

新桥街道新和大道（宝安大道-107 国道）综合改造工程

水土保持设施验收报告



建设单位：深圳市宝安区新桥街道办事处

验收服务单位：深圳市云凌环保水务科技有限公司

二零二一年九月



目 录

| | |
|-------------------------|----|
| 一、前言 | 3 |
| 二、工程概况及工程建设水土流失问题 | 5 |
| 2.1 工程概况 | 5 |
| 2.2 地理位置 | 6 |
| 2.3 气象水文 | 6 |
| 2.4 地形地貌 | 6 |
| 2.5 土壤植被 | 7 |
| 2.6 土石方平衡 | 7 |
| 三、水土流失防治责任范围和防治目标 | 9 |
| 3.1 水土流失防治责任范围 | 9 |
| 3.2 防治目标 | 9 |
| 四、水土保持措施 | 10 |
| 4.1 总体布局 | 10 |
| 4.2 水土保持工程量 | 13 |
| 4.3 水土保持措施完成情况 | 14 |
| 五、水土保持设施效果及评价 | 14 |
| 5.1 扰动土地整治率 | 15 |
| 5.2 水土流失总治理度 | 15 |
| 5.3 拦渣率 | 16 |
| 5.4 土壤流失控制比 | 16 |
| 六、水土保持设施验收评定 | 17 |
| 6.1 水土保持措施评价 | 17 |
| 6.2 水土流失治理达标评价 | 17 |
| 6.3 水土保持投资 | 17 |
| 6.4 水土保持设施质量评定 | 18 |
| 七、存在的主要问题及处理意见 | 19 |
| 八、验收结论 | 19 |
| 附件及附图 | 21 |

一、前言

新桥街道新和大道（宝安大道—107 国道）综合改造工程位于深圳西部，属于西部工业组团规划范围，与宝安大道和 107 国道连接，是新桥街道西东部的重要通道，其建设不但对新桥街道、深圳西部西部工业区、宝安区，乃至整个深圳市的经济发展，均具有重大意义。根据《宝安区道路交通专项规划》，新和大道定位为城市次干道，双向六车道标准，其建设对于加强新桥街道东西向交通联系、缓解新桥中心区交通压力、完善路网结构有着重要意义。

新桥街道新和大道（宝安大道-107 国道）综合改造工程位于深圳市宝安区新桥街道，起点为宝安大道，终点为 107 国道，全长 2426 米，红线宽 36-70 米，双向六车道，道路等级为城市次干道，项目主要建设内容为：道路工程、交通工程（含交通标线标志、交通安全设施及交通疏解工程 等）。给排水工程（含给水、雨水、污水）、电气工程（含电力、照明、通信）、燃气工程、管线迁改工程及海绵城市设施等。项目红线面积 138124.84 m²，本次实际扰动面积约 48600m²，项目于 2018 年 11 月 14 开工，2020 年 12 月 31 日完工，工程概算总投资 16045.7 万元。

本次验收范围为批复的水土流失防治责任范围 48600m²，项目完成水土保持工程量：施工围挡（高 2.0m 彩钢板，砖砌底座）4800m；绿化工程 36497.30m²；1#排水沟 ((0.3 m +0.6 m) × 0.3m)，土质梯形) 4300m，单级沉砂池 (2.0×1.5×1.5m，砖

砌矩形)37 座, 多级沉砂池(3.0×2.0×1.5m, 砖砌矩形)15 座, 洗车池 4 座, 土工布 15000m², 沙袋护坎 500m³。

本工程扰动土地整治率 98%, 水土流失总治理度 98%, 裸露地表覆盖率 100%, 拦渣率 97%。

2018 年 1 月, 深圳市宝安区新桥街道办事处委托深圳市丰泽环境工程有限公司完成水土保持方案编制, 并通过评审。于 2018 年 2 月 23 日取得深圳市宝安区环境保护和水务局的批复深宝环水许函【2018】33 号。

本项目水土保持工程包括工程措施、临时措施, 涉及到的水土保持防治措施主要为截排水沟、沉砂池、拦挡、覆盖、集水坑等。在工程建设过程中, 参建各方严格遵守施工规范, 按照设计施工工艺施工, 有效控制施工活动对周边环境的不良影响, 积极开展水土保持工作, 注重水土流失防治。对主体工程中具有水土保持功能的措施同时属于主体工程的单位工程(或单项、单元工程), 全部按照主体工程施工进度计划完成。

本项目参建单位如下:

