

汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带
——潮阳区灰田公路路域风貌提升项目

可行性研究报告

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

2024 年 4 月

汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带
潮阳区灰田公路路域风貌提升项目

可行性研究报告

咨询单位：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

备案编号：91440000455857836N-18

资信证书：甲级（证书编号：甲 232021011037）

总 经 理：	教授级高工
总 工 程 师：	教授级高工
设 计 部 主 任：	高级工程师
审 核 负 责 人：	高级工程师
项 目 负 责 人：	工 程 师
项 目 负 责 人：	工 程 师
主要参与人员：	

工程咨询单位资信证书

单位名称： 广东省交通规划设计研究院集团股份有限公
司

住 所： 广东省广州市白云区黄边北路146号

统一社会信用代码： 91440000455857836N

法定代表人： 李江山

技术负责人： 黄锋旺

资信等级： 甲级

资信类别： 专业资信

业 务： 公路， 市政公用工程， 水文地质、工
程测量、岩土工程

证书编号： 甲232021011037

有 效 期： 2022年01月21日至2025年01月20日



发证单位： 中国工程咨询协会



全国投资项目在线审批监管平台

请输入关键词进行搜索



登录/注册

工程咨询单位名录

工程咨询单位名录

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	注册地	备案专业	咨询工程师(投资)人数: - 人
开始从事工程咨询业务时间	统一社会信用代码		
备案编号	备案时间: -	导出	重置

单位名称	注册地	备案专业个数	咨询工程师(投资)个数	开始从事工程咨询业务时间	备案编号	备案时间
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	广东	21	40	1994年	91440000455857836N-18	2018-02-02

网站地图 | 加入收藏

联系我们

网站主办单位: 国家信息中心 网站标识码: bm04000010 京ICP备05052393号-7 京公网安备 11010202007736号
国家信息中心 版权所有, 如需转载, 请注明来源 推荐浏览器版本: IE11, IE8, 谷歌, 360极速版



关注微信服务号

我要咨询



全国投资项目在线审批监管平台

请输入关键词进行搜索



登录/注册

工程咨询单位名录 > 工程咨询单位详情

工程咨询单位详情

基本信息

单位名称	注册地	咨询工程师(投资)人数	通信地址	备案时间
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	广东	40	广州市天河区兴华路22号/广州市白云区贵边北路146号	2018-02-02

联系人信息

联系人	电话
陈彦文	020-37393193

专业和服务范围、非涉密咨询成果

咨询专业	规划咨询	项目咨询	评估咨询	全过程工程咨询
公路	√	√	√	√
市政公用工程	√	√	√	√
水文地质、工程测量、岩土工程	√	√	√	√
水利水电	√	√	√	√
建筑	√	√	√	√
电力(含火电、水电、核电、新能源)	√	√	√	√
铁路、城市轨道交通	√	√	√	√
电子、信息工程(含通信、广电、信息化)	√	√	√	√
生态建设和环境工程	√	√	√	√
农业、林业	√	√	√	√
煤炭	√	√	√	√
石油天然气	√	√	√	√
民航	√	√	√	√
水运(含港口河海工程)	√	√	√	√
冶金(含钢铁、有色)	√	√	√	√
石化、化工、医药	√	√	√	√
核工业	√	√	√	√
机械(含智能制造)	√	√	√	√
轻工、纺织	√	√	√	√
建材	√	√	√	√
其他(工程技术经济)	√	√	√	√

我要咨询



主要参加人员名单

[illegible]

目 录

第一章 概述	1
1.1 项目概况	1
1.2 项目单位概况	4
1.3 编制依据	5
1.4 研究工作的内容与范围	12
1.5 主要结论和建议	12
第二章 项目建设背景和必要性	14
2.1 项目建设背景	14
2.2 规划政策符合性	16
2.3 项目建设必要性	17
第三章 项目需求分析	22
3.1 改造范围	22
3.2 现状及存在问题	22
第四章 项目选址与要素保障	30
4.1 项目选址	30
4.2 项目建设条件	32
4.3 土地要素保障分析	36
第五章 项目建设方案	38
5.1 总体改造规划	38
5.2 建设基本原则	41
5.3 建筑外立面设施改造	42
5.4 生态及设施改造	48
5.5 基础设施改造	50
5.6 海绵城市改造	52
5.7 建设管理方案	62
第六章 项目运营方案	70
6.1 运营模式选择	70
6.2 运营组织方案	70
6.3 安全监督和应急处理	71
6.4 绩效管理方案	71
第七章 投资估算与资金筹措	76
7.1 投资估算编制依据	76
7.2 估算范围	76
7.3 取费说明	76
7.4 建设投资	77
第八章 财务分析	83
8.1 编制范围	83
8.2 编制依据	83

8.3 运营费用来源	83
第九章 项目影响效果分析	84
9.1 经济效益分析	84
9.2 社会影响分析	84
9.3 生态环境影响分析	88
9.4 环境保护措施	90
第十章 节能	96
10.1 设计原则	96
10.2 项目所在地能源供应状况	97
10.3 项目能耗分析	97
10.4 节能分析	98
10.5 水土保持	99
10.6 小结	102
第十一章 项目风险管控方案	103
11.1 风险识别	103
11.2 风险程度分析	104
11.3 社会稳定风险评估的评价依据	104
11.4 防范风险对策	105
11.5 风险应急预案	106
11.6 社会影响及稳定性评价	108
11.6 评价结论	108
第十二章 研究结论及建议	110
12.1 主要研究结论	110
12.2 问题与建议	111
第十三章 附件和附图	111

第一章 概述

1.1 项目概况

1.1.1 项目名称

汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带——潮阳区灰田公路路域风貌提升项目

1.1.2 建设地点

项目建设地点位于汕头市潮阳区灰田公路贵屿至和平路段，项目全线长约 18 公里。



1.1.3 建设内容和规模

汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目，为优化练江片区整体投资环境，促进乡村振兴发展，推动沿线土地开发价值、产业园区

建设、旅游规划、道路基础设施、乡村风貌等全面提升而展开的项目，项目涉及产业园建设、旅游规划、道路建设、风貌提升等方面，包含 28 个子项工程。本次潮阳区灰田公路路域风貌提升项目属于汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目中的子项工程。

为深入实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展，进一步提升该路段的中央绿化带、路口、公路两侧等生态环境品质。要求对 36m 道路设计范围外至公路征地红线(42m~54m)范围内路面进行硬化、绿化等提升打造，本项目不涉及新增用地。

为贯彻落实上级关于乡村振兴的政策要求，提升我区城市形象，实现可持续发展，切实改善人居环境、村镇环境，拟对灰田公路路域进行提升改造，项目全线长约 18 公里，提升改造主要有三部分内容：

- (1) S237 省道两旁约 945 栋建筑立面改造提升，总建筑外立面面积约为 525948 m²。建设内容包括建筑外饰面清洗、修补、翻新或者建筑外饰面改造、空调机位设置、建筑标识改造、统一广告位等。
- (2) S237 省道两旁路域风貌改造提升，其中和平镇面积约为 8615.08 m²，铜盂镇面积约为 78957.64 m²，谷饶镇面积约为 75313.48 m²，贵屿镇面积约为 127957.89 m²。建设内容包括植物种植、口袋公园、便民设施及构筑物、标识系统、广场照明等。
- (3) 基础设施改造提升，建设内容主要为改造横穿马路的电线以及充电桩、弱电的有序改造。

1.1.4 建设工期

本项目建设期为 18 个月，从 2024 年 6 月至 2025 年 12 月，其

中施工期 16 个月，从 2024 年 8 月至 2025 年 12 月。

1.1.5 投资规模和资金来源

项目投资建设 13745.46 万元，其中建筑外立面费用 6035.87 万元，生态改造费用 5481.31 万元，基础设施改造费用 209.46 万元，工程建设其它费用 1364.27 万元，预备费 654.55 万元。

建安工程费技术经济指标：128.52 元/平方米；项目总投资技术经济指标：150.65 元/平方米。

本次项目资金来源为统筹各级财政资金。

1.1.6 建设模式

本项目由汕头市潮阳区交通运输局建设，完成建设后交由专业第三方公司负责运营管理、维护。

1.1.7 建设内容与工程量一览表

序号	建设内容	单位	数量	备注
(一)	建筑外立面改造	m ²	525948	共约 945 栋楼，外立面建筑面积约 525948 m ²
1	建筑外饰面清理清洗	m ²	473353.20	按外立面建筑面积 90%考虑；
2	建筑外饰面修缮	m ²	52594.80	按外立面建筑面积 10%考虑；
3	外立面增加广告位及相应配电（按需）	m ²	26297.40	按外立面建筑面积 5%考虑；由各栋建筑内的总配电箱增加出线开关、出线线缆至当前建筑物统一广告位处。
4	外立面增设空调机位	m ²	26297.40	按外立面建筑面积 5%考虑；
5	屋面女儿墙维修改造	m ²	2629.74	只改造面层；
6	村口村牌	个	16	村口数量统计
(二)	生态及设施改造	m ²	302579	
1	生态改造	m ²	298787	
2	广场与步道	m ²	3792	

3	配套设施提升	m ²	46471	
4	围墙改造	m ²	500	
5	充电桩	个	20	两个集中停车场按不低于总机动停车位的 10%加装充电设施，快充和慢充的比例按 1:4 考虑。就近设置箱变，引进市政 10kV 降压后供电。
6	人行导向系统标识牌	套	200	
7	便民设施及构筑物	m ²	302579	
8	广场照明	m ²	46471	1.在各口袋公园设置局部照明、广场设置广场照明。（道路、活动区域、树木、绿地、花坛、水景、标识等） 2. 根据供电半径不超 250m 原则， 选择合适位置设置多处 10kV/0.4kV 变电所（含高压、变压器、低压柜、计量柜设备、线缆等）和区域配电箱（电表、开关、线缆等）， 为公园、广场供电。
(三)	基础设施改造	项	1	
1	三线（电力、通信、有线电视）整治	m	8000	1. 电力线缆下地：穿越马路处架空电力线缆改为埋地敷设，增加电缆井及穿线管；管内线缆由当地供电部门负责。 2. 弱电光缆下地：S237 省道全长沿线架空弱电（通信、有线电视）光缆改为埋地敷设，增加弱电井（间距 40 米一个，始端、终端和过马路处两旁相应增加）及穿线管；管内光缆由各运营商负责。

1.2 项目单位

汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目建设是贯彻落实“百县千镇万村高质量发展工程”，是为优化练江片区开发建设环境，推动片区产业平台、旅游配套、乡村风貌、道路基础设施等全面提升，促进潮阳各片区协调发展的需要。

本次潮阳区灰田公路路域风貌提升项目建设单位为汕头市潮阳区交通运输局。

1.3 编制依据

1.3.1 规划与政策

1. 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年);
2. 《中华人民共和国城乡规划法》(2019 年);
3. 《中华人民共和国道路交通安全法》(2021 年);
4. 《中共广东省委关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的决定》（2022 年);
5. 《汕头市国土空间总体规划(2020-2035 年)》;
6. 《汕头市潮阳区国土空间总体规划（2020-2035 年）》
7. 《汕头经济特区城乡规划管理技术规定》;
8. 《汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案》;
9. 《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲（2023 版）》;
10. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）。
11. 《广东省建设工程计价通则》（2018）;
12. 《国家乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》
13. 《全国乡村产业发展规划（2020-2025 年）》
14. 《实施乡村振兴战略若干用地政策措施（试行）》
15. 《中华人民共和国文物保护法》
16. 《中华人民共和国非物质文化遗产法》
17. 《历史文化名城名镇名村保护条例》

1.3.2 主要标准规范

1.3.2.1 建筑专业

1. 《民用建筑通用规范》（GB55031-2022）；
2. 《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）；
3. 《住宅建筑规范》（GB50368-2005）；
4. 《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）；
5. 《无障碍设计规范》（GB50763-2012）；
6. 《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）；
7. 《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）；
8. 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年版）；
9. 《建筑与市政工程无障碍通用规范》(GB55019-2021);
10. 《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
11. 《建筑与市政工程防水通用规范》(GB55030-2022);

1.3.2.2 结构专业

1. 《工程结构通用规范》（GB55001-2021）；
2. 《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB50068－2018）；
3. 《建筑结构荷载规范》（GB50009－2012）；
4. 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223－2008）；
5. 《建筑抗震设计规范》（GB50011－2010 2016 年版）；
6. 《混凝土结构设计规范》（GB50010－2010 2015 年版）；
7. 《建筑地基基础设计规范》（GB50007－2011）；
8. 《建筑设计防火规范》（GB50016－2014 2018 版）；

9. 《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）；
10. 《砌体结构设计规范》（GB50003－2011）；
11. 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）；
12. 《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）；
13. 《建筑与市政工程抗震通用规范》(GB55002-2021)；
14. 《建筑与市政地基基础通用规范》(GB55003-2021)；
15. 《（广东省标准）建筑地基基础设计规范》（DBJ 15-31-2016）。

1.3.2.3 电气专业

1. 《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022
2. 《建筑环境通用规范》GB55016-2021
3. 《市容环卫工程项目规范》GB55013-2021
4. 《既有建筑维护与改造通用规范》GB55022-2021
5. 《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
6. 《20kV 及以下变电所设计规范》GB50053-2013
7. 《供配电系统设计规范》GB50052-2009
8. 《低压配电设计规范》GB50054-2011
9. 《建筑照明设计标准》GB50034-2013
10. 《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018
11. 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
12. 《电力变压器能效限定值及能效等级》GB20052-2020
13. 《城市电力规划规范》GB/T50293-2014
14. 《城市道路工程设计规范》CJJ37-2012

15. 《城市夜景照明设计规范》 JGJ/T163-2008
16. 《城市照明节能评价标准》 JGJ/T307-2013
17. 《电动汽车充电基础设施建设技术规程》 DBJ/T15-150-2018。

1.3.2.4 给排水专业

1. 《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；
2. 《室外给水设计标准》（GB50013-2018）；
3. 《室外排水设计标准》（GB50014-2021）；
4. 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）；
5. 《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）；
6. 《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）；
7. 《用水定额 第3部分：生活》（DB44T1461.3-2021）；
8. 《城市给水工程项目规范》（GB 55026-2022）；
9. 《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021；
10. 《民用建筑节能设计标准》(GB50555-2010)；
11. 《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006；
12. 《二次供水设施卫生规范》GB17051-1997；
13. 《二次供水工程技术规程》CJJ140-2010；
14. 《生活热水卫生标准》CJ/T521-2018；
15. 《建筑屋面雨水排水系统技术规程》CJJ142-2014。

1.3.2.5 暖通专业

1. 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012；
2. 《建筑设计防火规范》 GB50016-2014(2018 版)；

3. 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017;
4. 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981 – 2014;

1.3.2.6 消防专业

1. 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014 2018 版）；
2. 《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）；
3. 《消防设施通用规范》（GB55036-2022）；
4. 《汽车库、修车库、停车库设计防火规范》（GB50067-2014）；
5. 《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）；
6. 《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）；
7. 《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）；
8. 《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）；
9. 《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005）；

1.3.2.8 节能专业

1. 《中华人民共和国节约能源法》2018 年 10 月修订；
2. 《中华人民共和国可再生能源法》2009 年修订；
3. 《中华人民共和国环境保护法》2014 年修订；
4. 《中华人民共和国清洁生产促进法》；
5. 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015；
6. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021；
7. 《广东省公共建筑节能设计标准》（DBJ-15-51-2020）；
8. 《公共建筑节能设计标准》广东省实施细则（DBJ15 – 51-2016）
9. 《空调通风系统运行管理标准》（GB50365-2019）

10. 《建筑外窗气密、水密、抗风压性能分级及其检测方法》（GB/T 7106-2008）
11. 《节电技术经济效益计算与评价方法》（GB/T13471-2008）
12. 《节能监测技术通则》（GB/T15316-2009）
13. 《节水型企业评价导则》（GB/T7119-2018）
14. 《用能单位能源计量器具配备与管理通则》（GB17167 – 2016）
15. 《<夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准>广东省实施细则》（DBJ15-50-2006）
16. 《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》（GB/T 8484-2020）
17. 《综合能耗计算通则》(GB/T 2589-2020);
18. 《固定资产投资项目节能报告编制指南(2018 年本)》。

1.3.2.9 绿色建筑专业

- 1、《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2019）；
- 2、《广东省绿色建筑评价标准》（DBJ/T15-83-2017）；
- 3、《广东省绿色建筑设计规范》（DBJ/T15-201-2020）。

1.3.2.10 海绵城市专业

1. 《海绵城市建设技术指南—低影响开发雨水系统构建（试行）》（建城函[2014]275 号）；
2. 《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发〔2015〕 75 号）；
3. 《广东省人民政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见》(粤府办[2016]53 号);

4. 《城镇雨水调蓄工程技术规范》（GB51174-2017）；
5. 《雨水集蓄利用工程技术规范》（GB/T50596-2010）；
6. 《城市道路工程设计规范》（GJJ37-2016）；
7. 《透水砖路面技术规程》（CJJ/T188-2012）；
8. 《雨水利用工程技术规范》（SZDB/Z 49-2011）；
9. 《雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2013）；
10. 《低影响开发雨水综合利用技术规范》（SZDB/Z 145-2015）；
11. 《城市雨水利用技术工程技术规程》（DB11/T685-2009）；
12. 《海绵城市建设规划与管理》（2017.4）。

1.3.2.11 环境保护专业

- 1、《中华人民共和国环境保护法》；
- 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）；
- 3、广东省第十二届人大常委会第十三次会议《广东省建设项目环境保护管理条例》（2015 年 1 月 13 日）；
- 4、《水污染物排放限值》(DB44/26-2001);
- 5、《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- 6、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 7、《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- 8、《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- 9、《城市生产建设项目水土保持技术规范》(DB6101/T3094—2020);
- 10、《生活垃圾处理处置工程项目规范》（GB55012-2021）。

1.4 研究工作的内容与范围

本报告的编制任务主要包含以下研究工作：项目建设背景、项目建设必要性及可行性、建设选址及建设条件、需求分析与建设规模、建设方案、环境影响评价、节能、劳动安全卫生与消防安全、项目组织管理、进度计划与招投标、投资估算与资金筹措、综合效益分析、项目风险分析、结论与建议等。

1.5 主要结论和建议

1.5.1 结论

通过对项目的必要性和可行性论证，项目具备建设与改造的必要性，汕头市潮阳区 S237 路旁建筑路域风貌改造提升工程的落实可改善潮阳区市容形象，提高各村镇的人居环境质量，为当地居民创造一个良好的居住环境，对汕头市城市环境的改善、营建文明城市形象有重要意义，并为经济发展打下良好的环境基础。通过对项目科学合理的规划，项目的经济效益、社会效益、生态环境效益等各项评价指标均符合国家有关标准、符合投资者要求，评价显示本项目具有较强的可行性和建设的必要性。

1.5.2 建议

为保证项目能够顺利、稳妥的建设和发展，建议注意以下几点：

1、承办单位应加快前期工作，落实建设资金，确保早日开工，保质保量完成项目建设，发挥其效益。

2、建设方案需与管理部门及居民积极沟通，合理安排工期和工序，最大程度降低工程建设对居民的影响。

3、项目实施中不可预见的因素很多，工期、质量、成本、原材料供应等都会影响到项目总体目标的实现，因此在工程实施进程中，要加强招投标、施工管理，采取一系列管理措施，落实资金供应计划，以确保项目目标的顺利实现。

第二章 项目建设背景和必要性

2.1 项目建设背景

2.1.1 广东省人民政府层面的背景

2022 年 12 月 8 日，广东省委十三届二次全会审议通过《中共广东省委关于实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的决定》，全面实施“百县千镇万村高质量发展工程”。

“百千万工程”是以推动高质量发展为主题，以乡村振兴战略、区域协调发展战略、主体功能区的战略、新型城镇化的战略为牵引，以城乡融合发展为主要途径，以构建城乡区域协调发展新格局为目标，壮大县域综合实力，全面推进乡村振兴。

乡村振兴战略坚持农业农村优先发展，目标是按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村现代化。按照中共十九大提出的决胜全面建成小康社会、分两个阶段实现第二个百年奋斗目标的战略安排，2017 年中央农村工作会议明确了实施乡村振兴战略的目标任务：2020 年，乡村振兴取得重要进展，制度框架和政策体系基本形成。2035 年，乡村振兴取得决定性进展，农业农村现代化基本实现，2050 年，乡村全面振兴，农业强、农村美、农民富全面实现。

为贯彻落实中央关于乡村振兴战略决策部署，广东省出台了《中共广东省委、广东省人民政府关于推进乡村振兴战略的实施意见》、《广东省实施乡村振兴战略规划（2018－2022 年）》，对广东省如

何推动乡村产业、生态、文化、组织、人才振兴及城乡基础设施一体化、强化乡村振兴保障等一系列工作作出了全面部署。

2.1.2 汕头市人民政府层面的背景

加快农业农村现代化是新发展阶段的核心任务之一。2023 年中央一号文件明确提出，守好“三农”基本盘至关重要、不容有失，必须坚持不懈把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，举全党全社会之力全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化。

汕头始终坚持农业农村优先发展，充分发挥汕头农业文化底蕴深厚、产业特色明显等优势，以发展精细农业、建设精美农村、培育精勤农民为主攻方向，抓好乡村振兴各项工作，促进农业高质高效、农村宜居宜业、农民富裕富足，走出一条有汕头特色的农业农村现代化之路，在农业强省建设中争当表率。

政策支持方面，汕头先后制定出台了《汕头市提振乡村产业助力产业强市行动方案（2022-2026 年）》《汕头市农业产业集群发展规划（2022-2026 年）》等一系列规划政策，为汕头市未来农业农村现代化发展提供了政策支持，大力推动传统农业向现代农业转型，加快农业农村现代化，全面推进乡村振兴。

