

**东部过境高速公路市政连接线配套工程
-新秀立交涉古树原址保护方案
(公示稿)**

编制单位：深圳市鹏城林业调查规划院有限公司

建设单位：深圳市交通公用设施建设中心

二〇二四年四月

项目名称：东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交涉
古树原址保护方案

项目委托单位：深圳市交通公用设施建设中心

项目委托单位法人：霍荣金

编制单位：深圳市鹏城林业调查规划有限公司

单位地址：龙岗区龙城街道黄阁坑社区腾飞路创投大厦 2001

单位电话：0755-89912359

资格证书：林业调查规划设计资质证书

证书编号：乙 19-023

发证机关：中国林业工程建设协会

法定代表人：张春华（工程师）

项目负责人：白 涛（高级工程师）

技术负责人：王洪泉（工程师）

编制人员：黄 蕾（助理工程师）

张锡欣（技术员）

石毅峰（技术员）

校对人：左丽君（工程师）

复核人：王洪泉（工程师）

审核人：白 涛（高级工程师）

审定人：张春华（工程师）

林业调查规划设计资质证书

单位名称: 深圳市鹏城林业调查规划院有限公司

法定代表人: 张春华

资质等级: 乙级

证书编号: 乙 19-023

有效期至: 2028年12月31日

业务范围:

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地、草原修复和保护等调查监测和评价；森林分类区划界定；建设项目使用林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项核查和资源认定；林业作业设计调查；林业工程规划设计；林业数表编制；地方林业标准制定。

发证机构



2023年12月31日

目录

第一章 编制背景和依据	1
1.1. 编制背景	1
1.2. 编制依据	2
1.2.1. 法律法规	2
1.2.2. 指导性文件	2
1.2.3. 技术标准及指引	3
1.3. 法律法规相关内容	3
1.3.1. 《中华人民共和国刑法》	3
1.3.2. 《城市绿化条例》	4
1.3.3. 《城市古树名木保护管理办法》	4
1.3.4. 《深圳经济特区绿化条例》	5
1.3.5. 《古树名木管养维护技术规范》	6
第二章 项目基本情况	7
2.1. 项目背景	7
2.2. 项目建设内容	8
2.3. 项目工期安排	9
2.4. 项目建设的必要性	10
2.5. 项目方案演变过程及唯一性论证	12
2.5.1. 演变过程	12
2.5.2. 唯一性论证	15
2.6. 项目涉及古树基本情况	16

2.7. 古树生长特征	17
第三章 古树现状调查与评估	19
3.1. 古树基本情况	19
3.2. 古树现状调查	20
3.3. 立地环境现状	23
3.4. TRU 树木雷达根系分布检测评估	25
3.5. Picus-3 断层扫描树干空洞检测评估	29
3.5.1. 根系土壤检测结果	31
3.5.2. 根系土壤检测评估	31
第四章 古树风险研判	34
4.1. 树木自身风险隐患	34
4.1.1. 立地环境较差	34
4.1.2. 树干现状	34
4.1.3. 树干底部孔洞	34
4.1.4. 榕管蓟马虫害	34
4.2. 施工潜在的风险	34
4.2.1. 立地环境改变风险	34
4.2.2. 新建桥梁桩基振动影响风险	37
4.2.3. 根系损伤风险	39
4.2.4. 施工废弃物污染风险	39
4.2.5. 地下水环境改变风险	39
4.3. 施工后潜在的风险	40

4.3.1. 树体损伤风险	40
4.3.2. 极端天气灾害风险	40
4.3.3. 粉尘的不适应风险	40
第五章 古树保护措施	42
5.1. 施工前保护措施	42
5.1.1. 施工人员培训、严控施工流程	42
5.1.2. 明确古树保护责任人	42
5.1.3. 划定古树保护范围	42
5.1.4. 修建围蔽	43
5.2. 项目建设中保护措施	44
5.2.1. 防尘措施	44
5.2.2. 防渗、防污染措施	45
5.2.3. 定期巡查做好检测与养护	46
5.2.4. “一树一策”保护要求	47
5.3. 完工后保护措施	56
5.3.1. 道路运营期的养护	56
5.3.2. 病虫害防治	56
5.3.3. 特殊天气养护	58
5.3.4. 加强日常养护管理	58
5.3.5. 加强宣传保护	59
5.4. 活化利用方式	60
5.4.1. 古树保护宣传	60

5.4.2. 古树活动场地	61
5.4.3. 古树知识普及	62
5.5. 应急保护预案	63
5.5.1. 背景	63
5.5.2. 必要性	63
5.5.3. 目的	64
5.5.4. 编制依据	64
5.5.5. 适用范围	64
5.5.6. 组织架构	64
5.5.7. 受风险分级等级	65
5.5.8. 受灾事故的报告与评估	65
5.5.9. 受灾事故的预警与应急响应	67
5.5.10. 应急组织指挥体系及职责	68
5.5.11. 受灾事故的应急终止	69
第六章 投资概算	70
第七章 方案结论	71

附图：

- 1.东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交地理位置示意图
- 2.东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交涉及古树段航拍影像图
- 3.东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交道路规划与古树保护范围平面关系图
- 4.东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交施工范围与古树保护范围平面关系图

附件：

- 1.古树调查记录表
- 2.土壤检测报告
- 3.市政府常务会议纪要
- 4.《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第440303202300018号）
- 5.专家评审意见
- 6.现场踏勘表
- 7.建设项目涉古树名木基本信息统计表
- 8.深圳市古树保护责任书
- 9.古树名木养护承诺书

第一章 编制背景和依据

1.1. 编制背景

根据《广东省古树名木普查工作操作细则》（2016），古树指树龄在100年以上的树木。名木指具有重要历史、文化、景观与科学价值和具有重要纪念意义的树木。其中，古树分为三级，树龄在500年及以上的树木为一级古树，树龄在300~499年的树木为二级古树，树龄在100~299年的树木为三级古树。

根据《广东省森林保护管理条例》（2023年修订），对树龄三百年以上的古树实行一级保护；对树龄一百年以上不满三百年的古树实行二级保护。

根据《广东省绿化委员会关于加强古树名木保护管理的指导意见》（粤绿函〔2023〕3号），为贯彻落实省委《关于深入推进绿美广东生态建设的决定》关于“实施古树名木保护提升行动”的决策部署，明确全省古树名木科学保护发展目标，全面提升古树名木保护管理工作水平，实现古树名木保护工作可持续健康发展，就进一步加强全省古树名木保护管理提出：需加强工程项目涉及古树保护方案审核。古树名木树冠垂直投影及边缘外五米范围内为古树名木保护范围，工程项目施工涉及古树名木保护范围或影响古树名木正常生长的，建设单位应当在施工前制定保护方案，并征求古树名木主管部门的意见。古树名木保护方案由县级古树名木主管部门初审，并逐级上报征求意见，名木和树龄三百年以上的古树征求省级古树名木主管部门的意见，一百年以上的古树征求市、县（区）古树名木主管部门的意见。

满三百年的古树征求市级古树名木主管部门的意见。

1.2. 编制依据

1.2.1. 法律法规

- (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) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订);
- (4) 《城市绿化条例》(2017 年修订);
- (5) 《广东省城市绿化条例》(2023 年修订);
- (6) 《广东省森林保护管理条例》(2023 年 7 月 1 日实施);
- (7) 《深圳经济特区绿化条例》(2019 年修订);
- (8) 《城市古树名木保护管理办法》(建城〔2000〕193 号);
- (9) 《深圳市拆除重建类城市更新单元规划编制技术规定》
(深规土〔2018〕708 号);
- (10) 《古树名木管养维护技术规范》(SZDB/Z190-2016)。

1.2.2. 指导性文件

- (1) 《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);
- (2) 《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);
- (2) 《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》(国办发〔2021〕19 号);
- (3) 《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);

(4)《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);

(5)《市规划和自然资源局关于在城市更新和土地整备中进一步加强历史文化资源和古树名木保护的通知》(深规划资源〔2021〕748号);

(6)《广东省城市树木保护管理工作指引》(粤建城〔2023〕43号文)。

1.2.3. 技术标准及指引

(1)《城市古树名木养护和复壮工程计划规范》(GB/T51168-2016);

(2)《园林绿化养护标准》(CJJ/T287-2018);

(3)《古树名木复壮技术规程》(LY/T2494-2015);

(4)《古树名木鉴定规范》(LY/T2737-2016);

(5)《古树名木普查技术规范》(LY/T2738-2016);

(6)《古树名木管养技术规程》(LY/T3073-2018);

(7)《古树名木生长与环境监测技术规程》(LY/T2970-2018);

(8)《古树名木复壮技术维护技术规范》(SZDB/Z190-2016);

(9)《深圳园林树木修剪工作指引》。

1.3. 法律法规相关内容

1.3.1. 《中华人民共和国刑法》

第三百四十四条【非法采伐、毁坏珍贵树木罪】违反国家规

定，非法采伐、毁坏珍贵树木或者国家重点保护的其他植物的，或者非法收购、运输、加工、出售珍贵树木或者国家重点保护的其他植物及其制品的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制，并处罚金；情节严重的，处三年以上七年以下有期徒刑，并处罚金。

1.3.2. 《城市绿化条例》

第二十四条百年以上树龄的树木，稀有、珍贵树木，具有历史价值或者重要纪念意义的树木，均属古树名木。

对城市古树名木实行统一管理，分别养护。城市人民政府城市绿化行政主管部门，应当建立古树名木的档案和标志，划定保护范围，加强养护管理。在单位管界内或者私人庭院内的古树名木，由该单位或者居民负责养护，城市人民政府城市绿化行政主管部门负责监督和技术指导。

严禁砍伐或者迁移古树名木。因特殊需要迁移古树名木，必须经城市人民政府城市绿化行政主管部门审查同意，并报同级或者上级人民政府批准。

1.3.3. 《城市古树名木保护管理办法》

第十三条严禁下列损害城市古树名木的行为：

- (一) 在树上刻划、张贴或者悬挂物品；
- (二) 在施工等作业时借树木作为支撑物或者固定物；
- (三) 攀树、折枝、挖根摘采果实种子或者剥损树枝、树干、树皮；
- (四) 距树冠垂直投影5米的范围内堆放物料、挖坑取土、

兴建临时设施建筑、倾倒有害污水、污物垃圾、动用明火或者排放烟气；

（五）擅自移植、砍伐、转让买卖。

第十四条新建、改建、扩建的建设工程影响古树名木生长的，建设单位必须提出避让和保护措施。城市规划行政部门在办理有关手续时，要征得城市园林绿化行政部门的同意，并报城市人民政府批准。

1.3.4. 《深圳经济特区绿化条例》

第五十二条：古树名木树冠垂直投影线外5米范围内为古树名木的保护范围。

第五十三条：建设工程影响古树名木生长的，建设单位在规划设计和施工中应当采取有效的避让和保护措施。

第五十四条：禁止下列损害古树名木的行为：

- （一）在古树名木上刻划、张贴或者悬挂物品；
- （二）攀树、折枝、截干、挖根、剥皮等；
- （三）在古树名木控制保护范围内堆放物料、取土、兴建临时建筑物、构筑物及倾倒污水、垃圾等；
- （四）擅自修剪古树名木；
- （五）其他损害古树名木的行为。

第五十五条任何单位和个人不得擅自迁移、砍伐古树名木。确需迁移、砍伐古树名木的，按照相关法律、法规的规定执行。

1.3.5. 《古树名木管养维护技术规范》(SZDB/Z190-2016)

6.2.2 保护立地环境:

禁止在古树名木保护范围内倾倒淤泥、垃圾、建筑废渣、堆砌杂物、焚烧垃圾或排放污水、污物等。监管单位要及时清理古树名木保护范围内的垃圾，清除植株周边的杂灌木，确保古树名木保护范围内没有不透水的硬质铺装，以及植株基部没有被垃圾或黄土掩埋。

6.2.3 树体保护:

禁止在树体上钉钉子、悬挂电线杂物、缠绕铁丝绳索等行为。监护责任人需及时清理树体上的杂物，并使用波尔多液等伤口处理剂对树体上创口进行处理，以防创口感染。

6.2.4 禁止损坏古树名木，未经主管部门批准不得砍伐、迁移古树名木。

第二章 项目基本情况

2.1. 项目背景

新秀立交位于罗湖区黄贝街道，为深南东路与沿河路的交叉节点，现状立交形式为深南东路上跨沿河路、四个象限右转+西往北环形匝道的不完全互通式立交。由于该节点交通功能不完善，左转方向只设置了西往北环形匝道。

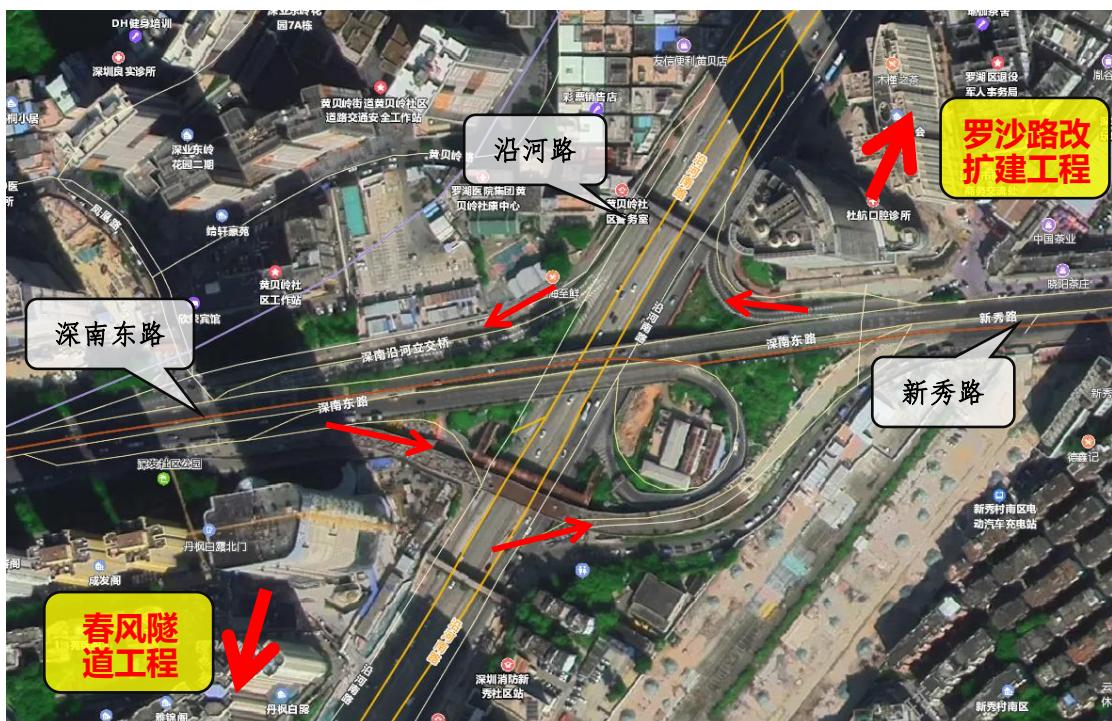


图 2.1 区域位置示意图

根据 2015 年《深圳市罗湖地区主要干道交通改善方案》，深南路东延工程将与延芳路相接，作为莲塘口岸对外联系的重要通道，而深南路东延后现状立交功能将无法满足路网结构需求。且新秀立交南接施工中的春风隧道工程，北接设计中的罗沙路改扩建工程，上述工程的沿河路主线均改造为双向 8 车道，新秀立

交段沿河路主线为双向6车道，无法与春风隧道、罗沙路项目的交通功能相匹配。

综合上述原因，现状新秀立交亟待进行改造。

2.2. 项目建设内容

本项目主要建设内容为拆除现状桥梁及通道4座（跨线桥1座，人行天桥1座，通道2座），将现状新秀立交改造为沿河路上跨深南东路的二层全互通菱形立交，沿河路主线上跨深南东路，桥下设置平交灯控路口。

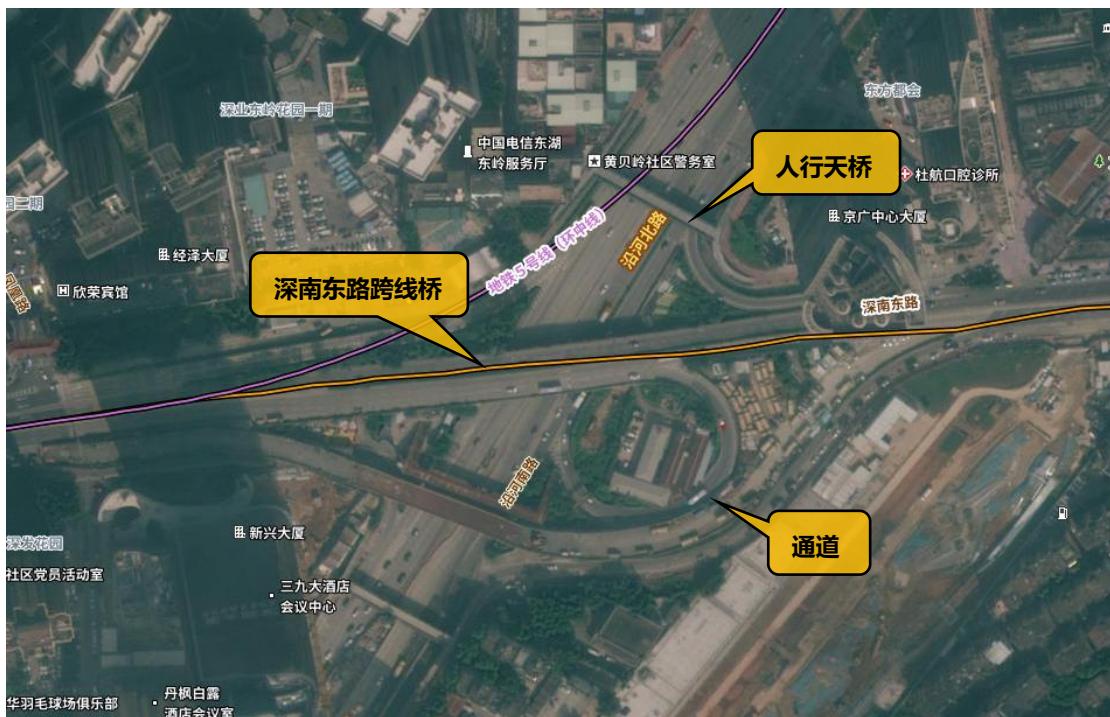


图 2.2 项目区位现状图

其中沿河路为城市快速路，设计速度60km/h，本次改造为主道双向8车道+辅道双向6车道，改造长度663m，红线宽度68.0m；相交深南东路为城市主干路，设计速度50km/h，本次改造为双向6车道，改造长度628m，红线宽度35.0m。

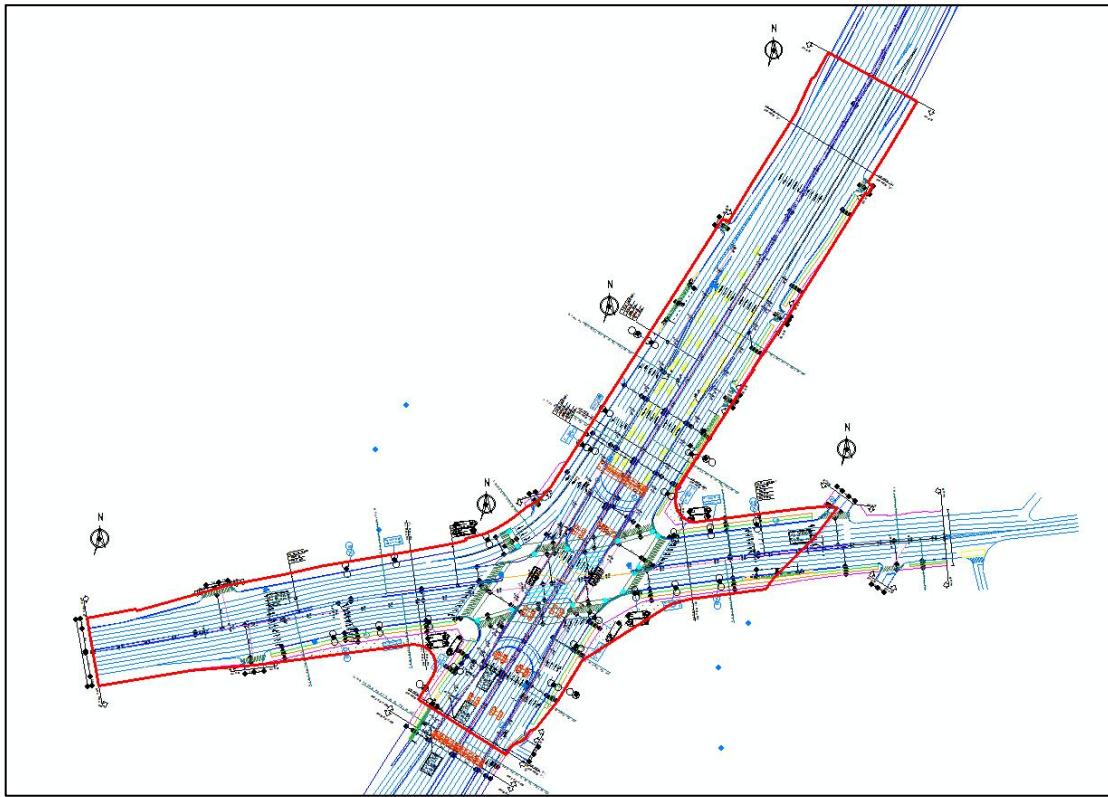


图 2.3 规划平面布局图

2.3. 项目工期安排

本项目建设工期拟确定为 17 个月，涉及的施工内容包括拆除深南东路主线桥、新秀人行天桥、新建桩板梁桩基、路面施工等。

现状深南东路主线桥拆除时间：2024 年 8 月-2024 年 9 月；

现状新秀人行天桥拆除时间：2024 年 8 月；

新建桥梁桩基施工时间：2025 年 2 月-2025 年 6 月、2025 年 9 月-2026 年 1 月；

全线路面及管线施工时间：2024 年 8 月-2025 年 12 月；

古树周边路面施工时间：2025 年 6 月-2025 年 8 月。

2.4. 项目建设的必要性

沿河路：城市快速路，是中心区内环快速系统重要组成部分，主要承担中长距离交通需求。服务于南北环间联系、丹平轴线的纵向延伸需求、布心路与东部沿海方向转换、部分东部轴线地区和东部沿海轴向地区的交通联系以及沿线布心、太安、碧波、新秀、罗芳等片区对外联系。

