裸露的情况下，极易产生面蚀。

赤红壤是深圳市地带性土壤，分布在海拔 300m 以下广阔的丘陵、台地。土壤表层有机质多在 0.2% 左右。

(2) 植被

工程所在区域植被类型主要为亚热带常绿阔叶林。根据《深圳市生态功能区划图》，项目区主要为城市人居环境综合建设区、西部滨海生态产业开发建设区、丘陵园地水土保持区、吊神山重要山体防护区、生态廊道等。

项目开工前，场地内植被主要为城市道路绿化带植被和河道两岸、湖塘四周草地；绿化带主要植被为大叶榕、小叶榄仁、樟树、小叶榕、黄槐、海南蒲桃、大王椰、台湾相思、黄金叶、花叶榕、竹子、勒杜鹃、马尼拉草等，荒草地主要植被为五色梅、含羞草、类芦、象草、升马塘、五爪金龙、鬼针草、猪屎豆、假臭草、海芋、牵牛花、水葫芦等。道路绿化带及草地面积为 23.63hm²，覆盖率为 21%。

(3) 水文

工程所在区域属于珠江口水系茅洲河流域。茅洲河发源于深圳市境内的羊台山北麓，由南向北，流经石岩、光明、公明、松岗、沙井等 5 个街道，在沙井民主村汇入伶仃洋。茅洲河总流域面积 388.23km²（包括石岩水库流域面积 44.0km²），干流河长约 30.25km。其中宝安境内流域面积 122.65km²，干流河长 19.67km，感潮河段长约 13km，下游河口段 11.4km 为深圳市与东莞市界河。流域内共有干支流 19 条，河道总长度 96.56km。本工程建设范围内涉及河道有排涝河、沙井河、道生围涌、共和涌、衙边涌、七支渠、潭头渠、潭头河、新桥河、上寮河、万丰河等支流；总体由东向北汇入茅洲河，河床高程范围为-3.0~7.0m，河宽 3.0~60m 不等。

本工程治理区域总控制面积为 193.82km²，流域河长 24.24km，平均比降 1.43‰，主要包括茅洲河石岩水库坝下至塘下涌干流河段及流域面积大于 10km² 的光明新区内 5 条主要支流，分别为新陂头河及其北支、楼村水、东坑水、鹅颈水。茅洲河水系情况见表 2-2。

本项目工程整治范围内包括玉田河、大幽水、鹅颈水、木墩河、楼村水、新陂头河、东坑水，项目区水系的基本情况见表 2-3。

表 2-2 工程区域水系（茅洲河）特性统计表

干流	一级支流	二、三级支流	流域面积 (km ²)	河长(km)	比降(‰)	感潮河段 (km)
茅洲河			388.23	30.265	0.71	13
	鹅颈水		22.28	8.99	6.29	
	大幽水		4.64	5.21	7.48	
	东坑水		10.03	7.71	4.56	
	木墩河		5.58	6.31	3.97	
	楼村水		10.68	8.36	5.1	
	新陂头水		46.37	13.03	4.32	
		新陂头北支	21.94	9.1	3.69	
	西田水		12.5	5.48	10.5	
	白沙坑水		3.74	4.16	10.96	
	上下村排洪渠		5.92	3.43	1.12	
	罗田水		28.75	15.13	4.05	
	合水口排洪渠		1.23	2.62	1	
	马田河		15.77	8.3	2.17	
		公明排洪渠	10.53	6.26	2.3	
	龟岭东水		2.99	4.69	10.16	
	老虎坑水		4.34	5.39	14.2	
	塘下涌		5.47	4.88	9.12	1

表 2-3 本项目治理范围内的主要水系

序号	级别	河道名称	长度 (km)	整治长度 (km)	整治情况
1	一级	玉田河	3.26	2.69	正在整治
2	一级	大鹵水	1.93	1.93	正在整治
3	一级	鹅颈水	6.5	5.6	正在整治
4	二级	鹅颈水南支	3.07	/	未整治
5	二级	鹅颈水北支	2.33	/	未整治
6	二级	红坳水	1.1	/	未整治
7	一级	东坑水	5.33	4.05	正在整治
8	一级	木墩河	5.81		正在整治
9	一级	楼村水	6.02	5.7	正在整治
10	二级	楼村水北支	3.1	0	未整治
11	一级	新陂头河干流	7.9	7.9	正在整治
12	二级	新陂头河南支	1.9	1.4	正在整治
13	三级	新陂头河南一支	3.82	/	未整治
14	二级	新陂头河北支	4.5	4.5	正在整治
15	三级	圳美排洪渠 (北三)	4.91	3.3	正在整治
16	三级	新陂头河北二支	2.09		正在整治
17	二级	新陂头河北一支	4.8	/	未整治

(4) 气象

工程所在区域属南亚热带海洋性季风气候区，气候温和湿润，雨量充沛。据深圳气象站(1960~2013年)资料统计分析，该地区多年平均气温为 22.3℃，极端最高气温 38.7℃，极端最低气温 0.2℃，日最高气温大于 30℃的天数多年平均为 132 天。多年平均相对湿度 79%。常年盛行风向为南东东和北北东，夏季盛行东南风和西南风，冬季盛行东北风。多年平均风速 2.6m/s，最大实测风速达 40m/s，风力超过 12 级。台风是造成本区域灾害性天气的主要因素，由台风带来的降雨量所占的比重较大，常形成暴雨灾害。根据石岩降雨站统计，多年平均降水量为 1594mm；雨量年内分配极不均匀，夏秋多，冬春少，其中 4~9 月降雨量占全年降雨量的 73%，且降雨强度大，多以暴雨形式出现，易形成洪涝灾害。

项目所在区域现状道路四通八达，道路两侧均敷设有雨污管道，管网工程施工不改变现有雨水汇流路径，各施工区雨水通过设置的临时排水沟、沉沙池收集沉淀后就近现有雨水管网。

2.2 项目水土流失防治工作概况

根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》等有关法律法规的规定，建设单位深圳市光明区水务局于 2019 年 6 月，委托我司（深圳市水务规划设计院股份有限公司）承担该项目的水土保持方案编制工作，我司于 2019 年 9 月完成了《光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持方案报告书（报批稿）》，2019 年 9 月 27 日，取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2019]181 号）。

同时，光明区水务局于 2021 年 9 月，委托深圳市水务规划设计院股份有限公司开展该项目的水土保持监测工作，并签订了合同。合同签订后，我司立即组织技术人员组成水土保持监测组，建立项目负责人负责，监测工程师具体开展水土保持监测工作的组织架构。我司开展水土保持监测工作时，该工程已开工，水土保持监测时段为合同签订日期至项目完工，实际水土保持监测期为 2019 年 9 月-2021 年 3 月。

监测工程师按期不定时到水土流失防治责任范围内开展监测工作，具体监测由工程施工造成的①水土流失面积、分布状况和流失程度；②水土流失造成的危害及其发展趋势，尤其注重水土流失敏感地带的监测；③水土流失防治情况及其效益。并对监测结果进行记录。监测期间，项目也积极完成了水土保持方案中设计的各项工程措施、植物措施和临时措施，较好的实现了方案的设计目标，确保将项目水土流失防治工作落到实处。

按照相关水土保持主管部门相关文件和该工程水土保持方案批复文件的要求，监测报告按期向深圳市水务局等水务主管部门汇报，并及时向业主报送。在 2019 年 9 月至 2021 年 1 月的监测期内，共提交水土保持监测月报 7 期，季报 5 期。水土保持监测报告的内容，力求客观地总结、汇报监测结果，真实地反映工程建设过程中存在的水土流失隐患，指出存在的问题，并针对特定问题向建设单位提出中肯的建议。除固定的水土保持监测报告外，监测员还实时向建设单位反映监测过程中发现的水土流失防治问题、提出建议，并与监理单位、施工单位协调、沟通，共同解决问题，保证监测工作的时效性和针对性。

3 监测布局与监测方法

3.1 监测范围及分区

(1) 方案批复情况

2019年9月27日，项目取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2019]181号）。根据批复的水土保持方案，本工程监测范围共计120.54hm²。

监测分区与防治分区保持一致，在实地勘测的基础上，结合该项目水土保持方案中确立的水土流失防治分区，将本项目的水土保持监测工作划分为9个监测一级分区，即支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河流治理工程、初雨调蓄工程、干支管网完善工程、污水厂站拓能工程、面源污染治理工程、生态补水工程、楼村湿地公园改建工程共9个；然后按流域将这9个一级分区划分二级分区，涉及新陂头河流域、楼村水流域、木墩河流域、东坑水流域、鹅颈水流域、大涌水流域及玉田河流域共7条流域；再根据各流域的施工内容划分三级分区，大体为岸坡施工区（含岸坡、挡墙）、管道施工区、明渠清淤区、湖塘治理区、排水沟施工区、箱涵施工区、施工道路区、基坑施工区、建筑物施工区、临时土方转运场、景观绿化区等。

表 3-1 水土保持监测范围及监测分区一览表（引自批复的水保方案）

防治分区及监测分区		水土保持方案批复的防治责任范围 (hm ²)	水土保持监测范围 (hm ²)
支流水系治理工程		32.19	32.19
小微水体治理工程	小湖塘	20.67	20.67
	小沟渠	28.89	28.89
	小计	49.56	49.56
暗涵小河流治理工程		6.37	6.37
初雨调蓄工程		3.07	3.07
干支管网完善工程		26.44	26.44
污水厂站拓能工程		1.95	1.95
生态补水工程		0.79	0.79
面源污染治理工程		0.17	0.17
合计		120.54	120.54

(2) 实际情况

我司开展本工程水土保持监测工作时，工程已开工，实际监测范围以工程实际施工内容为准。根据相关资料和现场监测调查情况可知，本工程施工期实际发

生的水土流失防治责任范围为 131.00hm²，较批复的水保方案中的防治责任范围增加了 10.46hm²。监测分区增加了楼村湿地公园改建工程。

表 3-2 实际水土保持监测范围及监测分区一览表

防治分区及监测分区		水土保持方案批复的水土保持监测范围 (hm ²)	实际的水土保持监测范围 (hm ²)	实际较批复的增减量 (hm ²)
支流水系治理工程		32.19	41.16	+8.97
小微水体治理工程	小湖塘	20.67	5.67	-15.00
	小沟渠	28.89	40.58	+11.69
	小计	49.56	46.25	-3.31
暗涵小河汉治理工程		6.37	3.83	-2.54
初雨调蓄工程		3.07	3.37	+0.30
干支管网完善工程		26.44	24.60	-1.84
污水厂站拓能工程		1.95	1.91	-0.04
生态补水工程		0.79	1.00	+0.21
面源污染治理工程		0.17	0.18	+0.01
楼村湿地公园改建工程		0	8.70	+8.70
合计		120.54	131.00	+10.46

3.2 监测点布局

(1) 方案批复情况

根据批复的水土保持方案，本工程共布设 40 个监测点，即支流水系支流工程布设 7 个监测点；初雨调蓄工程布设 2 个监测点，小微水体治理工程布设 16 个监测点，暗涵小河汉治理工程布设 5 个监测点，干支管网完善工程布设 10 个监测点。

(2) 实际情况

本工程监测重点在工程施工阶段，监测点选取是根据水土流失防治分区及对环境敏感程度，以及主要的工程水土流失因子，选取容易造成大量水土流失，且具有一定代表性的点，作为项目监测点。由于我司介入水土保持监测时，项目已开工，且不少子项已经完工，我司主要对未完工的四个调蓄池、支流水系治理工程、暗涵小河汉治理工程、楼村湿地公园改建工程进行水土保持监测。监测点布设于排水出口、基坑排水沟、施工出入口洗车池及三级沉沙池处。

3.3 监测时段

(1) 方案批复情况

根据批复的水土保持方案，本工程监测时段主要分为施工期和植被恢复期，

共计监测 30 个月，其中建设期监测 18 个月（从 2019 年 7 月~2020 年 12 月），自然恢复期监测 1 年（2021 年 1 月~2021 年 12 月）。

（2）实际情况

本工程实际水土保持监测期为 2019 年 9 月-2021 年 3 月，共计 19 个月。

3.4 监测方法与频次

（1）方案批复情况

根据批复的水土保持方案，本工程监测方法采取定点监测和巡查相结合的方法。

监测频次为：（1）施工准备期：计划对未施工区域在开工前监测一次水土流失背景值；（2）施工期：在雨季中（4 月-9 月）每月各监测 1 次，在大雨或暴雨期时增加监测次数；（3）自然恢复期：监测至设计水平年结束，对挡土墙、排水沟等在施工完成后检查工程质量，以后每季度巡查一次，植物措施监测分别在种草结束、半年后、1 年后进行。

（2）实际情况

监测方法：本工程实际采用现场调查和定点监测的方法，监测工程师按期不定期到水土流失防治责任范围内开展监测工作，具体监测由工程施工造成的（一）水土流失面积、分布状况和流失程度；（二）水土流失造成的危害及其发展趋势，尤其注重水土流失敏感地带的监测；（三）水土流失防治情况及其效益，并对监测结果进行记录。

采用定期调查和巡查相结合的方法对水土流失情况、主体工程具有水土保持功能的项目包括项目区绿化美化工程、河道坡面防护、调蓄池基坑排水等和水土保持方案中设计的各项措施包括临时拦挡措施、临时排水沉沙措施和临时遮盖等措施进行实时监测、核实，并对其防治效益进行监测。监测过程中发现的问题以书面形式在报告中体现，并对各防治分区仍存在的水土流失隐患及时向建设单位提出中肯的意见。

监测频次：在雨季中（4 月-9 月）每月各监测 1 次，非雨季时每季度监测 1 次，监测期间遇暴雨期时增加监测次数。

4 水土流失动态监测结果与分析

4.1 水土流失防治责任范围监测结果

(1) 水土保持方案确定的水土流失防治责任范围

2019年9月27日，项目取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2019]181号）。根据批复的水土保持方案，本工程监测范围共计120.54hm²，监测分区与防治分区保持一致，分为支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河流治理工程、初雨调蓄工程、干支管网完善工程、污水厂站拓能工程、面源污染治理工程、生态补水工程8个子项工程。

表 4-1 水土保持监测范围及监测分区一览表（引自批复的水保方案）

水土保持监测分区		水土保持监测范围（hm ² ）
支流水系治理工程		32.19
小微水体治理工程	小湖塘	20.67
	小沟渠	28.89
	小计	49.56
暗涵小河流治理工程		6.37
初雨调蓄工程		3.07
干支管网完善工程		26.44
污水厂站拓能工程		1.95
生态补水工程		0.79
面源污染治理工程		0.17
合计		120.54

(2) 各时段水土流失防治责任范围监测结果

本工程实际的水土防治责任范围以工程实际施工内容和扰动范围为准。根据相关资料和现场监测调查情况可知，本工程施工期实际发生的水土流失防治责任范围为131.00hm²，较批复的水保方案中的防治责任范围增加了10.46hm²。监测分区增加了楼村湿地公园改建工程。

施工期的水土流失防治责任范围变化原因主要为：（1）支流水系治理长度增加了4.44km，其防治责任范围增加了8.97hm²；（2）小微水体治理工程中的小沟渠整治增加了20个，其防治责任范围增加了11.69hm²；（3）新增了楼村湿地公园改建工程，其防治责任范围增加了8.70hm²；（4）初雨调蓄工程、面源污染治理工程、生态补水工程防治责任范围分别增加了0.30hm²、0.01hm²和0.21hm²；（5）小微水体治理工程中的小湖塘、暗涵小河流治理工程、干支管网完善工程、

污水厂站拓能工程防治责任范围均减少，分别减少了 15.00hm²、2.54hm²、1.84hm²和 0.04hm²。

表 4-2 施工期水土流失防治责任范围监测结果表

工程建设内容		水土保持方案批复的防治责任范围 (hm ²)	实际的防治责任范围 (hm ²)	实际较批复的增减量 (hm ²)
支流水系治理工程		32.19	41.16	+8.97
小微水体治理工程	小湖塘	20.67	5.67	-15.00
	小沟渠	28.89	40.58	+11.69
	小计	49.56	46.25	-3.31
暗涵小河汊治理工程		6.37	3.83	-2.54
初雨调蓄工程		3.07	3.37	+0.30
干支管网完善工程		26.44	24.60	-1.84
污水厂站拓能工程		1.95	1.91	-0.04
生态补水工程		0.79	1.00	+0.21
面源污染治理工程		0.17	0.18	+0.01
楼村湿地公园改建工程		0	8.70	+8.70
合计		120.54	131.00	+10.46

4.2 弃土（石、渣）监测结果

（1）设计弃土（石、渣）情况

根据批复的水土保持方案，本工程总开挖量 152.85 万 m³（土方 148.90 万 m³、淤泥 3.95 万 m³），回填量 34.96 万 m³（表土 0.26 万 m³、土方 34.70 万 m³），借方 0.26 万 m³（全部为土方）；土石方内部平衡后，弃方 118.15 万 m³（土方 114.20 万 m³，淤泥 3.95 万 m³），另外产生拆除建筑弃渣 0.06 万 m³。建设单位承诺土方全部运至合法受纳场集中处理，淤泥用专用运泥车运出项目区，建筑垃圾全部运至垃圾处理填埋场处理。

编号 :2021166

水土保持设施验收备案回执

深圳市光明区水务局：

你单位（公司）申请的光明区全面消除黑臭水体治理工程项目
(光明水质净化厂服务范围)
(项目代码: 2018-440309-78-01-719142)水土保持设施备案资料已收悉。
经核, 申请资料齐备, 我局接受该项目水土保持设施验收备案。



注：此件由深圳市水务局提供, 仅供办理政务服务事项时使用, 有效期至2099-12-31

(2) 深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目

ZK-2020-0477

副 本

深圳市城市轨道交通 14 号线工程水 土保持监测项目合同

合同编号: STJS-DT414-ZX008/2020

甲 方: 深圳市地铁集团有限公司

乙 方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

二零二零年九月

第一部分 合同协议书

甲方：深圳市地铁集团有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

通过公开招标，深圳市地铁集团有限公司（以下简称“甲方”）委托深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“乙方”）承担深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目（以下简称：本项目）。根据《中华人民共和国合同法》等的有关规定，结合该工程的具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就本项目充分协商，现就以下事项达成一致意见，签订本合同协议书：

一、下列文件应被认为是组成本合同的一部分，并应被作为其一部分进行阅读和理解，即：

1. 本合同协议书
2. 中标通知书
3. 合同条款
4. 技术要求；
5. 已报价的工程量清单；
6. 招标文件及其修改补充文件；
7. 投标文件及其补充文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有模棱两可或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

二、本项目合同固定总价为人民币陆拾伍万陆仟元整（RMB: 656,000.00 元），此价款为含税价，不含税价 618,867.92 元，增值税税额 37,132.08 元，增值税税率 6%。

三、甲方在此同意按照本合同规定的期限和方式，向乙方支付合同规定的应

深圳市城市轨道交通14号线工程水土保持监测项目合同

支付的费用。

四、乙方基于甲方的上述保证,在此承诺向甲方提供按本合同规定应履行的服务。

五、本合同报价均为含税报价。

六、乙方按国家、深圳市、甲方颁布的档案管理法规、规章、办法和实施细则及其他要求将监测资料立卷归档。

七、本协议自双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效;自乙方完成全部工作,形成成果报告经甲方验收,并按本合同规定双方结清费用后自然失效。

八、本合同协议书十五份,其中正本一式二份,具有同等法律效力,合同双方各执一份。副本十三份,甲方执十份,乙方执三份。

甲方: 深圳市地铁集团有限公司

法定代表人或
授权代表:

通讯地址: 深圳市福田区福中一路1016号地铁大厦

电话: 0755-23992600

传真: 0755-23992555

开户银行: 招行深圳分行益田支行

开户全名: 深圳市地铁集团有限公司

账号: 755904924410506

邮政编码: 518026

项目主管部门经
办人及电话: 刘万仓 0755-23995638

项目主管部门
审核人:

合约部门经办人
及电话: 陈 剑 0755-23991698

合约部门审核
人:

乙方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人或
授权代表:

通讯地址: 深圳市罗湖区宝安南路 3095 号中川大厦 305

电话:

传真: 0755-83071145

深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目合同

开户银行：上海浦东发展银行深圳科技园支行 开户全名：深圳市水务规划设计院股份有限公司

账号：792101552000000039 邮政编码：518036

乙方经办人：林德生 乙方经办人电话：13560721729

签署日期：2020 年 09 月 03 日

签订地点：深圳市

林德生 sh

深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目合同

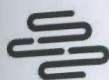
附件 1:

深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目人员配置表

序号	姓名	性别	年龄	在本项目担任职务	职称	专业	上岗证号	备注
1	郭睿	男	57	技术负责	高级工程师	水工结构设计	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4151 号	
2	党晨席	男	38	项目负责	高级工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4149 号	
3	高金晖	女	40	分组负责	高级工程师	水土保持与荒漠化治理	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4138 号	
4	马浩	男	35	分组负责	高级工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 5575 号	监测培训证
5	林德生	男	36	分组负责	高级工程师	水土保持	水保岗培(甲)级证(水)字第 5576 号	监测培训证
6	蔡晓玲	女	34	植物工程师	工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(粤)字第 5573 号	监测培训证
7	闫永辉	男	33	水保工程师	工程师	水利工程	方案培训证号: SBFA201900662	监测培训证
8	邱全龙	男	28	土建工程师	助理工程师	环境科学	方案培训证号: SBFA201900184	
9	黄玥	女	28	土建工程师	助理工程师	环境资源管理	方案培训证号: SBFA201900185	
10	刘书四	男	28	土建工程师	助理工程师	环境工程	方案培训证号: SBFA201900182	

乙方项目联系人: 林德生 13560721729; 闫永辉 15538860430

林德生 闫永辉



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242024011053
水保方案星级: ★★★★★ (五星) (粤)字第 20230004 号
水保监测星级: ★★★★★ (四星) (粤)字第 20230013 号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+级

深圳市城市轨道交通 14 号线工程 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市地铁集团有限公司

编制单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024 年 11 月

前言

深圳市城市轨道交通 14 号线工程（以下简称“本工程”）位于广东省深圳市福田区、罗湖区、龙岗区、坪山区。线路工程呈东西走向，起点位于福田区的岗厦北站，终点为坪山区的沙田站，串联起福田中心区、龙岗布吉、横岗、大运新城、坪山中心、坑梓等地区。2017 年 10 月，设计总承包单位（中国铁路设计集团有限公司）委托深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“我公司”）编制本工程水土保持方案。2018 年 5 月，我公司编制完成了《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持方案报告书》（送审稿），并顺利通过专家评审会。2018 年 8 月完成《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持方案报告书》（报批稿）。2018 年 9 月，深圳市水务局下达准予行政许可决定书（深水许准予[2018]427 号）。已批复的水土保持方案中的工程建设内容为：线路全长 50.293km，全线设 17 个站（全部地下敷设），设公园停车场 1 座，昂鹅车辆段 1 座，新建主变电所 2 座。工程可研批复总投资 489.74 亿元，资金来源于政府投资。

本工程实施过程中，线路实际全长 50.34km，全线共布设 18 个站，较批复的水土保持方案新增车站 1 座，为嶂背站。更名的站点有 4 个，其中清水河站更名为罗湖北站，宝荷站更名为南约站，沙湖站更名为锦龙站，朱洋坑站更名为坪山中心站。18 个站均为地下站，其中枢纽站 4 座，包括岗厦北站、黄木岗站、布吉站和大运站；换乘站 8 座，包括罗湖北站（原清水河站）、石芽岭站、四联站、坳背站、南约站（原宝荷站）、坪山围站、坪山中心站（原朱洋坑站）和沙田站；一般站 6 座，包括六约北站、嶂背站（新增站）、宝龙站、坪山广场站、锦龙站（原沙湖站）和坑梓站。在线路起点设福新停车场 1 座（公园南停车场更名为福新停车场），出线场线由岗厦北枢纽引出，在线路终点设昂鹅车辆段 1 座，出入线断由沙田站引出。全线新建主变电站 2 座。本工程实际于 2018 年 1 月 10 日开工建设，2022 年 9 月全部通过主体验收，2022 年 10 月 28 日正式通车，建设工期为 4 年 10 个月。车辆采用 A 型车 8 辆编组，最高设计时速 120km/h。本工程实际总投资 462.16 亿元（尚未决算），其中土建投资 289.61 亿元。

2020 年 4 月，我司中标成为地铁 14 号线的水土保持监测单位。2020 年 7 月，

我司编制完成了《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测实施方案》。2020 年 9 月，深圳市地铁集团有限公司与我司签订了《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目合同》，监测时段为中标通知书发出之日起至本工程水土保持专项验收结束，即 2020 年 9 月至 2024 年 11 月。在工程施工期间，我司收集了项目的设计资料、监理资料和施工资料，沿线拍摄了施工影像资料，实时掌握项目水土流失的实际情况，按时编制并提交了水土保持监测季报，共提交水土保持监测季报 17 期（2020 年 2 期，2021 年 4 期，2022 年 4 期，2023 年 4 期，2024 年 3 期），并于 2024 年 11 月编制完成了《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测总结报告》。

监测期间，我司采用调查监测与定位监测相结合、全面普查与重点监测相结合的方法，对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行监测和分析。根据监测结果，本工程建设过程中实际水土流失防治责任范围为 170.63hm²（岗厦北站、黄木岗站和大运站分别列入岗厦北综合交通枢纽、黄木岗综合交通枢纽和大运综合交通枢纽，单独立项，不纳入本工程。坪山围站与地铁 16 号线换乘，纳入 16 号线，不计入本工程），为建设实际扰动范围，较批复的水保方案中的防治责任范围减少了 49.89hm²。其中，已移交临时用地和绿化移交用地 41.60hm²。工程实际土石方开挖总计 845.64 万 m³，回填 206.53 万 m³，外借 51.54 万 m³，弃方 690.65 万 m³，所有弃方均已合法处置，运至深圳市市内的沙鱼涌码头、妈湾码头、大铲湾码头、月亮湾码头及周边的惠州市消纳场进行消纳，余石在深圳市内其他建设工程内利用，防治责任由相应渣土和建筑垃圾接收单位负责。

根据相关资料，工程实际完成的水土保持工程措施包括：透水铺装 140146m²，表土剥离 67200m³，表土回覆 67200m³，土地整治 107605m²，永久排水沟（3.0×1.5m）83m，永久排水沟（2.6×1.5m）153m，永久排水沟（2.6×1.2m）123m，永久排水沟（2.6×1.0m）104m，永久排水沟（1.5×1.2m）153m，永久排水沟（宽 0.4-0.6m，高 0.4-0.8m）860m，永久排水沟（宽 0.6m，高 0.4-0.8m）89m，永久排水沟（宽 0.4m，高 0.6-1.0m）4956m。实际完成的水土保持植物措施包括：临时绿化 35200m²，园林式绿化 107605m²。实际完成的水土保持临时措施包括：周边排水沟（0.6m×0.6m）12777m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）44553m，周边排水沟 1（3.0m×2.0m）876m，

周边排水沟 2 (1.8m×1.5m) 1088m, 场区排水沟 3 (1.2m×1.0m) 3688m, 场区排水沟 5 (0.6m×0.6m) 2565m, 土质排水沟 (0.4×0.4m) 16455m, 土质排水沟 (1.0×0.6×0.6m) 12251m, 土质排水沟 (1.6×0.8×0.8m) 4897m, 土质排水沟 (2.0×1.0×1.0m) 3684m, 单级沉沙池 A (2.5×2.0×1.5m) 165 座, 三级沉沙池 B (每级 1.5×2.5×1.5m) 200 座, 沉沙池 C (浆砌石, 8×6×2.0m) 25 座, 沉沙池 D (浆砌石, 20×15×3.0m) 2 座, 临时沙袋挡墙 20745m, 土工布 1388272m², 施工围挡 68624m, 洗车设施 65 座。

至监测期末 (2024 年 11 月), 本工程水土流失防治综合评价六项指标完成情况为: 其中扰动土地整治率 99.95%、水土流失总治理度达 99.70%, 土壤流失控制达 2.5, 渣土防护率 99.00%, 林草植被恢复率达 99.77%, 林草覆盖率达 23.60%。

在开展本项目水土保持监测工作期间, 得到了深圳市水务局、深圳市福田区水务局、深圳市罗湖区水务局、深圳市龙岗区水务局、深圳市坪山区水务局、各站点施工单位、工程各参建单位的大力支持, 在此表示诚挚的谢意!

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标							
项目名称		深圳市城市轨道交通 14 号线工程					
建设规模	本工程位于广东省深圳市福田区、罗湖区、龙岗区、坪山区。线路实际全长 50.34km，全线共布设 18 个站，在线路起点设福新停车场 1 座，出线场线由岗厦北枢纽引出，在线路终点设昂鹅车辆段 1 座，出入线断由沙田站引出。全线新建主变电站 2 座。	建设单位、联系人		深圳市地铁集团有限公司/廖先江/13798501518			
		建设地点		深圳市福田区、罗湖区、龙岗区、坪山区			
		所属流域		深圳湾水系、龙岗河水系和坪山河水系			
		工程总投资		462.16 亿元（尚未决算）			
		工程总工期		2018 年 1 月 10 日开工建设，2022 年 9 月全部通过主体验收，2022 年 10 月 28 日通车			
水土保持监测指标							
监测单位		深圳市水务规划设计院股份有限公司	联系人及电话		叶林春/15019471201		
自然地理类型		残丘、台地地貌		防治标准		建设类一级标准	
监测内容	监测指标		监测方法（设施）		监测指标		监测方法（设施）
	1. 水土流失状况监测		调查监测、GPS 测量、定位观测		2. 防治责任范围监测		GPS 测量、现场调查、无人机监测
	3. 水土保持措施情况监测		定位观测、GPS 测量、资料收集		4. 防治措施效果监测		抽样调查、遥感监测、无人机监测
	5. 水土流失危害监测		调查监测		水土流失背景值		500t/km²•a
	方案设计防治责任范围		220.52hm²		土壤容许流失量		500t/km²•a
水土保持投资		6968.94 万元（尚未决算）		水土流失目标值		500t/km²•a	
防治措施		(1) 工程措施					
		①车站工程防治区：透水铺装 125754m²； ②区间工程防治区：透水铺装 4382m²； ③福新停车场防治区：表土剥离 49500m³，表土回覆 49500m³； ④昂鹅车辆段防治区：透水铺装 10010m²，表土剥离 17700m³，表土回覆 17700m³，土地整治 107605m²，永久排水沟（3.0×1.5m）83m，永久排水沟（2.6×1.5m）153m，永久排水沟（2.6×1.2m）123m，永久排水沟（2.6×1.0m）104m，永久排水沟（1.5×1.2m）153m，永久排水沟（宽 0.4-0.6m，高 0.4-0.8m）860m，永久排水沟（宽 0.6m，高 0.4-0.8m）89m，永久排水沟（宽 0.4m，高 0.6-1.0m）4956m。					
防治措施		(2) 植物措施					
		①车站工程防治区：移交城管局、工务署等相关部门实施，工程量不计入本工程； ②区间工程防治区：移交城管局、工务署等相关部门实施，工程量不计入本工程； ③福新停车场防治区：地面绿化移交給城管局实施，工程量不计入本工程。但施工过程中，项目实施了临时绿化，临时绿化面积 9200m²； ④昂鹅车辆段防治区：包括地面永久绿化和施工过程中临时绿化，临时绿化面积 26000m²，地面园林式绿化 107605m²；					

		<p>(2) 临时措施</p> <p>①车站工程防治区：施工围挡 37747m，洗车设施 45 座，周边排水沟（0.6m×0.6m）9713m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）20093m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）69 座，三级沉沙池 B（每级 1.5×2.5×1.5m）99 座，临时沙袋挡墙 6514m，土工布临时覆盖 976000m²；</p> <p>②区间工程防治区：施工围挡 7494m，洗车设施 9 座，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）4023m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）9 座，三级沉沙池 B（每级 1.5×2.5×1.5m）36 座，临时沙袋挡墙 1631m，土工布临时覆盖 43000m²；</p> <p>③福新停车场防治区：施工围挡 3963m，洗车设施 7 座，场区排水沟（0.6m×0.6m）3064m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）2260m，临时排水沟（0.8m×0.8m）2360m，截水沟（0.4m×0.4m）2600m，三级沉沙池 B（每级 1.5×2.5×1.5m）30 座，沉沙池 C（浆砌石，8×6×2.0m）6 座，临时沙袋挡墙 6000m，土工布临时覆盖 108000m²；</p> <p>④昂鹅车辆段防治区：施工围挡 11820m，洗车设施 4 座，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）13321m，周边排水沟 1（3.0m×2.0m）876m，周边排水沟 2（1.8m×1.5m）1088m，场区排水沟 3（1.2m×1.0m）3688m，场区排水沟 5（0.6m×0.6m）2565m，土质排水沟（0.4×0.4m）16455m，土质排水沟（1.0×0.6×0.6m）12251m，土质排水沟（1.6×0.8×0.8m）4897m，土质排水沟（2.0×1.0×1.0m）3684m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）62 座，三级沉沙池 B（每级 1.5×2.5×1.5m）35 座，沉沙池 C（浆砌石，8×6×2.0m）19 座，沉沙池 D（浆砌石，20×15×3.0m）4 座，临时沙袋挡墙 2000m，土工布临时覆盖 250000m²；</p> <p>⑤改迁工程防治区：施工围挡 900m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）276m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）3 座，临时沙袋挡墙 600m，土工布临时覆盖 11272m²；</p> <p>⑥施工生产生活区：施工围挡 6700m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）4580m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）22 座。</p>								
监测结论	防治效果	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量					
		扰动土地整治率	97	99.95	防治措施面积	39.29 hm ²	永久建筑物及硬化面积	131.25 hm ²	扰动土地总面积	170.63 hm ²
		水土流失总治理度	97	99.70	防治责任范围面积	170.63 hm ²	水土流失总面积	39.41 hm ²		
		土壤流失控制比	1.0	2.5	工程措施面积	28.53 hm ²	容许土壤流失量	500t/km ² ·a		
		林草覆盖率	22	23.60	植物措施面积	10.76 hm ² （仅为车辆段区）	监测土壤流失情况	3000-12000t/km ² ·a		
		林草植被恢复率	99	99.77	可恢复林草植被面积	10.78 hm ²	林草类植被面积	10.76 hm ²		
		拦渣率	97	99.00	实际拦挡弃土（石、渣）量	690.65 万 m ³	总弃土（石、渣）量	697.62 万 m ³		
	水土保持治理达标评价		水土流失防治指标符合国家生产建设项目水土流失防治标准指标值							
	总体结论		工程建设期间落实了相关工程、植物、临时措施，项目区水土流失得到有效控制，区域生态环境得到有效改善。							

主要建议	<p>(1) 做好项目移交和管理工作，明确项目后期植被管护、现有水土保持设施维护的防治主体和责任。做好现有植被管护，维护好现有水土保持设施。</p> <p>(2) 加强安全巡查，包括站点周边电动车管理、周边施工造成裸露面的防护和水土流失隐患排查。</p>
------	---

1 建设项目及水土保持监测概况

1.1 项目概况

1.1.1 项目概况

项目名称：深圳市城市轨道交通 14 号线工程。

建设单位：深圳市地铁集团有限公司。

地理位置：深圳市城市轨道交通 14 号线工程位于广东省深圳市福田区、罗湖区、龙岗区、坪山区。工程起点位于福田区的岗厦北站，终点为坪山区的沙田站。

建设性质：新建城市轨道交通工程。

工程设计规模和内容：根据 2018 年批复的《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持方案报告书（报批稿）》，本工程线路设计全长 50.293km，主要沿深南大道、华富路、泥岗西路、清水河五路、龙岗大道、中兴路、东西干道、盛宝路、红棉路、龙岗大道、如意路、宝荷路、宝龙大道、中山大道、深汕公路敷设。线路主要包括 17 座站，均为地下站，其中，枢纽站 3 座（岗厦北、布吉和大运），换乘站 9 座（黄木岗、清水河、石芽岭、四联、坳背、宝荷、坪山围、朱洋坑和沙田），标准站 3 座（宝龙、沙湖和坑梓），平均站间距 3.53km。在线路起点设停车场 1 座，出入场线由岗厦北枢纽引出；在线路终点设昂鹅车辆段 1 座，出入段线由沙田站引出。车辆采用 A 型车 8 辆编组，最高运营时速 120km/h。

工程实际情况：本工程于 2022 年 10 月 28 通车试运营，线路实际全长 50.34km。全线共布设了 18 个站，较批复的水土保持方案新增车站 1 座，为樟背站。更名的站点有 4 个，其中清水河站更名为罗湖北站，宝荷站更名为南约站，沙湖站更名为锦龙站，朱洋坑站更名为坪山中心站。18 个站均为地下站，其中枢纽站 4 座，包括岗厦北站、黄木岗站、布吉站和大运站；换乘站 8 座，包括罗湖北站（原清水河站）、石芽岭站、四联站、坳背站、南约站（原宝荷站）、坪山围站、坪山中心站（原朱洋坑站）和沙田站；一般站 6 座，包括六约北站、樟背站（新增站）、宝龙站、坪山广场站、锦龙站（原沙湖站）和坑梓站。在线路起点设福新停车场 1 座（公园南停车场更名为福新停车场），出线场线由岗厦北枢纽引出，在线路终点设昂鹅车辆段 1 座，出入线断由沙田站引出。全线新建主变电站 2 座。具体见表 1.1-1。

表 1.1-1 本工程站点名称对比表

序号	批复的水土保持方案 站点名称	实际站点名称	所属行政区	备注
1	岗厦北	岗厦北	福田区	枢纽站，纳入岗厦北综合交通 枢纽工程，单独立项，单独监 测和验收
2	黄木岗	黄木岗		枢纽站，纳入黄木岗综合交通 枢纽工程，单独立项，单独监 测和验收
3	清水河	罗湖北	罗湖区	更名
4	布吉	布吉	龙岗区	枢纽站
5	石芽岭	石芽岭		
6	六约北	六约北		
7	四联	四联		
8	坳背	坳背		
9	大运	大运		枢纽站，纳入大运综合交通 枢纽工程，单独立项，单独监测 和验收
10		嶂背		新增站点
11	宝荷	南约		更名
12	宝龙	宝龙		
13	沙湖	锦龙		更名
14	坪山围	坪山围	坪山区	与 16 号线换乘和共建，纳入 16 号线进行验收
15	坪山广场	坪山广场		
16	朱洋坑	坪山中心		更名
17	坑梓	坑梓		
18	沙田	沙田		
19	公园南停车场	福新停车场	福田区	更名
20	昂鹅车辆段	昂鹅车辆段	坪山区	

项目组成：本工程由车站工程、区间工程（含线路区间、风井）、停车场工程（含出入线断）、车辆段工程（含出入线和输变电）、改迁工程（含植被迁移、管线改迁）和施工生产生活区组成。项目组成见表 1.1-2。

工程投资：本工程可研批复总投资 489.74 亿元，其中土建投资 285.00 亿元，资金来源于政府投资。工程实际总投资 462.16 亿元（未决算），实际投资以项目决算为准。

建设工期：本工程实际于 2018 年 1 月 10 日全面开工，2022 年 9 月全部通过主体验收，2022 年 10 月 28 日正式通车。

占地面积:本工程实际总占地面积为 170.63hm²,其中永久占地面积为 49.97hm²,施工临时占地面积 120.66hm²。

土石方情况:本工程实际土石方情况为总挖方量 845.64 万 m³,总填方量 206.53 万 m³,弃方总量 690.65 万 m³,借方总量 51.54 万 m³。弃土和建筑垃圾统一运至深圳市政府合法的受纳场处理(沙鱼涌码头、妈湾码头、大铲湾码头、月亮湾码头)及周边惠州市消纳场进行消纳,余石在深圳市内其他建设工程内利用。

表 1.1-2 本工程项目组成表

序号	项目组成	建设内容	备注
1	车站工程	18 个地下站、1 个停车场、1 个车辆段	具体见表 1.1-1
2	区间工程	包括区间隧道和区间风井。区间风井采用明挖施工,共包括 9 段,分别为岗厦北-黄木岗区间风井、黄木岗-罗湖北区间风井、布吉-石芽岭区间风井、石芽岭-六约北区间风井、大运-塘背区间风井、塘背-南约区间风井、宝龙-锦龙区间风井、坪山中心-坑梓区间风井、坑梓-沙田区间风井	区间隧道采用盾构法施工,盾构法处于地下施工,不计入地表扰动面积和防治责任范围。计入地表扰动面积和防治责任范围
3	停车场工程	现名福新停车场,位于福田区中心公园内,为地下停车场,施工采用明挖。地面绿化移交工务署施工。出入线由岗厦北站东侧引出,入场线路长 0.744km,出场线路长 0.831km,全部为地下线	水保批复名称为:公园南停车场
4	车辆段工程	为昂鹅车辆段,位于坪山区。出入线由沙田站东侧引出,出入线右线长 1.368km,左线长 1.309km	2022 年 7 月获得建设用地规划许可证,批复用地 39.52hm ²
5	改迁工程	包括植被迁移和管线改迁,主要位于车站、区间、停车场、车辆段施工范围	
6	施工生产生活区	共 21 处,包括福新停车场施工临建区、一工区项目部、岗黄区间工人生活区、清水河站(现罗湖北站)工人生活区、布吉站项目部、四联站生活区、六约北站生活区、坳背站生活区、大宝区间 1#风井和 2#风井施工临时用地、宝荷站(现南约站)项目部、宝龙站项目部、宝龙站~沙湖站区间施工临时用地、沙湖站(现锦龙站)生活区、坪山广场站生活区、朱洋坑站(现坪山中心站)生活区、土建六工区(一分部项目部)、土建六工区(二分部项目部)、土建七工区项目部、车辆段项目部驻地、车辆段工人宿舍	实际总占地 16.38hm ²