项目建设单位: 深圳市宝安区新桥街道办事处

项目施工单位: 深圳市中邦(集团)建设总承包有限公司

项目监理单位: 广东鲁班行技术管理有限公司

项目水土保护方案编制单位: 深圳市丰泽环境工程有限公司

2021 年 7 月, 建设单位组织设计单位、施工单位、监理单位、水土保持方案编制单位及水土保持验收技术服务等单位召开

了新桥街道新和大道（宝安大道-107 国道）综合改造工程项目水土保持设施专项验收会议，验收组认为：本项目建设前期，建设单位依法编报了水土保持方案，建设过程中，建设和实施了水土保持方案确定的各项水土流失防治措施，项目建设和运行过程中水土流失控制在规定范围内，未发生水土流失危害，较好的完成了深圳市宝安区环境保护和水务局批复的防治任务；建成的水土保持设施总体质量合格，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值；项目运行期间的管理维护责任落实，安全性评估为安全，符合水土保持设施验收的条件，因此，同意该项目水土保持设施通过验收。

二、工程概况及工程建设水土流失问题

2.1 工程概况

新桥街道新和大道（宝安大道-107 国道）综合改造工程位于深圳市宝安区新桥街道，起点为宝安大道，终点为 107 国道，全长 2426 米，红线宽 36-70 米，双向六车道，道路等级为城市次干道，项目主要建设内容为：道路工程、交通工程（含交通标线标志、交通安全设施及交通疏解工程 等）。给排水工程（含给水、雨水、污水）、电气工程（含电力、照明、通信）、燃气工程、管线迁改工程及海绵城市设施等。项目红线面积 138124.84 m²，

本次实际扰动面积约 48600m², 项目于 2018 年 11 月 14 开工, 2020 年 12 月 31 日完工, 工程概算总投资 16045.7 万元。

2.2 地理位置

新桥街道新和大道（宝安大道-107国道）综合改造工程位于深圳市宝安区新桥街道，项目地理位置见下图：



2.3 气象水文

深圳市地处亚热带地区，属亚热带季风气候，由于受海陆分布和地形等因素的影响，气候具有冬暖而时有阵寒，夏长而不酷热的特点。雨量充沛，但季节分配不均、干湿季节明显。春秋季是季风转换季节，夏秋季有台风。根据深圳气象站资料，年平均温度 22.4°C ，最高 37°C ，最低 -1.4°C 。春夏多雨，平均年降雨量 1933.3mm ，日照 2120.5h 。主导风向为东南风，年平均风速 2.6m/s ，大风日数平均 7.3 天。灾

害性天气有台风、寒潮、寒露和干旱等。

本项目位于珠江口水系茅洲河流域范围，茅洲河流域位于深圳市的西北角，属宝安区境内，与东莞市搭界，主要包括宝安区的石岩镇、光明街办、公明镇、松岗镇、沙井镇，控制面积 310.85km^2 。共有大小河流 41 条，其中干流一条，一级支流 23 条，二、三级支流 17 条。流域面积大于 50km 的河流仅一条，即茅洲河。与东莞市的界河 2 条：茅洲河与塘下涌，其界河河段总长度为 15.03km 。感潮河流 11 条，感潮河段总长 31.58km 。

2.4 地形地貌

场地原始地貌单元属海积冲积平原，现状整体已经过堆填。堆填时间约 12~15 年。场地现状标高介于 $3.54\sim5.98\text{m}$ 。

2.5 土壤植被

赤红壤是深圳市地带性土壤，分布在在海拔 300m 以下广阔的丘陵台地。土壤表层有机质多在 2.0% 左右，而土壤流失严重的侵蚀赤红壤，表层有机质含量仅 0.2~0.4%。拟建道路用地组成为现状水泥路面、砼房、简易建筑物和硬化地面，场地周边植被主要为市政道路行道树及灌木地被等。

2.6 土石方平衡

(1) 土石方计算

本项目用地范围内地势平坦，因此本工程建设的土方工程主要为路基工程、管线工程及绿化工程，具体如下：

①路基工程

根据主体资料计算，道路路基挖方 8.34 万 m³，填方 6.16 万 m³，弃方 8.34 万 m³，回填 6.16 万 m³ 外购。

②管线工程

本工程各类市政管道修建共开挖土方约 0.43 万 m³，回填采用石粉渣，挖方外运至合法弃土场。

③绿化工程

根据主体设计，本项目可绿化面积 36497.30m²，绿化覆土厚度 0.5m，共计覆土量 1.80 万 m³ 外购。

综上所述，本工程总挖方 8.77 万 m³，总填方 7.96 万 m³，总借方 7.96 万 m³，总弃方 8.77 万 m³，弃方全部运至合法弃土场，借方外购。

