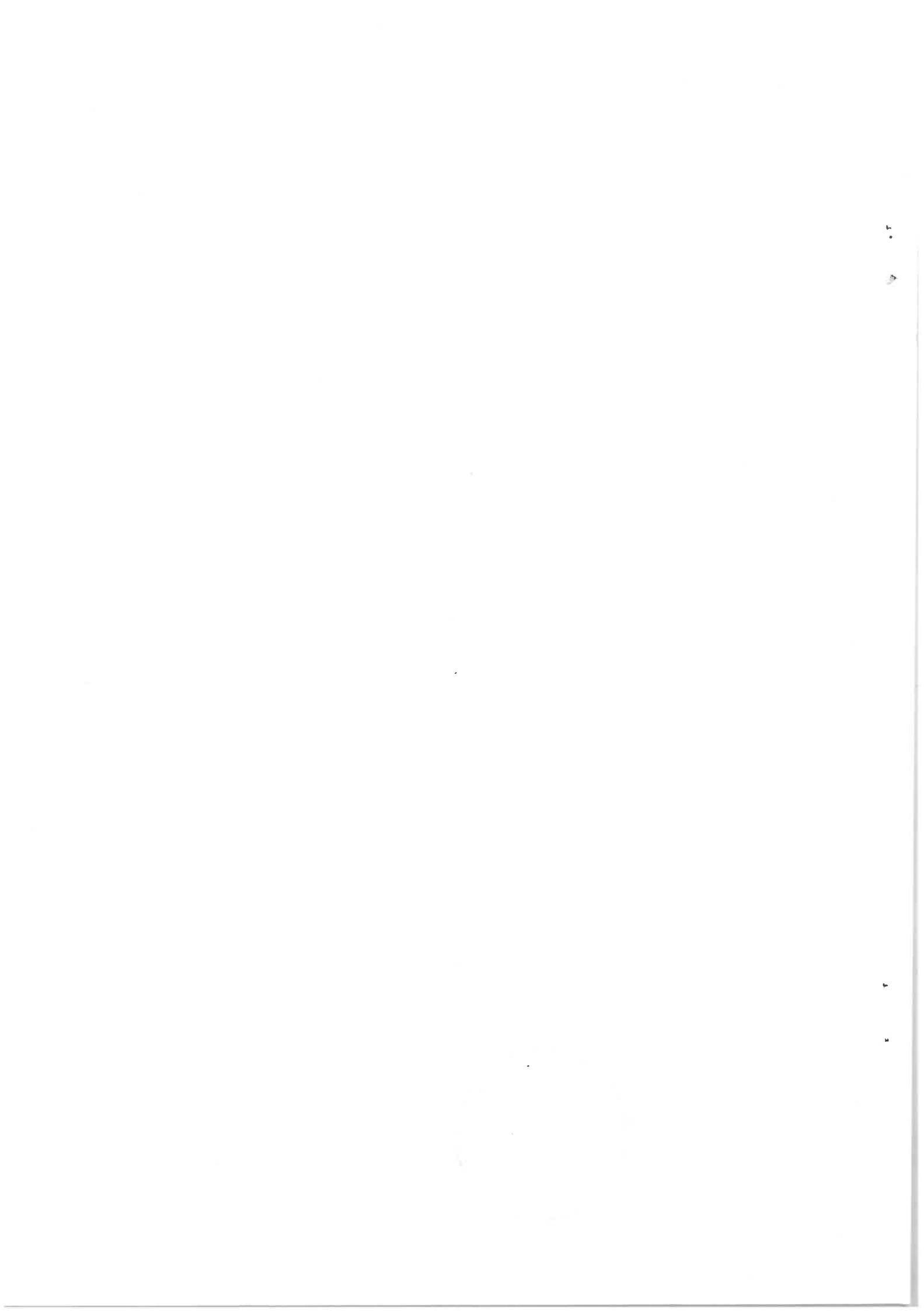


龙岗区龙城街道德政路（龙岗大道—临河南路）工程水土保持验收报告

建设单位：深圳市龙岗区建筑工务署
编制单位：广东省建筑工程机械施工有限公司

2024年11月19日



龙岗区龙城街道德政路（龙岗大道—临河南路）工程水土保持验收报告

一、前言

德政路（龙岗大道-临河南路）工程为政府投资，总概算为 8132 万元，工程合同造价 5750.66 万元。本工程 2020 年 11 月 28 日开工，于 2021 年 06 月 10 日通过竣工验收。主要建设内容包括：道路工程、桥梁工程、巡河通道工程、交通设施工程、交通监控工程、给排水工程、海绵城市、电气工程、桥梁观景工程、燃气工程、电力迁改工程、通信迁改工程、水土保持工程等。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《深圳经济特区水土保持条例》等法律、规章的要求，建设单位于 2020 年 3 月委托深圳市广汇源环境水务有限公司《德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持方案报告表》的编制。2020 年 3 月 27 日，深圳市龙岗区水务局以“深龙岗水保备案（2020）16 号”对本工程水土保持方案予以备案。

本项目主体工程设计单位为泛华建设集团有限公司，监理单位为深圳市合创建设工程顾问有限公司，施工单位为广东省建筑工程机械施工有限公司。

建设单位在工程建设过程中按照水土保持相关法律法规的要求和已备案的水土保持方案报告表积极认真地开展了水土流失防治工作。施工期积极完成水土保持方案设计的各项临时措施，基本实现了

方案的设计目标。施工过程中无严重水土流失危害产生，水土流失防治效果总体良好。

二、项目概况及水土流失问题

1、工程概况

德政路（龙岗大道-临河南路）工程位于龙城街道，北起龙岗大道，沿线与临河北路相交，上跨龙岗河后终点南接临河南路，道路全长约220米，为城市次干路，红线宽40米，双向6车道。其中跨龙岗河设置一座桥63米，宽40米下承式钢拱桥；桥梁南侧对现状巡堤路进行改造，并在桥梁下设置下凹式U型槽，巡河道长度211米，宽度6米。