1.1.2 项目区概况

1、地形地貌

本工程位于深圳东南部,大多属于残丘、台地地貌,总体地势为西低东高。原始地貌经过长期剥蚀和填平,地势比较低缓平坦,与河谷交错分布,现状多已被开

发为建成区，局部地块具有微弱起伏的地形（较坚硬的残丘）。低洼地段覆盖有残积物、坡积物和冲洪积物。

2、地质

本工程的地质普遍为：第四系松散层覆盖，下伏基岩为燕山期侵入粗粒花岗岩、震旦系变质岩及加里东期混合花岗岩。地层由新到老依次为：第四系全新统人工填土（ Q_4^{ml} ）、海陆相交互沉积层（ Q_4^{ml} ）、陆相冲积-洪积层（ Q_4^{al+pl} 、 Q_3^{al+pl} ）、残积土层（ Q^l ）、燕山期花岗岩（ γ_5^3 ）、震旦系变质岩（Z）、加里东期混合花岗岩（ M_5^3 ）。

线路通过地区地震动峰值加速度为 0.1g，地震基本烈度为 7 度。

3、气象

本工程所在区域属亚热带季风气候区，气候温和，雨量充沛。多年平均降雨日数 140 天，多年平均降雨量 1950mm，但雨量年内分配不均，汛期 4~9 月份的降雨量约占年雨量的 85%。多年平均气温为 22.0℃，1 月最冷，月平均最低气温为 11.4℃；7 月最热，月平均最高温度 29.5℃；极端最低气温 0.2℃，极端最高气温 38.7℃。全年主要风向为东风和北东风，多年平均风速 2.8m/s，全年主要风向为东风和北东风，年日照时数 1933.8 小时，年平均相对湿度 77%。年平均蒸发量 1755.4mm。年平均无霜期 355 天，霜冻机率很小。影响深圳的主要气象灾害有台风、暴雨、洪涝、干旱等。

4、水文

本工程穿越深圳湾水系、龙岗河水系和坪山河水系，涉及河涌共计 29 处，防洪是工程施工和运行期间重要内容。

3 重点部位水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 防治责任范围监测

(1) 批复水土保持方案的防治责任范围

2018年10月10日，本工程取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2018]427号）。根据批复的水土保持方案，本工程监测范围为防治责任范围，包括项目建设区和直接影响区，共计220.52hm²，其中项目建设区199.28hm²，直接影响区21.24hm²。

监测分区与水土流失防治分区一致，划分为：车站工程防治区（含明挖车站工程、盖挖车站工程、明盖挖结合工程）、区间工程防治区（含明挖区间工程、暗挖区间工程）、停车场防治区、车辆段防治区（含输变电）、改迁工程防治区、施工生产生活区。

表 3.1-1 水土保持监测范围及监测分区一览表（引自批复的水保方案）

序号	防治分区及监测分区	水土保持方案批复的防治责任范围（hm ² ）			水土保持监测范围（hm ² ）
		项目建设区	直接影响区	合计	
1	车站工程防治区	75.12	8.85	83.98	83.98
2	区间工程防治区	38.42	4.99	43.42	43.42
3	福新停车场（原公园南停车场）防治区	21.38	1.07	22.45	22.45
4	昂鹅车辆段防治区	42.09	3.75	45.83	45.83
5	改迁工程防治区	3.19	0.48	3.67	3.67
6	施工生产生活防治区	19.08	2.10	21.18	21.18
7	合计	199.28	21.24	220.52	220.52

(2) 监测的防治责任范围

我司开展本工程水土保持监测工作时，工程已开工，实际监测范围以工程实际施工内容为准。根据相关资料和现场监测调查情况可知，本工程施工期实际发生的水土流失防治责任范围为170.63hm²（车站工程中，岗厦北站、黄木岗站和大运站分别列入岗厦北综合交通枢纽、黄木岗综合交通枢纽和大运综合交通枢纽，单独立项，不纳入本工程。坪山围站与地铁16号线换乘，纳入16号线，不计入本工程。区间工程中，未计入盾构法、矿山法施工的地下范围，仅计入明挖范围），较批复的水

保方案中的防治责任范围减少了 49.89hm²。

工程防治责任范围减少的主要原因为：一是各施工工区施工时，场地四周均设置了 PVC 施工围挡，有效控制了施工扰动范围及对周边环境的影响，无直接影响区。二是区间盾构施工为地下施工，不扰动地表，其扰动范围不计入防治责任范围，故区间工程防治区面积减小。三是改迁工程范围减少，施工生产生活区依据各站点施工需要设置，面积减少。

表 3.1-2 实际水土保持监测范围及监测分区一览表

防治分区及监测分区	水土保持方案批复的水土保持监测范围(hm ²)			实际的水土保持监测范围(hm ²)	实际较批复的增减量(hm ²)
	项目建设区	直接影响区	合计		
车站工程防治区	75.12	8.85	83.98	77.89	-6.09
区间工程防治区	38.42	4.99	43.42	6.40	-37.02
福新停车场（原公园南停车场防治区	21.38	1.07	22.45	21.38	-1.07
昂鹅车辆段防治区	42.09	3.75	45.83	45.60	-0.23
改迁工程防治区	3.19	0.48	3.67	2.98	-0.69
施工生产生活区	19.08	2.10	21.18	16.38	-4.80
合计	199.28	21.24	220.52	170.63	-49.89

(3) 水土流失防治责任范围变化与分析

从表 3.1-2 可以看出，方案批复的项目防治责任范围面积 220.52hm²，实际扰动土地面积为 170.63hm²，较方案减少了 49.89hm²，其中项目建设区减少了 28.65hm²，直接影响区减少了 21.24hm²，其变化的主要原因为：

①车站工程防治区，施工时部分占用现有道路，围挡范围扩大，故项目建设区面积较方案增加了 2.77hm²。各站点工程实施过程中采用施工围挡围蔽施工，严格控制扰动区域，无直接影响区，因此直接影响区面积减少 8.85hm²。故车站工程防治区实际水土流失防治责任范围较方案减小了 6.08hm²。

②区间工程防治区，本报告只计入地面明挖范围，盾构法和矿山法施工的区间工程为地下施工，地面不产生扰动和破坏，故未计入。因而本报告计入的区间工程防治区面积较方案大大减少，其项目建设区面积减少了 32.02hm²。明挖明挖区间施工时，也采用施工围挡减低施工对周边环境的影响，无直接影响区，其面积减少 4.99hm²。故区间工程防治区实际水土流失防治责任范围较方案减小了 37.01hm²。

③福新停车场防治区，施工围挡范围未变，项目建设区面积未增加和减少，但

施工围挡降低了施工对周边的影响，无直接影响区。故福新停车场防治区实际水土流失防治责任范围较方案减小了 1.07hm²。

④昂鹅车辆段防治区，场地施工时，西侧和东侧临时因堆土占用土地面积增加，围挡范围扩大，因此，昂鹅车辆段项目建设区面积增加 3.51hm²，无直接影响区，直接影响区面积减少 3.75hm²。故昂鹅车辆段防治区水土流失防治责任范围较方案减小了 0.24hm²。

⑤改迁工程防治区，实际施工时，改迁施工围挡范围缩小，改迁工程实际占地面积减少了 0.21hm²，无直接影响区，直接影响区面积减少 0.48hm²。故改迁工程防治区水土流失防治责任范围较方案减小了 0.27hm²。

⑥施工生产生活区，各站点施工时，根据站点施工情况设置了项目部和施工临时设施，尽量利用站点用地红线内围挡范围，故面积有所减少，项目建设区面积较方案面积减少了 2.70hm²，无直接影响区，直接影响区面积减少 2.10hm²。故施工生产生活区水土流失防治责任范围较方案减小了 4.80hm²。

3.1.2 背景值监测

本项目不设置单独的取料场、弃渣场，弃土和建筑垃圾统一运至运至深圳市政府合法的受纳场处理（沙鱼涌码头、大铲湾码头）及周边的东莞和惠州区域进行消纳，余石在深圳地区其他建设工程内利用，防治责任由相应单位负责，该工程水土保持监测另行委托开展。大型开挖填筑面（占地面积 2000m²以上或开挖填筑高度 30m 以上）等扰动强度较大的区域，监测背景值在场平施工期平均土壤侵蚀模数达到 8000t/km²·a；基坑施工期平均土壤侵蚀模数达到 12000t/km²·a；建筑物施工期平均土壤侵蚀模数达到 6000t/km²·a。

3.1.3 建设期扰动土地面积

本项目于 2018 年 1 月 10 日开工建设，2022 年 10 月 28 日通车运营，至 2024 年 11 月已扰动土地面积累计 170.63hm²。

由于本项目于 2020 年 9 月才委托进行水土保持监测工作，此时项目已开工建设，故 2018 年、2019 年建设扰动面积通过施工资料和监理资料获得，2020 年至 2024 年建设扰动面积通过水土保持监测获得。

2024101

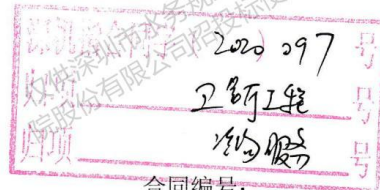
水土保持设施验收备案回执

深圳市地铁集团有限公司：

你单位（公司）申请的深圳市城市轨道交通14号线工程（项目代码：Z22017YS0010-00）水土保持设施备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



(3) 深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目



合同编号: _____ (甲方)
合同编号: _____ (乙方)

深圳机场卫星厅工程第三方水土保持
服务项目合同

甲 方: 深圳市机场(集团)有限公司

乙 方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2020 年 9 月 18 日

合同编号：

深圳机场卫星厅工程第三方水土保持 服务项目合同

发包人 (甲方)	深圳市机场(集团)有限公司		
地 址	深圳市宝安区福永街道宝安国际机场机场道 1011 号信息大楼		
法定代表人	郑红波		
付款帐号	纳税人名称：深圳市机场（集团）有限公司 纳税人识别号：914403001921711377 开户银行：建设银行机场支行 账号：44201548200056015514 电话：23452684		
联系人	张正浩、麦德思	联系电话	0755-23457182/13723483372 、 0755-23456353/15989048765
承包人 (乙方)	深圳市水务规划设计院股份有限公司		
地 址	深圳市罗湖区宝安南路 3097 号洪涛大厦 12 楼		
法定代表人	朱闻博		
转账账户	纳税人名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司 纳税人识别号：91440300672999996A 开户银行：上海浦东发展银行深圳科技园支行 收款账号：792101552000000039 电话：0755-25105595		
联系人	林德生	联系电话	0755-25105595/13560721729

本合同由 深圳市机场(集团)有限公司 (甲方) 委托 深圳市水务规划设计院股份有限公司 (乙方) 就 深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目 开展 水土保持监测 工作, 并支付服务报酬。双方经过平等协商, 在真实、充分地表达各自意愿的基础上, 根据《中华人民共和国合同法》等相关法律法规的规定, 达成如下协议, 并由双方共同恪守。

1 项目内容

1.1 乙方工作范围

主要针对卫星厅及其配套工程(卫星厅、能源中心、车辆基地、捷运等子项)、卫星厅配套站坪工程(站坪、四条下穿通道、机坪塔台、综合管廊等)和油库扩建等项目梳理整合水土保持监测设计图纸专篇、开展水土保持监测工作、编制水土保持设施验收报告等。

1.2 服务内容

(1)、监测的主要任务

a) 根据已报备的水土保持方案和各项的主体工程设计图纸, 整理水土保持专项设计施工图纸, 图纸应满足相关水土保持条例的相关技术要求。

b) 及时、准确掌握生产建设项目水土流失状况和防治效果, 落实水土保持方案, 加强水土保持设计和施工管理, 优化水土流失防治措施, 协调水土保持工程与主体工程建设进度。

c) 及时发现重大水土流失危害隐患, 提出防治对策建议。

d) 提供水土保持监督管理技术依据和公众监督基础信息。

(2)、监测工作要求

总体上, 按照《生产建设项目水土保持监测规程》(2015)139 号执行。监测包括扰动土地情况、取土(石、料)弃土(石、渣)情况、水土流失情况、水土保持措施等。主要为:

监测准备阶段: 编制监测实施方案; 组建监测项目部; 监测人员进场。

监测实施阶段: 整理出水土保持专项设计施工图纸, 全面开展监测, 重点对扰动土地、取土(石、料)弃土(石、渣)、水土流失及水土保持措施等情况监测。监测单位每次现场监测后, 应向建设单位及时提出水土保持监测意见, 编制与报送水土保持监测报告。

监测总结阶段：汇总、分析各阶段监测数据成果；分析评价防治效果；编制与报送水土保持监测总结报告；配合建设单位完成水土保持专项验收。

监测成果报送：每季度第一个月底前报送上一季度水土保持监测季度报告；每年1月底前报送上一年度监测报告；水土流失危害事件发生后7日内报送水土流失危害事件报告；监测工作完成后3个月内报送水土保持监测总结报告。

(3)、监测工作实施步骤

生产建设项目水土保持监测划分为监测准备、监测实施、监测总结三个阶段，主要成果包括实施方案、雨季监测月报、监测季报、年报等并报送水务主管部门备案，监测时段为整个项目建设期及竣工后一年自然恢复期。

1.监测准备阶段主要工作：

- a) 编制监测实施方案。
- b) 组建监测项目部。
- c) 监测人员进场。

2.监测实施阶段主要工作：

- a) 整理出水土保持专项设计施工图纸。
- b) 全面开展监测，重点对扰动土地、取土（石、料）弃土（石、渣）、水土流失及水土保持措施等情况监测。
- c) 监测单位每次现场监测后，应向建设单位及时提出水土保持监测意见。
- d) 编制与报送水土保持监测报告。

3.监测总结阶段主要工作：

- a) 汇总、分析各阶段监测数据成果。
- b) 分析评价防治效果。
- c) 编制与报送水土保持监测总结报告。

2 成果名称、形式及知识产权归属

2.1 成果名称

项目最终提交下述报告：

(1) 监测预期成果包括水土保持监测实施细则、水土保持监测技术报告(施工期间每月向招标人和水务主管部门各提交一份)，以及有关附图、附表、照片和摄影资料等；

(2) 监测技术报告应该包括监测实施细则的主要内容，同时增加监测结果与分析、

4.2 乙方每月按照项目总工作计划开展水土保持监测工作,每月末 5 个工作日内提交《深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目水土保持监测报告》;每半年末 5 个工作日内提交《深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目水土保持监测评估报告》、《深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目水土保持监测安全评估报告》。项目任务书中工作计划与本合同工作计划冲突时,已工作任务书工作计划为准。

4.3 项目的服务期限为工程施工准备期到建设完工后一年内(具体项目结束期根据项目实际进度进行调整)

5 费用及支付方式

5.1 本项目包干价(含税)为 600000.00 元(人民币大写:陆拾万元),其中,不含增值税价为 566037.74 元,增值税额为 33962.26 元。该费用为乙方承担本服务项目的全部报酬,包括但不限于乙方为完成项目所产生的测试费、差旅费、人工费、资料费、数据处理费、包装印刷费、专家评审费及评审会会务费一切费用。

5.2 服务费由甲方分 4 次支付乙方。

具体支付方式和时间如下:

序号	节点	比例/金额
①	合同生效后,且乙方提交的监测方案经批准后 21 天内	支付至合同总金额的 20%
②	当工程施工完成总进度的 70%时	支付至合同总金额的 60 %;
③	工程完工且乙方完成全部监测任务后	支付至合同总金额的 80 %;
④	乙方提供所有监测报告并通过水保验收,且政府审计部门审定结算价后	支付至合同总金额的 100 %

5.3 本合同增值税额按照签订日适行的增值税率计算,合同履行中如国家政策调整导致增值税率变化的,未付款项部分的增值税额相应调整。

5.4 每次付款前,乙方应向甲方提供合规的增值税发票,如果由于乙方原因,包括但不限于未正常纳税、未按期提供发票、提供发票不合规等,导致甲方所取得增值税发票无法抵扣的,乙方应承担由此给甲方造成的一切损失(包括但不限于未抵扣金额、滞纳金等)。

6、双方权利与义务

6.1 甲方的权利与义务:

6.1.1 有权利要求乙方在规定的时间内完成项目测试、设备核验和报告提交等内容;

14.1 对于本合同的未尽事宜，需进行修改、补充或完善的，甲乙双方必须就所修改的内容签订书面的合同修改书，作为本合同的补充协议。

14.2 补充协议与本合同具有同等法律效力。

14.3 以下附件作为本合同不可分割的一部分，如与本合同正文冲突，以本合同正文内容为主，合同附件的效力按如下次序依次适用。

附件一：项目任务书

附件二：项目主要参与人员名单

附件三：中标通知书

附件四：保密协议

附件五：廉洁协议

附件六：外包业务安全协议

14.4 本合同一式陆份，甲方持肆份，乙方持两份，具同等效力。

14.5 本合同经双方授权代表签字盖章后生效。

（本页以下无正文）

甲方：深圳市机场（集团）有限公司

法定代表人/授权代表人：

签订日期：

2009年9月18日

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人/授权代表人：

签订日期：

11月11日



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242021011122
水保方案星级: ★★★★★ (五星) (粤) 字第 20230004 号
水保监测星级: ★★★★★ (四星) (粤) 字第 20230013 号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+

水土保持方案报告确定的水土流失隐
患等级: 无
监测期水土流失隐患等级: 绿色

深圳机场卫星厅项目 水土保持监测总结报告



建设单位: 深圳市机场(集团)有限公司

深圳承远航空油料有限公司

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024 年 3 月



项目名称：深圳机场卫星厅项目


建设单位：深圳市机场（集团）有限公司

深圳承运航空油料有限公司


监测单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级：水保监测(粤)字第第 20230013 号（四星★★★★）

总监测工程师：党晨席

批准：党晨席 教授级高级工程师 粤高职证字第 2303001113672 
【水土保持岗培（甲）级证（水）字第（4147）号】

审核：马 浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917 
【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：高金晖 高级工程师 粤高职证字第 1300101085012 
【水土保持岗培（甲）级证（水）字第（4138）号】

校核：谭杰然 工程师 编号 2303003114601 
【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

项目负责：闫永辉 工程师 编号 201701311172 
【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

编制：闫永辉 工程师 编号 201701311172 
【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

前 言

深圳宝安国际机场是中国境内集海、陆、空联运为一体的现代化国际空港，也是中国境内第一个采用过境运输方式的国际机场。自通航以来，深圳机场旅客吞吐量和货邮吞吐量高速增长，连续多年在全国保持第四大机场的地位。鉴于目前深圳机场 T3 航站楼容量已趋饱和，新建航站楼设施及站坪客观上需要建设周期，深圳机场航空业务量的增幅非常显著，因此现阶段立即开展卫星厅建设是非常必要的。

现状深圳宝安国际机场位于珠江口东岸的滨海平原上，地理坐标为东经 $113^{\circ}46'43''\sim 113^{\circ}50'06''$ ，北纬 $22^{\circ}36'55''\sim 22^{\circ}39'56''$ ，属于深圳市宝安区福永街道，西临珠江口，机场路与宝安大道、107 国道、广深高速公路、机荷高速公路相接，交通便利。

深圳机场卫星厅项目位于现状机场 T3 航站楼北侧，场地中心地理经纬度为东经 $113^{\circ}48'12''$ ，北纬 $22^{\circ}38'34''$ 。

工程建设内容由四部分组成：一、旅客卫星厅及飞行区，包括旅客卫星厅（航站楼呈“X”形，地下一层、地上四层）、捷运行李系统（捷运隧道 2606m，行李隧道 2545m）、飞行区站坪工程、飞行区道桥工程；二、北区配套设施工程，包括综合办公用房及能源中心等；三、配套供油工程，主要为油库扩建工程；四、配套管线工程，包括给排水、供油、再生水、消防及综合管廊等。

根据项目实际开展情况，北区配套设施工程中，110kv 变电站另外立项，属于“110kv 国际机场二专用变电站输变电工程”，已重新编报水土保持方案，已不再属于本工程；综合办公楼本次未建设，因此北区配套设施工程仅包括能源中心（制冷站）。

本工程实际总投资 68.22 亿元。卫星厅、捷运行李系统于 2018 年 11 月开工，站坪及配套管线工程于 2019 年 5 月开工，能源中心制冷站于 2019 年 10 月开工，配套供油工程于 2021 年 1 月开工；卫星厅、捷运行李系统于 2021 年 5 月底完工，能源中心、站坪及配套管线工程于 2021 年 7 月底完工，配套供油工程于 2021 年 1 月开工，2023 年 12 月底完工。

本工程实际占地 148.12hm^2 ，其中永久占地 125.31hm^2 ，临时占地 22.81hm^2 。

本工程实际开挖土方量 200.6 万 m^3 ，回填土方量 60.9 万 m^3 ，无外借土方，最终实际产生弃方 139.7 万 m^3 。

2020 年 8 月，深圳市机场（集团）有限公司委托我公司开展深圳机场卫星厅项目水土保持监测工作。合同签订后，我公司成立了深圳机场卫星厅项目水土保持监测项目组，工程建设期间，实施定期巡检和监测，并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实

际，通过对监测数据采集、汇总并梳理，在与相关专家充分沟通的基础上，编制完成《深圳机场卫星厅项目水土保持监测总结报告》。

监测期间共布设水土保持监测点 23 个，其中固定监测点 6 个，调查监测点 17 个。监测方法采用调查监测与定位观测相结合、全面普查与重点监测相结合，对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析，为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

监测过程中，得到了建设单位、监理单位、施工单位的大力配合，得到了深圳市水务局、宝安区水务局的指导和帮助，在此表示衷心感谢！

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标										
项目名称		深圳机场卫星厅项目								
建设规模	本次新建旅客卫星厅占地面积 16.30hm ² ，建筑面积 23.50 万 m ² ，新增站坪机位 98 个，工程建成后年服务旅客量 2200 万人次。工程建设内容由旅客卫星厅及飞行区、北区配套设施、配套管线和配套供油工程组成。	建设单位、联系人		深圳市机场（集团）有限公司/深圳承远航空油料有限公司，麦德思15989048765，袁仲洲18566284847						
		建设地点		深圳市宝安区						
		所属流域		珠江流域						
		工程总投资		68.22 亿元						
		工程总工期		62 个月						
水土保持监测指标										
监测单位		深圳市水务规划设计院股份有限公司			联系人及电话		闫永辉 15538860430			
自然地理类型		海积平原、海域及坑塘			防治标准		一级标准			
监测内容	监测指标	监测方法（设施）			监测指标		监测方法（设施）			
	1.水土流失状况监测	调查监测、GPS 测量、定位观测			2.防治责任范围监测		GPS 测量、实际调查			
	3.水土保持措施情况监测	定位观测、GPS 测量、资料收集			4.防治措施效果监测		抽样调查、遥感监测			
	5.水土流失危害监测	调查监测			水土流失背景值		500t/ km ² .a			
方案设计防治责任范围		152.89m ²			容许土壤流失量		500t/ km ² .a			
水土保持投资		17580 万元			水土流失目标值		500t/ km ² .a			
防治措施		工程措施：U型排水沟172m，梯形排水明沟3111m，盖板排水明沟2127m，盖板排水暗沟1803m，排水箱涵8896m；室外雨水管道600m；排水明沟2000m，雨水管道1485m，截水沟300m。 植物措施：草皮铺植20.36hm ² ；厂区绿化14818m ² 。 临时措施：施工围蔽13569m，基坑顶截水沟10557m，各类临时排水沟12517m，临时排水涵管500m，洗车池3座，各类临时沉沙池23座，临时覆盖50.9hm ² ，土袋拦挡20400m，临时景观绿化1 hm ² 。								
监测结论	防治效果	分类指标	目标值（%）	达到值（%）	实际监测数量					
		水土流失治理度	98	100	防治措施面积	25.16hm ²	永久建筑物及硬化面积	122.96hm ²	扰动土地总面积	148.12m ²
		土壤流失控制比	1	1	防治责任范围面积		148.12m ²	水土流失总面积	25.16hm ²	
		渣土防护率	99	99	工程措施面积		2.32hm ²	容许土壤流失量	500t/km ² •a	
		表土保护率	95	/	植物措施面积		22.84hm ²	监测土壤流失情况	500t/km ² •a	
		林草植被恢复率	99	100	可恢复林草植被面积		22.84hm ²	林草类植被面积	22.84m ²	
		林草覆盖率	27	15.4	实际拦挡弃渣量		60.5 万 m ³	总弃渣量（临时堆土量）	60.9 万 m ³	
	水土保持治理达标评价		水土流失防治指标符合国家水土保持法律法规的要求，达到了水土保持方案设定的目标值。							
总体结论		工程建设期间落实了植物、临时措施，项目区水土流失得到了有效控制，区域生态环境得到有效改善。								
主要建议		进一步加强加大水土保持措施的管护力度，保护治理成果。								

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

(1) 项目名称及法人单位

建设项目名称：深圳机场卫星厅项目

项目法人单位：深圳市机场（集团）有限公司

深圳承远航空油料有限公司

(2) 项目地理位置

项目位于现状深圳宝安机场 T3 航站楼北侧，场地中心地理经纬度为东经 113°48'12"，北纬 22°38'34"。项目区地理位置见图 1-1 和附图 1。



图 1-1 本工程地理位置图

(3) 建设性质

本项目属于新建建设类项目。

(4) 建设内容及规模

建设内容：工程建设内容由四部分组成：一、旅客卫星厅及飞行区，主要包括旅客

卫星厅（航站楼呈“X”形，地下一层、地上四层）、捷运行李系统（捷运隧道 2606m，行李隧道 2545m）、飞行区站坪工程、飞行区道桥工程；二、北区配套设施工程，主要为能源中心制冷站；三、配套供油工程，主要为油库扩建工程；四、配套管线工程，主要包括给排水、供油、再生水、消防及综合管廊等。

项目规模：本次新建旅客卫星厅占地面积 16.30hm²，建筑面积 23.50 万 m²，新增站坪机位 98 个，工程建成后年服务旅客量 2200 万人次。工程经济技术指标见表 1-1。

表 1-1 项目基本组成表

项目构成		基本情况
旅客卫星厅及飞行区	旅客卫星厅	整体外轮廓尺寸约为 562m×516m，地下一层，地上四层，建筑高度约为 27.65m，设计总建筑面积为 23.50 万 m ² ，其中地上建筑面积 20.12 万 m ² ，地下建筑面积 3.38 万 m ² 。
	捷运行李系统	整体线路位于地下一层空间，其中捷运系统隧道长度约 2.606km，隧洞净宽×净高分为 6750mm×4880、6550mm×5080mm；行李系统隧洞长度约 2.545km，隧洞净宽度 13.5m，净高 4652mm~5315mm。
	飞行区站坪工程	飞行区站坪工程主要包括土石方工程、道面工程、排水工程及围界工程等，站坪工程占地面积为 99.25hm ² 。
	飞行区道桥工程	扩建 4 条下穿通道下，下穿通道由封闭段、坡道段及地面段组成，下穿通道占地面积为 3.25hm ² 。
北区配套设施工程	能源中心、办公楼及 110kv 变电站	用地总面积约 3.64hm ² ，场地内自东向西分别布置 110KV 变电站、能源中心制冷站、机场指挥中心办公楼。 110kv 变电站另属“110kv 国际机场二专用变电站输变电工程”，单独立项，单独实施水土保持方案及验收等，变电站占地约 0.47hm²；办公楼作为预留本次未建设。
配套供油工程	油库扩建	用地面积为 4.99hm ² ，建设 6 座 2 万 m ³ 航煤储罐，1 座 3 层楼 2721m ² 生产值班用房，1 座 1 层楼 1250m ² 消防泵房及变配间，2 座 5000m ³ 消防水罐、1 座 210m ² 加油泵棚及 2 座 200m ³ 底油罐，并建设配套电气、自控、水、消防、过滤、计量等设备、设施。
配套管线工程	给水、雨污水、再生水管线、消防管线及综合管廊等	包括给排水、供油、再生、消防及综合管廊等。其中给水管长 16km，雨水管长 1km，污水管长 13km，再生水管长 8km，消防管长 13km；加油管长 8.8km；综合管廊长 2.12km。

(5) 工程占地

经实际监测，工程实际占地 148.12hm²，其中红线内永久占地 125.31hm²，红线外临时占地 22.81hm²。

(6) 损坏水土保持设施面积

本工程损坏水土保持设施主要为原项目区及周边的植被，面积约为 20.15hm²。

(7) 土石方量

本工程实际开挖土方量 200.6 万 m³，回填土方量 60.9 万 m³，无外借土方，最终实际产生弃方 139.7 万 m³。

(8) 工程实施进度

项目于 2018 年 11 月正式开工建设， 2023 年 12 月完工，总工期 62 个月。

（8）主体工程投资

项目实际总投资 68.22 亿元，其中土建投资 23.61 亿元。

项目工程特性表见表 1-1。

表 1-1 主体工程特性表

一、项目的基本情况								
1	项目名称		深圳机场卫星厅项目					
2	建设地点		深圳宝安国际机场 T3 航站楼西北		所在流域		珠江流域	
3	工程等级		一级民用机场		工程性质		建设类项目, 扩建工程	
4	建设单位		深圳市机场（集团）有限公司					
5	投资单位		深圳市机场股份有限公司、深圳市机场（集团）有限公司、深圳承远航空油料有限公司					
6	建设规模	旅客卫星厅	建筑面积 (万 m ²)	23.50	飞行区	面积 (hm ²)	102.50	
			占地面积 (hm ²)	16.30		站坪机位 (个)	98	
			结构	框架、钢	旅客吞吐量	人数 (万人)	2200	
			基础型式	桩基础				
7	总投资		68.22 亿元		土建投资 (亿元)		23.61	
8	建设期		2018 年 11 月开工, 2023 年 12 月建成（综合办公楼作为预留本次未建设, 110kv 变电站重新立项, 属于“110kv 国际机场二专用变电站输变电工程”, 已建设完成）					
二、项目占地								
项目组成		占地面积 (hm ²)				备注		
		合计	永久占地	临时占地				
旅客卫星厅及飞行区	旅客卫星厅	16.30	16.30	0	单体建筑, 地下一层、地上四层, 呈“X”形			
	捷运行李系统	0.55 (3.67)	0	0.55 (3.67)	布置在地下一层、二层, 括号内占地在永久用地范围内, 不重复计列			
	飞行区站坪工程	99.25	99.25	0	道面、排水及围界等			
	飞行区道桥工程	3.25	3.25	0	3、4、5、6 号下穿通道			
	小计	119.35	118.80	0.55				
能源中心制冷站		1.52	1.52	0	本次监测仅含制冷站部分			
配套管线工程		9.60 (16.50)	0	9.60 (16.50)	包括给排水、供油、再生、消防及综合管廊等, 括号内占地在永久用地范围内, 不重复计列			
配套供油工程		4.99	4.99	0	原油库基础上扩建			
施工工区		12.66	0	12.66	GQ1 位于 2#调蓄池东侧, 占地 8hm ² ; GQ2 位于 2#调蓄池西侧, 占地 4.66hm ² ; GQ3 位于配套供油工程区内侧, 不再单独占地。			
临时堆土场		(10.43)	0	(10.43)	布置于飞行区站坪, 永久用地范围内			
合计		148.12	125.31	22.81				
三、项目土石方挖填工程量 (万 m ³)								
挖方		填方		利用方		弃方		
200.6		60.9		60.9		139.7		

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

(1) 水土保持方案设计防治责任范围

根据《深圳机场卫星厅项目水土保持方案报告书》及其批复，本项目水土流失防治责任范围 152.89hm²，其中永久占地 127.58hm²，临时占地 25.31hm²。方案批复的各防治区水土流失防治责任范围情况详见表 3-1。

(2) 实际发生的防治责任范围

防治责任范围监测是水土保持监测的主要监测内容，在施工过程中防治责任范围面积是按照实际征地范围和实际的扰动土地计算的。根据该工程的施工情况，对各防治责任范围分区征地和扰动土地进行实地调查量测，本项目实际扰动土地面积总计 148.12hm²，其中永久占地 125.31hm²，临时占地 22.81hm²。方案批复的防治责任范围和工程实际防治责任范围对比情况见表 3-1。

表 3-1 方案批复防治责任范围与工程实际防治责任范围对比表 单位：hm²

防治分区		占地性质（实际）		实际范围	批复范围	增减量
		永久占地	临时占地			
旅客卫星厅及飞行区	旅客卫星厅	16.3	0	16.3	16.3	0
	捷运行李系统	0	0.55	0.55	0.55	0
	飞行区站坪工程	99.25	0	99.25	99.25	0
	飞行区道桥工程	3.25	0	3.25	3.4	-0.15
北区配套设施区		1.52	0	1.52	3.64	-2.12
配套供油工程区		4.99	0	4.99	4.99	0
配套管线工程区		0	9.6	9.6	9.6	0
施工工区		0	12.66	12.66	15.16	-2.5
临时堆土场区		0	0	0	0	0
合计		125.31	22.81	148.12	152.89	-4.77

注：本表已扣除重复用地。

备注：“+”表示增加，“-”表示减少。

(3) 防治责任范围变化对比分析

实际防治责任范围的面积比方案批复的面积减少了 4.77hm²，主要变动原因如下：

(1) 方案设计中北区配套设施包含 110kv 变电站、能源中心制冷站和指挥中心办公楼。但工程实际实施中，10kv 变电站另外立项，属于“110kv 国际机场二专用变电站输变电工程”，另外重新编报水土保持方案，已不属于本项目；指挥中心办公楼本次未建设；因此，北区配套设施工程区占地减少 2.12 hm^2 。

(2) 旅客卫星厅及飞行区中，部分下穿通道划入 T4 航站楼建设，飞行区道桥工程占地面积减少 0.15 hm^2 。

(3) 施工工区中，配套供油工程的施工工区直接布置在永久占地范围内，未增加临时占地，占地面积减少 2.5 hm^2 。

3.1.2 背景值监测

依据批复的水土保持方案中土壤侵蚀背景值，对项目各防治分区进行调查，结合专家估判意见，按照地形地貌、土地利用类型、土壤母质、林草覆盖率、降雨情况，结合遥感影像进行综合分析，分别得出各监测分区的平均土壤侵蚀模数。原地貌侵蚀情况详见表 3-2。

深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保验〔2024〕23号

深圳机场卫星厅项目水土保持设施验收备案 回执

深圳承远航空油料有限公司：

你单位（公司）申请的深圳机场卫星厅项目（项目代码：2019-440306-56-02-103525），水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



(4) 深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测项目

ZX-2020-0474

副 本

深圳市城市轨道交通 16 号线水土保持监测项目合同

合同编号: STJS-DT416-ZX007/2020

甲 方: 深圳市地铁集团有限公司

乙 方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

二零二零年九月

第一部分 合同协议书

甲方：深圳市地铁集团有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

通过公开招标，深圳市地铁集团有限公司（以下简称“甲方”）委托深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“乙方”）承担深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测项目（以下简称：本项目）。根据《中华人民共和国合同法》等的有关规定，结合该工程的具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就本项目充分协商，现就以下事项达成一致意见，签订本合同协议书：

一、下列文件应被认为是组成本合同的一部分，并应被作为其一部分进行阅读和理解，即：

1. 本合同协议书
2. 中标通知书
3. 合同条款
4. 技术要求；
5. 已报价的工程量清单；
6. 招标文件及其修改补充文件；
7. 投标文件及其补充文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有模棱两可或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

二、本项目合同固定总价为人民币肆拾壹万元整（RMB: 410,000.00 元），此价款为含税价，不含税价 386,792.45 元，增值税税额 23,207.55 元，增值税税率 6%。

三、甲方在此同意按照本合同规定的期限和方式，向乙方支付合同规定的应

杨仕斌

支付的费用。

四、乙方基于甲方的上述保证，在此承诺向甲方提供按本合同规定应履行的服务。

五、本合同报价均为含税报价。

六、乙方按国家、深圳市、甲方颁布的档案管理法规、规章、办法和实施细则及其他要求将监测资料立卷归档。

七、本协议自双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效；自乙方完成全部工作，形成成果报告经甲方验收，并按本合同规定双方结清费用后自然失效。

八、本合同协议书十五份，其中正本一式二份，具有同等法律效力，合同双方各执一份。副本十三份，甲方执十份，乙方执三份。

甲方：深圳市地铁集团有限公司

法定代表人或
授权代表：

通讯地址：深圳市福田区福中一路1016号地铁大厦

电话：

0755-23992600

传真：

0755-23992555

开户银行：

招行深圳分行益田支行

开户全名：

深圳市地铁集团有限公司

账号：

755904924410506

邮政编码：

518026

项目主管部门经
办人及电话：

方民强

项目主管部门
审核人：

合约部门经办人
及电话：

陈剑 0755-23991698

合约部门审核
人：

乙方：

深圳市水务规划设计院股
份有限公司

法定代表人或
授权代表：

通讯地址：深圳市罗湖区宝安南路3095号中川大厦305

电话：

传真：

0755-83071145

深圳市城市轨道交通16号线水土保持监测项目合同

开户银行：上海浦东发展银行深圳科技园支行 开户全名：深圳市水务规划设计院股份有限公司
账号：79210155200000039 邮政编码：518036
乙方经办人：林德生 乙方经办人电话：13560721729

签署日期：2020年09月03日

签订地点：深圳市

林德生 亲笔

深圳市城市轨道交通 16 号线水土保持监测项目合同

附件 1:

深圳市城市轨道交通 16 号线水土保持监测项目人员配置表

序号	姓名	性别	年龄	在本项目担任职务	职称	专业	上岗证号	备注
1	郭睿	男	57	技术负责	高级工程师	水工结构设计	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4151 号	
2	党晨席	男	38	项目负责	高级工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4149 号	
3	高金晖	女	40	分组负责	高级工程师	水土保持与荒漠化治理	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4138 号	
4	马浩	男	35	分组负责	高级工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 5575 号	监测培训证
5	林德生	男	36	分组负责	高级工程师	水土保持	水保岗培(甲)级证(水)字第 5576 号	监测培训证
6	蔡晓玲	女	34	植物工程师	工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(粤)字第 5573 号	监测培训证
7	闫永辉	男	33	水保工程师	工程师	水利工程	方案培训证号: SBFA201900662	监测培训证
8	邱全龙	男	28	土建工程师	助理工程师	环境科学	方案培训证号: SBFA201900184	
9	黄玥	女	28	土建工程师	助理工程师	环境资源管理	方案培训证号: SBFA201900185	
10	刘书四	男	28	土建工程师	助理工程师	环境工程	方案培训证号: SBFA201900182	

乙方项目联系人: 林德生 13560721729; 闫永辉 15538860430

林德生



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲242021011122
水保方案证书: ★★★★★ (五星) (粤) 字第20230004号
水保监测证书: ★★★★★ (四星) (粤) 字第20230013号
水保信誉等级: 水利部水保方案 AAA+ 级

深圳市城市轨道交通 16 号线工程 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市地铁集团有限公司

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024 年 11 月



项目名称：深圳市城市轨道交通 16 号线工程

建设单位：深圳市地铁集团有限公司

监测单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级：★★★★（四星）（粤）字第 20220004 号

批准：党晨席 教授级高级工程师 粤高职证字第 2303001113672

【中国水土保持学会培训证书编号：SBF201700105】

审核：马 浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：林德生 高级工程师 粤高职证字第 1903001019648

【水土保持监测培训证 SBJ20170472 号】

校核：闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

项目负责：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

编制：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

项目总负责人：党晨席 技术负责人：郭睿

其他主要参与人员：高金晖、蔡晓玲、黄玥、陈仲旭、张利敏、叶林春、

赵凤伟、邢路平、陈润彬等

前 言

深圳市城市轨道交通 16 号线工程穿越深圳东部城区，处于深圳市东半侧，东西走向，主要经过龙岗区、坪山区，16 号线起于大运站，采用地下方式敷设，沿龙岗大道往北，后转爱南路、黄阁路，至数码城换乘站，在龙平西路路口转向东，沿龙平路经过龙岗中心向东敷设，至龙平换乘站，过龙园路口后穿越部分居住、商业地块，转入龙岗大道，至双龙换乘站，下穿 3 号线东延、双龙立交后沿深汕路敷设，线路沿深汕公路下穿惠盐高速、厦深铁路后，在站前路路口处转入坪山站，出坪山站后沿规划昌盛路敷设，至六联村换乘站，下穿飞西工业区后转入深汕路，至坪山围换乘站，而后下穿坪山河、坪山公园沿东纵路敷设，至江岭换乘站，过坪葵路路口后沿金田路敷设，下穿石井村，后沿规划兰田路经聚龙路折向金田路，到达线路设计终点田心站。

项目线路全长 29.2km，全部为地下线路，共设 24 座车站，设有 1 处车辆段，位于龙岗区龙城公园南侧，1 处停车场，位于坪山区石井街道田头社区，全线共设 1 座主变电站 -110kV 双龙主变电所，位于八仙岭公园东侧。

水土保持方案批复的水土流失防治责任范围面积 138.81hm²，其中项目建设区面积 122.07hm²，直接影响区面积 16.75hm²。16 号线管廊与 16 号线车站（龙城公园站、六和站、坪环站、沙壘站、燕子湖站、石井站 6 座）同步施工范围，纳入 16 号线工程施工及水土保持设施验收范围；16 号线管廊与 16 号线车站（新和站、东纵纪念馆站 2 座）同步施工范围，纳入 16 号线共建管廊施工及水土保持设施验收范围，不计入本项目水土流失防治责任范围。本项目施工期实际水土流失防治责任范围为 116.43hm²，全部为项目建设区面积。

项目施工期间实际土石方总挖方量 905.8 万 m³，总填方量 226.20 万 m³，总借方量 62.4 万 m³，总弃方量 742.0 万 m³。弃方分别运至深圳市沙鱼涌码头、大铲湾三期临时装船点、潼湖消纳场、深圳市绿建环保工程有限公司、中韩（惠州）产业园起步区中区等；借方全部外购。