深南东路：城市主干路，主要承担片区及沿线客运交通集散。

新秀立交作为沿河路与深南东路的交叉节点，主要功能定位为：沿河路与深南东路之间提供功能完善的交通转换；匹配春风隧道与罗沙路改造项目的交通功能；改善周边地块交通出行条件。

沿河路是目前全市交通压力最大的道路之一，随着东部过境高速和市政连接线工程的建设，特区一体化发展将快速推进，作为东部最为主要的快速衔接通道，沿河路的交通形势将更为严峻。新秀立交改造是必要的：

(1) 是加强东部过境高速与文锦渡口岸的交通联系的需要

实现其近期以文锦渡口岸为主，远期以莲塘口岸为主，承担东部过境交通和缓解东部地区路网交通压力的需要。

(2) 是缓解沿河路交通拥堵的需要

现状沿河路组成的东环快速路段交通拥堵，特别是沿河路的交通拥堵不仅降低了内环南北向交通转换的运行效率，同时还降低了承担特区东西向流向交通的爱国路、罗沙路等道路的运行

效率，从而对特区整体路网的运行造成极为不利的影响。本项目的改造不仅能够大大改善东环本身的交通运行状况，而且可以缓解交通拥堵，对提高罗沙路等东西道路的运行效率也有积极的作用。

(3) 是与春风隧道、沿河北路及罗沙路对接、配套完善相应交通功能的需要

随着东湖立交、东部过境高速市政连接线及春风隧道的开通，东部区域路网将面临重大设施引入的新局面，区域交通系统有较大的变化。沿河路主线通行能力需要将沿河路进行改善提高，以满足区域交通系统的变化，新秀立交将与在建的春风隧道和设计中的罗沙路改造工程的对接，只有对现有新秀立交段进行改造，才能匹配春风隧道、罗沙路的交通功能。

(4) 是未来城市快速发展的需要，是满足深圳市强心化、向心化、网络化发展趋势的需要

根据全市交通模型预测，未来中心城区与外围组团间联系通道交通压力巨大。在新的城市发展形势下，东部地区的交通需求呈现出出行目的繁杂、吸引源多、出行时间分布广等特点。反映在出行的时空分布上，就是出行路径选择的网络化，以及高峰时间的延长。相关路网转换节点设置、干线道路主辅道开口设置等都需要充分考虑出行需求，以发挥道路功能，避免拥堵点的出现。

(5) 是完善立交节点转向功能，方便周边交通出行的需要

现状新秀立交仅能实现西往北方向的左转及四个方向右转，立交转向功能不全，难以匹配日后罗湖区日益增长的交通需求，本项目的建设将完善各方向交通转换，为未来罗湖区的交通发展提供有力的支撑。

2.5. 项目方案演变过程及唯一性论证

2.5.1. 演变过程

规划方案（三层菱形立交）→沿河路下穿二层菱形立交→沿河路上跨深南路二层菱形立交。

(1) 2015年9月—10月，进行项目方案设计；根据市交通委员会《深圳市罗湖地区主要干道交通改善方案》，新秀立交规划方案为三层互通立交：底层沿河路下穿、上层深南路上跨、地面层灯控平交。

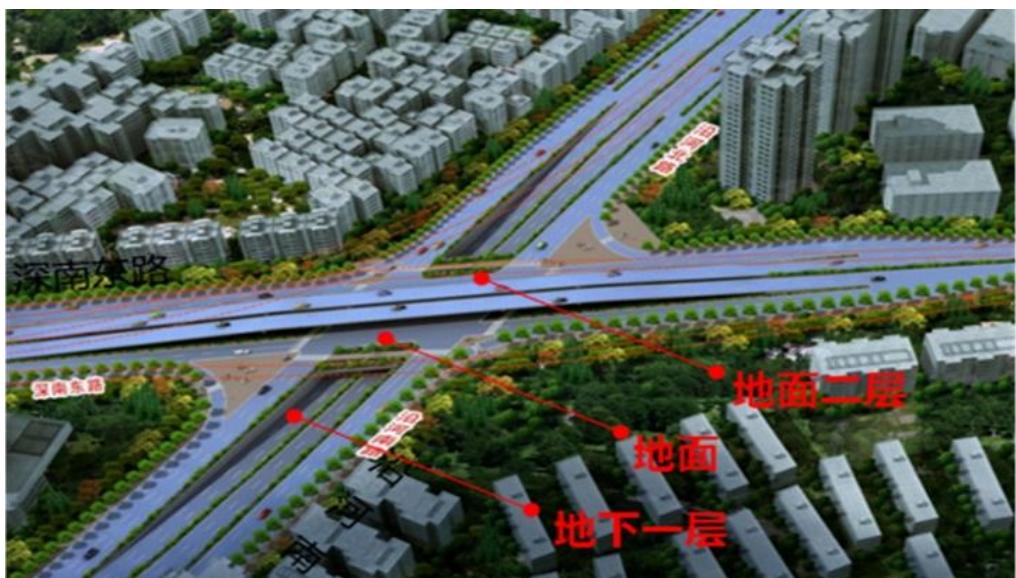


图 2.4 新秀立交规划方案图（三层立交）

(2) 在项目方案设计深化过程中，考虑到规划方案对轨道5号线的影响，较难实施；同时，考虑与春风隧道北出入口竖向

相匹性，新秀立交调整为两层立交方案；2015年10月30日，进行项目方案设计评审，会上确定新秀立交采取沿河南路下穿深南东路二层菱形立交的方案。



图 2.5 新秀立交规划方案图（下穿二层立交）

(3) 2020年4月，召开施工图修改专家评审会，因下穿方案交通疏解及管线迁改在实施过程中存在一定的困难，会上建议充分研究沿河路上跨深南东路的菱形立交的方案。2020年5月，市交通运输局召开新秀立交方案修改会，会上决定新秀立交方案改为沿河南路上跨深南东路菱形立交的方案。

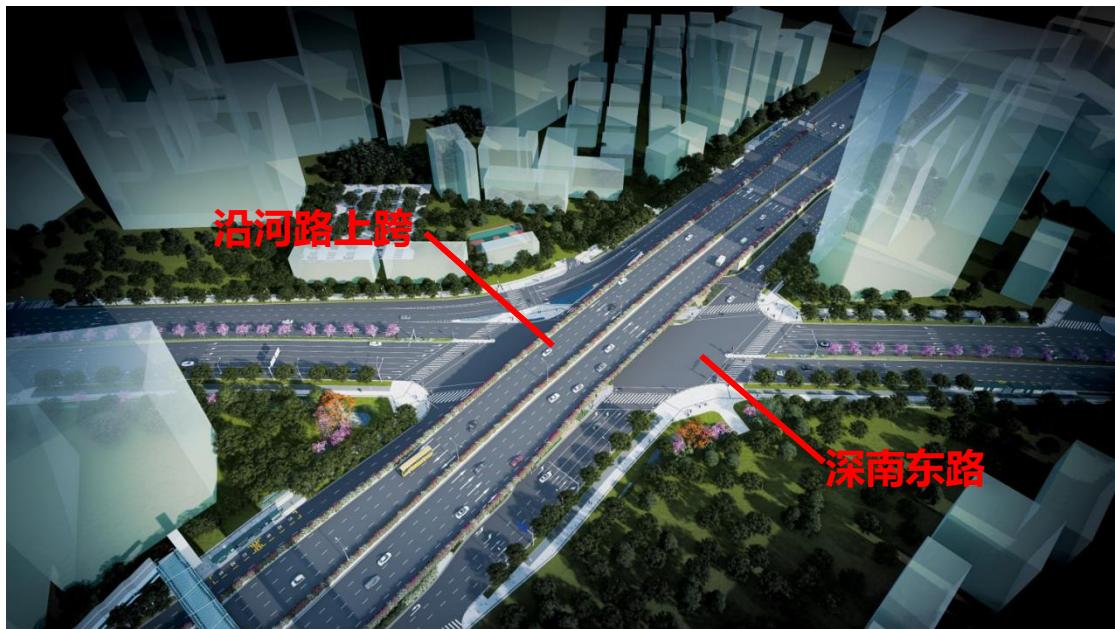


图 2.6 新秀立交规划方案图（上跨二层立交）

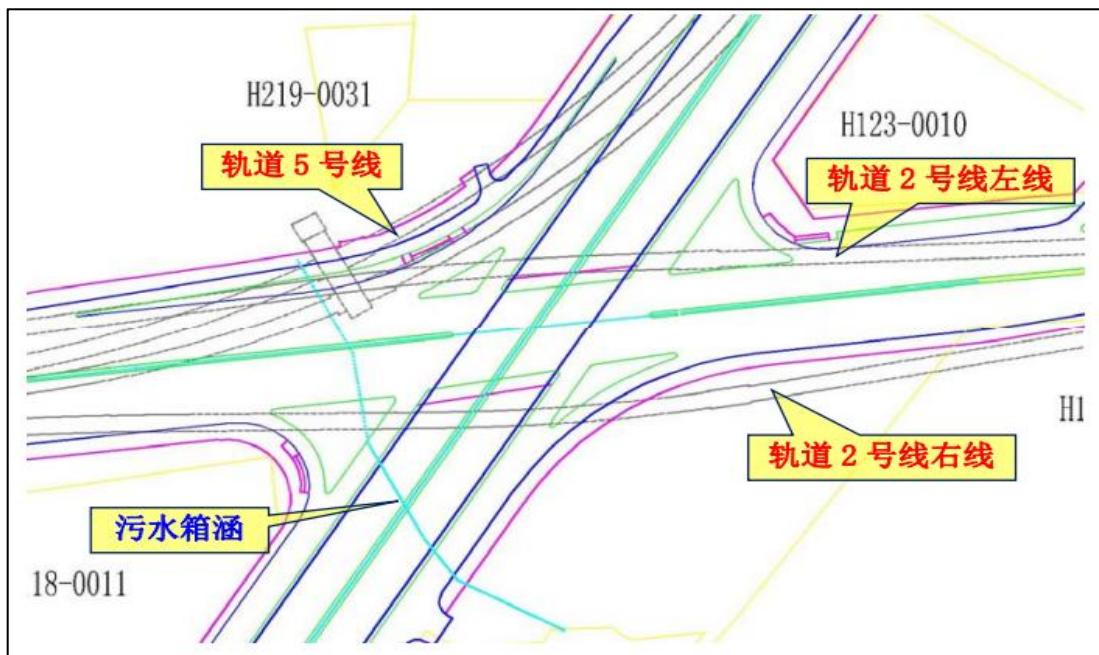


图 2.7 外部制约因素平面示意图

本项目为道路改造工程，项目在规划的红线范围内进行改造，符合目前片区用地规划要求，新秀立交节点下构造物情况复杂，受轨道 2 号线、轨道 5 号线、污水箱涵等制约因素影响，本次沿河南路上跨深南东路菱形立交改造方案具有唯一性。

2.5.2. 唯一性论证

新秀立交是在现状立交基础上进行改造，为实现改造后立交的交通功能，需拆除现状立交匝道、分隔带等。

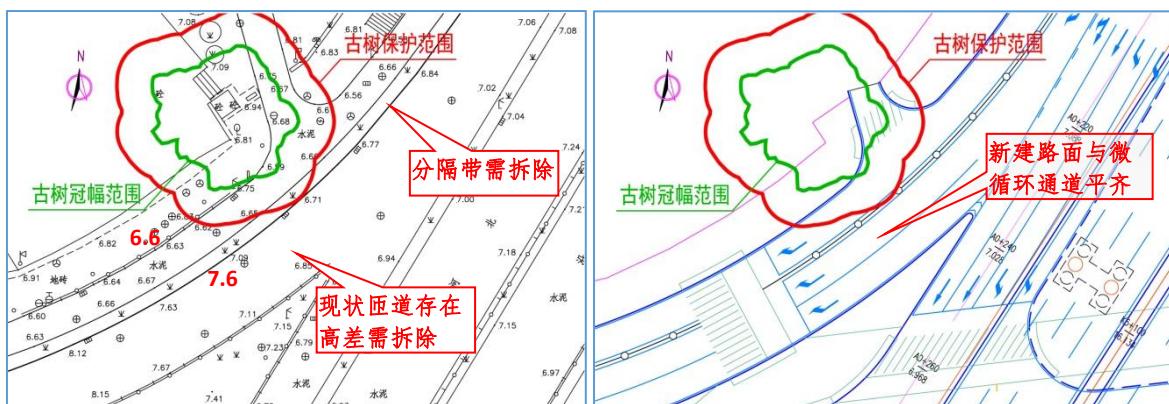


图 2.8 改造前现状图、改造后设计图

(1) 拆除现状匝道

古树附近现状存在两条道路，一为新秀立交北往西匝道，服务沿河路北往西方向的右转交通；二为黄贝岭村微循环通道，服务黄贝岭村车辆进出需求。两条道路之间存在高差，古树附近最大高差约 1 米。两条道路之间通过宽度约 2 米的分隔带分隔。



图 2.9 古树附近道路现状

新秀立交改造后，深南东路与沿河路辅道将形成平交灯控路口，实现节点各转向交通和行人平面过街的需求。由于现状匝道与设计路面存在高差，为满足上述功能，需拆除现状匝道，新建路面与微循环通道顺接。

(2) 拆除现状分隔带

拆除现状匝道后，新建路面与黄贝岭村微循环通道之间无高差，故拆除现状分隔带，新建为沥青路面，原分隔带处设置隔离护栏分隔两处交通，避免互相干扰。

综上，新秀立交改造方案对古树附近微循环通道及外侧人行道维持现状，为实现路口交通功能，需拆除现状匝道及分隔带，不可避免的需要占用部分古树保护范围，本次道路改造已最大程度保留古树的原生立地环境，避让古树的保护范围，对古树影响较小。因此，该改造方案具有唯一性。

2.6. 项目涉及古树基本情况

本项目涉及 1 株古树，位于现状沿河北路与深南东路交汇处，黄贝岭村南门口左侧，树种为榕树，树龄约 227 年，古树编号为 44030300200300143，为国家三级保护古树。规划拆除现状匝道、分隔带和改造机动车道涉及古树保护范围。为避免拆除和道路改造施工过程中对古树及其生长的自然环境造成影响，开展古树保护方案编制工作。

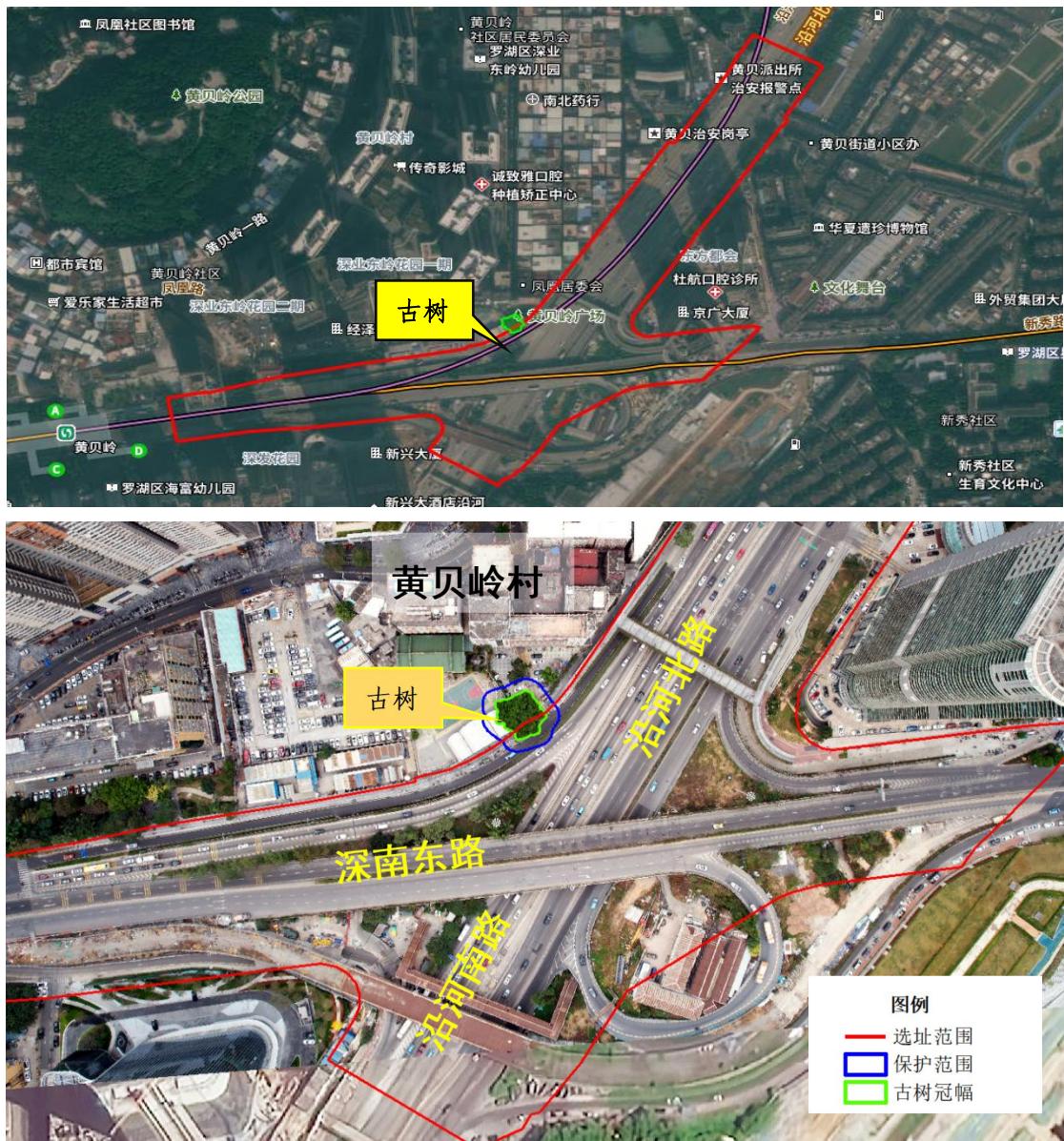


图 2.10 项目与古树位置关系航拍影像图

2.7. 古树生长特征

榕树为大乔木，高达 15-25 米，胸径达 50 厘米，冠幅广展；老树常有锈褐色气根。树皮深灰色。叶薄革质，狭椭圆形，长 4-8 厘米，宽 3-4 厘米，先端钝尖，基部楔形，表面深绿色，干后深褐色，有光泽，全缘，基生叶脉延长，侧脉 3-10 对；叶柄长 5-10 毫米，无毛；托叶小，披针形，长约 8 毫米。

榕树的适应性强，榕树的土壤要求较为宽松、排水良好、肥

沃、保水性好的土壤。一般来说，它们喜欢在富含有机质的土壤中生长，比如泥炭土或沙壤土等。榕树对土壤 pH 值的适应性比较广。同时，榕树的生长需要较为充足的阳光和适宜的湿度环境，因此在种植榕树时还需要注意土壤的水分管理和适宜的光照环境。

第三章 古树现状调查与评估

通过古树现状情况调查，结合 Picus-3 断层扫描树干空洞检测、TRU 树木雷达根系分布检测、土壤检测等，参照《古树名木生长与环境监测技术规程》（LY/T2970-2018）和《古树名木鉴定规范》（LY/T2737-2016）等标准规范对该株古树进行生长情况的评估分析。

3.1. 古树基本情况

该株古树为榕树，桑科榕属乔木类植物，树龄约 227 年，为国家三级保护古树，树高约 15m，胸径 83.4cm，平均冠幅 19m，古树编号为 44030300200300143，详见下表。

表 3.1 古树每木调查表

古树编号	44030300200300143		县(市、区)		调查顺序号：1	
树 种	中文名	榕树		俗名		
	拉丁名： <u>Ficus microcarpa</u> 桑科 榕属					
位置	黄贝 乡镇(街道)		黄贝岭 村(居委会)	小地名		
	生长场所：黄贝岭社区南门入口左侧			分布特点：散生 <input type="checkbox"/> 群状 <input type="checkbox"/>		
	经度(大地2000坐标系)：2494713.027 纬度(大地2000坐标系)：513983.874		权属：国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 个人 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>			
特征代码						
树龄	真实树龄：_____年			估测树龄：227 年		
古树等级	一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/> 三级 <input checked="" type="checkbox"/>	树高 15 米	胸径 83.4 厘米			
冠幅	平均 19 米	东西 19 米	南北 19 米			
生长势	正常 <input type="checkbox"/> 衰弱 <input type="checkbox"/> 濒危 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/>	生长环境	好 <input type="checkbox"/> 中 <input checked="" type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>			
影响生长环境因素	古树位于现状沿河北路与深南东路交汇处，深南东路辅路北侧，黄贝岭村南门口左侧。古树修砌有树池和围栏保护，树池面积狭小，主干基部四周均为硬质化铺装路面，原生立地环境差。冠幅内的地面硬化和房屋使古树根系伸展空间受到限制，古树侧枝延伸长，冠幅过大，且又在路口常有居民停留驻足，存在一定安全隐患。已做两处支撑保护。					
古树历史 (限300 字)	在黄贝岭村牌坊前面有一株古榕树，该树在乾隆年间已经生长在这里，虽然已经有220余年树龄了，但还是枝繁叶茂，老而弥坚。多年以来这株榕树依然屹立不倒，庇佑一方，福荫一方。					
树木奇特性状描述	树干弯曲，有偏冠，冠幅巨大。					
树种鉴定记载	已于2022年7月正式挂牌，树龄约227年。					
保护现状	<input type="checkbox"/> 避雷针 <input type="checkbox"/> 护栏 <input checked="" type="checkbox"/> 支撑 <input type="checkbox"/> 封堵树洞 <input type="checkbox"/> 砌树池 <input type="checkbox"/> 包树箍 <input type="checkbox"/> 树池透气铺装 其他：_____					
照片及说明						
调查人：石毅锋、张锡欣	审核人：黄蕾	日期：2024年1月21				



