



水保方案（粤）字第 20220014 号（3 星）
水保监测（粤）字第 20220019 号（3 星）
水利行业丙级（资质证书编号：A444009002）

方案确定的隐患等级：无

旭生和韵大厦、旭生和韵华庭
（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园
城市更新项目）

水土保持设施验收报告

建设单位：深圳市旭生发展有限公司

编制单位：深圳世源工程技术有限公司

2024 年 12 月





编制单位地址：深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区华兴路26号天汇大厦1013

邮政编码：518100

公司联系人：谢尚宏，18925066507，357208930@qq.com

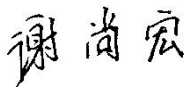
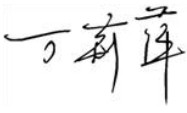
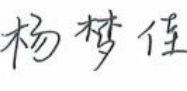
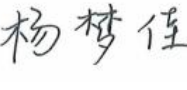
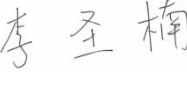
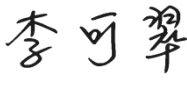
项目名称：旭生和韵大厦、旭生和韵华庭

（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目）

建设单位：深圳市旭生发展有限公司

编制单位：深圳世源工程技术有限公司

编制资证：水保方案（粤）字第 20220014 号（★★★三星）

审 核：	谢尚宏	高级工程师	SBF201700188	
审 查：	万莉萍	工程师	SBF201700371	
项目负责：	杨梦佳	/	/	
校 核：	杨 军	工程师	SBF201700376	
编 写：	杨梦佳	/	/	
	王 彪	助理工程师	JXSB2022036	
	李圣楠	助理工程师	GDSSWC2021010175	
	李可翠	助理工程师	SBJ20170388	

目 录

1	前言	1
2	工程概况及工程建设水土流失问题	3
2.1	工程概况	3
2.2	项目区自然环境和水土流失情况	4
2.3	工程建设水土流失问题	6
3	水土保持方案和设计情况	8
3.1	方案报批和工程设计过程	8
3.2	水土保持设计情况	9
4	水土保持设施建设情况	13
4.1	水土流失防治范围	13
4.2	水土保持措施总体布局评估	13
4.3	水土保持设施完成情况	14
4.4	水土保持投资完成情况	33
5	水土保持工程质量评价	37
5.1	质量管理体系和管理制度	37
5.2	水土保持工程质量评价情况和结论	39
6	水土保持监测	42
7	水土保持监理	43
8	水行政主管部门监督检查意见落实情况	44
9	水土保持效果评价	45

10 水土保持设施管理维护评价 49

11 综合结论 50

12 遗留问题及建议 51

13 附件附图 52

 13.1 附件 52

 13.2 附图 53

1 前言

旭生和韵大厦、旭生和韵华庭（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目，以下简称“本项目”）位于深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园盐田街南侧的区域。

2019年6月27日，深圳市宝安区水务局出具了《宝安区水务局关于西乡街道盐田旧工业园城市更新项目水土保持备案回执》（编号：深宝水水保备〔2019〕23号）同意备案本项目的水土保持方案名称为“西乡街道盐田旧工业园城市更新项目”。详见附件1。

2019年10月24日，深圳市规划和自然资源局宝安管理局出具《深圳市建筑物命名批复书》（深地名许字BA201910752号）与《深圳市建筑物命名批复书》（深地名许字BA201910753号）同意本项目的命名为“旭生和韵大厦”、“旭生和韵华庭”，详见附件3与附件4。因此，为统一验收阶段的项目名称，将本项目的水土保持设施验收报告名称调整为《旭生和韵大厦、旭生和韵华庭（原名西乡街道盐田旧工业园城市更新项目水土保持设施验收报告》（以下简称“本报告”）。

本项目用地红线面积为14830.1m²，新建11层厂房1栋、26层宿舍楼1栋、30层产业研发楼1栋、3层幼儿园1栋，并配置商业、研发等裙房，配置地下室3层，以及相应的道路、广场与绿化等配套设施。

本项目建设于2019年3月开工，于2024年12月完成永久性排水与绿化等设施的施工，项目建设总工期为69个月。本项目现已基本完成了各项设施的建设，项目建设实际总投资为58766.02万元。

2019年6月19日，深圳市宝安区发展和改革局印发了《深圳市社会投资项目备案证》（深宝安发改备案〔2019〕0475号）同意本项目的备案。详见附件2。

2019年11月25日，深圳市规划和自然资源局印发了《深圳市建设工程规划许可证》（深规划资源建许字BG-2019-0034号），明确“经审查，本建设工程符合城市规划要求，准予建设，特发此证”。详见附件5。

2019年11月25日，深圳市规划和自然资源局印发了《深圳市建设工程规划许可证》

（深规划资源建许字 BG-2019-0035 号），明确“经审查，本建设工程符合城市规划要求，准予建设，特发此证”。详见附件 6。

2019 年 11 月 27 日，深圳市宝安区住房和建设局印发了《建筑工程施工许可证》（工程编号：2018-440306-70-03-71881702），明确“经审查，本建设工程符合施工条件，准予施工，特发此证”。详见附件 7。

2021 年 8 月 5 日，深圳市宝安区发展和改革局印发了《深圳市社会投资项目备案证》（深宝安发改备案〔2021〕0546 号）同意本项目的备案变更。详见附件 8。

2019 年 5 月，深圳市旭生发展有限公司（以下简称“建设单位”）委托深圳世源生态环境建设有限公司（现已更名为深圳世源工程技术有限公司，以下简称“我公司”）签订《宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新单元水土保持咨询服务工程》“双方就深圳市宝安区西乡盐田街南侧开发建设宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新单元 01 地块和 02 地块水土保持方案编制、水土保持施工图、水土保持监测及水土保持验收咨询服务工作事项协商一致，签订本合同”，合同首页及承保范围页详见附件 11。

2019 年 6 月，建设单位委托我公司编制完成了《深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目水土保持方案报告表》（以下简称“水保方案”）。

2019 年 6 月 27 日，深圳市宝安区水务局出具了《宝安区水务局关于西乡街道盐田旧工业园城市更新项目水土保持备案回执》（编号：深宝水水保备〔2019〕23 号）。详见附件 1。

2019 年 3 月，建设单位委托深圳市启光工程管理顾问有限公司与深圳市燃气工程监理有限公司开展了本项目的监理工作，根据资料汇总，本项目建设实施的各项水土保持设施工程质量均评定为合格。

2019 年 7 月，建设单位委托我公司开展本项目的水土保持监测工作；从 2019 年 7 月至 2024 年 12 月的水土保持监测期间，通过对整个项目区的调查监测与巡查监测、无人机监测等方式，现场监测了项目建设的水土流失状况、水土保持措施实施情况与防护效果，

并根据现场情况对建设单位提出了完善建议；通过资料汇总分析，累计完成水土保持监测实施方案 1 期、水土保持监测月/季度报告 35 期，并于 2024 年 12 月编制完成了《旭生和韵大厦、旭生和韵华庭（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目）水土保持监测总结报告》。

2024 年 12 月，建设单位委托我公司编制完成了《旭生和韵大厦、旭生和韵华庭（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目）水土保持设施验收报告》（以下简称“本报告”）。

根据资料汇总，本项目建设实际完成盖板排水沟 270m，绿化工程 5171.93m²，施工围挡 611m、洗车池 2 座、基坑顶部排水沟 467m、基坑底部排水沟 418m、现状排水沟 248m、动态排水沟 1175m、单级沉砂池 10 座、集水井 8 座、现状沉沙池 1 座、三级沉沙池 4 座、动态集水井 15 座、临时拦挡 62m³ 与临时覆盖 59750m²。

根据资料汇总结合现场调查，本项目建设现已基本完成永久性排水与绿化等设施的施工，除施工临时用地现已交还当地实施规划设施外，本项目用地红线内现由建构筑物、道路与绿化等设施所覆盖，本项目与主体工程同步投入试运行的各项水土流失治理措施布设基本合理与到位，项目区内各项工程措施运行正常，林草植被生长状况一般，有效治理了项目建设形成的扰动地表，基本控制了人为新增的水土流失，项目区土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 200t/km²·a 及以下，本项目的水土流失防治各项指标除同水保方案一样，不涉及表土保护率外，其余各项水土流失防治指标均达到了水保方案目标值，本项目建设现已完成的各项水土保持设施质量合格，基本达到了国家有关水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以满足水土保持设施竣工验收要求。

旭生和韵大厦、旭生和韵华庭

（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目）水土保持设施特性表

验收工程名称	旭生和韵大厦、旭生和韵华庭 （原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目）		验收工程地点	深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园盐田街南侧的区域。		
项目类型	房建		验收工程规模	本项目用地红线面积为 14830.1m ² ，新建 11 层厂房 1 栋、26 层宿舍楼 1 栋、30 层产业研发楼 1 栋、3 层幼儿园 1 栋，并配置商业、研发等裙房，配置地下室 3 层，以及相应的道路、广场与绿化等配套设施。		
所在流域		珠江口水系共乐涌支流		所属水土流失防治区类型		/
水土保持方案批复部门、时间及文号		深圳市宝安区水务局， 2019 年 6 月 27 日，编号：深宝水水保备（2019）23 号。				
工 期		本项目建设于 2019 年 3 月开工，于 2024 年 12 月完成永久性排水与绿化施工，项目建设总工期为 69 个月。				
防治责任范围(m ²)		方案确定的防治责任范围		17830.1		
		建设期防治责任范围		17830.1		
		运行期防治责任范围		14830.1		
方案拟定水土流失防治目标	扰动土地整治率	99%		水土流失各项指标实际值	扰动土地整治率	99.71%
	水土流失治理度	97%			水土流失治理度	99.08%
	土壤流失控制比	2.5			土壤流失控制比	2.5
	渣土挡护率	98%			渣土挡护率	98%
	表土保护率	/			表土保护率	/
	林草植被恢复率	99%			林草植被恢复率	99.05%
	林草覆盖率	27%			林草覆盖率	28.73%
主要工程量	工程措施	累计完成盖板排水沟 270m。				
	植物措施	累计完成绿化工程 5171.93m ² 。				
	临时措施	累计完成施工围挡 611m、洗车池 2 座、基坑顶部排水沟 467m、基坑底部排水沟 418m、现状排水沟 248m、动态排水沟 1175m、单级沉砂池 10 座、集水井 8 座、现状沉沙池 1 座、三级沉沙池 4 座、动态集水井 15 座、临时拦挡 62m ³ 与临时覆盖 59750m ² 。				
工程质量评定	评定项目	总体质量评定		外观质量评定		
	工程措施	合格		合格		
	植物措施	合格		合格		
投资（万元）	水土保持方案投资（万元）	204.56				
	实际投资（万元）	231.40				
	投资增减的主要原因	（1）水保方案备案后，主体工程后续设计为有效疏导项目区内汇水，结合场地的地形条件进一步优化、细化了永久性的排水设施布局与工程量，实际由前期的永久性室外雨水管线为主，调整为以盖板排水沟结合室				

	外雨水管线的型式有序疏导沿线的地表径流。其中，水保方案编制期间未将永久性的室外雨水管线纳入水土保持措施体系与水土保持投资，本报告遵循水保方案界定成果，不再计列室外雨水管线工程量。因此，实际较水保方案增加了盖板排水沟投资 15.12 万元。 (2) 本项目建设期间，结合各个施工阶段实际的裸露地表与松散土石砂料分布情况、堆放方式，不再考虑单一规格的土袋拦挡与土工布覆盖，实际的防护措施以不同规格与类型的临时拦挡覆盖综合防护为主，合理减少了土工布覆盖与土袋拦挡的工程量。因此，实际较水保方案增加了临时拦挡投资为 1.83 万元、临时覆盖投资为 62.58 万元，减少了土袋拦挡投资为 5.66 万元、土工布覆盖投资为 15.71 万元。		
工程总体评价	本项目建设基本完成了水土保持方案和设计要求的水土保持工程相关内容和开发建设项目所制定的水土流失防治任务，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格，水土保持设施基本达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织竣工验收。		
水土保持方案编制单位	深圳世源生态环境建设有限公司（现已更名为深圳世源工程技术有限公司）	施工单位	深圳市旭生骏鹏建筑工程有限公司
主体工程设计单位	奥意建筑工程设计有限公司	监理单位	深圳市启光工程管理顾问有限公司 深圳市燃气工程监理有限公司
水土保持设施验收报告编制单位	深圳世源工程技术有限公司	建设单位	深圳市旭生发展有限公司
地址	深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区华兴路 26 号天汇大厦 1013	地址	广东省深圳市宝安区西乡街道共乐社区共和工业路西发 B 区旭生研发大厦 26 楼
联系人	谢尚宏	联系人	郑金孟
电话	18925066507	电话	18218705937
传真/邮编	518172	传真/邮编	518102

2 工程概况及工程建设水土流失问题

2.1 工程概况

◆ 项目名称：旭生和韵大厦、旭生和韵华庭（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目）

◆ 项目位置：本项目位于深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园盐田街南侧的区域。详见下图。



图 2-1 项目地理位置示意图

- ◆ 建设性质：新建
- ◆ 建设内容：本项目用地红线面积为 14830.1m²，新建 11 层厂房 1 栋、26 层宿舍楼 1 栋、30 层产业研发楼 1 栋、3 层幼儿园 1 栋，并配置商业、研发等裙房，配置地下室 3 层，以及相应的道路、广场与绿化等配套设施。详见下表。

表 2-1 项目主要技术经济指标一览表

序号	项目名称	单位	数量	序号	项目名称	单位	数量
1	项目用地红线面积	m ²	14830.1	8	总建筑面积	m ²	122680.89
2	11 层厂房	栋	1	9	计容建筑面积	m ²	91776.60

序号	项目名称	单位	数量	序号	项目名称	单位	数量
3	26 层宿舍楼	栋	1	10	不计容建筑面积	m ²	30904.29
4	30 层产业研发楼	栋	1	11	配置地下室	层	3
5	3 层幼儿园	栋	1	12	最大层数（地上/下）	层	30/3
6	建筑基底面积	m ²	6016.94	13	配置充电桩停车位（地上/地下）	辆	0/81
7	绿化面积	m ²	5171.93	14	机动车停车位（地上/地下）	辆	4/375

◆ 项目用地：本项目建设用地面积 17830.1m²。其中，永久用地面积 14830.1m²，临时用地面积 3000.0m²。

◆ 建设工期：本项目建设于 2019 年 3 月开工，于 2024 年 12 月完成永久性排水与绿化施工，项目建设总工期为 69 个月。

- ◆ 项目投资：本项目建设总投资为 58766.02 万元
- ◆ 建设单位：深圳市旭生发展有限公司
- ◆ 主体设计单位：奥意建筑工程设计有限公司
- ◆ 监理单位：深圳市启光工程管理顾问有限公司、深圳市燃气工程监理有限公司
- ◆ 施工单位：深圳市旭生骏鹏建筑工程有限公司
- ◆ 水土保持方案编制单位：深圳世源生态环境建设有限公司（现已更名为深圳世源工程技术有限公司）

◆ 水土保持监测单位：深圳世源生态环境建设有限公司（现已更名为深圳世源工程技术有限公司）

◆ 水土保持设施验收报告编制单位：深圳世源工程技术有限公司

2.2 项目区自然环境和水土流失情况

（1）地形地貌

根据资料汇总，本项目所处区域的原始地貌类型为冲积海积平原；本项目建设前，其原状地势较为平坦，原地面高程为 2.56m~3.58m，地形起伏较小，最大高差为 1.02m，地形坡度<3°；项目区现状地面设计标高为 2.90m~4.05m。