(2) 土石方优化

本工程路基处理采用换填碾压法，其中换填法施工将产生大量弃方。从水土保持角度出发，主体采用翻挖回填处理方法，不采用换填处理方式，减少土方工程量。

本工程管线工程部分管道埋深较大，土石方开挖、回填量较一般项目要大。管线施工时，对地表扰动剧烈，同时产生大量土石方，容易造成水土流失。从控制和减少水土流失的角度出发，在满足道路回填要求情况下，回填土石方优先利用路基本身开挖土石方，尽量减少土石方外弃和外借。从节约投资、技术可行的角度出发，尽可能做好项目间土石方调配利用，协调其他就近项目消纳本项目施工多余土石方。

本工程弃方运输过程中将经过现有市政道路，建设单位加强弃方运输过程中的防护及组织管理工作，主要体现如下：

①弃方装运过程中应采用压实、拍平措施，弃方外运时装运车厢不能过满超载，采用有盖车辆外运弃方，并对弃方面采用喷水、篷布遮盖严实，严防运输过程中泥土遗落造成二次污染。

②项目施工出入口设置洗车池，冲洗进出车辆轮胎，同时运输车辆应保证车身清洁，符合相关运土车辆上路标准后，方可进入市政道路。

③派人沿运输路线巡察，对散落的应及时处理，同时避免在大风天装卸和运输土方。

三、水土流失防治责任范围和防治目标

3.1 水土流失防治责任范围

1、批复的水土流失防治责任范围为水土保持方案确定的水土流失防治责任范围 $48600m^2$ ，为项目建设区面积。

2、实际发生的水土流失防治责任范围实际水土流失防治责任范围施工期面积 $48600m^2$ ，本次拟申请评估的水土流失防治责任范围为完工时的面积 $48600m^2$ ，为施工时实际发生的项目建设区。

3、批复的水土流失防治责任范围与实际发生责任范围对比根据实际调查及查勘主体工程资料显示，本项目防治责任范围包括项目建设区及直接影响区两部分，其中项目建设区为 $48600m^2$ （用地红线占地）；直接影响区为 $0m^2$

3.2 防治目标

1、水土保持方案确定的防治目标

通过各项水土保持预防与治理措施，建立较为完整的水土流失防御体系，有效防止水土流失产生，减少侵蚀模数，同时为施工创造良好条件，减少因水土流失对施工道路、施工场地及周边环境造成不利影响。

本方案的水土流失防治目标根据《开发建设项目水土保持技术规范》(GB50434-2008)及深圳建设生态文明城市的要求确定。

项目水土保持防治目标如下：

- (1) 通过采取有效的水土保持措施使破坏的表土不再裸露，有效防止项目区的水土流失，减少国土资源的流失。
- (2) 采取合理的拦沙、沉砂措施，使项目区泥沙不进入市政雨水管道，不影响市政设施的正常功能。
- (3) 根据《开发建设项目水土流失防治标准》(GB/50434-2008)及深圳建设生态文明城市的要求，确定水土流失防治目标，详见表 5-2。

表 5-2 防治目标

| 序号 | 防治目标 | 方案目标 | 类别 |
|----|------------------------|------|----|
| 1 | 调蓄模数 m^3/hm^2 | / | 水 |
| 2 | 硬化地面透水率 (%) | 50 | |
| 3 | 施工期排水泥沙含量 (kg/m^3) | 2 | 土 |
| 4 | 扰动土地整治率 (%) | 98 | |
| 5 | 水土流失总治理度 (%) | 97 | |
| 6 | 拦渣率 (%) | 95 | |
| 7 | 土壤流失控制比 | 2.5 | |
| 8 | 裸露地表覆盖率 (%) | 98 | 气 |
| 9 | 林草植被恢复率 (%) | 99 | 生 |
| 10 | 林草覆盖率 (%) | 27 | |
| 11 | 绿地下凹率 (%) | 50 | |

