



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

深圳市观澜街道 3 号路工程第二标段 (A0+040.085~A1+448.223) 水土保持设施验收报告



建设单位：深圳市龙华区观澜街道办事处

编制单位：深圳世源信息技术有限公司

2025 年 9 月





编制单位地址: 深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区龙平西路26号简壹创业园3104-2

邮政编码: 518100

公司联系人: 李可, 15986668521, 2536179878@qq.com

项目名称：深圳市观澜街道3号路工程第二标段（A0+040.085~A1+448.223）

建设单位：深圳市龙华区观澜街道办事处

编制单位：深圳世源信息技术有限公司

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	谢尚宏
审 查：	刘 翔	高级工程师	SBFA20231018	刘翔
项目负责：	王 彪	助理工程师	JXSB2022036	王彪
校 核：	万莉萍	工程师	SBF201700371	万莉萍
编 写：	王 彪	助理工程师	JXSB2022036	王彪
	李可翠	助理工程师	SBJ20170388	李可翠
	李圣楠	助理工程师	GDSSWC2021010175	李圣楠



目 录

1	前言	1
2	工程概况及工程建设水土流失问题	7
2.1	工程概况	7
2.2	项目区自然环境和水土流失情况	9
2.3	工程建设水土流失问题	11
3	水土保持方案和设计情况	13
3.1	方案报批和工程设计过程	13
3.2	水土保持设计情况	14
4	水土保持设施建设情况	17
4.1	水土流失防治范围	17
4.2	水土保持措施总体布局评估	20
4.3	水土保持设施完成情况	20
4.4	水土保持投资完成情况	35
5	水土保持工程质量评价	38
5.1	质量管理体系和管理制度	38
5.2	水土保持工程质量评价情况和结论	40
6	水土保持监测	43
7	水土保持监理	44
8	水行政主管部门监督检查意见落实情况	45
9	水土保持效果评价	49

10	水土保持设施管理维护评价	53
11	综合结论	54
12	遗留问题及建议	55
13	附件附图	56
13.1	附件	56
13.2	附图	57

1 前言

深圳市观澜街道3号路工程南起于高尔夫大道（道路设计起点桩号为A0+040.085），大致呈开口向东“V”，向北至现状兴业路附近转向东，道路终点接环观南路（道路设计终点桩号为A2+315.607）。

根据资料汇总，2009年7月24日，深圳市水务局出具《深圳市水务局准予行政许可决定书》（深水许准予〔2009〕218号）批复深圳市观澜街道3号路工程的水土保持方案，详见附件1。

深圳市观澜街道3号路工程实际建设期间划分为深圳市观澜街道3号路工程第一标段（A1+448.223~A2+315.607）、深圳市观澜街道3号路工程第二标段（A0+040.085~A1+448.223）分期分段分别实施建设。其中，深圳市观澜街道3号路工程第一标段（A1+448.223~A2+315.607）于2010年6月开工，至2012年12月完工，深圳市水务局于2016年12月5日出具《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书》（编号：201612010）同意深圳市观澜街道3号路工程第一标段（A1+448.223~A2+315.607）通过水土保持设施验收，详见附件7。

深圳市观澜街道3号路工程第二标段（A0+040.085~A1+448.223）（以下简称“本项目”）位于深圳市龙华区观澜街道，道路南起于高尔夫大道（道路设计起点桩号为A0+040.085），大致呈开口向东“V”，向北至现状兴业路附近转向东，道路终点接深圳市观澜街道3号路工程第一标段（道路设计终点桩号为A1+448.223），并同时建设规划道路二顺接现状裕新路。

结合深圳市观澜街道3号路工程实际建设期间划分为2个标段分期分段分别实施，各自建设进度并不一致，本次水土保持设施验收考虑不再计列深圳市观澜街道3号路工程第一标段（A1+448.223~A2+315.607）的相关内容，本次水土保持设施验收范围为深圳市观澜街道3号路工程第二标段（A0+040.085~A1+448.223）即本项目，为统一验收阶段的项目名称，本项目的水土保持设施验收报告名称调整为《深圳市观澜街道3号路工程第二标

段(A0+040.085~A1+448.223)水土保持设施验收报告》(以下简称“本报告”)。

本项目建设南起于高尔夫大道(道路设计起点桩号A0+040.085,坐标X=118252.685、Y=39667.480),大致呈开口向东“V”,道路向北至桩号A0+314.057处将上、下行分幅,沿牛湖水西侧布置A线(道路设计桩号A0+314.057~A1+114.134)、沿牛湖水东侧布置B线(道路设计桩号B0+000~B0+789.081),于道路设计桩号A1+114.134将A线与B线合线后转向东,道路终点接深圳市观澜街道3号路工程第一标段(道路设计终点桩号A1+448.223,坐标X=118241.620、Y=40841.840);同时于道路设计桩号A1+240.896处新建规划道路二,向西北终于现状裕新路(道路设计起讫桩号为Z0+000~Z0+156.978)。本项目建设道路长度为2354.197m,包括A线道路全长1408.138m、B线道路全长789.081m、规划道路二道路全长156.978m;项目建设内容主要包括道路工程、岩土工程、交通工程、交通监控工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、管线综合工程等设施。其中,第二标段(A0+040.085~A1+448.223)的道路等级为城市次干路,其规划道路二以南路段为双向四车道,设计行车速度为30km/h,其规划道路二以北路段为双向六车道,设计行车速度为40km/h;规划道路二的道路等级为城市支路,双向两车道。

本项目建设于2018年6月开工,至2020年12月停工,后于2023年12月恢复施工,并于2025年9月完工,项目建设总工期为52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5586.99万元。

2009年4月23日,深圳市发展和改革局出具《关于观澜街道3号路工程项目可行性研究报告的批复》(深发改〔2009〕772号)批复深圳市观澜街道3号路工程的可研报告,该批复包括本项目的相关内容。详见附件2。

2009年6月8日,深圳市发展和改革局出具《关于观澜街道3号路工程项目总概算的批复》(深发改〔2009〕1128号)批复深圳市观澜街道3号路工程的总概算,该批复包括本项目的相关内容。详见附件3。

2009年8月4日,深圳市规划局宝安分局出具《深圳市规划局宝安分局建设用地方

案图》明确深圳市观澜街道3号路工程：“建设用地面积85683.99平方米”，该建设用地方案图包括本项目的相关内容，详见附件4。

2009年8月5日，深圳市规划局宝安分局印发《深圳市建设用地规划许可证》（深规许字市政BA-2009-0036号）明确：“观澜街道3号路工程”，“经审核，本用地项目符合城市规划要求，准予办理有关手续，特发此证”，“用地面积85683.99平方米”，该规划许可证包括本项目的相关内容，详见附件5。

2009年9月9日，深圳市规划局宝安分局印发《深圳市建设工程规划许可证》（深规土建许市政字第BA-2009-0102号）明确：“观澜街道3号路工程”，“经审定，本建设工程符合城市规划要求，准予建设，特发此证”，该规划许可证包括本项目的相关内容。详见附件6。

2018年3月20日，深圳市龙华区住房和建设局出具《建筑工程施工许可证》（工程编号：4403102017043901）明确：“建设单位：深圳市龙华区观澜街道办事处”、“工程名称：观澜街道三号路工程第二标段（A0+040.085~A1+448.223）”、“经审查，本建设工程符合施工条件，准予施工。特发此证”，即本项目的建筑工程施工许可证，详见附件8。因此，本项目的建设单位为深圳市龙华区观澜街道办事处。

2009年7月，深圳市宝安区重大项目前期工作办公室委托中国水电顾问集团中南勘测设计研究院（现更名为中国水电顾问集团中南勘测设计研究院有限公司）编制完成《深圳市观澜街道3号路工程水土保持方案报告书（报批稿）》（以下简称“水保方案”），该水保方案包括本项目的相关内容。

2009年7月24日，深圳市水务局出具《深圳市水务局准予行政许可决定书》（深水许准予（2009）218号）批复观澜街道3号路工程的水保方案，该批复包括本项目的相关内容。详见附件1。

2018年6月，深圳市龙华区观澜街道办事处（以下简称“建设单位”）委托深圳市鲁班建设监理有限公司开展本项目的监理工作，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。

本项目不涉及必须开展水土保持监测条款,属于“鼓励生产建设单位自行或者委托相应机构对水土流失进行监测”的情况。根据资料汇总,建设单位未自行或者委托相应机构对本项目建设期间的水土流失进行监测,本报告不涉及水土保持监测的相关内容。

2025年9月,建设单位委托我公司编制完成《深圳市观澜街道3号路工程(第二标段(A0+040.085~A1+448.223)工程)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钢筋混凝土箱涵194m、雨水管线1360m、排水沟73m、透水铺装10175.10m²、喷播植草防护0.75hm²、植被覆绿1.27hm²、施工围挡1650m、洗车设施3座、临时排水沟1100m、临时沉沙池12座、三级沉沙池6座、临时拦挡100m、临时覆盖55000m²。

根据资料汇总结合现场复核,本项目建设现已完工,项目区中的施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外,其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿,本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护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,项目区内各项工程措施运行正常,林草植被生长状况较好,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,本项目的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合格,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验收的要求。

深圳市观澜街道3号路工程第二标段（A0+040.085~A1+448.223）水土保持设施特性表

验收工程名称	深圳市观澜街道3号路工程第二标段（A0+040.085~A1+448.223）	验收工程地点	深圳市龙华区观澜街道，道路南起于高尔夫大道（道路设计起点桩号为A0+040.085），大致呈开口向东“V”，向北至现状兴业路附近转向东，道路终点接深圳市观澜街道3号路工程第一标段（道路设计终点桩号为A1+448.223），并同时建设规划道路二顺接现状裕新路。		
项目类型	道路工程	验收工程规模	本项目建设道路长度为2354.197m，包括A线道路全长1408.138m、B线道路全长789.081m、规划道路二道路全长156.978m；项目建设内容主要包括道路工程、岩土工程、交通工程、交通监控工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、管线综合工程等设施。其中，第二标段（A0+040.085~A1+448.223）的道路等级为城市次干路，其规划道路二以南路段为双向四车道，设计行车速度为30km/h，其规划道路二以北路段为双向六车道，设计行车速度为40km/h；规划道路二的道路等级为城市支路，双向两车道。		
所在流域	观澜河支流牛湖水	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	深圳市水务局， 2009年7月24日，深水许准予（2009）218号。				
工期	本项目建设于2018年6月开工，至2020年12月停工，后于2023年12月恢复施工，并于2025年9月完工，项目建设总工期为52个月。				
防治责任范围(hm ²)	水保方案确定的防治责任范围（包括深圳市观澜街道3号路工程的第一标段、第二标段）	11.99			
	项目建设期防治责任范围（仅计列本项目）	6.43			
	项目运行期防治责任范围（仅计列本项目）	5.08			
水保方案确定的水土流失六项指标	扰动土地治理率	98%	水土流失六项指标实际值	扰动土地治理率	99.84%
	水土流失总治理度	98%		水土流失总治理度	99.67
	土壤流失控制比	2.5		土壤流失控制比	2.5
	拦渣率	98%		拦渣率	99%
	表土保护率	/		表土保护率	/
	林草植被恢复率	/		林草植被恢复率	99.50%
	林草覆盖率	30%		林草覆盖率	31.86%
主要工程量	工程措施	累计完成钢筋混凝土箱涵194m、雨水管线1360m、排水沟73m、透水铺装10175.10m ² 。			
	植物措施	累计完成喷播植草防护0.75hm ² 、植被覆绿1.27hm ² 。			

	临时措施	累计完成施工围挡1650m、洗车设施3座、临时排水沟1100m、临时沉沙池12座、三级沉沙池6座、临时拦挡100m、临时覆盖55000m 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）	1535.98	
	实际投资（万元）	1209.89	
	投资增减的主要原因	根据资料汇总，深圳市观澜街道3号路工程实际建设期间划分为一标段、二标段分别实施，本项目为深圳市观澜街道3号路工程第二标段（A0+040.085~A1+448.223）；现场复核期间，一标段已完成备案，二标段现已委托我公司开展水土保持验收工程；同时，截至本报告编制期间，暂无变更水保方案相关情况，本项目的水土保持投资全部汇总在水保方案中，并未分标段分列，本报告无法区分水保方案计列本项目所处区域的各项水土保持投资，无法对比分析本项目建设实际与水保方案计列的水土保持投资变化情况，本报告不在涉及水土保持投资变化情况对比分析的相关内容。	
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，以及生产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，可以组织水土保持设施验收。		
水土保持方案编制单位	中国水电顾问集团中南勘测设计研究院（现更名为中国水电顾问集团中南勘测设计研究院有限公司）	施工单位	汕头市达濠建筑总公司
主体工程设计单位	武汉市市政工程设计研究院有限责任公司	监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司
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	深圳市龙华区观澜街道办事处
地址	深圳市龙岗区龙城街道回龙埔社区龙平西路26号简壹创业园3104-2	地址	深圳市龙华区观光路1199号
联系人	谢尚宏	联系人	宋福城
电话	18925066507	电话	136 8264 0011
传真/邮编	518172	传真/邮编	518100

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：深圳市观澜街道3号路工程第二标段(A0+040.085~A1+448.223)
- ◆ 项目位置：本项目位于深圳市龙华区观澜街道，道路南起于高尔夫大道（道路设计起点桩号为A0+040.085），大致呈开口向东“V”，向北至现状兴业路附近转向东，道路终点接深圳市观澜街道3号路工程第一标段（道路设计终点桩号为A1+448.223），并同时建设规划道路二顺接现状裕新路。详见下图。

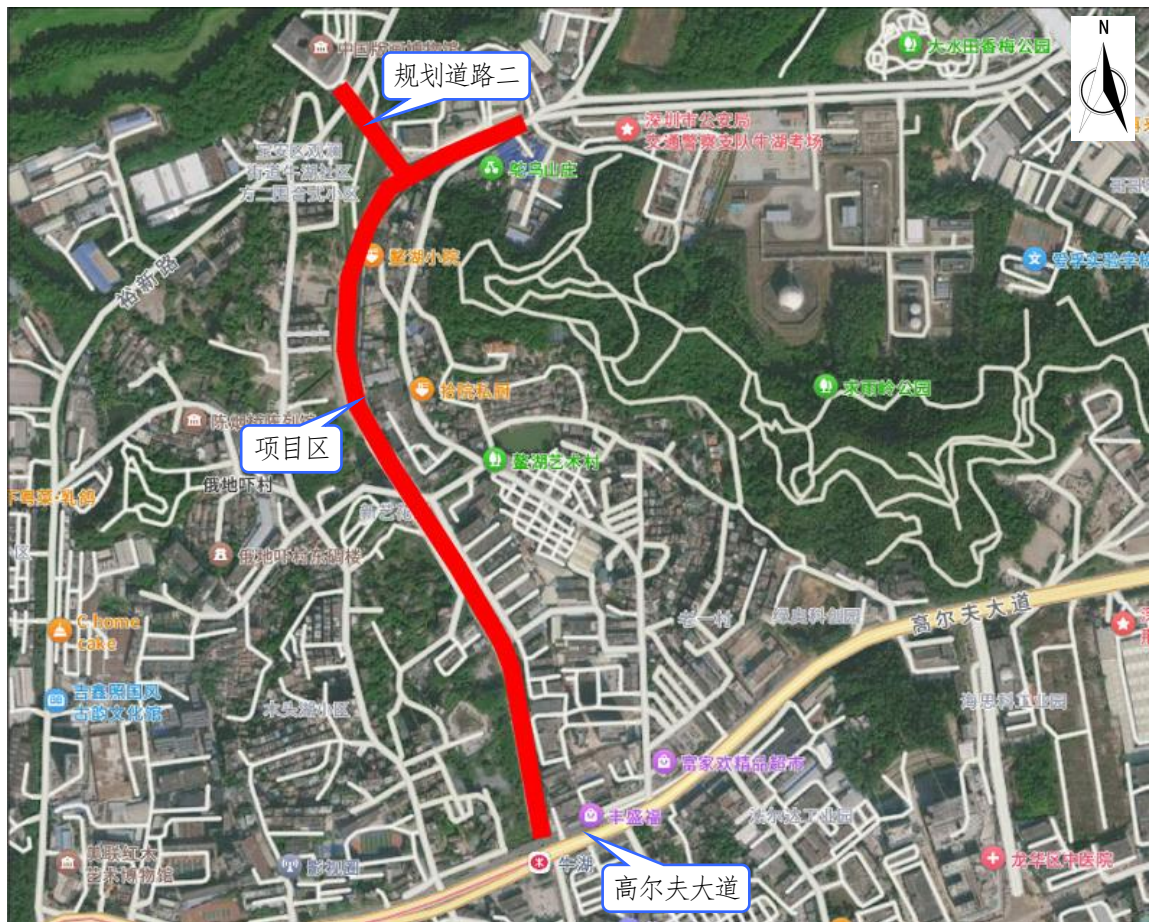


图 2-1 项目地理位置示意图

- ◆ 项目类型：道路工程
- ◆ 建设性质：新建
- ◆ 建设内容：本项目建设道路长度为 2354.197m，包括 A 线道路全长 1408.138m、B 线道路全长 789.081m、规划道路二道路全长 156.978m；项目建设内容主要包括道路工

程、岩土工程、交通工程、交通监控工程、给排水工程、电气工程、燃气工程、管线综合工程等设施。其中，第二标段(A0+040.085~A1+448.223)的道路等级为城市次干路，其规划道路二以南路段为双向四车道，设计行车速度为30km/h，其规划道路二以北路段为双向六车道，设计行车速度为40km/h；规划道路二的道路等级为城市支路，双向两车道。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	道路建设长度	m	2354.197	7	A0+040.085~A1+448.223的规划道路二以北路段设计车道数量	/	双向六车道
2	A线道路长度	m	1408.138	8	A0+040.085~A1+448.223的规划道路二以北路段设计行车速度	km/h	40
3	B线道路长度	m	789.081	9	规划道路二道路全长	m	156.978
4	A0+040.085~A1+448.223的道路等级	/	城市次干路	10	Z0+000~Z0+156.978的规划道路二道路等级	/	城市支路
5	A0+040.085~A1+448.223的规划道路二以南路段设计车道数量	/	双向四车道	11	Z0+000~Z0+156.978的规划道路二设计车道数量	/	双向两车道
6	A0+040.085~A1+448.223的规划道路二以南路段的设计行车速度	km/h	30	/	/	/	/