(2) 工程地质情况

根据资料汇总，本项目所处区域的地层自上而下为人工填土层（ Q^{ml} ）、第四系海陆交互相沉积层（ Q^{mc} ）、第四系冲洪积层（ Q^{al+pl} ）、第四系残积层（ Q^{el} ），下伏基岩为燕山期混合花岗岩（ γ ）。

(3) 气象情况

深圳市属于亚热带季风气候，全年温暖湿润，光热充足，日照时间长，气温和降水随冬夏季风的转换可分为冷暖和干湿的季节，雨量充沛（4月~10月降雨量占全年降雨总量的85%），雨季集中在且多暴雨；地面盛行风场存在着明显的季节性变化，冬季稍强、夏季较弱，全年主要风向为东和北东。详见下表。

表 2-2 气候基本特征一览表

序号	项目名称	单位	气象数据	序号	项目名称	单位	气象数据
1	多年平均气温	℃	22.2	6	多年均降雨量	mm	1918
2	最高气温	℃	38.7	7	多年均日照时数	h	2120.5
3	最低气温	℃	0.2	8	多年平均无霜期	d	348
4	多年平均风速	m/s	2.6	9	多年均相对湿度	%	70
5	最大风速	m/s	40	10	多年平均蒸发量	mm	1345.7

(4) 水文概况

根据资料汇总，本项目属于珠江口水系共乐涌支流，项目区周边无河流、水库、湖泊与海域，项目区南侧与共乐涌（箱涵形式）直线距离为 57m，项目建设不涉及河流、水库、湖泊与海域的管理范围线。

(5) 土壤情况

本项目所处区域的原始地貌单元为冲积海积平原；后经人工填海形成地势相对平整的区域，项目区以赤红壤与人工填土为主。其中：

① 赤红壤成土母岩多为花岗岩、砂页岩、洪积或冲积物，pH 值在 4.5~5.5 之间，土层比较深厚，由于在高温多雨条件下，物理风化和化学风化都极其强烈，风化产物分解彻

底，形成深厚的风化壳；土壤呈酸性，风化后土壤结构疏松，肥力较低，土体抗冲刷能力较差，植被破坏后，容易冲刷流失；赤红壤土壤表层有机质多在 2.0% 左右，土壤流失严重的侵蚀赤红壤表层有机质含量仅为 0.2%~0.4%。

② 人工填土为按场地平整标准，分层压实粘性土而成；具有颗粒细、孔隙小而多、透水性弱、膨胀与收缩特性，压实后具有水稳性好，强度高，毛细作用小等特点，其土体抗冲刷能力较差，清除建构筑物及硬化层后，易受地表冲刷而流失水土，且肥力较低，植被自然恢复较为困难。

③ 根据资料汇总，水保方案编制阶段，本项目已开工，项目区以建构筑物、硬化地面、裸露地表与临时覆盖为主，无可剥离的表土腐殖土。

(6) 植被情况

根据资料汇总，本项目建设前，项目及周边区域分布大王椰子、散尾葵、芒果、荔枝、榕树、香蕉、魔芋、鬼针草、白草与雀稗等乔灌木植被；本项目建设现已完成永久性林草植被施工，项目区现以小叶榄仁、白兰、秋枫、散尾葵、旅人蕉、大花鹤望兰、金叶假连翘、花叶假连翘、小叶龙船花、金叶石菖蒲、大叶油草、台湾草等乔灌木地被植被为主。

(7) 项目所处区域的水土流失情况

按照《土壤侵蚀分类分级标准》（SL 190-2007）的相关规定，项目区土壤侵蚀类型为水力侵蚀类型区的南方红壤丘陵区中岭南平原丘陵区，容许土壤流失量为 $500t/km^2 \cdot a$ ，主要以溅蚀、面蚀、沟蚀等水力侵蚀为主，将可能形成径流冲刷与泥沙漫溢等水土流失影响。根据资料汇总，本项目建设前，本项目及周边以建构筑物与硬化、裸露地表与临时覆盖为主，点缀少量的绿化设施，分布一定程度的水土流失。

2.3 工程建设水土流失问题

根据资料汇总，本项目建设开挖和占压的土地面积为 $17830.1m^2$ ；本项目建设实际挖方总量为 17.00 万 m^3 ，填方总量为 1.00 万 m^3 ，借方总量为 0.80 万 m^3 ，借方均为外购，余方总量为 16.80 万 m^3 ，余方采用随挖随运得方式运至合法的堆放场地，不涉及单独设置取

弃土场地。其中：

(1) 根据资料汇总，本项目建设前，本项目及周边以建构筑物与硬化、裸露地表与临时覆盖为主，点缀少量的绿化设施，裸露地表、松散土方容易受降雨与地表径流冲刷，分布一定程度的水土流失；本项目建设期间，基坑支护与开挖、基础施工、管线施工、道路浇筑、植被栽植等扰动地表的施工形成施工裸露面与松散土石砂料等水土流失源，导致项目建设的水土流失呈点状分布，加剧了土壤侵蚀强度，特别是雨季出现短历时强降雨产流时间短且量大，或者持续长时间降雨，对土壤颗粒的分解、冲刷、搬运作用强，水力侵蚀在此基础上进一步加剧了水土流失，地表汇水形成的紊流形成泥沙淤积与漫溢等水土流失影响，一定程度上影响整个项目区的施工作业，以及外排径流泥沙含量对临近排水沉沙、市政道路等设施形成了一定程度的泥沙淤积。

(2) 现场调查期间，项目区内现已落实各项水土保持措施，项目区内水土流失得到了有效控制，除施工临时用地现已交还当地实施规划设施外，本项目用地红线范围内现由建构筑物、道路、广场与绿化等设施所覆盖，本项目与主体工程同步投入试运行的各项水土流失治理措施布设基本合理与到位，各项工程措施运行正常、林草植被生长状况一般，有效治理了项目建设形成的扰动地表，基本控制了人为新增的水土流失，水土流失治理效果良好，项目区的土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 及以下，现状水土流失程度轻微。

3 水土保持方案和设计情况

3.1 方案报批和工程设计过程

3.1.1 水土保持方案报批情况

(1) 2019 年 6 月，建设单位委托我公司编制完成了《深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目水土保持方案报告表》。

(2) 2019 年 6 月 27 日，深圳市宝安区水务局出具了《宝安区水务局关于西乡街道盐田旧工业园城市更新项目水土保持备案回执》（编号：深宝水水保备〔2019〕23 号）。详见附件 1。

3.1.2 工程设计过程

(1) 2018 年 5 月，核工业江西工程勘察研究总院编制完成《深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目岩土工程初步勘察报告》。

(2) 2018 年 11 月，深圳市岩土工程有限公司编制完成《深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目基坑支护设计施工图》。

(3) 2018 年 12 月，深圳市新通物探工程有限公司编制完成《深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目地下管线探测技术报告》。

(4) 2019 年 5 月，奥意建筑工程设计有限公司编制完成《深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目设计方案》。

(5) 2019 年 5 月，奥意建筑工程设计有限公司编制完成《深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目施工图设计》。

(6) 2024 年 11 月，奥意建筑工程设计有限公司编制完成《旭生和韵大厦、旭生和韵华庭竣工图设计》。

3.2 水土保持设计情况

3.2.1 水土流失防治目标

根据水保方案及其备案文件，确定本项目的水土流失防治目标值如下：

表 3-1 水保方案确定水土流失防治目标一览表

指标名称 目标值	扰动土地 整治率	水土流失总 治理度	水土流失控 制比	渣土保护率	林草植被恢 复率	林草覆盖率
水保方案确定目标值	99%	97%	2.5	98%	99%	27%

3.2.2 水土保持方案确定的水土保持措施及其工程量

(1) 基坑施工期

① 基坑施工区

A. 主体工程设计布设基坑顶部排水沟及时疏导基坑周边与内部抽排上来的地表径流；基坑开挖至设计标高后，主体工程设计布设基坑底部排水沟与集水井，将地表径流及时疏导至基坑底部排水沟，经集水井减缓流速与初步沉淀后，通过抽排至基坑顶部排水沟。

B. 水保方案补充沿着基坑顶排水沟布设 1 型沉砂池，在排水出入口设置 2 型沉砂池，汇水经沉砂池沉淀后排至项目区宝振路现状排水管网。

C. 水保方案补充土工布覆盖暂未施工的松散裸露面与堆土，以及基坑裸露边坡；布设临时拦挡围护松散土方，避免土方散落，以及备制临时拦挡应急支护临时排水与集水设施等必要的施工区域；大风与大雨天气情况下，土工布覆盖基坑施工区的全部松散裸露面与堆土、以及基坑边坡，避免地表径流冲刷、土方滑落与散溢，以及扬尘现象。

② 施工临建区

A. 项目建设现已于该区域的周边修建了临时排水沟，收集该区域的地表汇水，由北向南汇流，流至建成区现状雨水管网。

B. 水保方案计划沿着该区的排水出入口设置沉砂池，汇水经沉砂池沉淀后排至建成区现状雨水管网。

C. 鉴于现已于项目用地红线周边临时租用了一定区域布设施工临建设施；项目建设期间将可能形成堆放砂石材料与松散土方，以及形成一定施工裸露面，水保方案补充土工布覆盖暂未施工的裸露面与松散土方、施工砂石材料，大风与大雨天气情况下，土工布覆盖施工区域内全部的松散裸露面与堆土，避免地表径流冲刷、土方滑落与散溢，以及扬尘现象；必要的区域，采用土袋拦挡围护松散土方、砂石材料，避免土方滑落与散溢。

③ 其余区域

A. 根据封闭管理、围蔽施工的原则，现已沿项目区周边布置彩钢板，并用钢架支撑与螺栓锚固定，形成封闭施工环境，减少项目建设的影响。

B. 根据出行车辆容易夹带泥沙进入市政道路等区域，污染周边环境的情况，现已在施工出入口布设洗车池及配冲洗设施，以便于及时冲洗出行车辆；洗车池与基坑顶部排水沟、其余区域的临时排水沟相连，洗车废水经沉砂池多重过滤。

C. 主体工程设计于项目区洗车池旁布设三级沉砂池，将地表径流多重过滤泥沙后，有序排入项目区周边的现状排水设施。

D. 现已于项目区的东侧设置了临时排水沟，可及时疏导除基坑以外的区域地表径流，于施工临建区排水沟形成完善的排水系统，经施工临建区三级沉砂池多重过滤后，疏导至建成区的排水管网。

E. 水保方案补充土工布覆盖暂未施工的松散裸露面与堆土；布设临时拦挡围护松散土方，以及备制临时拦挡应急支护临时排水与集水设施等必要的施工区域；大风与大雨天气，土工布覆盖施工区域内全部的松散裸露面与堆土，避免地表径流冲刷、土方滑落与散溢，以及扬尘现象。

(2) 地上建筑施工期

① 建筑物施工区

基坑完工后，随即开展房屋建筑基础施工及地面以上建筑工程施工，包括相关砌筑工程、楼地面工程、钢筋砼梁、柱、屋面、楼梯、装饰等工程施工。地上建筑施工期间，将

沿用并维护前期实施的排水与沉沙等临时性水土流失防治措施，有序围蔽施工、疏导地表径流与过滤泥沙。

② 道路广场及管线区

A. 地上建筑施工期间，将沿用并维护前期实施的施工围挡、排水与沉沙等临时性水土保持措施，有序围蔽施工、疏导地表径流与过滤泥沙。

B. 水保方案针对道路与广场、管网施工期间，将形成一定数量的松散土方临时堆放于施工场地一侧，容易形成泥沙散落，施工面将形成裸露面，降雨与地表径流冲刷下容易形成场地泥泞，补充土袋拦挡围护松散土方，避免土方滑落与散溢；大风与大雨天气情况下，补充土工布覆盖施工裸露面与松散堆土，避免地表径流冲刷、土方滑落与散溢，以及扬尘现象。

③ 绿化施工区

主体工程设计利用建筑物周边、广场与道路周边区域打造层次丰富的园林绿化；鉴于绿化施工期间，回填土方较多，将形成一定数量的绿化覆土临时堆放在各个施工区域，土方松散裸露，降雨与地表径流冲刷下容易形成场地泥泞，甚至夹带泥沙漫入各项已建成的设施，形成淤积而影响已建成设施的功能，水保方案补充土袋拦挡围护松散土方，避免土方滑落与散溢；补充土工布覆盖暂未施工的裸露面与松散土方，大风与大雨天气情况下，土工布覆盖施工区域内全部的松散裸露面与堆土，避免地表径流冲刷、土方滑落与散溢，以及扬尘现象。

④ 红线外施工作业区

地上建筑施工期间，将沿用并维护前期其他区域实施的施工围挡、排水与沉沙等临时性水土保持措施，有序围蔽施工、疏导地表径流与过滤泥沙；项目建设后期，将直接交付该区域开展规划一号路的建设工作（该道路不属于本项目建设范畴），临时用地后期水土流失防治责任和水土保持措施设计由该规划一号路的建设单位承担，本项目将不再涉及。

⑤ 施工临建区

地上建筑施工期，将沿用并维护前期实施的施工围挡、排水与沉沙等临时性水土保持措施，有序围蔽施工、疏导地表径流与过滤泥沙；项目建设后期，将直接交付该区域开展规划一号路的建设工作（该道路不属于本项目建设范畴），临时用地后期水土流失防治责任和水土保持措施设计由该规划一号路的建设单位承担，本项目将不再涉及。

表 3-2 水保方案计列的水土保持措施及其工程量汇总表

主体工程施工时序	水土保持措施及其相关的建设内容进度安排	单位	主体已列	水土保持方案新增	合计
基坑施工期	施工围栏	m	571	/	571
	洗车池	座	1	/	1
	现状沉砂池	座	1	/	1
	基坑顶部排水沟	m	471	/	471
	基坑底部排水沟	m	338	/	338
	集水井	座	9	/	9
	现状排水沟	m	228	/	228
	1 型沉砂池	座	/	3	3
	2 型沉砂池	座	/	3	3
	土袋拦挡	m³	36	96	132
	土工布覆盖	m²	/	10000	10000
地上建筑施工期	绿化工程	m²	4449.3	/	4449.3
	土袋拦挡	m³	/	60	60
	土工布覆盖	m²	/	5000	5000

4 水土保持设施建设情况

4.1 水土流失防治范围

(1) 水土保持方案确定的防治责任范围

根据备案的水保方案，预计本项目建设期间的水土流失防治责任范围 17830.1m²。其中，永久用地面积 14830.1m²，临时用地面积 3800.0m²（17830.1m²-14830.1m²=3000.0m²，因此临时用地面积为 3000.0m²）。详见下表。

(2) 实际发生的防治责任范围

根据资料汇总与现场复核，本项目建设期间的实际水土流失防治责任范围 17830.1m²。其中，永久用地面积 14830.1m²，临时用地面积 3000.0m²。详见下表。

(3) 防治责任范围对比情况

根据资料汇总与现场复核，本项目建设实际较水保方案计列的水土流失防治责任范围无变化。详见下表。

表 4-1 实际较水保方案计列的水土流失防治责任范围对比一览表

序号	项目名称	单位	水保方案计列防治责任范围	项目建设期		项目运行期		备注
				防治责任范围	实际较水保方案增 (+) 减 (-)	防治责任范围	项目运行期较建设期增 (+)、减 (-)	
1	永久用地面积	m ²	14830.1	14830.1	/	14830.1	/	/
2	临时用地面积	m ²	3000.0	3000.0	/	/	-3000.0	/
3	合计	m ²	17830.1	17830.1	/	14830.1	-3000.0	/

(4) 项目运行期的防治责任范围

根据现场复核，本项目建设现已完工，项目用地红线范围内不再涉及地表扰动；施工临时用地现已直接交付当地实施规划设施，不再纳入项目运行期间的水土流失防治责任范围。因此，本项目运行期的水土流失防治责任范围 14830.1m²，均为永久用地面积。