根据区领导办公室会议纪要（2019年5月23日）文件，将德政路（龙岗大道-临河南路）纳入龙岗区“断头路”打通工作三年行动计划统一推动落实，德政路（龙岗大道-临河南路）段由龙城街道办于2019年完成征地拆迁工作，工务署于2021年底打通。本段建成后与南北两段共同分担了吉祥路与龙城大道的交通压力。推动了龙腾工业区（二期）更新单元落实，综上所述，建设意义重大。

建单位如下：

建设单位：深圳市龙岗区建筑工务署

水土保持方案编制单位：深圳市广汇源环境水务有限公司

设计单位：泛华建设集团有限公司

勘察单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位：深圳市合创建设工程顾问有限公司

施工单位：广东省建筑工程机械施工有限公司

本工程防治责任范围面积为 6900m²。本项目水土保持治理目标是：通过实施高标准的水土保持工程，把水土流失降到最低程度，确定具体目标如下：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，表土保护率 95%，渣土挡护率 99%，林草植被恢复率 99%，林草覆盖率 27%，施工期裸露地表覆盖率 100%，人行道透水铺装率 50%，绿地下凹率 50%。

本工程区域位置图



2、项目区自然和水土流失情况

(1) 土壤

根据本项目水土保持方案，本项目区所属土壤类型为赤红壤。

(2) 植被

根据本项目水土保持方案，道路沿线现状植被主要为结缕草、芒草、狗牙根等。其植被生长状况较好，物种单一。

(3) 水文

本项目属于龙岗河流域，道路桩号K0+135.35~198.35上跨龙岗河，项目建设涉及河道管理线，道路的东侧有一条现状箱涵(宽x深=4x2m)，施工时对其进行保留，不进行扰动。

(4) 气象

项目区属南亚热带海洋性季风气候。多年平均降雨量为1926.4mm。流域内多年平均气温 22.4℃，最高气温38.7℃，最低气温0.2℃；多年平均相对湿度79%；多年平均水面蒸发量 1345.7mm；多年平均陆地蒸发量约 850mm。

(5) 水土流失情况

根据项目水土保持方案报告表，项目建设期间，形成的裸露地表、松散土方与砂石材料等水土流失源面积大，裸露时间长，是水土流失防治与的重点时段。应加强施工管理，注重临时拦挡与临时覆盖措施的应用，避免地表长时间裸露，以及降雨与径流冲刷。土方工程和桥梁工程应尽量避开雨季施工，对于难以避开的施工时应加强此时段临时拦挡、排水、沉沙和覆盖等水土流失的防护措施。在建设过程中要加强临时防护措施，及时调配土石方，严禁乱堆乱弃；主体工程中具有水土保持功能的措施应该同步进行或提前施工，最大程度控制水土流失现象的发生。

目前，本项目区已全部完成地表硬化及绿化，无裸露地表，无明显水土流失。

3、工程建设水土流失问题

本项目施工期总挖方约0.98万m³，填方约0.71万m³，借方约0.65万m³，弃方约0.92万m³。

本项目施工期开挖、占压土地面积约6900m²，水土流失形式主要为水蚀，主要水土流失危害形式为施工产生的泥沙含量较高的汇水可能流至周边道路或市政管道，影响周边环境和造成管网淤积。施工过程中，未对周边环境造成严重影响，无严重水土流失危害产生。

三、水土保持方案和设计情况

1、方案报批和工程设计过程

建设单位委托深圳市广汇源环境水务有限公司《德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持方案报告表》的编制。2020年3月27日，深圳市龙岗区水务局以“深龙岗水保备案（2020）16号”对本工程水土保持方案予以备案，备案的水土流失防治责任范围为0.69hm²。

建设单位于2020年4月13日委托泛华建设集团有限公司有限公司进行《德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持施工图设计》工作，本项目施工过程中未进行水土保持方案变更。

2、水土保持设计情况

（1）水土流失防治目标

《德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持方案报告表》确定的水土流失防治目标如下：

防治 目标	水土流失总治理度	98%	土壤流失控制比	1.0
	渣土防护率	99%	表土保护率	95%
	林草植被恢复率	99%	林草覆盖率	27%
防治 目标	土石方利用率	30%	裸露地表覆盖率	100%
	人行道透水铺装率	50%	绿色屋顶覆盖率	/
	绿地下凹率	50%	边坡生态防护率	/

(2) 主要工程项目和工程量

《德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持方案报告表》设计的水土保持措施如下：

防治 措施	防治分区	工程措施	植物措施	临时措施
	路基及管线施工区	主体已列:透水铺砖 0.22hm ² ;	主体已列:道路绿化 618m ² ;	主体已列: 洗车平台 1座, 施工围挡 567m; 方案新增: 临时排水沟 285m; 沉砂池 1座; 沙袋拦挡 138m ³ ; 土工布覆盖 8000m ² ;
	桥梁工程区	/	/	方案新增: 沙袋拦挡 96m ³ ; 土工布覆盖 2000m ² 。
	施工临建区	/	方案新增: 撒播草籽 0.07hm ²	方案新增: 临时排水沟 92m; 沉砂池 1座; 土工布覆盖 800m ² 。

四、水土保持设施建设情况

1、水土流失防治范围

1.1 备案的防治责任范围

根据《德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持方案报告表》和水土保持备案文件，备案的水土流失防治责任范围为0.69hm²。