S237 省道路旁建筑建设年代较为久远，存在建筑墙面老化剥落、道路破损、停车困难、三线乱搭、服务设施不全、缺少公共空间等问题，给居民的出行和日常居住带来了很大的安全隐患和不便。

在此大的背景下，结合老旧村镇特色文化，提出本次 S237 省道建筑路域风貌提升改造工程项目，主要对路旁的建筑和生态植被、公

共空间、停车交通、建筑外立面、公共环境、三线下地、公共服务设施等内容进行改造，以期提升和平镇、铜孟镇、谷饶镇、贵屿镇人居环境的舒适性，同时提升汕头国际纺织城以及潮阳区的整体形象。

2.2 规划政策符合性

实施乡村振兴战略，是以习近平同志为核心的党中央作出的重大决策部署，是关系全面建设社会主义现代化国家的全局性、历史性任务。为保障乡村振兴战略的有效贯彻实施，国家和省先后颁布实施《中华人民共和国乡村振兴促进法》《广东省乡村振兴促进条例》，为新时代全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化提供有力的法治支撑。汕头市是一个带有大片农村的经济特区，市委、市政府历来高度重视“三农”工作，按照党中央关于实施乡村振兴战略的重大决策部署和省委、省政府工作要求，配套出台了一系列实施乡村振兴战略规划和政策措施，着力发展现代精细农业，推动和美宜居乡村建设，持续深化农村综合改革，农业农村呈现良好发展态势。但是，农业农村发展依然面临挑战，城乡发展不平衡不充分问题仍然突出，有必要立足特区乡村发展实际，聚焦农业农村发展的痛点难点，把行之有效的乡村振兴政策和经验做法法定化，以更加精准、务实、管用的措施加快特区农业农村现代化步伐，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。

《汕头经济特区乡村振兴实施条例》针对汕头市在乡村风貌、乡村基础设施和公共服务设施等领域的乡村建设也做了相应规定。在拓展生产、生活、生态空间的同时，完善城镇功能，同时也改善人居环

境等，项目建设符合相关政策规划。

2.3 项目建设必要性

2.3.1 项目的建设是保障居民出行生命安全，降低经济损失的需要

根据现状调查，S237 省道路旁现状建筑存在老化、路域风貌环境较差、烂尾楼等问题。部分外墙已出现脱落，对居民安全造成威胁；沿路通信设施管线乱拉乱设等；地面停车混乱，公交车站缺失、公共景观绿化环境也较差，给居民带来了安全隐患。

本项目主要对路旁的路域风貌设施提升、建筑外立面清理改造、基础设施改造、消防通道整治、通信设施改造、机动车停车设施改造等，保障居民日常出行安全。

2.3.2 项目的建设是补齐基础设施短板、完善公共服务体系和满足人民群众日益增长的精神需求的需要

新型城镇化建设有序推进，逐步成为扩大内需的主要动力，但在新型城镇化过程中，还存在不少的短板和弱项。主要表现在城镇的公共设施供给和人口规模不相匹配、城市建设的投融资机制还不够健全、城市治理能力还不够高等方面。下一步将围绕提升城镇化的质量和水平，加快补齐城镇基础设施和公共服务的短板，更加注重城市的更新和城市治理，提高对产业和人口集聚的支撑能力。

本次项目建设即以老旧村庄改造为抓手，加快推进城市更新。改造一批老旧村镇，财政给予适当补助，重点支持完善水电气路信等配套基础设施，以及停车、口袋公园绿化、便民广场等公共服务设施，切实改善群众的居住条件。因地制宜推进老旧厂区、老旧街区和城中

村改造。以社区为基础，提升城市治理水平。推动城市政府向服务型转变、治理方式向精细化转型、配套资源向街道社区下沉，建设集基本和非基本公共服务等功能于一体的美好生活服务站，增强社区综合服务功能。补齐公共卫生短板，全面加强环境治理。同时，推进智慧城市建设，完善智能化精细化城市管理平台。

2.3.3 项目的建设是提升城市形象和改善人居环境，全面提升社会服务和管理水平的需要

项目建设能使城市基础设施建设得到快速发展，城市环境卫生质量得到显著改善，生态与居住环境得到不断优化，城市管理与服务能力得到整体提升，居民健康卫生水平得到明显提高，彻底改变城市脏、乱、差的面貌，使城市成为水碧、天蓝、地绿，干净、整洁、有序，人与自然和谐统一，社会与经济协调发展，具有可持续发展潜力与实力的卫生县城，让老百姓生活得更加安逸、舒心。

根据广东省政府要求，遵循市场化运作规律，以优化“三旧”改造内生动力机制为方向，以提高存量土地资源配置效率为核心，以改善城乡人居环境、促进产业转型升级、加强历史文化和生态环境保护为重点，以打造多元化的配套政策体系为基础，全力推动“三旧”改造取得突破性进展。统筹安排符合条件老旧村庄的改造时序，重点解决老旧村庄基础设施的更新改造、完善公共服务设施的建设，改造提升与社区直接相关的城镇基础设施，有利于保持良好的市容市貌，有利于提升市民的生活品质。

旧改是在原有基础上翻新、优化，避免了铺张浪费，而且是按照

居民意愿进行。旧改的推动力来自于居民和市场的内在需求；加建电梯、改造车位、外观修缮、水电气管道更换、物业增设等改造项目的加入，都会给原有的房屋主体加分，既优化了社区整体环境，也提升了房屋本身的质量。

2.3.4 项目的建设是切实改善乡镇村民的居住环境，促进城市建设的需要

老旧村宅普遍存在着年久失修、基础设施老化、环境秩序较差、雨污未分流、信息智能化服务水平落后等问题，已成为制约城市发展，影响社会和谐的一个直观因素，亟待更新建设。

本次改造可缓解村民住房的改善性需求，提高生活质量，同时对村镇民宅的改造，将完善配套市政设施和公共服务设施，以凝聚社区活力，整合社会、市场资源提升公共服务水平的公共空间及服务设施。项目通过村镇民宅的改造，完善城市基础设施，提升区域整体形象，打造良好城市品牌，优化招商引资环境，进而促进经济社会的发展。

2.3.5 项目的建设有利于改善村镇环境，延续历史文脉，实现城市可持续发展

本项目对公共空间环境及公共服务等多种设施也进行了改善，结合本地特色建筑及文化符号，局部设置便民设施及构筑物，现状植被增加层次及造型，结合观花观叶植物配植。局部改建，增加服务设施及休憩设施；优化人行铺装，增强步体验间舒适度；修剪植物，增强空间通透感。结合广场铺地、休憩设施、乔木遮荫等统筹考虑；提高植物配置的多样性，丰富生态风貌。呼应周边场地业态和建筑使用功

能；延伸绿色生态空间和服务设施。在路口等节点实现铺装精细化。各类指示系统集约化处理，节省空间，与周边街道整体风貌色彩相协调。通过公共空间改造，改善村镇周边的环境。

2.3.6 项目的建设有利于加强和创新基层社会治理，打造共建共治共享的社会治理格局

本项目的建设旨在探索政府统筹组织、村镇具体实施、居民全程参与的工作机制。充分发挥街道、社区党组织的作用，在村镇民宅改造各环节充分反映居民需求；探索居民、市场、政府多方共同筹措资金机制。采取政府补助的方式实施村镇民宅改造；探索因地制宜的项目建设管理机制。强化统筹，完善村镇民宅改造有关标准规范，建立村镇工程师、村镇规划师等制度，发挥专业人员作用；探索健全一次改造、长期保持的管理机制。加强基层党组织建设，指导业主委员会或业主自治管理组织，实现老旧村庄长效管理。项目的建设将有利于创新基层社会治理的新模式，打造出共建共治共享的社会治理格局。

2.3.7 项目的建设是落实国家、省市关于三旧改造政策的重要举措

自 2018 年起，城三旧改造连续五年写入政府工作报告。2019 年至 2022 年，全国累计新开工改造城镇老旧小区 16.7 万个，惠及居民 2900 多万户，完成投资 6600 多亿元。

据住房和城乡建设部统计，2023 年全国 1—7 月新开工改造城镇老旧小区 4.66 万个，惠及居民 795 万户。为响应和落实国家政策，广东省及汕头市也出台相关政策文件，加大各地方的老旧小区改造力度，并积极动员专营单位、房地产企业、物业服务公司、专业机构等

社会力量，参与城镇老旧村庄改造整体改造。本项目的建设是落实国家、省市相关政策的重要举措。

综上，本项目的建设是非常必要的，且具有重要意义的。

第三章 项目需求分析

3.1 改造范围

1. S237 省道两旁约 945 栋建筑立面改造提升，总建筑外立面面积约为 525948 m²。建设内容包括建筑外饰面清洗、修补、翻新或者建筑外饰面改造、空调机位设置、建筑标识改造、统一广告位等。
2. S237 省道两旁生态改造提升，其中和平镇面积约为 8615.08 m²，铜孟镇面积约为 78957.64 m²，谷饶镇面积约为 75313.48 m²，贵屿镇面积约为 127957.89 m²。建设内容包括植物种植、口袋公园或绿色步道、便民设施及构筑物、标识系统、广场照明等。
3. 基础设施改造提升，建设内容主要为改造横穿马路的电线以及充电桩、弱电的规范化改造。

3.2 现状及存在问题

S237 省道路旁建筑大部分建成于 80、90 年代，由于建设年代较早，已难以满足村镇居民当前的生活需求，目前存在问题：1.建筑外立面脏污破损、空调机位随意摆放、广告位大小风格不统一；2.便民设施匮乏，缺少绿植和必要公共服务配套设施等；3.电线横穿马路，路边弱电走线随意存在安全隐患，消防通道不畅、公共空间规划混乱、道路老旧破损等问题。

3.2.1 建筑外立面

建筑外墙主要为马赛克饰面，部分为外墙漆墙面。由于长期日晒雨淋，建筑物外墙局部存在破损脱落和污垢老旧现象，存在一定安全隐患，建筑物的美观受到影响，时间久了也会损坏建筑物。

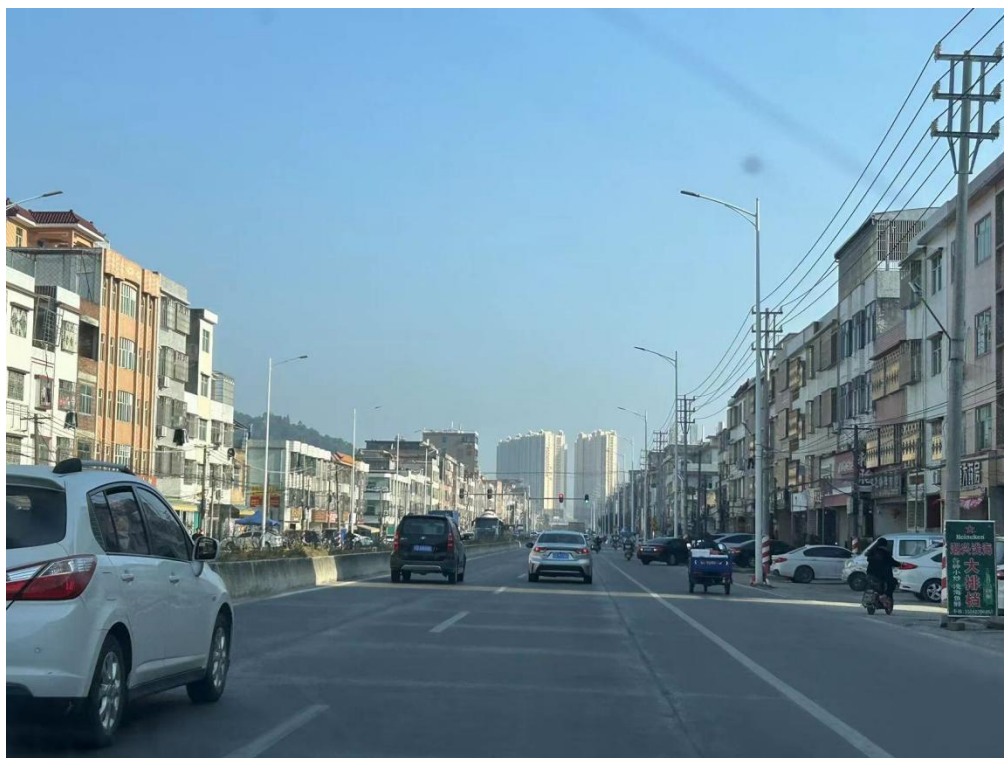


图 3-2-1 S237 省道街景





图 3-2-2 建筑外立面现状照片

3.2.2 建筑空调机位随意摆放或者外漏

现状建筑大多没有考虑空调机位位置或者随意摆放，影响建筑外立面和整体风貌。



部分空调冷凝水排水管陈旧老化，老化陈旧的空调冷凝排水管若不及时更换易出现空调水滴水使地面滋生绿苔、杂草，积水还容易滋生蚊虫；部分冷凝水向外墙体周围渗漏，若不及时处理，墙体长期受到冷凝水等其他方面因素的影响，墙体容易出现结构安全问题。

3.2.3 建筑广告位凌乱不统一

沿街建筑物外立面广告大小不一，或者凌乱。

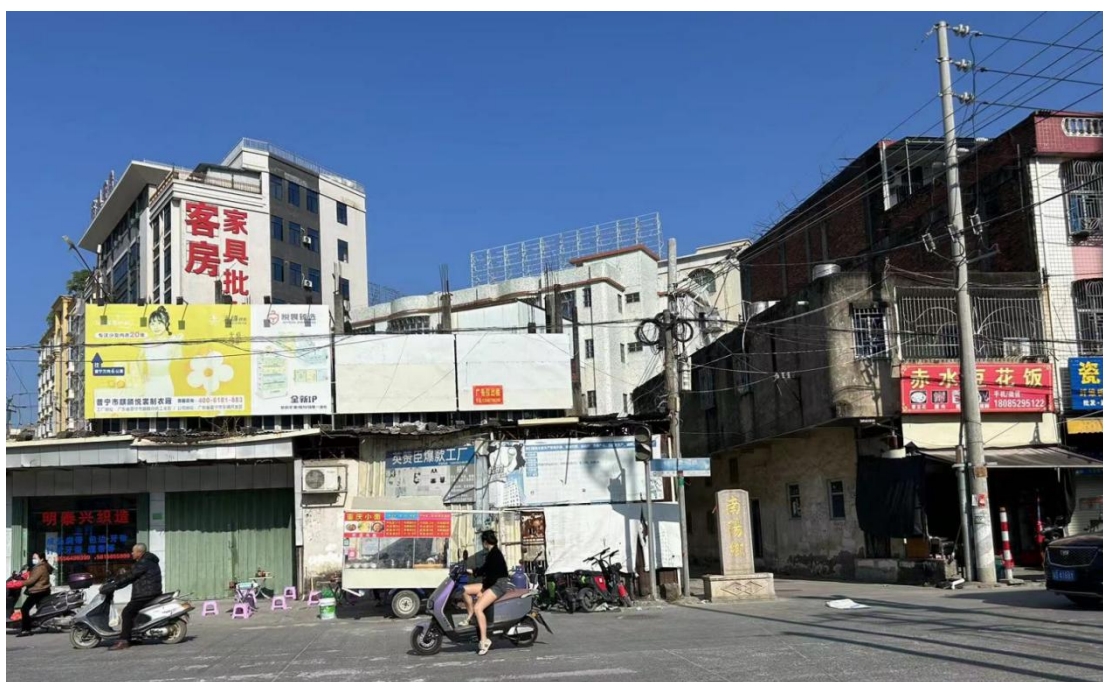


图 3-2-3 建筑现状广告

3.2.4 公共空间

村镇公共空间基本确实，存有的也地面较为老旧，存在破损现象。各村口小广场地面及装饰破损陈旧，活动设施及休憩设施欠缺，空间使用率低。



图 3-2-4 路边公共空间现状照片

3.2.5 生态环境

S237 省道路旁街道生态绿化较差，缺少层次或者搭配，且部分绿化缺乏管理，设施有损坏。



图 3-2-5 路旁生态现状照片

3.2.6 停车设施

S237 省道和平镇到贵屿镇约 18 公里路段,路边集中停车场较少,约 200 个停车位。由于路旁建筑建设年代较早,机动车位规划考虑不足,随着机动车和新能源汽车普及化,路旁机动车停车位严重不足,以及缺少充电桩位,停车不规范,存在一定的安全隐患。

路旁未规划非机动车停车库和停车棚,居民将非机动车停放于人行道或者机动车旁边,阻碍日常通行,存在一定消防问题。



图 3-2-6 路边停车设施现状照片

3.2.7 标识系统

路边现状建筑和室外标识系统较为欠缺或者基本没有。



图 3-2-7 路边室外现状照片

3.2.8 便民设施、标识系统缺失

路边便民设施、标识系统缺失，现状器械设施较为匮乏，仅有的儿童游乐设施十分老旧。



图 3-2-8 路旁现状照片

第四章 项目选址与要素保障

4.1 项目选址

S237 省道位于汕头市潮阳区，连接着和平镇、铜孟镇、谷饶镇、贵屿镇四座小镇。路旁土地有集体用地、私人用地以及国有土地。路旁建筑大多为私宅，部分公共建筑或者产业园等。S237 省道与汕湛高速出口相衔接，与进站路（高铁站）十字相接，汕头国际纺织城也坐落在其旁边。

随着潮阳区经济的发展，S237 线部分路段已经满足不了当地的经济发展与人民日常出行需要，决定对省道 S237 线进行改建工程，同时对周边的建筑和生态环境以及基础设施进行提升改造。



图 4-1 项目地理位置图



图 4-2 项目周边现状图

4.2 项目建设条件

4.2.1 地理位置

潮阳区是广东省汕头市辖区，中国千年古县，地处广东省东部沿海，地理坐标北纬 23°19'~23°33'，东经 116°17'~116°43'之间。东连濠江区，东南濒临南海，南隔练江与潮南区相接，西邻普宁市，北至东北隔榕江与揭阳市、揭东区相望。辖区总面积 665.74 平方千米。潮阳区辖 4 个街道、9 个镇，包括文光街道、城南街道、棉北街道、金浦街道、海门镇、和平镇、铜孟镇、贵屿镇、谷饶镇、河溪镇、西胪镇、关埠镇、金灶镇；

4.2.2 社会经济现状

2023 年潮阳区经济发展呈稳中向好态势。全区实现地区生产总值 555.70 亿元，增长 4.2%（比去年同期，下同），其中第一产业增加值 36.26 亿元、增长 2.3%，第二产业增加值 310.10 亿元、增长 3.9%，第三产业增加值 209.34 亿元、增长 4.8%，三次产业结构为 6.5: 55.8: 37.7。财政一般公共预算收入 20.61 亿元，增长 26.4%，其中税收收入 11.24 亿元，增长 24.8%。



图 4-3 潮阳区 2012 年-2022 年地区生产总值增速图

2024 年，是新中国成立 75 周年，是实现“十四五”规划目标任务的攻坚之年。潮阳区坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习党的二十大和习近平总书记视察广东重要讲话重要指示精神，继续贯彻落实全省高质量发展大会精神和省委“1310”具体部署，全区围绕落实省委实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的部署，坚定不移走“工业立市、产业强市”之路，加快发展特色经济、海洋经济，推进绿美潮阳生态建设，着力保障和改善民生，推动共同富裕，统筹发展和安全，坚持稳字当头、稳中求进，压实工作责任，采取有力措施，以高质量发展支撑现代化新潮阳建设。

2024 年全区经济社会发展的主要预期目标是：地区生产总值增长 5.5%；规模以上工业增加值增长 6.0%；固定资产投资额增长 10.0%；社会消费品零售总额增长 5.0%；外贸进出口总额增长 2.0%；一般公共预算收入增长 4.0%；居民人均可支配收入增长与经济增长同步。

4.2.3 地质地貌

潮阳区地貌的基本特征是自南向北呈平原—山地—平原。练江中下游三角洲平原，地势平坦开阔，由陆向海，范围包括贵屿、铜孟、和平等沿江地区；小北山自西北向东南延伸，山体狭长，丘陵起伏，岗岭连绵，海拔多为 200～300 米，主峰大尖山海拔 447.2 米，为潮阳、普宁分水岭。低山丘陵主要分布于金灶、谷饶、西胪、河溪、和平、金浦、文光、城南、棉北、海门境内，自西北向东南呈带状分布。其中海拔高于 300 米的有白鹭山(大寨山)海拔 406.3 米、大寨顶(老虎岩)386.1 米、小尖山 383.4 米、烟墩山 356.6 米、岩头山 348 米、双

髻山 314 米。丘陵广泛分布于低山丘陵区之南北两侧和东部沿海地区, 北侧自金灶、关埠、西胪至河溪。南侧自贵屿、谷饶、铜孟、和平至金浦。东部的棉北、文光、城南、海门一带丘陵, 除海拔 278.4 米的掠鸟尾和 243.4 米的东山外, 余均为低丘台岗。100 米以下的台岗散布于辖内各镇(街道);榕江南西岸三角洲平原, 分布于金灶、关埠、西胪、河溪境内, 是潮阳区第二大平原, 主要粮仓。地势开阔平坦, 河汊水系蛇曲发育。土质多为亚粘土的泥质田或间于砂壤土和亚粘土之间, 适合种植水稻。

4.2.4 气象与气候条件

潮阳区属南亚热带季风气候带, 海洋性气候明显, 夏无酷暑, 冬无严寒, 光照充足, 雨量充沛, 四季常青。

历年平均气温 22.0℃。历年极端最高气温 38.7℃, 出现于 2008 年 7 月 27 日;历年极端最低气温 1.6℃, 出现于 1991 年 12 月 29 日。历年平均日照时数 2137.3 小时, 年日照百分率 50%左右。历年 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 平均积温 8028.4℃, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 平均积温 7971.9℃。常年除小北山极部有 5~10 天霜日外, 其余地区基本无霜, 这种优越的热量条件对农业生产十分有利, 全区绝大部分地区四季宜耕, 一年多熟。历年平均降水量 1720.7 毫米, 最多为 1983 年 2740.3 毫米, 最少为 1963 年 812.6 毫米, 相差达 1927.7 毫米。一年中, 雨季和旱季明显。历年 10 月至次年 3 月为旱季, 降水量占全年 17%;4~9 月为雨季, 降水量占全年 83%。