4.2 水土保持措施总体布局评估

本项目建设前期，于项目区四周结合原有地形条件布设了施工围挡，形成相对封闭的

施工环境；施工出入口配置了洗车池，冲洗出行车辆；项目区内布设临时排集水与沉沙措施，及时疏导地表汇水与沉淀泥沙，避免场地泥泞与泥沙漫溢；暂无施工区域的裸露地表与松散土石砂料布设临时覆盖，土石砂料与填筑区域布设临时拦挡，避免土石砂料滑落与径流冲刷；项目建设后期，除施工临时用地现已交付当地实施规划设施，以及本项目用地红线内的建构筑物、道路、广场等设施所覆盖的区域外，其余区域实施了永久性的排水措施与栽植了林草植被，避免降雨与地表径流冲刷裸露面，基本满足了项目区水土流失防治要求。综上所述，本项目的水土保持措施体系及总体布局基本合理，符合水土保持要求。

结合水保方案的计列情况，本项目建设实际的水土保持措施总体布局较水保方案增加了盖板排水沟、动态排水沟与动态集水井措施，其余水土保持措施较水保方案仅在布设位置、规格尺寸及其工程量上存在一定差异。

4.3 水土保持设施完成情况

根据资料汇总，本项目建设实施的水土保持措施主要包括工程措施、植物措施和临时防护工程等 3 个部分，本项目建设的水土流失防治体系基本合理，各项水土流失防治措施基本到位，水土保持功能基本不变。

4.3.1 工程措施

(1) 工程措施完成情况

根据资料汇总与现场复核，本项目建设沿项目用地红线范围内的建构筑物、道路与园林绿化周边布设了盖板排水沟，结合室外雨水管线等排水设施有序拦截与疏导沿线的地表径流，避免场地积水与径流无序漫溢，降低内涝影响。其中，水保方案编制期间未将永久性的室外雨水管线纳入水土保持措施体系与水土保持投资，本报告遵循水保方案界定成果，不再计列室外雨水管线的工程量。累计完成盖板排水沟 270m，实施时间为 2024 年 8 月至 2024 年 10 月。

(2) 工程措施变化情况对比分析

根据资料汇总结合现场复核，实际与水保方案计列的工程措施及工程量详见下表。

表 4-2 实际与水土保持方案计列的工程措施及其工程量一览表

序号	项目名称	单位	水土保持方案计列 工程量	实际实施工程 量	实际较原方案 增 (+) 减 (-)	备注
1	盖板排水沟	m	/	270	+270	

综上对比分析，实际较水土保持方案计列的工程措施及其工程量变化主要原因为水土保持方案备案后，主体工程后续设计为有效疏导项目区内汇水，结合场地的地形条件进一步优化、细化了永久性的排水设施布局与工程量，实际由前期的永久性室外雨水管线为主，调整为以盖板排水沟结合室外雨水管线的型式有序疏导沿线的地表径流。其中，水土保持方案编制期间未将永久性的室外雨水管线纳入水土保持措施体系与水土保持投资，本报告遵循水土保持方案界定成果，不再计列室外雨水管线工程量。因此，实际较水土保持方案增加盖板排水沟 270m。

(3) 工程措施防护效果

根据资料汇总结合现场复核，项目区内现已完工的各项工程措施布局基本合理，外观质量合格，运行状况一般，有序疏导汇水，及时将汇流疏导至项目区外，减缓流速与增加地表下渗率，避免内涝影响与汇水形成股流冲刷场地，导致泥沙横溢与径流无序冲刷等水土流失情况，可以满足现状水土流失防治要求。详见下表。

表 4-3 工程措施防护效果一览表

	
盖板排水沟现状	盖板排水沟现状

	
盖板排水沟现状	盖板排水沟现状
	
盖板排水沟现状	盖板排水沟现状

4.3.2 植物措施

(1) 植物措施完成情况

根据资料汇总与现场复核，本项目建设于项目用地红线内的建构筑物、道路周边等区域布设了园林式景观绿化设施，可减缓流速与增加地表下渗率，提高微环境湿度，有效避免降雨与地表径流冲刷裸露面而夹带泥沙四处漫溢，利于保水固土。累计完成绿化工程5171.93m²。实施时间为2024年8月至2024年12月。

(2) 植物措施变化情况对比分析

根据资料汇总结合现场复核，实际与水保方案计列的植物措施及工程量详见下表。

表 4-4 实际与水土保持方案计列的植物措施及其工程量一览表

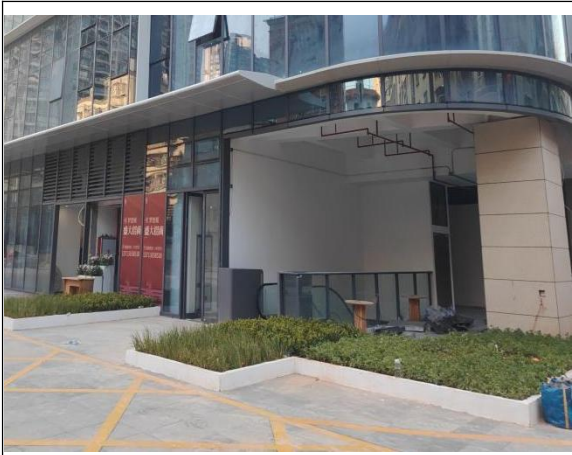
序号	项目名称	单位	水土保持方案计列工程量	实际实施工程量	实际较原方案增 (+) 减 (-)	备注
1	绿化工程	m ²	4449.30	5171.93	+722.63	/

综上对比分析，实际较水土保持方案计列的植物措施及其工程量变化主要原因为水土保持方案备案后，主体工程后续设计与项目建设期间，进一步优化与细化了建构筑物、道路广场等设施的布设布局，相应调整了绿化工程的布局，增加了绿化工程量。因此，实际较水土保持方案增加绿化工程面积 722.63m²。

(3) 植物措施防护效果

根据资料汇总结合现场复核，本项目区除施工临时用地现已交付当地实施规划设施，以及项目用地红线范围内除由建构筑物与道路广场、永久性排水等设施所覆盖的区域外，其余地表裸露面栽植了永久性的林草植被形成园林式景观绿化，可进一步减缓流速与增加地表径流下渗，避免了降雨与地表径流冲刷裸露面而夹带泥沙四处漫溢，利于保水固土与增加微环境湿度，本项目建设实施的各项植物措施生长状况一般，项目建设实施的植物措施布局基本合理，基本满足项目区可绿化区域防治水土流失的要求；部分区域可见植被枯萎败死，应加快补植补种，避免降雨与径流冲刷而流失水土。详见下表。

表 4-5 植物措施防护效果一览表

	
绿化工程现状	绿化工程现状



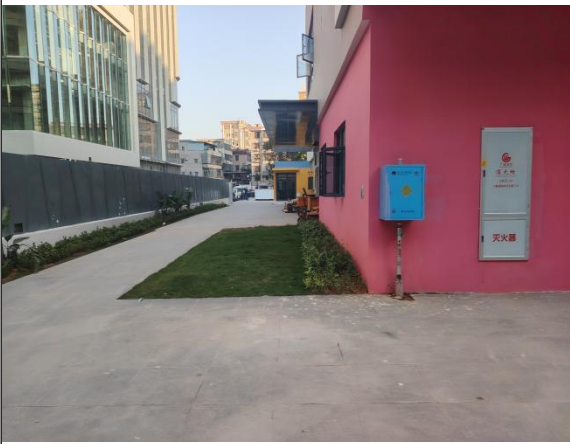
绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状

4.3.3 临时防护工程

(1) 临时防护工程完成情况

根据资料汇总，本项目建设实际完成的临时防护工程主要包括施工围挡 611m、洗车

池 2 座、基坑顶部排水沟 467m、基坑底部排水沟 418m、现状排水沟 248m、动态排水沟 1175m、单级沉砂池 10 座、集水井 8 座、现状沉砂池 1 座、三级沉砂池 4 座、动态集水井 15 座、临时拦挡 62m³ 与临时覆盖 59750m²。临时性水土保持防治措施实施时间为 2019 年 3 月至 2024 年 12 月。详见下表。

① 施工围挡措施

本项目建设根据封闭管理、围蔽施工的原则，沿项目区四周构建了施工围挡，形成了相对封闭施工环境。累计实施施工围挡 611m。

② 洗车池措施

本项目建设期间，于项目区北侧、南侧的施工出入口分别布设了洗车池与沉沙设施，及时冲洗出行车辆，避免出行车辆泥沙夹带至项目区外。累计实施洗车池 2 座、三级沉砂池 1 座与现状沉砂池 1 座。

③ 临时排水与沉沙措施

A. 本项目建设于基坑顶部布设了基坑顶部排水沟与单级沉砂池，疏导基坑周边与内部抽排上来的径流，初步减缓流速与沉淀泥沙后，排至项目区东北侧的三级沉砂池，经多重沉淀后排至北侧的市政管网；基坑开挖期间，沿基坑内部布设动态排水沟与集水井，疏导基坑内部径流至动态排水沟，经动态集水井初步减缓流速与沉淀后，抽排至基坑顶部排水沟；基坑开挖至底部设计标高后，于基坑内部布设了基坑底部排水沟与集水井，径流疏导至基坑底部排水沟，经集水井减缓流速与初步沉淀后，抽排至基坑顶部排水沟。累计实施基坑顶部排水沟 467m、基坑底部排水沟 418m、动态排水沟 1175m、单级沉砂池 9 座、集水井 8 座、三级沉砂池 3 座与动态集水井 15 座。

B. 基坑施工期间，于项目用地红线外东侧的施工临建设施所处区域布设了临时性排水沉沙设施，有序疏导径流与沉淀泥沙。累计实施现状排水沟 248m、单级沉砂池 1 座。

④ 临时拦挡与临时覆盖措施

本项目建设期间，暂无施工的地表裸露面与松散土石砂料实施了临时性覆盖措施；松

散土石砂料与排水泥沙等必要的区域实施了临时性拦挡措施。累计实施临时拦挡 62m³、临时覆盖 59750m²。

(2) 临时防护工程变化情况对比分析

根据资料汇总，实际与水土保持方案计列的水土保持临时措施及工程量详见下表。

表 4-6 实际与水土保持方案计列的临时防护工程及其工程量一览表

序号	项目名称	单位	水土保持方案计列工程量	实际实施工程量	实际较原方案增(+)、减(-)	备注
1	施工围挡	m	571	611	+40	/
2	洗车池	座	1	2	+1	/
3	基坑顶部排水沟	m	471	467	-4	/
4	基坑底部排水沟	m	338	418	+80	/
5	动态排水沟	m	/	1175	+1175	/
6	现状排水沟	m	228	248	+20	/
7	现状沉砂池	座	1	1	/	/
8	1 型沉砂池	座	3	/	-3	/
9	2 型沉砂池	座	3	/	-3	/
10	单级沉砂池	座	/	10	+10	/
11	集水井	座	9	8	-1	/
12	三级沉砂池	座	/	4	+4	/
13	动态集水井	座	/	15	+15	/
14	土袋拦挡	m ³	192	/	-192	/
15	土工布覆盖	m ²	15000	/	-15000	/
16	临时拦挡	m ³	/	62	+62	/
17	临时覆盖	m ²	/	59750	+59750	/

综上对比分析，实际较水土保持方案计列的临时措施及其工程量变化主要原因如下：

- ① 本项目建设期间，根据主体工程实施进度与项目区东侧的施工场地围蔽需求优化了施工围挡布设位置，增加了施工围挡工程量。因此，实际较水土保持方案增加施工围挡 40m。
- ② 本项目建设期间为及时冲洗出行车辆，避免出行车辆泥沙夹带至项目区外，于项目区南侧与北侧的施工主、次施工出入口侧分别布设了洗车池。因此，实际较水土保持方案增

加了洗车池 1 座。

③ 本项目建设期间，相应优化了基坑顶部的排水沉沙设施的布局、规格尺寸与数量；同时，根据项目建设期间的天气情况，结合基坑内部各个施工阶段实际支护与开挖形成的地形条件、径流疏导需求，相应优化了基坑内部的临时性排集水设施布设位置、规格尺寸与数量，以满足水土流失防治需求。因此，实际较水保方案增加了基坑底部排水沟 80m、动态排水沟 1175m、单级沉沙池 9 座、三级沉沙池 4 座与动态集水井 15 座；实际较水保方案减少了基坑顶部排水沟 4m、1 型沉沙池 3 座、2 型沉沙池 3 座与集水井 1 座。

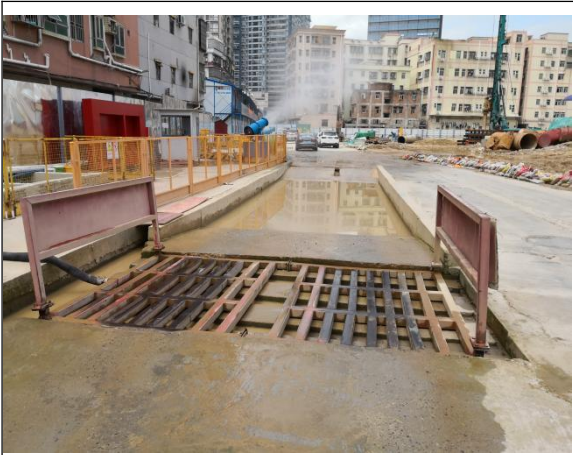
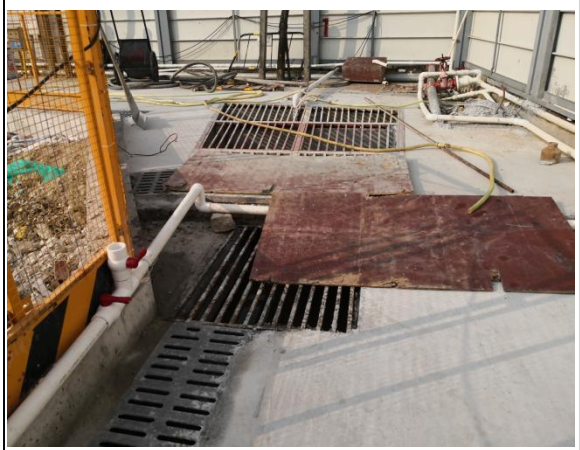
④ 本项目建设期间，为有序疏导径流与沉淀泥沙，实际于项目区东侧的施工临建设施场地布设了临时性排水沉沙设施。因此，实际较水保方案增加了现状排水沟 20m，单级沉沙池 1 座。

⑤ 本项目建设期间，结合各个施工阶段实际的裸露地表与松散土石砂料分布情况、堆放方式，不再考虑单一规格的土袋拦挡与土工布覆盖，实际的防护措施以不同规格与类型的临时拦挡覆盖综合防护为主，合理减少了土工布覆盖与土袋拦挡的工程量。因此，实际较水保方案增加了临时拦挡 62m³与临时覆盖 59750m²，减少了土袋拦挡 192m³与土工布覆盖 15000m²。

（3）临时防护工程防护效果

根据资料汇总，本项目建设实施的各项临时防护工程布局基本合理，屏蔽了施工活动影响，冲洗了出行车辆，拦截了降雨与地表径流冲刷，避免了降雨与地表径流冲刷裸露面而夹带泥沙四处漫溢，沉淀了泥沙，降低了外排径流的泥沙含量，基本满足项目建设期间临时防治水土流失的要求。详见下表。