本工程于 2017 年 12 月开工，2022 年 11 月 29 日通过竣工验收，2022 年 12 月 28 日开通试运营至今。

工程概算总投资为 276.54 亿元。

2020 年 9 月，深圳市地铁集团有限公司与我单位签订了《深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测项目合同》。合同签订后，我公司成立了水土保持监测项目组，工程建设期间，实施定期巡检和监测，并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实际，通过对监测数据采集、汇总并梳理，编制完成了《深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测总结报告》。

监测期间监测方法采用调查监测与定位观测相结合、全面普查与重点监测相结合，对项

目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析，为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标				
项目名称		深圳市城市轨道交通 16 号线工程		
建设规模	深圳市城市轨道交通 16 号线工程穿越深圳东部城区，处于深圳市东半侧，东西走向，主要经过龙岗区、坪山区。线路工程总长 29.2 km，全部为地下线路，共设 24 座车站，坪山田头设车辆段一座和龙城公园设停车场一座，双龙主变电所等。	建设单位、联系人	深圳市地铁集团有限公司/吴明/15889656750	
		建设地点	深圳市龙岗区、坪山区	
		所属流域	龙岗河流域、坪山河流域	
		工程总投资	276.54 亿元	
		工程总工期	2017 年 12 月开工，2022 年 11 月 29 日通过竣工验收	
水土保持监测指标				
监测单位		深圳市水务规划设计院股份有限公司	联系人及电话	谭杰然，13823501476
自然地理类型		残丘、台地地貌	防治标准	一级标准
监测指标		监测方法（设施）	监测指标	监测方法（设施）
监测内容	1.水土流失状况监测	调查监测、GPS 测量、定位观测	2.防治责任范围监测	GPS 测量、实际调查、无人机监测
	3.水土保持措施情况监测	定位观测、GPS 测量、资料收集	4.防治措施效果监测	抽样调查、遥感监测、无人机监测
	5.水土流失危害监测	调查监测	水土流失背景值	500t/km².a
	方案设计防治责任范围	138.81hm²	容许土壤流失量	500t/ km².a
水土保持投资		9770.78 万元	水土流失目标值	500t/ km².a
防治措施		（1）工程措施 车站工程区：表土剥离、回覆 13850m³、土地整治 34600m²、透水铺装 175182m²。 区间工程区：表土剥离、回覆 613m³、土地整治 1533m²。 车辆段工程区：场地排水沟 5906m、表土剥离、回覆 77324m³、截水沟（0.6×0.6m）1056m、雨水管与箱涵（DN300-DN2000）3074m、透水铺装 10785m²。 停车场工程区：表土剥离、回覆 49230m³、边坡截水沟 579m、跌水槽 262m、平台沟 1670m、坡脚排水沟 1292m、场地排水沟 1223m、植生槽（0.5×0.5m）3789m、透水铺装 4433m²、雨水管与箱涵 1956m。 输变电工程区：场地排水沟 94m、截水沟 120m、透水铺装 5300m²。 改迁工程区：/。 临建工程区：/。		
		（2）植物措施 车站工程区：车站周边绿化由龙岗区城市管理和综合执法局、坪山区城市管理和综合执法局负责单独立项建设。 区间工程区：区间园林式绿化恢复 1900m²。 车辆段工程区：场区绿化 35386m²。 停车场工程区：边坡喷混植生绿化 17586m²、场区平缓地绿化 5510m²、挡土墙垂直绿化 4043m²。 输变电工程区：喷草绿化 2800m²。 临建工程区：/。		
		（3）临时措施 车站工程区：施工范围排水沟与临时排水沟（0.4×0.4m）46750m、基坑顶底排水沟 44782m、A 型沉沙池（2.0×1.0×1.5m）725 座、B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）173 座、集水井 420 座、砂袋挡墙 13250m、临时遮盖 65200m²、洗车池 129 座、铺草皮 18350m²。 区间工程区：施工范围排水沟与临时排水沟（0.4×0.4m）11275m、基坑顶底排水沟 1798m、A 型沉沙池（2.0×1.0×1.5m）73 座、B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）38 座、基坑集水井 19 座、土袋挡墙 1050m、临时遮盖 15000m²、洗车池 4 座、铺草皮 625m²。 车辆段工程区：B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）36 座、C 型沉沙池 C 型沉沙池（4.0×3.0×1.5m）8 座、临时排水沟（0.4×0.4m）6877m、临时遮盖 43500m²、土袋拦挡 5170m、洗车池 4 座。 停车场工程区：B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）45 座、C 型沉沙池（4.0×3.0×1.5m）6 座、临时排水沟 1496m、土袋拦挡 1200m、临时遮盖 26125m²、基坑顶排水沟 1074m、洗车池 2 座、临时边坡喷砂 39500m²。 输变电工程区：B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）1 座、洗车池 1 座、临时排水沟 240m、临时遮盖 6650m²、临时土袋围挡 200m。 改迁工程区：临时土袋围挡 3350m、施工围挡围墙 4750m。 临建工程区：场区排水沟 1890m、堆土场、裸露地临时喷草绿化 22300m²。		
监	分类指标	目标值	达到值	实际监测数量

测 结 论	防治效果		(%)	(%)						
		扰动土地整治率	98	99	防治措施面积	27.81hm ²	永久建筑物及硬化面积	88.55hm ²	扰动土地总面积	116.43hm ²
		水土流失总治理度	98	99	防治责任范围面积		116.43hm ²	水土流失总面积	27.88hm ²	
		土壤流失控制比	1.0	1.0	工程措施面积		19.57hm ²	容许土壤流失量	500t/km ² •a	
		林草覆盖率	/	23	植物措施面积		8.24hm ²	监测土壤流失情况	4914t	
		林草植被恢复率	99	99	可恢复林草植被面积		8.32hm ²	林草类植被面积	8.24hm ²	
		拦渣率	97	99	实际拦挡弃渣量		719.7 万 m ³	总弃渣量	742 万 m ³	
	水土保持治理达标评价	水土流失防治指标符合国家生产建设项目水土流失防治标准指标值。								
	总体结论	工程建设期间落实了植物、临时措施，项目区水土流失得到有效控制，区域生态环境得到有效改善。								
	主要建议	进一步加强加大水土保持措施的管护力度，保护治理成果。								

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

(1) 项目名称及建设单位

项目名称：深圳市城市轨道交通 16 号线工程。

建设单位：深圳市地铁集团有限公司。

(2) 项目地理位置

本工程穿越深圳东部城区，处于深圳市东半侧，东西走向，主要经过龙岗区、坪山区，16 号线起于大运站，采用地下方式敷设，沿龙岗大道往北，后转爱南路、黄阁路，至数码城换乘站，在龙平西路路口转向东，沿龙平路经过龙岗中心向东敷设，至龙平换乘站，过龙园路口后穿越部分居住、商业地块，转入龙岗大道，至双龙换乘站，下穿 3 号线东延、双龙立交后沿深汕路敷设，线路沿深汕公路下穿惠盐高速、厦深铁路后，在站前路路口处转入坪山站，出坪山站后沿规划昌盛路敷设，至六联村换乘站，下穿飞西工业区后转入深汕路，至坪山围换乘站，而后下穿坪山河、坪山公园沿东纵路敷设，至江岭换乘站，过坪葵路路口后沿金田路敷设，下穿石井村，后沿规划兰田路经聚龙路折向金田路，到达线路设计终点田心站。线路全长 29.2km，全部为地下线路，共设 24 座车站，设有 1 处车辆段，位于龙岗区龙城公园南侧，1 处停车场，位于坪山区石井街道田头社区，全线共设 1 座主变电站-110kV 双龙主变电所，位于八仙岭公园东侧。

项目地理位置见下图。



图 1-1 本工程地理位置图

(3) 建设性质

本项目属于新建建设类项目。

(4) 建设内容及规模

线路工程总长 29.2 km，全部为地下线路，共设 24 座车站（大运站、大运中心站（原大运北站）、龙城公园站（原龙城西站）、黄阁坑站（原数码城站）、愉园站（原回龙埔站）、回龙埔站（原龙岗汽车站）、尚景站（原天健花园站）、盛平站（原龙城中路站）、龙园站（原龙平站）、双龙站、新塘围站（原龙南站）、龙东站（原龙东村站）、宝龙同乐站（原同乐村站）、坪山站、新和站（原六联村站）、六和站（原文化中心站）、坪山围站、坪环站（原坪山中学站）、东纵纪念馆站（原江岭站）、沙壘站（原东纵站）、燕子湖站（原新屋站）、石井站（原横塘站）、技术大学站（原田头站）、田心站，坪山田头设车辆段一座和龙城公园设停车场一座，双龙主变电所等。

16 号线管廊与 16 号线车站（龙城公园站、六和站、坪环站、沙壘站、燕子湖站、石井站 6 座）同步施工范围，纳入 16 号线工程施工及水土保持设施验收范围；16 号线管廊与 16 号线车站（新和站、东纵纪念馆站 2 座）同步施工范围，纳入 16 号线共建管廊施工及水土保持设施验收范围，不计入本项目水土流失防治责任范围。

(5) 工程占地

水土保持方案批复的水土流失防治责任范围面积 138.81hm²，其中项目建设区面积 122.07hm²，直接影响区面积 16.75hm²。本项目施工期实际占地面积 116.43hm²，全部为项目建设区面积。

(6) 损坏水土保持设施面积

本项目损坏水土保持设施主要为原项目区及周边的植被，面积约为 36.65hm²。

(7) 土石方量

本工程总挖方量为 905.8 万 m³，总填方 226.20 万 m³，弃方量为 742.0 万 m³，弃土（石）方主要运至深圳市沙鱼涌码头、大铲湾三期临时装船点、潼湖消纳场、深圳市绿建环保工程有限公司、中韩（惠州）产业园起步区中区等。借方量为 62.4 万 m³，借方全部外购。

(8) 工程实施进度

本工程于 2017 年 12 月开工，2022 年 11 月完工；2022 年 11 月 29 日通过竣工验收，2022 年 12 月 28 日开通试运营至今。

(8) 主体工程投资

工程概算总投资为 276.54 亿元。

1.1.2 项目区概况

(1) 自然环境概况

1) 地形地貌

深圳市全境地势东南高，西北低，大部分为低山丘陵区，间以平缓的台地；西部为滨海平原。境内最高山峰为梧桐山，海拔 943.7m。

16 号线位于深圳东南部，大多属于残丘、台地地貌：原始地貌经过长期剥蚀和夷平，地势比较低缓平坦，与河谷交错分布，现状多已被开发为建成区，局部地段具有微弱起伏的地形（较坚硬的残丘），分布面积不大，偶有基岩出露地表。低洼地段覆盖有残积物、坡积物、冲洪积物。上覆第四系土层主要为人工填土层，全新统冲洪积软土、粘性土、砂层，上更新统冲洪积软土、粘性土、砂层，下伏基岩主要为燕山期粗粒花岗岩、加里东期混合花岗岩、震旦系变质岩。

2) 气象

深圳市属于亚热带海洋性季风气候。全年温暖湿润，光热充足，日照时间长，雨量充沛。年平均气温 21.4~22.3℃，一月份月均温 12.9℃，七月份月均温 28.7℃。气温和降水随冬夏季风的转换而变化，一年内有冷暖和干湿季之分。雨热同季，降水和热量

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

根据《深圳市城市轨道交通 16 号线工程》及其批复，本项目水土流失防治责任范围 138.81hm²，其中项目建设区面积 122.07hm²，直接影响区面积 16.75hm²。

根据水土保持监测情况、项目区卫星图像、现场踏勘及咨询等，施工期严格按照用地红线范围施工，严禁超范围进行施工活动。

施工期实际水土流失防治责任范围为 116.43hm²，全部为项目建设区面积，较方案确定的水土流失防治面积减少 22.38hm²。实际防治责任范围的减少主要原因如下：

(1) 施工过程中严格控制占地范围，无随意扩大扰动范围的情形发生，未对占地范围外的区域造成水土流失危害。因此，本工程水土流失直接影响区未发生。

(2) 施工中优化了施工组织，减少了不必要的临时占地，故停车场工程区、车辆段工程区、改迁工程区、施工生产生活区占地较方案均有所减少。

(3) 车站工程区占地较方案有所减少，主要原因 16 号线管廊与 16 号线车站（新和站、东纵纪念馆站）共建段纳入 16 号线管廊施工范围及水土保持验收范围。

(4) 输变电工程区和区间工程区占地均较方案有所增加，主要原因是 110kV、35kV 电缆明挖施工和出入线明挖区间施工时结合现场施工条件进行了动态调整，增加了施工扰动范围。

表 3-1 实际水土流失防治责任范围与水土保持方案对照表

项目	占地性质		实际范围	批复范围	增减量
	永久占地	临时占地			
项目建设区	车站工程防治区	3.40	55.05	58.51	-3.46
	区间工程防治区	0.01	1.60	0.55	+1.05
	停车场防治区	10.13	15.51	17.61	-2.10
	车辆段防治区	24.86	30.24	31.25	-1.01
	改迁工程防治区	-	4.20	4.65	-0.45
	施工生产生活防治区	-	7.37	8.37	-1.00
	输变电工程区	0.28	2.46	1.13	+1.33
	小计	38.68	116.43	122.07	-1.29
直接影响区			0	16.75	-16.75
合计			116.43	138.81	-22.38

3.1.2 背景值监测

依据批复的水土保持方案中土壤侵蚀背景值，对项目各防治分区进行调查，结合专家估判意见，按照地形地貌、土地利用类型、土壤母质、林草覆盖率、降雨情况，结合遥感影像进行综合分析，分别得出各监测分区的平均土壤侵蚀模数。原地貌土壤侵蚀背景值为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

3.1.3 建设期扰动土地面积

本项目于 2017 年 12 月开工，2022 年 12 月竣工验收。项目建设区内实际扰动地表面积 116.43hm^2 。

3.2 取料监测结果

3.2.1 设计取料情况

本工程无取土、取料场。

3.2.2 取料场位置、占地面积及取料量监测结果

实际无取土（料）场。

3.3 弃渣监测结果

本工程不设置弃渣场，弃方外运至政府合法渣土受纳场，防治义务由渣土受纳场运营单位履行，实际产生弃土 742.0万 m^3 。弃土主要运至深圳市沙鱼涌码头、大铲湾三期临时装船点、潼湖消纳场、深圳市绿建环保工程有限公司、中韩（惠州）产业园起步区中区等接收处理。

3.4 土石方流向情况监测结果

土石方工程已被主体监理纳入管理范围，水保监测人员仅对土石方量进行数量统计，本工程土石方量数据来源于建设单位、主体监理单位、施工单位等资料。

3.4.1 方案设计土石方流向

工程设计开挖土（石）方总计 898.54万 m^3 ，填方量为 111.11万 m^3 ，弃渣总量为 787.43万 m^3 。水土保持方案设计弃渣统一运至中山翠亨新区马鞍岛进行堆填处理，其防护责任由中山翠亨新区管委会负责。

3.4.2 实际施工土石方监测结果

项目施工期间实际总挖方 905.8 万 m^3 ，总填方 226.20 万 m^3 ，总借方 62.4 万 m^3 ，总弃方量 742.0 万 m^3 ，弃方分别运至深圳市沙鱼涌码头、大铲湾三期临时装船点、潼湖消纳场、深圳市绿建环保工程有限公司、中韩（惠州）产业园起步区中区等接收处理。

3.4.3 土石方变化分析

与水土保持方案设计土石方挖填量相比，挖方量增加了 7.26 万 m^3 ，填方量增加了 115.08 万 m^3 ，借方量增加了 62.4 万 m^3 ，弃方量减少了 45.43 万 m^3 。发生以上变化的主要原因是，水土保持方案编制时主体工程为可研阶段，后续工程调整，土方量变化。

综合以上因素，实际土石方量与方案设计基本一致，变化的主要原因是，水保方案设计深度为可研阶段，后续项目调整了竖向设计，土石方量有所变化。多余的余方也按照要求运至合法的渣土受纳场，期间未发生土石方违法乱起外排现象，符合水土保持要求。

水土保持方案设计土石方与实际土石方对比情况见表 3-4

表3-2 水土保持方案设计土石方及实际土石方量对比表 单位：万 m^3

土石方	水保方案设计量	实际发生量	变化量
挖方	898.54	905.8	+7.26
填方	111.11	226.20	+115.08
借方	0	62.4	+62.4
弃方	787.43	742.0	-45.43

水土保持设施验收备案回执

深圳市地铁集团有限公司：

你单位（公司）申请的深圳市城市轨道交通16号线工程（项目代码：2017-440300-81-01-103404）水土保持设施备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



(5) 腾讯深圳总部项目片区水土保持监测及验收服务

ZX-2022-0122

合同编号: T105-S1-2022041900003

中华人民共和国

广东省 深圳市

腾讯深圳总部项目

片区水土保持监测及验收服务

合同文件

甲方:

腾讯科技(深圳)有限公司

乙方:

深圳市水务规划设计院股份有限公司

工料测量顾问:

凯帝思咨询(深圳)有限公司

2022 年 4 月

本文件产权属腾讯科技(深圳)有限公司所有, 未经许可, 不得以任何方式外传。

This document is the property of Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, no part of this document may be reproduced by any means, nor transmitted without the written permission of the TENCENT.

中华人民共和国
广东省 深圳市
腾讯深圳总部项目
片区水土保持监测及验收服务

合同协议书

合同协议书

建设单位：腾讯科技（深圳）有限公司（统一社会信用代码：9144030071526726XG），其注册地址位于广东省深圳市南山区高新科技园科技中一路腾讯大厦 35 层（以下简称为“甲方”）；

顾问单位/设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司（统一社会信用代码：91440300672999996A），其注册地址位于深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦 1 栋 C 座 1110（以下简称为“乙方”）；

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲、乙双方就下述片区水土保持监测及验收服务事项协商一致，订立本合同。双方同意如下：

1. 合同金额

合同金额为固定总价包干价格，含税为人民币（大写）：玖拾叁万元整，小写 RMB：¥930,000.00，包含税率为 6 % 的增值税；不含税金额为人民币（大写）：捌拾柒万柒仟叁佰伍拾捌元肆角玖分，小写 RMB：¥877,358.49。

其中

(1) 必选服务，含税金额为人民币（大写）：捌拾叁万元整，小写 RMB：¥830,000.00，包含税率 6 % 的增值税；不含税金额为人民币（大写）：柒拾捌万叁仟零壹拾捌元捌角柒分，小写 RMB：¥783,018.87。

(2) 可选服务，含税金额为人民币（大写）：壹拾万元整，小写 RMB：¥100,000.00，包含税率为 6 % 的增值税；不含税金额为人民币（大写）：玖万肆仟叁佰叁拾玖元陆角贰分，小写 RMB：¥94,339.62。

本合同项下的可选服务，甲方有权决定是否全部交由乙方实施。在甲方发出书面指示将可选服务全部或部分交由乙方实施后，乙方方可实施。若甲方决定将可选服务全部或部分不交由乙方实施，则该报价将相应从上述合同金额中扣除，且乙方无权因此向甲方提出任何费用或工期索赔。

中华人民共和国
广东省 深圳市
腾讯深圳总部项目
片区水土保持监测及验收服务

合同协议书

8. 组成本合同的文件（续）

就乙方提交之竞争性评估技术回复文件及技术问卷 Q1 回复文件之附件，无论是否与合同文件一同装订，均非意味其内容已获得甲方接纳，其不构成合同的组成文件，而构成乙方对甲方的单方最低承诺。甲方有权按合同文件的规定和上述最低承诺对乙方作出要求，相关要求已包含在合同总价中。

9. 合同订立

本合同自双方加盖公章或合同专用章之日起生效。对本合同任何条款的变更，均须双方以书面方式加盖公章或合同专用章后方可生效。本合同如有未尽事宜，双方可另行签订补充协议。

订立地点：深圳市南山区

订立日期：____年____月____日

本合同一式六份，具有同等法律效力，甲方四份，乙方二份，均具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方：腾讯科技（深圳）有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权代表：

盖章：

盖章：

腾讯深圳总部项目
片区水土保持监测及验收服务

中选通知书

冯艳琴 女士
基建部
腾讯科技（深圳）有限公司
后海大道与滨海大道的交汇处
腾讯滨海大厦 37 楼

深圳市水务规划设计院股份有限公司
马浩 先生 台鉴

腾讯深圳总部项目
片区水土保持监测及验收服务
中选通知书

现通知 贵司为腾讯深圳总部项目片区水土保持监测及验收服务中选单位，并发出中选通知书（见附件）。

如 贵司同意本通知书之内容，请于此通知书之副本上签署及盖章，并于 2022 年 3 月 30 日 17:00 前回复电子扫描件，纸质文件送至我司，谢谢！

如有任何疑问，请随时与项目联系人联系。

顺颂
商祺！



含附件：片区水土保持监测及验收服务中选通知书及回执

七、投入人员的工作履历

项目人员履历					
1、基本资料					
姓 名	党晨席	性 别	男	照片	
拟派职位	项目负责人/审定	从事拟派职位工作年限/在本公司服务年限	13年/18年		
目前公司职位	深水规院生态景观院副院长	目前年龄	41岁		
国籍	中国	学历	硕士		
资质证书及编号-1	粤高职证字第1300101085657		颁发机构	深圳市人力资源和社会保障局	
资质证书及编号-2	水土保持岗培（甲）级证（水）字第4149号		颁发机构	中国水土保持学会	
2、教育背景					
①大学毕业院校	河海大学		学校地址	南京市鼓楼区西康路1号	
学习时间	2010.09-2013.06		学习专业	水利工程领域工程	
3、过往工作经历（项目时间最近的在前，项目时间最远的在后）					
①代表性项目	惠盐高速公路深圳段改扩建工程水保监测服务				
本人参与项目时间	2020年3月		职位	项目负责人	
此项目实施时间	设计中		项目地址	深圳市龙岗区	
②代表性项目	石清大道二期道路工程水土保持监测				
本人参与项目时间	2020年3月		职位	审核人	
此项目实施时间	设计中		项目地址	深圳市	
③代表性项目	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务				
本人参与项目时间	2019年7月		职位	项目负责人	
此项目实施时间	设计中		项目地址	深圳市光明区	
4、本表后请附上：身份证、执业资格证书、学历证书，或贵司认为有必要的复印件					
公司盖章			时间	2022 年 03 月 09 日	

备注：若仍有其它内容补充，请另行填写。



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242021011122
水保方案星级: ★★★★★ (五星) 水保(粤)字第 20230004 号
水保监测星级: ★★★★★ (四星) 水保(粤)字第 20230013 号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+级

“互联网+”未来科技城（腾讯深圳总部项目） 水土保持监测 2024 年年度报告

建设单位: 腾讯科技(深圳)有限公司
监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司
2025 年 1 月

项目名称：“互联网+”未来科技城（腾讯深圳总部项目）

建设单位：腾讯科技（深圳）有限公司

监测单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级：★★★★（四星）水保监测(粤)字第 20230013 号

批准：党晨席 教授级高级工程师 粤高职证字第 2303001113672

【中国水土保持学会培训证书编号：SBF201700105】

审核：马 浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：林德生 高级工程师 粤高职证字第 1903001019648

【水土保持监测培训证 SBJ20170472 号】

校核：闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

项目负责：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

编制：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

杨佳鸣 助理工程师 编号 SBJC20210099

袁瑜婷 助理工程师 编号 GDSSWC20230069

朱恩来 助理工程师

高睿瑜 助理工程师

项目总负责人：党晨席

其他主要参与人员：高金晖、曾毅、邢路平、叶林春、赵凤伟

前 言

项目划分为 5 个地块分期建设,分别为 DY01-01、DY01-02、DY01-03、DY01-04、DY01-05 地块及周边道路。项目总占地面积 85.54hm²,其中建设用地面积 80.91hm²,临时占地面积 4.63hm²。设计总挖方 480.62 万 m³,总填方 116.15 万 m³,总弃方 372.78 万 m³,总借方 8.31 万 m³。项目于 2021 年 8 月开工建设,计划于 2027 年 12 月完工。

我公司受腾讯科技(深圳)有限公司的委托,承担了本项目的水土保持监测工作;2022 年 4 月,双方签订了水土保持监测合同。接受委托后,我公司即刻开展本项目的监测工作。监测项目组成立后立即进入项目现场开展调查,通过分析批复的水土保持方案和项目设计资料,结合现场调查情况,确定本项目水土保持监测工作的技术路线、监测内容、监测方法及监测点布局。2022 年 4 月完成了《“互联网+”未来科技城(腾讯深圳总部项目)水土保持监测实施方案》,并根据监测实施方案开展项目水土保持监测工作。在监测过程中严格执行监测实施方案设计技术路线,监测布局和监测内容与方法。监测方法采用调查监测与资料分析相结合、全面普查与重点监测相结合,对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析,为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

自 2022 年 3 月起,监测单位收集了项目的设计资料、监理资料、施工资料;拍摄了施工影像资料,以实时掌握水土流失的实际情况,按时编制与提交了监测报告。

监测过程中,得到了建设单位、监理单位、施工单位的大力配合,在此表示衷心感谢!

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 项目概况

项目划分为 5 个地块分期建设，分别为 DY01-01、DY01-02、DY01-03、DY01-04、DY01-05 地块及周边道路。项目总占地面积 85.54hm²，其中建设用地面积 80.91hm²，临时占地面积 4.63hm²。设计总挖方 480.62 万 m³，总填方 116.15 万 m³，总弃方 372.78 万 m³，总借方 8.31 万 m³。项目已于 2021 年 8 月开工建设，计划于 2027 年 12 月完工。

截止本年度末，各地块施工进度：

02 地块正在主塔 C 区地下室灌注桩施工，场区剩余挖填方约 5 万方。

03 地块暂用作施工营地，未动工。

04 地块主体结构已完成，正在进行幕墙装修和园林绿化施工，04 地块预计 2025 年 4 月 15 日完工，地块内纬三路约 300m，目前正在进行市政管网施工，预计 2025 年 4 月完工。

05 地块住宅楼已完工，正在逐步进行验收，中部学校进行主体结构已封顶，幼儿园和私立学校正在验收，公立学校和综合车站正在装饰装修施工，回填施工已完成，目前主要进行管线填埋和园林绿化施工。内部道路水稳层施工已完成，正在沥青施工，项目计划 2025 年 3 月完工。

1.2 水土流失防治工作概况

建设单位在建设过程中重视水土保持工作，前期编报水土保持方案，并取得批复；已开展了水土保持施工图设计工作；项目建设过程中开展水土保持监测工作，基本落实了“三同时”制度。

为保证水土保持工作顺利进行，建设单位将水土保持建设与管理纳入到主体工程建设管理体系当中，在项目施工图设计中水土保持设计的各项措施进行了落实和完善，注重施工过程中各项水土保持临时措施的实施，保证施工过程中不出现重大水土流失现象，确保工程建设的顺利进行。对水务主管部门日常巡查提出的意见能及时、有效回应及落实。

本年度实施的水土保持措施主要为临时措施、植物措施。其中基坑外其他区域，土工布覆盖 1.8hm² 等；园林绿化区，园林绿化 6.7hm²，土工布覆盖 3.6hm²，土袋拦挡 500m

2 重点部位水土流失动态监测结果

2.1 防治责任范围监测结果

2.1.1 水土保持防治责任范围

根据本项目水土保持方案及批复，本工程水土流失防治责任范围包括工程建设区和因工程建设及运行造成的对原地表的扰动区。本工程水土流失防治责任范围面积 85.52hm²，其中永久占地 80.91hm²，临时占地 4.63hm²。实际水土流失防治责任范围结合后期施工现场实际而定。

监测期，根据项目区卫星图像、现场踏勘及咨询施工、监理等调查水土流失防治责任范围面积。现阶段项目部分区域施工，实际扰动面积 70.54hm²，因此水土流失防治责任范围面积 70.54hm²。

2.1.2 扰动土地监测结果

扰动面积监测，主要监测工程永久占地和临时占地扰动地表面积的变化。监测频次与监测方法如下表所示 2-1。

表 2-1 扰动土地监测内容、监测频次与监测方法

序号	监测内容	监测频次	监测方法
1	扰动面积	每月监测一次	资料分析、实地测量
2	土地利用类型	整个施工期一次	资料分析、实地测量
3	防治责任范围变化	每月监测一次	资料分析、实地测量、无人机影像、卫星影像解译

根据本项目水土保持方案及批复，本项目施工期扰动地表面积 85.52hm²，其中永久占地 80.91hm²，临时占地 4.63hm²。

监测期，根据项目区卫星图像、现场踏勘及咨询施工、监理等调查扰动土地面积。现阶段项目部分区域施工，未全面扰动，实际扰动面积 70.54hm²。

2.2 取土（石、料）监测结果

2.2.1 设计取土（石、料）情况

本工程外借土方选择外购，未设计取土场。

2.2.2 取土（石、料）量场监测结果

本工程没有取土场。

深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保验〔2025〕63号

“互联网+”未来科技城 DY01-04 街坊9 栋、10 栋项目水土保持设施验收备案回执

腾讯科技（深圳）有限公司：

你单位（公司）申请的“互联网+”未来科技城 DY01-04 街坊9 栋、10 栋项目（项目代码：2020-440306-65-03-010149），水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保验〔2024〕82号

“互联网+”未来科技城DY01-05街坊05地块 (污水泵站及垃圾转运站) 工程项目水土保持 设施验收备案回执

腾讯科技（深圳）有限公司：

你单位（公司）申请的“互联网+”未来科技城DY01-05街坊05地块（污水泵站及垃圾转运站）工程项目（项目代码：2020-440306-65-03-010149），水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保验〔2025〕1号

“互联网+”未来科技城DY01-05街坊03地块 (活动中心)项目水土保持设施验收备案回 执

腾讯科技（深圳）有限公司：

你单位（公司）申请的“互联网+”未来科技城DY01-05街坊03地块（活动中心）项目（项目代码：2020-440306-65-03-010149），水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



(6) 深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程水土保持监测

正本

深圳市城市轨道交通6号线二期工程

水土保持监测合同

合同编号: DT306A-KC005/2018

2018-2019-0015

甲 方: 深圳市地铁集团有限公司

乙 方: 深圳市水务规划设计院有限公司

2018 年 11 月

第一部分 协议书

通过双方友好协商，深圳市地铁集团有限公司（以下简称“甲方”）委托深圳市水务规划设计院有限公司（以下简称“乙方”）承担深圳市城市轨道交通6号线二期工程（以下简称“6号线二期工程”）水土保持监测工作。根据《中华人民共和国合同法》和《水土保持监测技术规程》的有关规定，结合该工程的具体情况，签署本合同协议书。

乙方在形式上是一支独立于监理与承包商之外的监测队伍，根据合同的规定，乙方应履行6号线二期工程水土保持监测工作，接受甲方或甲方指定的其它机构对水土保持监测工作的管理，为甲方提供符合国家规范和合同要求的监测成果，以包干总价人民币（大写）肆拾陆万肆仟元整（RMB: 464,000.00元）为本项目水土保持监测服务费。

现就以下事项达成一致意见，签订本合同协议书：

一 服务范围及乙方工作内容

（一）6线二期工程水土保持监测范围为本工程建设所涉及的全部范围。包括：本工程线路的全部，全长约为11.77km。具体为：①7座车站及其区间（梅林关站、翰林站、银湖站、八卦岭站、体育中心站、通新岭站、科学馆站；梅林关-翰林区间、翰林-银湖区间、银湖-八卦岭区间、八卦岭-体育中心区间、体育中心-通新岭区间、通新岭-科学馆区间）；②民乐停车场及其出入线2.8km；③所有管线迁改、绿化迁改、交通疏解、征地拆迁前期工程区域、生产生活区等。

（二）水土保持监测范围内的监测工作主要有：

- 1、水土流失因子监测；
- 2、水土流失状况监测；
- 3、水土流失防治效果监测。

（三）乙方具体的工作内容详见本协议书附件1（乙方的工作内容）。

二 合同文件的组成及优先顺序

下列文件应被认为是组成本合同协议书的一部分，并应被作为协议书的有效内容予以遵守和执行：

- （一）本合同协议书及补充协议书(如有)；
- （二）监测工作项目；
- （三）技术要求；
- （四）附件。

上述文件应认为是互为补充和解释的,但如有模棱两可或互相矛盾之处,以上面所列顺序在前及时间在后者为准。

三 合同价格

(一) 本项目采用总价包干,合同总价为人民币(大写)肆拾陆万肆仟元整(RMB: 464,000.00元)(含税价),其中,不含税价437735.85元,增值税税额26264.15元。。

(二) 在整个服务周期,对合同履行期间发生的市场物价、作业环境、水土保持监测服务周期等因素的变动,均不予调整合同价。

(三) 在工程实施阶段发生甲方根据实际需要对监测方案进行调整引起监测数量和频率的变化,或者由于甲方原因引起的水土保持监测工程量的变化,或者由于甲方原因引起工期延长等情况乙方均必须按甲方要求执行,且不予调整合同价。

(四) 本项目最终监测费用以审计部门认可的第三方审计机构审核结果或报告为准,或审计部门审计结果为准(有审计报告的以审计结果为准,没有审计报告的以第三方审核结果为准),如果政府审计政策和规定调整的,按新规定执行。

四 工期要求

(一) 工期要求

工程总工期:甲方书面指令开始至政府验收为止。

(二) 开工时间

在甲乙双方签订合同书后15天内,项目负责人及主要技术人员、监测仪器等必须到位并开展工作。部分不具备开工条件的工点根据工程实际进展情况和甲方要求,乙方应及时部署并对人员的安排做出适当调整。

(三) 由于设计变更等原因造成乙方返工、停工、误工,甲方应顺延工期。

五 支付与结算

(一) 合同生效后,乙方向甲方提交支付申请,经甲方批准后14个工作日内向乙方支付合同总价的20%;

(二) 主体工程完工后,乙方向甲方提交支付申请,经甲方批准后14个工作日内向乙方支付合同总价的80%(含首期款);

(三) 合同全部监测工作完成,项目通过水土保持设施专项验收后,乙方向甲方提交合同结算资料及支付申请,经甲方批准后14个工作日内向乙方支付合同总价的95%(含首期款);

(四) 合同剩余款项在合同结算审核或审计后,按照结算金额支付;

十六 其他

(一) 本协议自双方法定代表人或授权代表签字且加盖公司公章或合同专用章后生效;自乙方完成全部监测工作,形成成果报告经甲方验收,并按本合同规定双方结清费用后自然失效。

(二) 本合同协议书十二份,其中正本一式一份,具有同等法律效力,合同双方各执一份。副本十份,甲方执八份,乙方执二份。

十七 合同附件

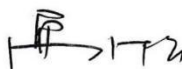
本合同协议书含以下附件,附件为本合同协议书的组成部分,与合同协议书具有同等效力:

- 1、监测工作内容;
- 2、监测费用计费说明

甲方(公章):

深圳市地铁集团有限公司

法定代表人或授
权代表:



住 所:

深圳市福田区福中一路1016号
地铁大厦

电 话:

0755-23992600

传 真:

0755-23992555

开户银行:

平安银行营业部

开户全名:

深圳市地铁集团有限公司

账

0012100185068

邮政编码:

518026

号:

项目主管部门

马宁 0755-23994334

项目主管部门审

核人:

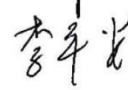


经办人及电话:

合约部门经办

人及电话: 张月媛 0755-23993408

合约部门审核人:



乙方(公章):

深圳市水务规划设计院有限公司

法定代表人或授
权代表:



银行账号:

181304140000398

企业电话:

0755-83072201

企业地址:

深圳市罗湖区宝安南路

3097号洪涛大厦12楼

4403030219541

张明峰 胡昭睿 林红

深圳市城市轨道交通6号线二期工程水土保持监测合同

住 所： 深圳市福田区莲花路水源大厦
9 楼

电 话： 0755-83071144 传 真： 0755-83071144

开户银行： 民生银行彩田支行支行 开户全名：深圳市水务规划设计院有限公司

账 号： 1813014140000398 邮政编码： 518036

乙方经办人： 林德生 乙方经办人电话： 0755-83072213

合同签署地点： 深 圳

时 间： 2018 年 12 月 27 日



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242021011122
水保方案星级: ★★★★★ (五星)(粤)字第0050号水保
监测星级: ★★★ (三星)(粤)字第0018号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+

深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市地铁集团有限公司

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2022 年 6 月



项目名称：深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程

建设单位：深圳市地铁集团有限公司

监测单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级：水保监测(粤)字第 0018 号 (三星★★★)

总监测工程师：党晨席

批准：党晨席 高级工程师 粤高职证字第 1300101085657

【水土保持岗培(甲)级证(水)字第(4147)号】

审核：马浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：高金晖 高级工程师 粤高职证字第 1300101085012

【水土保持岗培(甲)级证(水)字第(4138)号】

校核：林德生 高级工程师 粤高职证字第 1903001019648

【水土保持监测培训证 SBJ20170472 号】

项目负责：闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

编制：闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

前 言

深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程作为深圳市近期轨道网络的重要组成部分,它的建设实现了深圳市城市总体规划的需要、实现深圳市经济发展的需要、解决交通出行问题的迫切需要、发挥轨网效益完善轨网的迫切需要、实现生态环境保护建设和谐深圳的重要保障。

深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程位于深圳市龙华区及福田区,全长约 11.7km。线路北起深圳北站,南至科学馆站,主要经过龙华民治、梅林、银湖、八卦岭、上步等片区。6 号线二期工程全长 11.7km,其中,高架段长 0.806km,地下段长 10.728km,地上与地下线间过渡段长 0.236km。共设站 7 座,平均站间距 1.678km,均为地下站。工程共设 1 座停车场,位于梅林关站西侧,连接停车场与主线路间的出入线长度约 2.8km。

本工程实际总投资 85.77 亿元,项目于 2016 年 4 月开工,2020 年 8 月完工,建设工期为 52 个月。目前主体工程已完工,后期绿化也已完工。

本工程实际占地 39.44hm²,其中永久占地 19.07hm²,临时占地 20.37hm²。

本工程实际开挖土方量 240.71 万 m³,回填土方量 44.10 万 m³,无外借土方,最终实际产生弃方 196.61 万 m³。

2018 年 5 月,深圳市地铁集团有限公司委托我公司开展深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程水土保持监测工作。合同签订后,我公司成立了深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程水土保持监测项目组,工程建设期间,实施定期巡检和监测,并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实际,通过对监测数据采集、汇总并梳理,在与相关专家充分沟通的基础上,编制完成《深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程水土保持监测总结报告》。

监测期间共布设水土保持监测点 37 个,其中固定监测点 15 个,调查监测点 22 个。监测方法采用调查监测与定位观测相结合、全面普查与重点监测相结合,对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析,为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

监测过程中,得到了建设单位、监理单位、施工单位的大力配合,得到了广东省水利厅、深圳市水务局、福田区水务局和龙华区水务局的指导和帮助,在此表示衷心感谢!