◆ 项目用地：本项目建设用地面积 6.43hm²。其中，永久占地面积 5.08hm²、临时占地面积 1.35hm²。

◆ 建设工期：本项目建设于 2018 年 6 月开工，至 2020 年 12 月停工，后于 2023 年 12 月恢复施工，并于 2025 年 9 月完工，项目建设总工期为 52 个月。

◆ 项目投资：本项目建设总投资 5586.99 万元。

◆ 建设单位：深圳市龙华区观澜街道办事处

◆ 主体工程设计单位：武汉市政工程设计研究院有限责任公司

◆ 监理单位：深圳市鲁班建设监理有限公司

◆ 施工单位：汕头市达濠建筑总公司

◆ 水土保持方案编制单位：中国水电顾问集团中南勘测设计研究院（现更名为中国水电顾问集团中南勘测设计研究院有限公司）

◆ 水土保持设施验收报告编制单位：深圳世源信息技术有限公司

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构造剥蚀丘陵及丘间洼地；现场复核期间，本项目沿线现以车行道、人行道、林草植被等设施为主，现状路面设计标高为35.16m~39.73m。

(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：素填土(Q^{ml})、粘土(Q^{dl+pl})、粉质粘土(Q^{cl})、全风化泥岩(J)、强风化泥岩(J)。

(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，全年主要风向为东风和北东风。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	°C	22.2	6	多年均降雨量	mm	1918
2	最高气温	°C	38.7	7	多年均日照时数	h	2120.5
3	最低气温	°C	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，本项目所在区域属于观澜河一级支流牛湖水，集雨面积为4.89km²，本项目建设涉及牛湖水河道管理蓝线，不涉及水库、湖泊与海域的管理范围线。

(5) 土壤情况

本项目所处区域的地带性土壤类型为赤红壤，项目区土壤类型以赤红壤与人工填土为主，其中：

① 赤红壤主要分布于山地丘陵区，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。

② 人工填土分布于原人工修整的区域，具有颗粒细，孔隙小而多，透水性弱，具膨胀、收缩特性，压实后具有水稳性好，强度高，毛细作用小等特点，土体抗冲刷能力较差，容易受地表冲刷而流失水土，且肥力较低，植被自然恢复较困难。

(6) 植被情况

现场复核期间，本项目建设现已完成永久性的林草植被施工，项目区现以边坡防护与植草覆绿为主，林草植被面积2.02hm²，林草覆盖率31.86%。

(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，本项目所处区域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/km²·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，本项目沿线以建构筑物、硬化、水塘、牛湖水与林草植被等设施为主，部分裸露地表与林草植被所处区域分布一定程度的水土流失。

2.3 工程建设水土流失问题

(1) 弃土弃渣情况

根据资料汇总,本项目实际挖填总量 9.37 万 m³。其中,挖方总量 1.75 万 m³;填方总量 7.62 万 m³,借方总量 7.62 万 m³,均为外购;余总总量 1.75 万 m³,全部运至合法堆土场地。

(2) 开挖和占压的土地情况

根据资料汇总,本项目建设开挖和占压的土地面积为 6.43hm²,包括永久占地面积 5.08hm²与临时占地面积 1.35hm²。其中,施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外,其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿,本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护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有效控制、治理了项目建设开挖和占压的土地,项目区的土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 200t/km²·a。

(3) 植被破坏情况、水土流失主要形式和危害

① 根据资料汇总,本项目建设前,沿线以建构筑物、硬化、水塘、牛湖水与林草植被等设施为主,部分区域为裸露地表,容易受降雨与地表径流冲刷,裸露地表与林草植被所处区域分布一定程度的水土流失;本项目建设期间,路基挖填、边坡防护、管线敷设、道路浇筑、植被栽植等扰动地表的施工形成裸露施工作业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线型分布,加剧了土壤侵蚀强度,特别是雨季出现的产流时间短且量大的短历时强降雨,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导致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,以及外排径流夹带泥沙对临近的牛湖水等设施形成了一定程度的泥沙漫溢与淤积。

② 现场复核期间,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,施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外,其余施工临时占地现已

实施边坡防护与植被覆绿，本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护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、到位，各项工程措施运行正常、林草植被生长状况较好，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，水土流失治理效果较好，项目区的土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，现状水土流失程度为微度。

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) 2009年7月,深圳市宝安区重大项目前期工作办公室委托中国水电顾问集团中南勘测设计研究院(现更名为中国水电顾问集团中南勘测设计研究院有限公司)编制完成《深圳市观澜街道3号路工程水土保持方案报告书(报批稿)》(以下简称“水保方案”),该水保方案包括本项目的相关内容。

(2) 2009年7月24日,深圳市水务局出具《深圳市水务局准予行政许可决定书》(深水许准予(2009)218号)批复观澜街道3号路工程的水保方案,该批复包括本项目的相关内容。详见附件1。

(3) 2016年12月5日,深圳市水务局出具《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书》(编号:201612010)同意深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)通过水土保持设施验收,详见附件7。

3.1.2 工程设计过程

(1) 2009年4月,武汉市政工程设计研究院有限公司编制完成《深圳市宝安区观澜街道3号路工程可行性研究报告》。

(2) 2009年4月,山东省城乡建设勘察院编制完成《深圳市宝安区观澜街道3号路工程地质勘察报告》

(3) 2009年8月,武汉市政工程设计研究院有限责任公司编制完成《广东省深圳市观澜街道3号路工程(第二标段)施工图设计(B版)》。

(4) 2025年7月,武汉市政工程设计研究院有限责任公司编制完成《广东省深圳市观澜街道3号路工程(第二标段)竣工图设计(B版)》。

3.2 水土保持设计情况

3.2.1 水土流失防治目标

根据水保方案及其批复文件，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	扰动土地治 理率	水土流失总 治理度	水土流失控 制比	拦渣率	林草植被恢 复率	林草覆盖率
水保方案确定目标值	98%	98%	2.5	98%	/	30%

3.2.2 水土保持方案确定的水土保持措施及其工程量

(1) 道路建设区

① 路基排水—沉沙池、截水沟设置

A. 完善路基截排水、沉沙措施，设置一定数量的截排水沟、将坡面汇水引入就近的排水箱涵、市政管道。为防止高含沙量排水直接进入箱涵、市政管道，排水沟出口处设置浆砌石沉沙池，防止堵塞市政管道。拟建道路位于版画基地片区，考虑到区内的景观性，地势平缓处的排水沟亦采用生物砖排水沟。

B. 施工期间，需要设置一定数量的临时截排水、拦沙措施，以防止在施工期间水土流失产生的泥沙流出红线范围破坏自然景观，尤其是暴雨季节，降雨强度大，侵蚀裸露地表易产生水土流失，需设置截排水、拦沙措施，设置多级沉沙，防止水土流失。临时截排水、拦沙措施为土质，开挖后，夯实。

② 临时拦挡、覆盖措施

路基工程施工时，需设置一些临时拦挡措施，防止散落的土方滚出红线破坏生态环境，降雨季节，未来得及碾压的路基需用彩条布覆盖；特别是填方边坡，未做防护措施前，需要用彩条布覆盖坡面，防止产生剧烈的水土流失。临时拦挡措施采用尼龙编织袋挡墙，覆盖措施用彩条布、盖布等。

（2）箱涵工程防治区

本项目跨牛湖河箱涵施工导流采用钢板桩围堰；跨牛湖河支流箱涵施工导流采用临时围堰+临时排水沟。箱涵施工时，沟槽、临时排水沟开挖的土方临时堆放在箱涵施工区域，采取拦挡、覆盖措施临时防护，防止施工期产生水土流失，后期用于沟槽、临时排水沟回填。开挖的土方大部分用于回填，剩余的最后统一运输到指定的弃渣场。沟槽施工应抓紧进行，不可延续时间过长。

（3）施工临时用地

为防止大面积的开挖、回填扰动原地表，施工营地尽量租用拟建道路两侧的居民房、工厂，施工道路用地尽量选择靠近拟建公路、地势平坦处，尽量利用现状道路。施工期间布设临时截排水、拦沙、覆盖措施，防止施工期间产生水土流失；施工完毕后，对临时用地进行复垦，或按照道路统一绿化要求种植乔、灌、草进行绿化。

（4）征地拆迁区

本项目需拆迁房屋量较少，拆迁施工过程中将扰动地表，产生一定量的废渣，因水力、人为等原因，产生一定的水土流失。拆迁时，需设置一定数量的临时水土保持措施：在拆迁房屋周围设置拦挡措施，一般用挡板围护，防止废渣散落在人行道路或自然植被处，对行人造成伤害和破坏植被，拆迁废渣应及时运走。

表 3-2 水保方案主体已列水土保持措施及其工程量汇总表

序号	水土保持措施名称	单位	工程量合计	备注
	第一部分 主体已列			
1	排水边沟	m	200	/
2	喷播植草防护	m ²	23637	/
3	浆砌片石骨架植草防护	m ²	828	/
4	锚索防护	m ²	1468	/
5	混凝土挡土墙	m	720	/
6	乔木	株	648	/
7	灌木	株	1146	/

序号	水土保持措施名称	单位	工程量合计	备注
8	草本	m ²	6582	/
9	1#箱涵双孔 5.5×3.5m	m	15	/
10	2#箱涵双孔 5.5×4.0m	m	30	/
11	3#箱涵双孔 5.5×4.0m	m	30	/
12	4#箱涵双孔 8.0×3.2m	m	12	/
13	4#箱涵双孔 5.5×4.0m	m	30	/
14	6#箱涵双孔 5.5×4.0m	m	25	/
第二部分 水保方案新增				
1	浆砌石排水沟	m	450	/
2	沉沙池	座	39	/
3	生物砖排水沟	m	515	/
4	乔木	株	250	/
5	灌木	株	1000	/
6	截排水沟	m	870	/
7	坡脚排水沟	m	1000	/
8	临时拦挡	m	1595	/
9	彩条布	m ²	35800	/
10	临时围堰	m	5	/
11	临时排水沟	m	30	/
12	洗车池	座	1	/

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

根据批复的水保方案，预计深圳市观澜街道3号路工程的水土流失防治责任范围11.99hm²。其中，项目建设区面积9.69hm²，包括永久占地面积8.67hm²、临时占地面积1.02hm²；直接影响区2.30hm²。详见下表。

(2) 实际发生的防治责任范围

根据资料汇总，深圳市观澜街道3号路工程实际建设期间划分为本项目即深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)、深圳市观澜街道3号路工程第二标段(A0+040.085~A1+448.223)分期分段分别实施建设，各自建设进度并不一致。其中：

① 深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)于2010年6月开工，至2012年12月完工，深圳市水务局于2016年12月5日出具《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书》(编号：201612010)同意深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)通过水土保持设施验收，根据备案的验收报告，该标段的水土流失防治责任范围3.27hm²，均为项目建设区，均为永久占地面积，无直接影响区。详见下表。

② 结合深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)于2016年12月5日完成水土保持设施验收的实际情况，本次水土保持设施验收考虑不再计列深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)的相关内容，本次水土保持设施验收范围为深圳市观澜街道3号路工程第二标段(A0+040.085~A1+448.223)即本项目；根据资料汇总与现场复核，本项目建设期间的水土流失防治责任范围为6.43hm²，均为项目建设区面积，包括永久用地面积5.08hm²、临时占地面积1.35hm²。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减少 2.29hm²，按百分比计列实际较水保方案减少 19.10%，不涉及《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第 53 号，自 2023 年 3 月 1 日起施行）中关于水土流失防治责任范围增加 30%以上的，生产建设单位应当补充或者修改水土保持方案，报原审批部门审批的相关条款。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		
					2 个标段防治责任范围			实际较水保方案增 (+) 减 (-)	按百分比计列增 (+) 减 (-)	防治责任范围	项目运行期较建设期增 (+) 减 (-)
					第一标段	本项目	小计				
1	项目建 设区	永久占地	hm ²	8.67	3.27	5.08	8.35	-0.32	-3.69%	5.08	-3.27
		临时占地	hm ²	1.02	/	1.35	1.35	+0.33	+32.35%	/	-1.35
2	直接影响区		hm ²	2.30	/	/	/	-2.30	/	/	/
3	合计		hm ²	11.99	3.27	6.43	9.70	-2.29	-19.10%	5.08	-4.62

综上对比分析，实际较水保方案计列的水土流失防治责任范围变化原因主要如下：

① 水保方案编制阶段，本项目暂未开工，项目建设用地以估算为主；本项目建设期间，因征地拆迁与设计调整等原因减少了永久占地面积 0.32hm²，同时根据挖填边坡防护的设计调整与项目实际施工布局情况，项目建设实际临时占用挖填边坡外侧的区域作为施工通道、材料堆放与设备停放等施工临建场地的区域，新增施工临时占地 0.33hm²。因此，本项目建设期间实际较水保方案增加了项目建设区面积 0.01hm²。

② 水保方案将在项目建设过程中可能对项目建设区以外造成水土流失危害的地域计列为直接影响区；根据《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书》（深圳市水务局，编号：201612010，2016 年 12 月 5 日）备案的深圳市观澜街道 3 号路工程第一标段（A1+448.223~A2+315.607）水土保持设施验收报告，该标段的水土流失防治

责任范围均为项目建设区，均为永久占地面积，无直接影响区，以及现根据《生产建设项目水土保持技术标准(GB50433-2018)》的规定：“在实际工作中，直接影响区的范围不易确定，不好划定责任范围，故在本次修改中将防治责任范围中的直接影响区取消”，本项目不再划定直接影响区。因此，实际较水保方案减少直接影响区面积为2.30hm²。

(4) 项目运行期的防治责任范围

根据资料汇总与现场复核，本项目建设现已完工，本项目用地红线范围内不再涉及地表扰动；项目区的施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外，其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿，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5.08hm²，均为永久占地面积。临时占地现状详见下表。

表4-2 临时占地现状一览表

	
<p>道路西侧临时占地的填方边坡防护现状</p>	<p>道路西侧临时占地的挖方边坡防护现状</p>
	
<p>临时占地植被覆绿现状</p>	<p>临时占地植被覆绿现状</p>



4.2 水土保持措施总体布局评估

本项目建设期间，根据实际的施工进度结合原有地形条件与设施分布于项目区沿线布设施工围挡，形成相对封闭的施工环境；施工出入口配置洗车设施，冲洗出行车辆；项目区内结合沿线地形条件与天气情况布设临时性排水、沉沙措施，疏导地表汇水与沉淀泥沙，；于暂无施工的裸露地表与松散土石砂料所处区域布设临时覆盖，于松散土石砂料等区域布设临时拦挡，防护土石砂料滑落与径流冲刷，以及应急支护排水与沉沙设施等必要的区域；项目建设后期，项目区中的施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外，其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿，本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护与林草植被等设施所覆盖，防护降雨与地表径流冲刷裸露面，基本满足项目区的水土流失防治要求。

综上所述，本项目建设实施的水土保持措施体系与总体布局基本合理，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透水铺装、植被覆绿措施外，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，本项目建设实际完成的工程措施主要包括钢筋混凝土箱涵194m、雨水管线1360m、排水沟73m、透水铺装10175.10m²、实施时间为2019年7月至2020年10月、2024年3月至2025年9月。详见下表。

表4-3 实际完成的工程措施及其工程一览表

序号	项目名称	单位	工程量	备注
1	钢筋混凝土箱涵	m	194	/
2	雨水管线	m	1360	/
3	排水沟	m	73	/
4	透水铺装	m ²	10175.10	/

① 排水箱涵措施

本项目建设为保障河道径流通畅，实际采用箱涵的形式跨越牛湖水及其支流。箱涵规格为B×H=2m×4m×3m、B×H=3m×5m×3.3m、B×H=3m×4m×4m，钢筋混凝土结构。累计完成钢筋混凝土箱涵194m，实施时间为2019年7月至2020年10月。

② 永久性排水措施

A. 本项目建设实际于临近现状民居、厂房且沿线汇水量较大的填方边坡坡脚布设排水沟，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。排水沟为矩形。累计完成排水沟73m，实施时间为2025年3月至2025年4月。

B. 本项目建设实际除A0+360.000~A1+060.00段、B0+338.521~B0+734.715段的道路分布于牛湖水两侧，地表径流结合沿线道路地形条件散排外，其余路段沿机动车道下方敷设雨水口、雨水检查井与雨水管相结合的排水管线，由南向北与由北向南接入牛湖水，并由西北向东南，与由东北向西南接入现状兴业路的排水管线，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。排水管径为 DN300~DN2200，材质为钢带增强螺旋波纹管与钢筋混凝土排水管。累计完成排水管线 1360m，实施时间为 2025 年 1 月至 2025 年 8 月。

③ 透水铺装措施

本项目建设实际沿道路两侧的人行道沿线布设透水铺装，利于减缓径流冲刷速率与进一步增加地表径流下渗，并可在一定程度上降低场地积水与径流无序漫溢。累计完成透水铺装 10175.10m²，实施时间为 2024 年 4 月至 2025 年 9 月。

(2) 工程措施变化情况对比分析

根据资料汇总，深圳市观澜街道 3 号路工程实际建设期间划分为深圳市观澜街道 3 号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)、本项目即深圳市观澜街道 3 号路工程第二标段(A0+040.085~A1+448.223)分期分段分别实施建设，各自建设进度并不一致。其中，深圳市观澜街道 3 号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)于 2010 年 6 月开工，至 2012 年 12 月完工，深圳市水务局于 2016 年 12 月 5 日出具《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书》(编号：201612010)同意深圳市观澜街道 3 号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)通过水土保持设施验收，根据备案的验收报告，该标段并未明确各项工程措施及其工程量；本次单独开展本项目的水土保持设施验收期间，水保方案中计列的各项工程措施及其工程量均为汇总量，并未分标段分列，本报告无法区分本项目所处区域的水保方案计列各项工程措施及其工程量，也无法汇总 2 个标段的各项工程措施及其工程量，无法对比分析本项目建设或 2 个标段建设实际与水保方案计列的各项工程措施变化情况，本报告不再涉及各项工程措施变化情况对比分析的相关内容。

(3) 工程措施防护效果

根据资料汇总结合现场复核，本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，可有序减缓汇水冲刷速率与增加地表径流下渗率，拦截与汇集沿线的地表径流及时疏导至项目区外，降低内涝影响与汇水形成股流冲刷场地，以及泥

