

# 水土保持设施竣工验收报告



工程名称: 科学路东延段

建设单位: 深圳市龙岗区建筑工务署

竣工验收日期: 2023年7月14日

## 一、前言

科学路东延段市政道路工程为政府投资，总概算为 2218.41 万元，项目合同造价为 1552.169449 万元，开工日期为 2020 年 11 月 15 日至 2023 年 1 月 7 日完工，2023 年 7 月 14 日通过竣工验收；主要建设内容包括：道路工程、给排水工程、电气工程、交通工程、水土保持工程等。本项目的建成将改善区域的交通环境，投资环境以及提高土地利用价值。

## 二、工程概况及工程建设水土流失问题

1、工程概况：科学路东延段分为 A、B 两直线段。A 段呈东西走向，西起龙颈坳路（坂田 3 号路）预留路口，东至 B 段起点，长 247.735m；B 段呈南北走向，起点接 A 段终点，北至旺东路路口，长 235.473m。全线道路红线宽 15m，双向二车道支路，设计速度为 20km/h，全线合计长 483.208 m。城市支路等级。路面结构达到临界状态的设计年限：15 年。

水土保持参建各单位分别为：

建设单位：深圳市龙岗区建筑工务署

设计单位：深圳市市政设计研究有限公司

监理单位：深圳市深水兆业工程顾问有限公司

施工单位：中铁二十一局集团有限公司

2、项目区自然和水土流失情况：本项目的水土流失主要发生在路基及边坡工程施工期间所造成地表扰动过程中，水土流失主要表现为路基及边坡工程扰动地表所形成的松散裸露面，侵蚀形式以水力，

重力及混合侵蚀类型为主，主要针对路基施工过程中可能形成的水土流失危害，采取工程防护及植被防护相结合措施。当施工期处于无雨季节，应关注项目区天气变化情况，如遇大风天气，对施工中的裸露地表区，应及时加以防护，减小施工对外围环境的影响。防护方式有：土工布临时覆盖、洒水等多种方式。

### 三、水土保持方案和设计情况

1、水土保持方案由深圳鹏达信能源环保科技有限公司编制，同时由深圳市市政设计研究有限公司进行水土保持设计、深圳市深水兆业工程顾问有限公司监理；水土保持设施完成了排水沟、单级沉砂池、多级沉砂池、洗车池，达到减少项目区施工营地及裸露区域的水土流失，保护施工区生态环境，促进工程建设与周边环境协调发展的目的等。

2、水土保持设计情况：路基工程、边坡支护工程施工过程中的临时排水、沉砂、覆盖措施设计。管线工程施工过程中的拦挡、覆盖等水土保持措施设计，用以控制和减少施工环节的水土流失。主要工程项目和工程量见下表：

| 主要设备及材料表 |       |                |                |      |                                     |
|----------|-------|----------------|----------------|------|-------------------------------------|
| 序号       | 名 称   | 型 号 及 规 格      | 单 位            | 数 量  | 备 注                                 |
| 1        | 排水沟   | 400X400        | 米              | 1006 |                                     |
| 2        | 单级沉砂池 | 1500x1000x1000 | 座              | 9    |                                     |
| 3        | 多级沉砂池 | 2040x1200x1200 | 座              | 2    |                                     |
| 4        | 洗车池   | 10000x4000x600 | 座              | 1    |                                     |
| 5        | 沙袋拦挡  | 高800，高500      | m              | 210  |                                     |
| 6        | 土工布覆盖 |                | m <sup>2</sup> | 7280 | 考虑重复利用<br>道路主体专业已含工程量<br>做法详见道路专业图纸 |
| 7        | 施工围栏  |                | m              | 1030 |                                     |

#### 四、水土保持设施建设情况

1、水土流失防治范围：本工程水土流失防治责任范围共 0.76hm<sup>2</sup>，建设期水土流失总量为 92.04t。

2、根据本工程建设时序、布局及可能造成的水土流失特点，本方案将项目区水土流失防治划分为以下区域：路基及边坡工程区、管线工程区。

3、结合主体工程具有水土保持功能的设计内容，本工程新增水土保持防治措施为工程措施和临时措施，其工程量如下：洗车池 1 座、临时排水沟 1006m、单级沉砂池 9 座、土工布 7280m<sup>2</sup>、袋装土拦挡 210m、多级沉砂池 2 座。