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

(1) 项目名称及法人单位

建设项目名称：深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程

项目法人单位：深圳市地铁集团有限公司

(2) 项目地理位置

深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程穿越深圳城区，南北走向，由北至南主要经过深圳市龙华区、福田区，另在梅林关设停车场一座。项目地理位置见图 1-1 和附图 1。



图 1-1 本工程地理位置图

(3) 建设性质

本项目属于新建建设类项目。

(4) 建设内容及规模

深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程长 11.7km，其中，高架段长 0.806km，地下段长 10.728km，地上与地下线间过渡段长 0.236km。共设站 7 座，均为地下站。7 座车站由北至南依次为梅林关站、翰岭站、银湖站、八卦岭站、体育中心站、通新岭站及科学馆站，各站平均站间距 1.678km。共设 1 座停车场，位于梅林关站西侧，连接停车场与主线路间的出入线长度约 2.8km。

(5) 工程占地

经实际监测，工程实际占地 39.44hm²，其中红线内永久占地 18.96hm²，红线外临时占地 20.48hm²。

(6) 损坏水土保持设施面积

本工程损坏水土保持设施主要为原项目区及周边的植被，面积约为 16.39hm²。

(7) 土石方量

本工程实际开挖土方量 240.71 万 m³，回填土方量 44.10 万 m³，无外借土方，最终实际产生弃方 196.61 万 m³。

(8) 工程实施进度

项目于 2016 年 4 月正式开工建设，2020 年 8 月完工，总工期 52 个月。

(8) 主体工程投资

项目实际总投资 85.77 亿元，其中土建投资 53.87 亿元。

项目工程特性表见表 1-1。

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

(1) 水土保持方案设计防治责任范围

根据《深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程水土保持方案》及其批复，本项目水土流失防治责任范围 37.59hm²，其中项目建设区 35.62hm²，直接影响区 1.97hm²。项目建设区中，永久占地 26.47 hm²，临时占地 9.15 hm²。方案批复的各防治区水土流失防治责任范围情况详见表 3-1。

(2) 实际发生的防治责任范围

防治责任范围监测是水土保持监测的主要监测内容，在施工过程中防治责任范围面积是按照实际征地范围和实际的扰动土地计算的。根据该工程的施工情况，对各防治责任范围分区征地和扰动土地进行实地调查量测，本项目实际扰动土地面积总计 39.44hm²，其中永久占地 19.07hm²，临时占地 20.37hm²，无无直接影响区。方案批复的防治责任范围和工程实际防治责任范围对比情况见表 3-1。

表 3-1 方案批复防治责任范围与工程实际防治责任范围对比表 单位：hm²

项 目		占地性质（实际）		实际范围	批复范围	增减量
		永久占地	临时占地			
项目 建设 区	车站工程区	3.50	5.31	8.81	7.13	+1.68
	区间工程区	7.06	1.88	8.94	8.94	0
	停车场及出入线工程区	8.51	3.60	12.11	16.59	-4.48
	改迁工程区	0	2.43	2.43	2.43	0
	施工生产生活区	0	7.15	7.15	0.53	+6.62
	小计	19.07	20.37	39.44	35.62	+3.82
直接影响区				0	1.97	-1.97
合计				39.44	37.59	+1.85

备注：“+”表示增加，“-”表示减少。

(3) 防治责任范围变化对比分析

实际防治责任范围的面积比方案批复的面积增加了 1.85hm²，主要变动原因如下：

广东省水利厅

广东省水利厅政务服务事项申请受理通知书

深圳市地铁集团有限公司：

本机关于 2022 年 6 月 15 日收到你单位提出的深圳市城市轨道交通 6 号线二期工程（对水土保持设施验收材料的报备）（办理号：1455444）申请。

经审查，你单位提交的对水土保持设施验收材料的报备（办理号：1455444）申请材料齐全，符合法定形式及相关法律规定要求，现予受理。

特此通知。

联系人：陈文思，联系电话：020-38356530。



(7) 深圳市盐港东立交工程水土保持监测服务 (B包) 工程水土保持监测服务

合同编号: ZK-2019-0097

深圳市盐港东立交工程水土保持监测服务 (B包) 工程水土保持监测服务委托合同

项目名称: 深圳市盐港东立交工程水土保持监测服务 (B包)

项目地点: 广东省深圳市

甲方: 深圳市交通公用设施建设中心

乙方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2019 年 4 月 16 日

第一部分 合同协议书

甲方（全称）：深圳市交通公用设施建设中心

乙方（全称）：深圳市水务规划设计院股份有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国水土保持法》、《关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》（水保[2009]187号）、《生产建设项目水土保持监测规程》（试行）（办水保[2015]139号），遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方就本工程水土保持监测事宜协商一致，订立本合同，内容如下：

一、工程概况

工程名称：深圳市盐港东立交工程水土保持监测服务（B包）

工程地点：广东省深圳市

二、监测内容

1、主要工作内容（满足水土保持监测规范及招标人要求，包括但不限于）：

- （1）水土保持生态环境监测：包括地形、地貌和水系变化，地表及林草覆盖度监测；
- （2）水土流失监测：包括施工期水土流失动态监测和水土流失危害监测；
- （3）水土保持工程防治效果监测：包括水土保持工程措施和植物措施的种类、数量、质量监测，及实施水土保持措施后的水土流失控制和景观影响度改善效果监测；
- （4）重大水土流失事件监测：包括施工期发生的重大水土流失事件和部分水土保持工程建设后的稳定性监测。

2、预期成果及其形式：

- （1）监测预期成果包括水土保持监测实施细则、水土保持监测技术报告（施工期间每月向招标人和水务主管部门各提交一份），以及有关附图、附表、照片和摄影资料等；
- （2）监测技术报告应该包括监测实施细则的主要内容，同时增加监测结果与分析、监测结论和建议等。
- （3）水土保持防治责任范围、水土保持设施（措施）总体分布图、监测设施典型设计

图和动态监测场景等照片或图片。

三、监测时间

自接到任务委托书之日起, 工程竣工之日止。

四、甲方职责

1、甲方委托乙方承担 深圳市盐港东立交工程水土保持监测服务 (B 包) 工程施工期的水土保持监测工作, 对乙方的工作实行监督。

2、甲方按本合同规定向乙方支付水土保持监测服务费。

3、甲乙双方相互支持配合, 以保证水土保持监测工作的顺利进行。甲方应帮助乙方协调现场和工程施工相关单位关系。

4、主体工程竣工时, 甲方有责任向乙方通知并明确竣工日期。

五、乙方职责

1、编制本项目水土保持监测方案, 并按方案开展监测工作。

2、承担并完成合同期内本工程水土保持监测任务。

3、汛期 4 月至 10 月, 乙方每月监测一次, 并按月向甲方和政府部门提交水土保持监测报告; 枯水期 11 月至次年 3 月, 乙方每季监测两到三次, 并按季向甲方和政府部门提交水土保持监测报告。

4、本项目进行水土保持设施专项验收时, 乙方负责提供本工程的水土保持监测成果资料、参加验收会议, 进行相关汇报并就有关水土保持监测的问题予以解释。

5、由乙方委派的专项水土保持监测人员必须尽职尽责, 认真履行职责。在整个监测过程中, 乙方若发现问题或隐患, 应及时通知甲方, 并提出整改意见。

六、资料的管理与处置

乙方需对监测工作中的文件、资料、监测成果报告等进行归档管理和登记入册。当业务完成或合同终止时, 乙方除保留一份存档外, 应将所有应归档的文件、资料归档移交甲方处置。

七、水土保持监测服务费

本工程水土保持监测服务费为人民币 (大写) 玖拾伍万零壹佰元 整 (¥950, 100.00 元), 结算价参照《深圳市开发建设项目水土保持服务费计列办法》的通知 (深水保〔2007〕362 号) 的规定计算基准价 (如有新的取费标准, 按照最新规定执行) 下浮 10% 计取, 工程难度系数 0.8, 最终结算以政府审计部门审定价为准。

八、付款进度及付款方式

(以下无正文)

甲方：深圳市交通公用设施建设中心

(公章)

法定代表人

或授权代理人：

地址：

联系电话：

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

(公章)

法定代表人

或授权代理人：

地址：深圳市福田区莲花路 1098 号水源大厦 9 楼

联系电话：0755-83072213

开户行：上海浦东发展银行深圳科技园支行

账 号： 7921 0155 2000 00039

签订日期：2019 年 4 月 16 日



水利设计甲级: A144001895

工程咨询甲级: 甲 242021011122

水保方案证书: ★★★★★ (五星) 水保(粤)字第 20230004 号

水保监测星级: ★★★★★ (四星) 水保(粤)字第 20230013 号

水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+级

深圳市盐港东立交工程 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市交通公用设施建设中心

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024 年 9 月



项目名称: 深圳市盐港东立交工程

建设单位: 深圳市交通公用设施建设中心

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级: 水保监测(粤)字第 20230013 号(四星★★★★)

总监测工程师: 党晨席

批准: 党晨席 教授级高级工程师 粤高职证字第 2303001113672

【水土保持岗培(甲)级证(水)字第(4147)号】

审查: 马浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

校核: 谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC2011000638 号】

项目负责人: 闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

编制: 闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

前 言

深圳市盐港东立交工程位于深圳市东部盐田区的大梅沙片区与盐田港片区中间位置，主要衔接盐坝高速、盐龙快速路及坪盐通道。盐港东立交建成后将成为干线道路交通转换枢纽和主要集散出入口，承担坪山新区与市中心区之间的快速联系通道，是盐田港东港区重要的疏港通道。

深圳市盐港东立交工程位于盐田区盐田街道盐田港东港区北面，立交节点处，平盐通道与盐坝高速、龙盐快速、进港路呈多路交叉关系，设计范围坐标为 $X=23764.953\sim 24562.387$, $Y=137391.211\sim 138324.027$ 。盐港东立交共设 12 条匝道 7.924km，包括桥梁 17 座（其中大桥 12 座/3914.8m，中桥 5 座/346.2m），隧道 2043m/4 座，地方路改建长度 721m；其中 A、B 匝道 1.274km 已纳入坪盐通道工程建设。建设内容包括：道路工程、桥梁工程、隧道工程、给排水工程、电气工程、绿化工程、交通疏解及水土保持等附属工程等。

本工程实际总投资 146628 万元，项目于 2018 年 12 月开工，2023 年 11 月完工，建设工期为 60 个月。目前主体工程已完工，后期绿化也已完工。

本工程实际占地 34.14hm²，全部为永久占地。

本工程实际开挖土方量 53.21 万 m³，回填土方量 21 万 m³，借方 2.27 万 m³、外弃方 34.48 万 m³。

2019 年 3 月，深圳市交通公用设施建设中心委托我公司开展深圳市盐港东立交工程水土保持监测工作。合同签订后，我公司成立了深圳市盐港东立交工程水土保持监测项目组，工程建设期间，实施定期巡检和监测，并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实际，通过对监测数据采集、汇总并梳理，在与相关专家充分沟通的基础上，编制完成《深圳市盐港东立交工程水土保持监测总结报告》。

监测期间共布设水土保持监测点 64 个，其中固定监测点 5 个，调查监测点 59 个。监测方法采用调查监测与定位观测相结合、全面普查与重点监测相结合，对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析，为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

监测过程中，得到了建设单位、监理单位、施工单位的大力配合，得到了深圳市水务局、福田区水务局、罗湖区水务局和龙华区水务局的指导和帮助，在此表示衷心感谢！

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

(1) 水土保持方案防治责任范围

根据《盐港东立交工程水土保持方案》及其批复，本项目水土流失防治责任范围 31.49hm²，全部为永久占地面积，其中建设范围内有 16.33hm²的山体、原状道路、绿化带、河道及其他区域设计不扰动，因此，工程设计扰动地表面积为 15.16hm²。方案批复的各防治区水土流失防治责任范围情况详见表 3-1。

(2) 实际发生的防治责任范围

防治责任范围监测是水土保持监测的主要监测内容，在施工过程中防治责任范围面积是按照实际征地范围和实际的扰动土地计算的。根据该工程的施工情况，对各防治责任范围分区征地和扰动土地进行实地调查量测，本项目实际防治责任范围面积总计 34.14hm²，实际扰动地表面积 19.87hm²。方案批复的防治责任范围和工程实际防治责任范围对比情况见表 3-1。

表 3-1 方案批复防治责任范围与工程实际防治责任范围对比表 单位：hm²

序号	防治分区		设计防治责任面积 (hm ²)	实际防治责任面积 (hm ²)	变化
	一级分区	二级分区			
1	I 道路工程建设区	I ₁ 路基建设区	5.98	6.8	+0.82
		I ₂ 挖方边坡区	1.57	1.7	+0.13
		I ₃ 填方边坡区	0.04	0.07	+0.03
2	II 隧道建设区	II 隧道建设区	0.36	0.54	+0.18
3	III 桥梁建设区	III 桥梁建设区	6.96	7.8	+0.84
4	IV 施工生产生活区	IV 施工生产生活区	0.25	0.5	+0.25
5	河道改造区	大水坑河道改造区	0	2.46	+2.46
6	V 保留区	V 保留区	16.33	11.62	-4.71
7	合计		31.49	31.49	0
注：合计面积已扣除各建设重叠面积					

备注：“+”表示增加，“-”表示减少。

(3) 防治责任范围变化对比分析

综上，本项目施工期扰动地表范围均在项目红线范围内，因此施工期实际水土流失

水土保持设施验收备案回执

深圳市交通公用设施建设中心:

你单位（公司）申请的深圳市盐港东立交工程项目（项目代码：20164103005401102553）水土保持设施备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



(8) 黄木岗综合交通枢纽工程水土保持监测项目

ZK-2020-0482

副 本

黄木岗综合交通枢纽工程水土保持 监测项目合同

合同编号: STJS-SZ-HMG-ZX004/2020

甲 方: 深圳市地铁集团有限公司

乙 方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

二零二零年九月

第一部分 合同协议书

甲方：深圳市地铁集团有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

通过公开招标，深圳市地铁集团有限公司（以下简称“甲方”）委托深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“乙方”）承担黄木岗综合交通枢纽工程水土保持监测项目（以下简称：本项目）。根据《中华人民共和国合同法》等的有关规定，结合该工程的具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就本项目充分协商，现就以下事项达成一致意见，签订本合同协议书：

一、下列文件应被认为是组成本合同的一部分，并应被作为其一部分进行阅读和理解，即：

1. 本合同协议书
2. 中标通知书
3. 合同条款
4. 技术要求；
5. 已报价的工程量清单；
6. 招标文件及其修改补充文件；
7. 投标文件及其补充文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有模棱两可或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

二、本项目合同固定总价为人民币贰拾肆万陆仟元整（RMB: 246,000.00 元），此价款为含税价，不含税价 232,075.47 元，增值税税额 13,924.53 元，增值税税率 6%。

三、甲方在此同意按照本合同规定的期限和方式，向乙方支付合同规定的应

王静

支付的费用。

四、乙方基于甲方的上述保证，在此承诺向甲方提供按本合同规定应履行的服务。

五、本合同报价均为含税报价。

六、乙方按国家、深圳市、甲方颁布的档案管理法规、规章、办法和实施细则及其他要求将监测资料立卷归档。

七、本协议自双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效；自乙方完成全部工作，形成成果报告经甲方验收，并按本合同规定双方结清费用后自然失效。

八、本合同协议书十五份，其中正本一式二份，具有同等法律效力，合同双方各执一份。副本十三份，甲方执十份，乙方执三份。

甲方：深圳市地铁集团有限公司

法定代表人或
授权代表：

通讯地址：深圳市福田区福中一路1016号地铁大厦

电话：

0755-23992600

传真：

0755-23992555

开户银行：

招行深圳分行益田支行

开户全名：

深圳市地铁集团有限
公司

账号：

755904924410506

邮政编码：

518026

项目主管部门经
办人及电话：

王 森

项目主管部门
审核人：

合约部门经办人
及电话：

陈 剑 0755-23991698

合约部门审核
人：

乙方：深圳市水务规划设计院股
份有限公司

法定代表人或
授权代表：

通讯地址：深圳市罗湖区宝安南路3095号中川大厦305

电话：

传真：

0755-83071145

黄木岗综合交通枢纽工程水土保持监测项目合同

开户银行：上海浦东发展银行深圳科技园支行 开户全名：深圳市水务规划设计院股份有限公司

账号：79210155200000039 邮政编码：518036

乙方经办人：林德生 乙方经办人电话：13560721729

签署日期：2020年09月03日

签订地点：深圳市

-3- 7/1 林德生 王勇



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲242021011122
水保方案证书: ★★★★★ (五星) (粤)字第20230004号
水保监测证书: ★★★★★ (四星) (粤)字第20230013号
水保信誉等级: 水利部水保方案 AAA+ 级

黄木岗交通枢纽工程 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市地铁集团有限公司

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024 年 1 月

黄木岗交通枢纽工程
水土保持监测总结报告责任页

深圳市水务规划设计院股份有限公司

批准：党晨席 教授级高级工程师 粤高职证字第 2303001113672

【水土保持岗培（甲）级证（水）字第 4149 号】

审核：马 浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：林德生 高级工程师 粤高职证字第 1903001019648

【水土保持监测培训证 SBJ20170472 号】

校核：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638 号】

项目负责：邢路平 高级工程师 证书编号 2103001063675

【水土保持监测培训证 SBJ20170356 号】

编写：邢路平 高级工程师 证书编号 2103001063675

【水土保持监测培训证 SBJ20170356 号】

前 言

黄木岗交通枢纽工程位于深圳市福田区黄木岗片区，是集轨道交通（7、14、24 号线）、道路交通（笋岗西路、泥岗西路、华富路、华强北路）、地下空间利用于一体的城市综合交通枢纽。工程位于福田中心区东北部，笋岗西路、泥岗西路、华富路、华强北路五叉路口。建设内容包含：土建、建筑装修、通信及乘客资讯系统、综合监控、动力照明、变电所、防灾报警、环境与设备监控、安防、环控通风、给排水及水消防、气体消防、自动售检票、自动扶梯及电梯、人防等工程。

黄木岗综合交通枢纽包含轨道交通（新建 14、24 号线黄木岗站、既有 7 号线改造工程，约 11.7 万平）、地下空间（地下一层，约 4.2 万平）及地面道路及桥梁工程。基坑总面积约为 8.6 万平方米，其中 14 号线部分 1.64 万平方米、（地下三层，深约 30m）、24 号线部分 0.81 万平方米（四层，深约 40m），地下空间开发部分 1.92 万平方米（地下一层，深约 12~16m），本工程主要施工工法有：明挖顺作法、矿山法、盖挖逆作法。项目共包含三个土建工区：其中一工区施工内容为：14 号线黄木岗站，24 号线与 14 号线重叠部分黄木岗站，既有 7 号线改造工程，24 号线区间下穿 7 号线隧道；二工区西区施工内容为：24 号线黄木岗站，西区地下空间及地下车道，永久桥；二工区东区施工内容为：东区地下空间及地下车道。设备安装及装修工程专业合并，设 1 个工区。主要施工黄木岗综合交通枢纽范围内的常规设备、系统设备采购及安装工程、建筑装饰装修工程。

本项目用地规划许可占地面积 2.85hm²。水土保持方案确定的水土流失防治责任范围面积 24.96hm²，其中永久征地 2.85hm²，临时占地 22.11hm²。本项目施工期实际扰动面积 21.22hm²。项目概算总投资 642755 万元。

项目建设时间为 2019 年 8 月至 2023 年 12 月，总工期 52 个月。本项目开挖土方量 186.8 万 m³，回填土方量 20.5 万 m³，弃方量 174.5 万 m³，借方 8.2 万 m³。弃方运至上步码头、大铲湾码头临时装船点。

2020 年 9 月，深圳市地铁集团有限公司与我单位签订了《黄木岗交通枢纽工程水土保持监测项目合同》。合同签订后，我公司成立了水土保持监测项目组，工程建设期间，实施定期巡检和监测，并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实际，通过对监测数据采集、汇总并梳理，在与相关专家充分沟通的基础上，编制完成了《黄木岗交通枢纽工程水土保持监测总结报告》。

监测期间共布设水土保持监测点 17 个。监测方法采用调查监测、全面普查与重点监测相结合，对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析，为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

根据《黄木岗交通枢纽工程水土保持方案》及其批复，本项目水土流失防治责任范围 24.96hm²，其中永久征地 2.85hm²，临时占地 22.11hm²。

根据水土保持监测情况、项目区卫星图像、现场踏勘及咨询施工、监理单位等，施工期严格按照用地范围施工，严禁超范围进行施工活动。

施工期实际水土流失防治责任范围为 21.22hm²，较方案确定的水土流失防治面积减少 3.74hm²，主要原因为实际施工时优化了施工组织，节约了临时占地。

表 3-1 实际水土流失防治责任范围与水土保持方案对照表

范围	水土保持方案确定的水土流失防治责任范围 (hm ²)	施工期实际水土流失防治责任范围 (hm ²)	变化 (hm ²)	备注
项目区	24.96	21.22	-3.74	实际施工时施工组织优化，节约了临时占地。
合计	24.96	21.22	-3.74	/

3.1.2 背景值监测

依据批复的水土保持方案中土壤侵蚀背景值，对项目各防治分区进行调查，结合专家估判意见，按照地形地貌、土地利用类型、土壤母质、林草覆盖率、降雨情况，结合遥感影像进行综合分析，分别得出各监测分区的平均土壤侵蚀模数。原地貌土壤侵蚀背景值为 200t/km²·a。

3.1.3 建设期扰动土地面积

本项目于 2019 年 8 月开工，2023 年 12 月完工。项目建设区内实际扰动地表面积 21.22hm²。

3.2 取料监测结果

本项目不设置专门的取料场，项目土方开挖采取随挖随运至弃土场，回填方临时堆放在各分区施工点闲置区域，并做好了相关水土保持防护措施。施工所需砂石料施工单位选择手续齐全、合法、正规的供料商和料场来进行砂石料的外购。

深福水水保验备（2024）0013

深圳市黄木岗交通枢纽工程项目水土保持设施验收
备案回执

深圳市地铁集团有限公司：

你单位申请的深圳市黄木岗交通枢纽工程项目水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



合同编号: SJ-2014-0453

[2014]HQ/NCD13-〈GMWHC/YJD〉01-0033

深圳市建设工程水土保持服务合同

工程名称: 华强创意产业园项目水土保持服务合同

建设地点: 深圳市光明高新区东片区观光路与二十三号路交汇处

资 质: 水利甲级

发 包 人: 深圳华强高新产业园投资发展有限公司

承 包 人: 深圳市水务规划设计院

签订日期: 2014 年 9 月 1 日

深圳市建设局 印制
深圳市工商管理局 监制

发包人：深圳华强高新产业园投资发展有限公司（以下简称甲方）

承包人：深圳市水务规划设计院（以下简称乙方）

根据双方友好协商，甲方委托乙方承担华强创意产业园项目水土保持方案报告书设计、施工监测、技术评估和验收服务任务，签订本协议。具体内容如下：

第一条 本协议依据下列法律、法规和文件签订：

1.1 《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》。

1.2 《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程勘察设计市场管理规定》。

1.3 《深圳市城市规划条例》、《建设用地规划许可证》或《土地使用权出让合同书》。

1.4 国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。

1.5 建设工程批准文件。

1.6 深圳市开发建设项目水土保持方案（设计）报告书（表）编制指南。

第二条 本协议内容：

2.1 工程名称：华强创意产业园项目水土保持服务

2.2 工程概况：总占地约 23.0 万 m²，建设地面积约 17.46 万 m²，共 8 个地块，总计容面积为 58.32 万 m²。

2.3 服务内容：

- (1) 项目水土保持方案设计、申报、组织专家评审及取得政府通过的批复文件。按设计规范要求，水土保持方案设计深度与主体设计深度相一致；
- (2) 项目施工期间的水土保持监测工作；
- (3) 项目完工后的水土保持评估验收工作。

2.4 服务时间：

自本协议签订之日起，至项目竣工完成水土保持评估验收止。

第三条 水土保持服务费

本项目的包干价为（含税）价，人民币 肆拾叁万元整（¥430,000.00 元），以上费用包含设计费、专家评审费、监测费、评估及验收费、税费等所有费用。

具体见下表：

本合同服务内容含相关的专家评审和报批等事宜，上述服务内容在设计费用中包干，乙方不再另行收费。

(以下无正文)

委托方名称：
深圳华强高新产业园投资发展有限公司
(盖章)

法定代表人：(签字)

委托代理人：(签字)

单位地址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

开户银行：

银行账号：

受托方名称：
深圳市水务规划设计院
(盖章)

法定代表人：(签字)

委托代理人：(签字)

单位地址：深圳市罗湖区宝安南路 3097

号洪涛大厦 12 楼

邮政编码：518001

电 话：0755-83072203

传 真：0755-83071145

开户银行：中国民生银行深圳彩田支行

银行账号：1813014140000398

2014 年 9 月 1 日

____ 年 ____ 月 ____ 日



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242021011122
水保方案星级: ★★★★★ (五星) (粤) 字第 20230004 号
水保监测星级: ★★★★★ (四星) (粤) 字第 20230013 号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+级

光明华强创意产业园项目 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳华强高新产业园投资发展有限公司

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024年9月

技术专用章

项目名称: 光明华强创意产业园项目

建设单位: 深圳华强高新产业园投资发展有限公司

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级: (四星★★★★) 水保监测(粤)字第 20230013 号

总监测工程师: 党晨席

批准: 党晨席 教授级高级工程师 【粤高职证字第 2303001113672】

【水土保持岗培(甲)级证(水)字第(4147)号】

审核: 马浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查: 林德生 高级工程师 粤高职证字第 1903001019648

【水土保持监测培训证 SBJ20170472 号】

校核: 闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

项目负责: 闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

编制: 李嘉浩 助理工程师

陈润彬 助理工程师

郑泽炜 助理工程师

前言

光明华强创意产业园项目为工业开发建设项目，位于深圳市光明新区高新东片区，观光路与广深港高铁线交汇处东北角，建设内容主要为研发厂房、商务公寓、配套宿舍、小型商业楼、地下室及园区化等附属工程。项目总用地面积为 230864m^2 ，其中建设用地面积为 183446m^2 （包括公共绿地面积 8831m^2 ）、市政道路面积 47418m^2 （本项目不包括该部分建设）；项目总建筑面积 783905.5m^2 ，建设内容为新建研发厂房、公寓宿舍、商业配套以及公共活动区域建设。地上部分包括：03-03 地块为 3 栋研发厂房、03-08 地块为 6 栋公寓楼、03-11 地块为 3 栋研发厂房、03-12 地块为 4 栋公寓楼、03-13 地块为 2 栋研发厂房与 1 栋商业配套楼、03-15 地块 1 栋超高层研发厂房和 5 栋研发厂房配套、03-17 地块为展示中心；地下部分包括地下机动车库、物业管理房和设备用房，建设用地红线面积为 183446m^2 ，实际防治责任范围面积为 183446m^2 ；03-06、03-04、03-09 地块属于光明华强创意产业园组成部分，位于产业园西侧，03-06 地块由 5 栋 19 层研发厂房组成，地下 1-2 层；03-04 地块位于 03-06 地块北侧，属于公共绿化用地 1，03-09 地块位于 03-04 地块东侧，属于公共绿化用地 2。

项目于 2014 年 6 月开工，于 2024 年 8 月完工，工期共计 122 个月。项目实际总投资 450000 万元。实际水土保持总投资 2415.35 万元。

本工程实际开挖土方量 92.5万 m^3 ，回填土方量 15.23万 m^3 ，外借土方 1.38万 m^3 ，最终实际产生弃方 76.08万 m^3 。

2014 年 9 月，深圳华强高新产业园投资发展有限公司委托我公司开展光明华强创意产业园项目水土保持监测工作。合同签订后，我公司成立了光明华强创意产业园项目水土保持监测项目组，工程建设期间，实施定期巡检和监测，并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实际，通过对监测数据采集、汇总并梳理，在与相关专家充分沟通的基础上，编制完成《光明华强创意产业园水土保持监测总结报告》。

监测期间共布设水土保持监测点 25 个。监测方法采用调查监测与定位观测相结合、全面普查与重点监测相结合，对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析，为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

监测过程中，得到了建设单位、监理单位、施工单位的大力配合，得到了深圳市光明区水务局和深圳市水务局的指导和帮助，在此表示衷心感谢！

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

(1) 水土保持方案设计防治责任范围

根据《光明华强创意产业园项目水土保持方案》及其备案，本项目水土流失防治责任范围 235364m²，红线总面积为 183446m²，直接影响区 51918m²。

(2) 实际发生的防治责任范围

根据项目区卫星图像、图纸、现场勘察及咨询施工、监理、建设单位等，确定工程建设实际发生的防治责任范围面积为 183446m²，其中减少的 51918 m²主要是施工单位严格控制施工范围，施工过程中未对项目建设区以外区域造成水土流失影响及危害，直接影响区未发生，其余扰动面积与水土保持方案设计一致，并无发生重大变化。

表 3-1 水土保持方案设计及工程实际防治责任范围面积统计表 单位：m²

防治责任分区		方案设计面积 (m ²)	实际面积 (m ²)	备注
项目建 设区	主体建筑区	59720	59720	施工工区和临时堆土区 均在建设用地范围内； 其他场平区包括基坑顶 广场、道路、绿化区及 规划公共绿化用地等。
	其他场平区	110626	110626	
	施工工区	2400	2400	
	临时堆土区	10700	10700	
	小计	183446	183446	/
直接影 响区	施工区域四 周	4500	4500	项目用地范围线四周外 延 2m。
	市政道路区	47418	47418	在项目整体用地范围 内，但不属于本项目建 设范围。
	小计	51918	51918	/
合计		235364	235364	

水土保持设施验收备案回执

深圳华强高新产业园投资发展有限公司：

你单位（公司）申请的光明华强创意产业园项目（03-03、03-08、03-11、03-12、03-13、03-15、03-17地块）（项目代码：2014-440300-01-02-700629）水土保持设施备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



2024年09月14日

变更（备案）通知书

[2015]第6821355号

深圳市水务规划设计院有限公司：

我局已于二〇一五年六月八日对你企业申请的（企业名称，企业类型）变更予以核准；对你企业的（监事、董事、章程、高管人员）予以备案，具体核准变更（备案）事项如下：

变更前企业名称：深圳市水务规划设计院

变更后企业名称：深圳市水务规划设计院有限公司

变更前企业类型：全民

变更后企业类型：有限责任公司（法人独资）

备案前监事：

备案后监事：叶卫华（监事）

备案前董事：

备案后董事：胡本雄（执行（常务）董事）

章程备案

备案前高管人员：

备案后高管人员：胡本雄（总经理）



变更（备案）通知书

21802525080

深圳市水务规划设计院股份有限公司：

我局已于二〇一九年一月十六日对你企业申请的（股东信息、认缴注册资本总额(万元)、营业期限、企业类型、名称）变更予以核准；对你企业 的（监事信息、其他董事信息、董事成员、章程）予以备案，具体核准变更（备案）事项如下：

备案前监事信息： 王煌（监事），车有刚（监事会主席），张军威（监事）

备案后监事信息： 王煌（职工监事），张军威（监事），黄政堂（职工监事），杨泳（监事），车有刚（监事会主席）

备案前其他董事信息： 王健（董事），李志娜（董事），黄凌军（董事），高江平（董事），杨泳（董事），陈凯（董事），龚宇（董事），郭冬梅（董事）

备案后其他董事信息： 张虹（董事），傅曦林（董事），郭仁忠（董事），高江平（董事），王昱文（董事），黄凌军（董事），陈凯（董事），龚宇（董事）

备案前董事成员： 朱闻博（董事长）

备案后董事成员： 朱闻博（董事长）

章程备案

变更前股东信息： 深圳市水务（集团）有限公司：出资额 400（万元），出资比例 10%
深圳市投资控股有限公司：出资额 2000（万元），出资比例 50%
深圳市铁汉生态环境股份有限公司：出资额 200（万元），出资比例 5%
深圳水规院投资股份有限公司：出资额 800（万元），出资比例 20%
深圳高速公路股份有限公司：出资额 600（万元），出资比例 15%

变更后股东信息： 深圳市水务（集团）有限公司：出资额 990（万元），出资比例 10%

深圳高速公路股份有限公司：出资额 1485（万元），出资比例 15%
深圳市铁汉生态环境股份有限公司：出资额 495（万元），出资比例 5%
深圳水规院投资股份有限公司：出资额 1980（万元），出资比例 20%
深圳市投资控股有限公司：出资额 4950（万元），出资比例 50%

变更前认缴注册资本
总额(万元): 4000 币种: 人民币

变更后认缴注册资本
总额(万元): 9900 币种: 人民币

变更前营业期限: 二〇三八年四月三日

变更后营业期限: 永续经营

变更前企业类型: 有限责任公司

变更后企业类型: 股份有限公司（非上市、国有控股）

变更前名称: 深圳市水务规划设计院有限公司

变更后名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

税务部门重要提示: 如您在国税使用防伪税控系统开具增值税发票, 因变更名称、住所, 需到原国税主管税务机关办税服务厅办理防伪税控设备变更发行。



(10) 公园大道市政工程水土保持监测工作

正本

合同编号：光建勘测[2023]18号

ZX-2023-0175

水土保持监测工作合同

项目名称：公园大道市政工程

项目地点：深圳市光明区

甲方（委托人）：深圳市光明区建筑工务署

乙方（受托人）：深圳市水务规划设计院股份有限公司

签订日期：二〇二三年四月

公园大道市政工程水土保持监测工作合同

甲方（全称）：深圳市光明区建筑工务署

乙方（全称）：深圳市水务规划设计院股份有限公司

根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国民法典》、《广东省水土保持条例》、《深圳经济特区水土保持条例》、《生产建设项目水土流失监测与评价标准》（GB/T 51240-2018）、《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）、深圳市水务局关于印发深圳市生产建设项目水土保持分类管理工作指引（试行）的通知（深水保〔2022〕144号）、深圳市水务局关于印发深圳市生产建设项目水土保持监测技术导则（试行）的通知（深水保〔2022〕145号）及相关法律、法规、规章和规范性文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的基本原则，甲、乙双方就本工程水土保持监测工作事宜协商一致，订立本合同，内容如下：

一、工程概况

工程名称：公园大道市政工程

工程地点：项目位于深圳市光明新区，起点为现状光明大街相交处（桩号 K1+040），沿中央公园北侧向东跨越楼村水，终点至规划塘明路北段相交处（桩号 K3+308.701）处。

工程规模：本次设计范围路线总长约2.27km，包括道路工程、路基处理工程、绿化工程、交通工程、桥梁工程、给排水工程、电气工程和燃气工程等。

二、工作内容

1、水土保持监测时间：自本合同签订之日起至工程完成水土保持监测工作。

2、水土保持监测范围：公园大道市政工程涉及的全部水土保持监测工

作。

3、水土保持监测内容

(1) 水土流失监测：包括施工期水土流失动态监测和水土流失危害监测；

(2) 水土保持工程的监测：包括水土保持工程措施和植物措施的种类、数量、质量监测；

(3) 水土流失防治效益监测：包括实施水土保持措施后的水土流失控制和景观影响度改善效果监测。

(4) 其他监测内容按国家水利部及深圳市水务局相关规定执行。

三、甲方职责

1、甲方委托乙方承担公园大道市政工程的水土保持监测工作，对乙方的工作实行监督。

2、甲方按本合同约定向乙方支付水土保持监测工作经费。

3、应乙方的申请，甲方协助乙方协调现场和工程施工相关单位关系。

四、乙方职责

1、乙方保证其在合同履行期间具备符合国家法律法规规定的相关资质和配备相关专业技术人员。

2、乙方保证按照现行相关法律、法规、规章和规范性文件之规定以及深圳市水务主管部门的要求开展本工程的水土保持监测工作，并编制水土保持监测总结报告。

3、保质保量按时完成本项目水土保持监测工作。

4、本项目进行水土保持验收工作时，乙方负责提供本工程的水土保持监测总结报告，并配合甲方完成项目水土保持专项验收工作。

5、由乙方委派的专项水土保持监测人员必须尽职尽责，认真履行职责。在整个监测过程中，乙方若发现问题或隐患，应及时通知甲方，并提交书面整改意见。

6、乙方不得转包或分包本合同约定工作内容。

五、资料的管理与处置

乙方需对监测工作的文件、资料、监测成果报告等进行归档管理和登记入册，监测工作资料应满足城建档案主管部门对项目竣工资料的归档要求。当业务完成或合同终止时，乙方除保留一份存档外，应将所有应归档的文件、资料归档移交甲方处置。乙方对履行合同过程中知悉的甲方所有资料承担保密义务，除因法律另有规定或经甲方书面同意的，乙方不得向任何第三人透露或泄露。

六、监测费

根据公园大道市政工程的水土保持投资额以及《深圳市开发建设项目水土保持服务费计列办法》的水土保持监测取费标准，经双方商定公园大道市政工程水土保持监测的专项经费为含税价¥220000.00（人民币大写：贰拾贰万元整），因此本合同总价为人民币（小写）220000.00元（人民币大写：贰拾贰万元整）。

该项目计费根据《深圳市开发建设项目水土保持服务费计列办法》（深水电[2007]362号）进行计价，并根据本次投标报价相应的下浮率做为结算下浮率，最终结算价由甲方委托第三方审定价格为准。

七、付款进度及付款方式

（一）付款进度

甲方根据水保监测工作进度向乙方支付进度款，乙方向甲方提交《水土保持监测总结报告》并完成公示，甲方支付至合同总价的85%，计人民币187000元（人民币大写：壹拾捌万柒仟元整），余款待深圳市财政投资评审中心或发包人指定的第三方机构审定后一次性付清。

（二）付款方式

1、乙方应按付款进度之规定及本合同项下的其它相关条款的规定，向甲方出具附有工作进度报告和相关工作成果的付款申请。

甲方：深圳市光明区建筑工务署



法定代表人

或授权代理人：

签订日期： 2023 年 4 月 28 日

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司



法定代表人

或授权代理人：

开户行：上海浦东发展银行深圳科技园支行

账 号：79210155200000039

签订日期： 年 月 日



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242021011122
水保方案星级: ★★★★★ (五星) 水保(粤)字第 0050 号
水保监测星级: ★★★★★ (四星) 水保(粤)字第 20220004 号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+级

公园大道市政工程 水土保持监测总结报告



建设单位: 深圳市光明区建筑工务署
监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2023 年 1 月



项目名称：公园大道市政工程

建设单位：深圳市光明区建筑工务署

监测单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级：水保监测(粤)字第 20220004 号（四星★★★★）

总监测工程师：党晨席

批准：党晨席 高级工程师 粤高职证字第 1300101085657

【水土保持岗培（甲）级证（水）字第（4147）号】

审核：马 浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：高金晖 高级工程师 粤高职证字第 1300101085012

【水土保持岗培（甲）级证（水）字第（4138）号】

校核：林德生 高级工程师 粤高职证字第 1903001019648

【水土保持监测培训证 SBJ20170472 号】

项目负责：闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

编制：闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

陈润彬

前 言

深圳市公园大道市政工程位于光明新区新湖街道，东西走向，西起现状光明大道，沿中央公园北侧向东跨越楼村水，东至规划塘明路北段，项目用地红线面积 159197.81 m²，主要建设内容为双向八车道市政道路，道路全长 2.27km，红线宽 60m，设计车速为 50km/h。

本工程实际总投资 46788.35 万元，项目于 2021 年 8 月开工，2022 年 9 月完工，建设工期为 12 个月。目前主体工程已完工，后期绿化也已完工。

根据批复防治责任范围为 15.92hm²，实际扰动面积为 17.00hm²，其中实际占地 15.38hm²，1.62hm²为临时占地。

本工程实际开挖土方量 22.38 万 m³，回填土方量 41.21 万 m³，外借土方 17.21 万 m³，最终实际产生弃方 17.4 万 m³。

2022 年 12 月，深圳光明区建筑工务署委托我公司开展公园大道市政工程水土保持监测工作。合同签订后，我公司成立了公园大道市政工程水土保持监测项目组，工程建设期间，实施定期巡检和监测，并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实际，通过对监测数据采集、汇总并梳理，在与相关专家充分沟通的基础上，编制完成《公园大道市政工程水土保持监测总结报告》。

监测期间共布设水土保持监测点 9 个。监测方法采用调查监测与定位观测相结合、全面普查与重点监测相结合，对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析，为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

序号	监测内容	监测频次	监测方法
1	水土流失面积	每季度监测一次	实际量测、获取资料分析计算
2	土壤流失量	每季度监测一次	定位观测、调查监测、项目类比
3	水土流失危害	每季度监测一次	实地测量、资料分析

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

根据《公园大道市政工程水土保持方案报告书》及其批复，本项目水土流失防治责任范围 15.92hm²，其中红线内扰动范围 15.38hm²，红线外扰动范围 1.62hm²。

表 3-1 水土保持方案设计及工程实际防治责任范围面积统计表 单位：m²

占地分类	项目名称	面积 hm ²	备注
红线施工区	路基及管线施工区	14.07	项目建设区
	桥涵施工区	1.31	
红线外扰动区	边坡防护区	1.62	临时占地
合计		17.00	

3.1.2 背景值监测

依据批复的水土保持方案中土壤侵蚀背景值，对项目各防治分区进行调查，结合专家估判意见，按照地形地貌、土地利用类型、土壤母质、林草覆盖率、降雨情况，结合遥感影像进行综合分析，分别得出各监测分区的平均土壤侵蚀模数、及可能造成水土流失量。

表 3-2 土壤侵蚀模数分区统计表

单位：t/km²·a

预测时段	一级防治分区	二级防治分区	扰动地表面积 (hm ²)	土壤侵蚀背景值 (t/km ² ·a)	预测侵蚀模数 (t/km ² ·a)	侵蚀时间 (a)	背景流失量 (t)	可能造成的水土流失量 (t)	新增流失量 (t)
施工期	永久占地施工区	路基及管线施工区	14.07	229	10000	1	32.24	1408.00	1375.76
		桥涵施工区	1.31	229	8000	0.5	1.50	52.40	50.90

水上保持设施验收备案回执

深圳市光明区建筑工务署(深圳市光明区政府投资工程项目管理中心)：

你单位(公司)申报的科学大道(原：公园大道市政工程)(项目代码：2009-440300-91-01-700864)水上保持设施备案资料已收悉。经核，申报资料齐备，我局接受该项目水上保持设施验收备案。



6、拟派项目负责人业绩情况

1) 提供拟派项目负责人近五年（自 2020 年 1 月 1 日至今，以完成验收通过时间为准）作为项目负责人承担的已完成的最具代表性的类似项目业绩（不超过 5 项，超过 5 项则按证明文件顺序计取前 5 项业绩，提供业绩证明材料不齐全或模糊不清，或超过有效时间的业绩将不予认可。）

2) 类似项目业绩需同时满足以下要求：

- 1、项目合同中须包含水土保持监测。
- 2、水土保持监测面积≥50 公顷。
- 3、证明文件：须同时提供合同关键页（需清晰的反映合同双方、建设规模、合同范围、合同签订时间、合同金额、签字盖章页、项目负责人名字等关键信息）和成果文件原件扫描件等；若上述证明材料无法体现全部要求内容，须提供其他相关证明材料；未同时提供合同关键页、成果文件原件扫描件的不计；证明材料中体现关键信息的地方请用明显的标注标识，以方便招标人查阅。原件备查，如提供虚假证明文件，投标人需承担由此产生的一切后果。

姓名	党晨席	性 别	男	年 龄	43 岁			
职务	项目负责人	职 称	水土保持正高级工程师	学 历	本科			
证件类型	职称证	证件号码	2303001113672					
参加工作时间		2004. 07						
拟派项目负责人类似项目业绩表								
序号	建设单位	项目名称	建筑规模	合同范围	合同金额 (万元)	合同签订时间、 验收通过时间	成果文件	业绩 中担任的 职务
1	深圳市 光明区 水务局	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务	水土保持 监测面积 131hm2	水土保持 方案编制、水土 保持监测、水土 保持验收	234. 617	2019. 07 、 2021. 11	水土保持 监测 总结报 告	项目 负责 人
2	深圳市 地铁集团 有限公司	深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目	水土保持 监测面积 220. 52hm 2	水土保持 监测	65. 60	2020. 09 、 2024. 12	水土保持 监测 总结报 告	项目 负责 人

3	深圳市机场（集团）有限公司	深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目	水土保持监测面积 152.89hm ²	水土保持监测、水土保持验收	60.00	2020.09 、 2024.04	水土保持监测总结报告	项目负责人
4	深圳市地铁集团有限公司	深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测项目	水土保持监测面积 116.43hm ²	水土保持监测	41.00	2020.09 、 2024.12	水土保持监测总结报告	项目负责人
5	腾讯科技（深圳）有限公司	腾讯深圳总部项目片区水土保持监测及验收服务	水土保持监测面积 85.52hm ²	水土保持监测、水土保持验收	93.00	2022.03 、 2025.07	水土保持监测总结报告	项目负责人
注：请根据填报内容相应扩展								