表 4-7 临时措施防护效果一览表

	
洗车池运行情况	洗车池运行情况
	
三级沉沙池运行情况	现状沉沙池运行情况
	
施工围挡与三级沉沙池运行情况	施工围挡与三级沉沙池运行情况



三级沉沙池运行情况



施工围挡、基坑顶部排水沟与单级沉沙池运行情况



单级沉沙池运行情况



单级沉沙池运行情况



单级沉沙池运行情况



单级沉沙池运行情况



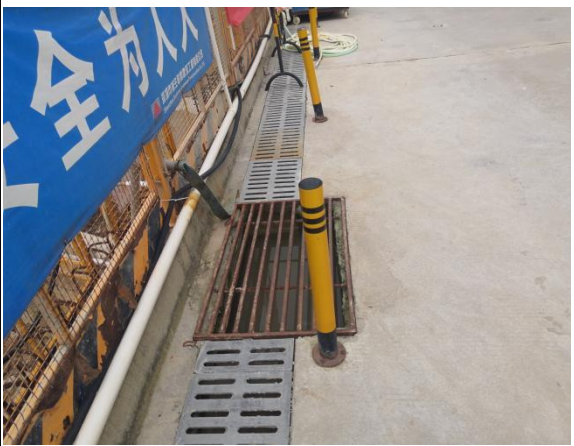
基坑顶部排水沟与单级沉沙池运行情况



单级沉沙池运行情况



施工围挡、基坑顶部排水沟与与单级沉沙池运行情况



基坑顶部排水沟与单级沉沙池运行情况



施工围挡、基坑顶部排水沟运行情况与临时覆盖防护情况



施工围挡与基坑顶部排水沟运行情况

	
施工围挡与基坑顶部排水沟运行情况	施工围挡与基坑顶部排水沟运行情况
	
施工围挡与基坑顶部排水沟运行情况	基坑顶部排水沟运行情况
	
基坑底部排水沟运行情况	基坑底部排水沟运行情况

	
现状排水沟运行情况	施工围挡与现状排水沟运行情况
	
施工围挡与现状排水沟运行情况	现状排水沟运行情况
	
动态排水沟运行情况与临时覆盖防护情况	动态排水沟运行情况与临时覆盖防护情况

	
动态排水沟运行情况与临时覆盖防护情况	动态排水沟、动态集水井运行情况与临时覆盖防护情况
	
动态集水井运行情况	动态集水井运行情况
	
动态排水沟与动态集水井运行情况	临时覆盖防护情况

	
临时覆盖防护情况	临时覆盖防护情况
	
临时覆盖防护情况	临时覆盖防护情况
	
动态集水井运行情况与临时覆盖防护情况	临时覆盖防护情况

	
临时覆盖防护情况	临时覆盖防护情况
	
临时覆盖防护情况	临时覆盖防护情况
	
临时覆盖防护情况	临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



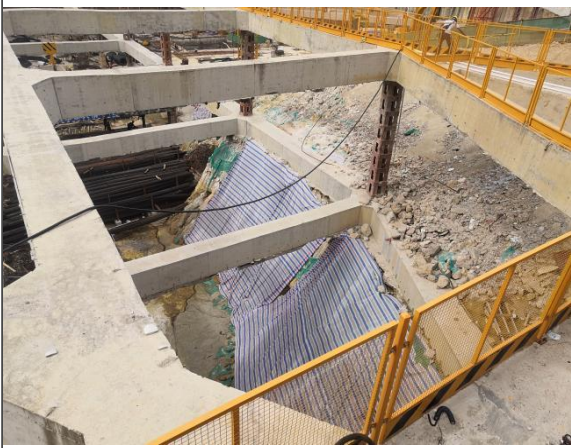
临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况



施工围挡运行情况与临时覆盖防护情况

	
临时覆盖防护情况	临时覆盖防护情况
	
临时拦挡防护情况	临时拦挡防护情况

4.4 水土保持投资完成情况

4.4.1 原方案确定的水土保持投资

根据备案的水保方案，本项目建设预计水土保持总投资为 204.56 万元。详见下表。

4.4.2 实际完成的水土保持投资

根据资料汇总，本项目建设实际完成水土保持总投资为 231.40 万元，实际投资以竣工决算为准。详见下表。

4.4.3 水土保持投资变化情况分析

根据资料汇总，实际与水保方案计列的水土保持投资情况详见下表。

表 4-8 实际与水保方案计列的水土保持投资对比情况一览表

序号	项目名称	水保方案计列 投资(万元)	实际投资(万元)	实际较水保方案对比 增 (+)、减 (-) 情 况
	第一部分 工程措施	/	15.12	+15.12
1	盖板排水沟	/	15.12	+15.12
	第二部分 植物措施	111.23	89.27	-21.96
1	绿化工程	111.23	89.27	-21.96
	第三部分 临时措施	60.01	112.54	+52.53
1	施工围挡	20.56	22.00	+1.44
2	洗车池	0.98	1.96	+0.98
3	基坑顶部排水沟	6.38	6.33	-0.05
4	基坑底部排水沟	4.58	5.66	+1.08
5	动态排水沟	/	1.75	+1.75
6	现状排水沟	2.70	2.94	+0.24
7	现状沉砂池	0.36	0.36	/
8	1 型沉砂池	2.32	/	-2.32
9	2 型沉砂池	1.69	/	-1.69
10	单级沉砂池	/	1.45	+1.45
11	集水井	1.07	0.95	-0.12
12	三级沉砂池	/	3.51	+3.51
13	动态集水井	/	1.22	+1.22
14	土袋拦挡	5.66	/	-5.66
15	土工布覆盖	13.71	/	-13.71
16	临时拦挡	/	1.83	+1.83
17	临时覆盖	/	62.58	+62.58
	第四部分 工程建设其他费用	30.66	14.47	-16.19
	第五部分 基本预备费	2.66	/	/
	水土保持投资合计	204.56	231.40	+26.84

综上所述，项目建设实际较水保方案增加了水土保持投资 26.84 万元，主要原因如下：

① 工程措施投资变化情况分析

实际较水保方案增加了工程措施投资 15.12 万元。主要原因为水保方案备案后，主体工程后续设计为有效疏导项目区内汇水，结合场地的地形条件进一步优化、细化了永久性的排水设施布局与工程量，实际由前期的永久性室外雨水管线为主，调整为以盖板排水沟结合室外雨水管线的型式有序疏导沿线的地表径流。其中，水保方案编制期间未将永久性的室外雨水管线纳入水土保持措施体系与水土保持投资，本报告遵循水保方案界定成果，不再计列室外雨水管线工程量。因此，实际较水保方案增加了盖板排水沟投资 15.12 万元。

② 植物措施投资变化情况分析

实际较水保方案相应减少了植物措施投资 21.96 万元。主要原因如下：

A. 水保方案备案后，主体工程后续设计与项目建设期间，进一步优化与细化了构筑物、道路广场等设施的布设布局，相应调整了绿化工程的布局；同时进一步优化了景观绿化的品种品类。因此，实际较水保方案减少了景观绿化投资 21.96 万元。

③ 临时措施投资变化情况分析

实际较水保方案相应增加了临时措施投资 52.53 万元。主要原因如下：

A. 本项目建设期间，根据主体工程实施进度与项目区东侧的施工场地围蔽需求优化了施工围挡布设位置，增加了施工围挡工程量。因此，实际较水保方案增加的施工围挡投资为 1.44 万元。

B. 本项目建设期间为及时冲洗出行车辆，避免出行车辆泥沙夹带至项目区外，于项目区南侧与北侧的施工主、次施工出入口侧分别布设了洗车池。因此，实际较水保方案增加了洗车池投资 0.98 万元。

C. 本项目建设期间，相应优化了基坑顶部的排水沉沙设施的布局、规格尺寸与数量；同时，根据项目建设期间的天气情况，结合基坑内部各个施工阶段实际支护与开挖形成的地形条件、径流疏导需求，相应优化了基坑内部的临时性排集水设施布设位置、规格尺寸

与数量,以满足水土流失防治需求。因此,实际较水保方案增加了基坑底部排水沟投资 1.08 万元,动态排水沟投资 1.75 万元,单级沉沙池投资 1.30 万元,三级沉沙池投资 3.51 万元,动态集水井投资 1.22 万元;实际较水保方案减少了基坑顶部排水沟投资 0.05 万元,1 型沉沙池投资 2.32 万元,2 型沉沙池投资 1.69 万元,集水井投资 0.12 万元。

D. 本项目建设期间,为有序疏导径流与沉淀泥沙,实际于项目区东侧的施工临建设施场地布设了临时性排水沉沙设施。因此,实际较水保方案增加了现状排水沟投资 0.24 万元,单级沉沙池投资 0.15 万元。

E. 本项目建设期间,结合各个施工阶段实际的裸露地表与松散土石砂料分布情况、堆放方式,不再考虑单一规格的土袋拦挡与土工布覆盖,实际的防护措施以不同规格与类型的临时拦挡覆盖综合防护为主,合理减少了土工布覆盖与土袋拦挡的工程量。因此,实际较水保方案增加了临时拦挡投资为 1.83 万元、临时覆盖投资为 62.58 万元,减少了土袋拦挡投资为 5.66 万元、土工布覆盖投资为 13.71 万元。

④ 工程其他费用变化情况分析

本项目建设期间的各项工程其他费用按照实际投入计列,实际减少了水保方案编制费用 3.50 万元,水土保持监测费用 11.50 万元,水土保持设施验收费用 1.19 万元。因此,实际较水保方案减少了工程其它费用 16.19 万元。

⑤ 基本预备费变化情况分析

水保方案计列的预备费已经包括在实际投入的各项费用中,为避免重复计列。因此,实际投资按照未发生计列,实际较水保方案相应减少预备费用 2.66 万元。

5 水土保持工程质量评价

5.1 质量管理体系和管理制度

5.1.1 建设单位质量保证体系和措施

建设单位通过制定质量管理体系，加强了工程质量管理，将水土保持及相关工作纳入主体工程管理，全过程的控制与监督工程质量，明确了各级管理人员的职责，提出了质量管理目标，落实了质量管理的责任，确立了工程质量检验控制标准，实现工程质量管理制度化、规范化，行之有效的确保施工质量。

同时，建设单位建立和完善了项目法人责任制、招标投标制、工程监理制和合同管理制度，并将水土保持工程的建设与管理亦纳入了主体工程的建设管理体系中，保证了水土保持工程全面顺利进行。

其次，建设单位建立健全了质量保证体系，严格工序质量检查；细化了具体检查和考核评比；制定和完善了工程质量管理制，实现了工程质量管理制与规范化。

5.1.2 设计单位质量保证体系和措施

主体工程设计单位为了配合项目建设需要与设计后服务工作，项目建设过程中分别对项目设计思路、设计方案、施工注意事项等内容进行了详细的技术交底，细致解答了施工单位提出的疑问与问题。

其次，设计单位根据合同条款及相关通知要求，在项目建设过程中派出了技术水平高、经验丰富的技术人员，并根据项目建设实际情况派遣相关设计人员，现场及时解决项目建设过程中出现的技术问题，加快设计和施工问题的处理速度，确保了工程质量与工程进度。

同时，设计单位积极有序配合项目建设，派员参加了工程例会，听取与记录反馈了工程信息和意见，解答相关技术问题，确保施工单位按设计文件实施建设，并派员配合各个相关单位、部门的协商协调工作。

此外，设计单位为了及时解决项目建设期间遇到的施工难点问题，提高设计后续服务质量，同参建各方代表进行了深入讨论与有效交流，充分听取了各方意见与建议，促进提

高了勘察设计质量。

5.1.3 监理单位质量保证体系和措施

监理单位根据合同要求组建总监理工程师办公室，全面负责合同规定的各项监理工作，以及驻地办公人员分别负责各项具体的日常监理工作。

同时，监理单位根据合同文件、监理规范与项目建设实际情况，分别组织编制了监理计划、监理实施细则等规章制度，明确了监理职责与分工，制定了各项监理工作程序，作为监理工作和监理程序的指导性文件，并在监理工作中逐步完善，同时建立了各项完善的管理办法与制度，形成了各项事务有落实、有反馈、有监督的监理机制，进一步加强了监理队伍建设和监理人员的管理。

其次，监理单位为了全面履行合同，有效地对施工现场进行质量监督，检查施工方的承包合同执行情况，及时对现场使用的人力、材料、设备、机械等进行检查、检测、登记和记录，并及时核对各项治理措施工程位置、数量、规格、尺寸，在工程区进行经常性检查，发现问题及时要求施工单位改正，对施工单位的“三检”报告进行审核，并进行质量初检，及时做好监理日志和有关记录；积极推行了全面质量管理，严格按照规范、设计、合同实施监理，加强了控制力度和质量检验，做到了“事前控制、过程跟踪、事后检查”的监理工作，确保了监理工作质量。充分发挥了监理单位全过程、全方位监管与监督施工单位的工作情况。

5.1.4 施工单位质量保证体系和措施

施工单位建立了质量检验、监督与管理制度，制定了质量奖罚制度与岗位职责制度，以及建立了质量检查制度与质量技术交底制度；并采用横幅、图片、会议等多种教育宣传的方式方法，加强教育工作，提高了施工人员的质量意识。

同时，施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，实行领导责任制；建立健全了质量管理体系，定期与不定期的检查工程质量，严格监督每道工序的质量；从严格技术把关入手，抓好施工生产全过程的质量管理，对项目施工进行全面的质量管理。

5.2 水土保持工程质量评价情况和结论

根据主体工程资料汇总，本项目建设期间较为重视水土保持工作，结合主体工程实施情况，同步实施了各项水土流失防治措施，并通过建立健全了原材料、中间产品和成品的抽样检查、试验等质量保证体系，有效保证了工程质量。

5.2.1 工程质量评定标准

本项目的水土保持工程质量评定主要划分依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）规定的工程质量评定规定，分值和评定结果直接引用质量检测单位的质量检测结论。工程质量评定标准见下表。

表 5-1 工程质量评定标准一览表

质量等级	分值	单位工程	分部工程	单元（分项）工程
合格	70~95	(1)分部工程质量全部合格； (2)中间产品及原材料质量全部合格； (3)工程外观质量得分率达到 70%以上； (4)施工质量检验资料基本齐全。	(1)单元工程质量全部合格； (2)中间产品质量及原材料质量全部合格。	(1)工程材料符合设计和规范要求； (2)外型尺寸符合设计要求 (3)砼强度、砌石砂浆强度符合要求； (4)工程无建筑物变型、裂缝、缺陷、塌陷等情况。
优良	≥95	(1)分部工程质量全部合格；其中有 50%以上达到优良，主要分部工程质量优良，且无施工质量事故； (2)中间产品及原材料质量全部合格； (3)工程外观质量得分率达到 85%以上； (4)施工质量检验资料基本齐全。	(1)单元工程质量全部合格；其中 50%以上优良，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位的单元工程质量优良且无质量事故； (2)中间产品质量及原材料质量全部合格。	(1)工程材料符合设计和规范要求； (2)外型尺寸符合设计要求； (3)砼强度、砌石砂浆强度符合要求； (4)工程无建筑物变型、裂缝、缺陷、塌陷等情况。

5.2.2 工程质量检查内容

(1) 工程措施检查内容

- ① 检查施工记录、单元工程验收资料、监理工程师检查意见、完成的工程量；
- ② 检查工程材料是否符合设计和规范要求；
- ③ 通过查阅有关资料，检查隐蔽工程；

- ④ 现场检查分部工程外型尺寸、外观情况等；
- ⑤ 检查砼强度、砌石砂浆标号是否符合要求；
- ⑥ 现场检查分部工程是否存在工程缺陷，如建筑物变形、裂缝、缺损、塌陷等及其处理情况；
- ⑦ 判定工程功能是否达到设计要求；
- ⑧ 工程总体评价是否达到质量标准，功能是否正常发挥，总体评价质量等级。

(2) 植物措施检查内容

- ① 对重要单位工程，要全面核查植物措施生长状况（完成率、成活率和保存率）和林草植被种植面积；检查水土流失防治效果。
- ② 对其他单位工程，应核查主要部位植物措施生长状况和林草植被种植面积；核查水土流失防治效果。