风向随季节变化明显。冬半年多东北风, 夏半年多偏南风。历年

平均风速 2.8 米/秒。历年最大风速(2 分钟平均)为 25 米/秒, 出现于 1979 年 8 月 2 日;瞬间极大风速 40 米/秒以上, 出现于 1969 年 7 月 28 日。主要灾害天气有低温霜冻、低温阴雨、台风暴雨等。低温霜冻小北山高丘地区平均每 10 年一遇。3 月出现的低温阴雨, 俗称“倒春寒”, 对早稻播种育秧危害较大, 全区大约每 10 年一遇。台风暴雨是潮阳区主要灾害性天气, 7~9 月为台风盛期。从福州至海口登陆的台风, 对潮阳都有影响, 平均每年 5 次。

4.2.5 水文特征

练江源起揭阳普宁, 流经汕头潮南、潮阳, 在海门港出海, 干流全长 71.1 公里, 流域面积 1353 平方公里。

练江中下游三角洲平原, 地势平坦开阔, 由陆向海, 范围包括贵屿、铜孟、和平等沿江地区。

4.2.6 地质条件

汕头市位于广东省东部沿海地带, 地理坐标为东经 116°14'15"至 117°09'18", 北纬 23°02'54"至 23°39'02", 是中国五个经济特区之一, 中国东南沿海开放的港口城市, 紧靠香港、澳门、台湾, 濒临西太平洋国际黄金航道, 与潮州、揭阳两市接壤, 东濒南海。汕头市属省辖地级市, 目前全市辖 6 区 1 县, 即管辖金平区、龙湖区、濠江区、澄海区、潮阳区、潮南区以及南澳县, 全市陆地面积 2084.42km

我市地势南西高北东低, 从南西部中、低丘陵区逐渐过渡为东北部开阔的三角洲冲积平原区, 地形地质条件复杂, 局部断裂构造发育。我市地处广东省东南沿海, 紧靠北回归线, 属亚热带海洋性气候, 雨

水充沛，多年平均降雨量 1573.0mm，降雨时空分布不均匀。

受自然环境条件与气候条件的影响，加上社会经济的高速发展，人类工程建设活动强烈等因素，地质灾害时有发生。我市主要地质灾害类型有：崩塌、滑坡、地裂缝和地面沉降。南西部的潮南区为中、低丘陵地区，受地形地貌、强降雨和人类工程活动的综合作用，诱发崩塌、滑坡等突发性的地质灾害。北东部为开阔的三角洲冲积平原分布地区，受岩性和人类工程活动的综合作用，诱发地面沉降、地裂缝等地质灾害。

4.2.7 地震

汕头市地处东南沿海地震带的重要地段（泉州-汕头地震带），是全国地震多发区，广东省发生的两次 7 级以上地震都发生在汕头南澳海域，即 1600 年发生的 7.0 级大地震和 1918 年发生的 7.3 级大地震。汕头市除潮南区外，都在地震基本烈度为Ⅷ度的高烈度区内。

我市六区一县均被列入全国地震重点监视防御地区有关县级行政区划清单，地震形势不容乐观。随着我市城市发展和城镇化进程加快，人口高度密集，公众防震减灾意识较为薄弱，地震灾害潜在威胁和风险突出。根据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)，潮阳区抗震设防烈度为 8 度，设计基本地震加速度值为 0.20,设计地震分组为第二组。

4.3 土地要素保障分析

根据《汕头市潮阳区国土空间总体规划（2020-2035 年）》编制工作，以打造“高质量发展现代化新朝阳”为导向，统筹谋划全域国土

空间资源布局，建立健全国土空间开发保护制度，将潮阳打造为粤东区域综合服务副中心、汕头市域次中心城市、特色民营经济转型示范区、绿色宜居的著名侨乡。

坚持城乡融合发展，挖掘潮汕文化、海洋文化资源，延续传统村落肌理和文脉，打造“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的新农村。

打造集约高效的城镇空间，构建“一主二副携五区，两廊一带串多核”的城镇空间，本次项目位于汕头市潮阳区国土空间总体规划的城镇发展走廊。

项目地块现状主为 S237 省道路旁建筑，地势平坦，本项目不涉及新增用地。

项目周边水、电、通讯、交通条件方便，市政配套条件优势明显。

1、拟建项目现有市政供水管网，项目建设期用水量不多，不影响当地自来水的供给，可满足项目建设用水需要。

2、供电项目用电由当地供电网提供，电力供给充足，拟建项目用电不多，能够满足本项目建设正常的用电需要。

具体用电量为：1) 充电桩按两个集中停车场按不低于总机动停车位的 10%加装充电设施，充电桩总数量为 20 台，其中交流充电桩 16 台（7kW/台）、直流充电桩 4 台（60kW/台），共 352kW，就近设置箱变，引进市政 10kV 降压后供电。2) 生态口袋公园及广场改造主要是设置局部照明，按 1W/m²预留，面积 46471 m²，共 46.5kW，就近引进市政 380V 电源供电。

第五章 项目建设方案

5.1 总体改造规划

5.1.1 指导思想

2018年7月，汕头市人民政府印发《汕头市旧城镇、旧厂房、旧村庄改造若干管理规定》，坚持以人民为中心，遵循政府主导、规划引领、社会参与、公开透明、分类施策、依法管理原则，充分听取群众意见、保障权利人合法权益，推动连片成片更新改造，促进经济高质量发展，提升城市建设管理水平。

项目改造必须符合城市总体规划、近期建设规划和控制性详细规划，坚持统一规划、合理布局；要与城镇基础设施建设相结合，做到设施配套、功能齐全、环境优美；要从实际出发，因地制宜，突出地方特色。

5.1.2 改造原则

1、以人为本，全面推进

从人民群众最关心最直接最现实的利益问题出发，征求居民意见并合理确定改造内容，重点改造完善村庄配套和市政基础设施，提升公共服务水平，推动建设安全健康、设施完善、管理有序的完整居住社区。

2、因地制宜，精准施策

坚持问题导向，根据城市生态状况、发展阶段和经济条件差异，有针对性地制定实施方案，近远结合，分类推进。科学确定改造目标，既尽力而为又量力而行，不搞“一刀切”、不层层下指标；合理制定改

造方案，体现村庄特点，杜绝政绩工程、形象工程。

3、政府主导，聚焦民生

加强主管部门与相关部门分工合作，建立长效机制，完善政策，整合资源、资金、项目，协同推进。广泛开展“美好环境与幸福生活共同缔造”活动，激发居民参与改造的主动性、积极性，充分调动关联单位和社会力量支持、参与改造，实现决策共谋、发展共建、建设共管、效果共评、成果共享。

4、保护优先，科学推进

坚持保护优先原则，保护历史文化遗产和自然资源，修复受损生态，妥善处理保护与发展关系，兼顾完善功能和传承历史，落实历史建筑保护修缮要求，保护历史文化街区，在改善居住条件、提高环境品质的同时，展现城市特色，延续历史文脉。

5、建管并重，长效管理

坚持政治改造与长效管理有效衔接，以加强基层党建为引领，将社区治理能力建设融入改造过程，促进村庄治理模式创新，推动社会治理和服务重心向基层下移，完善长效管理机制。

5.1.3 建设目标

本项目以补充、修缮、规整为主，达到协调统一周边区域的生态风貌，改善区域环境目的，逐步改善地区基础设施和提高民居生活水平，保持社区活力，提高环境素质，提高居民生活质量和生活水平，对社区面貌进行全面整治，努力为居民群众创造一个环境优美、管理规范、安全文明、设施完善的生活环境，给予社区内居民归属感和舒

适感，提升社区的人文价值。

5.1.4 建设内容与规模

- 本项目改造主要有三部分内容：
- (1) S237 省道两旁约 945 栋建筑立面改造提升，总建筑外立面面积约为 525948 m²。建设内容包括建筑外饰面清洗、修补、翻新或者建筑外饰面改造、空调机位设置、建筑标识改造、统一广告位等。
- (2) S237 省道两旁生态改造提升，其中和平镇面积约为 8615.08 m²，铜孟镇面积约为 78957.64 m²，谷饶镇面积约为 75313.48 m²，贵屿镇面积约为 127957.89 m²。建设内容包括植物种植、口袋公园和绿色步道、便民设施及构筑物、标识系统、广场照明等。
- (3) 基础设施改造提升，建设内容主要为改造横穿马路的电线以及充电桩、弱电的规范化改造。

表 5-1 建设内容与工程量一览表

序号	建设内容	单位	数量	备注
(一)	建筑外立面改造	m ²	609840.20	共约 945 栋楼，外立面建筑面积约 525948 m ²
1	建筑外饰面清理清洗	m ²	473353.20	按外立面建筑面积 90%考虑；
2	建筑外饰面修缮	m ²	52594.80	按外立面建筑面积 10%考虑；
3	外立面增加广告位及相应配电（按需）	m ²	26297.40	按外立面建筑面积 5%考虑；由各栋建筑内的总配电箱增加出线开关、出线线缆至当前建筑物统一广告位处。
4	外立面增设空调机位	m ²	26297.40	按外立面建筑面积 5%考虑；
5	屋面女儿墙维修改造	m ²	2629.74	只改造面层；
6	村口村牌	个	16	村口数量统计

(二)	生态及设施改造	m ²	302579	
1	生态改造工程	m ²	298787.00	
2	广场与步道	m ²	3792	
3	配套设施提升	m ²	46471	
4	围墙改造	m ²	500	
5	充电桩	个	20	两个集中停车场按不低于总机动停车位的 10%加装充电设施，快充和慢充的比例按 1: 4 考虑。就近设置箱变，引进市政 10kV 降压后供电。
6	人行导向系统标识牌	套	200	
7	便民设施及构筑物	m ²	302579	
8	广场照明	m ²	46471	1.在各口袋公园设置局部照明、广场设置广场照明。（道路、活动区域、树木、绿地、花坛、水景、标识等） 2. 根据供电半径不超 250m 原则， 选择合适位置设置多处 10kV/0.4kV 变电所（含高压、变压器、低压柜、计量柜设备、线缆等）和区域配电箱（电表、开关、线缆等）， 为公园、广场供电。
(三)	基础设施改造	项	1	

5.2 建设基本原则

坚持总体谋划，规划引领。注重保持村镇自然生态环境、乡土气息、田园风光、优秀传统文化，注重保护文物、严格实行计划管控，合理安排建设进度。

坚持因地制宜。根据村镇总体的风貌定位，加强村庄规划与农房

设计管控，进行分类别实施，差异化整治，形成协调和谐的农房设计建设风格，统筹推进人居环境整治、基础设施建设、产业发展和基本公共服务。

坚持村镇居民为主体，共建共享。尊重居民意愿，保护居民权益，激发内生动力。动员村镇居民投身美丽家园建设，保障村民决策权、参与权、监督权，充分调动广大居民的积极性、主动性、创造性，实现共谋共建共管共享。

坚持长效管护，持续发展。强化政府责任，加强统筹规划。发挥各相关部门的作用，形成工作合力。探索规模化、专业化、社会化运营机制，明确属地管护责任，构建长效维护管理制度，确保社会经济可持续发展。

5.3 建筑外立面改造工程

5.3.1 外立面清除和修缮

将外立面清除或者临时建筑拆除，给村民一个安全、洁净、舒适的市容环境，本项目拟应清理外立面杂物，局部窗户防盗网以及破损、老坏或者无用的广告、污渍涂鸦等，恢复原有外立面整洁，干净的立面形象。



图 5-3-1 改造后意向图

5.3.2. 广告位统一设计

统一整条街道广告位尺寸大小，但为避免统一单调，只是对其高度进行统一要求，对于具体长度、颜色和内容由商家自由选择，整体要求是简洁现代统一风格。



图 5-3-2 统一广告位效果

5.3.3. 四种典型外立面改造策略

1. 瓷砖立面

瓷砖立面为 S237 路旁建筑主要建筑形象，大部分此类建筑立面相对完好，局部需要清洗、修补，在此基础上我们增加统一造型的空

调机位和统一的广告位，使得整体风格统一、体现纺织城形象。



图 5-3-3-1 改造后意向图

2.涂料立面

涂料立面为 S237 路旁建筑第二大类立面形象，大部分此类建筑立面相对完好，局部开裂或者脱落需要修补或者重新刷涂料，在此基础上我们增加统一造型调机位和统一的广告位，使得整体风格统一、体现纺织城形象。



图 5-3-3-2 改造后意向图

3.未完成立面

S237 路旁建筑有不少未完成立面，这种立面主要分两种：一是烂尾楼、二是外立面只是简单批荡，没有进行外立面装饰或者整体性设计。据此我们采取不同的一个策略，对于烂尾楼，考虑到后续开工或者实施的一个情况，只是简单在结构骨架外面增加百叶或在上面布置广告位。对于只是做了简单批荡的外立面，重新进行粉刷，与周边建筑统一协调。



图 5-3-3-3 烂尾楼现状



图 5-3-3-3 改造后效果



图 5-3-3-3 未完成立面



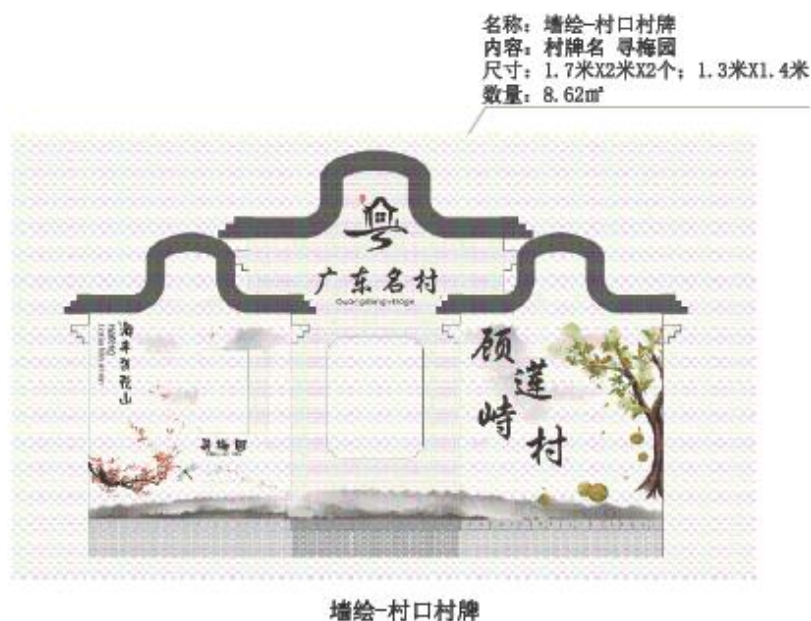
图 5-3-3-3 改造后效果

4. 村口存牌设计

S237 沿路 18 公里，大概有将近 20 个岔路入口或村口，在重要

村口或者入口,设计一些重要的指示牌,作为形象指引和重要的节点,给村民提供归属感。

实施中需满足村口、路口视线的通透性,解决视线遮挡问题,保障交通视线的安全性。



5.4 生态及设施改造

5.4.1 设计理念

以人为核心,满足基本交通功能前提下同时提升公共交通出行体验。注重活力生活空间打造,慢行系统连续贯通,结合道路路域风貌提升,连接两侧口袋公园、广场等生活组团,打造具有活力的街道空间。



图 5-4-1 生态改造效果

5.4.2 重要节点

S237 道路周边有不少历史古迹，例如文天祥事迹、宋大元帅墓、蔡楚生故居、千年古刹灵山寺等，具有丰富的历史内涵，所以这些深刻的文化内涵也反映到设计上，立足镇域特点和深厚的文旅资源优势，以培育现代农业、发展红色文旅和坚持产业振兴三方面工作为抓手，打造“水乡人文”融合发展的现代化城镇，努力推进百千万工程，进而设计了一些关键节点和公共节点空间。

在高铁潮阳站进站路口，做进一步的生态改造，编织潮阳，以红色文旅为主题局部营造绿色步道(见附图 J-17)，用地面积约 14132m²。

在谷饶国际纺织城路域，结合正在建造的纺织城，将其广场与路域地带进行融合打造城市环境(见附图 J-16)，用地面积约 1942m²。

另外，在汕湛高速路口，局部区域营造口袋公园，适当融入“电影之父蔡楚生”主题，丰富绿色潮阳(见附图 J-18)，用地面积约 9391m²。



图 5-4-2 国际纺织城入口广场与路域地带融合的效果

5.5 基础设施改造

基础设施改造主要内容主要为改造横穿马路的电线以及充电桩、弱电的有序改造。



5.5.1-“三线”现状

规整三线，整理入盒，增设格栅隐藏设备。



5.5.2-“三线”改造效果示意



5.5.3-“三线”现状及有序改造

改造内容：

1. 弱电线路沿建筑重新铺设钢绞线，有序规整。
2. 规整后的电力和通信线路应有权属单位的明显标识。
3. 室外三线改造主要针对无序的强弱电线路进行清理规整。

对于充电桩停车场的设置，在产业集群比较丰富的贵屿、谷饶的路域区段的适当位置进行充电桩的设置。实施时需以满足公路及道路管理相关法规和政策为前提，同时也考虑相关的用电及消防设施如下：

具体用电量为：1) 充电桩按两个集中停车场按不低于总机动停车位的 10%加装充电设施，充电桩总数量为 20 台，其中交流充电桩 16 台（7kW/台）、直流充电桩 4 台（60kW/台），共 352kW，就近设置箱变，引进市政 10kV 降压后供电。2) 生态口袋公园及广场改造主要是设置局部照明，按 1W/m²预留，面积 46471 m²，共 46.5kW，就近引进市政 380V 电源供电。

在设置充电桩的同时，需结合相关的规范及消防要求，配置相应的消防设施、灭火器、灭火砂箱等。

5.6 海绵城市

为保障水安全、整治水环境、修复水生态、丰富水资源，以及结合城市开发建设，满足海绵城市建设要求，汕头市急需构建“源头控制 - 中途蓄滞 - 末端排放”全过程控制的海绵城市建设体系。

随着城市化进程，大量下垫面硬化建设，一定程度上改变了自然的水文状态，雨水降落到地面直接形成地表径流，加大了城市排水压力，加上城市发展过程中排泄通道的废弃、水系淤积或堵塞、排水设施能力不足等因素，大暴雨极易引起部分路段积水，甚至某些地势低洼地区的内涝。

在制度建设方面，从 2016 年起，汕头市先后印发了《关于加快推进海绵城市建设的工作方案》《汕头市海绵城市建设专项规划

(2017-2030)》《汕头市海绵城市建设技术导则及图集》《汕头市海绵城市建设项目“两证一书”实施细则（暂行）》《汕头市发展和改革局关于市级政府投资海绵城市建设项目审批内部工作指引》等制度和技术文件 40 多项，基本建立了海绵城市建设项目从立项、用地审批、方案和施工图审查、竣工验收、运行维护等全过程的管控制度，为汕头市海绵城市建设提供系统性、综合性和基础性指导。

5.6.1 海绵城市设计目标

通过海绵城市建设，综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，最大限度减少项目开发建设对生态环境的影响，将 70%以上的降雨就地消纳和利用，使项目开发建设后的水文特征接近开发前。

通过构建区域海绵系统，提升城市生态品质，增强风险抵抗能力。以水体、绿地格局为基础，构建具有“涵养、生态、净化、安全”功能的区域海绵系统，将“渗、滞、蓄、净、用、排”原理渗透到“山、水、林、田、湖”保护开发建设环节中。

根据《汕头市海绵城市建设技术导则》要求，改扩建项目的年径流总量控制率取值应不低于 70%，年径流污染物总量（以 SS 计）削减率不宜小于 40%。具体可根据地块建筑密度、绿地率、建设状况（是否建成）以及用地性质，对年径流总量控制率进行修正。

建筑密度	年径流总量控制率调整（%）
建筑密度 ≤ 0.3	0 ~ +5
$0.3 < \text{建筑密度} < 0.4$	不作调整
$0.4 \leq \text{建筑密度}$	-5 ~ 0

基于建筑密度的控制率调整表

绿地率	年径流总量控制率调整 (%)
绿地率 ≤ 0.3	-5 ~ 0
$0.3 < \text{绿地率} < 0.4$	不作调整
$0.4 \leq \text{绿地率}$	0 ~ +5

基于绿地率的控制率调整表

建设状况	年径流总量控制率调整 (%)
建成	-5 ~ 0
未建成	不作调整

基于建设状况的控制率调整表

序号	用地代号	用地名称	年径流总量控制率调整 (%)
1	R	居住用地	-5 ~ 0
	S41	综合交通设施用地	
2	A	公共管理与公共服务用地	0 ~ +5
	B	商业服务业设施用地	
	U	公用设施用地	
3	M	工业用地	-10 ~ -5
	W	物流仓储用地	

基于用地性质的控制率调整表

5.6.2 总体设计方案

本次项目涉及路域道路设计范围外至公路用地线范围内,不计入水田、耕地、水塘等,海绵城市涉及绿地面积约 83838 平方米,根据《汕头市海绵城市道路规划设计导则》,主要思路是采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等多种措施,实现对道路雨水径流有效管理。结合