(1) 光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务

合同编号：062019232

ZK-2019-0365

光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持 服务合同

工程名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务

甲方：中交第一航务工程局有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

地点：深圳市

签订日期：2019年7月4日

水土保持服务合同

本合同由中交第一航务工程局有限公司（以下简称“甲方”）与深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“乙方”）遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则共同签署。

依照《中华人民共和国合同法》及国家的其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，鉴于业主深圳市光明区水务局（以下简称：发包人）与甲方已经签订施工总承包合同（以下简称：总包合同），经双方友好协商，就光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务合同达成如下协议，并由双方共同恪守。

一、项目基本情况

- 1.1 项目名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务
- 1.2 项目地点：深圳市光明区
- 1.3 概况：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）包括支流水系治理、小微水体治理、暗涵小河汉治理、初雨调蓄、干支管网完善、污水厂站拓能（本次 EPC 招标不包括水质净化厂的工程内容）、正本清源、面源污染治理、生态补水。

二、下列文件应作为本合同的组成部分

- (1) 合同协议书及附件（含澄清文件，如果有）；
- (2) 技术标准与规范；
- (3) 其他往来文件。

上述文件应认为是互为补充和理解的，如有含义不清或互相矛盾处，以上面所列顺序在前的为准。

三、乙方工作内容、工作要求和工作方式：

1、工作内容：按国家和地方行政主管部门的政策和要求，编写水土保持方案、完成工程施工期水土保持监测工作、水土保持专项验收及总包合同约定的其他水土保持相关工作，具体包括（但不限于以下内容）：

- (1) 编写水土保持方案报告书。
- (2) 根据专家评审意见修改、补充及完善水土保持方案。
- (3) 提交水土保持方案成果文件。
- (4) 承办水土保持方案评审会和中间成果汇报会，提供相应会议材料，并承担与此相关的全部费用。
- (5) 与相关政府部门以及公共事业管理部门或企业就本工程水土保持方案审查、评估、审批、审计、备案和专业咨询等工作进行联系和协调，并承担与此相关的全部费用。

(6) 负责水土保持监测，包括但不限于编制水土保持监测工作大纲、监测月报、监测季报（监测季报报水务主管部门备案）。

(7) 完成水土保持专项验收，包括水土保持设施技术评估、验收技术资料咨询、验收会务与专家咨询等（如建设单位未要求总包单位中交第一航务工程局有限公司完成此项工作，则此项工作不包含在本合同服务内容内）。

(8) 总包合同约定的所有水土保持服务工作内容。

2、工作要求：乙方对所承担的工作负责，保证按时、保质保量地完成合同内容，并负责通过审批。乙方在服务期间，应免费协助甲方与有关各方就本工程所涉及的水保工程问题进行沟通和协调，此外，编制时应遵循以下原则：

(1) 提交的水土保持方案、水土保持监测成果文件必须符合中华人民共和国水务行业标准规范和广东省、深圳市水务主管部门的要求，其中水土保持方案并应通过甲方和相关政府主管部门的审查。

(2) 水土保持方案应按评审结论的要求进行修编。

3、工作方式：按国家、广东省、深圳市的水保工程法律、法规、标准和规定的要求，通过现场考察、资料调研、专家咨询、与相关部门沟通等方式开展各项水土保持服务相关工作。

四、服务时间

(1) 水土保持方案服务时间从合同签订之日开始，至水土保持方案通过主管部门的审批，并完成有关后续服务工作后结束。

(2) 收到本项目的初步设计等文件后 10 天内提交水土保持方案送审稿，水土保持方案送审稿评审通过后 5 天内提交水土保持方案修改稿及补充资料，并提交水务主管部门审批。

(3) 水土保持监测服务时间从合同签订之日开始，至本项目完工。

(4) 水土保持专项验收服务时间自水土保持项目完工提请验收至验收完成止。

五、合同价的计取及支付

1、报酬计取

本合同暂定服务费为人民币 **2346170 元**（大写：**贰佰叁拾肆万陆仟壹佰柒拾元整**），最终结算价按照业主给甲方的水土保持服务费结算价下浮 15% 计算。

上述费用包括乙方承担本合同工作所需的全部费用（含合理成本、税金、利润、不可预见费用等一切费用），除此之外甲方不再承担其他任何费用。

2、报酬支付

(1) 合同签订后，水土保持方案完成送审稿、水土保持监测提供水土保持监测工作计划后支付

的工作，不能视为额外工作，无权得到额外的报酬。

11.5 当甲方认为乙方无合法正当理由未履行合同义务时，可向乙方发出指明其未履行义务的通知。若甲方发出通知后 7 天内没有收到答复，可在第一个通知发出后 14 天内发出终止合同的通知，合同即行终止。乙方应根据本合同第十条约定承担违约责任。

十二、合同争议的解决方式

双方约定，因执行本合同所发生的与本合同有关的一切争议，当协商不成时，交由上级主管部门进行调解；当调解不成时，选择下列第 (1) 种方式解决：

- (1) 将争议提交中国国际经济贸易仲裁委员会天津分会仲裁；
- (2) 依法向人民法院提起诉讼。

十三、其它条款

13.1 本合同自双方签订之日起生效。双方履行完合同规定的各自义务，费用结清，本合同终止。

13.2 由于不可抗力因素致使合同无法履行时，双方应及时协商解决。

13.3 本合同的附件与本合同具有同等法律效力。双方来往的传真、电报、会议纪要等，经双方协商认可后，均可视为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

13.4 本合同未尽事宜，由双方协商签订补充协议。

13.5 本合同协议书经双方代表签字并盖章后即产生法律效力。

13.6 本合同协议书一式玖份，甲方伍份，乙方肆份，具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲方：中交第一航务工程局有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

(盖章)

(盖章)

法定代表人

法定代表人

或授权委托人：(签字或盖章)

或授权委托人：(签字或盖章)

地 址：

地 址：深圳市罗湖区宝安南路洪涛大厦 12 楼

邮政编码：

邮政编码：518036

电 话：

电 话：0755-83072213

传 真：

传 真：0755-83071145

开户银行：中国民生银行深圳彩田支行

银行账号：1813014140000398

签订日期：2019 年 7 月 24 日



水利设计甲级: A144001895

工程咨询甲级: 12320070078

水保方案星级: ★★★★★ (五星) (粤) 字第 0050 号

水保监测星级: ★★★ (三星) (粤) 第 0018 号

水保信誉等级: 水利部水保方案 AAA+级

光明区全面消除黑臭水体治理工程 (光明水质净化厂服务范围) 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市光明区水务局

编制单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2021 年 6 月

技术专用章

项目名称：光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）

建设单位：深圳市光明区水务局

编制单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

编制资证：★★★（三星），水保（粤）字第 0018 号

项目总负责人：党晨席

批准：党晨席 高级工程师 培训证书编号：SBF201700105 党晨席

审核：高金晖 高级工程师 培训证书编号：SBF201700107 高金晖

审查：马浩 高级工程师 培训证书编号：SBF201800068 马浩

校核：林德生 高级工程师 培训证书编号：SBF201800069 林德生

编写：叶林春 工程师 培训证书编号：SBFA201900183 叶林春

制图：叶林春 工程师 培训证书编号：SBFA201900183 叶林春

参加人员：曾毅 邱全龙

1 综合说明

光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)位于光明区,涉及新湖街道、光明街道、凤凰街道、玉塘街道共4个街道。本工程涵盖了新陂头河流域、楼村水流域、木墩河流域、东坑水流域、鹅颈水流域、大鹵水流域及玉田河流域共7条流域,主要建设内容包括:支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河汊治理工程、初雨调蓄工程、干支管网完善工程、污水厂站拓能工程、正本清源工程、面源污染治理工程、生态补水工程共9个子项。

项目实际于2019年3月底开工,2021年1月完工,建设期为22个月。工程概算总投资313478.17万元,资金来源于政府投资。

2019年9月,深圳市光明区水务局委托我司(深圳市水务规划设计院股份有限公司)开展水土保持监测工作。同月双方签订了《光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)水土保持服务合同》。监测时段为合同签订日期至项目完工,即2019年9月-2020年12月。2019年9月,我司编制完成了《光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)水土保持监测实施方案》,实际监测时期为2019年9月-2021年3月,期间我司收集了项目的设计资料、监理资料和施工资料,沿线拍摄了施工影像资料,以实时掌握项目水土流失的实际情况,按时编制并提交了水土保持监测月报和季报,共提交水土保持监测月报7期,季报5期。并于2021年6月编制完成了《光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)水土保持监测总结报告》。

根据监测结果,本工程建设过程中实际水土流失防治责任范围为131.00hm²,较批复的水保方案中的防治责任范围增加了10.46hm²。工程实际土石方开挖总计163.94万m³,回填33.44万m³,外借1.92万m³,弃方132.41万m³,所有弃方均已合法处置。

根据相关资料,工程实际完成的水土保持工程措施包括:C₃₀砼路边排水沟1381m³;实际完成的水土保持植物措施包括:河堤生态框式护坡67154m²,草皮护坡270087m²,岸坡绿化620m²,地面绿化40142m²,生态草沟26098m,临时绿化229954m²;实际完成的水土保持临时措施包括:施工围栏79510m,临时排水沟3213m,土工布遮盖231641m²,洗车池79座,三级沉沙池79座,临时砖砌沉沙池366座,移动沉沙桶346个,临时砖砌排水沟(0.4×0.4m)81806m,临时

砖砌排水沟(0.3×0.3m)778m,临时遮盖(绿网)1631936m²,土袋拦挡143089m,集水井40座。

至监测期末(2021年3月)水土流失防治综合评价六项指标完成情况为:其中水土流失治理度达99%,土壤流失控制达1.0,渣土防护率达100%,表土保护率100%,林草植被恢复率达99.4%,林草覆盖率达49%。

在开展本项目水土保持监测工作期间,得到了深圳市光明区水务局、中交第一航务工程局有限公司、深圳市水务局以及工程各参建单位的大力支持,在此表示诚挚的谢意!

2 项目及水土流失防治工作概况

2.1 项目及项目区概况

2.1.1 项目概况

(1) 工程概况

光明区全面消除黑臭水体治理工程(光明水质净化厂服务范围)位于光明区,涉及南湖街道、光明街道、凤凰街道、玉塘街道共4个街道。本工程涵盖了新陂头河流域、楼村水流域、木墩河流域、东坑水流域、鹅颈水流域、大鹵水流域及玉田河流域共7条流域,主要建设内容包括:支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河流治理工程、初雨调蓄工程、干支管网完善工程、污水厂站拓能工程、正本清源工程、面源污染治理工程、生态补水工程共9个子项。项目于2019年3月底开工,计划2020年12月完工,建设期为22个月。工程概算总投资313478.17万元,资金来源于政府投资。

2019年9月27日,项目取得深圳市水务局准予行政许可决定书(深水许准予[2019]181号)。根据批复的水土保持方案,本工程水土保持批复总投资17329.75万元。工程总占地120.54hm²,土石方总开挖量152.85万m³,回填量34.96万m³,借方量0.26万m³,弃方量118.15万m³,其建设内容及规模见下表2-1。

表 2-1 主要建设内容及建设规模表(引自批复的水土保持方案)

序号	工程建设内容	流域分布	建设规模	备注
1	支流水系治理工程	鹅颈水流域	4条,包括鹅颈水、鹅颈水南支和北支、红坳水,治理河道长度9.53km	治理4条流域中的9条支流水系,治理长度20.86km,治理措施主要为初雨水截流和驳岸整治
		木墩河流域	1条,为木墩河,治理河道长度4.80km	
		楼村水流域	1条,为楼村水北支支流1,治理河道长度0.80km	
		新陂头河流域	3条,为新陂头河南一支、新陂头河北一支和二支,治理河道长度5.73km	
2	小微水体治理工程	小湖塘	新陂头河流域	共计23个,治理面积为18.47万m ²
			楼村水流域	
			玉田河流域	
			鹅颈水流域	
		小微沟渠	大鹵水流域	共计42条,治理河道总长25.15km
			玉田河流域	

		鹅颈水流域	4条,包括凤凰旧白花路水沟、凤凰牛场高铁桥底水沟、塘家市场排洪渠、青苹果幼儿园后排洪渠,治理河道长度2.01km	
		东坑水流域	3条,包括东坑社区排洪渠1、2、3,治理河道长度1.62km	
		木墩河流域	1条,为木墩旧村排洪渠,治理河道长度0.23km	
		楼村水流域	17条,治理河道长度11.17km	
		新陂头河流域	11条,治理河道长度6.47km	
3	暗涵小河流治理工程	大涌水流域	1条,为塘尾排洪渠2,治理河道长度1.60km	9条,河道治理总长10.47km
		玉田河流域	3条,包括西水渠、玉律排洪渠1、2,治理河道长度5.96km	
		木墩河流域	2条,包括东周合区排洪渠、木墩新村排洪渠,治理河道长度2.04km	
		楼村水流域	2条,包括富力排洪渠、楼村水北支支流2,治理河道长度0.32km	
		新陂头河流域	1条,为楼村排洪渠支渠,治理河道长度0.56km	
4	初雨调蓄工程	新陂头河流域	2个,包括新陂头河北支调蓄池和新陂头河干流调蓄池,用地红线面积共计0.95hm ²	新建调蓄池5个,用地红线面积共计2.73hm ² ,调蓄容积共计6.1万m ³
		楼村水流域	1个,为楼村水调蓄池,用地红线面积0.56hm ²	
		大涌水流域	1个,为大涌水调蓄池,用地红线面积0.31hm ²	
		玉田河流域	1个,为玉田河调蓄池,用地红线面积0.91hm ²	
5	干支管网完善工程		干管完善10.34km	
			新增支管网7.33km	
			整治错接漏排890处	
			隐患修复686处(一级隐患不修复)	
			管道清淤820km,清淤量14.89万m ³	
			修复11848座雨污水检查井,1458座合流井及9679处雨水口	
			易涝点整治28处	
6	污水厂站拓能工程	新陂头河流域	深莞交界处临时污水处理设施,其占地1.68hm ² ,厂站外管道1509m	
7	正本清源工程		改造小区一共30个,面积共151.00hm ²	不纳入本方案
8	面源污染治理工程	楼村水流域	楼村社区3个,治理面积0.12hm ²	本次治理6个,治理面积总计0.17hm ²
		玉田河流域	玉律社区1个,长圳社区1个,治理面积共计0.04hm ²	
		新陂头河流域	碧眼社区1个,治理面积0.01hm ²	
9	生态补水工程	楼村水流域	新增补水管长度1.12km,管径为DN250	补水管总长4.54km,位于光明街道、凤凰街道和玉塘街道
		木墩河流域	新增补水管长度1.15km,管径为DN225-DN250	
		鹅颈水流域	新增补水管长度1.93km,管径为	

			DN75-DN400	
		大涌水流域	新增补水管长度 0.30km，管径为 DN75-DN400	
		玉田河流域	新增补水管长度 0.04km，管径为 DN75-DN400	

(2) 工程建设情况

1) 2018 年 12 月 4 日，项目取得了光明区发展和财政局关于下达光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）等 4 个项目 2018 年政府投资项目首次前期计划的通知（深光发财[2018]1042 号）。

2) 2019 年 2 月 11 日，深圳市水务规划设计院股份有限公司完成了光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）可研编制工作，并于 2019 年 2 月 19 日取得深圳市光明区建设项目评估评价中心关于本工程可行性研究报告研究的评审意见（深光评估[2019]31 号）。

3) 2019 年 2 月 25 日，深圳市水务规划设计院股份有限公司完成了光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）初步设计成果，并于 2019 年 2 月 27 日取得深圳市光明区发展和财政局关于本工程的总概算备案的批复（深光发财[2019]211 号）。

4) 2019 年 7-9 月，上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司开展光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）施工图设计。

5) 2019 年 9 月，深圳市水务规划设计院股份有限公司完成了《光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持方案报告书（报批稿）》，2019 年 9 月 27 日，取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2019]181 号）。

6) 2019 年 3 月，施工单位进场施工，施工单位为中交第一航务工程局有限公司，监理单位为广东华禹工程咨询有限公司。2020 年 3 月 5 日，根据《光明区全面消除黑臭水体治理工程建设管理分指挥部工作会议纪要》，会议原则同意“楼村湿地公园改建工程”纳入本工程实施，同时暂缓实施楼村水调蓄池建设项目。

7) 2019 年 9 月，深圳市水务规划设计院股份有限公司完成《光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持监测实施方案》，并对该工程未完工部分进行水土保持监测，直至工程完工。

2.1.2 项目区概况

(1) 土壤

工程区属于南方红壤土类型区，自然土成土母质岩以砂页岩、花岗岩、石灰岩及其它岩石为主，由于受自然条件的影响，各种岩石风化形成不同类型的自然土。赤红壤是项目区自然土的主要类型，由于受高温多雨的亚热带季风气候的影响，特别是花岗岩风化而成的赤红壤，土壤抗蚀性能力极差，在地表裸露的情况下，极易产生面蚀。

赤红壤是深圳市地带性土壤，分布在海拔 300m 以下广阔的丘陵、台地。土壤表层有机质多在 0.2% 左右。

(2) 植被

工程所在区域植被类型主要为亚热带常绿阔叶林。根据《深圳市生态功能区划图》，项目区主要为城市人居环境综合建设区、西部滨海生态产业开发建设区、丘陵园地水土保持区、吊神山重要山体防护区、生态廊道等。

项目开工前，场地内植被主要为城市道路绿化带植被和河道两岸、湖塘四周草地；绿化带主要植被为大叶榕、小叶榄仁、樟树、小叶榕、黄槐、海南蒲桃、大王椰、台湾相思、黄金叶、花叶榕、竹子、勒杜鹃、马尼拉草等，荒草地主要植被为五色梅、含羞草、类芦、象草、升马塘、五爪金龙、鬼针草、猪屎豆、假臭草、海芋、牵牛花、水葫芦等。道路绿化带及草地面积为 23.63hm²，覆盖率为 21%。

(3) 水文

工程所在区域属于珠江口水系茅洲河流域。茅洲河发源于深圳市境内的羊台山北麓，由南向北，流经石岩、光明、公明、松岗、沙井等 5 个街道，在沙井民主村汇入伶仃洋。茅洲河总流域面积 388.23km²（包括石岩水库流域面积 44.0km²），干流河长约 30.25km。其中宝安境内流域面积 122.65km²，干流河长 19.67km，感潮河段长约 13km，下游河口段 11.4km 为深圳市与东莞市界河。流域内共有干支流 19 条，河道总长度 96.56km。本工程建设范围内涉及河道有排涝河、沙井河、道生围涌、共和涌、衙边涌、七支渠、潭头渠、潭头河、新桥河、上寮河、万丰河等支流；总体由东向北汇入茅洲河，河床高程范围为-3.0~7.0m，河宽 3.0~60m 不等。

本工程治理区域总控制面积为 193.82km²，流域河长 24.24km，平均比降 1.43‰，主要包括茅洲河石岩水库坝下至塘下涌干流河段及流域面积大于 10km² 的光明新区内 5 条主要支流，分别为新陂头河及其北支、楼村水、东坑水、鹅颈水。茅洲河水系情况见表 2-2。

本项目工程整治范围内包括玉田河、大幽水、鹅颈水、木墩河、楼村水、新陂头河、东坑水，项目区水系的基本情况见表 2-3。

表 2-2 工程区域水系（茅洲河）特性统计表

干流	一级支流	二、三级支流	流域面积 (km ²)	河长(km)	比降(‰)	感潮河段 (km)
茅洲河			388.23	30.265	0.71	13
	鹅颈水		22.28	8.99	6.29	
	大幽水		4.64	5.21	7.48	
	东坑水		10.03	7.71	4.56	
	木墩河		5.58	6.31	3.97	
	楼村水		10.68	8.36	5.1	
	新陂头水		46.37	13.03	4.32	
		新陂头北支	21.94	9.1	3.69	
	西田水		12.5	5.48	10.5	
	白沙坑水		3.74	4.16	10.96	
	上下村排洪渠		5.92	3.43	1.12	
	罗田水		28.75	15.13	4.05	
	合水口排洪渠		1.23	2.62	1	
	马田河		15.77	8.3	2.17	
		公明排洪渠	10.53	6.26	2.3	
	龟岭东水		2.99	4.69	10.16	
	老虎坑水		4.34	5.39	14.2	
	塘下涌		5.47	4.88	9.12	1

表 2-3 本项目治理范围内的主要水系

序号	级别	河道名称	长度 (km)	整治长度 (km)	整治情况
1	一级	玉田河	3.26	2.69	正在整治
2	一级	大鹵水	1.93	1.93	正在整治
3	一级	鹅颈水	6.5	5.6	正在整治
4	二级	鹅颈水南支	3.07	/	未整治
5	二级	鹅颈水北支	2.33	/	未整治
6	二级	红坳水	1.1	/	未整治
7	一级	东坑水	5.33	4.05	正在整治
8	一级	木墩河	5.81		正在整治
9	一级	楼村水	6.02	5.7	正在整治
10	二级	楼村水北支	3.1	0	未整治
11	一级	新陂头河干流	7.9	7.9	正在整治
12	二级	新陂头河南支	1.9	1.4	正在整治
13	三级	新陂头河南一支	3.82	/	未整治
14	二级	新陂头河北支	4.5	4.5	正在整治
15	三级	圳美排洪渠 (北三)	4.91	3.3	正在整治
16	三级	新陂头河北二支	2.09		正在整治
17	二级	新陂头河北一支	4.8	/	未整治

(4) 气象

工程所在区域属南亚热带海洋性季风气候区，气候温和湿润，雨量充沛。据深圳气象站(1960~2013年)资料统计分析，该地区多年平均气温为 22.3℃，极端最高气温 38.7℃，极端最低气温 0.2℃，日最高气温大于 30℃的天数多年平均为 132 天。多年平均相对湿度 79%。常年盛行风向为南东东和北北东，夏季盛行东南风和西南风，冬季盛行东北风。多年平均风速 2.6m/s，最大实测风速达 40m/s，风力超过 12 级。台风是造成本区域灾害性天气的主要因素，由台风带来的降雨量所占的比重较大，常形成暴雨灾害。根据石岩降雨站统计，多年平均降水量为 1594mm；雨量年内分配极不均匀，夏秋多，冬春少，其中 4~9 月降雨量占全年降雨量的 73%，且降雨强度大，多以暴雨形式出现，易形成洪涝灾害。

项目所在区域现状道路四通八达，道路两侧均敷设有雨污管道，管网工程施工不改变现有雨水汇流路径，各施工区雨水通过设置的临时排水沟、沉沙池收集沉淀后就近现有雨水管网。

2.2 项目水土流失防治工作概况

根据《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》等有关法律法规的规定，建设单位深圳市光明区水务局于 2019 年 6 月，委托我司（深圳市水务规划设计院股份有限公司）承担该项目的水土保持方案编制工作，我司于 2019 年 9 月完成了《光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持方案报告书（报批稿）》，2019 年 9 月 27 日，取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2019]181 号）。

同时，光明区水务局于 2021 年 9 月，委托深圳市水务规划设计院股份有限公司开展该项目的水土保持监测工作，并签订了合同。合同签订后，我司立即组织技术人员组成水土保持监测组，建立项目负责人负责，监测工程师具体开展水土保持监测工作的组织架构。我司开展水土保持监测工作时，该工程已开工，水土保持监测时段为合同签订日期至项目完工，实际水土保持监测期为 2019 年 9 月-2021 年 3 月。

监测工程师按期不定时到水土流失防治责任范围内开展监测工作，具体监测由工程施工造成的①水土流失面积、分布状况和流失程度；②水土流失造成的危害及其发展趋势，尤其注重水土流失敏感地带的监测；③水土流失防治情况及其效益。并对监测结果进行记录。监测期间，项目也积极完成了水土保持方案中设计的各项工程措施、植物措施和临时措施，较好的实现了方案的设计目标，确保将项目水土流失防治工作落到实处。

按照相关水土保持主管部门相关文件和该工程水土保持方案批复文件的要求，监测报告按期向深圳市水务局等水务主管部门汇报，并及时向业主报送。在 2019 年 9 月至 2021 年 1 月的监测期内，共提交水土保持监测月报 7 期，季报 5 期。水土保持监测报告的内容，力求客观地总结、汇报监测结果，真实地反映工程建设过程中存在的水土流失隐患，指出存在的问题，并针对特定问题向建设单位提出中肯的建议。除固定的水土保持监测报告外，监测员还实时向建设单位反映监测过程中发现的水土流失防治问题、提出建议，并与监理单位、施工单位协调、沟通，共同解决问题，保证监测工作的时效性和针对性。

3 监测布局与监测方法

3.1 监测范围及分区

(1) 方案批复情况

2019年9月27日，项目取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2019]181号）。根据批复的水土保持方案，本工程监测范围共计120.54hm²。

监测分区与防治分区保持一致，在实地勘测的基础上，结合该项目水土保持方案中确立的水土流失防治分区，将本项目的水土保持监测工作划分为9个监测一级分区，即支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河流治理工程、初雨调蓄工程、干支管网完善工程、污水厂站拓能工程、面源污染治理工程、生态补水工程、楼村湿地公园改建工程共9个；然后按流域将这9个一级分区划分二级分区，涉及新陂头河流域、楼村水流域、木墩河流域、东坑水流域、鹅颈水流域、大涌水流域及玉田河流域共7条流域；再根据各流域的施工内容划分三级分区，大体为岸坡施工区（含岸坡、挡墙）、管道施工区、明渠清淤区、湖塘治理区、排水沟施工区、箱涵施工区、施工道路区、基坑施工区、建筑物施工区、临时土方转运场、景观绿化区等。

表 3-1 水土保持监测范围及监测分区一览表（引自批复的水保方案）

防治分区及监测分区		水土保持方案批复的防治责任范围 (hm ²)	水土保持监测范围 (hm ²)
支流水系治理工程		32.19	32.19
小微水体治理工程	小湖塘	20.67	20.67
	小沟渠	28.89	28.89
	小计	49.56	49.56
暗涵小河流治理工程		6.37	6.37
初雨调蓄工程		3.07	3.07
干支管网完善工程		26.44	26.44
污水厂站拓能工程		1.95	1.95
生态补水工程		0.79	0.79
面源污染治理工程		0.17	0.17
合计		120.54	120.54

(2) 实际情况

我司开展本工程水土保持监测工作时，工程已开工，实际监测范围以工程实际施工内容为准。根据相关资料和现场监测调查情况可知，本工程工期实际发

生的水土流失防治责任范围为 131.00hm²，较批复的水保方案中的防治责任范围增加了 10.46hm²。监测分区增加了楼村湿地公园改建工程。

表 3-2 实际水土保持监测范围及监测分区一览表

防治分区及监测分区		水土保持方案批复的水土保持监测范围 (hm ²)	实际的水土保持监测范围 (hm ²)	实际较批复的增减量 (hm ²)
支流水系治理工程		32.19	41.16	+8.97
小微水体治理工程	小湖塘	20.67	5.67	-15.00
	小沟渠	28.89	40.58	+11.69
	小计	49.56	46.25	-3.31
暗涵小河汉治理工程		6.37	3.83	-2.54
初雨调蓄工程		3.07	3.37	+0.30
干支管网完善工程		26.44	24.60	-1.84
污水厂站拓能工程		1.95	1.91	-0.04
生态补水工程		0.79	1.00	+0.21
面源污染治理工程		0.17	0.18	+0.01
楼村湿地公园改建工程		0	8.70	+8.70
合计		120.54	131.00	+10.46

3.2 监测点布局

(1) 方案批复情况

根据批复的水土保持方案，本工程共布设 40 个监测点，即支流水系支流工程布设 7 个监测点；初雨调蓄工程布设 2 个监测点，小微水体治理工程布设 16 个监测点，暗涵小河汉治理工程布设 5 个监测点，干支管网完善工程布设 10 个监测点。

(2) 实际情况

本工程监测重点在工程施工阶段，监测点选取是根据水土流失防治分区及对环境敏感程度，以及主要的工程水土流失因子，选取容易造成大量水土流失，且具有一定代表性的点，作为项目监测点。由于我司介入水土保持监测时，项目已开工，且不少子项已经完工，我司主要对未完工的四个调蓄池、支流水系治理工程、暗涵小河汉治理工程、楼村湿地公园改建工程进行水土保持监测。监测点布设于排水出口、基坑排水沟、施工出入口洗车池及三级沉沙池处。

3.3 监测时段

(1) 方案批复情况

根据批复的水土保持方案，本工程监测时段主要分为施工期和植被恢复期，

共计监测 30 个月，其中建设期监测 18 个月（从 2019 年 7 月~2020 年 12 月），自然恢复期监测 1 年（2021 年 1 月~2021 年 12 月）。

（2）实际情况

本工程实际水土保持监测期为 2019 年 9 月-2021 年 3 月，共计 19 个月。

3.4 监测方法与频次

（1）方案批复情况

根据批复的水土保持方案，本工程监测方法采取定点监测和巡查相结合的方法。

监测频次为：（1）施工准备期：计划对未施工区域在开工前监测一次水土流失背景值；（2）施工期：在雨季中（4 月-9 月）每月各监测 1 次，在大雨或暴雨期时增加监测次数；（3）自然恢复期：监测至设计水平年结束，对挡土墙、排水沟等在施工完成后检查工程质量，以后每季度巡查一次，植物措施监测分别在种草结束、半年后、1 年后进行。

（2）实际情况

监测方法：本工程实际采用现场调查和定点监测的方法，监测工程师按期不定时到水土流失防治责任范围内开展监测工作，具体监测由工程施工造成的（一）水土流失面积、分布状况和流失程度；（二）水土流失造成的危害及其发展趋势，尤其注重水土流失敏感地带的监测；（三）水土流失防治情况及其效益，并对监测结果进行记录。

采用定期调查和巡查相结合的方法对水土流失情况、主体工程具有水土保持功能的项目包括项目区绿化美化工程、河道坡面防护、调蓄池基坑排水等和水土保持方案中设计的各项措施包括临时拦挡措施、临时排水沉沙措施和临时遮盖等措施进行实时监测、核实，并对其防治效益进行监测。监测过程中发现的问题以书面形式在报告中体现，并对各防治分区仍存在的水土流失隐患及时向建设单位提出中肯的意见。

监测频次：在雨季中（4 月-9 月）每月各监测 1 次，非雨季时每季度监测 1 次，监测期间遇暴雨期时增加监测次数。

4 水土流失动态监测结果与分析

4.1 水土流失防治责任范围监测结果

(1) 水土保持方案确定的水土流失防治责任范围

2019年9月27日，项目取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2019]181号）。根据批复的水土保持方案，本工程监测范围共计120.54hm²，监测分区与防治分区保持一致，分为支流水系治理工程、小微水体治理工程、暗涵小河流治理工程、初雨调蓄工程、干支管网完善工程、污水厂站拓能工程、面源污染治理工程、生态补水工程8个子项工程。

表 4-1 水土保持监测范围及监测分区一览表（引自批复的水保方案）

水土保持监测分区		水土保持监测范围（hm ² ）
支流水系治理工程		32.19
小微水体治理工程	小湖塘	20.67
	小沟渠	28.89
	小计	49.56
暗涵小河流治理工程		6.37
初雨调蓄工程		3.07
干支管网完善工程		26.44
污水厂站拓能工程		1.95
生态补水工程		0.79
面源污染治理工程		0.17
合计		120.54

(2) 各时段水土流失防治责任范围监测结果

本工程实际的水土防治责任范围以工程实际施工内容和扰动范围为准。根据相关资料和现场监测调查情况可知，本工程施工期实际发生的水土流失防治责任范围为131.00hm²，较批复的水保方案中的防治责任范围增加了10.46hm²。监测分区增加了楼村湿地公园改建工程。

施工期的水土流失防治责任范围变化原因主要为：（1）支流水系治理长度增加了4.44km，其防治责任范围增加了8.97hm²；（2）小微水体治理工程中的小沟渠整治增加了20个，其防治责任范围增加了11.69hm²；（3）新增了楼村湿地公园改建工程，其防治责任范围增加了8.70hm²；（4）初雨调蓄工程、面源污染治理工程、生态补水工程防治责任范围分别增加了0.30hm²、0.01hm²和0.21hm²；（5）小微水体治理工程中的小湖塘、暗涵小河流治理工程、干支管网完善工程、

污水厂站拓能工程防治责任范围均减少，分别减少了 15.00hm²、2.54hm²、1.84hm²和 0.04hm²。

表 4-2 施工期水土流失防治责任范围监测结果表

工程建设内容		水土保持方案批复的防治责任范围 (hm ²)	实际的防治责任范围 (hm ²)	实际较批复的增减量 (hm ²)
支流水系治理工程		32.19	41.16	+8.97
小微水体治理工程	小湖塘	20.67	5.67	-15.00
	小沟渠	28.89	40.58	+11.69
	小计	49.56	46.25	-3.31
暗涵小河汊治理工程		6.37	3.83	-2.54
初雨调蓄工程		3.07	3.37	+0.30
干支管网完善工程		26.44	24.60	-1.84
污水厂站拓能工程		1.95	1.91	-0.04
生态补水工程		0.79	1.00	+0.21
面源污染治理工程		0.17	0.18	+0.01
楼村湿地公园改建工程		0	8.70	+8.70
合计		120.54	131.00	+10.46

4.2 弃土（石、渣）监测结果

（1）设计弃土（石、渣）情况

根据批复的水土保持方案，本工程总开挖量 152.85 万 m³（土方 148.90 万 m³、淤泥 3.95 万 m³），回填量 34.96 万 m³（表土 0.26 万 m³、土方 34.70 万 m³），借方 0.26 万 m³（全部为土方）；土石方内部平衡后，弃方 118.15 万 m³（土方 114.20 万 m³，淤泥 3.95 万 m³），另外产生拆除建筑弃渣 0.06 万 m³。建设单位承诺土方全部运至合法受纳场集中处理，淤泥用专用运泥车运出项目区，建筑垃圾全部运至垃圾处理填埋场处理。

编号 :2021166

水土保持设施验收备案回执

深圳市光明区水务局：

你单位（公司）申请的光明区全面消除黑臭水体治理工程项目
(光明水质净化厂服务范围)
(项目代码: 2018-440309-78-01-719142)水土保持设施备案资料已收悉。
经核, 申请资料齐备, 我局接受该项目水土保持设施验收备案。



注：此件由深圳市水务局提供, 仅供办理政务服务事项时使用, 有效期至2099-12-31

(2) 深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目

ZK-2020-0477

副 本

深圳市城市轨道交通 14 号线工程水 土保持监测项目合同

合同编号: STJS-DT414-ZX008/2020

甲 方: 深圳市地铁集团有限公司

乙 方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

二零二零年九月

第一部分 合同协议书

甲方：深圳市地铁集团有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

通过公开招标，深圳市地铁集团有限公司（以下简称“甲方”）委托深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“乙方”）承担深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目（以下简称：本项目）。根据《中华人民共和国合同法》等的有关规定，结合该工程的具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就本项目充分协商，现就以下事项达成一致意见，签订本合同协议书：

一、下列文件应被认为是组成本合同的一部分，并应被作为其一部分进行阅读和理解，即：

1. 本合同协议书
2. 中标通知书
3. 合同条款
4. 技术要求；
5. 已报价的工程量清单；
6. 招标文件及其修改补充文件；
7. 投标文件及其补充文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有模棱两可或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

二、本项目合同固定总价为人民币陆拾伍万陆仟元整（RMB: 656,000.00 元），此价款为含税价，不含税价 618,867.92 元，增值税税额 37,132.08 元，增值税税率 6%。

三、甲方在此同意按照本合同规定的期限和方式，向乙方支付合同规定的应

深圳市城市轨道交通14号线工程水土保持监测项目合同

支付的费用。

四、乙方基于甲方的上述保证,在此承诺向甲方提供按本合同规定应履行的服务。

五、本合同报价均为含税报价。

六、乙方按国家、深圳市、甲方颁布的档案管理法规、规章、办法和实施细则及其他要求将监测资料立卷归档。

七、本协议自双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效;自乙方完成全部工作,形成成果报告经甲方验收,并按本合同规定双方结清费用后自然失效。

八、本合同协议书十五份,其中正本一式二份,具有同等法律效力,合同双方各执一份。副本十三份,甲方执十份,乙方执三份。

甲方: 深圳市地铁集团有限公司

法定代表人或
授权代表:

通讯地址: 深圳市福田区福中一路1016号地铁大厦

电话: 0755-23992600

传真: 0755-23992555

开户银行: 招行深圳分行益田支行

开户全名: 深圳市地铁集团有限公司

账号: 755904924410506

邮政编码: 518026

项目主管部门经
办人及电话: 刘万仓 0755-23995638

项目主管部门
审核人:

合约部门经办人
及电话: 陈 剑 0755-23991698

合约部门审核
人:

乙方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人或
授权代表:

通讯地址: 深圳市罗湖区宝安南路3095号中川大厦305

电话:

传真: 0755-83071145

深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目合同

开户银行：上海浦东发展银行深圳科技园支行 开户全名：深圳市水务规划设计院股份有限公司

账号：792101552000000039 邮政编码：518036

乙方经办人：林德生 乙方经办人电话：13560721729

签署日期：2020 年 09 月 03 日

签订地点：深圳市

林德生 sh

深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目合同

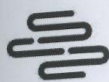
附件 1:

深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目人员配置表

序号	姓名	性别	年龄	在本项目担任职务	职称	专业	上岗证号	备注
1	郭睿	男	57	技术负责	高级工程师	水工结构设计	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4151 号	
2	党晨席	男	38	项目负责	高级工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4149 号	
3	高金晖	女	40	分组负责	高级工程师	水土保持与荒漠化治理	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4138 号	
4	马浩	男	35	分组负责	高级工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 5575 号	监测培训证
5	林德生	男	36	分组负责	高级工程师	水土保持	水保岗培(甲)级证(水)字第 5576 号	监测培训证
6	蔡晓玲	女	34	植物工程师	工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(粤)字第 5573 号	监测培训证
7	闫永辉	男	33	水保工程师	工程师	水利工程	方案培训证号: SBFA201900662	监测培训证
8	邱全龙	男	28	土建工程师	助理工程师	环境科学	方案培训证号: SBFA201900184	
9	黄玥	女	28	土建工程师	助理工程师	环境资源管理	方案培训证号: SBFA201900185	
10	刘书四	男	28	土建工程师	助理工程师	环境工程	方案培训证号: SBFA201900182	

乙方项目联系人: 林德生 13560721729; 闫永辉 15538860430

林德生 闫永辉



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242024011053
水保方案星级: ★★★★★ (五星) (粤)字第 20230004 号
水保监测星级: ★★★★★ (四星) (粤)字第 20230013 号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+级

深圳市城市轨道交通 14 号线工程 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市地铁集团有限公司

编制单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024 年 11 月

前言

深圳市城市轨道交通 14 号线工程（以下简称“本工程”）位于广东省深圳市福田区、罗湖区、龙岗区、坪山区。线路工程呈东西走向，起点位于福田区的岗厦北站，终点为坪山区的沙田站，串联起福田中心区、龙岗布吉、横岗、大运新城、坪山中心、坑梓等地区。2017 年 10 月，设计总承包单位（中国铁路设计集团有限公司）委托深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“我公司”）编制本工程水土保持方案。2018 年 5 月，我公司编制完成了《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持方案报告书》（送审稿），并顺利通过专家评审会。2018 年 8 月完成《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持方案报告书》（报批稿）。2018 年 9 月，深圳市水务局下达准予行政许可决定书（深水许准予[2018]427 号）。已批复的水土保持方案中的工程建设内容为：线路全长 50.293km，全线设 17 个站（全部地下敷设），设公园停车场 1 座，昂鹅车辆段 1 座，新建主变电所 2 座。工程可研批复总投资 489.74 亿元，资金来源于政府投资。

本工程实施过程中，线路实际全长 50.34km，全线共布设 18 个站，较批复的水土保持方案新增车站 1 座，为嶂背站。更名的站点有 4 个，其中清水河站更名为罗湖北站，宝荷站更名为南约站，沙湖站更名为锦龙站，朱洋坑站更名为坪山中心站。18 个站均为地下站，其中枢纽站 4 座，包括岗厦北站、黄木岗站、布吉站和大运站；换乘站 8 座，包括罗湖北站（原清水河站）、石芽岭站、四联站、坳背站、南约站（原宝荷站）、坪山围站、坪山中心站（原朱洋坑站）和沙田站；一般站 6 座，包括六约北站、嶂背站（新增站）、宝龙站、坪山广场站、锦龙站（原沙湖站）和坑梓站。在线路起点设福新停车场 1 座（公园南停车场更名为福新停车场），出线场线由岗厦北枢纽引出，在线路终点设昂鹅车辆段 1 座，出入线断由沙田站引出。全线新建主变电站 2 座。本工程实际于 2018 年 1 月 10 日开工建设，2022 年 9 月全部通过主体验收，2022 年 10 月 28 日正式通车，建设工期为 4 年 10 个月。车辆采用 A 型车 8 辆编组，最高设计时速 120km/h。本工程实际总投资 462.16 亿元（尚未决算），其中土建投资 289.61 亿元。

2020 年 4 月，我司中标成为地铁 14 号线的水土保持监测单位。2020 年 7 月，

我司编制完成了《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测实施方案》。2020 年 9 月，深圳市地铁集团有限公司与我司签订了《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测项目合同》，监测时段为中标通知书发出之日起至本工程水土保持专项验收结束，即 2020 年 9 月至 2024 年 11 月。在工程施工期间，我司收集了项目的设计资料、监理资料和施工资料，沿线拍摄了施工影像资料，实时掌握项目水土流失的实际情况，按时编制并提交了水土保持监测季报，共提交水土保持监测季报 17 期（2020 年 2 期，2021 年 4 期，2022 年 4 期，2023 年 4 期，2024 年 3 期），并于 2024 年 11 月编制完成了《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持监测总结报告》。

监测期间，我司采用调查监测与定位监测相结合、全面普查与重点监测相结合的方法，对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行监测和分析。根据监测结果，本工程建设过程中实际水土流失防治责任范围为 170.63hm²（岗厦北站、黄木岗站和大运站分别列入岗厦北综合交通枢纽、黄木岗综合交通枢纽和大运综合交通枢纽，单独立项，不纳入本工程。坪山围站与地铁 16 号线换乘，纳入 16 号线，不计入本工程），为建设实际扰动范围，较批复的水保方案中的防治责任范围减少了 49.89hm²。其中，已移交临时用地和绿化移交用地 41.60hm²。工程实际土石方开挖总计 845.64 万 m³，回填 206.53 万 m³，外借 51.54 万 m³，弃方 690.65 万 m³，所有弃方均已合法处置，运至深圳市市内的沙鱼涌码头、妈湾码头、大铲湾码头、月亮湾码头及周边的惠州市消纳场进行消纳，余石在深圳市内其他建设工程内利用，防治责任由相应渣土和建筑垃圾接收单位负责。

根据相关资料，工程实际完成的水土保持工程措施包括：透水铺装 140146m²，表土剥离 67200m³，表土回覆 67200m³，土地整治 107605m²，永久排水沟（3.0×1.5m）83m，永久排水沟（2.6×1.5m）153m，永久排水沟（2.6×1.2m）123m，永久排水沟（2.6×1.0m）104m，永久排水沟（1.5×1.2m）153m，永久排水沟（宽 0.4-0.6m，高 0.4-0.8m）860m，永久排水沟（宽 0.6m，高 0.4-0.8m）89m，永久排水沟（宽 0.4m，高 0.6-1.0m）4956m。实际完成的水土保持植物措施包括：临时绿化 35200m²，园林式绿化 107605m²。实际完成的水土保持临时措施包括：周边排水沟（0.6m×0.6m）12777m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）44553m，周边排水沟 1（3.0m×2.0m）876m，

周边排水沟 2 (1.8m×1.5m) 1088m, 场区排水沟 3 (1.2m×1.0m) 3688m, 场区排水沟 5 (0.6m×0.6m) 2565m, 土质排水沟 (0.4×0.4m) 16455m, 土质排水沟 (1.0×0.6×0.6m) 12251m, 土质排水沟 (1.6×0.8×0.8m) 4897m, 土质排水沟 (2.0×1.0×1.0m) 3684m, 单级沉沙池 A (2.5×2.0×1.5m) 165 座, 三级沉沙池 B (每级 1.5×2.5×1.5m) 200 座, 沉沙池 C (浆砌石, 8×6×2.0m) 25 座, 沉沙池 D (浆砌石, 20×15×3.0m) 2 座, 临时沙袋挡墙 20745m, 土工布 1388272m², 施工围挡 68624m, 洗车设施 65 座。

至监测期末 (2024 年 11 月), 本工程水土流失防治综合评价六项指标完成情况为: 其中扰动土地整治率 99.95%、水土流失总治理度达 99.70%, 土壤流失控制达 2.5, 渣土防护率 99.00%, 林草植被恢复率达 99.77%, 林草覆盖率达 23.60%。

在开展本项目水土保持监测工作期间, 得到了深圳市水务局、深圳市福田区水务局、深圳市罗湖区水务局、深圳市龙岗区水务局、深圳市坪山区水务局、各站点施工单位、工程各参建单位的大力支持, 在此表示诚挚的谢意!

