

广州市轨道交通八号线北延段支线（江府-纪念堂）梓元岗站项目树木处置必要性说明

1.1. 项目介绍

1.1.1. 项目背景

广州市是广东省省会，广东省的政治、经济、文化、教育、科技和交通中心，华南地区的中心城市，中国的“南大门”。广州市地处中国大陆南方、广东省的中南部、珠江三角洲的北缘，接近珠江流域下游入海口。东连惠州，西邻佛山，北靠清远及韶关，南接东莞、中山，隔海与香港、澳门特别行政区相望。

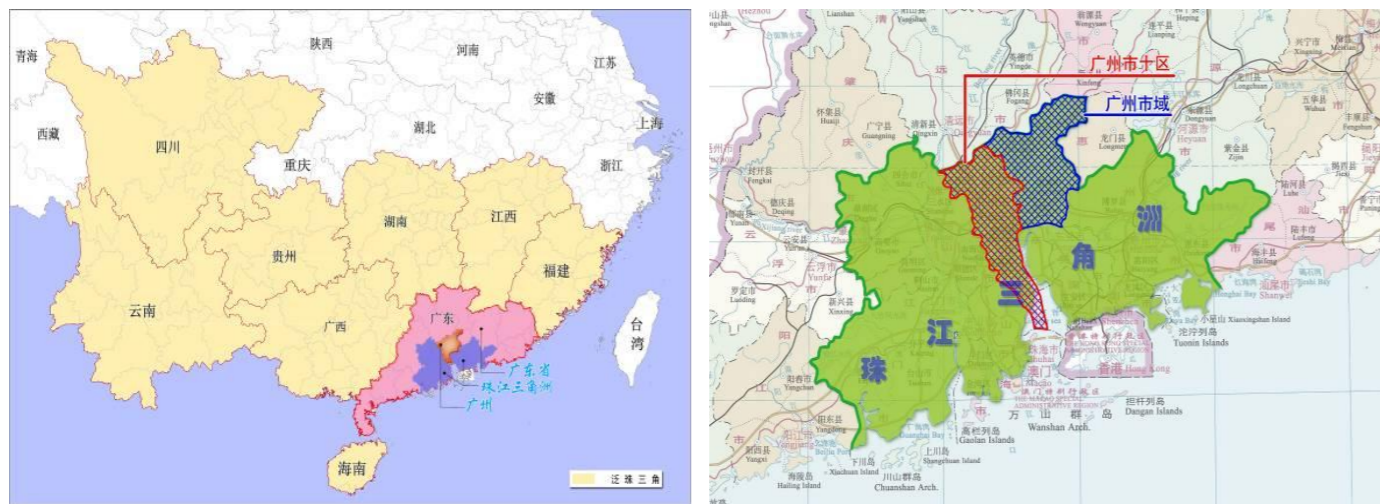


图 1-1 广州市的位置

随着全球经济一体化、区域经济集团化及我国改革开放的不断深入，地区经济的开放度逐步提高，加之珠江三角洲城市群和沿海开放城市的迅速发展，广州在发展中受到来自周边及其他城市强有力的挑战。而且随着知识经济、信息社会的发展及我国加入 WTO，广州的城市发展同样既面临新的机遇，又面临严峻挑战。

为落实《粤港澳大湾区发展规划纲要》、以国际视野，高标准建设轨道上的广州，

引领城市向更高质量发展，实现“30 60”时空目标、“60 80”客运目标。《广州市轨道交通线网规划（2018-2035 年）》在既有规划的基础上，优化新增 30 条（含东莞、佛山引入线路 10 条）、1004 公里线路，优化后达到 53 条、2029 公里，包括 5 条、452 公里的高速地铁，11 条、607 公里的快速地铁，37 条、970 公里的普速地铁。在广州市轨道交通线网规划中，广州市轨道交通二十四号线沿线经过海珠区、越秀区、白云区和花都区，承担花都、白云、越秀、海珠的交通联系，串联广州北站、白云火车站，强化枢纽集疏运，覆盖广花公路走廊，解决花都、白云区进城瓶颈问题。

本次研究范围为八号线支线（江府-纪念堂），主要经过越秀区和白云区。功能定位为：连接城市北部与中心城区的快速地铁线，提高白云区的线网覆盖，强化白云区中部轴线的发展支撑，衔接白云站铁路枢纽，覆盖广州火车站片区，兼具交通疏散型和规划引导型特点。