四、水土保持措施

4.1 总体布局：

根据工程项目区的水土流失特点、防治责任方位和防治目标，遵循治理与防治相结合，植物措施与工程措施相结合的原则，采取系统的防治措施，形成完整的水土流失防治体系。

排水：结合周边现有市政排水管网进行布置，根据工程建设的不同时期采取周边控制和分散排水的方式，使区内汇水以有序的、安全的方式出流。

沉砂、拦砂：按照分级沉砂、控制出口、加强临设、减排总量的原则，在临时排水沟外排口布置临时沉砂池。

施工期间的一些临时措施和其他措施也是本方案的防治重点，主要有临时排水拦挡、防尘措施以及汛期防护措施等。

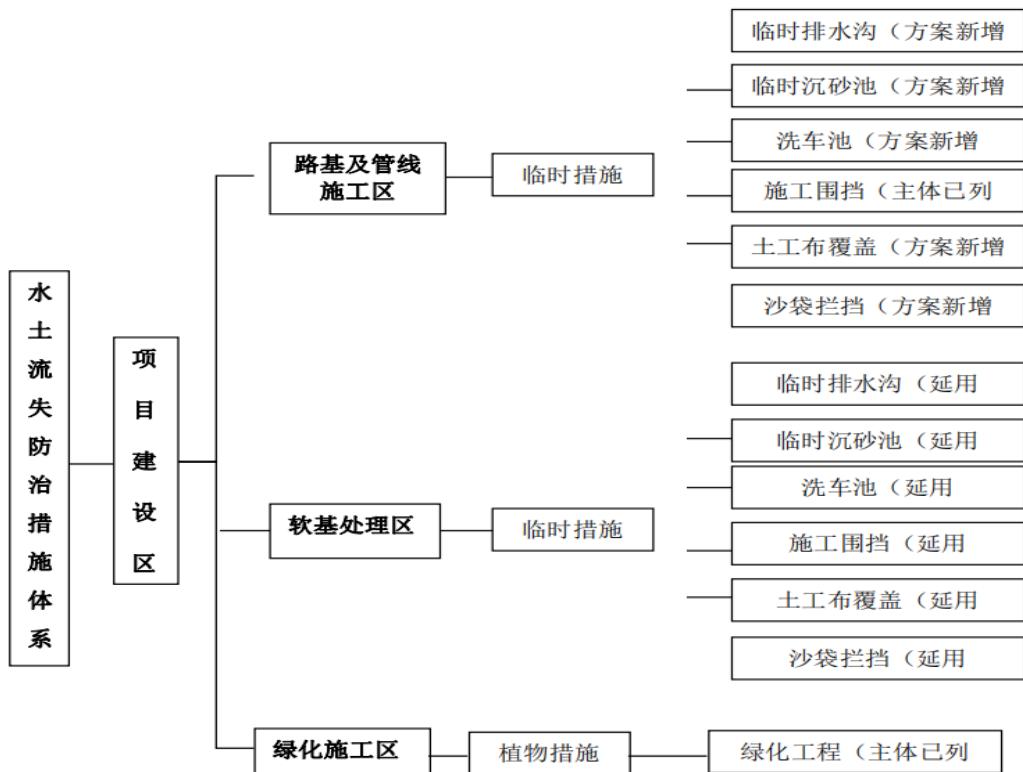


图 5-1 水土保持防护体系框图

4.2 分区防治措施

1、路基及管线施工区

路基及管线施工区应尽量避开雨季施工，土方及时回填，多余土方应及时清运。

(1) 临时措施

①施工围挡（主体已列）：主体设计沿着道路用地红线周边和现状道路机动车道边线设置施工围挡，采用彩钢板进行拦挡，钢架支撑，螺栓锚固固定，围挡基座采用混凝土结构，彩板墙高2m。

②洗车池（方案新增）：项目施工布设4处施工出入口，并在施工出入口布设洗车池，并配上高压冲洗设备，对进出项目区的车辆进行清洗，防止车辆携带泥沙进入市政道路。

③排水、沉砂措施（方案新增）：方案设计沿道路两侧布设临时排水沟，用于收集、排放区内汇水，确保区内汇水安全有序的排出项目区。沿方案设计的临时排水沟每隔 50~80m 左右布设一座单级沉砂池，并于排水出口处布设多级沉砂池，对汇水进行分级沉淀，汇水经充分沉淀后最终排入宝安大道、新和大道现状雨污水管网中。本方案要求施工单位应定期对排水沉沙系统进行疏通和清淤，大雨天应增加清理次数，确保场地排水通畅。

④拦挡覆盖措施（方案新增）：路基换填施工时，势必造成裸露地表，方案设计雨天前采用土工布对裸露地表采取全面覆盖，避免雨水直接冲刷造成水土流失，后续进行管线管沟开挖，采用 1:0.5 放坡支护相结合的方式，管基土方开挖后一侧堆放，并用编织土袋进行拦挡，若遇到大雨天气，采用土工布进行覆盖（土工布备用机循环利用），防止雨水对堆土的直接冲刷。