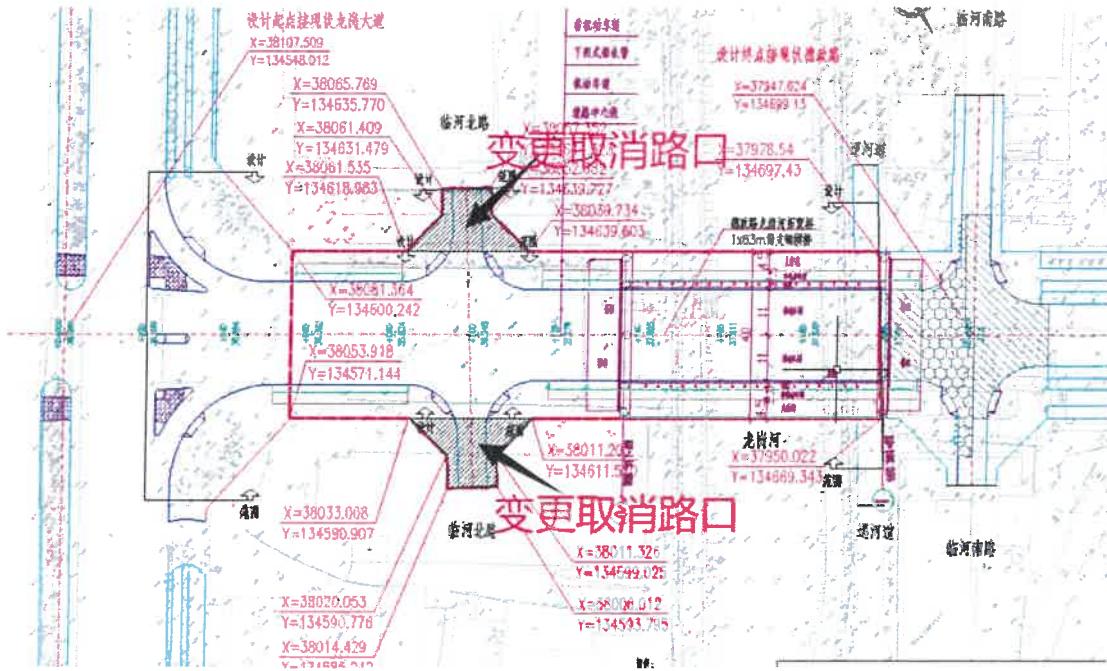
1.2 备案水土流失防治责任范围与实际发生的责任范围对比

表 4-1-1.2 备案水土流失防治责任范围与实际发生责任范围对比一览表

防治分区	备案面积 (hm ²)	实际发生面积 (hm ²)	变化
路基及管线施工区	0.37	0.32	0.054
桥梁工程区	0.25	0.25	0
施工临建区	0.07	0.07	0
合计	0.69	0.636	0.054

施工期的水土流失防治责任范围较备案的水土流失防治责任范围于实际防

治责任范围发生变化，变化因临河北路路口拆迁征地原因产生变更。



2、水土保持措施措施总体布局评估

2. 1 总体布局

依照方案编制的原则和目标，以防止新增水土流失和改善区域生态环境为主要目的，合理配置防治区的水土保持措施。在防治措施上做到开发与保护相结合，临时防护与永久防护相结合，工程与植物措施相结合，形成完整的防护体系。鉴于实际施工条件的改变，工程对部分措施进行了细小微调，但是措施设计总体有效，较好地控制了施工过程中的水土流失，有效的改善及恢复了项目区植被。

2. 2 措施布局与方案设计对照

根据《德政路(龙岗大道-临河南路)工程水土保持方案报告表》，本项目设置的水保措施有：

- (1) 路基及管线施工区

主体设计：透水铺砖 0.22hm^2 ，道路绿化 618m^2 ，洗车平台1座，施工围挡 567m ；

方案新增：临时排水沟 285m ；沉砂池1座；沙袋拦挡 138m^3 ；土工布覆盖 8000m^2 ；

(2) 桥梁工程区

方案新增：沙袋拦挡 96m^3 ；土工布覆盖 2000m^2 。

(3) 施工临建区

方案新增：撒播草籽 0.07hm^2 ；临时排水沟 92m ；沉砂池1座；土工布覆盖 800m^2 。

本项目实际水土保持措施布局基本维持了原方案设计框架，其中发生变化处主要为路口取消，临河北路因征地问题路口取消该部分。

3、水土保持设施完成情况

项目施工期周边设置施工围栏，防止施工过程对周边市政道路及其他区域造成影响。竣工期将裸露区域实施绿化，现状地表均已硬化或绿化，无裸露区域，水土流失基本得到控制。

施工期降雨前及时用土工布覆盖裸露地表，减少降雨对裸露土的直接冲刷，从而有效的减少水土流失，避免堵塞市政雨污水管网。堆土斜面拍实，临时堆土表面覆盖土工布。雨季应对排水沟、沉沙池等设施进行清淤工作。

已实施的水土保持措施与方案设计量的对比情况详见表3

名称	规格	数量	设计工程量	实际工程量	变化
临时排水沟	$0.6\times0.3\times0.3\text{m}$ (上底×下底×深)	m	377	377	0
沉砂池	长 $3.0\times$ 宽 $2.0\times$ 深 1.5m	座	2	2	0

施工围挡	高 2.5m	m	567	567	0
洗车平台	平台长 6.5m、宽 4.0m	座	1	1	0
沙袋拦挡	0.5×0.5m (宽×高)	m ³	234	209	-25
土工布覆盖	/	m ²	10800	10254	-546
撒播草籽	/	hm ²	0.07	0.07	0

施工过程中实际实施的水土保持措施与水土保持方案设计的措施布局有轻微变动，其中变化较大的为临河北路路口，由于备案路口的工程量取消，所以沙袋拦挡及土工布覆盖等措施减少。

项目实施的各项水土保持措施总体防护效果良好。项目施工期间对区内暂不施工的裸露区域基本全部实施了临时覆盖，产生的水土流失轻微，施工过程中无严重水土流失危害产生，水土流失防治效果总体良好。

4、水土保持投资完成情况

通过对水土保持方案中水土保持工程措施、临时措施和植物措施的工程量与验收资料进行比对，本项目水土保持设计总投资192.03万元，实际水土保持总投资190.85万元，实际水土保持总投资比水土保持设计总投资减少了1.17万元。

