

广州市天河区“百千万工程”棠下街道村改居社区整治提升工程

可行性研究报告

广州市交通规划研究院有限公司

二〇二五年十一月



编号: S0112022000048G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9Y9W7L7W

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”,
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 广州市交通规划研究院有限公司

类型 有限责任公司(国有独资)

法定代表人 景国胜

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 贰仟万元(人民币)

成立日期 2022年01月14日

营业期限 2022年01月14日至长期

住所 广州市越秀区广卫路10号(自编)西侧1-6层

登记机关

2022年01月14日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

工程咨询单位甲级资信证书

单位名称: 广州市交通规划研究院有限公司

住所: 广州市越秀区广卫路10号西侧

统一社会信用代码: 91440101MA9Y9W7L7W

法定代表人: 景国胜

技术负责人: 马小毅

资信等级: 甲级

资信类别: 专业资信

业务: 其他(城市规划), 市政公用工程

证书编号: 甲232024012076

有效期: 2024年11月28日至2027年11月27日



证书查询



发证单位: 中国工程咨询协会

目录

第一章 概述	1	5.3 分类建设方案	59
1.1 项目概况	1	5.4 建设管理方案	107
1.2 项目单位概况	8	第六章 项目运营方案	110
1.3 编制依据	8	6.1 运营模式选择	110
1.4 主要结论和建议	9	6.2 运营管理方案	110
第二章 项目建设背景及必要性	10	6.3 绩效管理方案	110
2.1 项目建设背景	10	第七章 项目投融资与财务方案	112
2.2 规划政策符合性	11	7.1 项目投资估算	112
2.3 项目建设必要性	15	7.2 融资方案	113
第三章 项目需求分析与产出方案	17	7.3 债务清偿能力分析	113
3.1 项目需求分析	17	7.4 财务可持续性分析	113
3.2 项目建设内容和规模	43	第八章 项目影响效果分析	114
3.3 项目产出方案	48	8.1 经济影响分析	114
第四章 项目选址与建设条件	49	8.2 社会影响分析	114
4.1 项目选址	49	8.3 生态环境影响分析	114
4.2 项目建设条件	49	8.4 资源和能源利用效果分析	115
4.3 要素保障分析	53	8.5 碳达峰碳中和分析	115
第五章 建设方案	55	第九章 项目风险管理管控方案	116
5.1 改造依据和原则	55	9.1 社会稳定风险概述	116
5.2 片区规划方案	57	9.2 项目风险分析依据	116
		9.3 本项目社会稳定风险识别与评价	117

9.4 本项目社会稳定风险的综合评价.....	118	12.4 本项目历史文物情况.....	139
9.5 风险防范措施分析.....	118	12.5 文物保护总体结论.....	140
9.6 措施后的风险等级.....	120	12.6 工程建设中文物保护措施.....	140
9.7 风险应急预案.....	120	第十三章 安全设施与安全条件论证.....	141
第十章 树木保护专章.....	123	13.1 设计原则及采用标准.....	141
10.1 编制依据及原则.....	123	13.2 劳动安全设计中采用的主要防范措施.....	141
10.2 树木资源调查内容与方法.....	124	13.3 预期效果及评价.....	142
10.3 树木保护方案.....	125	第十四章 防止大拆大建专章.....	143
10.4 树木保护总体结论.....	130	14.1 编制依据.....	143
第十一章 海绵城市专章.....	131	14.2 编制原则.....	143
11.1 背景分析.....	131	第十五章 结论与建议.....	144
11.2 设计原则.....	131	15.1 结论.....	144
11.3 标准规范.....	131	15.2 建议.....	144
11.4 建设目标及策略.....	131	第十六章 附表、附图、附件.....	145
11.5 设计参数.....	131		
11.6 控制指标.....	132		
11.7 建设措施.....	132		
第十二章 历史文化遗产调查评估保护专章.....	138		
12.1 历史文物保护的重要性和意义.....	138		
12.2 文物保护相关法律法规及要求.....	138		
12.3 历史文物保护规划.....	138		

第一章 概述

1.1 项目概况

1.1.1 项目可行性研究报告编制要求参考依据

项目名称：广州市天河区“百千万工程”棠下街道村改居社区整治提升工程（下称“本项目”）

建设单位：广州市天河区人民政府棠下街道办事处

编制单位：广州市交通规划研究院有限公司

投资性质：政府投资项目

1.1.2 建设目标和建设任务

本项目通过对范围内的市政配套基础设施、便民生活设施、基本公共服务设施、社会治理设施以及周边环境进行改造提升，达到改善社区人居环境，消除社区安全隐患，提升社区环境的目的，从而促进片区可持续和高质量发展，增强社区居民归属感和幸福感。

1.1.3 建设地点

本项目改造地点位于广州市天河区棠下街道，改造范围北至广深铁路、棠德南路，南至中山大道西，东至棠东东路，西至枫叶路，包括荷光西社区、荷光东社区、达善西社区、达善东社区、祥龙社区、丰乐社区、东南社区和东升社区，面积约 190 公顷。

1.1.4 建设内容和规模

本项目位于天河区棠下街道，整治提升范围涉及八个社区村改居基础设施建设，建设内容包括出入口品质提升（交通标识）14 项、完善无障碍设施 5680 平方米、新

增照明设施 333 套、社区主路路面整治 34460.1 平方米、内街内巷路面改造 6129 平方米、完善消防系统 8 项、迎翠春庭消防设施提升 1 处、内涝点整治 7 项、挡土墙设施建设 982.5 立方米、三线整治 18009 米、完善智慧视频图像采集系统 8 项、新增生活垃圾分类亭 43 个、完善非机动车隔离设施 1444 米、公共空间品质提升 48072 平方米、主路入口周边空间品质提升 6 项：

表 1.1-1 项目建设规模统计表

序号	项目内容	单位	数量
1	出入口品质提升（交通标识）	项	14
2	无障碍设施	平方米	5680
3	照明设施	套	333
4	社区主路路面整治	平方米	34460.1
5	内街内巷路面改造	平方米	6129
6	消防系统完善	项	8
7	迎翠春庭消防设施提升	处	1
8	内涝点整治	项	7
9	挡土墙设施建设	立方米	982.5
10	三线整治	米	18009
11	智慧视频图像采集系统	项	8
12	生活垃圾分类亭	个	43
13	非机动车隔离设施	米	1444
14	公共空间品质提升	平方米	48072
15	主路入口周边空间品质提升	项	6

表 1.1-2 经济技术指标表

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
一	东升社区		
1	东升大街出入口主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	320
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	320
3	照明设施新增路灯	项	1
3.1	照明设施新增路灯	套	42

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
4	社区主路路面整治	项	1
4.1	沥青路面病害处理	平方米	1764.8
5	消防系统完善	项	1
5.1	消防通道疏通	平方米	2595
5.2	市政消火栓	个	10
5.3	联网式无线火灾报警器	个	1014
6	博兴广场活动场地	项	1
6.1	既有绿化提升	平方米	50
6.2	标识标牌	个	5
6.3	坐凳	个	4
6.4	垃圾桶	个	3
6.5	铺装提升	平方米	738
6.6	电箱围蔽	米	50
6.7	非机动车停车棚品质提升	平方米	200
7	三线治理	项	1
7.1	三线“下地”	米	1605
7.2	管线改造	米	690
8	智慧视频图像采集系统	项	1
8.1	新增监控设施	个	44
8.2	联网费	项	1
9	内涝点整治	项	2
9.1	华兴街内涝点整治	项	1
9.1.1	土方（挖、填、运）	立方米	60
9.1.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
9.1.3	排（污）管	米	120
9.1.4	截水沟建设	米	100
9.1.5	新增双算雨水口	座	2
9.2	现代公寓门口路段内涝点整治	项	1
9.2.1	土方（挖、填、运）	立方米	80
9.2.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
9.2.3	排（污）管	米	140
9.2.4	截水沟建设	米	110
9.2.5	新增双算雨水口	座	2
10	上社口岗大街入口牌坊周边品质提升项目	项	1
10.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	1200
10.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	1200
10.3	树池篦子	个	10
11	垃圾投放点	项	1

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
11.1	生活垃圾分类亭	个	4
12	交通疏解费	项	1
12.1	交通疏解费	项	1
二	荷光西社区		
1	上社横街与中山大道西相连处主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	照明设施新增路灯	项	1
2.1	照明设施新增路灯	套	25
3	社区主路路面整治	项	1
3.1	混凝土路面维修	平方米	1186.5
3.2	沥青铺设	平方米	3955
4	内街内巷路面改造	项	1
4.1	混凝土路面病害处理	平方米	2170.4
5	消防系统完善	项	1
5.1	市政消火栓	个	15
5.2	联网式无线火灾报警器	个	1065
6	挡土墙设施建设	项	1
6.1	地质灾害隐患点整治：加固挡土墙结构	立方米	112.5
6.2	挡土墙墙面勾缝	平方米	220
6.3	排水盲沟	米	25
7	三线治理	项	1
7.1	三线“下地”	米	492
7.2	管线改造	米	210
8	内涝点整治	项	1
8.1	土方（挖、填、运）	立方米	110
8.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
8.3	排（污）管	米	210
8.4	截水沟建设	米	200
8.5	新增双算雨水口	座	2
9	智慧视频图像采集系统	项	1
9.1	新增监控设施	个	63
9.2	联网费	项	1
10	荷光路入口周边空间品质提升项目	项	1
10.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	2600

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
10.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	2600
10.3	多杆合一	处	1
11	垃圾投放点	项	1
11.1	生活垃圾分类亭	个	4
12	交通疏解费	项	1
12.1	交通疏解费	项	1
三	荷光东社区		
1	荷光路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	360
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	360
3	照明设施新增路灯	项	1
3.1	照明设施新增路灯	套	73
4	社区主路路面整治	项	1
4.1	混凝土路面维修	平方米	2827.9
4.2	沥青铺设	平方米	11311.6
4.3	沥青路面病害处理	平方米	195
5	内街内巷路面改造	项	1
5.1	混凝土路面病害处理	平方米	1225
6	消防系统完善	项	1
6.1	消防通道疏通	平方米	651
6.2	市政消火栓	个	30
6.3	联网式无线火灾报警器	个	3011
7	挡土墙设施建设	项	1
7.1	地质灾害隐患点整治：加固挡土墙结构	立方米	870
7.2	挡土墙墙面勾缝	平方米	1454.1
7.3	排水盲沟	米	120
8	上社村老年人服务中心活动场地	项	1
8.1	既有绿化提升	平方米	2809.8
8.2	标识标牌	个	25
8.3	坐凳	个	30
8.4	垃圾桶	个	20
8.5	铺装提升	平方米	3600

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
9	中山大道转科韵路广场品质提升	项	1
9.1	既有绿化提升	平方米	50
9.2	标识标牌	个	10
9.3	坐凳	个	6
9.4	垃圾桶	个	6
9.5	铺装提升	平方米	800
9.6	非机动车停车设施	平方米	100
9.7	健身活动设施	项	1
9.8	护栏	米	60
10	三线治理	项	1
10.1	三线“下地”	米	1225
10.2	管线改造	米	530
11	内涝点整治	项	1
11.1	土方（挖、填、运）	立方米	68
11.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	2
11.3	排（污）管	米	136
11.4	截水沟建设	米	200
11.5	新增双算雨水口	座	2
12	智慧视频图像采集系统	项	1
12.1	新增监控设施	个	41
12.2	联网费	项	1
13	棠下涌东路入口牌坊周边空间品质提升项目	项	1
13.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	1300
13.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	1300
13.3	树池篦子	个	80
14	垃圾投放点	项	1
14.1	生活垃圾分类亭	个	10
15	交通疏解费	项	1
15.1	交通疏解费	项	1
四	祥龙社区		
1	大片北路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	960
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	960

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
3	照明设施新增路灯	项	1
3.1	照明设施新增路灯	套	128
4	社区主路路面整治	项	1
4.1	沥青路面病害处理	平方米	3076.8
5	内街内巷路面改造	项	1
5.1	混凝土路面病害处理	平方米	1411.2
6	消防系统完善	项	1
6.1	消防通道疏通	平方米	2545
6.2	市政消火栓	个	30
6.3	联网式无线火灾报警器	个	1486
7	街心公园提升项目	项	1
7.1	绿化提升	平方米	9600
7.2	标识标牌	个	50
7.3	坐凳	个	60
7.4	垃圾桶	个	40
7.5	铺装提升	平方米	8100
7.6	入口品质提升	处	2
8	北社祠堂公园品质提升项目	项	1
8.1	既有绿化提升	平方米	632.4
8.2	标识标牌	个	10
8.3	坐凳	个	15
8.4	垃圾桶	个	10
8.5	铺装提升	平方米	711.5
9	三线治理	项	1
9.1	三线“下地”	米	1640
9.2	管线改造	米	700
10	内涝点整治	项	1
10.1	土方（挖、填、运）	立方米	130
10.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
10.3	排（污）管	米	263
10.4	截水沟建设	米	200
10.5	新增双算雨水口	座	2
11	智慧视频图像采集系统	项	1
11.1	新增监控设施	个	49
11.2	联网费	项	1
12	迎翠春庭消防整治项目	项	1
12.1	更换楼栋消防栓	套	36
12.2	更换消防栓管道	米	1300

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
12.3	配备灭火器箱	套	110
12.4	室外消防水池	座	1
12.5	消防水泵	台	2
12.6	通道安全出入口应急照明灯	个	72
12.7	疏散指示标志	个	72
12.8	防毒面具	个	72
13	垃圾投放点	项	1
13.1	生活垃圾分类亭	个	4
14	交通疏解费	项	1
14.1	交通疏解费	项	1
五	达善西社区		
1	涌东路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	440
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	440
3	照明设施新增路灯	项	1
3.1	照明设施新增路灯	套	65
4	社区主路路面整治	项	1
4.1	混凝土路面维修	平方米	388.5
4.2	沥青铺设	平方米	3885
5	消防系统完善	项	1
5.1	市政消火栓	个	10
5.2	联网式无线火灾报警器	个	628
6	三线治理	项	1
6.1	三线“下地”	米	492
6.2	管线改造	米	210
7	智慧视频图像采集系统	项	1
7.1	新增监控设施	个	55
7.2	联网费	项	1
8	垃圾投放点	项	1
8.1	生活垃圾分类亭	个	4
9	交通疏解费	项	1
9.1	交通疏解费	项	1

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
六	达善东社区		
1	南闸大街主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	社区主路路面整治	项	1
2.1	破损路面维修	平方米	590
3	消防系统完善	项	1
3.1	消防通道疏通	平方米	2082
3.2	市政消火栓	个	10
3.3	联网式无线火灾报警器	个	505
4	棠下中心花园品质提升项目	项	1
4.1	既有绿化提升	平方米	774.4
4.2	标识标牌	个	4
4.3	坐凳	个	10
4.4	垃圾桶	个	4
4.5	铺装提升	平方米	968
5	三线治理	项	1
5.1	三线“下地”	米	1640
5.2	管线改造	米	700
6	内涝点整治	项	1
6.1	土方（挖、填、运）	立方米	150
6.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
6.3	排（污）管	米	300
6.4	截水沟建设	米	210
6.5	新增双算雨水口	座	2
7	智慧视频图像采集系统	项	1
7.1	新增监控设施	个	22
7.2	联网费	项	1
8	南闸大街入口牌坊周边空间品质提升项目	项	1
8.1	场地平整	平方米	1900
8.2	铺装提升	平方米	1900
8.3	增设指示路牌	个	2
8.4	照明提升	处	6
8.5	增设止车柱	个	10
9	垃圾投放点	项	1
9.1	生活垃圾分类亭	个	5
10	交通疏解费	项	1

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
10.1	交通疏解费	项	1
七	丰乐社区		
1	丰乐路、官育路、丰华街、龙门路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	4
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	8
2	社区主路路面整治	项	1
2.1	沥青路面病害处理	平方米	3662
3	消防系统完善	项	1
3.1	消防通道疏通	平方米	3562
3.2	市政消火栓	个	30
3.3	联网式无线火灾报警器	个	1389
4	非机动车隔离设施	项	1
4.1	增设非机动车隔离设施	米	890
5	同心公园提升项目	项	1
5.1	既有绿化提升	平方米	368
5.2	标识标牌	个	10
5.3	坐凳	个	15
5.4	垃圾桶	个	10
5.5	铺装提升	平方米	752
6	三线治理	项	1
6.1	三线“下地”	米	2650
6.2	管线改造	米	1130
7	内涝点整治	项	1
7.1	土方（挖、填、运）	立方米	175
7.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
7.3	排（污）管	米	350
7.4	截水沟建设	米	200
7.5	新增双算雨水口	座	2
8	智慧视频图像采集系统	项	1
8.1	新增监控设施	个	52
8.2	联网费	项	1
9	丰乐路入口牌坊周边空间品质提升项目	项	1
9.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	650
9.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	650
10	垃圾投放点	项	1
10.1	生活垃圾分类亭	个	6

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
11	交通疏解费	项	1
11.1	交通疏解费	项	1
八	东南社区		
1	毓桂大街、东南路、富华新街、棠东东路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	4
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	8
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	3600
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	3600
3	社区主路路面整治	项	1
3.1	沥青路面病害处理	平方米	1617
4	内街内巷路面改造	项	1
4.1	混凝土路面病害处理	平方米	1322.4
5	消防系统完善	项	1
5.1	消防通道疏通	平方米	2446
5.2	市政消火栓	个	30
5.3	联网式无线火灾报警器	个	1484
6	梁氏宗祠风水塘周边品质提升项目	项	1
6.1	既有绿化提升	平方米	180
6.2	标识标牌	个	3
6.3	坐凳	个	10
6.4	垃圾桶	个	5
6.5	铺装提升	平方米	300
7	东南社区达孝苏公祠风水塘周边品质提升项目	项	1
7.1	既有绿化提升	平方米	300
7.2	标识标牌	个	6
7.3	坐凳	个	20
7.4	垃圾桶	个	10
7.5	铺装提升	平方米	450
8	三线治理	项	1
8.1	三线“下地”	米	2895
8.2	管线改造	米	1200
9	智慧视频图像采集系统	项	1
9.1	新增监控设施	个	59
9.2	联网费	项	1

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
10	非机动车隔离设施	项	1
10.1	增设非机动车隔离设施	米	554
11	棠东东南路牌坊周边空间品质提升项目	项	1
11.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	750
11.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	750
12	垃圾投放点	项	1
12.1	生活垃圾分类亭	个	6
13	交通疏解费	项	1
13.1	交通疏解费	项	1

1.1.5 建设工期

项目建设周期计划为 24 个月，即从 2025 年 7 月开始，预计在 2027 年 6 月完成竣工验收。为确保本工程按时完成，工程进度安排比较紧凑，在实际实施过程中，各项工作可交叉进行，平行推进，并注意各相互联系的工作之间的衔接，尽可能穿插各道工序以最大限度争取节约时间。

本项目工程实施进度计划安排如下：

2025 年 7 月——2025 年 11 月编制可行性研究报告。

2025 年 12 月进行招投标。

2026 年 1 月——2027 年 5 月完成工程施工。

2027 年 6 月完成竣工验收。

1.1.6 投资规划和资金来源

经估算，总投资为 5662.80 万元，其中工程费用 4899.39 万元，工程建设其他费 598.47 万元，预备费 164.94 万元。

本项目资金来源为天河区财政资金。本项目已纳入“广州市天河区整治提升城中村改造项目”申报地方政府专项债券，该项目包已通过省发展改革委和省财政厅审核，并列入建议发行项目清单。

1.1.7 建设模式

本项目由广州市天河区人民政府棠下街道办事处负责组织实施。通过招标方式选择专业化代建单位。在工程发包模式上，本项目计划采用 EPC 工程总承包模式，由代建单位进行公开招标。

项目建成后，交由天河区相应管理部门进行管理。

1.2 项目单位概况

单位名称：广州市天河区人民政府棠下街道办事处。

广州市天河区人民政府棠下街道办事处位于广州市天河区棠德花苑棠德东横路 1-31 号，主要职责包括：宣传贯彻党的路线、方针、政策和国家的法律、法规，执行上级的决议、决定。在职责范围内研究决定街道党的建设、公共服务、公共管理、公共安全等方面的重大问题。落实基层党建工作责任制，加强街道党工委自身建设和以党支部为核心的基层党组织建设，统筹推进区域化党建和“两新”组织党建、社区党建工作。履行全面从严治党主体责任，全面推进辖内区党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设，把制度建设贯穿其中，加强党风廉政建设和反腐败斗争，加强基层宣传思想、意识形态和精神文明建设工作，统筹负责辖区公共服务工作。

落实辖区公共服务设施建设规划。组织实施与居民生活密切相关的各项公共服务，贯彻执行卫生健康、养老助残、社会救助、住房保障、就业服务、基层统计、文化体育、退役军人事务、港澳台侨事务和民族宗教领域的相关法律法规和政策。统筹负责辖区公共管理与综合管理工作，组织实施辖区城市管理、生态环境保护、城市更新、物业管理、平安建设、综合治理、安全生产管理、消防安全、应急管理、法律服务、

法治宣传等工作，处理群众来信来访。

1.3 编制依据

1.3.1 项目可行性研究报告编制要求参考依据

- (1) 《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知》（发改投资规〔2023〕304 号）；
- (2) 《国家发展改革委、建设部关于印发建设项目经济评价方法与参数的通知》（发改投资〔2006〕1325 号）。

1.3.2 国家、广东省、广州市相关政策文件、规划依据及相关会议纪要

- (1) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (2) 《关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》；
- (3) 《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (4) 广州市天河区“百千万工程”指挥部公共服务和社会治理专班关于印发《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目建设计划（2025—2027 年）》的通知；
- (5) 《广东省推进珠三角村改居社区综合配套改革的指导意见》（2021 年）；
- (6) 《广东省旧城镇旧厂房旧村庄改造管理办法》；
- (7) 《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》；
- (8) 《关于全面推进“百县千镇万村高质量发展工程”促进区域协调发展的实施方案》
- (9) 《广州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

(10)《天河区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

(11)《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能实施方案（2024—2026 年）》；

(12)《天河智谷广棠片区控制性详细规划》（2024 年批复）；

(13)《住房和城乡建设部关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的通知》（建科〔2021〕63 号）；

(14)《住房和城乡建设部等部门关于开展城市居住社区建设补短板行动的意见》（建科规〔2020〕7 号）；

(15)《广东省住房和城乡建设厅广东省发展和改革委员会广东省财政厅关于进一步促进城镇老旧小区改造规范化提升质量和效果的通知》（粤建节函〔2022〕55 号）；

(16)《广州市城市更新办法》（广州市人民政府令第 134 号）。

1.3.3 国家现行的有关法律法规及建设标准、规范

(1)《中华人民共和国文物保护法》（2017）；

(2)《中华人民共和国文物保护法实施条例》（2017）；

(3)《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）；

(4)《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年版）；

(5)《商店建筑设计规范》（JGJ48-2014）；

(6)《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50067-2014）；

(7)《公园设计规范》（GB51192-2016）；

(8)《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012，2016 年版）；

(9)国家现行的其他有关规范、规定和标准等。

1.3.4 项目建设单位提供的其他相关资料

(1)棠下街村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能规划等资料。

1.4 主要结论和建议

1.4.1 主要结论

(1)项目的建设是持续推进“百县千镇万村高质量发展工程”走深走实，以真抓实干奋力开创全省城乡区域协调发展新局面；通过完善市政配套基础设施、优化便民生活设施、优化基本公共服务设施、完善社会治理设施，基本实现天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施全面改造提升，是改善居民生活条件，提升公共空间环境，打造宜居宜业“和美社区”的需要，项目的建设是必要的。

(2)项目有利于提高人民的生活质量，带动项目区域内及周边其他产业的发展，产生的间接效益非常可观。项目可为区域的发展创造良好环境，促进经济发展。从长远看，本项目的实施对经济的促进有重要意义。

1.4.2 建议

(1)建议下阶段结合居民意愿调查结果，深化规划建设方案设计。

(2)本项目建设内容较多，且资金需求量大，建议下阶段建设单位/代建单位会同有关部门结合项目实际情况，进一步明确项目建设内容，同时做好协调工作，从整体上进行统筹，合理安排建设计划，以保证项目建设的顺利进行。

(3)科学合理组织施工设计，尽量避免对居民生活的影响。

第二章 项目建设背景及必要性

2.1 项目建设背景

2023年12月，习近平总书记在农村工作会议上强调，要锚定农业强国目标，以乡村振兴为总抓手，坚持“枫桥经验”，运用“千万工程”理念方法，着力解决农民急难愁盼问题，扎实办好民生实事，提升群众获得感。

2025年7月，中央城市工作会议提出，要坚持以人民为中心，建设创新、宜居、美丽、韧性、文明、智慧的人民城市，以高质量发展为主题，以城市更新为抓手，推动结构优化、动能转换和治理增效，走出一条中国特色城市现代化新路。

2023年12月，中共广东省委发布《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》，明确构建“2025夯基—2027见效”的城乡融合进阶体系，目标到2025年，建立城乡统一要素市场，农村自来水普及率达99%，生活污水治理率超70%，补齐交通、教育、医疗短板；到2027年，城乡居民收入比降至2.3:1，实现“镇镇通三级路、村村通双车道”，县域义务教育优质均衡比例超85%，城乡基础设施和公共服务实现“同规同网、同标同质”。实施路径聚焦四大突破：破除空间割裂、要素壁垒、服务落差和制度藩篱，具体包括推动工业集聚区升级、建立农村产权交易平台、建设医共体和教育共同体、深化户籍改革及完善财政帮扶机制。

2024年12月，广州市召开“百千万工程”现场会，市委书记郭永航强调以镇域为关键节点实施“分类赋能、梯次带动”战略：一是对中心镇、专业镇和特色镇分类施策，强化服务功能、建设专业园区及推动文旅融合；二是投资260亿元推进镇村路网提标，2025年实现行政村双车道100%通达，改造危桥50座，建设5G基站8000

个和物流点500个；三是推动服务均衡，扩大城乡教育共同体，构建“15分钟社保服务圈”；四是在城乡接合部试点“半城半乡”治理模式，建立出租屋星级认证和数字共治平台，打造城乡融合“广州范例”。

2024年5月，天河区委、区政府正式印发《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能实施方案（2024-2026年）》，以区“百千万工程”组织体系为统筹，以街道为实施主体，加强规划引导、协调联动和组织实施，形成以街道为单位、社区为单元的基层治理模式。坚持“拆、治、兴”并举，根据区域现状和难易程度，设置建设目标和时序。坚持先整治后提升，循序渐进优化提升公共服务和社会治理基础设施。通过完善市政配套基础设施、优化便民生活设施、优化基本公共服务设施、完善社会治理设施这四大方面，利用3年时间，基本实现天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施全面改造提升，打造宜居宜业“和美社区”，形成共建共治共享品质生活的天河范例。

2025年5月，天河区委、区政府为纵深推进省“百千万工程”，正式印发《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目建设计划（2025-2027年）》，旨在通过系统推进公共服务和社会治理基础设施的整治提升，持续改善村改居社区的公共安全与环境品质。由区农业农村局和区住建园林局牵头指导，属地街道具体实施。项目总投资约10.81亿元，全部由地方政府专项债保障，鼓励村集体经济组织按比例投入并吸引社会资本参与。实施步骤包括立项审批、工程招标、施工建设和验收决算，强调严格控投资、强统筹、保进度，全面提升城中村治理效能和本质安全水平。

2.2 规划政策符合性

2.2.1 《关于在超大特大城市积极稳步推进城中村改造的指导意见》（2023年）

国务院审议通过的《关于在超大特大城市积极稳步推进城中村改造的指导意见》明确提出：“坚持稳中求进、积极稳妥，实行‘留改拆’并举”。本项目位于天河区棠下街道，属典型城中村转型区域，其建设内容深度契合国家关于城中村改造的核心要求：一是在“改”的方面，通过完善市政基础设施和社会治理设施，切实提升社区环境品质和安全水平；二是在“留”的前提下推动提升，通过补建社区医养、托育等公共服务设施，改善人居环境，优化城市功能布局。

综上，棠下街道村改居社区补短板提效能规划符合国家关于超大特大城市城中村改造的政策导向。

2.2.2 《广东省推进珠三角村改居社区综合配套改革的指导意见》（2021年）

《广东省推进珠三角村改居社区综合配套改革的指导意见》明确提出：“优先支持公共服务缺项多、社会治理基础弱、转型发展诉求迫切的村改居社区实施综合提升改造”。本项目位于天河区棠下街道，属典型村改居转型区域，其建设内容匹配省级政策认定标准：一是在改造必要性上，棠下社区建成区85%建筑建于1990-2000年，存在市政管网老化、消防通道堵塞、托育医养设施短缺等突出问题，符合政策要求的“市政服务滞后、治理能力薄弱”特征。

综上，本项目符合省级村改居社区改造对象的政策认定要求。

2.2.3 《广州市城市更新专项规划（2021-2035年）》

《广州市城市更新专项规划（2021-2035年）》明确提出：“分类推进城中村改造，强化公共服务设施配套，提升人居环境品质”本项目位于天河区棠下街道，属典

型城中村转型区域，其建设内容深度契合广州市城市更新专项规划的核心要求：一是在公共服务配套提升上，规划社区医养中心和普惠托育点等，响应“补齐社区服务设施短板”的规划导向；二是在人居环境与安全韧性建设上，通过优化公共空间品质、完善消防系统等措施，全面提升社区人居环境与安全韧性，符合“推进基础设施升级与安全治理”的更新策略。

综上，棠下街道村改居社区补短板提效能规划符合广州市城市更新专项规划的政策要求。

2.2.4 《天河区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

《天河区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确提出：“聚焦村改居社区治理创新，推进公共服务设施补短板行动”。本项目位于天河区棠下街道，属典型村改居转型区域，其建设内容深度契合天河区“十四五”规划的核心要求：一是在公共服务补短上，规划社区医养中心和普惠托育点等；二是在基础设施升级上，实施强弱电管线入地、打通消防通道、增建电动自行车充电端口等。

综上，棠下街道村改居社区补短板提效能规划符合天河区“十四五”规划政策要求。

2.2.5 《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能实施方案（2024-2026年）》

《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能实施方案（2024-2026年）》围绕公共服务和社会治理两大核心领域，系统提出了基础设施建设的量化标准与实施要求。

在公共服务方面，明确要求构建“15分钟生活圈”，配置社区卫生服务站（服

务半径≤1公里）、普惠托育点（每千人10个托位）、老年活动室（≥200平方米）等设施，实现社区医养中心全覆盖；社会治理方面重点强化消防安全（消防通道≥4米、充电桩1:3配置）、智慧治理（智慧平台100%覆盖）和网格化管理（1网格员/300户）。

方案同步制定了市政基础设施标准（“三线”100%整治、无障碍设施全覆盖），并设定分阶段目标（2026年全面达标）和考核指标（居民满意度≥85%），通过区财政专项+社会资本协同保障实施，着力解决村改居社区在医疗养老、托育服务、公共安全等领域的突出短板，全面提升社区治理现代化水平。

综上，棠下村补短板提效能规划严格对标区级实施方案的任务要求，通过精准补齐设施短板、系统优化服务供给，为天河区打造“村改居”社区高质量发展样板提供实践支撑。

2.2.6 《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目建设计划（2025-2027年）》

《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目建设计划（2025-2027年）》明确提出：围绕城中村治理效能与本质安全双提升，坚持规划引领、实事求是、全域推进、应改尽改，统筹资源力量，系统抓好项目规划布局、可行性研究、要素保障及建设实施等各项工作，推动全区城中村环境综合治理、消防安全隐患治理、人居环境品质提升等取得显著成效。

实施范围包括：对未纳入城中村改造拆除新建类的村改居社区，厘清“拆”与“整”的区域范围和工作界面，全面推进员村、车陂、石牌天河南、林和、沙东、兴华、棠

下、天园、黄村、龙洞、长兴、凤凰、前进、珠吉、新塘16个街道66个村改居社区拆除范围以外区域的公共服务和社会治理基础设施整治提升。

工作任务及计划安排上：

（一）组织领导机制，强化系统思维，按照“全区一盘棋”工作格局，将村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升与城中村改造整治提升一并推进。

（二）工作任务安排，整治提升类共52个村改居社区，包括员村、车陂、天河南、林和、沙东、兴华、棠下、天园、黄村、龙洞、珠吉街道辖内全部村改居社区，长兴街道岑村西、岑村东、兴安、长湴东社区，凤凰街道凤凰社区，前进街道宦溪、桃源社区，新塘街道新景社区。由区农业农村局牵头指导，各属地街道具体负责，全面启动整治提升项目前期工作，组织开展施工建设。其中，因部分区域改造方案暂未稳定，按以下原则推进：主干道沿线和重要节点，如车陂街黄埔大道沿线（涉及西湖、龙口、沙美、西华社区部分区域）和棠下街毛泽东视察棠下纪念馆周边（涉及达善东和达善西社区部分区域），优先开展村口、路口的整治提升。待改造方案稳定后，实施拆除范围外的整治提升。由区住建园林局牵头指导，各属地街道具体负责，“一村一策”科学划定拆除范围。确定拆除范围后，各属地街道同步推进拆除范围以外区域的整治提升工作。

（三）工作进度安排，项目采用统一申报建设计划、分别推进可行性研究报告和招标工作的方式实施。各街道原则上按照“设计施工总承包（EPC）”模式进行招标，尽量缩短招标周期，确定设计施工总承包单位、监理单位。工程施工阶段，各地街道组织设计单位完成初步设计及技术评审后，向区财政局申请概算评审，获得概算批复

后，由区农业农村局会同区财政局加强指导，按照施工进度申报专项债发行、做好资金使用管理。

（四）健全要素保障。一是做好规划衔接保障：用好前期规划成果，围绕纳入项目清单的项目，结合区域现状问题、资源情况、改造需求和难易程度，从功能定位、可行性、必要性、物业权属、建设规模、实施条件、后续管养等方面深入分析，逐个科学开展检视论证，细化建设方案，明确建设时序，确保建设方案科学合理。做好建设要素保障。二是做好建设要素保障：各街道应组织村集体经济组织对建设方案进行表决，经村集体经济组织成员代表表决通过后，由街道组织项目实施，协调解决好项目进场、交通疏解、安全施工等制约项目推进的问题做好建设中舆情监控和涉稳风险矛盾纠纷排查化解、防范处置，统筹处理各方面利益诉求，确保项目顺利实施。三是做好资金要素保障：各街道项目总投资为108116.81万元（最终以实际决算金额为准），全部由地方政府专项债资金保障，区农业农村局、区发展改革局、区财政局加强指导，有力有序做好资金安排，强化预算约束，提高资金质效，同时积极争取各类上级政策性资金支持做到应申尽申、应报尽报。

工作要求包括：

（一）强化统筹一体推进：各相关部门、各街道要高度重视以更高站位深刻认识整治提升工作的紧迫性，整合资源、密切配合、真抓实干，切实做好规划检视、实施方案编制、建设要素保障等各项工作任务。

（二）严格控制投资规模。牢固树立“过紧日子”的思想，前期论证阶段要充分研究项目的方案合理性、投资经济性、绩效目标合理性，加强建设费用把控；设计阶段应坚持量入为出、量力而行，严格按照“估算控制概算、概算控制预算”的原则，

严禁超规模设计；实施阶段要严格执行经审批的概算，不得擅自增加建设内容、扩大建设规模、提高建设标准或改变设计方案，确保不突破总投资限额。

（三）建立督办协调机制。区“百千万工程”指挥部办公室将项目建设纳入挂点区领导督办街道工作方案，按照项目推进时序和时间节点、专项债支出进度，定期督办各街道项目进展，确保项目顺利推进。

综上，棠下街道村改居社区补短板提效能规划符合天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目建设计划（2025-2027年）政策要求。

表 2.2-1 棠下街道村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目清单表

棠下街道村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目清单

序号	所属社区	项目名称	空间位置	建设规模	投资估算 (万元)	资金来源
1	东升社区	东升大街出入口主入口品质提升项目	东升大街出入口安全设施（减速带、让行标志、警告标志）	1处	0.86	专项债
2		无障碍设施	上社口岗大街建设盲道、无障碍坡道	12处	7.82	专项债
3		照明设施	上社口岗大街、东升大街新增路灯	42处	24.87	专项债
4		社区主路路面整治	上社口岗大街、东升大街病害处理（沥青修补）	1764.8m ²	121.24	专项债
5		消防系统完善	上社口岗大街车站路、上社口岗大街一巷	2595m ²	147.47	专项债
6		博兴广场品质提升项目	枫叶路2号、东升大街24号附近绿化环境整治（绿化、铺装等）	1230m ²	43.71	专项债
7		三线“下地”	上社口岗大街、东升大街新建4孔通信管、迁改现状通信线路	2295m	271.84	专项债
8		智慧视频图像采集点	东升社区新增监控设施	66个	171.99	专项债
9		内涝点整治	华兴街、现代公寓门口路段雨水泵站及压力管道等	260m	24.64	专项债
10		上社口岗大街入口牌坊周边品质提升项目	上社口岗大街与中山大道交汇处公共活动空间整治（铺装）	1200m ²	63.96	专项债
11	荷光西社区	上社横街与中山大道西相连处主入口品质提升项目	上社横街与中山大道西相连处出入口安全设施（减速带、让行标志、警告标志）	1处	0.86	专项债
12		无障碍设施	上社横街建设盲道、无障碍坡道	8处	5.21	专项债
13		照明设施	上社胡岗新村八巷与胡岗新村1号上景园小区中间路段、上社美食街至胡岗新村路新增路灯	25处	14.81	专项债
14		社区主路路面整治	上社横街路路面白改黑	3955m ²	224.87	专项债
15		内街内巷路面改造	上社胡岗新村八巷与胡岗新村1号上景园小区中间路段、上社美食街至胡岗新村路病害处理	2170.4m ²	123.40	专项债
16		挡土墙设施建设	上社胡岗新村1号、2号加固挡土墙结构	112.5m ³	12.66	专项债

序号	所属社区	项目名称	空间位置	建设规模	投资估算 (万元)	资金来源
17	荷光西社区	中山大道西活动广场品质提升项目	中山大道西公共绿地整治 (绿化、铺装等)	2089m ²	74.23	专项债
18		三线“下地”	上社横街新建4孔通信管、迁改现状通信线路	702m	83.15	专项债
19		内涝点整治	上社横街雨水泵站及压力管道等	210m	19.90	专项债
20		智慧视频图像采集点	荷光西社区新增监控设施	63个	138.11	专项债
21		荷光路入口周边空间品质提升项目	荷光路与中山大道交汇处公共活动空间整治 (铺装)	2600m ²	138.59	专项债
22	荷光东社区	荷光路主入口品质提升项目	荷光路与中山大道交汇处出入口安全设施 (减速带、让行标志、警告标志)	1处	0.86	专项债
23		无障碍设施	荷光路、东升大街建设盲道、无障碍坡道	10处	6.51	专项债
24		照明设施	东升大街、荷光四横路、荷光五横路、岗元路、市场北新村路新增路灯	73处	43.23	专项债
25		社区主路路面整治	荷光路、东升大街、岗元路、市场北新村路病害处理 (沥青修补)	11506.6m ²	790.51	专项债
26		内街内巷路面改造	荷光一横路、荷光二横路、荷光三横路、荷光四横路、荷光五横路病害处理	8552m ²	486.23	专项债
27		消防系统完善	棠下岗元新村东十一巷	651m ²	37.01	专项债
28		挡土墙设施建设	广东技术师范大学与荷光路相交处加固挡土墙结构	870m ³	97.90	专项债
29		上社村老年人服务中心活动场地、中山大道转科韵路广场品质提升项目	上社村老年人服务中心、中山大道转科韵路广场公共绿地整治 (绿化、铺装等)	10965m ²	389.64	专项债
30		三线“下地”	荷光路新建4孔通信管、迁改现状通信线路	1755m	207.88	专项债
31		内涝点整治	荷光四横路雨水泵站及压力管道等	136m	12.89	专项债
32		智慧视频图像采集点	荷光东社区新增监控设施	62个	161.57	专项债
33		棠下涌东路入口牌坊周边空间品质提升项目	棠下涌东路与中山大道交汇处公共活动空间整治 (铺装)	1300m ²	69.29	专项债
34		桥下空间改造	科韵路桥下空间改造地面及绿化整治	6900m ²	653.84	专项债

序号	所属社区	项目名称	空间位置	建设规模	投资估算 (万元)	资金来源	
35	祥龙社区	大片北路主入口品质提升项目	大片北路与棠德南路交汇处出入口安全设施 (减速带、让行标志、警告标志)	1处	0.86	专项债	
36		无障碍设施	棠安路、棠德西路建设盲道、无障碍坡道	10处	6.51	专项债	
37		照明设施	大片北路、大片路、涌东路、棠安路、棠德西路、农科路、北社大街、广诚路新增路灯	128处	75.81	专项债	
38		社区主路路面整治	涌东路路面白改黑	5221m ²	296.85	专项债	
39		社区主路路面整治	大片北路、大片路、棠安路、棠德西路、农科路、北社大街、广诚路病害处理 (沥青填补)	3076.8m ²	211.38	专项债	
40		社区主路路面整治	梅园大街破碎板更换	1411.2m ²	80.24	专项债	
41		消防系统完善	梅园新村一巷、二巷、祥龙大街、梅园东村一巷、棠下大片北二巷	2545m ²	144.70	专项债	
42		街心公园、北社祠堂公园品质提升项目	街心公园、北社祠堂公园公共绿地整治 (绿化、铺装等)	27500m ²	977.21	专项债	
43		内涝点整治	大片北路雨水泵站及压力管道等	263m	24.92	专项债	
44		三线“下地”	涌东路、棠安路、棠德西路、大片路、大片北路新建4孔通信管、迁改现状通信线路	2340m	277.17	专项债	
45		智慧视频图像采集点	祥龙社区新增监控设施	55个	143.32	专项债	
46		迎翠华庭消防整治项目	祥龙社区完善整治消防设施	1处	118.45	专项债	
47		达善西社区	涌东路、南闸大街主入口品质提升项目	涌东路与中山大道交汇处出入口安全设施 (减速带、让行标志、警告标志)	2处	1.72	专项债
48			无障碍设施	涌东路建设盲道、无障碍坡道	12处	7.82	专项债
49			照明设施	西边大街、南边大街新增路灯	65处	38.50	专项债
50			社区主路路面整治	涌东路路面白改黑	3885m ²	220.89	专项债
51	内涝点整治		达善大街、南边大街雨水泵站及压力管道等	430m	40.75	专项债	
52	三线“下地”		涌东路新建4孔通信管、迁改现状通信线路	702m	83.15	专项债	
53	智慧视频图像采集点		达善西社区新增监控设施	49个	127.69	专项债	

序号	所属社区	项目名称	空间位置	建设规模	投资估算 (万元)	资金来源	
54	达善东社区	南闸大街主入口品质提升项目	南闸大街与中山大道交汇处出入口安全设施 (减速带、让行标志、警告标志)	1处	0.86	专项债	
55		社区主路路面整治	达善大街破碎板更换	590m ²	40.53	专项债	
56		消防系统完善	禾塘尾西二巷、拱北大街、东闸大街	2082m ²	118.37	专项债	
57		棠下中心花园品质提升项目	棠下中心花园公共绿地整治 (绿化、铺装等)	1936m ²	68.80	专项债	
58		三线“下地”	达善大街新建4孔通信管、迁改现状通信线路	2340m	277.17	专项债	
59		内涝点整治	达善大街和接源大街雨水泵站及压力管道等	300m	28.43	专项债	
60		智慧视频图像采集点	达善东社区新增监控设施	43个	112.05	专项债	
61		南闸大街入口牌坊周边空间品质提升项目	南闸大街与中山大道交汇处公共活动空间整治 (铺装)	1900m ²	101.27	专项债	
62		丰乐社区	丰乐路、官育路、丰华街、龙门路主入口品质提升项目	丰乐路、官育路、丰华街、龙门路出入口安全设施 (减速带、让行标志、警告标志)	4处	3.44	专项债
63			社区主路路面整治	丰乐路、官育路、丰华街、龙门路破碎板更换	3662m ²	251.58	专项债
64			消防系统完善	龙门大街、凌角大街	3562m ²	202.52	专项债
65	非机动车隔离设施		丰乐路、官育路非机动车隔离设施完善	890m ²	52.71	专项债	
66	同心公园公共活动空间品质提升项目		同心公园公共绿地整治 (绿化、铺装等)	3734m ²	132.69	专项债	
67	三线“下地”		丰乐路、官育路、丰华街、龙门路新建4孔通信管、迁改现状通信线路	3780m	447.74	专项债	
68	内涝点整治		丰乐会堂前路段雨水泵站及压力管道等	350m	33.17	专项债	
69	智慧视频图像采集点		丰乐社区新增监控设施	38个	99.02	专项债	
70	棠乐路入口牌坊周边空间品质提升项目		棠乐路与中山大道交汇处公共活动空间整治 (铺装)	650m ²	34.65	专项债	
71	东南社区		富华新街、毓桂大街、毓南路、东南路主入口品质提升项目	富华新街、毓桂大街、毓南路、东南路出入口安全设施 (减速带、让行标志、警告标志)	4处	3.44	专项债

序号	所属社区	项目名称	空间位置	建设规模	投资估算 (万元)	资金来源	
72	东南社区	无障碍设施	棠东路建设盲道、无障碍坡道	13处	8.47	专项债	
73		内街内巷路面改造	毓桂大街北巷病害处理	1322.4m ²	75.19	专项债	
74		消防系统完善	毓贵南街、正南大街	2446m ²	139.07	专项债	
75		社区主路路面整治	棠东路病害处理 (沥青修补)	4620m ²	317.40	专项债	
76		非机动车设施	毓南路、东南路非机动车隔离设施完善	554m	32.81	专项债	
77		梁氏宗祠风水塘周边品质提升项目、东南社区达孝苏祠风水塘周边品质提升项目	梁氏宗祠风水塘南侧公共绿地整治 (绿化、铺装等)	3314m ²	117.76	专项债	
78		三线“下地”	毓桂大街、富华新街、棠东路、毓南路新建4孔通信管、迁改现状通信线路	4095m	485.05	专项债	
79		智慧视频图像采集点	东南社区新增监控设施	39个	101.63	专项债	
80		棠东东南路入口牌坊周边空间品质提升项目	棠东东南路与中山大道交汇处公共活动空间整治 (铺装)	750m ²	39.98	专项债	
总计					10875.31		

项目建设内容将严格对照《棠下街道村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目清单表》的具体要求，系统梳理各子项建设标准与实施规范。

2.2.7 《完整居住社区建设指南》

完整居住社区是指在居民适宜步行范围内有完善的基本公共服务设施、健全的便民商业服务设施、完备的市政配套基础设施、充足的公共活动空间、全覆盖的物业管理和健全的社区管理机制，且居民归属感、认同感较强的居住社区。

城市居民大部分时间是在居住社区中度过，尤其是老年人和儿童在社区的时间最长、使用设施最频繁，且步行能力有限，是居住社区建设应优先满足、充分保障的人群。建设完整居住社区，就是从保障社区老年人、儿童的基本生活出发，配套养老、托幼等基本生活服务设施，促进公共服务的均等化，提升人民群众的幸福感和获得感。

完整居住社区建设目标为基本公共服务设施完善、便民商业服务设施健全、市政配套基础设施完备、公共活动空间充足、物业管理全覆盖，以及社区管理机制健全。

综上，本项目在规划理念、设施配置、治理模式等方面均符合《完整居住社区建设指南》的政策要求，有助于推动棠下村从传统城中村向现代化城市社区的转型，提升居民生活品质和社区可持续发展能力。

2.3 项目建设必要性

2.3.1 项目的建设是贯彻落实国家省市区关于全面推进实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的政策要求的需要。

《关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》明确要求“以人居环境整治为切入点，补齐公共服务短板”，而棠下街道作为天河区人口密度最高（26.48万人）、流动人口占比超74%的典型城中村，存在消防通道堵塞（年均火灾隐患投诉量全区首位）、托育医养设施覆盖率不足40%等“失管失修”突出问题，亟需通过基础设施补短板回应群众“可感可及”的民生诉求。

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》强调“强化镇域节点功能，推动公共服务均衡覆盖”，本项目通过增建电动自行车充电端口1200个等举措，直接响应“强县促镇带村”路径，破解棠下“城村混杂”发展瓶颈。

《关于全面推进“百千万工程”促进区域协调发展的实施方案》要求2025年基本消除城中村重大安全隐患，《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能实施方案（2024—2026年）》进一步划定“2026年完成消防通道改造率100%、智慧健身步道覆盖率80%”的硬指标。本项目通过“强弱电入地12公里+智慧消防监测系统”攻坚安全隐患，以“出租屋星级认证+积分入学”创新治理模式，为超大城市中心区“村改居现代化转型”提供样板。

2.3.2 项目的建设是改善居民居住条件，提升公共服务基础设施和社会治理基础设施，打造宜居宜业活力社区的需要。

“村改居公共服务基础设施和社会治理基础设施补短板提效能”作为城中村改造的方向和方式，在保持原有建筑、文化的基础上因地制宜对基础设施和公共空间进行提升和修复，能够有效改善城市区域内的人居环境。合理利用土地资源，对公共设施应进行补偿式增加，释放或重构的公共空间能够催生城市的创造力，从而促进城市的可持续发展。城市的发展建设离不开宜人环境的建设，推进村改居的过程中应当尊重当地居民的生活习惯、行为特点以及环境心理需求，从居民的行为习惯来规划合适的空间环境。通过规划建设满足人们对美好生活的需求，为片区的居民提供一个亲切舒适的休闲、交往、健身的场所，进一步提高城市的居住环境。

棠下街位于广州市天河区，片区涉及八个社区，分别为东升社区、荷光西社区、荷光东社区、祥龙社区、达善西社区、达善东社区、丰乐社区和东南社区。片区总面积约190公顷，总人口约15万人，人口结构以中青年为主。片区整体建成度较高，建筑密度较大。区域内与生活息息相关的生活圈配套设施（如医疗卫生、教育、体育、

文化娱乐、社区服务等)比较缺乏,配套的公共服务设施与市政设施较为落后。另外还存在停车设施总体供给不足,缺少公共活动空间,公共绿地空间等问题。这些问题一方面影响了居民生活的舒适度和幸福感,另一方面也影响到整体城市品质的提升和可持续发展。

通过项目的建设可改善居民居住条件,提升公共空间环境,打造宜居宜业活力社区。

综合以上分析,项目的建设是贯彻落实国家省市关于全面推进实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的政策要求的需要;改善居民居住条件,提升公共服务基础设施和社会治理基础设施,打造宜居宜业活力社区的需要。项目的建设是必要的。

第三章 项目需求分析与产出方案

3.1 项目需求分析

3.1.1 居民意愿调查

项目组联合社区居委会，通过现场调研、问卷调查、实地座谈等方式，线上线下结合了解片区建设改造诉求。本次村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板效能规划涉及八个社区。目前已收到 153 户居民改造意愿调查问卷，根据问卷反馈的数据，居民关注的问题集中在社区公共活动空间整治、社区消防安全设施整治和非机动车停车设施整治等。在项目实施方案及设计阶段，建设单位/代建单位会同设计单位就居民意愿将做进一步的详细调查以及对设计方案作充分的征求意见工作。



图 3.1-1 问卷调查表



图 3.1-2 问卷反馈数据图表

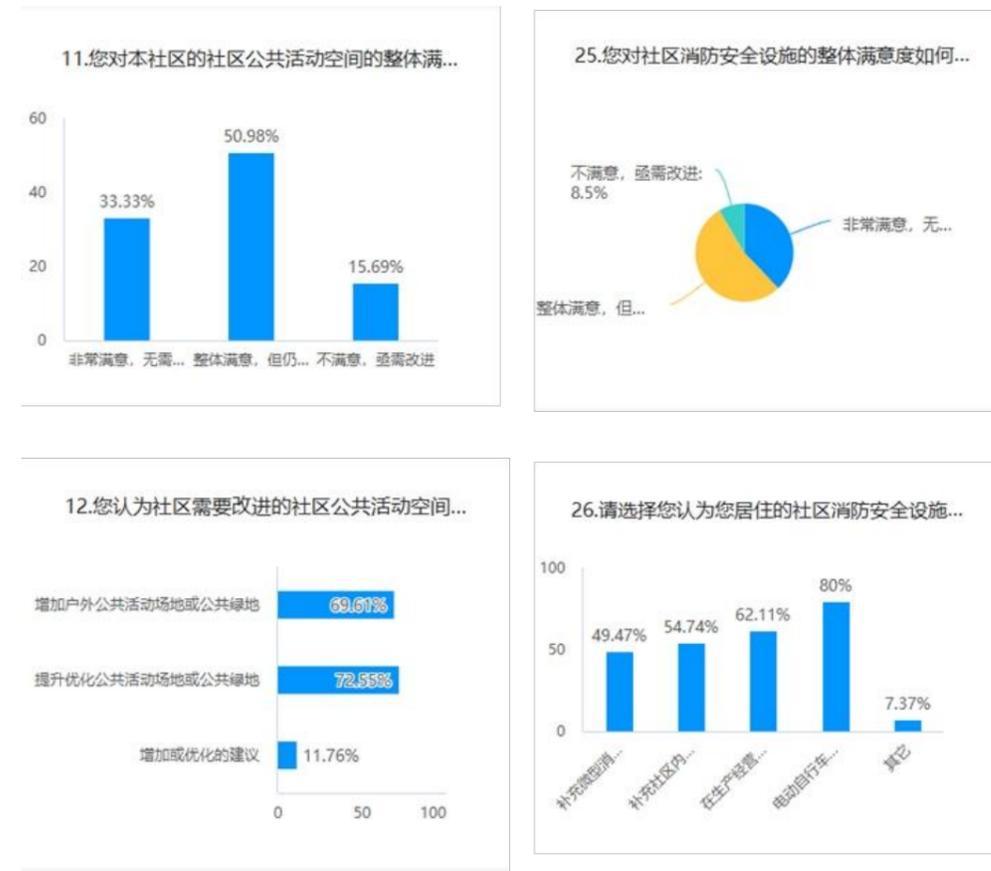


图 3.1-3 问卷反馈数据图表

3.1.2 片区特征

3.1.2.1 片区发展历史

棠下街道的发展历史浓缩了广州东部从农耕聚落到高密度城区的完整转型轨迹：其起源可追溯至南宋时期，先民在甘棠树下开村（故得名“棠下”），依托棠下涌、东南涌等水系形成东、西两村格局，以水月宫为界发展出宗族聚居的农耕文明，清代至民国时期因水月宫信仰凝聚力和协助平定军阀叛乱而彰显地域认同。新中国成立后经历多次行政调整——1953年脱离番禺划归广州黄埔区并拆分为棠东、棠西两乡，1958年因毛泽东主席视察棠下村（现存纪念馆）成为重要政治地标，1985年随东圃镇划入新设立的天河区。城市化关键转折发生于1997年12月26日（毛泽东诞辰日），正式建街并命名，由东圃镇棠下村及石牌、员村、五山街道部分区域组成，面积7.42平方公里，2002年东圃镇撤销后棠东村中山大道以北区域划入，实现半个世纪后的行政统一。21世纪以来跃升为天河区人口最密集区域，作为典型城中村，面临流动人口占比高、基础设施滞后等挑战。这段历史既是广州“村改居”进程的微观样本，也折射出超大城市边缘区从田园牧歌到产城融合的阵痛与韧性。

3.1.2.2 片区居民特征

片区共涉及8个社区，改造范围内总人口约15万人，人口结构以中青年为主。户籍人口约17610人，家庭户数约53299户，社区老年人口比例约4.8%，三岁以下儿童比例约1.88%。改造范围内建筑密度约为60%，出租率92%，建筑类型以自建建筑和小区建筑为主。（数据由社区居委提供，数据截止：2024年12月）

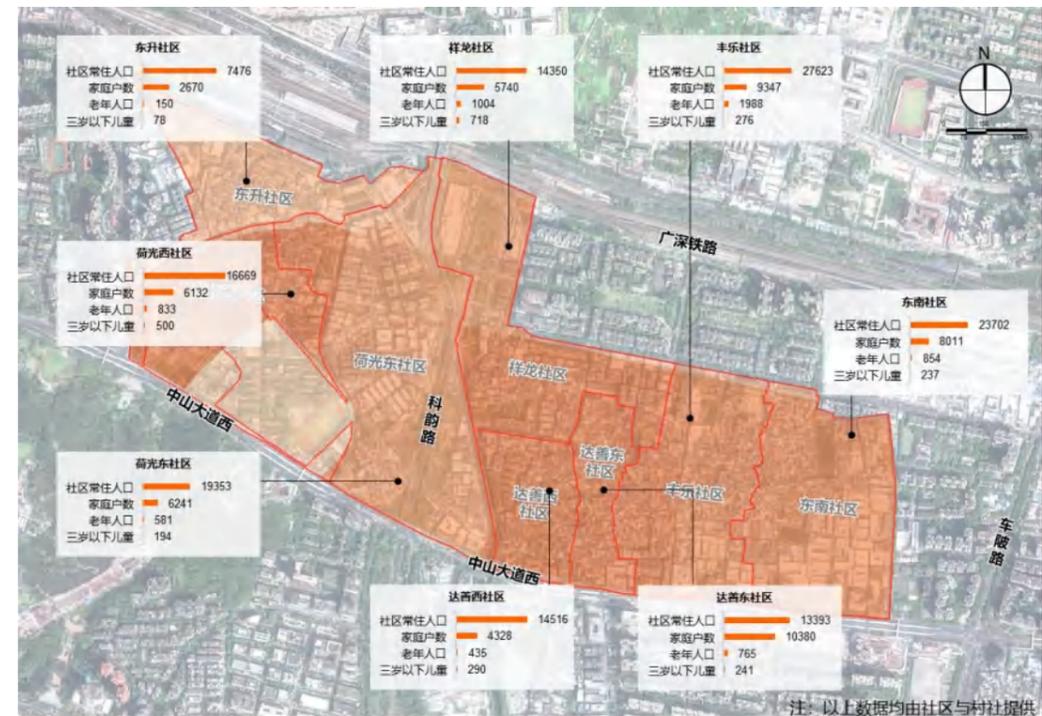


图 3.1-4 居民人口分布图

东升社区：常住总人口 7476 人，家庭户数 2670 户。60 岁以上老人 150 人，占总人数的 2%；三岁以下儿童 78 人，占总人数的 1%；总建筑物数量 479 幢，出租屋总套数为 14514 套，出租率为 75.68%。

荷光西社区：常住总人口 16669 人，家庭户数 6132 户。60 岁以上老人 833 人，占总人数的 5%；三岁以下儿童 500 人，占总人数的 3%；总建筑物数量 570 幢，出租屋总套数为 16854 套，出租率为 72.50%，小区数量 5 个。