施工单位应多关注项目区天气变化情况，在雨天及大风天前对施工造成的裸露地表采用土工布进行临时遮盖，防止水土流失及扬尘。

2、软基处理区

该区排水、沉砂、覆盖等防护措施均延用路基及管线施工区布设的措施，不再重复设计。

3、绿化施工区

绿化工程（主体已列）：主体工程设计道路设置有中央绿化带、城市绿化带和分隔绿化带，主要栽植乔灌木。绿化是工程环境保

护的重要措施之一，根据具体情况，在适当位置进行绿化，可以达到恢复植被、美化景观，使道路融入自然景观，达到工程与环境协调的目的。本项目红线内绿化面积为 36497.30m²。建议建设单位本区进入自然恢复期加强植物养护工作。

4.3 水土保持工程量

本项目水土保持工程量包括：

主体已列：施工围挡（高 2.0m 彩钢板，砖砌底座）4800m；绿化工程 36497.30m²；

方案新增：1#排水沟（(0.3 m +0.6 m) × 0.3m），土质梯形) 4300m，单级沉砂池 (2.0×1.5×1.5m，砖砌矩形) 37 座，多级沉砂池 (3.0×2.0×1.5m，砖砌矩形) 15 座，洗车池 4 座，土工布 15000m² （可重复利用），沙袋护坎 500m³ （可重复利用）。

4.4 水土保持措施完成情况

项目实际完成水土保持工程量：施工围挡（高 2.0m 彩钢板，砖砌底座)4800m；绿化工程 36497.30m²；1#排水沟((0.3 m +0.6 m) × 0.3m)，土质梯形) 4300m，单级沉砂池 (2.0×1.5×1.5m，砖砌矩形) 37 座，多级沉砂池 (3.0×2.0×1.5m，砖砌矩形) 15 座，洗车池 4 座，土工布 15000m² （可重复利用），沙袋护坎 500m³ （可重复利用）。方案中的工程量已全部完成。

五、水土保持设施效果及评价

本项目水土保持方案设计中的水保措施已全部实施完成并重

点加强对各水土流失区域的防护，水土保持措施总体布局坚持因地制宜，因害设防，以及水土保持设施与主体工程同时施工、同时投产使用的原则，对工程建设造成的人为新增水土流失进行有效的防治和控制，尽可能减少水土流失危害和对当地生态环境的破坏。本工程水土保持措施布局主要为项目建设区。根据本项目水土流失防治区的水土流失特点、防治责任和防治目标，遵循治理与防护相结合、临时措施与工程措施相结合、治理水土流失与恢复自然景观相结合的原则，对项目区采取系统的防治措施，形成完整的水土流失防治体系。同时，本项目施工期间采取了大量的工程措施和临时措施进行防护，未发生严重水土流失事件，未发生水土流失投诉事件，满足水土流失防治要求。完成的水土保持设施工程量基本满足工程水土流失防治的要求，水土流失防治取得了比较好的治理效果。

5.1 扰动土地整治率

扰动土地整治率：项目建设内扰动土地整治面积占扰动土地总面积的百分比。扰动土地是指开发建设项目在生产建设活动中形成的各类挖损、占压、堆弃用地面积。扰动土地整治面积，指对扰动土地采取各类整治措施的面积，包括永久建筑物面积。其计算公式如下：

$$\text{扰动土地整治率} (\%) = \frac{\text{水土保持措施面积} + \text{永久建筑物占地面积}}{\text{建设区扰动地表面积}} \times 100\% \quad (\text{式})$$

5-1)

根据监测结果，本项目建设期间累计扰动土地面积为48600m²(其中项目建设区面积48600m²,直接影响区面积0 m²),项目区内的扰动土地面积现已全部整治完成,整治扰动土地面积48600m²，扰动土地整治率为100%，达到水土保持方案目标。

5.2 水土流失总治理度

项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。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。其计算公式如下：

$$\text{水土流失总治理度} (\%) = \frac{\text{水土保持措施面积}}{\text{建设区水土流失总面积}} \times 100\% \quad (\text{式 5-2})$$

式中：水土保持措施面积=工程措施面积+植物措施面积；
建设区水土流失总面积=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
本项目扰动土地面积为48600m²，经现场调查，建设用地范围内均采取了相应的水土保持措施，水土流失治理总面积约48600m²。

经计算，水土流失总治理度为100%，达到水土保持方案目标。

5.3 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）

量与工程弃土（石、渣）总量的百分比。其计算公式如下：

$$\text{拦渣率} (\%) = \frac{\text{采取措施后实际拦挡的弃土(石、渣)量}}{\text{弃土(石、渣)总量}} \times 100\% \quad (\text{式 5-3})$$