图 3.1 古树现状照片

3.2. 古树现状调查

树干倾斜：该株古树树干倾斜弯曲严重，主干紧靠小区门卫室墙体；树干下半部分向北侧倾斜，上半部分向南侧倾斜，目前

在古树北侧和东侧已做支撑保护，支撑力度不够；

树干空洞：树干底部有一处孔洞，根据树洞检测结果，树干内部空洞较严重；

偏冠、隐患枝：冠幅延伸过大，偏冠严重，树冠内存在多处风险隐患枝；

病虫害：叶片上发现有榕管蓟马。







图 3.2 古树现状调查照片

3.3. 立地环境现状

该株古树位于现状沿河北路与深南东路交汇处，深南东路辅路北侧，黄贝岭村南门口左侧。古树树干倾斜紧靠小区门卫室墙体，以墙体为支撑点；古树修砌有树池和围栏保护，树池面积狭小，主干基部四周均为硬质化铺装路面，冠幅内靠北侧、西北侧路口位置紧邻周边建筑，枝条垂至建筑顶部，古树原生立地环境差。冠幅内的地面硬化和房屋使古树根系伸展空间受到限制，古树侧枝延伸长，冠幅过大偏冠严重，存在多处隐患枝，且又在路口常有居民停留驻足，存在一定安全隐患。



图 3.3 古树立地环境现状照片 (1)



图 3.4 古树立地环境现状照片 (2)

3.4. TRU 树木雷达根系分布检测评估

使用 TRU 树木雷达对榕树地下根系状况进行检测。TRU 树木雷达可快速、无损伤的对树木地下根系进行扫描检测，探明根系生长状况。其通过发射天线将高频电磁波送入地下，由于地下介质的介电常数存在差异，电磁波在反射回接收天线时振幅、波形和频率等会发生变化，分析反射波的波形、时延、频率变化等特征即可得到根系的大小、分布深度和范围等信息。本次工作中使用的是 900MHz 天线，可检测到直径 1cm 以上的根系，检测深度为 2m。

根据古树实际生长立地条件情况，我司技术人员对其进行检测，由于该榕树周边存在建筑物、树池、地表构造物等客观环境因素干扰，检测条件受限，未能对该榕树根系进行完全的、闭合的圆周检测，本次检测采用了树周扩散检测、对该榕树进行 TRU 树木雷达检测路径共 8 条，距离树体中心 0.5-7 米区域为半径做圆周监测。检测路径为顺时针方向，整体根系集中分布于榕树东侧与南侧。

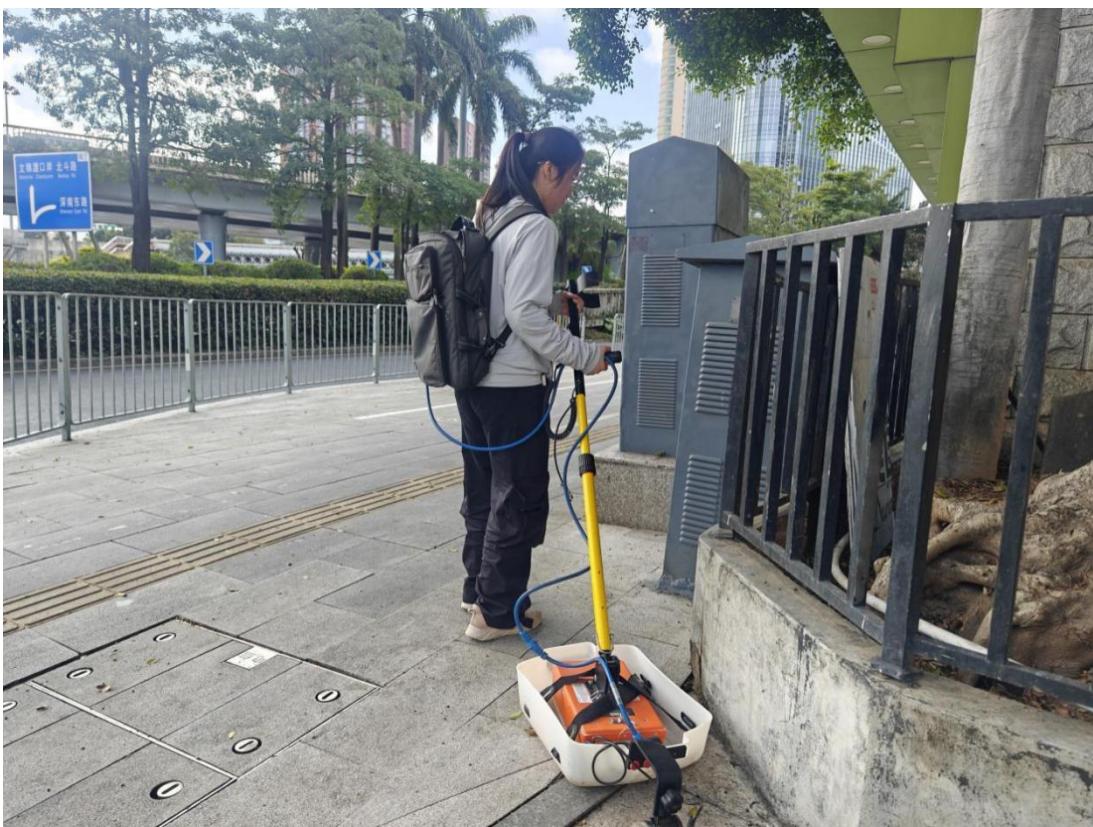


图 3.5 TRU 根系检测范围

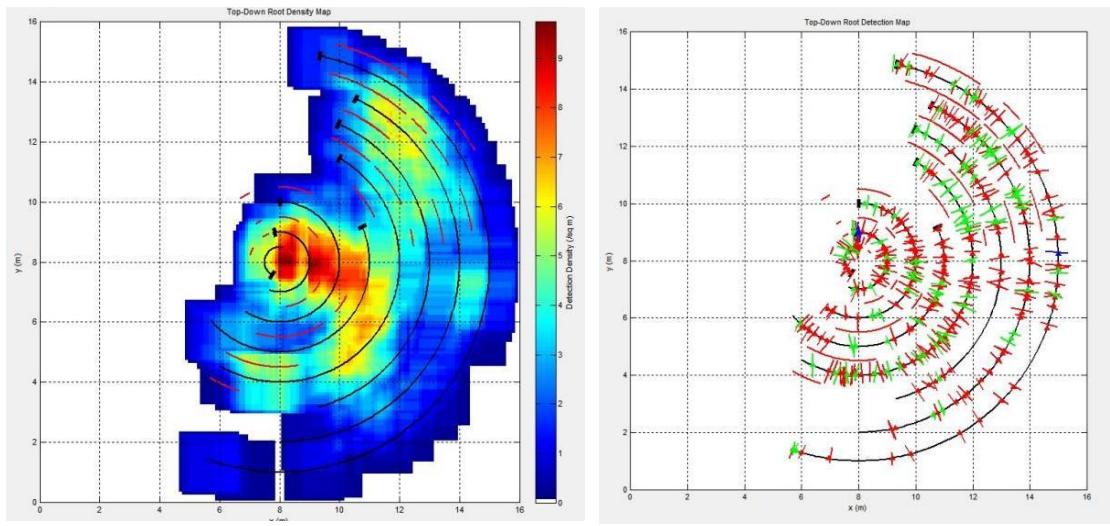


图 3.6 总根系分布密度图

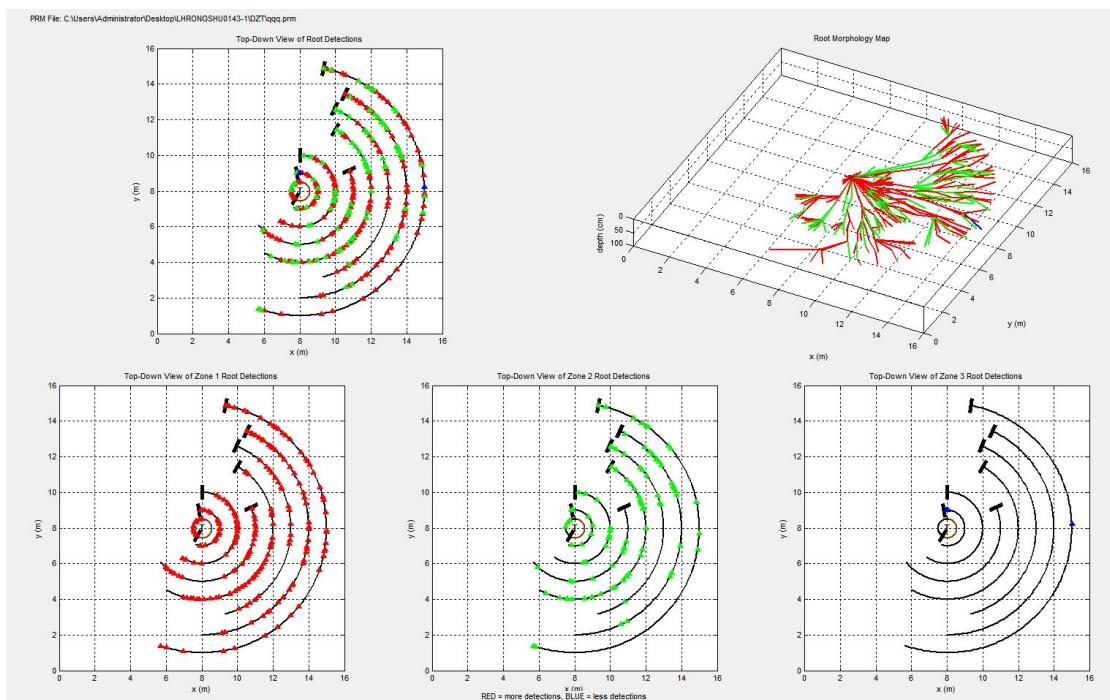


图 3.7 各深度根系分布情况

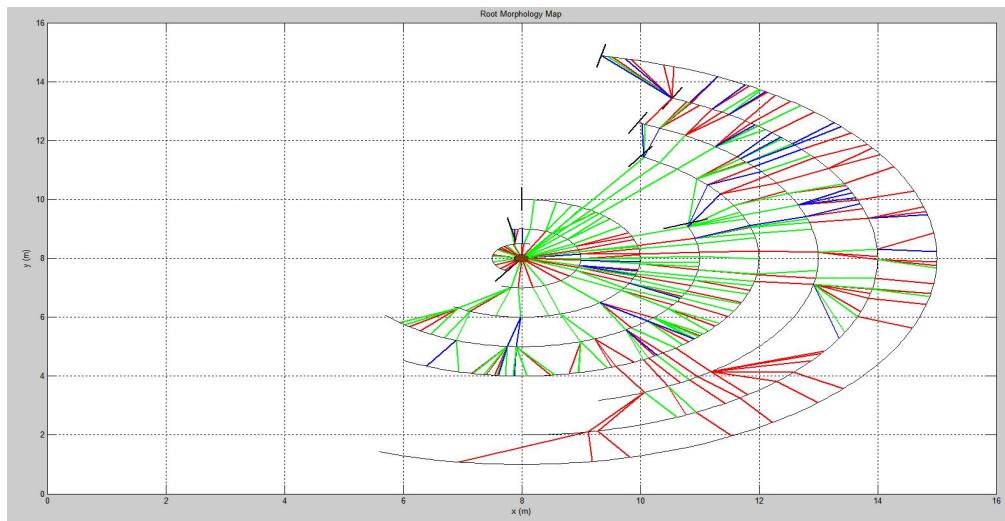


图 3.8 根系形态模拟图（俯视视角）

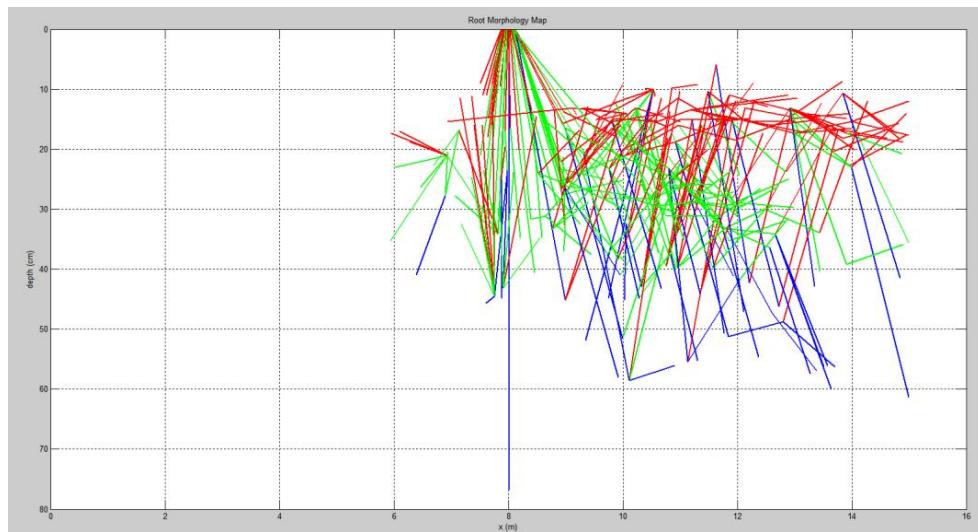


图 3.9 根系形态模拟图（朝正北视角）

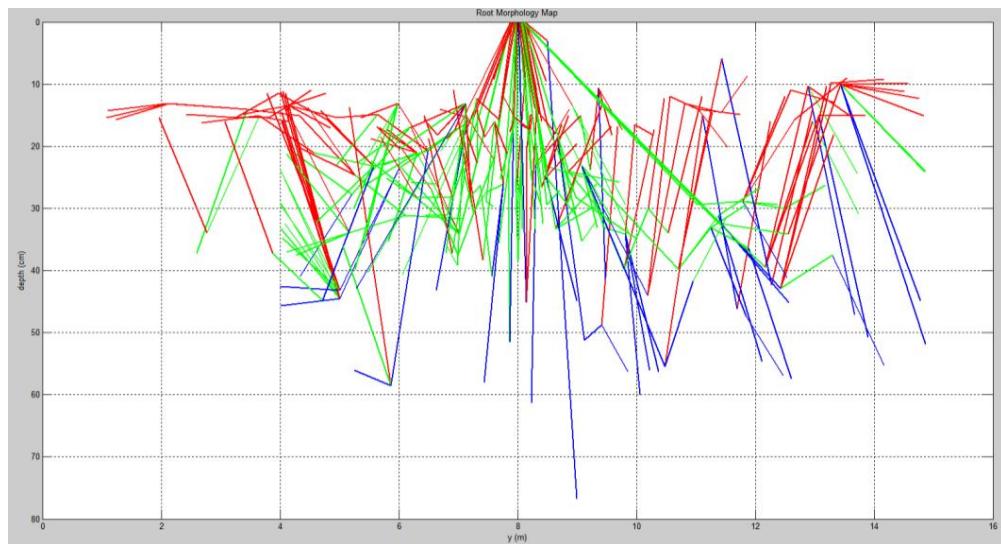


图 3.10 根系形态模拟图（朝正东视角）

(备注：红色表示根系分布深度为 0-30cm；绿色表示根系分布深度为 30-60cm；蓝色表示根系分布深度 60cm 以下。)

根系检测结果：该古树在 0-30 cm、30-60 cm、60 cm 以下土壤中均有根系分布，在分布密度上 $0-30\text{ cm} > 30-60\text{ cm} > 60\text{ cm}$ 以下，且 60 cm 以下土壤根系分布较少。检测根系分布深度最大可达 80 cm。该古树根系主要分布于古树半径 7 m 圆周范围以内，且集中分布在古树东侧 3 m 范围内，该区域根系密度分布最大，古树根系相对较小，与冠幅大小不匹配，存在较大安全隐患，建议对古树进行适当修剪并增加树体支撑保护。

建议聘请具有古树养护复壮经验的专业技术人员针对现状情况进行树冠修剪和树体支撑加固。

3.5. Picus-3 断层扫描树干空洞检测评估

使用 Picus-3 断层扫描仪对古树主干内部状况进行检测。Picus-3 断层扫描仪运用应力波无损检测技术，通过测量应力波在树木横截面上多个传播方向的传播时间，反演计算应力波在内部单元的传播速度，并生成木材的断层图像，从而准确、直观地检测到木材内部缺陷大小与位置。



图 3.11 弹性波树木断层诊断仪 (PiCUS3)



图 3.12 工作人员现场检测

3.5.1. 树干空洞检测结果

检测结果：现场通过 Picus-3 断层扫描仪对古树主干的 2 个断面进行检测，结果表明：主干断面 1 的受损面积占比为 35%，属于中度受损；主干断面 2 的受损面积为 4%，属于轻度受损。检测结果显示，古树树干内部 98cm 以下部分呈现腐烂趋势，受损木质部占比 35%，存在进一步腐烂风险。建议聘请具有古树养护复壮经验的专业技术人员针对现状树干空洞情况进行修复。

表 3.2 树干内部状况监测结果

检测部位	检测高度 (cm)	检测胸围 (cm)	实木面积占比 / (%)	受损面积占比 / (%)
主干断面 1	45	329	48	35
主干断面 2	98	285	83	4

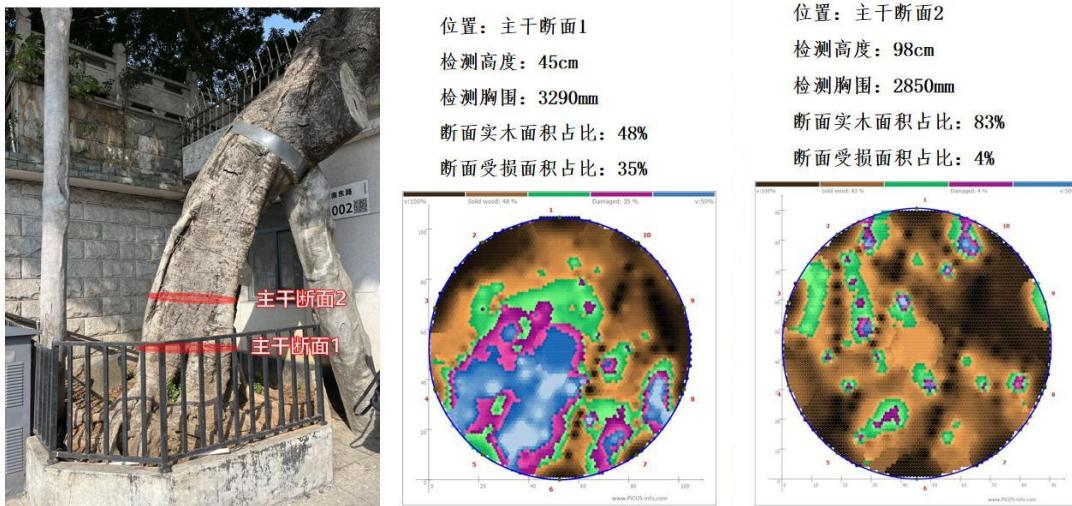


图 3.13 树干内部检测情况

3.5.2. 根系土壤检测评估

(1) 土壤质量监测结果

参照《古树名木生态环境检测技术规程》LY/T 2970-2018、《森林土壤调查技术规程》LY/T 2250-2014 等相关标准规范，开

展现场土壤取样调查送检，检测内容为有机质、全氮、有效磷、pH 值、EC 值等指标。该株古树根部周边不足 2 米位置两侧皆是房屋，剩余位置均为人行道硬质化铺装，取样位置为树池内靠近树干中心，挖掘 60cm 深度进行样品采集、为古树复壮过程中土壤肥力补充和环境改良、日常浇水排水等提供科学依据。

①取样点设置：鉴于古树现状立地环境，在古树树池内靠近树干中心选取 2 个点位，用人工取样的方式按 0-30cm、30-60cm 分别取约 0.3kg 散样。然后 2 个点位的同一剖面层散样混合，记为一个混合样品。

②记录、检测指标：0-60cm 土壤质地、有机质、全氮、有效磷、pH 值、EC 值等指标。

本次土壤调查对古树冠幅范围内深度 0-60cm 的土壤，现场观察和测定了土壤自然体积含水量、土壤结构等指标，古树生长冠幅范围内 90% 为硬化地面，仅树干周边树池内少量裸露地。0-60cm 深度为砂质壤土，2 个取样点普遍存在土壤紧实等问题。土壤质地与土壤通气、保肥、保水状况及耕作的难易有密切关系。