荷光东社区：常住总人口 19353 人，家庭户数 6241 户。60 岁以上老人 581 人，占总人数的 5%；三岁以下儿童 194 人，占总人数的 3%；总建筑物数量 861 幢，出租屋总套数为 18898 套，出租率为 79.30%，小区数量 16 个。

祥龙社区：常住总人口 14350 人，家庭户数 5740 户。60 岁以上老人 1004 人，占总人数的 7%；三岁以下儿童 718 人，占总人数的 5%；总建筑物数量 466 幢，出租屋总套数为 15460 套，出租率为 72.17%，小区数量 11 个。

达善西社区：常住总人口 14516 人，家庭户数 4328 户。60 岁以上老人 435 人，占总人数的 3%；三岁以下儿童 290 人，占总人数的 2%；总建筑物数量 718 幢，出租屋总套数为 12405 套，出租率为 76.55%，小区数量 5 个。

达善东社区：常住总人口 13393 人，家庭户数 10830 户。60 岁以上老人 765 人，占总人数的 5.7%；三岁以下儿童 241 人，占总人数的 1.8%；总建筑物数量 716 幢，出租屋总套数为 13789 套，出租率为 81.63%。

丰乐社区：常住总人口 27623 人，家庭户数 9347 户。60 岁以上老人 1988 人，占总人数的 7.2%；三岁以下儿童 276 人，占总人数的 1%；总建筑物数量 1334 幢，出租屋总套数为 25575 套，出租率为 73.72%，小区数量 3 个。

东南社区：常住总人口 23702 人，家庭户数 8011 户。60 岁以上老人 854 人，占总人数的 3.6%；三岁以下儿童 237 人，占总人数的 1%；总建筑物数量 1123 幢，出租屋总套数为 22855 套，出租率为 78.45%，小区数量 4 个。

3.1.3 规划衔接

3.1.3.1 市区发展格局

棠下街道处于科创与数字经济节点、金融城北延、宜居生活圈，是科创产城融合的实践区，也是生态与人文共生的示范区。

广州面向 2049 的城市发展战略规划：棠下街道既是“产城人”融合的实践区，也是超大城市治理现代化的试验场。



图 3.1-5 广州 2049 发展战略”市域战略空间格局示意图

广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）：棠下街道位于环五山创新策源区、科创金融衔接枢纽、产城融合示范高地、韧性城市实践样本。



图 3.1-6 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）

广州市天河区国土空间总体规划（2021-2035年）：棠下街道承担金融城向北辐射的“产业-生态-居住”复合功能带，承接环五山高校（华工、华农等）创新资源外溢。



图 3.1-7 广州市天河区国土空间总体规划（2021-2035年）

3.1.3.2 广州市城中村改造专项规划（2021-2035年）

棠下街道的棠下村已明确改造推进时序，依托广州国际金融城重点平台更新改造推进。棠下村已明确改造推进时序 2031-2035 年；拟改造方式为全面改造；改造类型为重点平台。



图 3.1-8 广州市城中村改造专项规划（2021-2035年）全面改造、混合改造城中村时序分布图（天河区截图）

3.1.3.3 现行规划

控规与现状村居范围用地布局大致相同，以村生活用地（二类居住用地）、村经济发展用地为主。

现状村居范围控规用地以保留现状为主，主要为村生活用地（二类居住用地）、村经济发展用地、教育科研设计用地、防护绿地为主。

村经济发展用地集中分布于项目范围东侧（沿棠东东路）、南侧（沿中山大道西）、中部（沿荷光路），主要位于东南、丰乐、达善东、达善西、荷光东社区。

村经济发展用地兼容的用地性质包括商业金融业用地、一类工业用地、社会停车场库用地。



图 3.1-9 现行控规图

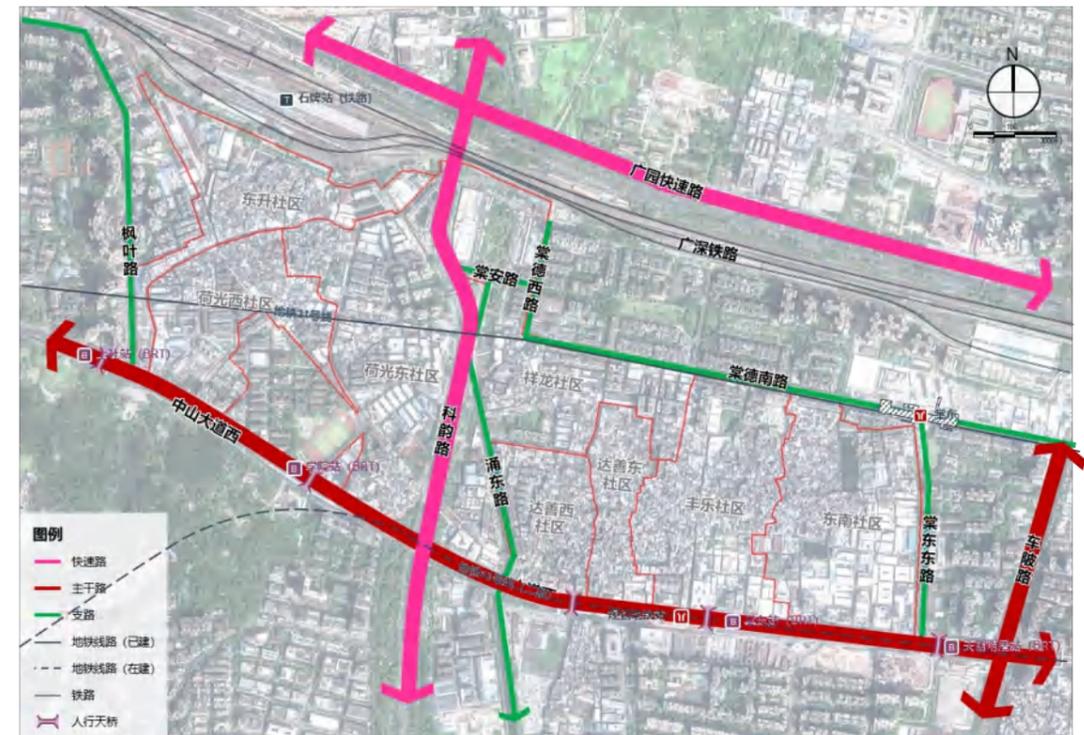


图 3.1-10 交通网络关系图

3.1.4 现状问题

3.1.4.1 市政配套基础设施

改造范围周边交通网络情况——改造范围周边交通便捷，有 BRT、地铁 21 号线经过，现状情况良好。周边主要道路为中山大道西、棠德南路和车陂路等。范围南侧沿中山大道有 BRT 线路，其中有上社站、学院站、棠东站 3 个站点经过。范围北侧有地铁 21 号线，其中有棠东站 1 个站点经过。范围内包含科韵路、涌东路、棠安路、棠德西路、棠东路 5 条市政道路。

表 3.1-1 市政道路基本情况表

序号	道路名称	道路等级	设计速度	路幅宽度	范围内道路长度	建设年代
1	科韵路	主干道	60km/h	40m	1.2km	1999 年
2	涌东路	次干道	40km/h	30m	0.7km	1999 年
3	棠安路	次干道	40km/h	40m	0.4km	2002 年
4	棠德西路	支路	30km/h	20m	0.7km	1999 年
5	棠东路	支路	30km/h	20m	0.6km	1999 年

道路交通量调查——根据现场观测和交通模型数据显示，本项目周边路网等级结构清晰，现状交通负荷呈现出明显的“主干道饱和、次干道适中、支路通畅”的特征。具体而言：区域核心主干道科韵路单向高峰小时交通量已达 4731pcu/h，负荷强度最高，其服务水平处于较饱和状态；两条次干道涌东路和棠安路单向流量分别为 1016pcu/h 和 906pcu/h，处于中等负荷水平，运行状态相对稳定，具备一定的交通集

散潜力；棠德西路、棠东东路单向流量均低于 450pcu/h，负荷水平很低，运行顺畅，为区域交通微循环提供了充足的冗余空间。

表 3.1-2 市政道路交通量调查一览表

序号	道路名称	道路等级	单向流量 (pcu/h)	负荷水平评估	服务等级预估	作用与现状分析
1	科韵路	主干道	4731	较高负荷	D 级(不稳定流)	区域交通主动脉，流量巨大，处于较高饱和状态
2	涌东路	次干道	1016	中等负荷	B-C 级(稳定流)	主要集散道路，流量适中，运行状态相对稳定，是分流主干道压力的关键路径
3	棠安路	次干道	906	中等负荷	B 级(稳定流)	主要集散道路，流量适中，运行状态相对稳定，是分流主干道压力的关键路径
4	棠德西路	支路	412	低负荷	A 级(自由流)	区域内部服务性道路，流量小，通畅度高，为交通微循环提供重要容量冗余
5	棠东东路	支路	334	低负荷	A 级(自由流)	区域内部服务性道路，流量小，通畅度高，为交通微循环提供重要容量冗余

道路路面及主要出入口——路面平整度较低，局部破损待修缮，出入口缺少相关标识。片区道路路面共 40 条道路，其中有 18 条干路和 22 条支路，道路总长度为 12455 米。干路道路宽度为 10-20 米（仅北社大街为 4 米），支路道路宽度为 4-10 米。主要铺装方式为沥青和水泥。路面均有平整度低，局部破损等问题，需进行路面病害处理或道路“白改黑”改造。

片区主要出入口共 16 个，其中主要出入口共 8 个，次要出入口共 8 个。主出入口道路破旧，无障碍设施缺乏，空间品质不佳。



图 3.1-11 片区道路路面及主要出入口分布图



图 3.1-12 片区主要出入口现状图



图 3.1-13 东升社区——上社口岗大街、东升大街现状及分布图



图 3.1-15 荷光东社区——荷光路现状及分布图



图 3.1-14 荷光西社区——上社横街现状及分布图



图 3.1-16 荷光东社区——市场北新街路现状及分布图



图 3.1-17 荷光东社区——岗元路现状及分布图



图 3.1-19 祥龙社区——棠安路、棠德西路现状及分布图



图 3.1-18 祥龙社区——大片北路、大片路现状及分布图



图 3.1-20 祥龙社区——农科路、北社大街、广诚路现状及分布图



图 3.1-21 达善西社区——涌东路现状及分布图



图 3.1-23 丰乐社区——丰乐路、丰华街、龙门路、官育路现状及分布图



图 3.1-22 达善东社区——达善大街现状及分布图



图 3.1-24 东南社区——棠东东路现状及分布图

表 3.1-3 片区道路路面摸查表

现状设施摸查表：道路路面部分			
设施中类	设施小类	社区	基本信息
道路通行设施	道路路面	东升	共 2 条干路和支路，分别为上社口岗大街、东升大街；总长度为 930 米，平均路宽为 9 米；上社口岗大街为进出村的干路，铺装方式是沥青；社区总体路面损坏段占比 30%。
		荷光西	共 3 条干路和支路，分别为上社横街路、上社胡岗新村八巷与胡岗新村 1 号上景园小区中间路段、上社美食街至胡岗新村；总长度为 1025 米，平均路宽为 6 米；上社横街为进出村的干路，铺装方式是水泥路面；社区总体路面损坏段占比 30%。
		荷光东	共 9 条干路和支路，分别荷光路、荷光一横路、荷光二横路、荷光三横路、荷光四横路、荷光五横路、东升大街、岗元路、市场北新村；总长度为 3650 米，平均路宽为 6 米；荷光路为进出村的干路，铺装方式是沥青；社区总体路面损坏段占比 25%。
		祥龙	共 9 条干路和支路，分别为大片北路、大片路、农科路、梅园大街、涌东路、棠安路、棠德西路、北社大街和广诚路；总长度为 1620 米，平均路宽为 10 米；大片北路为进出村的干路，铺装方式是沥青；社区总体路面损坏段占比 20%。
		达善西	共 3 条干路和支路，分别为涌东路、西边大街、南边大街；总长度为 980 米，平均路宽为 6 米；涌东路为进出村的干路，铺装方式分别是沥青，另外与达善东共用南闸大街、达善大街作为出入口；社区总体路面损坏段占比 10%。
		达善东	共 5 条干路和支路，分别为南闸大街、达善大街、北社大街、拱北大街、接源大街，总长度为 720 米，平均路宽为 6 米；南闸大街为进出村的干路，铺装方式是花岗岩；社区总体路面损坏段占比 20%。
		丰乐	共 4 条干路和支路，分别为丰乐路、龙门路、官育路和丰华街；总长度为 1930 米，平均路宽为 7 米；丰乐路为进出村的干路，铺装方式是沥青；社区总体路面损坏段占比 30%。
		东南	共 5 条干路和支路，分别为棠东东路、毓南路、东南路、毓桂大街和富华新街；总长度为 1600 米，平均路宽为 9 米；棠东东路、毓南路为进出村的干路，铺装方式是沥青；社区总体路面损坏段占比 35%。

表 3.1-4 片区主要出入口安全设施摸查表

现状设施摸查表：主要出入口部分			
设施中类	设施小类	社区	基本信息
		东升	共 1 个出入口：（1）东升大街出入口：未设置减速带、让行和警告标志。

现状设施摸查表：主要出入口部分			
设施中类	设施小类	社区	基本信息
道路通行设施	主要出入口安全设施	荷光西	共 1 个出入口：（1）上社口岗大街出入口：未设置减速带、让行标志、警告标志。
		荷光东	共 1 个出入口：（1）荷光路出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等。
		祥龙	共 1 个出入口：（1）大片北路出入口：仅设置了让行、警告标志。
		达善西	共 1 个出入口：（1）涌东路出入口（南北侧）：已设置减速带、让行标志、警告标志等。
		达善东	共 2 个出入口：（1）南闸大街出入口：仅设置让行、警告标志，与达善西共用；（2）南侧门出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等。
		丰乐	共 4 个出入口：（1）丰华街出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等；（2）龙门路出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等；（3）丰乐路出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等；（4）官育路出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等。
		东南	共 4 个出入口：（1）东南路出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等；（2）毓桂大街出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等；（3）毓南路出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等；（4）富华新街出入口：已设置减速带、让行标志、警告标志等。

道路慢行系统——存在人行道铺砖老旧破损、缺乏人行盲道建设、人行道不连续、非机动车挤占人行道等问题。片区现状人行道长度约 14780 米，宽度为 0.5-3 米，部分人行道宽度过窄，难以满足行人正常通行需求。

非机动车道及无障碍设施——无障碍设施、非机动车道及分隔护栏设置不足，仍需完善。

片区内除祥龙社区涌东路、棠安路部分路段已设置非机动车道和分隔护栏，其余道路均未设置，以丰乐社区的丰乐路、官育路和东南社区的毓南路、东南路问题较为突出。

片区内各道路盲道不延续、品质低，现有无障碍设施仍有待提升。以东升社区的

上社口岗大街和东升大街、荷光东社区的荷光路、祥龙社区的棠安路和棠德西路、东南社区的棠东东路问题较为突出。

垃圾投放点——项目范围内垃圾投放点数量与分布密度不足，导致垃圾投放服务半径过大，难以满足居民日常使用需求；现有垃圾投放点普遍存在设施老旧、维护不善的问题，表现为垃圾桶桶身破损、标识不清、密闭性差，易引发垃圾暴露、异味扰民等二次污染，对社区环境卫生与整体居住品质造成了负面影响。

现状垃圾投放点分布情况：东升社区 1 个，荷光西社区 2 个，荷光东社区 3 个，祥龙社区 1 个，达善西社区 2 个，达善东社区 4 个，丰乐社区 1 个，东南社区 1 个。



图 3.1-25 片区道路慢行系统现状及分布图



图 3.1-27 片区垃圾投放点分布图



图 3.1-26 片区非机动车道设施现状图



图 3.1-28 片区垃圾投放点设施现状图

表 3.1-5 片区非机动车道及无障碍设施摸查表

现状设施摸查表：非机动车道及无障碍设施部分

设施中类	设施小类	社区	基本信息
道路通行设施	非机动车道	东升	各干路均未设置非机动车道和分隔护栏。
		荷光西	各干路均未设置非机动车道和分隔护栏。
		荷光东	各干路均未设置非机动车道和分隔护栏。
		祥龙	涌东路部分路段已设置非机动车道和分隔护栏；棠安路部分路段已设置非机动车道，未设置分隔护栏，其他干路未设置。
		达善西	各干路均未设置非机动车道和分隔护栏。
		达善东	各干路均未设置非机动车道和分隔护栏。
		丰乐	各干路均未设置非机动车道和分隔护栏。
		东南	各干路均未设置非机动车道和分隔护栏。
	无障碍设施	东升	各干路均已设置连续的盲道等无障碍设施，但仍需完善。
		荷光西	各干路均已设置连续的盲道等无障碍设施，但仍需完善。
		荷光东	荷光路已设置盲道等无障碍设施，但仍需完善；其他干路未设置。
		祥龙	棠安路部分路段已设置盲道等无障碍设施，但仍需完善；其他干路未设置。
		达善西	各干路均未设置盲道等无障碍设施。

现状设施摸查表：非机动车道及无障碍设施部分			
设施中类	设施小类	社区	基本信息
		达善东	各干路均未设置盲道等无障碍设施。
		丰乐	各干路均未设置盲道等无障碍设施。
		东南	棠东路部分路段已设置盲道等无障碍设施，但仍需完善；其他干路未设置。

道路照明设施——总体照明情况良好，局部道路存在照明盲区，照明设施老旧问题存在。达善东、丰乐和东南 3 个社区总体照明情况良好，不存在照明盲区；东升、荷光西、荷光东、达善西和祥龙 5 个社区局部道路存在照明盲区，照明设施老旧、缺失，照度不足。

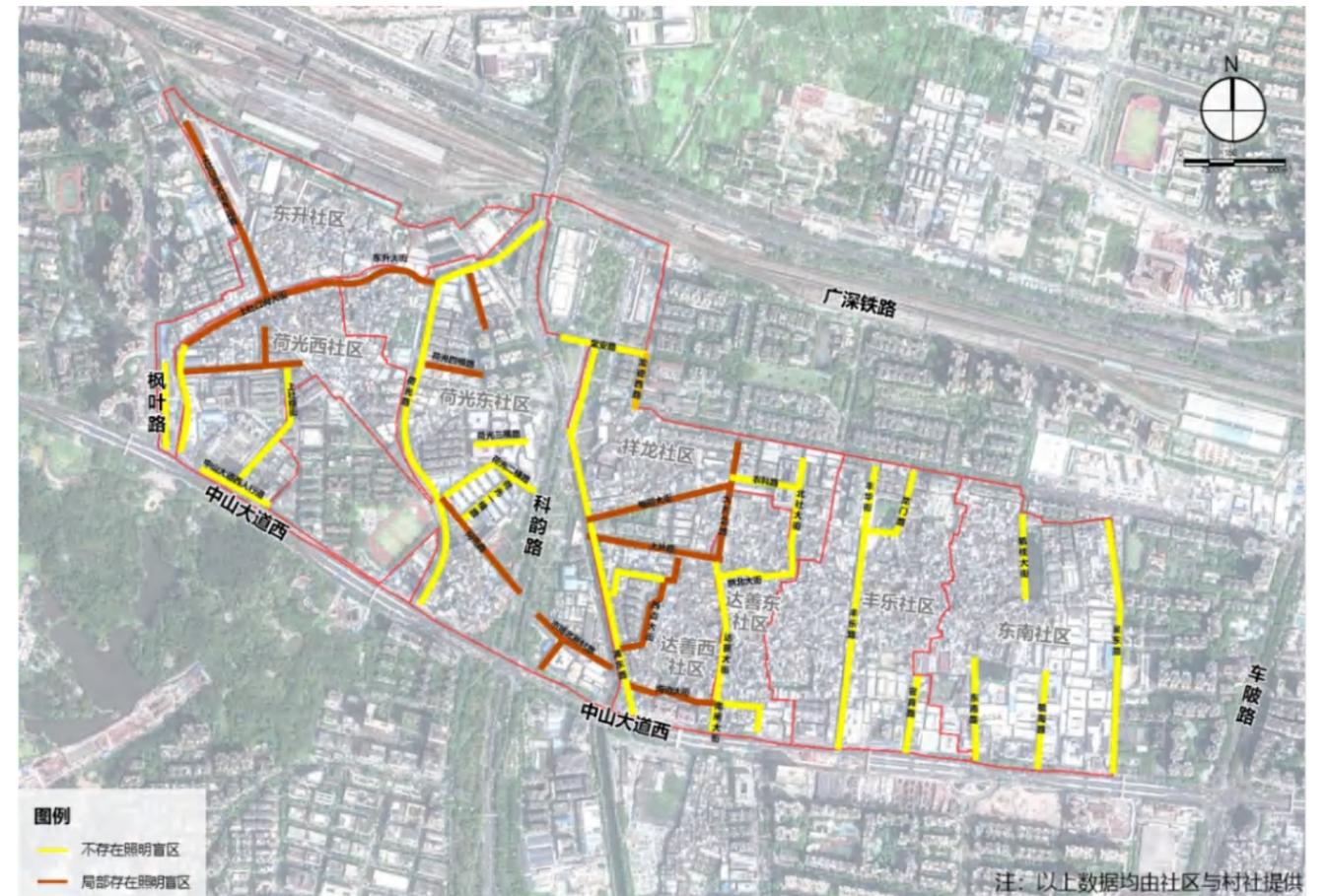


图 3.1-29 片区道路照明设施分布图



图 3.1-30 片区道路照明设施现状图

表 3.1-6 片区道路照明设施摸查表

现状设施摸查表：道路照明设施部分

设施中类	设施小类	社区	基本信息
道路通行设施	照明设施	东升	各道路均局部存在照明盲区。
		荷光西	中山大道西人行道、上社横街路照明情况良好；上社胡岗新村八巷与胡岗新村1号上景园小区中间路段、上社美食街至胡岗新村存在照明盲区。
		荷光东	荷光路、荷光一横路、荷光二横路、荷光三横路照明情况良好；荷光四横路、荷光五横路、东升大街、岗元路、市场北新村存在照明盲区。
		祥龙	农科路、涌东路、棠安路、棠德西路、北社大街和广诚路照明情况良好；大片北路、大片路、梅园大街局部存在照明盲区。
		达善西	涌东路、大片路、南闸大街、达善大街照明情况良好；西边大街、南边大街存在照明盲区。
		达善东	照明情况良好，不存在照明盲区。
		丰乐	照明情况良好，不存在照明盲区。
		东南	照明情况良好，不存在照明盲区。

机动车停车及充电设施——改造范围内机动车停车需求较大，现状停车场、泊位、机动车充电桩有待提升。片区内共有机动车停车场 89 个，总面积约 92757 平方米，泊位 4068 个，充电桩 153 个。结合实际情况，本次项目不对此进行改造。

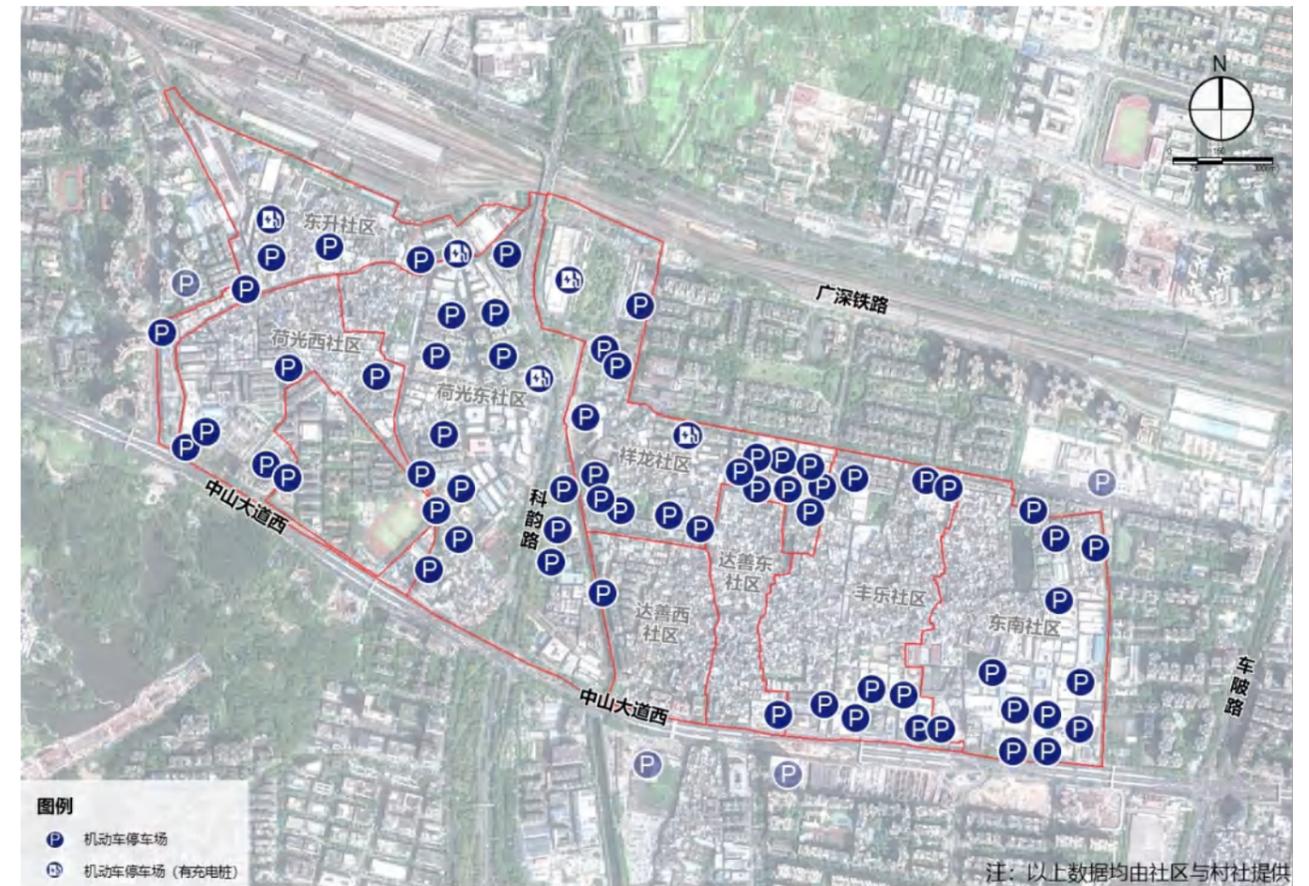


图 3.1-31 片区机动车停车及充电设施分布图



图 3.1-32 片区机动车停车设施现状图



图 3.1-33 片区供排水设施分布图

供排水设施——供水管总体情况良好，水质均达标，主要干道雨污分流基本完成。片区供水管总体情况良好，水质均达标；祥龙、达善西社区高峰时水压略显不足，但基本满足日常使用。各社区主要干道雨污管道分流均已基本完成。结合实际情况，本次项目不对此进行改造。



图 3.1-34 片区供排水设施现状图

供电、燃气设施——总体配套齐全，运行良好，局部待优化。片区内供电设施均无漏电情况，夏天有超负荷运行情况。片区内的燃气设施，市政路上均已敷设燃气管道，社区内街空间狭小，多采用瓶装液化石油气，存在安全隐患。结合实际情况，本次项目不对此进行改造。



图 3.1-35 片区供电、燃气设施分布图



图 3.1-36 片区供电、燃气设施现状图

5G 基础设施——改造范围内已实现 5G 通信信号全覆盖。片区内共 146 个 5G 基站，其中 139 个存量基站，7 个新建基站。结合实际情况，本次项目不对此进行改造。

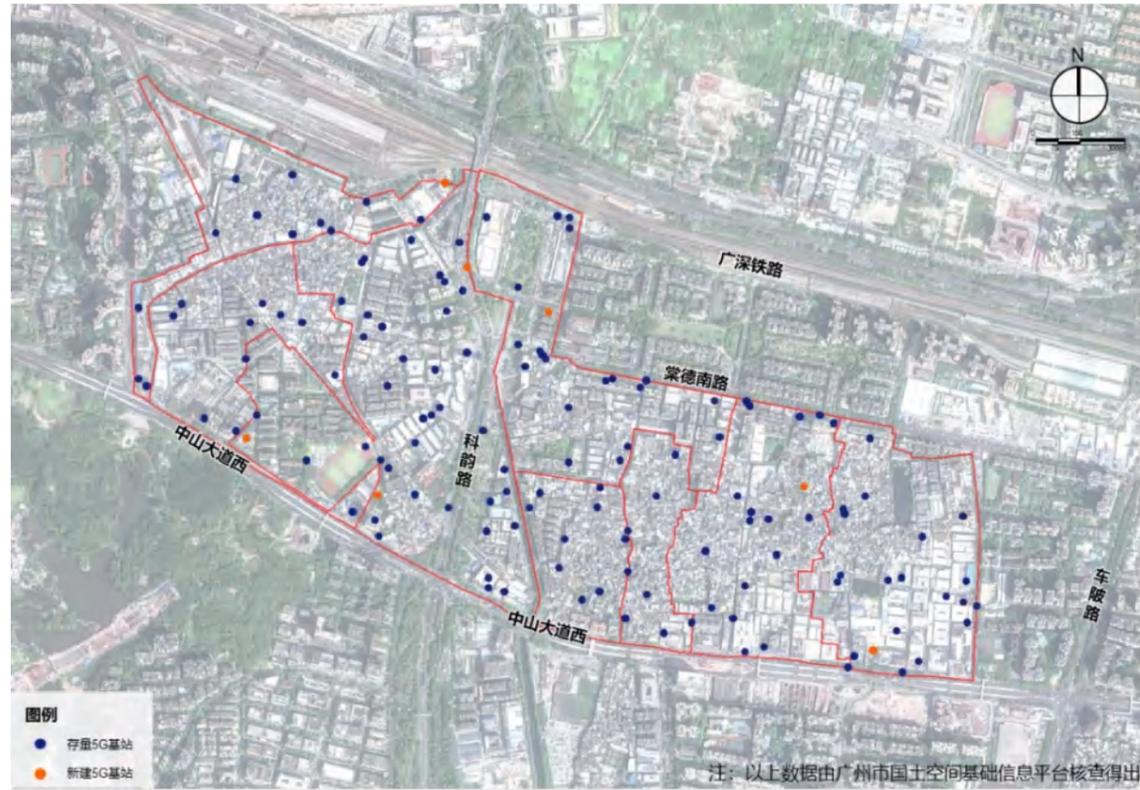


图 3.1-37 片区 5G 基础设施分布图

表 3.1-7 片区现状 5G 基础设施摸查表

现状设施摸查表：5G基站部分								
设施中类	设施小类	社区名称	存量5G基站(个)	新建5G基站数量(个)	信号覆盖情况	规范标准及相关文件要求	是否达标	问题小结
水电气网供给设施	5G基础设施	东升	10	1	全覆盖	5G通信网络全覆盖。(《实施方案》)	是	8个社区均已实现5G通信网络全覆盖。
		荷光西	11	—	全覆盖		是	
		荷光东	42	3	全覆盖		是	
		祥龙	20	1	全覆盖		是	
		达善西	11	—	全覆盖		是	
		达善东	6	—	全覆盖		是	
		丰乐	18	1	全覆盖		是	
		东南	21	1	全覆盖		是	

内涝点、地质灾害点及三线情况——片区内 7 个路段存在内涝点以及 2 处地质灾害点，三线总体情况杂乱。片区内大片北路、东升大街等 7 个路段局部排水拍到存在管径小、破损、淤堵等问题，存在内涝安全隐患。片区内存在上社胡岗新村 1 号、2 号和广东技术师范大学与荷光路相交的围墙 2 处地质灾害点，均为挡土墙失稳垮塌风险。片区内三线总体情况杂乱。



图 3.1-38 片区内涝点、地质灾害点分布图

内涝原因：地势低洼形成天然汇水区，排水管网淤堵严重且部分管径偏小，同时存在雨水篦子堵塞、清淤不及时等管理维护问题，共同导致暴雨时积水排放不畅。

地质灾害情况：荷光西地质灾害点挡土墙存在渗水及轻微开裂现象，存在结构失稳隐患。荷光东地质灾害点坡体松散，在降雨或震动作用下可能引发更大规模滑塌，需采取工程治理措施。

三线情况：片区内电力、通信、给排水等市政管线系统存在明显的杂乱现象，电力线缆与通信线路无序交错架空，部分区域线缆垂度过大且存在私拉乱接情况；地下管线排布缺乏系统性规划，多处存在给水管与燃气管安全间距不足、雨污管道混接错接等问题；各类管线权属单位众多且缺乏统一协调，导致管井设置重复、检修通道被占等情况普遍存在。



图 3.1-39 片区内涝点、地质灾害点现状图

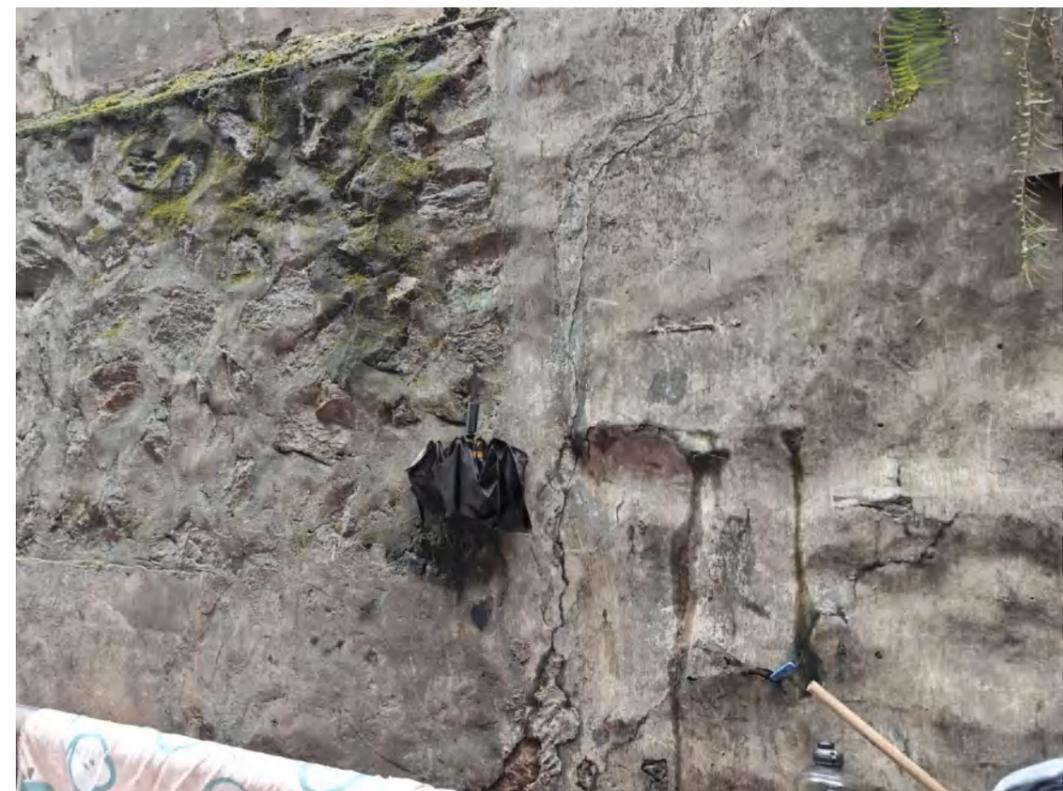


图 3.1-40 荷光西地质灾害点渗水现象

表 3.1-8 排水设施及地质灾害防护设施部分摸查表
现状设施摸查表：排水设施及地质灾害防护设施

设施中类	设施小类	社区	基本信息
水电气网供给设施	排水设施	东升	主要干道雨污管道分流基本已完成。雨季有内涝，具体内涝点位置在华兴街、现代公寓门口路段，因地势较低、排水管道淤堵存在积水情况，不严重，积水持续时间小于 2 小时，无应急措施。
		荷光西	主要干道雨污分流基本完成。雨季有内涝，具体内涝点位置在上社横街路，因地势较低存在积水情况，不严重，积水持续时间小于 2 小时，无应急措施。
		荷光东	主要干道雨污分流基本完成。雨季有内涝，具体内涝点位置在荷光四横路，因地势较低存在积水情况，不严重，积水持续时间小于 2 小时，无应急措施。
		祥龙	主要干道雨污管道分流已完成。雨季有内涝，具体内涝点位置在大片北路，积水高于路缘石，积水倒灌房屋商铺，积水持续时间 4 小时，无应急措施。
		达善西	雨污管道分流已完成。雨季无内涝。
		达善东	主要干道雨污管道分流已完成。雨季有内涝，具体内涝点位置在接源大街，因地势较低存在积水情况，不严重，积水持续时间小于 2 小时，无应急措施。
		丰乐	主要干道雨污管道分流基本完成。雨季有内涝，具体内涝点位置在丰乐会堂前路段，因地势较低存在积水情况，不严重，积水持续时间小于 2 小时，无应急措施。
		东南	主要干道雨污管道分流基本完成。雨季无内涝。
	地质灾害防护设施	东升	不存在地质灾害情况。
		荷光西	存在地质灾害情况。挡土墙存在失稳垮塌风险，具体位置在上社胡岗新村 1 号、2 号。
		荷光东	存在地质灾害情况。挡土墙存在失稳垮塌风险，具体位置在广东技术师范大学与荷光路相交的围墙。
		祥龙	不存在地质灾害情况。
		达善西	不存在地质灾害情况。
		达善东	不存在地质灾害情况。
	丰乐	不存在地质灾害情况。	
	东南	不存在地质灾害情况。	

3.1.4.2 便民生活设施

便民商业服务设施——片区内便民商业服务设施基本充足，可满足片区需求。片区内共有 13 个综合超市，3 个肉菜市场，其中荷光西和达善西虽无综合超市和肉菜市场，但存在便利店提供相应服务；片区内共 65 个快递驿站，29 个智能快递箱；其他商业网点共有 1959 个。结合实际情况，本次项目不对此进行改造。

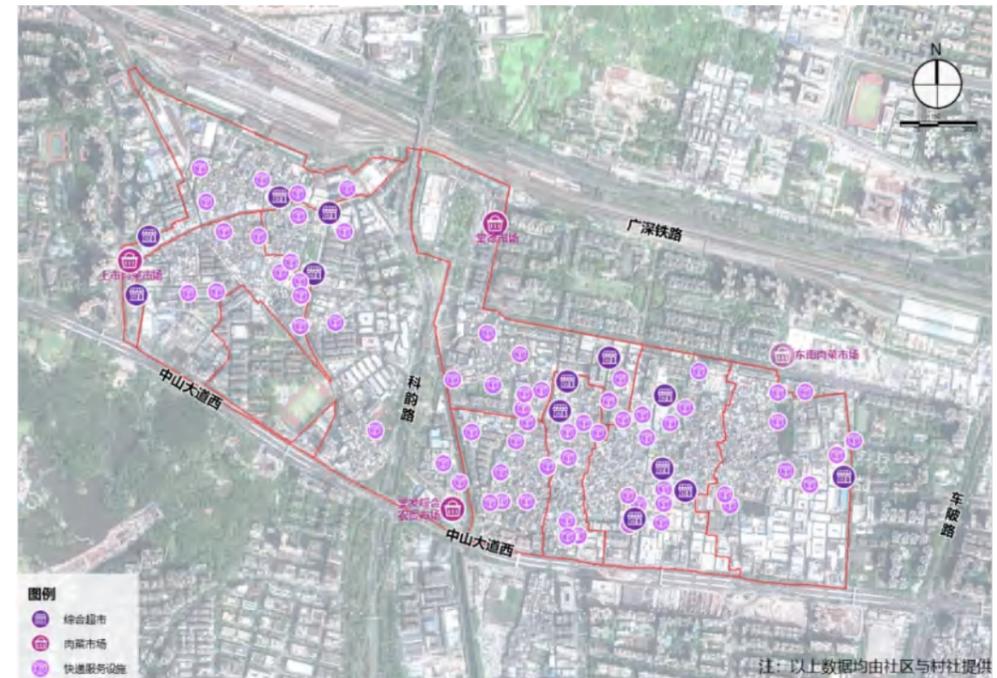


图 3.1-41 片区便民商业服务设施分布图



图 3.1-42 片区便民商业服务设施现状图

表 3.1-9 片区现状快递设施及其他商业网点部分摸查表

现状设施摸查表：快递服务设施及其他商业网点部分							
设施中类	设施小类	社区	基本信息	规范标准及相关文件要求	是否达标	问题小结	
便民商业服务设施	快递服务设施	东升	共5个快递驿站，使用面积约100㎡，分别位于上社车站路22号，上社车站路12号，东升街五巷1号，乐泰大街51号，荷光路231号；无智能快递柜。	基本型营业场所的面积不小于15㎡。（《国家邮政局《快递营业场所设计基本要素》）	是	所有社区均已达标。	
		荷光西	共9个快递驿站，使用面积约180㎡，分别位于胡岗新村六巷2号，胡岗新村六巷6号，上社荷光高厦大楼104号，上社口岗新大街一巷2号，上社三溪后街8号，上社乐泰大街1号，荷光路129号，棠联小区东北侧，棠联小区东北侧，智能快递柜共14个。		是		
		荷光东	共5个快递驿站，使用面积约100㎡，分别位于北新村一巷4号，涌东路7号，下岗元新村东九巷1号，圩路二巷31号，荷光路138号；智能快递柜共3个。		是		
		祥龙	共8个快递驿站，使用面积约160㎡，分别位于高沙街7号，南家花园，梅园新街3巷，梅园大街15号，大片路南1巷，梅园东9巷，梅园东6号，禾穗路西1巷4号；智能快递柜共7个。		是		
		达善西	共8个快递驿站，使用面积约160㎡，分别位于德南新村一巷六号，涌东路2号，涌东路400号，南边大街四巷9号，南边大街四巷8号，南边大街3号，西边大街西五巷9号，达善大街37号；智能快递柜共5个。		是		
		达善东	共9个快递驿站，使用面积约180㎡，分别位于达善大街66号，棠下东南大街13号，禾穗路西二巷10号店，德康里1号店，东南大街10号，东南大街10号旁，接源大街五巷11号，接源大街21号，接源大街30号；无智能快递柜。		是		
	丰乐	共11个快递驿站，使用面积约220㎡，分别位于龙门西街3号，丰乐大街10号，新福南街21号101铺，德基新街7号，丰乐大街北三巷30号，龙榆园4巷2号，龙门大街73号，丰乐路大塘边街9号，丰乐大道北一巷21号，龙门大街67号101铺，官商路24号105铺；无智能快递柜。	是				
	东南	共10个快递驿站，使用面积约200㎡，分别位于位于轴南路一巷一号，向乐大街22号，棠东毓桂大街一巷6号，毓桂大街27号，东南路正南大街13号，三阳街2巷1号，毓桂大街北四巷5号，棠东东路57号首层，富华东街2号101，毓桂大街北三巷4号；无智能快递柜。	是				
	其他商业网点	东升	便民商业网点总数为330个。		是	完善便利店、洗衣店、药店、维修点、家政服务网点、餐饮店等其他便民商业网点，满足居民日常生活需要。（《实施方案》）	其他商业网点符合现状居民生活需求。
		荷光西	便民商业网点总数为260个。		是		
荷光东		便民商业网点总数为225个。	是				
祥龙		便民商业网点总数为170个。	是				
达善西	便民商业网点总数为250个。	是					
达善东	便民商业网点总数为256个。	是					
丰乐	便民商业网点总数为322个。	是					
东南	便民商业网点总数146个。	是					

注：以上数据均由社区与村社提供

现状设施摸查表：快递服务设施及其他商业网点部分							
设施中类	设施小类	社区	基本信息	规范标准及相关文件要求	是否达标	问题小结	
便民商业服务设施	快递服务设施	东升	共5个快递驿站，使用面积约100㎡，分别位于上社车站路22号，上社车站路12号，东升街五巷1号，乐泰大街51号，荷光路231号；无智能快递柜。	基本型营业场所的面积不小于15㎡。（《国家邮政局《快递营业场所设计基本要素》）	是	所有社区均已达标。	
		荷光西	共9个快递驿站，使用面积约180㎡，分别位于胡岗新村六巷2号，胡岗新村六巷6号，上社荷光高厦大楼104号，上社口岗新大街一巷2号，上社三溪后街8号，上社乐泰大街1号，荷光路129号，棠联小区东北侧，棠联小区东北侧，智能快递柜共14个。		是		
		荷光东	共5个快递驿站，使用面积约100㎡，分别位于北新村一巷4号，涌东路7号，下岗元新村东九巷1号，圩路二巷31号，荷光路138号；智能快递柜共3个。		是		
		祥龙	共8个快递驿站，使用面积约160㎡，分别位于高沙街7号，南家花园，梅园新街3巷，梅园大街15号，大片路南1巷，梅园东9巷，梅园东6号，禾穗路西1巷4号；智能快递柜共7个。		是		
		达善西	共8个快递驿站，使用面积约160㎡，分别位于德南新村一巷六号，涌东路2号，涌东路400号，南边大街四巷9号，南边大街四巷8号，南边大街3号，西边大街西五巷9号，达善大街37号；智能快递柜共5个。		是		
		达善东	共9个快递驿站，使用面积约180㎡，分别位于达善大街66号，棠下东南大街13号，禾穗路西二巷10号店，德康里1号店，东南大街10号，东南大街10号旁，接源大街五巷11号，接源大街21号，接源大街30号；无智能快递柜。		是		
	丰乐	共11个快递驿站，使用面积约220㎡，分别位于龙门西街3号，丰乐大街10号，新福南街21号101铺，德基新街7号，丰乐大街北三巷30号，龙榆园4巷2号，龙门大街73号，丰乐路大塘边街9号，丰乐大道北一巷21号，龙门大街67号101铺，官商路24号105铺；无智能快递柜。	是				
	东南	共10个快递驿站，使用面积约200㎡，分别位于位于轴南路一巷一号，向乐大街22号，棠东毓桂大街一巷6号，毓桂大街27号，东南路正南大街13号，三阳街2巷1号，毓桂大街北四巷5号，棠东东路57号首层，富华东街2号101，毓桂大街北三巷4号；无智能快递柜。	是				
	其他商业网点	东升	便民商业网点总数为330个。		是	完善便利店、洗衣店、药店、维修点、家政服务网点、餐饮店等其他便民商业网点，满足居民日常生活需要。（《实施方案》）	其他商业网点符合现状居民生活需求。
		荷光西	便民商业网点总数为260个。		是		
荷光东		便民商业网点总数为225个。	是				
祥龙		便民商业网点总数为170个。	是				
达善西	便民商业网点总数为250个。	是					
达善东	便民商业网点总数为256个。	是					
丰乐	便民商业网点总数为322个。	是					
东南	便民商业网点总数146个。	是					

注：以上数据均由社区与村社提供

现状设施摸查表：快递服务设施及其他商业网点部分							
设施中类	设施小类	社区	基本信息	规范标准及相关文件要求	是否达标	问题小结	
便民商业服务设施	快递服务设施	东升	共5个快递驿站，使用面积约100㎡，分别位于上社车站路22号，上社车站路12号，东升街五巷1号，乐泰大街51号，荷光路231号；无智能快递柜。	基本型营业场所的面积不小于15㎡。（《国家邮政局《快递营业场所设计基本要素》）	是	所有社区均已达标。	
		荷光西	共9个快递驿站，使用面积约180㎡，分别位于胡岗新村六巷2号，胡岗新村六巷6号，上社荷光高厦大楼104号，上社口岗新大街一巷2号，上社三溪后街8号，上社乐泰大街1号，荷光路129号，棠联小区东北侧，棠联小区东北侧，智能快递柜共14个。		是		
		荷光东	共5个快递驿站，使用面积约100㎡，分别位于北新村一巷4号，涌东路7号，下岗元新村东九巷1号，圩路二巷31号，荷光路138号；智能快递柜共3个。		是		
		祥龙	共8个快递驿站，使用面积约160㎡，分别位于高沙街7号，南家花园，梅园新街3巷，梅园大街15号，大片路南1巷，梅园东9巷，梅园东6号，禾穗路西1巷4号；智能快递柜共7个。		是		
		达善西	共8个快递驿站，使用面积约160㎡，分别位于德南新村一巷六号，涌东路2号，涌东路400号，南边大街四巷9号，南边大街四巷8号，南边大街3号，西边大街西五巷9号，达善大街37号；智能快递柜共5个。		是		
		达善东	共9个快递驿站，使用面积约180㎡，分别位于达善大街66号，棠下东南大街13号，禾穗路西二巷10号店，德康里1号店，东南大街10号，东南大街10号旁，接源大街五巷11号，接源大街21号，接源大街30号；无智能快递柜。		是		
	丰乐	共11个快递驿站，使用面积约220㎡，分别位于龙门西街3号，丰乐大街10号，新福南街21号101铺，德基新街7号，丰乐大街北三巷30号，龙榆园4巷2号，龙门大街73号，丰乐路大塘边街9号，丰乐大道北一巷21号，龙门大街67号101铺，官商路24号105铺；无智能快递柜。	是				
	东南	共10个快递驿站，使用面积约200㎡，分别位于位于轴南路一巷一号，向乐大街22号，棠东毓桂大街一巷6号，毓桂大街27号，东南路正南大街13号，三阳街2巷1号，毓桂大街北四巷5号，棠东东路57号首层，富华东街2号101，毓桂大街北三巷4号；无智能快递柜。	是				
	其他商业网点	东升	便民商业网点总数为330个。		是	完善便利店、洗衣店、药店、维修点、家政服务网点、餐饮店等其他便民商业网点，满足居民日常生活需要。（《实施方案》）	其他商业网点符合现状居民生活需求。
		荷光西	便民商业网点总数为260个。		是		
荷光东		便民商业网点总数为225个。	是				
祥龙		便民商业网点总数为170个。	是				
达善西	便民商业网点总数为250个。	是					
达善东	便民商业网点总数为256个。	是					
丰乐	便民商业网点总数为322个。	是					
东南	便民商业网点总数146个。	是					

注：以上数据均由社区与村社提供

社区公共活动空间——片区内公共活动空间稀缺，空间品质较低，活动配套设施缺乏。片区内共5处公共绿地，14处公共活动场地，总面积约55788平方米。公共活动场地大多为风水塘或者道路两侧的空地，场地内铺装、休憩健身等设施品质较差，总体使用率较低。



图 3.1-43 片区公共活动空间设施分布图



图 3.1-44 片区公共活动空间设施现状图

表 3.1-10 片区公共活动场地及公共绿地部分摸查表
现状设施摸查表：公共活动场地及公共绿地部分

设施中类	设施小类	社区	基本信息
社区公共活动空间	公共活动场地	东升	共 2 处公共活动场地： (1) 位于枫叶路 2 号南侧，占地约 1500 平方米； (2) 上社联队信报收发室活动场地，位于东升大街 24 号附近占地约 150 平方米。
		荷光西	共 1 处公共活动场地： (1) 位于中山大道西人行道，占地约 1100 平方米。
		荷光东	共 3 处公共活动场地： (1) 上社村民文化活动中心，位于荷光路 129 号后部，占地约 3000 平方米； (2) 中山大道转科韵路广场：位于中山大道与科韵路交叉口东北侧，占地约 3000 平方米； (3) 科韵路桥下空间：位于天盈创意园西侧，科韵路桥下，占地约 6900 平方米。
		祥龙	——
		达善西	共 1 处公共活动场地： (1) 位于南边大街，占地约 1000 平方米。
		达善东	共 1 处公共活动场地： (1) 棠心花园，位于达善大街，占地约 1925 平方米。
		丰乐	——
		东南	共 6 处公共活动场地： (1) 达孝苏公祠前广场：位于达孝苏公祠南侧，活动区域面积 318 平方米； (2) 苏大塘东南角口袋公园：位于苏大塘东南角，活动区域面积 420 平方米； (3) 苏大塘北侧口袋公园：位于苏大塘北侧，活动区域面积 756 平方米； (4) 梁氏公祠风水塘南侧口袋公园：位于梁氏公祠风水塘南侧，活动区域面积 404 平方米； (5) 梁氏公祠风水塘东侧口袋公园：位于梁氏公祠风水塘东侧，活动区域面积 2000 平方米； (6) 梁氏公祠风水塘西北角北侧空地：位于梁氏公祠风水塘西北角，活动区域面积 910 平方米。
		东升	——
		荷光西	——
公共绿地	荷光东	共 1 处公园绿地： (1) 中山大道转科韵路广场：占地约 8000 平方米，配套儿童娱乐、健身器材、步道、休息座椅，不可转换为应急避难场所。	

现状设施摸排表：公共活动场地及公共绿地部分			
设施中类	设施小类	社区	基本信息
		祥龙	共 2 处公园绿地： (1) 街心公园，位于棠安路，占地约 20000 平方米，可转换为应急避难场所； (2) 北社祠堂公园，位于棠下北社大街，占地约 700 平方米，不可转换为应急避难场所。
		达善西	——
		达善东	——
		丰乐	共 2 处公园绿地： (1) 棠下中心花园，对外开放，位于下达善大街 44 号，占地约 1868 平方米，不可转换为应急避难场所； (2) 同心公园，现状关闭，位于龙门大街 7 巷 8 号，占地约 1837 平方米。
		东南	——

3.1.4.3 基本公共服务设施

片区内基本公共服务设施总体满足片区需求。党群服务中心均满足需求。社区颐康服务站均与党群服务站合建，长者饭堂配备满足社区需求。社区医疗卫生服务满足片区需求。

棠下幼儿园位于荷光一横路 2 号，学生主体为棠下街片区学龄前儿童，园区现状建筑较老旧，配套设施不全，村集体建设改造诉求迫切。利用现有场地“拆一建一”，由村集体出资建设。本次项目不对此进行改造。

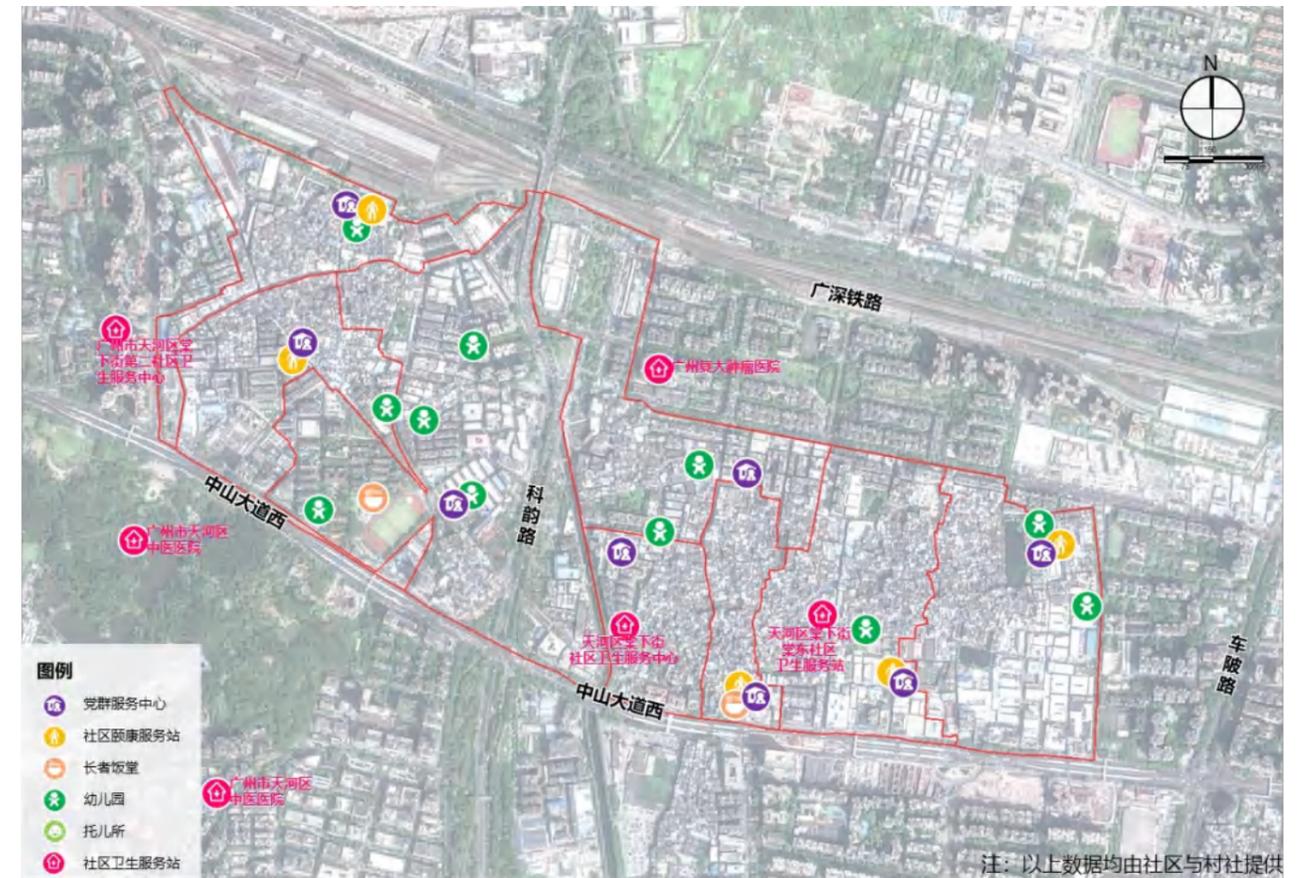


图 3.1-45 片区基本公共服务设施分布图



图 3.1-46 片区基本公共服务设施现状图

表 3.1-11 片区党群服务中心及社区养老部分摸查表

设施中类	设施小类	社区	基本信息	规范标准及相关文件要求	是否达标	问题小结		
党群服务中心	一体化党群服务中心	东升	共1处党群服务中心：占地约122㎡，其中警卫室独立设置。	社区嵌入式服务综合体（社区服务中心）建筑面积一般不应小于600㎡，有条件的可明确不宜小于800㎡，建筑面积不设置上限。（《广州市社区嵌入式服务设施建设导则》）配套党群服务站、社区居委会办公室、社区议事厅、社区服务站、社区综合性文化服务中心、警务室等场所。（《实施方案》）	否	各社区的党群服务中心面积不满足规范要求，但基本满足现状需求。		
		荷光西	共1处党群服务中心：占地约171㎡，其中警卫室独立设置。		否			
		荷光东	共1处党群服务中心：占地约75㎡，其中警卫室独立设置。		否			
		祥龙	共1处党群服务中心：占地约128㎡，其中警卫室独立设置。		否			
		达善西	共1处党群服务中心：占地约76㎡，其中警卫室独立设置。		否			
		达善东	共1处党群服务中心：占地约169㎡，其中警卫室独立设置。		否			
		丰乐	共1处党群服务中心：占地约128㎡，其中警卫室独立设置。		否			
		东南	共1处党群服务中心：占地约79㎡，其中警卫室不独立设置。		否			
社区养老服务	社区颐康服务站	东升	共1处社区颐康服务站：占地约122㎡。	每个村改居社区建设1个以上社区颐康服务站，每处建筑面积400-900㎡，暂不具备建设条件的，每处一般不低于200㎡。颐康服务站统筹社区日间照料中心、星光老年之家功能，提供日间照料、上门服务、助餐配餐等养老服务。（《广州市支持社区养老服务设施规划建设和使用管理十条措施》）	否	除荷光东、达善东社区颐康服务站外，其他社区的社区颐康服务站面积不满足规范要求，但基本满足现状需求。		
		荷光西	共1处社区颐康服务站：占地约60㎡。		否			
		荷光东	——		否			
		祥龙	——		否			
	长者饭堂	达善西	共1处社区颐康服务站：依托设施党群服务中心合建。		每个村改居社区根据实际需求建设1个以上长者饭堂，可依托社区养老服务设施、社工站、党群服务中心等社区公共服务场地设置长者饭堂。食品处理区的面积不小于30㎡，集中就餐区使用面积不小于25㎡，能够容纳10名以上老年人同时就餐。（《广州市老年人助餐配餐服务管理办法》）		否	除荷光东、达善东社区颐康服务站外，其他社区均无长者饭堂，但基本满足现状需求。
		达善东	共1处社区颐康服务站：依托设施党群服务中心合建。				否	
		丰乐	共1处社区颐康服务站：依托设施党群服务中心合建。				否	
		东南	共1处社区颐康服务站：依托设施党群服务中心合建。				否	