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4.4 工程措施防护效果一览表

	
雨水管网的雨水口与透水铺装现状	雨水管网的雨水口与透水铺装现状
	
雨水管网的雨水口与透水铺装现状	雨水管网的雨水口与透水铺装现状
	
雨水管网的雨水口与透水铺装现状	雨水管网的雨水口与透水铺装现状



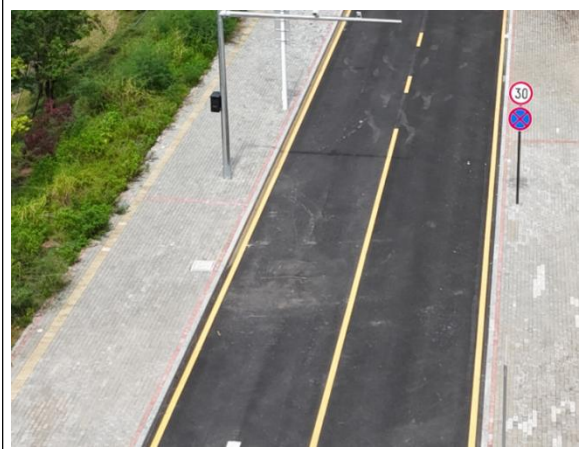
排水沟现状



排水沟现状



透水铺装现状



透水铺装现状



透水铺装现状



透水铺装现状



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，本项目建设实际完成的植物措施主要包括喷播植草防护 0.75hm²、植被覆绿 1.27hm²。植物措施实施时间为 2025 年 1 月至 2025 年 9 月。详见下表。

表 4-5 实际完成的植物措施及其工程一览表

序号	项目名称	单位	工程量	备注
1	喷播植草防护	hm ²	0.75	/
2	植被覆绿	hm ²	1.27	/

① 喷播植草防护措施

本项目建设实际于道路两侧的挖填边坡的坡面实施喷播植草防护，可减缓汇水的流速与增加地表径流下渗率，并可有效避免降雨与地表径流沿挖填坡面倾泻而夹带泥沙四处漫

溢,甚至形成边坡坍塌与滑落,利于保水固土与增加微环境湿度。累计完成喷播植草防护 0.75hm^2 。

② 植被覆绿措施

本项目建设于牛湖水沿线布设道路的区域,项目建设实际临时占用牛湖水的部分区域实施挡墙支护等施工,以及项目建设临时占用挖填边坡外侧的区域作为施工通道、材料堆放与设备停放等施工临建场地的区域现已实施植被覆绿,可减缓汇水的流速与增加地表径流下渗率,并可有效避免降雨与地表径流倾泻而夹带泥沙四处漫溢,有利于增加地表径流下渗率与保水固土。累计完成植被覆绿面积 1.27hm^2 。

(2) 植物措施变化情况对比分析

根据资料汇总,深圳市观澜街道3号路工程实际建设期间划分为深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)、本项目即深圳市观澜街道3号路工程第二标段(A0+040.085~A1+448.223)分期分段分别实施建设,各自建设进度并不一致。其中,根据深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)备案的验收报告,该标段的并未明确各项植物措施及其工程量,结合该标段的水土流失防治责任范围 3.27hm^2 ,其林草覆盖率为18%,可推算该标段的林草植被面积 0.589hm^2 ;本报告根据水保方案计列项目建设区面积 9.69hm^2 ,其林草覆盖率为36.0%,可推算其林草植被面积 3.49m^2 。根据资料汇总结合现场复核,2个标段实际较水保方案计列的植物措施减少工程量 0.88hm^2 ,按百分比计列实际较水保方案减少25.21%,不涉及《生产建设项目水土保持方案管理办法》(水利部令第53号,自2023年3月1日起施行)中关于植物措施总面积减少30%以上的,生产建设单位应当补充或者修改水土保持方案,报原审批部门审批的相关条款。详见下表。

表 4-6 实际与水保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	水保方案计列工程量	实际实施工程量	实际较水保方案增(+)减(-)	按百分比计实际较水保方案增(+)减(-)	
1	根据水保方案推算的林草植被面积	hm ²	3.49	/	-3.49	/	
2	根据一标段的验收报告推算的林草植被面积	hm ²	/	0.59	+0.59	/	
3	本项目	喷播植草防护	hm ²	/	0.75	+0.75	/
4		植被覆绿	hm ²	/	1.27	+1.27	/
5	合计	hm ²	3.49	2.61	-0.88	-25.21%	

综上对比分析，深圳市观澜街道3号路工程实际建设期间划分为深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)、本项目即深圳市观澜街道3号路工程第二标段(A0+040.085~A1+448.223)分期分段分别实施建设，各自建设进度并不一致。其中，深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)于2010年6月开工，至2012年12月完工，深圳市水务局于2016年12月5日出具《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书》(编号：201612010)同意深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)通过水土保持设施验收，根据备案的验收报告，该标段的并未明确各项植物措施及其工程量；本次单独开展本项目的水土保持设施验收期间，水保方案中计列的各项植物措施及其工程量均为汇总量，并未分标段分列，本报告无法区分本项目所处区域的水保方案计列各项植物措施及其工程量，也无法汇总2个标段的各项植物措施及其工程量，无法对比分析本项目建设或2个标段建设实际与水保方案计列的各项植物措施变化情况，本报告不再涉及植物措施变化情况对比分析的相关内容。

(3) 植物措施防护效果

根据资料汇总结合现场复核，本项目区中的施工临时用地除保留水域、硬化交还地权属单位外，其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿，本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护与林草植被等设施所覆盖，现已实施的各项植物措施可进一步减缓流速与增加地表径流下渗率，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较好,项目建设实施的各项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,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 4-7 植物措施防护效果一览表

	
<p>喷播植草防护现状</p>	<p>喷播植草防护现状</p>
	
<p>喷播植草防护现状</p>	<p>喷播植草防护现状</p>

	
喷播植草防护现状	喷播植草防护与植被覆绿现状
	
喷播植草防护现状	植被覆绿现状
	
植被覆绿现状	植被覆绿现状



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措施主要包括施工围挡 1650m、洗车设施 3 座、临时排水沟 1100m、临时沉沙池 12 座、三级沉沙池 6 座、临时拦挡 100m、临时覆盖 55000m²。临时措施实施时间为 2018 年 6 月至 2020 年 12 月、2023 年 12 月至 2025 年 9 月。详见下表。

表 4-8 实际完成的临时防护工程及其工程一览表

序号	项目名称	单位	工程量	备注
1	施工围挡	m	1650	/
2	洗车设施	座	1	/
3	临时排水沟	m	1100	/

序号	项目名称	单位	工程量	备注
4	临时沉沙池	座	5	/
5	三级沉沙池	座	2	/
6	临时拦挡	m	200	/
7	临时覆盖	m ²	55000	/

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，结合实际的施工进度、原有地形条件与设施分布于项目沿线布设施工围挡，形成相对封闭的施工环境。累计实施施工围挡 1650m。

② 洗车措施

本项目建设于施工出入口附近分别布设洗车设施，冲洗出行车辆，避免出行车辆夹带泥沙至项目区外。累计实施洗车设施 3 座。

③ 临时排水与沉沙措施

本项目建设结合实际的施工进度、各处施工场地的原有地形条件与设施分布、雨水天气情况等因素，于项目沿线布设临时性的排水与沉沙设施，疏导项目沿线的降雨与汇水、减缓流速与沉淀泥沙，地表汇水经沉沙池沉淀泥沙后就近排入沿线的原有排水体系，降低外排径流的泥沙含量。累计完成临时排水沟 1100m、临时沉沙池 12 座、三级沉沙池 6 座。

④ 临时拦挡与临时覆盖措施

本项目建设期间，于松散土石砂料与排水、沉沙等必要的区域实施临时性拦挡措施，于暂无施工的裸露地表与松散土石砂料所处区域实施临时性覆盖措施，避免降雨与地表径流冲刷施工裸露面、松散土石砂料而夹带泥沙四处漫溢。累计实施临时拦挡为 100m、聚乙烯帆布覆盖为 55000m²。

(2) 临时防护工程变化情况对比分析

根据资料汇总，深圳市观澜街道3号路工程实际建设期间划分为深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)、本项目即深圳市观澜街道3号路工程第二

标段(A0+040.085~A1+448.223)分期分段分别实施建设,各自建设进度并不一致。其中,深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)于2010年6月开工,至2012年12月完工,深圳市水务局于2016年12月5日出具《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书》(编号:201612010)同意深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)通过水土保持设施验收,根据备案的验收报告,该标段并未明确各项临时措施及其工程量;本次单独开展本项目的水土保持设施验收期间,水保方案中计列的各项临时措施及其工程量均为汇总量,并未分标段分列,本报告无法区分本项目所处区域的水保方案计列各项临时措施及其工程量,也无法汇总2个标段的各项临时措施及其工程量,无法对比分析本项目建设或2个标段建设实际与水保方案计列的各项临时措施变化情况,本报告不再涉及各项临时措施变化情况对比分析的相关内容。

(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措施布局基本合理,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,避免了降雨与地表径流冲刷施工裸露面、松散土石沙料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 4-9 临时措施防护效果一览表

	
<p>洗车设施运行情况</p>	<p>施工围挡运行情况</p>



施工围挡运行情况



施工围挡运行情况



临时排水沟运行情况



临时沉沙池运行情况



临时排水沟运行情况



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



临时覆盖防护情况



临时覆盖防护情况

	
<p>临时覆盖防护情况</p>	<p>临时覆盖防护情况</p>
	
<p>临时覆盖防护情况</p>	<p>临时覆盖与临时拦挡防护情况</p>
	
<p>临时覆盖防护情况</p>	<p>临时覆盖防护情况</p>

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

根据批复的水保方案，本项目建设预计水土保持总投资 1535.98 万元。

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 1209.89 万元，实际投资以竣工决算为准。详见下表。

表 4-10 实际完成的水土保持投资一览表

序号	项目名称	单位	工程量	实际投资(万元)
	第一部分 工程措施			
1	钢筋混凝土箱涵	m	194	389.54
2	雨水管线	m	1360	113.33
3	排水沟	m	73	2.55
4	透水铺装	m ²	10175.10	247.25
	第二部分 植物措施			
1	喷播植草防护	hm ²	0.75	152.02
2	植被覆绿	hm ²	1.27	31.12
	第三部分 临时措施			
1	施工围挡	m	1650	168.68
2	洗车设施	座	1	5.00
3	临时排水沟	m	1100	7.18
4	临时沉沙池	座	5	0.72
5	三级沉沙池	座	2	0.88
6	临时拦挡	m	200	4.32
7	临时覆盖	m ²	55000	82.50
	第四部分 工程建设其他费用	/	/	4.80
	第五部分 基本预备费	/	/	/
	第六部分 水土保持补偿费	/	/	/
	水土保持投资合计	/	/	1209.89

4.4.3 水土保持投资变化情况分析

根据资料汇总，深圳市观澜街道3号路工程实际建设期间划分为深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)、本项目即深圳市观澜街道3号路工程第二标段(A0+040.085~A1+448.223)分期分段分别实施建设，各自建设进度并不一致。其中，

深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)于2010年6月开工,至2012年12月完工,深圳市水务局于2016年12月5日出具《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书》(编号:201612010)同意深圳市观澜街道3号路工程第一标段(A1+448.223~A2+315.607)通过水土保持设施验收,根据备案的验收报告,该标段并未明确各项水土保持措施及其投资、工程建设其他费用等内容;本次单独开展本项目的水土保持设施验收期间,水保方案中计列的各项水土保持措施及其投资、工程建设其他费用等内容均为汇总量,并未分标段分列,本报告无法区分本项目所处区域的水保方案计列各项水土保持措施及其投资、工程建设其他费用等内容,也无法汇总2个标段的各项水土保持措施及其投资、工程建设其他费用等内容,无法对比分析本项目建设或2个标段建设实际与水保方案计列的各项水土保持措施及其投资、工程建设其他费用等内容变化情况,本报告不再涉及水土保持投资变化情况对比分析的相关内容。

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度化与规范化。

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,设计单位积为有序配合项目建设,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，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，加强教育宣传工作，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，应核查主要部位的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结果的为工程措施、植物措施，共查阅有关水土保持措施质量评定资料1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。详见附件9。

(2) 外业勘察

根据资料汇总结合现场调查，本项目建设现已完工，项目区中的施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外，其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿，本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护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

持工程措施运行正常，林草植被生长状况较好，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 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

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理与维护工作，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

根据《广东省水土保持条例》（2016年9月29日，广东省第十二届人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过，广东省第十二届人民代表大会常务委员会第68号，自2017年1月1日起施行）中第三十一条的相关规定：

“挖填土石方总量五十万立方米以上或者征占地面积五十公顷以上的生产建设项目，生产建设单位应当自行或者委托相应机构对水土流失进行监测。监测情况应当按照规定报所在地水行政主管部门和水土保持方案审批机关。

前款规定以外的生产建设项目，鼓励生产建设单位自行或者委托相应机构对水土流失进行监测。

对可能造成严重水土流失的生产建设项目，生产建设项目主管部门或者县级以上人民政府水行政主管部门可以自行或者委托相应机构对水土流失进行监测。”

综上所述，本项目的水保方案计列挖填土石方总量23.74万 m^3 、征占地面积11.99 hm^2 ，不涉及必须开展水土保持监测条款，属于“鼓励生产建设单位自行或者委托相应机构对水土流失进行监测”的情况。根据资料汇总，本项目建设期间，建设单位未自行或者委托相应机构对本项目建设期间的水土流失进行监测，本报告不涉及水土保持监测的相关内容。

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,由深圳市鲁班建设监理有限公司开展本项目主体工程监理的同时,一并监理了本项目的各项水土保持设施实施情况;本项目的水土保持设施监理工作起于2018年6月,2020年12月至2023年12月停工,2023年12月恢复施工,止于2025年9月。

(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,其中:

(1) 2024年1月9日的深圳市生产建设项目水土保持现场监督检查现场记录表-日常检查显示:

① 整改落实情况中上次检查整改要求: /。

② 整改落实情况: 首次开展水土保持监督检查。

③ 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。): 1、项目东侧进行土方回填施工,地表存在裸露; 2、项目西侧临牛湖水处已完成部分人行道硬化及部分绿化。

④ 整改要求(建设单位需整改完善内容): 1、对超48小时暂不施工的裸露区域100%覆盖,对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作,覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料; 2、做好现场水土保持设施管护工作。

(2) 2024年2月21日的深圳市生产建设项目水土保持现场监督检查现场记录表-汛前检查显示:

① 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。): 项目沿线存在约3.5公顷裸露地表,临时覆盖措施不足; 施工沿线的排水沉沙措施体系暂不完善; 施工区域临近河道,防护措施不足,易对河道造成影响。

② 整改要求(建设单位需整改完善内容): 1、加强项目区沿线裸露地表的临时覆盖措施,建议采用防降雨冲刷效果较好的聚乙烯帆布、防水土工布等材料进行覆盖; 2、项目沿线部分施工区域临近牛湖水河道和居民区,应注意施工扰动,加强施工管理,避免对河道造成影响; 3、按要求落实完善水土保持度汛方案; 4、继续做好防尘、降尘等相关工作。

(3) 2024年6月4日的深圳市生产建设项目水土保持现场监督检查现场记录表-日常检

查显示:

① 整改落实情况中上次检查整改要求: 1、对超48小时暂不施工的裸露区域100%覆盖,对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作,覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料; 2、做好现场水土保持设施管护工作。

② 整改落实情况: 1、局部边坡已撒播草籽,并覆盖绿网; 2、现有水土保持设施管护良好。

③ 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。): 1、项目大部分施工区域已完成路面水稳层施工,路基边坡已撒播草籽并用绿网临时覆盖; 2、项目剩余约200米正在进行路面施工,施工区临时防护措施不完善。

④ 整改要求(建设单位需整改完善内容): 1、加大对超48小时暂不施工的裸露区域100%覆盖,对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作,覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料; 2、做好项目施工区内汇水管理,确保场区汇水经有效沉沙处理后再外排; 3、按规定开展水土保持后续设计。

(4) 2024年9月19日的深圳市生产建设项目水土保持现场监督检查现场记录表-日常检查显示:

① 整改落实情况中上次检查整改要求: 1、加大对超48小时暂不施工的裸露区域100%覆盖,对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作,覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料; 2、做好项目施工区内汇水管理,确保场区汇水经有效沉沙处理后再外排; 3、按规定开展水土保持后续设计。

② 整改落实情况: 1、项目区沿线部分采用绿网覆盖材料,存在部分约1公顷裸露地表; 2、现在进行监督检查时未见对牛湖水河道及周边居民区造成影响; 3、已落实水土保持度汛方案; 4、正在落实防尘、降尘等相关工作。

③ 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。): 项目区沿线临牛湖水碧道处存在约1公顷裸露地表,临时覆盖措施不足; 施

工沿线的排水沉沙措施体系暂不完善；施工区域临近河道，防护措施不足，易对河道造成影响。

④ 整改要求（建设单位需整改完善内容）：1、加强项目区沿线裸露地表的临时覆盖措施，建议采用防降雨冲刷效果较好的聚乙烯帆布、防水土工布等材料进行覆盖；2、项目沿线部分施工区域临近牛湖水河道和居民区，应注意施工扰动，加强施工管理，避免对河道造成影响；3、按要求落实完善水土保持度汛方案；4、继续做好防尘、降尘等相关工作。

(5) 2025年2月19日的深圳市生产建设项目水土保持现场监督检查现场记录表-日常检查显示：

① 整改落实情况中上次检查整改要求：1、加大对超48小时暂不施工的裸露区域100%覆盖，对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作，覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料；2、做好项目施工区内汇水管理，确保场区汇水经有效沉沙处理后再外排；3、按规定开展水土保持后续设计。

② 整改落实情况：1、沿线部分区域正在进行绿化施工；2、项目区内永久排水管网已落实。

③ 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。）：项目已完成路面施工，路基边坡已撒播草籽并用绿网临时覆盖。

④ 整改要求（建设单位需整改完善内容）：1、做好现有水土保持设施管护工作；2、项目完工后尽快开展水土保持设施验收工作。

(6) 2025年3月6日的深圳市生产建设项目水土保持现场监督检查现场记录表-汛前检查显示：

① 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。）：项目正在进行收尾施工，项目区道路地表已基本硬化，永久排水管网已落实，永久绿化措施已落实。

② 整改要求（建设单位需整改完善内容）：1、项目完工后，尽快开展水土保持措施验收备案工作；2、做好现有水土保持措施的管护工作。

现场复核期间，本项目建设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，项目区中的施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外，其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿，本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护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，各项工程措施运行正常、林草植被生长状况较好，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，水土流失治理效果较好，项目区的土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 $200t/km^2 \cdot a$ ，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~附件15。