广州市林业和园林科学研究院

检验结果报告书

NO: TB24012401-02

共 2 页 第 2 页

样品类别	土壤				抽样地点	—			
委托单位	深圳市鹏城林业调查规划院有限公司				检验日期	2024.01.24-2024.01.30			
检测项目 样品原名	pH	电导率 mS/cm	有机质 g/kg	水解性氮 mg/kg	有效磷 mg/kg	全氮 g/kg	土壤密度 g/cm ³	孔隙度 %	含水量 g/kg
点位 1	7.9	0.14	53.5	152.8	52.4	2.35	/	/	281.8
点位 2	6.9	0.55	92.2	241.4	88.0	4.11	1.28	51.5	343.6
检测方法	LY/T 1239-1999	LY/T 1251-1999	LY/T 1237-1999	LY/T 1228-2015	LY/T 1232-2015	LY/T 1228-2015	LY/T 1215-1999	LY/T 1215-1999	LY/T 1213-1999
备注	pH 水土比 2.5:1, 电导率水土比 5:1。								

——以下为空白——

图 3.14 土壤检测结果

(2) 土壤质量标准

根据深圳农业地方标准《园林绿化种植土质量》中规定的树穴土土壤质量标准：

项目	有机质 (g/kg)	全氮 (g/kg)	全磷 (g/kg)	全钾 (g/kg)	有效磷 (mg/kg)	pH 值	EC 值 (ms/cm)	容重 (g/cm ³)	总孔隙度 (%)	
指标	一级	≥23	≥1.0	≥0.6	≥15	≥15	5.0~7.5	≤1.3	≤1.30	≥50
	二级	≥18	≥0.8	≥0.4	≥12	≥10			≤1.40	≥45

图 3.15 树穴土壤质量要求

(3) 土壤质量分析

图 3.3 土壤质量分析表

质量指标	点位 1	点位 2	质量标准	备注
有机质	53.3	92.2	≥23	
全氮	2.35	4.11	≥1.0	
有效磷	52.4	88.0	≥15	
pH 值	7.9	6.9	5.0-7.0	偏碱性
EC 值	0.14	0.55	≤1.3	
孔隙度	/	51.5	≥50	

第四章 古树风险研判

4.1. 树木自身风险隐患

结合该株古树现场调查情况及健康检测情况，树木自身存在以下风险隐患：

4.1.1. 立地环境较差

古树树池面积狭小，周边均为硬底化铺装，严重影响根系吸收水分和养分，阻碍根系呼吸，制约生长空间。

4.1.2. 树干现状

该株古树树干倾斜，冠幅过大且延伸过长，偏冠严重，根系与树冠大小不匹配，在台风等极端天气影响下存在树体折断、倒伏的风险。

4.1.3. 树干底部孔洞

根据树干空洞检测，该株古树树干内部高度 98cm 以下部分呈现腐烂趋势，受损木质部占比 35%，属于中度受损，存在进一步腐烂风险。

4.1.4. 榕管蓟马虫害

该株古树叶片上发现有榕管蓟马，榕管蓟马繁殖快，虫口量大，虫体包裹在叶片内刺吸汁液，危害严重时，会造成树势衰弱，新叶枯死、叶片脱落，影响古树的光合作用。

4.2. 施工潜在的风险

4.2.1. 立地环境改变风险

根据本项目规划线位设计方案及对现场进行实地踏勘、调查，以规划线位确定的道路框架为基础，并综合考虑结合现状场

地地块、现状道路或其他因素的影响，充分与现状或规划道路衔接。根据项目选址及设计方案唯一性分析，本次道路改造范围已最大限度避让古树保护范围。

本项目为道路改造工程，改造后古树周边日照条件无明显改变，能够满足古树的生长需求，对古树光合作用的影响较小。古树 5 米保护范围均为现状机动车道和人行道，本次道路改造保留现状辅路及古树周边人行道，不改变古树周边原生地面环境、地面标高和现有排水设施等，对古树周边排水的影响较小。

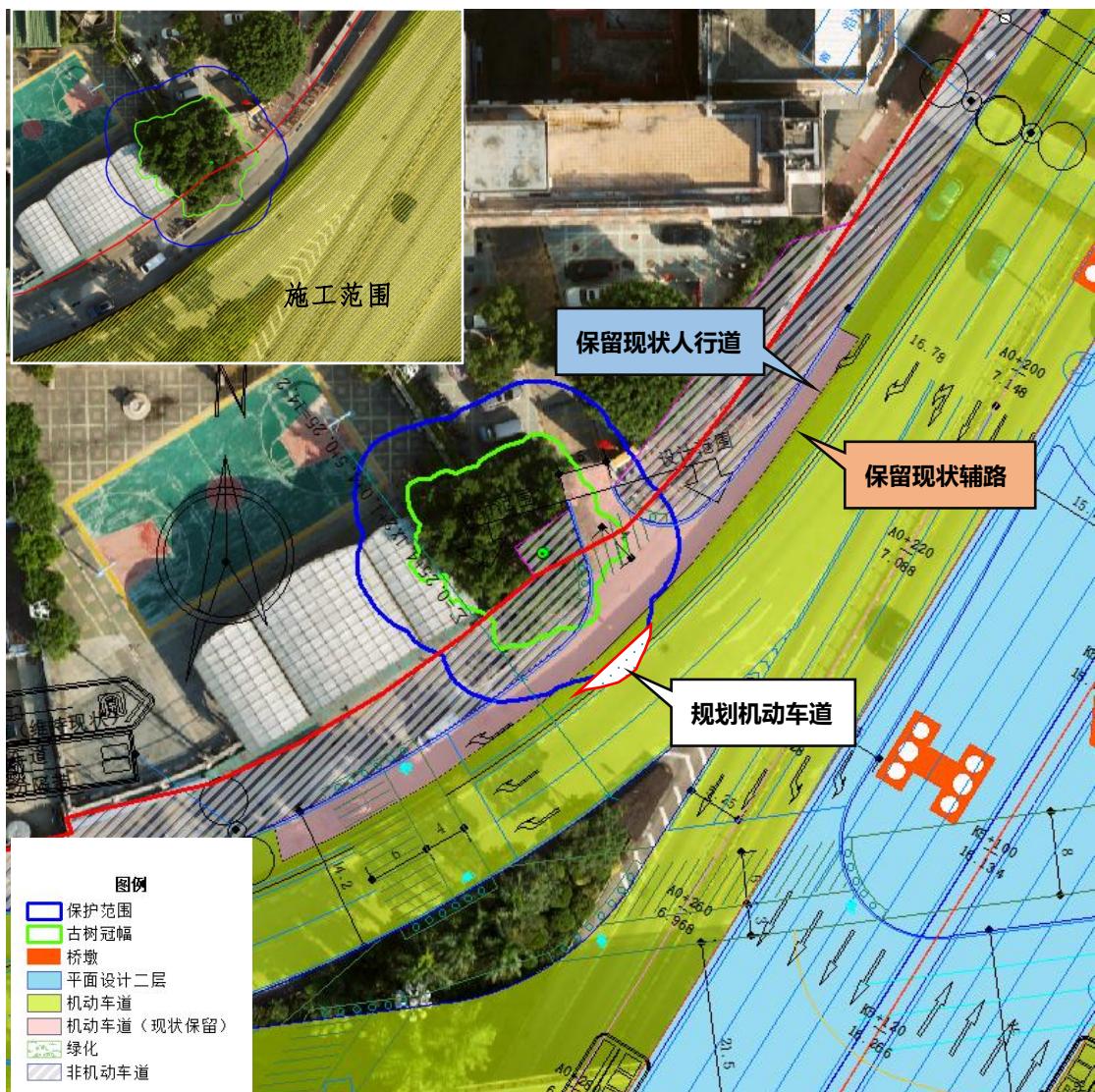


图 4.1 道路设计方案平面图



图 4.2 古树周边现状标高

目前古树周边人行道已更换透水铺装，且古树现状标高比深南东路辅路标高约 0.5m，根据给水和排水施工图设计方案，机动车道下方设有排水管道，侧分带设下沉式绿地，沿河路桥下绿地设雨水花园，雨水通过雨水口进行收集后通过排水管线流入市政管网排出，古树周边不会形成大量地表径流涌入古树保护范围内，形成涝害风险较小。

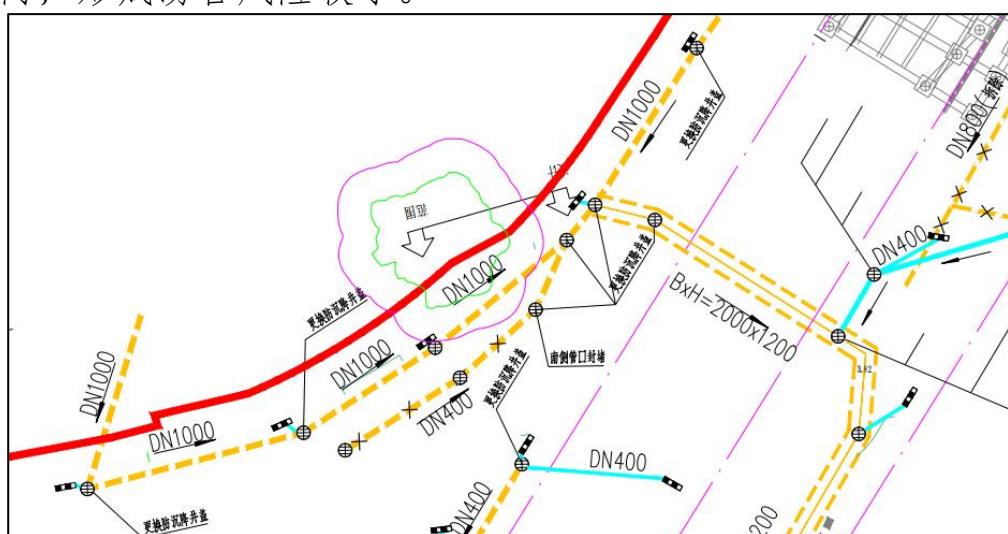


图 4.3 古树周边排水管线分布图

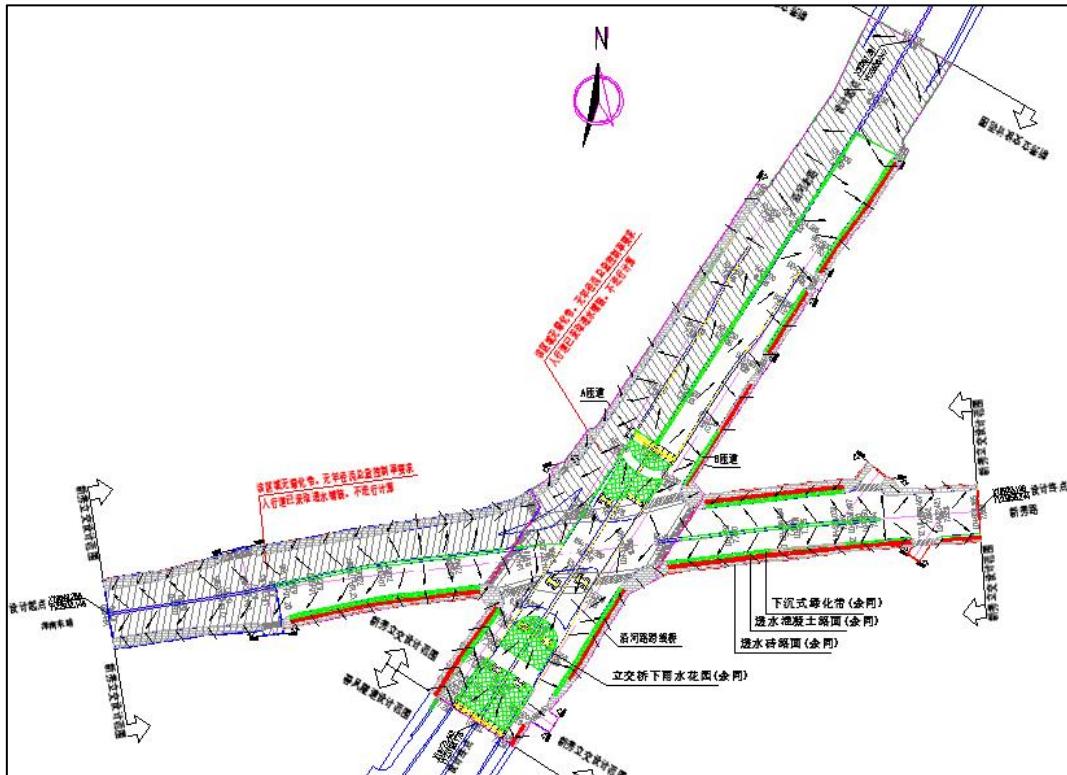


图 4.4 古树周边海绵城市布局图

古树位于本项目施工区域红线外，古树冠幅侵入红线，古树 5 米保护范围均为现状机动车道和人行道。根据现场调查该株古树现状长势正常，古树冠幅内均为硬质化铺装，原生地面环境不受本项目施工影响，古树 5 米保护范围少量受道路改造影响。为尽量减少施工对古树的影响，项目施工期间应沿现状保留的深南东路辅路对施工范围修筑封闭式围挡进行施工，严格控制施工范围，施工期间加强古树日常巡查管养工作，古树的现状生长势可以持续保持。

4.2.2. 新建桥梁桩基振动影响风险

新建桥梁工程位于新秀路与沿河路交汇处附近，位于地铁 2 号线新秀-黄贝岭区间安全保护区以及地铁 5 号线怡景-黄贝岭区间安全保护区范围内。地铁隧道周边 5m 内的入岩桩基成孔采

用液压全套筒旋转成孔工艺，尽量降低桩基成孔过程中的振动。地铁安保区范围内的围护桩、桩基采取旋挖工艺进行成桩或成槽，基坑支护的钢板桩采用静压工艺，减小施工对土体产生的扰动及对地铁结构的振动影响。

根据《东部过境高速公路市政连接线配套工程新秀立交段对地铁结构安全影响评估》，新建桥梁工程距离既有地铁结构较近，基坑开挖施工对既有结构影响满足相关标准规范关于地铁安保区内工程变形控制指标的相关要求。新建桥梁工程距离古树保护范围最近约 26m，鉴于地铁对于新建桥梁的桩基施工要求较古树更高且距离桩基施工范围较古树更近，综合研判新建桥梁桩基施工对古树无直接影响。

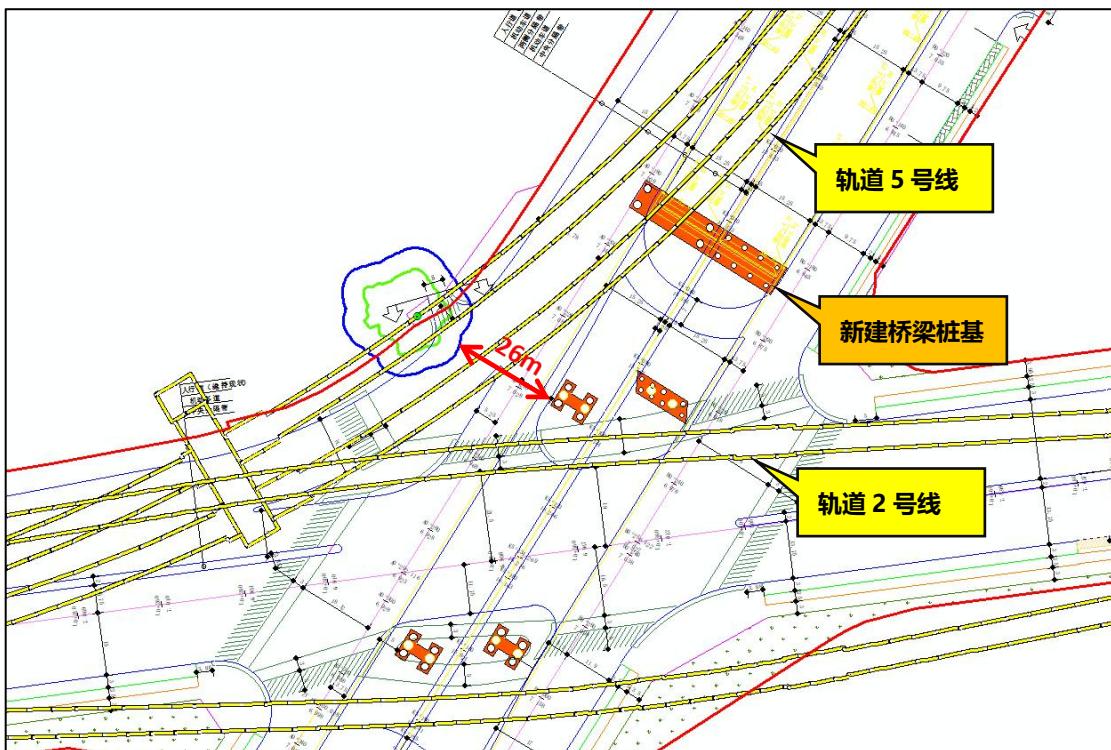


图 4.5 新建桥梁桩基与古树、轨道位置示意图

4.2.3. 根系损伤风险

根据项目施工平面设计图，本次道路改造只涉及少量古树保护范围，且古树保护范围内道路改造是在原有道路基础上进行，不存在基坑开挖和填埋，基本不改变古树的保护范围内立地环境，施工范围不涉及古树冠幅范围，对古树的根系影响较小。为避免道路修建过程中，施工车辆和人员的进出对古树根系造成损害，在进行道路修建前，应对古树采用相应的围挡保护措施，合理规划施工路线，严格控制古树保护范围，减少施工对古树根系的不利影响。

4.2.4. 施工废弃物污染风险

施工过程中产生的废弃物、污水、水泥砂浆中含有大量的杂质和化学物质，这些物质渗透到土壤中可能会对古树造成污染和化学腐蚀，从而影响古树正常的吸收水分和养分的能力，甚至导致古树死亡。施工机械废气中的尘埃等颗粒物质也可能在树叶和树皮上形成覆盖层，阻碍了树木的光合作用和呼吸作用。

因此，施工单位应该采取有效的防治措施，如废气废水经处理后再排放、隔离施工区域、古树定期除尘等，减少施工对树木生长环境的影响。

4.2.5. 地下水环境改变风险

拟建场地地下水主要大气降水及地表水补给，地下水汇流方向主要受地形制约，其总体方向是由北向南径流，地下水类型属潜水和基岩裂隙水。地下水主要通过大气降水及地表水和

地下水径流侧向补给。地下水位和水量受地形及季节变化影响而变幅较大，多年地下水稳定水位变化幅度在 1.00-3.00m 之间。项目建设范围地层属弱透水性地层，场地钻孔地下水位埋深 2.30-5.40m，标高介于 1.96-4.93m。古树周边不涉及基坑开挖，项目施工不会阻断古树周围的地下水补给。

建议定期对古树根系范围地面高程及地下水位进行观测巡查，做好观测信息记录，预防周边环境变形，若发现地下水位骤降或地面异常情况，应及时上报组长及主要负责，及时调整施工方案采取相应回灌措施或支护措施，以最大程度地降低施工对地下水的影响。

4.3. 施工后潜在的风险

4.3.1. 树体损伤风险

该株古树临近市政道路和村子，人为活动频繁，受现状条件限制，古树围栏距离树干小于 1m，行人容易接触到树干，行人的刻意破坏会对古树造成伤害。

4.3.2. 极端天气灾害风险

深圳地处亚热带地区，属南亚热带季风气候，由于受海陆分布和地形等因素的影响，雨量充沛，但季节分配不均、干湿季节明显，夏秋季有台风。项目完工后需做好防风排涝等工作以保障古树健康。

4.3.3. 粉尘的不适应风险

该株古树临近市政道路，交通量大，汽车尾气排放中的有害

物质和粉尘一定程度会影响古树树叶光合作用，对古树生长造成负面影响。为了保护古树，需加强道路运营期对古树的监测及养护，对古树采取定期喷淋树叶进行除尘，减轻尾气对古树的影响。

第五章 古树保护措施

5.1. 施工前保护措施

5.1.1. 施工人员培训、严控施工流程

施工期间施工人员操作不当均可能对古树造成损害，建议施工单位做好人员培训工作，增强施工人员对古树的保护和防护意识。尤其对施工机械操作人员及工人进行严格的入场安全教育和技术交底。挖掘机、吊车、搭建棚架过程中，严格控制施工范围在古树树冠 5 米保护范围之外，避免施工机械对古树树冠及分枝根系等造成损害的情况。定期组织项目管理及施工人员进行古树保护培训，普及古树保护知识和宣讲古树保护法律法规。同时在项目工地出入口位置设置古树保护宣传栏，在古树保护范围安装古树保护宣传警示牌，讲述古树保护的法规和相关要求。

5.1.2. 明确古树保护责任人

项目施工的单位应签订古树保护承诺书，并明确具体的责任人，塔吊周转材料及建筑装修搭拆脚手架时要有专人指挥，不能触碰古树，不能进入古树保护范围。特别是塔吊周转材料及脚手架搭拆等高空运输过程材料的坠落半径，必须在古树保护范围以外。

5.1.3. 划定古树保护范围

规划依据《深圳经济特区绿化条例》第五十二条的规定，划定古树树冠垂直投影线外 5 米范围内为古树的保护范围（如下图

所示），古树树冠垂直投影总面积约 684 平方米，现状古树保护范围均为硬质化铺装，涉及人行道、机动车道及建筑物。本项目为道路改造工程，规划拆除沿河北路及其匝道，保留深南东路辅路和人行道，改造后的道路顺接现状黄贝岭村南门入口，不改变古树保护范围内现状立地环境。