注：以上数据均由社区与村社提供

表 3.1-12 片区学前教育和托幼服务机构社区医疗卫生部分摸查表

设施中类	设施小类	社区	基本信息	规范标准及相关文件要求	是否达标	问题小结
学前教育及托幼服务	幼儿园	东升	共1处社区幼儿园：(1)广州市天河区松岗幼儿园，占地约1784㎡，建筑面积约1327.8㎡，学位数245，班级8个。	0-3岁婴幼儿提供普惠性学前教育服务，建设1个幼儿园，原则上应设9班以上幼儿园，居住人口不足时允许设6班幼儿园，建筑面积不小于1440㎡，用地面积不小于1800㎡。（《广州市城乡规划技术规定》）	否	除达善西、丰乐社区外，其他社区均无社区幼儿园，东南社区幼儿园面积不满足规范要求，其他社区均已达标，片区可整体统筹使用，基本满足现状需求。
		荷光西	无社区幼儿园。		否	
		荷光东	共5处社区幼儿园：(1)棠下幼儿园(2)大天幼儿园(3)新雅幼儿园(4)武警幼儿园(5)广师大附属幼儿园，总计占地约5000㎡，建筑面积约35800㎡，学位数880，班级24个。		是	
		祥龙	1处社区幼儿园：(1)迎翠幼儿园，占地约1800㎡。		是	
		达善西	共1处社区幼儿园：(1)安安幼儿园，建筑面积为2213㎡，班级7个。		是	
	托儿所	达善东	无社区托儿所。		否	
		丰乐	共1处社区托儿所：(1)棠东幼儿园，班级12个。		否	
		东南	共1处社区托儿所：(1)金太阳幼儿园，其中占地约827㎡，建筑面积约994㎡。		否	
		东升	——		否	
		荷光西	——		否	
社区医疗卫生服务	社区卫生服务站(中心)	东升	无社区卫生服务站。	完整居住社区要提供预防、医疗、计生、康复、防疫等服务，建设1个社区卫生服务站，建筑面积不小于200㎡，可以结合社区综合服务站、社区卫生服务站、住宅楼、企事业单位办公楼等建设托儿所等婴幼儿照护服务设施。（《完整居住社区建设指南》）	否	除达善西、丰乐社区外，其他社区均无社区卫生服务站(中心)，片区无整体统筹使用，基本满足现状需求。
		荷光西	无社区卫生服务站。		否	
		荷光东	无社区卫生服务站。		否	
		祥龙	无社区卫生服务站。		否	
		达善西	共1处社区卫生服务站：(1)天河区棠下街社区卫生服务中心，占地约474㎡，建筑面积约1667㎡，医疗服务内容包括预防、医疗、计生、康复、防疫等功能。		是	
		达善东	无社区卫生服务站。		否	
		丰乐	共1处社区卫生服务站：(1)棠东卫生站，位于棠东村庙前西面12号，建筑面积约9635㎡，医疗服务内容包括预防、保健、康复、健康教育、计划生育指导、基本医疗等功能。		是	
		东南	无社区卫生服务站。		否	

注：以上数据均由社区与村社提供

3.1.4.4 社会治理设施

社会综治中心——片区内8个社区均已设置社区综治的功能，依托党群服务中心建设，实现联网智能监控功能。本次项目不对此进行改造。



注：以上数据均由社区与村社提供

图 3.1-47 片区社会治理中心分布图

表 3.1-13 片区社区综治中心部分摸查表

现状设施摸查表：社区综治中心部分						
设施中类	设施小类	社区名称	基本信息	规范标准及相关文件要求	是否达标	问题小结
社区综治中心	社区综治中心	东升	改造范围内无独立设置的社区综治中心。8个社区均依托党群服务中心建设，实现联网智能监控功能。	社区综治中心应建有以下设施(可一室多用)：群众接待室、矛盾纠纷调处室视频监控室、心理咨询室并为社会组织入驻从事有关工作提供专门场所。(《社会治安综合治理综治中心建设与管理规范》运行广州市街镇综治中心管理系统，推进综治视联网在社区综治中心应用。(《实施方案》)	是	社区综治中心布点及功能满足现状需求。
		荷光西			是	
		荷光东			是	
		祥龙			是	
		达善西			是	
		达善东			是	
		丰乐			是	
		东南			是	

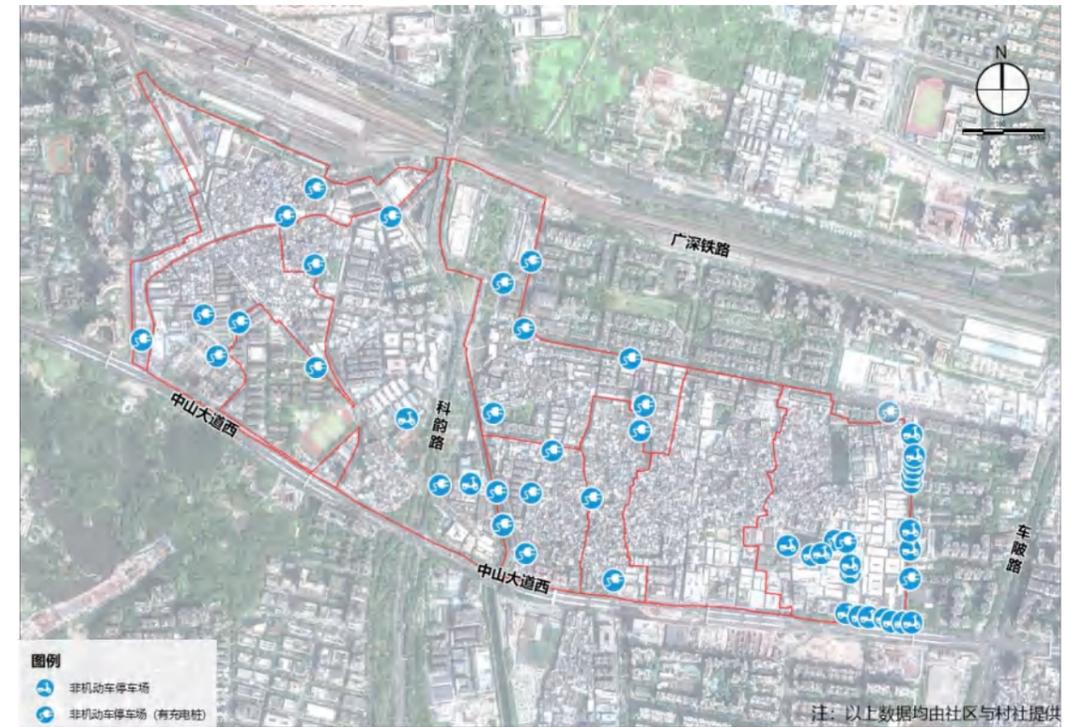


图 3.1-48 片区电动自行车停车及充电设施分布图



图 3.1-49 片区电动自行车停车及充电设施现状图

平安基础设施——视频采集点和门禁系统覆盖率不足，片区内共 426 处社区智能视频图像采集点，出租屋门禁系统安装率 41%。结合实际情况，本次项目将完善智能视频图像采集点设施布局，不对门禁系统进行改造。

非机动车停车需求较大，现状非机动车停车空间紧张。片区内共有非机动车停车场 92 个，充电口 2958 个。结合实际情况，本次项目不对此进行改造。

表 3.1-14 片区社区公共活动空间摸查表

现状设施摸查表：社区公共活动空间									
设施中类	设施小类	社区	基本信息	规范标准及相关文件要求	是否达标	问题小结			
智能视频监控采集点	视频监控	东升	共17处社区智能视频监控采集点，未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。	实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。（《实施方案》）	否	各社区智能视频监控采集点未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。			
		荷光西	共42处社区智能视频监控采集点，未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。		否				
		荷光东	共32处社区智能视频监控采集点，未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。		否				
		祥龙	共3处社区智能视频监控采集点，未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。		否				
		达善西	共45处社区智能视频监控采集点，未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。		否				
		达善东	共5处社区智能视频监控采集点，未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。		否				
		丰乐	共102处社区智能视频监控采集点，未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。		否				
		东南	共9处社区智能视频监控采集点，未实现村口、路口等重点公共区域视频监控全覆盖。		否				
		出租屋门禁系统	东升		出租屋门禁系统安装率32%，共138套，覆盖率138套。		出租屋门禁系统安装率不低于区平均水平（80%）（区委政法委2024年4月统计数据）	否	各社区出租屋安装智能门禁系统安装率41%不符合要求。
		出租屋门禁系统	荷光西		出租屋门禁系统安装率26%，共127套，覆盖率127套。		否		
出租屋门禁系统	荷光东	出租屋门禁系统安装率29%，共123套，覆盖率123套。	否						
出租屋门禁系统	祥龙	出租屋门禁系统安装率65%，共236套，覆盖率236套。	否						
出租屋门禁系统	达善西	出租屋门禁系统安装率38%，共264套，覆盖率264套。	否						
出租屋门禁系统	达善东	出租屋门禁系统安装率50%，共355套，覆盖率355套。	否						
出租屋门禁系统	丰乐	出租屋门禁系统安装率39%，共152套，覆盖率152套。	否						
出租屋门禁系统	东南	出租屋门禁系统安装率43%，共147套，覆盖率147套。	否						
电动自行车停放充电设施	电动自行车停放充电设施	东升	共4处电动自行车停放场地，共800多个充电桩；商业区等公共开放空间有规划停放场地。	商业区、地铁周边等公共开放空间应规划电动自行车停放场所、充电设施。有条件的社区内主道路两侧可划设、调整临时停放区，引导规范有序停放。（《广州市电动自行车管理规定》）	否	现状非机动车停放及充电口数量不满足需求。			
		荷光西	共15处电动自行车停放场地，共418个充电桩；商业区等公共开放空间有规划停放场地。		否				
		荷光东	共17处电动自行车停放场地，共900多个充电桩；商业区、地铁周边等公共开放空间有规划停放场地。		否				
		祥龙	共1处电动自行车停放场地，共260个充电桩；商业区、地铁周边等公共开放空间有规划停放场地。		否				
		达善西	共13处电动自行车停放场地，共170个充电桩；商业区、地铁周边等公共开放空间有规划停放场地。		否				
		达善东	共4处电动自行车停放场地，共80个充电桩；商业区、地铁周边等公共开放空间有规划停放场地。		否				
		丰乐	无电动自行车停放场地，无充电桩；商业区、地铁周边等公共开放空间有规划停放场地。		否				
东南	共25处电动自行车停放场地，共410个充电桩；商业区、地铁周边等公共开放空间有规划停放场地。	否							

注：以上数据均由社区与村社提供



图 3.1-51 片区消防安全设施现状图

表 3.1-15 片区消防安全设施摸查表

现状设施摸查表：基本公共服务设施

设施中类	设施小类	社区	基本信息
消防安全设施	微型消防站	东升	共 1 处微型消防站：（1）位于上社综合农贸市场斜对面垃圾分类点旁，建筑面积约 20 平方米
		荷光西	共 1 处微型消防站：（1）位于荷光路路口，建筑面积约 20 平方米
		荷光东	共 1 处微型消防站：（1）位于棠下涌边路，建筑面积约 20 平方米
		祥龙	共 1 处微型消防站：（1）位于北社大街口北社牌坊，建筑面积约 12 平方米
		达善西	共 1 处微型消防站：（1）位于毛馆旁，建筑面积约 2 平方米
		达善东	共 1 处微型消防站：（1）位于南闸大街，建筑面积约 10 平方米
		丰乐	共 1 处微型消防站：（1）位于丰乐路，建筑面积约 6 平方米
		东南	共 2 处微型消防站：（1）位于东南路，建筑面积约 6 平方米；（2）位于毓桂大街，建筑面积约 6 平方米

消防安全设施——片区内 8 个社区均已配备微型消防站，消防安全设施基本符合标准。片区内现有 9 处微型消防站，片区东南侧有一处广州市天河区棠德消防站。室外消防栓基本按标准配齐，局部位点待优化。社区消防水源有市政供水管网和室外消防水池。



图 3.1-50 片区消防安全设施分布图

	消火栓	东升	共 32 处市政消火栓。
		荷光西	共 25 处市政消火栓。
		荷光东	共 47 处市政消火栓。
		祥龙	共 9 处市政消火栓。(消火栓完整数据村社和专营单位暂未提供)
		达善西	共 32 处市政消火栓。
		达善东	共 20 处市政消火栓。
		丰乐	共 32 处市政消火栓。
		东南	共 25 处市政消火栓。
	消防水源	东升	(消防水源相关数据村社和专营单位暂未提供)
		荷光西	(消防水源相关数据村社和专营单位暂未提供)
		荷光东	(消防水源相关数据村社和专营单位暂未提供)
		祥龙	(消防水源相关数据村社和专营单位暂未提供)
		达善西	(消防水源相关数据村社和专营单位暂未提供)
		达善东	(消防水源相关数据村社和专营单位暂未提供)
		丰乐	(消防水源相关数据村社和专营单位暂未提供)
东南	共 2 处消防水源/备用水源布点，(1) 苏大塘，储水量约 15928 立方米；(2) 位于棠东毓桂大街西侧，储水量约 6524 立方米。		

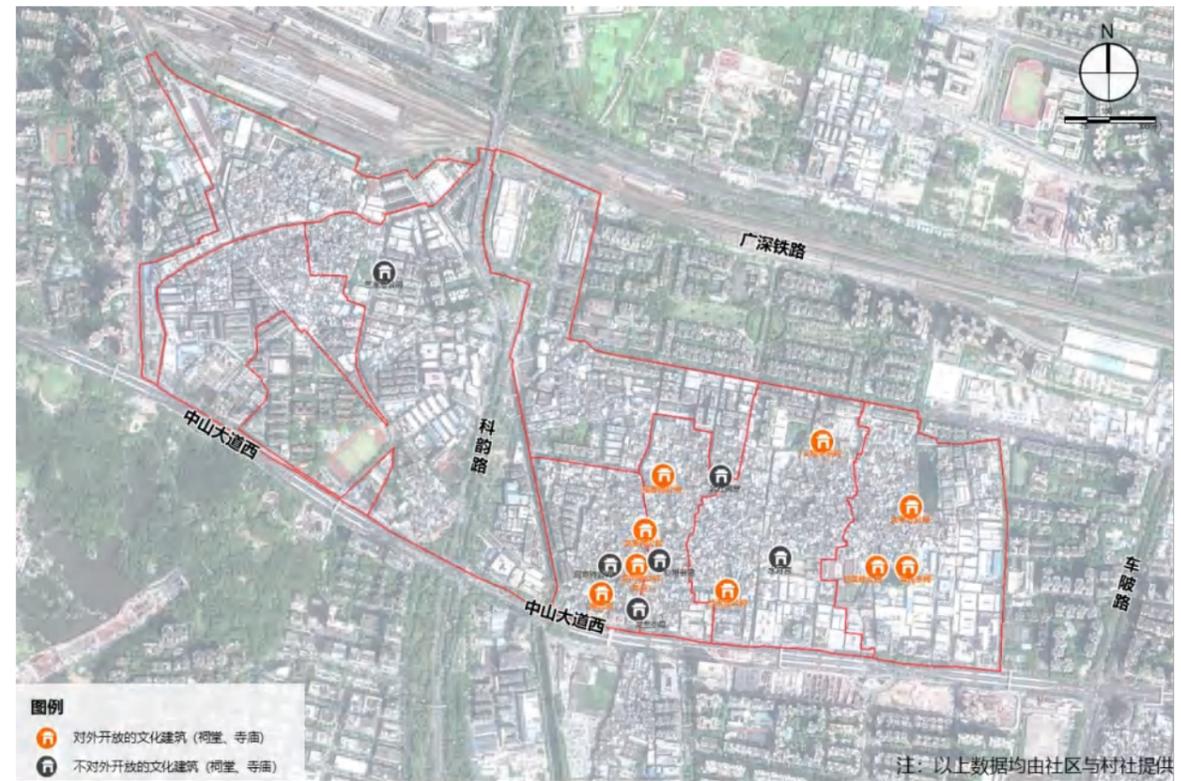


图 3.1-52 片区文化设施分布图

3.1.4.5 社区文化设施

片区内共有 15 个宗祠。其中有 9 个宗祠对外开放，占地面积共 3301 平方米，多数用于村民活动，现功能为老人活动中心，对外开放。本次项目不对此进行改造。

表 3.1-16 片区文化设施及功能摸查表

社区名称	文化设施及功能
东升	——
荷光西	——
荷光东	——
祥龙	——
达善西	社区内共3座用于村民活动的文化设施： (1) 湛川钟公祠，位于达善大街27号，功能为文化展览馆，占地面积160m ² ； (2) 福善庙，对外使用，位于棠下村南边大街6号，功能为老人活动中心，占地面积178m ² ； (3) 龙葵钟公祠，对外使用，位于棠下村达善大街49号，功能老人活动中心，占地面积1023m ² ；
达善东	社区共1座用于村民活动的文化设施： (1) 和政钟公祠，不对外使用，位于大片北路鸿运公寓东南侧约60米，功能为祭祀，占地面积100m ² ；
丰乐	社区内共2座用于村民活动的文化设施： (1) 文翘李公祠，位于棠东龙门大街86号，功能为老人活动中心，占地面积101m ² ； (2) 兰溪潘公祠，位于大塘边街，功能为老人活动中心，占地面积460m ² ；
东南	社区内共3座用于村民活动的文化设施： (1) 达孝苏公祠，位于棠东毓桂大街20号，功能为老人活动中心，占地面积740m ² ； (2) 世美钟公祠，位于棠东正南大街24号，功能为老人活动中心，占地面积358m ² ； (3) 梁氏宗祠，位于棠东正南大街6号，功能为老人活动中心，占地面积181m ² 。

表 3.1-17 村改居社区公共服务和社会治理基础设施现状摸查表

村改居社区公共服务和社会治理基础设施现状摸查表										
任务	分类	东升社区	荷光西社区	荷光东社区	祥龙社区	达善西社区	达善东社区	丰乐社区	东南社区	
市政配套基础设施	道路通行	<ul style="list-style-type: none"> 共2条干路和支路，2个出入口，局部路面破损，部分道路缺少非机动车道，无障碍设施，局部存在照明盲区； 共8个停车场 	<ul style="list-style-type: none"> 共3条干路和支路，1个出入口，局部路面破损，部分道路缺少非机动车道，无障碍设施，局部存在照明盲区； 共4个停车场 	<ul style="list-style-type: none"> 共9条干路和支路，1个出入口，局部路面破损，部分道路缺少非机动车道，无障碍设施，局部存在照明盲区； 共37个停车场 	<ul style="list-style-type: none"> 共9条干路和支路，1个出入口，局部路面破损，部分道路缺少非机动车道，无障碍设施，局部存在照明盲区； 共19个停车场 	<ul style="list-style-type: none"> 共6条干路和支路，2个出入口，局部路面破损，部分道路缺少非机动车道，无障碍设施，局部存在照明盲区； 无停车场 	<ul style="list-style-type: none"> 共5条干路和支路，2个出入口，局部路面破损，部分道路缺少非机动车道，无障碍设施，局部存在照明盲区； 共1个停车场 	<ul style="list-style-type: none"> 共4条干路和支路，4个出入口，局部路面破损，部分道路缺少非机动车道，无障碍设施，局部存在照明盲区； 9个停车场 	<ul style="list-style-type: none"> 共5条干路和支路，4个出入口，局部路面破损，部分道路缺少非机动车道，无障碍设施，局部存在照明盲区； 共11个停车场 	
	水电气网供给设施	<ul style="list-style-type: none"> 供水管正常，高峰时水压正常，水质达标；内涝点位置在翠华街、现代公寓门口路段； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况 	<ul style="list-style-type: none"> 供水管正常，高峰时水压正常，水质达标；内涝点位置在中山大道西279号对上社横街路段； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况 	<ul style="list-style-type: none"> 供水管正常，高峰时水压正常，水质达标；内涝点位置在大片北路； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况 	<ul style="list-style-type: none"> 供水管陈旧，高峰时水压不足，水质达标；内涝点位置在大片北路； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况 	<ul style="list-style-type: none"> 供水管正常，高峰时水压偶尔不足，水质达标；内涝点位置在接源大街； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况 	<ul style="list-style-type: none"> 供水管正常，高峰时水压正常，水质达标；内涝点位置在丰乐会堂； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况 	<ul style="list-style-type: none"> 供水管正常，高峰时水压正常，水质达标；内涝点位置在丰乐会堂； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况 	<ul style="list-style-type: none"> 供水管正常，高峰时水压正常，水质达标；内涝点位置在丰乐会堂； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况 	<ul style="list-style-type: none"> 供水管正常，高峰时水压正常，水质达标；内涝点位置在丰乐会堂； 无漏电情况，夏天有超负荷运行情况，三线存在混乱情况
便民生活设施	便民生活设施	<ul style="list-style-type: none"> 共3个综合超市，1个肉菜市场； 共5个快递驿站，无智能快递箱 	<ul style="list-style-type: none"> 无综合超市，无肉菜市场； 共9个快递驿站，14个智能快递箱 	<ul style="list-style-type: none"> 共2个综合超市，1个肉菜市场； 共5个快递驿站，3个智能快递箱 	<ul style="list-style-type: none"> 共1个综合超市，1个肉菜市场； 共8个快递驿站，7个智能快递箱 	<ul style="list-style-type: none"> 无综合超市，无肉菜市场； 共8个快递驿站，5个智能快递箱 	<ul style="list-style-type: none"> 共2个综合超市，无肉菜市场； 共9个快递驿站，无智能快递箱 	<ul style="list-style-type: none"> 共3个综合超市，无肉菜市场； 共11个快递驿站，无智能快递箱 	<ul style="list-style-type: none"> 共2个综合超市，无肉菜市场； 共10个快递驿站，无智能快递箱 	
	社区公共活动空间	<ul style="list-style-type: none"> 共2处社区公共活动空间；其中2处公共活动场地，无公园绿地 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区公共活动空间；其中1处公共活动场地，无公园绿地 	<ul style="list-style-type: none"> 共4处社区公共活动空间；其中3处公共活动场地，1处公园绿地 	<ul style="list-style-type: none"> 共2处社区公共活动空间；其中无公共活动场地，2处公园绿地 	<ul style="list-style-type: none"> 共5处社区公共活动空间；其中1处公共活动场地，4处社区文化设施，无公园绿地 	<ul style="list-style-type: none"> 共2处社区公共活动空间；其中1处公共活动场地，1处社区文化设施，无公园绿地 	<ul style="list-style-type: none"> 共4处社区公共活动空间；其中无公共活动场地，2处社区文化设施，2处公园绿地 	<ul style="list-style-type: none"> 共6处社区公共活动空间；其中3处公共活动场地，3处社区文化设施，无公园绿地 	
基本公共服务设施	党群服务中心	<ul style="list-style-type: none"> 共1处党群服务中心，其中警卫室独立设置 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处党群服务中心，其中警卫室独立设置 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处党群服务中心，其中警卫室独立设置 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处党群服务中心，其中警卫室独立设置 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处党群服务中心，其中警卫室独立设置 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处党群服务中心，其中警卫室独立设置 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处党群服务中心，其中警卫室独立设置 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处党群服务中心，其中警卫室独立设置 	
	社区养老服务	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区养老服务，无长者饭堂 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区养老服务，无长者饭堂 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区养老服务，1处长者饭堂（位于广技院内） 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区养老服务，无长者饭堂 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区养老服务，无长者饭堂 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区养老服务，1处长者饭堂 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区养老服务，无长者饭堂 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区养老服务，无长者饭堂 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区养老服务，无长者饭堂
	学前教育托幼服务	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区幼儿园，无托儿所 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区幼儿园，无托儿所 	<ul style="list-style-type: none"> 共5处社区幼儿园，无托儿所 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区幼儿园，无托儿所 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区幼儿园，无托儿所 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区幼儿园，无托儿所 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区幼儿园，无托儿所 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区幼儿园，无托儿所 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区幼儿园，无托儿所
	社区医疗卫生服务	<ul style="list-style-type: none"> 无社区卫生服务站 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区卫生服务站 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区卫生服务站 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区卫生服务站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区卫生服务站 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区卫生服务站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处社区卫生服务站 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区卫生服务站 	<ul style="list-style-type: none"> 无社区卫生服务站
社会治理设施	平安基础设施	<ul style="list-style-type: none"> 视频采集点共17处；门禁覆盖率达32%；共4处电动自行车停放场地 	<ul style="list-style-type: none"> 视频采集点共42处；门禁覆盖率达26%；共15处电动自行车停放场地 	<ul style="list-style-type: none"> 视频采集点共32处；门禁覆盖率达39%；共17处电动自行车停放场地 	<ul style="list-style-type: none"> 视频采集点共38处；门禁覆盖率达65%；共14处电动自行车停放场地 	<ul style="list-style-type: none"> 视频采集点共45处；门禁覆盖率达38%；共4处电动自行车停放场地 	<ul style="list-style-type: none"> 视频采集点共52处；门禁覆盖率达50%；共4处电动自行车停放场地 	<ul style="list-style-type: none"> 视频采集点共102处；门禁覆盖率达39%；无电动自行车停放场地 	<ul style="list-style-type: none"> 视频采集点共98处；门禁覆盖率达43%；共25处电动自行车停放场地 	
	社区综治中心	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设 	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设 	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设 	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设 	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设 	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设 	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设 	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设 	<ul style="list-style-type: none"> 依托党群服务中心建设
	消防安全设施	<ul style="list-style-type: none"> 共1处微型消防站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处微型消防站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处微型消防站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处微型消防站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处微型消防站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处微型消防站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处微型消防站 	<ul style="list-style-type: none"> 共1处微型消防站 	<ul style="list-style-type: none"> 共2处微型消防站

3.1.5 需求分析

结合居民意愿改造需求以及片区内现状问题，项目提出以下需求：

3.1.5.1 市政配套基础设施提升

整治改造八大社区出入口安全设施、无障碍、照明、道路路面等道路通行设施便民生活设施完善，提升出入口周边空间品质；水电气网设施情况良好，基本满足日常需求，对内涝点、地质灾害点及三线进行整治，完善片区垃圾投放点设施。

3.1.4.6 现状设施摸查小结

市政基础设施部分基本完备但存在路面破损、机非混行、无障碍缺失、照明不足等问题，水电气网基本情况良好但存在三线乱搭，便民商业服务全面但部分活动空间场地品质较差，基本公共服务设施较为齐全，社会治理设施基本完善但有待提升。

3.1.5.2 便民生活设施完善

综合超市、肉菜市场、快递服务设施充足，暂无改造需求。整治改造社区公共活动空间，打造独具特色的公共空间体系，开展公共活动空间整治改造，具体内容包括绿化、铺装等品质提升。

3.1.5.3 基本公共服务设施需求

党群服务中心配备面积不足，结合社区实际情况，暂无改造条件；结合社区实际情况，社区颐康服务站、长者饭堂暂无改造需求；除棠下幼儿园有改造意愿之外，结合实际情况，幼儿园及托儿所暂无改造需求；社区卫生服务站配备满足现状使用需求，结合社区实际情况，暂无改造需求。

3.1.5.4 社会治理设施提升

出租屋门禁系统及非机动车充电设施不属于本次工程的出资范围；结合社区实际情况，暂无改造需求；完善社区智能视频图像采集点设施布局；完善社区联网式无线火灾报警器设施布局；微型消防站、消防水源、消防栓基本按标准配齐；针对祥龙社区迎翠春庭小区，重点进行消防设施完善提升；对部分内街内巷消防系统进行完善。

3.2 项目建设内容和规模

本项目位于天河区棠下街道，整治改造提升范围涉及八个社区村改居基础设施建设，建设内容包括出入口品质提升（交通标识）14项、完善无障碍设施 5680 平方米、新增照明设施 333 套、社区主路路面整治 34460.1 平方米、内街内巷路面改造 6129 平方米、完善消防系统 8 项、迎翠春庭消防设施提升 1 处、内涝点整治 7 项、挡土墙设施建设 982.5 立方米、三线整治 18009 米、完善智慧视频图像采集系统 8 项、新增生活垃圾分类亭 43 个、完善非机动车隔离设施 1444 米、公共空间品质提升 48072

平方米、主路入口周边空间品质提升 6 项。

表 3.2-18 经济技术指标表

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
一	东升社区		
1	东升大街出入口主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	320
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	320
3	照明设施新增路灯	项	1
3.1	照明设施新增路灯	套	42
4	社区主路路面整治	项	1
4.1	沥青路面病害处理	平方米	1764.8
5	消防系统完善	项	1
5.1	消防通道疏通	平方米	2595
5.2	市政消火栓	个	10
5.3	联网式无线火灾报警器	个	1014
6	博兴广场活动场地	项	1
6.1	既有绿化提升	平方米	50
6.2	标识标牌	个	5
6.3	坐凳	个	4
6.4	垃圾桶	个	3
6.5	铺装提升	平方米	738
6.6	电箱围蔽	米	50
6.7	非机动车停车棚品质提升	平方米	200
7	三线治理	项	1
7.1	三线“下地”	米	1605
7.2	管线改造	米	690
8	智慧视频图像采集系统	项	1
8.1	新增监控设施	个	44
8.2	联网费	项	1
9	内涝点整治	项	2
9.1	华兴街内涝点整治	项	1
9.1.1	土方（挖、填、运）	立方米	60

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
9.1.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
9.1.3	排（污）管	米	120
9.1.4	截水沟建设	米	100
9.1.5	新增双算雨水口	座	2
9.2	现代公寓门口路段内涝点整治	项	1
9.2.1	土方（挖、填、运）	立方米	80
9.2.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
9.2.3	排（污）管	米	140
9.2.4	截水沟建设	米	110
9.2.5	新增双算雨水口	座	2
10	上社口岗大街入口牌坊周边品质提升项目	项	1
10.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	1200
10.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	1200
10.3	树池篦子	个	10
11	垃圾投放点	项	1
11.1	生活垃圾分类亭	个	4
12	交通疏解费	项	1
12.1	交通疏解费	项	1
二	荷光西社区		
1	上社横街与中山大道西相连处主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	照明设施新增路灯	项	1
2.1	照明设施新增路灯	套	25
3	社区主路路面整治	项	1
3.1	混凝土路面维修	平方米	1186.5
3.2	沥青铺设	平方米	3955
4	内街内巷路面改造	项	1
4.1	混凝土路面病害处理	平方米	2170.4
5	消防系统完善	项	1
5.1	市政消防栓	个	15
5.2	联网式无线火灾报警器	个	1065

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
6	挡土墙设施建设	项	1
6.1	地质灾害隐患点整治：加固挡土墙结构	立方米	112.5
6.2	挡土墙墙面勾缝	平方米	220
6.3	排水盲沟	米	25
7	三线治理	项	1
7.1	三线“下地”	米	492
7.2	管线改造	米	210
8	内涝点整治	项	1
8.1	土方（挖、填、运）	立方米	110
8.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
8.3	排（污）管	米	210
8.4	截水沟建设	米	200
8.5	新增双算雨水口	座	2
9	智慧视频图像采集系统	项	1
9.1	新增监控设施	个	63
9.2	联网费	项	1
10	荷光路入口周边空间品质提升项目	项	1
10.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	2600
10.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	2600
10.3	多杆合一	处	1
11	垃圾投放点	项	1
11.1	生活垃圾分类亭	个	4
12	交通疏解费	项	1
12.1	交通疏解费	项	1
三	荷光东社区		
1	荷光路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	360
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	360
3	照明设施新增路灯	项	1
3.1	照明设施新增路灯	套	73
4	社区主路路面整治	项	1

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
4.1	混凝土路面维修	平方米	2827.9
4.2	沥青铺设	平方米	11311.6
4.3	沥青路面病害处理	平方米	195
5	内街内巷路面改造	项	1
5.1	混凝土路面病害处理	平方米	1225
6	消防系统完善	项	1
6.1	消防通道疏通	平方米	651
6.2	市政消防栓	个	30
6.3	联网式无线火灾报警器	个	3011
7	挡土墙设施建设	项	1
7.1	地质灾害隐患点整治：加固挡土墙结构	立方米	870
7.2	挡土墙墙面勾缝	平方米	1454.1
7.3	排水盲沟	米	120
8	上社村老年人服务中心活动场地	项	1
8.1	既有绿化提升	平方米	2809.8
8.2	标识标牌	个	25
8.3	坐凳	个	30
8.4	垃圾桶	个	20
8.5	铺装提升	平方米	3600
9	中山大道转科韵路广场品质提升	项	1
9.1	既有绿化提升	平方米	50
9.2	标识标牌	个	10
9.3	坐凳	个	6
9.4	垃圾桶	个	6
9.5	铺装提升	平方米	800
9.6	非机动车停车设施	平方米	100
9.7	健身活动设施	项	1
9.8	护栏	米	60
10	三线治理	项	1
10.1	三线“下地”	米	1225
10.2	管线改造	米	530
11	内涝点整治	项	1
11.1	土方（挖、填、运）	立方米	68
11.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	2
11.3	排（污）管	米	136
11.4	截水沟建设	米	200
11.5	新增双算雨水口	座	2

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
12	智慧视频图像采集系统	项	1
12.1	新增监控设施	个	41
12.2	联网费	项	1
13	棠下涌东路入口牌坊周边空间品质提升项目	项	1
13.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	1300
13.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	1300
13.3	树池篦子	个	80
14	垃圾投放点	项	1
14.1	生活垃圾分类亭	个	10
15	交通疏解费	项	1
15.1	交通疏解费	项	1
四	祥龙社区		
1	大片北路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	960
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	960
3	照明设施新增路灯	项	1
3.1	照明设施新增路灯	套	128
4	社区主路路面整治	项	1
4.1	沥青路面病害处理	平方米	3076.8
5	内街内巷路面改造	项	1
5.1	混凝土路面病害处理	平方米	1411.2
6	消防系统完善	项	1
6.1	消防通道疏通	平方米	2545
6.2	市政消防栓	个	30
6.3	联网式无线火灾报警器	个	1486
7	街心公园提升项目	项	1
7.1	绿化提升	平方米	9600
7.2	标识标牌	个	50
7.3	坐凳	个	60
7.4	垃圾桶	个	40
7.5	铺装提升	平方米	8100
7.6	入口品质提升	处	2

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
8	北社祠堂公园品质提升项目	项	1
8.1	既有绿化提升	平方米	632.4
8.2	标识标牌	个	10
8.3	坐凳	个	15
8.4	垃圾桶	个	10
8.5	铺装提升	平方米	711.5
9	三线治理	项	1
9.1	三线“下地”	米	1640
9.2	管线改造	米	700
10	内涝点整治	项	1
10.1	土方（挖、填、运）	立方米	130
10.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
10.3	排（污）管	米	263
10.4	截水沟建设	米	200
10.5	新增双算雨水口	座	2
11	智慧视频图像采集系统	项	1
11.1	新增监控设施	个	49
11.2	联网费	项	1
12	迎翠春庭消防整治项目	项	1
12.1	更换楼栋消防栓	套	36
12.2	更换消防栓管道	米	1300
12.3	配备灭火器箱	套	110
12.4	室外消防水池	座	1
12.5	消防水泵	台	2
12.6	通道安全出入口应急照明灯	个	72
12.7	疏散指示标志	个	72
12.8	防毒面具	个	72
13	垃圾投放点	项	1
13.1	生活垃圾分类亭	个	4
14	交通疏解费	项	1
14.1	交通疏解费	项	1
五	达善西社区		
1	涌东路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	440
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	440
3	照明设施新增路灯	项	1
3.1	照明设施新增路灯	套	65
4	社区主路路面整治	项	1
4.1	混凝土路面维修	平方米	388.5
4.2	沥青铺设	平方米	3885
5	消防系统完善	项	1
5.1	市政消防栓	个	10
5.2	联网式无线火灾报警器	个	628
6	三线治理	项	1
6.1	三线“下地”	米	492
6.2	管线改造	米	210
7	智慧视频图像采集系统	项	1
7.1	新增监控设施	个	55
7.2	联网费	项	1
8	垃圾投放点	项	1
8.1	生活垃圾分类亭	个	4
9	交通疏解费	项	1
9.1	交通疏解费	项	1
六	达善东社区		
1	南闸大街主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	1
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	2
2	社区主路路面整治	项	1
2.1	破损路面维修	平方米	590
3	消防系统完善	项	1
3.1	消防通道疏通	平方米	2082
3.2	市政消防栓	个	10
3.3	联网式无线火灾报警器	个	505
4	棠下中心花园品质提升项目	项	1
4.1	既有绿化提升	平方米	774.4
4.2	标识标牌	个	4
4.3	坐凳	个	10
4.4	垃圾桶	个	4

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
4.5	铺装提升	平方米	968
5	三线治理	项	1
5.1	三线“下地”	米	1640
5.2	管线改造	米	700
6	内涝点整治	项	1
6.1	土方（挖、填、运）	立方米	150
6.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
6.3	排（污）管	米	300
6.4	截水沟建设	米	210
6.5	新增双算雨水口	座	2
7	智慧视频图像采集系统	项	1
7.1	新增监控设施	个	22
7.2	联网费	项	1
8	南闸大街入口牌坊周边空间品质提升项目	项	1
8.1	场地平整	平方米	1900
8.2	铺装提升	平方米	1900
8.3	增设指示路牌	个	2
8.4	照明提升	处	6
8.5	增设止车柱	个	10
9	垃圾投放点	项	1
9.1	生活垃圾分类亭	个	5
10	交通疏解费	项	1
10.1	交通疏解费	项	1
七	丰乐社区		
1	丰乐路、官育路、丰华街、龙门路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	4
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	8
2	社区主路路面整治	项	1
2.1	沥青路面病害处理	平方米	3662
3	消防系统完善	项	1
3.1	消防通道疏通	平方米	3562
3.2	市政消火栓	个	30
3.3	联网式无线火灾报警器	个	1389
4	非机动车隔离设施	项	1

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
4.1	增设非机动车隔离设施	米	890
5	同心公园提升项目	项	1
5.1	既有绿化提升	平方米	368
5.2	标识标牌	个	10
5.3	坐凳	个	15
5.4	垃圾桶	个	10
5.5	铺装提升	平方米	752
6	三线治理	项	1
6.1	三线“下地”	米	2650
6.2	管线改造	米	1130
7	内涝点整治	项	1
7.1	土方（挖、填、运）	立方米	175
7.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	座	4
7.3	排（污）管	米	350
7.4	截水沟建设	米	200
7.5	新增双算雨水口	座	2
8	智慧视频图像采集系统	项	1
8.1	新增监控设施	个	52
8.2	联网费	项	1
9	丰乐路入口牌坊周边空间品质提升项目	项	1
9.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	650
9.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	650
10	垃圾投放点	项	1
10.1	生活垃圾分类亭	个	6
11	交通疏解费	项	1
11.1	交通疏解费	项	1
八	东南社区		
1	毓桂大街、东南路、富华新街、棠东东路主入口品质提升项目	项	1
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	项	4
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	个	8
2	无障碍设施建设	项	1
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	3600
2.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	3600
3	社区主路路面整治	项	1

序号	项目名称	技术指标	
		单位	数量
3.1	沥青路面病害处理	平方米	1617
4	内街内巷路面改造	项	1
4.1	混凝土路面病害处理	平方米	1322.4
5	消防系统完善	项	1
5.1	消防通道疏通	平方米	2446
5.2	市政消防栓	个	30
5.3	联网式无线火灾报警器	个	1484
6	梁氏宗祠风水塘周边品质提升项目	项	1
6.1	既有绿化提升	平方米	180
6.2	标识标牌	个	3
6.3	坐凳	个	10
6.4	垃圾桶	个	5
6.5	铺装提升	平方米	300
7	东南社区达孝苏公祠风水塘周边品质提升项目	项	1
7.1	既有绿化提升	平方米	300
7.2	标识标牌	个	6
7.3	坐凳	个	20
7.4	垃圾桶	个	10
7.5	铺装提升	平方米	450
8	三线治理	项	1
8.1	三线“下地”	米	2895
8.2	管线改造	米	1200
9	智慧视频图像采集系统	项	1
9.1	新增监控设施	个	59
9.2	联网费	项	1
10	非机动车隔离设施	项	1
10.1	增设非机动车隔离设施	米	554
11	棠东东南路牌坊周边空间品质提升项目	项	1
11.1	拆除旧人行道（含废料外运）	平方米	750
11.2	更换人行道砖及盲道砖	平方米	750
12	垃圾投放点	项	1
12.1	生活垃圾分类亭	个	6
13	交通疏解费	项	1
13.1	交通疏解费	项	1

3.3 项目产出方案

本项目产出主要包括直接产出和间接产出两个方面。

直接产出：

（1）基础设施改善：改善项目所在片区内现状存在的基础设施问题，包括完善社区消防系统 8 项，并专项提升迎翠春庭消防设施 1 处，共计 9 项；系统性整治内涝点 7 项，建设挡土墙 982.5 立方米，提升社区防灾抗灾能力；完善智慧视频图像采集系统 8 项，筑牢社区安全防线；规整杂乱线路，实施“三线”整治 18009 米，消除安全隐患，净化天际线，完善无障碍设施 5680 平方米，增设非机动车隔离设施 1444 米，规范停车秩序，保障人行空间畅通。

（2）环境整治：全面优化公共空间品质 48072 平方米，优化主路入口周边空间品质 6 项，新增生活垃圾分类亭 43 个，改善社区整体环境。

（3）道路优化：对社区主路路面进行整治 34460.1 平方米，并对内街内巷路面进行改造 6129 平方米；新增照明设施 333 处，消除照明死角，保障夜间出行安全；提升出入口品质（交通标识）14 项，明确交通指引，强化社区门户形象。

间接产出：

（1）增强人民生活幸福感。考虑周边地块不同年龄层次，职业结构的使用者，赋予尽可能多样化的公共活动功能；兼顾使用者日常休闲生活的需要，打造满足不同需求背景的活动场地。

（2）创造就业机会、增加税收收入、促进经济增长、提升生产力。

第四章 项目选址与建设条件

4.1 项目选址

项目改造研究范围北至广深铁路和棠德南路、南至中山大道西、东至棠东东路、西至枫叶路，面积约 190 公顷。项目涉及八个社区，分别为东升社区、荷光西社区、荷光东社区、祥龙社区、达善西社区、达善东社区、丰乐社区、东南社区。

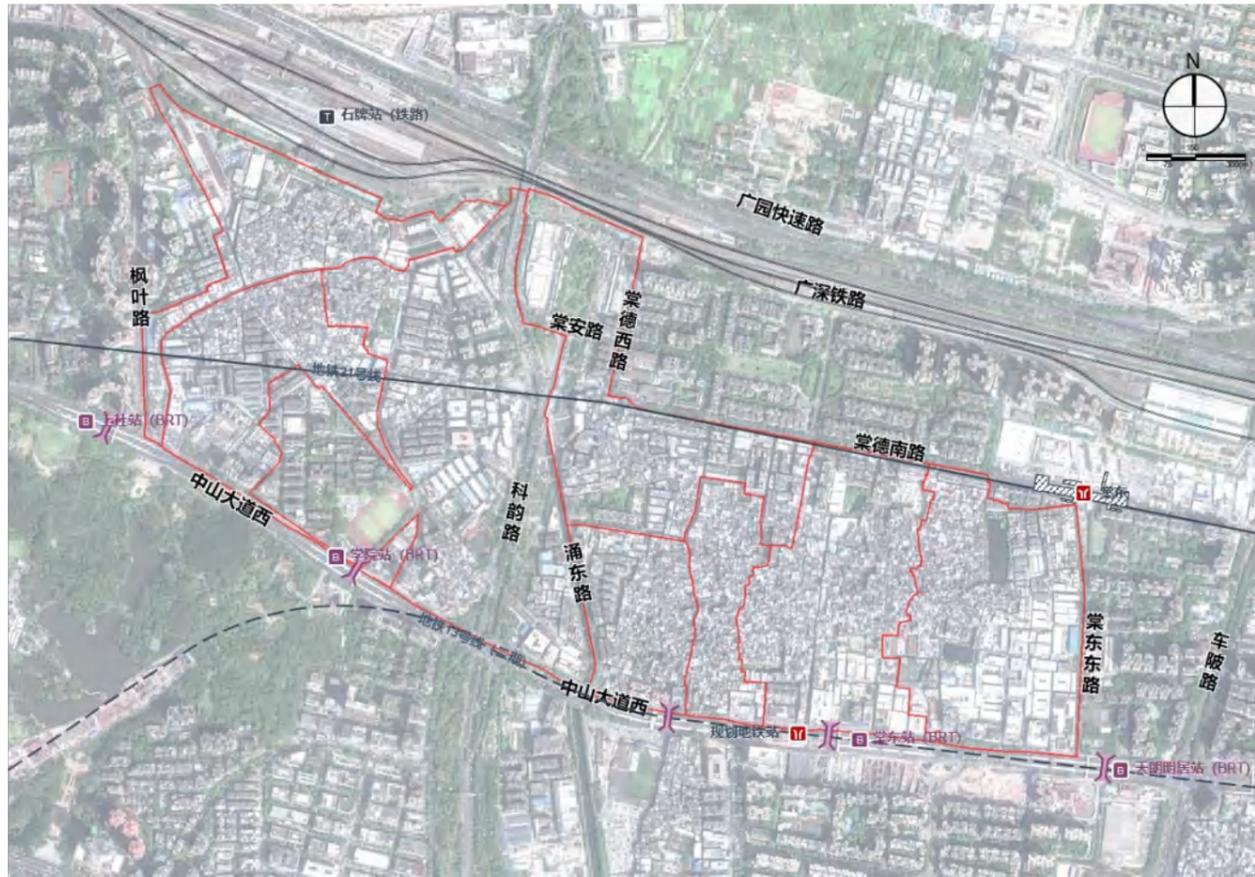


图 4.1-1 项目区位图

4.2 项目建设条件

4.2.1 社会经济条件

1. 天河区概况

天河区位于广州市新中轴线核心，地理坐标范围为北纬 $23^{\circ} 06' \sim 23^{\circ} 14'$ ，东经 $113^{\circ} 15' \sim 113^{\circ} 23'$ ，全区总面积约 137.38 平方千米。东接黄埔区，南临珠江与海珠区相望，西连越秀区、荔湾区，北邻白云区。广深铁路、广汕高铁穿境而过，华南快速干线、广深高速、环城高速、广园快速路等构成密集路网，珠江航道横贯南部。作为华南交通枢纽，广州东站日均客流超 50 万人次，区内运营地铁线路 13 条（含 1、3、5 号线等骨干线），APM 线串联珠江新城核心区。

根据天河年鉴（2024），天河区下辖天园、五山、员村、车陂、沙河、石牌、兴华、沙东、林和、棠下、猎德、冼村、元岗、黄村、龙洞、长兴、凤凰、前进、珠吉、新塘、天河南 21 个街道办事处，全区设社区居民委员会 238 个，无镇级行政单位。

根据广州市地区生产总值统一核算结果，2024 年，天河区地区生产总值为 6614.69 亿元，按不变价格计算，同比增长 2.1%。其中，第一产业增加值 2.16 亿元，同比下降 30.7%；第二产业增加值 561.23 亿元，同比增长 10.3%；第三产业增加值 6051.30 亿元，同比增长 1.5%，占 GDP 比重达 91.5%。

综上所述，项目所在地社会经济条件发达。

4.2.2 自然环境条件

1. 地形地貌

天河区地势由西北向东南缓倾，地貌主体属珠江三角洲冲积平原，北部残存低海拔丘陵。全区平原占比超 85%，平均海拔约 8.5 米；丘陵集中于东北部火炉山-凤凰山一带，最高峰火炉山海拔 322.1 米（为全区制高点）；最低点位于珠江前航道潭村段，海拔仅 0.8 米。区域层状地貌分化显著，可辨识海拔 250~300 米、80~100 米两级剥蚀丘陵以及 20~30 米、5~15 米、0~5 米三级冲积阶地。

2. 气候

2024 年天河区平均气温 23.8℃，比常年（1981-2010 年均值，下同）偏高 1.1℃；极端最高气温 39.5℃（7 月 22 日天河体育中心站），比常年偏高 1.8℃；高温日数（ $\geq 35^{\circ}\text{C}$ ）58 天，比常年偏多 27.3 天；低温日数（ $\leq 5^{\circ}\text{C}$ ）0 天，比常年偏少 2.1 天；极端低温 4.7℃，比常年偏高 1.2℃。全年总降水量 1860.5 毫米，较常年偏多 18.2%；汛期（4-9 月）降水量 1623.8 毫米，较常年偏多 22.5%；龙舟水期间（5 月 21 日-6 月 20 日）降水量 532.6 毫米，较常年偏多 38.4%。全年日照总时数 1723.6 小时，较常年偏少 5.3%。全年影响天河的台风 4 个（含台风“苏拉”“海葵”等），其中“苏拉”致珠江新城最大阵风 11 级。2024 年天河天气气候的总体特征是：热岛效应强化降水极端，台风频袭但局地内涝突出。总体而言，2024 年天河区气候影响属偏重年景。

3. 河流与水文

天河区水面面积 17.6 平方千米，水面率 12.8%，主要属珠江三角洲河网系统，包含珠江前航道（含一级支涌 6 条、二级支涌 14 条）、车陂涌（含一级支涌 3 条、二级支涌 8 条）、猎德涌（含一级支涌 4 条、二级支涌 9 条）三大水系，河道总长度 121.8 千米。全区无中型以上水库，现存山塘 9 座（库容均 <1 万立方米），小型蓄水设施总库容 3.2 万立方米；城市人工水体包括天河公园湖（面积 0.08 平方千

米）、珠江新城中央湖（面积 0.03 平方千米）及 18 个社区景观湖。水利工程施工共 284 宗，其中堤防 42.3 千米（含珠江新城 20 年一遇标准堤）、泵站 37 座（最大排涝能力 385 立方米/秒）、水闸 26 座、调蓄池 11 处（总容积 48 万立方米）。多年平均降水量 1746.5 毫米，降水量空间分异显著，自西北丘陵向东南江岸递减。汛期（4-9 月）降水量占全年 82%。珠江潮汐影响显著，多年平均径流量 3020 亿立方米（过境水占比 99.9%），实测最大洪峰流量 46700 立方米/秒（2005 年 6 月），枯水期最小流量 1860 立方米/秒（2021 年 1 月）。

4. 地质条件

项目暂未开展地质勘探工作，本报告暂参照项目周边建设工程的地质资料。

根据区域工程地质资料，场区主要揭露第四系全新统人工填土层（Q4m1）、全新统三角洲相沉积层（Q4mc）、上更新统冲积层（Q3a1）、残积层（Qe1）及燕山三期（ $\gamma 52(3)$ ）花岗岩。现根据地层成因、岩性及物理力学性质自上而下分层描述如下：

（1）第四系全新统人工填土层（Q4m1）：

1) 建筑垃圾填土：

呈杂色，稍湿~湿，松散~稍密，主要由混凝土碎块（粒径 5~40 厘米）、砖瓦片及黏性土组成，硬质物含量 30%~50%。该层普遍分布，棠德南路区域可见废弃桩基（ $\Phi 800$ 毫米，深 6 米）。层厚 1.20~8.50 米，平均 3.85 米。

2) 素填土：

呈褐黄色~灰白色，饱和，松散，以花岗岩风化土为主，含石英砂粒 20%~30%。局部夹 0.30 米厚沥青路面。层顶埋深 0.00~7.80 米，层厚 0.80~5.20 米，平均 2.13 米。

（2）第四系全新统三角洲相沉积层（Q4mc）

1) 淤泥质土：

呈深灰色~黑色，流塑，含腐殖质及贝壳碎片，臭味明显，有机质含量 5%~8%。层顶埋深 2.50~10.30 米，层厚 1.50~12.80 米（车陂涌西侧最厚），平均 6.24 米。

2) 粉细砂:

呈灰色，饱和，松散~稍密，含云母片，渗透系数 3.5×10^{-4} cm/s。地震烈度 7 度时可能液化。层顶埋深 5.80~15.20 米，层厚 0.70~7.60 米，平均 3.17 米。

(3) 第四系上更新统冲积层 (Q3a1)

1) 黏土:

呈花斑状（褐黄-灰白），可塑~硬塑，含铁锰质结核，自由膨胀率 45%~60%。层顶埋深 8.50~18.60 米，层厚 1.20~9.80 米，平均 4.35 米。

2) 中粗砂:

呈灰白色，饱和，中密，石英质含量 >80%，标贯击数 $N=18 \sim 32$ 击。层顶埋深 12.30~22.10 米，层厚 1.50~6.90 米，平均 3.08 米。

(4) 残积层 (Qe1)

1) 砂质黏性土:

由花岗岩风化残积形成，呈红褐色，硬塑，遇水易崩解。黏粒含量 25%~35%，渗透系数 1.2×10^{-6} cm/s。层顶埋深 15.80~28.50 米，揭露厚度 5.20~26.70 米（自北向南增厚），平均 14.83 米。

(5) 燕山三期 (γ52(3)) 花岗岩

1) 全风化带:

岩芯呈土柱状，矿物蚀变强烈，标贯击数 $N > 50$ 击。标准承载力特征值 $f_{ak}=350$ kPa。层顶埋深 26.50~42.30 米，带厚 3.80~16.20 米，平均 9.15 米。

2) 强风化带:

岩芯半岩半土状，锤击易碎， $RQD=15\% \sim 30\%$ 。岩体基本质量等级 V 级。层顶埋深 35.70~51.60 米，带厚 2.10~12.80 米，平均 6.92 米。

3) 中风化带:

裂隙发育，岩芯呈短柱状（长 5~20 厘米）， $RQD=55\% \sim 70\%$ ，饱和单轴抗压强度 32.5MPa。层顶埋深 40.20~58.50 米，揭露厚度 >5 米（未揭穿）。

4.2.3 交通运输条件

项目位于天河区旧城核心，周边主要道路为中山大道西、棠德南路和车陂路等。范围内包含科韵路、涌东路、棠安路、棠德西路、棠东路 5 条市政道路。南侧沿中山大道有 BRT 线路，其中有上社站、学院站、棠东站 3 个站点经过。北侧有地铁 21 号线，其中有棠东站 1 个站点经过。