4、本工程水土保持总投资 26.29 万元，实际投资 26.29 万元。

#### 五、水土保持工程质量评价

工程质量评定为合格标准，基本落实了水土保持方案确定的各项防治措施，实施了防护、围挡、覆盖、拦挡、沉砂等水土流失防治措施。

#### 六、水土保持监测

本工程水土保持监测工作未委托监测单位，由实施单位中铁二十一局集团有限公司进行同步监测。

## 七、水土保持监理

本工程水土保持监理工作由深圳市深水兆业工程顾问有限公司承担，实施时间为项目开工至完工建设全过程，水土保持监理工作

(1) 严格把关材料质量：对工程所进场的材料、构配件、设备一律先报后用。材料清单、出厂合格证齐全、有材料进场验收记录。(2) 对工程使用的主要材料、设备、构配件及混凝土、砂浆按规定进行送检，所检材料时间报告合格。(3) 本工程所有分部、分项及隐蔽工程，在验收前均向项目监理部申报，报验手续齐全。(4) 做到了上一道工序验收合格后，方可进入下一道工序施工，所有分部、分项工程预验收均合格。(5) 对重点部位，关键工序及重要的施工工序进行旁站，并及时做好旁站记录，确保其施工工艺和工程质量均达标。

本工程已完成了施工合同约定的全部内容，施工质量符合国家验收标准和设计图纸要求，无违反国家强制性标准的情况，达到正常使用功能，经检查，本工程技术资料基本齐全，符合要求，工程验收合格。

## 八、水行政主管部门监督检查意见落实情况

水行政主管部门对项目的按月或进行的日常巡查，检查意见建议加强管护工作，整体能够保证水土保持与主体结构工程建设期间的防治落实。

## 九、水土保持效果评价

总体评价水土流失防治效果合格，水土保持效果基本达标。

## 十、综合结论

该项目达到水土保持方案要求，同意验收。

## 十一、遗留问题及建议

该项目不存在遗留问题。

## 十二、附件附图

1、项目立项（审批、核准、备案）文件；

# 深圳市龙岗区发展和改革局文件

深龙发改〔2020〕18号

## 龙岗区发展和改革局关于科学路东延段 项目总概算的批复

区建筑工务署：

你单位报来《科学路东延段项目总概算》（项目国家编码：2018-440307-54-01-705225）收悉。经审核，现将有关事项批复如下：

### 一、工程概况

科学路东延段位于坂田街道，道路分为A、B两直线段。A段呈东西走向，西起龙预坳路（坂田3号路）预留路口，在万科金色半山与佳兆业悦峰两小区之间穿过，东至B段起点，全长248米；B段呈南北走向，南起A段终点，北至旺东路与科学路交汇口，全长235米。道路全线红线宽15米，双向两车道，规划为城市支路，设计车速20公里/小时。主要工程包括：道路工

程、岩土工程、交通设施工程、给水工程、雨水工程、污水工程、海绵城市、电力工程、通信工程、照明工程、燃气工程、交通疏解工程（含佳兆业悦峰小区现状围墙拆除恢复）、电力迁改工程、通信迁改工程、新增水土保持工程等。

本工程已按设计计入 PVC 临时围挡（混凝土基础）。

## 二、项目概算

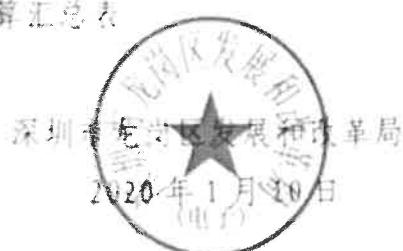
本工程送审总概算 2381.82 万元，审核后总概算 2218.41 万元，其中：建筑安装工程费 1870.77 万元，工程建设其他费 283.03 万元，预备费 64.61 万元，以审核概算 2218 万元作为该项目的计划总投资。

## 三、相关要求

根据《龙岗区政府投资项目管理办法》的规定，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审批部门完善手续。