1.1.2. 工程概况

广州市轨道交通八号线支线工程（江府~纪念堂）途经越秀区和白云区，线路南起于纪念堂站，北止于江府站。线路长约 20.0km，为全地下敷设线路，共设站 11 座，其中换乘站 8 座，分别为纪念堂站（与已运营二号线、在建十三号线换乘）、梓元岗站（与在建十一号线换乘）、白云站（与在建十二号线、规划佛山六号线、在建芳村至白云机场城际、广清城际换乘）、黄石站（与规划二十九号线换乘）、夏茅站（与在建芳村至白云机场城际换乘）、均禾站（与规划三十四号线换乘）、桃源站（与规划三十九号线换乘）、江府站（与八号线北延段换乘）。平均站间距 1.9km，最大站间距 3.1km，为桃源站至江府站区间，最小站间距 1.1km，为远景站至棠景站区间。

1.2. 项目建设意义

本工程的建设是落实珠三角地区改革和发展规划纲要，实现珠三角地区经济、交通一体化发展的需要；是实现城市总体规划，支持“中调”发展战略的需要；是强化广州区域金融中心、保持经济持续发展的需要；是尽快实现和珠三角地区的便捷交通联系、实现城市综合交通和公共交通发展战略的需要；是改善环境、实现环境保护目标、可持续发展的需要。

本工程的建设是解决中心城区居民出行问题的迫切需要；是加大土地储备，用于轨道交通建设资金筹集的迫切需要；是加快中心城区轨道交通线网构建的迫切需要；是建立“和谐广州、效益广州”的迫切需要。

1.3. 项目建设必要性

八号线北延段支线的建设是落实珠三角地区改革和发展纲要、实现区域经济和交通一体化、进一步完善城市轨道交通网络的需要，巩固广州市在华南地区中心城市地位，对城市的未来发展产生积极而深远的影响。

1.3.1. 本工程的建设是落实珠三角地区改革和发展规划纲要，实现珠三角地区经济、交通一体化发展的需要

本工程穿过越秀、白云区域等城市建成区，站点周边居住、商业密集、公众对地铁建设参与度高。工程改善原线网的换乘条件，提高白云区的线网覆盖，强化白云区中部轴线的发展支撑，衔接白云站铁路枢纽，覆盖广州火车站片区，兼具交通疏散型和规划引导型特点。