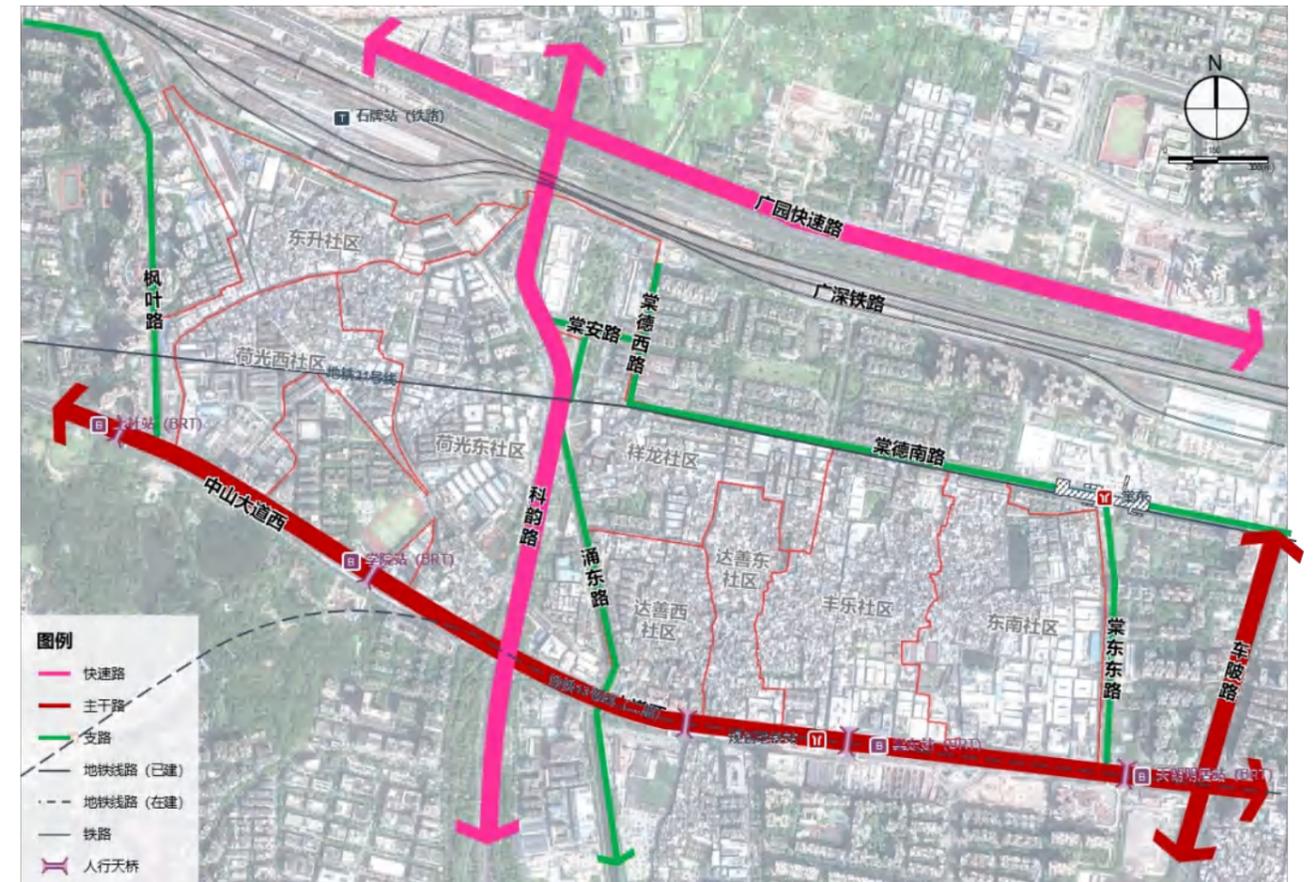


图 4.2-1 现状交通网络示意图

交通流量分析表明，科韵路是片区内交通流量饱和度最高的路段。

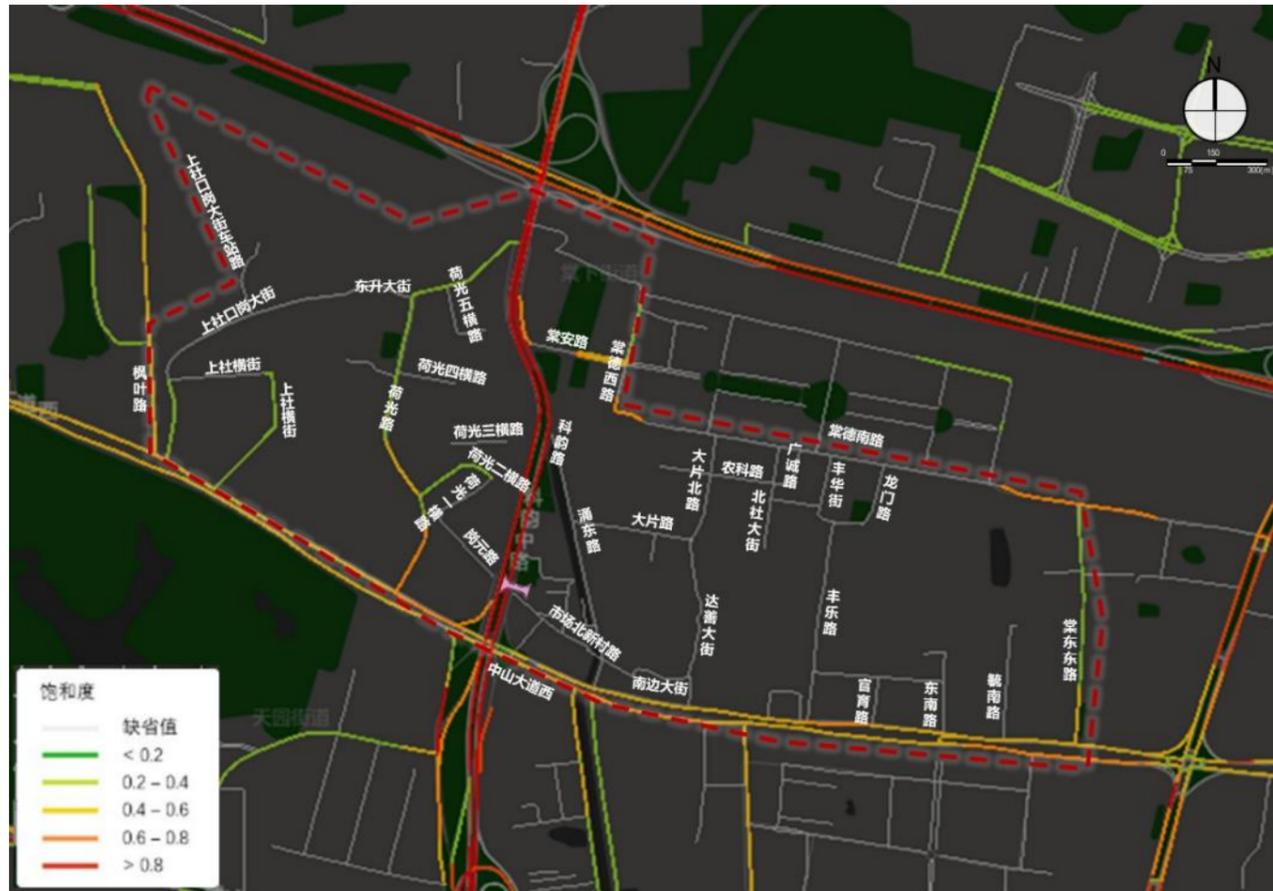


图 4.2-2 交通流量饱和度示意图

道路车速分析表明，片区内，早高峰拥堵路段位于上社口岗大街、东升大街、荷光路、荷光一横路、荷光二横路和科韵路等；

晚高峰拥堵路段位于上社口岗大街、东升大街、荷光路、荷光一横路、荷光二横路、科韵路、棠德南路和棠东东路等。

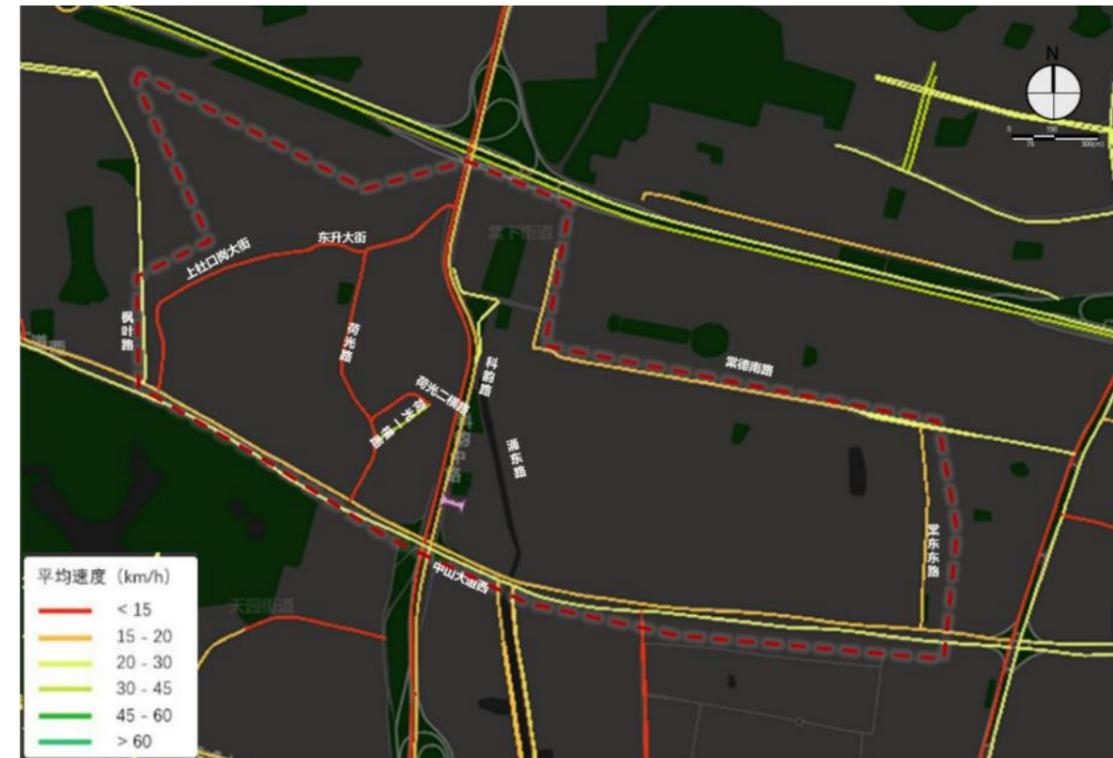


图 4.2-3 早高峰道路车速示意图

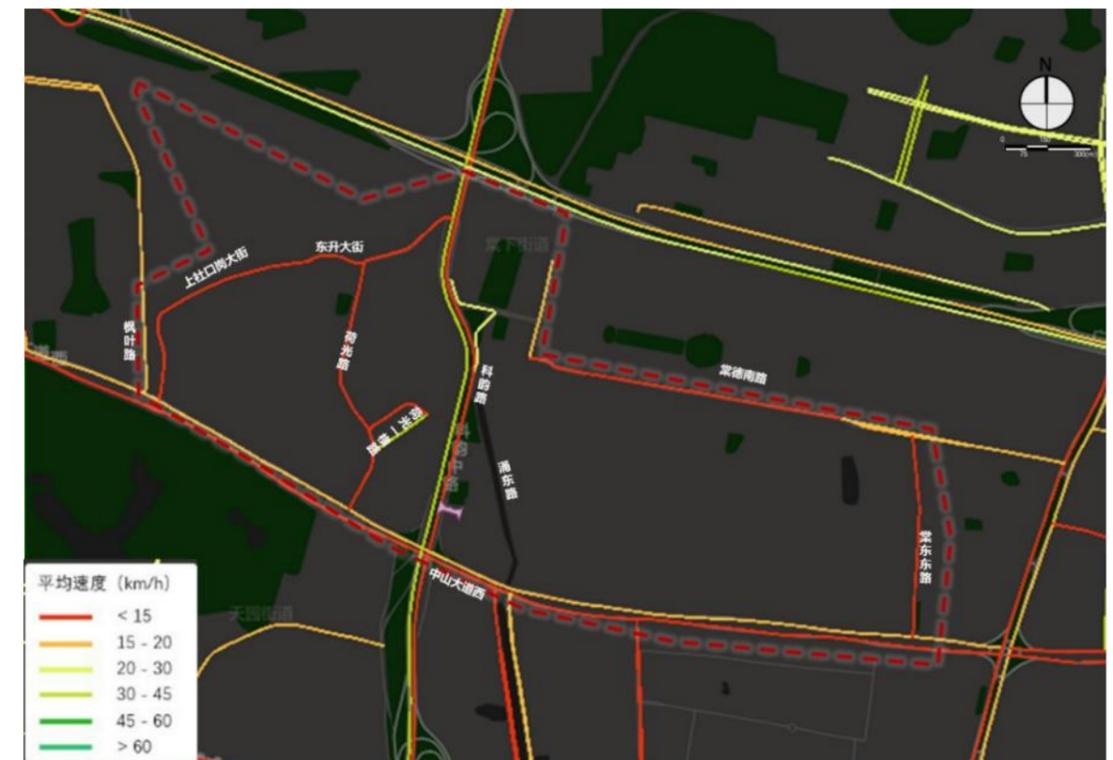


图 4.2-4 晚高峰道路车速示意图

内部交通主要以车行、人行和步行为主，部分路段存在非机动车停放挤占车行道和人行道、人车混行等现象。



图 4.2-5 人车混行



图 4.2-6 非机动车停放挤占车行道和人行道

4.2.4 公用工程条件

本项目位于城区内，市政配套设施仍有待完善。

社区的自来水、电力、排水、排污、燃气、电信等主干线均设置在各社区附近，项目为微改造项目，不新增大用电量、用水量、用气量，初步预计现有市政自来水、电力、排水、排污、燃气、电信容量基本可满足项目的需求。

经现场调查了解，各社区市政排污管道、市政雨水管道基本已沿市政主要道路两侧埋设，但不少楼栋因历史原因没有实施“雨污分流制”，在小区内部管线方面总结如下：

(1) 排水管线：各社区主要干道雨污管道分流均已基本完成。

(2) 供水管线：项目所在区域供水已完成自来水供应，供水管总体情况良好，水质均达标；祥龙、达善西社区高峰时水压略显不足，但基本满足日常使用。

(3) 供电线缆：改造范围内电力线缆以架空线敷设为主，局部区域仍存在通信和电力共杆、通信杆基础歪斜、弱电线乱飞乱吊、废弃线缆未清理等问题。

(4) 电信网络：已安装通讯网络，架空敷设，较为凌乱。

综上所述，项目所在区域交通条件优越，周边环境良好，项目公用工程条件可基本满足项目的建设需求。

4.3 要素保障分析

项目为村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能规划项目，对现状进行提升改造，不涉及新增建设用地，土地要素有保障，不新增水资源、大气环境及生态资源等环境要素。项目不涉及取水总量、能耗、碳排放强度和污染减排指标控制要求等，不存在环境敏感区和环境制约因素。

改造范围内共 6 处村集体权属用地和 2 处国有权属用地，已办理土地不动产权证。

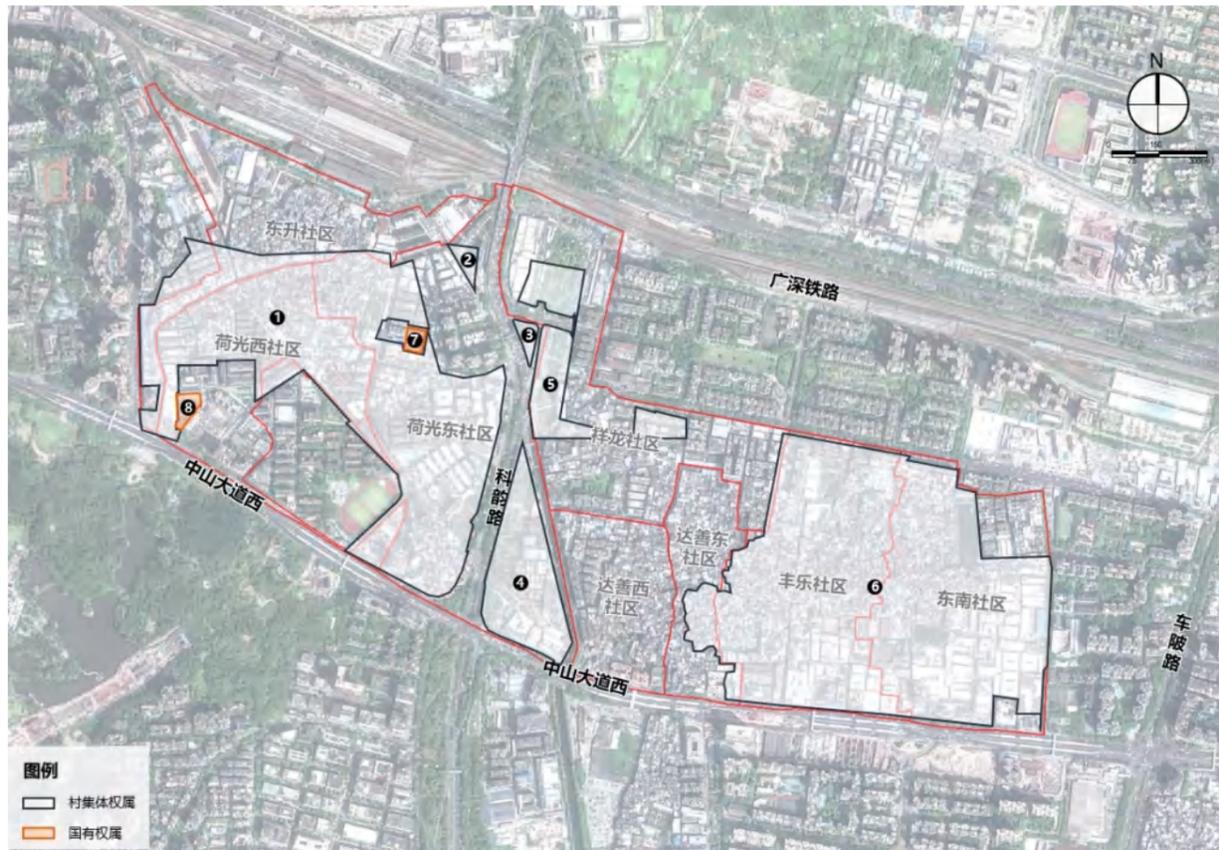


图 4.3-1 土地权属情况图

表 4.3-1 土地权属情况统计表

序号	宗地代码	不动产权证号	面积 (公顷)	土地权属
1	440106012003JA00011	穗集有(2012)第09000194号	39.3799	广州市天河区棠下股份合作经济联社
2	440106012006JA00012	穗集有(2012)第09000195号	0.3313	广州市天河区棠下股份合作经济联社
3	440106012006JA00013	穗集有(2012)第09000196号	0.3788	广州市天河区棠下股份合作经济联社
4	440106012006JA00100	穗集有(2012)第09000403号	6.3397	广州市天河区棠下股份合作经济联社
5	440106012008JA00014	穗集有(2012)第09000197号	34.0504	广州市天河区棠下股份合作经济联社
6	440106012008JA00017	粤(2017)广州市不动产权第02800000号	46.9346	天河区棠下街棠东村
7	---	2009 国用 1100023	0.3547	---
8	---	2008 国用 1100136	0.5339	---

第五章 建设方案

5.1 改造依据和原则

5.1.1 改造原则

(1) 集中连片，完整社区：从人民群众最关心的最直接最现实的切身问题出发，征求居民意见并合理确定改造内容，重点改造完善社区配套和市政基础设施，提升社区养老、托育、医疗等公共服务水平，推动建设安全健康、设施完善、管理有序的完整居住社区。

(2) 品质提升，特色打造：深入挖掘现有特色设施资源和空间场地，统筹考虑各项建设要素和建设标准，以特色街道打造连续的设施服务带，以社区综合服务区打造连片的设施服务区，以点串线，以线连面，点线面结合逐步激活孵化周边区域，不断创造新的社区服务体验，鼓励新锐风格，新旧风貌碰撞融合，建设风貌融合、特色突出的品质社区。

(3) 主次明确，有序实施：围绕“有没有”和“优不优”，按照先有后优、先主后次、先易后难的原则，有序推进设施建设。聚焦市民群众“急难愁盼”问题，优先补齐综治、消防、监控等社会治理基础设施，强化安全治理；进一步优化完善路网、照明、水电气等市政基础设施及养老托幼等公共服务设施，确保设施高质量与服务广覆盖。

5.1.2 改造目标

智慧棠下，绿美棠下：借助周边高速发展机遇，缝合新旧城区，在持续保持旧城活力的前提下，为老城居民解决公共服务配套问题，以绣花功夫重塑老城区新活力；补足治安、消防等安全设施短板，消除潜在安全隐患，塑造安心、省心的宜居社区；

结合社区历史记忆点，释放空间，提升景观质量，同时梳理街巷空间，改善场地内部交通，提高社区互动性，打造消防治安稳，路净园洁美，老幼享温馨的美丽棠下社区。

项目为微改造项目，非生产类及信息化项目，不涉及设备方案、用地用海征收补偿（安置）方案及数字化方案等内容。



(1) 改造目标示意图

5.1.3 设计依据

1. 道路工程

- (1) 《城市道路交通工程项目规范》（GB 55011-2021）；
- (2) 《城市道路工程设计规范（2016年版）》（CJJ 37-2012）；
- (3) 《城市道路路线设计规范》（CJJ 193-2012）；
- (4) 《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）；
- (5) 《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）；
- (6) 《城市道路彩色沥青混凝土路面技术规程》（CJJ-T218-2014）；
- (7) 《城市道路交叉口设计规程》（CJJ 152-2010）；
- (8) 《无障碍设计规范》（GB-50763-2012）；

- (9) 《中国地震动参数区划图》(GB 18306-2015)
- (10) 《公路工程抗震设计规范》(JTJ B02-2013)；
- (11) 《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)；
- (12) 《道路交通标志和标线》(GB 5768-2009)；
- (13) 《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB 51038-2015G)；
- (14) 《城市综合交通体系规划标准》(GB/T 51328-2018)；

2.交通工程

- (1) 《中华人民共和国道路交通安全法》；
- (2) 《道路交通标志和标线 第1部分：总则》(GB 5768.1-2025)；
- (3) 《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》(GB 5768.2-2022)；
- (4) 《道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线》(GB 5768.3-2009)；
- (5) 《城市道路交通设施设计规范(2019版)》(GB 50688-2011)；
- (6) 《路面标线涂料》(JT/T280-2022)；
- (7) 《变形铝及铝合金化学成分》(GB/T 3190-2008)；
- (8) 《道路交通信号灯》(GB 14887-2011)；
- (9) 《道路交通信号控制机》(GB 25280-2010)；
- (10) 《灯具第1部分：一般要求与试验》(GB 7000.1-2007)；
- (11) 《道路交通信号灯设置与安装规范》(GB 14886-2016)；
- (12) 《公路车辆智能监测记录系统通用技术条件》(GA/T 497-2016)；
- (13) 《闯红灯自动记录系统通用技术条件》(GA/T 496-2014)；
- (14) 《视频安防监控系统技术要求》(GA/T 367-2001)；
- (15) 《公安交通指挥系统建设技术规范》(GA/T 445-2010)；
- (16) 《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》(GA/T 832-2014)；
- (17) 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》(GB 50198-2011)。

3.给排水工程

- (1) 《中华人民共和国水法》(2016)；
- (2) 《中华人民共和国防洪法》(2016)；
- (3) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》(2011)；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017)；
- (5) 《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB 50137-2011)；
- (6) 《城市排水工程规划规范》(GB 50318—2017)；
- (7) 《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016)；
- (8) 《城市给水工程规划规范》(GB 50282-2016)；
- (9) 《室外给水设计标准》(GB 50013-2018)；
- (10) 《室外排水设计标准》(GB 50014-2021)；
- (11) 《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289—2016)；
- (12) 《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2009)；
- (13) 《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB 50069—2002)；
- (14) 《广州市增城区暴雨公式及计算图表》(广州市水务局、广东省气候中心2014.03)。

4.电气工程

- (1) 《城市道路照明设计标准》CJJ 45-2015；
- (2) 《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022；
- (3) 《供配电系统设计规范》GB 50052-2009；
- (4) 《低压配电设计规范》GB 50054-2011；
- (5) 《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010；
- (6) 《电力工程电缆设计标准》GB 50217-2018；
- (7) 《LED路灯》CJ/T 420-2013；

- (8) 《城市电力规划规范》GB/T 50293-2014;
- (9) 《城市工程管线综合规划规范》GB 50289-2016;
- (10) 《供配电系统设计规范》(GB 50052-2009);
- (11) 《电力工程电缆设计标准》(GB 50217-2018);
- (12) 《城市电力电缆线路设计技术规定》(DL/T 5221-2016);
- (13)《关于转发〈广州市道路设施检查井井盖实施指引〉的通知》(穗开环建(2018)220号);
- (14) 《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T 50065-2011)。

5.绿化工程

- (1) 《城市道路绿化规划与设计规范》(CJJ/75-2023);
- (2) 《城市绿地设计规范》GD 50420-2007 (2016年版);
- (3) 《城市绿化工程施工及验收规范》(CJJ/T82-99);
- (4) 《城市绿地分类标准》(CJJ/T 85-2017);
- (5) 《园林绿化木本苗》(CJ/T 24-2018);
- (6) 《城市绿化条例》(2017年修订)。

5.2 片区规划方案

5.2.1 实施策略

保安全：消防、安防、灾害点三位一体，实现村居预防全覆盖，提高事故处置能力；完善消防设施，补充消火栓，完善消防管网，确保消防水源充足，提升火灾应急处置能力；补足安防短板，对出租屋和经营性场所进行消防安全隐患排查，限期整改。

提品质：提升优化道路及入口节点，梳理改善开敞空间，营造有温度的城中村公共空间。

(1) 提升中山大道沿线门户和社区主要道路的安全性、舒适性和美观性，同时利用有限的空地，打造舒适的活动场地，作为密集城区中的呼吸节点。

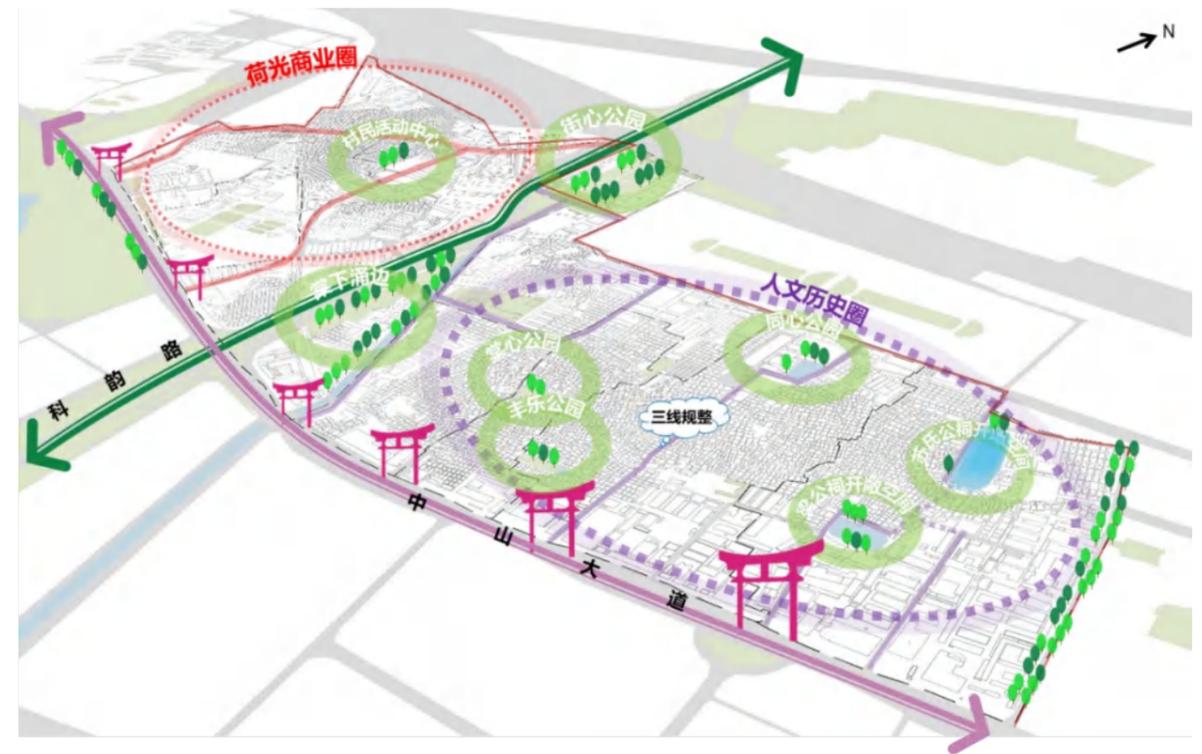


图 5.2-1 提品质实施策略示意图 2

(2) 文化内涵挖掘与展示，呈现棠下村棠东村的历史故事，建设文化品牌，结合特色文化，补充公共设施，提升整体景观效果。



图 5.2-2 结合文化打造景观效果示意图

(3) 交通组织优化，优化人行流线，完善非机动车路边停车；改造及修复路面，提升道路绿化。



图 5.2-3 交通组织优化意向图

5.2.2 规划结构

打造一廊·一道·一环·两路径·多节点

一廊引珠江：棠下涌·科韵路生态休闲廊道。

一道连门户：中山大道连通八个社区六个门户。

一环串内街：片区车行环径串联社区内部街道。

两路径多节点：沿科韵路划分两个各具特色的社区生活圈——荷光商业圈串联现有商业发达路段，人文历史圈串联开敞空间和人文历史建筑。



图 5.2-4 规划结构图

5.2.3 方案总平面图



图 5.2-6 改造方案总平面图

5.3 分类建设方案

5.3.1 市政基础配套设施

5.3.1.1 道路通行设施

总体情况：整治改造八大社区出入口安全设施、无障碍、照明、道路路面等道路通行设施。

(1) 出入口安全设施：在社区汇入城市道路的出入口增设减速带、让行标志和警告标志，共 14 项。

(2) 无障碍设施：村主要干路补充缺少的盲道，共 5680 平方米，其余道路受宽度限制不做提升。

(3) 照明设施：完善照明盲区路段的照明设施 333 处。

(4) 道路路面：社区主路需病害处理、破碎板更换、沥青化处理，建设规模约 34460.1 平方米，内街内巷整治约 6129 平方米。

(5) 非机动车道：基于现有非机动车道增设隔离护栏，建设规模约 1444 米。

(6) 主路入口周边空间品质提升：对各主路路口空间进行品质提升，共 6 项。

(7) 停车及充电设施：暂无条件提升。

表 5.3-1 道路工程量清单表

序号	项目名称	建设量	单位	项目位置
1	出入口安全设施 (减速带、让行标志、警告标志)	14	项	东升大街出入口；上社横街与中山大道西相连处；荷光路主入口；大片北路主入口；涌东路、南闸大街主入口；丰乐路、官育路、丰华街、龙门路主入口；毓桂大街、东南路、富华新街、棠东东路主入口
2	无障碍设施	5680	平方米	上社口岗大街、荷光路、东升大街、棠安路、棠德西路、涌东路、棠东东路
3	照明设施	333	套	上社口岗大街、东升大街、上社胡岗新村八巷与胡岗新村 1 号上景园小区中间路段、上社美食街至胡岗新村路、荷光四横路、荷光五横路、岗元路、市场北新村路、大片北路、大片路、梅院大街、西边大街、南边大街、
4	社区主路路面整治	34460.1	平方米	上社口岗大街、东升大街、上社横街路、荷光路、岗元路、市场北新村路、大片北路、大片路、棠安路、棠德西路、农科路、北社大街、广诚路、涌东路、达善大街、丰乐路、官育路、丰华街、龙门路、棠东东路
5	内街内巷道路整治	6129	平方米	上社胡岗新村八巷与胡岗新村 1 号上景园小区中间路段、上社美食街至胡岗新村路、荷光四横路、荷光五横路、梅园大街、毓桂大街北一、北二、北三、北四巷
6	机动车和非机动车隔离护栏	1444	米	丰乐路、官育路、毓南路、东南路
7	主路入口周边空间品质提升	6	项	上社口岗大街入口牌坊、荷光路入口、棠下涌东路入口牌坊、南闸大街入口牌坊、丰乐路入口牌坊、棠东东南路牌坊

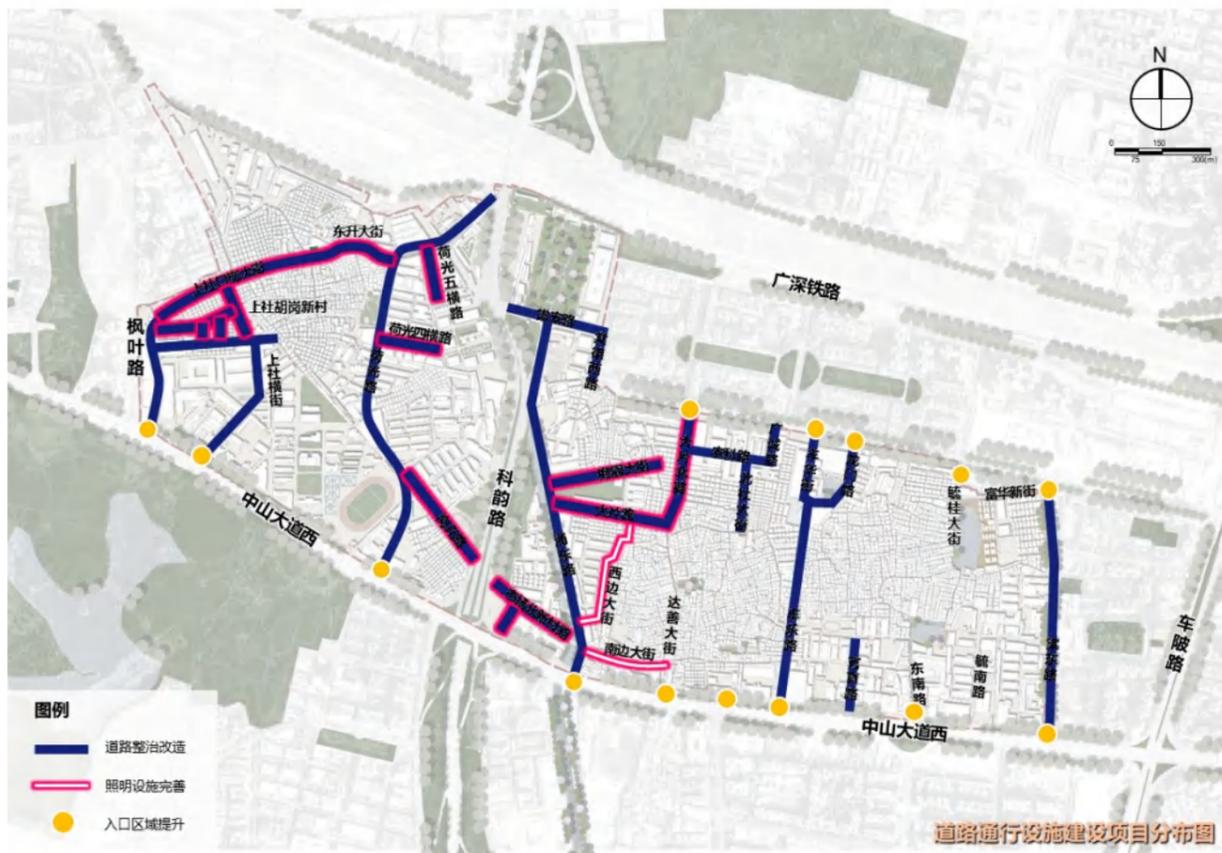


图 5.3-2 道路通行设施建设项目分布图

1.无障碍设施:

片区内各道路盲道不延续、品质低，现有无障碍设施仍有待提升。以东升社区的上社口岗大街和东升大街、荷光东社区的荷光路、达善西社区的涌东路、祥龙社区的棠安路和棠德西路、东南社区的棠东东路问题较为突出。改造措施为对破损的人行盲道铺砖进行更换。



图 5.3-3 无障碍设施现状图

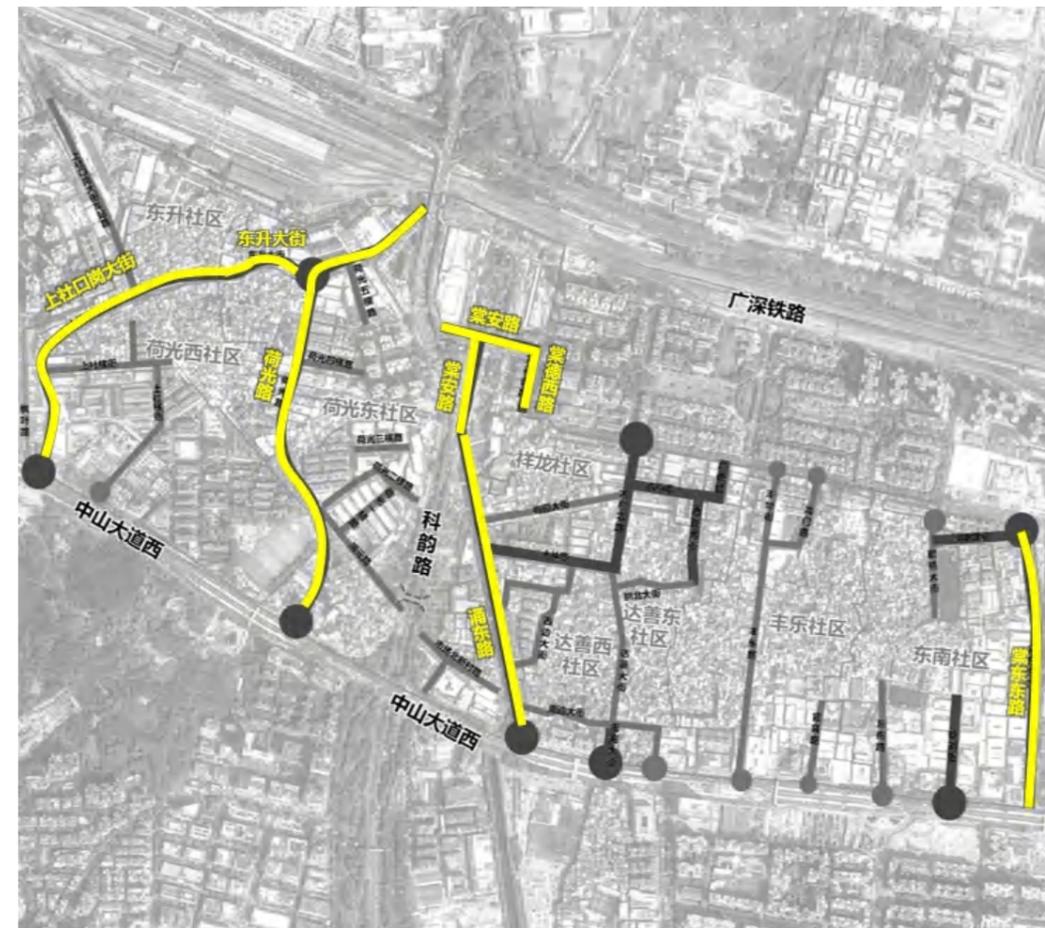


图 5.3-4 无障碍设施建设项目分布图

表 5.3-2 无障碍设施工程量清单表

项目名称	所属社区	位置	建设规模
无障碍设施	东升社区	上社口岗大街、东升大街	320 平方米
	荷光东社区	荷光路	360 平方米
	祥龙社区	棠安路、棠德西路	960 平方米
	达善西社区	涌东路	440 平方米
	东南社区	棠东东路	3600 平方米
		合计	5680 平方米



图 5.3-5 照明盲区现状图

2.照明设施:

片区内局部路段存在照明盲区，对存在照盲区路段进行照明设施完善，总共加装悬臂弯脖路灯 333 套。

表 5.3-3 照明设施工程量清单表

项目名称	所属社区	位置	建设规模
照明设施	东升社区	上社口岗大街、东升大街	42 套
	荷光西社区	上社胡岗新村八巷与胡岗新村 1 号上景园小区中间路段、上社美食街至胡岗新村路	25 套
	荷光东社区	荷光四横路、荷光五横路、岗元路、市场北新村路	73 套
	祥龙社区	大片北路、大片路、梅园大街	128 套
	达善西社区	西边大街、南边大街	65 套
		合计	333 套

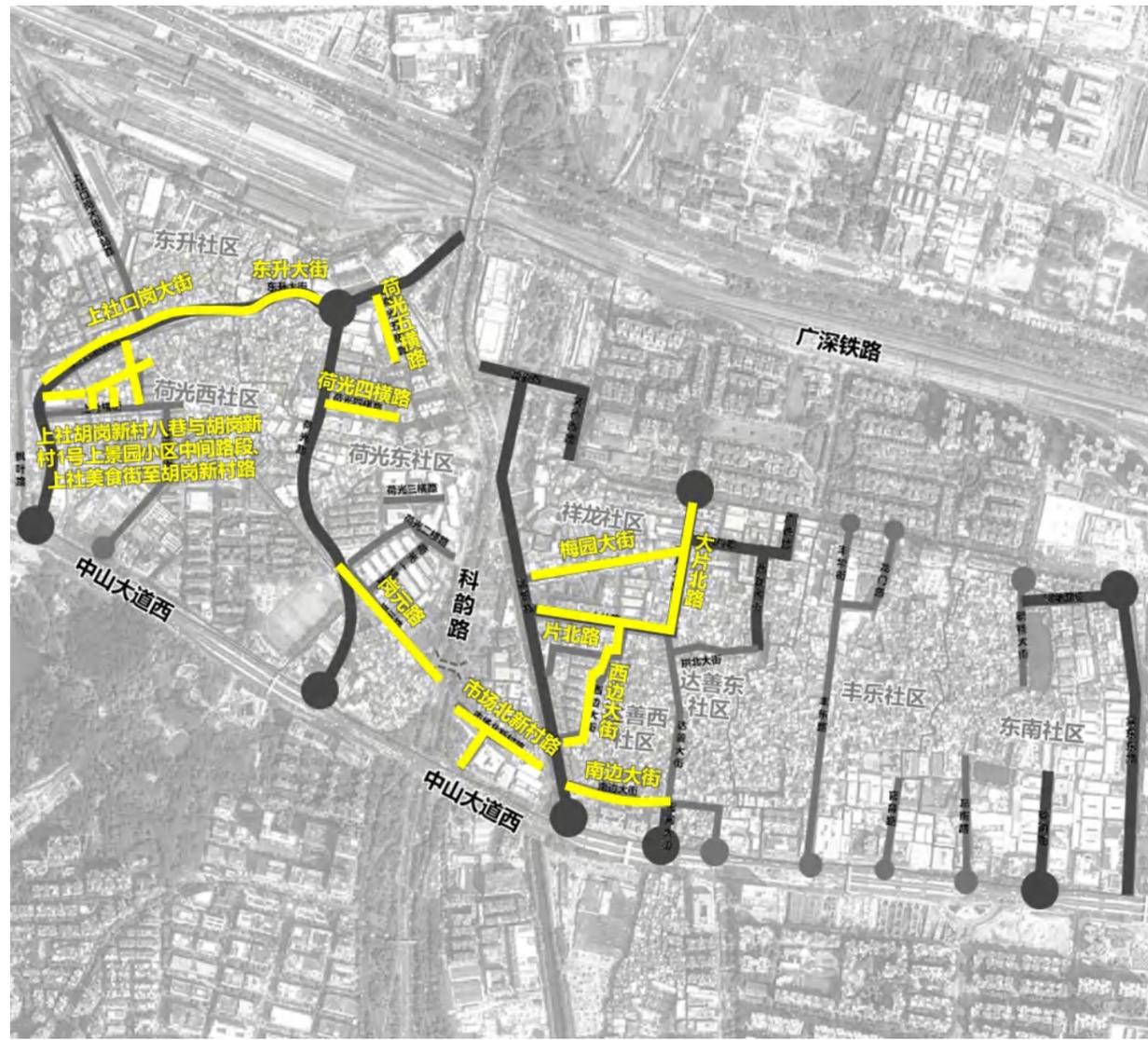


图 5.3-6 照明设施建设项目分布图



图 5.3-7 悬臂弯脖路灯示意图

3.内街内巷:

荷光西、荷光东、祥龙、东南四个社区的内街内巷均为混凝土路面，存在局部破损问题，针对破损路段，进行道路病害整治，共整治道路约 6129 平方米。



图 5.3-8 荷光西社区内街内巷现状及分布图



图 5.3-9 荷光东社区内街内巷现状及分布图



图 5.3-11 东南社区内街内巷现状及分布图



图 5.3-10 祥龙社区内街内巷现状及分布图

表 5.3-4 内街内巷工程量清单表

项目名称	所属社区	位置	规模
内街内巷道路整治	荷光西社区	上社胡岗新村八巷与胡岗新村 1 号上景园小区中间路段	2170.4 平方米
	荷光东社区	荷光四横路、荷光五横路	1225 平方米
	祥龙社区	梅园大街	1411.2 平方米
	东南社区	毓桂大街北巷	1322.4 平方米
	合计		6129 平方米

4. 东升社区主路路面整治

(1) 现状概况：片区内主要道路为上社口岗大街和东升大街。两条道路均为沥青路面，道路局部存在裂缝等病害。上社口岗大街长度约 720 米，东升大街长度约 210 米，总长度约为 930 米，平均路宽为 9 米。

(2) 改造内容：对上社口岗大街和东升大街进行沥青路面病害处理。



图 5.3-12 上社口岗大街、东升大街现状及分布图



图 5.3-13 上社口岗大街、东升大街道路改造前后对比图

表 5.3-5 上社口岗大街、东升大街道路工程量清单表

项目名称	位置	建设内容	建设规模
社区主路路面整治	上社口岗大街、东升大街	沥青路面病害处理	1764.8 平方米

5. 荷光西社区主路路面整治

(1) 社区主路路面现状概况：片区内主要道路为上社横街，为混凝土路面，道路局部存在裂缝等病害。上社横街长度约 610 米，平均宽度约 6.5 米，道路路面损坏段占比约 30%。

(2) 改造内容：对上社横街进行“白改黑”改造，先对混凝土破损路面进行维修，再加铺沥青路面。





图 5.3-14 上社横街现状及分布图



图 5.3-15 上社横街道路改造前后对比图

表 5.3-6 上社横街道路工程量清单表

项目名称	位置	建设内容	建设规模
社区主路路面整治	上社横街	混凝土路面维修	1186.5 平方米
		沥青铺设	3955 平方米

6. 荷光路主路入口周边空间品质提升

荷光路与中山大道交汇处为进出村的主要出入口之一，宽度约 9 米，道路西侧无人行道且存在非机动车和换电柜占道现象，东侧人行道铺装破损、缺乏盲道，人行道转角处未设置无障碍全宽式放坡，车行道路面部分破损。



图 5.3-16 荷光路路段节点现状图

主方案：增设指示路牌，增设道路西侧人行道，转角处设置无障碍全宽式放坡，多杆合一，道路东侧人行道铺装提升，增设盲道等。

比选方案：增设道路西侧人行道，道路东侧人行道铺装提升，增设盲道等。

表 5.3-7 方案比较表

序号	比较项目	主方案	比选方案
1	比较项	新增人行道转角处设置无障碍全宽式放坡	新增人行道转角处不设置无障碍全宽式放坡
2	优点	体现城市人文关怀	施工简单
3	缺点	施工不好把控，费用较高	缺少无障碍坡道
4	社会影响评价	较小	较小
5	综合评价	推荐方案	比选方案

7. 荷光东社区主路路面整治

(1) 社区主路路面现状概况：片区内主要道路为荷光路、市场北新村路、岗元路。荷光路、市场北新村路为混凝土路面，道路局部存在裂缝等病害。荷光路长度约 1146 米，平均宽度约 9 米，市场北新村路长度约 250 米，平均宽度约 4 米，道路路面损坏段占比约 25%。岗元路长度约 260 米，平均宽度约 3 米，道路路面损坏段占比约 25%。

(2) 改造内容：

- 1、对荷光路进行“白改黑”改造，先对混凝土破损路面进行维修，再加铺沥青路面；
- 2、对市场北新村路进行“白改黑”改造，先对混凝土破损路面进行维修，再加铺沥青路面；
- 3、对岗元路进行沥青路面病害处理。



图 5.3-17 荷光路现状及分布图



改造前



改造后

图 5.3-18 荷光路改造前后对比图



图 5.3-19 市场北新街路现状及分布图



改造前



改造后

图 5.3-20 市场北新村路改造前后对比图



图 5.3-21 岗元路现状及分布图

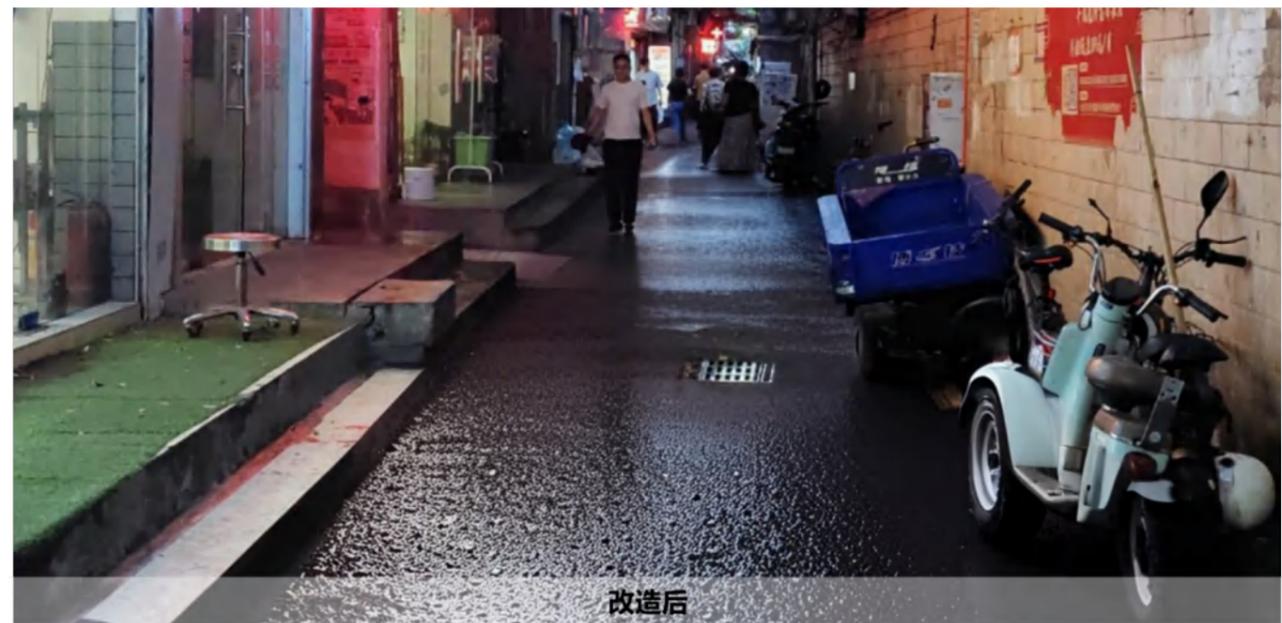
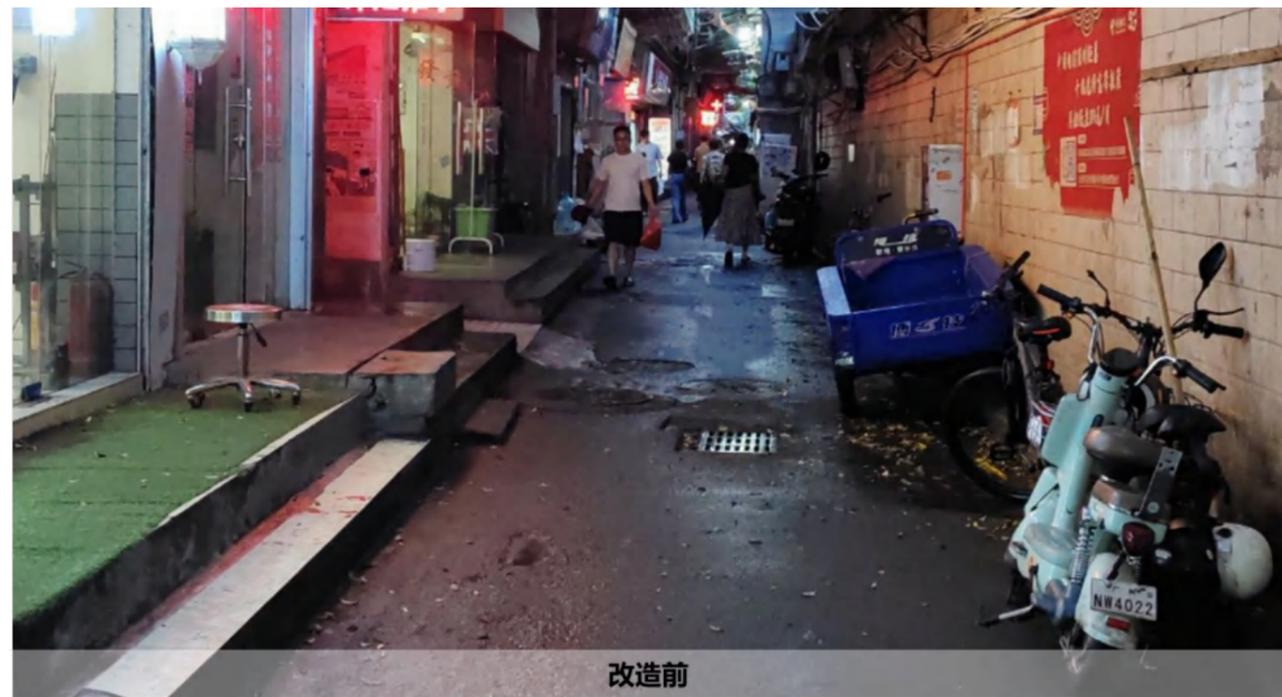


图 5.3-22 岗元路改造前后对比图

表 5.3-8 荷光路、市场北新村路、岗元路道路工程量清单表

项目名称	位置	建设内容	建设规模
社区主路路面整治	荷光路、市场北新村路	混凝土路面维修	2827.9 平方米
		沥青铺设	11311.6 平方米
	岗元路	沥青路面病害处理	195 平方米

8.祥龙社区主路路面整治

(1) 社区主路路面现状概况：片区内主要道路为大片北路、大片路、农科路、北社大街、广诚路、涌东路、棠安路、棠德西路，均为沥青路面，道路局部存在裂缝等病害。道路总长度约 1620 米，平均宽度约 10 米，道路路面损坏段占比约 20%。

(2) 改造内容：对大片北路、大片路、棠安路、棠德西路、农科路、北社大街、广诚路进行沥青路面病害处理。



图 5.3-23 大片北路、大片路现状及分布图



改造前



改造后

图 5.3-24 大片北路改造前后对比图



图 5.3-25 棠安路、棠德西路、涌东路现状及分布图



改造前



图 5.3-26 农科路、北社大街、广诚路现状及分布图



改造后

图 5.3-27 广诚路改造前后对比图

表 5.3-9 大片北路、大片路、棠安路、棠德西路、农科路、北社大街、广诚路道路工程量清单表

项目名称	位置	建设内容	建设规模
社区主路路面整治	大片北路、大片路、棠安路、棠德西路、农科路、北社大街、广诚路	沥青路面病害处理	3076.8 平方米

9.达善西社区主路路面整治

(1) 社区主路路面现状概况：片区内主要道路为涌东路，涌东路位于达善西路段为混凝土路面，道路局部存在裂缝等病害。道路长度约 458 米，平均宽度约 8.5 米，道路路面损坏段占比约 10%。

(2) 改造内容：对涌东路进行“白改黑”改造，先对混凝土破损路面进行维修，再加铺沥青路面。



改造前



改造后

图 5.3-29 涌东路改造前后对比图



图 5.3-28 涌东路现状及分布图

表 5.3-10 涌东路道路工程量清单表

项目名称	位置	建设内容	建设规模
社区主路路面整治	涌东路达善西路段	混凝土破损路面维修	388.5 平方米
		沥青铺设	3885 平方米

10.达善东社区主路路面整治

(1) 社区主路路面现状概况：片区内主要道路为达善大街，道路为花岗岩路面，道路局部存在破损等病害。道路长度约 380 米，平均宽度约 3.5 米，道路路面损坏段占比约 45%。



改造前



改造后

图 5.3-31 达善大街改造前后对比图



图 5.3-30 达善大街路现状及分布图

(2) 改造内容：对达善大街破损的花岗岩路面进行维修替换。

表 5.3-11 涌东路道路工程量清单表

项目名称	位置	建设内容	建设规模
社区主路路面整治	达善大街	破损路面维修	590 平方米

11.丰乐社区主路路面整治

(1) 社区主路路面现状概况：片区内主要道路为丰乐路、官育路、丰华街、龙门路，均为沥青路面，道路局部存在裂缝等病害。道路总长度约 1930 米，平均宽度约 7 米，道路路面损坏段占比约 30%。

(2) 改造内容：对涌丰乐路、丰华街、龙门路、官育路沥青路面进行病害处理。



图 5.3-32 丰乐路、丰华街、龙门路、官育路现状及分布图



改造前



改造后

图 5.3-33 丰乐路改造前后对比图

表 5.3-12 丰乐路、丰华街、龙门路、官育路道路工程量清单表

项目名称	位置	建设内容	建设规模
社区主路路面整治	丰乐路、丰华街、龙门路、官育路	沥青路面病害处理	3662 平方米

12. 东南社区道路通行设施改造

(1) 社区主路路面现状概况：片区内主要道路为棠东东路、毓南路、东南路、毓桂大街和富华新街。棠东东路是主干路，为沥青路面，道路局部存在裂缝等病害。道路总长度约 640 米，平均宽度约 7 米，道路路面损坏段占比约 30%。

(2) 社区主路路面改造内容：对棠东东路进行沥青路面病害处理。



图 5.3-34 棠东东路现状及分布图



图 5.3-35 棠东东路改造前后对比图

表 5.3-13 棠东路道路工程量清单表

项目名称	位置	建设内容	建设规模
社区主路路面整治	棠东路	沥青路面病害处理	1617 平方米

(3) 棠东路部分人行道无铺砖、缺乏盲道，存在非机动车、树木和市政设施挤占人行道现象，人行道存在高差平整度低，人行道转角处未设置无障碍全宽式放坡，车行道路面部分破损。



图 5.3-36 棠东路现状照片



图 5.3-37 棠东路现状照片

(4) 总平面：分类优化道路断面，处理人行道高差，道路全要素提升。



图 5.3-38 棠东路改造总平面图

表 5.3-14 棠东路路段道路通行设施建设清单

序号	项目名称	建设量	单位	建设内容
1	无障碍设施	3600	平方米	全宽式放坡处理、增加更换人行道砖及盲道砖
2	社区主路路面整治	1617	平方米	道路划线、平整场地高差、沥青路面病害处理

(5) 节点 1 现状：春江花园入口南侧（断面类型 1：人行道上存在 10-20 厘米高差）。

棠东路春江花园入口南侧人行道外侧宽度仅 1.5 米，且被非机动车和现状树木挤占空间，人行道铺装破损，无障碍设施不延续；人行道内侧空间宽度约 5.4 米，但

与人行道存在约 10 厘米高差。



图 5.3-39 棠东路路段节点 1 现状图

主方案：道路划线优化，出入口处进行全宽式放坡处理，抬升路沿石可有效消隐树根问题，抬高外侧人行道，平整场地高差并完善无障碍坡道及盲道。

比选方案：道路划线优化，出入口处进行全宽式放坡处理，抬升路沿石可有效消隐树根问题，抬高外侧人行道。

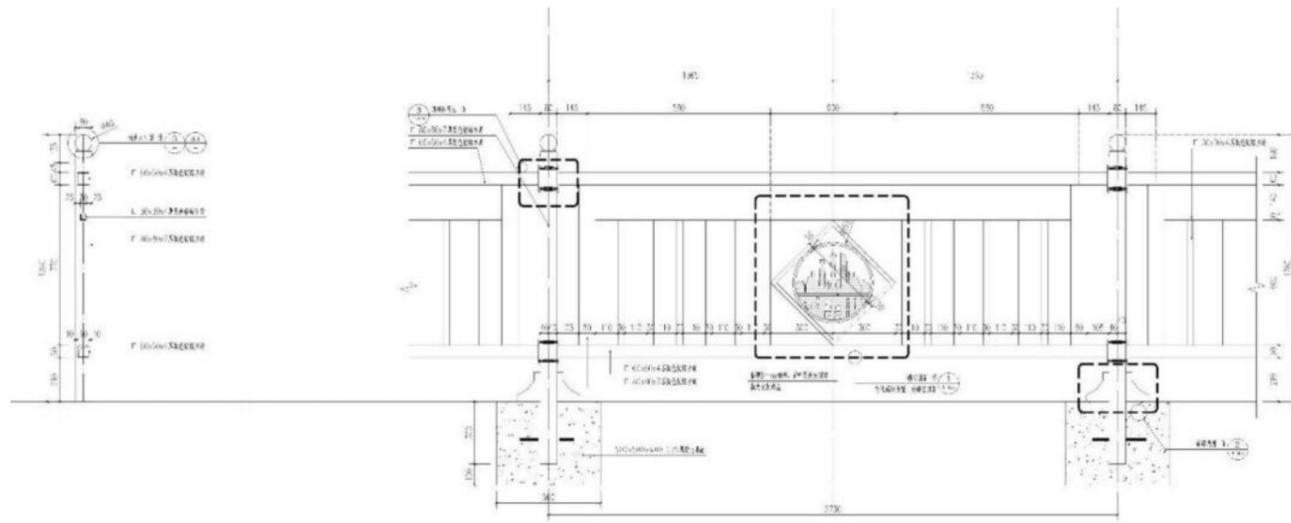


图 5.3-40 护栏大样图

表 5.3-15 方案比较表

序号	比较项目	主方案	比选方案
1	比较项	整场地高差并完善无障碍坡道及盲道	抬高外侧人行道
2	优点	体现城市人文关怀	施工简单
3	缺点	施工不好把控	缺少无障碍坡道
4	社会影响评价	较小	较小
5	综合评价	推荐方案	比选方案

(6) 节点 2 现状：中山大道西入口东侧（断面类型 2：人行道上存在 10-20 厘米高差）。

中山大道西入口东侧人行道宽度仅 2.0 米，且被非机动车和现状树木挤占空间，人行道铺装破损，无障碍设施不延续；非机动车停车场地宽度约 8.0 米，但与人行道存在约 30 厘米高差。