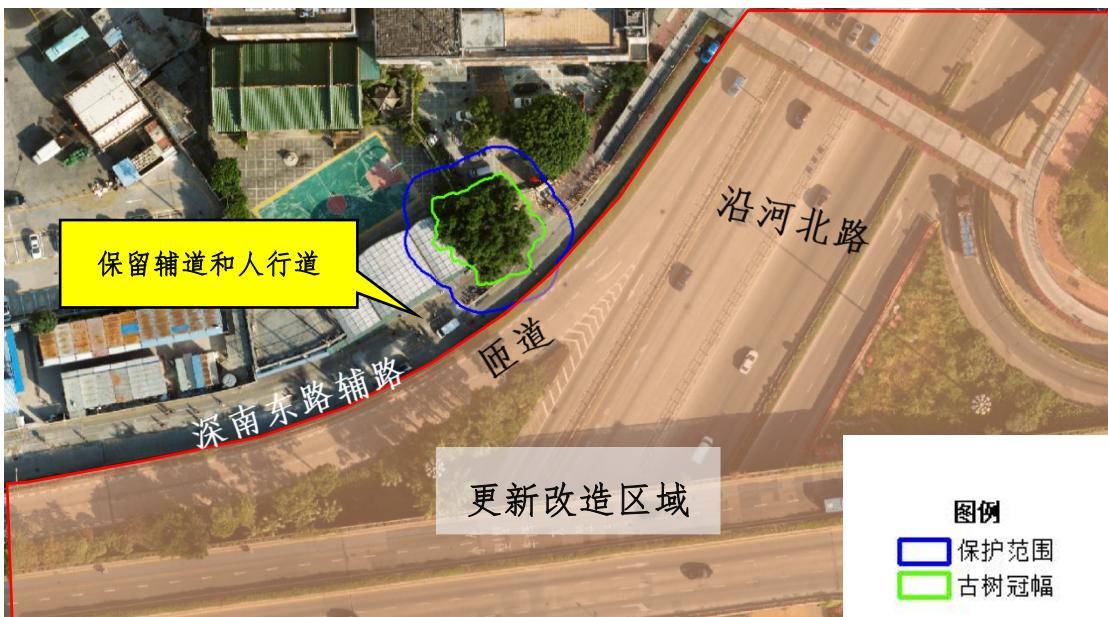


图 5.1 古树保护范围规划图

5.1.4. 修建围蔽

项目施工前沿现状保留深南东路辅路设置施工围挡，尽量避免施工侵入古树保护范围，禁止车辆和闲杂人员进入，同时不能在围蔽范围堆放物料、挖坑取土、兴建临时设施、倾倒有害污水、污物垃圾，动用明火或者排放烟气。围蔽材料采用装配式轻钢结构围挡，围蔽立柱安装在可移动基座上，可移动基座规格采用 100*60*30 混凝土预制块，围蔽板上张贴古树保护宣传牌，起保护宣传和警示作用。



图 5.2 围蔽范围平面示意图

5.2. 项目建设中保护措施

5.2.1. 防尘措施

项目在日常施工过程中产生的灰尘泥土、机械尾气中的颗粒物质等落在古树叶面上会影响古树的光合作用和营养吸收转换，应采取有效防尘措施。

要求在靠近古树侧围挡上侧安装喷雾系统，施工期间保持喷雾，施工临时场地覆盖防尘网、采用雾炮机+人工喷洒等防尘措施阻止尘土飞扬，从源头遏制尘土及机械尾气对古树的影响，对古树及周边树木采取定期喷淋树叶除尘。



图 5.3 施工场地内除尘



图 5.4 古树定期除尘

5.2.2. 防渗、防污染措施

项目在日常施工过程中产生施工废水等，可能会渗入土壤中影响古树根系生长和吸收养分，应采取有效防渗、防污染措施。

要求在靠近古树的围蔽内侧设置截水沟，阻挡施工区域产生的废弃物、污水、水泥砂浆等流入树木根系范围，污染古树根系周边壤土，同时能减少汇集至该株树木区域的雨水量。截水沟宽

$\geq 30\text{cm}$, 深 $\geq 20\text{cm}$, 宜为明沟, 上盖雨水篦子, 下游设置沉砂池, 接驳市政污水管网, 并注意定期检查、清理排水沟杂物, 防止排水沟堵塞。



图 5.5 围蔽内侧截水沟位置示意图

5.2.3. 定期巡查做好检测与养护

聘请具有古树养护复壮经验的专业技术人员, 对责任范围内的古树进行动态管理和定期检查, 每周针对古树生长状况开展1次巡查, 重点对古树生态环境、健康状况、病虫害、水肥情况进行监测, 拍照留底, 并及时做好巡视记录。发现古树生长出现异常或环境变化影响古树的情况, 应及时上报, 采取相应保护措施。

(1) 生态环境监测

对古树围蔽、截水沟等防护措施进行检查, 观察古树周边给水、排水、土壤板结等情况, 如发现异常情况及时上报管养单位

和古树名木主管单位。

（2）健康状况监测

重点观察树木树冠和叶片，如有叶片大规模不正常发黄或脱落等异常状况，立即向街道办和辖区古树名木主管部门报告，采取相应保护措施并组织专家会诊。

（3）病虫害监测

关注树木根系、树干和叶片的病虫害发生情况，对发现病虫害危害程度进行评估并记录，及时组织病虫害防治团队进行防治。

（4）水肥监测

加强养护，应加强水肥管理，根据叶片状态和天气情况，根据“见干见湿”的原则，但在干旱的时候每周至少浇水1次。至少每季度在树木根系范围内淋施1次促根剂、腐殖酸类肥料和高效液体肥，为树木生长提供养分供应。

5.2.4. “一树一策”保护要求

（1）修建支撑

目前古树倾斜严重，主要依靠门卫室围墙作为支撑点，根据根系检测结果，该古树根系集中分布在古树3m范围内，古树根系相对较小，且古树冠幅延伸过长，偏冠严重，根系与冠幅大小不匹配，在台风等极端天气影响下存在树体倒伏伤人的安全隐患，建议对古树在原有支撑保护的基础上在门卫室屋顶和建筑屋顶靠道路一侧各增加一处支撑，具体的支撑点位置需要专业古树

保护管养单位在实际施工过程中根据现场情况判断。

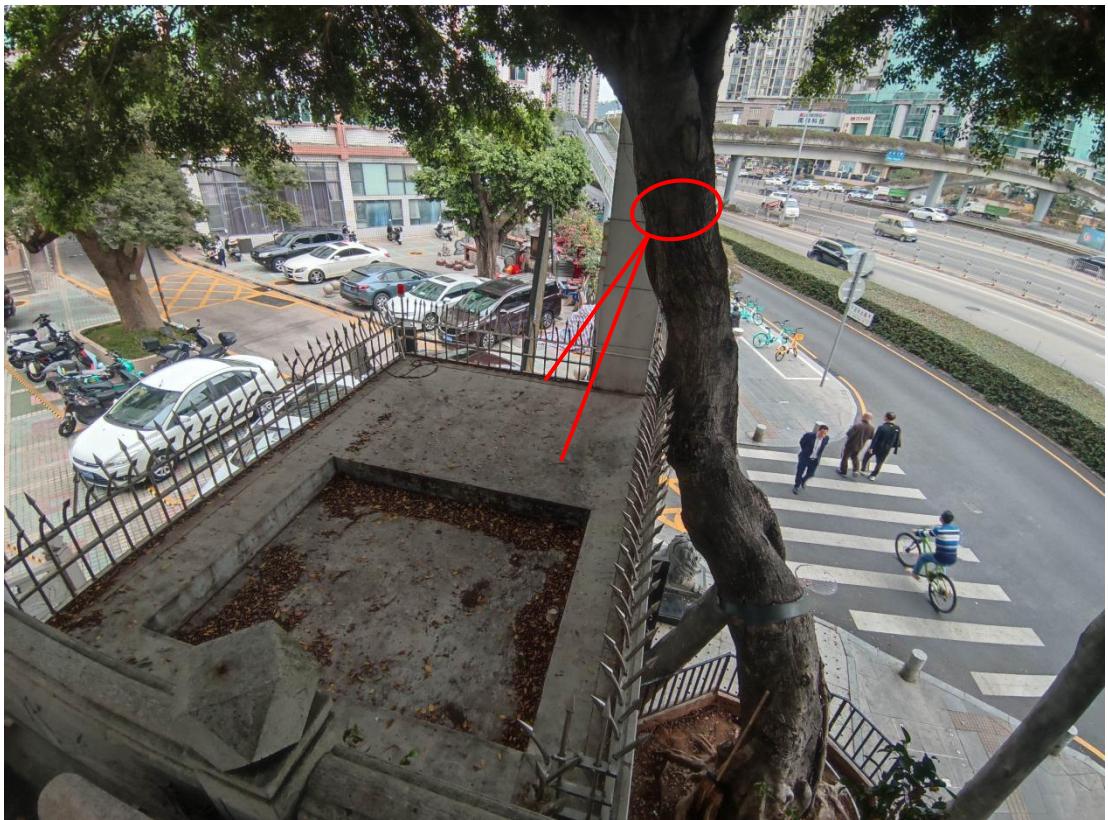


图 5.6 古树支撑位置示意图 (1)

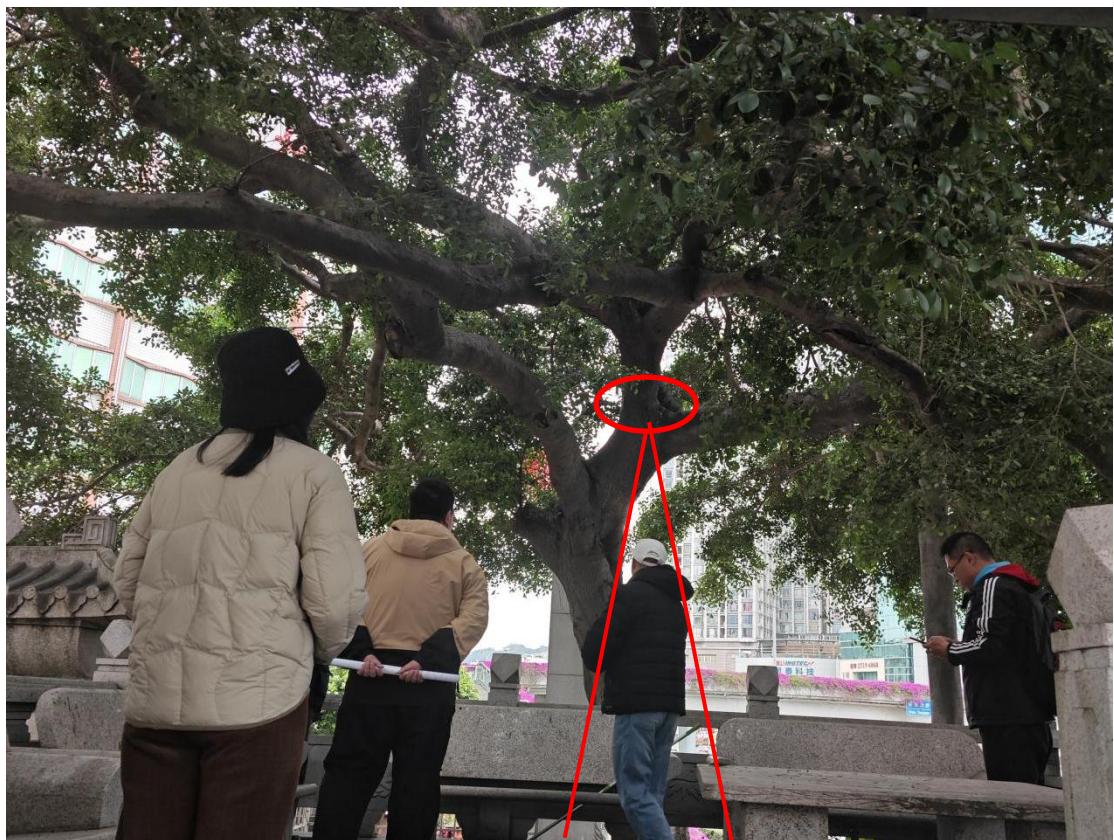


图 5.7 古树支撑位置示意图（2）

（2）树冠修剪

目前该株古树冠幅较大，偏冠严重，根系与冠幅大小不平衡，存在隐患枝和病害枝等，部分分枝延伸到周边建筑附近，冠幅延伸过长，周边人流量较大，在台风等极端天气影响下存在隐患枝、延伸枝断裂或树体倒伏伤人的安全隐患。为消除安全隐患，建议视具体情况采取以下措施：

按照《古树名木管养维护技术规范》（SZDB/Z190-2016）和《木本园林植物修剪技术规范》（DB440300/T26-2003）对过度延伸枝和枯枝、病虫枝、内膛枝、徒长枝等进行修剪处理。修剪以疏枝修剪为主，尽量减少短截修剪。修剪时注意保持切口的光滑平整，修剪后及时对切口进行杀菌消毒。 $\phi > 5\text{cm}$ 的截口，应将截口的上下延伸削成椭圆形，切面要平整光滑，及时涂抹伤口愈合剂进行防腐处理，促进伤口愈合。修剪后，对病虫枝叶应集中进行无害化处理，及时追肥，加强灌溉及病虫害防治等工作。

修枝整形不仅可降低古树在台风等极端天气影响下枝条折断的风险，减少安全事故发生几率，保护行人和建筑安全；还可以减轻树体承重，减少树体水分及养分消耗，避免在项目施工过程中因古树根系少量受损而导致树体水分、养分供应不足，形成树体整体水分和养分收支不平衡的情况。

针对树木粗枝，修剪作业时建议使用“粗枝三断”修剪法，避免枝重下落撕断树皮。锯除位置如图所示，最大限度保留古树原始风貌。



识别领环组织类型
预设下刀位置

- 1、先内下，（ $1/3$ ）；
- 2、后外切，（完全切断）；
- 3、再贴切，（自脊线到领环约0.5~1cm处下刀）

切完1、2刀后，枝条在重力作用下堕落，
不撕裂主干或主枝树皮

第3刀贴切，要准确，伤口平整，
涂防腐药剂。

图 5.8 “粗枝三断”修剪法



图 5.9 古树修剪枝条的示意图



图 5.10 古树修剪枝条的示意图

(3) 树洞木质部清腐及树洞修补

该株古树树干底部有一处孔洞，根据树干空洞检测，树干内部高度 98cm 以下部分呈现腐烂趋势，受损木质部占比 35%，属于中

度受损，存在进一步腐烂风险，建议采用开放式树洞修补技术进行修补。修补步骤如下：

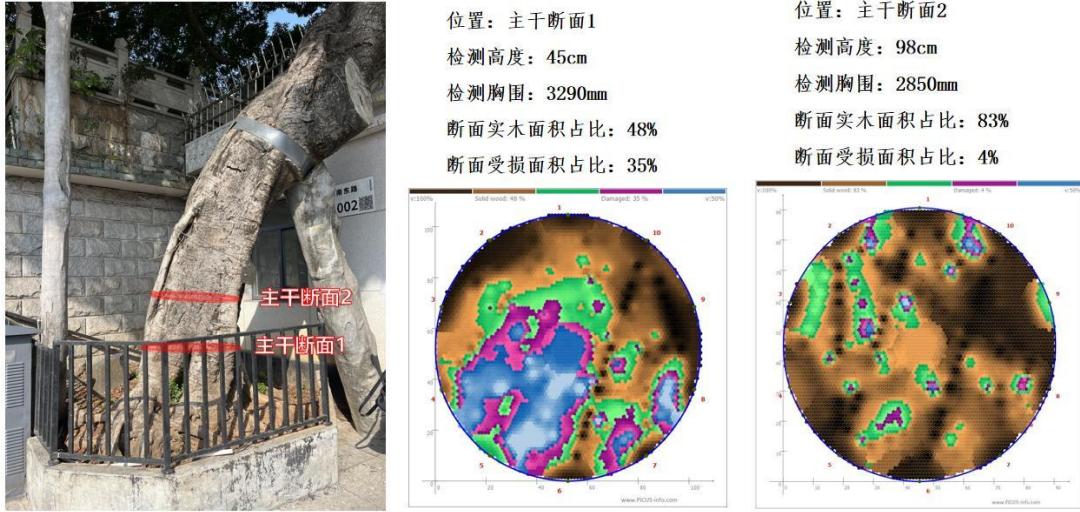


图 5.11 树干内部检测情况

①树体清腐：树洞内清腐用合适的工具，如榔头、刮刀、凿子、刷子、铲刀等对树洞中腐烂、疏松的木质部进行彻底清除，要求尽可能地将树洞内所有腐烂的和已经变色的木质部清除，至硬木即可，注意不要伤及健康的木质部；清理树体外部坏死部分后用高压水枪去除洗净部位和表体树洞、开裂缝内的杂质；

②打磨、抛光、除尘：使用打磨机进行打磨、抛光，然后用毛刷清理树体表面残留的木屑，并将清理的腐朽木屑清理干净（除尘）；

③干燥及碳化：对清理后的木质部进行干燥处理；

④除虫消毒：待树洞自然干燥后，进行全面的消毒。树洞内除虫、消毒，除虫药剂用灭蛀磷原液，用针筒或毛笔涂擦。用除虫药后一天方可使用消毒剂，消毒剂主要用硫酸铜，比例为 1:30-50

倍，用小型瓶式喷雾器即可，也可使用高锰酸钾消毒。洞边应使用已消毒的刀和凿进行腐朽物清理、修整至活组织，然后涂伤口愈合剂；

⑤内层防腐处理：用改良的环氧树脂多次均匀涂刷树体表面，有效隔绝雨水渗入和害虫侵入；第一遍防腐处理完成晾晒干燥后，再次均匀涂刷一层改良的环氧树脂，达到防腐固化的效果；

⑥着色处理：根据实际需要，可通过添加与树皮近似的颜料、勾画与树皮相近的纹路、贴树皮等方式，对洞口进行着色处理。树干外部塑形修补完成后，再次均匀涂刷一层改良的环氧树脂，起到防腐加固的作用。



图 5.12 木质部清腐、树洞填充修补图



图 5.13 树洞修补后效果对比图示

(4) 病虫害防治

现场调查该株古树叶片上发现有榕管蓟马，需尽快治理。建议使用“一贯亚士利”200 倍液浇灌于树穴内，药剂灌根后，经根系吸收传导，遍布树体各个部位，被包裹在虫瘿内的蓟马只要刺吸取食，便会中毒死亡。杀虫后药效继续缓存在树体内，阻断后续虫害的发生，从根源解决蓟马的反复危害。一次用药，持续杀虫可达植物整个生长季！后期也要注意榕管蓟马的防治，在未形成虫瘿前喷洒 50% 杀螟松或 40% 氧化乐果乳油 1000 倍液或 40% 七星宝乳油 800 倍液、2.5% 溴氰菊酯乳油 4000 倍液。

(5) 促根施肥

根据土壤检测结果，该株古树周边土壤有机质等营养成分能够满足古树的生长，土壤偏碱性，建议在古树根系范围浇灌促根

剂、腐殖酸类肥料和高效液体肥，进一步提高土壤肥力，调和土壤酸碱度，改善土壤理化性质，为古树生长营造良好的土壤环境。

5.3. 完工后保护措施

2026 年 1 月古树周边竣工验收、场地移交后，需持续做好监测养护工作。鉴于项目施工后古树周边立地环境改变较小，施工后期保护措施重点围绕病虫害防治、特殊天气养护等。

5.3.1. 道路运营期的养护

道路运营期间对古树的影响主要来自汽车尾气。汽车尾气排放中的有害物质和粉尘会降低树木的光合作用，导致树木的生长速度减缓、生长周期延长等，而且，汽车也可能因为超速等原因撞击树木，导致树木破坏。为了保护古树，需加强道路运营期对古树的监测及养护，通过限制车速、使用低排放的发动机等方式降低车辆尾气排放量，对古树采取定期喷淋树叶进行除尘，减轻尾气对树木的影响。

5.3.2. 病虫害防治

项目建设完成后，古树病虫害防治遵循“预防为主、综合防治”的植保方针，危害榕树病虫害主要有：树木蛀干（榕八星天牛、榕斑天牛等）、白蚁、朱红毛斑蛾、木腐病等。病虫害规模爆发会影响古树的正常生长，建议在古树周边安装害虫诱集灯，同时组织专业技术人员每月开展 1 次病虫害日常巡查，发现病虫害及时进行防治。下面为常见病虫害的防治措施：

常见病 虫害	防治措施
树木蛀干（榕八星天牛、榕斑天牛等）	<p>①树干喷药。7月中下旬天牛成虫羽化盛期至幼虫孵化期，用树皮穿透剂200倍液+22%噻虫嗪·高效氯氟氰菊酯悬浮剂1000倍液+30%苯醚甲环唑水剂3000倍液喷施树干、大枝基部，杀死成虫、初孵幼虫，每隔7~10天1次，连喷2~3次。</p> <p>②蛀孔注药。对排出新鲜粪屑的蛀口清孔后，从虫孔处注射80%敌敌畏或40%氧化乐果100倍液，或用棉花等蘸敌敌畏液毒杀。</p> <p>③树盘灌药。配合灌水，在树盘四周挖穴围堰，用40%毒死蜱乳油1000倍液+70%吡虫啉2000倍液+30%噁霉灵水剂1000倍液浇灌根部，通过根系吸收后随树干向上输导，毒杀蛀道内的幼虫。</p>
白蚁	<p>应采用专利技术“古树白蚁诱杀箱”（专利号ZL201721035017.6），在白蚁危害高发期在树木基部埋设白蚁诱杀箱，施放诱饵（氟虫胺等），将饵剂施放在白蚁活动处，让工蚁自由取食并将有饵剂料带回巢内，经交哺行为将药剂传播给同巢个体，最终导致整个巢群死亡。</p>
木腐病	<p>首先彻底清除树洞、树干表面的朽木、木腐菌；再喷施40%毒死蜱乳油1000倍液+30%苯醚甲环唑水剂3000倍液；晾干后，在表面涂抹清漆或者伤口涂补剂。</p>