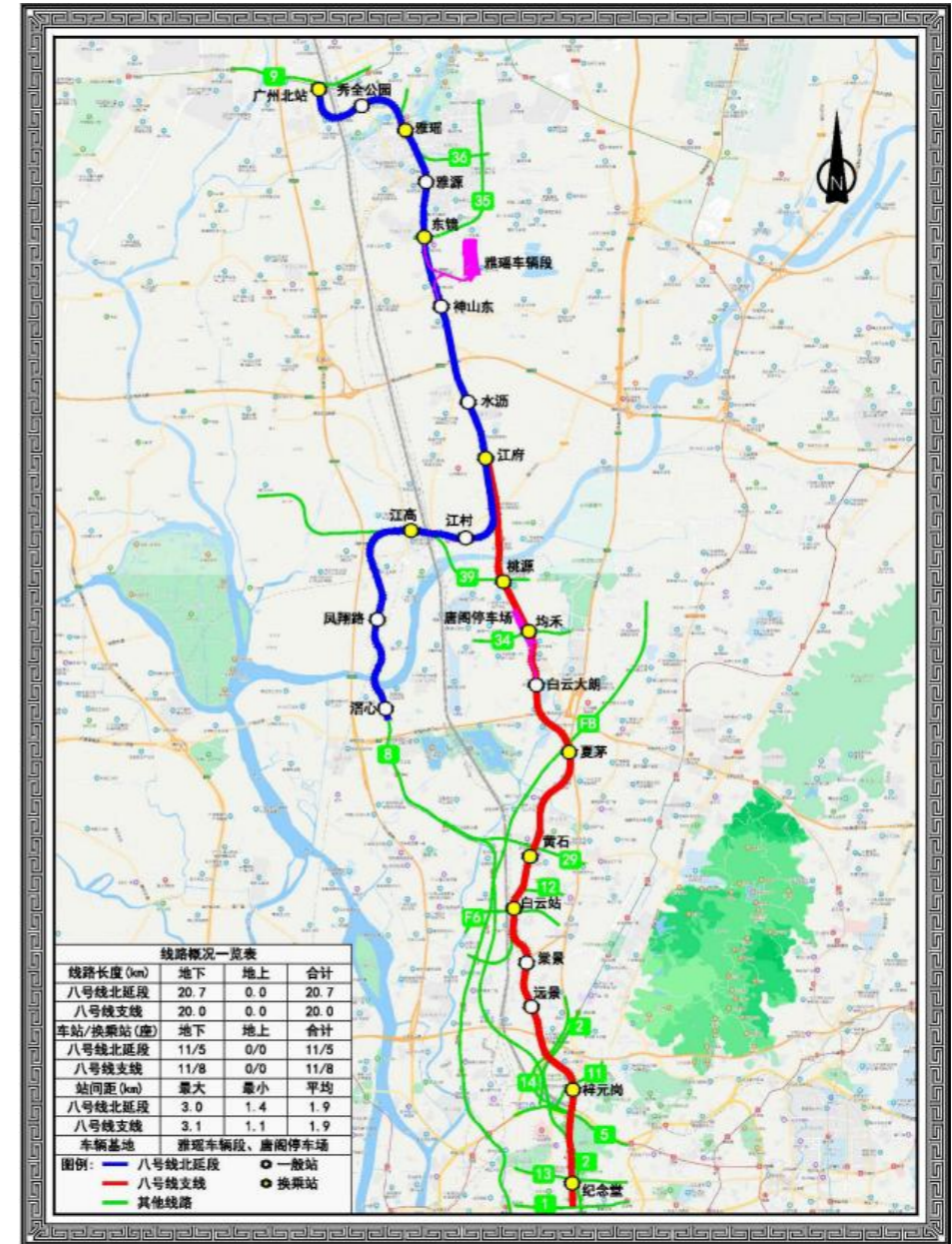


图 1-2 广州市轨道交通八号线北延段及支线工程线路走向示意图

1.3.2. 本工程的建设是实现城市总体规划，支持“中调”发展战略的需要

八号线北延段支线的建设可以推动并完善城市功能布局结构的调整，能够为产生高强度客运需求的高端产业提供良好的交通服务，从而间接促进产业结构的调整、促进产业的集聚发展和产业结构的优化升级，提高空间资源的利用效率。

八号线北延段支线的建设还将带动沿线土地利用开发和区域配套基础设施建设，如道路交通、文化娱乐设施等，带动 GDP 的增长，扩大居民的出行范围，有利于城市空间

向外拓展，使外围组团至中心区的联系更为便捷，加强资源、人才的互补，使城市人口分布、资源组合和城市结构更趋合理，同时促进组团中心的建设和城市资源的利用，有利于整个城市保持经济长足、持续稳定发展的势头，是强化广州区域金融中心、保持经济持续发展的需要。

1.3.3. 本工程的建设是强化广州区域金融中心、保持经济持续发展的需要

八号线北延段支线的建设，将实现广州北站、白云火车站等的串接，强化枢纽集疏运，覆盖广花公路走廊，完善与城市常规公交、城市内外交通系统之间的衔接，形成交通一体化的换乘枢纽，不仅能有效解决地铁站周边区域交通换乘作用，缩短换乘距离，也能最大程度地吸引客流，更好地发挥轨道交通系统的骨干作用。

八号线北延段支线的建设将更为便捷地联系广州珠三角地区；提升公共交通的服务水平，体现广州市综合交通发展的目标。将进一步促进珠三角综合交通发展，是贯彻城市综合交通发展战略的重要步骤。

1.3.4. 本工程的建设是尽快实现和珠三角地区的便捷交通联系、实现城市综合交通和公共交通发展战略的需要

城市交通系统直接影响着城市居民的居住与工作环境，所产生的直接影响主要有两方面：占地及环境污染。而发展轨道交通与发展道路交通相比而言在这两方面均具有巨大的优势。

八号线北延段支线的建设可以为市民提供舒适、快捷、绿色的交通工具，增加公交出行的比例，减少私人机动车的出行，从而减少有害气体的排放，使环境污染得以缓解，有利于改善城市环境，有利于城市的可持续发展。