图 5.3-41 棠东东路路段节点 2 现状图

(7) 节点 3 现状：中山大道西入口东侧（远洋创意园入口）（断面类型 3：无高差，但人行道功能划分待优化）。

远洋创意园入口人行道宽度仅 2.0 米，且被非机动车和现状树木挤占空间，人行道铺装破损，无障碍设施不延续，景观树池品质低，路口标识牌杂乱。

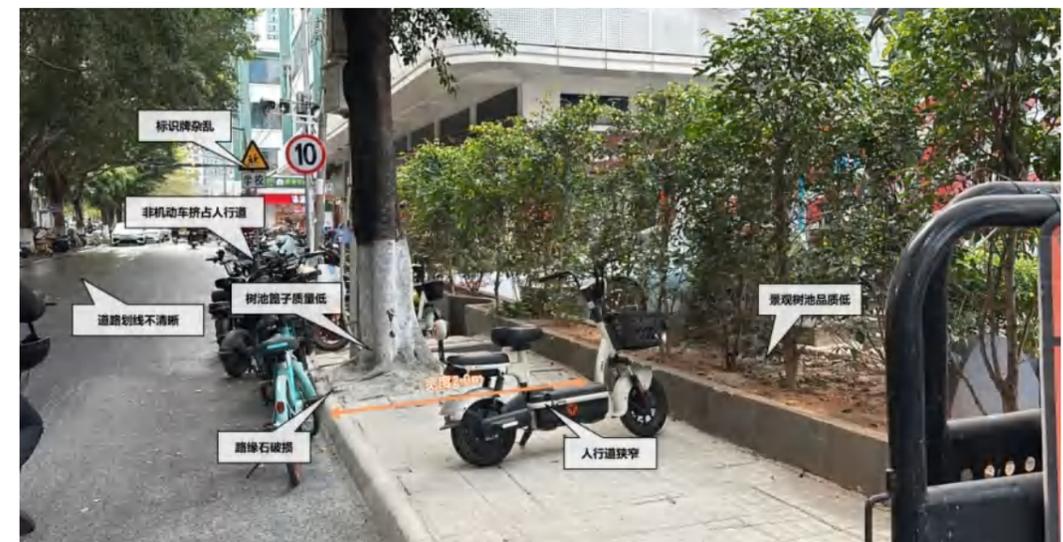


图 5.3-42 棠东东路路段节点 3 现状图

(8) 节点 4 现状：富华新街入口（棠东地铁站 A 口）。

富华新街现状铺装方式为沥青。道路宽度 8.4 米，未设置人行道，存在非机动车挤占车道现象，道路中间设置的水泥隔离带挤压道路空间。



图 5.3-43 棠东东路路段节点 4 现状图

5.3.1.2 水电气网供给

水电气网设施情况良好，基本满足日常需求；对片区的三线进行整治。

表 5.3-16 三线整治设施建设项目清单

序号	项目名称	建设量	单位
1	三线整治	18009	米

1. 三线整治：

现状分析：项目范围内架空线繁多影响街道环境，架空线可分为强电、弱电部分，其中弱电主要为监控、网络和通信缆线，强电主要为 380V 配电电线。

整改目标：消除安全隐患，避免架空线路因风雨、老化导致的断线等问题；改善市容环境，减少空中“蜘蛛网”现象，提升城市景观；提升服务可靠性，地下管线受自然环境影响小，长期稳定性更高，并为日后缆线下地预留条件。

整改原则：①政府主导，多方协作。政府发挥统筹协调作用，组织相关部门、管线产权单位和施工单位等形成工作合力，共同推进三线下地工作。②产权负责，分类整治。按照“产权归谁、责任归谁”的原则，各产权单位对自己管辖的杆、塔、线路进行整治。



图 5.3-44 三线现状照片

整改方案：根据《广州市老旧小区微改造“三线”整治技术标准和管理规定（试行）》附件 2《“三线”规整技术标准》，各类弱电电线可共管敷设，导管电线的总截面面积不应超过导管面积的 40%；综合考虑现状架空线数量、造价、现场开挖条件等原因，建议利用本项目更换铺装条件，沿铺装更换范围预留 4 条 110PVC 管，架空线迁改由所属部门落实实施。交叉路口利用沥青修复路段做埋管。对于难以以下区域的架空线，采用不锈钢桥架敷设。管线改造（三线规整）做法采用装饰性遮挡、入槽盒、套管、桥架、敷设钢绞线等方式进行有序规整，符合安全要求及横平竖直美观要求。



图 5.3-45 三线整治路段分布图

表 5.3-17 三线整治施建设清单

序号	项目名称	所属社区	位置	建设内容	建设量	单位
1	三线整治	东升社区	上社口岗大街、东升大街	三线“下地”	1605	米
				管线改造	690	米
2		荷光西社区	上社横街	三线“下地”	492	米

3	荷光东社区	荷光路	管线改造	210	米
			三线“下地”	1225	米
4	祥龙社区	棠安路、棠德西路、涌东路、大片北路、片北路、涌东路	三线“下地”	1640	米
			管线改造	700	米
5	达善西社区	涌东路	三线“下地”	492	米
			管线改造	210	米
6	达善东社区	达善大街	三线“下地”	1640	米
			管线改造	700	米
7	丰乐社区	丰华街、龙门路、丰乐路、官育路	三线“下地”	2650	米
			管线改造	1130	米
8	东南社区	棠东路、富华新街、毓桂大街、毓南路	三线“下地”	2895	米
			管线改造	1200	米
合计				18009	米

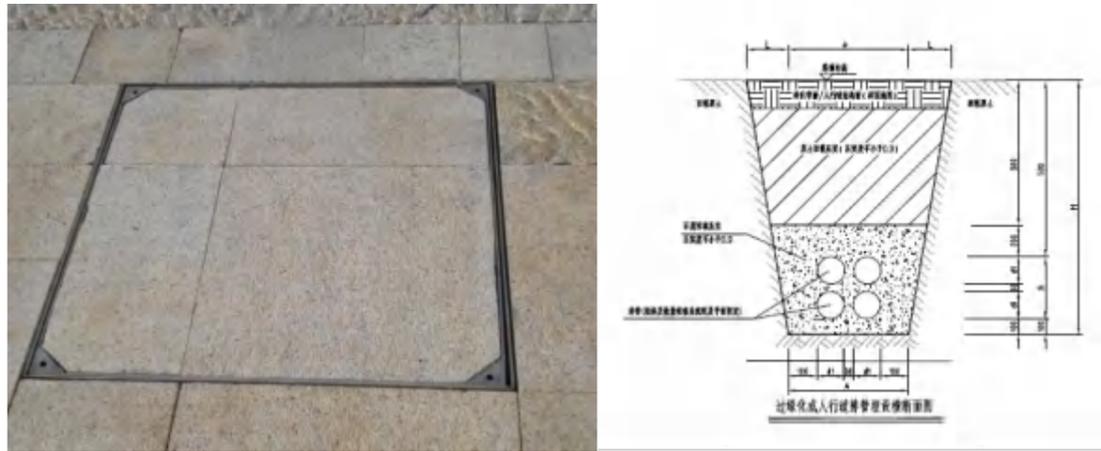


图 5.3-46 三线地下做法示意图



图 5.3-47 不锈钢桥架敷设示意图

2.供水设施：暂无改造需求。

3.排水设施：暂无改造需求。

5.3.1.3 地灾防护设施及内涝点整治

地质灾害防护设施：有 2 处地质灾害点，分别位于荷光西社区上社胡岗新村 1 号 2 号挡土墙、荷光东社区广东技术师范大学与荷光路相交处挡土墙。针对荷光西、荷光东两处地质灾害点，荷光西挡土墙整治包括设置排水盲沟疏导渗水，注浆修复裂

缝，外喷防水砂浆层。荷光东坡体治理采用坡脚浆砌石挡墙进行加固，同步完善截排水系统。



图 5.3-48 地灾点现状及分布图

表 5.3-18 地质灾害防护设施建设项目清单

社区	项目名称	建设量	单位	备注
荷光西社区	加固挡土墙结构	112.5	立方米	浆砌块石
	挡土墙墙面勾缝	220	平方米	勾缝
	排水盲沟	25	米	
荷光东社区	加固挡土墙结构	870	立方米	浆砌块石
	挡土墙墙面勾缝	1454.1	平方米	勾缝
	排水盲沟	120	米	

内涝点存在问题：因地势较低、排水管道淤堵，下雨时容易出现积水情况。

内涝点位置：有 7 处内涝点，其中东升社区 2 处，分别位于华兴街和现代公寓门口路段；荷光西社区 1 处，位于上社横街路；荷光东社区 1 处，位于荷光四横路；祥龙社区 1 处，位于大片北路；达善东社区 1 处，位于接源大街；丰乐社区 1 处，位于

丰乐会堂前路段。



图 5.3-49 内涝点分布图

内涝点整治内容：土方开挖、回填及外运，铺设管道基础，新建排水管道，配套建设检查井、沉泥井、排水（污）井等各类管井，修筑截水沟，新增双算雨水口。

1. 东升社区内涝点整治

(1) 现状概况：内涝点位于华兴街、现代公寓门口路段。因地势较低、排水管道淤堵，雨季易发生积水内涝现象，积水持续时间小于 2 小时，无应急措施。

(2) 改造内容：土方开挖、回填及外运，铺设管道基础，新建排水管道，配套建设检查井、沉泥井、排水（污）井等各类管井，修筑截水沟，新增双算雨水口。

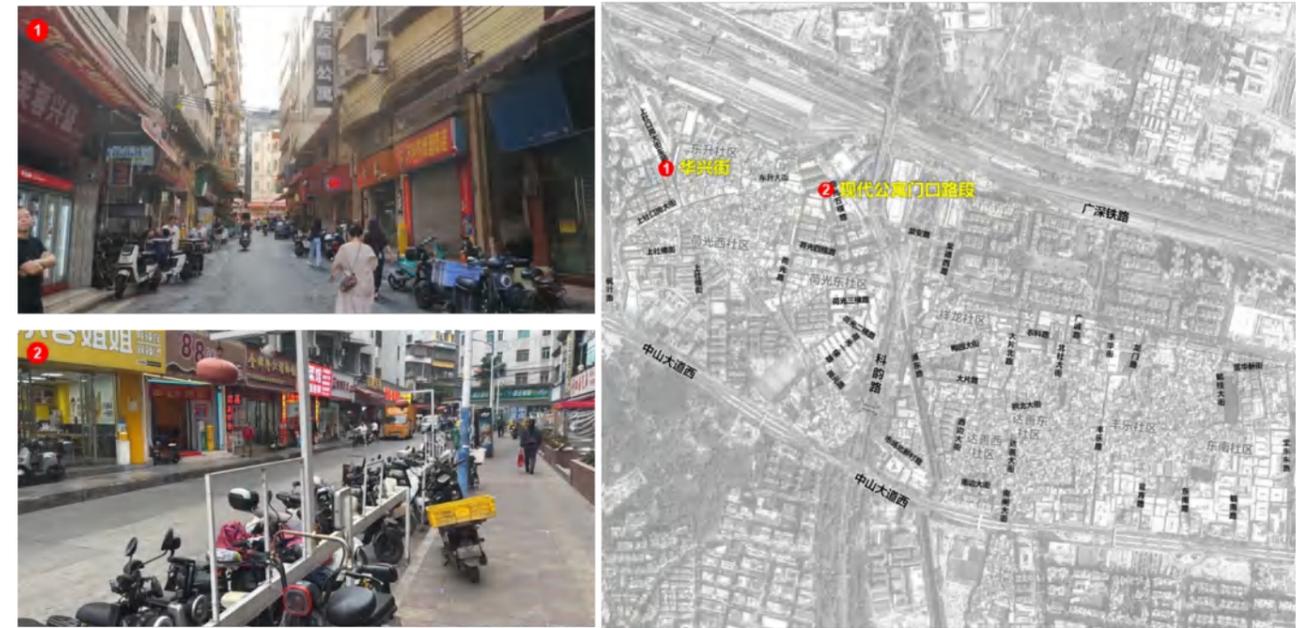


图 5.3-50 东升社区内涝现状及分布图

表 5.3-19 东升社区内涝点整治设施建设项目清单

社区	项目名称	建设量	单位	备注
东升社区	华兴街内涝点整治	1	项	
	土方（挖、填、运）	60	立方米	
	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	4	座	
	排（污）管	120	米	Φ 500（以内）球墨铸铁
	截水沟建设	100	米	砖砌/断面 0.5×0.6 米
	新增双算雨水口	2	座	预制装配式联合式双算雨水口
	现代公寓门口路段内涝点整治	1	项	
	土方（挖、填、运）	80	立方米	
	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	4	座	
排（污）管	140	米	Φ 500（以内）球墨铸铁	

社区	项目名称	建设量	单位	备注
	截水沟建设	110	米	砖砌/断面 0.5×0.6 米
	新增双算雨水口	2	座	预制装配式联合式双算雨水口

2. 荷光西社区内涝点整治

(1) 现状概况：内涝点位于上社横街路。因地势较低，雨季易发生积水内涝现象，积水持续时间小于 2 小时，无应急措施。

(2) 改造内容：土方开挖、回填及外运，铺设管道基础，新建排水管道，配套建设检查井、沉泥井、排水（污）井等各类管井，修筑截水沟，新增双算雨水口。



图 5.3-51 荷光西社区内涝点现状及分布图

表 5.3-20 荷光西社区内涝点整治设施建设项目清单

社区	项目名称	建设量	单位	备注
荷光西社区	土方（挖、填、运）	110	立方米	
	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	4	座	
	排（污）管	210	米	φ 500（以内）球墨铸铁
	截水沟建设	200	米	砖砌/断面 0.5×0.6 米

社区	项目名称	建设量	单位	备注
	新增双算雨水口	2	座	预制装配式联合式双算雨水口

3. 荷光东社区内涝点整治

(1) 现状概况：内涝点位于荷光四横路。因地势较低，雨季易发生积水内涝现象，积水持续时间小于 2 小时，无应急措施。

(2) 改造内容：土方开挖、回填及外运，铺设管道基础，新建排水管道，配套建设检查井、沉泥井、排水（污）井等各类管井，修筑截水沟，新增双算雨水口。

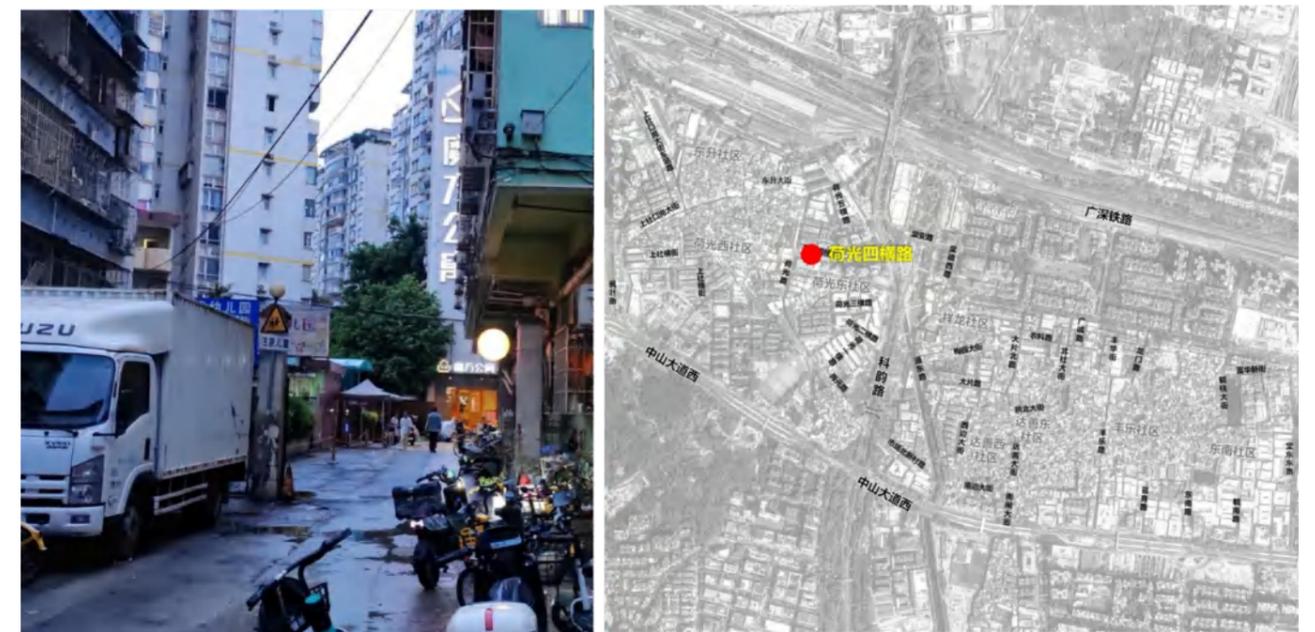


图 5.3-52 荷光东社区内涝点现状及分布图

表 5.3-21 荷光东社区内涝点整治设施建设项目清单

社区	项目名称	建设量	单位	备注
荷光东社区	土方（挖、填、运）	68	立方米	
	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	2	座	
	排（污）管	136	米	φ 500（以内）球墨铸铁
	截水沟建设	200	米	砖砌/断面 0.5×0.6 米

社区	项目名称	建设量	单位	备注
	新增双算雨水口	2	座	预制装配式联合式双算雨水口

4.祥龙社区内涝点整治

(1) 现状概况：内涝点位于大片北路。因地势较低，雨季易发生积水内涝现象，积水易倒灌进房屋商铺内，积水持续时间4小时左右，无应急措施。

(2) 改造内容：土方开挖、回填及外运，铺设管道基础，新建排水管道，配套建设检查井、沉泥井、排水（污）井等各类管井，修筑截水沟，新增双算雨水口。

社区	项目名称	建设量	单位	备注
	新增双算雨水口	2	座	预制装配式联合式双算雨水口

5.达善东社区内涝点整治

(1) 现状概况：内涝点位于街源大街。因地势较低，雨季易发生积水内涝现象，积水持续时间小于2小时，无应急措施。

(2) 改造内容：土方开挖、回填及外运，铺设管道基础，新建排水管道，配套建设检查井、沉泥井、排水（污）井等各类管井，修筑截水沟，新增双算雨水口。

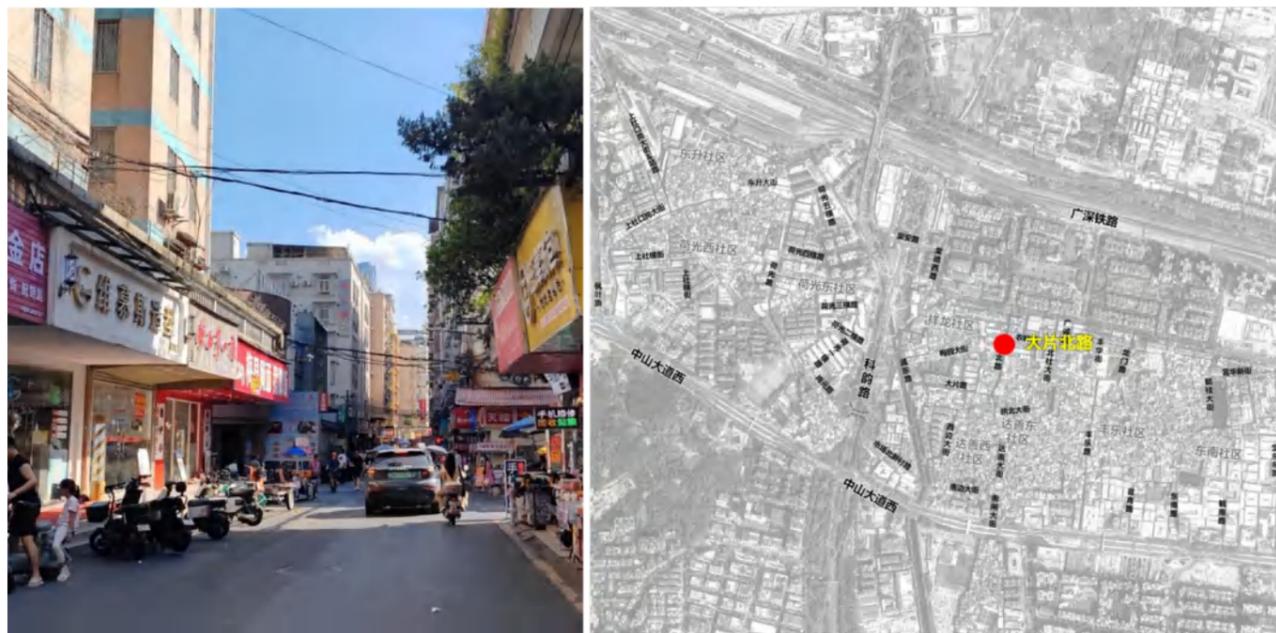


图 5.3-53 祥龙社区内涝点现状及分布图

表 5.3-22 祥龙社区内涝点整治设施建设项目清单

社区	项目名称	建设量	单位	备注
祥龙社区	土方（挖、填、运）	130	立方米	
	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	4	座	
	排（污）管	263	米	φ 500（以内）球墨铸铁
	截水沟建设	200	米	砖砌/断面 0.5×0.6 米

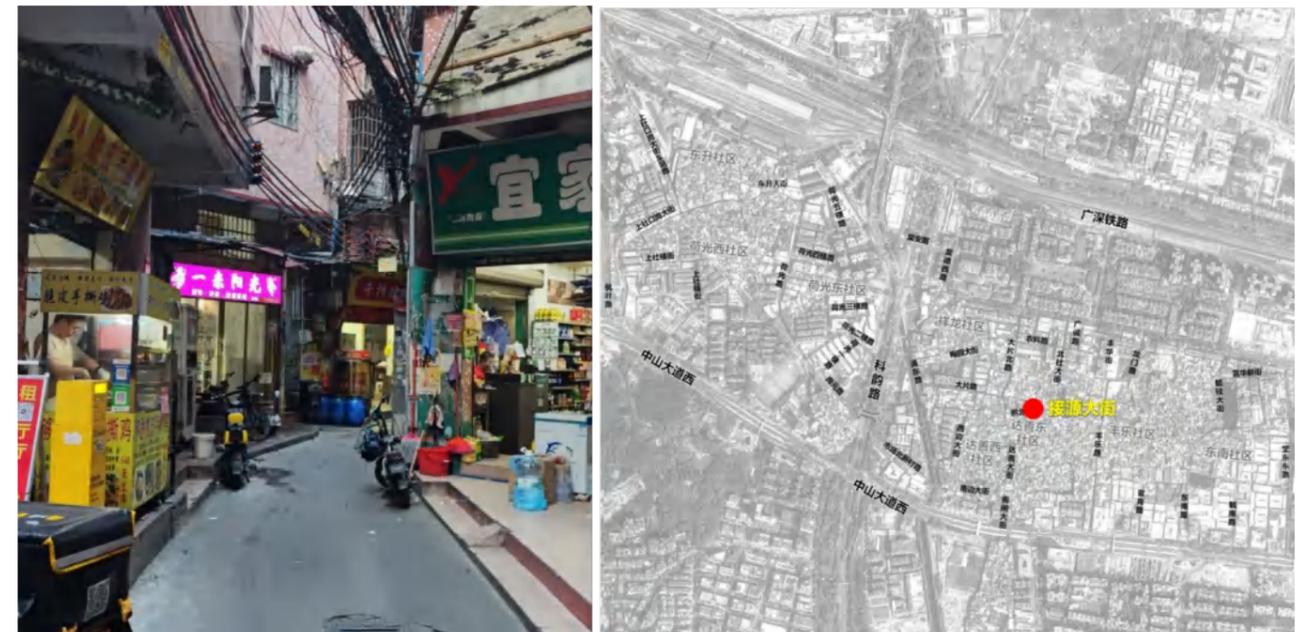


图 5.3-54 达善东社区内涝点现状及分布图

表 5.3-23 达善东社区内涝点整治设施建设项目清单

社区	项目名称	建设量	单位	备注
达善东社区	土方（挖、填、运）	150	立方米	
	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	4	座	
	排（污）管	330	米	φ 500（以内）球墨铸铁
	截水沟建设	210	米	砖砌/断面 0.5×0.6 米

社区	项目名称	建设量	单位	备注
	新增双算雨水口	2	座	预制装配式联合式双算雨水口

社区	项目名称	建设量	单位	备注
	新增双算雨水口	2	座	预制装配式联合式双算雨水口

6.丰乐社区内涝点整治

(1) 现状概况：内涝点位于丰乐会堂前路段。因地势较低，雨季易发生积水内涝现象，积水持续时间小于2小时，无应急措施。

(2) 改造内容：土方开挖、回填及外运，铺设管道基础，新建排水管道，配套建设检查井、沉泥井、排水（污）井等各类管井，修筑截水沟，新增双算雨水口。



图 5.3-55 丰乐社区内涝点现状及分布图

表 5.3-24 丰乐社区内涝点整治设施建设项目清单

社区	项目名称	建设量	单位	备注
丰乐社区	土方（挖、填、运）	175	立方米	
	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	4	座	
	排（污）管	350	米	Φ500（以内）球墨铸铁
	截水沟建设	200	米	砖砌/断面 0.5×0.6 米

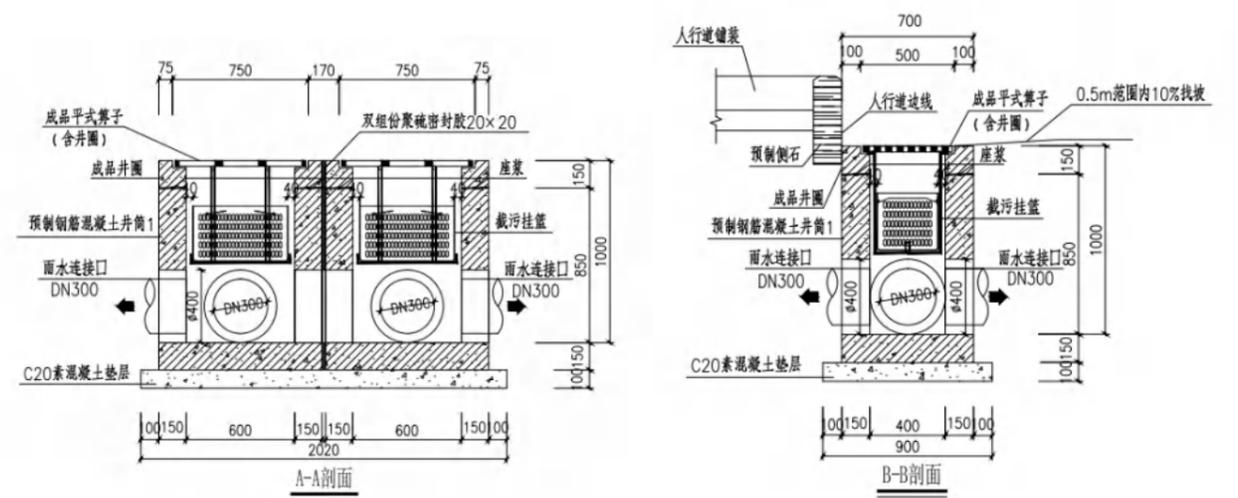
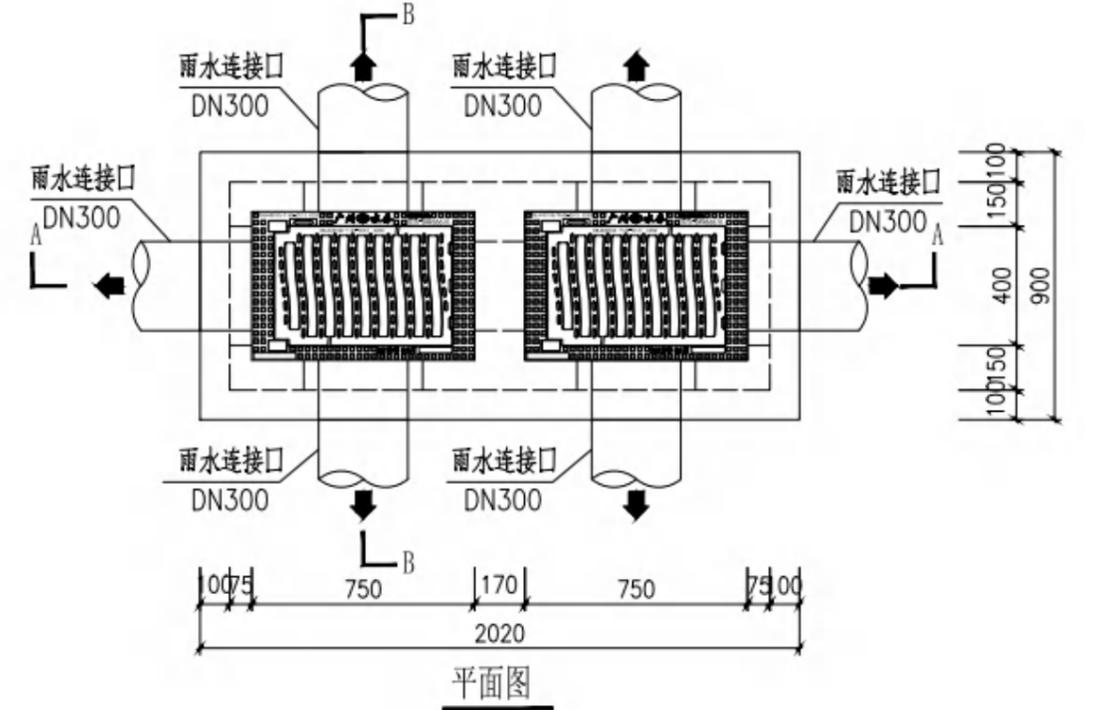


图 5.3-56 双篦雨水口大样图

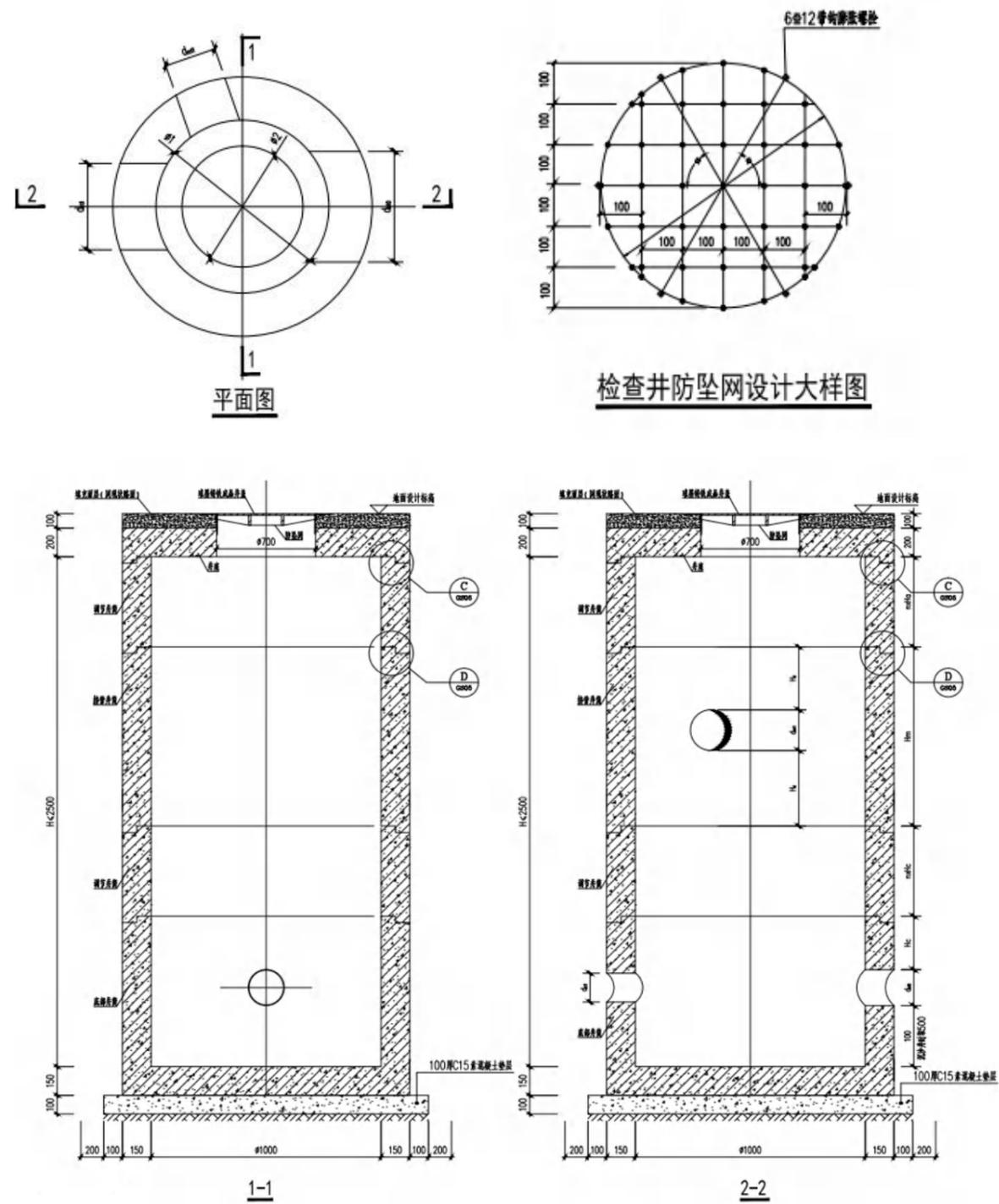


图 5.3-57 检查井大样图

5.3.1.4 垃圾投放点设施

针对项目范围内垃圾投放点数量与分布密度不足，难以满足居民日常使用需求的问题，以五十米为服务半径，结合片区路况和实际情况，重新规划垃圾投放点位置。针对现状垃圾收集点普遍破旧问题，采用统一改造替换的方式更新垃圾投放点设施。

投放点改造优先选建箱房式投放点，根据《天河区生活垃圾分类投放亭建设指引》要求，垃圾分类收集容器颜色和标识规范，应符合国际《城市生活垃圾分类标志》GB/T 19095-2019 或《生活垃圾分类设施配置及作业规范》DB4401/T 144-2022，并通水、通电，配备洗手、照明设备。垃圾房应预留足够空间，以满足日常垃圾桶轮换、流转及工人作业需求。

表 5.3-25 垃圾投放点设施建设项目分布图

社区	项目名称	建设量	单位	备注
东升社区	垃圾投放点	4	个	箱房式投放点。 通水、通电，配 备洗手、照明设 备
荷光西社区	垃圾投放点	4	个	
荷光东社区	垃圾投放点	10	个	
祥龙社区	垃圾投放点	4	个	
达善西社区	垃圾投放点	4	个	
达善东社区	垃圾投放点	5	个	
丰乐社区	垃圾投放点	6	个	
东南社区	垃圾投放点	6	个	

5.3.2 便民生活设施

5.3.2.1 社区公共活动空间

总体情况：整治改造社区公共活动空间，打造独具特色的公共空间体系。开展公共活动空间整治改造，具体内容包括绿化、铺装等品质提升。

表 5.3-26 社区开敞公共活动空间统计表

编号	项目名称	所属社区	用地面积
①	博兴广场活动场地	东升社区	1230 平方米
②	上社村老年人服务中心活动场地	荷光东社区	9366 平方米
③	中山大道转科韵路广场品质提升项目	荷光东社区	992 平方米
④	街心公园提升项目	祥龙社区	25819 平方米
⑤	北社祠堂公园品质提升项目	祥龙社区	1681 平方米
⑥	棠下中心花园品质提升项目	达善东社区	1936 平方米
⑦	同心公园公共活动空间品质提升项目	丰乐社区	3734 平方米
⑧	梁氏宗祠风水塘周边品质提升项目	东南社区	1420 平方米
⑨	东南社区达孝苏公祠风水塘周边品质提升项目	东南社区	1894 平方米
合计			48072 平方米



图 5.3-58 垃圾投放点设施建设项目分布图



图 5.3-59 社区公共活动空间建设项目分布图

表 5.3-27 各社区公共活动空间建设项目清单

社区	项目名称	数量	单位	备注
东升社区	博兴广场活动场地	1	项	用地面积 1230 平方米
	既有绿化提升	50	平方米	
	标识标牌	5	个	
	坐凳	4	个	
	垃圾桶	3	个	
	铺砖提升	738	平方米	
	电箱围蔽	50	平方米	
	非机动车停车棚品质提升	200	平方米	
上社村老年人服务中心活动场地	上社村老年人服务中心活动场地	1	项	用地面积 9366 平方米
	既有绿化提升	2809.8	平方米	

社区	项目名称	数量	单位	备注
荷光东社区	标识标牌	25	个	
	坐凳	30	个	
	垃圾桶	20	个	
	铺装提升	3600	平方米	
	中山大道转科韵路广场品质提升	1	项	用地面积 992 平方米
	既有绿化提升	50	平方米	
	标识标牌	10	个	
	坐凳	6	个	
	垃圾桶	6	个	
	铺装提升	800	平方米	
	非机动车停车设施	100	平方米	
	健身活动设施	1	项	
祥龙社区	护栏	60	米	
	街心公园提升项目	1	项	用地面积 25819 平方米
	绿化提升	9600	平方米	
	标识标牌	50	个	
	坐凳	60	个	
	垃圾桶	40	个	
	铺装提升	8100	平方米	
	入口品质提升	2	处	
	北社祠堂公园品质提升项目	1	项	用地面积 1681 平方米
	既有绿化提升	632.4	平方米	
	标识标牌	10	个	
	坐凳	15	个	
垃圾桶	10	个		
铺装提升	711.5	平方米		

社区	项目名称	数量	单位	备注
达善东社区	棠下中心花园品质提升项目	1	项	用地面积 1936 平方米
	既有绿化提升	774.4	平方米	
	标识标牌	4	个	
	坐凳	10	个	
	垃圾桶	4	个	
	铺装提升	968	平方米	
丰乐社区	同心公园提升项目	1	项	用地面积 3734 平方米
	既有绿化提升	368	平方米	
	标识标牌	10	个	
	坐凳	15	个	
	垃圾桶	10	个	
	铺装提升	752	平方米	
东南社区	梁氏宗祠风水塘周边品质提升项目	1	项	用地面积 1420 平方米
	既有绿化提升	180	平方米	
	标识标牌	3	个	
	坐凳	10	个	
	垃圾桶	5	个	
	铺装提升	300	平方米	
	东南社区达孝苏公祠风水塘周边品质提升项目	1	项	用地面积 1894 平方米
	既有绿化提升	300	平方米	
	标识标牌	6	个	
	坐凳	20	个	
垃圾桶	10	个		
铺装提升	450	平方米		

1.社区公共活动空间——博兴广场

(1) 总体情况：总面积约 0.12 公顷，广场铺装部分破损，树池黄土裸露，缺乏休憩座椅，非机动车停车设施品质不佳等。

(2) 建设内容：完善现状使用功能，增设休憩设施，提升场地品质。建设内容包括既有绿化提升 50 平方米、标识标牌 5 个、坐凳 4 个、垃圾桶 3 个、铺装提升 738 平方米、电箱围蔽设施 50 平方米、非机动车停车设施 200 平方米。



图 5.3-60 博兴广场现状图



图 5.3-61 博兴广场改造效果图

2.社区公共活动空间——上社村老年人服务中心

(1) 总体情况：总面积约 0.94 公顷，场地铺装部分破损，既有绿化品质不佳，缺乏休憩座椅，场地缺乏垃圾桶，导视标识系统缺失等。

(2) 建设内容：完善现状使用功能，增设休憩设施，提升场地品质。建设内容包括既有绿化提升 2809.8 平方米、标识标牌 25 个、坐凳 30 个、垃圾桶 20 个、铺装提升 3600 平方米。



图 5.3-62 2.上社村老年人服务中心现状图



图 5.3-63 上社村老年人服务中心改造效果图

3.社区公共活动空间——中山大道转科韵路广场

(1) 总体情况：总面积约 0.1 公顷，广场透水砖铺装部分破损，缺乏休憩座椅和运动设施，部分树池和树池篦子破损严重，非机动车停车设施品质不佳。

(2) 建设内容：完善现状使用功能，增设休憩和运动设施，提升场地品质。建设内容包括既有绿化提升 50 平方米、标识标牌 10 个、坐凳 6 个、垃圾桶 6 个、铺装提升 800 平方米、非机动车停车设施 100 平方米、健身活动设施 1 项、护栏 60 米。



图 5.3-64 中山大道转科韵路广场角度一现状图

4.社区公共活动空间——街心公园

(1) 总体区位：位于本次村改居范围北侧，紧邻多条市政道路，南侧有两块闲置绿地。属于祥龙社区，位于村改居范围北角，北至西沙一巷、南至棠安路，东至棠德综合市场，西至天盈创意园，街心公园周边主要道路有棠安路、科韵路、棠下西沙一巷、棠德西路，广场南侧有两块闲置公共绿地。

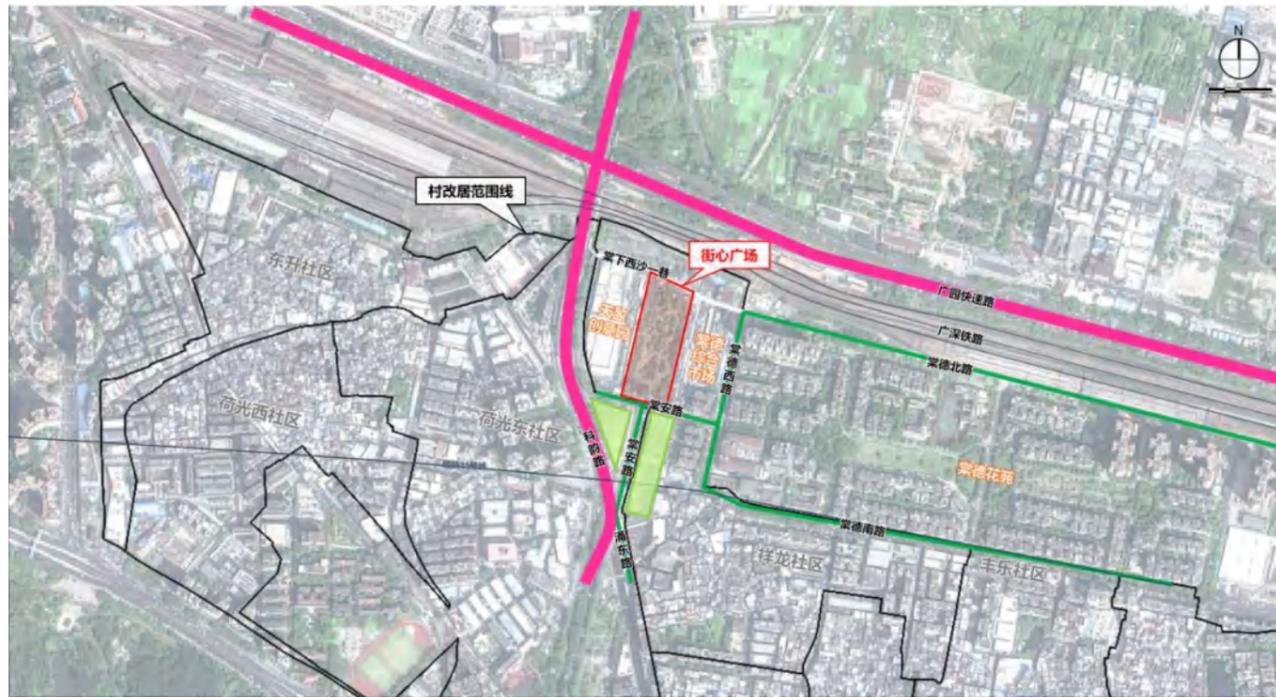


图 5.3-65 街心公园区位示意图

(2) 总体情况：总面积约 2.58 公顷。公园入口使用率较高，但现状设施情况较差；内部绿化景观良好，但整体环境较差。垃圾、废品堆积，入口未设置休憩设施，现状为老人休闲活动场地；绿化景观良好，已有完善的基础设施，但缺乏妥善管理措施，现状整体卫生环境较差。

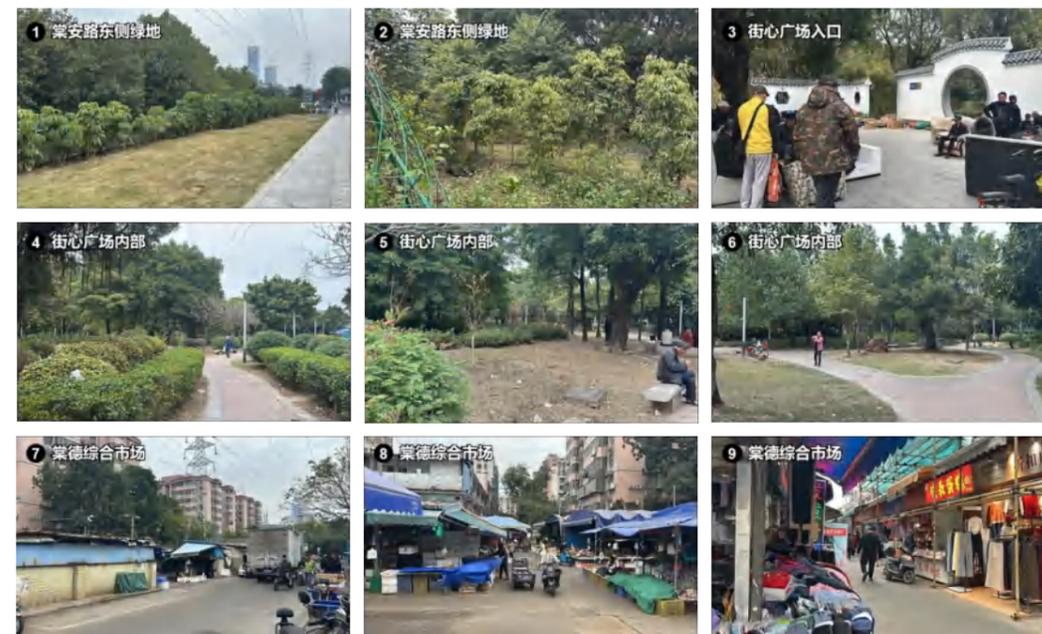


图 5.3-66 街心公园周边现状照片

(3) 规划结构：衔接生态休闲廊道，打通街心生活服务轴。

衔接生态休闲廊道：街心公园与南侧绿地一体化改造，衔接棠下涌科韵路生态休闲廊道和科韵路城市绿道；打通街心生活服务轴：街心公园地面绿地串联周边商业和公服配套。

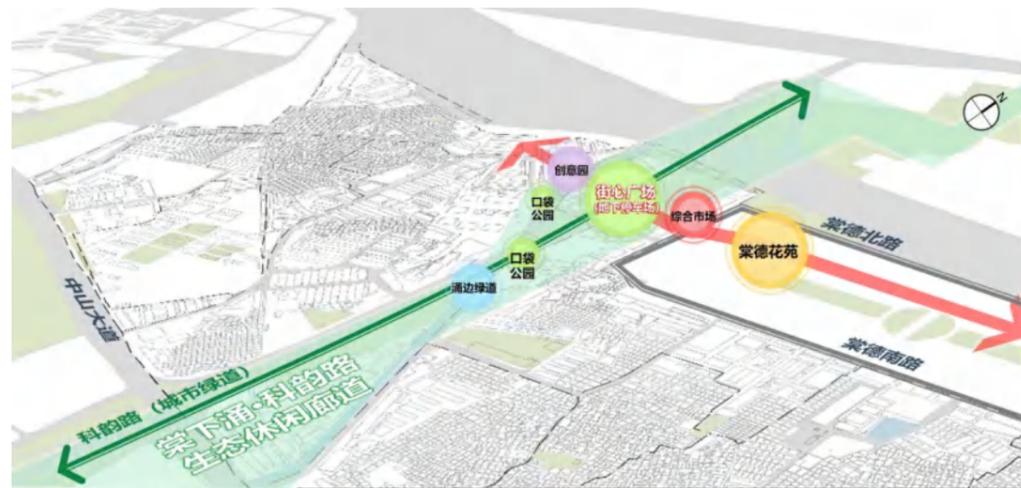


图 5.3-67 街心公园规划结构图

(4) 设计意向：衔接棠下涌科韵路生态休闲廊道，打造棠下街心公园。建设内容包括既有绿化提升 9600 平方米、标识标牌 50 个、坐凳 60 个、垃圾桶 40 个、铺装提升 8100 平方米、入口品质提升 2 项。



图 5.3-68 街心公园设计意向图

5.社区公共活动空间——北社祠堂公园

(1) 总体情况：总面积约 0.17 公顷，场地铺装老旧，既有绿化品质不佳，树池黄土裸露，缺乏休憩座椅，场地缺乏垃圾桶，导视标识系统缺失等。

(2) 建设内容：完善现状使用功能，增设休憩设施，提升场地品质。建设内容包括既有绿化提升 632.4 平方米、标识标牌 10 个、坐凳 15 个、垃圾桶 10 个、铺装提升 711.5 平方米。



图 5.3-69 北社祠堂公园现状图



图 5.3-70 北社祠堂公园改造效果图

6.社区公共活动空间——棠下中心花园

(1) 总体情况：总面积约 0.19 公顷，场地铺装部分破损，既有绿化杂乱品质不佳，缺乏休憩座椅，导视标识系统缺失等。

(2) 建设内容：完善现状使用功能，增设休憩设施，提升场地品质。建设内容包括既有绿化提升 774.4 平方米、标识标牌 4 个、坐凳 10 个、垃圾桶 4 个、铺装提升 968 平方米。



图 5.3-71 棠下中心花园现状图



图 5.3-72 棠下中心花园改造效果图

7.社区公共活动空间——同心公园

(1) 总体情况：总面积约 0.37 公顷，场地铺装部分破损，既有绿化杂乱品质不佳，缺乏休憩座椅，导视标识系统缺失等。

(2) 建设内容：完善现状使用功能，增设休憩设施，提升场地品质。建设内容包括既有绿化提升 368 平方米、标识标牌 10 个、坐凳 15 个、垃圾桶 10 个、铺装提升 752 平方米。



图 5.3-73 同心公园现状图



图 5.3-74 同心公园改造效果图

8.社区公共活动空间——梁氏公祠风水塘周边

(1) 总体情况：总面积约 0.14 公顷，环卫设施与休憩场所杂糅，非机人混行交杂；垃圾房临近凉亭，不利于村民休憩，西南侧有一处废弃消防管理用房；场地较多非机动车穿行，对行人存在安全隐患。



图 5.3-75 梁氏公祠风水塘现状照片

(2) 总体策略：调整垃圾房位置，释放更多公共空间，设置非机动车局部禁行区；将现状垃圾房腾挪至废弃消防用房，释放凉亭周边的公共空间，打造环境简洁的祠堂前广场；重新梳理场地交通流线，局部路段打造非机动车禁行区，释放更多的活动空间。

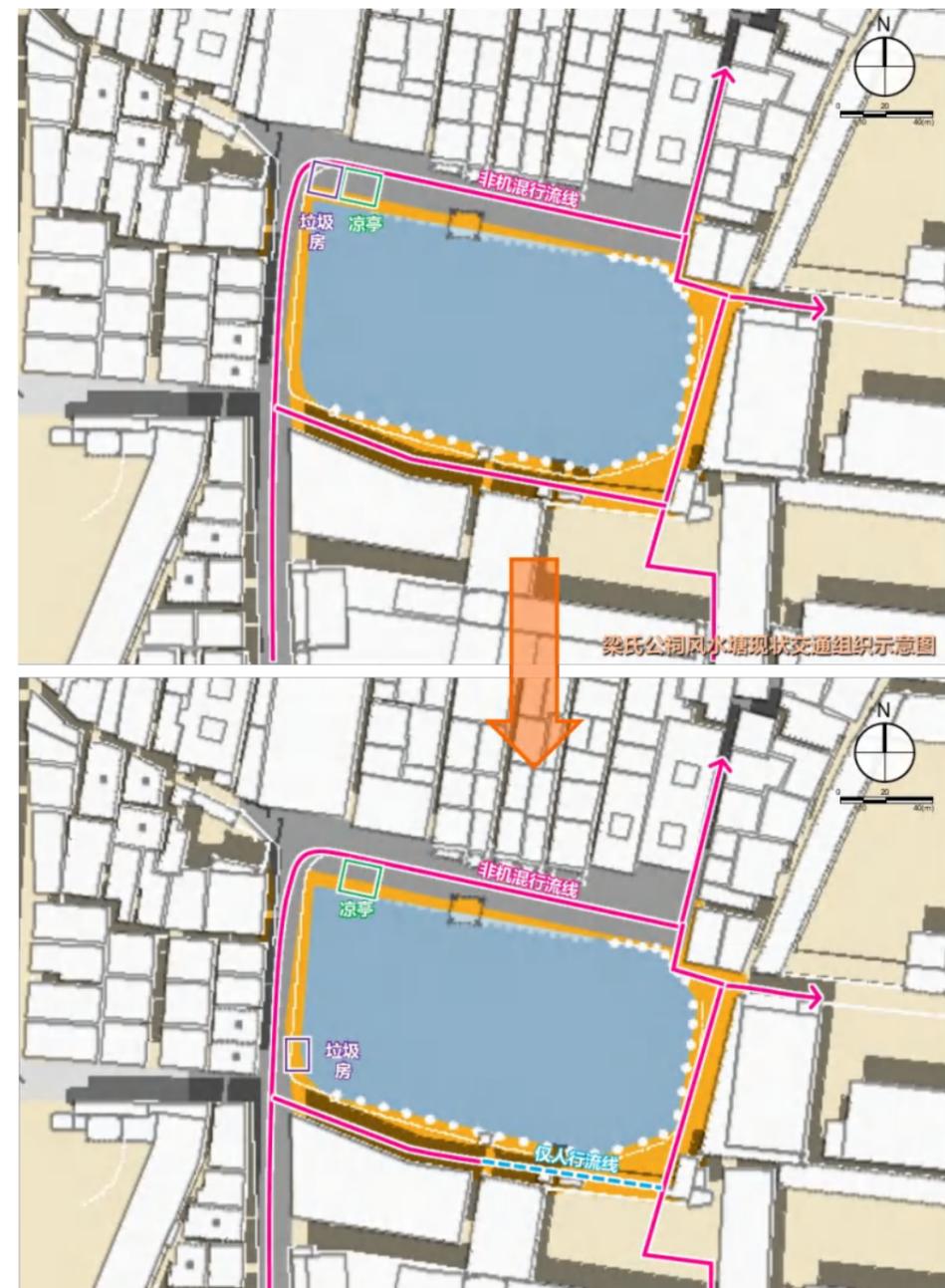


图 5.3-76 梁氏公祠风水塘交通组织提升示意图

(3) 节点现状：南侧口袋公园非机动车、人混行，存在安全隐患；场地采光不佳，休憩座椅和健身设施品质较低。

(4) 建设内容：梁氏公祠风水塘周边公共空间整体提升建设内容包括既有绿化提升 180 平方米、标识标牌 3 个、坐凳 10 个、垃圾桶 5 个、铺装提升 300 平方米。



图 5.3-77 南侧口袋公园节点现状图

9.社区公共活动空间——达孝苏公祠风水塘周边

(1) 总体情况：总面积约 0.19 公顷，风水塘周边设施老旧，品质有待提升。上一轮改造已翻新滨水步道的铺装和休憩设施；周边空地设施老旧，品质有待提升。



图 5.3-78 达孝苏公祠风水塘现状照片

(2) 节点现状：东南角口袋公园

场地非机动车停车、居民休憩、运动等功能杂糅，交通流线交叉，存在消防安全隐患；场地整体品质较低，铺装、设施老旧，墙绘不连贯。

(3) 建设内容：达孝苏公祠风水塘周边公共空间整体提升建设内容包括既有绿化提升 300 平方米、标识标牌 6 个、坐凳 20 个、垃圾桶 10 个、铺装提升 450 平方米。



图 5.3-79 东南角口袋公园节点现状图

5.3.3 社会治理设施

5.3.3.1 平安基础设施

针对项目范围内监控设施覆盖不足的问题，为提升社区整体安防效能，经与公安部门沟通，协同规划监控设施布点。合计新增监控设施 385 个，其中东升社区 44 个，荷光西社区 63 个，荷光东社区 41 个，祥龙社区 49 个，达善西社区 55 个，达善东社区 22 个，丰乐社区 52 个，东南社区 59 个。

监控设施前端摄像机按 400 万像素以上，录像按能录像保存 30 天，2M 以上码流设计。各社区主要出入口前端摄像机配备为智能抓拍摄像机。同时，按一个社区一个监控设施联网汇聚点，八个社区共八个汇聚点，配置二三类视频资源整合共享接入线路，预留监控设施联网费用。

表 5.3-28 智慧视频图像采集系统工程量清单表

项目名称	所属社区	监控个数
智慧视频图像采集系统	东升社区	44
	荷光西社区	63
	荷光东社区	41
	祥龙社区	49
	达善西社区	55
	达善东社区	22
	丰乐社区	52
	东南社区	59
合计	385	

5.3.3.2 消防安全设施

微型消防站、消防水源、消防栓基本按标准配齐；针对祥龙社区迎翠春庭小区，重点进行消防设施完善提升；对部分内街内巷消防系统进行完善；完善社区联网式无线火灾报警器设施布局。

(1) 改造范围内现有 9 处微型消防站，社区消防水源有市政供水管网和 7 处室外消防水池。



图 5.3-80 微型消防站现状及分布图

(2) 祥龙社区迎翠春庭小区存在消防栓及消防栓管道老旧破损、灭火器配备不足、缺少安全出入口应急照明灯等问题；对此，重点进行小区楼栋消防栓、消防管道、灭火器箱等消防设施进行完善提升；更换楼栋消防栓 36 套，更换消防栓管道 1300 米，配备灭火箱 110 套，配备室外消防水池 1 座，配备消防水泵 2 台，新增通道安全出入口应急照明灯 72 个，新增疏散指示标志 72 个，配备防毒面具 72 个。



图 5.3-81 迎翠春庭小区消防设施现状图

表 5.3-29 迎翠春庭消防设施提升建设项目清单

序号	建设内容	建设量	单位
1	更换楼栋消防栓	36	套
2	更换消防栓管道	1300	米
3	配备灭火器箱	110	套
4	室外消防水池	1	座
5	消防水泵	2	台
6	通道安全出入口应急照明灯	72	个
7	疏散指示标志	72	个
8	防毒面具	72	个

(3) 对片区内路段开展消防通道疏通，拆除占用、堵塞消防通道的违章建筑、铁皮围挡、石墩、废弃车辆、私自安装的铁门栅栏、对坑洼不平、狭窄难以通行的道路进行硬化、平整、拓宽处理并画上标志线等；增补室外消火栓等设施，完善消防系统。