地区温暖湿润的气候条件，海绵城市相关设施的配置适宜性因其用地性质而异，具体选用下表设施进行配置。

设施类型	公共设施用地(C)	对外交通用地(T)	道路广场用地(S)	市政设施用地(U)	绿地(G)	适用性
透水铺装	V	o	V	o	V	广场、停车场、小区道路、人行道、公园步道等
下凹式绿地	V	o	V	o	V	新建城区、已建城区
生物滞留设施	V	V	V	V	V	新建城区、已建城区
湿塘	V	X	o	X	V	新建城区、已建城区
雨水	V	X	V	X	V	具有一定空间
湿地						条件的地区
蓄水池	V	V	V	V	V	用地比较紧张的地区
雨水罐	V	V	X	V	X	用地比较紧张的地区、既有建筑物等
调节塘	V	X	o	X	V	具有一定空间条件的地区
调节池	o	o	V	o	V	用地比较紧张的地区
植草沟	V	V	V	V	V	新建城区
渗管/渠	V	X	o	o	V	地块内部、易涝地区
植被缓冲带	o	o	V	o	V	具有一定空间条件的地区
初期雨水弃流设施	V	V	V	V	V	新建城区、已建城区

(1) 透水铺装和市政排水措施

人行步道透水路面可采用透水砖、透水水泥混凝土、透水沥青等

面层材料；根据铺装结构下层是否设置排水盲管，分为半透水铺装和全透水铺装。

人行步道透水路面下的土基应具有一定的透水性能，其渗透系数不小于 $1.0 \times 10^{-3} \text{mm/s}$ ，且土基顶面距离地下水位应大于 1.0m。当土基、土壤渗透系数及地下水高程等条件不满足要求时，应增加路基排水设施。

透水铺装按照面层材料不同可分为透水砖铺装、透水水泥混凝土铺装和透水沥青混凝土铺装，嵌草砖、园林铺装中的鹅卵石、碎石铺装等也属于渗透铺装。

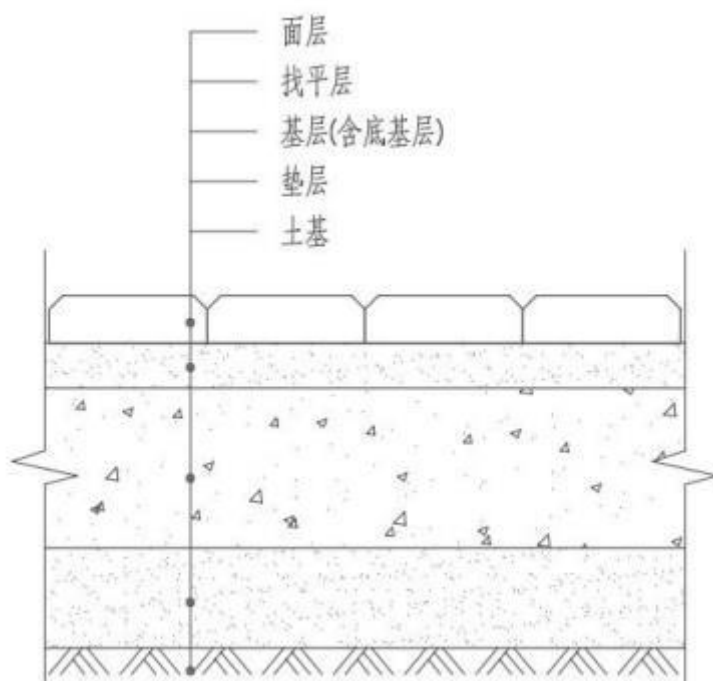


图5-2-42 透水铺装改造示意图

(2) 生态树池

生态树池及初雨处理设施均为径流污染处理设施，可设置在人行道、自行车道或绿化带内；

生态树池及初雨处理设施应能处理汇水面内 10mm 的初期 雨水, 初期雨水的污染物去除率应大于 70% (以 SS 计算) ;

生态树池及初雨处理设施应设置沉沙设施, 且沉沙设施应易 于清理;

生态树池及初雨处理设施应具备雨水入渗功能;

生态树池应根据道路景观要求与行道树交错布置。

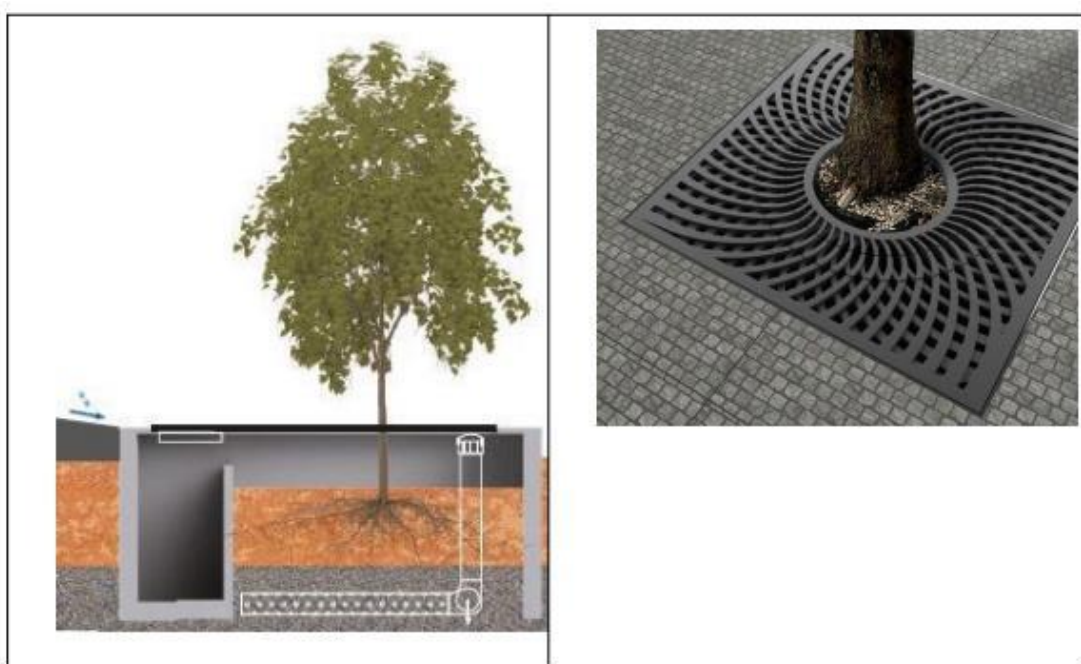


图5-2-43 下沉式绿地改造示意图

(3) 下沉式绿地

下沉式绿地宜包括下列构造: 蓄水层、种植土、溢流口;

在有坡度的路段, 下沉式绿地宜结合周边地形, 做出起伏有致, 自然律动的微地形;

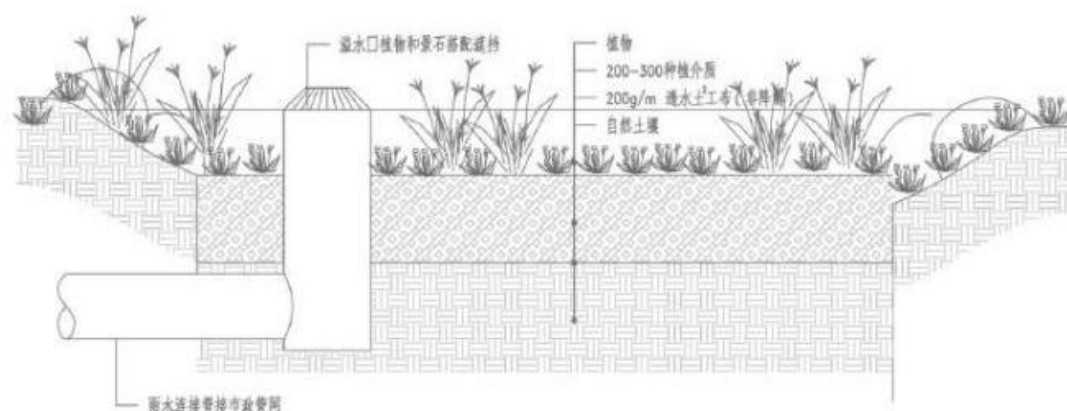
(3)下沉式绿地的下凹深度应根据植物耐淹性能和土壤渗透性能确定, 宜为 100 ~ 200 mm;

下沉式绿地内应设置溢流口, 溢流口顶部标高一般应高于绿 地

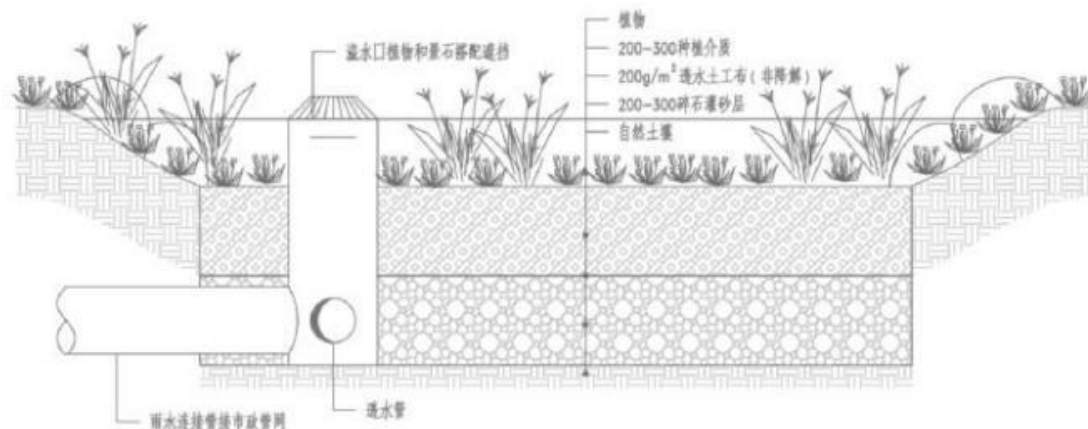
50 ~ 100mm，且应低于相邻路面；

道路雨水应经过净化后排入下沉绿地；

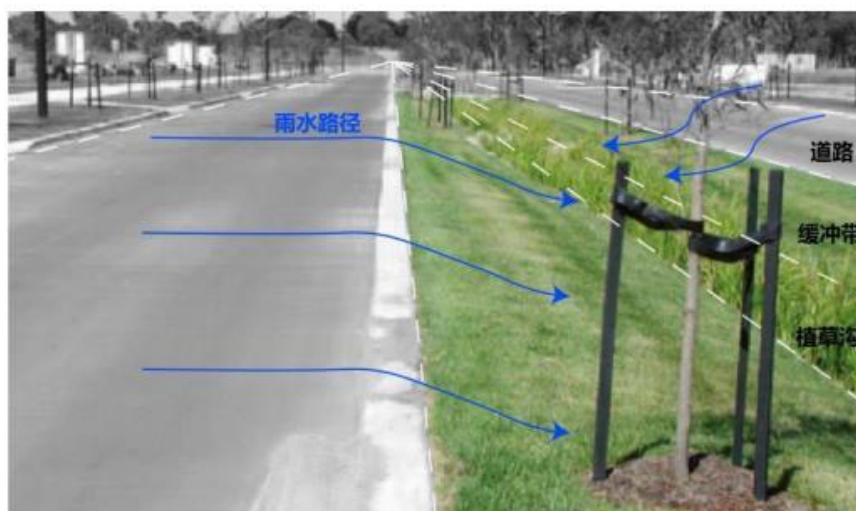
下沉式绿地地下水位及不透水层埋深应大于 1.20m，土壤渗透系数应为 $4 \times 10^{-4} \text{m/s} \sim 1 \times 10^{-4} \text{m/s}$ 。



下沉式绿地（无透水管）做法详图



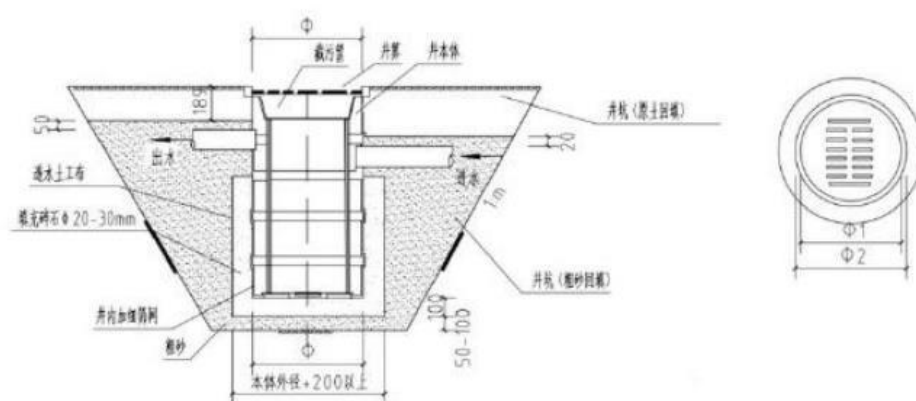
下沉式绿地（有透水管）做法详图



下沉式绿地

(4) 渗井

渗井指通过井壁和井底进行雨水下渗的设施，为增大渗透效果，可在渗井周围设置水平渗排管，并在渗排管周围铺设砾（碎）石。



渗井构造图

(2) 下凹式绿地、植草沟及生物滞留措施

概念：下凹式绿地指低于周边道路在 200mm 以内的绿地，可加强自然渗透，涵养地下水；蓄积雨水，调蓄错峰；减缓雨水流动速度，以时间换空间，延缓形成径流高峰；通过绿地系统，起到截污净化的作用；改善城市、村镇微气候。

作用：径流系数控制、径流污染控制、流量峰值削减。

设置原则：结合景观需要，设置于具有集中绿地的区域内。

规划：本次规划在破损待恢复的绿地区域设置下沉式绿地。

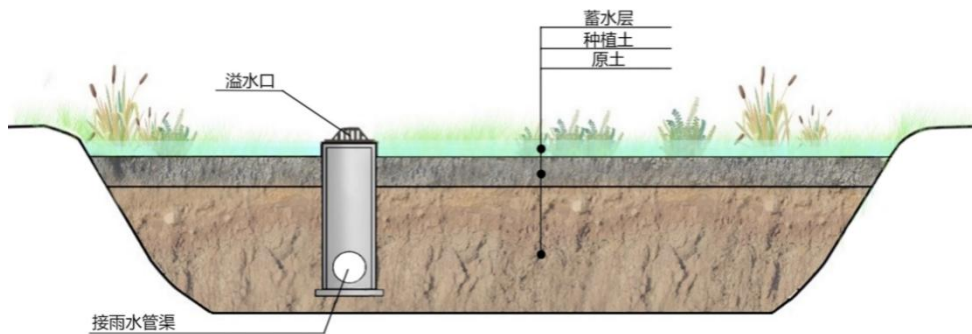


图 5-2-43 下沉式绿地改造示意图

(3) 雨水花园、生态停车位和其他设施

本项目室外停车位部分改为透水铺装，采用植草砖进行布置。

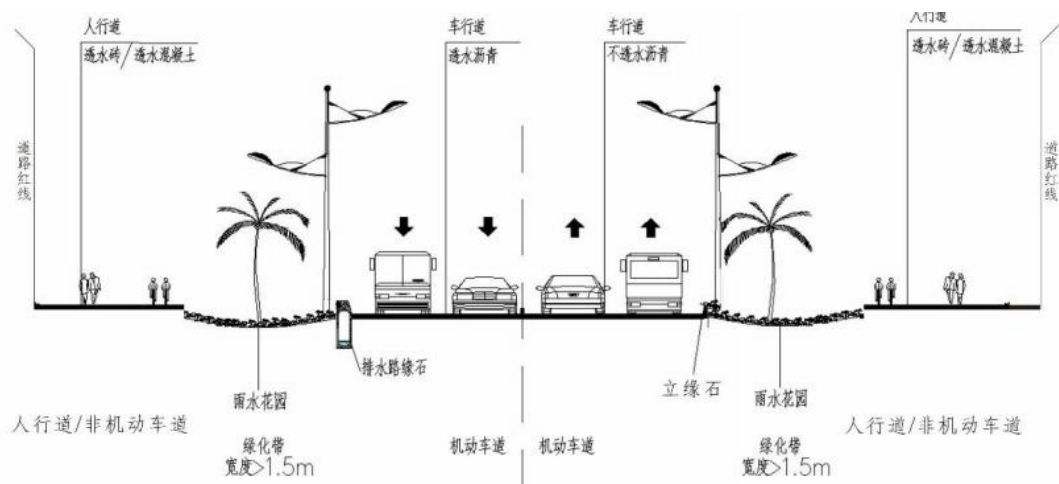


图 5-2-44 雨水花园典型断面图

5.6.3 海绵城市雨水计算

本项目生态绿地内的雨水由下凹式绿地(生态植草沟)蓄积雨水,调蓄错峰。

1) 雨水量

A.雨水量按下式计算: $Q=\Phi\times q\times F$

其中: Φ ——径流系数,本工程采用 0.8;

Q ——设计暴雨强度 (L/s.ha) ;

F ——汇水面积 (ha) 。

B.暴雨强度采用汕头地区暴雨强度公式:

$$q = 2424.17 (1 + 0.533 \lg P) / (t + 11.0)^{0.668} \text{ (L/s} \cdot \text{ha)}$$

式中 p ——设计重现期 (a) , 采用二年。

t ——降雨历时。

下凹式绿地(生态植草沟)设计

降雨历时 $t(\text{min})$	下凹式绿 地面积 $F_x \text{ (m}^2\text{)}$	下凹式绿 地蓄水量 排空时间 $T_x \text{ (h)}$	下沉式绿 地蓄水量 $U_x \text{ (m}^3\text{)}$	下沉式绿 地地下渗量 $S_x \text{ (L/s)}$	下沉式绿 地雨水径 流削减量 (L/s)
10	10000	1	1500	3000	5083.33

说明: 下沉式(下凹式)绿地与溢流口或路面之间的平均高差 (m) , 采用 0.15m。

根据下凹式绿地(生态植草沟)雨水径流削减量计算(流量法), 算得下凹式绿地雨水径流削减量为 $Q_{xd} = 5083.33 \text{ L/s}$;

降雨历时 t(min)	设计暴雨 强度 q (L/s.hm ²) (5 年重 现期)	设计暴雨 强度 q (L/s.hm ²) (10 年重 现期)	综合径流 系数 Ψ	绿地范围 内面积为 F (hm ²)	雨 水 设 计流量 Q (L/s)
10	504.6	557.7	0.65	12	3935.88

5.7 建设管理方案

5.7.1 项目建设组织模式

本项目建设单位为汕头市潮阳区交通运输局。

5.7.2 项目管理措施

1、项目建设阶段的管理措施

(1)工程管理

为了对该项目工程实施有效的管理，实行项目目标责任制，将各项建设任务逐层落实到具体单位和责任人，并签订责任状，实行谁管理、谁负责的目标责任制，按照政府主要领导负总责、分管领导具体负责、有关部门各负其责的要求，成立建设项目领导小组，切实做好项目建设的规划制定、计划实施、综合协调、人员组织和项目实施工作，监督企业项目的顺利实施。

(2)项目计划管理

该项目的计划内容包括项目建设进度计划、项目投资计划、项目资金筹措计划、物资供应计划。上述计划必须在项目可行性研究、项

目评估报告等文件的基础上，根据项目的执行情况，确定具体的工作方案。根据批准的可行性研究报告，编制施工组织计划，项目建设进度计划、项目投资计划等。

(3)施工组织计划

要确定施工任务、施工方式、明确组织分工、职责范围并责任到人，安排设备材料供应与运输量。

(4)项目建设进度计划

以初步设计中的项目建设实施进度计划为依据，确定建设任务，并制定项目施工进度年计划、月计划。

(5)项目投资计划

根据项目投资实施计划和工程的单位造价，编制项目投资计划并具体到季度。该计划是项目投资的依据，要明确投资的组成和投资方向，确保项目建设进度计划中所规定的建设任务的完成。

(6)财务管理

为了保证项目的顺利实施，必须对资金的使用进行严格管理，按照上级拨款部门的资金管理办法认真执行。建立健全和落实领导小组的联席会议制度、项目资金管理制度，资金管理实行“三专一封闭”制度和县级财政报账制，按进度分期，分批拨款运行机制，实行专款专用，专人负责。费用标准应严格按实际工作量、难易程度和科技含量核定。根据项目程序和进展情况安排资金，封闭运行，对资金的使用、报账，严格按照国家有关财务管理办法执行。在完备财务各项手续的同时，建立健全原始财务档案，及时接受各级财政、审计、纪检监察

部门的检查和监督。

2、项目竣工后的管理措施

(1)生产运营管理主要靠科学合理的制度、标准、技术规程等进行管理。

(2)加强科技管理，认真做好项目的科研、技术推广、考察培训、技术方案制定和实施，做好科技信息的收集、整理和应用。

(3)项目资金按实施方案要求全部用于项目建设，资金专款专用，设专门的项目会计以及相应的会计账目。项目物资必须专项专用，保证项目的需要。设置物资管理和供应部门，负责项目建设物资的计划、分配、采购、存放、运输和管理，使项目所需的物资及时供应。

(4)搞好项目经济效益的监测工作，做好市场调查和预测，为项目建设和发展提供可靠的信息和依据。

3、工程施工现场管理

做好工程施工现场管理是工程质量管理与控制的关键。对工程施工项目质量控制就是为了确保合同、规范所规定的质量标准，通过一系列的检测手段和方法及监控措施，在进行工程施工中得到落实，为了确保工程质量，重点做好工程现场管理。

(1) 质量管理

在项目实施过程中，始终把工程建设质量作为项目管理的重点，建立健全各项管理制度，所有单项工程管理按有关规定实行“五制”，在各项工程建设上高起点建设，高标准要求，严把质量关，保质保量完成工程建设任务。工程质量达到国家现行规范要求，并经验收合格。

质量管理内容主要为以下几个方面：审查监理、施工单位的资格和质量保证条件；组织和建立本项目的质量控制体系，完善质量保证体系；对工程质量进行跟踪、检查、监督、控制；质量事故的报告和处置；督促、检查工程建设是否符合设计图纸要求；督促、检查工程建设是否符合国家有关的规范要求；督促、检查工程材料是否符合要求。