朱红毛斑蛾	高发期为每年的 3、7、11 月，防治时可用 3.5%高氯·甲维盐、5.5%阿维·毒死蜱、5%高效氯氟氰菊酯(高功)1000-1200 倍液喷杀幼虫，可连用 1-2 次，间隔 7-10 天。可轮换用药，以延缓抗性的产生。喷药时注意将顶梢嫩叶喷湿。
榕管蓟马	高发期为每年的 4-5 月，在未形成虫瘿前喷洒 50%杀螟松或 40%氧化乐果乳油 1000 倍液或 40%七星宝乳油 800 倍液、2.5%溴氰菊酯乳油 4000 倍液。

5.3.3. 特殊天气养护

特殊天气养护主要集中在 5 月至 10 月期间，深圳 5 月-10 月为多雨月份，同时 7 月至 10 月为台风季，需要注意做好防雨防风措施。该株古树周边均为硬质化铺装，在突发暴雨或持续下雨时，土壤含水量过高，土质易疏松，影响古树根系的抓地力，要加强巡查，检查排水措施的效果，若水位长时间居高不下，应采取相应帮助排水，避免长时间积水导致古树出现泡根和根系抓地力不牢发生倒伏的情况。该株古树树体弯曲倾斜，偏冠严重，根系与冠幅大小不匹配，在台风来临前需对支撑措施进行全面检查或加固，防止古树因台风影响而倒伏。

5.3.4. 加强日常养护管理

聘请具有古树养护复壮经验的专业技术人员，按照深圳市古树保护和管理技术标准进行日常巡查养护工作。每个月针对古树生长状况开展 1 次巡查，重点对古树生态环境、健康状况、病虫害发生情况进行监测检查。巡查过程中一并根据古树状况开展日

常养护工作，定期检查古树支撑，及时更换支撑垫圈。日常养护注意加强水肥管理，根据古树生长情况在古树树冠垂直投影范围外施有机肥，适当施肥可促进古树根系生长发育，从而提高古树生长势。建议在春季或秋季稳定气温的时候施肥，施肥后及时浇水，水分可以增加有机肥的肥效，促进古树吸收养分，防止土壤干燥造成根系死亡。

5.3.5. 加强宣传保护

该株古树位于道路及建筑旁边，人为活动频繁，虽已有树池及围栏保护，但距离古树树干不足1m，行人易接触。为让古树得到更好地保护，建议定期向周边居民发放古树保护宣传册，普及古树保护知识、宣讲古树保护法律法规、讲述古树保护价值等。同时在古树保护范围安装古树保护宣传警示牌，讲述古树保护的法规和相关要求。

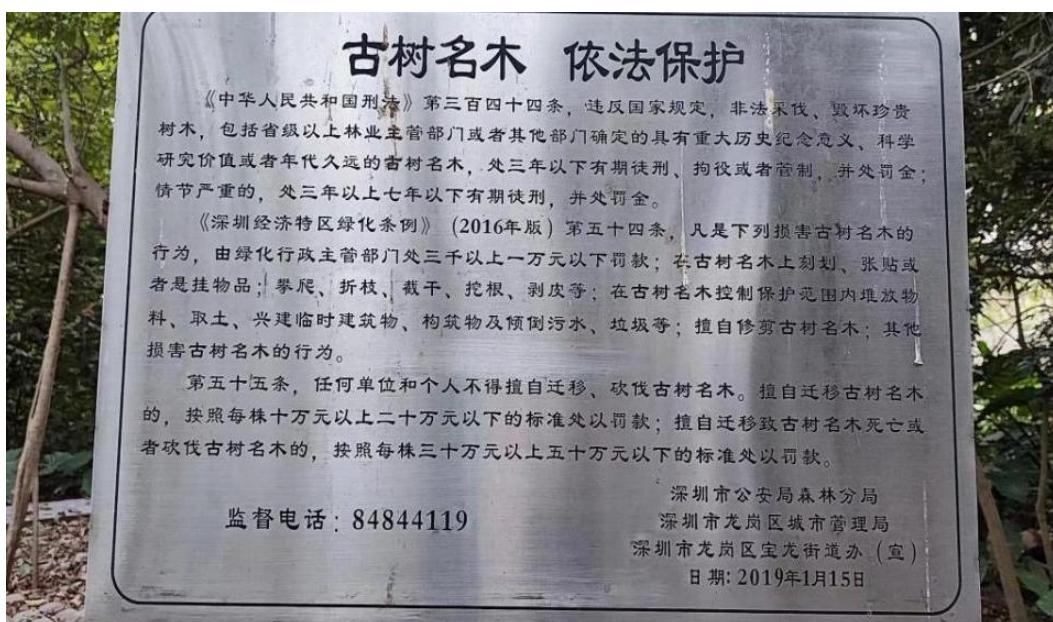




图 5.15 古树保护宣传警示

5.4. 活化利用方式

5.4.1. 古树保护宣传

将古树活动场地作为古树保护宣传基地，定期开展古树保护宣传活动，向居民宣传古树生态知识、古树保护法规知识等。

建议在社区组织成立古树保护志愿者团队，由主管部门组织专业学习，然后作为社区古树保护宣传活动的主要力量。

鼓励居民主动参与古树保护，养成保护古树的自觉行为，不折枝、不攀爬、不踩踏。



图 5.16 定期开展古树宣传活动

5.4.2. 古树活动场地

利用古树打造景观地标，为居民提供优质休憩场所。将古树打造成该片区景观中的亮点，赋予其观赏价值，凸显古树在片区的景观地位，形成具有标识性的空间，营造生态、和谐、有独特魅力的公共景观节点，为社区居民提供观景、纳凉、休憩的场地。

根据历史记载，该株古树在乾隆年间已经生长在这里，可将古树与祠堂相结合，彰显古树的历史价值，营造有历史意味的城市公共活动节点空间，提升居民社区认同感。将黄贝岭村的历史故事融入到古树活动场地的设计与布置之中。传承历史，唤起村民有关老村的记忆。



图 5.17 古树周边现状宗祠

5.4.3. 古树知识普及

结合古树保护技术措施，将该株古树作为古树保护宣传示范点，同时，在古树旁树立宣传指示牌来增强人们对古树保护意识，宣传指示牌采用锈板为主要材质，对该株古树的生态习性、管养维护知识、古树保护措施、古树保护法规等内容进行普及宣传。再增设二维码，扫码即可语音播报，来唤醒人们对古树的爱护和保护，做到古树名木保护人人参与，人人有责，从根本上加强古树保护工作。



图 5.18 古树宣传指示牌

5.5. 应急保护预案

5.5.1. 背景

古树名木是人类社会文化遗产中不可或缺的组成部分，具有丰富的文化和历史价值，也是重要的生态资源。为贯彻落实省委《关于深入推进绿美广东生态建设的决定》关于“实施古树名木保护提升行动”的决策部署，明确全省古树名木科学保护发展目标，全面提升古树名木保护管理水平，实现古树名木保护工作可持续健康发展。

针对项目建设区域和控制保护范围，为将突发事件对古树、人员、财产和环境造成的损失降至最低，最大限度地保障市民的生命、财产安全，制定古树应急抢险预案，力求做到危险早预防、早发现、快行动、严处理。

5.5.2. 必要性

由于项目建设等人类活动等因素的影响，古树的生存和保护面临较大的挑战。古树应急保护预案是科学、规范、有效的古树资源保护体系的重要一环，其制定和落实有利于促进古树资源的保护，更好地防止和减少自然灾害和人为破坏等不良事件对古树的损害。加强古树保护意识的宣传、教育和管理，是增强古树保护力度、有效防范古树资源的严重损失的必备措施。为应对突发事件的发生，确保项目涉及古树能及时得到救助，制定古树应急预案是非常必要的。

5.5.3. 目的

制定本应急预案的目的是为确保项目涉及古树在突发事件发生时，能够迅速、有效地采取应急措施；提高在发生古树意外事件时各单位之间的协同能力和快速反应能力，最大限度地减少生命和财产损失，保障古树的安全。

5.5.4. 编制依据

根据《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国安全生产法》等相关规定、精神和要求，并结合园林绿化和树木保护行业特点进行编制。

5.5.5. 适用范围

本预案适用于东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交涉及的 1 株古榕树（编号 44030300200300143）突发并造成或者可能造成公共设施损坏、人员财产安全意外事件，特别是造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和重大生态环境破坏时的预警响应工作。

5.5.6. 组织架构

应急预案的执行单位：深圳市交通公用设施建设中心为本应急预案的执行单位；

应急预案负责人：东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交项目施工单位江西省群力建设有限公司为应急预案负责人；

保护措施实施单位：深圳市交通公用设施建设中心委托专业

第三方公司负责；

监督部门：深圳市规划和自然资源局罗湖管理局。

5.5.7. 受风险分级等级

树木受到的具体风险表现为以下两个方面。

环境风险因素：极端天气、水体污染、土壤污染、大气污染等；

人为风险因素：主要有车辆、施工机械等。

参照国家对于古树名木保护的相关规定，根据树木树干皮层、根系和树冠，造成不同损害结果的程度，受影响的范围等因素，将划分为以下五个级别。

表 5.1 古树受灾等级表

手上树干皮层占树干周长的百分数 (%)	受灾比例 (%)	受伤根系占全部根系的百分数 (%)	受灾比例 (%)	主枝损伤占树冠的百分数 (%)	受灾比例 (%)
20 以下	20	20 以下	20	20 以下	20
21-30	40	21-30	40	21-30	40
31-40	80	31-40	80	31-40	80
41-50	90	41-50	90	41-50	90
50 以上	100	50 以上	100	50 以上	100

5.5.8. 受灾事故的报告与评估

(1) 古树事故责任报告单位

项目施工单位负责调查收集古树有关受灾原因的信息，如自然灾害、人为破坏等，并向黄贝街道办事处、市规划和自然资源局罗湖管理局报告。

(2) 古树受灾事故报告内容

- ①事故报告时间，报告人及联系方式；
- ②受灾古树的基本信息与事故发生位置；
- ③受灾原因的描述与情况；
- ④事故类型与受灾程度具体描述；
- ⑤事故危害评估；
- ⑥应急处理措施安排。

（3）古树受灾事故报告时间

凡古树受灾比例超过 20%发生后的 24 小时内向黄贝街道办和市规划和自然资源局罗湖管理局报告。在速报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程及采取的应急措施等初步情况。

（4）古树受灾事故的评估

事故发生后，施工单位应在黄贝街道办与市规划和自然资源局罗湖管理局的指导下及时组织由生态、林业、园林等相关专家组成的古树受灾事故评估咨询专家组。根据事故性质、类别、危害程度、涉及范围，开展事件快速评估与决策咨询。

①评估内容：明确古树受灾事故性质和类别，预测可能的涉及范围、发展趋势及其对人群或环境的影响；确定受灾事故的级别；评估现有应急处置措施是否得当，应急能力是否达到控制事故需求等。

②快速评估步骤：通过对受灾事故进行现场调查，收集资料，并迅速对现有信息资料进行全面分析研究，进一步测定树

木长势、立地环境受灾级别，提出评估意见，为技术行为和行政决策提供依据。

③决策咨询：重大受灾事故邀请评估专家组对快速评估结果进行分析，提出对现有应急处置措施的改进意见，并对行动方案做出决策咨询。

5.5.9. 受灾事故的预警与应急响应

（1）预警启动

树木受灾事故实行两级预警制度。特大树木受灾事故，启动红色预警；重大树木受灾事故，启动橙色预警。根据不同级别的预警，采取相应的应急响应措施。

（2）应急响应

根据预警级别，启动相应级别的应急响应，即红色预警启动特大响应，橙色预警启动重大响应。

①特大应急响应

特大受灾事故、受灾比例大于 40%发生后，启动特大应急响应。养护责任单位（施工单位）接到特大古树受灾事故报告后，立即启动应急预案，并报请黄贝街道办和市规划和自然资源局罗湖管理局。养护责任单位及时按照树木受灾事故评估咨询专家组提出的意见开展树木现场监测与分析、污染源调查与控制、受灾古树抢救与保护、信息发布、宣传教育、后勤保障等工作。

任何单位和个人均应积极配合并支持特大受灾事故应急处理专业机构开展现场调查处理、采样、监测、技术分析、评估以

及突发事件应急处理技术指导等工作，不得以任何理由拒绝和妨碍工作开展。

②重大应急响应

重大受灾事故（受灾比例大于 20% 小于 40%）发生后，养护责任单位启动重大应急响应，并报黄贝街道办和市规划和自然资源局罗湖管理局。养护责任单位及时按照受灾事故评估咨询专家组提出的意见紧急调动和征集有关人员、物资、交通工具以及相关设施、设备，对受保护古树区域进行封锁，并及时做好相关抢救复壮工作。

5.5.10. 应急组织指挥体系及职责

（1）成立树木受灾应急抢险小组。成立 2 个应急分队，分别为值守应急工作领导组和抢险应急分队。古树现场养护人员为分队成员，各分队队员不少于 3 人。应急抢险分队的现场总负责人承接古树受灾事故报告，请示总指挥启动应急救援预案，及时向上级部门报告树木受灾事故和抢险救援进展情况。

（2）古树养护负责人做好日常巡查工作，并需及时上报相关突发事件。

（3）应急抢险分队现场负责人定期巡查树木，并对项目施工中 对树木可能存在的安全隐患等进行处理。

（4）在事件发生时，值守应急工作领导组决定事项的落实。负责应急处置工作的指导协调、监督与检查工作，并组织力量进行救援。

5.5.11. 受灾事故的应急终止

(1) 应急终止的条件

- ①树木受灾现场得到控制；
- ②造成的危害已经基本消除，无继续发生可能；
- ③已采取必要的防护措施保护古树，防止古树受到二次伤害，使事件可能引起的中长期后果趋于合理，且使古树损失降到最低水平；
- ④古树受灾现场和各种专业应急处置行动已无继续的必要。

(2) 应急终止的程序

- ①古树受灾事件现场指挥部组织专家咨询组论证调查，确认突发事件已具备应急终止条件后，结论以书面形式向黄贝街道办、市规划和自然资源局罗湖管理局报告，由市规划和自然资源局罗湖管理局做出最终决定。
- ②接到市规划和自然资源局罗湖管理局的应急终止通知后，现场指挥部负责应急人员及设备有序撤离。

第六章 投资概算

东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交总投资估算 **44540.57** 万元。其中，古树名木保护投资约为 **12.11** 万元。

表 6.1 新秀立交总投资估算表

序号	工程和费用名称	价值(万元)			%
		建安费	其他费	合计	
一	建安工程费用	36611.68		36611.68	82.20
(一)	新秀立交工程(政府投资部分)	36097.47		36097.47	
(二)	新秀立交工程(权属单位投资部分)	514.21		514.21	
二	其他费用		5807.91	5807.91	13.04
三	工程预备费		2120.98	2120.98	4.76
四	概算总投资	36611.68	7928.89	44540.57	100

第七章 方案结论

本项目施工范围与古树保护范围有面积重叠，但不涉及古树的冠幅范围。经论证，古树保护范围内道路改造是在原有道路基础上进行，不存在基坑开挖和填埋，基本不改变古树的保护范围内立地环境，施工范围不涉及古树冠幅范围，对古树的根系影响较小。新建桥梁桩基对古树振动影响较小，桥梁施工对古树无直接影响。

结合古树现状调查，古树四周建筑物围绕，树池狭小、硬底化程度高，树木生长空间有限，根系生长空间受限，根系分布范围较小；树干底部孔洞呈现腐烂迹象，需做树洞修复；树干冠幅延伸过长，冠幅过大，根系大小与冠幅大小不匹配，需增加支撑保护；叶片病虫害-榕管蓟马需进行治理；土壤检测结果显示，该株古树周边土壤 ph 偏碱性，后续需做土壤肥力改良。

关于养护措施的落实。在施工前、施工中、施工后相关责任单位需跟进进展，聘请具有古树养护复壮经验的专业技术团队对保护措施落实到位，将施工对古树及其生长环境的影响降至最低。

附图1：东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交地理位置示意图



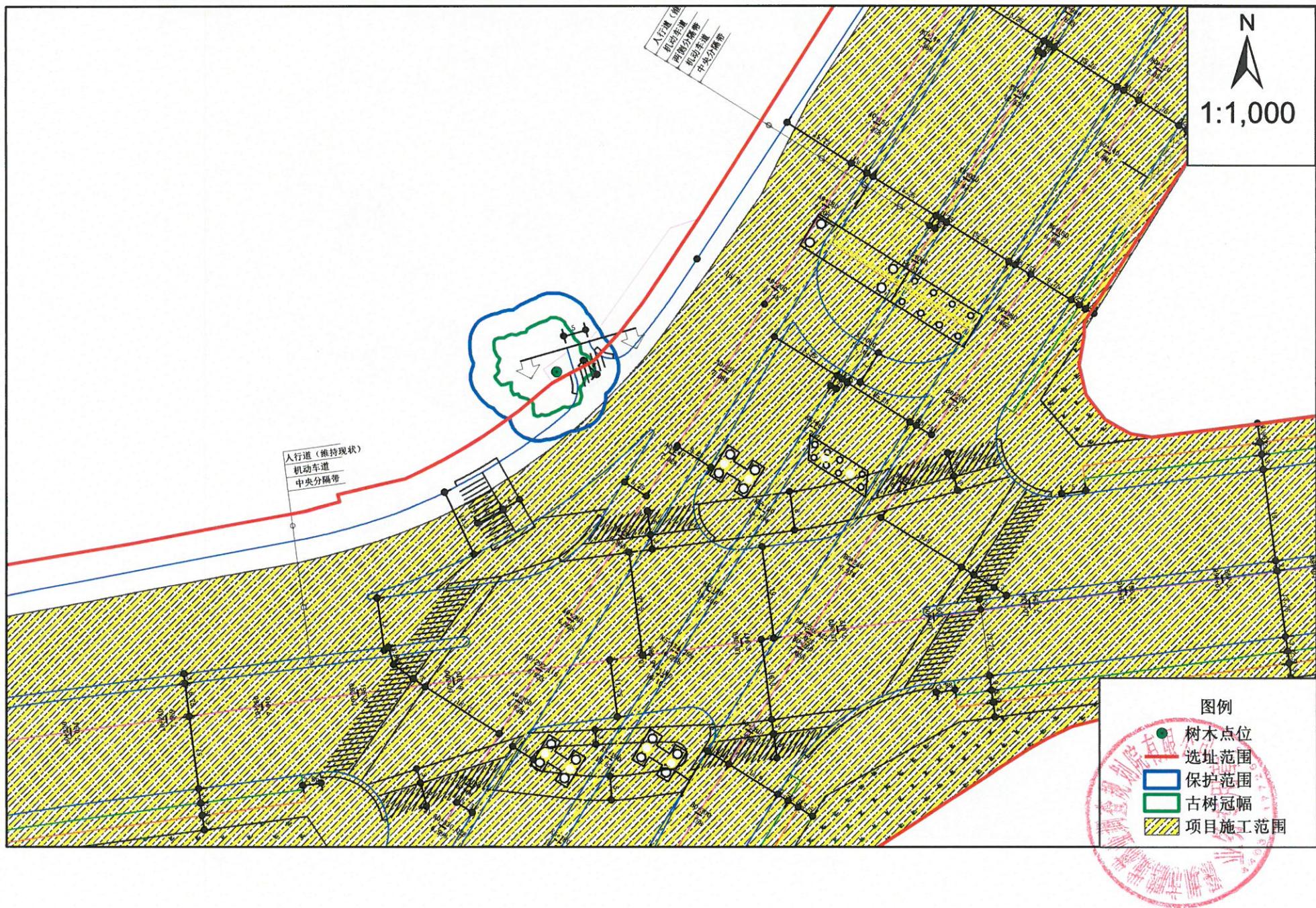
附图2：东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交涉及古树段航拍影像图



附图3：东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交道路规划与古树保护范围平面关系图



附图4：东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交施工范围与古树保护范围平面关系图



附件1：

古树调查记录表

古树编号	44030300200300143		县(市、区)		调查顺序号：1	
树 种	中文名	榕树		俗名		
	拉丁名： <u><i>Ficus microcarpa</i></u> <u>桑科 榕属</u>					
位置	黄贝 乡镇(街道) 黄贝岭 村(居委会)			小地名		
	生长场所：黄贝岭社区南门入口左侧			分布特点：散生 <input checked="" type="checkbox"/> 群状 <input type="checkbox"/>		
	经度(大地2000坐标系)：2494713.027 纬度(大地2000坐标系)：513983.874	权属：国有 <input checked="" type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 个人 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>				
特征代码						
树龄	真实树龄：_____年			估测树龄：220 年		
古树等级	一级 <input type="checkbox"/> 二级 <input type="checkbox"/> 三级 <input checked="" type="checkbox"/>	树高 15 米	胸径 83.4 厘米			
冠幅	平均 19 米	东西 19 米			南北 19 米	
生长势	正常 <input checked="" type="checkbox"/> 衰弱 <input type="checkbox"/> 濒危 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/>	生长环境		好 <input type="checkbox"/> 中 <input checked="" type="checkbox"/> 差 <input type="checkbox"/>		
影响生长环境因素	古树位于现状沿河北路与深南东路交汇处，深南东路辅路北侧，黄贝岭村南门口左侧。古树修砌有树池和围栏保护，树池很小，主干基部四周均为硬质化铺装路面，原生立地环境差。冠幅内的地面硬化和房屋使古树根系伸展空间受到限制，古树侧枝延伸长，冠幅过大，且又在路口常有居民停留驻足，存在一定安全隐患。					
古树历史 (限300字)	在黄贝岭村牌坊前面有一株古榕树，该树在乾隆年间已经生长在这里，虽然已经有220余年树龄了，但还是枝繁叶茂，老而弥坚。多年以来这株榕树依然屹立不倒，庇佑一方，福荫一方。					
树木奇特性状描述	树干弯曲，有偏冠，冠幅巨大。					
树种鉴定记载	已于2022年7月正式挂牌，树龄约220年。					
保护现状	<input type="checkbox"/> 避雷针 <input checked="" type="checkbox"/> 护栏 <input checked="" type="checkbox"/> 支撑 <input type="checkbox"/> 封堵树洞 <input checked="" type="checkbox"/> 砌树池 <input checked="" type="checkbox"/> 包树箍 <input checked="" type="checkbox"/> 树池透气铺装 其他：_____					
照片及说明						