图 5.3-82 消防安全设施建设项目分布图

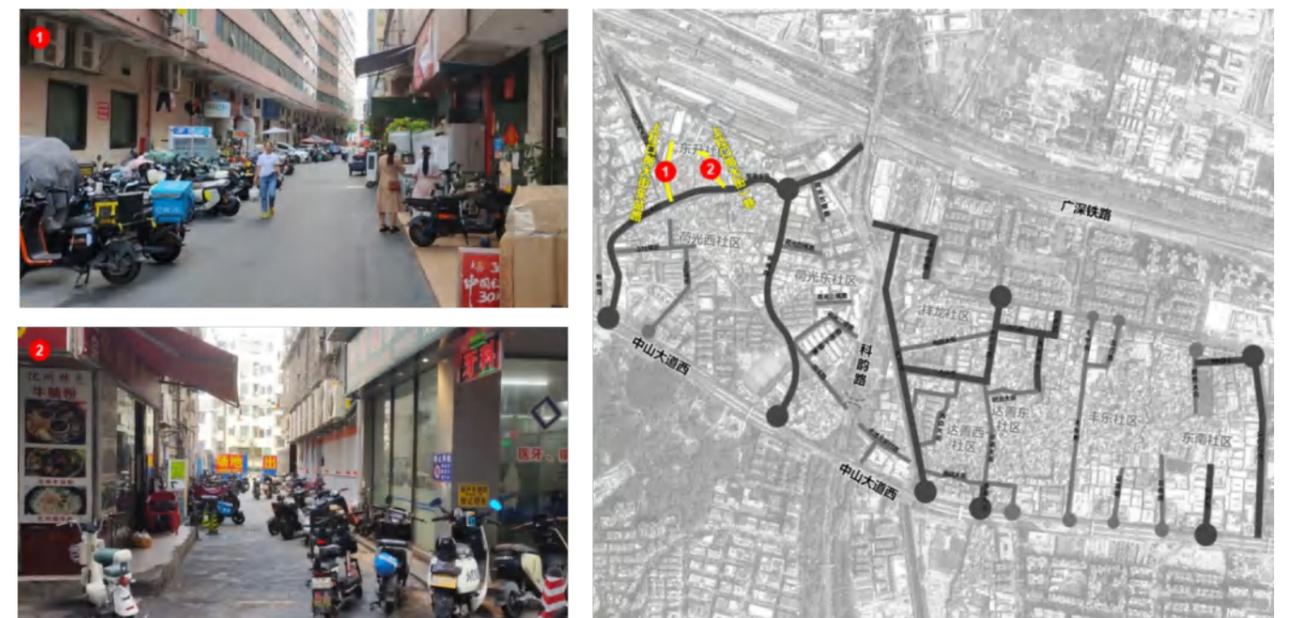


图 5.3-83 东升社区消防通道现状及分布图



图 5.3-84 荷光东社区消防通道现状及分布图



图 5.3-86 达善东社区消防通道现状及分布图



图 5.3-85 祥龙社区消防通道现状及分布图



图 5.3-87 丰乐社区消防通道现状及分布图



图 5.3-88 东南社区消防通道现状及分布图

表 5.3-30 消防系统拟建设项目清单

序号	社区名称	市政消火栓（个）	消防通道疏通（平方米）	消防通道位置
1	东升社区	10	2595	上社口岗大街车站路、上社口岗大街一巷
2	荷光西社区	15	/	/
3	荷光东社区	30	651	棠下岗元新村东十一巷
4	祥龙社区	30	2545	梅园新村一巷、二巷、祥龙大街、梅园东村一巷、棠下大片北二巷
5	达善西社区	10	/	/
6	达善东社区	10	2082	禾塘尾西二巷、拱北大街、东闸大街
7	丰乐社区	30	3562	龙门大街、凌角大街
8	东南社区	30	2446	正南大街、毓贵南街
合计		165	13881	/

(4) 规划布设联网式无线火灾报警系统，在建筑周边公共区域，按水平间距不大于 15 米的要求设置感烟火灾探测器，实现消防设施标准化覆盖。

表 5.3-31 联网式无线火灾报警建设项目清单

序号	社区名称	联网式无线火灾报警 (个)
1	东升社区	1014
2	荷光西社区	1065
3	荷光东社区	3011
4	祥龙社区	1486
5	达善西社区	628
6	达善东社区	505
7	丰乐社区	1389
8	东南社区	1484
合计		10582

5.3.4 路面病害处理工程方案

5.3.4.1 平面设计

道路中线根据地形图按车行道路面中心拟合，不重新进行道路线形设计。本次改造为沥青路面病害修复或沥青面层刨铺，道路中线仅定量示意里程。

5.3.4.2 横断面设计

道路横断面维持现状。沥青加铺范围为现状道路车行道，平面图拟合车行道边线与现状存在出入的，以现场实际为准。

5.3.4.3 纵断面设计

本次改造为沥青路面病害修复或沥青面层等厚刨铺，不重新进行纵断面设计。

5.3.4.4 路面病害分析

本项目现状道路上出现各类路面病害成因分析如下：

(1) 裂缝类病害

(a) 横向裂缝

横向裂缝可分为荷载性裂缝和非荷载性裂缝两大类，荷载性裂缝是由于车辆荷载作用，致使沥青面层、半刚性基层内产生的拉应力超过其疲劳强度而产生裂缝。非荷载性裂缝是横向裂缝的主要形式：沥青面层温度收缩性裂缝和基层反射裂缝。

(b) 纵向裂缝

纵向裂缝可分为两种情况：一种情况是由于路基压实度不均匀，路面不均匀沉陷而引起的，如发生在半填半挖处的裂缝。另一种情况是沥青面层分幅摊铺时，两幅接茬未处理好，在行车荷载作用下，易形成纵缝。有时，车辙边缘也会有纵裂缝。纵向裂缝，大多发生在半填半挖路基或路面加宽处，主要由路基的不均匀沉降造成。

(2) 龟裂及网裂

龟裂及网裂，通常是由于路面整体强度不足，基层软化，稳定性不良其初始形态是沿轮迹带出现单条或多条平行纵缝，逐渐在纵缝间出现横向或斜向连接缝等原因引起的，沥青路面老化变脆，也会发展成网状裂缝。一般多发生在行车道轮迹形成龟裂。主要由路面结构强度不足引起。

(3) 松散类病害

(a) 麻面

沥青稠度偏低，用量偏少或沥青加热时温度过高，与矿料粘附力不足；矿料级配偏粗、过湿，或在低温、雨季施工等；或者沥青混合料中使用了中性或酸性石料，造成集料与沥青之间的粘附性不足，在行车荷载的作用下，集料从路面剥落；均可使粒料脱落形成麻面。

(b) 坑槽

坑槽产生的原因主要是土基或基层强度不足，路面产生裂缝，龟裂、松散等病害，未及时进行修复，致使病害继续扩大，形成坑槽；另一种原因是基层完好，面层因施工原因，或外界因素，如机械损伤路面形成的坑槽。

(4) 变形类病害

(a) 车辙

车辙是沥青路面在汽车荷载的反复作用下，产生垂直方向性永久变形的积累。这种变形是在与时间有关的荷载因素和气候因素作用下形成的。根据形成原因的不同，车辙可分为三类：①磨耗型车辙。沥青路面结构顶层的材料在车轮磨损和自然环境作用下，持续不断损失形成的。②结构型车辙。路面结构在交通荷载作用下产生整体永久变形而形成。③失稳型车辙。沥青路面结构层在车轮荷载作用下，其内部材料的流动产生横向位移形成的，通常发生在轮迹处。

(b) 沉陷

一般是由基层局部成形不足，强度不够，在行车载荷和自然因素等作用下形成的。对于大面积沉陷往往是由于路基（高填方地段）不均匀沉降或路基下软基处理不完善引起的。特别是在一些高填方和压实困难的半填半挖路段以及构造物两端出现。

(c) 拥包

指沥青路面出现的局部隆起。其成因为施工质量导致路面上下层粘结不好；沥青混合料摊铺不匀，局部细料集中；基层或下面层未经压实，强度不足，发生变形位移；陡坡或平整度较差路段，沥青面层混合料易在行车作用下向低处聚积形成拥包。

5.3.4.5 路面病害处置

1. 水泥混凝土路面病害处理

(1) 接缝的处理

现状混凝土板纵缝、横缝无填料，原填缝料丧失、老化，或接缝内被砂、石、土等堵塞的，挖出旧填缝料，用钢丝刷清刷缝壁，用压缩空气吹净缝内杂物（水、胶物、土杂草、油脂、杂物等）。

纵缝、横向缩缝及施工缝接缝采用热熔改性沥青油灌缝。胀缝清缝后，缝下部填充聚氨脂硬泡沫厚 2 厘米，高 18 厘米，上部用热熔改性沥青油灌缝高 7 厘米。

(2) 整体式破碎

凿除破碎板，浇筑新水泥混凝土板。先将该板四周全深锯缝，在不破坏相邻板块的前提下将该板块的凿除。如有钢筋不得剪断。重新浇筑 C40 水泥混凝土路面板，面层和原混凝土路面板平齐。

重新浇筑的水泥混凝土补块必须设置传力杆和拉杆，原有的传力杆要检查，有缺陷应修复或切除，另设新的传力杆。纵向施工缝设拉杆。

(3) 横向、纵向开裂的水泥混凝土板

旧水泥混凝土板横向、纵向开裂的，裂缝外 15 厘米画与板边垂直的边线，用切割机械切开边缝，凿除破损部分，浇筑 C40 水泥混凝土路面板，面层和原混凝土路面板平齐。如果基层有问题，应先处理好基层，浇筑 C20 素混凝土基层，为埋设拉杆在两侧边缝板厚中央钻洞，深度 10 厘米，直径为 2 厘米，洞的水平间距为 80 厘米。将洞内粉碎物清除并加以润湿，填实 1:2 水泥砂浆后，每个洞插入一根直径 14 毫米的螺纹钢筋。修补范围用混凝土浇捣振实，并及时养护。裂缝长度小于 1.5 米的，按 1.5 米进行修补。

(4) 角隅部分开裂的水泥混凝土板

混凝土板角隅损坏时，可参照上述破碎板修补方式执行，切缝距离板边不小于 1.5 米，并在距混凝土板顶 50 毫米处设一层角隅钢筋。

(5) 旧水泥混凝土板沉陷，路面板下脱空及唧泥的补强处理，采用钻孔注浆（M15 水泥砂浆）处理，孔径为 30 毫米，间距 1~2 米。严重处采用加固基础并换板处理。

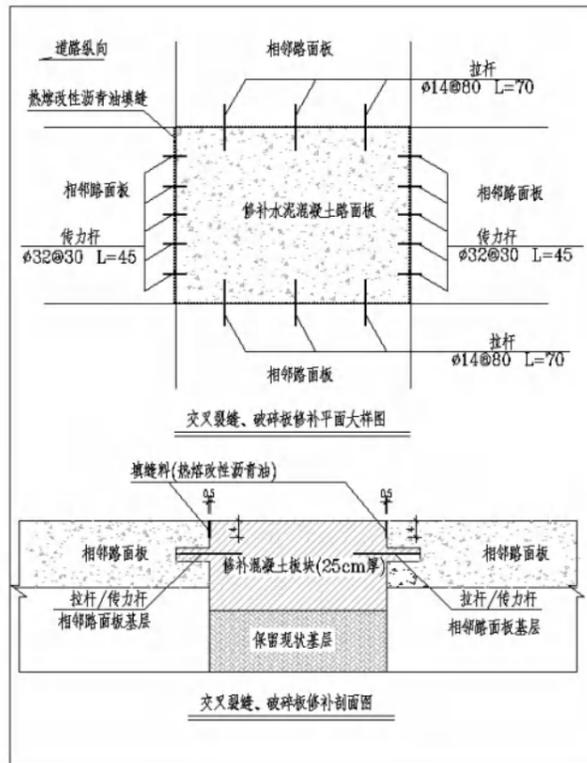


图 5.3-89 水泥路面病害处理示意图一

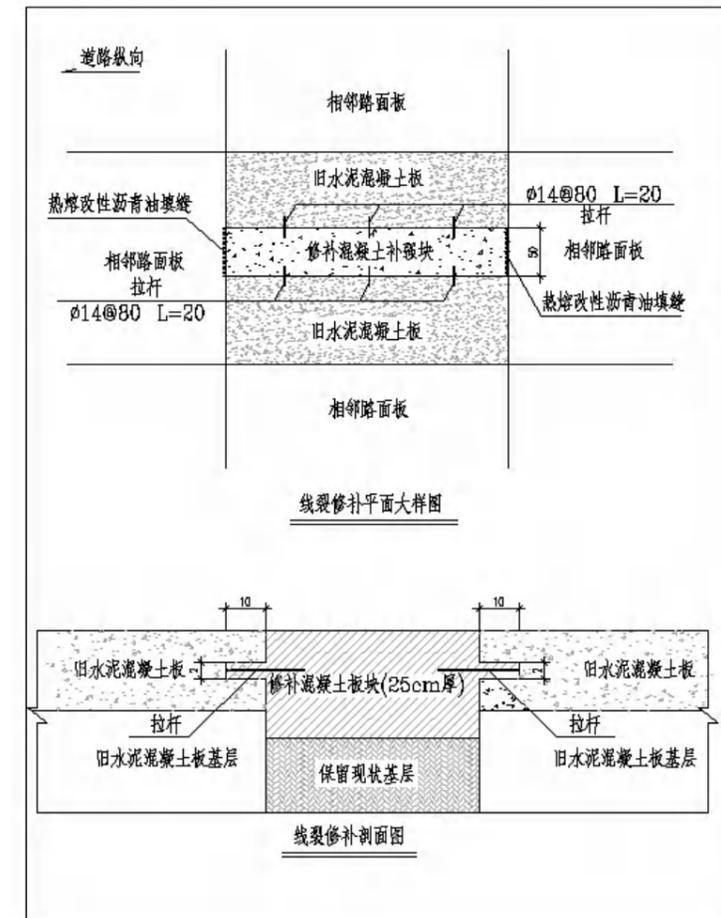


图 5.3-90 水泥路面病害处理示意图二

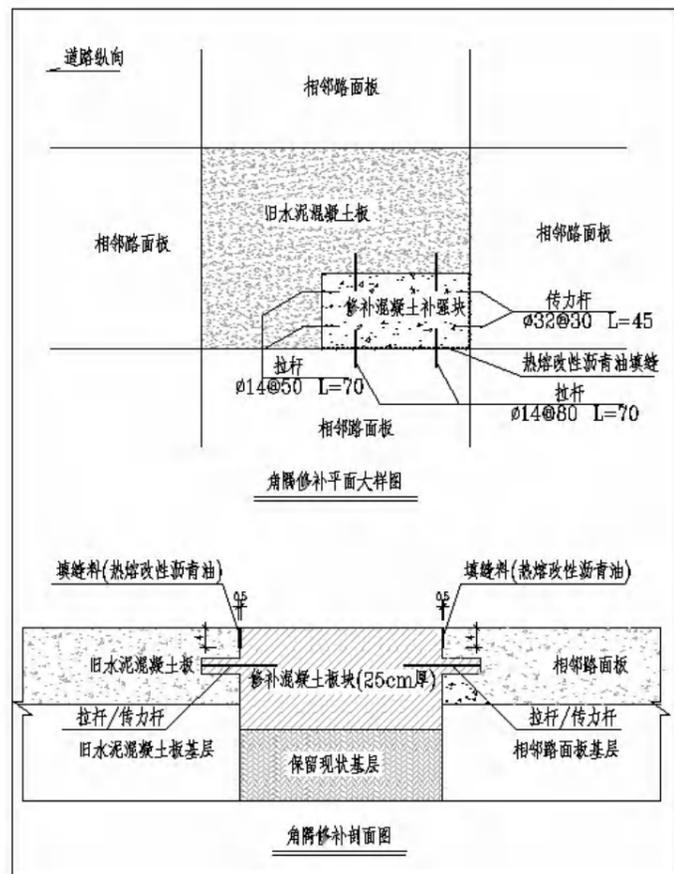


图 5.3-91 水泥路面病害处理示意图三

2. 沥青混凝土路面病害处理

对于道路局部存在的线裂、车辙、坑槽、啃边，病害处理办法为对线裂两侧各 0.5 米范围内的沥青面层进行刨铺，轻度裂缝刨铺 4 厘米层；重度裂缝铣刨 4 厘米+6~8 厘米沥青面层，进行沥青灌缝处治后，重新铺设沥青面层。

对于网裂及龟裂两种较严重的裂缝类病害，处理办法为对两侧各 0.5 米范围内的面层及基层进行处理，铣刨原面层及基层后，采用水泥混凝土基层及沥青面层的路面结构修复。

对于轻度沉陷病害，铣刨 4 厘米沥青面层后，重新铺设沥青面层并进行找平；对于由于基层原因引起的重度沉陷，应铣刨沥青面层及基层后，采用沥青碎石基层及沥青面层的路面结构修复。

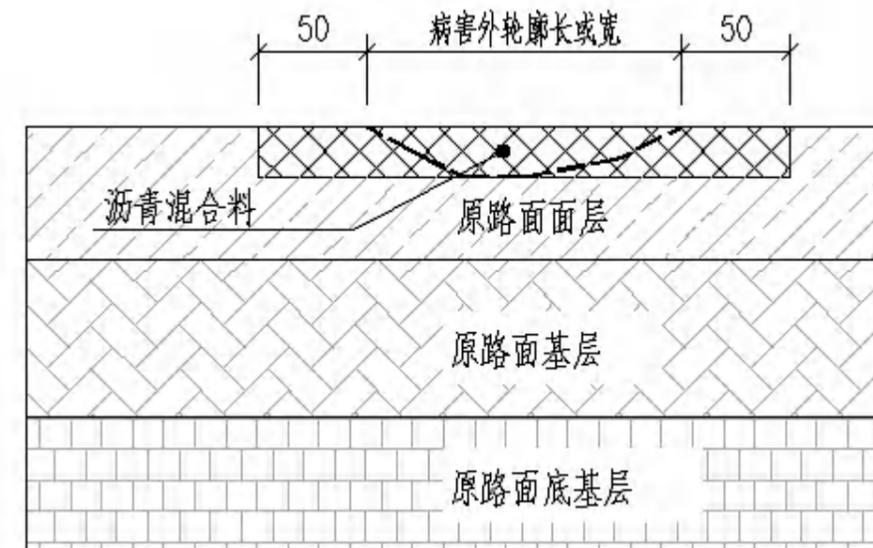


图 5.3-92 沥青路面病害处理示意图一

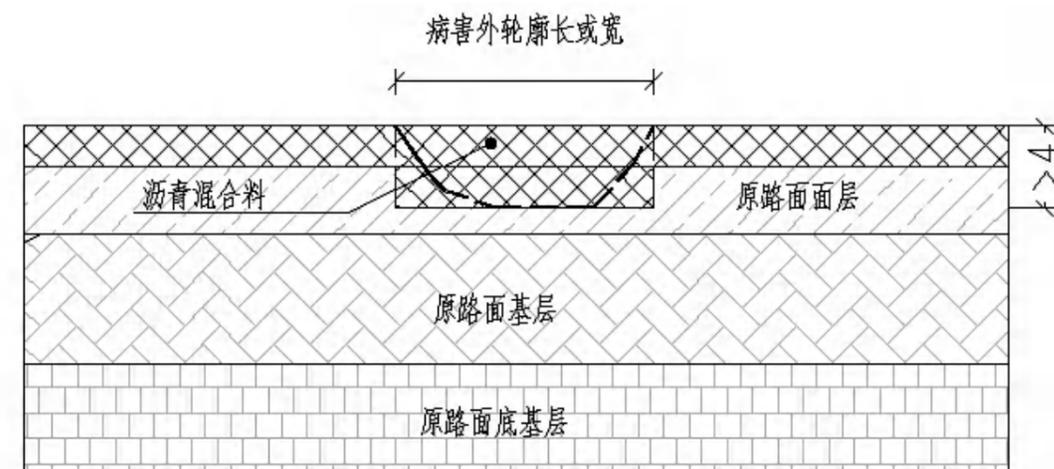


图 5.3-93 沥青路面病害处理示意图二

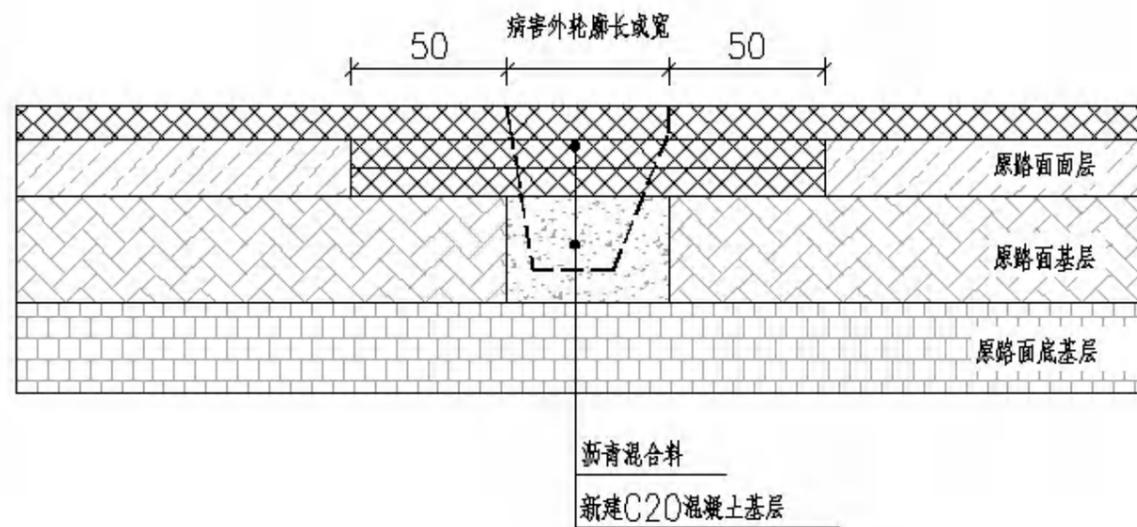


图 5.3-94 沥青路面病害处理示意图三

5.3.4.6 排水系统

(1) 排水体制

项目排水体制采用雨水和污水分流的体制。

(2) 排水系统

本项目雨水排水计算采用广州市暴雨强度公式 $q=5411.802/(t+12.874)^{0.758}$ ，重现期采用 5 年，铺装为花岗岩铺装，流系数取 0.60，绿地径流系数取 0.15。

(2) 各新建节点设置雨水沟或雨水口形式收集雨水。其中雨水口采用平篦式单篦雨水口，除注明外埋深 0.7 米，雨水口连接管道除注明外，采用 DN200 i0.01。雨水沟采用明沟，盖板采用石材穿孔盖板，沿园路铺设，再通过雨水管道排入市政雨水管网。

(3) 仅更换铺装的范围，不对原有人行道排水系统进行改造，若现状排水设施局部有表面破损或功能损坏，则原状进行修复翻新。

(4) 对现场局部积水区域，按现场实际情况进行改造，以解决水浸问题。

(5) 根据本次改造的实际情况，建议改造后雨水径流量不应超过改造前。

(6) 由于本工程是现状道路上进行改造，施工范围内地下管线较多，施工前应先对地下管线进行摸查，施工时应尽量减少对地下管线的破坏，遇到设计管线与现状管线碰撞时，遵循小管让大管，有压管避让无压管的原则，管线间距按照《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）进行。

5.3.5 交通疏导及安全管理

5.3.5.1 交通疏导设计

本项目的实施会造成市政道路被部分占用，影响城镇居民出行及过境车辆通行，形成交通瓶颈，使得道路通行能力降低，影响机动车道的正常通行，势必对区域内的交通带来较重的压力。所以需在施工前完成各项准备工作和施工期间协调工作，合理安排工序作业时间。从时间上、空间上使交通流均衡分布；提高施工点段、周围路网的通行能力；依次优先保障行人、非机动车及公交车通行；诱导为主，管制为辅。并且要采用快捷、方便、占道时间短的施工方法、工艺和结构形式。合理设置施工作业控制区，减少占道施工作业的影响，尽力确保交通所需的基本界限条件，减少对邻近道路区域房屋的影响。采取有效的措施减少施工作业对环境的影响，做好安全监督工作，确保施工期间不因施工安全而影响地面交通和沿线居民、单位工作人员的基本出行需求。

5.3.5.2 施工期间交通组织设计原则

(1) 严格按《道路交通标志和标线 第 1 部分：总则》GB 5768.1-2009；《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》GB 5768.2-2022；《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》GB 5768.3-2009；《道路交通标志和标线 第 4 部分：作业区》GB 5768.4-2009 的规定进行设计。

(2) 标志内容力求简洁与清晰，给司机以确切的道路情报，保障行车安全与快捷。

(3) 合理配置清楚明确的作业区交通标志和标线，为道路使用者提供确切的交通信息，保障车辆安全、畅通、有序的运行。

(4) 从时间上、空间上使交通流均衡分布；提高施工点段、周围路网的通行能力；

(5) 依次优先保障行人、非机动车及公交车通行；

(6) 诱导为主，管制为辅；优先采用修建临时便道等方法，降低占道施工作业对交通的影响。

5.3.5.3 道路施工疏解方案

1. 施工期间机动道交通疏解设计方案

(1) 拆除原路段限速标志，施工期间各作业控制区采用 20km/h 设计速度；

(2) 临时交通标线及导向箭头采用橙色反光标线，可跨越的车行道分界线为“划二间四”，箭头大小为 3 米；

(3) 各施工控制区长度根据规范要求采用长度设计数值分别为：

警告区：40 米；上游过渡区：30 米；缓冲区：15 米；作业区：根据实际施工范围；下游过渡区：道路缩减宽度（一般不小于 5 米）；终止区：10~30 米；（具体需根据道路情况确定）；

(4) 在每段交通疏解起点或交通疏解路段路宽变化段安排一位交通疏导员。

(5) 车流的引导采用水马和锥形交通标（间距 2 米）；

(6) 施工警示灯沿机动车道水马设置。车行道的施工围蔽板上的四个角都必须悬挂一个，施工围蔽段每 4 米一个。

(7) 太阳能爆闪灯在施工路段的起终点及相交道路入口处设置。

2. 施工期间人行道及非机动车道交通疏解方案设计

施工期间占用部分人行道，设置行人、非机动车通道标志，指示临时的行人和非机动车绕道行驶，确保行人安全通行。

3. 交通引导人员设置方案

(1) 交通引导人员设置原则为设置于疏解路段的车行道断面缩窄或其他变化路段。

(2) 具体交通引导人员及轮班安排由交警有关部门确定，上岗时间为施工围蔽期间行车高峰期。

4. 交通组织应急预案

(1) 在施工期间遇突发事件，或严重交通堵塞，通过充分利用广播、周边道路 LED 诱导屏或各类互联网、移动终端等平台发布道路信息，及时向司机及社会发布施工区的交通信息，以保证交通畅通和出事后及时疏散、分流交通；

(2) 增加现场指挥人员，协调合作增强临时交通指挥和秩序的维持，对造成严重堵塞或引发事故路段设置引导人员挥旗令其提前停车，以避免发生交通事故，同事立即上报交警及路政部门采取疏通措施。

(3) 在沿线相交路口增设交通引导人员，提前将转入车辆分流缓解堵塞。

(4) 协助执法人员在施工区域内疏导交通，指挥社会车辆通行，并始终在此区域内保证有一台小型应急车辆，以处理可能发生的突发事件。

(5) 发生事故后，现场安全负责人必须立即报告，同时组织自救，采取一切措施防止事故的扩大和蔓延协助交警保护事故现场、疏导交通、清除路障，并提供有关抢险救援服务，密切与交警配合管制交通工作。

5. 对外宣传工作方案

(1) 通过电子信息发布系统，如由交警相关管理部门管理的城市道路各类 LED 诱导屏或电子指路交通标志牌，定时或按一定频率发布项目施工地点，诱导车流绕道行驶。

(2) 通过在临近城市道路交叉路口设置施工提示标志牌，并简要注明施工范围，工期及简要施工示意图等信息，告示来往车辆以达到分流减少施工路段交通压力；通过城市交通广播，让行驶车辆通过接收电台广播等获知施工路段，以达到分流目的。

(3) 通过各类互联网或移动终端发布，如交警信息网主页、手机 APP 及其他网络传播平台等，并提供相关道路施工的主要信息。

(4) 通过手机短信发布，或电视新闻等媒体发布。

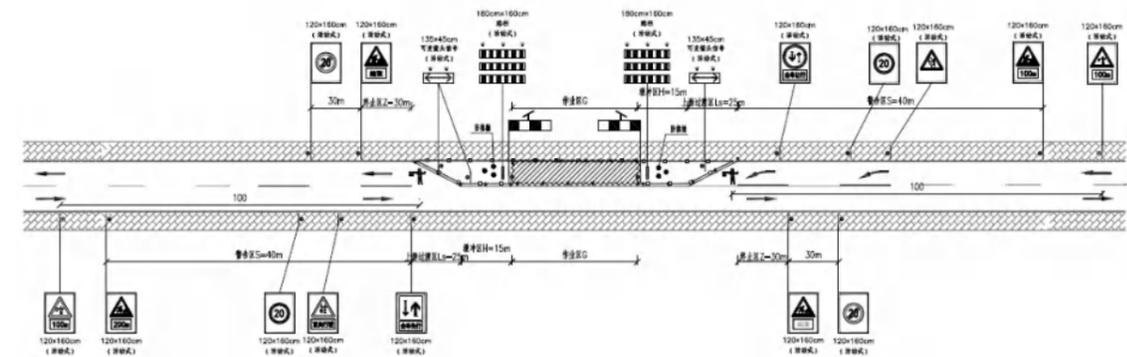


图 5.3-97 道路交通组织平面示意图三（双向两车道）

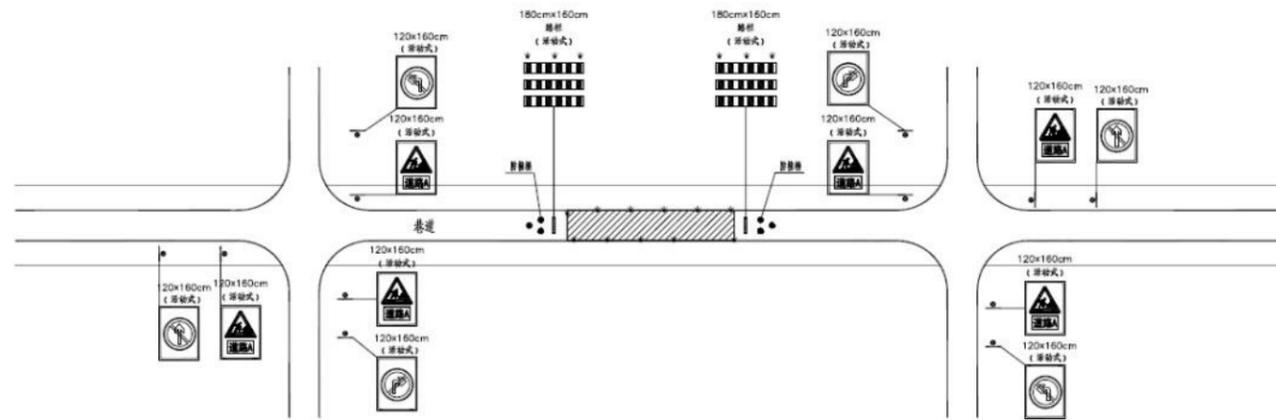


图 5.3-95 道路交通组织平面示意图一（巷道）

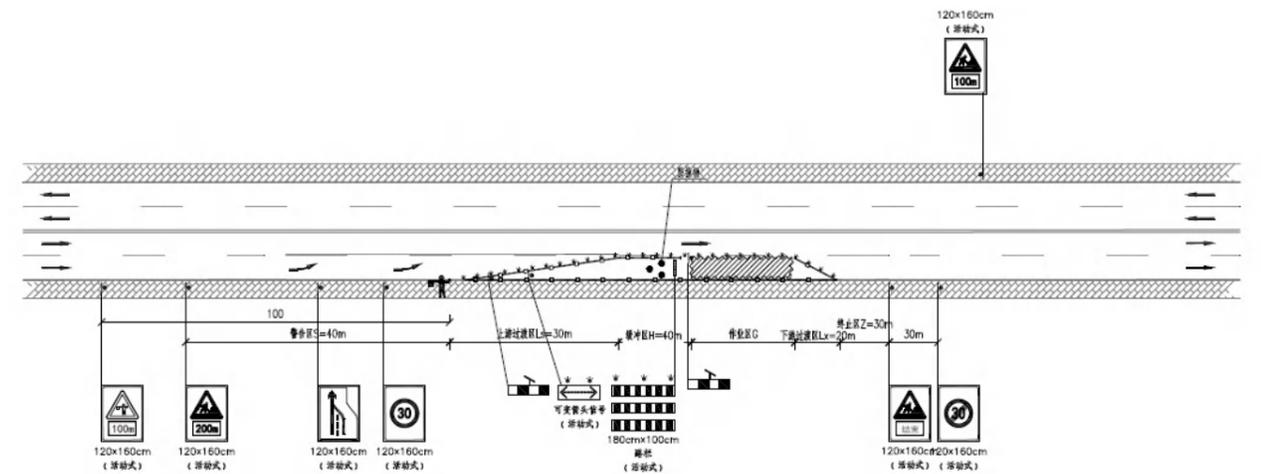


图 5.3-98 道路交通组织平面示意图四（双向四车道）

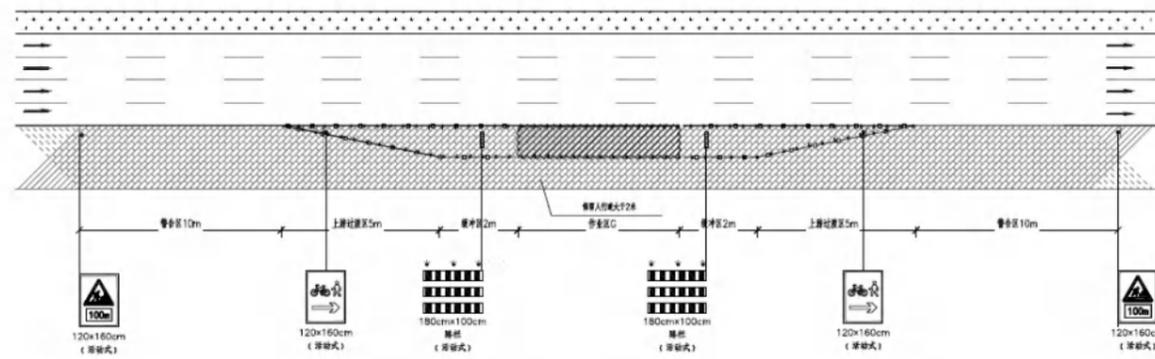


图 5.3-96 道路交通组织平面示意图二（人行道）

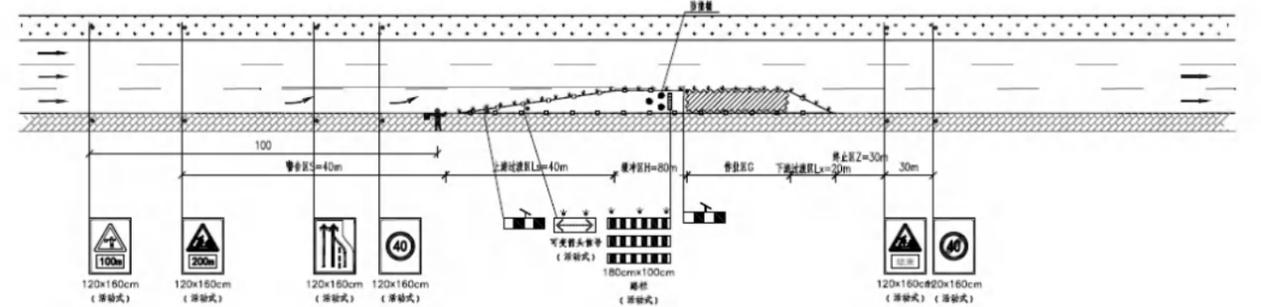


图 5.3-99 道路交通组织平面示意图五（双向六车道）

5.3.5.4 施工期间安全保证措施

1. 本工程的交通疏导方案须报业主审批后，再征得交警及相关部门同意后方可实施。
2. 交通疏导方案实施前须提前通过媒体告知广大驾驶员。
3. 施工现场设置装配式围蔽和活动护栏，减少施工对外界的影响和防止车辆误入施工场地。在离施工地点 150 米前方设置反光警示牌及改道标志，提示过往司机减速慢行及注意行车安全。
4. 设置交通疏散信号
 - (1) 在转弯处要设置转弯标志牌，夜间要增加该处的照明措施，确保夜间通视良好，保证通行车辆的安全。
 - (2) 施工场地各进出口处均设置明显的交通标志，提醒过往车辆或行人注意，晚上用红灯或警示灯示警。
5. 施工期间，支顶架两侧与底部须设置防护网，防止施工物料从高空坠落，造成对行人和车辆的伤害。
6. 设立专职的交通维持人员，维持好施工地段道路的交通秩序，保证交通畅顺，维护过往车辆的交通安全。
7. 施工机械、材料均在施工现场围蔽范围内摆放，决不占用场地外道路和土地。施工机械、起重设备等作业时，均严格控制其伸臂在施工围蔽范围内操作。

5.3.5.5 施工期间交通组织措施

1. 围蔽施工需设置相应的交通标志及交通标线，引导车辆行驶；预留行人及自行车便道。
2. 交通设施设置应符合《道路交通标志和标线（GB5768-2009）》的要求。
3. 施工前应按照有关要求设置交通标志、圆锥筒、护栏、施工围栏。设施的布置应面向驶来的车辆，首先放置“施工标志”，其他标志按次序向后布置。

4. 在施工场地起始、中间、结束的地方设置高亮度的夜间施工警示灯（直线段每 15 米一盏）、指示灯，高度大于 1.2 米。

5. 交通设施的设置除警告、禁令、指示标志外，其他设施可根据现场的实际情况进行调整，如圆锥筒的使用，可以用划线或护栏的形式代替等。

6. 工程施工完毕后，所有交通设施按原样修复。

5.4 建设管理方案

5.4.1 建设组织模式

本项目由广州市天河区人民政府棠下街道办事处负责组织实施。通过招标方式选择专业化代建单位。在工程发包模式上，本项目计划采用 EPC 工程总承包模式，由代建单位进行公开招标。

5.4.2 质量管理要求

1. 招标工作必须按照规定程度严格执行，选择资质优良、实力雄厚的单位进行实施，确保工程进度和质量。
2. 严格项目管理，要求实施单位必须做好施工组织设计，施工方案切合实际。技术管理人员明确施工的岗位职责和权限，上岗人员必须严格按照施工规范及技术要求操作、施工。
3. 实施过程中做好材料检验、测试工作，加强工程监理，以确保施工质量。严格按施工进度计划用款，注意控制成本，节省投资。
4. 做好交通疏导，施工前应制定工程运输车辆行车路线，车辆所经过的道路进行统一维护和管理。

5.4.3 质量、安全管理方案

1. 生产性建设工程项目（以下简称为工程项目）必须符合国家 and 省有关安全生产方面的法规、标准，工程项目中的劳动安全措施和设施，应与本工程同时设计、同时施工、同时投产使用（以下简称：“三同时”）。

2. 建设单位应对承担工程项目设计、施工的单位提出具体安全生产要求，提供必须的资料和条件，并对设计、施工过程中落实“三同时”情况进行检查督促。

3. 《建设项目（工程）劳动安全卫生预评价管理办法》（原劳动部 1998 第 10 号令）第二条规定的建设工程项目必须实行安全预评价，由建设单位自主选择并委托经国家、省安全生产综合管理部门审查认可，具备劳动安全卫生预评价资格的单位承担。

4. 建设单位在项目竣工验收前，应通知有相应资质的检测检验机构进行检验与评价。

5. 建设单位在对生产设备进行调试时，必须同时对劳动安全防护措施和设施进行调试，对其效果作出评价，并制定完整的安全生产方面的管理规章制度。

6. 建设单位在项目竣工验收前 20 天，须将试生产中劳动安全防护设施的运行情况、措施的效果、检测数据、存在问题及今后采取的措施写出专题报告，连同《工程项目劳动安全卫生验收审批表》报安全生产综合管理机构审查，并认真落实审查意见。经验收合格后，方可正式投入生产或使用。

7. 各级安全生产综合管理机构对建设项目的“三同时”实施行使监察职能。按分级管理的原则，各级企业的工程项目由同级（区以下企业由区级）安全生产综合管理机构负责监察。各级安全生产综合管理机构应严格按国家有关安全生产法规和标准对

劳动安全防护措施和设施进行设计审查和验收，对建设单位报送审查的工程项目劳动安全评价报告及验收专题报告，应进行认真审查并作明确答复。

8. 根据国家劳动安全卫生标准和行业劳动卫生设计规定，审查批复建设项目可行性研究报告文件中的劳动安全卫生认证内容，审查（或组织审查）并批复建设项目劳动安全卫生预评价报告和建设项目设计的劳动安全生产专篇。根据建设单位报送的建设项目劳动安全卫生验收专题报告，对建设项目竣工进行劳动安全卫生验收。对进行劳动安全卫生预评价的项目，在正式验收前进行劳动安全卫生预验收或专项审查验收。

对违反“三同时”规定的建设单位及承担可行性研究、劳动安全卫生预评价、设计、施工等任务的单位，及时下达整改通知，并监督检查其整改情况。

5.4.4 建设工期计划

项目建设周期 24 个月，项目于 2025 年 7 月至 11 月编制可行性研究报告，计划于 2025 年 12 月进行招投标，于 2026 年 1 月开工，2027 年 5 月竣工，2027 年 6 月完成竣工验收。同时项目计划分期实施，具体分期实施计划视资金拨付情况而定。具体工期安排如下：

- （1）可研编制前期工作：2025 年 7 月-11 月；
- （2）招投标阶段：2025 年 12 月；
- （3）施工阶段：2026 年 1 月-2027 年 5 月；
- （4）竣工验收阶段：2027 年 6 月。

5.4.5 招标方案

5.4.5.1 标投标的基本原则

根据《中华人民共和国招标投标法》的要求，为确保项目建设的质量，缩短工期，节省投资，防范和化解工程建设中的违规、违法行为，本项目建设的各环节应通过招标方式进行。根据本项目的具体情况，招标工作应遵循以下原则：

- (1) 公开原则。工程项目招标应具有高的透明度，实行招标信息、招标程序公开。
- (2) 公平原则。应给予所有投标人平等的机会，使其享有同等的权利，并履行共同的义务。
- (3) 公正原则。评标时应按事先公布的标准对待所有的投标人。
- (4) 诚实信用原则。招标人应以诚实、守信的态度行使权利，履行义务，以维护招投标双方的利益平衡，以及自身利益与社会利益的平衡。
- (5) 独立原则。招标人应是独立的法人，在招标过程中应自主决策，不受任何外界因素的干扰。
- (6) 接受行政监督原则。遵守有关法律法规以及有关规定，接受有关行政监督部门依法实施的监督。

5.4.5.2 招标投标的范围、程序及方式

根据《中华人民共和国招标投标法》《广东省建设工程招标投标管理条例》等有关规定，本项目需采用公开招标。

考虑到承办单位为非专业单位，缺乏与招标工程复杂程度相适应的技术、经济方面的专业力量和经验，建议应委托具备资质的招标代理机构组织招标。

招标基本程序为：申请招标、准备招标文件、发布招标公告、资格审查、确定投标人名单、发售招标文件、组织现场考察、召开标前会议、发送会议记录、接受投标书、公开开标、审查标书、澄清问题、评标比较、评标报告、定标、发出中标通知书、签订合同等。

表 5.4-32 项目招标情况表

项目名称	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-设计-建安工程	√			√	√			5096.62	合并招标
监理	√			√	√			118.78	
重要材料									
其他									
其他情况说明：									

第六章 项目运营方案

6.1 运营模式选择

项目竣工验收后由主管部门负责日常运营养护和维修。

6.2 运营管理方案

6.2.1 运营管养内容

1.日常巡检与养护：对改造后的车行道、人行道铺装进行定期巡查，及时修复路面破损、松动道砖、井盖塌陷等问题。

2.交通设施维护：确保交通标志、标线、护栏、信号灯等清晰完好、功能正常，定期进行清洁、紧固、更换和调试。

3.内涝点监测与维护：对已整治的内涝点，定期疏通相关排水设施，在雨季加强巡查，确保泵站、调蓄池等设施正常运行。

4.“三线”秩序维护：建立与通信、广电、电力运营商的协同巡查机制，杜绝新建违规架空线，确保线缆整齐规范，对废弃线缆进行定期清理。

5.智慧视频图像采集系统维护：定期巡检维护前端设备与线路，保障网络传输与电力稳定。

6.管道通道维护：对地下综合管线通道（管廊、管沟）进行定期检查，确保结构完好、无积水、无占压，保障管线安全。

7.公共活动空间养护：制定日常保洁计划，配备保洁人员与设备，保持广场等公共区域的清洁卫生。

8.地质灾害点监测：对已治理的边坡、挡墙等，进行定期（如汛期前、后）的结构安全性检查和位移监测，建立预警机制。

9.消防系统维护：建立常态化巡查与智能监控相结合的管理制度，对社区消防通道进行日常巡检与动态化监测，确保生命通道全天候畅通无阻。

10.垃圾投放点运维管理：对社区垃圾投放点实施日常清洁、分类收集与设施维护，配备专人进行定时清运和消毒除臭，建立巡查监督机制与居民宣传教育体系，确保生活垃圾高效分类、日产日清，营造洁净卫生的社区环境。

6.2.2 运营主体

由天河区相应管理部门负责运营管养，配备相应专业管养人员，所需管养费用通过财政拨款等落实保障，确保管养工作持续有效开展。

6.3 绩效管理方案

6.3.1 绩效目标

结合进度计划，完成道路交通优化、区域道路品质化改造、内涝点及地质灾害点整治、三线治理、公共活动空间改造、智慧视频图像采集系统完善、消防系统完善和垃圾投放点改造等内容，并要求项目立项依据充分，资金使用合规，项目支出合理。

表 6.3-1 项目绩效目标表

一级指标	二级指标	三级指标	指标值	指标说明
产出指标	数量指标	出入口品质提升(交通标识)	14 项	按计划完成改造数量
		无障碍设施	5680 平方米	
		照明设施	333 处	
		社区主路路面整治	34460.1 平方米	
		内街内巷路面改造	6129 平方米	
		消防系统完善	8 项	
		迎翠春庭消防设施提升	1 处	
		内涝点整治	7 项	
		挡土墙设施建设	982.5 立方米	
		三线整治	18009 米	
		智慧视频图像采集系统	8 项	
		生活垃圾分类亭	43 个	
		非机动车隔离设施	1444 米	
		公共空间品质提升	48072 平方米	
主路入口周边空间品质提升	6 项			

一级指标	二级指标	三级指标	指标值	指标说明
	质量指标	工程验收合格率	100%	符合国家质量验收标准
		安全管控达标率	≥95%	无重大安全事故
	时效指标	项目按期完成率	≥95%	按计划时间节点推进
效益指标	社会效益	居民出行效率提升	高峰时段通行时间缩短≥20%	改造前后同期对比
		公共安全事件下降率	≥30%	改造前后同期对比
	经济效益	周边物业价值增长率	≥15%	改造后1年内评估
满意度指标	居民满意度	社区居民满意度	≥85%	抽样调查
	商户满意度	沿街商铺满意度	≥80%	抽样调查
	管理部门满意度	政府职能部门满意度	≥90%	住建/交通等部门评分

6.3.2 评价指标

评价指标坚持定量优先、定量与定性相结合的方式，始终遵循科学规范、全面系统、公正客观、合规合法、绩效相关的基本原则，综合运用文献分析法、调查分析法、专家咨询与论证、预测分析法等方法。本项目评价指标体系包括适当性、效率、效果、影响、可持续性五个方面，详见下表：

表 6.3-2 评价指标体系表

序号	评价要素	二级指标
1	适当性	法律法规符合性
2		决策过程合规性
3	效率	资金使用效率
4		完工及时率
5		实际完成进度

序号	评价要素	二级指标
6	效果	验收合格率
7		运营状况
8	影响	经济影响
9		社会影响
10		生态影响
11	可持续性	管理机制可持续性

6.3.3 绩效管理机制

构建全过程绩效管理体系，成立三级管理组织（领导小组、绩效办、专项小组），建立“目标设定-过程监控-结果评价”的闭环机制。实施中将采取月度自查与季度评估相结合的方式，对偏差超过10%的指标启动预警整改；配套开发信息化管理平台，将绩效评价结果与资金拨付、单位考核直接挂钩，确保绩效目标有效落实。

第七章 项目投融资与财务方案

7.1 项目投资估算

7.1.1 编制范围

本项目投资估算编制范围为建筑安装工程费用、工程建设其他费和预备费。

7.1.2 投资估算编制依据

- 1.国家发展改革委、建设部发改投资〔2006〕1325号《关于印发建设项目经济评价方法与参数的通知》（第三版）；
- 2.《投资项目经济咨询评估指南》中国国际工程咨询公司〔2000〕；
- 3.广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省建设工程计价依据（2018）》的通知》（粤建市〔2019〕6号）；
- 4.关于印发《广州市发展改革委关于印发广州市本级政府投资项目估算编制指引（市政交通工程）的通知》（穗发改〔2021〕86号）；
- 5.建标〔2007〕164号《市政工程投资估算编制办法》；
- 6.《广东省建设工程计价依据》（粤建市〔2019〕6号）；
- 7.《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T 50500-2024）；
- 8.《广东省市政工程综合定额（2018）》；
- 9.《广东省建筑工程综合定额（2018）》；
- 10.《广东省安装工程综合定额（2018）》；
- 11.《广东省园林绿化工程综合定额》（2018年）；
- 12.《广东省通用安装工程综合定额（2018年）》；
- 13.《广东省修缮工程综合定额（2012年）》；
- 14.部分工程费用参考本地区类似工程经济技术指标；

15.工程取费有关文件及标准；

16.委托方提供的其它有关资料。

7.1.3 建筑工程其他费及预备费取费费率

- 1.建设单位管理费：根据财政部《关于印发〈基本建设项目建设成本管理规定〉通知》（财建〔2016〕504号）进行估算；
- 2.工程建设监理费：根据国家发改委、建设部《建设工程监理与相关服务收费标准》（发改价格〔2007〕670号）进行估算；
- 3.招标代理服务费：根据国家发改委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）进行估算；
- 4.可行性研究报告编制费：参照《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283号）计算；
- 5.工程设计费：按国家计委、建设部《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10号）进行估算；
- 6.工程勘察费：按国家计委、建设部《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10号）进行估算；
- 7.竣工图编制费：按国家计委、建设部《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10号）进行估算；
- 8.全过程造价咨询服务费：根据广东省物价局《关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函〔2011〕742号）进行估算；
- 9.检验监测费：根据广州市建设工程造价管理站《关于调整我市工程检测监测费费率的通知》（穗建造价〔2019〕38号），按工程费用的2%计取；
- 10.施工图技术审查费：根据国家发改委《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号），因计列设计咨询费，不再重复计算；

11.招标代理服务费：根据国家计委《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》（计价格〔2002〕1980号）进行估算；

12.场地准备及临时设施费：包括临时宿舍、文化福利及公用事业房屋与构筑物、仓库、办公室以及规定范围内的道路、水、电、管线等临时设施和小型临时设施。按工程费用的0.5%暂估；

13.基本预备费：取工程费用和工程建设其他费用之和的3%；

14.涨价预备费：不计取。

7.1.4 项目投资估算

项目建设投资 5662.80 万元，其中工程费用 4899.39 万元，工程建设其他费 598.47 万元，预备费 164.94 万元。投资估算详见下附表 1。

7.1.5 项目资金筹措使用表

项目资金按照工期计划分 3 个年度分别投入，具体资金筹措使用表如下表 7.1-1 所示。

表 7.1-1 项目资金筹措使用表

年份	合计	2025 年	2026 年	2027 年
资金使用比例	100.00%	20.00%	50.00%	30.00%
费用（万元）	5662.80	1132.56	2831.40	1698.84

7.2 融资方案

本项目资金来源为天河区财政资金。本项目已纳入“广州市天河区整治提升城中村改造项目”申报地方政府专项债券，该项目包已通过省发展改革委和省财政厅审核，并列入建议发行项目清单。

7.3 债务清偿能力分析

本项目建设资金全部来自天河区财政资金，本项目和其他项目统筹考虑进行专项债券债务清偿，由天河区财政统筹考虑，本报告不单独进行债务清偿能力分析。

7.4 财务可持续性分析

本项目属于政府投资的非盈利公益性项目，建设资金全部来自天河区财政资金。项目建成后按相关管养职责规定由管养单位进行管养维护，非盈利公益性项目管养成本由财政拨款。

第八章 项目影响效果分析

8.1 经济影响分析

项目通过村改居社区公共服务与治理短板补强，激活片区经济潜能。通过改善人居环境，吸引更多租客入住，带动村集体租金收益增长，带动片区及周边消费增长，提升区域经济水平，传递有共识的“在地文化+慢生活+连接社区”相结合的生活方式和态度。项目经济影响良好。

8.2 社会影响分析

8.2.1 项目的社会效益

(1) 完善各类设施

完善全龄化的基本公共服务设施、健全的便民商业服务设施、完备的市政配套基础设施、充足的公共活动空间。促进公共服务的均等化，从而提高归属感及认同感，提升人民群众的幸福感和获得感。项目建设改善了区域内公共服务基础设施使用紧张的现状问题，满足了片区内不同群体的需求，使居民生活更方便、更舒心、更美好。

(2) 和谐宜居社区建设

改善居民生活环境、促进和谐宜居社区建设，提高生活质量提升感和群众满意度。项目集合了社区商业与历史文化要素，商业运营采用“生活+文化+商业”的发展定位，旨在将商业与人文链接，让人们更真实地体会时代更新下带来的生活品质、审美、文化和自信心的提高，传递有共识的“在地文化+慢生活+连接社区”相结合的生活方式和态度。

8.3 生态环境影响分析

8.3.1 编制依据

1.《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；

- 2.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- 3.《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）；
- 4.《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021年）；
- 5.《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）；
- 6.《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单；
- 7.《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2022）；
- 8.《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；
- 9.《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 10.《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 11.《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
- 12.《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- 13.其他有关的法规与标准。

8.3.2 项目所在区域环境质量现状

(1) 环境空气质量现状

该项目所在区域位于广州市天河区，该项目所在区域二氧化硫、二氧化氮日均值均优于国家二级标准，可吸入颗粒物日均值符合国家二级标准，降尘量月均值符合省推荐的标准。

(2) 水环境质量现状

本项目生活污水和场地清洗污水，周围地表水，水质优良，符合II~III类水质标准。水质类别为II~IV类，达到水环境功能区要求。

(3) 声环境现状

天河区昼间等效声级1类区达标率100%，2类区超标点位占比12.5%。全区昼间等效声级平均值63.1dB(A)，夜间等效声级平均值54.8dB(A)，略高于全市均值（昼62.7dB(A)/夜55.3dB(A)）。

声环境质量总体处于可控水平。

(4) 地下水质量现状

项目地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类水质标准，开采水位降深控制在8—10米以内。该区域地貌类型为一般平原区，地下水类型为孔隙水，其水质达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类水质标准。

8.3.3 环境保护措施及建议

(1) 切实落实生态恢复与污染防治措施必须与工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。

(2) 建设单位/代建单位建议设立专门的环境保护管理小组，确保环保措施的落实。

(3) 委托有资质的监理单位对工程施工的环境保护措施实施监理制度。

(4) 建设单位/代建单位建议制定并执行施工期生态、水、气、声和水土流失等环境监测计划。

(5) 项目在建设过程中严格按照《城市市容和环境卫生管理条例》《广东省城市垃圾管理条例》和《广州市建筑废弃物管理条例》等有关规定分类处理建设过程中产生的各类垃圾。

8.3.4 环境评价结论与建议

综上所述，项目符合国家、广东省、广州市相关产业政策，只要建设单位/代建单位保证严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，能切实落实各项污染防治和生态环境保护措施，确保污染物达标排放，则本项目对周围环境的影响在可接受范围内。从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

8.4 资源和能源利用效果分析

8.4.1 能耗分析

本项目的能耗主要是供电、供水的能耗，供电能耗主要为照明系统。供水能耗指消防用水和各具体项目的生活和清洗用水消耗。

8.5 碳达峰碳中和分析

项目为村改居补短板提效能规划项目，非高耗能、高排放项目，项目可不进行碳达峰碳中和分析。

第九章 项目风险管理管控方案

9.1 社会稳定风险概述

社会稳定风险，广义上是指一种导致社会冲突，危及社会稳定和社会秩序的可能性，是一类基础性、深层次、结构性的潜在危害因素，对社会的安全运行和健康发展会构成严重的威胁。一旦这种可能性变成现实性，社会风险就会转变成公共危机。广义的社会风险是一个抽象的概念，它涵盖了生态环境领域、政治领域、经济领域、社会领域和文化领域的各种风险因素。在狭义上，社会风险是指由于所得分配不均、发生天灾、政府施政对抗、结社群斗、失业人口增加造成社会不安、宗教纠纷、社会各阶级对立、社会发生内争等社会因素引起的风险，仅指社会领域的风险。

9.2 项目风险分析依据

1. 《中华人民共和国民法典》（2022年）；
2. 《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订）；
3. 《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；
4. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
5. 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年）；
6. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）；
7. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）；
8. 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021年）；
9. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
10. 《中华人民共和国土地管理法》（2019年修订）；
11. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年修订）；
12. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）；

13. 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年）；
14. 《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）；
15. 《住房和城乡建设部关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的通知》（建科〔2021〕63号）；
16. 《产业结构调整指导目录（2019年本）》；
17. 《广东省环境保护条例》（2022年修订）；
18. 《广东省重大行政决策程序规定》（粤府令288号）；
19. 《广东省住房和城乡建设厅关于明确近期国际有关文件约束要求的函》（粤建节函〔2021〕804号）；
20. 《国家发展改革委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）；
21. 《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）；
22. 《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》（粤发改重点〔2012〕1095号，2012年12月13日）；
23. 广州市发展改革委关于印发《加强城市建设重大项目决策风险管理意见的通知》（穗发改〔2021〕98号）；
24. 《广州市绿化条例》（2021年修订）；
25. 《广州市林业和园林局关于印发广州市古树名木迁移管理办法的通知》（穗林业园林规〔2020〕1号）；
26. 广州市林业和园林局关于印发《广州市城市树木保护管理规定（试行）》的通知（穗林业园林规字〔2022〕1号）；
27. 《广州市林业和园林局关于印发广州市树木修剪技术指引（试行）的通知》（穗林业园林通〔2021〕153号）；