（2）进度管理

项目建设严格按照批准的建设内容和规模会同项目设计单位及时做好单项工程的初步设计方案和施工设计方案。做好项目的前期准备工作和招投标工作，确保项目及时开工建设。并在建设期间完善各项进度报告制，及时掌握项目建设进度，协调处理。

（3）合同管理

合同管理是工程建设管理的重要内容之一，是控制工程投资、进度质量的基本依据。由于建设工程合同标的大，投入的资金数额大，技术面广、复杂、施工周期长，使用的人力物力多，涉及的单位多等原因，更加有必要将建设工程合同作为一个系统工程进行科学管理，从而提高工程项目的经济效益和社会效益。因此，工程实施过程中的每个项目，均要以合同形式确定双方或多方的责、权、利，以保证工程项目和工作任务的实现。

在项目建设管理过程中，制定具体的《合同管理办法》，对合同管理的原则、范围、主要内容、合同管理的组织原则及职责、合同承办人的职责、对合同的订立、审查及履行的监督检查，都提出了具体要求，对合同的变更、转让、解除、纠纷等做出符合法律规定的程序

要求和解决办法，使合同管理有章可循。

市场经济必须严格按照合同办事，在工程建设招标、材料供应招标、监理招标中应按照合同法和工程建设有关管理制度和规章与中标单位签订完善的合同条款，并严格按照合同进行管理，以保证项目经营管理活动的顺利进行，提高工程管理水平，实现项目工程投资、进度、质量、环保等目标，取得良好的社会和经济效益。

(4) 安全管理

要注意夏季的防暑降温，从场地规划、建筑设计、环境绿化等方面做好积极的防护；对于夏秋台风侵袭要有足够的防范措施和警戒预告设备，并要在设计施工上达到行业标准规定。

(5) 协调管理

协调工作是项目管理的重点，也是保证工程顺利实施的关键，在整个工程实施过程中，建设项目组织与外部各关联单位之间，建设项目组织内部各单位、各部门之间，专业与专业间、环节与环节间，以及建设项目与周围环境、其它市政建设工程间存在着相互联系、相互制约的关系和矛盾，特别是工期紧迫，需进行多头、平行作业的情况下尤为突出。因此，要取得一个建设项目的成功，就必须通过积极有效的组织协调、排除障碍、解决矛盾，以保证实现建设项目的各项预期目标。

(6) 工程竣工验收资料的整理

完善工程竣工验收资料的整理是工程质量管理与控制不可缺少的部分。竣工验收是施工阶段的最后环节，也是保证合同，提高质量

水平的最后一道关口，通过竣工验收，全面综合考察工程质量，保证竣工项目符合设计标准、规范等规定的质量标准要求，因此，竣工验收必须有完整的工程技术资料 and 经签署的工程保修书。通过工程竣工验收资料档案整理，既能总结工程建设过程、施工过程和养护过程，又能为建设单位提供完整的变更、竣工资料，提供后期使用、维修的根据。项目经理部必须重视完善工程竣工资料的整理工作，确保工程圆满结束，质量合格。

5.7.3 项目建设的工期

为了加快工程项目的建设步伐，在确保工程质量和施工安全的前提下，加强建设过程中的施工进度计划、工程建设成本等管理工作，编制好施工组织设计和工程进度报表以及成本分析报告，组织好文明安全施工。本项目建设期为 18 个月，从 2024 年 6 月至 2025 年 12 月，其中施工期 16 个月，从 2024 年 8 月至 2025 年 12 月。

5.7.4 项目招标方案

1、项目招标主要依据

- (1) 《中华人民共和国招标投标法》；
- (2) 《必须招标的工程项目规定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 16 号）；
- (3) 《工程建设项目勘察设计招标投标办法》；
- (4) 《广东省实施<中华人民共和国招标投标法>办法》；
- (5) 其他有关招标投标事项的规定。

2、招标的范围

项目的招标范围为建筑安装工程、设计、监理。

3、项目招标的组织形式

委托招标，不采用自行招标。

项目招标拟委托有资质的中介机构进行招标。

4、项目招标的方式

项目的招标方式为公开招标。

5、项目招标的具体实施

依据广东省实施《中华人民共和国招标投标法》办法第二十四条之规定，项目属于财政性投资项目，故不设标底。本项目依法采用资格预审，具体细节严格按招标投标法规定和相关法规操作。开标、评标的具体程序及控制环节严格依法进行。项目招标的基本情况见表 5-7-2。

表 5-7-2 项目招标基本情况表

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方 式	招标估 算金额 (万元)	备注
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标			
勘察							√	75.61	
设计	√			√	√			378.04	
建筑 安装 工程	√			√	√			11726.64	
设备									
监理	√			√	√			248.78	
重要 材料									
其他							√	1316.39	
建设单位盖章 年 月									

第六章 项目运营方案

6.1 运营模式选择

本项目运营模式采用委托运营模式。项目建成后，计划交由专业第三方公司负责运营管理、维护。同时由所在辖区政府相关部门组织设立项目运营管理小组，负责日常运营监督管理工作。

6.2 运营组织方案

管理单位初步计划设办公室、运营管理部、财务部、基建管理部等部门，根据实际需求，负责做好沿线房屋外立面广告位的运营及公园的维护工作。

建立健全的管理的各项制度；协调、监督专业第三方公司做好公园水务、建设、环保、卫生、治安等日常事务管理。调动各部门职员抓好公园内社会治安综合治理，做好其他涉及运营的相关工作交由专业第三方公司负责。

1、人员配置

管理小组的具体人员配置，由所在辖区政府根据实际需求科学、合理安排。专业第三方公司的人员配置，由第三方公司根据实际需求科学、合理安排。

2、人员管理

(1) 职工招聘

职工均按岗位要求通过社会公开、对口招聘。管理人员要求具备一定的的工作经验。部分工作岗位带有一定的技术性，要求具备一定的专业知识和专业技能。其他后勤、管理、安保工作人员可以通过各种

渠道招聘，优先照顾下岗工人和退伍专业军人。各类人员均要求身体健康。

(2) 职工培训

聘用人员全部实行上岗前培训（岗前培训），培训内容包括相关法律、法规、制度及管理知识，经培训合格，方能持证上岗。

(3) 职工管理

工作人员的素质直接决定项目的管理质量和未来发展。因此，有必要制定《从业人员管理办法》，完善工作人员的聘用、管理，对工作人员的管理引入竞争和激励机制，实行择优录用，有升有降。对各岗位实行定编、定岗、定职责。

6.3 安全监管和应急处理

本项目涉及外立面及步道的运营管理，人身安全必须放在第一位。运营期间制定安全监管和应急处理手册，管理人员上岗前需进行相关安全、应急的培训；定期检查沿线房屋外立面广告位及空调机位的安全性，以及步道是否存在威胁到行人的安全问题，提前发现问题解决问题；加强日常维护检查，发现运营中安全隐患及时上报、解决；加强安全宣传教育，增加相关安全教育警示、指示标识；配套医疗救助站等应急处理设施。

6.4 绩效管理方案

1、事前绩效评估

项目申报可行性研究报告审批前，项目单位或项目主管部门要开

展事前绩效评估。事前绩效评估主要判断项目建设的必要性和可行性。财政部门及发改部门指导项目主管部门和项目单位做好事前绩效评估，将事前绩效评估作为项目审批的必备条件。

2、 绩效目标管理

绩效目标应当重点反映项目的产出数量、质量、时效、成本，包括经济效益、社会效益、生态效益、服务对象满意度等绩效指标。

项目单位在申请项目审批时，要同步设定绩效目标，经项目主管部门审核后，报同级财政部门审定。绩效目标要尽可能细化量化，能有效反映项目的预期产出、风险等。

财政部门要将绩效目标设置作为安排资金的前置条件，加强绩效目标审核，将审核后的绩效目标与建设资金同步批复下达。

绩效目标原则上执行中不作调整。确因项目建设运营环境发生重大变化等原因需要调整的，按照新设项目的工作流程办理。

3、 绩效运行监控

绩效运行监控是指在财政资金使用过程中，对资金预算执行进度和绩效目标实现情况进行“双监控”，查找资金使用和项目实施中的薄弱环节，及时纠正偏差。

项目主管部门和项目单位应当建立资金绩效跟踪监测机制，对绩效目标实现程度进行动态监控，发现问题及时纠正并告知同级财政部门，提高资金使用效益，确保绩效目标如期实现。

财政部门应当跟踪项目绩效目标实现程度，对严重偏离绩效目标的项目要暂缓或停止拨款，督促及时整改。项目无法实施或存在严重问题的要及时追回资金并按程序调整用途。

财政部门利用信息化手段探索对项目实行穿透式监管，根据工作需要组织对项目建设运营等情况开展现场检查，及时纠偏纠错。

4、 绩效评价管理

财政部门负责组织本地区项目资金绩效评价工作。年度预算执行終了，项目单位要自主开展绩效自评，评价结果报送主管部门和本级财政部门。项目主管部门和本级财政部门选择部分重点项目开展绩效评价。

上级财政部门根据工作需要，每年选取部分重大项目开展重点绩效评价。鼓励引入第三方机构，对重大项目开展重点绩效评价。

项目主管部门和财政部门绩效评价要反映项目决策、管理、产出和效益。

项目建立全生命周期跟踪问效机制，项目建设期绩效评价侧重项目决策、管理和产出等，运营期绩效评价侧重项目产出和效益等。

5、 评价结果应用

项目主管部门和项目单位要根据绩效评价结果及时整改问题。财政部门及时将重点绩效评价结果反馈项目主管部门和项目单位，并提出整改意见。项目主管部门和项目单位应根据评价结果和整改意见，提出明确整改措施，认真组织开展整改工作。

上级财政部门对下级财政部门绩效管理工作定期开展抽查，指导和督促提高绩效管理水平。

各级财政部门、项目主管部门和项目单位及个人，违反项目资金绩效管理规定致使财政资金使用严重低效无效并造成重大损失的，以及有其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违规行为的，依法责令改正；对负有直接责任的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分；涉嫌犯罪的，依法移送有关机关处理。

6、项目绩效目标

项目绩效目标指标见下表。

表 6-1 项目支出绩效目标表

项目名称		潮阳区灰田公路路域风貌提升项目			
主管部门		汕头市潮阳区交通局		实施单位	汕头市潮阳区交通局
项目属性		基建工程类（装修、修缮类）		项目实施周期	2024 年 6 月-2025 年 12 月
项目金额 (万元)		项目资金总额	详见估算	2024 年度资金总额	详见估算
		其中：统筹各级 财政资金	详见资金 筹措	其中：统筹各级财政 资金	详见资金筹措
		其他资金		其他资金	
总体 目标	总目标				
	按建设项目年度规划及时竣工并投入使用，符合相关要求并有效提高潮阳区的人居环境质量，为当地居民创造良好的居住环境，改善潮阳市城镇环境，营建文明城市形象，满足发展需要。				
绩效 指标	一级指标	二级指标	三级指标		指标值
	产出指标	数量指标	改造工程量		≥525948 平方米
			超规模比例		≤0%

		质量指标	项目设计变更率	≤5%
			竣工验收合格率	100%
		时效指标	项目按计划开工率	100%
			项目按计划完工率	100%
		成本指标	建设期总投资	详见估算
			项目概算控制	详见估算
			每年投资计划完成率	95%
			超投资比例	≤0%
	效益指标	经济效益指标	概算执行率	≥95%
			完工验收通过率	100%
		生态效益指标	对周边环境影响	无明显影响
		社会效益指标	与方针政策、法律法规的符合性	100%
			设施、设备正常使用年限	5-15 年
			项目受益户数	≥900 户
	满意度指标	服务对象满意度指标	受益群体满意度	≥80%

第七章 投资估算与资金筹措

7.1 投资估算编制依据

1. 国家发展改革委和建设部批准发布的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（发改投资〔2006〕1325号）；
2. 《国家计委办公厅关于出版<投资项目可行性研究指南（试用版）>的通知》（计办投资〔2002〕15号）；
3. 国家计委《关于工程建筑其他项目划分暂行规定》《关于改进建筑安装工程费用项目划分的若干规定》；
4. 《建设项目总投资组成及其他费用规定》；
5. 《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018）》；
6. 《广东省园林绿化工程综合定额（2018）》；
7. 《广东省通用安装工程综合定额（2018）》；
8. 《广东省修缮工程综合定额（2012）》；
9. 主要人工、材料、机械价格采用汕头市政府最新公布的人工、材料、机械台班信息价，缺项部分参考市场价格；
10. 工程建设其他费用根据国家、省市有关费率指标选取。

7.2 估算范围

本项目估算范围为汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带——潮阳区灰田公路路域风貌提升项目，建设总投资包括建筑安装工程费、工程建设其他费用、预备费。

7.3 取费说明

1. 项目建设管理费：参照财建[2016]504号计取；

2. 工程监理费：参考国家发改委《建设工程监理与相关服务收费标准》（发改价格[2007]670 号）；
3. 前期咨询费：主要是可研报告编制费，按计价格[1999]1283 号《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》计取；
4. 工程设计费，工程勘察设计收费标准 [2002] 10 号文
5. 工程勘察费：按工程设计费用 20%计取；
6. 施工图技术审查费：按勘察设计费的 6.5%计取；
7. 招标服务费：参照国家计委计价格[2002]1980 号《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》采用分段累计法计取；并参考发改价格[2011]534 号进行调整；
8. 全过程工程造价咨询费：按粤价函[2011]742 号计取；
9. 竣工图编制费：按基本设计费 8%计取；
10. 检验监测费：按工程费用的 1%计算；
11. 工程保险费：按工程费用 0.3%计算；
12. 场地准备及临时设施费：按工程费用 0.8%计算
13. 基本预备费：取工程费用和工程建设其他费用之和的 5%；

7.4 建设投资

经测算，项目建设投资 13745.46 万元，其中，工程费用 11726.64 万元，工程建设其他费用 1364.27 万元，预备费 654.55 万元。建安工程费技术经济指标：128.52 元/平方米；项目总投资技术经济指标：150.65 元/平方米。项目建设投资估算详见表 7-1。

建设项目名称:汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带潮阳区灰田公路路域风貌提升项目										
序号	项目或费用名称	估算金额（万元）				估算指标			占总投资比例（%）	备注
		建筑工程费	安装及设备购置费	室外及其他工程费	合计	单位	数量	单价（元）		
第一部分	建安工程费用	10846.16	880.48	0.00	11726.64	m²	912419.20	128.52	85.31%	
(一)	建筑外立面改造	5894.12	141.75	0.00	6035.87	m²	609840.20	98.97		共约 945 栋楼，外立面建筑面积约 525948 m²
1	建筑外饰面清理清洗	331.35			331.35	m²	473353.20	7.00		按外立面建筑面积 90%考虑；
2	建筑外饰面修缮	1420.06			1420.06	m²	52594.80	270.00		按外立面建筑面积 10%考虑；
2.1	建筑外饰面修缮（瓷砖）	1325.39			1325.39	m²	47335.32	280.00		费用包含：面层及基层拆除、垃圾外运、重新做基层、防水及面层
2.2	建筑外饰面修缮（涂料）	94.67			94.67	m²	5259.48	180.00		费用包含：面层及基层拆除、垃圾外运、重新做基层、防水及面层
3	外立面增加广告位	2103.79			2103.79	m²	26297.40	800.00		按外立面建筑面积 5%考虑；
4	增加配电（外立面增加广告位）		141.75		141.75	栋	945.00	1500.00		由各栋建筑内的总配电箱增加出线开关、出线线缆至当前建筑物统一广告位处。
5	外立面增加错角（45 度）铝方通百叶	300.00			300.00	m²	5000.00	600.00		

6	外立面增设空调机位	1314.87			1314.87	m ²	26297.40	500.00		按外立面建筑面积 5%考虑；成品铝合金矩管百叶，表面氟碳喷涂
7	屋面女儿墙维修改造	376.05			376.05	m ²	26297.40	143.00		按外立面建筑面积 5%考虑；
7.1	屋面女儿墙维修改造（瓷砖）	355.01			355.01	m ²	23667.66	150.00		只改造面层
7.2	屋面女儿墙维修改造（涂料）	21.04			21.04	m ²	2629.74	80.00		只改造面层
8	村口村牌	48.00			48.00	个	16.00	30000.00		钢筋砼材质，尺寸 1.7 米×2 米×2 个、1.3 米×1.4 米，总面积 8.62 m ²
(二)	生态及设施改造	4952.04	529.27	0.00	5481.31	m²	302579.00	181.15		
1	生态改造工程	3884.23			3884.23	m ²	298787.00	130.00		配置形式：乔木+灌木+草 种植特点：绿化设计以常绿树种作底色，以现状树种为背景，局部点缀各色花木。（具体苗木详见方案）
2	广场、步道	125.14			125.14	m ²	3792.00	330.00		按广场砖、透水铺装考虑，费用包含：原铺装拆除、土方工程。
3	配套设施提升	488.80	529.27		1018.07	m ²	46471.00	219.08		
3.1	围墙改造	75.00			75.00	m	500.00	1500.00		高度两米
3.2	充电桩	5.00			5.00	个	20.00	2500.00		充电桩按车位数 30%考虑，快充：慢充按 1：4 考虑，按预留接口考虑

3.3	人行导向系统标识牌	40.00			40.00	处	200.00	2000.00		1.5~3m 高
3.4	便民设施及构筑物	368.80			368.80	m²	302579.00	12.19		
3.4.1	座椅	56.80			56.80	个	800.00	710.00		
3.4.2	垃圾桶	12.00			12.00	个	100.00	1200.00		
3.4.3	构筑物	300.00			300.00	个	60.00	50000.00		
3.5	广场照明及电气		371.77		371.77	m²	46471.00	80.00		在口袋公园设置局部照明、广场设置广场照明。（道路、活动区域、树木、绿地、花坛、水景、标识等）
3.6	高低压变配电		97.50		97.50	KVA	750.00	1300.00		变电所（含高压、变压器、低压柜、计量柜设备、线缆等）和区域配电箱（电表、开关、线缆等），为公园、广场供电。
3.7	发电机工程		60.00		60.00	KW	300.00	2000.00		
4	海绵城市增加费	453.87			453.87	m²	302579.00	15.00		
(三)	基础设施改造	0.00	209.46	0.00	209.46	项	1.00	2094600.00		
1	三线整治（电力、通信、有线电视）三线落地		200.00		200.00	m	8000.00	250.00		只考虑套管埋地，不含电缆及光缆
2	三线整治（电力、通信、有线电视）三线规整		9.46		9.46	户	946.00	100.00		拆除原有线路，放入线管，线槽
第二部分	工程建设其他费用	0.00	0.00	1364.27	1364.27				9.93%	

1	项目建设管理费			177.96	177.96	财建（2016）504 号		
2	建设工程监理费			248.78	248.78	发改价格〔2007〕670 号		
3	项目前期咨询费			42.90	42.90	计价格〔1999〕1283 号		
3.1	项目可行性研究报告编制费			32.46	32.46	计价格〔1999〕1283 号		
3.2	项目可行性研究报告评审费			10.44	10.44	计价格〔1999〕1283 号		
4	招标代理服务费			38.99	38.99	计价格〔2002〕1980 号文		
4.1	施工招标服务费			30.51	30.51	计价格〔2002〕1980 号文		
4.2	监理费招标服务费			2.69	2.69	计价格〔2002〕1980 号文		
4.3	工程设计费招标服务费			4.15	4.15	计价格〔2002〕1980 号文		
4.4	检验监测招标服务费			1.64	1.64	计价格〔2002〕1980 号文		
5	工程勘察费			75.61	75.61	工程勘察设计收费标准〔2002〕10 号文		
6	工程设计费			378.04	378.04	工程勘察设计收费标准〔2002〕10 号文		
6.1	基本设计费			350.04	350.04	工程勘察设计收费标准〔2002〕10 号文 *0.8		
6.2	竣工图编制费			28.00	28.00	按工程设计费的 8%计取		
7	施工图审查费			29.49	29.49	按工程勘察设计费的 6.5%计取		
8	全过程工程造价咨询费			98.69	98.69	粤价函[2011]742 号		

9	工程保险费			35.18	35.18	工程费用 0.3%		
10	检验监测费			117.27	117.27	按工程费用*1%		
11	场地准备及临时设施费			93.81	93.81	按工程费用*0.8%		
12	社会稳定风险分析报告			18.00	18.00	暂按 18 万		
13	社会稳定风险评估报告的编制费用			9.55	9.55	暂按 9.55 万		
第三部分	预备费			654.55	654.55		4.76%	
1	基本预备费			654.55	654.55	(第一部分+第二部分)*5%		
	建设项目总投资	10846.16	880.48	2018.82	13745.46		100.00%	

第八章 财务分析

8.1 编制范围

本项目潮阳区灰田公路路域风貌提升项目属于汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目的一个子项，为优化练江片区整体投资环境，促进乡村振兴发展，推动沿线土地开发价值、产业园区建设、旅游规划、道路基础设施、乡村风貌等全面提升，属于非经营性、非营利性的项目，财务分析主要是进行财务生存能力分析。

8.2 编制依据

- 1、国家发展改革委、建设部联合发布的《建设项目经济评价方法与参数》。
- 2、国家计委《关于工程建设其他项目划分暂行规定》、《关于改进建筑安装工程费用项目划分的若干规定》。
- 3、中国国际工程咨询公司《投资项目经济咨询评估指南》。
- 4、《投资项目可行性研究指南》。
- 5、其他有关经济法规和文件。

8.3 运营费用来源

本项目为汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目，项目的建设不以盈利为目的，项目建设期由汕头市潮阳区交通运输局建设。本项目运营期的运营费用由区财政拨款解决。

本项目作为非盈利性项目，运营费用由区财政拨款解决。在区财政的支持下，具有足够的净现金流量维持正常运营，可以实现财务可持续性。

第九章 项目影响效果分析

9.1 经济效益分析

本次潮阳区灰田公路路域风貌提升项目属于汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目中的子项工程。