调查人：石毅锋、张锡欣

审核人：黄蕾

日期：2024年1月21

附件2：



正本

NO: TB24012401-02

检 验 报 告

样品类别 土壤

委托单位 深圳市鹏城林业调查规划院有限公司

检验类别 委托检验



注意事项

1. 报告无“计量认证 CMA 标志章”和“检验报告专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖“计量认证 CMA 标志章”和“检验报告专用章”无效。
3. 报告无制表、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效，骑边章不完整无效。
5. 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日（鲜样三日）内向本单位提出，逾期不予受理。
6. 未经本单位同意，任何单位或个人不得用本单位的名义和本报告作商业广告。

地址：广州广园中路 428 号

邮编：510405

电话 (Tel): 020—36501672 36500437 传真 (Fax): 36501469

收款单位：广州市林业和园林科学研究院

帐号：3602014529200009208

开户行：工商行广州金钟支行

广州市林业和园林科学研究院

检验报告

NO: TB24012401-02

共 2 页 第 1 页

样品类别	土壤	检验类别	委托检验
委托单位	深圳市鹏城林业调查规划院有限公司	送样日期	2024.01.24
工程名称	东部过境高速公路市政连接线配套工程	抽样地点	——
样品数量	2 个	送样者	黄蕾
抽样基数	——	样品编号	TY24012401-02
样品状态	——	实验环境条件	——
检验依据	见检验结果报告书	检验项目	见检验结果报告书
所用主要仪器	梅特勒 S220、DDS-307 型电导率仪、BioMate 3S 紫外可见分光光度计等。		

报告样品信息由委托方提供，属委托检验报告。未经本中心书面批准，不得部分复印本报告内容（完整复印除外）。



签发日期: 2024年01月30日

备注	本报告为委托检验报告，报告结果仅对此次样品负责，且不对样品信息的真实性负责。		
----	--	--	--

批准: 苏杨

日期: 2024.01.30

审核: 苏杨

日期: 2024.1.30

编制: 苏杨

日期: 2024.1.30

广州市林业和园林科学研究院
检验结果报告书

NO: TB24012401-02

共 2 页 第 2 页

样品类别	土壤				抽样地点	——			
委托单位	深圳市鹏城林业调查规划院有限公司				检验日期	2024.01.24-2024.01.30			
检测项目 样品原名	pH	电导率 mS/cm	有机质 g/kg	水解性氮 mg/kg	有效磷 mg/kg	全氮 g/kg	土壤密度 g/cm ³	孔隙度 %	含水量 g/kg
点位 1	7.9	0.14	53.5	152.8	52.4	2.35	/	/	281.8
点位 2	6.9	0.55	92.2	241.4	88.0	4.11	1.28	51.5	343.6
检测方法	LY/T 1239-1999	LY/T 1251-1999	LY/T 1237-1999	LY/T 1228-2015	LY/T 1232-2015	LY/T 1228-2015	LY/T 1215-1999	LY/T 1215-1999	LY/T 1213-1999
备注	pH 水土比 2.5:1, 电导率水土比 5:1。								

——以下为空白——



市政府常务会议纪要

(六届十一次)

深圳市人民政府办公厅

2015年10月22日

2015年9月28日，许勤市长主持召开市政府六届十一次常务会议，部署加快全市财政支出进度工作，审议市经贸信息委、发展改革委《关于再次提请审定〈深圳市创建全国海洋经济科学发展示范市实施方案（送审稿）〉的请示》，市交通运输委、文体旅游局《关于审议〈深圳市促进邮轮经济发展工作方案〉的请示》，市经贸信息委《关于再次提请审议〈深圳市加快推进“宽带中国”示范城市建设工作方案（2015—2016年）（二次送审稿）〉的请示》，市市场和质量监管委《关于报请审定〈深圳市市长质量奖管理办法（修订报批稿）〉的请示》，市轨道办《关于提请市政府常务会议审议轨道2号线东延、8号线方案的请示》，市交通运输委《关于审定二线关口交通改善工程方案的请示》和《关于改善罗湖片区主要干道交通问题的请示》，市发展改革委

《关于审定深圳南头直升机场搬迁选址方案的请示》，市轨道办《关于提请市政府常务会议审议广深港客运专线广深段增加资本金出资问题的请示》，市经贸信息委《关于再次提请审定〈2009年1月—2011年3月深圳5家地方电厂燃油消费税补贴方案(送审稿)〉的请示》，以及市财政委有关经费议题。纪要如下：

一、许勤市长就加快全市财政支出进度工作强调如下：

(一) 市财政委要切实抓好加快财政支出进度工作的统筹协调，定期梳理财政支出进度情况，按月进行通报，并将通报内容和排名情况抄送各区各部门和市政府各位领导。市财政委同时要切实增强主动服务意识，为财政支出开通绿色通道，优化审批流程，加快审批速度，提高采购效率，确保及时完成支付。

(二) 市发展改革委要统筹协调好政府投资支出工作。对已开工的项目，既要督促继续加快施工进度，也要督促项目主体及时申请办理资金拨付，提高支付环节工作效率，避免出现一边施工方大量垫款，一边财政资金支不出去的情况。市发展改革委对市交通运输委、水务局、建筑工务署等投资规模较大的重点部门要重点跟踪、专项督查。

(三) 各区各部门等预算执行主体单位一把手要亲自抓，特别是资金规模较大、支出进度较慢的单位，要将支出任务逐级分解，全力以赴加快项目组织实施，加快财政八项支出的支付进度。

(四) 对进度排名连续靠后的区和单位，市财政委要约谈相关单位主要负责同志；对因支出进度慢影响全市财政支出、八项

支出的区和单位，市政府督查室要会同市财政委逐月逐项督查督办；对落实预算执行进度工作不力的相关责任人，市监察局要依法依规进行问责。

二、会议审议并原则通过《关于再次提请审定〈深圳市创建全国海洋经济科学发展示范市实施方案（送审稿）〉的请示》（以下简称《实施方案》）。会议指出，为全面贯彻落实《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》和国务院批复《广东海洋经济综合试验区发展规划》，加快发展我市海洋产业，做大做强海洋经济，全面提升涉海发展能力，制定《实施方案》是必要的。会议议定：

（一）《实施方案》按以下要求修改完善：

1. 市经贸信息委要站在海洋经济主管部门的角度，加强政策层面把关，对《实施方案》具体内容和表述方式进行全面梳理，避免采用研究机构的表述方式。

2. 进一步推敲《实施方案》的指导思想、基本原则和总体定位。指导思想要进一步丰富和深化，总体定位要更加准确；基本原则要强调“坚持开放发展”，突出需求导向，面向全球引进海洋高端人才、研究机构和企业总部，加强大学涉海学科建设，加快集聚高端要素资源，做大海洋经济“文章”，不断增强城市国际竞争力和可持续发展能力。

3. 对《实施方案》设立的建设目标和相关具体指标进行认真测算，确保科学合理。

4. 进一步推敲《实施方案》中涉及海洋金融、涉海组织、安全保密、健全法规规章等内容，确保内容准确、表述规范。

(二) 请陈彪副市长牵头，市经贸信息委、市发展改革委等单位负责，根据会议要求对《实施方案》作进一步修改完善，报市政府领导审签后发布实施。

(三) 《实施方案》实施后，市经贸信息委要密切跟踪实施效果，及时提出修改完善意见。

三、会议审议并原则通过《关于审议〈深圳市促进邮轮经济发展工作方案〉的请示》(以下简称《邮轮经济发展工作方案》)。会议指出，邮轮经济是海洋经济的重要组成部分，“十三五”期间和未来一个时期，随着我国消费升级加快推进和城乡居民收入水平持续提升，邮轮经济处于快速发展的关键时期，制定《邮轮经济发展工作方案》很有必要。会议议定：

(一) 要学习借鉴美国等发达国家邮轮母港建设管理先进经验，抢抓机遇，加快邮轮母港建设，着力营造邮轮经济发展的良好环境，巩固提升深圳临海中心城市地位。

(二) 市交通运输委要会同招商局、市应急办、深圳海事局等单位建立健全邮轮旅游突发事件应急保障机制，做好与我市现有应急保障体系的衔接。

(三) 市交通运输委要会同市法制办、文体旅游局等单位，着眼于强化邮轮经济发展的法律保障，加强有关法律问题研究，相关内容要在《邮轮经济发展工作方案》中予以体现。

(四)市交通运输委要会同相关区和部门，抓紧制定优化邮轮港口周边交通运输体系、提升配套服务水平的工作方案。

(五)请深圳海关、深圳出入境检验检疫局、深圳出入境边检总站、深圳海事局、深圳国税局等中央驻深单位大力支持深圳邮轮经济发展。

会议要求市交通运输委、市文体旅游局根据会精神修改完善《邮轮经济发展工作方案》，报市政府领导审签后抓紧发布实施。

四、会议审议并原则通过《关于再次提请审议〈深圳市加快推进“宽带中国”示范城市建设工作方案（2015—2016年）（二次送审稿）的请示〉（以下简称《“宽带中国”示范城市建设工作方案》）。会议指出，落实“宽带中国”战略、加强信息基础设施建设，是扩大信息消费、促进大众创新万众创业的重要举措，对稳增长、促改革、调结构、惠民生，具有积极意义。会议议定：

(一)要以建设“宽带中国”示范城市为契机，加大信息基础设施建设，深化信息化领域改革，提高宽带接入能力，营造安全可信的网络环境，深化宽带在各行业各领域的应用，促进信息经济发展，为市民提供更多“信息福利”，率先建成国内领先的宽带示范城市和国际一流信息港。

(二)要确保我市重要公益公共场所免费 WLAN 全覆盖。

(三)关于引进新一代广播电视台网接入技术的具体技术路线、互联网数据中心的具体选址等不必在《“宽带中国”示范城市建设工作方案》中详细列出。

(四)《“宽带中国”示范城市建设工作方案》不得新增新的行政审批或前置审查环节。由市经贸信息委负责“对无线基站、机房及相关设施预留情况”制定验收标准。

(五)删除《“宽带中国”示范城市建设工作方案》中关于“对因征地拆迁或城市建设造成的光缆、管道、基站、机房等宽带基础设施迁移和毁损，研究出台相关补偿标准”内容。

(六)进一步推敲有关文字表述。

会议要求市经贸信息委根据会议精神对《“宽带中国”示范城市建设工作方案》进行修改完善，报市政府领导审签后发布。该工作方案发布后，市经贸信息委要牵头抓好全面落实。

五、会议审议并通过《关于报请审定〈深圳市市长质量奖管理办法（修订报批稿）〉的请示》（以下简称《管理办法》）。会议指出，市市场和质量监管委在总结市长质量奖评选实践经验基础上，积极借鉴国际国内先进质量标准体系，适时提出修订《管理办法》的方案，进一步强化了“大质量”导向，健全了联动机制、优化了评审程序、调整了评选标准，会议对此予以肯定。会议议定：

(一)《管理办法》按程序发布。

(二)请市市场和质量监管委根据新修订《管理办法》尽快开展2015年市长质量奖评选工作，确保在2015年12月15日前完成评选，力争深圳质量大会在2015年底前召开。

(三)《管理办法》先试行，市市场和质量监管委要根据实施情况适时提出修改完善意见。

六、会议审议并原则通过《关于提请市政府常务会议审议轨道2号线东延、8号线方案的请示》。会议议定：

(一)原则同意轨道交通在2号线三期工程(新秀站至莲塘站)基础上由莲塘站延伸至盐田路站，由市政府投资，地铁集团建设，建成后纳入2号线统一运营。请市发展改革委会同有关部门抓紧报批，请市轨道办会同地铁集团科学合理设置站点，加快工作进度，确保2015年底前开工，实现2020年底前建成运营。

(二)原则同意将8号线延伸至葵涌(盐田路站经小梅沙站至葵涌文化广场站)，纳入轨道交通四期建设规划向国家申报。该线路预留远期延伸条件，制式另行研究确定。请市发展改革委抓紧做好轨道交通四期建设规划报批工作，实现8号线二期工程在2020年底前建成运营。

(三)请市规划国土委牵头，罗湖区、盐田区、大鹏新区配合，做好沿线土地整备、征地拆迁和用地控制工作，并会同相关部门结合东部轨道交通建设启动沿线上盖物业开发和旅游规划开发研究工作。

(四)原则同意市轨道办提出的优化我市轨道交通审批程序的意见，请各相关部门切实加快审批进度。

(五)市发展改革委、规划国土委、轨道办等单位要切实加快推进轨道交通9号线西延线支线(12号线南油至太子湾段)

建设的各项工作进度，力争在 2020 年前底建成运营。

七、会议审议并原则通过《关于审定二线关口交通改善工程方案的请示》（以下简称《方案》）。会议指出，2015 年 6 月我市在原二线关口拆除的同时，市交通运输委牵头启动了《方案》制定工作，利用关口拆除释放出的空间，有针对性地对关口节点进行优化交通改造，对进一步提升道路通行效率，方便市民出行具有重要意义。会议议定：

（一）实施二线关口拆除和改造工作，要把提升交通畅通保障能力摆在首位，按照“科学、合理、畅通”的原则，优化设计方案，提高审批效率，加快工程实施，力争尽快见效。

（二）由市交通运输委商市规划国土委对南头关和梅林关交通改善方案做进一步优化。

（三）同意保留同乐联检楼，移交市文体旅游局筹办二线关博物馆；同意保留溪冲联检楼，作为市公安局缉毒、缉私治安卡点；关于新城联检楼、清水河联检楼、福龙联检楼和海关办公大楼的保留和使用事宜另行研究。

（四）请杨洪同志牵头抓好《方案》的组织实施工作，协调处理《方案》优化调整和组织实施中的相关问题，其中涉及重大决策的事项可再次提请市政府常务会研究。

八、会议审议并原则通过《关于改善罗湖片区主要干道交通问题的请示》。会议议定：

（一）罗湖区主干道交通改善工作要遵循问题导向和需求导

向，既要切实解决好春风高架、罗芳立交等节点交通拥堵问题，又要对全市交通路网的流量进行统筹分析测算，避免形成新的拥堵点。

(二)同意将经市政府常务会审议通过的关于改善罗湖地区主要干道交通项目视同立项，列为应急工程加快推进。

同意将罗芳立交、新秀立交、布心路和爱国路高架改造统一打包以“东部过境连接线配套工程”予以立项。

(三)要高质量高标准推进罗湖区主干道交通改善工程。请市交通运输委按照科学合理、经济安全原则，充分考虑与地铁空间的避让、与地下管网的衔接、出入口节点交通组织、道路施工交通疏解等因素，深化具体方案设计。对于春风路隧道工程，要确保技术方案安全可行，解决好应急设施设置等问题。

(四)改造工程的建设时序要与轨道交通建设及周边区域城市更新做好衔接。

(五)罗湖区政府要切实做好项目相关征地拆迁工作。

(六)春风隧道工程要选取资质优良、实力雄厚的盾构施工企业承建，确保工程质量。

(七)请市交通运输委抓紧就我市其他重要交通拥堵节点治理提出系统方案尽快报市政府。

九、会议审议并原则通过《关于审定深圳南头直升机场搬迁选址方案的请示》。会议议定：

(一)同意将樟坑径选址方案作为南头直升机场搬迁选址方

案。请徐安良副市长牵头，市发展改革委具体负责，会同各相关单位按照此选址方案加快推进南头机场迁建工作。

(二) 请市规划国土委牵头，市发展改革委、交通运输委、中信海直公司、坪山新区等单位配合，进一步明确樟坑径选址方案具体用地范围、规模、跑道标高等技术条件。

(三) 请市发展改革委、交通运输委牵头，中信海直公司等单位配合，尽快编制完成迁建机场选址报告，提请广州军区批准迁建机场场址及空域后，报民航中南局审查。

十、会议审议并原则通过《关于提请市政府常务会议审议广深港客运专线广深段增加资本金出资问题的请示》。同意我市增加广深港客运专线广深段资本金出资 7.6184 亿元，我市已出资并计入资本金的深圳北站人行天桥工程款 0.12 亿元在福田站清概时抵减增加的资本金。

十一、会议审议并通过《关于再次提请审定〈2009 年 1 月—2011 年 3 月深圳 5 家地方电厂燃油消费税补贴方案(送审稿)〉的请示》(以下简称《补贴方案》)。会议议定，

(一) 为妥善解决我市 5 家地方电厂燃油发电补贴历史遗留问题，会议同意市经贸信息委牵头制定的《补贴方案》。根据《补贴方案》，由市财政给予宝昌、钰湖、中海油、南山、月亮湾 5 家地方电厂燃油发电补贴总计 4.328 亿元，其中宝昌 1.196 亿元，钰湖 1.488 亿元，中海油 0.943 亿元，南山 0.689 亿元，月亮湾 0.012 亿元。

(二)请市经贸信息委员会同市发展改革委、财政委等部门，根据合法、合规、合理的原则抓好落实。

十二、经费议题。

(一)会议审议了《关于 2015 年度深圳对口帮扶河源、汕尾指挥部行政经费审核的意见》。会议同意安排 2015 年度深圳对口帮扶河源、汕尾指挥部行政经费 2,365.20 万元，其中河源指挥部 1,218.56 万元、汕尾指挥部 1,146.64 万元。所需资金在我市 2015 年对口扶持专项资金中安排。

(二)会议审议了《关于拨付河源、汕尾两市有关对口帮扶资金的请示》。会议议定：

为落实市委常委会议相关工作部署，会议同意安排 22 亿元用于对口帮扶河源、汕尾两市，其中：安排 2 亿元用于河源、汕尾社会事业方面的帮扶（河源、汕尾各 1 亿元）；对市特区开发建设公司注资 10 亿元，增加深河产业投资开发公司资本金，加快河源产业园区的开发；追加 10 亿元划拨市国资委，由其注入深圳特建发集团，再由深圳特建发集团以股权形式注入合作区投资控股有限公司，主要用于合作区小漠组团 10 平方公里土地征收。所需资金在本级各预算单位预计年内无法支出的资金中统筹调剂安排。

(三)会议审议了《关于高交会“一带一路”专馆经费的意见》。会议同意安排 高交会“一带一路”专馆经费 150 万元，通过国库集中支付下达市经贸信息委，所需资金在会展业专项资金

中安排。

(四)会议审议了《关于落实财政部等六部委财行[2015]427号文件精神预下达免除海关查验没有问题外贸企业吊装移位仓储费用试点经费的请示》。会议议定:

1. 根据《关于免除查验没有问题外贸企业吊装移位仓储费用试点工作的通知》(财行[2015]427号)和《广东省开展口岸查验配套服务费改革试点方案》(粤办函[2015]421号)文件要求,会议同意在中央资金到位前,由市财政垫付我市口岸免除海关查验没有问题外贸企业吊装、移位、仓储费用试点工作相关费用5,000万元,所需资金在财政预算准备金中列支。

2. 为加快试点工作的推进速度,提高工作效率,会议同意市口岸办为经费支出责任主体,负责经费的审核支付工作。

(五)会议审议了《关于第十六届高交会中央驻深单位和组委办工作经费安排的请示》。会议议定:

1. 同意安排第十六届高交会中央驻深单位高交会安保,开幕式,高交会论坛组织、海外推介、宣传推广、“一带一路”展等经费共计407.31万元,所需资金从2015年财政预算预留的会展专项经费中开支。

2. 鉴于高交会市场化运作机制已十分成熟,按照中央、省厉行节约有关要求和政府办会经费“零增长”的总体原则,市财政每年安排的高交会工作经费均为400万元左右。为切实简化流程、加快资金拨付效率,会议同意从2015年第十七届高交会开

始，在会前将 401.6 万元资金定额拨付至高交会组委办（360 万元）和相关中央驻深单位（41.6 万元），相关经费额度一定三年。届时由各单位按照“总额包干”的原则，结合市政府对高交会办会工作的总体部署统筹安排使用相关经费。

（六）会议审议了《关于公安科技装备经费的请示》。会议议定：

1. 同意 2015 年追加安排 11,725.37 万元，用于省公安厅统建的技侦专业技术手段建设，由市公安局按要求将款项划至省公安厅指定账户，不再实行政府采购，所需经费在 2015 年预算安排的公安装备提升专项经费中解决。

2. 2016 年和 2017 年同类经费列入公安部门当年部门预算。为提高工作效率，加快支出进度，按规定需进行政府采购的项目，全部于 2015 年启动政府采购程序。

（七）会议审议了《关于拨付政府投资引导基金支出的请示》。会议议定：

根据经市政府批准的本级盘活财政存量资金方案以及市六届人大一次会议审议批准的 2015 年市本级预算案，2015 年本级年初预算中安排了城市基础设施投资引导基金 100 亿元。目前，深圳市引导基金投资有限公司已注册成立，并已完成共管帐户开设，会议同意按年初预算安排拨付深圳市引导基金投资有限公司政府引导基金支出 100 亿元，由市财政委通过国库集中支付将上述资金拨付深圳市引导基金投资有限公司。