按照以上要求，验收组核查项目区的工程措施与植物措施主要以分部工程为调查对象，调查评价单元工程质量与防治效果，以及植被生长情况、保存率、存活率及防治效果。

5.2.3 工程质量评定结果

(1) 内业核查

通过资料汇总，本项目涉及工程质量评定的为工程措施、植物措施，共查阅有关水土保持措施质量评定资料 2 份。以上试验报告单签字齐全，均满足设计标号要求。本项目监理资料中有关水土保持工程合格率为 100%；其质量检验和评定程序严谨，资料详实，质量合格，符合规范设计要求。

(2) 外业勘察

根据资料汇总结合现场调查，本项目建设现已基本完成永久性排水与绿化等设施的施工，除施工临时用地现已交付当地实施规划设施外，项目用地红线内现由建构筑物、道路广场、与永久性排水与绿化等设施所覆盖，本项目与主体工程同步投入试运行的各项水土流失治理措施布设基本合理与到位，各项水土保持工程措施运行稳定，项目区内林草植被

生长状况一般，有效治理了项目建设形成的扰动地表，基本控制了人为新增的水土流失，项目区土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 及以下。

综上所述，本项目建设实施的各项水土保持措施质量总体合格，符合水土保持要求；建议建设单位应继续维护好水土保持设施的管护工作，确保项目运行期间的正常运行和发挥效益。

6 水土保持监测

2019 年 7 月，建设单位委托我公司开展本项目的水土保持监测工作；2019 年 7 月至 2024 年 12 月水土保持监测期间，累计布设监测点位 5 处，通过对整个项目区的调查监测、巡查监测与无人机监测等方式，按照雨季中每个月不少于 1 次、非雨季节中每个季度不少于 1 次的监测频次，现场监测了项目建设的水土流失分布与影响、水土保持措施实施情况与防护效果、运行情况以及植被恢复情况，并根据现场监测的水土流失影响、隐患、危害情况对建设单位提出了完善性意见与建议；通过资料汇总分析，累计完成水土保持监测实施方案 1 期、水土保持监测月/季度报告 35 期，并于 2024 年 12 月编制完成了《旭生和韵大厦、旭生和韵华庭（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目）水土保持监测总结报告》。

7 水土保持监理

根据资料汇总，本项目未委托专门的水土保持监理单位，由深圳市启光工程管理顾问有限公司与深圳市燃气工程监理有限公司一并监理了本项目的各项水土保持设施实施情况；本项目的监理工作起于 2019 年 3 月，于 2024 年 12 月完成永久性排水与绿化等设施的施工。

（1）通过制定监理规划、监理实施细则等相关制度与规定，明确各级监理人员的责权与工作会议制度，规范监理程序，实现监理工作程序化、规范化、制度化管理。

（2）通过督促施工单位建立健全质量保证体系、严审开工报告与严控方案审批、严控原材料质量、加强实验室管理、强化监理抽检与首件工程认可制度、加强施工过程控制与分部分项完工检查、工地检查与工作会议制度化等方式方法切实加强水土保持设施的质量管理与控制。

（3）监理单位通过审查施工单位的工程总体进度计划，核查工程与时间安排的合理性、施工准备的可靠性、计划目标与施工能力的适应性；通过配合协调管理工作，辅以经济措施进行跟踪与控制进度计划；根据项目建设实际情况调整进度计划等方式方法，有效控制项目建设进度。

（4）监理单位根据合同文件、计量与支付管理办法，结合施工监理规范等的相关规定，通过确认各项工程数量，有效控制了工程投资。

8 水行政主管部门监督检查意见落实情况

根据资料汇总，本项目建设期间，水行政主管部门不定期开展了水土保持监督检查工作，提出了监督检查意见，根据2024年12月17日的深圳市宝安区生产建设项目水土保持现场监督检查情况表，其中：

（1）整改落实情况

上次检查整改要求：1、完工及时验收向水务局报备。2、做好防尘降尘工作。3、对暂不施工的裸露地表进行覆盖。

整改落实情况：1、项目正在验收工作。2、已落实。3、项目区已无裸露。

（2）水土流失隐患及危害总体评价（现场存在水土流失隐患问题，已造成水土流失危害情况）：项目已完工，场区已硬化和绿化，无水土流失隐患。

（3）整改要求（建设单位需整改完善内容）：项目完工后应尽快开展水土保持设施验收相关工作，并向水行政主管部门备案。

现场调查期间，本项目建设现已基本完成永久性排水与绿化等设施的施工，覆绿了项目区内全部的可绿化区域，并及时委托我公司编制水土保持设施验收报告等水土保持验收相关工作，符合水土保持要求，详见第4.3章。

综上所述，建设单位积极配合水行政主管部门对本项目水土流失防治工作的监督和管理，积极落实监督检查意见。详见附件10。

9 水土保持效果评价

建设单位通过制度化、规范化的管理与养护项目区各项水土保持措施，有效确保各项水土保持措施的安全稳定和有效度汛。从项目试运行情况来看，与主体工程同步投入试运行的各项水土保持措施布设基本合理与到位，工程措施运行正常，植物措施结合建构筑物、道路、广场等设施覆盖了项目建设形成的裸露面，基本控制了项目区的水土流失，项目区土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 200/km²·a 及以下。

(1) 扰动土地整治率

扰动土地整治率 (%) = (项目建设内扰动土地整治面积/扰动土地总面积) × 100%。

其中，扰动土地是指开发建设项目在生产建设活动中形成的各类挖损、占压、堆弃用地面积；扰动土地整治面积，指对扰动土地采取各类整治措施的面积，包括永久建筑物面积。

根据资料汇总，本项目建设期间累计扰动土地面积 17830.10m²，通过各项水土保持措施的综合防治，结合建构筑物、道路广场与硬化地面等设施覆盖，实际完成扰动土地整治面积 17778.97m²。其中，建构筑物、道路广场等设施与直接交还当地实施规划设施的面积 12494.17m²，植物措施达标面积 5122.80m²。经计算，本项目的扰动土地整治率为 99.71%，达到了水保方案确定的目标值。详见下表。

表 9-1 扰动土地整治率统计一览表

序号	项目名称	扰动地表面积 (m ²)	扰动土地整治达标面积 (m ²)				方案确定目标值 (%)	扰动土地整治率 (%)
			建构筑物、硬化与直接交还当地实施规划设施的面积	工程措施	植物措施	小计		
1	项目区	17830.10	12494.17	162.00	5122.80	17778.97	99	99.71

(2) 水土流失总治理度

水土流失总治理度 (%) = (项目建设区内水土流失治理达标面积/水土流失总面积) × 100%。其中，水土流失防治面积是指对水土流失区域采取水土保持措施，并使土壤流失量达到容许流失量及以下的面积，各项措施的防治面积均以投影面积计，不重复计算；水

水土保持措施面积=工程措施面积+植物措施面积；水土流失总面积=项目建设区面积-永久建筑物占地面积-场地道路硬化面积-建设区内未扰动的微度侵蚀面积。

根据资料汇总，本项目建设形成的水土流失面积 5333.93m²，主要为林草植被面积与工程措施面积；通过各项水土保持措施综合防治，水土流失治理达标面积 5284.80m²。经计算，项目区的水土流失总治理度为 99.08%，达到了水保方案确定的目标值。详见下表。

表 9-2 水土流失总治理度统计一览表

序号	项目名称	建构筑物、广场与直接交付当地实施规划设施面积 (m ²)	水土流失面积 (m ²)	水土保持措施达标面积 (m ²)			方案确定目标值 (%)	水土流失总治理度 (%)
				工程措施	植物措施达标面积	小计		
1	项目区	12494.17	5333.93	162.00	5122.80	5284.80	97	99.08

(3) 土壤流失控制比

土壤流失控制比=项目建设区内容许土壤流失量/项目建设区内治理后的平均土壤流失强度。

按照《土壤侵蚀分类分级标准》（SL 190-2007），项目区土壤侵蚀类型为水力侵蚀类型区的南方红壤丘陵区中岭南平原丘陵区，土壤侵蚀容许流失量为 500t/km²•a。

根据工程资料汇总，本项目建设现已于 2024 年 12 月完工，现场调查期间，除交付当地实施规划设施的施工临时用地外，项目用地红线内现由建构筑物、道路广场、永久性排水设施与林草植被等设施所覆盖，本项目与主体工程同步投入试运行的各项水土流失治理措施布设基本合理与到位，各项水土保持措施运行稳定，项目区内林草植被生长状况一般，有效发挥了水土流失防治功能，项目区水土流失轻微，项目区的土壤侵蚀强度综合值现已恢复至 200t/km²•a 及以下。项目区的土壤流失控制比为 2.5，达到了水保方案确定的目标值。

表 9-3 土壤流失控制比统计一览表

序号	项目名称	土壤侵蚀容许流失量	现状土壤侵蚀综合值	方案确定目标值	土壤流失控制比
1	项目区	500	200	2.5	2.5

(4) 渣土防护率

渣土防护率 (%) = (项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量、工程弃土(石、渣)总量) × 100%。

根据主体工程资料汇总,本项目建设实际余方总量 16.80 万 m³,余方采用随挖随运得方式,运至合法的堆放场地,余方运输采取了覆盖等防护,不涉及单独设置取弃土场地;项目建设期间及时实施了施工围挡、临时性排水、沉沙与临时拦挡覆盖等水土流失防治措施综合防护裸露地表与松散土石砂料等区域,其拦渣率可达 98%以上,达到了水保方案确定的目标值。

(5) 表土保护率

表土保护率 (%) = (项目建设区内保护的表土数量/项目建设区可剥离表土总量) × 100%。

根据主体工程资料汇总,水保方案编制阶段,本项目已开工,项目区以建构筑物、硬化地面、裸露地表与临时覆盖为主,无可剥离的表土腐殖土,因此,本项目不涉及表土保护率。

(6) 林草植被恢复率

林草植被恢复率 (%) = (项目建设区内林草类植被面积/项目建设区内可恢复林草植被(在目前经济、技术条件下适宜于恢复林草植被)面积) × 100%。

根据主体工程资料汇总,项目区内可恢复植被的面积 5171.93m²,林草植被达标面积 5122.80m²。经计算,项目区的林草植被恢复率为 99.05%,达到了水保方案确定的目标值。详见下表。

表 9-4 林草植被恢复率统计表

序号	项目名称	可绿化面积（m ² ）	林草植被达标面积（m ² ）	方案确定目标值（%）	林草植被恢复率（%）
1	项目区	5171.93	5122.80	99	99.05

(7) 林草覆盖率

林草覆盖率（%）=（项目建设区内林草类植被面积/项目建设区面积）×100%。

根据主体工程资料汇总，本项目建设区面积 17830.10m²，林草植被达标面积 5122.80m²。经计算，项目区的林草覆盖率为 28.73%，达到了水保方案确定的目标值。详见下表。

表 9-5 林草覆盖率统计表

序号	项目名称	项目建设区面积（m ² ）	林草植被达标面积（m ² ）	方案确定目标值（%）	林草植被覆盖率（%）
1	项目区	17830.10	5122.80	27	28.73

10 水土保持设施管理维护评价

建设单位具体负责组织实施项目试运行期间的主体工程暨水土保持设施管理与维护工作；通过建立健全管理养护责任制，形成规范化、制度化的管理；及时修复与加固了项目区各项水土保持设施出现的局部损坏，及时抚育、补植、更新了损坏与坏死的林草植被。

从目前情况看，有关水土保持的管理职责落实较为完善，并取得了一定的效果，保证了水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

11 综合结论

(1) 本项目建设实施的水土保持设施布局基本合理,基本实现了控制水土流失,恢复和改善生态环境的目的;现场调查期间,施工临时用地现已交付当地实施规划设施,项目用地红线内除建构筑物、道路、广场与永久性排水等设施所覆盖的区域外,其余地表裸露面栽植了永久性的林草植被形成景观绿化,本项目与主体工程同步投入试运行的各项水土流失治理措施布设基本合理与到位,各项工程措施运行正常,项目区内林草植被生长状况一般,有效治理了项目建设形成的扰动地表,基本控制了人为新增的水土流失,项目区土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 $200t/km^2 \cdot a$ 及以下,项目的水土流失防治各项指标除同水保方案一样,不涉及表土保护率外,其余各项指标均达到了水保方案确定的目标值。其中,扰动土地整治率为 99.71%,水土流失总治理度为 99.08%,土壤流失控制比为 2.5,渣土防护率为 98%,林草植被恢复率为 99.05%,林草植被覆盖率 28.73%,符合水土保持要求。

(2) 本项目建设实施的各项水土保持设施工程质量总体合格,本项目试运行期间未发现重大质量缺陷,具备了较强的水土保持功能;完成的水土保持设施的区域,生态微环境较项目建设期间有较大改善,水土保持设施所产生的生态效益,能够满足国家对开发建设项目水土保持的要求。

综上所述,本项目的水土流失防治各项指标除同水保方案一样,不涉及表土保护率外,其余各项水土流失防治指标均达到了水保方案确定的目标值,本项目建设现已完成的各项水土保持设施质量基本合格,基本达到了国家有关水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件,可以满足水土保持设施竣工验收的要求。

12 遗留问题及建议

(1) 根据现场调查，项目区部分区域的植被枯萎败死，可见地表裸露与土石松散，应加强施工管理，及时种植、抚育、补植、更新损坏与坏死的林草植被；暂未补植补种计划的区域，应及时进行临时覆盖，避免降雨与径流冲刷对周边已建成区域造成影响。

(2) 在项目后续运行期间，建设单位应当继续加强与完善水土保持设施的管理维护工作，确保水土保持功能正常发挥；加大汛期及台风天气巡查力度，及时修复破损的永久性排水设施，扶正补植受损植被；做好项目运行期期间水土保持防护措施养护、管理所需资金的计划与落实工作，促使项目区的水土保持功能不断增强，发挥其长期与稳定的保持水土功能，有效改善生态环境与保护主体工程安全。

13 附件附图

13.1 附件

- (1) 《宝安区水务局关于西乡街道盐田旧工业园城市更新项目水土保持备案回执》
(深圳市宝安区水务局, 编号: 深宝水水保备〔2019〕23号, 2019年6月27日)
- (2) 《深圳市社会投资项目备案证》(深圳市宝安区发展和改革局, 深宝安发改备案〔2019〕0475号, 2019年6月19日)
- (3) 《深圳市建筑物命名批复书》(深圳市规划和自然资源局宝安管理局, 深地名许字BA201910752号, 2019年10月24日)
- (4) 《深圳市建筑物命名批复书》(深圳市规划和自然资源局宝安管理局, 深地名许字BA201910753号, 2019年10月24日)
- (5) 《深圳市建设工程规划许可证》(深圳市规划和自然资源局, 深规划资源建许字BG-2019-0034号, 2019年11月25日)
- (6) 《深圳市建设工程规划许可证》(深圳市规划和自然资源局, 深规划资源建许字BG-2019-0035号, 2019年11月25日)
- (7) 《建筑工程施工许可证》(深圳市宝安区住房和建设局, 工程编号: 2018-440306-70-03-71881702, 2019年11月27日)
- (8) 《深圳市社会投资项目备案证》(深圳市宝安区发展和改革局, 深宝安发改备案〔2021〕0546号, 2021年8月5日)
- (9) 绿化工程子分部(系统、子系统)工程质量验收记录
- (10) 《深圳市生产建设项目水土保持监督检查现场记录表》(2024年12月17日)
- (11) 《宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新单元水土保持咨询服务工程》, 合同首页及承保范围页(2019年5月)

13.2 附图

- (1) 水土保持工程照片集
- (2) 旭生和韵大厦总平面图
- (3) 旭生和韵华庭总平面图
- (4) 完工后水土流失防治责任范围图
- (5) 永久性水土保持措施图