总体上看，该项目水土保持工程措施、施工临时工程及独立费用支出基本合理。

五、水土保持工程质量评价

1、质量保证体系

1.1 建设单位质量保证体系

根据《中华人民共和国水土保持法》中的“开办生产建设项目或者从事其他生产建设活动造成水土流失的，应当进行治理”的原则，

建设单位积极组织实施了工程中的各项水土保持措施。在工程建设过程中，建设单位将有关水土保持工程及要求纳入主体工程建设计划中，规范水土保持工程施工。

建设单位对工程建设的水土保持工作较重视，牵头组织设计、监理、施工等参建各方质量负责，建立质量管理网络。在工程建设过程中，落实专人负责水土保持工作，同时负责协调水土保持工作与主体工程的关系，以保证各项水保措施与主体工程同时设计，同时施工和同时投产使用。

1.2 设计单位质量保证体系

设计单位根据工程建设实际在初设和施工图设计中充分考虑了水土保持要求，优化了设计方案，确保了图纸质量。

严格执行校核、审查、审核及审定等各种校审制度，形成分级负责，分层把关，明确设计人员、校审人员的责任。

在工程施工期间，准时参加工程会议和各类专题会议，及时回复并解决了各单位提出的有关设计的问题。

1.3 监理单位质量保证体系

监理单位组建了以总监理工程师为核心的监理部，监理所配人员的技术、专业、资质与素质均满足工程施工监理的要求。

监理单位通过对工程施工的全过程监理，包括工序检测、质量抽检、验收和评定，确保施工工艺、工序、试验审批等环节均符合规范标准，以达到工程质量目标。在落实主体工程监理工作的同时，履行水土保持监理相关责任。

1.4 施工单位质量保证体系

施工单位组织了严密完善的职能管理机构，按照质量保证体系正

常运转的要求，依据分工负责、相互协调的管理原则，层层落实职能、责任、风险、利益，保证在整个工程施工生产过程中，质量保证体系的正常运转发挥了保障作用。

施工前，组织技术人员认真会审设计文件和图纸，切实了解掌握工程的要求和施工技术标准。

2) 根据工程的要求和特点，组织专业技术人员编写具体实施性施工组织设计，编制施工计划，确定并落实配备适用的设备、控制手段、检验设备、辅助装置、资源以达到规定的质量目标。

3) 做好开工前及各部位、工序施工技术交底工作，使施工人员掌握本工程的特点，真正做到心中有数，确保施工操作过程的准确性和规范性。

4) 配备足够的人力资源，有针对性地进行岗位培训；配备足够的施工机械设备，设备必须经校验合格后方能进场。

5) 做好工程测量、复核工作；对经认可的施工方案、方法、工艺参数和指标进行严密的监控。

6) 做好工程质量检验工作，加强自检、互检、交接检工作，做好隐蔽工程验收。

7) 通过网络计划、节点控制、工期中间排序等现代施工管理办法，在业主要求的工期内，将施工进度控制在最合理、最便于质量控制的节奏上，确保质量目标实现。

8) 把好原材料、成品的质量关；确保各种试验的时效性和准确性，做好仪器设备的计量校验工作。

- 9) 根据工程验收对工程竣工资料和施工管理控制资料的要求，做好各类资料的收集、保存、归档等工作。
- 10) 做好汛期施工防范措施，做好临时排水设施。
- 11) 定期开展质量活动，每个月组织一次质量安全检查，发现问题及时通知有关部门、人员，及时督促解决。

综上所述，说明工程建设的质量管理体系运行良好，对于确保各项工程质量起到了较好的控制作用。

2、质量评价情况和结论

2.1 单位工程质量验收情况

本项目经建设单位、施工单位、水土保持方案编制单位、设计单位、监理单位联合验收，验收结论为：经核查，分部工程质量符合设计及规范要求，同意验收合格。

2.2 合格标准

- (1) 生产建设水土保持方案报告书批复手续完备，水土保持工程设计、施工、监理等资料齐全；
- (2) 水土保持设施按批准的水土保持方案报告表和设计文件的要求建成，符合主体工程和水土保持的要求；
- (3) 水土流失总治理度、水土流失控制比、渣土防护率、林草植被恢复率等指标达到了批准的水土保持方案和批复文件的要求及国家和地方的有关技术标准；
- (4) 全部单位工程验收合格；
- (5) 水土保持设施具备正常运行条件，且能持续、安全、有效

运转，符合交付使用要求。水土保持设施的管理、维护措施落实。

2.3 优良标准

- (1) 满足合格的所有条件，单位工程优良率占50%以上；
- (2) 主要水土保持单位工程为优良；
- (3) 建设项目施工期较好的落实了水土保持措施，没有发生水土流失事故。

六、水土保持监测

本项目施工过程中未单独委托相关机构开展水土保持监测工作。

七、水土保持监理

本工程未单独委托水土保持监理，水土保持监理工作和职责由主体监理承担。监理单位依据监理规划及管理体系文件要求，按照“四控制、两管理、一协调”的原则开展监理工作，依据批准的水土保持方案、设计文件的内容和工程量，对水土保持设施建设情况进行有效控制。

八、水行政主管部门监督检查意见落实情况

施工期间未收到相关部门的水土保持监督检查意见。

工程施工建设，不可避免地对原地貌产生扰动和破坏，加剧水土流失。建设初期项目区地表裸露面积大，受降雨冲刷，地表径流容易携带泥沙外泄，引起水土流失，对周边环境造成较大影响。项目建设区水土流失隐患主要存在于场地土方作业阶段，随着项目建设工作的

不断开展，地面硬化、绿化较多，且施工临时防护措施逐步发挥作用，项目区受雨水冲蚀影响较小，水土流失现象得到有效遏制，流失量不断减少。

九、水土保持效果评价

本工程的各项水土保持工程建成后，运行情况良好，各项水保设施安全稳定，起到了较好的水土保持作用，基本上达到了水土流失防治预期的效果。

水土保持工程竣工验收后，水土保持设施由建设单位统一进行管理。

1、水土流失总治理度

项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。本项目扰动土地面积为 0.69hm^2 ，项目区扰动地表 0.69hm^2 均已硬化或绿化，水土流失隐患得到消除，运行期的水土流失总治理度为100%，达到了方案确定的目标值98%。