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，植物措施生长状况较好，基本控制了项目区的水土流失，项目区的土壤侵蚀模数综合值现已恢复至 $200/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

(1) 扰动土地整治率

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

其中，扰动土地是指生产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。

根据资料汇总结合现场复核，本项目建设期间累计扰动土地面积 6.34hm^2 ，通过各项水土保持措施的综合防治，结合挡墙、人行道与机动车道等设施覆盖，实际完成扰动土地整治面积 6.33hm^2 。其中，挡墙、人行道与机动车道等设施面积 3.27hm^2 ，工程措施达标面积 1.05hm^2 ，植物措施达标面积 2.01hm^2 。经计算，本项目的扰动土地整治率为 99.84%，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	扰动土地面积 (hm^2)	扰动土地整治达标面积 (hm^2)				水保方案确定目标值 (%)	扰动土地整治率实际值 (%)	达标情况
			道路与硬化等设施面积	工程措施达标面积	植物措施达标面积	小计			
1	项目区	6.34	3.27	1.05	2.01	6.33	98	99.84	达标

(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。

根据资料汇总结合现场复核,本项目建设形成的水土流失面积 3.07hm^2 ,均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 3.06hm^2 。经计算,本项目区的水土流失总治理度为 99.67% ,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	道路与硬化等设施面积 (hm^2)	水土流失面积 (hm^2)	水土保持措施达标面积 (hm^2)			水保方案确定目标值 (%)	水土流失总治理度实际值 (%)	达标情况
				工程措施达标面积	植物措施达标面积	小计			
1	项目区	3.27	3.07	1.05	2.01	3.06	98	99.67	达标

(3) 土壤流失控制比

根据资料汇总结合现场复核,本项目建设现已于2025年9月完工,项目区中的施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外,其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿,本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护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,项目区内各项水土保持工程措施运行正常,各项林草植被生长状况较好,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,项目区的土壤侵蚀强度综合值现已恢复至 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$,项目区的现状水土流失轻微。经计算,本项目区的土壤流失控制比2.5,达到了水保方案确定的目标值。详见下表。

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 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	现状土壤侵蚀综合值 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	水保方案确定的目标值	土壤流失控制比实际值	达标情况
1	项目区	500	200	2.5	2.5	达标

(4) 拦渣率

拦渣率 (%) = (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%。

根据资料汇总,本项目建设实际余方总量 1.75 万 m³,余方全部运至合法的堆土场地,余方运输采取了覆盖等防护,不涉及单独设置弃土场地;项目建设期间及时实施了施工围挡、临时性排水与沉沙、临时性拦挡、临时性覆盖等水土流失防治措施综合防护项目区内的裸露地表与松散土石砂料等区域,其拦渣率可达 99%,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%。

根据资料汇总,水保方案不涉及表土剥离与保护,不涉及表土保护率,本报告与水保方案一致,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%。

根据资料汇总结合现场复核,本项目区内可恢复林草植被的面积 2.02hm²,林草植被达标面积 2.01hm²。经计算,本项目区的林草植被恢复率 99.50%,水保方案计列的指标值中不涉及林草植被恢复率。详见下表。

表 9-4 林草植被恢复率统计一览表

序号	项目名称	项目区内可恢复林草植被面积 (hm ²)	林草植被达标面积 (hm ²)	水保方案确定的目标值 (%)	林草植被恢复率实际值 (%)	达标情况
1	项目区	2.02	2.01	/	99.50	达标

(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%。

根据资料汇总结合现场复核,本项目建设区面积 6.34hm²,林草植被达标面积 2.01m²。经计算,本项目区的林草覆盖率 31.70%,达到了水保方案确定的目标值。详见下表。

表 9-5 林草覆盖率统计一览表

序号	项目名称	项目区面积 (hm ²)	林草植被达标面 积 (hm ²)	水保方案确定 目标值 (%)	林草覆盖率实 际值 (%)	达标情况
1	项目区	6.34	2.02	30	31.86	达标

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;现场复核期间,项目区中的施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外,其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿,本项目用地红线范围内现为车行道、人行道、水域、边坡防护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,各项工程措施运行正常,项目区内林草植被生长状况较好,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 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$,本项目的水土流失防治各项水土流失防治指标均达到了水保方案确定的目标值。其中,本项目试运行期间的扰动土地整治率为99.84%、水土流失总治理度99.67%、土壤流失控制比2.5、拦渣率99%、同水保方案一样不涉及表土保护率、林草植被恢复率99.50%、林草植被覆盖率31.86%。

(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,能够满足国家对生产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验收的要求。

12 遗留问题及建议

(1) 根据现场复核，本项目区部分区域的植被枯萎，应加强管理与维护，及时种植、抚育、补植、更新损坏与坏死的林草植被，避免降雨与径流冲刷形成水土流失影响。

(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透水铺装、排水设施、边坡防护设施，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) 《深圳市水务局准予行政许可决定书》（深圳市水务局，深水许准予〔2009〕218号，2009年7月24日）
- (2) 《关于观澜街道3号路工程项目可行性研究报告的批复》（深圳市发展和改革局，深发改〔2009〕772号，2009年4月23日）
- (3) 《关于观澜街道3号路工程项目总概算的批复》（深圳市发展和改革局，深发改〔2009〕1128号，2009年6月8日）
- (4) 《深圳市规划局宝安分局建设用地方案图》（深圳市规划局宝安分局，2009年8月4日）
- (5) 《深圳市建设用地规划许可证》（深圳市规划局宝安分局，深规许字市政BA-2009-0036号，2009年8月5日）
- (6) 《深圳市建设工程规划许可证》（深圳市规划局宝安分局，深规土建许市政字第BA-2009-0102号，2009年9月9日）
- (7) 《深圳市水务局同意开发建设项目水土保持设施验收通过验收通知书》（深圳市水务局，编号：201612010，2016年12月5日）
- (8) 《建筑工程施工许可证》（深圳市龙华区住房和建设局，工程编号：4403102017043901，2018年3月20日）
- (9) 《给排水工程分部（子分部）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1月9日）
- (11) 《深圳市生产建设项目水土保持监督检查现场记录表》（2024年2月21日）
- (12) 《深圳市生产建设项目水土保持监督检查现场记录表》（2024年6月4日）
- (13) 《深圳市生产建设项目水土保持监督检查现场记录表》（2024年9月19日）
- (14) 《深圳市生产建设项目水土保持监督检查现场记录表》（2025年2月19日）

(15) 《深圳市生产建设项目水土保持监督检查现场记录表》（2025年3月6日）

13.2 附图

- (1) 水土保持工程照片集
- (2) 道路平面图（1/2）
- (3) 道路平面图（2/2）
- (4) 土流失防治责任范围图（1/2）
- (5) 土流失防治责任范围图（2/2）
- (6) 永久性水土保持措施图（1/2）
- (7) 永久性水土保持措施图（2/2）

深圳市水务局准予行政许可决定书

深水许准予(2009)218号

来文单位	深圳市宝安区重大项目前期工作办公室		
来文编号	090756	收文日期	2009-07-14
申请事项	深圳市观澜街道3号路工程水土保持方案行政许可		
行政 许 可 决 定	<p>宝安区重大项目前期工作办公室:</p> <p>你单位申报的《观澜街道3号路工程水土保持方案报告书》(以下简称《水保方案》)收悉。观澜街道3号路工程位于深圳市宝安区观澜街道,南起观天路,向北转东与环观南路相接,路线全长2.3公里,建设用地面积86718.26平方米(深规选BA-2009-0345号),其中A1+300至道路设计终点段位于深圳市基本生态控制线范围内。该工程开挖土方16.71万立方米,回填土方7.03万立方米,外借土方4.53万立方米,外弃土方14.21万立方米(含建筑垃圾1.04万立方米)。经审查,批复如下:</p> <p>一、《水保方案》已通过专家审查,基本符合有关技术规范 and 编制指南要求,原则同意。</p> <p>二、原则同意该项目水土流失防治责任范围11.99公顷,其中项目建设区9.69公顷,直接影响区2.30公顷。你单位</p>		

要做好防治责任范围内的水土流失防治工作，防止对周边区域造成水土流失危害。

三、原则同意水土流失防治分区和分区防治措施。

四、原则同意水土流失预测内容和预测方法。

五、基本同意水土保持监测内容和方法。下一步应根据项目特点，优化监测方法，调整监测频次，落实监测重点。

六、原则同意《水保方案》新增水土保持投资 285.98 万元。要求核对《水保方案》所列新增水土保持投资和主体工程所列水土保持投资，避免重复计算。

七、原则同意水土保持工程进度安排。工程建设过程中应根据主体工程施工进度作相应调整及细化，确保各项水土保持措施落到实处。

八、进一步补充完善汛期水土保持措施设计，严格控制水土流失，实现水土流失防治目标。

九、在施工期，项目区对外排水口处要设置泥沙监测点，防止泥沙流出项目区对周边区域造成危害。

十、临时堆土要全部覆盖，减少粉尘及雨水冲刷。堆土清理后要恢复土地植被或采取其它防治水土流失措施。

十一、结合主体施工工艺，优化设计，减少施工期的裸露地及裸露时间。下雨天，裸露地要进行覆盖。

十二、原则同意多余土方和建筑垃圾运至部九窝余泥渣

土受纳场，请进一步落实，不得违法乱弃。所需填土料从清平高速公路二期工程余土中调用，不再专设取土场，请做好相关工作。

十三、建设用地红线外边坡施工，要办好有关用地许可手续，并明确建成后的管护责任。

十四、在牛湖河河道管理范围内施工，要办理好河道管理范围内工程建设方案审批手续。施工过程中要做好相关防护，确保河道排水顺畅。

十五、工程完工后，应妥善处理沙袋等临时措施产生的废弃物，防止造成水土流失。

十六、你单位在《水保方案》批复后还应注意做好如下工作：

1、结合主体工程设计，继续开展水土保持后续设计，进一步细化并落实各项水土保持措施，水土保持投资须纳入工程投资概算。在施工招标文件、施工合同等文件中明确水土保持条款和责任。

2、委托有水土保持监测资质的单位对该项目进行水土保持监测，并于每月五日前向我局提交水土保持监测报告。

3、委托监理单位和质量监督机构对该项目的水土保持工程进行监理、监督，确保水土保持工程建设质量。

4、接受宝安区水务局对《水保方案》实施情况的监督

检查。

5、该项目竣工验收前，先向我局提出水土保持专项验收申请，并提交有关验收资料（内容包括：①水土保持监测专项报告；②水土保持设施技术评估报告；③建设、设计、监理和施工单位水土保持工作总结）。我局将组织水土保持专项验收。水土保持专项验收不合格，该项目不得通过主体工程验收。



二〇〇九年七月二十四日

抄送

深圳市水政监察支队，宝安区水务局，中国水电顾问集团中南勘测设计研究院。

深圳市发展和改革局文件

深发改〔2009〕772号

关于观澜街道3号路工程项目 可行性研究报告的批复

宝安区政府:

报来《观澜街道3号路工程项目可行性研究报告》(以下简称《可研报告》)收悉。经评审,现批复如下:

一、项目建设的必要性

观澜街道3号路是我市求雨岭天然气储备基地对外联络的唯一规划道路,该道路的建设可以为求雨岭天然气储备基地提供必需的进出道路,同时也为基地管线敷设提供必要的走廊,因此,该项目的建设是必要的。

二、建设规模及主要技术标准

《可研报告》提出的观澜街道3号路,南起观天路,向北转

东与环观南路相接，路线全长约 2.3 公里，规划红线宽 40 米，按城市次干道标准建设，双向六车道，设计行车速度为 30 公里/小时。

《可研报告》提出的双向六车道标准与预测交通量不匹配，鉴于该路起终点均为丁字路口，且该路仅服务于牛湖片区，远景交通量较小，建议机动车道采用双向四车道。

三、工程方案

《可研报告》提出的工程方案基本合理，但应结合以下意见进行优化：

（一）结合牛湖河整治，进一步优化道路线位，道路红线与河道上口线重叠设计，节约用地，减少拆迁。

（二）起终点路口应进行渠化设计。

（三）全线增设港湾式公交停靠站。

（四）2 号桥建议改为涵洞。

（五）进一步优化道路横断面和市政管线横断面布置，建议平行于牛湖河路段东侧不敷设雨、污水管道。

（六）路面结构中面层偏厚，基层偏薄，建议调整。

（七）补充工程地质勘察资料，进一步完善软基处理方案。

（八）补充高、中压燃气管道材料选择、防腐方法等内容，补充设计起、终点及沿线相交路段上燃气现状管线。

（九）给水管管材建议改为球墨铸铁管，雨水管管材建议改为钢筋砼管。

(十) 进一步核实沿路污水量, 合理选择管径, 注意远期发展和近期结合。

四、投资估算

该项目总投资估算按 11204 万元控制, 其中建安工程费用 9401 万元, 工程建设其他费用 973 万元, 基本预备费 830 万元(详见附件)。资金来源为市政府投资。

五、下阶段工作要求

(一) 建议研究项目分期实施的可能性, 近期可先实施现状兴业路至终点环观南路段(长约 0.9 公里), 以满足西气东输二线工程高压燃气管道敷设要求, 道路起点观天路至现状兴业路段(长约 1.4 公里) 高压燃气管敷设要求, 且存在较大拆迁工作量, 待条件成熟后再行实施。

(二) 请据此开展初步设计, 将概算报我局审核, 并严格控制工程总投资, 不得突破本批复的投资规模。

此复。

附件: 观澜街道 3 号路工程投资估算表



二〇〇九年四月二十三日

附件

观澜街道 3 号路工程投资估算表

序号	工程项目名称	单位	工程量	单价(元)	合计 (万元)	备注
一	建安工程费				9,401.23	
(一)	软基处理工程				1,325.42	
(二)	道路及道路附属设施 工程				4,101.30	
(三)	桥涵工程				1,077.37	
(四)	给排水工程				804.11	
(五)	电气工程				1,141.47	
(六)	交通工程	m ²	69862.5		352.16	
(七)	燃气工程				250.04	
(八)	绿化工程				79.77	
(九)	公交站台	座	8	100000	80.00	
(十)	环卫设施				5.25	
(十一)	交通疏解及水土保持	项	1		184.34	按(一)~(十一)项之和的2%计
二	工程建设其他费用	计费依据及标准			972.95	
1	建设单位管理费		— × 1.30%		123.02	财建[2002]394号
2	建设单位临时设施费		— × 1.00%		94.63	按深圳市有关规定
3	工程前期咨询费		— × 0.33%		31.23	计价[1999]1283号

4	工程设计费	$一 \times 3.06\%$	289.56	计价格[2002]10号
5	预算编制费	设计费 $\times 10.00\%$	28.96	
6	工程勘察费	设计费 $\times 30.00\%$	86.87	计价格[2002]10号
7	施工图审查费用	勘察设计费 $\times 10.00\%$	37.64	粤价函[2004]393号
8	工程建设监理费	$一 \times 2.53\%$	239.41	深圳价[2000]183号
9	工程招投标交易服务费	$一 \times 0.11\%$	10.41	深价[1999]130号
10	工程保险费	$一 \times 0.10\%$	9.46	按深圳市有关规定
11	工程安全监督费	$一 \times 0.10\%$	9.46	粤价函[2004]477号
12	环境影响咨询费	$一 \times 0.13\%$	12.30	国家计委、环保总局计价格[2002]125号
三	预备费		829.93	
1	基本预备费	$(一+二) \times 8\%$	829.93	
四	总投资	$一+二+三$	11,204.12	

主题词：市政 道路 可研报告 批复

抄送：市规划局，市国土房产局，市政府投资审计专业局，
市政府投资项目评审中心。

深圳市发展和改革委员会

2009年4月24日印发

(印15份)

深圳市发展和改革局文件

深发改〔2009〕1128号

关于观澜街道3号路工程项目总概算的批复

宝安区政府：

报来观澜街道3号路工程项目总概算收悉。经评审，现批复如下：

一、工程概况

观澜街道3号路工程位于观澜街道东北角，南起高尔夫大道，向北转东接环观南路，线路全长2.3公里，双向六车道，设计车速40公里/小时，其中A0+045~A1+337段规划红线宽度30米，A1+448~A2+315段（埋天然气管道）规划红线宽度40米，中间设置过渡段。主要建设内容有：

（一）道路工程

新建机动车道 55661 平方米，采用 SMA-13 沥青砼路面，结构总厚度 66 厘米；铺装砼彩色透水砖人行道面积 27538 平方米，结构总厚度 23 厘米；砼道牙 10659 米；砼挡土墙 4169 立方米；边沟 1060 米；植草护坡 20401 平方米；软基处理总面积 82848 平方米，主要采用翻挖回填及搅拌桩，其中翻挖回填 183397 立方米、 $\phi 600$ 搅拌桩 11020 米；绿化带 6934 平方米；公交停靠站 8 个。

（二）桥梁工程

新建桥梁 1 座，桥面总面积 3218 平方米，结构形式为预制砼小箱梁，桥面铺装 SMA-13 沥青砼。

（三）安装工程

1、给排水工程：铺设 DN200 ~ DN400 球墨铸铁给水管 3097 米、DN400-800 HDPE 中空壁缠绕污水管 2846 米、DN600 玻璃钢夹砂顶管 390 米、DN300 ~ DN2000 混凝土雨水管 5482 米；新建 $2 \times (4 \text{ 米} \times 2.5 \text{ 米}) \sim 2 \times (5.5 \text{ 米} \times 4 \text{ 米})$ 雨水箱涵 181 米。

2、电气工程：新建 $1.0 \text{ 米} \times 1.0 \text{ 米}$ 隐蔽式电缆沟 2258 米；铺设 FRP $\phi 150$ 玻璃钢管 8896 米、 $\phi 63 \sim 110$ 实壁 PVC 管 71462 米；新建各类人孔井 34 座；安装 100KVA 箱式变电站 1 座；设置 12 米双臂路灯 142 套；敷设 YJV-1kV- $4 \times 25+1 \times 16 \text{ mm}^2$ 照明

电缆 2500 米。

3、交通工程：铺设热熔标线 4768 平方米；安装 F 型标志牌 13 套、各类标志杆 76 套、反光防撞柱 224 根、甲型护栏 993 米、乙型护栏 1536 米、电子警察拍摄仪 22 台、交通信号控制机 7 台、车辆检测器 20 套、机动车信号灯 22 套、人行信号灯 34 套。