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标				
项目名称		深圳市城市轨道交通 14 号线工程		
建设规模	本工程位于广东省深圳市福田区、罗湖区、龙岗区、坪山区。线路实际全长 50.34km，全线共布设 18 个站，在线路起点设福新停车场 1 座，出线场线由岗厦北枢纽引出，在线路终点设昂鹅车辆段 1 座，出入线断由沙田站引出。全线新建主变电站 2 座。	建设单位、联系人	深圳市地铁集团有限公司/廖先江/13798501518	
		建设地点	深圳市福田区、罗湖区、龙岗区、坪山区	
		所属流域	深圳湾水系、龙岗河水系和坪山河水系	
		工程总投资	462.16 亿元（尚未决算）	
		工程总工期	2018 年 1 月 10 日开工建设，2022 年 9 月全部通过主体验收，2022 年 10 月 28 日通车	
水土保持监测指标				
监测单位		深圳市水务规划设计院股份有限公司	联系人及电话	叶林春/15019471201
自然地理类型		残丘、台地地貌	防治标准	建设类一级标准
监测内容	监测指标	监测方法（设施）	监测指标	监测方法（设施）
	1. 水土流失状况监测	调查监测、GPS 测量、定位观测	2. 防治责任范围监测	GPS 测量、现场调查、无人机监测
	3. 水土保持措施情况监测	定位观测、GPS 测量、资料收集	4. 防治措施效果监测	抽样调查、遥感监测、无人机监测
	5. 水土流失危害监测	调查监测	水土流失背景值	500t/km²•a
	方案设计防治责任范围	220.52hm²	土壤容许流失量	500t/km²•a
水土保持投资		6968.94 万元（尚未决算）	水土流失目标值	500t/km²•a
防治措施				
<p>（1）工程措施</p> <p>①车站工程防治区：透水铺装 125754m²；</p> <p>②区间工程防治区：透水铺装 4382m²；</p> <p>③福新停车场防治区：表土剥离 49500m³，表土回覆 49500m³；</p> <p>④昂鹅车辆段防治区：透水铺装 10010m²，表土剥离 17700m³，表土回覆 17700m³，土地整治 107605m²，永久排水沟（3.0×1.5m）83m，永久排水沟（2.6×1.5m）153m，永久排水沟（2.6×1.2m）123m，永久排水沟（2.6×1.0m）104m，永久排水沟（1.5×1.2m）153m，永久排水沟（宽 0.4-0.6m，高 0.4-0.8m）860m，永久排水沟（宽 0.6m，高 0.4-0.8m）89m，永久排水沟（宽 0.4m，高 0.6-1.0m）4956m。</p> <p>（2）植物措施</p> <p>①车站工程防治区：移交城管局、工务署等相关部门实施，工程量不计入本工程；</p> <p>②区间工程防治区：移交城管局、工务署等相关部门实施，工程量不计入本工程；</p> <p>③福新停车场防治区：地面绿化移交给城管局实施，工程量不计入本工程。但施工过程中，项目实施了临时绿化，临时绿化面积 9200m²；</p> <p>④昂鹅车辆段防治区：包括地面永久绿化和施工过程中临时绿化，临时绿化面积 26000m²，地面园林式绿化 107605m²；</p>				

					(2) 临时措施					
					①车站工程防治区：施工围挡 37747m，洗车设施 45 座，周边排水沟（0.6m×0.6m）9713m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）20093m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）69 座，三级沉沙池 B（每级 1.5×2.5×1.5m）99 座，临时沙袋挡墙 6514m，土工布临时覆盖 976000m ² ；					
					②区间工程防治区：施工围挡 7494m，洗车设施 9 座，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）4023m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）9 座，三级沉沙池 B（每级 1.5×2.5×1.5m）36 座，临时沙袋挡墙 1631m，土工布临时覆盖 43000m ² ；					
					③福新停车场防治区：施工围挡 3963m，洗车设施 7 座，场区排水沟（0.6m×0.6m）3064m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）2260m，临时排水沟（0.8m×0.8m）2360m，截水沟（0.4m×0.4m）2600m，三级沉沙池 B（每级 1.5×2.5×1.5m）30 座，沉沙池 C（浆砌石，8×6×2.0m）6 座，临时沙袋挡墙 6000m，土工布临时覆盖 108000m ² ；					
					④昂鹅车辆段防治区：施工围挡 11820m，洗车设施 4 座，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）13321m，周边排水沟 1（3.0m×2.0m）876m，周边排水沟 2（1.8m×1.5m）1088m，场区排水沟 3（1.2m×1.0m）3688m，场区排水沟 5（0.6m×0.6m）2565m，土质排水沟（0.4×0.4m）16455m，土质排水沟（1.0×0.6×0.6m）12251m，土质排水沟（1.6×0.8×0.8m）4897m，土质排水沟（2.0×1.0×1.0m）3684m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）62 座，三级沉沙池 B（每级 1.5×2.5×1.5m）35 座，沉沙池 C（浆砌石，8×6×2.0m）19 座，沉沙池 D（浆砌石，20×15×3.0m）4 座，临时沙袋挡墙 2000m，土工布临时覆盖 250000m ² ；					
					⑤改迁工程防治区：施工围挡 900m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）276m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）3 座，临时沙袋挡墙 600m，土工布临时覆盖 11272m ² ；					
					⑥施工生产生活区：施工围挡 6700m，临时排水沟 A（0.4m×0.4m）4580m，单级沉沙池 A（2.5×2.0×1.5m）22 座。					
监测结论	防治效果	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量					
		扰动土地整治率	97	99.95	防治措施面积	39.29 hm ²	永久建筑物及硬化面积	131.25 hm ²	扰动土地总面积	170.63 hm ²
		水土流失总治理度	97	99.70	防治责任范围面积	170.63 hm ²	水土流失总面积	39.41 hm ²		
		土壤流失控制比	1.0	2.5	工程措施面积	28.53 hm ²	容许土壤流失量	500t/km ² ·a		
		林草覆盖率	22	23.60	植物措施面积	10.76 hm ² （仅为车辆段区）	监测土壤流失情况	3000-12000t/km ² ·a		
		林草植被恢复率	99	99.77	可恢复林草植被面积	10.78 hm ²	林草类植被面积	10.76 hm ²		
		拦渣率	97	99.00	实际拦挡弃土（石、渣）量	690.65 万 m ³	总弃土（石、渣）量	697.62 万 m ³		
		水土保持治理达标评价	水土流失防治指标符合国家生产建设项目水土流失防治标准指标值							
	总体结论	工程建设期间落实了相关工程、植物、临时措施，项目区水土流失得到有效控制，区域生态环境得到有效改善。								

主要建议	<p>(1) 做好项目移交和管理工作，明确项目后期植被管护、现有水土保持设施维护的防治主体和责任。做好现有植被管护，维护好现有水土保持设施。</p> <p>(2) 加强安全巡查，包括站点周边电动车管理、周边施工造成裸露面的防护和水土流失隐患排查。</p>
------	---

1 建设项目及水土保持监测概况

1.1 项目概况

1.1.1 项目概况

项目名称：深圳市城市轨道交通 14 号线工程。

建设单位：深圳市地铁集团有限公司。

地理位置：深圳市城市轨道交通 14 号线工程位于广东省深圳市福田区、罗湖区、龙岗区、坪山区。工程起点位于福田区的岗厦北站，终点为坪山区的沙田站。

建设性质：新建城市轨道交通工程。

工程设计规模和内容：根据 2018 年批复的《深圳市城市轨道交通 14 号线工程水土保持方案报告书（报批稿）》，本工程线路设计全长 50.293km，主要沿深南大道、华富路、泥岗西路、清水河五路、龙岗大道、中兴路、东西干道、盛宝路、红棉路、龙岗大道、如意路、宝荷路、宝龙大道、中山大道、深汕公路敷设。线路主要包括 17 座站，均为地下站，其中，枢纽站 3 座（岗厦北、布吉和大运），换乘站 9 座（黄木岗、清水河、石芽岭、四联、坳背、宝荷、坪山围、朱洋坑和沙田），标准站 3 座（宝龙、沙湖和坑梓），平均站间距 3.53km。在线路起点设停车场 1 座，出入场线由岗厦北枢纽引出；在线路终点设昂鹅车辆段 1 座，出入段线由沙田站引出。车辆采用 A 型车 8 辆编组，最高运营时速 120km/h。

工程实际情况：本工程于 2022 年 10 月 28 通车试运营，线路实际全长 50.34km。全线共布设了 18 个站，较批复的水土保持方案新增车站 1 座，为樟背站。更名的站点有 4 个，其中清水河站更名为罗湖北站，宝荷站更名为南约站，沙湖站更名为锦龙站，朱洋坑站更名为坪山中心站。18 个站均为地下站，其中枢纽站 4 座，包括岗厦北站、黄木岗站、布吉站和大运站；换乘站 8 座，包括罗湖北站（原清水河站）、石芽岭站、四联站、坳背站、南约站（原宝荷站）、坪山围站、坪山中心站（原朱洋坑站）和沙田站；一般站 6 座，包括六约北站、樟背站（新增站）、宝龙站、坪山广场站、锦龙站（原沙湖站）和坑梓站。在线路起点设福新停车场 1 座（公园南停车场更名为福新停车场），出线场线由岗厦北枢纽引出，在线路终点设昂鹅车辆段 1 座，出入线断由沙田站引出。全线新建主变电站 2 座。具体见表 1.1-1。

表 1.1-1 本工程站点名称对比表

序号	批复的水土保持方案 站点名称	实际站点名称	所属行政区	备注
1	岗厦北	岗厦北	福田区	枢纽站，纳入岗厦北综合交通 枢纽工程，单独立项，单独监 测和验收
2	黄木岗	黄木岗		枢纽站，纳入黄木岗综合交通 枢纽工程，单独立项，单独监 测和验收
3	清水河	罗湖北	罗湖区	更名
4	布吉	布吉	龙岗区	枢纽站
5	石芽岭	石芽岭		
6	六约北	六约北		
7	四联	四联		
8	坳背	坳背		
9	大运	大运		枢纽站，纳入大运综合交通 枢纽工程，单独立项，单独监测 和验收
10		嶂背		新增站点
11	宝荷	南约		更名
12	宝龙	宝龙		
13	沙湖	锦龙		更名
14	坪山围	坪山围	坪山区	与 16 号线换乘和共建，纳入 16 号线进行验收
15	坪山广场	坪山广场		
16	朱洋坑	坪山中心		更名
17	坑梓	坑梓		
18	沙田	沙田		
19	公园南停车场	福新停车场	福田区	更名
20	昂鹅车辆段	昂鹅车辆段	坪山区	

项目组成：本工程由车站工程、区间工程（含线路区间、风井）、停车场工程（含出入线断）、车辆段工程（含出入线和输变电）、改迁工程（含植被迁移、管线改迁）和施工生产生活区组成。项目组成见表 1.1-2。

工程投资：本工程可研批复总投资 489.74 亿元，其中土建投资 285.00 亿元，资金来源于政府投资。工程实际总投资 462.16 亿元（未决算），实际投资以项目决算为准。

建设工期：本工程实际于 2018 年 1 月 10 日全面开工，2022 年 9 月全部通过主体验收，2022 年 10 月 28 日正式通车。

占地面积:本工程实际总占地面积为 170.63hm²,其中永久占地面积为 49.97hm²,施工临时占地面积 120.66hm²。

土石方情况:本工程实际土石方情况为总挖方量 845.64 万 m³,总填方量 206.53 万 m³,弃方总量 690.65 万 m³,借方总量 51.54 万 m³。弃土和建筑垃圾统一运至深圳市政府合法的受纳场处理(沙鱼涌码头、妈湾码头、大铲湾码头、月亮湾码头)及周边惠州市消纳场进行消纳,余石在深圳市内其他建设工程内利用。

表 1.1-2 本工程项目组成表

序号	项目组成	建设内容	备注
1	车站工程	18 个地下站、1 个停车场、1 个车辆段	具体见表 1.1-1
2	区间工程	包括区间隧道和区间风井。区间风井采用明挖施工,共包括 9 段,分别为岗厦北-黄木岗区间风井、黄木岗-罗湖北区间风井、布吉-石芽岭区间风井、石芽岭-六约北区间风井、大运-塘背区间风井、塘背-南约区间风井、宝龙-锦龙区间风井、坪山中心-坑梓区间风井、坑梓-沙田区间风井	区间隧道采用盾构法施工,盾构法处于地下施工,不计入地表扰动面积和防治责任范围。计入地表扰动面积和防治责任范围
3	停车场工程	现名福新停车场,位于福田区中心公园内,为地下停车场,施工采用明挖。地面绿化移交工务署施工。出入线由岗厦北站东侧引出,入场线路长 0.744km,出场线路长 0.831km,全部为地下线	水保批复名称为:公园南停车场
4	车辆段工程	为昂鹅车辆段,位于坪山区。出入线由沙田站东侧引出,出入线右线长 1.368km,左线长 1.309km	2022 年 7 月获得建设用地规划许可证,批复用地 39.52hm ²
5	改迁工程	包括植被迁移和管线改迁,主要位于车站、区间、停车场、车辆段施工范围	
6	施工生产生活区	共 21 处,包括福新停车场施工临建区、一工区项目部、岗黄区间工人生活区、清水河站(现罗湖北站)工人生活区、布吉站项目部、四联站生活区、六约北站生活区、坳背站生活区、大宝区间 1#风井和 2#风井施工临时用地、宝荷站(现南约站)项目部、宝龙站项目部、宝龙站~沙湖站区间施工临时用地、沙湖站(现锦龙站)生活区、坪山广场站生活区、朱洋坑站(现坪山中心站)生活区、土建六工区(一分部项目部)、土建六工区(二分部项目部)、土建七工区项目部、车辆段项目部驻地、车辆段工人宿舍	实际总占地 16.38hm ²

1.1.2 项目区概况

1、地形地貌

本工程位于深圳东南部,大多属于残丘、台地地貌,总体地势为西低东高。原始地貌经过长期剥蚀和填平,地势比较低缓平坦,与河谷交错分布,现状多已被开

发为建成区，局部地块具有微弱起伏的地形（较坚硬的残丘）。低洼地段覆盖有残积物、坡积物和冲洪积物。

2、地质

本工程的地质普遍为：第四系松散层覆盖，下伏基岩为燕山期侵入粗粒花岗岩、震旦系变质岩及加里东期混合花岗岩。地层由新到老依次为：第四系全新统人工填土（ Q_4^{ml} ）、海陆相交互沉积层（ Q_4^{ml} ）、陆相冲积-洪积层（ Q_4^{al+pl} 、 Q_3^{al+pl} ）、残积土层（ Q^l ）、燕山期花岗岩（ γ_5^3 ）、震旦系变质岩（Z）、加里东期混合花岗岩（ M_5^3 ）。

线路通过地区地震动峰值加速度为 0.1g，地震基本烈度为 7 度。

3、气象

本工程所在区域属亚热带季风气候区，气候温和，雨量充沛。多年平均降雨日数 140 天，多年平均降雨量 1950mm，但雨量年内分配不均，汛期 4~9 月份的降雨量约占年雨量的 85%。多年平均气温为 22.0℃，1 月最冷，月平均最低气温为 11.4℃；7 月最热，月平均最高温度 29.5℃；极端最低气温 0.2℃，极端最高气温 38.7℃。全年主要风向为东风和北东风，多年平均风速 2.8m/s，全年主要风向为东风和北东风，年日照时数 1933.8 小时，年平均相对湿度 77%。年平均蒸发量 1755.4mm。年平均无霜期 355 天，霜冻机率很小。影响深圳的主要气象灾害有台风、暴雨、洪涝、干旱等。

4、水文

本工程穿越深圳湾水系、龙岗河水系和坪山河水系，涉及河涌共计 29 处，防洪是工程施工和运行期间重要内容。

3 重点部位水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 防治责任范围监测

(1) 批复水土保持方案的防治责任范围

2018 年 10 月 10 日，本工程取得深圳市水务局准予行政许可决定书（深水许准予[2018]427 号）。根据批复的水土保持方案，本工程监测范围为防治责任范围，包括项目建设区和直接影响区，共计 220.52hm²，其中项目建设区 199.28hm²，直接影响区 21.24hm²。

监测分区与水土流失防治分区一致，划分为：车站工程防治区（含明挖车站工程、盖挖车站工程、明盖挖结合工程）、区间工程防治区（含明挖区间工程、暗挖区间工程）、停车场防治区、车辆段防治区（含输变电）、改迁工程防治区、施工生产生活区。

表 3.1-1 水土保持监测范围及监测分区一览表（引自批复的水保方案）

序号	防治分区及监测分区	水土保持方案批复的防治责任范围（hm ² ）			水土保持监测范围（hm ² ）
		项目建设区	直接影响区	合计	
1	车站工程防治区	75.12	8.85	83.98	83.98
2	区间工程防治区	38.42	4.99	43.42	43.42
3	福新停车场（原公园南停车场）防治区	21.38	1.07	22.45	22.45
4	昂鹅车辆段防治区	42.09	3.75	45.83	45.83
5	改迁工程防治区	3.19	0.48	3.67	3.67
6	施工生产生活防治区	19.08	2.10	21.18	21.18
7	合计	199.28	21.24	220.52	220.52

(2) 监测的防治责任范围

我司开展本工程水土保持监测工作时，工程已开工，实际监测范围以工程实际施工内容为准。根据相关资料和现场监测调查情况可知，本工程施工期实际发生的水土流失防治责任范围为 170.63hm²（车站工程中，岗厦北站、黄木岗站和大运站分别列入岗厦北综合交通枢纽、黄木岗综合交通枢纽和大运综合交通枢纽，单独立项，不纳入本工程。坪山围站与地铁 16 号线换乘，纳入 16 号线，不计入本工程。区间工程中，未计入盾构法、矿山法施工的地下范围，仅计入明挖范围），较批复的水

保方案中的防治责任范围减少了 49.89hm²。

工程防治责任范围减少的主要原因为：一是各施工工区施工时，场地四周均设置了 PVC 施工围挡，有效控制了施工扰动范围及对周边环境的影响，无直接影响区。二是区间盾构施工为地下施工，不扰动地表，其扰动范围不计入防治责任范围，故区间工程防治区面积减小。三是改迁工程范围减少，施工生产生活区依据各站点施工需要设置，面积减少。

表 3.1-2 实际水土保持监测范围及监测分区一览表

防治分区及监测分区	水土保持方案批复的水土保持监测范围(hm ²)			实际的水土保持监测范围(hm ²)	实际较批复的增减量(hm ²)
	项目建设区	直接影响区	合计		
车站工程防治区	75.12	8.85	83.98	77.89	-6.09
区间工程防治区	38.42	4.99	43.42	6.40	-37.02
福新停车场（原公园南停车场防治区	21.38	1.07	22.45	21.38	-1.07
昂鹅车辆段防治区	42.09	3.75	45.83	45.60	-0.23
改迁工程防治区	3.19	0.48	3.67	2.98	-0.69
施工生产生活区	19.08	2.10	21.18	16.38	-4.80
合计	199.28	21.24	220.52	170.63	-49.89

(3) 水土流失防治责任范围变化与分析

从表 3.1-2 可以看出，方案批复的项目防治责任范围面积 220.52hm²，实际扰动土地面积为 170.63hm²，较方案减少了 49.89hm²，其中项目建设区减少了 28.65hm²，直接影响区减少了 21.24hm²，其变化的主要原因为：

①车站工程防治区，施工时部分占用现有道路，围挡范围扩大，故项目建设区面积较方案增加了 2.77hm²。各站点工程实施过程中采用施工围挡围蔽施工，严格控制扰动区域，无直接影响区，因此直接影响区面积减少 8.85hm²。故车站工程防治区实际水土流失防治责任范围较方案减小了 6.08hm²。

②区间工程防治区，本报告只计入地面明挖范围，盾构法和矿山法施工的区间工程为地下施工，地面不产生扰动和破坏，故未计入。因而本报告计入的区间工程防治区面积较方案大大减少，其项目建设区面积减少了 32.02hm²。明挖明挖区间施工时，也采用施工围挡减低施工对周边环境的影响，无直接影响区，其面积减少 4.99hm²。故区间工程防治区实际水土流失防治责任范围较方案减小了 37.01hm²。

③福新停车场防治区，施工围挡范围未变，项目建设区面积未增加和减少，但

施工围挡降低了施工对周边的影响，无直接影响区。故福新停车场防治区实际水土流失防治责任范围较方案减小了 1.07hm^2 。

④昂鹅车辆段防治区，场地施工时，西侧和东侧临时因堆土占用土地面积增加，围挡范围扩大，因此，昂鹅车辆段项目建设区面积增加 3.51hm^2 ，无直接影响区，直接影响区面积减少 3.75hm^2 。故昂鹅车辆段防治区水土流失防治责任范围较方案减小了 0.24hm^2 。

⑤改迁工程防治区，实际施工时，改迁施工围挡范围缩小，改迁工程实际占地面积减少了 0.21hm^2 ，无直接影响区，直接影响区面积减少 0.48hm^2 。故改迁工程防治区水土流失防治责任范围较方案减小了 0.27hm^2 。

⑥施工生产生活区，各站点施工时，根据站点施工情况设置了项目部和施工临时设施，尽量利用站点用地红线内围挡范围，故面积有所减少，项目建设区面积较方案面积减少了 2.70hm^2 ，无直接影响区，直接影响区面积减少 2.10hm^2 。故施工生产生活区水土流失防治责任范围较方案减小了 4.80hm^2 。

3.1.2 背景值监测

本项目不设置单独的取料场、弃渣场，弃土和建筑垃圾统一运至运至深圳市政府合法的受纳场处理（沙鱼涌码头、大铲湾码头）及周边的东莞和惠州区域进行消纳，余石在深圳地区其他建设工程内利用，防治责任由相应单位负责，该工程水土保持监测另行委托开展。大型开挖填筑面（占地面积 2000m^2 以上或开挖填筑高度 30m 以上）等扰动强度较大的区域，监测背景值在场平施工期平均土壤侵蚀模数达到 $8000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ；基坑施工期平均土壤侵蚀模数达到 $12000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ；建筑物施工期平均土壤侵蚀模数达到 $6000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

3.1.3 建设期扰动土地面积

本项目于 2018 年 1 月 10 日开工建设，2022 年 10 月 28 日通车运营，至 2024 年 11 月已扰动土地面积累计 170.63hm^2 。

由于本项目于 2020 年 9 月才委托进行水土保持监测工作，此时项目已开工建设，故 2018 年、2019 年建设扰动面积通过施工资料和监理资料获得，2020 年至 2024 年建设扰动面积通过水土保持监测获得。

2024101

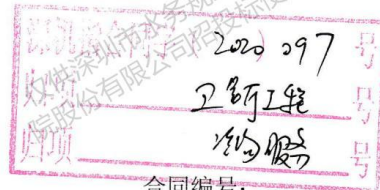
水土保持设施验收备案回执

深圳市地铁集团有限公司：

你单位（公司）申请的深圳市城市轨道交通14号线工程（项目代码：Z22017YS0010-00）水土保持设施备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



(3) 深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目



合同编号: _____ (甲方)
合同编号: _____ (乙方)

深圳机场卫星厅工程第三方水土保持
服务项目合同

甲 方: 深圳市机场(集团)有限公司

乙 方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2020 年 9 月 18 日

合同编号：

深圳机场卫星厅工程第三方水土保持 服务项目合同

发包人 (甲方)	深圳市机场(集团)有限公司		
地 址	深圳市宝安区福永街道宝安国际机场机场道 1011 号信息大楼		
法定代表人	郑红波		
付款帐号	纳税人名称：深圳市机场（集团）有限公司 纳税人识别号：914403001921711377 开户银行：建设银行机场支行 账号：44201548200056015514 电话：23452684		
联系人	张正浩、麦德思	联系电话	0755-23457182/13723483372 、 0755-23456353/15989048765
承包人 (乙方)	深圳市水务规划设计院股份有限公司		
地 址	深圳市罗湖区宝安南路 3097 号洪涛大厦 12 楼		
法定代表人	朱闻博		
转账账户	纳税人名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司 纳税人识别号：91440300672999996A 开户银行：上海浦东发展银行深圳科技园支行 收款账号：792101552000000039 电话：0755-25105595		
联系人	林德生	联系电话	0755-25105595/13560721729

本合同由 深圳市机场(集团)有限公司 (甲方) 委托 深圳市水务规划设计院股份有限公司 (乙方) 就 深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目 开展 水土保持监测 工作, 并支付服务报酬。双方经过平等协商, 在真实、充分地表达各自意愿的基础上, 根据《中华人民共和国合同法》等相关法律法规的规定, 达成如下协议, 并由双方共同恪守。

1 项目内容

1.1 乙方工作范围

主要针对卫星厅及其配套工程(卫星厅、能源中心、车辆基地、捷运等子项)、卫星厅配套站坪工程(站坪、四条下穿通道、机坪塔台、综合管廊等)和油库扩建等项目梳理整合水土保持监测设计图纸专篇、开展水土保持监测工作、编制水土保持设施验收报告等。

1.2 服务内容

(1)、监测的主要任务

a) 根据已报备的水土保持方案和各项的主体工程设计图纸, 整理水土保持专项设计施工图纸, 图纸应满足相关水土保持条例的相关技术要求。

b) 及时、准确掌握生产建设项目水土流失状况和防治效果, 落实水土保持方案, 加强水土保持设计和施工管理, 优化水土流失防治措施, 协调水土保持工程与主体工程建设进度。

c) 及时发现重大水土流失危害隐患, 提出防治对策建议。

d) 提供水土保持监督管理技术依据和公众监督基础信息。

(2)、监测工作要求

总体上, 按照《生产建设项目水土保持监测规程》(2015)139 号执行。监测包括扰动土地情况、取土(石、料)弃土(石、渣)情况、水土流失情况、水土保持措施等。主要为:

监测准备阶段: 编制监测实施方案; 组建监测项目部; 监测人员进场。

监测实施阶段: 整理出水土保持专项设计施工图纸, 全面开展监测, 重点对扰动土地、取土(石、料)弃土(石、渣)、水土流失及水土保持措施等情况监测。监测单位每次现场监测后, 应向建设单位及时提出水土保持监测意见, 编制与报送水土保持监测报告。

监测总结阶段：汇总、分析各阶段监测数据成果；分析评价防治效果；编制与报送水土保持监测总结报告；配合建设单位完成水土保持专项验收。

监测成果报送：每季度第一个月底前报送上一季度水土保持监测季度报告；每年1月底前报送上一年度监测报告；水土流失危害事件发生后7日内报送水土流失危害事件报告；监测工作完成后3个月内报送水土保持监测总结报告。

(3)、监测工作实施步骤

生产建设项目水土保持监测划分为监测准备、监测实施、监测总结三个阶段，主要成果包括实施方案、雨季监测月报、监测季报、年报等并报送水务主管部门备案，监测时段为整个项目建设期及竣工后一年自然恢复期。

1.监测准备阶段主要工作：

- a) 编制监测实施方案。
- b) 组建监测项目部。
- c) 监测人员进场。

2.监测实施阶段主要工作：

- a) 整理出水土保持专项设计施工图纸。
- b) 全面开展监测，重点对扰动土地、取土（石、料）弃土（石、渣）、水土流失及水土保持措施等情况监测。
- c) 监测单位每次现场监测后，应向建设单位及时提出水土保持监测意见。
- d) 编制与报送水土保持监测报告。

3.监测总结阶段主要工作：

- a) 汇总、分析各阶段监测数据成果。
- b) 分析评价防治效果。
- c) 编制与报送水土保持监测总结报告。

2 成果名称、形式及知识产权归属

2.1 成果名称

项目最终提交下述报告：

(1) 监测预期成果包括水土保持监测实施细则、水土保持监测技术报告(施工期间每月向招标人和水务主管部门各提交一份)，以及有关附图、附表、照片和摄影资料等；

(2) 监测技术报告应该包括监测实施细则的主要内容，同时增加监测结果与分析、

4.2 乙方每月按照项目总工作计划开展水土保持监测工作,每月末 5 个工作日内提交《深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目水土保持监测报告》;每半年末 5 个工作日内提交《深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目水土保持监测评估报告》、《深圳机场卫星厅工程第三方水土保持服务项目水土保持监测安全评估报告》。项目任务书中工作计划与本合同工作计划冲突时,已工作任务书工作计划为准。

4.3 项目的服务期限为工程施工准备期到建设完工后一年内(具体项目结束期根据项目实际进度进行调整)

5 费用及支付方式

5.1 本项目包干价(含税)为 600000.00 元(人民币大写:陆拾万元),其中,不含增值税价为 566037.74 元,增值税额为 33962.26 元。该费用为乙方承担本服务项目的全部报酬,包括但不限于乙方为完成项目所产生的测试费、差旅费、人工费、资料费、数据处理费、包装印刷费、专家评审费及评审会会务费一切费用。

5.2 服务费由甲方分 4 次支付乙方。

具体支付方式和时间如下:

序号	节点	比例/金额
①	合同生效后,且乙方提交的监测方案经批准后 21 天内	支付至合同总金额的 20%
②	当工程施工完成总进度的 70%时	支付至合同总金额的 60 %;
③	工程完工且乙方完成全部监测任务后	支付至合同总金额的 80 %;
④	乙方提供所有监测报告并通过水保验收,且政府审计部门审定结算价后	支付至合同总金额的 100 %

5.3 本合同增值税额按照签订日适行的增值税率计算,合同履行中如国家政策调整导致增值税率变化的,未付款项部分的增值税额相应调整。

5.4 每次付款前,乙方应向甲方提供合规的增值税发票,如果由于乙方原因,包括但不限于未正常纳税、未按期提供发票、提供发票不合规等,导致甲方所取得增值税发票无法抵扣的,乙方应承担由此给甲方造成的一切损失(包括但不限于未抵扣金额、滞纳金等)。

6、双方权利与义务

6.1 甲方的权利与义务:

6.1.1 有权利要求乙方在规定的时间内完成项目测试、设备核验和报告提交等内容;

14.1 对于本合同的未尽事宜，需进行修改、补充或完善的，甲乙双方必须就所修改的内容签订书面的合同修改书，作为本合同的补充协议。

14.2 补充协议与本合同具有同等法律效力。

14.3 以下附件作为本合同不可分割的一部分，如与本合同正文冲突，以本合同正文内容为主，合同附件的效力按如下次序依次适用。

附件一：项目任务书

附件二：项目主要参与人员名单

附件三：中标通知书

附件四：保密协议

附件五：廉洁协议

附件六：外包业务安全协议

14.4 本合同一式陆份，甲方持肆份，乙方持两份，具同等效力。

14.5 本合同经双方授权代表签字盖章后生效。

（本页以下无正文）

甲方：深圳市机场（集团）有限公司

法定代表人/授权代表人：

签订日期：

2009年9月18日

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人/授权代表人：

签订日期：

11月11日



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242021011122
水保方案星级: ★★★★★ (五星) (粤) 字第 20230004 号
水保监测星级: ★★★★★ (四星) (粤) 字第 20230013 号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+

水土保持方案报告确定的水土流失隐
患等级: 无
监测期水土流失隐患等级: 绿色

深圳机场卫星厅项目 水土保持监测总结报告



建设单位: 深圳市机场(集团)有限公司

深圳承远航空油料有限公司

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024 年 3 月



项目名称：深圳机场卫星厅项目

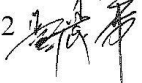
建设单位：深圳市机场（集团）有限公司

深圳承运航空油料有限公司


监测单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级：水保监测(粤)字第第 20230013 号（四星★★★★）

总监测工程师：党晨席

批准：党晨席 教授级高级工程师 粤高职证字第 2303001113672 
【水土保持岗培（甲）级证（水）字第（4147）号】

审核：马 浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917 
【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：高金晖 高级工程师 粤高职证字第 1300101085012 
【水土保持岗培（甲）级证（水）字第（4138）号】

校核：谭杰然 工程师 编号 2303003114601 
【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

项目负责：闫永辉 工程师 编号 201701311172 
【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

编制：闫永辉 工程师 编号 201701311172 
【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

前 言

深圳宝安国际机场是中国境内集海、陆、空联运为一体的现代化国际空港，也是中国境内第一个采用过境运输方式的国际机场。自通航以来，深圳机场旅客吞吐量和货邮吞吐量高速增长，连续多年在全国保持第四大机场的地位。鉴于目前深圳机场 T3 航站楼容量已趋饱和，新建航站楼设施及站坪客观上需要建设周期，深圳机场航空业务量的增幅非常显著，因此现阶段立即开展卫星厅建设是非常必要的。

现状深圳宝安国际机场位于珠江口东岸的滨海平原上，地理坐标为东经 $113^{\circ}46'43''\sim 113^{\circ}50'06''$ ，北纬 $22^{\circ}36'55''\sim 22^{\circ}39'56''$ ，属于深圳市宝安区福永街道，西临珠江口，机场路与宝安大道、107 国道、广深高速公路、机荷高速公路相接，交通便利。

深圳机场卫星厅项目位于现状机场 T3 航站楼北侧，场地中心地理经纬度为东经 $113^{\circ}48'12''$ ，北纬 $22^{\circ}38'34''$ 。

工程建设内容由四部分组成：一、旅客卫星厅及飞行区，包括旅客卫星厅（航站楼呈“X”形，地下一层、地上四层）、捷运行李系统（捷运隧道 2606m，行李隧道 2545m）、飞行区站坪工程、飞行区道桥工程；二、北区配套设施工程，包括综合办公用房及能源中心等；三、配套供油工程，主要为油库扩建工程；四、配套管线工程，包括给排水、供油、再生水、消防及综合管廊等。

根据项目实际开展情况，北区配套设施工程中，110kV 变电站另外立项，属于“110kV 国际机场二专用变电站输变电工程”，已重新编报水土保持方案，已不再属于本工程；综合办公楼本次未建设，因此北区配套设施工程仅包括能源中心（制冷站）。

本工程实际总投资 68.22 亿元。卫星厅、捷运行李系统于 2018 年 11 月开工，站坪及配套管线工程于 2019 年 5 月开工，能源中心制冷站于 2019 年 10 月开工，配套供油工程于 2021 年 1 月开工；卫星厅、捷运行李系统于 2021 年 5 月底完工，能源中心、站坪及配套管线工程于 2021 年 7 月底完工，配套供油工程于 2021 年 1 月开工，2023 年 12 月底完工。

本工程实际占地 148.12hm^2 ，其中永久占地 125.31hm^2 ，临时占地 22.81hm^2 。

本工程实际开挖土方量 200.6 万 m^3 ，回填土方量 60.9 万 m^3 ，无外借土方，最终实际产生弃方 139.7 万 m^3 。

2020 年 8 月，深圳市机场（集团）有限公司委托我公司开展深圳机场卫星厅项目水土保持监测工作。合同签订后，我公司成立了深圳机场卫星厅项目水土保持监测项目组，工程建设期间，实施定期巡检和监测，并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实

际，通过对监测数据采集、汇总并梳理，在与相关专家充分沟通的基础上，编制完成《深圳机场卫星厅项目水土保持监测总结报告》。

监测期间共布设水土保持监测点 23 个，其中固定监测点 6 个，调查监测点 17 个。监测方法采用调查监测与定位观测相结合、全面普查与重点监测相结合，对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析，为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

监测过程中，得到了建设单位、监理单位、施工单位的大力配合，得到了深圳市水务局、宝安区水务局的指导和帮助，在此表示衷心感谢！

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标										
项目名称		深圳机场卫星厅项目								
建设规模	本次新建旅客卫星厅占地面积 16.30hm ² ，建筑面积 23.50 万 m ² ，新增站坪机位 98 个，工程建成后年服务旅客量 2200 万人次。工程建设内容由旅客卫星厅及飞行区、北区配套设施、配套管线和配套供油工程组成。		建设单位、联系人		深圳市机场（集团）有限公司/深圳承远航空油料有限公司，麦德思15989048765，袁仲洲18566284847					
			建设地点		深圳市宝安区					
			所属流域		珠江流域					
			工程总投资		68.22 亿元					
			工程总工期		62 个月					
水土保持监测指标										
监测单位		深圳市水务规划设计院股份有限公司			联系人及电话		闫永辉 15538860430			
自然地理类型		海积平原、海域及坑塘			防治标准		一级标准			
监测内容	监测指标	监测方法（设施）			监测指标		监测方法（设施）			
	1.水土流失状况监测	调查监测、GPS 测量、定位观测			2.防治责任范围监测		GPS 测量、实际调查			
	3.水土保持措施情况监测	定位观测、GPS 测量、资料收集			4.防治措施效果监测		抽样调查、遥感监测			
	5.水土流失危害监测	调查监测			水土流失背景值		500t/ km ² .a			
方案设计防治责任范围		152.89m ²			容许土壤流失量		500t/ km ² .a			
水土保持投资		17580 万元			水土流失目标值		500t/ km ² .a			
防治措施		工程措施：U型排水沟172m，梯形排水明沟3111m，盖板排水明沟2127m，盖板排水暗沟1803m，排水箱涵8896m；室外雨水管道600m；排水明沟2000m，雨水管道1485m，截水沟300m。 植物措施：草皮铺植20.36hm ² ；厂区绿化14818m ² 。 临时措施：施工围蔽13569m，基坑顶截水沟10557m，各类临时排水沟12517m，临时排水涵管500m，洗车池3座，各类临时沉沙池23座，临时覆盖50.9hm ² ，土袋拦挡20400m，临时景观绿化1 hm ² 。								
监测结论	防治效果	分类指标	目标值（%）	达到值（%）	实际监测数量					
		水土流失治理度	98	100	防治措施面积	25.16hm ²	永久建筑物及硬化面积	122.96hm ²	扰动土地总面积	148.12m ²
		土壤流失控制比	1	1	防治责任范围面积		148.12m ²	水土流失总面积	25.16hm ²	
		渣土防护率	99	99	工程措施面积		2.32hm ²	容许土壤流失量	500t/km ² •a	
		表土保护率	95	/	植物措施面积		22.84hm ²	监测土壤流失情况	500t/km ² •a	
		林草植被恢复率	99	100	可恢复林草植被面积		22.84hm ²	林草类植被面积	22.84m ²	
		林草覆盖率	27	15.4	实际拦挡弃渣量		60.5 万 m ³	总弃渣量（临时堆土量）	60.9 万 m ³	
	水土保持治理达标评价		水土流失防治指标符合国家水土保持法律法规的要求，达到了水土保持方案设定的目标值。							
总体结论		工程建设期间落实了植物、临时措施，项目区水土流失得到了有效控制，区域生态环境得到有效改善。								
主要建议		进一步加强加大水土保持措施的管护力度，保护治理成果。								