本项目实施期间将需要大量的建筑、物流、建材、咨询设计等服务，为潮阳区提供大量就业机会。项目的建设有助于消除片区安全隐患，改善民生，打造干净整洁平安有序的城市环境。

项目实施将会直接和间接增加当地居民的就业机会。项目的实施，将解决部分居民的就业问题，同时也会带动其他产业的就业人数增加，对建设和谐社会，保持社会稳定具有重要意义。

项目的建设涉及到不同的行业，会提高从事该项目建设的有关材料供应商、施工方、运输行业及其他商业商家等的收入。项目的运营可保障当地企业的合法权益，提供便利和有效的法律服务。

项目的建设对于当地居民生活水平的影响主要是基础设施提升，经商和居住环境改善，提高沿线商户和居民的生产、生活质量，促进项目周边的现有土地的开发利用，同时为区域的发展创造了良好的环境，为城市的发展起到了极大的促进作用。从长远看，本项目的实施对经济的促进有重要意义。

9.2 社会影响分析

项目社会影响分析以建设项目经济、环境、节能评价为基础，确定的分析对象主要为项目对社会经济发展、人民生活水平、社会环境、

生态环境等可能产生的影响。

1、对周边居民的影响

本项目在施工期间由于施工人员、材料、机械等会对施工周围环境造成一定负面影响，如噪音、灰尘、固体废弃物等，所以应注意施工管理，将负面影响减至最低。

项目建成后主要为生活污水、生活垃圾和工作垃圾。生活污水由市政污水管道收集，经污水处理设施处理达标后排放；生活垃圾和工作由后勤部门及时统一运送到垃圾处理站进行合理处置。

2、对居民收入的影响

本项目实施期间将需要大量的建筑、物流、建材、咨询设计等服务，提供了当地乃至外来务工人员就业机会。项目的建设有助于消除片区安全隐患，改善民生，打造干净整洁平安有序的城市环境。对于当地居民而言，项目的建设有利于市民获取更多的就业机会，增加收入。同时，本项目性质为改造项目，建设过程中将社区居民日常居住和出入产生影响，如施工围蔽致人行道施工影响人流等，将对片区商业经营带来短暂的影响。

3、对当地居民就业的影响

项目实施将会直接和间接增加当地居民的就业机会。项目的实施，将解决部分居民的就业问题，同时也会带动其他产业的就业人数增加，对建设和谐社会，保持社会稳定具有重要意义。

4、对不同利益群体的影响

项目的建设涉及到不同的行业，会提高从事该项目建设的有关材

料供应商、施工方、运输行业及其他商业商家等的收入。项目的运营可保障当地企业的合法权益，提供便利和有效的法律服务。

5、对当地基础设施的影响

项目的建设会供水、供电有一定的需求，但总体有限，就总体规划发展来看，不会产生较大影响。

6、对当地的社会效益分析

项目的建设对于当地居民生活水平的影响主要是基础设施提升，经商和居住环境改善，提高片区商户和居民的生产、生活质量。

7、项目对所在地区少数民族风俗习惯和宗教的影响

项目的建设对所在地区少数民族风俗习惯和宗教的无负面影响。

总之，本项目的建设，有利于当地和企业的经济发展，对当地基础设施、社会服务容量形成良性促进作用。

9.2.1 项目互适性分析

根据项目的特点，项目主要利益群体对项目的适应性和可接收程度分析详见下表。

社会对项目的适应性和可接受程度分析表

利益群体		对项目的兴趣	对项目的态度和要求
利益群体	市政府有关主管部门	希望通过项目建设，改善周边环境，优化片区布局，提升城市面貌	提供资金，要求项目按基建程序完成，对项目有宏观管理的权利
	相关部门	希望项目的建设带动区域社会经济的发展，并为片区综合整治提供必需的硬件条件	集合力度，支持项目建设
	镇镇政府	希望通过项目建设，带动项目所在区域的开发和城市化建设，提升该区域形象，增加竞争能力	支持项目建设

	居民	项目的直接受益者，项目实施后，土地和房屋升值，增加谋生和就业机会，生活和工作条件会得到大幅度改善；建设期内可能受到施工带来的不便	对项目建设表示支持，希望项目尽快实施
	商户	项目的直接受益者，项目实施使其土地和房屋升值，提高经济效益。建设期内可能受到施工带来的不便及对经营活动的不利影响	对项目建设表示极大支持，希望项目尽快实施，施工期间可能会需要进行补偿
	商业、服务机构	项目的直接受益者，项目实施后，有利于区域经济的发展，有利于增加经营收入。	对项目建设表示支持，希望项目尽快实施

本项目的社会因素影响分析如下表：

项目社会影响分析表

序号	社会因素	影响的范围、程度	可能出现的结果	措施建议
1	对民众收入的影响	有一定影响	可提高农民的收入	
2	对民众生活水平与生活质量的影响	有直接影响	改善人居环境	
3	对居民就业的影响	有一定影响	建设期及运营期将创造一定就业机会	
4	对不同利益群体的影响	有一定影响	工程施工可能对周边环境造成影响	确保文明施工，加大环保力度
5	对地区基础设施、社会服务容量和城市化进程的影响	有一定影响	推动基础设施建设	有关部门注意引导
6	对少数民族、风俗习惯和宗教的影响	有一定影响	有利于弘扬当地良好风俗习惯	有关部门注意引导

9.2.2 社会影响评价结论

经过社会影响分析和项目互适分析，项目的建设对社会产生正面的影响，项目的建设及使用是可行的。项目的建设符合区域发展的要求，满足居民对社会安全的实际需求，项目的建设，促进招商引资工作的开展，提高区域后续发展的能力。

9.3 生态环境影响分析

1、空气状况

据有关环境监测部门监测结果显示，项目所在地空气环境无超标现象，符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）标准，表明项目所在地环境空气质量现状良好。

2、地表水环境状况

据环境监测部门对该区域地表水水质监测资料显示，各项水质指标均符合标准中的Ⅲ类水质标准限值要求。

3、声环境状况

本项目昼、夜间噪声级值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

9.3.1 项目建设和运营对环境的影响

项目建设内容主要包括对村镇房屋建筑本体的修缮以及社区室外环境及设施的维修与品质提升，项目建设期对环境的影响主要体现在以下方面：

1、水污染。改造施工过程中产生的废水，主要为混凝土搅和、浇筑和养护废水，机械和车辆冲洗废水以及生活污水。

2、空气污染。改造施工过程中空气污染包括以下几种类型：

(1) 以燃油为动力的施工机械和运输车辆，在施工场地附近将排放一定量的废气；

(2) 道路改造施工时，会导致沿线行驶的车辆速度缓慢从而使尾气排放量增多；

(3) 施工开挖、装卸过程中产生的粉尘，以及施工运输车辆运输过程引起的二次扬尘；

(4) 施工土方及建筑材料在其堆放和清运过程中产生的扬尘。

3、固体废弃物。施工产生的固体废物主要有拆除废弃的建材、施工人员产生的生活垃圾及撒落的砂石料、工程土、混凝土等。

4、噪声污染。噪声扰民是施工工地最为严重的污染因素，主要有设备噪声，施工设备主要是运输车等设备的发动机噪声及电锯噪声等。装修阶段，主要是使用电锯、电刨、切割机、磨石机设备时产生的噪声。

5、施工期交通。施工期间由于施工围挡占用车道，会使道路通行能力降低。此外由于占道施工，会导致部分道路路段被封锁，给行人和自行车带来不便和麻烦，影响居民正常通行。同时占道施工会使路段成为瓶颈路段，车辆密度增大，给行人和自行车过往带来一定潜在危险。

6、防火防盗。本项目改造的建筑建造年代久远，建筑材料耐火等级低，用电线路、煤气管道老化，消防等公共设施陈旧，并且老旧村庄停车多是乱停乱放，消防通道“通而不畅”，施工过程中一旦由于操作不当或其他意外因素导致火灾发生，极易造成火烧连营，无法挽救。此外，施工过程中由于各种工种交叉作业，人员来自不同单位，特别是在室内施工阶段，有可能导致居民家庭或不同施工队伍之间发生被盗现象。

9.3.2 项目运营期间对环境的影响

1、水污染。本项目水污染主要为生活污水。

2、环境空气污染。本项目建成后，所排放的大气污染物主要有是机动车尾气、备用发电机运行时排放的尾气、饮食油烟。

3、固体废弃物。项目运营期产生的固体废弃物主要包括生活垃圾，装卸货产生的废弃物等。这些固体废物长期积压可能导致蚊蝇、臭气、疾病的危害。

4、噪声污染。项目所产生的噪声的声源有机动车、小推车、空调主机、备用发电机运行等噪声源。

9.4 环境保护措施

9.4.1 施工期环境保护措施

1、大气污染

为使施工对周围环境空气的影响降到最小程度，应采取围蔽作业，并建议采取以下防护措施：

(1) 粉尘治理措施

1) 晴天或无降水时，对施工现场易产生扬尘的作业面（点）、道路等进行洒水降尘；对进出车辆限速。

2) 加强粉状物料转运与使用的管理，输送过程中各连接法兰必须严密，运输散装建材和施工垃圾的车辆需用篷布遮盖，防止物料飞扬。

3) 施工现场禁止焚烧能产生有毒有害气体的废弃建材与原料，不得使用能耗大、污染重的施工机械。

4) 及时、定期清理并外运施工场地内废料、物料临时堆置场地的尘土及杂物。

(2) 车辆及机械尾气污染

运输车辆及部分施工机械因燃油会排出含 C_nH_n 、 CO 、 NO_x 等污染物的废弃，由于废气排放量小，故对区域的环境空气影响较小。

施工期对大气环境的影响是难以避免的，但其影响性质是短期的，且影响范围有限，只要加强管理，落实各项治理措施，施工期工程对环境空气的影响完全可以控制到最小程度，为施工区域环境空气所能承受的范围。

2、污水

(1) 项目在施工时各种施工机械设备运转的冷却水及洗涤用水和施工现场清洗、建材清洗、混凝土养护、设备水压试验等产生的废水须经沉淀、隔油等处理，不得直接外排。必要时在施工现场设置沉淀池，污水沉淀后回用于施工过程。

(2) 生活污水来自于施工队伍日常生活用水，生活污水含有大量细菌和病原体，虽然水量不大，但如果不经处理或处理不当，同样会危害环境。施工期污水不能随意直排，应就近依托附近生活设施。施工期间，在排污工程不健全的情况下，应尽量减少物料流失、散落和溢流现象。应对施工期间污水进行必要的收集和处理。

3、固体垃圾

施工场地的生活垃圾应统一收集，交环卫部门处理。

4、噪声

(1) 施工单位须按建筑施工工场界噪声的要求进行施工，并合理布置声源，尽量选用低噪声机械设备和工艺，对高噪声设备采取有效隔声、消声和减振措施，确保施工噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关要求。

施工部门应合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区远离声环境敏感区，不得在夜间从事高噪作业，避免扰民。若需在夜间连续施工作业，需按规定取得相关部门许可，并予以公告受影响公众。

5、交通

(1) 向院内居民通告本项目的施工疏解情况，让广大居民和驾驶员了解施工区域的交通组织。

(2) 施工期间应该按计划、分步骤地分阶段进行围蔽施工，并应该根据施工进度情况相应减少围蔽的范围。

(3) 在施工围蔽区域合理设置进出口。设置专职人员，在材料进出施工场地时，协助指挥交通，确保施工路段交通顺畅。

6、防火防盗

为避免施工期间发生防火防盗，造成居民和施工单位人员伤亡和财产损失，建议采取如下防火防盗措施：

(1) 施工单位要重视施工防火安全，始终将防火工作放在重要位置。将防火工作列入工作日程，做到与施工同计划、同布置、同检查、同总结，交施工任务同时交防火要求，使防火做到经常化、制度化、群众化。

(2) 按照“谁主管、谁负责”的原则，从上到下建立多层次的防

火管理网络，实行分工负责制，明确施工防火的目标和任务，使施工现场防火安全得到组织保证。建立防火领导小组，成立居民、施工单位等参加的综合治理防火办公室，协调工地防火管理。领导小组或联合办公室要坚持每月召开防火会议和每月进行一次防火安全制度检查，找出施工过程中的薄弱环节，针对存在的问题制定落实整改措施。

(3) 成立义务消防队每个班组都要有一名义务消防员为班组防火员，负责班组施工的防火。同事要根据建筑面积、楼层数和防火重要程度，配专职防火干部、专职消防员，对整个工程进行防火管理，检查监督、配置器材和巡逻监护。

(4) 领导小组要加强同上级主管部门、消防监督机关和周围地区的横向联系，加强对施工队的管理、检查和监督。建立多层次的防火管理网络，使现场防火工作始终处于受控状态，保障施工的顺利进行。

(5) 施工现场的防盗贯彻以预防为主、综合治理的方针。施工单位施工计划应提前在村镇公示，与居民做好适当的沟通工作；配合人事部做好员工的思想道德考察工作，保证员工队伍的纯洁，如发现不适合的人员，则按有关规定进行调换或辞退；保安人员要加强日常巡查工作，发现可疑的人和事及时进行上报。

9.4.2 运营期环境保护措施

1、污水处理

项目产生的粪便污水经化粪池处理，达到《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，与其他一般生活污水一同

排入市政污水管网，汇入污水处理厂集中处理。

2、废气处理

项目运营产生的废气主要来自于机动车尾气、备用柴油发电机的尾气、饮食油烟。配套的备用柴油发电机仅在市电供应不足时应急使用，应使用 0#轻质柴油为燃料，燃烧尾气经水喷淋处理后由内置烟井引至所在建筑物楼顶天面排放。

第二时段二级标准，其中烟色黑度小于林格曼黑度 1 级标准。道路车辆出入口应避免正对居民住宅，场内设置机械抽排风系统，并在车辆进出频繁时可适当增加换气次数。机动车尾气经排风竖井引至地面 2.5 米以上排放，排放口的位置及朝向应避开人流密集的地方。

3、固体废弃物处理

固体废弃物处理应以保障公共环境卫生和人体健康、防止环境污染为宗旨，遵循“减量化、资源化、无害化”原则。尽可能从源头避免和减少生活垃圾产生，对产生的生活垃圾应尽可能分类回收，实现源头减量。生活垃圾由物业公司清洁人员负责收集后，交市环卫部门统一运输处理。同时需加强商户装卸货管理，明确卫生责任范围，装卸货产生的固体废弃物应及时清运。

4、噪声处理

项目主要噪声源为机动车、小拖车、备用发电机组、变压器等，交通噪声主要通过管理手段进行控制，设备噪声方面，应设置专用设备房，选用低噪声环保型设备，并对高噪设备进行有效的隔声、消声、吸声及减振等综合降噪处理，确保项目噪声排放符合《工业企业厂界

环境噪声排放标准》（GB1234-2008）和《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2、4类声功能区标准的要求。

本项目为更新改造项目，项目建设及运营对环境产生的影响较小。对项目所排放的污染物采取有效控制措施后，项目的建设和运营不会对当地环境质量造成较大影响。

第十章 节能

我国解决能源问题的方针是开发与节约并举，把节约放在首位。节能工作是一种特定的“能源开发”，是解决我国能源供应紧张、保护能源资源、保护环境的有效途径。我国目前的能源利用水平远低于世界发达国家，节能工作基础还很薄弱，节能工作潜力很大。节约能源是我国的基本国策之一，是发展经济的一项长远战略方针，是经济活动中面临的最普遍也是最迫切需要解决的问题。

本工程将本着尽可能采用先进的技术和科学的管理方法来提高能源的利用率，防止和克服生产过程中能耗浪费现象。尽可能采取各项有效节能措施并进行综合利用，以减少能耗，提高经济效益。

自然资源和再生资源是发展国民经济的物质基础，随着我国经济的不断发展，节能问题已愈显突出，与发达国家相比，我国能源消耗位居世界第二，而单位能源的产出率却很低，能源利用率低和能源结构不合理是造成我国能源短缺、污染严重、环境恶化的主要原因。因此，能源问题已成为我国经济活动中面临的最普遍也是最迫切需要解决的问题。节约能源已被我国政府列为基本国策，如何提高能源利用率，降低能源消耗，将是我们一项长期的任务和目标。

10.1 设计原则

- 1、贯彻执行国家有关节能设计的法令法规。
- 2、项目为改造项目，应该选择先进、高效的的工艺和设备，以提高环保效率，降低能耗和成本。
- 3、节能设计必须满足使用功能、外部环境条件、消防、安全防

护的要求。

4、建筑设施整体布置应该紧凑，减少能源损耗。

10.2 项目所在地能源供应状况

本项目位于汕头市潮阳区，地理位置优越，电力、给水等配套设施完善。

1、供水

本项目从市政自来水管网接入供水管接口，主要用于绿地、道路浇洒用水等用水。

2、电力

汕头市的电力供应主要来源于中国南方电网，近几年汕头市加大电网建设力度，根据汕头供电局数据显示，目前汕头市供电局辖下110千伏及以上的变电站共有101座(包括2座500千伏，18座220千伏以及81座110千伏),主变容量2263万千伏安，输电线路2179千米。

10.3 项目能耗分析

1、建设期能耗分析

本项目在建设施工期主要是水和电的耗用，主要消耗方式为建筑外立面、道路铺装、规范通信设施、消防设施及消防通道整治等工作开展及设施安装所用到的施工设备耗电、施工机械耗油及场地冲洗用水等。

2、运营期能耗分析

本项目主要为建筑立面改造提升、生态及设施改造，主要用电为

照明用电，用水主要为绿化用水，

具体用电量如下：

1)充电桩按两个集中停车场按不低于总机动停车位的 10%加装充电设施，充电桩总数量为 20 台，其中交流充电桩 16 台(7kW/台)、直流充电桩 4 台(60kW/台)，共 352kW，就近设置箱变，引进市政 10kV 降压后供电。2)口袋公园及广场改造主要是设置照明，按 $1\text{W}/\text{m}^2$ 预留，面积 46471 m^2 ，就近引进共 46.5kW。市政 380V 电源供电。

充电桩按照 85%使用率，每天运行 20 小时，口袋公园及广场照明夜间运行（19 时-次日 6 时）共 11 小时，上述均按 365 日计算。
年用电量 = $(352 \times 0.85 \times 20 + 46.5 \times 11) \times 365 / 10000 = 245$ 万 kWh。

年用水量主要为绿化用水，按照每平方米 $0.28\text{m}^3/\text{年}$ ，绿化总面积暂按 298787 平方米计算，年用水量为 $298787 \times 0.28 = 83660.36\text{t}$ 。

序号	能源种类	年消耗量	年消耗量单位	折算标煤系数	折合标煤（吨）	备注
1	电	245	万 kWh	$0.1229\text{kg}/\text{kWh}$	301.11	
2	新鲜水	83660.36	t	$0.2571\text{kg}/\text{t}$	21.51	
3	天然气	0.00	万 m^3	$1.3284\text{kg}/\text{m}^3$	0.00	
4	合计				322.62	

当投入使用后，经初步估算，项目建成后的年综合能源消耗量（当量值）约为 322.62 吨标煤。

10.4 节能分析

1、电气节能措施

节能是一项全面工作，本项目在各个建筑物都考虑节约用电，提高用电效率，电气节能采取的主要措施包括：

(1) 本项目所选用机电设备的负荷率必须达到国家节能设计规范要求，提高设备利用率，各类设备及器材的选型一律采用国家现行技术标准的高效节能设备和器材。

(2) 照明选用效率高、寿命长、安全和性能稳定的灯具、配线器材及调光控制设备及光控器件，照明光源采用新型高效节能光源，如选用紧凑型节能灯、细径直管荧光灯和配置节能型电子镇流器等，做到提高照度、改善照明质量、创造绿色照明环境的同时节省电能和保证经济运行。

2、节水措施

本项目节水采取的主要措施包括：

- (1) 本项目采用建设部认定的节水型环保节水用具；
- (2) 给排水管材选用内壁光滑、接头密封性能好和管材，并安装符合标准的用水计量器具以节约用水；
- (3) 加强节能、节水等节约能源教育和管理，提高居民的节能意识，防止跑冒滴漏的发生；
- (4) 经常开展节水宣传教育，有报修检漏制度及记录。

10.5 水土保持

本项目是结合灰田公路路域风貌的提升，注重现有植被绿化的生态改造，不涉及河涌等水体整治，不涉及坝地、梯田、有埂坡地、水塘、蓄水池等现状水土保持设施，项目实施过程中水土流失防治措施一般应遵循以下原则：

- (1)结合工程实际和项目区水土流失现状，因地制宜、因害设防、

防治结合、全面布局、科学配置。

(2)减少对原地表和植被的破坏，合理布设弃土(石、渣)场、取料场、弃土(石、渣)应分类集中堆放。

(3)项目建设过程中应注重生态环境保护，设置临时性防护措施，减少施工过程中造成的人为扰动及产生的废弃土(石、渣)。

(4)树立人与自然和谐相处的理念，尊重自然规律。注重与周边景观相协调。

(6)工程措施、植物措施、临时措施合理配置、统筹兼顾，形成综合防护体系。

运营期保水方案

(1)选择合适的植物品种

在进行绿化时应种植节水型植物。灌木的根浅、叶密，所以灌木容易失水，而乔木的根深，耐干旱能力强。由此，在绿化设计时适当多栽一些乔木，少栽灌木，或者灌木的密度种植少一些，就可以节约10-30%的水。

(2)科学绿化，提高节水意识

园林绿化工作人员应对目前水资源匮乏状况有所了解，要意识到节水的重要性。为此应加强管理和技术培训，让技术管理人员掌握有效的灌溉技术和最有效的灌溉时间以及哪些植物需水量少等有关科技知识。节水灌溉是给作物精确灌水，有效的浇灌包括适合的土壤湿度，使之不高也不低。这可通过采用适合的土壤类型、天气状况、日照情况以及草地和各种植物的适当分区等技术来实现。在浇灌时一般