2、土壤流失控制比

项目水土流失防治责任范围内允许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比。项目扰动土地面积为 0.69hm^2 ，地面均已被硬化或绿化，项目区与周边环境浑然一体，项目区内土壤侵蚀模数为 $500\text{t}/(\text{km}\cdot\text{a})$ 。项目区水土流失的允许值为 $500\text{t}/(\text{km}\cdot\text{a})$ ，因此土壤流失控制比为1.0，达到方案防治标准。

3、渣土防护率

项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。本项目施工过程中因场地有限，项目产生的临时堆土大部分即挖即运，临时堆土区较少，不能及时运出的采用临时覆盖、临时拦挡等措施进行防护，渣土防护率达99%，已达到了方案确定的目标值。

4、表土保护率

本项目剥离表土0.09万m³，由于道路较短，场地内面积较小，上跨河道，项目区周边主要为建成区，靠近河道，场地内外无充足空间设置临时堆土区，因此，本工程根据方案建议将表土用于周边其他项目绿化回填，因此表土保护率达不到方案确定目标。

5、林草植被恢复率

项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。项目区可绿化面积全部栽植植被，林草植被恢复率达到100%，达到方案设定的目标值99%。

6、林草覆盖率

林草类植被面积占项目建设区面积的百分比。项目建设区林草覆盖面积0.13hm²，项目建设区面积0.69hm²，林草覆盖率18%。本项目为道路工程，可绿化面积有限，绿化率未达到27%，但项目区已全部硬化或绿化，无水土流失区域，达到水土保持方案设计要求。

表9防治目标达标情况表

防治标准	方案目标值	实际达到值	达标情况
水土流失治理度（%）	98	99	达标
土壤流失控制比	1	2.38	达标

渣土挡护率 (%)	99	99	达标
表土保护率 (%)	95	/	未达标
林草植被恢复率 (%)	99	100	达标
林草覆盖率 (%)	27	18	未达标

十、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。在项目建设过程中能够履行水土保持法律、法规规定的防治责任，积极落实防治责任范围内的各项水土保持措施。在工程施工过程中，以生态优先和保护土地为理念，将人与自然和谐的指导思想贯穿到水土保持设施建设中，优化施工设计和工艺程序，按照水土保持方案所确定的内容落实防治措施，工程质量满足了设计和有关规范的要求。

本项目水土保持工程质量管理体系健全，设计、施工和监理的质量责任明确，管理严格，经过建设各方的紧密配合，地方水行政主管部门的支持和协作，使防治责任范围内的水土流失进行了有效的治理，项目区的生态环境得到恢复，水土保持设施的管理维护责任明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

经实地抽查和对相关档案资料的查阅，认为本项目水土保持设施布局合理，完成的质量和数量均符合设计要求，基本实现控制水土流失、恢复和改善生态环境的设计目标；工程档案管理规范，竣工资料齐全，质量检验和评定程序规范，水土保持设施工程质量总体合格。试运行情况良好，达到了防治水土流失的目的，整体上已具备水土保持功能，能够满足国家开发建设项目水土保持要求。

综上所述，本项目基本完成了水土保持方案所要求的水土流失的

防治任务，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，水土保持设施验收合格。

十一、综合结论

经核查，该项目水土保持设施基本按照深圳市龙岗区水务局备案的水土保持方案报告表和设计文件的要求建成，基本符合主体工程和水土保持方案要求，施工严格按照施工图设计，工程设施安全，确保了工程质量符合标准。

在施工过程中分别采取了临时覆盖、排水、沉沙等措施，基本控制住了项目区内的水土流失危害，水土流失未对周边环境造成严重不良影响。

经综合评价认为，德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持设施基本按照备案的水土保持方案进行了设计、施工和管理，完成了水土保持方案确定的各项防治任务；水土保持设施总体布局合理，能充分发挥综合防护作用；竣工后未出现新的水土流失区和裸露的地表。

根据现场核查，本项目区内基本全部硬化或绿化，无裸露区域，达到了防治水土流失的效果。水土保持防治效果达到了水土保持方案备案文件及国家和地方的有关技术标准的要求，符合主体工程和水土保持的要求。项目水土保持设施具备验收条件。

十二、遗留问题及建议

本项目水土保持工程经过工程建设各有关单位的共同努力，基本完成了各项建设任务，项目区总体上建立了比较完善的水土保持综合防护体系，项目各防治区水土保持防护措施布局合理，防治效果明显。

后期在以下几个方面需进一步采取必要的完善措施：

(1) 做好植物措施的养护工作，对苗木死亡或密度过低的区域进行及时补植，避免造成绿化后地表仍然裸露的情况，以达到近自然生态恢复的状态。

(2) 做好各项水土保持工程设施的维修和管护。各项水土保持设施目前功能良好，但因本地区夏季的降水相对集中，容易引起重力侵蚀。因此，落实维修与管护工作十分重要，对薄弱环节要及时防护，避免裸露地表，及时清淤，保证排水通畅，巩固已建水土保持成果，确保主体工程安全运营。

(3) 加强和完善水土保持工程相关资料的归档、管理，以备验收核查。

十三、附件及附图

(1) 德政路(龙岗大道-临河南路)工程建设及水土保持大事记；

(2) 2020年8月14日，龙岗区发展和改革局关于德政路(龙岗大道-临河南路)工程项目总概算的批复(深龙发改〔2020〕525号)。

(3) 2020年3月27日，深圳市龙岗区水务局以“深龙岗水保备案〔2020〕16号”对本工程水土保持方案予以备案。

(4) 《德政路(龙岗大道-临河南路)工程水土保持施工图》

(5) 分部工程和单位工程验收记录

(6) 德政路(龙岗大道-临河南路)工程竣工验收报告

(7) 项目主体工程总平面图

(8) 水土流失防治责任范围图

(9) 现场照片

(1) 德政路（龙岗大道-临河南路）工程建设及水土保持大事记

2020年8月14日，龙岗区发展和改革局关于德政路（龙岗大道-临河南路）工程项目总概算的批复（深龙发改〔2020〕525号）。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《深圳经济特区水土保持条例》等法律、规章的要求，建设单位于2020年3月委托深圳市广汇源环境水务有限公司《德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持方案报告表》的编制。