此复。

附件：科学路东延段项目总概算汇总表



附件一

**科学路东延段  
项目总概算汇总表**

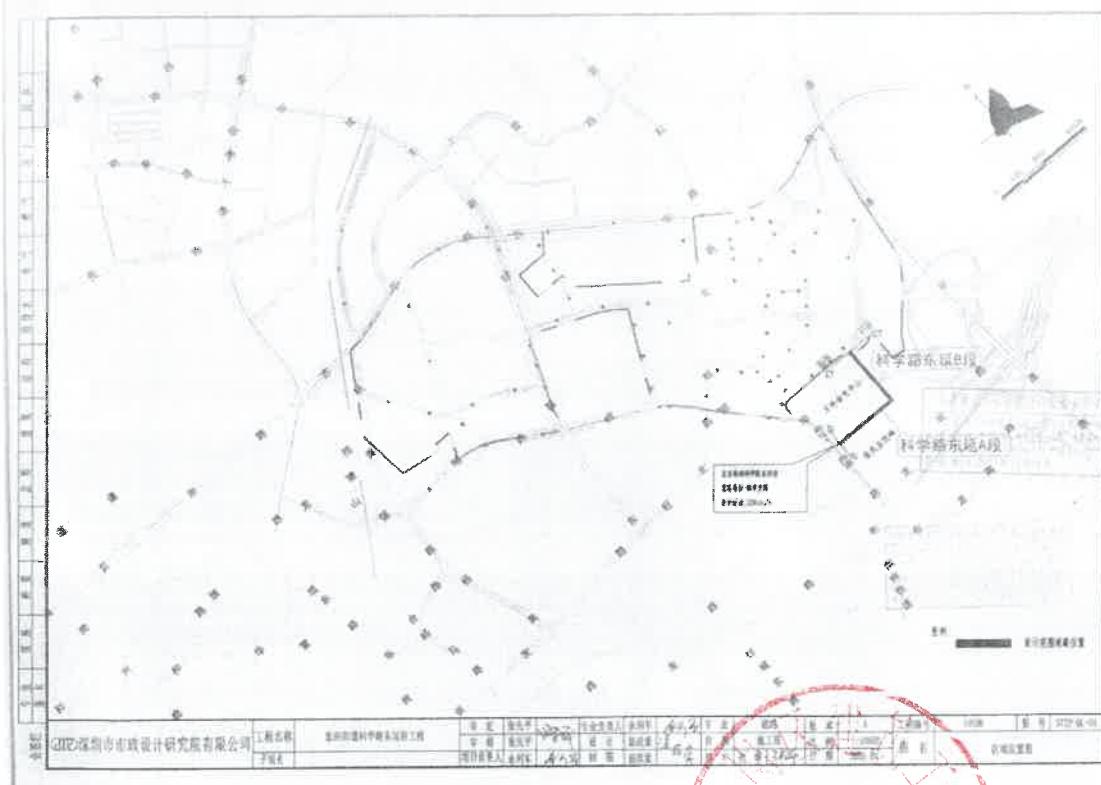
| 序号       | 项目费用名称及计费标准    | 概算金额<br>(万元)   | 占总投资<br>比重%   |
|----------|----------------|----------------|---------------|
| <b>一</b> | <b>建筑安装工程费</b> |                |               |
| 1        | 道路工程           | 478.45         |               |
| 2        | 给排水工程          | 217.63         |               |
| 3        | 交通设施工程         | 12.79          |               |
| 4        | 桥梁工程           | 81.71          |               |
| 5        | 雨水工程           | 338.47         |               |
| 6        | 污水工程           | 159.47         |               |
| 7        | 海绵城市           | 63.68          |               |
| 8        | 电力工程           | 101.21         |               |
| 9        | 通信工程           | 36.50          |               |
| 10       | 弱电工程           | 17.57          |               |
| 11       | 燃气工程           | 20.83          |               |
| 12       | 交通疏解工程         | 144.92         |               |
| 13       | 电力迁改工程         | 163.25         |               |
| 14       | 通信迁改工程         | 8.00           |               |
| 15       | 新增水土保持工程       | 26.29          |               |
| <b>二</b> | <b>工程建设其他费</b> | <b>计费依据及标准</b> | <b>283.03</b> |
|          | 建设单位管理费        | 财建〔2016〕504号   | 33.06         |
| 1        | 工程设计费          | 估算             | 60.39         |
| 2        | 工程监理费          | 设计费×30%        | 18.12         |
| 3        | 施工图设计文件审查费     | 勘察设计费×6.5%     | 5.10          |
| 4        | 工程监理费          | 估算             | 53.55         |
| 5        | 建设单位临时设施费      | (一)×1%         | 18.71         |

|                |            |                    |                |               |
|----------------|------------|--------------------|----------------|---------------|
| 7              | 招投标交易费     | (一) * 0.14%        | 7.62           |               |
| 8              | 招标代理费      | 估算                 | 9.50           |               |
| 9              | 工程保险费      | (一) * 0.1%         | 1.87           |               |
| 10             | 工程造价咨询费    | 按全过程造价咨询计          | 18.44          |               |
| 11             | 施工图编制费     | 设计费 * 8%           | 4.83           |               |
| 12             | 弃土场及场内处置费  | 25元/m <sup>3</sup> | 51.74          |               |
| 13             | 水深方案编制费    |                    | 5.00           |               |
| <b>三</b>       | <b>预备费</b> |                    | <b>64.61</b>   | <b>2.91</b>   |
| 1              | 基本预备费      | (一+二) * 3%         | 64.61          |               |
| <b>建设项目总投资</b> |            | <b>(一+二+三)</b>     | <b>2218.41</b> | <b>100.00</b> |

备注:本概算仅作为实施投资控制的依据,不作为招投标底价、合同定价的依据。

## 2、附图

(1) 区域位置平面图



(2) 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