通过对工程各参建单位的走访调查，并查阅施工日志及监理月报等资料及监测结果，施工期间现场并无明显水土流失现象，各项水土保持措施均正常发挥作用，拦渣率达到 99%。

5.4 土壤流失控制比

项目用地红线内场地现状大部分为裸露空地，容许土壤侵蚀模数 $500\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。采取各项水土保持措施进行防治之后，项目区的蓄水保土能力得到了恢复和改善，根据水土保持监测结果分析，工程区土壤平均侵蚀强度已恢复到约 $200\text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ ，由控制比=项目区容许值/项目区实测值，土壤流失控制为 2.5，达到项目区土壤容许侵蚀强度。

六、水土保持设施验收评定

6.1 水土保持措施评价

本工程建设期实施的水土保持临时措施现已全部拆除，根据施工记录与图片资料、监理报告，以及工程建设、施工、监理等参建单位工作总结报告等档案资料，并通过询问与走访调查，评估组认为工程建设期基本落实了工程设计的临时措施。

6.2 水土流失治理达标评价

本项目水土流失防治指标均已达到或超过了批复的水土保持方案报告表中提出的防治目标。

6.3 水土保持投资

本工程概算总投资为 16045.7 万元，其中水土保持概算投资为 1415.68 万元，实际项目总投资 16045.7 万元，水土保持实际投资为 1415.68 万元，实际投资额以竣工决算为准。

6.4、水土保持设施质量评定

建设单位意见：该项目按照水土保持方案及批复文件落实了项目施工过程中的各项水土保持措施，达到了水土保持方案所确定的各项防治指标，水土保持设施运行正常，符合国家、地方水土保持相关法律法规和有关规程、规范及技术标准的要求。水土保持工程质量评定为合格。

施工单位意见：该项目按照水土保持方案及批复文件落实了项目施工过程中的各项水土保持措施，达到了水土保持方案所确定的各项防治指标，水土保持设施运行正常，符合国家、地方水土保持相关法律法规和有关规程、规范及技术标准的要求。水土保持工程质量评定为合格。

监理单位意见：该项目按照水土保持方案及批复文件落实了项目施工过程中的各项水土保持措施，达到了水土保持方案所确

定的各项防治指标，水土保持设施运行正常，符合国家、地方水土保持相关法律法规和有关规程、规范及技术标准的要求。水土保持工程质量评定为合格。

方案编制单位意见：该项目按照水土保持方案及批复文件落实了项目施工过程中的各项水土保持措施，达到了水土保持方案所确定的各项防治指标，水土保持设施运行正常，符合国家、地方水土保持相关法律法规和有关规程、规范及技术标准的要求。水土保持工程质量评定为合格。

综上意见，我单位认为本工程水土保持措施质量管理制度健全，通过设计、施工、监理等单位的认真、负责、公正、有效地工作，工程质量管理成效显著，水土保持措施落实全面，特此申请验收。

七、存在的主要问题及处理意见

本工程建设过程中各参建单位十分重视水土保持工作，基本按照批复的水土保持方案进行了设计、施工和管理，布局合理，能充分发挥综合防护作用；水保设施建成使用后，因施工破坏而导致水土流失的各种因素基本消失，竣工后未出现新增的水土流失区；截排水、拦沉沙体系完善；项目区内及原有的水土流失得到有效治理，生态景观明显改善；水土保持设施施工质量符合标准，能正常、稳定、安全运行，取得了良好的社会效益、经济效益和生态效益。

下阶段我单位将做好现有植物的管养及维护工作，并安排专职人员定期对雨水篦子和雨水井进行疏通和清淤，确保各项水土保持措施发挥作用。

八、验收结论

验收组查看了建设现场，听取了项目建设方、方案设计单位、施工、监理单位的情况汇报，提出如下验收意见：

- 1、本项目按照批准的水土保持方案报告表及其批复文件要求，落实了各项水土保持措施，有效地控制了水土流失。
- 2、项目区排水系统、拦沉沙体系完善，有效防控了泥沙外泄，减免了对周边区域的水土流失危害。
- 3、水土保持设施具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运转。
- 4、按规定要求提交了有关验收资料，符合验收条件，通过验收。

深圳市宝安区发展和改革局

宝发改概算〔2018〕45号

关于新桥街道新和大道（宝安大道—107 国道）综合改造工程项目总概算的批复

新桥街道办：

报来《关于申请审核新桥街道新和大道（宝安大道—107 国道）综合改造工程概算的函》收悉。项目经区委六届六十六次常委（扩大）会议审定，现批复如下：

一、项目主要建设内容

新和大道位于新桥街道，起点为宝安大道，终点为 107 国道，全长 2426m，红线宽 36-70m，双向六车道，道路等级为城市次干道。项目主要建设内容：道路工程、交通工程（含交通标线标志、交通安全设施及交通疏解工程等）、给排水工程（含给水、雨水、污水）、电气工程（含电力、照明、通信）、燃气工程、管线迁改工程及海绵城市设施等（详见附件 2）。