2020年3月27日，深圳市龙岗区水务局以“深龙岗水保备案(2020)16号”对本工程水土保持方案予以备案。

主体设计单位泛华建设集团有限公司

监理单位深圳市合创建设工程顾问有限公司

施工单位广东省建筑工程机械施工有限公司水土保持措施与主体工程同时开工，措施质量和进度以及投资由主体工程一并控制。

2020年11月28日，德政路（龙岗大道-临河南路）工程动工。

2022年12月30日，德政路（龙岗大道-临河南路）工程完工。水土保持措施与主体工程一并完工。

(2) 2020年8月14日, 龙岗区发展和改革局关于德政路(龙岗大道—临河南路)工程项目总概算的批复(深龙发改〔2020〕525号)。

深圳市龙岗区发展和改革局文件

深龙发改〔2020〕525号

龙岗区发展和改革局关于德政路(龙岗大道—临河南路)工程项目总概算的批复

区建筑工务署:

你单位报送的德政路(龙岗大道—临河南路)工程(项目国
家编码: 2019-440307-48-01-103183)总概算及相关资料收悉。
经审核, 现将有关事项批复如下:

一、工程概况

本工程起点接现状龙岗大道(起点坐标: X=38107.509,
Y=134548.012), 沿线与临河北路相交, 上跨龙岗河后, 接至临
河南路(终点坐标: X=37947.624, Y=134699.13), 道路总长约
220米, 红线宽度40米, 双向4车道, 城市次干路, 设计为沥青
混凝土机动车道+透水混凝土自行车道+环保透水砖人行道, 跨
河桥梁起点桩号 K0+134.900, 终点桩号 K0+198.800, 桥长63米,

桥宽 40 米，采用 1 跨下承式简支钢拱钢梁组合桥结构，主梁为等截面钢箱梁，吊杆与拱肋、钢梁及连接板均采用耳板销绞式锚固，嵌岩桩基础，桩接盖梁式轻型桥台，球钢支座，整体顶推施工工艺，工程主要内容：道路工程（含巡河通道）、交通工程、给排水工程、电力通信及照明工程、燃气工程、交通监控工程、桥梁工程、电力及通信迁改工程等。

本工程已按设计计入装配式钢结构施工围挡（混凝土基础），人行道环保透水砖铺装采用再生骨料。

二、项目概算

本工程送审总概算 8476.51 万元，审核后总概算 8132.26 万元，其中：建筑工程费 7031.76 万元，工程建设其他费 863.64 万元，预备费 236.86 万元。以审核概算 8132 万元作为该项目的计划总投资。

三、相关要求

根据区政府投资项目管理的相关规定，请严格按照批复项目总概算限额，抓紧进行下阶段施工图设计、项目预算编制，项目预算不得突破项目总概算。本概算批复仅对工程初步设计方案进行造价认定，相关规划选址、用地预审、用地规划、环评、节能评估等事项请建设单位报相关部门完善手续。

此复，

附件：德政路（龙岗大道—临河南路）工程项目总概算汇总表



抄送：区财政局、住房建设局、审计局、统计局、区政府采购中心、市交通运输局龙岗管理局。

深圳市龙岗区发展和改革局办公室

2020年8月14日印发

(3) 2020年3月27日，深圳市龙岗区水务局以“深龙岗水保备案(2020) 16号”对本工程水土保持方案予以备案。

深 圳 市 龙 岗 区 水 务 局

深龙岗水保备案(2020) 16号

深圳市龙岗区水务局关于德政路(龙岗大道-临河南路)工程项目（项
目代码：2019-440307-48-01-103183）

水土保持方案备案回执

深圳市龙岗区建筑工务署：

你单位（公司）提交的德政路（龙岗大道-临河南路）工程项目
水土保持方案备案申请资料已提交。



(4) 《德政路（龙岗大道-临河南路）工程水土保持施工图》

工程名称	<u>德政路（龙岗大道-临河南路）工程</u>	
子项名称	<u> </u>	
第九册 共九册		
第九册 水土保持工程		
建设单位：深圳市龙岗区建筑工务署		
设计单位： <u>泛华建设集团有限公司</u>		
工程设计甲级 证号：A111002223		
城乡规划甲级 证号：【建】规执字第141009)		
2020年 04月 10日	工程编号	<u>301219025</u>
	专业阶段	<u>施工图</u>
	版号	<u>A</u>

(5) 分部工程和单位工程验收记录

市政基础设施工程

道路工程 分部(子分部)工程质量验收记录

市政验·通-18
第 页, 共 页

工程名称		德政路(龙岗大道-临河南路)工程			
单位工程名称		德政路(龙岗大道-临河南路)工程			
施工单位		广东省建筑工程机械施工有限公司	分包单位	/	
子分部工程名称		人行道	验收区段	K0+000-K0+220	
项目负责人		阮少玲	项目技术负责人	陈明辉	质检负责人
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	土方路基	4	符合设计及规范要求	同意验收	
2	碾压碎石	2	符合设计及规范要求	同意验收	
3	C20透水混凝土	4	符合设计及规范要求	同意验收	
4	预制透水砖铺面层(含盲道砖)	2	符合设计及规范要求	同意验收	
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
汇总	本分部的分项合计数 4 , 检验批合计数 11		合格		
质量控制资料			齐全有效	同意验收	
安全和功能检验(检测)报告			合格	同意验收	
观感质量			良好	同意验收	
综合验收结论			合格	同意验收	
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): 阮少玲 2021年12月6日			
	监理单位(公章)	总监理工程师(签字,加盖执业印章): 杨帆 2021年12月6日			
	建设单位(公章)	项目经理(签字): 袁峰 2021年12月6日			
	设计单位(公章)	项目负责人: 2021年12月6日			
	勘察单位(公章)	项目负责人: 2021年12月6日			

(盖章)

(盖章)

(盖章)

(盖章)