应避免在热天或多风的天气浇水。灌溉设备适宜、灌溉次数和水量合适，就不会浪费水。做好土壤保持工作，保证植物、草地的营养物，是减少草地和花园灌溉用水量的重要措施。

(3)改变传统的浇灌方式

传统的浇灌多采用直接浇灌（漫灌）方式，不但会浪费大量的水，还会出现跑水现象，使水流到人行道、街道或车行道上，影响周边环境。因此应采用节水方式和设备，如喷灌、滴灌，它们都是管道化灌溉系统给的一种行之有效的高效节水灌溉技术。

(4)充分利用污水资源

城市污水和工业废水的很大一部分通过简单的一级或二级处理后，即可达到再利用的要求。利用城市污水和工业废水对城市园林进行灌溉，是节约和保护城市水资源的一条重要途径。将城市污水用于园林灌溉，不仅可以缓解城市自来水的供需矛盾，而且也可以减少周边河流、湖泊及地下水日益严重的污染问题。利用城市污水替代自来水进行园林灌溉，节水效率达 100%，同时又可以减少纳水体污染。

(5)地下集雨直灌技术的应用

在城市及城镇绿地灌溉中，如果通过技术处理设法留住 30%左右的雨水，就可以使一部分园林植物常年不要浇水。在园林植物栽培的时候，树坑要比待移栽树苗木土球加宽和加深至少 20-50cm,栽植大树时还可以适当加宽加深。在树的根茎周围做一个简单的围堰。当产生降雨的时候，可以存贮大量水分，达到植物根部可以按需取水的目的。

10.6 小结

项目建设期及运营期年综合能源消耗占汕头市能源消耗总量的比例较小，对汕头市的能源消费影响较小，不会对当地能源供应造成大的影响。通过主要节能措施后，项目节能效益良好。

随着国家现代化建设的进程，环境保护面临着更大的压力和挑战。我们必须认真实施可持续发展战略，把节能减排、环境保护和生态建设放到更重要的位置。要坚持统筹规划、依靠科技进步，加大资金投入，加强污染治理，清拆违搭乱建，改善生活环境。

第十一章 项目风险管控方案

11.1 风险识别

1、政策风险

由于本项目是由政府部门拨款建设，并直接推进建设，因此本项目的建设推进、建成后运营和管理，在很大程度上将受到政府主导与政策的影响。

2、项目建设风险

本项目的推进建设，在很大程度上取决于资金能否及时到位，工程建设进度能否按计划完成等关键节点。

本项目建设计划涉及工程进度、施工成本上升等不能准确预测的风险。

3、环保等因素的风险

项目在施工建设时，施工产生噪声、粉尘等污染环境，从而产生冲突事件；在建成运营后，产生一定数量的生活废水和固体废弃材料等，可能给项目地点周围环境造成不利影响；可能有个别施工单位或施工人员不文明施工等，都是需要面对的问题。

4、外部协作的风险

项目所需要的供水排水、供电、通讯、交通等主要外部协作配套条件发生重大变化，给建设和运营带来困难。

11.2 风险程度分析

序号	风险因素名称	风险程度				说明
		灾难性	严重	较大	一般	
1	市场风险				√	
2	资源风险				√	
3	技术风险				√	
4	工程风险				√	
5	资金风险				√	
6	政策风险				√	
7	外部协作条件风险				√	
8	社会风险				√	
9	其他风险				√	

11.3 社会稳定风险评估的评价依据

1、关于印发《国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》的通知(发改投资[2012]2492 号)

2、《国家发展改革委办公厅关于印发重大固定资产投资项目社会稳定风险分析篇章和评估报告编制大纲(试行)的通知》(发改办投资[2013]428 号)

3、《广东省发展改革委关于印发重大项目社会稳定风险评估暂行办法的通知》(粤发改重点(2012)1095 号)

11.4 防范风险对策

1、政策风险

项目建设符合汕头市发展规划，也是城市环境提升工程，自前期筹划到实施建设，乃至建成后的使用管理，都将得到有关部门的支持，在利用与化减政策风险方面，都处在积极有利的地位。只要事前、事中、事后都能够与有关部门进行充分的汇报与沟通，做到建设前对建设方案和建设计划充分论证，建设中严格质量、进度和投资控制与管理，必将得到有关部门的全力支持。

2、项目建设风险

本项目直接受益者为广大市民群众，因此无论其建设，还是今后的建成使用，都会得到最大多数市民群众的大力支持。只要本项目建设方案在实施前能进行多方技术经济论证和评价、确保切实可行；制定好施工进度计划，加强项目事前、事中的质量控制、进度控制和投资控制，加强关键节点控制和管理，将有利于保证项目的按时完成与实现预期建设目标。

3、环保等因素的风险

在签订与施工合同时，明确文明施工的奖惩措施，要求施工单位做到科学组织施工和文明施工，尽量不占用城市道路，不影响市民的出行。尽可能采用先进的降噪声、粉尘等环境污染源的施工方法；在夜晚 10 点钟以后，不允许进行有噪声源和强光的施工。

11.5 风险应急预案

1、应急预案目的

为应对景观提升工程期间的风险，统筹协调各方面力量，提高应急处置能力，预防和减少因风险造成的人员伤亡和财产损失，确保改造工程的有序进行，特制定本预案。

2 应急预案适用范围

本应急预案适用于景观提升工程的各个环节，包括工程建设、物资采购、设备安装、施工现场等，以及管理人员、工程施工人员、物资供应商等相关人员。

3、应急预案组织架构

(1) 应急指挥部:应急指挥部设在景观提升工程实施单位领导机构，主要负责应急工作的指挥、调度和协调，决策突发事件应急处置和调度资源等。

(2) 应急协调组:应急协调组由指挥部下设，具体负责与政府相关部门、救援单位、供应商等保持联系，及时获取救援物资和调度应急资源等工作。

(3) 应急救援组:应急救援组负责现场应急救援和赈济等工作，并在指挥部的调度下，协调救援资源，保障秩序和安全。

4、应急预案实施流程

(1)预案启动阶段:此阶段是指在风险事故前，为了防范事故的发生而实施的阶段。如建立应急预案，提高管理水平，建立防范观念，制定预防措施等。

(2)应急响应阶段:此阶段是指在发生风险事故时,根据当前情况,做出快速反应的阶段。如快速组建应急指挥部,立即启动应急救援,切实保证人员安全及控制事故发展。

(3)应急处理阶段:此阶段是指对事故进行应急处理的阶段。如开展事故现场勘查和调查,制定应急处理方案,组织救援和抢修等。

(4)复原与恢复阶段:此阶段是指在事故处理后,进行复原与恢复工作的阶段。如对事故现场进行清理,并进行人员安置和重建等。

5、应急预案原则

(1) 科学预防和控制风险:在老旧村庄改造工程中,应该充分考虑各种可能发生的风险,采取有效措施加以预防和控制,避免事故发生。

(2) 快速响应和处置:在发生风险事故时,应该立即启动应急预案,采取快速响应和有效处置措施,尽快减少事故对人员、财产造成的损失

(3) 透明公开和信息共享:在应急处置过程中,应充分考虑到信息共享与透明公开性原则,第一时间发布事故信息。

(4) 不断学习和改进:风险事故预防工作需要不断学习和改进,总结经验教训,提高预案的科学性和可行性,确保应急预案的可靠性和完善性。

6、应急预案的常规工作

(1) 组织应急演练:定期组织应急演练,增强救援人员的应变能力和组织协调能力,提高应急反应的速度和效率,保障应急处置工作

的正确性和及时性。

(2) 完善预案内容:不断完善应急预案的内容和技术细节, 实际检验预案的可行性和实用性, 保证在实施中得到及时有效的应用。

(3) 加强宣传工作:加强宣传工作, 提高广大群众的风险防范意识, 养成遇到突发情况的冷静应对能力。

11.6 社会影响及稳定性评价

1、汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目, 涉及产业园建设、旅游规划、道路建设、风貌提升等方面, 是为优化练江片区整体投资环境, 促进乡村振兴发展, 推动沿线土地开发价值、产业园区建设、旅游规划、道路基础设施、乡村风貌等全面提升而展开的项目。

2、本项目建设完成后, 随着纺织城产业及周边商贸的兴旺, 将带来相关服务业的就业机会, 增加了当地居民的收入, 同时随着环境的提升, 一定程度上也提高改善了居民的生活水平质量。

3、负面影响及对策。本项目产生的负面影响主要为施工期间给周围环境带来的污染。施工期间所产生的扬尘、噪音、建筑垃圾会对周围环境造成一定的影响, 但在施工期间采取相应的环保措施后, 可以将影响降到最低, 且该影响将随施工结束而消失。

11.7 评价结论

建设单位在采取风险防范措施和严格按照环评报告有关要求制定完善的环境风险应急预案后, 以及加强项目管理, 充分落实风险防范和化解措施后, 本项目是能够有效降低风险, 达到低级的风险级别

的，即可在一定程度上起到降低以致消除社会风险的效果。经过分析并结合本项目的实际情况，在充分落实风险处置措施后，能够有效降低风险，总体风险较低，风险水平是可以接受的。

通过对建设项目的经济效益、社会效益、负面影响、项目与所在地互适性以及社会风险进行分析，本项目与地方社会和经济水平相适应，项目建设有利于改善城市功能，促进城市形象提升，改善投资环境，从而带动当地经济发展；有利于提高周边居民生活质量；有利于促进当地居民就业，提高当地居民收入水平，项目社会效益显著，项目的社会评价可行。

第十二章 研究结论及建议

12.1 主要研究结论

1、本项目对汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带潮阳区灰田公路路域风貌建筑和生态进行统一规划改造设计、合理布置，建设完成后，能够美化城市人居环境，缓解区域内停车难的问题，同时提供了居民休闲、娱乐、健身的城市绿化空间，满足市民生活的需求，具有良好的社会效益和环境效益。项目建设必要性充分，社会需求迫切。

2、本项目改造涉及 S237 省道两旁约 945 栋建筑立面改造提升，总建筑面积约为 525948 m²。建设内容包括建筑外饰面清洗、修补、翻新或者建筑外饰面改造、空调机位设置、建筑标识改造、统一广告位等。涉及 S237 省道两旁路域风貌改造提升，其中和平镇面积约为 8615.08 m²，铜孟镇面积约为 78957.64 m²，谷饶镇面积约为 75313.48 m²，贵屿镇面积约为 127957.89 m²。建设内容包括植物种植、口袋公园、便民设施及构筑物、标识系统、广场照明等。涉及基础设施改造提升，建设内容主要为改造横穿马路的电线以及充电桩、弱电的规范有序改造。建设规模合理，建设方案可行。

3、项目建设投资 13745.46 万元，其中，工程费用 11726.64 万元，工程建设其他费用 1364.28 万元，预备费 654.55 万元。资金来源为统筹各级财政资金。

综上所述，项目可行。

12.2 问题与建议

为保证项目能够顺利、稳妥的建设和发展，建议注意以下几点：

- 1、承办单位应加快前期工作，落实建设资金，确保早日开工，保质保量完成项目建设，发挥其效益。
- 2、建设方案需与管理部门及居民积极沟通，合理安排工期和工序，最大程度降低工程建设对居民的影响。
- 3、项目实施中不可预见的因素很多，工期、质量、成本、原材料供应等都会影响到项目总体目标的实现，因此在工程实施进程中，要加强招投标、施工管理，采取一系列管理措施，落实资金供应计划，以确保项目目标的顺利实现。
- 4、项目建设单位应积极落实建设资金，考虑项目资金量较大，涉及公共民生项目，建议根据项目具体情况选择合适模式，通过社会资金和专项建设基金的引入，确保项目的顺利实施，实现共建共享共治的目标。

第十三章 附件和附图

根据项目实际情况和相关规范要求，附具可行性研究报告必要的附件、附表、附图等。

附件

汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带 ——潮阳区灰田公路路域风貌提升项目

相关文件及图纸册

汕头市潮阳区发展和改革局文件

潮阳发改综〔2022〕35号

潮阳区发展和改革局关于汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目建议书的批复

汕头市潮阳区农业农村局:

你单位报送的《潮阳区农业农村局关于要求批准<汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目建议书>的函》（潮阳农农函〔2022〕39号）及相关材料收悉。经研究，现批复如下：

一、为优化练江片区整体投资环境，促进乡村振兴发展，推动沿线土地开发价值、产业园区建设、旅游规划、道路基础设施、乡村风貌等全面提升，同意中铭工程设计咨询有限公司编制的《汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目建议书》。

二、项目代码: 2205-440513-20-01-322754。

三、项目建设地点：汕头市潮阳区练江流域及 324 国道沿线范围。

四、建设工期：5年。

四、建设工期：5年。

五、建设内容及规模。项目涉及产业园建设、旅游规划、道路建设、风貌提升等方面，包含28个子项工程：（1）大峰风景区风貌提升综合项目；（2）练江支流井仔湾流域风貌提升项目；（3）和平镇科技中路及练北工业区道路风貌提升项目；（4）谷饶镇深洋村红色旅游路线提升工程；（5）谷饶镇新兴三角地文化休闲广场；（6）谷饶镇仙波社区农产品交易市场及配套项目；（7）练江支流仙波段周边道路建设及风貌提升项目；（8）谷饶镇谷丰路至头埔妈洋路段升级改造项目；（9）铜孟镇文旅核心示范带建设项目；（10）贵屿镇老练江堤防两侧环境整治风貌提升及配套建设；（11）练江流域生态文明示范建设项目；（12）金浦街道现代农业产业提升项目；（13）潮阳区新华西路老旧小区配套道路改造项目；（14）潮阳区龟海北干渠城南段风貌提升工程；（15）潮阳区城南街道雨污分流管网增建工程（城南北港西片区）；（16）潮阳城区口袋公园改造工程；（17）潮阳城区护城河风貌带提升工程；（18）城南消防救援站；（19）金浦消防救援站；（20）铜孟贵屿谷饶产业园区配套道路提升项目一期工程；（21）铜孟贵屿谷饶产业园区配套道路提升项目二期工程（揭惠高速公路连接线）；（22）潮阳区生活垃圾焚烧发电厂配套提升道路；（23）潮阳区练江片区危旧桥、瓶颈桥改造项目一

期工程；（24）潮阳区练江片区危旧桥、瓶颈桥改造项目二期工程；（25）潮阳区练江片区危旧桥、瓶颈桥改造项目三期工程；（26）潮阳区练江片区危旧桥、瓶颈桥改造项目四期工程；（27）潮阳区揭海公路城南至海门段市政化配套设施建设工程；（28）潮阳区灰田公路贵屿至和平路段市政配套设施建设工程。

六、投资估算及资金来源：项目估算总投资 379403.67 万元。资金来源为统筹各级资金安排解决。

七、根据《汕头经济特区政府投资项目管理条例》的规定，你单位应委托有资质的相应机构编制项目可行性研究报告，并报我局批准。

专此批复。



抄送：区纪委监委，区政府办，区财政局、自然资源分局、生态环境分局、住房城乡建设局、水务局、城管局、交通运输局、文化广电旅游体育局、审计局、统计局。

汕头市潮阳区发展和改革局

2022 年 5 月 25 日印发



区政府工作会议纪要

（2024—36）

汕头市潮阳区人民政府办公室

2024 年 3 月 4 日

潮阳区练江片区乡村振兴示范带建设项目 协调工作会议纪要

2024 年 2 月 23 日上午，受区委副书记李友宣同志委托，区委区政府办公室一级主任科员陈春晖同志在潮阳区党政办公大楼 8 楼会议厅主持召开潮阳区练江片区乡村振兴示范带建设项目协调工作会议，参加会议的有潮阳区练江片区乡村振兴示范带建设项目指挥部成员单位有关负责同志，会议听取了区交通运输局、区住建局、谷饶镇关于项目建设、项目调整等相关情况汇报，与会单位就涉及潮阳区练江片区乡村振兴示范带建设项目调整有关事项进行研究讨论，并形成一致意见。现纪要如下：

会议指出，潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目建设是贯彻

落实“百县千镇万村高质量发展工程”，优化练江片区开发建设环境，推动片区产业平台、旅游配套、乡村风貌、道路基础设施等全面提升，促进潮阳各片区协调发展的需要。项目采取整体打包方式，至目前部分子项目的实施条件已发生变化，需对其中部分内容进行适当调整，确保项目建设能够更适合我区发展需求。为确保该项目 2024 年仍能通过上级专项债审核，项目的调整保持总投不变，子项目个数不变，新增加的投资及新纳入的子项目资金在本项目中调剂解决。为尽快取得地方政府新增专项债券资金并尽快支出，形成实物工作量，各级各相关部门要压实责任，形成合力，切实加快各子项目前期工作，力争尽快开工建设。会议议定：

一、调整潮阳区灰田公路贵屿至和平路段市政配套设施建设工程建设内容及投资规模

潮阳区灰田公路贵屿至和平路段市政配套设施建设工程项目原批复估算总投资 18275 万元，项目全长 18.149 公里，目前该项目正在进行初步设计编制工作。为深入实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展，进一步提升该路段的中央绿化带、路口、公路两侧等景观品质，区领导分别于 2023 年 10 月 12 日、11 月 10 日、12 月 18 日召开项目设计研讨会议，要求调整项目建设内容，主要增加两方面设计内容：1、对 36m 设计范围外至公路征地红线（42m~54m）范围内路面进行硬化、绿化等提升打造；2、以“白+黑”形式对路面进行打造提升。建

约 303.3135 亩。由于建设用地指标等要素难以落实，区交通运输局拟调整取消该建设项目。经会议研究，原则同意取消该项目建设。

五、调整取消潮阳区练江片区危旧桥、瓶颈桥改造项目四期工程

项目涉及拆除并新建桥涵 19 座，估算总投资约 5874 万元，由于涉及新增建设用地等支撑要素难以落实，区交通运输局拟调整取消该建设项目。经会议研究，原则同意取消该项目建设。

六、调整增加子项目汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带——潮阳区灰田公路路域风貌提升项目

灰田公路两侧建筑大部分建成于 80、90 年代，建设年代较早，存在建筑外立面脏污破损、空调机位随意摆放、广告位大小风格不统一、景观设施匮乏、缺植少绿和必要公共服务配套设施、电线横穿马路、路边弱电走线随意存在安全隐患、消防通道不畅、公共空间规划混乱、道路老旧破损等问题。为贯彻落实上级关于乡村振兴的政策要求，提升我区城市形象，实现可持续发展，切实改善人居环境、村镇环境，拟对灰田公路路域进行提升改造，提升改造内容包括：沿线建筑外立面、建筑空调机位、广告位、公共空间、绿化环境、停车设施、标识系统、景观小品等建设内容。该项目全线长约 18 公里，估计总投资约 13745.6 万元。项目已由广东省交通规划设计研究院集团有限公司初步完成道路两侧全线的调查、踏勘、测量以及方案设计、可行性研究报告初

稿等工作内容。为落实项目建设资金，区住建局拟将潮阳区灰田公路路域风貌提升项目列入潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目进行建设。经会议研究，原则同意区住建局将该项目作为子项目纳入潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目。

七、将谷饶镇仙波社区农产品交易市场及配套项目变更为谷饶镇仙波社区工业物流园建设项目

谷饶镇仙波社区农产品交易市场及配套项目已列入汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目子项目，项目投资估算 1.1 亿元。经校核，该项目用地 10000 平方米（合 15 亩），属于工业用地，因用地属性无法用于建设农贸市场，谷饶镇拟将该项目变更为谷饶镇仙波社区工业物流园建设项目（以下简称该项目）。该项目变更后的建设地点不变，内容及规模变更为占地面积 10000 平方米（计 15 亩），计划建设六层生产及仓储厂房，配套建设门卫室、地下车库及周边园区道路等设施等，项目总投资 10988.42 万元。该项目用地已取得土地使用证和建设用地规划许可证，用地和规划的条件成熟，属于前期工作推进见效快的项目。经会议研究，原则同意谷饶镇人民政府将谷饶镇仙波社区农产品交易市场及配套项目变更为谷饶镇仙波社区工业物流园建设项目。

八、调整取消谷饶镇新兴三角地文化休闲广场项目

项目已列入汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带项目子项目，估算总投资约 2000 万元，由于项目所处的潮阳区灰田公路贵屿至和平路段已启动市政配套设施建设工程项目及路域风

附件 3：（潮阳区练江片区乡村振兴示范带建设项目—潮阳区灰田公路路域风貌提升项目可行性研究报告专家评审意见表）

专家评审意见表	
项目名称	汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带—潮阳区灰田公路路域风貌提升项目
建设单位	汕头市潮阳区交通运输局
评审专家	陈盛权、陈跃涛、庄冬曦、姚丹健、王瑛纯
评审时间	2024 年 4 月 15 日星期一下午 3:00 开始
专家意见	汕头市潮阳区发展和改革局委托广东建伟工程咨询有限公司组织召开《汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带—潮阳区灰田公路路域风貌提升项目可行性研究报告》（以下简称《可行性研究报告》）专家评审会，会议邀请 5 位专家组成专家组，并邀请区财政局、住建局、水务局、市自然资源局潮阳分局、生态环境局潮阳分局、和平镇政府、铜孟镇政府、谷饶镇政府、贵屿镇政府等单位的代表参加评审会议。 与会人员认真审阅了《可行性研究报告》，并听取项目编制单位广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司代表对《可行性研究报告》内容的汇报，经充分讨论，形成以下评审意见： 一、项目总体评价 1. 项目的建设是补齐区域城镇基础设施短板、完善公共服务体系、提升城市形象和改善人居环境的需要。 2. 《可行性研究报告》的编制基本符合国家对建设项目可行性研究报告编制的有关要求，总体基本可行，专家组原则上通过该报告。《可行性研究报告》经修改完善后可作为下一阶段的工作依据之一。