二、投资概算及资金来源

项目概算总投资 16045.70 万元，其中，建安工程费 13967.72 万元，工程建设其他费 1313.90 万元，预备费 764.08 万元（详见附件 1）。

项目资金来源为区政府投资。

三、下阶段工作要求

(一) 请你单位根据《宝安区政府投资项目管理办法（2017年修订版）》有关要求，按照概算汇总表的取费标准限额进行设计，严禁擅自提高建设标准，增加或减少建设内容，禁止项目投资突破总概算。

(二) 本批复只用于控制项目概算总投资规模，请你单位在项目开工建设之前完善法律法规规定的各项审批手续；并在招标工作完成、施工合同签订后10个工作日内备齐中标通知书、施工合同及相关审批文件等资料向我局申请投资计划。

(三) 请在项目前期设计及建设期间，切实履行好安全生产主体责任，严格按照安全生产的相关要求，落实项目安全生产各项措施，确保项目顺利实施。

(四) 本批复有效期两年。

附件：1. 新桥街道新和大道（宝安大道—107国道）综合改造
工程概算汇总表

2. 关于新桥街道新和大道（宝安大道—107国道）综合
改造工程概算评审的意见（宝投评审[2018]48号）

(此页无正文)



抄送：区住建局，区审计局。

宝安区发展和改革局办公室

2018年3月26日印发

(印7份)

—3—

新桥街道新和大道（宝安大道—107国道）综合改造工程概算汇总表

| 序号 | 项 目 名 称 | 技术经济指标 | | | 概算费用 (万元) | 占总投资 比重 | 备注 |
|-----|-----------|-----------------|----------|-----------------|--------------|------------|-----------------------|
| | | 单 位 | 数 量 | 单 位 造 价(元) | | | |
| 一 | 建筑安装工程费 | 145603 | | | 13967.72 | 87.05% | 含5% 暂列金 |
| (一) | 道路工程 | | | | 6759.10 | | |
| 1 | 机动车道 | m ² | 78463.00 | 273.50 | 2145.95 | | |
| 2 | 人行道/非机动车道 | m ² | 29377.00 | 388.75 | 1142.03 | | |
| 3 | 软基处理工程 | m ² | 53340.50 | 325.19 | 1734.60 | | |
| 4 | 交通安全设施工程 | m ² | 78463.00 | 22.48 | 176.36 | | |
| 5 | 交通监控设施工程 | 路口 | 1.00 | 117000.00 | 11.70 | | |
| 6 | 绿化带 | m ² | 37763.00 | 302.97 | 1144.09 | | |
| 7 | 其他工程 | m ² | 78463.00 | 34.33 | 269.37 | | 含旧路拆除 |
| 8 | 施工期交通疏解 | m | 9305.00 | 145.08 | 135.00 | | |
| (二) | 给排水工程 | | | | 2378.06 | | |
| 1 | 给水工程 | m | 2828.00 | 283.42 | 80.15 | | |
| 2 | 雨水工程 | m | 2632.00 | 1158.43 | 304.90 | | |
| 3 | 污水工程 | m | 2455.00 | 8118.17 | 1993.01 | | |
| (三) | 电气工程 | | | | 2044.53 | | |
| 1 | 电力工程 | m | 2384.00 | 7229.28 | 1723.46 | | |
| 2 | 电信工程 | m | 564.00 | 2467.20 | 139.15 | | |
| 3 | 照明工程 | 座 | 183.00 | 9940.98 | 181.92 | | |
| (四) | 燃气工程 | m | 3005.00 | 1313.44 | 394.69 | | |
| (五) | 管线迁改工程 | 项 | | | 2391.34 | | |
| 二 | 工程建设其他费 | 计费依据 | | 以建安费为基数内 插计算 | 1313.90 | 8.19% | |
| 1 | 项目建设管理费 | 财建[2016]504号 | | (一) × 1.29% | 179.68 | | |
| 2 | 建设工程监理费 | 深价规[2009]1号 | | (一) × 1.84% | 257.00 | | 含施工和保修 阶段 |
| 3 | 工程设计费 | 计价格[2002]10号 | | (一) × 2.84% | 397.31 | | 含基本设计费 及竣工图编制 费 |
| 4 | 工程勘察费 | | | 设计费 × 30% | 119.19 | | |
| 5 | 施工图审查费 | 发改价格[2011]534号 | | (3+4) × 6.5% | 33.57 | | |
| 6 | 工程造价咨询费 | 深价协[2017]8号 | | (一) × 0.82% | 114.37 | | |
| 7 | 招标代理服务费 | 计价格[2002]1980号 | | (一) × 0.29% | 40.82 | | |
| 8 | 工程招标交易费 | 深发改[2016]1066号 | | (一) × 0.16% | 22.87 | | |
| 9 | 工程保险费 | 深建价[2017]36号 | | (一) × 0.1% | 13.97 | | |
| 10 | 环境影响咨询费 | 计价格[2002]125号 | | (一) × 0.08% | 11.43 | | |
| 11 | 水土保持服务费 | 深水保[2007]362号 | | (一) × 0.15% | 21.03 | | 按送审价暂定 |
| 12 | 弃土场受纳处置费 | 深发改函[2013]1364号 | | 按6元/吨收取 | 102.66 | | |
| 三 | 预备费 | | | | 764.08 | 4.76% | |
| 1 | 基本预备费 | (一+二)*5% | | | 764.08 | | |
| 四 | 建设项目综合概算 | (一+二+三) | | | 16045.70 | 100.00% | |