深圳市宝安区水务局

编号：深宝水水保备〔2019〕23号

宝安区水务局关于西乡街道盐田旧工业园城市更新项目水土保持方案备案回执

深圳市旭生发展有限公司：

你公司申请的西乡街道盐田旧工业园城市更新项目（项目代码：2018-440306-70-03-718817）水土保持方案备案资料已收悉。经核，申请资料齐备，我局接受该项目水土保持方案备案。

深圳市宝安区水务局

2019年06月27日

备案专用章
(电子)

4403060835075

深圳市宝安区发展和改革局



深圳市社会投资项目备案证

备案编号：深宝安发改备案(2019)0475号

项目编码：S-2018-K70-718785

项目名称：深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目

项目单位：深圳市旭生发展有限公司

归口行业：房地产开发经营

国家统一编码：2018-440306-70-03-718817

建设地点：宝安区 西乡 宝安区西乡街道盐田旧工业园

经济类型：☒ 国内企业 ☐ 社会团体 ☐ 外商投资企业
☐ 事业单位 ☐ 民间组织 ☐ 其他

建设性质：☐ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☒ 其他

总用地面积：17830.00 (平方米)

总建筑面积：102385.00 (平方米)

该项目主要建设内容：

本项目城市更新拆迁范围用地面积为 17830.1 平方米，可开发建设用地面积为 14830.1 平方米。

项目总投资：89000.00 万元

(其中：设备及技术投资 0.00 万元 (折合 0.00 万美元)；建筑安装费 72156.00 万元；其他费用 (预备费、流动资金等) 16844.00 万元)，项目资本金 89000.00 万元。

适用产业目录条款：

- 1、《产业结构调整指导目录 (2011 年本) (2013 年修正)》→允许类→允许类
- 2、《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录 (2016 年修订)》→允许发展类→允许发展类

类



深圳市宝安区发展和改革局

项目建设期：2019年2月至2022年2月

本备案证自发证之日起有效期二年。

备注：

该项目于2018年11月20日批复（深宝安发改备案〔2018〕0867号）

该项目于2019年06月19日变更（深宝安发改备案〔2019〕0475号）



免责条款：

1、项目单位及申报人对所提交信息和材料的真实性与准确性负主体责任，项目单位及申报人承诺备案项目符合法律、法规、规章以及国家、省、市的有关规定，备案机关对项目单位所备案项目不承担担保责任和其他法律责任及风险；

2、项目单位及申报人以提供虚假备案信息等不正当手段办理备案手续，或项目单位不按照项目备案内容进行建设的，备案机关将按照《企业投资项目事中事后监管办法》（国家发改委第14号令）相关规定进行处理，由此引起的一切责任由项目单位承担；

温馨提示：

- 1、项目有关环保、用地、节能、水土保持等事项须按相关规定办理；
- 2、项目两年内未开工建设且未申请延期的，本备案证自动失效；
- 3、项目延期变更后，原备案文件自动失效。
- 4、项目单位在办理此证相关事项时，无须再向受理部门提交书面件（法律法规有规定的从其规定）；
- 5、有关人员可以扫描二维码验证本备案证的有效性。



深圳市建筑物命名批复书

办文编号: 12-201900548

深地名许字 BA201910752 号

申请单位	深圳市旭生发展有限公司		
批准名称	旭生和韵大厦	汉语拼音	XUSHENGHEYUN DASHA
建筑性质	新型产业用地	用地面积	8905.42 平方米
售出情况	未售		
建筑物位置	宝安区西乡街道	土地合同或房地产证	2019-B009 (合)
宗地代码	440306005011GB00616	宗地号或用地方案号或选址意见书编号	A106-0876
命名含义	品牌承接, 以建筑、园林、场景、故事、情感的形式让中国传统文化充分展示, 给予了产品更高的附加值和社会属性。		

小 一、经审核, 同意地块编号为 440306005011GB00616 的土地上的建筑物命名为“旭生和韵大厦”, 该建筑物为法定标准地名, 准予使用。
二、你单位现执有的与该物业有关的证书中, 如果已经使用除“旭生和韵大厦”以外的名称, 请持本批复书到有关部门变更相关证书中该物业的名称。
三、“旭生和韵大厦”内各栋楼房按序号排列, 不再另设楼名。
四、须规范使用该物业标准地名, 不得擅自更名或使用简化等形式的名称, 否则将按有关规定处理。

批
复

见



日期: 2019-10-24

注: 使用本批复书复印件时, 请务必同时出示批复书原件。

深圳市建筑物命名批复书

办文编号: 12-201900549

深地名许字 BA201910753 号

申请单位	深圳市旭生发展有限公司		
批准名称	旭生和韵华庭	汉语拼音	XUSHENGHEYUNHUA TING
建筑性质	三类居住用地	用地面积	5924.66 平方米
售出情况	未售		
建筑物位置	宝安区西乡街道	土地合同或房地产证	2019-B010 (合)
宗地代码	440306005011GB00617	宗地号或用地方案号或选址意见书编号	A106-0877
命名含义	品牌承接, 给予了产品更高的附加值和社会属性, 铸造具有传奇色彩的耀世宜居大城。		

一、经审核, 同意地块编号为 440306005011GB00617 的土地上的建筑物命名为“旭生和韵华庭”, 该建筑物为法定标准地名, 准予使用。
二、你单位现执有的与该物业有关的证书中, 如果已经使用除“旭生和韵华庭”以外的名称, 请持本批复书到有关部门变更相关证书中该物业的名称。
三、“旭生和韵华庭”内各栋楼房按序号排列, 不再另设楼名。
四、须规范使用该物业标准地名, 不得擅自更名或使用简化等形式的名称, 否则将按有关规定处理。

批
复

见

日期: 2019-10-24

注: 使用本批复书复印件时, 请务必同时出示批复书原件。

深规划资源建许字 BG-2019-0034 号

特发此证

2019年11月25日

项目编号: JZ20161333-1



用地单位		深圳市旭生发展有限公司						
项目名称		旭生和韵大厦			用地位置	宝安区西乡街道宝振路与悦和路交叉口西南侧		
宗地编码		440306005011GB00616			宗地号	A106-0876		
土地使用权出让合同书		深地合字（2019）B009 号			土地预审文件文号			
建设用地规划许可证/规划要点函号				BG-2019-0016				
分期建设项目子项名称		旭生和韵大厦			选址意见书			
设计文件单位		奥意建筑工程设计有限公司			文件编号		18059-1	
出图时间		2019 年 09 月						
建筑覆盖率（一/二级）	绿化覆盖率	绿地面积/折算绿地面积	建筑最高高度 m	最大层数(地上/下)	建筑基底面积	栋数	机动车停车位（地上/下）	非机动车停车位（地上/下）
49.98/	30.02	4356.44/2671.80	128.95	30/3	4451.00	2	4/431	0/
本期建筑面积及分配				建筑功能	建筑面积 m ²			
					规定	核减	合计	
总建筑面积 91045.44 m ²	计容积率 建筑面积 70730.00 m ²	地上	产业研发用房		49840	0	49840	
			无污染厂房		12460	0	12460	
			小型商业服务设施		5520	0	5520	
			公共配套设施		2910	0	2910	
			合计		70730	0	70730	
	地上核增 建筑面积		合计					
			城市公共通道				360.39	
			架空绿化休闲				104.06	
			架空停车				225.65	
			消防避难空间				1691.79	
	不计容积率 建筑面积	地下核增 建筑面积	合计		2381.89			
			共用停车库				16888.59	
			公用设备用房				1044.96	
			合计		17933.55			
本期住宅户型比例		总量			户型套内建筑面积<90m ²		占总量比例	
户数		户（其中保障性住房户）			户		%	
建筑面积		m ² （其中保障性住房 m ² ）			m ²		%	
附件	1、总平面图；2、各层建筑平面图（包括地下室、屋面平面）；3、各向立面图；4、剖面图；5、核增建筑面积专篇；							
备注	1. 用地单位应将本《建设工程规划许可证》（复印件）及审定的总平面图（复印件）在该用地现场对外开放位置张贴公布。 2. 公共配套设施 2910 m ² （含社区级公共配套用房 1000 m ² 、社区警务室 100 m ² 、社区健康服务中心 1400 m ² 、小型垃圾转运站 150 m ² 、公共厕所 120 m ² 、再生资源回收站 60 m ² 、环卫工人作息房 20 m ² 、微型消防站 60 m ² ）。 3. 小型商业服务设施 5520 m ² （含地下一层 3291 m ² 、物业服务用房 142 m ² ）； 4. 本宗地规划停车位 605 辆（含充电桩停车位 61 个），根据用地规划许可证要求，该项目 01、02 地块停车位可统筹配置。 5. 本宗地设置的 750 m ² 公共开放空间及 9 米宽公共车行通道须保证 24 小时对外开放。 6. 本宗地设计建、构筑物（包括避雷针、施工机具）最高点海拔高度应符合航空限高批复（深机安[2019]82 号）要求。 7. 本项目年径流总量控制率为 70%，请在取得本证后 10 个工作日内按区海绵办要求进行报备。							
验线记录								
重要提示	1.本建设工程必须按我委员会批准的设计文件进行施工。施工场地内如遇有测量标志或电缆、煤气管道等市政设施，必须报告主管机关处理。 2.基础放线后经我委员会验线，符合要求方可继续施工。 3.本证自核发之日起壹年内未开工者，即自动作废，有效期至 2020 年 11 月 25 日；如因特殊原因需要延期开工，须经核发机关批准。 4.本证是建设工程的法律凭证，应妥善保管，并按规定归档。 5.本证附件与本证具有同等法律效力。							

深圳市
建设工程规划许可证

深规划资源建许字 BG-2019-0035 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条和《深圳市

城市规划条例》第五十条的规定，经审查，本建设工程符合城

市规划要求，准予建设。

特发此证

2019 年 11 月 25 日



项目编号: JZ20161333-2



用地单位	深圳市旭生发展有限公司							
项目名称	旭生和韵华庭				用地位置	宝安区西乡街道宝振路与悦和路交叉口西南侧		
宗地编码	440306005011GB00617				宗地号	A106-0877		
土地使用权出让合同书	深地合字(2019)B010号				土地预审文件文号			
建设用地规划许可证/规划要点函号	BG-2019-0015							
分期建设项目子项名称	旭生和韵华庭				选址意见书			
设计文件单位	奥意建筑工程设计有限公司				文件编号	18059-2		
出图时间	2019年09月							
建筑覆盖率(一/二级)	绿化覆盖率	绿地面积/折算绿地面积	建筑最高高度m	最大层数(地上/下)	建筑基底面积	栋数	机动车停车位(地上/下)	非机动车停车位(地上/下)
26.42/11.15	42.16	3264.06/2498.10	81.15	26/3	1565.94	2	0/244	/
本期建筑面积及分配			建筑功能		建筑面积 m ²			
					规定	核减	合计	
总建筑面积 31635.45m ²	计容积率 建筑面积 18250.00m ²	地上	宿舍建筑	15750	0	15750		
			幼儿园	2400	0	2400		
			物业服务用房	100	0	100		
			合计	18250	0	18250		
		地下						
	地上核增 建筑面积	合计						
		架空绿化休闲				414.71		
		合计	414.71					
		不计容积率 建筑面积	地下核增 建筑面积	共用停车库				11656.62
				公用设备用房				1314.12
合计	12970.74							
本期住宅户型比例		总量		户型套内建筑面积<90m ²		占总量比例		
户数		户(其中保障性住房户)		户		%		
建筑面积		m ² (其中保障性住房 m ²)		m ²		%		
附件	1、总平面图;2、各层建筑平面图(包括地下室、屋面平面);3、各向立面图;4、剖面图;5、核增建筑面积专篇;							
备注	1. 用地单位应将本《建设工程规划许可证》(复印件)及审定的总平面图(复印件)在该用地现场对外开放位置张贴公布。 2. 本宗地规划停车位66辆(含充电桩停车位7个),根据用地规划许可证要求,该项目01、02地块停车位可统筹配置。 3. 本宗地设计建、构筑物(包括避雷针、施工机具)最高点海拔高度应符合航空限高批复(深机安[2019]81号)要求。 4. 本项目年径流总量控制率为70%,请在取得本证后10个工作日内按区海编办要求进行报备。							
验线记录								
重要提示	1.本建设工程必须按我委员会批准的设计文件进行施工。施工场地内如遇有测量标志或电缆、煤气管道等市政设施,必须报告主管机关处理。 2.基础放线后经我委员会验线,符合要求方可继续施工。 3.本证自核发之日起壹年内未开工者,即自动作废,有效期至2020年11月25日;如因特殊原因需要延期开工,须经核发机关批准。 4.本证是建设工程的法律凭证,应妥善保管,并按规定归档。 5.本证附件与本证具有同等法律效力。							



建筑工程施工许可证

工程编号: 2018-440306-70-03-71881702

根据<<中华人民共和国建筑法>>第八条规定,经审查,本
建筑工程符合施工条件,准予施工。

特发此证

发证机关 深圳市宝安区住房和建设局

日期 2019年11月27日



证书序列号: 2019-1812

建设单位	深圳市旭生发展有限公司		
工程名称	旭生和韵大厦、旭生和韵华庭		
建设地址	宝安区西乡街道盐田旧工业园		
建设规模	122543 平方米	合同价格	58766.01591万元
设计单位	奥意建筑工程设计有限公司		
施工单位	深圳市旭生骏鹏建筑工程有限公司		
监理单位	深圳市启光工程管理顾问有限公司, 深圳市燃气工程监理有限公司		
合同开工日期	2018年12月10日	合同竣工日期	2021年12月10日
备注	项目经理: 陈檐德 注册证书号: 粤1442018202001385 项目总监: 袁聪, 赵勇攀 注册证书号: 00606765, 44014829 范围: 基础; 主体结构工程; 金属门窗; 幕墙; 装修、精装修; 通风与空调; 建筑给排水及供暖; 建筑电气工程; 智能建筑; 屋面及防水工程; 建筑节能; 消防工程; 室外工程; 燃气工程		
变更登记	◆◆◆ 2023-08-11监理单位由深圳市启光工程管理顾问有限公司变更为深圳市启光工程管理顾问有限公司, 深圳市燃气工程监理有限公司项目总监变更为袁聪, 赵勇攀(00606765, 44014829)施工范围由基础; 主体结构工程; 金属门窗; 幕墙; 装修、精装修; 通风与空调; 建筑给排水及供暖; 建筑电气工程; 智能建筑; 屋面及防水工程; 建筑节能; 消防工程; 室外工程; 燃气工程; 变更为: 基础; 主体结构工程; 金属门窗; 幕墙; 装修、精装修; 通风与空调; 建筑给排水及供暖; 建筑电气工程; 智能建筑; 屋面及防水工程; 建筑节能; 消防工程; 室外工程; 燃气工程; 变更为陈檐德(粤1442018202001385)◆◆◆ 2023-03-03监理单位由深圳市启光建设监理有限公司变更为深圳市启光工程管理顾问有限公司项目总监变更为袁聪(00606765)◆◆◆ 2021-12-07项目经理由吴义田(粤1362017201715497)变更为张智(粤144192003008)◆◆◆ 2021-09-18项目经理由谢滕(粤144192002981)变更为吴义田(粤1362017201715497)◆◆◆ 2021-08-24项目经理由卢大伟(粤132171808528)变更为谢滕(粤144192002981)◆◆◆ 2021-07-06项目总监由陈兵(00199346)变更为袁聪(00606765)		

注意事项:

- 一. 本证放置施工现场, 作为准予施工的凭证。
- 二. 未经发证机关许可, 本证的各项内容不得变更。
- 三. 建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四. 本证自核发之日起三个月内应予施工, 逾期应办理延期手续, 不办理延期或延期次数, 时间超过法定时间的, 本证自行废止。
- 五. 凡未取得本证擅自施工的属违法建设, 将按<<中华人民共和国建筑法>>的规定予以处罚。