市政基础设施工程
单位（子单位）工程质量竣工验收记录

市政峻·通-10

第 页，共 页

工程名称		市政路（龙岗大道-临河南路）工程	
单位工程名称		市政路（龙岗大道-临河南路）工程	
施工单位		广东省建筑工程有限公司	分包单位
结构类型		市政公用工程	工程造价 5750.666474万元
开工日期		2020年11月28日	竣工日期 年 月 日
项目负责人		阮少玲	项目技术负责人 陈明辉
序号	项目	验收记录	
1	分部工程验收	共 11 分部，经审查符合设计及标准要求。11 分部	
2	质量控制资料检查	共 12 项，经检查符合规定 12 项	
3	安全和使用功能核查及抽查结果	共核查 15 项，符合要求 15 项。 共抽查 3 项，符合要求 3 项。 经返工处理符合要求 0 项	
4	外观质量检验	共抽查 24 项，符合要求 24 项。 经返修符合要求 0 项	
5	实体质量检测	共检查 16 项，符合要求 16 项。 经返修符合要求 0 项	
参加验收单位	建设单位	监理单位	施工单位
	《公章》 项目负责人：周树	《公章》 项目经理：周树 执业资格证号：12002470 622022.01.29	《公章》 项目经理：周树 执业资格证号：12002470 622022.01.29
	年 月 日	年 月 日	年 月 日
分包单位	勘察单位	设计单位	
《公章》 项目负责人：周树 执业资格证号：12002470 622022.01.29	《公章》 姓名：周树 执业资格证号：12002470 622022.01.29	《公章》 姓名：周树 执业资格证号：12002470 622022.01.29	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	
有效期：至2023年12月			

(6) 德政路（龙岗大道-临河南路）工程竣工验收报告

市政基础设施工程

工 程 竣 工 验 收 报 告

市政备-1

工程名称: 德政路（龙岗大道-临河南路）工程

验收日期: 2022年6月10日

建设单位(盖章) 深圳市龙岗区建筑工务署

一、工程概况

工程名称	德政路（龙岗大道-临河南路）工程	工程地点	深圳市龙岗区
工程规模	道路全长约220米，为城市次干道，红线宽40米，双向6车道，其中德政路跨龙腾河桥一座，长约63米，主要建设内容包括：道路、桥梁、交通、交通监控、给排水、电气、燃气、海绵城市、水土保持、通信及电力管迁改等工程。	工程造价 (万元)	5750.666474
结构类型	沥青混凝土路面	工程用途	市政道路
施工许可证证号	2020-1750	开工日期	2020/11/28
监督单位	深圳市龙岗区建设工程质量安全监督站	监督登记号	LG200230
建设单位	深圳市龙岗区建筑工务署		
勘察单位	深圳市水务规划设计院股份有限公司	资质证号	B144035465
设计单位	泛华建设集团有限公司		A111002223
施工单位	广东省建筑工程机械施工有限公司		B144029315
监理单位	深圳市合创建设工程顾问有限公司		E144002163
施工图审查单位	深圳市大正建设工程咨询有限公司		SSSC20063012-DZ061

二、工程竣工验收实施情况

(一) 验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程特点，下设若干专业组。

1. 验收组

组长	廖清
副组长	杨帆
组员	钟健云、钟航辉、严伟龙、丁二忠、吴典章、刘勇康、姚晓娟、郭凯迪、夏薇、蒙韵、高熙、阮少玲、陈明辉

2. 专业组

专业组	组 长	组 员
道路工程	廖清	钟健云、钟航辉、严伟龙、丁二忠、吴典章、刘勇康、姚晓娟、郭凯迪、夏薇、蒙韵、高熙、阮少玲、陈明辉
桥梁工程	廖清	钟健云、钟航辉、严伟龙、丁二忠、吴典章、刘勇康、姚晓娟、郭凯迪、夏薇、蒙韵、高熙、阮少玲、陈明辉
排水工程	杨帆	钟健云、钟航辉、严伟龙、丁二忠、吴典章、刘勇康、姚晓娟、郭凯迪、夏薇、蒙韵、高熙、阮少玲、陈明辉
给水工程	杨帆	钟健云、钟航辉、严伟龙、丁二忠、吴典章、刘勇康、姚晓娟、郭凯迪、夏薇、蒙韵、高熙、阮少玲、陈明辉
隧道工程		
交通设施工程	廖清	钟健云、钟航辉、严伟龙、丁二忠、吴典章、刘勇康、姚晓娟、郭凯迪、夏薇、蒙韵、高熙、阮少玲、陈明辉
污水处理工程		
防洪工程		
供电及照明工程	杨帆	钟健云、钟航辉、严伟龙、丁二忠、吴典章、刘勇康、姚晓娟、郭凯迪、夏薇、蒙韵、高熙、阮少玲、陈明辉

(二) 验收程序

1. 建设单位主持验收会议；
2. 建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行的情况和在工程建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准情况；
3. 审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料；
4. 验收组实地查验工程质量；
5. 专业验收组发表意见，验收组成员工程竣工验收意见并签名。

四、验收(专业)组成员签名

姓 名	工作单位	职 称	职 务	签 名
廖清	深圳市龙岗区建筑工务署			廖清
	深圳市龙岗区建筑工务署			
	深圳市龙岗区建筑工务署			
	深圳市龙岗区建筑工务署			
杨帆	深圳市合创建设工程顾问有限公司		总监	杨帆
田叶平	深圳市合创建设工程顾问有限公司			田叶平
丁文忠	泛华建设集团有限公司			丁文忠
	泛华建设集团有限公司			
葛红	深圳市水务规划设计院股份有限公司		项目经理	葛红
高丽	深圳市水务规划设计院股份有限公司		技术员	高丽
陈少强	广东省建筑工程机械施工有限公司		项目经理	陈少强
陈明海	广东省建筑工程机械施工有限公司			陈明海