4、燃气工程：铺设 DE110~400PE 燃气管 2961 米、钢套管 289 米。

（四）管线迁改工程

1、电力迁改工程：迁改红线范围内影响道路施工的现状电力设施。主要工程量为拆除 80KVA 变压器 7 台、铁塔 3 座、12kV 绝缘导线 750 米；新建环网柜 8 台、80KVA 变压器 7 台、高压铁塔 6 座；敷设 YJV22-8.7/15kV-3×120、3×300 电力电缆共 1678 米。

2、通信管线迁改工程：拆除现有管道光缆 21517 米、通信电缆 7826 米；敷设 12~288 芯光缆 22453 米、通信电缆 20588 米。

二、项目总投资

核定该项目总概算 10036 万元，其中建安工程费用 8725 万元，工程建设其他费用 833 万元，预备费 478 万元（详见附件）。资

金来源为市政府投资。

三、下一步工作要求

(一) 进一步核实管线迁改内容，非影响道路建设的管线及系统改造部分不应纳入本项目建设内容。

(二) 请按照《深圳市政府投资项目管理条例》有关要求，抓紧进行下一阶段施工图设计，项目预算编制等施工前准备工作，项目预算不得突破项目总概算。

此复。

附件：观澜街道3号路工程总概算表



二〇〇九年六月八日

附件

观澜街道3号路工程总概算表

序号		项目费用名称及计费标准		概算投资 (万元)	总投资 比重
一		建筑安装工程费用	建筑面积 (m ²)	单位造价 (元/m ²)	8724.73 86.93%
	(一)	道路工程	90133	453	4086.00
	1	路面	83199	280	2326.56
	2	土方、边坡等附属			1070.01
	3	软基处理			633.96
	4	绿化	6934	80	55.47
	(二)	桥梁工程	3218	3158	1016.20
	(三)	给排水工程			1617.40
	(四)	电气工程			736.34
	(五)	交通工程			503.22
	(六)	燃气工程			122.47
	(七)	管线迁改工程			643.10
	(八)	交通疏解及水土保持工程			218.12
二		工程建设其他费用	计费依据及标准		833.46 8.30%
	1	建设单位管理费	— × 1.15%		100.25
	2	设计费	— × 2.78%		242.64
	3	施工图预算编制费	设计费 × 10%		24.26
	4	勘察费	设计费 × 30%		72.79
	5	工程监理费	— × 2.25%		196.39
	6	建设单位临时设施费	— × 1%		87.25

序号	项目费用名称及计费标准		概算投资 (万元)	占总投资 比重
7	安监费	$— \times 1\text{‰}$	8.72	
8	工程保险费	$— \times 1\text{‰}$	8.72	
9	招投标交易费	$— \times 1.4\text{‰}$	12.21	
10	施工图技术审查费	工程勘察设计的费 \times 10%	31.54	
11	前期咨询费	$— \times 0.43\%$	37.63	
12	环境评价费	$— \times 0.13\%$	11.04	
三	预备费		477.91	4.76%
1	基本预备费	$(一+二) \times 5\%$	477.91	
建设项目总概算		$一+二+三$	10036.10	100.00%

主题词：市政 道路 概算 批复

抄送：市财政局，市规划局，市国土房产局，市建设局，市政府投资审计专业局，市政府投资项目评审中心。

深圳市发展和改革局

2009年6月9日印发

(印17份)

12-20090766

3457

界址点坐标

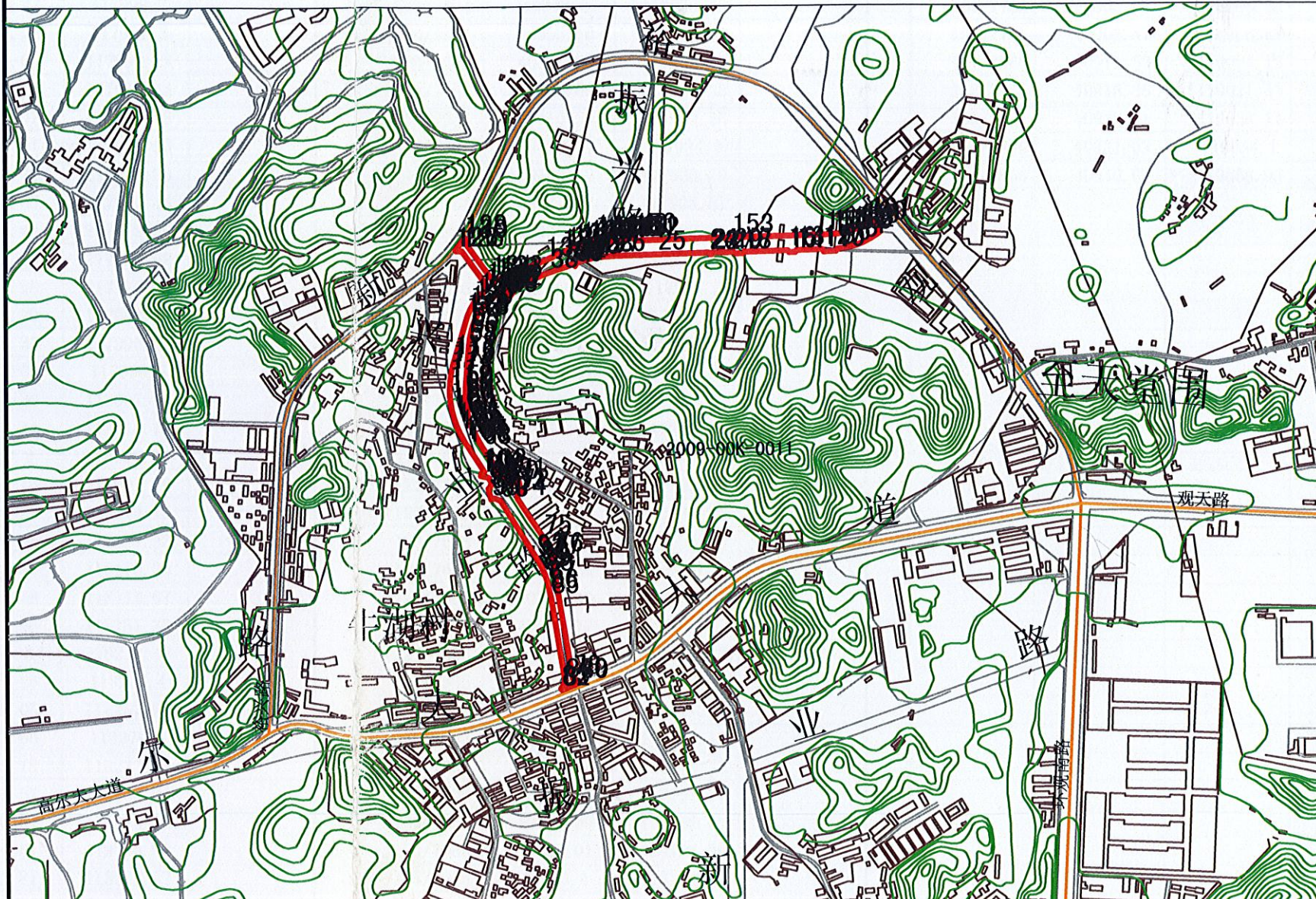
编号	X 坐标	Y 坐标	标志
1	40943.62	119073.25	
2	40912.22	119099.00	
3	40907.65	119093.27	
4	40895.58	119074.60	
5	40885.53	119054.98	
6	40877.49	119034.46	
7	40871.54	119013.24	
8	40867.80	118992.01	
9	40867.34	118983.03	
10	40860.91	118979.39	
11	40860.21	118945.13	
12	40865.57	118941.64	
13	40863.78	118872.02	
14	40858.67	118868.97	
15	40858.31	118851.10	
16	40863.16	118847.84	
17	40860.11	118729.00	
18	40855.79	118726.28	
19	40855.31	118702.69	
20	40859.36	118699.82	
21	40857.89	118642.83	
22	40854.07	118641.52	
23	40853.94	118635.11	
24	40857.66	118633.62	
25	40854.09	118494.48	
26	40851.27	118384.70	
27	40850.34	118370.01	
28	40849.33	118350.88	
29	40847.31	118332.33	
30	40844.36	118315.42	
31	40839.59	118295.90	
32	40833.92	118278.10	
33	40831.60	118270.27	
34	40828.61	118272.67	
35	40824.30	118269.91	
36	40828.72	118262.98	
37	40823.28	118249.06	
38	40807.45	118201.54	
39	40764.70	118094.90	

界址点数量太多，详情见坐标附表...

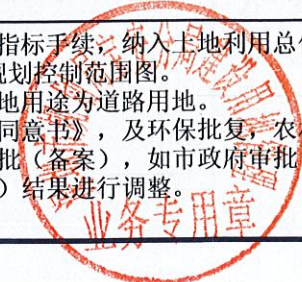
深圳市规划局宝安分局建设用地方案图

方案号：2009-00K-0011

比例尺：1:5250



方案名称	深圳市宝安区政府投资 工程项目前期工作办公室	重要提示	本图仅作用地书面通知，不作为土地使用权的确认，政府不承认出让该地。 如申请人在 2010-08-04 前不办理正式用地手续，则视为自愿放弃申请，第 次用地审批会批准的该项用地自动失效，本图自行作废，不再作任何通知。
建设用地面积	85683.99平方米	附注	<ol style="list-style-type: none"> 1、须办理核减农用地转用指标手续，纳入土地利用总体规划修改范围。 2、此图为观澜街道3号路规划控制范围图。 3、用地位于观澜街道，土地用途为道路用地。 4、须补充《使用林地审核同意书》，及环保批复，农林渔业主管部门意见。 5、该项目已上报市政府审批（备案），如市政府审批（备案）结果与本图有出入，须按市政府审批（备案）结果进行调整。
绿化用地面积			
道路用地面积			
经办人	廖卡迪		
批准日期	2009-08-04		



12-20090685

深圳市 建设用地规划许可证

深规许字市政 BA-2009-0036 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城市规划要求，准予办理有关手续。
特发此证。

发证机关：深圳市规划局宝安分局
日期：2009-08-05



用地单位	深圳市宝安区政府投资工程项目前期工作办公室
用地项目名称	观澜街道3号路工程
用地位置	观澜街道办
用地面积或规模	85683.99 平方米
规划设计要求	1、建设内容：道路工程、交通工程及相关市政工程。 2、规划要求：该用地为观澜街道3号路工程道路用地，用地红线以2009-00K-0011号建设用地方案图为准。
附图及附件名	
备注	1、本建设用地规划许可证根据2009-00K-0011号建设用地方案图核发，来文号12-20090766。 2、在办理该工程规划许可之前，应办好该项目环保审批。

深圳市 建设工程规划许可证

深规土建许市政字第 BA-2009-0102 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》第五十条规定，经审定，本建设工程符合城市规
划要求，准予建设。

特发此证

日期：2009-09-09



工程名称	观澜街道三号路工程				
工程位置	观澜				
建设单位	观澜街道办				
设计单位	武汉市政工程设计研究院有限责任公司	设计号			
市政工程					
项目名称	工程规模/等级	起点位置	终点位置	用地面积	预算投资
观澜三号路	城市次干道	X: 39667.480 Y: 118252.685	X: 40933.64 Y: 119093.55		
附属建筑工程					
子项名称	建筑性质	栋数	层数	结构类型	建筑面积m ²
备注	(1)本许可证须与深圳市道路工程报建审批意见书深圳市政地道施第[BA-2009-0102]号同时使用方为有效。 (2)该项目应提交水务部门的排水设施意见。				
注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1、本《建设工程规划许可证》必须与有关的审批表及批准的设计图同时使用有效。 2、基础地下管线等隐蔽工程须经我委测绘大(中)队验线，符合要求后方可继续施工。 3、本证自核发之日起壹年内未开工者，即自动作废。 4、如因特殊原因需要延期开工的，需经核发机关批准。 5、施工场地内如遇到与有测量标志或电缆、煤气管道、水管(渠)等地下设施发生矛盾，请即报告主管机关处理，如因施工造成损坏，一切责任由建设方负责。 6、本证是建设工程项目的规划许可的法律凭证，应妥善保管并按规定归档，本证不负责工程的技术责任。 7、工程竣工后，应实测竣工图，并报我委员会档案室备案。 				

编号：2016/12/010

深圳市水务局 同意开发建设项目水土保持设施通过验收通知书

深圳市龙华新区观澜办事处

你单位《关于观澜街道三号路工程第一标段(A1+44.823-A2+315.607)水土保持设施验收的申请》及相关材料收悉。根据《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008)和《深圳市水务局关于简化生产建设项目水土保持设施验收工作的通知》(深水保〔2015〕349号)要求,我局组织人员查阅该项目水土保持设施自查验收资料,并于2016年11月24日核查项目现场(核查人员:张海辉、李长富)。目前未发现项目区内存在明显水土流失及隐患,我局同意该项目水土保持设施通过验收。

请继续做好排水设施、林草植被等水土保持设施管护工作,确保其正常运行和发挥效益。

特此通知。



抄送: 龙华新区环保局

(本通知书一式四联,第一、二联由市水务局归档,第三联交被通知人,第四联抄送区水务主管部门)

建筑工程施工许可证

工程编号: 4403102017043901

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 深圳市龙华区住房和建设局

日期 2018-03-20



证书序列号: 2018-0237

建设单位	深圳市龙华区观澜街道办事处		
工程名称	观澜街道三号路工程第二标段 (A0+040.085~A1+448.223)		
建设地址	深圳市龙华区观澜街道		
建设规模	29400平方米	合同价格	4294.04987万元
设计单位	武汉市政工程设计研究院有限责任公司		
施工单位	汕头市达濠建筑总公司		
监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司		
合同开工日期	2018-03-10	合同竣工日期	2019-08-10
备注	项目经理: 王刚 注册证书号: 粤 144060701419 项目总监: 陈文强 注册证书号: 44012531 范围: 七通一平工程: 29400 万平方米; 电信管道工程: 1400 米; 挡墙护坡工程: 长: 1200 米、宽: 0.5 米、高: 4.5 米; 电力管道工程: 1400 米; 软基处理工程: 0.2 万平方米; 给水管道、道路工程、排水箱涵、路灯照明、交通监控、绿化工程等;		
变更登记	/以下空白		

注意事项:

- 本证放置施工现场, 作为准予施工的凭证。
- 未经发证机关许可, 本证的各项内容不得变更。
- 建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 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。
- 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。

市政基础设施工程

给排水工程 (箱涵) 分部 (子分部) 工程质量验收记录

市政验·通-18

第 1 页, 共 1 页

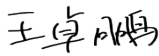
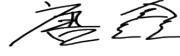
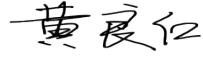
工程名称		观澜街道三号路工程第二标段 (A0+040.085~A1+448.223)			
单位工程名称		观澜街道三号路工程第二标段 (A0+040.085~A1+448.223)			
施工单位		汕头市达濠建筑总公司	分包单位	/	
子分部工程名称		/	验收区段	/	
项目负责人		黄良仁	项目技术负责人	黄创辉	质检负责人 陈文佳
分包项目负责人		/	分包项目技术负责人	/	分包质检负责人 /
序号	分项工程名称	检验批数	施工单位检查结果	监理 (建设) 单位验收结论	
1	基坑开挖	4	合格	合格	
2	山劈石垫层	4	合格	合格	
3	石粉渣垫层	4	合格	合格	
4	箱涵垫层	4	合格	合格	
5	底板模板安装	4	合格	合格	
6	底板钢筋安装	4	合格	合格	
7	底板混凝土浇筑	4	合格	合格	
8	侧墙及顶板模板安装	4	合格	合格	
9	侧墙及顶板钢筋安装	4	合格	合格	
10	侧墙及顶板混凝土浇筑	4	合格	合格	
11	翼墙模板安装	4	合格	合格	
12	翼墙钢筋安装	4	合格	合格	
13	翼墙混凝土浇筑	4	合格	合格	
14	箱涵回填	4	合格	合格	
汇总	本分部的分项合计数 14, 检验批合计数 56				
	质量控制系统		齐全有效	合格	
	安全和功能检验 (检测) 报告		合格	合格	
	观感质量		合格	合格	
综合验收结论			合格。		
参加验收单位	施工单位 (公章)	项目负责人 (签字、加盖执业印章): 黄良仁 2024年11月1日			
	监理单位 (公章)	总监理工程师 (签字、加盖执业印章): 陈文佳 2024年11月1日			
	勘察单位 (公章)	项目负责人: 黄又清 2024年11月1日			
	设计单位 (公章)	项目负责人: 黄又清 2024年11月1日			
	建设单位 (公章)	项目负责人: 侯子书 2024年11月1日			



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01月09日 天气状况：晴

项目基本情况	项目名称	深圳市观澜街道3号路工程				项目类别	交通	监管等级	绿	
	项目所在位置	行政区	龙华区	街道	观澜街道	具体位置	广东省深圳市龙华区牛湖路			
	检查类型	<input type="checkbox"/> 汛前检查 <input checked="" type="checkbox"/> 日常检查 <input type="checkbox"/> 联合检查 <input type="checkbox"/> 双随机检查 <input type="checkbox"/> 专项检查 <input type="checkbox"/> 其他								
	建设单位	深圳市龙华区观澜街道办事处		联系方式	宋福成 13682640011	电子邮箱				
	施工单位	汕头市达濠建筑总公司		联系方式	黄良仁 13828802646	水土保持方案	审批部门	深圳市水务局		
	监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司		联系方式	陈文强 13510775135		审批文号	深水许准予(2009)第218号		
	主体设计单位	武汉市政工程设计研究院有限责任公司		联系方式			审批时间	2009-07-24		
	方案编制单位			联系方式	nullnull		防治责任范围面积	11.99公顷		
	质量监督单位	深圳市龙华区建设工程质量安全监督站					挖填方总量	23.74万方		
	项目开工时间	2023年12月20日		计划完工时间	2025年10月31日		水土流失风险等级			
	建设状态	<input type="checkbox"/> 未开工 <input type="checkbox"/> 未立项建设 <input checked="" type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 停工 <input type="checkbox"/> 完工未验收 <input type="checkbox"/> 分期验收 <input type="checkbox"/> 完工已验收 <input type="checkbox"/> 未验先投								
	项目建设进展情况	项目一标完工已验收，二标进行路基回填施工。								
	工程进度	<input type="checkbox"/> 正常推进 <input type="checkbox"/> 缓慢推进 <input type="checkbox"/> 存在较大停工风险								
	水土保持后续设计	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无								
	水土保持监测开展情况	是否应当开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 是否已开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否								
	水土保持监理开展情况	人员或机构配备情况		<input type="checkbox"/> 配备水土保持相关专业监理工程师 <input type="checkbox"/> 配备水土保持工程施工监理资质的单位 <input type="checkbox"/> 无 备注：征占地面积在20万平方米以上或挖填土石方总量在20万立方米以上的项目应配备水土保持及相关专业的监理工程师；征占地面积在200万平方米以上或挖填土石方总量在200万立方米以上的项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位或联合体承担水土保持监理任务。						
工作开展情况										
整改落实	上次检查整改				整改落实情况	首次开展水土保持监督检查。				