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

(1) 项目名称及法人单位

建设项目名称：深圳机场卫星厅项目

项目法人单位：深圳市机场（集团）有限公司

深圳承远航空油料有限公司

(2) 项目地理位置

项目位于现状深圳宝安机场 T3 航站楼北侧，场地中心地理经纬度为东经 113°48'12"，北纬 22°38'34"。项目区地理位置见图 1-1 和附图 1。



图 1-1 本工程地理位置图

(3) 建设性质

本项目属于新建建设类项目。

(4) 建设内容及规模

建设内容：工程建设内容由四部分组成：一、旅客卫星厅及飞行区，主要包括旅客

卫星厅（航站楼呈“X”形，地下一层、地上四层）、捷运行李系统（捷运隧道 2606m，行李隧道 2545m）、飞行区站坪工程、飞行区道桥工程；二、北区配套设施工程，主要为能源中心制冷站；三、配套供油工程，主要为油库扩建工程；四、配套管线工程，主要包括给排水、供油、再生水、消防及综合管廊等。

项目规模：本次新建旅客卫星厅占地面积 16.30hm²，建筑面积 23.50 万 m²，新增站坪机位 98 个，工程建成后年服务旅客量 2200 万人次。工程经济技术指标见表 1-1。

表 1-1 项目基本组成表

项目构成		基本情况
旅客卫星厅及飞行区	旅客卫星厅	整体外轮廓尺寸约为 562m×516m，地下一层，地上四层，建筑高度约为 27.65m，设计总建筑面积为 23.50 万 m ² ，其中地上建筑面积 20.12 万 m ² ，地下建筑面积 3.38 万 m ² 。
	捷运行李系统	整体线路位于地下一层空间，其中捷运系统隧道长度约 2.606km，隧洞净宽×净高分为 6750mm×4880、6550mm×5080mm；行李系统隧洞长度约 2.545km，隧洞净宽度 13.5m，净高 4652mm~5315mm。
	飞行区站坪工程	飞行区站坪工程主要包括土石方工程、道面工程、排水工程及围界工程等，站坪工程占地面积为 99.25hm ² 。
	飞行区道桥工程	扩建 4 条下穿通道下，下穿通道由封闭段、坡道段及地面段组成，下穿通道占地面积为 3.25hm ² 。
北区配套设施工程	能源中心、办公楼及 110kv 变电站	用地总面积约 3.64hm ² ，场地内自东向西分别布置 110KV 变电站、能源中心制冷站、机场指挥中心办公楼。 110kv 变电站另属“110kv 国际机场二专用变电站输变电工程”，单独立项，单独实施水土保持方案及验收等，变电站占地约 0.47hm²；办公楼作为预留本次未建设。
配套供油工程	油库扩建	用地面积为 4.99hm ² ，建设 6 座 2 万 m ³ 航煤储罐，1 座 3 层楼 2721m ² 生产值班用房，1 座 1 层楼 1250m ² 消防泵房及变配间，2 座 5000m ³ 消防水罐、1 座 210m ² 加油泵棚及 2 座 200m ³ 底油罐，并建设配套电气、自控、水、消防、过滤、计量等设备、设施。
配套管线工程	给水、雨污水、再生水管线、消防管线及综合管廊等	包括给排水、供油、再生、消防及综合管廊等。其中给水管长 16km，雨水管长 1km，污水管长 13km，再生水管长 8km，消防管长 13km；加油管长 8.8km；综合管廊长 2.12km。

（5）工程占地

经实际监测，工程实际占地 148.12hm²，其中红线内永久占地 125.31hm²，红线外临时占地 22.81hm²。

（6）损坏水土保持设施面积

本工程损坏水土保持设施主要为原项目区及周边的植被，面积约为 20.15hm²。

（7）土石方量

本工程实际开挖土方量 200.6 万 m³，回填土方量 60.9 万 m³，无外借土方，最终实际产生弃方 139.7 万 m³。

（8）工程实施进度

项目于 2018 年 11 月正式开工建设， 2023 年 12 月完工，总工期 62 个月。

（8）主体工程投资

项目实际总投资 68.22 亿元，其中土建投资 23.61 亿元。

项目工程特性表见表 1-1。

表 1-1 主体工程特性表

一、项目的基本情况								
1	项目名称		深圳机场卫星厅项目					
2	建设地点		深圳宝安国际机场 T3 航站楼西北		所在流域		珠江流域	
3	工程等级		一级民用机场		工程性质		建设类项目, 扩建工程	
4	建设单位		深圳市机场（集团）有限公司					
5	投资单位		深圳市机场股份有限公司、深圳市机场（集团）有限公司、深圳承远航空油料有限公司					
6	建设规模	旅客卫星厅	建筑面积 (万 m ²)	23.50	飞行区	面积 (hm ²)	102.50	
			占地面积 (hm ²)	16.30		站坪机位 (个)	98	
			结构	框架、钢	旅客吞吐量	人数 (万人)	2200	
			基础型式	桩基础				
7	总投资		68.22 亿元		土建投资 (亿元)		23.61	
8	建设期		2018 年 11 月开工, 2023 年 12 月建成（综合办公楼作为预留本次未建设, 110kv 变电站重新立项, 属于“110kv 国际机场二专用变电站输变电工程”, 已建设完成）					
二、项目占地								
项目组成		占地面积 (hm ²)				备注		
		合计	永久占地	临时占地				
旅客卫星厅及飞行区	旅客卫星厅	16.30	16.30	0	单体建筑, 地下一层、地上四层, 呈“X”形			
	捷运行李系统	0.55 (3.67)	0	0.55 (3.67)	布置在地下一层、二层, 括号内占地在永久用地范围内, 不重复计列			
	飞行区站坪工程	99.25	99.25	0	道面、排水及围界等			
	飞行区道桥工程	3.25	3.25	0	3、4、5、6 号下穿通道			
	小计	119.35	118.80	0.55				
能源中心制冷站		1.52	1.52	0	本次监测仅含制冷站部分			
配套管线工程		9.60 (16.50)	0	9.60 (16.50)	包括给排水、供油、再生、消防及综合管廊等, 括号内占地在永久用地范围内, 不重复计列			
配套供油工程		4.99	4.99	0	原油库基础上扩建			
施工工区		12.66	0	12.66	GQ1 位于 2#调蓄池东侧, 占地 8hm ² ; GQ2 位于 2#调蓄池西侧, 占地 4.66hm ² ; GQ3 位于配套供油工程区内侧, 不再单独占地。			
临时堆土场		(10.43)	0	(10.43)	布置于飞行区站坪, 永久用地范围内			
合计		148.12	125.31	22.81				
三、项目土石方挖填工程量 (万 m ³)								
挖方		填方		利用方		弃方		
200.6		60.9		60.9		139.7		

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

(1) 水土保持方案设计防治责任范围

根据《深圳机场卫星厅项目水土保持方案报告书》及其批复，本项目水土流失防治责任范围 152.89hm²，其中永久占地 127.58hm²，临时占地 25.31hm²。方案批复的各防治区水土流失防治责任范围情况详见表 3-1。

(2) 实际发生的防治责任范围

防治责任范围监测是水土保持监测的主要监测内容，在施工过程中防治责任范围面积是按照实际征地范围和实际的扰动土地计算的。根据该工程的施工情况，对各防治责任范围分区征地和扰动土地进行实地调查量测，本项目实际扰动土地面积总计 148.12hm²，其中永久占地 125.31hm²，临时占地 22.81hm²。方案批复的防治责任范围和工程实际防治责任范围对比情况见表 3-1。

表 3-1 方案批复防治责任范围与工程实际防治责任范围对比表 单位：hm²

防治分区		占地性质（实际）		实际范围	批复范围	增减量
		永久占地	临时占地			
旅客卫星厅及飞行区	旅客卫星厅	16.3	0	16.3	16.3	0
	捷运行李系统	0	0.55	0.55	0.55	0
	飞行区站坪工程	99.25	0	99.25	99.25	0
	飞行区道桥工程	3.25	0	3.25	3.4	-0.15
北区配套设施区		1.52	0	1.52	3.64	-2.12
配套供油工程区		4.99	0	4.99	4.99	0
配套管线工程区		0	9.6	9.6	9.6	0
施工工区		0	12.66	12.66	15.16	-2.5
临时堆土场区		0	0	0	0	0
合计		125.31	22.81	148.12	152.89	-4.77

注：本表已扣除重复用地。

备注：“+”表示增加，“-”表示减少。

(3) 防治责任范围变化对比分析

实际防治责任范围的面积比方案批复的面积减少了 4.77hm²，主要变动原因如下：

(1) 方案设计中北区配套设施包含 110kv 变电站、能源中心制冷站和指挥中心办公楼。但工程实际实施中，10kv 变电站另外立项，属于“110kv 国际机场二专用变电站输变电工程”，另外重新编报水土保持方案，已不属于本项目；指挥中心办公楼本次未建设；因此，北区配套设施工程区占地减少 2.12 hm^2 。

(2) 旅客卫星厅及飞行区中，部分下穿通道划入 T4 航站楼建设，飞行区道桥工程占地面积减少 0.15 hm^2 。

(3) 施工工区中，配套供油工程的施工工区直接布置在永久占地范围内，未增加临时占地，占地面积减少 2.5 hm^2 。

3.1.2 背景值监测

依据批复的水土保持方案中土壤侵蚀背景值，对项目各防治分区进行调查，结合专家估判意见，按照地形地貌、土地利用类型、土壤母质、林草覆盖率、降雨情况，结合遥感影像进行综合分析，分别得出各监测分区的平均土壤侵蚀模数。原地貌侵蚀情况详见表 3-2。

深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保验〔2024〕23号

深圳机场卫星厅项目水土保持设施验收备案 回执

深圳承远航空油料有限公司：

你单位（公司）申请的深圳机场卫星厅项目（项目代码：2019-440306-56-02-103525），水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



(4) 深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测项目

ZX-2020-0474

副 本

深圳市城市轨道交通 16 号线水土保持监测项目合同

合同编号: STJS-DT416-ZX007/2020

甲 方: 深圳市地铁集团有限公司

乙 方: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

二零二零年九月

第一部分 合同协议书

甲方：深圳市地铁集团有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

通过公开招标，深圳市地铁集团有限公司（以下简称“甲方”）委托深圳市水务规划设计院股份有限公司（以下简称“乙方”）承担深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测项目（以下简称：本项目）。根据《中华人民共和国合同法》等的有关规定，结合该工程的具体情况，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就本项目充分协商，现就以下事项达成一致意见，签订本合同协议书：

一、下列文件应被认为是组成本合同的一部分，并应被作为其一部分进行阅读和理解，即：

1. 本合同协议书
2. 中标通知书
3. 合同条款
4. 技术要求；
5. 已报价的工程量清单；
6. 招标文件及其修改补充文件；
7. 投标文件及其补充文件。

上述文件应认为是互为补充和解释的，但如有模棱两可或互相矛盾之处，以上面所列顺序在前的为准。

二、本项目合同固定总价为人民币肆拾壹万元整（RMB: 410,000.00 元），此价款为含税价，不含税价 386,792.45 元，增值税税额 23,207.55 元，增值税税率 6%。

三、甲方在此同意按照本合同规定的期限和方式，向乙方支付合同规定的应

杨仕斌

支付的费用。

四、乙方基于甲方的上述保证，在此承诺向甲方提供按本合同规定应履行的服务。

五、本合同报价均为含税报价。

六、乙方按国家、深圳市、甲方颁布的档案管理法规、规章、办法和实施细则及其他要求将监测资料立卷归档。

七、本协议自双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效；自乙方完成全部工作，形成成果报告经甲方验收，并按本合同规定双方结清费用后自然失效。

八、本合同协议书十五份，其中正本一式二份，具有同等法律效力，合同双方各执一份。副本十三份，甲方执十份，乙方执三份。

甲方：深圳市地铁集团有限公司

法定代表人或
授权代表：

通讯地址：深圳市福田区福中一路1016号地铁大厦

电话：0755-23992600

传真：

0755-23992555

开户银行：招行深圳分行益田支行

开户全名：

深圳市地铁集团有限
公司

账号：755904924410506

邮政编码：

518026

项目主管部门经
办人及电话：方民强

项目主管部门
审核人：

合约部门经办人
及电话：陈剑 0755-23991698

合约部门审核
人：

乙方：深圳市水务规划设计院股
份有限公司

法定代表人或
授权代表：

通讯地址：深圳市罗湖区宝安南路3095号中川大厦305

电话：

传真：

0755-83071145

深圳市城市轨道交通16号线水土保持监测项目合同

开户银行：上海浦东发展银行深圳科技园支行 开户全名：深圳市水务规划设计院股份有限公司
账号：79210155200000039 邮政编码：518036
乙方经办人：林德生 乙方经办人电话：13560721729

签署日期：2020年09月03日

签订地点：深圳市

林德生 初作

深圳市城市轨道交通 16 号线水土保持监测项目合同

附件 1:

深圳市城市轨道交通 16 号线水土保持监测项目人员配置表

序号	姓名	性别	年龄	在本项目担任职务	职称	专业	上岗证号	备注
1	郭睿	男	57	技术负责	高级工程师	水工结构设计	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4151 号	
2	党晨席	男	38	项目负责	高级工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4149 号	
3	高金晖	女	40	分组负责	高级工程师	水土保持与荒漠化治理	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 4138 号	
4	马浩	男	35	分组负责	高级工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(水)字第 5575 号	监测培训证
5	林德生	男	36	分组负责	高级工程师	水土保持	水保岗培(甲)级证(水)字第 5576 号	监测培训证
6	蔡晓玲	女	34	植物工程师	工程师	水土保持	水土保持岗培(甲)级证(粤)字第 5573 号	监测培训证
7	闫永辉	男	33	水保工程师	工程师	水利工程	方案培训证号: SBFA201900662	监测培训证
8	邱全龙	男	28	土建工程师	助理工程师	环境科学	方案培训证号: SBFA201900184	
9	黄玥	女	28	土建工程师	助理工程师	环境资源管理	方案培训证号: SBFA201900185	
10	刘书四	男	28	土建工程师	助理工程师	环境工程	方案培训证号: SBFA201900182	

乙方项目联系人: 林德生 13560721729; 闫永辉 15538860430

林德生 初作



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲242021011122
水保方案证书: ★★★★★ (五星) (粤) 字第20230004号
水保监测证书: ★★★★★ (四星) (粤) 字第20230013号
水保信誉等级: 水利部水保方案 AAA+ 级

深圳市城市轨道交通 16 号线工程 水土保持监测总结报告

建设单位: 深圳市地铁集团有限公司

监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

2024 年 11 月

项目名称：深圳市城市轨道交通 16 号线工程

建设单位：深圳市地铁集团有限公司

监测单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级：★★★★（四星）（粤）字第 20220004 号

批准：党晨席 教授级高级工程师 粤高职证字第 2303001113672

【中国水土保持学会培训证书编号：SBF201700105】

审核：马 浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：林德生 高级工程师 粤高职证字第 1903001019648

【水土保持监测培训证 SBJ20170472 号】

校核：闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

项目负责：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

编制：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

项目总负责人：党晨席 技术负责人：郭睿

其他主要参与人员：高金晖、蔡晓玲、黄玥、陈仲旭、张利敏、叶林春、

赵凤伟、邢路平、陈润彬等

前 言

深圳市城市轨道交通 16 号线工程穿越深圳东部城区，处于深圳市东半侧，东西走向，主要经过龙岗区、坪山区，16 号线起于大运站，采用地下方式敷设，沿龙岗大道往北，后转爱南路、黄阁路，至数码城换乘站，在龙平西路路口转向东，沿龙平路经过龙岗中心向东敷设，至龙平换乘站，过龙园路口后穿越部分居住、商业地块，转入龙岗大道，至双龙换乘站，下穿 3 号线东延、双龙立交后沿深汕路敷设，线路沿深汕公路下穿惠盐高速、厦深铁路后，在站前路路口处转入坪山站，出坪山站后沿规划昌盛路敷设，至六联村换乘站，下穿飞西工业区后转入深汕路，至坪山围换乘站，而后下穿坪山河、坪山公园沿东纵路敷设，至江岭换乘站，过坪葵路路口后沿金田路敷设，下穿石井村，后沿规划兰田路经聚龙路折向金田路，到达线路设计终点田心站。

项目线路全长 29.2km，全部为地下线路，共设 24 座车站，设有 1 处车辆段，位于龙岗区龙城公园南侧，1 处停车场，位于坪山区石井街道田头社区，全线共设 1 座主变电站 -110kV 双龙主变电所，位于八仙岭公园东侧。

水土保持方案批复的水土流失防治责任范围面积 138.81hm²，其中项目建设区面积 122.07hm²，直接影响区面积 16.75hm²。16 号线管廊与 16 号线车站（龙城公园站、六和站、坪环站、沙壘站、燕子湖站、石井站 6 座）同步施工范围，纳入 16 号线工程施工及水土保持设施验收范围；16 号线管廊与 16 号线车站（新和站、东纵纪念馆站 2 座）同步施工范围，纳入 16 号线共建管廊施工及水土保持设施验收范围，不计入本项目水土流失防治责任范围。本项目施工期实际水土流失防治责任范围为 116.43hm²，全部为项目建设区面积。

项目施工期间实际土石方总挖方量 905.8 万 m³，总填方量 226.20 万 m³，总借方量 62.4 万 m³，总弃方量 742.0 万 m³。弃方分别运至深圳市沙鱼涌码头、大铲湾三期临时装船点、潼湖消纳场、深圳市绿建环保工程有限公司、中韩（惠州）产业园起步区中区等；借方全部外购。

本工程于 2017 年 12 月开工，2022 年 11 月 29 日通过竣工验收，2022 年 12 月 28 日开通试运营至今。

工程概算总投资为 276.54 亿元。

2020 年 9 月，深圳市地铁集团有限公司与我单位签订了《深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测项目合同》。合同签订后，我公司成立了水土保持监测项目组，工程建设期间，实施定期巡检和监测，并布设了监测设施。监测项目部结合工程建设实际，通过对监测数据采集、汇总并梳理，编制完成了《深圳市城市轨道交通 16 号线工程水土保持监测总结报告》。

监测期间监测方法采用调查监测与定位观测相结合、全面普查与重点监测相结合，对项

目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析，为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标				
项目名称		深圳市城市轨道交通 16 号线工程		
建设规模	深圳市城市轨道交通 16 号线工程穿越深圳东部城区，处于深圳市东半侧，东西走向，主要经过龙岗区、坪山区。线路工程总长 29.2 km，全部为地下线路，共设 24 座车站，坪山田头设车辆段一座和龙城公园设停车场一座，双龙主变电所等。	建设单位、联系人	深圳市地铁集团有限公司/吴明/15889656750	
		建设地点	深圳市龙岗区、坪山区	
		所属流域	龙岗河流域、坪山河流域	
		工程总投资	276.54 亿元	
		工程总工期	2017 年 12 月开工，2022 年 11 月 29 日通过竣工验收	
水土保持监测指标				
监测单位		深圳市水务规划设计院股份有限公司	联系人及电话	谭杰然，13823501476
自然地理类型		残丘、台地地貌	防治标准	一级标准
监测指标		监测方法（设施）	监测指标	监测方法（设施）
监测内容	1.水土流失状况监测	调查监测、GPS 测量、定位观测	2.防治责任范围监测	GPS 测量、实际调查、无人机监测
	3.水土保持措施情况监测	定位观测、GPS 测量、资料收集	4.防治措施效果监测	抽样调查、遥感监测、无人机监测
	5.水土流失危害监测	调查监测	水土流失背景值	500t/km².a
	方案设计防治责任范围	138.81hm²	容许土壤流失量	500t/ km².a
水土保持投资		9770.78 万元	水土流失目标值	500t/ km².a
防治措施		（1）工程措施 车站工程区：表土剥离、回覆 13850m³、土地整治 34600m²、透水铺装 175182m²。 区间工程区：表土剥离、回覆 613m³、土地整治 1533m²。 车辆段工程区：场地排水沟 5906m、表土剥离、回覆 77324m³、截水沟（0.6×0.6m）1056m、雨水管与箱涵（DN300-DN2000）3074m、透水铺装 10785m²。 停车场工程区：表土剥离、回覆 49230m³、边坡截水沟 579m、跌水槽 262m、平台沟 1670m、坡脚排水沟 1292m、场地排水沟 1223m、植生槽（0.5×0.5m）3789m、透水铺装 4433m²、雨水管与箱涵 1956m。 输变电工程区：场地排水沟 94m、截水沟 120m、透水铺装 5300m²。 改迁工程区：/。 临建工程区：/。		
		（2）植物措施 车站工程区：车站周边绿化由龙岗区城市管理和综合执法局、坪山区城市管理和综合执法局负责单独立项建设。 区间工程区：区间园林式绿化恢复 1900m²。 车辆段工程区：场区绿化 35386m²。 停车场工程区：边坡喷混植生绿化 17586m²、场区平缓地绿化 5510m²、挡土墙垂直绿化 4043m²。 输变电工程区：喷草绿化 2800m²。 临建工程区：/。		
		（3）临时措施 车站工程区：施工范围排水沟与临时排水沟（0.4×0.4m）46750m、基坑顶底排水沟 44782m、A 型沉沙池（2.0×1.0×1.5m）725 座、B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）173 座、集水井 420 座、砂袋挡墙 13250m、临时遮盖 65200m²、洗车池 129 座、铺草皮 18350m²。 区间工程区：施工范围排水沟与临时排水沟（0.4×0.4m）11275m、基坑顶底排水沟 1798m、A 型沉沙池（2.0×1.0×1.5m）73 座、B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）38 座、基坑集水井 19 座、土袋挡墙 1050m、临时遮盖 15000m²、洗车池 4 座、铺草皮 625m²。 车辆段工程区：B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）36 座、C 型沉沙池 C 型沉沙池（4.0×3.0×1.5m）8 座、临时排水沟（0.4×0.4m）6877m、临时遮盖 43500m²、土袋拦挡 5170m、洗车池 4 座。 停车场工程区：B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）45 座、C 型沉沙池（4.0×3.0×1.5m）6 座、临时排水沟 1496m、土袋拦挡 1200m、临时遮盖 26125m²、基坑顶排水沟 1074m、洗车池 2 座、临时边坡喷砂 39500m²。 输变电工程区：B 型沉沙池（3.0×2.0×1.5m）1 座、洗车池 1 座、临时排水沟 240m、临时遮盖 6650m²、临时土袋围挡 200m。 改迁工程区：临时土袋围挡 3350m、施工围挡围墙 4750m。 临建工程区：场区排水沟 1890m、堆土场、裸露地临时喷草绿化 22300m²。		
监	分类指标	目标值	达到值	实际监测数量

测 结 论	防治效果		(%)	(%)						
		扰动土地整治率	98	99	防治措施面积	27.81hm ²	永久建筑物及硬化面积	88.55hm ²	扰动土地总面积	116.43hm ²
		水土流失总治理度	98	99	防治责任范围面积		116.43hm ²	水土流失总面积	27.88hm ²	
		土壤流失控制比	1.0	1.0	工程措施面积		19.57hm ²	容许土壤流失量	500t/km ² •a	
		林草覆盖率	/	23	植物措施面积		8.24hm ²	监测土壤流失情况	4914t	
		林草植被恢复率	99	99	可恢复林草植被面积		8.32hm ²	林草类植被面积	8.24hm ²	
		拦渣率	97	99	实际拦挡弃渣量		719.7 万 m ³	总弃渣量	742 万 m ³	
	水土保持治理达标评价	水土流失防治指标符合国家生产建设项目水土流失防治标准指标值。								
	总体结论	工程建设期间落实了植物、临时措施，项目区水土流失得到有效控制，区域生态环境得到有效改善。								
	主要建议	进一步加强加大水土保持措施的管护力度，保护治理成果。								

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

(1) 项目名称及建设单位

项目名称：深圳市城市轨道交通 16 号线工程。

建设单位：深圳市地铁集团有限公司。

(2) 项目地理位置

本工程穿越深圳东部城区，处于深圳市东半侧，东西走向，主要经过龙岗区、坪山区，16 号线起于大运站，采用地下方式敷设，沿龙岗大道往北，后转爱南路、黄阁路，至数码城换乘站，在龙平西路路口转向东，沿龙平路经过龙岗中心向东敷设，至龙平换乘站，过龙园路口后穿越部分居住、商业地块，转入龙岗大道，至双龙换乘站，下穿 3 号线东延、双龙立交后沿深汕路敷设，线路沿深汕公路下穿惠盐高速、厦深铁路后，在站前路路口处转入坪山站，出坪山站后沿规划昌盛路敷设，至六联村换乘站，下穿飞西工业区后转入深汕路，至坪山围换乘站，而后下穿坪山河、坪山公园沿东纵路敷设，至江岭换乘站，过坪葵路路口后沿金田路敷设，下穿石井村，后沿规划兰田路经聚龙路折向金田路，到达线路设计终点田心站。线路全长 29.2km，全部为地下线路，共设 24 座车站，设有 1 处车辆段，位于龙岗区龙城公园南侧，1 处停车场，位于坪山区石井街道田头社区，全线共设 1 座主变电站-110kV 双龙主变电所，位于八仙岭公园东侧。

项目地理位置见下图。



图 1-1 本工程地理位置图

(3) 建设性质

本项目属于新建建设类项目。

(4) 建设内容及规模

线路工程总长 29.2 km，全部为地下线路，共设 24 座车站（大运站、大运中心站（原大运北站）、龙城公园站（原龙城西站）、黄阁坑站（原数码城站）、愉园站（原回龙埔站）、回龙埔站（原龙岗汽车站）、尚景站（原天健花园站）、盛平站（原龙城中路站）、龙园站（原龙平站）、双龙站、新塘围站（原龙南站）、龙东站（原龙东村站）、宝龙同乐站（原同乐村站）、坪山站、新和站（原六联村站）、六和站（原文化中心站）、坪山围站、坪环站（原坪山中学站）、东纵纪念馆站（原江岭站）、沙壘站（原东纵站）、燕子湖站（原新屋站）、石井站（原横塘站）、技术大学站（原田头站）、田心站，坪山田头设车辆段一座和龙城公园设停车场一座，双龙主变电所等。

16 号线管廊与 16 号线车站（龙城公园站、六和站、坪环站、沙壘站、燕子湖站、石井站 6 座）同步施工范围，纳入 16 号线工程施工及水土保持设施验收范围；16 号线管廊与 16 号线车站（新和站、东纵纪念馆站 2 座）同步施工范围，纳入 16 号线共建管廊施工及水土保持设施验收范围，不计入本项目水土流失防治责任范围。

(5) 工程占地

水土保持方案批复的水土流失防治责任范围面积 138.81hm²，其中项目建设区面积 122.07hm²，直接影响区面积 16.75hm²。本项目施工期实际占地面积 116.43hm²，全部为项目建设区面积。

(6) 损坏水土保持设施面积

本项目损坏水土保持设施主要为原项目区及周边的植被，面积约为 36.65hm²。

(7) 土石方量

本工程总挖方量为 905.8 万 m³，总填方 226.20 万 m³，弃方量为 742.0 万 m³，弃土（石）方主要运至深圳市沙鱼涌码头、大铲湾三期临时装船点、潼湖消纳场、深圳市绿建环保工程有限公司、中韩（惠州）产业园起步区中区等。借方量为 62.4 万 m³，借方全部外购。

(8) 工程实施进度

本工程于 2017 年 12 月开工，2022 年 11 月完工；2022 年 11 月 29 日通过竣工验收，2022 年 12 月 28 日开通试运营至今。

(8) 主体工程投资

工程概算总投资为 276.54 亿元。

1.1.2 项目区概况

(1) 自然环境概况

1) 地形地貌

深圳市全境地势东南高，西北低，大部分为低山丘陵区，间以平缓的台地；西部为滨海平原。境内最高山峰为梧桐山，海拔 943.7m。

16 号线位于深圳东南部，大多属于残丘、台地地貌：原始地貌经过长期剥蚀和夷平，地势比较低缓平坦，与河谷交错分布，现状多已被开发为建成区，局部地段具有微弱起伏的地形（较坚硬的残丘），分布面积不大，偶有基岩出露地表。低洼地段覆盖有残积物、坡积物、冲洪积物。上覆第四系土层主要为人工填土层，全新统冲洪积软土、粘性土、砂层，上更新统冲洪积软土、粘性土、砂层，下伏基岩主要为燕山期粗粒花岗岩、加里东期混合花岗岩、震旦系变质岩。

2) 气象

深圳市属于亚热带海洋性季风气候。全年温暖湿润，光热充足，日照时间长，雨量充沛。年平均气温 21.4~22.3℃，一月份月均温 12.9℃，七月份月均温 28.7℃。气温和降水随冬夏季风的转换而变化，一年内有冷暖和干湿季之分。雨热同季，降水和热量

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

根据《深圳市城市轨道交通 16 号线工程》及其批复，本项目水土流失防治责任范围 138.81hm²，其中项目建设区面积 122.07hm²，直接影响区面积 16.75hm²。

根据水土保持监测情况、项目区卫星图像、现场踏勘及咨询等，施工期严格按照用地红线范围施工，严禁超范围进行施工活动。

施工期实际水土流失防治责任范围为 116.43hm²，全部为项目建设区面积，较方案确定的水土流失防治面积减少 22.38hm²。实际防治责任范围的减少主要原因如下：

(1) 施工过程中严格控制占地范围，无随意扩大扰动范围的情形发生，未对占地范围外的区域造成水土流失危害。因此，本工程水土流失直接影响区未发生。

(2) 施工中优化了施工组织，减少了不必要的临时占地，故停车场工程区、车辆段工程区、改迁工程区、施工生产生活区占地较方案均有所减少。

(3) 车站工程区占地较方案有所减少，主要原因 16 号线管廊与 16 号线车站（新和站、东纵纪念馆站）共建段纳入 16 号线管廊施工范围及水土保持验收范围。

(4) 输变电工程区和区间工程区占地均较方案有所增加，主要原因是 110kV、35kV 电缆明挖施工和出入线明挖区间施工时结合现场施工条件进行了动态调整，增加了施工扰动范围。

表 3-1 实际水土流失防治责任范围与水土保持方案对照表

项目	占地性质		实际范围	批复范围	增减量
	永久占地	临时占地			
项目建设区	车站工程防治区	3.40	55.05	58.51	-3.46
	区间工程防治区	0.01	1.60	0.55	+1.05
	停车场防治区	10.13	15.51	17.61	-2.10
	车辆段防治区	24.86	30.24	31.25	-1.01
	改迁工程防治区	-	4.20	4.65	-0.45
	施工生产生活防治区	-	7.37	8.37	-1.00
	输变电工程区	0.28	2.46	1.13	+1.33
	小计	38.68	116.43	122.07	-1.29
直接影响区			0	16.75	-16.75
合计			116.43	138.81	-22.38

3.1.2 背景值监测

依据批复的水土保持方案中土壤侵蚀背景值，对项目各防治分区进行调查，结合专家估判意见，按照地形地貌、土地利用类型、土壤母质、林草覆盖率、降雨情况，结合遥感影像进行综合分析，分别得出各监测分区的平均土壤侵蚀模数。原地貌土壤侵蚀背景值为 $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

3.1.3 建设期扰动土地面积

本项目于 2017 年 12 月开工，2022 年 12 月竣工验收。项目建设区内实际扰动地表面积 116.43hm^2 。

3.2 取料监测结果

3.2.1 设计取料情况

本工程无取土、取料场。

3.2.2 取料场位置、占地面积及取料量监测结果

实际无取土（料）场。

3.3 弃渣监测结果

本工程不设置弃渣场，弃方外运至政府合法渣土受纳场，防治义务由渣土受纳场运营单位履行，实际产生弃土 742.0万 m^3 。弃土主要运至深圳市沙鱼涌码头、大铲湾三期临时装船点、潼湖消纳场、深圳市绿建环保工程有限公司、中韩（惠州）产业园起步区中区等接收处理。

3.4 土石方流向情况监测结果

土石方工程已被主体监理纳入管理范围，水保监测人员仅对土石方量进行数量统计，本工程土石方量数据来源于建设单位、主体监理单位、施工单位等资料。

3.4.1 方案设计土石方流向

工程设计开挖土（石）方总计 898.54万 m^3 ，填方量为 111.11万 m^3 ，弃渣总量为 787.43万 m^3 。水土保持方案设计弃渣统一运至中山翠亨新区马鞍岛进行堆填处理，其防护责任由中山翠亨新区管委会负责。

3.4.2 实际施工土石方监测结果

项目施工期间实际总挖方 905.8 万 m^3 ，总填方 226.20 万 m^3 ，总借方 62.4 万 m^3 ，总弃方量 742.0 万 m^3 ，弃方分别运至深圳市沙鱼涌码头、大铲湾三期临时装船点、潼湖消纳场、深圳市绿建环保工程有限公司、中韩（惠州）产业园起步区中区等接收处理。

3.4.3 土石方变化分析

与水土保持方案设计土石方挖填量相比，挖方量增加了 7.26 万 m^3 ，填方量增加了 115.08 万 m^3 ，借方量增加了 62.4 万 m^3 ，弃方量减少了 45.43 万 m^3 。发生以上变化的主要原因是，水土保持方案编制时主体工程为可研阶段，后续工程调整，土方量变化。

综合以上因素，实际土石方量与方案设计基本一致，变化的主要原因是，水保方案设计深度为可研阶段，后续项目调整了竖向设计，土石方量有所变化。多余的余方也按照要求运至合法的渣土受纳场，期间未发生土石方违法乱起外排现象，符合水土保持要求。

水土保持方案设计土石方与实际土石方对比情况见表 3-4

表3-2 水土保持方案设计土石方及实际土石方量对比表 单位：万 m^3

土石方	水保方案设计量	实际发生量	变化量
挖方	898.54	905.8	+7.26
填方	111.11	226.20	+115.08
借方	0	62.4	+62.4
弃方	787.43	742.0	-45.43

水土保持设施验收备案回执

深圳市地铁集团有限公司：

你单位（公司）申请的深圳市城市轨道交通16号线工程（项目代码：2017-440300-81-01-103404）水土保持设施备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



(5) 腾讯深圳总部项目片区水土保持监测及验收服务

ZX-2022-0122

合同编号: T105-S1-2022041900003

中华人民共和国

广东省 深圳市

腾讯深圳总部项目

片区水土保持监测及验收服务

合同文件

甲方:

腾讯科技(深圳)有限公司

乙方:

深圳市水务规划设计院股份有限公司

工料测量顾问:

凯帝思咨询(深圳)有限公司

2022 年 4 月

本文件产权属腾讯科技(深圳)有限公司所有, 未经许可, 不得以任何方式外传。

This document is the property of Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, no part of this document may be reproduced by any means, nor transmitted without the written permission of the TENCENT.

中华人民共和国
广东省 深圳市
腾讯深圳总部项目
片区水土保持监测及验收服务

合同协议书

合同协议书

建设单位：腾讯科技（深圳）有限公司（统一社会信用代码：9144030071526726XG），其注册地址位于广东省深圳市南山区高新科技园科技中一路腾讯大厦 35 层（以下简称为“甲方”）；

顾问单位/设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司（统一社会信用代码：91440300672999996A），其注册地址位于深圳市龙华区民治街道龙塘社区星河传奇花园三期商厦 1 栋 C 座 1110（以下简称为“乙方”）；

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，甲、乙双方就下述片区水土保持监测及验收服务事项协商一致，订立本合同。双方同意如下：

1. 合同金额

合同金额为固定总价包干价格，含税为人民币（大写）：玖拾叁万元整，小写 RMB：¥930,000.00，包含税率为 6 % 的增值税；不含税金额为人民币（大写）：捌拾柒万柒仟叁佰伍拾捌元肆角玖分，小写 RMB：¥877,358.49。

其中

(1) 必选服务，含税金额为人民币（大写）：捌拾叁万元整，小写 RMB：¥830,000.00，包含税率 6 % 的增值税；不含税金额为人民币（大写）：柒拾捌万叁仟零壹拾捌元捌角柒分，小写 RMB：¥783,018.87。

(2) 可选服务，含税金额为人民币（大写）：壹拾万元整，小写 RMB：¥100,000.00，包含税率为 6 % 的增值税；不含税金额为人民币（大写）：玖万肆仟叁佰叁拾玖元陆角贰分，小写 RMB：¥94,339.62。

本合同项下的可选服务，甲方有权决定是否全部交由乙方实施。在甲方发出书面指示将可选服务全部或部分交由乙方实施后，乙方方可实施。若甲方决定将可选服务全部或部分不交由乙方实施，则该报价将相应从上述合同金额中扣除，且乙方无权因此向甲方提出任何费用或工期索赔。

中华人民共和国
广东省 深圳市
腾讯深圳总部项目
片区水土保持监测及验收服务

合同协议书

8. 组成本合同的文件（续）

就乙方提交之竞争性评估技术回复文件及技术问卷 Q1 回复文件之附件，无论是否与合同文件一同装订，均非意味其内容已获得甲方接纳，其不构成合同的组成文件，而构成乙方对甲方的单方最低承诺。甲方有权按合同文件的规定和上述最低承诺对乙方作出要求，相关要求已包含在合同总价中。

9. 合同订立

本合同自双方加盖公章或合同专用章之日起生效。对本合同任何条款的变更，均须双方以书面方式加盖公章或合同专用章后方可生效。本合同如有未尽事宜，双方可另行签订补充协议。

订立地点：深圳市南山区

订立日期：____年____月____日

本合同一式六份，具有同等法律效力，甲方四份，乙方二份，均具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方：腾讯科技（深圳）有限公司

乙方：深圳市水务规划设计院股份有限公司

法定代表人或授权代表：

法定代表人或授权代表：

盖章：

盖章：

腾讯深圳总部项目
片区水土保持监测及验收服务

中选通知书

冯艳琴 女士
基建部
腾讯科技（深圳）有限公司
后海大道与滨海大道的交汇处
腾讯滨海大厦 37 楼

深圳市水务规划设计院股份有限公司
马浩 先生 台鉴

腾讯深圳总部项目
片区水土保持监测及验收服务
中选通知书

现通知 贵司为腾讯深圳总部项目片区水土保持监测及验收服务中选单位，并发出中选通知书（见附件）。

如 贵司同意本通知书之内容，请于此通知书之副本上签署及盖章，并于 2022 年 3 月 30 日 17:00 前回复电子扫描件，纸质文件送至我司，谢谢！

如有任何疑问，请随时与项目联系人联系。

顺颂
商祺！



含附件：片区水土保持监测及验收服务中选通知书及回执

七、投入人员的工作履历

项目人员履历					
1、基本资料					
姓 名	党晨席	性 别	男	照片	
拟派职位	项目负责人/审定	从事拟派职位工作年限/在本公司服务年限	13年/18年		
目前公司职位	深水规院生态景观院副院长	目前年龄	41岁		
国籍	中国	学历	硕士		
资质证书及编号-1	粤高职证字第1300101085657		颁发机构	深圳市人力资源和社会保障局	
资质证书及编号-2	水土保持岗培（甲）级证（水）字第4149号		颁发机构	中国水土保持学会	
2、教育背景					
①大学毕业院校	河海大学		学校地址	南京市鼓楼区西康路1号	
学习时间	2010.09-2013.06		学习专业	水利工程领域工程	
3、过往工作经历（项目时间最近的在前，项目时间最远的在后）					
①代表性项目	惠盐高速公路深圳段改扩建工程水保监测服务				
本人参与项目时间	2020年3月		职位	项目负责人	
此项目实施时间	设计中		项目地址	深圳市龙岗区	
②代表性项目	石清大道二期道路工程水土保持监测				
本人参与项目时间	2020年3月		职位	审核人	
此项目实施时间	设计中		项目地址	深圳市	
③代表性项目	光明区全面消除黑臭水体治理工程（光明水质净化厂服务范围）水土保持服务				
本人参与项目时间	2019年7月		职位	项目负责人	
此项目实施时间	设计中		项目地址	深圳市光明区	
4、本表后请附上：身份证、执业资格证书、学历证书，或贵司认为有必要的复印件					
公司盖章			时间	2022 年 03 月 09 日	

备注：若仍有其它内容补充，请另行填写。



水利设计甲级: A144001895
工程咨询甲级: 甲 242021011122
水保方案星级: ★★★★★ (五星) 水保(粤)字第 20230004 号
水保监测星级: ★★★★★ (四星) 水保(粤)字第 20230013 号
水保信用等级: 水利部水保方案 AAA+级

“互联网+”未来科技城（腾讯深圳总部项目） 水土保持监测 2024 年年度报告

建设单位: 腾讯科技(深圳)有限公司
监测单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司
2025 年 1 月

项目名称：“互联网+”未来科技城（腾讯深圳总部项目）

建设单位：腾讯科技（深圳）有限公司

监测单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监测资质星级：★★★★（四星）水保监测(粤)字第 20230013 号

批准：党晨席 教授级高级工程师 粤高职证字第 2303001113672

【中国水土保持学会培训证书编号：SBF201700105】

审核：马 浩 高级工程师 粤高职证字第 1903001026917

【水土保持监测培训证 SBJ20170469 号】

审查：林德生 高级工程师 粤高职证字第 1903001019648

【水土保持监测培训证 SBJ20170472 号】

校核：闫永辉 工程师 编号 20170131172

【水土保持监测培训证 SBJ20180367 号】

项目负责：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

编制：谭杰然 工程师 编号 2303003114601

【水土保持监测培训证 SBJC201900638】

杨佳鸣 助理工程师 编号 SBJC20210099

袁瑜婷 助理工程师 编号 GDSSWC20230069

朱恩来 助理工程师

高睿瑜 助理工程师

项目总负责人：党晨席

其他主要参与人员：高金晖、曾毅、邢路平、叶林春、赵凤伟

前 言

项目划分为 5 个地块分期建设,分别为 DY01-01、DY01-02、DY01-03、DY01-04、DY01-05 地块及周边道路。项目总占地面积 85.54hm²,其中建设用地面积 80.91hm²,临时占地面积 4.63hm²。设计总挖方 480.62 万 m³,总填方 116.15 万 m³,总弃方 372.78 万 m³,总借方 8.31 万 m³。项目于 2021 年 8 月开工建设,计划于 2027 年 12 月完工。

我公司受腾讯科技(深圳)有限公司的委托,承担了本项目的水土保持监测工作;2022 年 4 月,双方签订了水土保持监测合同。接受委托后,我公司即刻开展本项目的监测工作。监测项目组成立后立即进入项目现场开展调查,通过分析批复的水土保持方案和项目设计资料,结合现场调查情况,确定本项目水土保持监测工作的技术路线、监测内容、监测方法及监测点布局。2022 年 4 月完成了《“互联网+”未来科技城(腾讯深圳总部项目)水土保持监测实施方案》,并根据监测实施方案开展项目水土保持监测工作。在监测过程中严格执行监测实施方案设计技术路线,监测布局和监测内容与方法。监测方法采用调查监测与资料分析相结合、全面普查与重点监测相结合,对项目区的水土流失成因、土壤流失量、土壤流失强度、影响范围及其水土保持措施效果等进行观测和分析,为该工程水土流失防治和水土保持设施安全运行提供技术依据。

自 2022 年 3 月起,监测单位收集了项目的设计资料、监理资料、施工资料;拍摄了施工影像资料,以实时掌握水土流失的实际情况,按时编制与提交了监测报告。

监测过程中,得到了建设单位、监理单位、施工单位的大力配合,在此表示衷心感谢!