深圳市宝安区发展和改革局



深圳市社会投资项目备案证

备案编号：深宝安发改备案〔2021〕0546号

项目编码：S-2018-K70-718785

项目名称：深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目

项目单位：深圳市旭生发展有限公司

归口行业：房地产开发经营

国家统一编码：2018-440306-70-03-718817

建设地点：宝安区 西乡 宝安区西乡街道盐田旧工业园

经济类型：☒国内企业 ☐社会团体 ☐外商投资企业
☐事业单位 ☐民间组织 ☐其他

建设性质：☐新建 ☐扩建 ☐改建 ☒其他

总用地面积：17830（平方米）

总建筑面积：102385（平方米）

该项目主要建设内容：

本项目城市更新拆迁范围用地面积为17830.1平方米，可开发建设用地面积为14830.1平方米。

项目总投资：89000.00万元

（其中：设备及技术投资0.00万元（折合0.00万美元）；建筑安装费72156.00万元；其他费用（地价款、拆迁补偿款、设计费、监理费、勘察费用、服务款）16844.00万元），项目资本金17800.00万元。

适用产业目录条款：

- 1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》→允许类→允许类
- 2、允许发展类—不属于上述鼓励类、限制类和禁止类且符合有关法律、法规、规划和政策规定的

深圳市宝安区发展和改革局

项目建设期：2019年2月至2022年2月

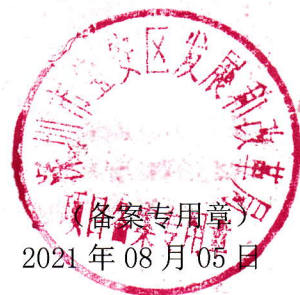
本备案证自发证之日起有效期二年。

备注：

该项目于2018年11月20日批复（深宝安发改备案〔2018〕0867号）

该项目于2019年06月19日变更（深宝安发改备案〔2019〕0475号）

该项目于2021年08月05日变更（深宝安发改备案〔2021〕0546号）



免责条款：

1、项目单位及申报人对所提交信息和材料的真实性与准确性负主体责任，项目单位及申报人承诺备案项目符合法律、法规、规章以及国家、省、市的有关规定，备案机关对项目单位所备案项目不承担担保责任和其他法律责任及风险；

2、项目单位及申报人以提供虚假备案信息等不正当手段办理备案手续，或项目单位不按照项目备案内容进行建设的，备案机关将按照《企业投资项目事中事后监管办法》（国家发改委第14号令）相关规定进行处理，由此引起的一切责任由项目单位承担；

温馨提示：

1、项目有关环保、用地、节能、水土保持等事项须按相关规定办理；

2、项目两年内未开工建设且未申请延期的，本备案证自动失效；

3、项目延期变更后，原备案文件自动失效。

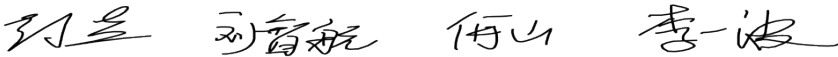
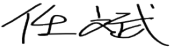
4、项目单位在办理此证相关事项时，无须再向受理部门提交书面件（法律法规有规定的从其规定）；

5、有关人员可以扫描二维码验证本备案证的有效性。

深圳市生产建设项目水土保持监督检查现场记录表

检查日期：2024 年 12 月 17 日 天气状况：晴

项目基本情况	项目名称		深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目					项目类别		住建		监管等级		绿	
	项目所在位置		行政区	宝安区		街道	西乡街道		具体位置	宝安区西乡街道盐田旧工业园宝振路南侧					
	检查类型		☐ 汛前检查 ☒ 日常检查 ☐ 联合检查 ☐ 双随机检查 ☐ 专项检查 ☐ 其他												
	建设单位		深圳市旭生发展有限公司				联系方式		郑金孟 18218705937		电子邮箱				
	施工单位		深圳市旭生骏鹏建筑工程有限公司				联系方式		林哲生 13302317106		水土保持方案	审批部门		宝安区水务局	
	监理单位		深圳市启光建工程管理顾问有限公司				联系方式		袁聪 13268939905			审批文号		深宝水水保备（2019）23 号	
	主体设计单位		奥意建筑工程设计有限公司				联系方式		韩工 15913124953			审批时间		2019-06-27	
	方案编制单位		深圳世源生态环境建设有限公司				联系方式		谢尚宏 18925066507			防治责任范围面积		1.72 公顷	
	质量监督单位		深圳市宝安区住房和城乡建设局									挖填方总量		18.36 万方	
	项目开工时间			2019 年 03 月 01 日			计划完工时间		2024 年 06 月 30 日			水土流失风险等级			
	建设状态			☐ 未开工 ☐ 未立项建设 ☒ 在建 ☐ 停工 ☐ 完工未验收 ☐ 分期验收 ☐ 完工已验收 ☐ 未验先投											
	项目建设进展情况			项目正在进行装饰装修施工。											
	工程进度			☒ 正常推进 ☐ 缓慢推进 ☐ 存在较大停工风险											
	水土保持后续设计			☒ 有（施工图设计单位：深圳市奥意建筑工程设计有限公司） ☐ 无											
	水土保持监测开展情况			是否应当开展监测： ☐ 是 ☒ 否 是否已开展监测： ☐ 是 ☒ 否											
整改落实情况	上次检查整改要求		1 完工及时验收向水务局报备。 2 做好防尘降尘工作。 3 对暂不施工的裸露地表进行覆盖。					整改落实情况		1、项目正在验收工作。 2、已落实。 3、项目区已无裸露。					
水土流失隐患因子		边坡高度		0 米		堆土总量		0 万方		裸露面积		0 公顷			
		挖填土方量		0 万 m³		区外汇水面积		0hm²		敏感因子总分		小于等于 1			
水土流失隐患及危害总体评价			项目已完工，场区已硬化和绿化，无水土流失隐患。												

（现场存在水土流失隐患问题，已造成水土流失危害情况。）	
整改要求 （建设单位需整改完善内容）	项目完工后应尽快开展水土保持设施验收相关工作，并向水行政主管部门备案。
监督检查人员签名： 	
建设单位代表已对本表信息确认无误。 签名：  职务：业主代表 电话：18520418858	
监理单位代表已对本表信息确认无误。	
施工单位代表已对本表信息确认无误。	

备注：1. 本次检查属于行政检查，不涉及工程质量、工程安全等；2. 水土流失隐患风险等级参照《深圳市生产建设项目水土保持分类管理工作指引（试行）》划定。
3. 被检查人（现场负责人）拒不签字的，检查人员据实注明。4. 权利义务告知单另附页。

绿化工程

子分部(系统、子系统)工程质量验收记录

GD-C5-7311



单位(子单位) 工程名称		旭生和韵大厦、旭生和韵华庭-室外工程						
施工单位		深圳市旭生骏鹏建筑工程有限公司	项目技术 负责人	袁雄	项目 负责人	陈檐德	单位技术 (质量)负责人	陈悦桂
分包单位		广东城润悦海环境服务有限公司	项目技术 负责人	许镇洲	项目 负责人	张实	单位技术 (质量)负责人	王爱红
序号	隶属的分项工程名称		检验批 数	施工单位检查评定结果			监理(建设)单位验收结论	
1	植穴挖掘		1	符合要求			[Signature]	
2	植树填土		1	符合要求			[Signature]	
3	树体临时加固		1	符合要求			[Signature]	
4	浇水、维护		1	符合要求			[Signature]	
汇总	本子分部共计分项数: 4 检验批数: 4			符合要求			[Signature]	
子分部(系统、子系统)、分项质量控制资料				符合要求			[Signature]	
子分部(系统、子系统)、分项安全功能检验				符合要求			[Signature]	
子分部(系统、子系统)、分项观感质量				一般			[Signature]	
验收综合 结论及备注		合格						
分包单位		施工单位		勘察单位		设计单位		监理(建设)单位
项目负责人签名:		项目负责人签名:		项目负责人签名:		项目负责人签名:		总监理工程师(建设 单位项目负责人)签名:
[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]
2014年12月15日 (盖章)		2014年12月15日 (盖章)		2014年12月15日 (盖章)		2014年12月15日 (盖章)		2014年12月15日 (盖章)



5837-2019048

合 同 书

工程名称: 宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新单元水土保持咨询服务工程

项目地点: 深圳市宝安区西乡盐田街南侧

发包单位: 深圳市旭生发展有限公司

承包单位: 深圳世源生态环境建设有限公司

合同编号: XXYT-FW-025

宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新单元水土保持咨询服务工程

发包单位（甲方）：深圳市旭生发展有限公司

承包单位（乙方）：深圳世源生态环境建设有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就深圳市宝安区西乡盐田街南侧开发建设宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新单元 01 地块和 02 地块水土保持方案编制、水土保持施工图、水土保持监测及水土保持验收咨询服务工作事项协商一致，签订本合同。

一、签订依据

- 1.1 甲方提交的基础资料；
- 1.2 乙方采用的主要技术标准；
- 1.3 《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》；
- 1.4 《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》；
- 1.5 《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》；
- 1.6 国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章；
- 1.7 建设工程批准文件。

二、工程概况

- 2.1 工程名称：宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新单元水土保持咨询服务工程
- 2.2 工程建设地点：深圳市宝安区西乡盐田街南侧
- 2.3 工程规模、特征：项目用地面积 14830.08 平方米(其中 01 地块面积 8905.42 平方米，02 地块面积 5924.66 平方米)，开挖土石方总量约 15 万方。

三、承包范围

- 3.1 包括但不限于以下内容：
 - 3.1.1 乙方根据甲方提供的资料及政府相关文件规定完成深圳市宝安区西乡盐田街南侧开发建设宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新单元 01 地块和 02 地块水土保持方案编制、水土保持施工图、水土保持监测及水土保持验收咨询服

(以下无正文,为盖章页。)

发包单位 (盖章): 深圳市旭生发展有限公司

法定代表人

或委托代理人: (签字)

开户银行:

银行帐号:

承包单位 (盖章): 深圳世源生态环境建设有限公司

法定代表人

或委托代理人: (签字)