五、工程竣工验收结论

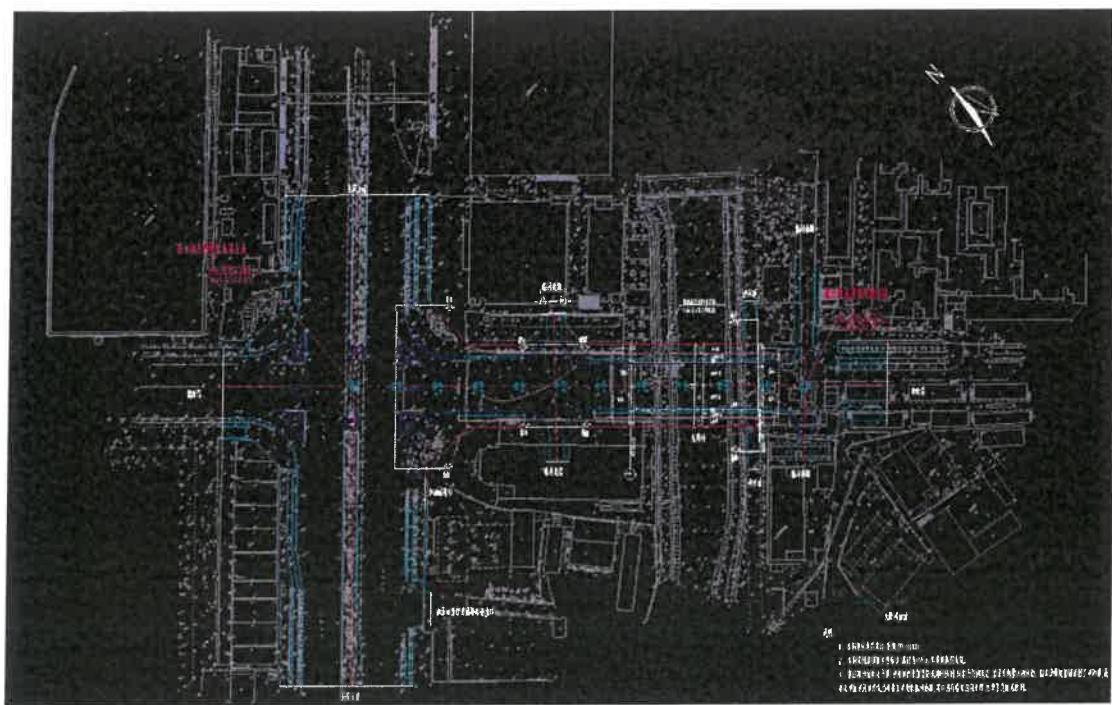
竣工验收结论：

本工程已完成设计文件和合同约定的各项内容，工程质量符合设计文件及国家现行的有关建设法律法规和相关技术标准，工程质量评定为合格，同意通过竣工验收。

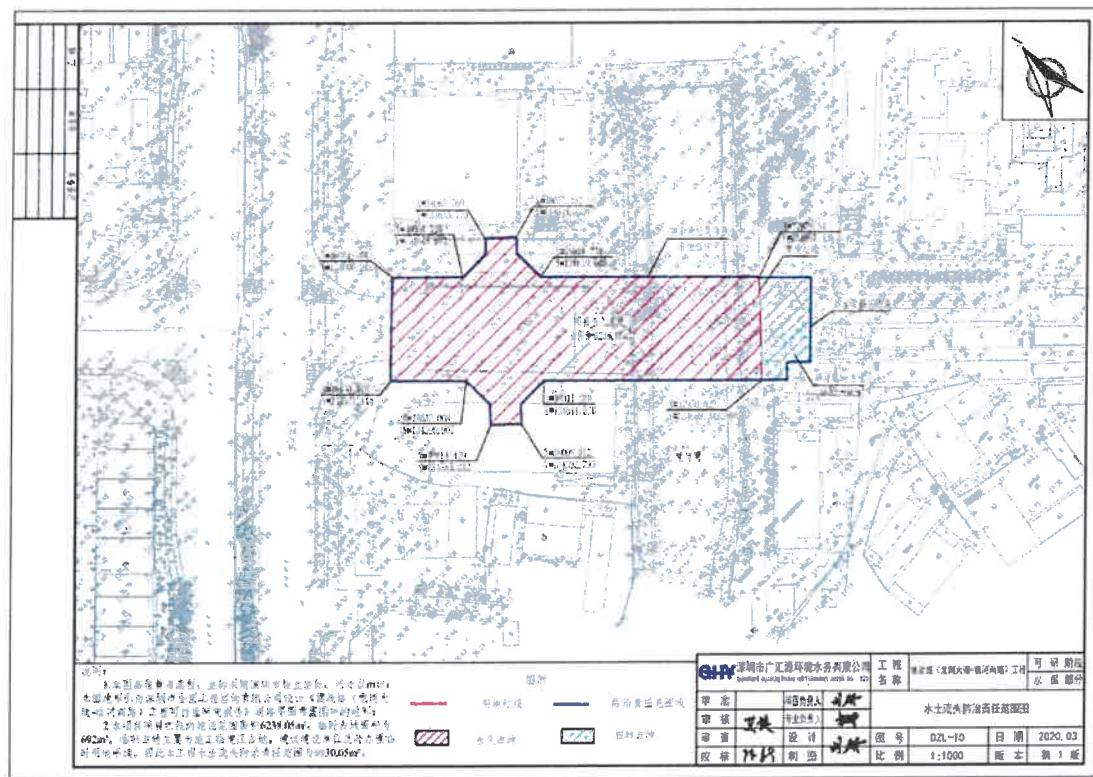
验收日期：2021年 6 月 10 日

建设单位 (公章)	监理单位 (公章)	施工单位 (公章)	勘察单位 (公章)	设计单位 (公章)
项目负责人： 廖清 法人代表：	项目总监： 杨帆	项目负责人： 阮平生	项目负责人： 黄新	项目负责人： 丁忠

(6) 项目主体工程总平面图



(7) 水土流失防治责任范围图



(8) 现场照片



图 1 项目施工期人行道透水砖铺装



图 2 项目施工期平台安装



图 3 项目现状照片



图 4 项目现状照片



图 5 项目现状照片



图 6 项目现状照片