28.《广州市文物保护管理规定》（2012年）；

29.《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）。

9.3 本项目社会稳定风险识别与评价

根据《国家发改委关于征求对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（征求意见稿）》（发改办投资〔2012〕2873号）以及《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知》（发改投资规〔2023〕304号）中对项目风险管控方案编写的要求，结合本项目建设内容、土地利用现状、项目选线及建设条件，本报告在识别了本项目可能面临的六大类社会稳定风险的基础上，对下述六大类风险发生的可能性大小分别进行定性评价。为便于评价表述准确，本报告把风险发生可能性的大小划分成5个等级，可能性由小至大依次表述为：很小、较小、中等、较大、很大，并根据专家经验，界定各类风险发生可能性的大小。

根据对项目实施过程中易发生的社会风险的经验判断，并结合本项目具体情形，本工程项目可能会诱发的异议、损失或不适等诸多社会风险及其评价主要如下：

9.3.1 项目合法性、合理性遭质疑的风险

评价要素：该项目的决策是否符合法律法规、是否符合党和国家的方针政策，是否有充分的政策、法律依据；该项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否符合科学发展观要求，是否符合大多数群众的根本利益，并得到大多数群众的理解和支持；是否经过严谨科学的可行性研究论证，是否充分考虑到时间、空间、人力、物力、财力等制约因素；可行性研究报告是否具体、详实，配套措施是否完善。

评价结论：本项目具有合理性，项目各项审批手续正在办理中，项目在合法性、

合理性方面受到质疑的风险发生概率较低，风险后果的严重程度较小。

评价依据：项目建设有利于提升社区公共服务和社会治理基础设施水平，改善人居环境，对于广州建设美丽城市具有重要意义。因此，项目建设具有较强的合理性。项目建设符合有关规划，具有一定的合法性。

9.3.2 群众对生活环境变化的不适风险

评价要素：主要评价项目建设过程中及建设后所导致的周边生活环境的变化是否会引起群众的不适。

评价结论：群众对生活环境变化的不适风险发生概率较低，风险后果的严重程度中等。

评价依据：项目建设过程中，会存在一定的噪音、扬尘、固体废弃物、汽车尾气、水环境等环境污染，对居民生活环境造成一定的影响。项目建设完成后，将大大改善当地居民的居住环境，居民的获得感、幸福感将大大增加。

本项目施工期、完成后产生的各种环境影响，通过施工期对生态环境、水环境、声环境、大气环境和固体废物管理采取环保措施予以防治。总体而言，该类风险容易得到管控，风险较小，风险后果的严重程度中等。

9.3.3 项目因资金筹措、劳资关系问题而引发的风险

评价要素：指项目资金来源是否有保障，是否因资金筹措不到位、资金链断裂等问题导致项目无法开工或完工。

评价结论：项目因资金筹措问题而引发的风险发生概率较小，风险后果的严重程度中等。

评价依据：项目资金来源为财政资金。项目资金来源保障较为充分，相关风险发

生概率较小，风险后果的严重程度中等。

9.3.4 项目建设及运营期的安全风险

评价要素：项目施工期间产生的安全事故风险；因项目设计缺陷而引发的交通安全事故风险等。

评价结论：项目建设及运营期的安全风险较小，风险后果的严重程度中等。

评价依据：本项目为村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能规划项目，项目建设复杂性较低，施工过程中的安全事故风险发生概率较小。根据以往相关建设项目，在道路运营初期，由于新建道路的自身特征，交通安全事故风险往往会偏大。另外设计上的缺陷，尤其是红绿灯、斑马线设置的不合理，会不同程度地增大交通安全事故的发生概率。根据本项目特性及周边人流车流状况，综合判定项目建设及运营期的安全风险发生概率较小，风险后果的严重程度中等。

9.4 本项目社会稳定风险的综合评价

综合上述分析，本项目存在的主要风险因素有项目合法性、合理性遭质疑的风险（风险程度较小）；群众对生活环境变化的不适风险（风险程度较小）；项目因资金筹措、劳资关系问题而引发的风险（风险程度一般）；项目建设及运营期的安全风险（风险程度微小）；较小风险 2 个，一般风险 1 个，微小风险 1 个。

根据风险发生概率的 5 个等级，即很小、较小、中等、较大、很大，依次将项目风险等级划分为低风险、中低风险、中风险、中高风险、高风险等 5 个等级。根据风险等级判断的“就高不就低”原则，本项目综合风险等级为**中低风险**。

本风险等级意味着项目实施过程中出现群体性事件的可能性不大，但不排除会发生个体矛盾冲突的可能，因此要注意做好宣传、强化设计论证、做好施工中的环境保

护和拆迁补偿工作，并制定有效风险防范和化解措施。同时考虑到风险发生的动态性和过程性，建议政府有关部门和投资建设单位进一步加强调研走访，密切关注项目的进展，以充分预防和化解项目潜在的风险。

9.5 风险防范措施分析

在项目的实施过程中，要注意加强对项目实施过程中可能出现的个体矛盾冲突的防范，并随时戒备和监控项目实施过程中可能出现的风险发生。根据对项目可能诱发的风险及其评价，可采取以下的风险防范措施。

9.5.1 加强项目建设规划的宣传，以营造良好的社会舆论氛围

要通过电视、广播、报纸等多种新闻媒体，宣传本项目的实施将改善地区的基础设施条件，进一步加强项目所在地区位优势，完善区域路网，缓解区域交通拥堵，改善交通运行状况等正面的影响。尽管短期内当地群众会有少量的利益损失或者转型期的生活不便，甚至带来感情的痛苦、焦虑等，权衡利弊，当地群众将会是最大的受益者。因此，有必要继续加强国家的政策法规宣传，宣传项目的合法和合理性，营造良好的社会舆论氛围。

9.5.2 继续注重对群众切身利益的保护

建设单位应积极配合政府有关部门切实做好对群众切身利益的保护工作。

- 一是继续落实本项目工作方案的建设责任；
- 二是加强安全管理工作，不断完善需要配套的安全设施；
- 三是协助政府开展政策宣传及民意调查工作，掌握群众的实际困难和需求；
- 四是做好群众的社会保障工作，要加强资金监督，确保专款专用。

9.5.3 减少施工期间的扰民

遵守土地、城市管理部门和市、镇、村等政府及职能部门的法律法规，严格要求和督促施工单位文明施工，减少扰民，降低对项目沿线周边群众日常生活的影响。施工过程中所产生的垃圾、废水、废气等有可能污染周围环境的，应采取相应措施及时处理，不可随意倾倒、排放，运输车辆在市區穿越时，应注意车速、行驶时间等，水泥、砂和石灰等易洒落散装物料在装卸、使用、转运和临时存放等全部过程中，应采取防风遮盖措施以减少扬尘。

9.5.4 资金筹措及劳资关系风险

1. 资金来源保障

- (1) 积极推进项目进程。
- (2) 加强资金监管，切实保障项目资金安全。

2. 资金使用管理

- (1) 项目单位应制定详细的资金使用计划，报财政部门审查。
- (2) 财政部门 and 审批部门建立财政资金项目随机抽查处罚机制。
- (3) 设置专项资金管理台账。清晰记录所有流程的审核负责人、经办人的审核意见，申报审核资料原则上长期归档保存，以备核查。
- (4) 严格预算单位账务管理，进一步加强制度建设，堵塞制度漏洞。完善财政资金拨付程序，加快项目资金支出进度。加强银行账户管理，各级行政事业单位开立、变更、撤销银行账户，实行财政审核、备案制度，规范发票使用和现金管理。将“小金库”治理工作纳入财政部门日常监管范围和审计监督范围，坚持常抓不懈，常年接受群众举报，做到有举报必受理，有违纪必查处。严格责任追究，对私设“小金库”

行为实行“零容忍”。

- (5) 细化财政资金公示内容，对财政资金使用方向及具体使用情况予以公示。

(6) 构建财政资金考核制度。将财政资金制度建设和执行情况纳入各级领导班子和领导干部综合考核评价体系，突出财政资金制度建设和执行责任的考核管理，做到全流程、全层级、全领域考核全覆盖。

3. 按照《广东省建设领域工人工资支付分账管理暂行办法》，工人工资与项目工程款单独分开管理。工人工资支付实行专户管理，以银行转账方式支付工资，避免工人工资被挪用。

4. 建设单位应督促施工单位严格按照《劳动合同法》、《工资支付暂行规定》、《最低工资规定》等相关要求，履行用工手续。要求施工企业必须与施工工人签订劳动合同，施工工人依法应享有劳动报酬、休息休假、劳动安全卫生以及保险福利的权利，并在规定期限内持施工工人名册到区社保部门备案。

5. 区社保部门应加大劳动保障监察执法力度，对该项目施工单位违反相关劳动法律法规的行为依法责令改正，并依法进行处罚。

6. 对重大节假日前（和敏感时期）或在此期间发生的施工工人工资拖欠事件，建设单位应在各区建设、社保等职能部门配合下，从速处理，以突出解决时间上的紧迫性。在具体处理方式的选择上，可先不必强调处理上的彻底性，而应先以确保重大节假日的平稳过渡为处理第一原则。

7. 因工程款支付延误致使施工企业不能按时发放施工工人工资的，建设单位应编制详细的资金使用计划，尽快落实资金，限期付清工程款。

8. 对于施工单位以讨要施工工人工资为由恶意逼讨工程款，建设单位在各区建

设、社保部门的配合下，应有权代扣施工单位的工程结算款用于发放施工工人工资，同时将施工单位恶意拖欠施工工人工资情况通报区住建、社保等部门。主管部门应将拖欠情况记入其信用档案，并通过媒体向社会进行曝光。

9. 在处理施工工人工资拖欠事件的整个过程中，应确保施工工人的知情权和基本生活保障权。区住建、社保等职能部门应将事件的处理情况、进展及时告知施工工人，让他们相信政府；当施工工人基本生活存在问题时，则必须在第一时间内责令建设单位或施工单位给予解决。

9.6 措施后的风险等级

经上述对项目风险因素的分析，本项目的风险可控性较好，风险等级为中低风险。通过积极采取并有效落实上述风险防范措施，本项目的各风险因素发生概率和影响程度可以得到不同程度的降低。经综合判定，**本项目落实风险防范和化解措施后，风险等级可由中低风险降低为低风险。**

9.7 风险应急预案

为保证项目的顺利推进，切实做好项目周边群众工作，防止群体事件发生，特制定项目群体性事件维稳处置应急预案，并以此明确各部门职责、工作要求、应急启动及保障措施等。

1. 部门职责

有关宣传部门：负责加强网络舆情监控，及时发现掌握有关项目建设的涉稳信息，及时报请相关部门对网上涉稳信息的核查处置，配合区有关部门做好政策法规宣传，加强正面舆论引导。

有关政法部门：负责项目建设有关信访维稳工作的统筹协调，牵头组织各单位加强会商研判，搜集掌握涉稳信息。指导督促专班成员单位依职能开展相关工作，有效防范化解项目建设过程中存在的风险隐患，确保项目建设顺利推进。

有关公安部门：负责项目建设过程中涉稳信息的搜集掌握，密切关注社会面信息及网络负面舆情，发现异常情况及时预警，及时上报，及时处置。依法对煽动、组织串联、聚集的挑头人员进行教育敲打，对违法犯罪行为及相关人员进行严厉打击。同时，交警大队有关发展改革部门：负责与建设单位和主管部门对接，按照中央、省、市社会稳定风险评估有关规定，抓住稳评工作要点，积极配合市相关部门做好项目建设的社会稳定风险评估。

有关生态环境部门：积极配合属地和区有关部门，加强对群众的宣传教育引导，切实增进公众对项目建设合法性的了解。

有关水务部门：积极配合属地做好水土保持方面的政策宣传。

有关信访部门：负责接访、劝返和掌握信访动态，加强会商研判，严格按照“三到位一处理”工作要求，做好政策解释，引导群众依法依规合理表达诉求；制定完善应急工作预案，严防发生到市到省进京上访事件和个人极端事件。

2. 工作要求

(1) 提高认识，加强领导。各相关单位要牢固树立稳定压倒一切的思想，进一步增强政治敏锐性和政治鉴别力，将维稳作为所有工作开展的前提和核心，严格按照应急预案，将措施和责任落实到人，全力以赴切实做好维稳工作。

(2) 全面排查不稳定因素。按照应急预案要求，严格按照“横向到边、纵向到底、不留死角”的要求，组织力量深入项目周边敏感区域进行滚动排查，对排查出来

的问题尤其是可能影响社会稳定的上访、聚集等问题，逐一分析化解，全力做好解释、劝说工作。

(3) 全力化解不稳定因素。对排查出来的重大不稳定因素，严格按照维稳工作要求，落实有效地化解措施，积极协调，加强矛盾纠纷调处，深入推进调解工作，把矛盾化解在萌芽状态，解决群众的合理合法诉求，切实维护群众利益，力求彻底化解不稳定因素。

(4) 强化对重点人员的教育管控。对涉稳重点人员进行全面、深入的集中摸排。特别是近年来曾多次煽动群众、带头上访、聚集的人员，以及可能在后续工作开展期间上访、滋事的人员列为重点稳控对象、按照“普控重点人员、主控骨干人员”以及“一人一策”、“一人一组”的要求，制定稳控方案，责任落实到人，随时掌握其动态和行踪。

(5) 强化信息报送。各单位要密切跟踪事态发展情况，及时掌握相关群体的动向，及时作出预警和处置，防止事态扩大或蔓延。严格落实情况报告制度，遇有重大问题或重要进展需及时向区委政法委报告，严防出现“神不知鬼不觉”的聚集上访事件。

(6) 加强督查追究责任。对在维稳工作中出现的不落实、措施不到位、稳控不力、工作松散造成群体性事件的，要追究当事人及部门负责人责任。

3. 预防预警机制

(1) 预测、预警支持系统

社会稳定风险事故工作专班应建立相关信息技术的支持平台、配备必要的现代办公设备并保证其正常运转，使信息传递及反馈高效、快捷。建立高效、灵敏的情报信

息网络，加强对社会不稳定因素的掌握和研判，逐步形成完善的预警工作机制。对可能发生大规模群体性事件的信息，特别是苗头性信息进行全面评估和预测，做到早发现、早报告、早控制、早解决。要特别强化情报信息工作，扩大信息收集的范围，增强信息分析的深度和广度，提高信息传报的效率，报送信息必须及时、客观、全面、准确，不得瞒报、谎报、缓报。项目管理现场办公室设置应急处置卡，列明不同社会风险处置对应联系电话，及时上报及时处理，把不稳定的社会风险因素消除在源头。

(2) 预警受理单位

相关单位接到预警信息后迅速核实情况，情况属实的，要做好记录，弄清事故发生的时间、地点、单位、原因、伤亡损失情况等，并按程序及时汇报。在迅速上报信息的同时，要根据职责和规定的权限启动各自的应急预案，并考虑事件可能的方式、规模、影响，立即拟订相应工作措施，及时、有效地开展先期处置，控制事态发展，将事件消除在萌芽状态。同时，根据防控情况及时调整措施，并视情况安排人员、物资、资金和技术装备，防止事态扩大。

4. 应急响应

(1) 信息报告与先期处置

社会风险事故发生后，事故发生单位应立即组织应急队伍，按照本单位应急预案进行先期处置。同时迅速报告事故相关的主管部门。报告内容包括：事故单位名称、地址、事故类别、初步认定的事故发生原因、事故影响范围及状况以及事故能否可控等。

(2) 应急预案的启动与结束

1) 应急预案的启动

相关单位接到报告或举报后应立即赶赴事故现场采取必要措施进行控制，防止事故扩大。同时，迅速了解情况作出判断，迅速报告地方政府，认为现有力量无法有效控制时，立即按规定报告指挥部，由工作专班领导确定是否启动本预案。应急预案启动后，由指挥部办公室向工作专班各成员单位下达应急指令，各单位在接到指令后，要根据工作专班提出的要求，立即启动本单位的相关应急预案，及时派出应急队伍，迅速赶赴事故现场，开展防控工作。

2) 应急结束

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

事故现场得到控制，事故条件已经消除；

事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

采取了一切必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事故可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平；

指挥部确认终止时机，或由事故责任单位提出，经工作专班批准。

5. 后期处置

对事故现场进行清理，消除事故的影响；对事故影响进行跟踪，继续排查隐患。

6. 保障措施

(1) 信息保障

各有关部门依据各自的职责，根据社会风险事故处置的实际需要，积极做好相应的信息畅通保障工作。

(2) 物资保障

保障防控突发性社会风险事故所需经费、物资、设备等。

(3) 宣传教育、培训和演习

1) 公众宣传教育。工作专班办公室应通过各种渠道向工作人员广泛宣传预防和处置突发性社会风险事故的基本知识，提高应急反应能力。

2) 培训。工作专班办公室要加强对专业技术人员、应急处置人员的岗位培训，并建立定期培训制度。

3) 演习。工作专班办公室要有计划地开展突发性社会风险事故应急演练，并及时进行评估和总结。

第十章 树木保护专章

10.1 编制依据及原则

10.1.1 编制依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
2. 《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
3. 《中华人民共和国刑法》（2020年修正）；
4. 《城市古树名木保护管理办法》（2000年实施）；
5. 《广东省城市绿化条例》（2014年修正）；
6. 《城市绿化条例》（2017年修订）；
7. 《广州市历史文化名城保护条例》（2020年修正）；
8. 《广州市绿化条例》（2022年）；
9. 《广州市古树名木迁移管理办法》（2020年实施）；
10. 《广州市城市树木保护专章编制指引》（2022年）；
11. 《住房城乡建设部关于促进城市园林绿化事业健康发展的指导意见》（建城〔2012〕166号）；
12. 《全国绿化委员会关于进一步加强古树名木保护管理的意见》（全绿字〔2016〕1号）；
13. 《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》（国办发〔2021〕19号）；
14. 《关于在城乡建设中加强历史文化保护传承的意见》（厅字〔2021〕36号）；
15. 《住房和城乡建设部关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的通知》（建科〔2021〕63号）；
16. 《广东省人民政府办公厅关于科学绿化的实施意见》（粤府办〔2021〕48号）；

17. 《广州市关于科学绿化的实施意见》（穗办〔2021〕11号）；
18. 《广州市关于在城市更新行动中防止大拆大建问题的实施意见（征求意见稿）》；
19. 《广州市园林事业发展“十四五”规划》（2021年9月正式发布）；
20. 《广州市绿地系统规划》（2020—2035年）；
21. 《城市古树名木养护和复壮工程技术规范（GB/T51168-2016）》；
22. 《古树名木复壮技术规程（LY/T2494-2015）》；
23. 《古树名木鉴定规范（LY/T2737-2016）》；
24. 《古树名木普查技术规范（LY/T2738-2016）》；
25. 《古树名木管护技术规程（LY/T3073-2018）》；
26. 《园林树木安全性评价技术规范（DB4401/T17-2019）》；
27. 《古树名木保护技术规范（DB4401/T52-2020）》；
28. 《古树名木健康巡查技术规范（DB4401/T126-2021）》；
29. 《广州市树木修剪技术指引（试行）》（2021.9）；
30. 《园林绿化工程项目规范（GB55014-2021）》；
31. 《古树名木生长与环境监测技术规程（LY/T2970-2018）》；
32. 《园林植物保护技术规范（DB44/T968-2011）》；
33. 《园林绿地养护管理技术规范（B4401/T6-2018）》；
34. 《园林种植土（DB4401/T36-2019）》；
35. 《广州市城市道路绿化改造行道树处理技术指引》（2020.3）；
36. 《绿化植物废弃物处置和应用技术规程》（GB/T31755-2015）。

10.1.2 编制原则

(1) 保护优先：建设项目和城市更新项目均应落实“保护优先”的原则，最大限度地减少对绿地的占用和树木的迁移、砍伐。遵循自然规律和经济规律、保护修复自

然生态系统、改善生态环境、维护生态安全。古树名木及古树后续资源应原址保护；大树应以原址保留为主，确实需要迁移的树木，原则上在项目范围内回迁利用。

(2) 分级保护：对古树名木、古树后续资源、大树进行分级保护。建设项目和城市更新项目对用地范围的古树名木必须完全避让、古树后续资源原上完全避让、大树和其他树木资源实施最大限度地避让和保护。现有绿地中古树名木、古树后备资源、大树数量集中连片分布的，应优先将其规划为公园绿地或单位附属绿地。

(3) 全程保护：建设项目用地范围内的树木资源，应实施全过程保护措施，包括施工前、施工中和施工后的保护及养护措施。

(4) 合理利用：经论证、审批确需迁移的树木，优先就地迁移至本项目的绿地利用，本项目无法安排利用的，迁移至临近公共绿地或其他绿地；远距离迁移须论证其必要性和可行性；迁移过程按照技术标准实施，采用免（少）修移植等先进技术，严控树冠修剪量，确保迁移树木的成活率和完好率。

10.2 树木资源调查内容与方法

10.2.1 调查范围

本次棠下街村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能规划项目地块红线范围内的所有建设用地。

10.2.2 调查对象

(1) 范围内现有绿地的面积、范围信息和保护要求；

(2) 连片成林树木的面积、范围、主体树种等信息和保护要求；

(3) 范围内古树名木、古树后续资源、大树的树种、数量、坐标、生长状况、立地条件、保护设施现状等详细信息和保护要求；

(4) 范围内其他树木（胸径小于 20 厘米）的树种、数量、位置、生长状况等详细信息和保护要求；

(5) 对于野生的、形态差的、无迁移价值的杂木，如场地内的天然生长的构树，建议业主方视情况处理，无需纳入本次树木保护专章的调查对象范围。

(6) 完成现有绿地调查表、古树名木每木调查表、古树名木及古树后续资源普查信息汇总表、树木资源普查信息汇总表。

(7) 调查内容：包括树木种类、树高、冠幅、数量、位置、权属、管护措施、生长势、树木安全状况、立地条件、保护设施现状、环境现状等，分类编制树木信息汇总表。

10.2.3 调查方法

本项目树木保护调查采取全面调查工程项目涉及的全部树木。对工程项目涉及树木按照保护标准进行每木分级调查。

(1) 定位：使用中海达 iRTK10 定位仪定位并记录胸径 ≥ 20 厘米树木的经纬度信息。

(2) 测量树高：用测距测高仪在距离目标树木一定距离的地方分别瞄准树木基部和树顶测量，仪器将给出准确的树高，精确至米（保留一位小数点）。

(3) 测量冠幅：用皮尺对树木东西、南北两个方向树冠长度进行测量，精确至米（保留一位小数点）；也可以结合 RTK 无人机进行正射影像航拍后拼图进行冠幅圈定。

(4) 测量胸径：能用胸径尺测量的直接测量胸径大小（1.3 米处测量胸径）；用皮尺测量胸围的（用皮尺/卷尺在树干 1.2—1.3 米处测量树干胸围大小）并除以 3.14 后计算树木胸径；分枝点低于 1.2—1.3 米的树木，测量地径大小，并测量每个分枝的主干直径。

(5) 树木生长势分为 4 级，根据树木长势情况，判断树木长势属于正常株、衰弱株、濒危株、死亡株。

(6) 根据立地土壤状况、硬质铺装程度、周边建筑情况、树干附近杂物堆放情况等将立地条件分为“良好”“一般”“较差”。

(7) 拍摄目标树木全景、立地条件、枝干、病虫害情况等照片。

(8) 保护设施现状：记录树木保护支撑、树池、围栏、透气铺装等保护设施情况。

(9) 健康状况及安全性综合评估：依据《古树名木健康巡查技术规范（DB4401/T126-2021）》《园林树木安全性评价技术规范（DB4401/T17-2019）》，对古树名木、古树后续资源进行健康状况及安全性综合评估。

(10) 调查设备：调查采用无人机航拍、矢量数据处理及现场踏勘实测相结合的工作方法，力求准确掌握项目范围内的树木种类、数量、位置及生长状况等信息。

(11) 调查所用的设备包括 RTK 定位仪，无人机，激光测树仪、树木根系雷达扫描仪、塔尺，胸径尺，皮尺，卷尺、相机、激光测距测高仪、生长锥、树木拉伸测试仪等。



图 10.2-1 树木现状照片

10.2.4 资源状况分析

本次调查内共涉及树木资源为主要为樟树、芒果、榕树、凤凰木、秋枫。不涉及连片成林、古树名木和古树后续资源。

(1) 连片成林

项目调查范围内无连片成林。

(2) 古树名木

项目调查范围内无名木古树。

(3) 古树后续资源

项目调查范围内无古树后续资源。

(4) 大树及其他树木

项目调查范围内大树及其他树木 7059 株，为原址保护。

10.3 树木保护方案

1. 保护利用原则

(1) 科学绿化是遵循自然规律和经济规律、保护修复自然生态系统、改善生态环境、维护生态安全的重要举措。坚持树木保护优先、分级分类，合理利用的指导思想，保护树木及其生境。

1) 古树后续资源胸径 80 厘米以上的树木，应原址保留为主，应留尽留，最大限度保护。

2) 胸径在 20 厘米以上（含 20 厘米）80 厘米以下（不包含 80 厘米）的树木，原则上原址保留。

(2) 因地制宜、适地适绿，充分考虑水资源承载能力，宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，构建健康稳定的生态系统。

(3) 坚持“以人为本”的设计理念

建设“以人为本”的道路系统，处理好慢行流线、绿化、堤岸与树木之间的关系。

(4) 注重环境保护，与周边协调

重视道路沿线的环境保护和景观设计，通过景观的多样变化，达到空间生态、绿色、景观的有机组合，在方案设计中尽量减少对自然环境的干扰。

2. 树木原址保护

(1) 树木保护范围

划定树木就地保护范围，设立树木保护区。根据《广州市绿化条例（修订草案）》（2022年修订），古树名木树冠边缘外五米范围内、被确定为古树后续资源的树木树冠边缘外二米范围内，为控制保护范围。对于大树及其他树木，涉及建设工程地面开挖的，施工距离应至少在树木树干边沿约两米外；若为行道树，可缩小距离，但至少应大于一米。

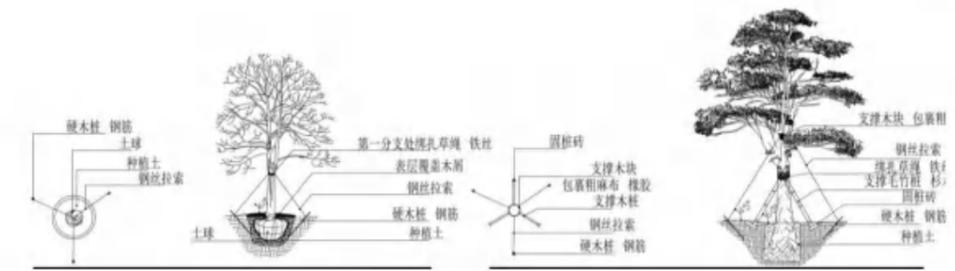
(2) 场地围蔽保护措施

根据场地实际情况和设计内容，对原址保留树木采取围栏或围墙防护、挂牌或立牌警示等围蔽保护措施。其中，在古树名木树干边缘外五米范围内需设置保护标志，在古树名木、被确定为古树后续资源的树木控制保护范围，如涉及建设工程施工情况，须制定避让和保护措施。

(3) 保护设施建设与维护

大树及其他树木涉及建设工程地面开挖的，在树木保护范围内提供树木保护设施建设与维护。

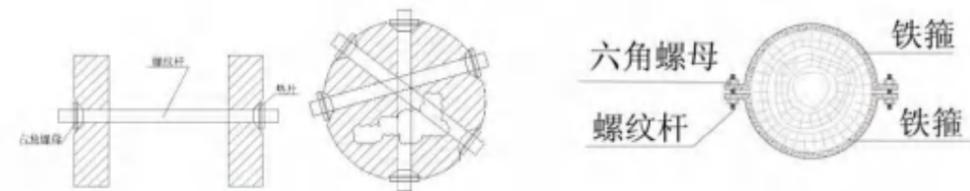
- 1) 使用保护物料包裹树干。
- 2) 设置临时树木支撑和加固等。支撑包括硬支撑、拉纤（硬拉纤、软拉纤），加固包括拉纤加固、螺纹杆加固以及铁箍加固等方法。



乔木常用支撑方式一 乔木常用支撑方式二（特大乔木）



硬拉纤 软拉纤



螺纹杆加固法 铁箍加固法

- 3) 树池、包树箍、树池透气铺装等其他保护措施。

(4) 树木健康维护

定期检查树木健康状况，针对生长状况衰弱级别的树木制定养护措施。

- 1) 维护巡查：加强树木的看管保护，以减少人为的破坏。
- 2) 检修机械：需提前准备树木养护管理工作中所需要用的机械、车辆、工具检修、保养工具等。

(5) 立地环境改造及提升

针对立地环境的树木进行立地环境改造及提升。如原有树木立地环境存在树穴周围土壤被硬质铺装完全覆盖、树穴内堆放杂物引起土壤质量差、透气、透水性差等问题，可根据树木的特性使用硬质铺装改造技术、立地土壤改良技术、立地生境改造技术等对环境进行改造提升。

1) 根据现场实地测量信息，场地树根标高介于+7.500至+21.000之间，在现场实测树根宽度基础上，根据树根标高和适当放坡坡度确定每一棵榕树的放坡范围，现状树根周围做林下覆盖物或者黑色卵石或砾石填充，粒径1—1.5厘米；



林下覆盖物



林下覆盖物

2) 铺装施工的时候不能伤害根部；

3) 根据测量提供的地形图，复核现状的堤岸边线及护栏边线。

(6) 濒危树木抢救复壮措施

对于长势濒危的树木应采取围栏保护、生长环境改良、有害生物管理、树腔防腐填充修补、体支撑稳固及枝条清理等措施进行抢救复壮。

1) 围栏保护

树冠下根系分布区易受踩踏、主干和枝条易受破坏的古树名木都应设置围栏，进行保护。围栏与树干的距离应不小于300厘米。特殊立地条件无法达到此要求的，以

人摸不到树干、枝条为最低要求。围栏地面高度通常在80厘米以上。围栏的式样应与古树名木的周边环境相协调。

2) 地上生长环境改良：

减少树木树冠投影内影响其生长的植物，修剪影响树木光照、生长的周边树木枝条。周围铺装地面应采用透气铺装。地面有硬铺装的，拆除吸收根分布区的硬铺装。同时，可结合复壮沟或孔穴土壤改良技术，改良土壤。树体高大且周围没有避雷装置的树木，应安装不损伤树体的避雷装置。在进行护根保护时，需要做到：生长于平地的树木，裸露地表的根要覆盖超过10厘米厚度、适合根系生长的基质加以保护；生长于坡地且树根周围出现水土流失的树木，应设置护坡，回填一定厚度、适合根系生长的基质护根。护坡高度、长度及走向依地势而定；生长于水系边的树木，应根据周边环境需要进行护岸加固，保护根系。可以用石驳、木桩等。



土壤改良

3) 地下环境改良

根系土壤密实板结，通气不良，可采取复壮沟土壤改良技术和土壤通气措施，改善土壤理化性质。结合复壮沟可竖向或横向埋设通气管（井），也可根据情况单独竖向埋设通气管。

根系土壤干旱缺水，应及时进行根部缓流浇水，浇足浇透；当土壤积水，影响根系正常生长时，则要采取措施排涝。

根系土壤污染，应根据污染物不同采取相应措施加以改造，清除污染源。

依据土壤肥力状况和树木生长需要，进行土壤施肥改良，平衡土壤中矿质营养元素，可结合地下复壮沟和孔穴土壤改良技术进行。

主干被埋的树木，根据需要，逐步清除填埋物，引导根系生长。

若需要换土，保留直径为树木胸径3~5倍的土球，土球外2米内的部分为换土范围。将换土范围均匀地划分为9个区域，按“三分之一”原则换土。取出原有土壤，深度40厘米~50厘米，换上富含有机质和有益微生物、疏松透气的高效营养土。土球内的土壤，可通过打孔灌施的方式进行改良。

4) 有害生物治理

对严重影响树木生长的病虫害，应制定防治方案，并按照方案及时进行专项防治。

5) 树腔防腐填充修补

树木树体皮层或木质部腐朽腐烂，导致主干、枝干缺失，形成树洞或主干、枝干中空，造成主干、枝干轮廓缺失，在复壮时应进行防腐处理并根据情况进行填补。对树体稳固性影响小的树腔可不作填充，有积水时可在适当位置设导流管（孔），使树液、雨水、凝结水等易于流出。树腔太大或主干缺损太多，影响树体稳定，填充封堵前可做龙骨，加固树体。



树洞修补前后

6) 树体支撑稳固、牵引

树体明显倾斜、树冠大、枝叶密集、主枝中空、枝条过长、易遭风折的树木，必须在适宜位置设立具有稳固支撑力的有效支撑，或用钢索、尼龙绳等牵引加固。树冠上有断裂隐患的大分枝可利用螺纹杆、铁箍等进行固定。根据树体状况和周围环境选择合适的支撑、稳固形式。支撑、稳固设施与树体接触面加弹性垫层如橡胶、硬海绵等以保护树皮。

7) 气根牵引落地

对榕属等有气生根的树木，应在冬末开始人工牵引气根落地。可用均匀打孔的毛竹或PVC管套根，内加高效营养基质，并适时喷水保持一定的湿度。气生根下地点的土壤要求疏松肥沃。气生根下地时应及时解开套根物。



牵引气根

8) 枝条清理和促根、壮根

及时清理有安全隐患的枯死枝、断枝、劈裂枝。适当疏枝，包括部分生长衰弱枝条、病虫枝、交叉枝、萌蘖枝；适当短截树冠外围过长枝。及时疏花疏果，减少树体养分消耗。伤口应及时保护处理，选择具有防腐、防病菌、有助愈合组织形成、对树无害的伤口涂抹剂，并定期检查伤口愈合情况。应在立地土壤改良、气根牵引落地等复壮实施的同时，通过打孔灌施、树头周围淋施等方式施用树木促根液。

9) 树木输液

现状大树通过树木输液的方式保证树木的正常生长，在树木输液期间应加强巡视，发现液量不足时要及时补充，不能出空袋现象。树木救治补营养：如有长势不佳的树木可给树输液补充营养，让苗木快速进行正常的生理活动，等根部须根大量长出时，根系单位活力恢复，这时候就几乎不用输液了，这时候输液的成分主要是营养液。

树木补充水分：在夏季，因为温度高，光照强度大，这时候遮阴网的作用有但是不是很大，可以用输液的方式给树木补水，只是把管子输液管绑在树干上，在输液管

上扎上很多小孔，输液时，水顺着小孔流出把树木的树干弄湿起到保湿的效果，这是夏季抢救苗木常用的输液方法，输液的成分主要是水。

(7) 施工现场树木保护方案

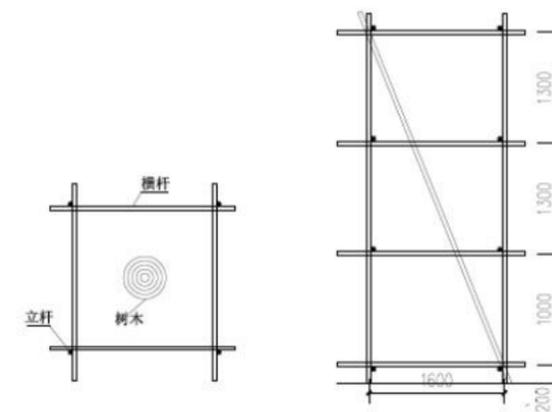
因施工区域内有塔吊、挖机等施工器械进行施工运转，防止树木与施工机械进行碰撞，施工期需要对原位保留的树木进行保护。主要采取方法如下：

1) 树干保护

针对施工期间的机械碰撞，对树干进行保护处理，一般采用的方式为绕绳、包裹防撞无纺土工布等方式进行。施工方法采用 1-1.5 厘米草绳或者无纺土工布自树木底部开始无间隔对树木进行缠绕，直至树木分叉处或者树干 1.5-2 米处，绕绳不得重叠，不得留有间隙。

2) 加固及围护

为需要保护的树木进行加固，防止碰撞。支撑位置位于树体的 1/3-1/2 之间即可，高大乔木支撑采用 3-4 米，8-10 厘米的木柱进行支撑保护。在树木周围搭设围护设施，防止树木被其他物碰撞，发生断裂、死亡等。围护设置搭设采用木杆或者 $\phi 48 \times 3.6$ 钢管进行搭设，按照下图要求进行搭设。相邻树木可进行联排搭设。



施工过程中树木保护架设置图

(8) 项目竣工验收后树木健康监测与日常养护

项目竣工验收后应根据市属管养指标，制定详细的养护管理计划及质量保证措施，对树木生长情况进行监测。日常养护管理：每天应对树木进行有效的管理，使植物保持良好的生长条件，达到植物全部存活。管理工作包括淋水、松土、施肥、修剪、清除杂草、杂物、垃圾、防治病虫害、防风、防涝以及保持种植地带的整洁和美观。

浇水：浇水的原则应根据不同树种、树木大小和土壤干旱程度来确定浇水量和浇水次数，做到适时浇水。使用水车浇水的注意事项水压不能过大，不能直冲堰土；浇水要充足均匀，切忌边行车边浇水，浇成“跑马水”。

施肥：树木施肥的原则和时期为了树木能正常生长，要定期对树木进行施肥。乔木每月一次，可选用有机肥，无机肥间施。

复剪：对受伤枝条和栽修剪不理想的枝条，应进行复剪。

松土除草：松土一般在每年4~10月进行松土，在浇水后地面板

冬季和夏季降大雨后均可进行，以保持土壤疏松，空气流通。

防病治虫：坚持以防为主，防治结合的原则，根据树种特性和病虫害发生发展规律，勤检查，做好防范工作。一旦发生病情，要对症下药，及时防治。

10.4 树木保护总体结论

本项目不涉及古树名木、老树大树、行道树的砍伐及迁移。

本项目建设范围内树木全部原址保留。不涉及树木的砍伐、迁移。

针对施工期间存在的机械碰撞，对树干进行保护处理，采用绕绳、包裹防撞无纺布等方式进行；同时为需要保护的树木进行加固，防止碰撞。树木修剪不在本项目范围内。

下一阶段施工技术方案应在最大限度保护树木的基础上，采取分级保护、全程保护措施，明确具体树木原址保护方案，控制施工质量，科学规范管理。

第十一章 海绵城市专章

11.1 背景分析

海绵城市是指城市能够像海绵一样，在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良好的“弹性”，下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用。海绵城市建设应遵循生态优先等原则，将自然途径与人工措施相结合，在确保城市排水防涝安全的前提下，最大限度地实现雨水在城市区域的积存、渗透和净化，促进雨水资源的利用和生态环境保护。在海绵城市建设过程中，应统筹自然降水、地表水和地下水的系统性，协调给水、排水等水循环利用各环节，并考虑其复杂性和长期性。

11.2 设计原则

1. 保护性开发原则

工程建设过程中应保护河流、湖泊、湿地、坑塘、沟渠等水生态敏感区。

2. 低影响开发原则

海绵城市建设应遵循生态优先等原则，将自然途径与人工措施相结合，在确保城市排水防涝安全的前提下，最大限度地实现雨水在城市区域的积存、渗透和净化，促进雨水资源的利用和生态环境保护。建设“海绵城市”并不是推倒重来，取代传统的排水系统，而是对传统排水系统的一种“减负”和补充，最大程度地发挥城市本身的作用。在海绵城市建设过程中，应统筹自然降水、地表水和地下水的系统性，协调给水、排水等水循环利用各环节，并考虑其复杂性和长期性。

11.3 标准规范

1. 《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）；

2. 《广东省人民政府关于加快推进城市基础设施建设的实施意见》（粤府〔2015〕56号）；

3. 《海绵城市建设技术指南—低影响开发雨水系统构建（试行）》（住房和城乡建设部2014年10月）；

4. 《海绵城市建设工程材料技术标准（试行）》（DB3502/Z5011-2016）；

5. 《海绵城市建设工程施工与质量验收标准（试行）》（DB3502/Z5010-2016）；

6. 《海绵城市建设绩效评价与考核办法（试行）》（建办规〔2015〕35号，2015年）；

7. 《广州市海绵城市建设工作方案》（穗府〔2016〕12号，2016年）；

8. 其他相关的国家、行业地方技术规程、规范等。

11.4 建设目标及策略

以市政设施为基础，以生态廊道及生态基础设施为载体，综合运用“渗、滞、蓄、净、用、排”理念，构建源头、过程、末端全过程管控的分散型海绵系统。

11.5 设计参数

暴雨强度公式

暴雨强度公式采用广州市中心城区5年重现期的暴雨强度公式：

$q=14788.685/(t+31.311)^{0.928}=467.97 \text{ L}/(\text{s} \cdot \text{hm}^2)$ ，降雨历时10分钟。

雨水流量计算公式

雨水量设计采用下列公式：

$$Q=\psi \cdot q \cdot F$$

式中：Q——雨水设计流量（L/s）；q——设计暴雨强度（L/s·h m²）； ψ ——径流系数，公共绿地，林地，园地等取0.20~0.30，道路取0.90，其余均采用0.70，综合径流系数 $\psi=0.6\sim0.75$ ；F——汇水面积（h m²）。

径流控制要求

道路高粘彩色透水砼非机动车车道铺装占总人行道及非机动车道铺装面积 50% 以上。

对场地雨水实施外排总量控制，场地年径流总量控制率达到 70%。

11.6 控制指标

按照《海绵城市建设项目设计、施工和运行维护 技术规程》（DB4401/T 253—2024）要求如下：

表 11.6-1 建筑小区海绵城市低影响开发指标表

表 1 建筑与小区海绵城市建设指标

序号	指标	新建（含扩建、成片改造）				改建				指标类型
		住宅	公建	工业园区	商业用地	住宅	公建	工业园区	商业用地	
1	年径流总量控制率	≥70%				—				约束性
2	绿色屋顶率	≥70%	≥60%	≥80%	≥30%				鼓励性	
3	室外可渗透地面率	≥40%				≥30%				分类指导
4	透水铺装率	≥70%	≥45%	≥45%	≥45%	≥70%	≥45%	≥45%	≥45%	分类指导
5	单位硬化面积调蓄容积	≥500 m ³ /ha				—				分类指导
6	下沉式绿地率	≥50%				—				约束性
7	年径流污染削减率	≥50%				≥40%				约束性

注 1：室外可渗透地面率对新建工程为约束性指标，改建工程为鼓励性指标。
 注 2：透水铺装率中的硬化地面总面积为人行道、自行车道、步行街、室外停车场、外部庭院地面的面积之和。对新建工程为约束性指标，改建工程为鼓励性指标。
 注 3：单位硬化面积调蓄容积对新建硬化面积大于 10000 m² 的建筑与小区项目为约束性指标；对小于等于 10000 m² 的建筑与小区项目为鼓励性指标。

由于本项目为建筑小区，按改建项目满足的指标如下：

序号	指标	目标值	指标类型
1	绿色屋顶率	≥30%	鼓励性
2	室外可渗透地面率	≥30%	鼓励性
3	透水铺装率	≥70%	鼓励性
4	年径流污染削减率	≥40%	约束性

11.7 建设措施

11.7.1 透水砖铺装

人行步道、广场、停车场宜采用透水砖铺装。

(1) 透水砖铺装常用有沙基透水砖、陶瓷透水砖、人造透水花岗岩，具体材料根据项目效果要求及投资造价进行选择。

(2) 透水找平层渗透系数应大于面层，采用粗、中砂或干硬性水泥砂浆等铺设，厚度宜为 20~30 毫米，有效孔隙率应不小于面层。

(3) 土地透水能力有限时，应在透水铺装的透水基层内设置排水管或排水板。

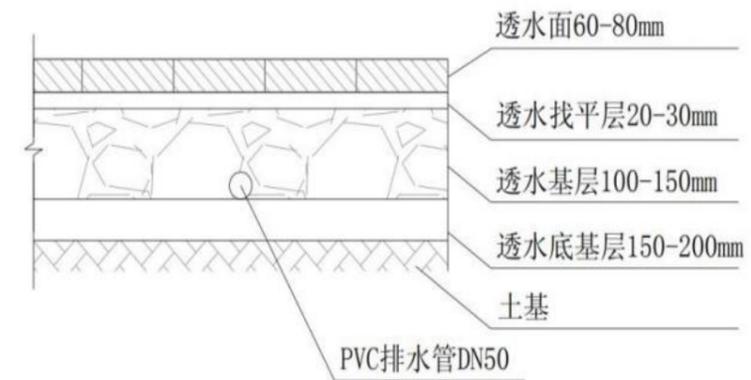
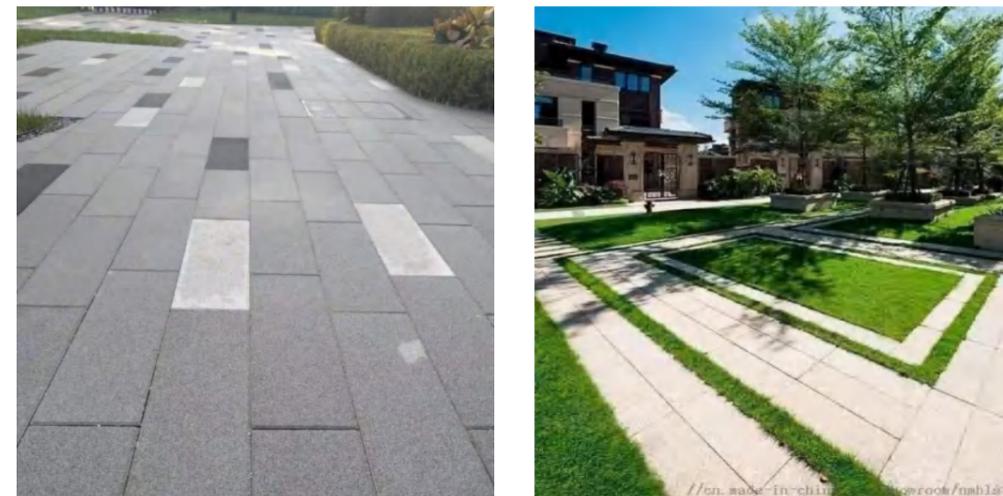


图 11.7-1 铺装示意图

11.7.2 下沉绿地

街道、住宅、广场中的绿地宜采用下沉式绿地。

- (1) 狭义的下沉式绿地指低于周边铺砌地面或道路在 200 毫米左右的绿地；
- (2) 对以草皮为主的绿地，下沉绿地最低点应低于周边硬化地面大约 0.3；
- (3) 下沉式绿地内一般应设置溢流口（如雨水口），保证暴雨时径流的溢流排放，溢流口顶部标高一般应高于绿地 50~100 毫米。

溢流口顶部标高一般应高于绿地 50~100 毫米。



图 11.7-2 下沉绿地示意图

11.7.3 雨水花园

一般具备汇水面积的绿地、街心花园、道路两侧或小区绿地等位置，宜采用雨水花园。

(1) 雨水花园的蓄水层深度应根据植物耐淹性能和土壤渗透性能来确定，一般为 200~300 毫米；

(2) 换土层介质类型及深度应满足出水水质要求，还应符合植物种植及园林绿化养护管理技术要求；为防止换土层介质流失，换土层底部一般设置透水土工布隔离层，也可采用厚度不小于 100 毫米的砂层（细砂和粗砂）代替；

(3) 砾石层起到排水作用，厚度一般为 250~300 毫米，可在其底部埋置管径为 100~150 毫米的穿孔排水管或疏水板，砾石应洗净且粒径不小于穿孔管的开孔孔径；为提高生物滞留设施的调蓄作用，在穿孔管底部可增设一定厚度的砾石调蓄层。



图 11.7-3 雨水花园示意图

11.7.4 雨水罐

单体建筑屋面雨水的收集利用，宜采用雨水罐。雨水罐也称雨水桶，为地上或地下封闭式的简易雨水集蓄利用设施，可用塑料、玻璃钢或金属等材料制成。雨水罐多为成型产品以雨水资源利用为主要功能的雨水罐，应必须采用初期雨水弃流装置。



图 11.7-4 雨水罐示意图

11.7.5 海绵城市计算

(1) 下垫面径流系数

下垫面径流系数表

汇水面种类	雨量径流系数
绿化屋面（基质层厚度≥300毫米）	0.30-0.40
硬屋面、未铺石的平屋面、沥青屋面	0.80-0.90
铺石的平屋面	0.60-0.76
混凝土或沥青路面及广场	0.80-0.90
大块石等铺砌路面及广场	0.50-0.60
沥青表面处理的碎石路面及广场	0.45-0.55
级配碎石路面及广场	0.40
干砌砖石或碎石路面及广场	0.40
非铺砌的土路面	0.30

绿地	0.15
水面	1.00
地下建筑覆土绿地（覆土厚度≥500毫米）	0.15
地下建筑覆土绿地（覆土厚度<500毫米）	0.30-0.40
透水铺装路面	0.08-0.45

(2) 下垫面类别和综合径流系数计算

根据项目设计资料，本项目仅考虑片区改造范围的指标面积，综合径流系数计算如下：

下垫面归类	下垫面种类	计算取值	总面积 S (平方米)
非渗透路面	混凝土和沥青车道路面	0.85	50067.2
	非透水广场	0.85	17347
可渗透路面	透水铺装	0.30	14080
绿地	普通绿地	0.15	7944
	下沉绿地	0.15	7944
屋顶	绿色屋顶	0.35	0
	硬质屋顶	0.85	0
水体		1	12431
合计雨量径流系数	/	/	0.70

(3) 实际调蓄容积计算

1) 设置下凹式绿地收集周边绿化及硬质铺装雨水，下凹式绿地面积为7944平方米，蓄水深度为150毫米，考虑折减系数0.8，可实现雨水控制容积为 $7944 \times 0.15 \times 0.8 = 953.28$ 立方米；

2) 设置透水铺装14080平方米，减少地面径流；

3) 现有水体12431平方米，考虑调蓄深度150毫米，可实现雨水控制容积为 $12431 \times 0.15 = 1864.65$ 立方米。

综合以上技术措施，本项目海绵城市雨水径流控制容积如下表：

设施类型	占地面积（平方米）	调蓄容积（立方米）
下凹绿地	7944	953.28
透水铺装	14080	--
水体	12431	1864.65
合计	---	2817.9

项目依据建筑平面布局及景观设计，采取下沉式绿地的措施，设置调蓄容积为6131.7立方米。

（4）年径流总量控制率计算

综合以上技术措施，本项目年径流总量控制率如下表：

地块编号	汇水面积（平方米）	实际调蓄容积（立方米）	实际控制雨量（毫米）	径流系数 ψ	实际年径流总量控制率
总	109813.2	2817.9	36.66	0.70	80%

本项目总地块实际调蓄容积可达到2817.9立方米，实际可控制36.66毫米（24小时）的设计降雨量，实际年径流总量控制率达到80%。

（5）年径流污染削减率计算

城市径流污染物中，SS（悬浮物）往往与其他污染物指标具有一定的相关性。因此，一般可采用SS作为径流污染物控制指标，低影响开发雨水系统的年SS总量去除率一般可达到40%-60%。根据《海绵城市建设技术指南—低影响开发雨水系统构建》（试行）中表5-9，可查询各个措施的削减率，年SS（悬浮物）总量去除率可用下述方法进行计算：

低影响开发设施的污染物去除率

单项设施	污染物去除率（以SS计，%）
透水砖铺装	80~90
透水水泥混凝土	80~90
透水沥青混凝土	80~90
绿色屋顶	70~80
复杂型生物滞留设施	70~95
渗透塘	70~80
湿塘	50~80
雨水湿地	50~80
蓄水池	80~90
雨水罐	80~90
转输型植草沟	35~90
植被缓冲带、下沉式绿地	50~75

年SS（悬浮物）总量去除率=年径流总量控制率×低影响开发设施对SS的平均去除率；其中低影响开发设施对SS的平均去除率= $\frac{\sum \{ (1-\psi_i) F_i \}}{\sum [(1-\psi_i) F_i]}$ •单项设施去除率}。

本项目低影响开发设施主要为下沉绿地、透水铺装，根据上表，本项目的年SS总量去除率计算如下：

项目总地块年SS总量去除率计算

序号	汇水区	海绵城市措施	规模（m ³ /m ² ）	单项污染物消减率	平均去除率	年径流总量控制率	年SS总量去除率
1	总地块	下沉绿地	7944	75%	84.6%	80%	67.7%
		透水铺装	14080	90%			

(6) 绿色屋顶率计算

本项目绿色屋顶面积为0，绿色屋顶率为0。

(7) 室外可渗透地面率计算

本项目室外可渗透地面率，是指透水地面面积之和占室外地面总面积的比例。透水地面包括自然裸露地面、公共绿地、绿化地面、镂空面积大于或等于40%的镂空铺地（如植草砖）以及透水砖、透水沥青和透水混凝土。本项目室外地面可渗透地面率为 $(15888+14080) / (109813.2-12431) \times 100\%=30.8\%$ 。

(8) 透水铺装率计算

本项目室外人行道、室外停车场、步行街、自行车道和建设工程的外部庭院透水铺装率为 $14080 / (14080+17347) \times 100\%=44.8\%$

(9) 建设前后径流量计算

根据《雨水综合利用》10SS705，本项目建设前后的雨水设计径流总量可按式计算：

$$Q(jsq) = Q_s(jsq) - Q_d(jsq)$$

$$Q_s = q \Psi F$$

式中： Q_s —雨水设计径流总量（ m^3 ）；

Ψ —综合雨量径流系数；

q —设计暴雨强度 [$L / (s \cdot hm^2)$]。

硬化面汇水面积（ hm^2 ）。

由图可知，本项目开发前为公园，其开发前综合雨量径流系数如下所示：

下垫面类型	编号	面积（平方米）		综合雨量径流系数取值	
		A	B	A	B
混凝土和沥青车行道路	1	50067.2			0.85
非透水广场	2	17347			0.85
透水铺装	3	14080			0.30

普通绿地	4	15888	0.15
硬质屋面屋面	5	0	0.85
水体	6	12431	1
合计	7	109813.2	0.70
综合径流系数	$\Psi Z = (A1*B1+A2*B2+A3*B3+A4*B4+A5*B5+A6*B6) / A7=0.70$		

采用中心城区区重现期为5年的暴雨强度公式 $q=14788.685 / (t+31.311)^{0.928}=467.97 L / (s \cdot hm^2)$ ，重现期取5年，降雨历时10分钟。

由于项目建设前，没有雨水径流削减措施，因此， $Q_d(jsq) = 0$ ，则建设前雨水径流量计算如下：

$$Q_s(jsq) = 0.70 \times 467.97 \times 109813.2 / 10000 = 1798.62 (L/s)$$

本项目建设后下沉绿地是在原有绿地基础上改造，无新建绿地，故建设后的雨量径流系数 Ψ 为0.70。本项目未经削减的雨水设计径流总量 $Q_s(jsq) = 0.70 \times 467.97 \times 109813.2 / 10000 = 1798.62 (L/s)$ 。

下沉式绿地、生物滞留设施等的排空时间应保证淹没时间对植物不造成影响有效调蓄容积的渗透排空时间应按下式计算：

$$t_s = \frac{V_{sj}}{3600 \alpha K J A_s}$$

式中： t_s —渗透排空时间，h；

V_{sj} —设施的设计有效调蓄容积， m^3 ；

α —综合安全系数，一般取0.5~0.8；取0.8

K —土壤渗透系数，m/s；土壤为粉土， K 取 $1 \times 10^{-5} m/s$

J —水力坡降，一般可取 $J=1$ ；

A_s —有效渗透面积， m^2 。

由上式可算出， $t_s = 953.28 \div (3600 \times 0.8 \times 1 \times 10^{-5} \times 1 \times 7944) = 4.17h$

下凹绿地、雨水花园的排空时间为4.17h，小于一般耐淹植物24h的时间，满足要

求。

雨水蓄水调蓄设施径流削减量计算

根据《广州市建设项目雨水径流控制指引》（广州市市政工程设计研究院2014年7月）页80，雨水蓄水调蓄设施雨水径流削减量计算公式：

$$Q_{\text{txd}} = 1000 \left(\frac{V_{\text{txd}}}{t} - \frac{V_{\text{txd}}}{T_{\text{txd}}} \right)$$

式中： Q_{txd} ——雨水调蓄设施雨水径流削减量（L/s）

V_{txd} ——雨水调蓄设施有效容积（ m^3 ）

t ——降雨历时（s），本工程取60min

T_{txd} ——排空时间（s）

$$Q_{\text{txd}} = 1000 * (953.28 / (60 * 60) - 953.28 / (4.17 * 3600)) = 201.25 \text{L/s}$$

项目建设后总地块综合雨量径流削减量

海绵设施	削减的径流（L/s）
下凹绿地	201.25
合计	201.25

由上述计算过程可得，建设后经削减的雨水径流量为
 $1798.62 - 201.25 = 1597.37 \text{L/s}$ ，未超过建设前。

通过计算可知，对于相同的设计重现期，本项目改建后的径流量不得超过原有径流量，满足《室外排水设计标准》（GB50014-2021）的相关规定。

11.7.6 维护管理

（1）应建立健全低影响开发设施的维护管理制度和操作规程，配备专职管理人员和相应监测手段，并对管理人员和操作人员加强专业技术培训。

（2）低影响开发于是设施的维护管理部门应做好雨季来临前和雨季期间设施的检修和维护管理，保障设施正常、安全运行。

（3）应加强宣传教育和引导，提高公众对海绵城市建设、低影响开发、绿色建筑、城市节水、水生态修复、内涝防治等工作中雨水控制与利用重要性的认识，鼓励公众积极参与低影响开发设施的建设、运行与维护。

第十二章 历史文化遗产调查评估保护专章

12.1 历史文物保护的重要性和意义

广州作为有两千多年建城历史的国家首批历史文化名城，是岭南文化中心地、海上丝绸之路发祥地、近现代革命策源地、改革开放前沿地，在城乡建设中保护好广州古城、近现代历史文化遗产和当代重要文化成果，具有重要的政治意义、历史意义和现实意义。

历史文物保护是以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实《粤港澳大湾区发展规划纲要》对广州的城市定位，实现老城市新活力、“四个出新出彩”，以实施“1+1+4”工作举措为重要抓手，完善制度机制改革、统筹保护利用传承，做到空间全覆盖、要素全囊括，既要保护单体建筑，也要保护街巷街区、城镇格局，还要保护好历史风貌、自然景观、人文环境和非物质文化遗产，着力解决城乡建设中历史文化遗产遭到破坏、拆除等突出问题，确保各时期重要城乡历史文化遗产得到系统性保护，是推动广州焕发经典名城魅力、展现时代花城活力，助力广州高质量发展的重要举措。

12.2 文物保护相关法律法规及要求

《中华人民共和国文物保护法》规定：“建设工程选址，应当尽可能避开不可移动文物；因特殊情况不能避开的，文物保护单位应当尽可能实施原址保护。实施原址保护的，建设单位应当事先确定保护措施，根据文物保护单位的级别报相应的文物行政部门批准，并将保护措施列入可行性研究报告或设计任务书。无法实施原址保护，