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 项目概况

项目划分为 5 个地块分期建设，分别为 DY01-01、DY01-02、DY01-03、DY01-04、DY01-05 地块及周边道路。项目总占地面积 85.54hm²，其中建设用地面积 80.91hm²，临时占地面积 4.63hm²。设计总挖方 480.62 万 m³，总填方 116.15 万 m³，总弃方 372.78 万 m³，总借方 8.31 万 m³。项目已于 2021 年 8 月开工建设，计划于 2027 年 12 月完工。

截止本年度末，各地块施工进度：

02 地块正在主塔 C 区地下室灌注桩施工，场区剩余挖填方约 5 万方。

03 地块暂用作施工营地，未动工。

04 地块主体结构已完成，正在进行幕墙装修和园林绿化施工，04 地块预计 2025 年 4 月 15 日完工，地块内纬三路约 300m，目前正在进行市政管网施工，预计 2025 年 4 月完工。

05 地块住宅楼已完工，正在逐步进行验收，中部学校进行主体结构已封顶，幼儿园和私立学校正在验收，公立学校和综合车站正在装饰装修施工，回填施工已完成，目前主要进行管线填埋和园林绿化施工。内部道路水稳层施工已完成，正在沥青施工，项目计划 2025 年 3 月完工。

1.2 水土流失防治工作概况

建设单位在建设过程中重视水土保持工作，前期编报水土保持方案，并取得批复；已开展了水土保持施工图设计工作；项目建设过程中开展水土保持监测工作，基本落实了“三同时”制度。

为保证水土保持工作顺利进行，建设单位将水土保持建设与管理纳入到主体工程建设管理体系当中，在项目施工图设计中水土保持设计的各项措施进行了落实和完善，注重施工过程中各项水土保持临时措施的实施，保证施工过程中不出现重大水土流失现象，确保工程建设的顺利进行。对水务主管部门日常巡查提出的意见能及时、有效回应及落实。

本年度实施的水土保持措施主要为临时措施、植物措施。其中基坑外其他区域，土工布覆盖 1.8hm² 等；园林绿化区，园林绿化 6.7hm²，土工布覆盖 3.6hm²，土袋拦挡 500m

2 重点部位水土流失动态监测结果

2.1 防治责任范围监测结果

2.1.1 水土保持防治责任范围

根据本项目水土保持方案及批复，本工程水土流失防治责任范围包括工程建设区和因工程建设及运行造成的对原地表的扰动区。本工程水土流失防治责任范围面积 85.52hm²，其中永久占地 80.91hm²，临时占地 4.63hm²。实际水土流失防治责任范围结合后期施工现场实际而定。

监测期，根据项目区卫星图像、现场踏勘及咨询施工、监理等调查水土流失防治责任范围面积。现阶段项目部分区域施工，实际扰动面积 70.54hm²，因此水土流失防治责任范围面积 70.54hm²。

2.1.2 扰动土地监测结果

扰动面积监测，主要监测工程永久占地和临时占地扰动地表面积的变化。监测频次与监测方法如下表所示 2-1。

表 2-1 扰动土地监测内容、监测频次与监测方法

序号	监测内容	监测频次	监测方法
1	扰动面积	每月监测一次	资料分析、实地测量
2	土地利用类型	整个施工期一次	资料分析、实地测量
3	防治责任范围变化	每月监测一次	资料分析、实地测量、无人机影像、卫星影像解译

根据本项目水土保持方案及批复，本项目施工期扰动地表面积 85.52hm²，其中永久占地 80.91hm²，临时占地 4.63hm²。

监测期，根据项目区卫星图像、现场踏勘及咨询施工、监理等调查扰动土地面积。现阶段项目部分区域施工，未全面扰动，实际扰动面积 70.54hm²。

2.2 取土（石、料）监测结果

2.2.1 设计取土（石、料）情况

本工程外借土方选择外购，未设计取土场。

2.2.2 取土（石、料）量场监测结果

本工程没有取土场。

深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保验〔2025〕63号

“互联网+”未来科技城 DY01-04 街坊9 栋、10 栋项目水土保持设施验收备案回执

腾讯科技（深圳）有限公司：

你单位（公司）申请的“互联网+”未来科技城 DY01-04 街坊9 栋、10 栋项目（项目代码：2020-440306-65-03-010149），水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保验〔2024〕82号

“互联网+”未来科技城DY01-05街坊05地块 (污水泵站及垃圾转运站) 工程项目水土保持 设施验收备案回执

腾讯科技（深圳）有限公司：

你单位（公司）申请的“互联网+”未来科技城DY01-05街坊05地块（污水泵站及垃圾转运站）工程项目（项目代码：2020-440306-65-03-010149），水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保验〔2025〕1号

“互联网+”未来科技城DY01-05街坊03地块 (活动中心)项目水土保持设施验收备案回 执

腾讯科技（深圳）有限公司：

你单位（公司）申请的“互联网+”未来科技城DY01-05街坊03地块（活动中心）项目（项目代码：2020-440306-65-03-010149），水土保持设施验收备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持设施验收备案。



7、项目团队基本情况

拟派项目团队基本情况表

序号	姓名	项目中拟担任职务 或专业	注册资格或职称证	社保证明或其 其他相关证明	学历	备注
1	党晨席	项目负责人	/	社保证明	本科	/
2	高金晖	专业负责人	/	社保证明	硕士	/
3	马浩	专业负责人	/	社保证明	硕士	/
4	林德生	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
5	曾毅	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
6	叶林春	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
7	尚薇	其他技术人员	/	社保证明	本科	/
8	邢路平	其他技术人员	注册土木工程师（水利 水电工程水土保持）	社保证明	本科	/
9	赵凤伟	其他技术人员	/	社保证明	本科	/
10	陈兴明	其他技术人员	/	社保证明	本科	/
11	蔡晓玲	其他技术人员	/	社保证明	本科	/
12	欧阳慧	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
13	闫永辉	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
14	李超楠	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
15	谭杰然	其他技术人员	/	社保证明	本科	/
16	杨佳鸣	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
17	陈仲旭	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/

18	张利敏	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
19	叶璇	其他技术人员	/	社保证明	硕士	/
20	邱全龙	其他技术人员	/	社保证明	本科	/
21	曹晓菁	其他技术人员	/	社保证明	本科	/
22	袁瑜婷	其他技术人员	/	社保证明	本科	/
23	韩锦秀	投标文件编制人员	/	社保证明	本科	/
24	刘瑞涵	递交投标文件投标员	/	社保证明	本科	/

注：本表应按专业依次填写。表格不足时可续页。

拟派项目团队成员简历表

姓名	党晨席	性别	男	出生年月	1981. 09
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持正高级工程师	
毕业学校及专业	北京林业大学、水土保持与荒漠化防治	毕业时间		2004. 07	
现任职务	项目负责人				
参加工作时间	2004. 07	从事相关工作年限		21 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：党晨席

身份证号：632121198109090015



职称名称：正高级工程师

专业：水土保持

级别：正高

取得方式：职称评审

通过时间：2023年04月18日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2303001113672

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2023年07月05日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

北京林业大学
毕业证书



北京林业大学制

No. 0290

学生 党晨席 性别 男，
一九八一年九月九日生，于
二零零零年九月至二零零四年
七月在本校 水土保持 学院
水土保持与荒漠化防治 专业 四年制
本科学习，修完教学计划规定的全部
课程，成绩合格，准予毕业。

北京林业大学
校 长：

宋立旭

二零零四年七月一日

证书编号:100221200405000180

姓名: 党晨晔	社保电话: 605850840	身份证号码: 632121198109090015	页码: 1
参保单位名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司		单位编号: 770095	计算单位: 元

姓名: 党晨晔	社保电话: 605850840	身份证号码: 632121198109090015	页码: 1
参保单位名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司		单位编号: 770095	计算单位: 元

社保费缴纳清单
证明专用章

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（ 3391ee5527772b28 ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
770095	深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	高金晖	性别	女	出生年月	1980. 03
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	北京林业大学、生态环境工程	毕业时间		2007. 07	
现任职务	专业负责人				
参加工作时间	2007. 07	从事相关工作年限		18 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

<div style="text-align: center;">  <p>照片</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 100px;">  <p>广东省专业技术委员会 专用章</p> </div>	<p>高金晖 于二〇一三 年 十二月，经 深圳市水利水 电专业高级专业技术资格</p> <p>评审委员会评审通过， 水土保持 具备 高级工程师</p> <p>资格。特发此证</p> <p>深圳市人力资源和社会保障局 发证机关 二〇一四 年 四 月 十八 日</p>
--	--

粤高职称字第 1300101085012 号

<p>硕士研究生</p> <p>毕 业 证 书</p>		
<p>研究生 高金晖 性别 女， 1980 年 03 月 15 日生，于 2004 年 09 月至 2007 年 07 月在 生态环境工程 专业学习，学制 叁 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格， 毕业论文答辩通过，准予毕业。</p>		
<p>培养单位：北京林业大学</p>	<p>校(院、所)长： </p>	
<p>证书编号：100221200702000299</p>	<p>2007 年 7 月 1 日</p>	

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn

姓名：高金晖

社保电脑号：613815009

身份证号码：13022119800315272X

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	个人交
2024	08	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2024	09	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2024	10	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2024	11	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2024	12	770095	14716.0	2354.56	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	01	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	02	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	03	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	04	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	05	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	06	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	07	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
2025	08	770095	14716.0	2501.72	1177.28	1	14716	735.8	294.32	1	14716	73.58	14716	58.86	14716	117.73
合计				31786.56	15304.64			9565.4	3826.16			956.54		763.18	1530.46	382.59

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（ 3391ee5527b45811 ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	马浩	性别	男	出生年月	1984. 07
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	华中农业大学、水土保持与荒漠化防治	毕业时间		2010. 06	
现任职务	专业负责人				
参加工作时间	2010. 06	从事相关工作年限		15 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓 名: 马浩

身份证号: 342201198407100817



职称名称: 高级工程师

专 业: 水土保持

级 别: 副高

取得方式: 职称评审

通过时间: 2018年12月21日

评审组织: 深圳市水利水电专业高级专业技术资格评审委员会

证书编号: 1903001026917

发证单位: 深圳市人力资源和社会保障局

发证时间: 2019年04月29日



查询网址: <http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

<div>华中农业大学 HUZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY</div> <div>硕士研究生毕业证书</div> <div></div> <div>(无华中农业大学钢印无效)</div> <div>证书编号: 105041201002000698</div>	<div>研究生 马浩, 男, 生于 一九八四年七月十日, 于二〇〇七年九月一日至二〇一〇年六月十八日 在 水土保持与荒漠化防治 专业学习, 修完 硕士研究生 培养计划规定的全部课程, 成绩合格, 通过毕业论文答辩, 准予毕业。</div> <div>校长: </div> <div> 华中农业大学 二〇一〇年六月十八日</div>
--	--

勤 儉 勿 耕 立 己 达 人

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：马浩 社保电脑号：625808060 身份证号码：342201198407100817 页码：1
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司 单位编号：770095 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	个人交
2024	08	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2024	09	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2024	10	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2024	11	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2024	12	770095	14634.0	2341.44	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2025	01	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2025	02	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2025	03	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2025	04	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2025	05	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2025	06	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2025	07	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
2025	08	770095	14634.0	2487.78	1170.72	1	14634	731.7	292.68	1	14634	73.17	14634	58.54	14634	117.07
合计				31609.44	15219.36			9512.1	3804.84			951.21		761.02	1521.91	380.51

备注：

- 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（ 3391ee5528136c32 ）核查，验真码有效期三个月。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
- 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。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
- 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。
- 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。
- 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	林德生	性别	男	出生年月	1984. 01
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	华中农业大学、林学	毕业时间		2011. 06	
现任职务	专业负责人				
参加工作时间	2011. 06	从事相关工作年限		14 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓 名：林德生

身份证号：532823198401211811



职称名称：高级工程师

专 业：水土保持

级 别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2018年12月21日

评审组织：深圳市水利水电专业高级专业技术资格评审委员会

证书编号：1903001019648

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2019年04月29日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

华中农业大学

HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

硕士研究生毕业证书



(无华中农业大学钢印无效)

证书编号: 105041201102000604

研究生 林德生, 男, 生于 一九八四年一月二十一日,

于二〇〇八年九月一日至二〇一一年六月十九日

在 林学 专业学习,

修完 硕士研究生 培养计划规定的全部课程,

成绩合格, 通过毕业论文答辩, 准予毕业。

校长:

新邓
印秀

华中农业大学
二〇一一年六月十九日

姓名：林德生
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

社保电脑号：630268438
单位编号：770095

身份证号码：532823198401211811
页码：1

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2024	09	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2024	10	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2024	11	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2024	12	770095	10741.0	1718.56	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2025	01	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2025	02	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2025	03	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2025	04	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2025	05	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2025	06	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2025	07	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
2025	08	770095	10741.0	1825.97	859.28	1	10741	537.05	214.82	1	10741	53.71	10741	42.96	10741	85.93	21.48
合计				23200.56	11170.64			6981.65	2792.66			698.23		535.48	117.06		279.24

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（ 3391ee552815e884 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	曾毅	性别	女	出生年月	1985. 05
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	华中农业大学、园林植物与观赏园艺	毕业时间		2010. 06	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2010. 06	从事相关工作年限		15 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：曾毅

身份证号：420325198505057028



职称名称：高级工程师

专业：水土保持

级别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2021年04月15日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2103001063587

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2021年08月02日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

华中农业大学
HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

硕士研究生毕业证书



(无华中农业大学钢印无效)

证书编号: 105041201002000693

研究生 曾毅, 女, 生于 一九八五年五月五日,
于二〇〇七年九月一日至二〇一〇年六月十八日
在 园林植物与观赏园艺 专业学习,
修完 硕士研究生 培养计划规定的全部课程,
成绩合格, 通过毕业论文答辩, 准予毕业。

校长:



华中农业大学
二〇一〇年六月十八日



计算单位：元

证明专用章

拟派项目团队成员简历表

姓名	叶林春	性别	女	出生年月	1984. 02
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	四川农业大学、自然地理学	毕业时间		2010. 06	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2010. 06	从事相关工作年限		15 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓 名：叶林春

身份证号：450331198402101826



职称名称：高级工程师

专 业：水土保持

级 别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2021年04月15日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2103001063423

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2021年08月02日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

硕士研究生
毕业证书



研究生 叶林春 性别 女，一九八四年 二 月 十 日生，于
二〇〇七年 九 月至二〇一〇年 六 月在 自然地理学
专业学习，学制 三 年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，
毕业论文答辩通过，准予毕业。

培养单位：四川农业大学

校 长：

证书编号：106261201002000017

二〇一〇年 六 月 十九日

计算单位：元

证明专用章

拟派项目团队成员简历表

姓名	尚薇	性别	女	出生年月	1987. 11
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	南昌工程学院、水土保持与荒漠化防治	毕业时间		2010. 07	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2010. 07	从事相关工作年限		15 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：尚薇

身份证号：632121198711040029



职称名称：高级工程师

专业：水土保持

级别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2022年05月24日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2203001075180

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2022年07月06日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

普通高等学校

毕业证书



学生 **尚薇** 性别 **女**，一九八七年十一月四日生，于二〇〇八年九月至二〇一〇年七月在本校 **水土保持与荒漠化防治(专科起点)** 专业 **四** 年制 **本** 科学学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：

校（院）长：

扶名福

证书编号： **113191201005703143**

二〇一〇年七月十五日



计算单位：元

证明专用章

拟派项目团队成员简历表

姓名	邢路平	性别	女	出生年月	1988. 10
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师、注册土木工程师（水利水电工程水土保持）	
毕业学校及专业	西北农林科技大学、水土保持与荒漠化防治	毕业时间		2011. 07	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2011. 07	从事相关工作年限		14 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：邢路平

身份证号：152324198810250027



职称名称：高级工程师

专业：水土保持

级别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2021年04月15日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2103001063675

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2021年08月02日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

姓名:	邢路平		
证件号码:	152324198810250027		
性别:	女		
出生年月:	1988年10月		
专业:	水利水电工程水土保持		
批准日期:	2023年11月05日		
管理号:	2023110734400000006		
<p>本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部、水利部批准颁发,表明持证人通过国家统一组织的考试,取得注册土木工程师(水利水电工程)职业资格。</p>			
			
		中华人民共和国人力资源和社会保障部	
			
		中华人民共和国住房和城乡建设部	
			
		中华人民共和国水利部	

普通高等学校		
毕业证书		
学生 邢路平 性别 女, 一九八八年十月二十五日生, 于二〇〇七年九月至二〇一一年七月在本校水土保持与荒漠化防治专业四年制本科学习, 修完教学计划规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。		
校名:	西北农林科技大学	校(院)长: 孙世信
证书编号:	107121201105001620	二〇一一年七月一日

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：邢路平
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

社保电脑号：629637941
单位编号：770095

身份证号码：152324198810250027
页码：1

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	个人交
2024	08	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	09	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	10	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	11	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	12	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	01	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	02	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	03	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	04	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	05	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	06	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	07	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	08	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
合计			19042.56	9168.64				5730.4	2292.16			573.04		435.38	916.89	229.19

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（ 3391ee5527f46158 ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095
单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	赵凤伟	性别	女	出生年月	1985. 10
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	吉林农业大学、水土保持与荒漠化防治	毕业时间		2010. 06	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2010. 06	从事相关工作年限		15 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：赵凤伟

身份证号：22072119851016082X



职称名称：高级工程师

专业：水土保持

级别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2024年5月14日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2403001181376

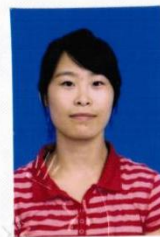
发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月12日



普通高等学校

毕业证书



学生 赵凤伟 性别 女，一九八五年 十 月 十六 日生，于二〇〇六
年 九 月至二〇一〇年 六 月在本校 水土保持与荒漠化防治
专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合
格，准予毕业。

校 名：吉林农业大学

校（院）长：



证书编号：101931201005002761

二〇一〇 年 六 月 三十 日

姓名: 赵风伟

社保电脑号: 646966253

身份证号码: 22072119851016082X

页码: 1

参保单位名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号: 770095

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	个人交
2024	08	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	09	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	10	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	11	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2024	12	770095	8816.0	1410.56	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	01	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	02	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	03	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	04	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	05	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	06	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	07	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
2025	08	770095	8816.0	1498.72	705.28	1	8816	440.8	176.32	1	8816	44.08	8816	35.26	8816	70.53
合计			19042.56	9168.64				5730.4	2292.16			573.04			435.38	229.19

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 (3391ee55282263e1) 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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称:
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	陈兴明	性别	男	出生年月	1979. 10
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	北京林业大学、水土保持与荒漠化防治	毕业时间		2007. 01	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2007. 01	从事相关工作年限		18 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：陈兴明

身份证号：460004197910075056



职称名称：高级工程师

专业：水土保持

级别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2022年05月24日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2203001075253

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2022年07月06日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

成人高等教育

毕业证书



学生 陈兴明 性别 男，一九七九年 十月 七 日生，于 二〇〇四
年 二 月至 二〇〇七年 一月在本校 水土保持与荒漠化防治
专业 函授 学习，修完 专科起点本 科教学计划规定的全部课程，成绩
合格，准予毕业。

校 名：

校（院）长：

批准文号：教育部（56）业健字第48号

证书编号：100225200705000833

二〇〇七年 一 月 十 日

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈兴明 社保电脑号：603972904 身份证号码：460004197910075056 页码：1
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司 单位编号：770095 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	基数	单位交	个人交
2024	11	770095	6151.0	984.16	492.08	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2024	12	770095	6151.0	984.16	492.08	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	01	770095	6151.0	1045.67	492.08	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	02	770095	6151.0	1045.67	492.08	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	03	770095	6151.0	1045.67	492.08	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	04	770095	7689.0	1307.13	615.12	1	7689	384.45	153.78	1	7689	38.45	7689	30.76	7689	61.51	15.38
2025	05	770095	6151.0	1045.67	492.08	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6151	24.6	6151	49.21	12.3
2025	06	770095	7689.0	1307.13	615.12	1	7689	384.45	153.78	1	7689	38.45	7689	30.76	7689	61.51	15.38
2025	07	770095	7689.0	1307.13	615.12	1	7689	384.45	153.78	1	7689	38.45	7689	30.76	7689	61.51	15.38
2025	08	770095	7689.0	1307.13	615.12	1	7689	384.45	153.78	1	7689	38.45	7689	30.76	7689	61.51	15.38
合计			11379.52	5412.96			3531.9	1412.76			353.24		270.64		541.3		135.32

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（ 3391ee60668a82e2 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号
770095

单位名称
深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	蔡晓玲	性别	女	出生年月	1985. 07
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	华南师范大学、人力资源管理	毕业时间		2014. 01	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2014. 01	从事相关工作年限		11 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：蔡晓玲

身份证号：440307198507280427



职称名称：高级工程师

专业：水土保持

级别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2024年5月14日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2403001181287

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月12日





学士学位证书

蔡晓玲，女，1985年7月28日生。在 华南师范大学
(自考) 人力资源管理 专业完成了本科学习计划，业已
毕业，经审核符合《中华人民共和国学位条例》的规定，授予 管理学
学士学位。



华南师范大学 校 长
学位评定委员会主席

证书编号： 1057442014601873

二〇一四年 一 月 十 日

(成人高等教育本科毕业生)

计算单位：元

武汉市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
打印日期: 2025年8月26日

拟派项目团队成员简历表

姓名	欧阳慧	性别	女	出生年月	1989.06
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持高级工程师	
毕业学校及专业	南昌工程学院、水利工程领域	毕业时间		2015.01	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2015.01	从事相关工作年限		10 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：欧阳慧

身份证号：360430198906200024



职称名称：高级工程师

专业：水土保持

级别：副高

取得方式：职称评审

通过时间：2024年5月14日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2403001181361

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月12日



硕士研究生
毕业证书



研究生 欧阳慧 性别 女，一九八九年 六 月 二十 日生，于
二〇一二年 九 月至二〇一五年 一 月在 水利工程领域
专业学习，学制2.5年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，
毕业论文答辩通过，准予毕业。

培养单位：南昌工程学院

校(院、所)长：

朱志农

证书编号：113191201502000008

二〇一五年 一 月 十二日

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：欧阳慧

社保电脑号：637900619

身份证号码：360430198906200024

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2024	09	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2024	10	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2024	11	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2024	12	770095	7094.0	1135.04	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	01	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	02	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	03	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	04	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	05	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	06	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	07	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
2025	08	770095	7094.0	1205.98	567.52	1	7094	354.7	141.88	1	7094	35.47	7094	28.38	7094	56.75	14.19
合计			15323.04 7377.76			4611.1 1844.44			461.11			368.94 137.75			184.47		

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（ 3391ee5528277245 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	闫永辉	性别	男	出生年月	1987. 01
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水利工程工程师	
毕业学校及专业	华北水利水电大学、农业水土工程	毕业时间		2013. 07	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2013. 07	从事相关工作年限		12 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。



姓 名 闫永辉
性 别 男
出生年月 1987-01
专 业 水利工程
证书编号 20170131172

任职资格: 工程师
批准时间: 2017-05-25



硕士研究生

毕业证书



研究生 闫永辉 性别 男, 一九八七年一月十日生, 于
二〇一〇年九月至二〇一三年七月在 农业水土工程

专业学习, 学制三年, 修完硕士研究生培养计划规定的全部课程, 成绩合格,
毕业论文答辩通过, 准予毕业。

培养单位: 华北水利水电大学

校(院、所)长: 严大考

证书编号: 100781201302105087

二〇一三年七月一日

姓名: 闫永辉

社保电脑号: 800272751

身份证号码: 410302198701100533

页码: 1

参保单位名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号: 770095

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2024	09	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2024	10	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2024	11	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2024	12	770095	6538.0	1046.08	523.04	1	6538	326.9	130.76	1	6538	32.69	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	01	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	02	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	03	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	04	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	05	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	06	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	07	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
2025	08	770095	6538.0	1111.46	523.04	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6538	26.15	6538	52.3	13.08
合计				14122.08	6799.52			4327.7	1731.08			432.81		339.36		679.9	170.04

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 (3391ee6066a9c36j) 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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称:
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	李超楠	性别	女	出生年月	1995. 05
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持工程师	
毕业学校及专业	北京林业大学、水土保持与荒漠化防治	毕业时间		2020. 07	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2020. 07	从事相关工作年限		5 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：李超楠

身份证号：140425199505190024



职称名称：工程师

专业：水土保持

级别：中级

取得方式：考核认定

通过时间：2024年5月14日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2403003181383

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月12日





北京林业大学
Beijing Forestry University



硕士研究生 毕业证书

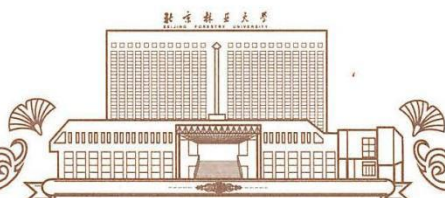
研究生 李超楠，性别女，1995 年
5 月 19 日生，于 2017 年 9 月至 2020 年 7 月
在本校 水土保持与荒漠化防治 专业
全日制 学习，学制 3 年，修完硕士研究生培养
计划规定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，
准予毕业。

校长

安黎哲

证书编号 100221202002001480

2020 年 7 月 24 日



计算单位：元

证明专用章

拟派项目团队成员简历表

姓名	谭杰然	性别	男	出生年月	1992. 05
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持工程师	
毕业学校及专业	沈阳农业大学、水土保持与荒漠化防治	毕业时间		2016. 06	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2016. 06	从事相关工作年限		9 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：谭杰然

身份证号：411303199205255116



职称名称：工程师

专业：水土保持

级别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2023年04月22日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2303003114601

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2023年07月05日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

普通高等学校

毕业证书



学生 谭杰然 性别 男，一九九二年五月二十五日生，于二〇一二年九月至二〇一六年六月在本校 水土保持与荒漠化防治专业 肆 年制 本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：



校（院）长：



证书编号： 101571201605001840

二〇一六年 六 月二十九日

姓名：谭杰然 社保电脑号：646311113
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

页码: 1

单位编号: 770095

计算单位: 元

社保费缴纳清单
证明专用章

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 (3391ee6066a0dafn) 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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称:

单位编
770095

单位名称
深圳市水务规划设计院股份有限公司



宁波市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
打印日期：2023年8月29日

拟派项目团队成员简历表

姓名	杨佳鸣	性别	男	出生年月	1993. 04
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持工程师	
毕业学校及专业	河北工程大学、水利工程	毕业时间		2020. 01	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2020. 01	从事相关工作年限		5 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：杨佳鸣

身份证号：340104199304062017



职称名称：工程师

专业：水土保持

级别：中级

取得方式：考核认定

通过时间：2024年5月14日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2403003181372

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月12日



硕士研究生 毕业证书



研究生 杨佳鸣 性别 男，一九九三年 四 月 六 日生，于
二〇一七年 九 月至二〇二〇年 一 月在 水利工程

专业学习，学制2.5年，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，成绩合格，
毕业论文答辩通过，准予毕业。

培养单位：河北工程大学

校 长：

陈健建

证书编号：100761202002010200

二〇二〇年 一 月 八 日

姓名：杨佳鸣

社保电脑号：811857253

身份证号码：340104199304062017

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	个人交
2024	08	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2024	09	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2024	10	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2024	11	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2024	12	770095	5128.0	769.2	410.24	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5128	20.51	5128	41.02
2025	01	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	02	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	03	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	04	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	05	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	06	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	07	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
2025	08	770095	5128.0	820.48	410.24	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5128	20.51	5128	41.02
合计			10409.84	5333.12			4311.95	1724.78			431.26		206.03	533.26		133.38

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（ 3391ee6066a5580s ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	陈仲旭	性别	男	出生年月	1995. 11
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持工程师	
毕业学校及专业	北京林业大学、林业	毕业时间		2018. 07	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2018. 07	从事相关工作年限		7 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：陈仲旭

身份证号：520203199511230215



职称名称：工程师

专业：水土保持

级别：中级

取得方式：考核认定

通过时间：2022年05月25日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2203003075220

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2022年07月06日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>



北京林业大学
Beijing Forestry University



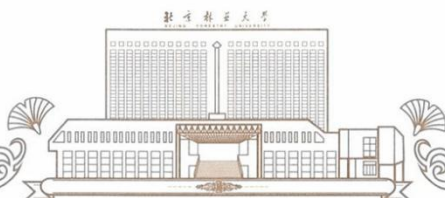
硕士研究生 毕业证书

研究生 陈仲旭，性别 男，1995 年
11 月 23 日生，于 2016 年 09 月至 2018 年 07 月
在本校 林业 专业
学习，学制 2 年，修完硕士研究生培养计划规定的
全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

校长

王洪元

证书编号 100221201802001079



姓名：陈仲旭
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

社保电脑号：650063199
单位编号：770095

身份证号码：520203199511230215
页码：1

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2024	09	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2024	10	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2024	11	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2024	12	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	01	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	02	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	03	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	04	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	05	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	06	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	07	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	08	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
合计			11934.0	5746.0			4311.95	1724.78			431.26			287.3	574.6	143.65	

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（ 3391ee60668ae7b8 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	张利敏	性别	女	出生年月	1993. 06
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持工程师	
毕业学校及专业	北京林业大学、林业	毕业时间		2018. 07	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2018. 07	从事相关工作年限		7 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：张利敏

身份证号：130724199306200347



职称名称：工程师

专业：水土保持

级别：中级

取得方式：考核认定

通过时间：2022年05月25日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2203003075815

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2022年07月06日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>



北京林业大学
Beijing Forestry University



硕士研究生 毕业证书

研究生 张利敏，性别女，1993 年
6 月 20 日生，于 2016 年 09 月至 2018 年 07 月
在本校 林业 专业
学习，学制 2 年，修完硕士研究生培养计划规定的
全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

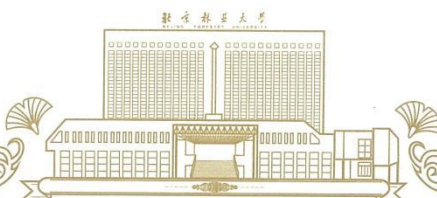
校长

王洪元

北京林业大学

证书编号 100221201802001120

2018 年 07 月 01 日



计算单位：元

[illegible]

深圳市水务规划设计院股份有限公司



打印日期: 2025年8月29日

证明专用章

拟派项目团队成员简历表

姓名	叶璇	性别	女	出生年月	1995. 11
学历	硕士	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持工程师	
毕业学校及专业	华南农业大学、林业	毕业时间		2019. 06	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2019. 06	从事相关工作年限		6 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：叶璇

身份证号：350724199511080023



职称名称：工程师

专业：水土保持

级别：中级

取得方式：考核认定

通过时间：2023年04月22日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2303003114871

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2023年07月05日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

硕士研究生 毕业证书



研究生 叶璇 性别 女，一九九五年十一月八日生，于
二〇一七年九月至二〇一九年六月在 林业
专业学习，学制二年，学习形式 全日制，修完硕士研究生培养计划规
定的全部课程，成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

培养单位：华南农业大学

校(院、所)长：

证书编号：105641201902000907

二〇一九年六月二十日

姓名：叶璇

社保电脑号：802360940

身份证号码：350724199511080023

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2024	09	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2024	10	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2024	11	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2024	12	770095	5525.0	884.0	442.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	01	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	02	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	03	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	04	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	05	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	06	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	07	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
2025	08	770095	5525.0	939.25	442.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5525	22.1	5525	44.2	11.05
合计			11934.0 5746.0			4311.95 1724.78			431.26			287.3 574.6			143.65		

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（ 3391ee6066ac62c5 ）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. 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。

6. 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。

7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	邱全龙	性别	男	出生年月	1991. 10
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持助理工程师	
毕业学校及专业	江西农业大学、环境科学	毕业时间		2014. 07	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2014. 07	从事相关工作年限		9 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓 名：邱全龙

身份证号：360722199110235417



职称名称：助理工程师

专 业：水土保持

级 别：助理级

取得方式：职称评审

通过时间：2020年06月24日

评审组织：深圳市水利水电专业中级专业技术资格评审委员会

证书编号：2003006040594

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2020年10月15日



查询网址：<http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

普通高等学校

毕业证书



学生 邱全龙 性别 男，一九九一年十月二十三日生，于二〇一〇年九月至二〇一四年七月在本校 环境科学专业 四年制 本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名： 江西农业大学

校（院）长： 蒋卫平

证书编号： 104101201405001362

二〇一四年 七 月 十 日

姓名：邱全龙

社保电脑号：641688934

身份证号码：360722199110235417

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2024	09	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2024	10	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2024	11	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2024	12	770095	6031.0	904.65	482.48	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	01	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	02	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	03	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	04	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	05	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	12.06
2025	06	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	2.06
2025	07	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	2.06
2025	08	770095	6031.0	964.96	482.48	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6031	24.12	6031	48.25	2.06
合计			12242.93		6272.24	4311.95		1724.78		431.26		313.36		627.25		156.78	

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（ 3391ee60669ce6a0 ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	曹晓菁	性别	女	出生年月	1983.05
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持助理工程师	
毕业学校及专业	湖南商学院、艺术设计	毕业时间		2006.06	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2006.06	从事相关工作年限		19 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：曹晓菁

身份证号：H60056153



职称名称：助理工程师

专业：水土保持

级别：助理级

取得方式：职称评审

通过时间：2024年5月14日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2403006181387

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月12日



普通高等学校

毕业证书



学生 曹晓菁 性别 女，一九八三年五月 日生，于二〇〇二年 九月
至二〇〇六年 六月在本校 艺术设计 专业 四 年制
本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：湖南商学院

校（院）长：

唐丰兵

证书编号：105541200605510106

二〇〇六年 六 月二十

姓名：曹晓菁 社保电脑号：644103792
参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

身份证号码: H60056153
单位编号: 770095

页码: 1

计算单位：元

[illegible]

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 (3391ee606684fe92) 核查, 验证码有效期三个月。

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。

5. 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。

6. 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。

单位编号	单位名称
770095	深圳市水务规划设计院股份有限公司



天津市社会保险基金管理局

社保费缴纳清单

拟派项目团队成员简历表

姓名	袁瑜婷	性别	女	出生年月	1999. 07
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水土保持助理工程师	
毕业学校及专业	东莞理工学院城市学院、土木工程	毕业时间		2022. 06	
现任职务	其他技术人员				
参加工作时间	2022. 06	从事相关工作年限		3 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：袁瑜婷

身份证号：441622199907310029



职称名称：助理工程师

专业：水土保持

级别：助理级

取得方式：考核认定

通过时间：2024年5月14日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2403006181230

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月12日



普通高等学校

毕业证书



学生 **袁瑜婷** 性别女，一九九九年七月三十一日生，于二〇二〇年

九月至二〇二二年六月在本校 **土木工程** 专业

专科起点本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名: **东莞理工学院城市学院** 校(院)长:

证书编号: 138441202205005099

二〇二二年 六月二十二日

姓名：袁瑜婷

社保电脑号：811074605

身份证号码：441622199907310029

页码：1

参保单位名称：深圳市水务规划设计院股份有限公司

单位编号：770095

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	基数	单位交	个人交
2024	08	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2024	09	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2024	10	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2024	11	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2024	12	770095	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	01	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	02	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	03	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	04	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	05	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	06	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	07	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
2025	08	770095	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	3994	15.98	3994	31.95	7.99
合计				9118.76	4671.68			4311.95	1724.78			431.26			207.74	115.35	103.87

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（ 3391ee6066acb40f ）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. 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。
6. 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。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 770095 单位名称 深圳市水务规划设计院股份有限公司



拟派项目团队成员简历表

姓名	韩锦秀	性别	女	出生年月	1997. 01
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		/	
毕业学校及专业	湖南工业大学、建筑学	毕业时间		2024. 06	
现任职务	投标文件编制人员				
参加工作时间	2017. 06	从事相关工作年限		8 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

成人高等教育

毕业证书



学生 韩锦秀 性别 女，一九九七年一月三十日生，于二〇二二年
三月至二〇二四年六月在本校 建筑学 专业
函授学习，修完专科起点本科教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予
毕业。

校 名：湖南工业大学

校 长：

蒋昌波

批准文号：国家教委成教厅[1993]9号

证书编号：115355202405611960

二〇二四年六月三十日

姓名: 韩锦秀 社保电脑号: 635952752
参保单位名称: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

身份证号码: 420922199701304223
单位编号: 770095

页码: 1

计算单位：元

264.81 329.0

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(3391ee60668ed3fm) 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.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。
- 6.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。
- 7.单位编号对应的单位名称:

7. 单位编号对应的单位名称: 单位编号 770095

单位名称
深圳市水务规划设计院股份有限公司



宁波市社会保险基金管理局
社保费缴纳清单
打印日期：2023年8月29日

拟派项目团队成员简历表

姓名	刘瑞涵	性别	女	出生年月	1999. 12
学历	本科	专业技术任职资格、注册证书、职称证书		水利技术管理助理工程师	
毕业学校及专业	云南财经大学、工程管理	毕业时间		2022. 07	
现任职务	递交投标文件投标员				
参加工作时间	2022. 07	从事相关工作年限		3 年	

注：后附相关证明材料，如职称证、注册执业资格证、学历证书等原件扫描件。

广东省职称证书

姓名：刘瑞涵

身份证号：120104199912146029



职称名称：助理工程师

专业：水利技术管理

级别：助理级

取得方式：考核认定

通过时间：2024年5月14日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

证书编号：2403006180987

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2024年8月12日



普通高等学校
毕业证书



学生 刘瑞涵 性别 女

1999 年 12 月 14 日生, 于 2018 年

8 月至 2022 年 7 月在本校

工程管理 专业

四年制 本 科学习, 修完教学计划

规定的全部课程, 成绩合格, 准予毕业。

云南省教育厅监制

校(院)长:

王敏

校 名:

云南财经大学

2022 年 7 月 6 日

证书编号: 106891202205000491

查询网址: <http://www.chsi.com.cn>

深圳市社会保险参保证明

参保人姓名: 刘瑞涵 有效证件号码: 120104199912146029 社保电脑号: 810814442

(一) 历年参保年限

险种	养老保险	医疗保险	生育保险	生育医疗	工伤保险	失业保险
累计月数	38	38	38	0	38	38

(二) 近两年参保缴费明细

缴费时段	单位编号	养老保险	医疗保险		生育保险/生育医疗		工伤保险	失业保险
		缴费基数	缴费基数	档次	缴费基数	险种	缴费基数	缴费基数
202309	770095	3994	7778	1	3994	1	3994	2360
202310	770095	3994	6123	1	6123	1	3994	2360
202311	770095	3994	6123	1	6123	1	3994	2360
202312	770095	3994	6123	1	6123	1	3994	2360
202401	770095	3994	6475	1	6475	1	3994	3994
202402	770095	3994	6475	1	6475	1	3994	3994
202403	770095	3994	6475	1	6475	1	3994	3994
202404	770095	3994	6475	1	6475	1	3994	3994
202405	770095	3994	6475	1	6475	1	3994	3994
202406	770095	3994	6475	1	6475	1	3994	3994
202407	770095	4492	6475	1	6475	1	3994	3994
202408	770095	4492	6475	1	6475	1	3994	3994
202409	770095	4492	6475	1	6475	1	3994	3994
202410	770095	4492	6475	1	6475	1	3994	3994
202411	770095	4492	6475	1	6475	1	3994	3994
202412	770095	4492	6475	1	6475	1	3994	3994
202501	770095	4492	6733	1	6733	1	3994	3994
202502	770095	4492	6733	1	6733	1	3994	3994
202503	770095	4492	6733	1	6733	1	3994	3994
202504	770095	4492	6733	1	6733	1	3994	3994
202505	770095	4492	6733	1	6733	1	3994	3994
202506	770095	4492	6733	1	6733	1	3994	3994
202507	770095	4492	6733	1	6733	1	3994	3994
202508	770095	4492	6733	1	6733	1	3994	3994

备注: 1、本《参保证明》可作为参保人在我市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(3359178c4159449u) 核查, 验真码有效期三个月。
2、上述“缴费明细”表中带“*”标识的为补缴, 空行为断缴。
3、医疗险种“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。
4、生育险种“1”为生育保险、“2”为生育医疗。
5、带“#”特指退役士兵补缴时段。

6、单位信息: (单位编号) / (单位名称)
770095 / 深圳市水务规划设计院股份有限公司