研究报告专家评审会专家组意见的回复

1、补充完善项目建设的相关规范及标准。

回复：补充相关规范及标准。

2，根据《政府投资项目可研编写通用大纲》进一步完善可研内容，完善项目建设标准、平面布置等设计方案。

回复：补充相关内容和方案。

3. 校核项目是否符合《汕头市潮阳区国土空间总体规划》(2021-2035)要求，进一步完善土地要素保障内容。

回复：已核查《汕头市潮阳区国土空间总体规划》(2021-2035)，本次项目位于汕头市潮阳区国土空间总体规划的城镇发展走廊，符合要求，本项目不涉及新增用地。

4. 补充完善海绵城市建设内容(如总面积、是否为重点地区、年径流量控制率、水资源利用等内容)。

回复：完善海绵城市建设内容，补充相关内容。

5. 补充充电桩及生态改造的总用电量，校核原供电设施是否满足要求，完善项目消防设计方案;进一步完善项目能源消耗测算，补充项目总碳排放量。

回复：补充用电量、能源消耗相关测算，补充总碳排放量。

6. 补充社会稳定风险编制依据，进一步完善项目社会稳定分析篇章。

回复：补充社会稳定相关评价依据。

7、补充项目水土保持篇章。

回复：补充相关水土保持内容。

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

2024 年 4 月 17 日

二、专家组意见和建议

1. 补充完善项目建设的相关规范及标准。

2. 根据《政府投资项目可研编写通用大纲》进一步完善可研内容，完善项目建设标准、平面布置等设计方案。

3. 校核项目是否符合《汕头市潮阳区国土空间总体规划》(2021-2035)要求，进一步完善土地要素保障内容。

4. 补充完善海绵城市建设内容（如总面积、是否为重点地区、年径流量控制率、水资源利用等内容）。

5. 补充充电桩及生态改造的总用电量，校核原供电设施是否满足要求，完善项目消防设计方案；进一步完善项目能源消耗测算，补充项目总碳排放量。

6. 补充社会稳定风险编制依据，进一步完善项目社会稳定分析篇章。

7. 补充项目水土保持篇章。

8. 校核建筑外饰面修缮、建筑外饰面修缮（涂料）、外立面增设空调机位、步道透水砖、围墙改造等单方指标；校核项目估算工程量；校核工程建设其他费用，提高估算的合理性和准确性。

9. 补充项目财务融资方案、盈利能力分析、财务可持续性分析内容。

专家组组长签名：[Signature]

专家签名：[Signatures]

和平镇			
位置	对应编号	权属信息	面积 (M²)
光明市区	G1	集体用地	814.55
光明市区	G2	集体用地	280.72
光明市区	G3	集体用地	1047.72
光明市区	G4	集体用地	790.41
光明市区	G5	集体用地	5358.63
潮联市区	G6	私人用地	323.05
合计		集体用地	8292.03
		私人用地	323.05
		总面积	8615.08

铜孟镇			
位置	对应编号	权属信息	面积 (M²)
草尾村	G7	集体用地	4977.63
草尾村	G114	集体用地	2833.97
草尾村	G115	集体用地	584.28
草尾村	G116	集体用地	173.26
草尾村	G117	集体用地	135.87
草尾村	G8	私人用地	1579.8
草尾村	G9	私人用地	434.53
草尾村	G10	集体用地	6613.99
草尾村	G119	集体用地	1751.95
桶盘村	G11	集体用地	2922.73
桶盘村	G12	集体用地	2501.05
草尾村	G13	私人用地	1099.28
桶盘村	G14	私人用地	3049.84
桶盘村	G15	私人用地	238.13
桶盘村	G16	私人用地	763.29
桶盘村	G17	私人用地	682.84
桶盘村	G18	集体用地	1640.76
桶盘村	G19	私人用地	201.61
桶盘村	G20	私人用地	211.24
洋美村	G21	私人用地	2028.37
洋美村	G22	私人用地	2759.23
洋美村	G23	私人用地	2586.22
河陇村	G24	私人用地	402.64
河陇村	G25	私人用地	4495.29
河陇村	G26	集体用地	1120.8
河陇村	G27	集体用地	1183.94
河陇村	G28	私人用地	1932.42
河陇村	G29	私人用地	2053.64
河陇村	G30	私人用地	1616.66
河陇村	G31	私人用地	4232.75
河陇村	G32	私人用地	3314.53
河陇村	G33	私人用地	1146.1
河陇村	G118	私人用地	1406.81
河陇村	G34	私人用地	1060.55
新桥村	G35	集体用地	1242.32
新桥村	G36	私人用地	3405.57
深岭村	G37	私人用地	1153.08
深岭村	G38	私人用地	9420.67
合计		集体用地	27098.27
		私人用地	51859.37
		总面积	78957.64

谷饶镇				
位置	对应编号	权属信息	面积 (M²)	
新兴社区	G39	私人用地	9380.95	
新兴社区	G40	集体用地	2875.64	
新兴社区	G41	私人用地	1875.8	
新兴社区	G42	集体用地	183.17	
新兴社区	G43	集体用地	131.7	
华光社区	G44	集体用地	242.13	
新兴社区	G45	集体用地	216.67	
华光社区	G46	集体用地	150.01	
华光社区	G47	集体用地	217.78	
华光社区	G48	集体用地	236.01	
华光社区	G49	集体用地	2293.54	
华光社区	G50	集体用地	7575.49	
华光社区	G51	集体用地	3182.69	
上堡社区	G53	私人用地	1533.11	
上堡社区	G54	私人用地	1554.98	
上堡社区	G55	私人用地	2115.29	
上堡社区	G56	私人用地	1124.08	
上堡社区	G57	私人用地	848.11	
上堡社区	G58	私人用地	800.59	
上堡社区	G59	私人用地	2917.21	
上堡社区	G60	私人用地	151.85	
上堡社区	G61	私人用地	1447.44	
上堡社区	G62	私人用地	2121.21	
上堡社区	G63	私人用地	752.89	
茂广社区	G64	集体用地	4509.95	
东明社区	G65	集体用地	5561.84	
东明社区	G66	集体用地	158	
东明社区	G67	集体用地	173.79	
东明社区	G68	集体用地	114.39	
东明社区	G69	集体用地	2242.55	
东明社区	G70	集体用地	2961.88	
东明社区	G71	集体用地	2234.44	
东明社区	G72	集体用地	5086.62	
东明社区	G73	集体用地	7656.73	
东明社区	G120	集体用地	684.95	
合计		集体用地	48689.97	
		私人用地	26623.51	
		总面积	75313.48	
华隆发停车场	G52	华隆发停车场	2380.41	
纺织城建设用地	G113	纺织城建设用地	9354.54	

汕头市潮阳区练江片区乡村振兴示范带——潮阳区灰田公路路域风貌提升项目				图 号		J-04
贵屿镇						
位置	对应编号	权属信息	面积 (M²)			
坑仔村	G74	集体用地	3355.77			
坑仔村	G75	集体用地	1705.78			
坑仔村	G76	集体用地	1723.74			
坑仔村	G77	集体用地	1669.83			
坑仔村	G78	集体用地	1651.22			
坑仔村	G79	集体用地	4893.13			
坑仔村	G80	集体用地	1966.03			
坑仔村	G81	集体用地	4734.16			
新乡村	G82	集体用地	2185.06			
新乡村	G83	集体用地	193.06			
新乡村	G84	集体用地	6155.9			
新乡村	G85	集体用地	265.68			
新乡村	G86	集体用地	123.65			
新乡村	G87	集体用地	3779.17			
山联村	G88	集体用地	3392.04			
坑仔村	G89	集体用地	4580.85			
坑仔村	G90	集体用地	3694.16			
坑仔村	G91	集体用地	6169.33			
坑仔村	G92	集体用地	1714.29			
坑仔村	G93	集体用地	1002.91			
坑仔村	G94	集体用地	3534.28			
山联村	G95	集体用地	5004.67			
山前村	G96	集体用地	2186.99			
山前村	G97	集体用地	1039.71			
山前村	G98	集体用地	1022.58			
山联村	G99	集体用地	3810.85			
坑仔村	G100	集体用地	4696.95			
坑仔村	G101	集体用地	3623.3			
坑仔村	G102	集体用地	5760.78			
坑仔村	G103	集体用地	8553.5			
山联村	G104	集体用地	3518.9			
山联村	G105	集体用地	8287.28			
山前村	G106	集体用地	1528.79			
西美村	G107	集体用地	3178.89			
西美村	G108	集体用地	4352.88			
西美村	G109	国有土地	7462.52			
西美村	G110	国有土地	3645.45			
西美村	G111	集体用地	1390.31			
西美村	G112	集体用地	403.5			
合计		集体用地	116849.92			
		国有土地	11107.97			
		总面积	127957.89			



图例



> 2000m²



300m²~2000m²



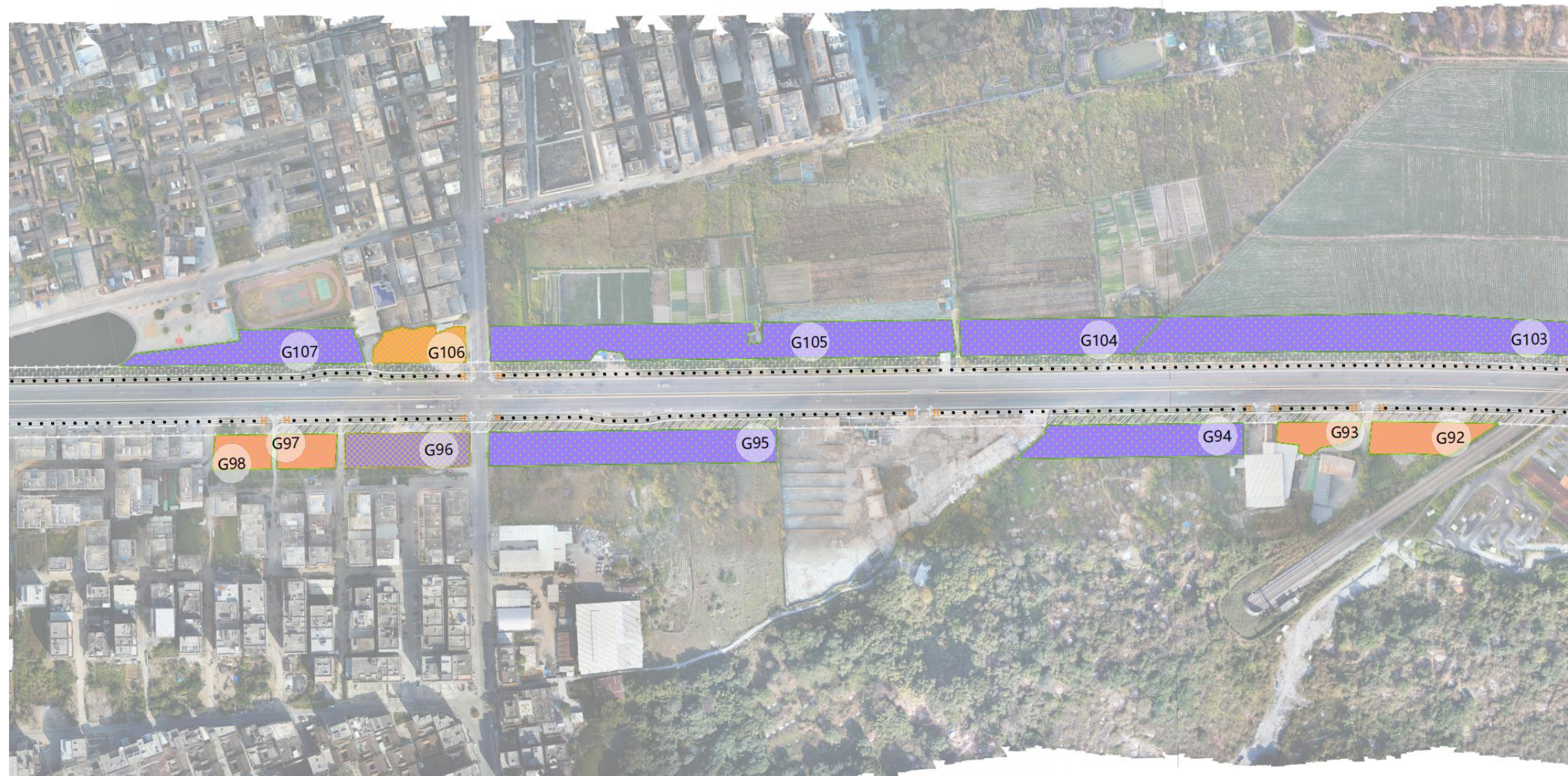
100m²~300m²



仅绿地



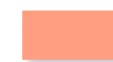
可硬化



图例



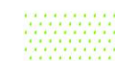
> 2000m²



300m² ~ 2000m²



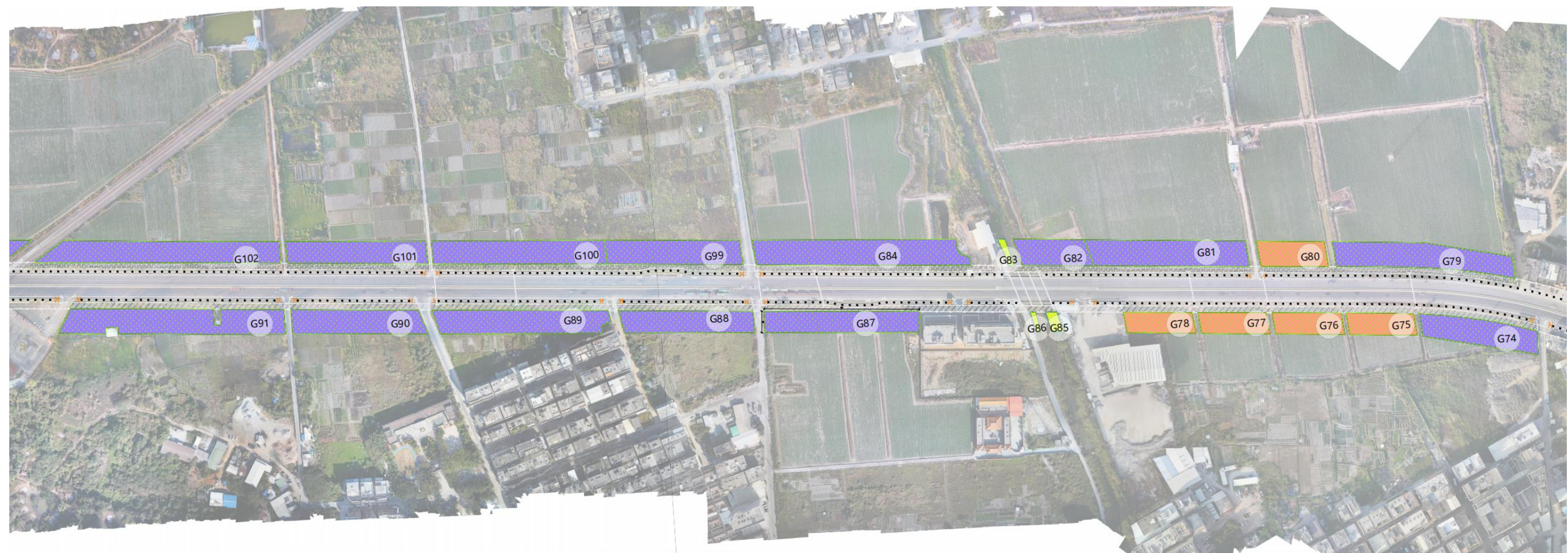
100m² ~ 300m²



仅绿地



可硬化



图例



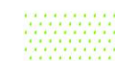
> 2000m²



300m²~2000m²



100m²~300m²



仅绿地

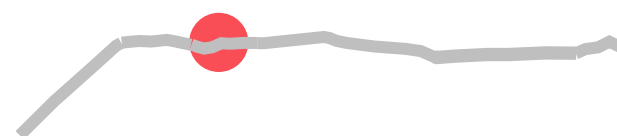


可硬化



图例

	> 2000m ²		仅绿地
	300m ² ~2000m ²		可硬化
	100m ² ~300m ²		



图例



> 2000m²



300m² ~ 2000m²



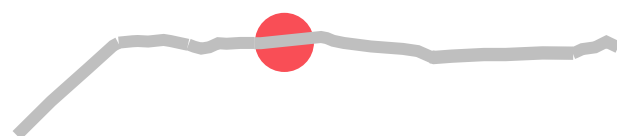
100m² ~ 300m²

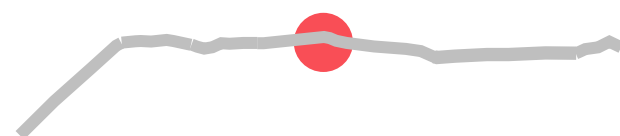


仅绿地



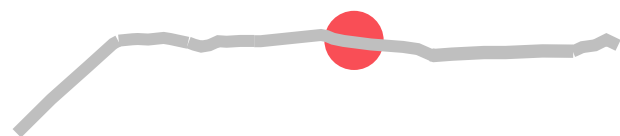
可硬化





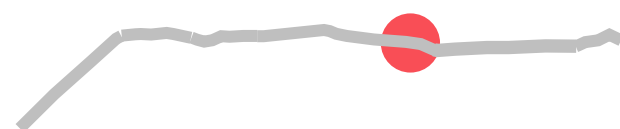
图例

	> 2000m ²		仅绿地
	300m ² ~2000m ²		可硬化
	100m ² ~300m ²		



图例

	> 2000m ²		仅绿地
	300m ² ~2000m ²		可硬化
	100m ² ~300m ²		



图例

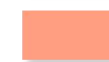
	> 2000m ²		仅绿地
	300m ² ~2000m ²		可硬化
	100m ² ~300m ²		



图例



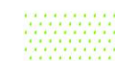
> 2000m²



300m²~2000m²



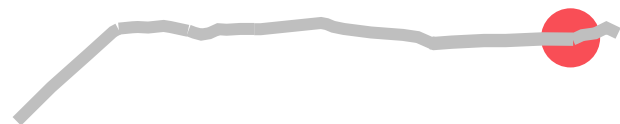
100m²~300m²



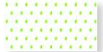
仅绿地



可硬化

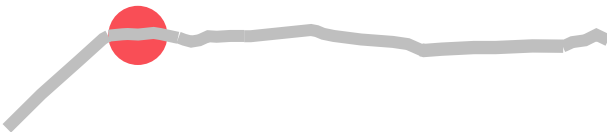
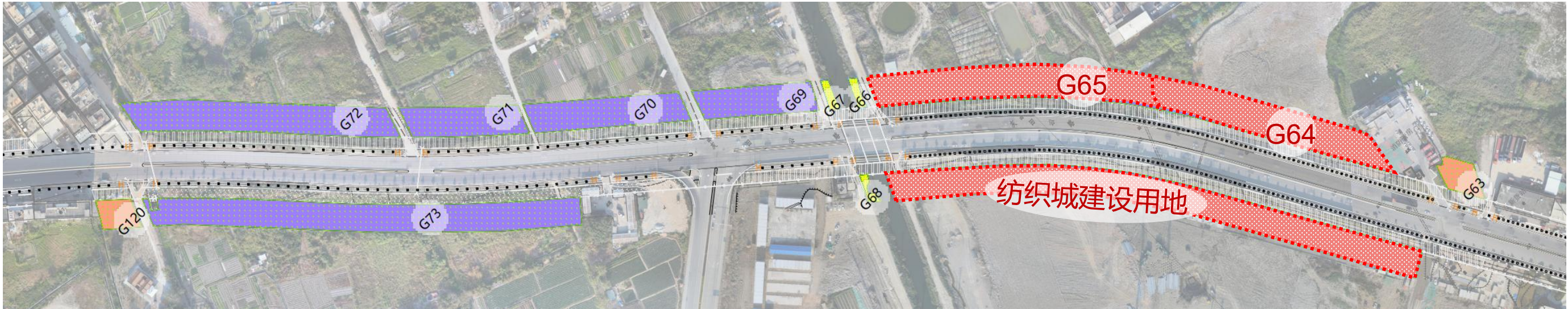


图例

	> 2000m ²		仅绿地
	300m ² ~2000m ²		可硬化
	100m ² ~300m ²		

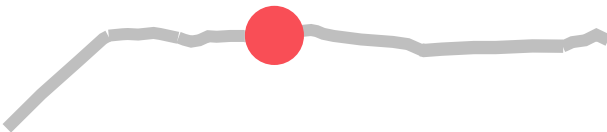
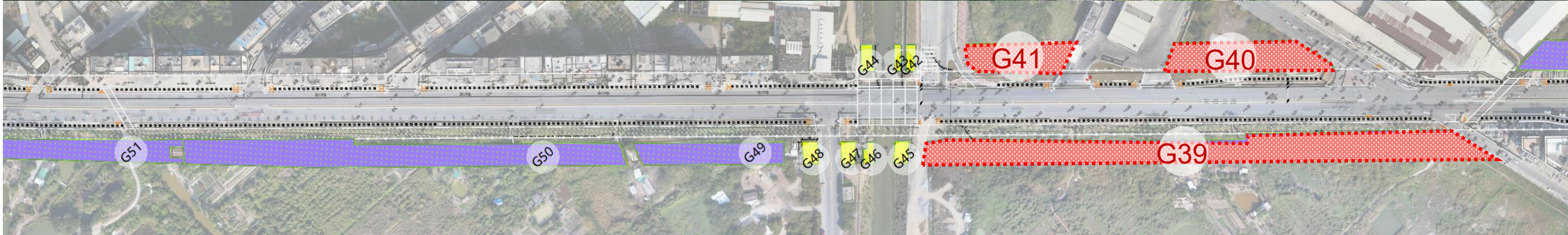
节点设计1

国际纺织城与路域地带融合：用地面积约19426㎡



节点设计2

潮阳站进站路口·生态改造：用地面积约14132㎡



节点设计3

汕湛高速路口·口袋公园

用地面积约9391m²