必须迁移异地保护或者拆除的，应当报省、自治区、直辖市人民政府批准；迁移或者拆除省级文物保护单位的，批准前须征得国务院文物行政部门同意。全国重点文物保护单位不得拆除；需要迁移的，须由省、自治区、直辖市人民政府报国务院批准。本条规定的原址保护、迁移、拆除所需费用，由建设单位列入建设工程预算。”

12.3 历史文物保护规划

12.3.1 规划目标

划定文物保护范围以及建设控制地带，加强对文物保护周边建设情况的控制，在保护范围内不得进行其他建设工程或者钻探、挖掘等作业，建设控制地带内，对整体风貌进行控制，保持文物周边的自然山水、地形地貌、植被状况等环境要素，在建设控制地带内进行的建设工程，不得破坏其历史风貌。

具体规划手段包括：加强对文物本体的保护以及对周边环境的整治，充分挖掘其历史文化内涵，加强文物本体与周边建成环境以及景观之间的协调。

12.3.2 保护策略

(1) 根据《中华人民共和国文物保护法》以及国家其它相关法律法规，制定保护措施；

(2) 采用科学的挖掘方法或者原址保护，本规划建议采用原址保护的方式；

(3) 整体风貌控制，保持文物周边、古村落周边的自然山水、地形地貌、植被状况等环境要素，新建建筑物做好退让，做到自然景观和人文景观的有机结合；

(4) 保护与开发协调，在基于古迹完整、有效保护的基础上，以历史文化保护带动旅游业发展，可以与环保宣传结合，结合片区内的山水元素共同打造古村落游览区与历史文化建筑展览区，并结合保护文物，做好旅游规划，并以旅游产业促进文化遗产的保护与继承。

12.4 本项目历史文物情况

经核查，本项目范围涉及市文物保护单位 3 处、区文物保护单位 1 处，区登记保护文物单位 10 处，其中：

(1) 市文物保护单位 3 处，包含：毛泽东视察棠下农业合作社旧址（湛川钟公祠）、龙葵钟公祠和石仁窿蓄水湖碑。

毛泽东视察棠下农业合作社旧址位于广州市天河区棠下街棠下村达善大街 27 号，主体为湛川钟公祠，始建于明代，历经多次重修，呈二进三间一天井格局。1958 年 4 月 30 日，毛泽东主席在中共广东省委书记陶铸、广州市市长朱光的陪同下视察广州棠下农业合作社，与省、市、区等六级干部座谈。是广州近现代农业合作化运动的重要历史见证。

龙葵钟公祠位于棠下街道棠下村达善大街 49 号。始建于明代，重修于清咸丰十年（1860）、1994 年和 2003 年。

石仁窿蓄水湖碑原立于棠下街棠下村上社村石仁窿蓄水湖东畔，迁往棠下村上社公园内。刻于民国 35 年（1946），由该村潘姓农田水利会当事人立。宽 0.60 米，长 1.47 米，厚 0.12 米。碑文记载 1946 年冬国际善后救济总署在此修筑蓄水湖的事。

2002 年，毛泽东视察棠下农业合作社旧址、龙葵钟公祠及石仁窿蓄水湖碑共同被列为广州市文物保护单位。

(2) 区文物保护单位 1 处，包含：蚝壳墙屋。

(3) 区登记保护文物单位 10 处，包含：福善庙、棠东村水月宫、瑶园公书室、棠东村南海神祠、文翘李公祠、达孝苏公祠、上社兰溪潘公祠、世能苏公祠、日东苏公祠、应章钟公祠。

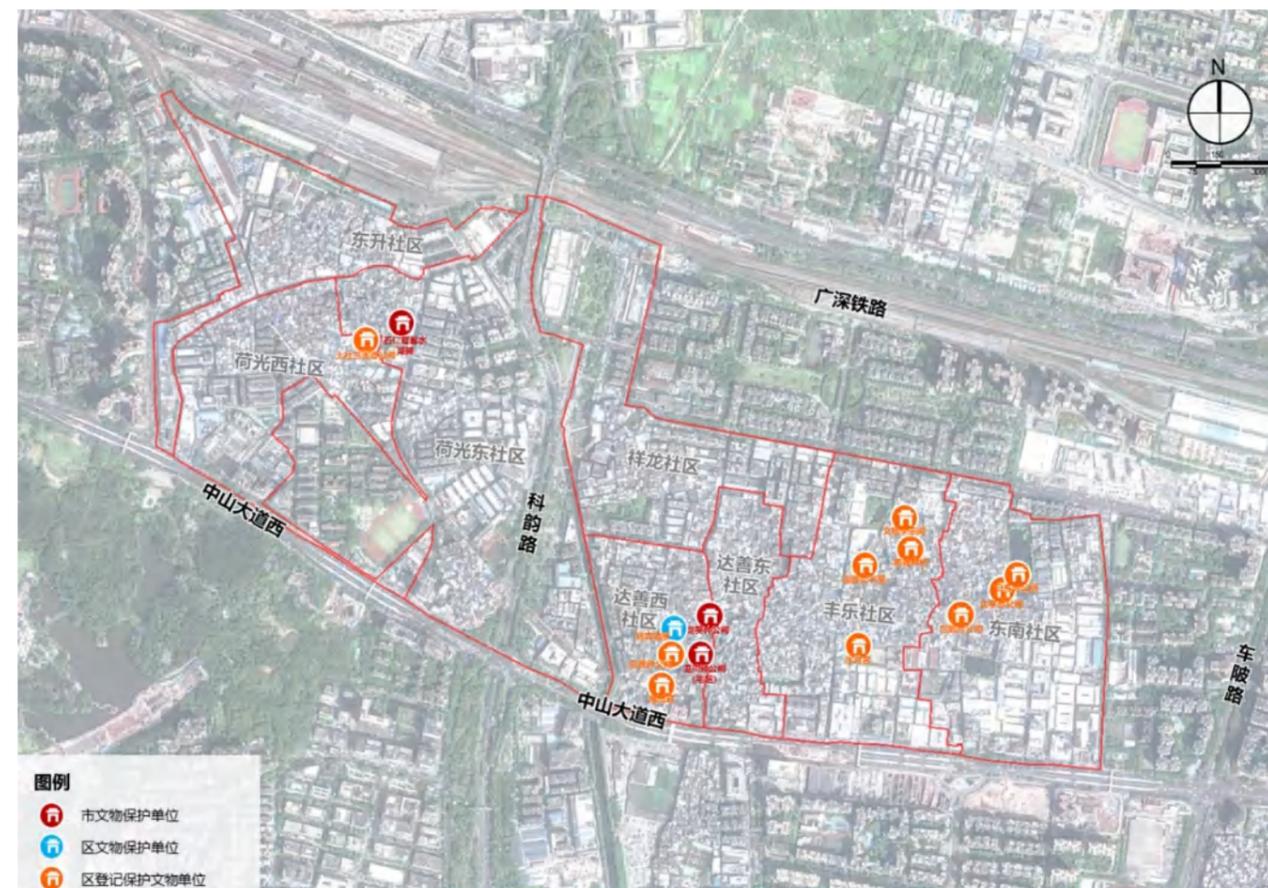


图 12.4-1 历史文化资源分布图

表 12.4-1 项目范围内涉及的文物基础信息

序号	文物名称	类型	级别	地址
1	石仁窿蓄水湖碑	石刻	市保	广州市天河区棠下街道荷光社区居委会荷光路棠下村上社公园
2	毛泽东视察棠下农业生产合作社旧址之一湛川钟公祠	近现代	市保	广州市天河区棠下街道达善社区居委会棠下村达善大街 27 号
3	毛泽东视察棠下农业生产合作社旧址之一龙葵钟公祠	古建筑	市保	广州市天河区棠下街道达善西社区居委会棠下村达善大街 47-1 号
4	蚝壳墙屋（灭失）	古建筑	区保	广州市天河区棠下街道达善西社区居委会棠下村达善扶轮里 6 号
5	福善庙	古建筑	区登记	广州市天河区棠下街道达善西社区居委会棠下村南边大街 6 号
6	水月宫	古建筑	区登记	广州市天河区棠下街道丰乐社区居委会棠东村新庙前街 13 号

序号	文物名称	类型	级别	地址
7	瑶园公书室	古建筑	区登记	广州市天河区棠下街道丰乐社区居委会棠东村龙门西街4号
8	棠东村南海神祠(灭失)	古建筑	区登记	广州市天河区棠下街道丰乐社区居委会棠东村龙门大街44号
9	文翘李公祠	古建筑	区登记	广州市天河区棠下街道丰乐社区居委会棠东村棠东龙门大街86号
10	达孝苏公祠	古建筑	区登记	广州市天河区棠下街道丰乐社区居委会棠东村毓桂大街20号
11	上社兰溪潘公祠	古建筑	区登记	广东省广州市天河区棠下街道荷光东社区居委会棠下村上社下街
12	世能苏公祠	古建筑	区登记	广东省广州市天河区棠下街道丰乐社区居委会棠东村毓桂大街16号
13	日东苏公祠	古建筑	区登记	广东省广州市天河区棠下街道丰乐社区居委会棠东村毓桂大街18号
14	应章钟公祠	古建筑	区登记	广东省广州市天河区棠下街道达善东社区居委会棠下村西边大街东一巷1号

12.5 文物保护总体结论

本项目用地范围内共涉及到14处不可移动文物，采用原址保护。

12.6 工程建设中文物保护措施

12.6.1 建设前期

坚持历史文化资源普查调查、影响评估、基本建设考古前置制度，遵循“先调查评估、后开发建设”，“先考古、后出让”政策机制，在城市更新、重点项目建设、国有建设用地供应前，根据相关规划，必要时委托具有相应资质的技术团队对规划用地范围开展古树名木、大树老树以及其他历史文化资源的调查评估和考古调查、勘探，调查评估后开展下一步工作。

12.6.2 设计阶段

(1)原址保护，即在选线方面确定已经无法避开，但可以通过采取比较成熟的原址保护技术，既保证文物建筑的安全又能满足工程建设的实施要求。需要在文物保护

单位的保护范围内进行工程建设的，必须保证文物保护单位的安全，在批准前应当征得上一级人民政府文物行政部门同意；在全国重点文物保护单位的保护范围内进行工程建设的，必须经省、自治区、直辖市人民政府批准，在批准前应当征得国务院文物行政部门同意。需穿越文物保护单位的，应按国家法律法规要求办理各类相关手续。预留相应的安全防护距离，对文物保护单位尽可能实施原址保护。

(2)风貌协调，应避免对文物保护单位环境风貌的危害和破坏，改造方案应注意在形式、高度、体量、色调等方面与文物保护单位环境风貌协调。

12.6.3 施工阶段

在施工过程中，组织相关人员学习文物保护知识，提高工人保护、识别文物的能力，增强工人的文物保护意识。项目建设期间需要对文物安全、文物周边环境风貌进行保护，应采用多种施工措施结合，合理安排专项的实施阶段，尽量控制搭建脚手架的时间，对于部分工程内容应采用高空车等轻干预措施，尽可能控制施工阶段对文物及周边人居环境的影响。

第十三章 安全设施与安全条件论证

13.1 设计原则及采用标准

13.1.1 设计原则

(1) 劳动安全及卫生必须贯彻“安全第一，预防为主”的方针，根据国家及地方相关劳动安全及卫生的规程、规范及标准，确定工程设计采用的劳动安全及卫生技术标准。

(2) 因地制宜，选择技术成熟、性能可靠、经济实用的劳动安全及卫生措施工艺。新建项目的劳动卫生防护措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

(3) 工程项目及劳动场所的劳动安全卫生防护措施和有毒有害因素的浓度(强度)，必须符合国家有关劳动安全卫生技术标准和相关的设计卫生标准。

(4) 建筑施工现场的运输道路、机械安装、供水、排水、供电系统、材料堆放、脚手架及食堂等临时设施，必须符合安全和劳动卫生的要求，最大限度减少劳动安全事故隐患，确保工程施工期间安全、文明施工。

13.1.2 采用标准

- (1) 《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订）；
- (2) 《广东省安全生产条例》（2023年修订）
- (3) 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
- (4) 《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）；
- (5) 《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）；
- (6) 《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50019-2015）；
- (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (8) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018年）；
- (9) 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010，2016年版）；

(10) 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）；

(11) 《机械安全防止上下肢触及危险区的安全距离》（GB 23821-2022）。

13.1.3 生产过程危害因素分析

(1) 营运车辆产生的噪声会对现场工作人员带来一定的影响。

(2) 营运车辆尾气影响虽然是局部的、短暂的，但对现场工作人员的健康会带来一些不良影响。

(3) 施工中的安全因素主要指由于操作和管理疏忽，造成用电及相关机械等对人身的危害。

(4) 施工内容包括高空作业、用电作业、拆除危楼等危险性较高的施工作业，若不按安全规程正确操作，可能会导致高空掉落、触电以及坍塌等事故发生。

13.2 劳动安全设计中采用的主要防范措施

(1) 认真贯彻执行党和国家的安全生产方针、政策，严格执行部颁有关施工规范和安全技术规则，对施工人员进行岗前安全教育培训，牢固树立“安全第一、预防为主”和“管生产必须管安全”的思想意识。

(2) 建立健全安全保证体系，使安全工作制度化、经常化，并贯穿施工全过程。重大施工项目都应编制安全施工方案。该体系以项目经理为安全生产的第一责任人，安质部设专职安全员，工班设兼职安全员。

(3) 加强现场管理，搞好文明施工，建立良好的安全施工环境。

(4) 工程进行期间，应遵守市政建设的规定，实施屏蔽封闭的施工，施工人员应持证上岗，各司其责、各司其职、严禁无证上岗操作；并有措施防止非施工人员和车辆闯入，造成伤害事故。

(5) 工程施工期间与运营期间的易燃易爆品及有害物品的存放，应按相关的部门申报，并按要求地点存放和妥善保管，专人管理。

(6) 建设施工中的各类机械作业，均须按照有关的条文、规程规范、采取安全防护措施，加强机电设备的维修保养，施工警示等工作，防止安全隐患和工伤事故的发生。

13.3 预期效果及评价

通过以上措施，可以有效防止伤亡事故，减少职业危害，保障工作人员的身心健康。

第十四章 防止大拆大建专章

14.1 编制依据

- (1) 《城乡历史文化保护利用项目规范》（住建〔2023〕73号）；
- (2) 《住房和城乡建设部关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的通知》（建科〔2021〕63号）；
- (3) 《住房城乡建设部关于进一步做好城市既有建筑保留利用和更新改造工作的通知》（建城〔2018〕96号）；
- (4) 《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（中发〔2016〕6号）。

14.2 编制原则

实施城市更新行动是党的十九届五中全会作出的重要决策部署，是国家“十四五”规划《纲要》明确的重大工程项目。实施城市更新行动要顺应城市发展规律，尊重人民群众意愿，以内涵集约、绿色低碳发展为路径，转变城市开发建设方式，坚持“留改拆”并举、以保留利用改造为主，加强修缮改造，补齐城市短板，注重改造功能，增强城市活力。近期，各地积极推动实施城市更新行动，但有些地方出现继续沿用过度房地产化的开发建设方式、大拆大建、急功近利的倾向，随意拆除老建筑、搬迁居民、砍伐老树，变相抬高房价，增加生活成本，产生了新的城市问题，为此，住建部出台了《住房和城乡建设部关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的通知》。

为全面贯彻落实习近平总书记关于城市工作的重要论述精神，深入践行“人民城市人民建、人民城市为人民”重要理念，深入贯彻《通知》的内容，10月21日，广州市住房和城乡建设局印发《广州市关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的

意见（征求意见稿）》（下称《征求意见稿》），其中明确城市更新行动中严格控制大规模拆除。同时，依法依规做好公示，广泛听取群众意见。

坚持应留尽留，不随意迁移、拆除不可移动文物、历史建筑和具有保护价值的老建筑。除因重大公益性市政建设确需迁移古树名木的，不得伐移古树名木；禁止砍伐被确定为古树后续资源的树木。未开展历史文化资源调查评估、未完成历史文化街区划定和历史建筑确定工作的区域，不应实施城市更新。鼓励采用“绣花功夫”进行修补、织补式更新，最大限度保留老城区具有特色的格局和肌理，延续城市的历史文脉和特色风貌。

项目不涉及大拆大建。如后续项目增加拆除重建内容，应根据《广州市关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的意见（征求意见稿）》，对拟拆除的建筑，应加强评估论证，公开征求意见，严格履行报批程序；应坚持专家论证、公众参与、科学决策。

第十五章 结论与建议

15.1 结论

(1)项目的建设是贯彻落实国家省市关于全面推进实施“百县千镇万村高质量发展工程”促进城乡区域协调发展的政策要求的需要；是改善居民居住条件，提升公共服务基础设施和社会治理基础设施，打造宜居宜业活力社区的需要，项目的建设是必要的。

(2)项目为城中村基础设施补短板项目，属于微改造项目，对现状进行提升改造，不涉及新增建设用地，土地要素有保障，不新增水资源、大气环境及生态资源等环境要素。同时，项目不涉及取水总量、能耗、碳排放强度和污染减排指标控制要求等，不存在环境敏感区和环境制约因素。项目要素有保障。

(3)项目所在地区周围环境条件较好，公共配套条件较为完善，交通条件优越，公用条件可基本满足项目的建设需求。同时项目为微改造项目，工程方案及方式较为常见，在充分征求居民意愿同意后，项目工程具备可行性。

(4)项目建成后，通过日常管理养护运营，能保证项目有效运转。

(5)项目符合国家、广东省、广州市相关产业政策，只要建设单位/代建单位在保证严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，能切实落实各项污染防治和生态环境保护措施，确保污染物达标排放，则本项目的建设对周围环境的影响在可接受范围内。从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

(6)项目依法依规并有效落实各项风险防范和化解措施后，本项目10个主要风险因素中，较小风险2个，一般风险1个，微小风险1个，风险等级判定为低风险，项目风险具有可控性。

(7)建设内容与规模：项目主要为范围内八个社区村改居基础设施建设，建设内容包括出入口品质提升（交通标识）14项、完善无障碍设施5680平方米、新增照明

设施333处、社区主路路面整治34460.1平方米、内街内巷路面改造6129平方米、完善消防系统完8项、迎翠春庭消防设施提升1处、内涝点整治7项、挡土墙设施建设982.5立方米、三线整治18009米、完善智慧视频图像采集系统8项、新增生活垃圾分类亭43个、完善非机动车隔离设施1444米、公共空间品质提升48072平方米、主路入口周边空间品质提升6项。

(8)投资规模和资金来源：项目建设投资5662.80万元，其中工程费用4899.39万元，工程建设其他费598.47万元，预备费164.94万元，项目资金来源为天河区财政资金。本项目已纳入“广州市天河区整治提升城中村改造项目”申报地方政府专项债券，该项目包已通过省发展改革委和省财政厅审核，并列入建议发行项目清单。

15.2 建议

(1)建议下阶段结合现场实际情况，深化建设方案设计。

(2)项目建设内容较多，且资金需求量大，建议下阶段建设单位/代建单位会同有关部门结合项目实际情况，进一步明确项目建设内容，同时做好协调工作，从整体上进行统筹，合理安排建设计划，以保证项目建设的顺利进行。

(3)科学合理组织施工设计，尽量避免对居民生活的影响。

第十六章 附表、附图、附件

一、附表

(1)项目投资估算表。

二、附件

(1)关于组织开展村改居社区公共服务和社会治理基础设施补短板提效能规划编制工作的通知。

(2)广州市天河区“百千万工程”指挥部公共服务和社会治理专班关于印发《天河区村改居社区公共服务和社会治理基础设施整治提升项目建设计划（2025-2027年）》的通知。

附表 1 项目投资估算表

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
第一部分	工程费用	4899.39			4899.39				86.52	
一	东升社区	474.52	0.00	0.00	474.52		1.00	4745200.00	8.380	
1	东升大街出入口主入口品质提升项目	0.31			0.31	项	1.00	3100.00	0.005	
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	0.15			0.15	项	1.00	1500.00	0.003	双组份涂料标记、箭头、文字
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	0.16			0.16	个	2.00	800.00	0.003	单立柱+IV类反光膜

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
2	无障碍设施建设	6.40			6.40	项	1.00	64000.00	0.113	上社口岗大街、东升大街破损人行道砖及盲道砖更换
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	1.60			1.60	平方米	320.00	50.00	0.028	拆除旧路面
2.2	更换人行道砖及盲道砖	4.80			4.80	平方米	320.00	150.00	0.085	灰色透水砖铺设
3	照明设施新增路灯	6.09			6.09	项	1.00	60900.00	0.108	上社口岗大街、东升大街新增路灯
3.1	照明设施新增路灯	6.09			6.09	套	42	1450.00	0.108	悬臂弯脖路灯
4	社区主路路面整治	76.77			76.77	项	1.00	767700.00	1.356	上社口岗大街、东升大街
4.1	沥青路面病害处理	76.8			76.8	平方米	1764.8	435.0	1.356	旧路拆除、开挖清运、路基碾压垫层、基层、面层铺设
5	消防系统完善	94.48			94.48	项	1.00	944800.00	1.668	
5.1	消防通道疏通	83.04			83.04	平方米	2595.00	320.00	1.466	上社口岗大街车站路、上社口岗大街一巷
5.2	市政消防栓	1.30			1.30	个	10.0	1300.00	0.023	
5.3	联网式无线火灾报警器	10.14			10.14	个	1014.0	100.00	0.428	
6	博兴广场活动	38.24			38.24	项	1	382400.00	0.675	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
	场地									
6.1	既有绿化提升	0.4			0.4	平方米	50.0	70.0	0.006	
6.2	标识标牌	0.9			0.9	个	5.0	1885.0	0.017	
6.3	坐凳	0.4			0.4	个	4.0	1000.0	0.007	
6.4	垃圾桶	0.3			0.3	个	3.0	1000.0	0.005	
6.5	铺装提升	15.5			15.5	平方米	738.0	210.0	0.274	广场砖290-360（中值325），花岗岩380-450（中值415），仿花岗岩取370
6.6	电箱围蔽	0.8			0.8	米	50.0	150.0	0.013	通透式金属
6.7	非机动车停车棚品质提升	20.0			20.0	平方米	200.0	1000.0	0.353	博兴广场
7	三线治理	173.27			173.27	项	1	1732650.00	3.060	上社口岗大街、东升大街
7.1	三线“下地”	160.50			160.50	米	1605	1000.00	2.834	
7.2	管线改造	12.77			12.77	米	690	185.00	0.225	三线格栅遮挡
8	智慧视频图像采集系统	9.52			9.52	项	1	2000.00	0.168	
8.1	新增监控设施	8.80			8.80	个	44	2000.00	0.155	
8.2	联网费	0.72			0.72	项	1	7200.00		二三类视频资源整合共享接入线路10M VPN,按每月200元/月计算,周

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
										期为3年
9	内涝点整治	29.24			29.24	项	2	146200.00	0.516	华兴街、现代公寓门口路段
9.1	华兴街内涝点整治	13.81			13.81	项	1	138120.00	0.244	
9.1.1	土方(挖、填、运)	0.62			0.62	立方米	60	104.00	0.011	
9.1.2	管基础、管井(排(污)水井、沉泥井、检查井)	2.63			2.63	座	4	6570.00	0.046	混凝土检查井,Φ1000-Φ1250
9.1.3	排(污)管	6.60			6.60	米	120	550.00	0.117	Φ500(以内)球墨铸铁
9.1.4	截水沟建设	3.00			3.00	米	100	300.00	0.053	砖砌/断面0.5×0.6m
9.1.5	新增双算雨水口	0.96			0.96	座	2	4800.00	0.017	预制装配式联合式双算雨水口
9.2	现代公寓门口路段内涝点整治	15.43			15.43	项	1	154280.00	0.272	
9.2.1	土方(挖、填、运)	0.84			0.84	立方米	80	105.00	0.015	
9.2.2	管基础、管井(排(污)水井、沉泥井、检查井)	2.63			2.63	座	4	6570.00	0.046	混凝土检查井,Φ1000-Φ1250
9.2.3	排(污)管	7.70			7.70	米	140	550.00	0.136	Φ500(以内)球墨铸铁
9.2.4	截水沟建设	3.30			3.30	米	110	300.00	0.058	砖砌/断面0.5×0.6m
9.2.5	新增双算雨水	0.96			0.96	座	2	4800.00	0.017	预制装配

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
	口									式联合式双算雨水口
10	上社口岗大街入口牌坊周边品质提升项目	24.20			24.20	项	1	242000.00	0.427	
10.1	拆除旧人行道(含废料外运)	6.00			6.00	平方米	1200.00	50.00	0.106	拆除旧路面
10.2	更换人行道砖及盲道砖	18.00			18.00	平方米	1200.00	150.00	0.318	灰色透水砖铺设
10.3	树池篦子	0.20			0.20	个	10	200.00	0.004	
11	垃圾投放点	6.00			6.00	项	1	60000.00	0.106	
11.1	生活垃圾分类亭	6.00			6.00	个	4	15000.00	0.106	箱房式投放点。通水、通电,配备洗手、照明设备
12	交通疏解费	10.00			10.00	项	1	100000.00	0.177	
12.1	交通疏解费	10.00			10.00	项	1.00	100000.00	0.177	暂估
二	荷光西社区	395.78	0.00	0.00	395.78		1.00	3957800.00	6.989	
1	上社横街与中山大道西相连处主入口品质提升项目	0.31			0.31	项	1.00	3100.00	0.005	
1.1	交通划线(导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等)	0.15			0.15	项	1.00	1500.00	0.003	热熔型反光环保涂料
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	0.16			0.16	个	2.00	800.00	0.003	单立柱+IV类反光膜
2	照明设施新增路灯	3.63			3.63	项	1.00	36300.00	0.064	上社胡岗新村八巷与胡岗新

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
2.1	照明设施新增路灯	3.63			3.63	套	25	1450.00	0.064	悬臂弯脖路灯
3	社区主路路面整治	121.62			121.62	项	1.00	1216200.00	2.148	上社横街路
3.1	混凝土路面维修	59.3			59.3	平方米	1186.5	500.0	1.048	
3.2	沥青铺设	62.3			62.3	平方米	3955.0	157.5	1.100	4cm 细粒式沥青混凝土+6cm 中粒式沥青混凝土,含透层、粘层、封层
4	内街内巷路面改造	83.56			83.56	项	1.00	835604.00	1.476	上社胡岗新村八巷与胡岗新村1号上景园小区中间路段、上社美食街至胡岗新村路病害处理
4.1	混凝土路面病害处理	83.56			83.56	平方米	2170.40	385.00	1.476	旧路拆除、开挖清运、路基碾压垫层、基层、面层铺

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
										设
5	消防系统完善	12.60			12.60	项	1.00	126000.00	0.223	
5.1	市政消防栓	1.95			1.95	个	15.0	1300.00	0.034	
5.2	联网式无线火灾报警器	10.65			10.65	个	1065.0	100.00	0.428	
6	挡土墙设施建设	11.57			11.57	项	1.00	115720.00	0.204	上社胡岗新村1号、2号加固挡土墙结构
6.1	地质灾害隐患点整治：加固挡土墙结构	9.00			9.00	立方米	112.50	800.00	0.159	浆砌块石
6.2	挡土墙墙面勾缝	0.57			0.57	平方米	220.00	26.00	0.010	勾缝
6.3	排水盲沟	2.00			2.00	米	25.00	800.00	0.035	
7	三线治理	53.09			53.09	项	1	530850.00	0.937	上社横街路
7.1	三线“下地”	49.20			49.20	米	492	1000.00	0.869	
7.2	管线改造	3.89			3.89	米	210	185.00	0.069	三线格栅遮挡
8	内涝点整治	22.28			22.28	项	1	222820.00	0.393	上社横街路
8.1	土方（挖、填、运）	1.14			1.14	立方米	110	104.00	0.020	
8.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	2.63			2.63	座	4	6570.00	0.046	混凝土检查井，Φ1000-Φ1250
8.3	排（污）管	11.55			11.55	米	210	550.00	0.204	Φ500（以内）球墨铸铁
8.4	截水沟建设	6.00			6.00	米	200	300.00	0.106	砖砌/断面0.5×0.6m
8.5	新增双算雨水	0.96			0.96	座	2	4800.00	0.017	预制装配

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
	口									式联合式双算雨水口
9	智慧视频图像采集系统	13.32			13.32	项	1	2000.00	0.235	
9.1	新增监控设施	12.60			12.60	个	63	2000.00	0.223	
9.2	联网费	0.72			0.72	项	1	7200.00		二三类视频资源整合共享接入线路10M VPN,按每月200元/月计算,周期为3年
10	荷光路入口周边空间品质提升项目	52.80			52.80	项	1	528000.00	0.932	
10.1	拆除旧人行道（含废料外运）	13.00			13.00	平方米	2600.00	50.00	0.230	拆除旧路面
10.2	更换人行道砖及盲道砖	39.00			39.00	平方米	2600.00	150.00	0.689	灰色透水砖铺设
10.3	多杆合一	0.80			0.80	处	1	8000.00	0.014	
11	垃圾投放点	6.00			6.00	项	1	60000.00	0.106	
11.1	生活垃圾分类亭	6.00			6.00	个	4	15000.00	0.106	箱房式投放点。通水、通电,配备洗手、照明设备
12	交通疏解费	15.00			15.00	项	1	150000.00	0.265	
12.1	交通疏解费	15.00			15.00	项	1.00	150000.00	0.265	暂估
三	荷光东社区	909.77	0.00	0.00	909.77		1.00	9097700.00	16.066	
1	荷光路主入口品质提升项目	0.31			0.31	项	1.00	3100.00	0.005	
1.1	交通划线（导向车道线/白	0.15			0.15	项	1.00	1500.00	0.003	热熔型反光环保涂

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
	色/虚线、停止线、减速带、警告标志等)									料
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	0.16			0.16	个	2.00	800.00	0.003	单立柱+IV类反光膜
2	无障碍设施建设	7.20			7.20	项	1.00	72000.00	0.127	荷光路破损人行道砖及盲道砖更换
2.1	拆除旧人行道(含废料外运)	1.80			1.80	平方米	360.00	50.00	0.032	拆除旧路面
2.2	更换人行道砖及盲道砖	5.40			5.40	平方米	360.00	150.00	0.095	灰色透水砖铺设
3	照明设施新增路灯	10.59			10.59	项	1.00	105900.00	0.187	荷光四横路、荷光五横路、岗元路、市场北新村路新增路灯
3.1	照明设施新增路灯	10.59			10.59	套	73	1450.00	0.187	悬臂弯脖路灯
4	社区主路路面整治	328.04			328.04	项	1.00	3280400.00	5.793	荷光路、岗元路、市场北新村路
4.1	混凝土路面维修	141.4			141.4	平方米	2827.9	500.0	2.497	荷光路、市场北新村路
4.2	沥青铺设	178.2			178.2	平方米	11311.6	157.5	3.146	荷光路、市场北新村路: 4cm 细粒式沥青混凝土+6cm 中粒式沥青混

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
										凝土, 含透层、粘层、封层
4.3	沥青路面病害处理	8.5			8.5	平方米	195.00	435.0		岗元路: 旧路拆除、开挖清运、路基碾压垫层、基层、面层铺设
5	内街内巷路面改造	47.16			47.16	项	1.00	471625.00	0.833	荷光四横路、荷光五横路病害处理
5.1	混凝土路面病害处理	47.16			47.16	平方米	1225.00	385.00	0.833	旧路拆除、开挖清运、路基碾压垫层、基层、面层铺设
6	消防系统完善	54.84			54.84	项	1.00	548420.00	0.968	
6.1	消防通道疏通	20.83			20.83	平方米	651.00	320.00	0.368	棠下岗元新村东十一巷
6.2	市政消火栓	3.90			3.90	个	30.0	1300.00	0.069	
6.3	联网式无线火灾报警器	30.11			30.11	个	3011.0	100.00	0.428	
7	挡土墙设施建设	82.98			82.98	项	1.00	829806.60	1.465	广东技术师范大学与荷光路相交处
7.1	地质灾害隐患点整治: 加固挡土墙结构	69.60			69.60	立方米	870.00	800.00	1.229	浆砌块石
7.2	挡土墙墙面勾缝	3.78			3.78	平方米	1454.10	26.00	0.067	勾缝
7.3	排水盲沟	9.60			9.60	米	120.00	800.00	0.170	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
8	上社村老年人服务中心活动场地	104.98			104.98	项	1	1049800.00	1.854	
8.1	既有绿化提升	19.7			19.7	平方米	2809.8	70.0	0.347	
8.2	标识标牌	4.7			4.7	个	25.0	1885.0	0.083	
8.3	坐凳	3.0			3.0	个	30.0	1000.0	0.053	
8.4	垃圾桶	2.0			2.0	个	20.0	1000.0	0.035	
8.5	铺装提升	75.6			75.6	平方米	3600.0	210.0	1.335	广场砖 290-360 (中值 325), 花岗岩 380-450 (中值 415), 仿花岗岩取 370
9	中山大道转科韵路广场品质提升	33.38			33.38	项	1	333800.00	0.589	
9.1	既有绿化提升	0.4			0.4	平方米	50.0	70.0	0.006	
9.2	标识标牌	1.9			1.9	个	10.0	1885.0	0.033	
9.3	坐凳	0.6			0.6	个	6.0	1000.0	0.011	
9.4	垃圾桶	0.6			0.6	个	6.0	1000.0	0.011	
9.5	铺装提升	16.8			16.8	平方米	800.0	210.0	0.297	广场砖 290-360 (中值 325), 花岗岩 380-450 (中值 415), 仿花岗岩取 370

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
9.6	非机动车停车设施	10.0			10.0	平方米	100.0	1000.0	0.177	
9.7	健身活动设施	0.1			0.1	项	1	1400.00	0.002	
9.8	护栏	3.0			3.0	米	60	500.00	0.053	
10	三线治理	132.31			132.31	项	1	1323050.00	2.336	上社横街
10.1	三线“下地”	122.50			122.50	米	1225	1000.00	2.163	
10.2	管线改造	9.81			9.81	米	530	185.00	0.173	三线格栅遮挡
11	内涝点整治	16.46			16.46	项	1	164612.00	0.291	荷光四横路
11.1	土方(挖、填、运)	0.71			0.71	立方米	68	104.00	0.012	
11.2	管基础、管井(排(污)水井、沉泥井、检查井)	1.31			1.31	座	2	6570.00	0.023	混凝土检查井, Φ1000-Φ1250
11.3	排(污)管	7.48			7.48	米	136	550.00	0.132	Φ500(以内)球墨铸铁
11.4	截水沟建设	6.00			6.00	米	200	300.00	0.106	砖砌/断面 0.5×0.6m
11.5	新增双算雨水口	0.96			0.96	座	2	4800.00	0.017	预制装配式联合式双算雨水口
12	智慧视频图像采集系统	8.92			8.92	项	1	2000.00	0.158	
12.1	新增监控设施	8.20			8.20	个	41	2000.00	0.145	
12.2	联网费	0.72			0.72	项	1	7200.00		二三类视频资源整合共享接入线路 10M VPN, 按每月 200 元/月计算, 周期为 3 年

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
13	棠下涌东路入口牌坊周边空间品质提升项目	27.60			27.60	项	1	276000.00	0.487	
13.1	拆除旧人行道(含废料外运)	6.50			6.50	平方米	1300.00	50.00	0.115	拆除旧路面
13.2	更换人行道砖及盲道砖	19.50			19.50	平方米	1300.00	150.00	0.344	灰色透水砖铺设
13.3	树池篦子	1.60			1.60	个	80	200.00	0.028	
14	垃圾投放点	15.00			15.00	项	1	150000.00	0.265	
14.1	生活垃圾分类亭	15.00			15.00	个	10	15000.00	0.265	箱房式投放点。通水、通电,配备洗手、照明设备
15	交通疏解费	40.00			40.00	项	1	400000.00	0.706	
15.1	交通疏解费	40.00			40.00	项	1.00	400000.00	0.706	暂估
四	祥龙社区	1120.36	0.00	0.00	1120.36		1.00	11203600.00	19.785	
1	大片北路主入口品质提升项目	0.31			0.31	项	1.00	3100.00	0.005	
1.1	交通划线(导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等)	0.15			0.15	项	1.00	1500.00	0.003	热熔型反光环保涂料
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	0.16			0.16	个	2.00	800.00	0.003	单立柱+IV类反光膜
2	无障碍设施建设	19.20			19.20	项	1.00	192000.00	0.339	棠安路、棠德西路建设盲道、无障碍坡道
2.1	拆除旧人行道	4.80			4.80	平方	960.00	50.00	0.085	拆除旧路

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
	(含废料外运)					米				面
2.2	更换人行道砖及盲道砖	14.40			14.40	平方米	960.00	150.00	0.254	灰色透水砖铺设
3	照明设施新增路灯	18.56			18.56	项	1.00	185600.00	0.328	大片北路、大片路、涌东路、棠安路、棠德西路、农科路、北社大街、广诚路新增路灯
3.1	照明设施新增路灯	18.56			18.56	套	128	1450.00		悬臂弯脖路灯
4	社区主路路面整治	133.84			133.84	项	1.00	1338400.00	2.363	大片北路、大片路、棠安路、棠德西路、农科路、北社大街、广诚路病害处理
4.1	沥青路面病害处理	133.8			133.8	平方米	3076.8	435.0	2.363	旧路拆除、开挖清运、路基碾压垫层、基层、面层铺设
5	内街内巷路面改造	54.33			54.33	项	1.00	543312.00	0.959	梅园大街
5.1	混凝土路面病害处理	54.33			54.33	平方米	1411.20	385.00	0.959	旧路拆除、开挖清运、路基碾压垫层、基层、面层铺设

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
6	消防系统完善	100.20			100.20	项	1.00	1002000.00	1.769	
6.1	消防通道疏通	81.44			81.44	平方米	2545.00	320.00	1.438	梅园新村一巷、二巷、祥龙大街、梅园东村一巷、棠下大片北二巷
6.2	市政消火栓	3.90			3.90	个	30.0	1300.00	0.069	
6.3	联网式无线火灾报警器	14.86			14.86	个	1486.0	100.00	0.428	
7	街心公园提升项目	439.53			439.53	项	1	4395300.00	7.762	
7.1	绿化提升	240.0			240.0	平方米	9600.0	250.0	4.238	乔木、地被
7.2	标识标牌	9.4			9.4	个	50.0	1885.0	0.167	
7.3	坐凳	6.0			6.0	个	60.0	1000.0	0.106	
7.4	垃圾桶	4.0			4.0	个	40.0	1000.0	0.071	
7.5	铺装提升	170.1			170.1	平方米	8100.0	210.0	3.004	广场砖290-360（中值325），花岗岩380-450（中值415），仿花岗岩取370
7.6	入口品质提升	10.0			10.0	处	2.0	50000.0	0.177	
8	北社祠堂公园品质提升项目	23.76			23.76	项	1	237600.00	0.420	
8.1	既有绿化提升	4.4			4.4	平方米	632.4	70.0	0.078	
8.2	标识标牌	1.9			1.9	个	10.0	1885.0	0.033	
8.3	坐凳	1.5			1.5	个	15.0	1000.0	0.026	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
8.4	垃圾桶	1.0			1.0	个	10.0	1000.0	0.018	
8.5	铺装提升	14.9			14.9	平方米	711.5	210.0	0.264	广场砖290-360（中值325），花岗岩380-450（中值415），仿花岗岩取370
9	三线治理	176.95			176.95	项	1	1769500.00	3.125	棠安路、棠德西路、大片路、大片北路
9.1	三线“下地”	164.00			164.00	米	1640	1000.00	2.896	
9.2	管线改造	12.95			12.95	米	700	185.00	0.229	三线格栅遮挡
10	内涝点整治	25.41			25.41	项	1	254050.00	0.449	大片北路
10.1	土方（挖、填、运）	1.35			1.35	立方米	130	104.00	0.024	
10.2	管基础、管井（排（污）水井、沉泥井、检查井）	2.63			2.63	座	4	6570.00	0.046	混凝土检查井，Φ1000-Φ1250
10.3	排（污）管	14.47			14.47	米	263	550.00	0.255	Φ500（以内）球墨铸铁
10.4	截水沟建设	6.00			6.00	米	200	300.00	0.106	砖砌/断面0.5×0.6m
10.5	新增双算雨水口	0.96			0.96	座	2	4800.00	0.017	预制装配式联合式双算雨水口
11	智慧视频图像采集系统	10.52			10.52	项	1	2000.00	0.186	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
11.1	新增监控设施	9.80			9.80	个	49	2000.00	0.173	
11.2	联网费	0.72			0.72	项	1	7200.00		二三类视频资源整合共享接入线路10M VPN,按每月200元/月计算,周期为3年
12	迎翠春庭消防整治项目	81.76			81.76	项	1	817556.00	1.444	
12.1	更换楼栋消防栓	5.40			5.40	套	36.00	1500.00	0.095	拆除旧路面
12.2	更换消防栓管道	59.80			59.80	米	1300.00	460.00	1.056	灰色透水砖铺设
12.3	配备灭火器箱	4.95			4.95	套	110	450.00	0.087	
12.4	室外消防水池	8.00			8.00	座	1	80000.00	0.141	有效容积72立方米
12.5	消防水泵	2.00			2.00	台	2	10000.00	0.035	Q=10L/s, H=75m, N=15KW
12.6	通道安全出入口应急照明灯	0.60			0.60	个	72	83.00	0.011	
12.7	疏散指示标志	0.36			0.36	个	72	50.00	0.006	
12.8	防毒面具	0.65			0.65	个	72	90.00	0.011	
13	垃圾投放点	6.00			6.00	项	1	60000.00	0.106	
13.1	生活垃圾分类亭	6.00			6.00	个	4	15000.00	0.106	箱房式投放点。通水、通电,配备洗手、照明设备
14	交通疏解费	30.00			30.00	项	1	300000.00	0.530	
14.1	交通疏解费	30.00			30.00	项	1.00	300000.00	0.530	暂估
五	达善西社区	192.54	0.00	0.00	192.54		1.00	1925400.00	3.400	
1	涌东路主入口	0.31			0.31	项	1.00	3100.00	0.005	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
	品质提升项目									
1.1	交通划线(导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等)	0.15			0.15	项	1.00	1500.00	0.003	热熔型反光环保涂料
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	0.16			0.16	个	2.00	800.00	0.003	单立柱+IV类反光膜
2	无障碍设施建设	8.80			8.80	项	1.00	88000.00	0.155	涌东路建设盲道、无障碍坡道
2.1	拆除旧人行道(含废料外运)	2.20			2.20	平方米	440.00	50.00	0.039	拆除旧路面
2.2	更换人行道砖及盲道砖	6.60			6.60	平方米	440.00	150.00	0.117	灰色透水砖铺设
3	照明设施新增路灯	9.43				项	1.00	94250.00	0.166	西边大街、南边大街
3.1	照明设施新增路灯	9.43			9.43	套	65	1450.00	0.166	悬臂弯脖路灯
4	社区主路路面整治	80.62			80.62	项	1.00	806200.00	1.424	涌东路
4.1	混凝土路面维修	19.4			19.4	平方米	388.5	500.0	0.343	
4.2	沥青铺设	61.2			61.2	平方米	3885.0	157.5	1.081	4cm细粒式沥青混凝土+6cm中粒式沥青混凝土,含透层、粘层、封层
5	消防系统完善	7.58			7.58	项	1.00	75800.00	0.134	
5.1	市政消防栓	1.30			1.30	个	10.0	1300.00	0.023	
5.2	联网式无线火灾报警器	6.28			6.28	个	628.0	100.00	0.428	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
6	三线治理	53.09			53.09	项	1	530850.00	0.937	涌东路
6.1	三线“下地”	49.20			49.20	米	492	1000.00	0.869	
6.2	管线改造	3.89			3.89	米	210	185.00	0.069	三线格栅遮挡
7	智慧视频图像采集系统	11.72			11.72	项	1	2000.00	0.207	
7.1	新增监控设施	11.00			11.00	个	55	2000.00	0.194	
7.2	联网费	0.72			0.72	项	1	7200.00		二三类视频资源整合共享接入线路10M VPN,按每月200元/月计算,周期为3年
8	垃圾投放点	6.00			6.00	项	1	60000.00	0.106	
8.1	生活垃圾分类亭	6.00			6.00	个	4	15000.00	0.106	箱房式投放点。通水、通电,配备洗手、照明设备
9	交通疏解费	15.00			15.00	项	1	150000.00	0.265	
9.1	交通疏解费	15.00			15.00	项	1.00	150000.00	0.265	暂估
六	达善东社区	409.53	0.00	0.00	409.53		1.00	4095300.00	7.232	
1	南闸大街主入口品质提升项目	0.31			0.31	项	1.00	3100.00	0.005	
1.1	交通划线(导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等)	0.15			0.15	项	1.00	1500.00	0.003	热熔型反光环保涂料
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	0.16			0.16	个	2.00	800.00	0.003	单立柱+IV类反光膜

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
2	社区主路路面整治	8.85			8.85	项	1.00	88500.00	0.156	达善大街
2.1	破损路面维修	8.85			8.9	平方米	590.0	150.0	0.156	仿花岗岩人行道砖厚度5~8cm
3	消防系统完善	72.97			72.97	项	1.00	729740.00	1.289	
3.1	消防通道疏通	66.62			66.62	平方米	2082.00	320.00	1.177	东闸大街、禾塘尾西二巷、拱北大街
3.2	市政消火栓	1.30			1.30	个	10.0	1300.00	0.023	
3.3	联网式无线火灾报警器	5.05			5.05	个	505.0	100.00	0.428	
4	棠下中心花园品质提升项目	27.90			27.90	项	1	279000.00	0.493	
4.1	既有绿化提升	5.4			5.4	平方米	774.4	70.0	0.096	
4.2	标识标牌	0.8			0.8	个	4.0	1885.0	0.013	
4.3	坐凳	1.0			1.0	个	10.0	1000.0	0.018	
4.4	垃圾桶	0.4			0.4	个	4.0	1000.0	0.007	
4.5	铺装提升	20.3			20.3	平方米	968.0	210.0	0.359	广场砖290-360(中值325),花岗岩380-450(中值415),仿花岗岩取370
5	三线治理	176.95			176.95	项	1	1769500.00	3.125	达善大街
5.1	三线“下地”	164.00			164.00	米	1640	1000.00	2.896	
5.2	管线改造	12.95			12.95	米	700	185.00	0.229	三线格栅遮挡
6	内涝点整治	27.95			27.95	项	1	279480.00	0.494	接源大街

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
6.1	土方(挖、填、运)	1.56			1.56	立方米	150	104.00	0.028	
6.2	管基础、管井(排(污)水井、沉泥井、检查井)	2.63			2.63	座	4	6570.00	0.046	混凝土检查井, Φ1000-Φ1250
6.3	排(污)管	16.50			16.50	米	300	550.00	0.291	Φ500(以内)球墨铸铁
6.4	截水沟建设	6.30			6.30	米	210	300.00	0.111	砖砌/断面0.5×0.6m
6.5	新增双算雨水口	0.96			0.96	座	2	4800.00	0.017	预制装配式联合式双算雨水口
7	智慧视频图像采集系统	5.12			5.12	项	1	2000.00	0.090	
7.1	新增监控设施	4.40			4.40	个	22	2000.00	0.078	
7.2	联网费	0.72			0.72	项	1	7200.00		二三类视频资源整合共享接入线路10M VPN,按每月200元/月计算,周期为3年
8	南闸大街入口牌坊周边空间品质提升项目	61.98			61.98	项	1	619800.00	1.095	
8.1	场地平整	19.0			19.0	平方米	1900.0	100.0	0.336	
8.2	铺装提升	39.9			39.9	平方米	1900.0	210.0	0.705	广场砖290-360(中值325),花

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
8.3	增设指示路牌	0.4			0.4	个	2.0	1885.0	0.007	
8.4	照明提升	2.4			2.4	处	6.0	4000.0	0.042	
8.5	增设止车柱	0.3			0.3	个	10.0	300.0	0.005	
9	垃圾投放点	7.50			7.50	项	1	75000.00	0.132	
9.1	生活垃圾分类亭	7.50			7.50	个	5	15000.00	0.132	箱房式投放点。通水、通电,配备洗手、照明设备
10	交通疏解费	20.00			20.00	项	1	200000.00	0.353	
10.1	交通疏解费	20.00			20.00	项	1.00	200000.00	0.353	暂估
七	丰乐社区	702.01	0.00	0.00	702.01		1.00	7020100.00	12.397	
1	丰乐路、官育路、丰华街、龙门路主入口品质提升项目	1.24			1.24	项	1.00	12400.00	0.022	
1.1	交通划线(导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等)	0.60			0.60	项	4.00	1500.00	0.011	热熔型反光环保涂料
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	0.64			0.64	个	8.00	800.00	0.011	单立柱+IV类反光膜
2	社区主路路面整治	159.30			159.30	项	1.00	1593000.00	2.813	丰乐路、官育路、丰华街、龙门路
2.1	沥青路面病害处理	159.3			159.3	平方米	3662.0	435.0	2.813	旧路拆除、开挖清运、路基碾压

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
										垫层、基层、面层铺设
3	消防系统完善	131.77			131.77	项	1.00	1317740.00	2.327	
3.1	消防通道疏通	113.98			113.98	平方米	3562.00	320.00	2.013	龙门大街、凌角大街
3.2	市政消防栓	3.90			3.90	个	30.0	1300.00	0.069	
3.3	联网式无线火灾报警器	13.89			13.89	个	1389.0	100.00	0.428	
4	非机动车隔离设施	22.25			22.25	项	1.00	222500.00	0.393	丰乐路、官育路非机动车隔离设施完善
4.1	增设非机动车隔离设施	22.3			22.3	米	890.0	250.0	0.393	
5	同心公园提升项目	22.76			22.76	项	1	227600.00	0.402	
5.1	既有绿化提升	2.6			2.6	平方米	368.0	70.0	0.046	
5.2	标识标牌	1.9			1.9	个	10.0	1885.0	0.033	
5.3	坐凳	1.5			1.5	个	15.0	1000.0	0.026	
5.4	垃圾桶	1.0			1.0	个	10.0	1000.0	0.018	
5.5	铺装提升	15.8			15.8	平方米	752.0	210.0	0.279	广场砖 290-360 (中值 325), 花岗岩 380-450 (中值 415), 仿花岗岩取 370
6	三线治理	285.91			285.91	项	1	2859050.00	5.049	丰乐路、官育路、丰华街、龙门路

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
6.1	三线“下地”	265.00			265.00	米	2650	1000.00	4.680	
6.2	管线改造	20.91			20.91	米	1130	185.00	0.369	三线格栅遮挡
7	内涝点整治	30.66			30.66	项	1	306580.00	0.541	丰乐会堂前路段
7.1	土方(挖、填、运)	1.82			1.82	立方米	175	104.00	0.032	
7.2	管基础、管井(排(污)水井、沉泥井、检查井)	2.63			2.63	座	4	6570.00	0.046	混凝土检查井, Φ1000-Φ1250
7.3	排(污)管	19.25			19.25	米	350	550.00	0.340	Φ500(以内)球墨铸铁
7.4	截水沟建设	6.00			6.00	米	200	300.00	0.106	砖砌/断面 0.5×0.6m
7.5	新增双算雨水口	0.96			0.96	座	2	4800.00	0.017	预制装配式联合式双算雨水口
8	智慧视频图像采集系统	11.12			11.12	项	1	2000.00	0.196	
8.1	新增监控设施	10.40			10.40	个	52	2000.00	0.184	
8.2	联网费	0.72			0.72	项	1	7200.00		二三类视频资源整合共享接入线路 10M VPN, 按每月 200 元/月计算, 周期为 3 年
9	丰乐路入口牌坊周边空间品质提升项目	13.00			13.00	项	1	130000.00	0.230	
9.1	拆除旧人行道(含废料外)	3.25			3.25	平方米	650.00	50.00	0.057	拆除旧路面

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
	运)									
9.2	更换人行道砖及盲道砖	9.75			9.75	平方米	650.00	150.00	0.172	灰色透水砖铺设
10	垃圾投放点	9.00			9.00	项	1	90000.00	0.159	
10.1	生活垃圾分类亭	9.00			9.00	个	6	15000.00	0.159	箱房式投放点。通水、通电，配备洗手、照明设备
11	交通疏解费	15.00			15.00	项	1	150000.00	0.265	
11.1	交通疏解费	15.00			15.00	项	1.00	150000.00	0.265	暂估
八	东南社区	694.88	0.00	0.00	694.88		1.00	6948800.00	12.271	
1	毓桂大街、东南路、富华新街、棠东东路主入口品质提升项目	1.24			1.24	项	1.00	12400.00	0.022	
1.1	交通划线（导向车道线/白色/虚线、停止线、减速带、警告标志等）	0.60			0.60	项	4.00	1500.00	0.011	热熔型反光环保涂料
1.2	停车标志、限速标志等单立柱标志牌	0.64			0.64	个	8.00	800.00	0.011	单立柱+IV类反光膜
2	无障碍设施建设	72.00			72.00	项	1.00	720000.00	1.271	棠东东路建设盲道、无障碍坡道
2.1	拆除旧人行道（含废料外运）	18.00			18.00	平方米	3600.00	50.00	0.318	拆除旧路面
2.2	更换人行道砖及盲道砖	54.00			54.00	平方米	3600.00	150.00	0.954	灰色透水砖铺设
3	社区主路路面整治	70.34			70.34	项	1.00	703395.00	1.242	棠东东路病害处理

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
3.1	沥青路面病害处理	70.3			70.3	平方米	1617.0	435.0	1.242	旧路拆除、开挖清运、路基碾压垫层、基层、面层铺设
4	内街内巷路面改造	50.91			50.91	项	1.00	509124.00	0.899	毓桂大街北一、北二、北三、北四巷病害处理
4.1	混凝土路面病害处理	50.91			50.91	平方米	1322.40	385.00	0.899	旧路拆除、开挖清运、路基碾压垫层、基层、面层铺设
5	消防系统完善	97.01			97.01	项	1.00	970120.00	1.713	
5.1	消防通道疏通	78.27			78.27	平方米	2446.00	320.00	1.382	毓桂南街、正南大街
5.2	市政消火栓	3.90			3.90	个	30.0	1300.00	0.069	
5.3	联网式无线火灾报警器	14.84			14.84	个	1484.0	100.00	0.428	
6	梁氏宗祠风水塘周边品质提升项目	9.63			9.63	项	1	96300.00	0.170	
6.1	既有绿化提升	1.3			1.3	平方米	180.0	70.0	0.022	
6.2	标识标牌	0.6			0.6	个	3.0	1885.0	0.010	
6.3	坐凳	1.0			1.0	个	10.0	1000.0	0.018	
6.4	垃圾桶	0.5			0.5	个	5.0	1000.0	0.009	
6.5	铺装提升	6.3			6.3	平方米	300.0	210.0	0.111	广场砖290-360（中值325），花

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			占总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
										岗岩 380-450 (中值 415), 仿花岗岩取 370
7	东南社区达孝苏公祠风水塘周边品质提升项目	15.68			15.68	项	1	156800.00	0.277	
7.1	既有绿化提升	2.1			2.1	平方米	300.0	70.0	0.037	
7.2	标识标牌	1.1			1.1	个	6.0	1885.0	0.020	
7.3	坐凳	2.0			2.0	个	20.0	1000.0	0.035	
7.4	垃圾桶	1.0			1.0	个	10.0	1000.0	0.018	
7.5	铺装提升	9.5			9.5	平方米	450.0	210.0	0.167	广场砖 290-360 (中值 325), 花岗岩 380-450 (中值 415), 仿花岗岩取 370
8	三线治理	311.70			311.70	项	1	3117000.00	5.504	毓桂大街、富华新街、棠东路、毓南路
8.1	三线“下地”	289.50			289.50	米	2895	1000.00	5.112	
8.2	管线改造	22.20			22.20	米	1200	185.00	0.392	三线格栅遮挡
9	智慧视频图像采集系统	12.52			12.52	项	1	2000.00	0.221	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			占总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
9.1	新增监控设施	11.80			11.80	个	59	2000.00	0.208	
9.2	联网费	0.72			0.72	项	1	7200.00		二三类视频资源整合共享接入线路 10M VPN, 按每月 200 元/月计算, 周期为 3 年
10	非机动车隔离设施	13.85			13.85	项	1.00	138500.00	0.245	毓南路、东 南路非机 动车隔离 设施完善
10.1	增设非机动车隔离设施	13.9			13.9	米	554.0	250.0	0.245	
11	棠东东南路牌坊周边空间品质提升项目	15.00			15.00	项	1	150000.00	0.265	
11.1	拆除旧人行道 (含废料外运)	3.75			3.75	平方米	750.00	50.00	0.066	拆除旧路面
11.2	更换人行道砖及盲道砖	11.25			11.25	平方米	750.00	150.00	0.199	灰色透水砖铺设
12	垃圾投放点	9.00			9.00	项	1	90000.00	0.159	
12.1	生活垃圾分类亭	9.00			9.00	个	6	15000.00	0.159	箱房式投放点。通水、通电, 配备洗手、照明设备
13	交通疏解费	16.00			16.00	项	1	160000.00	0.283	
13.1	交通疏解费	16.00			16.00	项	1.00	160000.00	0.283	暂估
第二部分	工程建设其他费用				598.47				10.57	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			占总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
1	建设单位项目管理费			86.91	86.91				1.535	财建[2016]504号
2	建设工程监理费			118.78	118.78				2.098	发改价格[2007]670号
3	前期工作费			12.66	12.66				0.224	计价格[1999]1283号
3.1	编制可行性研究报告			12.66	12.66				0.224	粤价[2000]8号
4	勘察费			39.20	39.20				0.692	计价格(2002)10号
5	基本设计费			161.03	161.03				2.844	计价格(2002)10号
6	竣工图编制费			12.88	12.88				0.227	计价格[2002]10号
7	施工图审查费			13.01	13.01				0.230	发改价格[2011]534号
8	工程保险费			14.70	14.70				0.260	建标[2011]1号
9	招标代理费			23.99	23.99				0.424	计价格(2002)1980号
9.1	工程招标			20.35	20.35				0.359	
9.2	设计招标			1.99	1.99				0.035	
9.3	监理招标			1.65	1.65				0.029	
10	造价咨询费			17.33	17.33				0.306	粤价函[2011]742号
10.1	编制工程量清单和招标控制			17.33	17.33				0.306	

序号	项目名称或费用名称	估算金额				估算指标			占总投资额比例 (%)	备注
		建筑工程费/万元	安装及设备工器具购置费/万元	其他费用/万元	合计/万元	单位	数量	单价/元		
	价									
11	检验监测费			97.99	97.99				1.730	粤建市[2013]131号
三	预备费			164.94	164.94				2.91	
1	基本预备费			164.94	164.94				2.91	
四	建设投资(一+二+三)	4899.39	0	763.41	5662.80				100.00	
五	建设期利息				0				0.00	
六	流动资金				0				0.00	
七	总投资(四+五+六)	4899.39	0	763.41	5662.80				100.00	