情况	要求					
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	3.5 公顷
	挖填土方量	0.5 万 m ³	区外汇水面积	0hm ²	敏感因子总分	1~2 (含)
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。)		1、项目东侧进行土方回填施工, 地表存在裸露, 2、项目西侧临牛湖水处已完成部分人行道硬化及部分绿化。				
整改要求 (建设单位需整改完善内容)		1、对超 48 小时暂不施工的裸露区域 100%覆盖, 对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作, 覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料; 2、做好现场水土保持设施管护工作。				
监督检查人员签名:  						
建设单位代表已对本表信息确认无误。						
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。签名:  职务: 项目经理电话: 13828802646						

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。

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02月21日

天气状况：晴

项目基本情况	项目名称	深圳市观澜街道3号路工程				项目类别	交通	监管等级	绿
	项目所在位置	行政区	龙华区	街道	观澜街道	具体位置	广东省深圳市龙华区牛湖路		
	检查类型	<input checked="" type="checkbox"/> 汛前检查 <input type="checkbox"/> 日常检查 <input type="checkbox"/> 联合检查 <input type="checkbox"/> 双随机检查 <input type="checkbox"/> 专项检查 <input type="checkbox"/> 其他							
	建设单位	深圳市龙华区观澜街道办事处			联系方式	宋福成 13682640011	电子邮箱		
	施工单位	汕头市达濠建筑总公司			联系方式	黄良仁 13828802646	水土保持方案	审批部门	深圳市水务局
	监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司			联系方式	陈文强 13510775135		审批文号	深水许准予(2009)第218号
	主体设计单位	武汉市政工程设计研究院有限责任公司			联系方式			审批时间	2009-07-24
	方案编制单位				联系方式	nullnull		防治责任范围面积	11.99公顷
	质量监督单	深圳市龙华区建设工程质量安全监督站						挖填方总量	23.74万方
	项目开工时间	2023年12月20日			计划完工时	2025年10月31	水土流失风险		
	建设状态	<input type="checkbox"/> 未开工 <input type="checkbox"/> 未立项建设 <input checked="" type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 停工 <input type="checkbox"/> 完工未验收 <input type="checkbox"/> 分期验收 <input type="checkbox"/> 完工已验收 <input type="checkbox"/> 未验先投							
	水土保持工作组织管	成立水土保持工作领导小组、出台相关管理制度				<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	施工合同明确施工单位水土流失防治	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	项目建设进展情况	项目一标完工已验收，二标进行路面、人行道、管线施工，路基回填已基本完成。							
	工程进度	<input type="checkbox"/> 正常推进 <input type="checkbox"/> 缓慢推进 <input type="checkbox"/> 存在较大停工风险							
	水土保持后续设计	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无							
水土保持监测开展情	是否应当开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 是否已开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否								
水土保持监理开展情况	人员或机构配备情况			<input type="checkbox"/> 配备水土保持相关专业监理工程师 <input type="checkbox"/> 配备水土保持工程施工监理资质的单位 <input type="checkbox"/> 无 备注：征占地面积在20万平方米以上或挖填土石方总量在20万立方米以上的项目应配备					

水土保持及相关专业的监理工程师；征占地面积在 200 万平方米以上或挖填土石方总量在 200 万立方米以上的项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位或联合体承担水土保持监理任务。

工作开展情况

2024 年预计挖填土方

0.50 万方

是否安装尾水处理设备

是 否

水土流失

边坡高度

0 米

堆土总量

0 万方

裸露面积

3.5 公顷

隐患因子

挖填土方

0.5 万 m³

区外汇水面积

0.1hm²

敏感因子总分

1~2 (含)

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。)

项目区沿线存在约 3.5 公顷裸露地表，临时覆盖措施不足；施工沿线的排水沉沙措施体系暂不完善；施工区域临近河道，防护措施不足，易对河道造成影响。

整改要求

(建设单位需整改完善内容)

1、加强项目区沿线裸露地表的临时覆盖措施，建议采用防降雨冲刷效果较好的聚乙烯帆布、防水土工布等材料进行覆盖；2、项目沿线部分施工区域临近牛湖水河道和居民区，应注意施工扰动，加强施工管理，避免对河道造成影响；3、按要求落实完善水土保持度汛方案；4、继续做好防尘、降尘等相关工作。

监督检查人员签名：



建设单位代表已对本表信息确认无误。

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。

签名：



职务：资料员 电话：13640993327


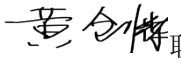
备注：1. 本次检查属于行政检查，不涉及工程质量、工程安全等；2. 水土流失隐患风险等级参照《深圳市生产建设项目水土保持分类管理工作指引（试行）》划定。

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。

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06月04日 天气状况：晴

项目基本情况	项目名称	深圳市观澜街道3号路工程				项目类别	交通	监管等级	绿
	项目所在位置	行政区	龙华区	街道	观澜街道	具体位置	广东省深圳市龙华区牛湖路		
	检查类型	<input type="checkbox"/> 汛前检查 <input checked="" type="checkbox"/> 日常检查 <input type="checkbox"/> 联合检查 <input type="checkbox"/> 双随机检查 <input type="checkbox"/> 专项检查 <input type="checkbox"/> 其他							
	建设单位	深圳市龙华区观澜街道办事处		联系方式	宋福成 13682640011	电子邮箱			
	施工单位	汕头市达濠建筑总公司		联系方式	黄良仁 13828802646	水土保持方案	审批部门	深圳市水务局	
	监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司		联系方式	陈文强 13510775135		审批文号	深水许准予(2009)第218号	
	主体设计单位	武汉市政工程设计研究院有限责任公司		联系方式			审批时间	2009-07-24	
	方案编制单位			联系方式	nullnull		防治责任范围面积	11.99公顷	
	质量监督单位	深圳市龙华区建设工程质量安全监督站					挖填方总量	23.74万方	
	项目开工时间	2023年12月20日		计划完工时间	2025年10月31日		水土流失风险等级		
	建设状态	<input type="checkbox"/> 未开工 <input type="checkbox"/> 未立项建设 <input checked="" type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 停工 <input type="checkbox"/> 完工未验收 <input type="checkbox"/> 分期验收 <input type="checkbox"/> 完工已验收 <input type="checkbox"/> 未验先投							
	项目建设进展情况	项目一标完工已验收，二标剩约200米正在路面施工。							
	工程进度	<input checked="" type="checkbox"/> 正常推进 <input type="checkbox"/> 缓慢推进 <input type="checkbox"/> 存在较大停工风险							
	水土保持后续设计	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无							
	水土保持监测开展情况	是否应当开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 是否已开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否							
	水土保持监理开展情况	人员或机构配备情况	<input type="checkbox"/> 配备水土保持相关专业监理工程师 <input type="checkbox"/> 配备水土保持工程施工监理资质的单位 <input type="checkbox"/> 无 备注：征占地面积在20万平方米以上或挖填土石方总量在20万立方米以上的项目应配备水土保持及相关专业的监理工程师；征占地面积在200万平方米以上或挖填土石方总量在200万立方米以上的项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位或联合体承担水土保持监理任务。						
工作开展情况									
整改落实	上次检查整改	1、对超48小时暂不施工的裸露区域100%覆盖，对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作，覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料；2、做好现场水土			整改落实情况	1、局部边坡已播撒草籽，并覆盖绿网；2、现有水土保持设施管护良好。			

情况	要求	保持设施管护工作。					
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	0.3 公顷	
	挖填土方量	0 万 m ³	区外汇水面积	0hm ²	敏感因子总分	1~2 (含)	
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。)		1、项目大部分施工区域已完成路面水稳层施工, 路基边坡已播撒草籽并用绿网临时覆盖; 2、项目剩约 200 米正在进行路面施工, 施工区临时防护措施不完善。					
整改要求 (建设单位需整改完善内容)		1、对超 48 小时暂不施工的裸露区域 100%覆盖, 对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作, 覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料; 2、做好项目施工区内汇水管理, 确保场区汇水经有效沉沙处理后再外排; 3、按规定开展水土保持后续设计。					
监督检查人员签名:  							
建设单位代表已对本表信息确认无误。							
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。签名:  职务: 技术总工电话: 13502999417							

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。

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09月19日 天气状况：晴

项目基本情况	项目名称	深圳市观澜街道3号路工程				项目类别	交通	监管等级	绿
	项目所在位置	行政区	龙华区	街道	观澜街道	具体位置	广东省深圳市龙华区牛湖路		
	检查类型	<input type="checkbox"/> 汛前检查 <input checked="" type="checkbox"/> 日常检查 <input type="checkbox"/> 联合检查 <input type="checkbox"/> 双随机检查 <input type="checkbox"/> 专项检查 <input type="checkbox"/> 其他							
	建设单位	深圳市龙华区观澜街道办事处		联系方式	宋福成 13682640011	电子邮箱			
	施工单位	汕头市达濠建筑总公司		联系方式	黄良仁 13828802646	水土保持方案	审批部门	深圳市水务局	
	监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司		联系方式	陈文强 13510775135		审批文号	深水许准予(2009)第218号	
	主体设计单位	武汉市政工程设计研究院有限责任公司		联系方式			审批时间	2009-07-24	
	方案编制单位			联系方式	nullnull		防治责任范围面积	11.99公顷	
	质量监督单位	深圳市龙华区建设工程质量安全监督站					挖填方总量	23.74万方	
	项目开工时间	2023年12月20日		计划完工时间	2025年10月31日		水土流失风险等级		
	建设状态	<input type="checkbox"/> 未开工 <input type="checkbox"/> 未立项建设 <input checked="" type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 停工 <input type="checkbox"/> 完工未验收 <input type="checkbox"/> 分期验收 <input type="checkbox"/> 完工已验收 <input type="checkbox"/> 未验先投							
	项目建设进展情况	项目一标完工已验收通车，二标进行路面、管线施工，路基回填已基本完成，等待沥青铺装及人行道施工。							
	工程进度	<input type="checkbox"/> 正常推进 <input checked="" type="checkbox"/> 缓慢推进 <input type="checkbox"/> 存在较大停工风险							
	水土保持后续设计	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无							
	水土保持监测开展情况	是否应当开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 是否已开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否							
	水土保持监理开展情况	人员或机构配备情况		<input type="checkbox"/> 配备水土保持相关专业监理工程师 <input type="checkbox"/> 配备水土保持工程施工监理资质的单位 <input type="checkbox"/> 无 备注：征占地面积在20万平方米以上或挖填土石方总量在20万立方米以上的项目应配备水土保持及相关专业的监理工程师；征占地面积在200万平方米以上或挖填土石方总量在200万立方米以上的项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位或联合体承担水土保持监理任务。					
工作开展情况									
整改落实	上次检查整改	1、对超48小时暂不施工的裸露区域100%覆盖，对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作，覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料；2、做好项目施工			整改落实情况	1、项目区沿线部分采用绿网覆盖材料，存在部分约1公顷裸露地表；2、现场进行监督检查时未见对牛湖水河道及周边居民区造成影响；3、已落实水土保持度汛方案；4、正在落实防尘、降尘等相关工作。			

情况	要求	区内汇水管理，确保场区汇水经有效沉沙处理后再外排； 3、按规定开展水土保持后续设计。					
水土流失隐患因子	边坡高度	2 米	堆土总量	0 万方	裸露面积	1 公顷	
	挖填土方量	0.5 万 m ³	区外汇水面积	0.1hm ²	敏感因子总分	1~2 (含)	
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。)		项目区沿线临牛湖水碧道处存在约 1 公顷裸露地表，临时覆盖措施不足；施工沿线的排水沉沙措施体系暂不完善；施工区域临近河道，防护措施不足，易对河道造成影响。					
整改要求 (建设单位需整改完善内容)		1、加强项目区沿线裸露地表的临时覆盖措施，建议采用防降雨冲刷效果较好的聚乙烯帆布、防水土工布等材料进行覆盖；2、项目沿线部分施工区域临近牛湖水河道和居民区，应注意施工扰动，加强施工管理，避免对河道造成影响；3、按要求落实完善水土保持度汛方案；4、继续做好防尘、降尘等相关工作。					
监督检查人员签名：		呼雪琪 李宝雨					
建设单位代表已对本表信息确认无误。							
监理单位代表已对本表信息确认无误。签名：		陈文强 职务：总监电话：13510775135					
施工单位代表已对本表信息确认无误。签名：		林以东 职务：资料员电话：13640993327					

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。

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：2025年02月19日 天气状况：晴

项目基本情况	项目名称	深圳市观澜街道3号路工程				项目类别	交通	监管等级	绿	
	项目所在位置	行政区	龙华区	街道	观澜街道	具体位置	广东省深圳市龙华区牛湖路			
	检查类型	<input type="checkbox"/> 汛前检查 <input checked="" type="checkbox"/> 日常检查 <input type="checkbox"/> 联合检查 <input type="checkbox"/> 双随机检查 <input type="checkbox"/> 专项检查 <input type="checkbox"/> 其他								
	建设单位	深圳市龙华区观澜街道办事处		联系方式	宋福成 13682640011	电子邮箱				
	施工单位	汕头市达濠建筑总公司		联系方式	黄良仁 13828802646	水土保持方案	审批部门	深圳市水务局		
	监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司		联系方式	陈文强 13510775135		审批文号	深水许准予(2009)第218号		
	主体设计单位	武汉市政工程设计研究院有限责任公司		联系方式			审批时间	2009-07-24		
	方案编制单位			联系方式	nullnull		防治责任范围面积	11.99公顷		
	质量监督单位	深圳市龙华区建设工程质量安全监督站					挖填方总量	23.74万方		
	项目开工时间	2023年12月20日		计划完工时间	2025年10月31日		水土流失风险等级			
	建设状态	<input type="checkbox"/> 未开工 <input type="checkbox"/> 未立项建设 <input checked="" type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 停工 <input type="checkbox"/> 完工未验收 <input type="checkbox"/> 分期验收 <input type="checkbox"/> 完工已验收 <input type="checkbox"/> 未验先投								
	项目建设进展情况	项目主体已完工，正在进行绿化收尾施工。								
	工程进度	<input checked="" type="checkbox"/> 正常推进 <input type="checkbox"/> 缓慢推进 <input type="checkbox"/> 存在较大停工风险								
	水土保持后续设计	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无								
	水土保持监测开展情况	是否应当开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 是否已开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否								
	水土保持监理开展情况	人员或机构配备情况		<input type="checkbox"/> 配备水土保持相关专业监理工程师 <input type="checkbox"/> 配备水土保持工程施工监理资质的单位 <input type="checkbox"/> 无 备注：征占地面积在20万平方米以上或挖填土石方总量在20万立方米以上的项目应配备水土保持及相关专业的监理工程师；征占地面积在200万平方米以上或挖填土石方总量在200万立方米以上的项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位或联合体承担水土保持监理任务。						
		工作开展情况								
整改落实	上次检查整改	1、对超48小时暂不施工的裸露区域100%覆盖，对正在施工的作业面在降雨前做好应急覆盖工作，覆盖应采用防降雨冲刷效果较好的防水土工布、聚乙烯帆布等不透水材料；2、做好项目施工			整改落实情况	1、沿线部分区域正在进行绿化施工；2、项目区内永久排水管网已落实。				

情况	要求	区内汇水管理，确保场区汇水经有效沉沙处理后再外排； 3、按规定开展水土保持后续设计。				
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	0.01 公顷
	挖填土方量	0 万 m ³	区外汇水面积	0hm ²	敏感因子总分	1~2 (含)
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。)		项目已完成路面施工，路基边坡已播撒草籽并用绿网临时覆盖。				
整改要求 (建设单位需整改完善内容)		1、做好现有水土保持设施管护工作； 2、项目完工后尽快开展水土保持设施验收工作。				
监督检查人员签名： 						
建设单位代表已对本表信息确认无误。						
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。签名：  职务：资料员电话：13640993327						

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。

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：2025年03月06日

天气状况：晴

项目基本情况	项目名称	深圳市观澜街道3号路工程				项目类别	交通	监管等级	绿
	项目所在位置	行政区	龙华区	街道	观澜街道	具体位置	广东省深圳市龙华区牛湖路		
	检查类型	<input checked="" type="checkbox"/> 汛前检查 <input type="checkbox"/> 日常检查 <input type="checkbox"/> 联合检查 <input type="checkbox"/> 双随机检查 <input type="checkbox"/> 专项检查 <input type="checkbox"/> 其他							
	建设单位	深圳市龙华区观澜街道办事处			联系方式	宋福成 13682640011	电子邮箱		
	施工单位	汕头市达濠建筑总公司			联系方式	黄良仁 13828802646	水土保持方案	审批部门	深圳市水务局
	监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司			联系方式	陈文强 13510775135		审批文号	深水许准予(2009)第218号
	主体设计单位	武汉市政工程设计研究院有限责任公司			联系方式			审批时间	2009-07-24
	方案编制单位				联系方式	nullnull		防治责任范围面积	11.99公顷
	质量监督单	深圳市龙华区建设工程质量安全监督站						挖填方总量	23.74万方
	项目开工时间	2023年12月20日			计划完工时	2025年10月31	水土流失风险		
	建设状态	<input type="checkbox"/> 未开工 <input type="checkbox"/> 未立项建设 <input checked="" type="checkbox"/> 在建 <input type="checkbox"/> 停工 <input type="checkbox"/> 完工未验收 <input type="checkbox"/> 分期验收 <input type="checkbox"/> 完工已验收 <input type="checkbox"/> 未验先投							
	水土保持工作组织管	成立水土保持工作领导小组、出台相关管理制度				<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	施工合同明确施工单位水土流失防治		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	项目建设进展情况	项目一标完工已验收通车，二标进行路面、管线施工，路基回填已基本完成，现正在进行收尾施工。							
	工程进度	<input type="checkbox"/> 正常推进 <input checked="" type="checkbox"/> 缓慢推进 <input type="checkbox"/> 存在较大停工风险							
	水土保持后续设计	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无							
水土保持监测开展情	是否应当开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 是否已开展监测： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否								
水土保持监理开展情况	人员或机构配备情况			<input type="checkbox"/> 配备水土保持相关专业监理工程师 <input type="checkbox"/> 配备水土保持工程施工监理资质的单位 <input type="checkbox"/> 无 备注：征占地面积在20万平方米以上或挖填土石方总量在20万立方米以上的项目应配备					