附件 2：水土保持批文

深圳市宝安区环境保护和水务局
行政许可事项审批函

深宝环水许函（2018）33号

| | |
|------------------------|---|
| 来文单位 | 深圳市宝安区新桥街道办事处 |
| 受理编号 | 180130222628069722 |
| 审批事项 | 生产建设项目水土保持方案审批 |
| 标 题 | 关于新桥街道新和大道（宝安大道—107国道）综合改造工程水土保持方案的批复 |
| 行政 许 可 决 定 | <p>根据《新桥街道新和大道（宝安大道—107国道）综合改造工程水土保持方案报告表》（以下简称《报告表》），项目水土流失防治责任范围面积 48600 m²，其中项目建设区面积 48600 m²，直接影响区面积 0 m²，总挖方量 49400 m³，其中建筑垃圾 0 m³，土石方 49400 m³，回填方 39100 m³，弃方运到合法受纳场。</p> <p>一、《报告表》已通过专家技术审查，基本符合有关技术规范和编制要求，原则同意。</p> <p>二、原则同意该项目水土流失防治责任范围面积 48600 m²，其中项目建设区面积 48600 m²，直接影响区面积 0 m²，施工期间你单位要严格做好施工责任范围内的水土流失防治工作。</p> <p>三、基本同意水土流失防治措施设计。</p> <p>四、《报告表》水土保持投资为 1415.68 万元，请进一步</p> |



复核。施工期间应严格落实水土保持投资，并将水土保持投资纳入项目工程建设费用。

五、你单位应根据主体工程进度计划合理调整并细化水土保持实施进度安排，确保水土保持各项措施落到实处。

六、该项目工期包含汛期，你单位后续工作中应制定水土保持度汛应急预案，加强汛期水土保持工作，并合理调整。

七、施工期间应严格按照设计要求，在项目区内合理布施工工期，土方施工应尽量安排在旱季，减轻水土流失危害。设施工围栏、临时排水沟、沉砂池、沙袋拦挡、彩条布覆盖等水土保持设施，防治水土流失。

八、施工期间你单位应落实区内水土保持设施管护工作，及时清理淤积堵塞的排水沟、沉砂池，保障其功能正常发挥，防治水土流失。

九、方案中总挖方量 49400 m^3 ，其中建筑垃圾 0 m^3 ，土石方 49400 m^3 ，回填方 39100 m^3 ，弃方运到合法受纳场。今后土石方调配如有变化，应及时报我局备案。

十、工程完工后，应妥善处理好沙袋、彩条布等临时措施产生的废弃物，防止造成水土流失。

十一、你单位在工程建设过程中还应注意做好如下工作：

(一) 按照批复的《报告表》，做好水土保持工程后续设计、招投标和施工组织工作，加强对施工单位的监督与管理，切实落实水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

(二) 项目开工后汛期每月(非汛期每季度)5日前向我

局提交该工程的水土保持监测工作情况报告（参见《宝安区开发建设项目水土保持监测情况报告》）。

（三）《报告表》实施情况须接受我局和街道水务管理中心的监督检查。

（四）该项目的规模、地点等发生较大变动时，应及时修改水土保持方案，并报我局重新审批。

（五）该工程竣工验收前，应按《水土保持法》的要求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。我局将组织水土保持专项验收，未经水土保持专项验收或水土保持专项验收不合格，该项目不得投入使用。

此复。

宝安区环境保护和水务局

2018年2月23日

附件：项目图片