主持：许勤。

出席：杨洪、田夫、艾学峰、陈彪、刘庆生、徐安良、李廷忠、杜鹏。

请假：张虎、吴以环。

列席：市政府副秘书长李一康、许重光，市政府办公厅刘昂、杨修友、周明武，市发展改革委王宏彬，市经贸信息委郭立民，市科技创新委刘锦，市财政委汤暑葵，市规划国土委王幼鹏，市人居环境委刘初汉，市交通运输委熊国伟，市卫生计生委罗乐宣，市市场和质量监管委范鸣春，市教育局吴筠，市公安局施志刚，市监察局张波，市人力资源保障局王卫，市文体旅游局张合运，市审计局陈倩雯，市国资委高自民，市住房建设局杨胜军，市水务局钟伟民，市地税局钱勇，市统计局杨新洪，市城管局綦文生，市气象局王延青，市口岸办任国明，市法制办胡建农，市外办汤丽霞，市应急办杨峰，市金融办何晓军，市建筑工务署于宝明，市政府发展研究中心吴思康，市投资推广署王有明，市医管中心王大平，市轨道办李福民，深圳供电局有关负责同志。

福田区政府肖亚非，罗湖区政府聂新平，盐田区政府吴德林，南山区政府王强，宝安区政府姚任，龙岗区政府王延奎，光明新区管委会邝兵，坪山新区管委会陶永欣，龙华新区管委会陈清，大鹏新区管委会高圣元。

深圳海关钟保华，深圳出入境检验检疫局有关负责同志，深

圳出入境边检总站有关负责同志，深圳国税局范立新，深圳海事局有关负责同志，民航深圳监管站王育松。

深圳地铁集团肖民，深圳机场集团王穗初，深圳燃气集团有关负责同志，招商局杨天平，中信海直公司刘铁雄。

分送：市委常委，副市长，市政府秘书长、副秘书长，市委办公厅、
市人大常委会办公厅、市政协办公厅、市纪委办公厅，各有关
单位。

深圳市人民政府办公厅

2015年10月27日印发

附件4：

深圳市规划和自然资源局 准予行政许可决定书

文号：L7A-202300051

申请人(自然人)		身份证号码	
申请人(单位)	深圳市交通公用设施建设中心	统一社会信用代码	12440300697109566E
法定代表人	霍荣金	身份证号码	440301196608072937
委托代理人	唐伟庆	身份证号码	410781198005243132
住址	深圳市福田交通枢纽四楼	联系电话	15079321097
		邮政编码	

深圳市交通公用设施建设中心：

你（单位）于2023年12月11日向我局申请办理东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交的建设项目用地预审与选址意见书（建设项目用地预审与选址意见书市辖区项目）。经审查，该申请符合法定条件、标准，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条和相关规定，我局决定准予你（单位）行政许可。



附页

行政许可决定的主要内容	详见《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》(用字第440303202300018号)。
其他告知事项	
备注	

中华人民共和国 建设项目 用地预审与选址意见书

用字第 440303202300018 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。

核发机关

深圳市规划和自然资源局

罗湖管理局

日期

2023年12月11日



基 本 情 况	项目名称	东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交
	项目代码	2016-440300-48-01-102622
	建设单位名称	深圳市交通公用设施建设中心
	项目建设依据	已取得可行性研究报告的批复，依据文件名为：深圳市发展和改革委员会关于东部过境高速公路市政连接线配套工程可行性研究报告（修编）的批复，依据文号为：深发改〔2023〕623号
	项目拟选位置	罗湖区
	拟用地面积 (含各地类明细)	项目拟用地总面积 71219.45 平方米，其中农用地 0 平方米，建设用地 71219.45 平方米，未利用地 0 平方米，围填海 0 平方米。不占用基本农田。
	拟建设规模	本项目将现状新秀立交拆除后，沿河南路按照主线双向八车道，辅道双向六车道改建。

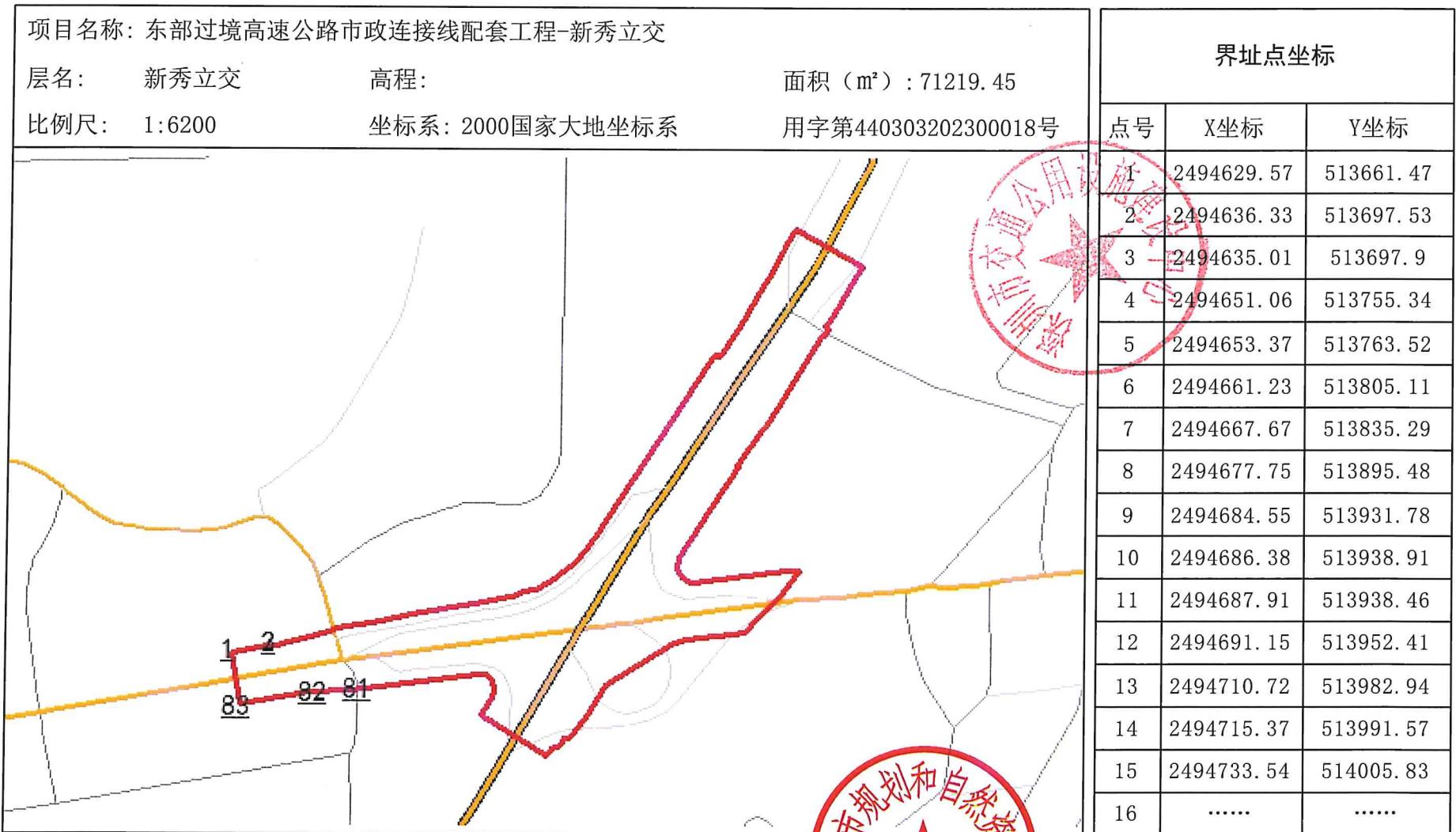
附图及附件名称

1. 用地预审范围图及坐标
2. 用地预审选址要求

遵守事项

- 一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定凭据。
- 二、未经依法审核同意本书的各项内容不得随意变更。
- 三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定，与本书具有同等法律效力，附图指项目规划选址范围图，附件指建设用地要求。
- 四、本书自核发之日起有效期三年，如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的，应当重新办理本书。

建设项目规划选址范围图



界址点坐标

点号	X 坐标	Y 坐标
1	2494629.57	513661.47
2	2494636.33	513697.53
3	2494635.01	513697.9
4	2494651.06	513755.34
5	2494653.37	513763.52
6	2494661.23	513805.11
7	2494667.67	513835.29
8	2494677.75	513895.48
9	2494684.55	513931.78
10	2494686.38	513938.91
11	2494687.91	513938.46
12	2494691.15	513952.41
13	2494710.72	513982.94
14	2494715.37	513991.57
15	2494733.54	514005.83
16	2494744.44	514013.11
17	2494915.54	514122.04
18	2494921.41	514125.86
19	2494919.67	514128.65
20	2494920.52	514129.18
21	2494919.56	514130.73
22	2494948.81	514148.88

点号	X 坐标	Y 坐标
23	2494986.98	514172.58
24	2494997.44	514179.07
25	2495018.61	514189.2
26	2495021.08	514190.38
27	2495022.92	514191.25
28	2495024.58	514192.1
29	2495024.81	514193.31
30	2495043.07	514203.82
31	2495007.37	514268.29
32	2494995.97	514261.85
33	2494971.56	514247.16
34	2494960.79	514240.48
35	2494952.11	514235.09
36	2494948.57	514232.89
37	2494945.96	514235.65
38	2494939.73	514232.46
39	2494940.56	514230.86
40	2494868.04	514185.84
41	2494850.72	514174.69
42	2494845.28	514171.06
43	2494812.25	514148.6
44	2494811.77	514149.46

点号	X 坐标	Y 坐标
45	2494803.36	514143.92
46	2494787.62	514133.98
47	2494723.31	514092.7
48	2494720.28	514092.63
49	2494714.36	514091.61
50	2494708.32	514093.04
51	2494703.24	514096.98
52	2494700.28	514102.37
53	2494699.64	514106.6
54	2494709.61	514183.32
55	2494710.93	514199.08
56	2494711.67	514203.59
57	2494710.13	514209.96
58	2494690.55	514195.09
59	2494658.18	514163.32
60	2494650.74	514158.08
61	2494643.33	514102.13
62	2494640.18	514090.09
63	2494638.1	514085.58
64	2494635.77	514081.56
65	2494598.52	514023.89
66	2494568.29	514005.07

此件已核对
核对人：王海英

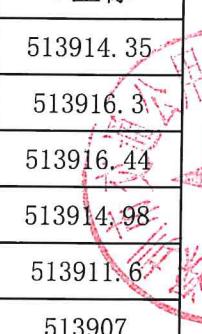


界址点坐标

点号	X 坐标	Y 坐标
67	2494548.21	513988.96
68	2494546.94	513985.34
69	2494541.24	513981.8
70	2494536.41	513972.03
71	2494529.96	513968.27
72	2494570.04	513903.7

点号	X 坐标	Y 坐标
73	2494587.19	513914.35
74	2494592.1	513916.3
75	2494597.31	513916.44
76	2494601.88	513914.98
77	2494606.28	513911.6
78	2494609.1	513907

点号	X 坐标	Y 坐标
79	2494610.12	513900.75
80	2494595.56	513790.73
81	2494594.76	513776.63
82	2494591.38	513737.47
83	2494579.93	513670.25



《东部过境高速公路市政连接线配套工程- 新秀立交涉古树原址保护方案》 专家评审意见

2024年3月1日，深圳市规划和自然资源局罗湖管理局组织召开《东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交涉古树原址保护方案》（以下简称“方案”）专家评审会议。会议邀请相关专业评审专家（名单附后）、古树养护责任单位深圳市黄贝岭靖轩实业股份有限公司、黄贝街道办、建设单位深圳市交通公用设施建设中心、编制单位深圳市鹏城林业调查规划院有限公司、施工单位江西省群力建设有限公司、设计单位中国瑞林工程技术股份有限公司等单位代表参加了会议。参会专家和各单位代表勘察现场并听取了报告编制单位的汇报和建设单位的补充说明，经质询与讨论，形成如下意见：

一、总体评价

专家组一致认为该方案调查比较充分、措施基本可行，原则同意《方案》通过评审，同时提出以下建议，根据专家评审意见修改并经专家认可后，可作为下一步工作的依据。

二、具体建议

1. 补充古树现状调查，如树洞检测、树冠状况、隐患枝、病虫害情况；
2. 补充完善古树保护措施，制订树冠修剪专项方案；
3. 补充完善建设项目影响古树的风险点分析；

4. 补充施工周期表述，制订保护措施落实计划安排。

专家组签字：

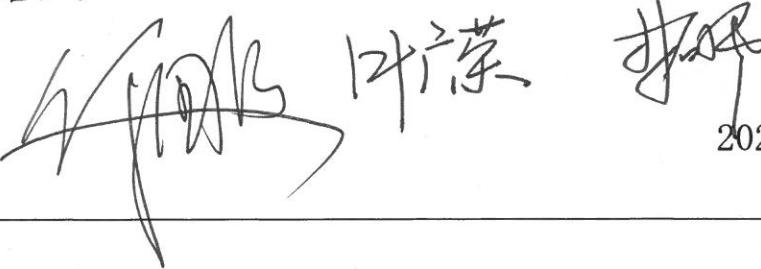


2024年3月1日

附专家名单：

序号	专家姓名	职称	工作单位	备注
1	何国强	高级工程师	深圳大学（退休）	组长
2	林石狮	高级工程师	广东环境保护工程职业学院	
3	叶广荣	高级工程师	广东飘之绿名木古树保护有限公司	

专家评审意见情况确认表

专家姓名	何国强（组长）、林石狮、叶广荣
项目名称	东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交古树原址保护方案
建设单位	深圳市交通公用设施建设中心
编制单位	深圳市鹏城林业调查规划院有限公司
专家评审意见	具体修改情况
1. 补充古树现状调查，如树洞检测、树冠状况、隐患枝、病虫害情况；	已补充，详见 P20-23 古树现状调查。
2. 补充完善古树保护措施，制订树冠修剪专项方案；	已补充，详见 P47-54 “一树一策”保护要求。
3. 补充完善建设项目影响古树的风险点分析；	已补充，详见 P34-41 古树风险研判。
4. 补充施工周期表述，制订保护措施落实计划安排。	已补充，详见 P9 项目工期安排和 P42-59 古树保护措施。
专家（签名）：	 2024 年 05 月 06 日

专家个人意见情况确认表

专家姓名	何国强	
职称	高级工程师	
工作单位	深圳大学（退休）	
项目名称	东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交古树原址保护方案	
建设单位	深圳市交通公用设施建设中心	
编制单位	深圳市鹏城林业调查规划院有限公司	
专家评审意见	具体修改情况	
1. 完善古树现状调查：包括偏冠情况、不良隐患枝情况、病虫害情况、现状支撑情况等。	已补充，详见 P20-23 古树现状调查。	
2. 结合项目实际情况分析对古树根系的影响。	已补充，详见 P34-41 古树风险研判。	
3. 补充古树树冠平衡修剪和支撑保护措施。	已补充，详见 P47-54 “一树一策”保护要求。	
专家（签名）：		
	2024 年 05 月 06 日	

专家个人意见情况确认表

专家姓名	林石狮	
职称	高级工程师	
工作单位	广东环境保护工程职业学院	
项目名称	东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交古树原址保护方案	
建设单位	深圳市交通公用设施建设中心	
编制单位	深圳市鹏城林业调查规划院有限公司	
专家评审意见	具体修改情况	
1. 补充道路规划图和施工范围图。	已补充，详见 P35 及附图 4。	
2. 补充树干空洞检测。	已补充，详见 P29-30 Picus-3 断层扫描树干空洞检测评估。	
3. 补充地下水位监测分析。	已补充，详见 P39-40 地下水环境改变风险。	
专家（签名）：		
	2024 年 05 月 06 日	

专家个人意见情况确认表

专家姓名	叶广荣	
职称	高级工程师	
工作单位	广东飘之绿名木古树保护有限公司	
项目名称	东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交古树原址保护方案	
建设单位	深圳市交通公用设施建设中心	
编制单位	深圳市鹏城林业调查规划院有限公司	
专家评审意见	具体修改情况	
1. 图纸上补充古树点位。	已补充，详见 P22、P24、P35。	
2. 偏冠严重，根系较小，与冠幅大小不匹配，需要补充支撑保护措施。	已补充，详见 P47-48 修建支撑。	
3. 补充古树修剪保护措施。	已补充，详见 P9-51 树冠修剪。	
专家（签名）：	叶广荣	
	2024年05月06日	

附件6：

东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交 涉古树原址保护方案评审现场踏勘表

踏勘事项	东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交涉古树原址保护方案，申请单位为深圳市交通公用设施建设中心
踏勘单位	深圳市规划和自然资源局罗湖管理局、黄贝街道办、深圳市交通公用设施建设中心、深圳市鹏城林业调查规划院有限公司、江西省群力建设有限公司、中国瑞林工程技术股份有限公司、深圳市黄贝岭靖轩实业股份有限公司等
踏勘时间	2024年3月1日10时50分起至11时30分止
踏勘地点	沿河北路与深南东路交汇处，黄贝岭村南门口左侧
项目涉古树名木情况	项目涉及1株古树，树种为榕树，树龄约227年，为国家三级保护古树，古树编号为44030300200300143，树高约15m，胸径83.4cm，平均冠幅19m。
古树名木及其周边环境现状	古树位于现状沿河北路与深南东路交汇处，深南东路辅路北侧，黄贝岭村南门口左侧。主干基部四周均为硬质化铺装路面，冠幅内靠北侧、西北侧路口位置紧邻周边建筑，枝条垂至建筑顶部，古树原生立地环境差。冠幅内的地面硬化和房屋使古树根系伸展空间受到限制，古树侧枝延伸长，冠幅过大，且又在路口常有居民停留驻足，存在一定安全隐患。整体长势正常，枝繁叶茂。
古树名木养护措施现状	古树养护责任人为深圳市黄贝岭靖轩实业股份有限公司。目前古树修砌有树池和围栏保护，树体有两处支撑。
拟迁入地现场情况(选填)	/
是否存在未批先建等违规行为	无
备注	

	姓名	职称/职务	单位	联系方式
现场踏勘人签名	聂波华	/	市龙海局罗湖区	15986827702
	黄蕾	/	鹏城林业	17370042144
	唐伟东		建设中心	15989490617
	孙川		江西群力	13702329654
	苏亮	/	中国瑞林	13669543898
	赵宇	/	晨风	18566388616
	张嘉杰		黄贝坂靖轩股份公司	15817473807
	叶茂	高工/评估师	广东聚风之核古树保护公司	13724862142
	何国贤	正高/教授	深圳大学(退休)	13316863163
	李柳	高工/专家	深圳市红花岗生态园	18688075001

现场照片

详见附图

填表日期: 2014年6月1日

记录人: 聂波华

填表日期: 2024年3月1日

记录人: 陈姣平

附: 现场照片

附件7：

建设项目涉古树名木基本信息统计表

古树名木编号	树木品种	古树胸围 (厘米)	级别	生长地点
44030300200300143	榕树	287	三级	罗湖区黄贝街道 黄贝 岭居委会

申请单位（盖章）

保护和管理责任单位（盖章）

后附照片

古树现状照片：



附件8：

深圳市古树保护责任书

甲方：市规划和自然资源局罗湖管理局

乙方：深圳市交通公用设施建设中心

根据《广东省森林保护管理条例》《深圳经济特区绿化条例》《城市古树名木保护管理办法》等有关规定，为落实保护责任，使辖区内古树名木得到有效保护，由甲乙双方签订本责任书、明确相关责任与义务。

一、甲方责任

- (一) 负责古树保护工作的统筹协调和监督指导；
- (二) 组织开展专业技术培训，为各单位古树保护提供技术支撑；
- (三) 不定期对古树保护情况进行抽查；
 1. 对未按相关要求履行保护职责的，甲方可发出督办函，督促乙方限期整改。
 2. 对在古树保护工作中取得良好效果的，给予通报表扬。

二、乙方责任

负责辖区范围内共计 1 株古树名木保护的具体实施工作，包括古树日常管理及养护，及时查处破坏古树的行为等。

- (一) 按要求切实做好古树保护工作，确保古树正常生长；
- (二) 发现古树自然死亡或遭人为破坏时，应及时处理；
- (三) 发现古树生长衰弱、濒危，发生病虫害时，应视情况

及时进行复壮，防治病虫害，并向甲方报告；

(四)发现古树树身倾斜严重时及时加固，出现枯枝及时修剪；

(五)维护古树的保护设施及古树标识铭牌，发现被人为破坏的，及时重新设置铭牌并向甲方报告；

(六)防止和禁止下列损坏古树的行为发生：

- 1.在树木上刻划、张贴或者悬挂物品；
- 2.攀树、折枝、截干、挖根、剥皮等；
- 3.在树木树冠垂直投影外5米范围内堆放物料、取土、兴建临时建筑物、构筑物及倾倒污水、堆放垃圾等；
- 4.擅自迁移、砍伐树木；
- 5.其他损害树木的行为。

(七)发现破坏古树的，依法查处并向甲方报告。

此责任书一式二份，甲乙双方各执一份，自签订之日起生效，有效期为三年。

甲方：(签章)

乙方：(签章)

年 月 日

年 月 日

附件9：

承诺书

深圳市规划和自然资源局罗湖管理局：

因 东部过境高速公路市政连接线配套工程-新秀立交 建设，我单位实施 新秀立交改造古树保护工程 涉及编号为 44030300200300143 的古树名木。

我单位承诺将严格按照《广东省森林保护管理条例》《深圳经济特区绿化条例》等规定以及古树名木主管部门的要求做好古树名木保护工作，同时本单位做出如下承诺：

一、相关保护措施承诺

严格按照古树名木保护方案做好古树名木养护保护工作，确保古树名木得到有效保护。

二、文明施工管理承诺

按照文明施工管理的有关规定，做好围蔽并在现场显著位置设立告示牌进行公示。围蔽区内不设置办公场地、宿舍、停车场、球场等非必要区域或设施，不出现围而不施工的现象。

本单位法定代表人为 霍荣金，已知晓上述承诺，如有不实，愿承担相应的法律责任。

特此承诺。

承诺人（盖章）：深圳市交通公用设施建设中心

法定代表人（签字）：

年 月 日