水土保持及相关专业的监理工程师；征占地面积在 200 万平方米以上或挖填土石方总量在 200 万立方米以上的项目，应当由具有水土保持工程施工监理专业资质的单位或联合体承担水土保持监理任务。

工作开展情况

2025 年预计挖填土方

0.00 万方

是否安装尾水处理设备

是 否

水土流失

边坡高度

2 米

堆土总量

0 万方

裸露面积

0 公顷

隐患因子

挖填土方

0 万 m³

区外汇水面积

0.1hm²

敏感因子总分

小于等于 1

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。)

项目正在进行收尾施工，项目区道路地表已基本硬化，永久排水管网已落实，永久绿化措施已落实。

整改要求

(建设单位需整改完善内容)

1、项目完工后，尽快开展水土保持措施验收备案工作；2、做好现有水土保持措施的管护工作。

监督检查人员签名：

李金雨 林敏野

建设单位代表已对本表信息确认无误。

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。 签名：

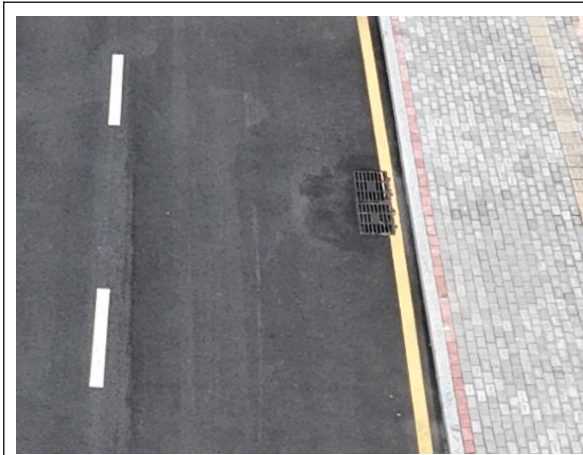
林俊东

职务：资料员 电话：13640993327

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。

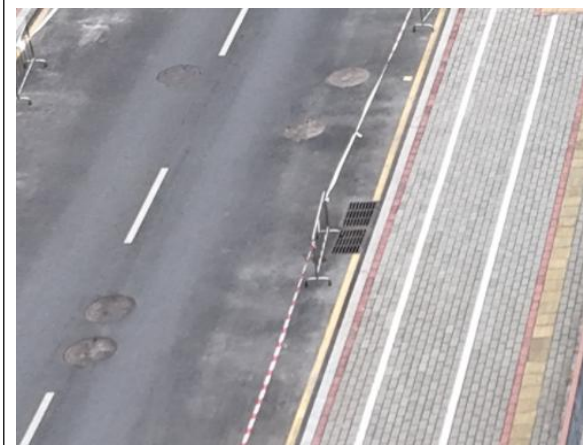
水土保持工程照片集



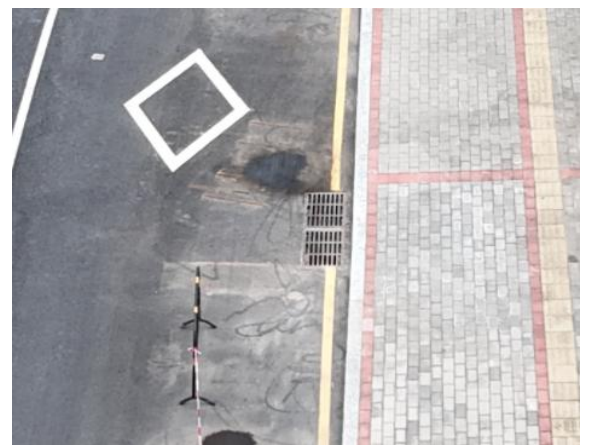
雨水管网的雨水口与透水铺装现状



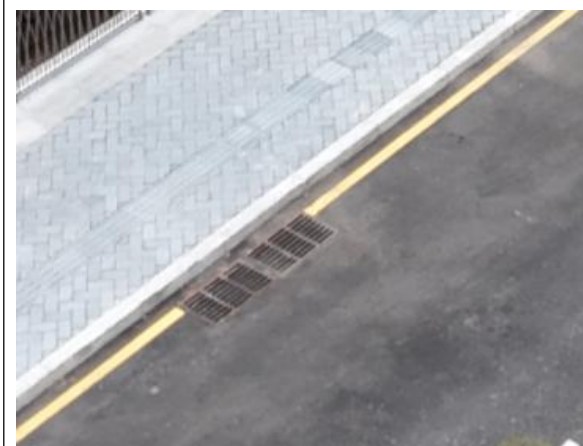
雨水管网的雨水口与透水铺装现状



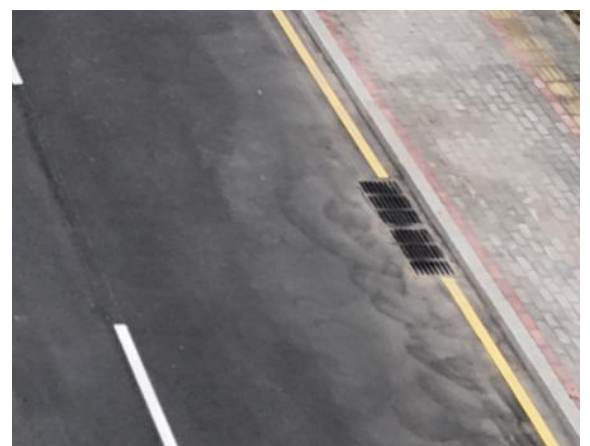
雨水管网的雨水口与透水铺装现状



雨水管网的雨水口与透水铺装现状



雨水管网的雨水口与透水铺装现状



雨水管网的雨水口与透水铺装现状



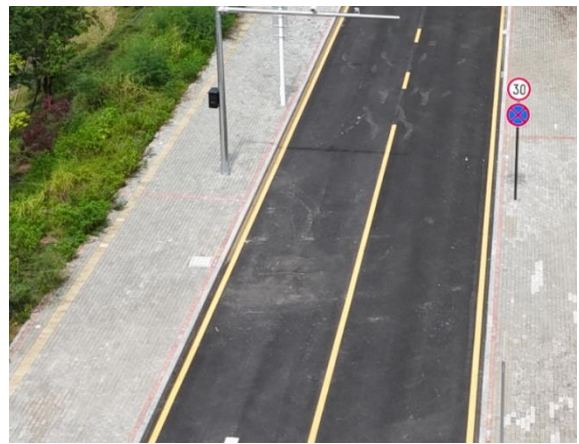
排水沟现状



排水沟现状



透水铺装现状



透水铺装现状



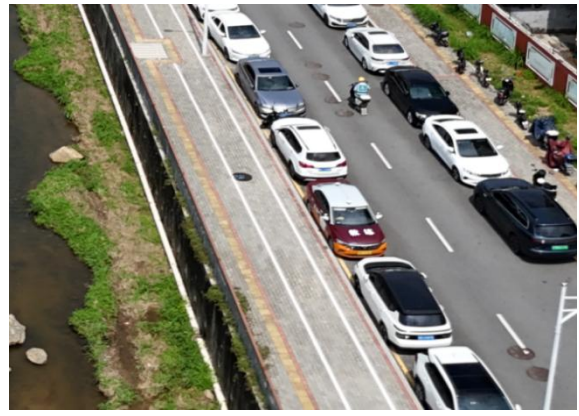
透水铺装现状



透水铺装现状



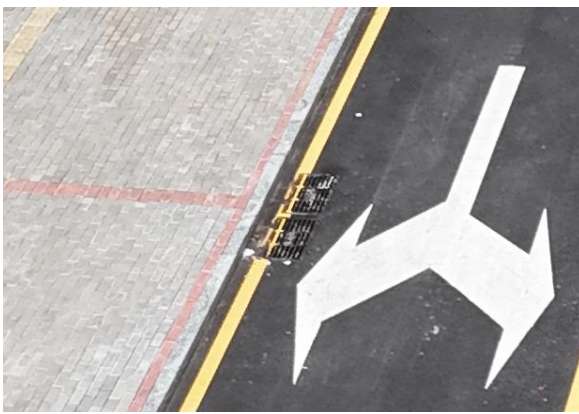
透水铺装现状



透水铺装现状



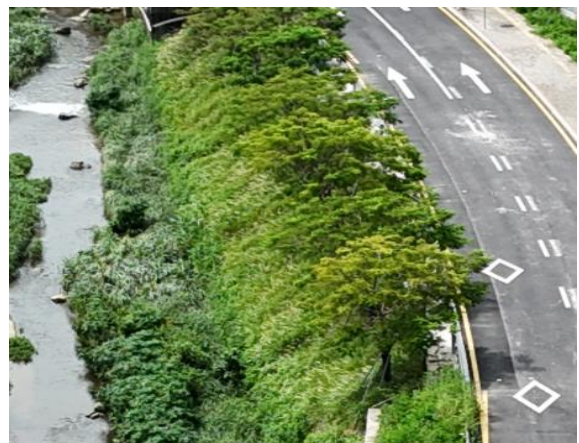
透水铺装现状



雨水管网的雨水口与透水铺装现状



喷播植草防护现状



喷播植草防护现状



喷播植草防护现状



喷播植草防护现状



喷播植草防护现状



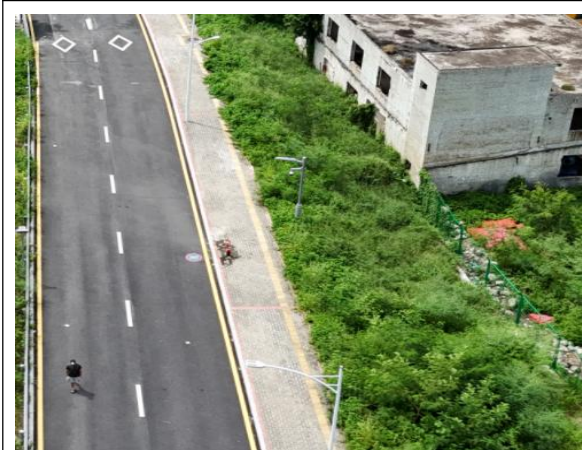
喷播植草防护与植被覆绿现状



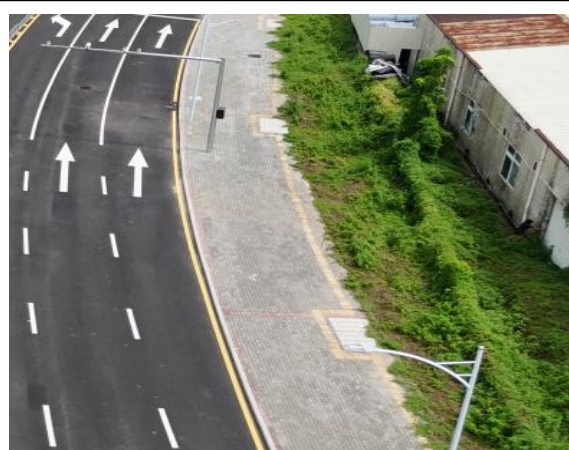
喷播植草防护现状



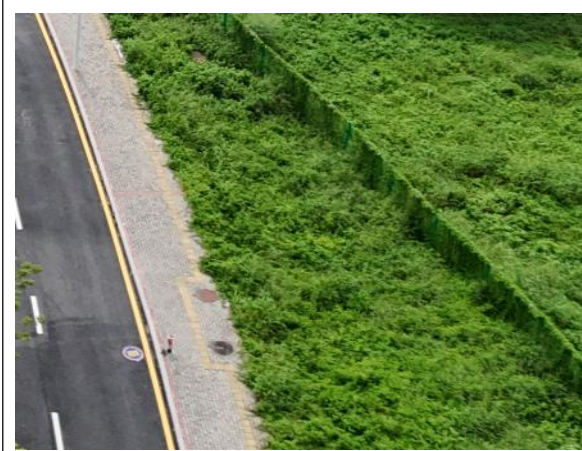
植被覆绿现状



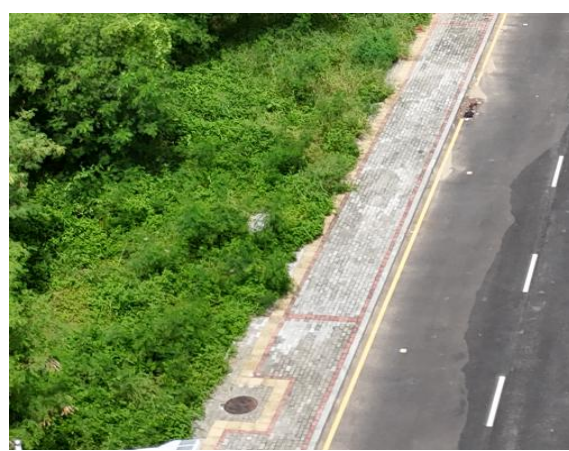
植被覆绿现状



植被覆绿现状



植被覆绿现状



植被覆绿现状



植被覆绿现状



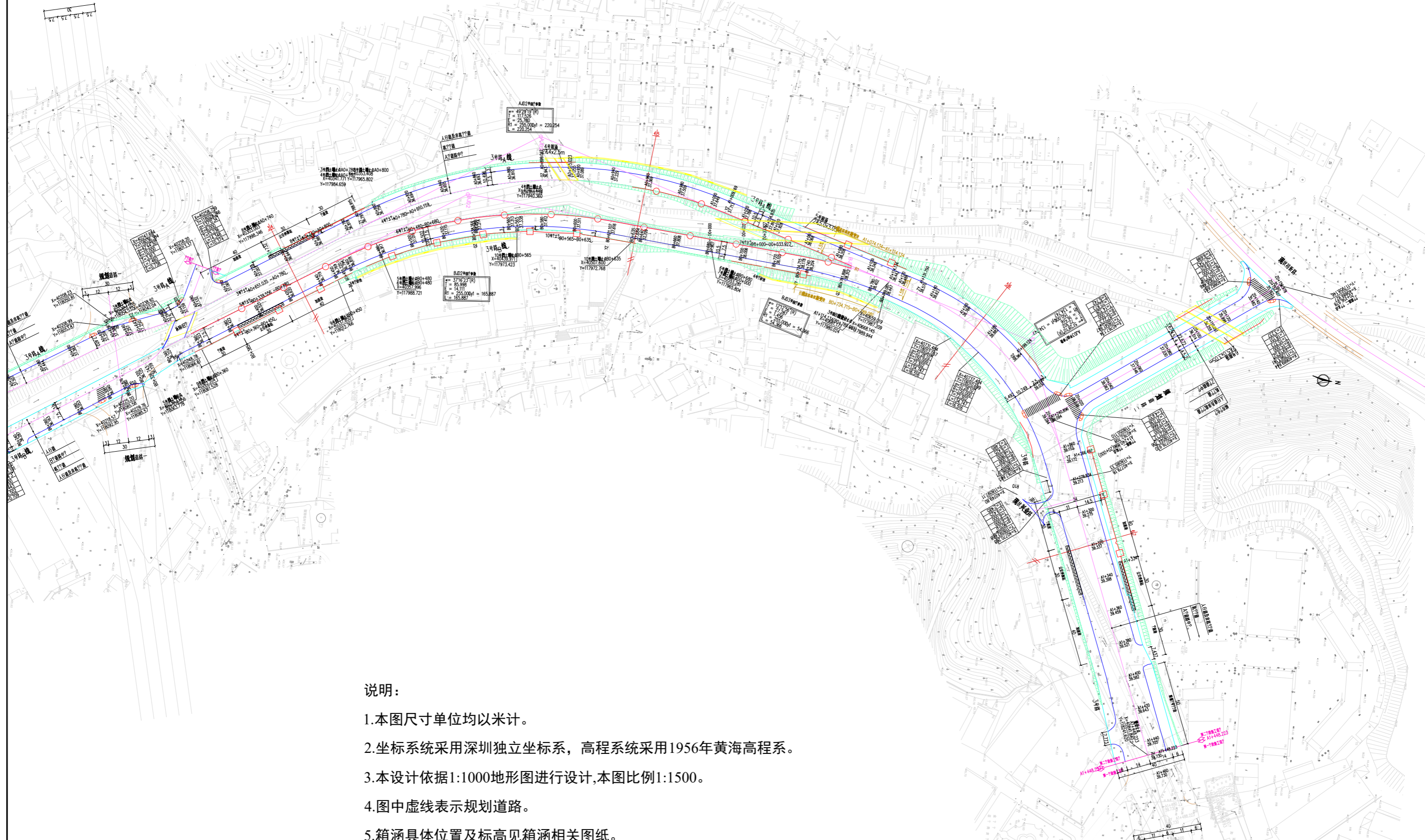
植被覆绿现状



说明:

- 1.本图尺寸单位均以米计。
- 2.坐标系统采用深圳独立坐标系，高程系统采用1956年黄海高程系。
- 3.本设计依据1:1000地形图进行设计,本图比例1:1500。
- 4.图中虚线表示规划道路。
- 5.箱涵具体位置及标高见箱涵相关图纸。

武汉市市政工程设计研究院有限责任公司				工程名称	广东省深圳市观澜街道3号路工程（第二标段）	
审定	李杰	专业负责人	程奇志	子项	道路工程	
审核	刘明	校核	徐成斌	工程编号	qt2008120405	
项目负责人	黄汉强	设计	许学	设计阶段	竣工图设计	
				图号	DL-01	