开户银行: 中国建设银行深圳市翠竹支行

银行帐号: 4420 1011 2000 5253 2068

合同签订日期: 2019 年 5 月 27 日

水土保持工程照片集



盖板排水沟与绿化工程现状



盖板排水沟与绿化工程现状



盖板排水沟与绿化工程现状



盖板排水沟与绿化工程现状现状



绿化工程现状



绿化工程现状



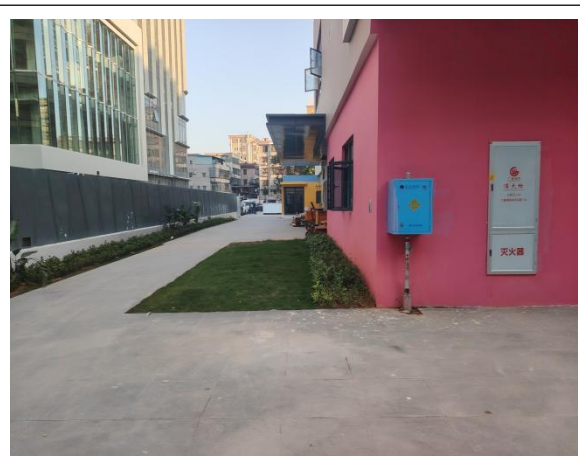
绿化工程现状



绿化工程现状



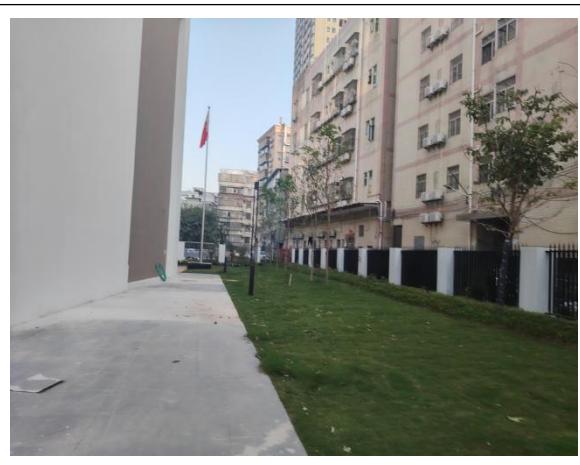
绿化工程现状



绿化工程现状



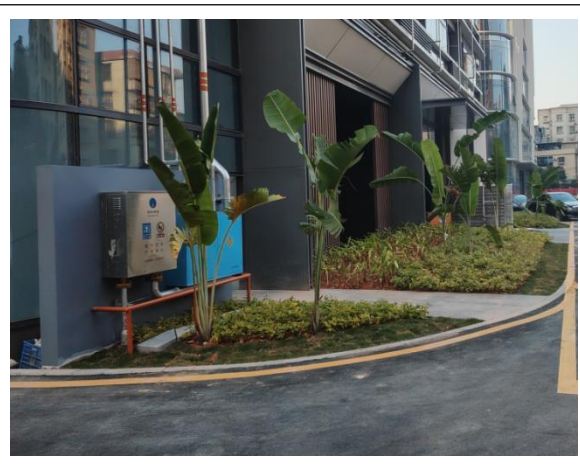
绿化工程现状



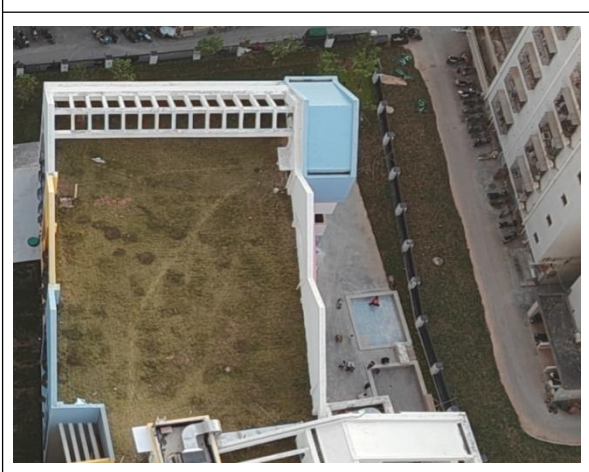
绿化工程现状



绿化工程现状



绿化工程现状



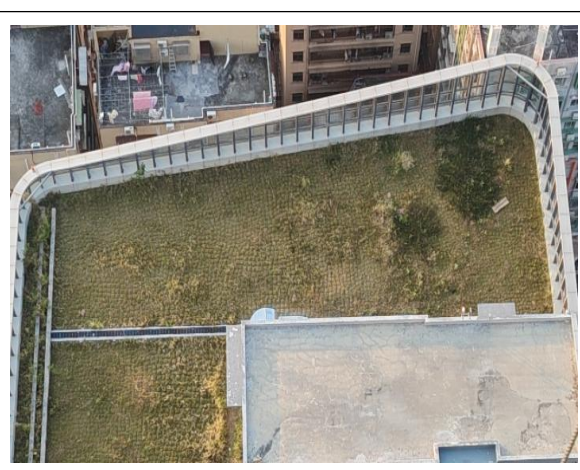
绿化工程现状



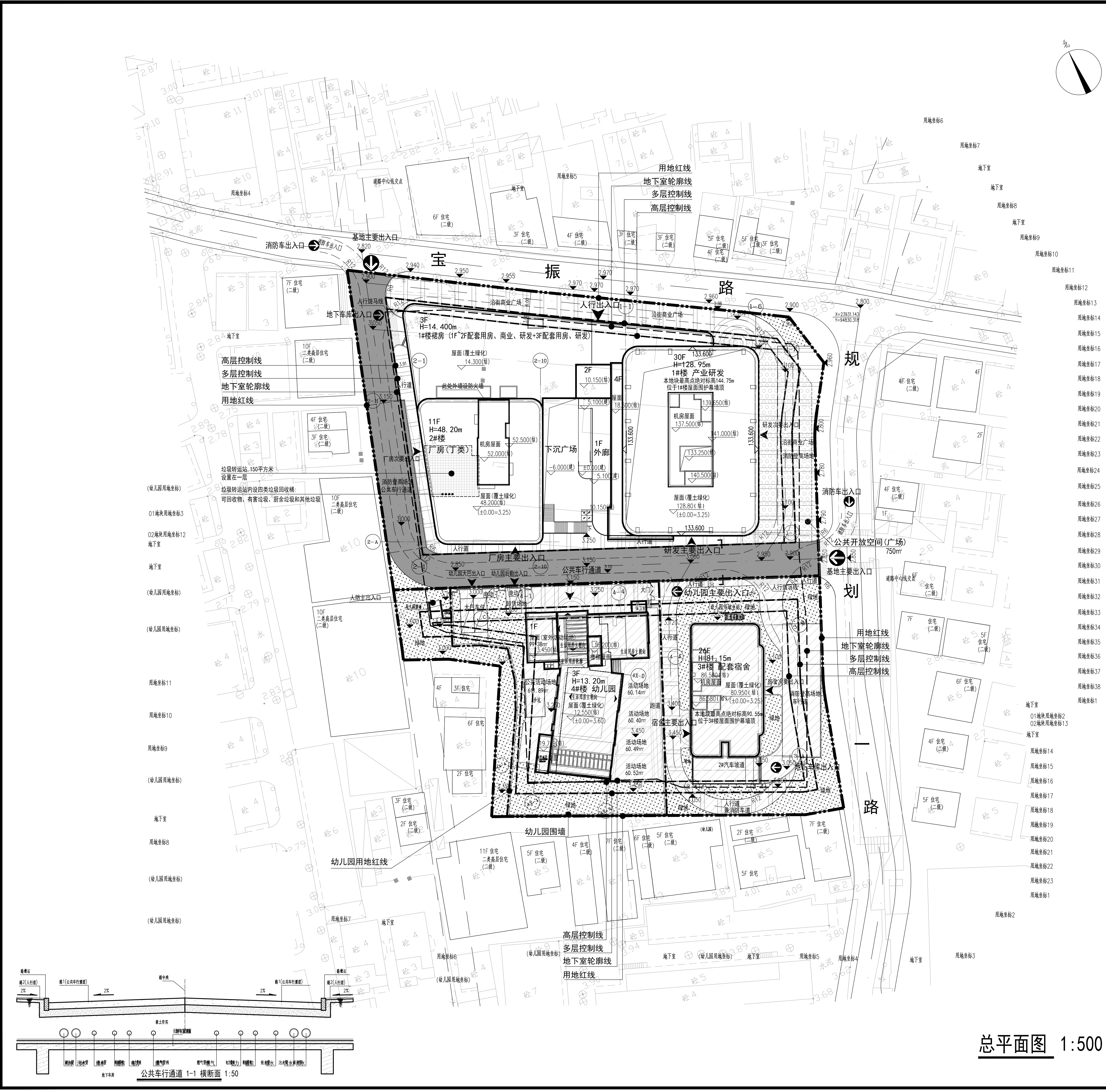
绿化工程现状



盖板排水沟与绿化工程现状



盖板排水沟与绿化工程现状



图例:

±0.000 设计标高

3.00 道路变坡点及场地绝对高程值

X=317295.830 Y=508912.125 城市坐标系标注

2F 拟建建筑

用地红线

地下室轮廓

消防道路

公共开放空间-广场

围墙

主要出入口

建筑退线

道路及中线

消防登高场地

公共车行通道

绿地

非本宗地块

注:

1. 本图坐标采用深圳独立坐标系, 高程采用黄海高程系。

2. 室内地坪标高±0.000相对于绝对标高3.250。

3. 图中坐标、标高及标注尺寸均以米为单位。

4. 图中用地红线及地下室轮廓所注坐标为角点坐标。

5. 图中建筑定位坐标为轴线相交点坐标。

6. 01地块消防车道周围场地均按75吨消防车, 场地的承载力不小于10kg/cm²

02地块消防车道周围场地均按75吨消防车, 场地的承载力不小于10kg/cm²

7. 本建筑与周围建筑的间距均满足防火规范要求。

8. 本工程室外环境景观图二次设计。

奥意建筑
A+E DESIGN

奥意建筑工程设计有限公司
A+E Design Co., Ltd.
资质证书 A244002924
Class A Qualification, No. A244002924
建筑工程甲级
Architectural Engineering Design, Class A
风景园林乙级
Landscape Architectural Design, Class B
资质证书 A144002927
Class A Qualification, No. A144002927
电子工程甲级
Electronic Engineering Design, Class A
网址 (URL): http://www.ae-design.cn

建设单位:
CLIENT:

合作设计单位: 深圳市旭生发展有限公司
CODESIGN:

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 奥意建筑工程设计有限公司

业务范围: 电子工程甲级; 建筑工程甲级

资质证书编号: A144002927

有效期至: 2029年09月20日

中华人民共和国一级注册建筑师

姓名: 孙明

注册号: 4400292-002

有效期: 至 2025年6月

技术经济指标

一、项目概况

项目名称	旭生和韵大厦	用地单位	深圳市旭生发展有限公司
宗地号	A106-0876	用地位置	宝振路与观澜大道交汇处西南侧

二、主要技术经济指标

建设用地面积	8905.42 m²	总建筑面积	91045.44 m²
计容积率建筑面积	73111.89 m²	容积率/规定容积率	8.21/7.94
地上规定建筑面积	70730 m²	不计容积率建筑面积	17933.55 m²
地上核增建筑面积	0 m²	地下规定建筑面积	0 m²
地上核减建筑面积	0 m²	地下核增建筑面积	17933.55 m²
建筑基底面积	4451 m²	绿化覆盖率	49.98 %
绿地面积/折算绿地面积	4356.44/2671.8 m²	最大层数(地上/下)	30/3 层
建筑高度/最高海拔高度	128.950/144.750 m	公共停车位(地上/下)	0 辆
机动车停车位(地上/下)	4/431 辆(本地块规划停车位总计605辆, 其中170个车位设置在和韵大厦地下室)		
无障碍停车位(地上/下)	0/4 辆(本地块规划无障碍停车位总计6辆, 其中2个车位设置在和韵大厦地下室)		
配置充电桩车位(地上/下)	0/0 辆(即基本地块内61个配置充电桩车位全部设置在和韵大厦地下室, 占位并基本满足充电位10%)		

三、本期建筑面积及分配

建筑功能	建筑面积 m²		
	规定	核减	合计
产业研发用房	49840	0	49840
无污染生产厂房	12460	0	12460
产业配套用房	5520 m²	0	2087
物业服务用房	142	0	142 (位于1#楼二层)
公共配套设施	1000	0	1000
社区警务室	100	0	100
社区健康服务中心	1400	0	1400
公共厕所	150	0	150
再生资源回收站	60	0	60
环卫工人休息房	20	0	20
微型消防站	60	0	60

四、本期地上建筑分栋指标

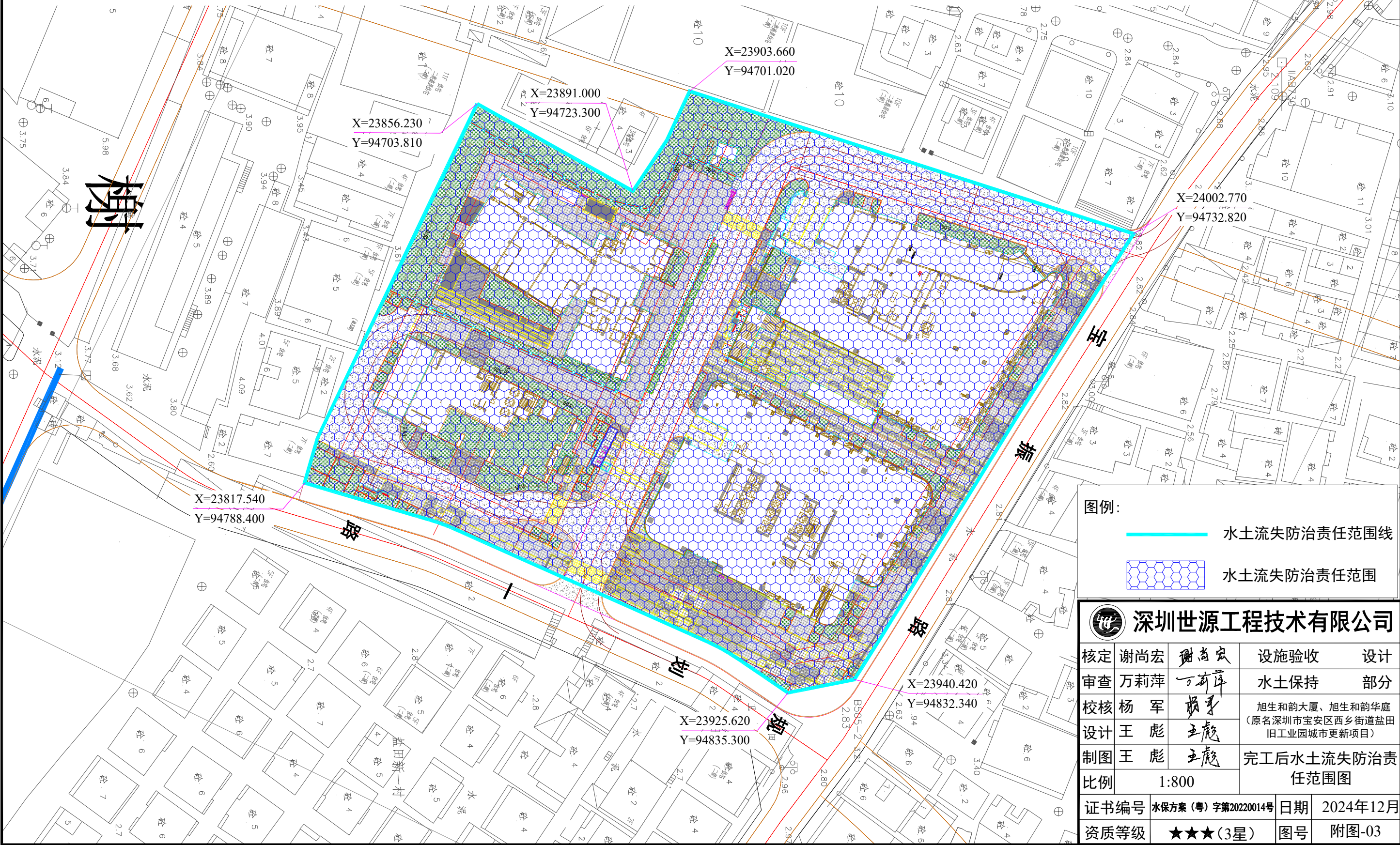
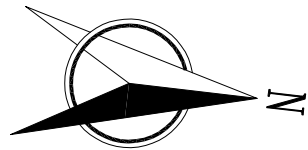
栋号	高度 m	层数	规定功能	规定面积 m²	核减面积 m²	核增面积 m²	核增面积 m²	备注
1#楼	128.95	30	产业研发用房	49840	0	360.39	0	位于1#楼裙房一层
			小型商业	2087	0	67.69	0	位于1#楼裙房一层
			物业服务用房	142	0	1691.79	0	位于1#楼十一、二十一层
			社区警务室	100	0	0	0	位于1#楼裙房一层、三层
			社区健康服务中心	1400	0	0	0	位于1#楼裙房一层、二层
			微型消防站	60	0	0	0	位于1#楼裙房一层
2#楼	48.35	11	无污染生产厂房	12460	0	157.96	0	位于2#楼一层
			小型垃圾转运站	150	0	104.06	0	位于2#楼一层
			公共厕所	120	0	0	0	位于2#楼一层
			再生资源回收站	60	0	0	0	位于2#楼一层
			环卫工人休息房	20	0	0	0	位于2#楼一层
			微型消防站	60	0	0	0	位于2#楼一层

公共车行通道 1-1 横断面 1:50

总平面图 1:500

说明:

- 1、本图采用深圳市独立坐标系，1956年黄海高程。
- 2、本项目位于深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园盐田街南侧的区域。
- 3、本项目建设期间的实际水土流失防治责任范围为17830.1m²；本项目建设期间的施工临时用地现已直接交付当地实施规划设施，不再纳入项目运行期间的水土流失防治责任范围，本项目完工后的水土流失防治责任范围为14830.1m²，均为永久占地。
- 4、本图的底图引用《旭生和韵大厦、旭生和韵华庭竣工图设计》（奥意建筑工程设计有限公司，2024年11月）中相关图件，图中单位以m计。



图例:

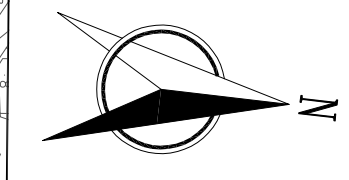
- 水土流失防治责任范围线
- 水土流失防治责任范围



深圳世源工程技术有限公司

核定	谢尚宏	谢尚宏	设施验收	设计
审查	万莉萍	万莉萍	水土保持	部分
校核	杨 军	杨军	旭生和韵大厦、旭生和韵华庭 (原名深圳市宝安区西乡街道盐田 旧工业园城市更新项目)	
设计	王 彪	王彪		
制图	王 彪	王彪	完工后水土流失防治责 任范围图	
比例	1:800			

证书编号	水保方案(粤)字第20220014号	日期	2024年12月
资质等级	★★★(3星)	图号	附图-03



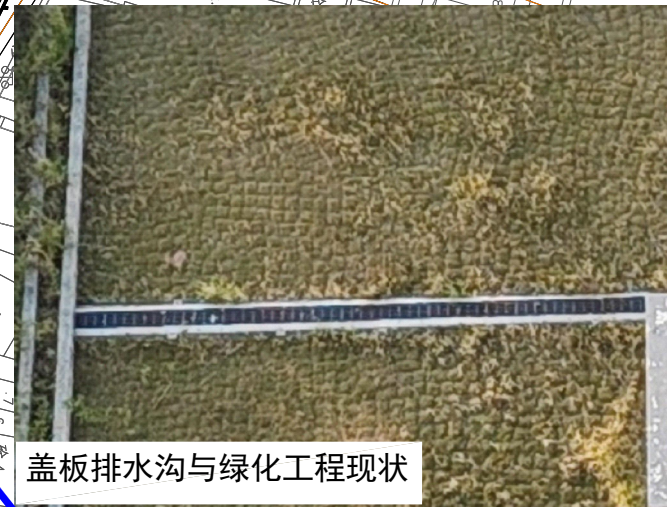
绿化工程现状



绿化工程现状



盖板排水沟与绿化工程现状



盖板排水沟与绿化工程现状



绿化工程现状

说明:

- 1、本图采用深圳市独立坐标系，1956年黄海高程。
- 2、本项目位于深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园盐田街南侧的区域。
- 3、本项目的永久性水土保持措施主要包括 盖板排水沟270m，绿化工程5171.93m²。
- 4、本图的底图引用《旭生和韵大厦、旭生和韵华庭竣工图设计》（奥意建筑工程设计有限公司，2024年11月）中相关图件，图中单位以m计。

深圳世源工程技术有限公司

核定	谢尚宏	设施验收	设计
审查	万莉萍	水土保持	部分
校核	杨军	旭生和韵大厦、旭生和韵华庭（原名深圳市宝安区西乡街道盐田旧工业园城市更新项目）	
设计	王彪		
制图	王彪	永久性水土保持措施图	
比例	1:1000		
证书编号	水保方案（粤）字第20220014号	日期	2024年12月
资质等级	★★★（3星）	图号	附图-04