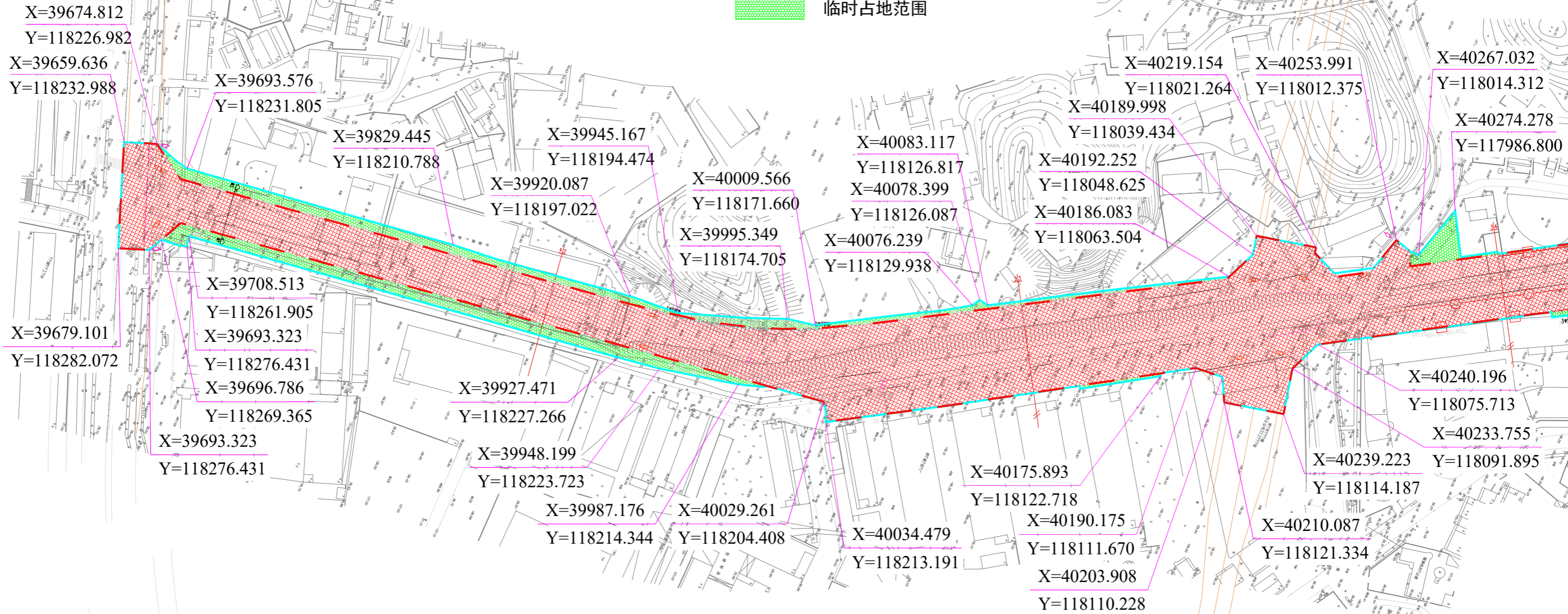
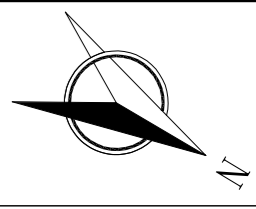
说明:

1. 本图尺寸单位均以米计。
2. 坐标系采用深圳独立坐标系，高程系统采用1956年黄海高程系。
3. 本设计依据1:1000地形图进行设计，本图比例1:1500。
4. 图中虚线表示规划道路。
5. 箱涵具体位置及标高见箱涵相关图纸。

武汉市政工程设计研究院有限责任公司			工程名称	广东省深圳市观澜街道3号路工程（第二标段）	
审定	李杰	专业负责人	程奇志	子项	道路工程
审核	刘明	校核	徐成斌	工程编号	qt2008120405
项目负责人	黄凤德	设计	许涛	设计阶段	竣工图设计
				图号	DL-02

图例:

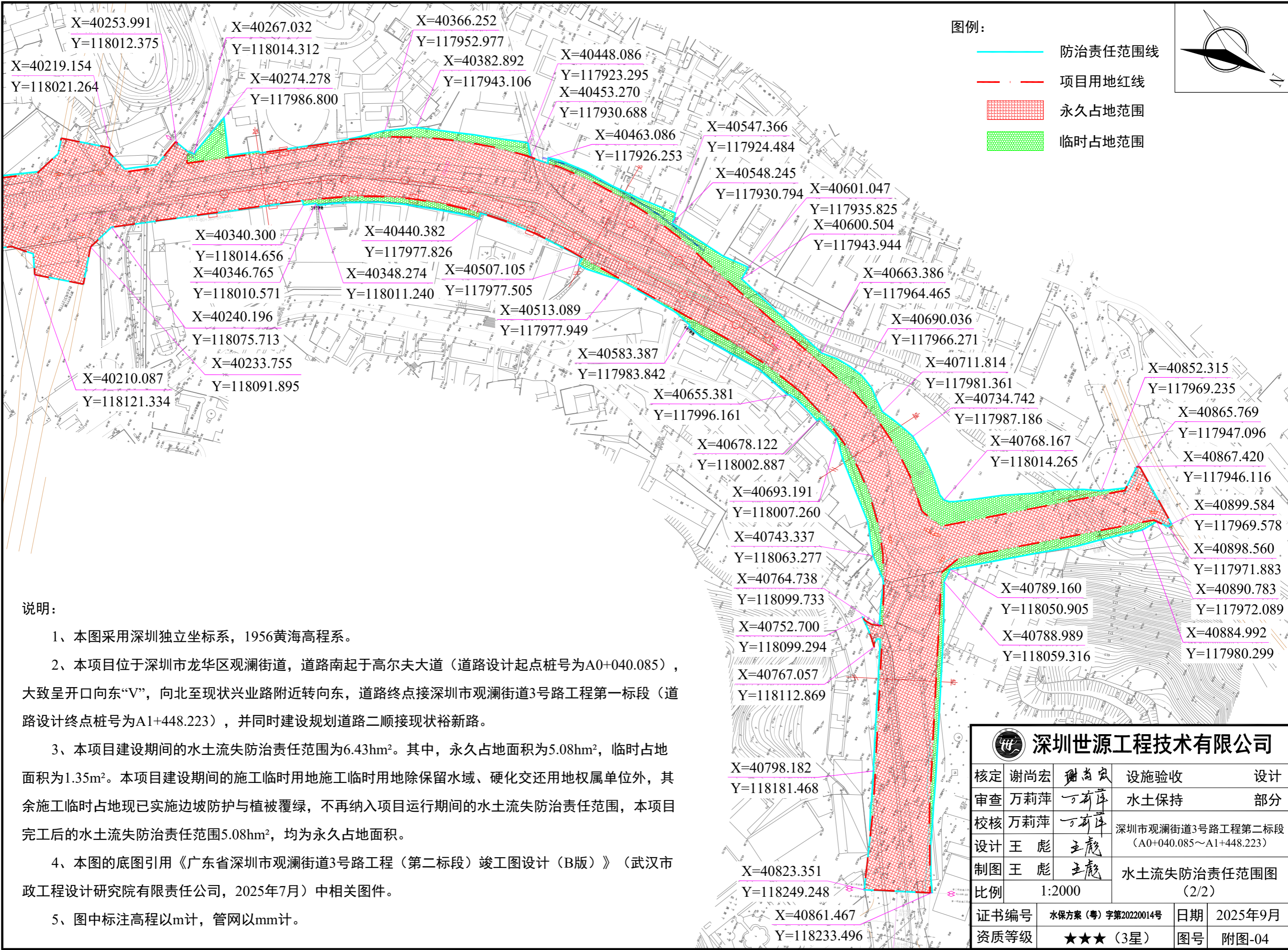
- 防治责任范围线
- 项目用地红线
- 永久占地范围
- 临时占地范围



说明:

- 1、本图采用深圳独立坐标系，1956黄海高程系。
- 2、本项目位于深圳市龙华区观澜街道，道路南起于高尔夫大道（道路设计起点桩号为A0+040.085），大致呈开口向东“V”，向北至现状兴业路附近转向东，道路终点接深圳市观澜街道3号路工程第一标段（道路设计终点桩号为A1+448.223），并同时建设规划道路二顺接现状裕新路。
- 3、本项目建设期间的水土流失防治责任范围为6.43hm²。其中，永久占地面积为5.08hm²，临时占地面积为1.35m²。本项目建设期间的施工临时用地施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外，其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿，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5.08hm²，均为永久占地面积。
- 4、本图的底图引用《广东省深圳市观澜街道3号路工程（第二标段）竣工图设计（B版）》（武汉市政工程设计研究院有限责任公司，2025年7月）中相关图件。
- 5、图中标注高程以m计，管网以mm计。

 深圳世源工程技术有限公司			
核定	谢尚宏	谢尚宏	设施验收
审查	万莉萍	万莉萍	水土保持
校核	万莉萍	万莉萍	设计
设计	王彪	王彪	部分
制图	王彪	王彪	深圳市观澜街道3号路工程第二标段 (A0+040.085~A1+448.223)
比例	1:2000		水土流失防治责任范围图 (1/2)
证书编号	水保方案(粤)字第20220014号	日期	2025年9月
资质等级	★★★ (3星)	图号	附图-03



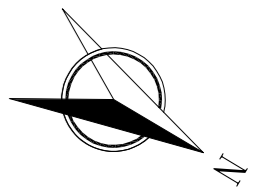
图例:

- 防治责任范围线
- 项目用地红线
- 永久占地范围
- 临时占地范围

说明:

- 1、本图采用深圳独立坐标系，1956黄海高程系。
- 2、本项目位于深圳市龙华区观澜街道，道路南起于高尔夫大道（道路设计起点桩号为A0+040.085），大致呈开口向东“V”，向北至现状兴业路附近转向东，道路终点接深圳市观澜街道3号路工程第一标段（道路设计终点桩号为A1+448.223），并同时建设规划道路二顺接现状裕新路。
- 3、本项目建设期间的水土流失防治责任范围为6.43hm²。其中，永久占地面积为5.08hm²，临时占地面积为1.35m²。本项目建设期间的施工临时用地施工临时用地除保留水域、硬化交还用地权属单位外，其余施工临时占地现已实施边坡防护与植被覆绿，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5.08hm²，均为永久占地面积。
- 4、本图的底图引用《广东省深圳市观澜街道3号路工程（第二标段）竣工图设计（B版）》（武汉市政工程设计研究院有限责任公司，2025年7月）中相关图件。
- 5、图中标注高程以m计，管网以mm计。

深圳世源工程技术有限公司			
核定	谢尚宏	谢尚宏	设施验收
审查	万莉萍	万莉萍	水土保持
校核	万莉萍	万莉萍	设计
设计	王彪	王彪	深圳市观澜街道3号路工程第二标段 (A0+040.085~A1+448.223)
制图	王彪	王彪	水土流失防治责任范围图
比例	1:2000		(2/2)
证书编号	水保方案(粤)字第20220014号	日期	2025年9月
资质等级	★★★ (3星)		图号 附图-04



雨水管网的雨水口与透水铺装现状



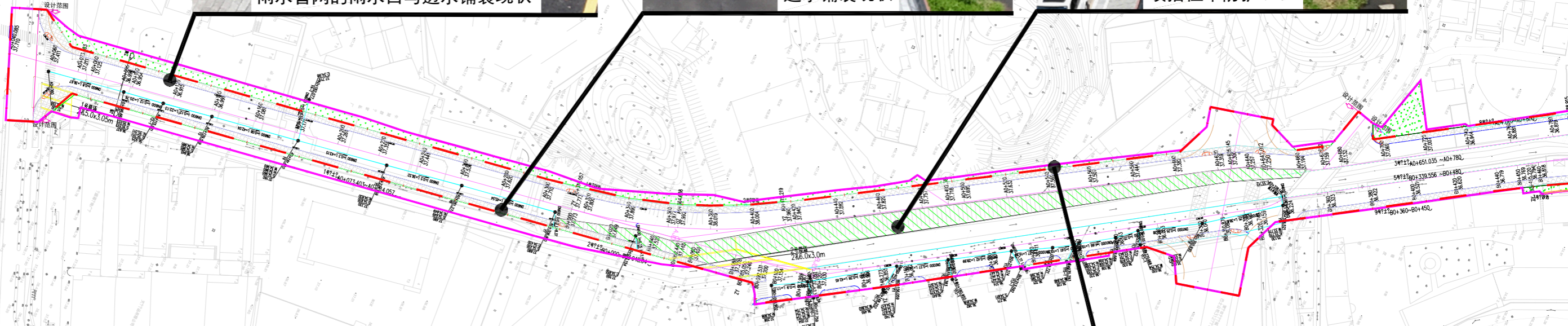
透水铺装现状



喷播植草防护现状



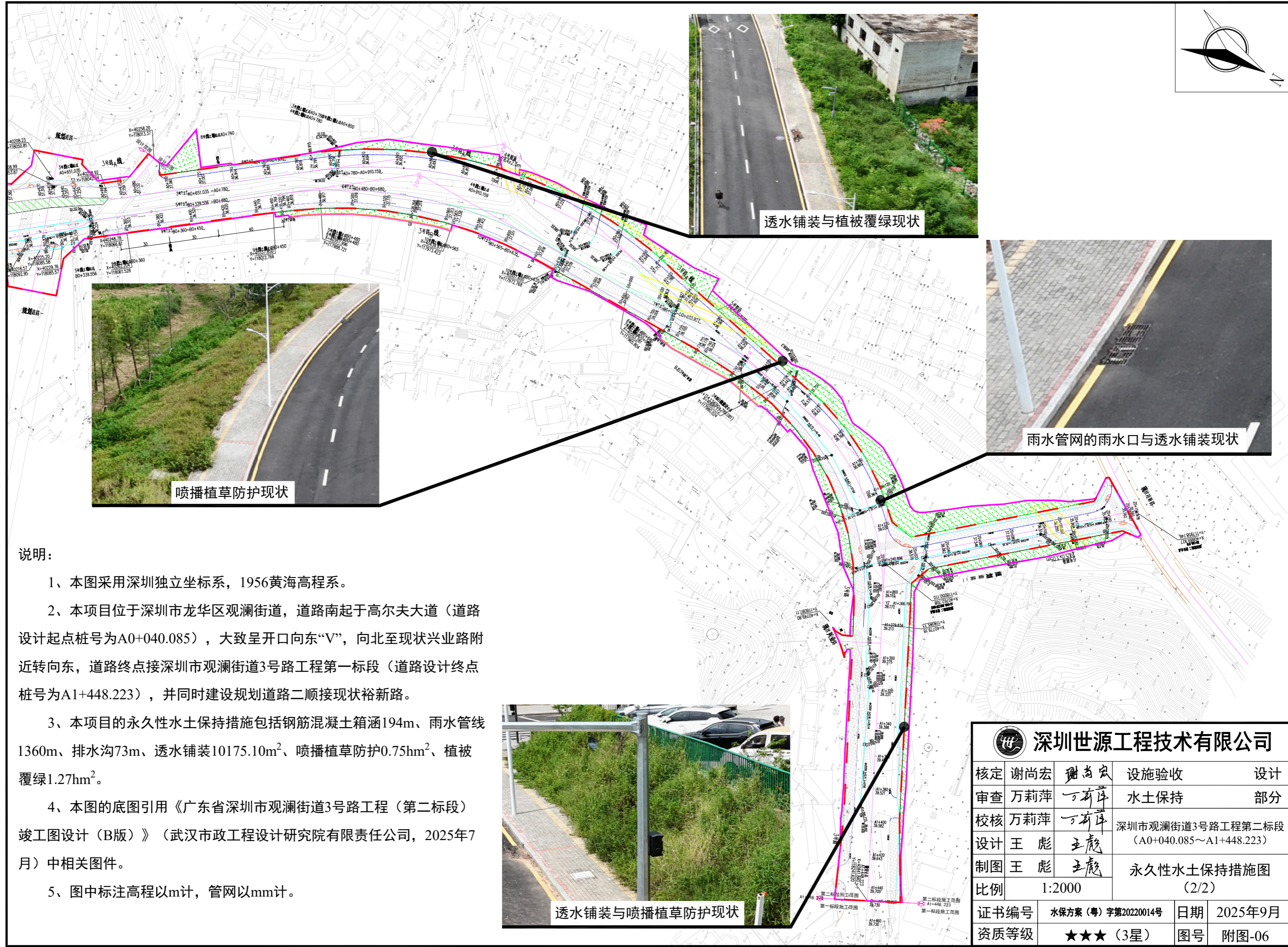
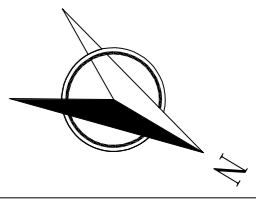
透水铺装与植被覆绿现状



说明:

- 1、本图采用深圳独立坐标系，1956黄海高程系。
- 2、本项目位于深圳市龙华区观澜街道，道路南起于高尔夫大道（道路设计起点桩号为A0+040.085），大致呈开口向东“V”，向北至现状兴业路附近转向东，道路终点接深圳市观澜街道3号路工程第一标段（道路设计终点桩号为A1+448.223），并同时建设规划道路二顺接现状裕新路。
- 3、本项目的永久性水土保持措施包括钢筋混凝土箱涵194m、雨水管线1360m、排水沟73m、透水铺装10175.10m²、喷播植草防护0.75hm²、植被覆绿1.27hm²。
- 4、本图的底图引用《广东省深圳市观澜街道3号路工程（第二标段）竣工图设计（B版）》（武汉市政工程设计研究院有限责任公司，2025年7月）中相关图件。
- 5、图中标注高程以m计，管网以mm计。

 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	万莉萍	万莉萍	深圳市观澜街道3号路工程第二标段 (A0+040.085~A1+448.223)
设计	王彪	王彪	
制图	王彪	王彪	永久性水土保持措施图
比例	1:2000		(1/2)
证书编号	水保方案(粤)字第20220014号	日期	2025年9月
资质等级	★★★ (3星)	图号	附图-05



透水铺装与植被覆绿现状



喷播植草防护现状



雨水管网的雨水口与透水铺装现状



透水铺装与喷播植草防护现状

说明:

- 1、本图采用深圳独立坐标系，1956黄海高程系。
- 2、本项目位于深圳市龙华区观澜街道，道路南起于高尔夫大道（道路设计起点桩号为A0+040.085），大致呈开口向东“V”，向北至现状兴业路附近转向东，道路终点接深圳市观澜街道3号路工程第一标段（道路设计终点桩号为A1+448.223），并同时建设规划道路二顺接现状裕新路。
- 3、本项目的永久性水土保持措施包括钢筋混凝土箱涵194m、雨水管线1360m、排水沟73m、透水铺装10175.10m²、喷播植草防护0.75hm²、植被覆绿1.27hm²。
- 4、本图的底图引用《广东省深圳市观澜街道3号路工程（第二标段）竣工图设计（B版）》（武汉市市政工程设计研究院有限责任公司，2025年7月）中相关图件。
- 5、图中标注高程以m计，管网以mm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	万莉萍		深圳市观澜街道3号路工程第二标段 (A0+040.085~A1+448.223)	
设计	王彪			
制图	王彪		永久性水土保持措施图	
比例	1:2000		(2/2)	
证书编号	水保方案(粤)字第20220014号		日期	2025年9月
资质等级	★★★ (3星)		图号	附图-06