1.4. 树木迁移必要性

本项目已取得《用地预审与选址意见书》、工程可行性研究报告批复及初步设计批复，因此站点位置已确定。根据现场实际情况，分析项目实施范围内 24 株需迁移的现状树木对项目建设的具體影响如下：

1.4.1. 车站主体结构基坑支护建设需要

梓元岗站车站位于白云区三元里大道与机场路交叉口南侧，沿解放北路南北向敷设，与在建地铁十一号线梓元岗站节点换乘，车站设计为 6 层明挖工法车站，总长 175.60m，标准段宽 23.2m，总建筑面积为 29835.93m²，共设置 3 个出入口和 3 组风亭。综合车站功能需要、工程造价和基坑施工安全性考虑，已达到最小占用场地，车站布局及主体结构均示意如下图所示：

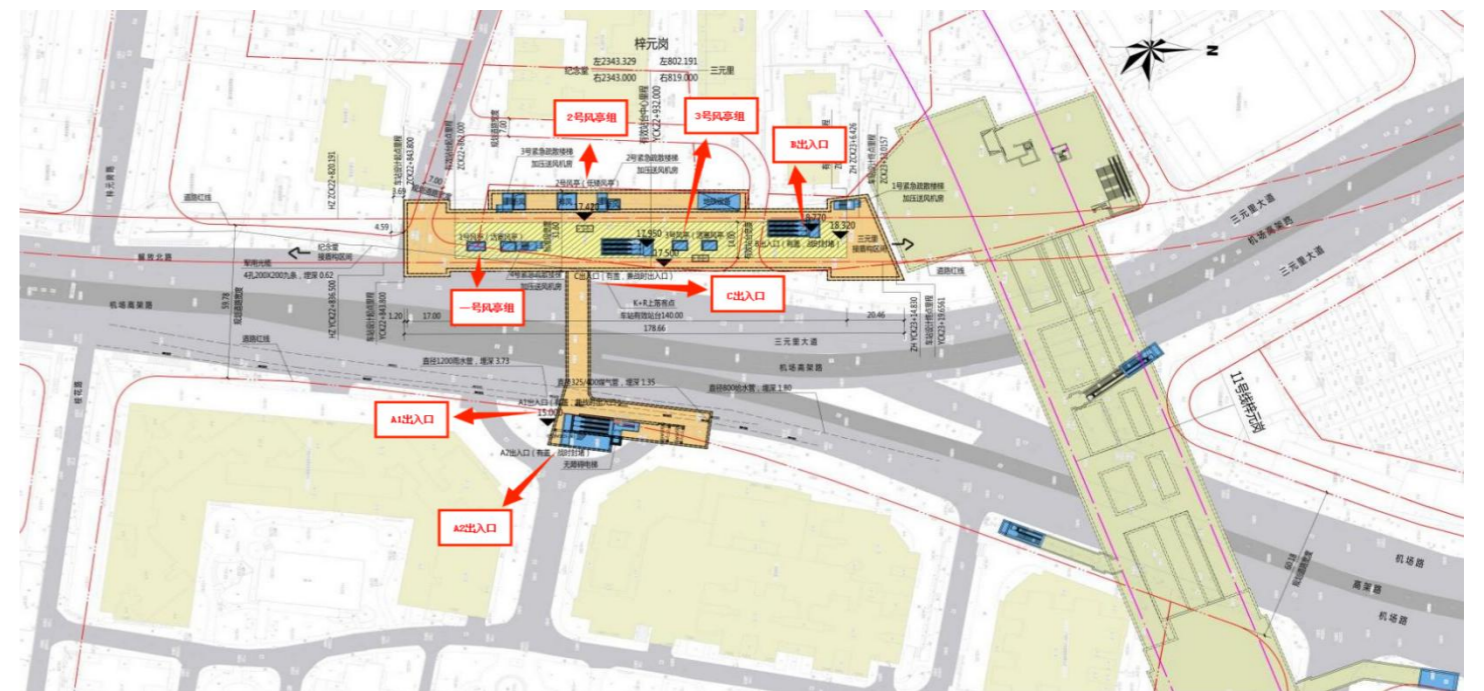


图 1-3 梓元岗站车站布局及主体结构示意图

C 出口及 1 号风亭组施工围蔽区域占用解放北路北向南主路西侧 2 车道及人行道，将进行主体围护结构钻孔灌注桩施工以及盖板施工，需迁移基坑范围内 8 株树木，树木

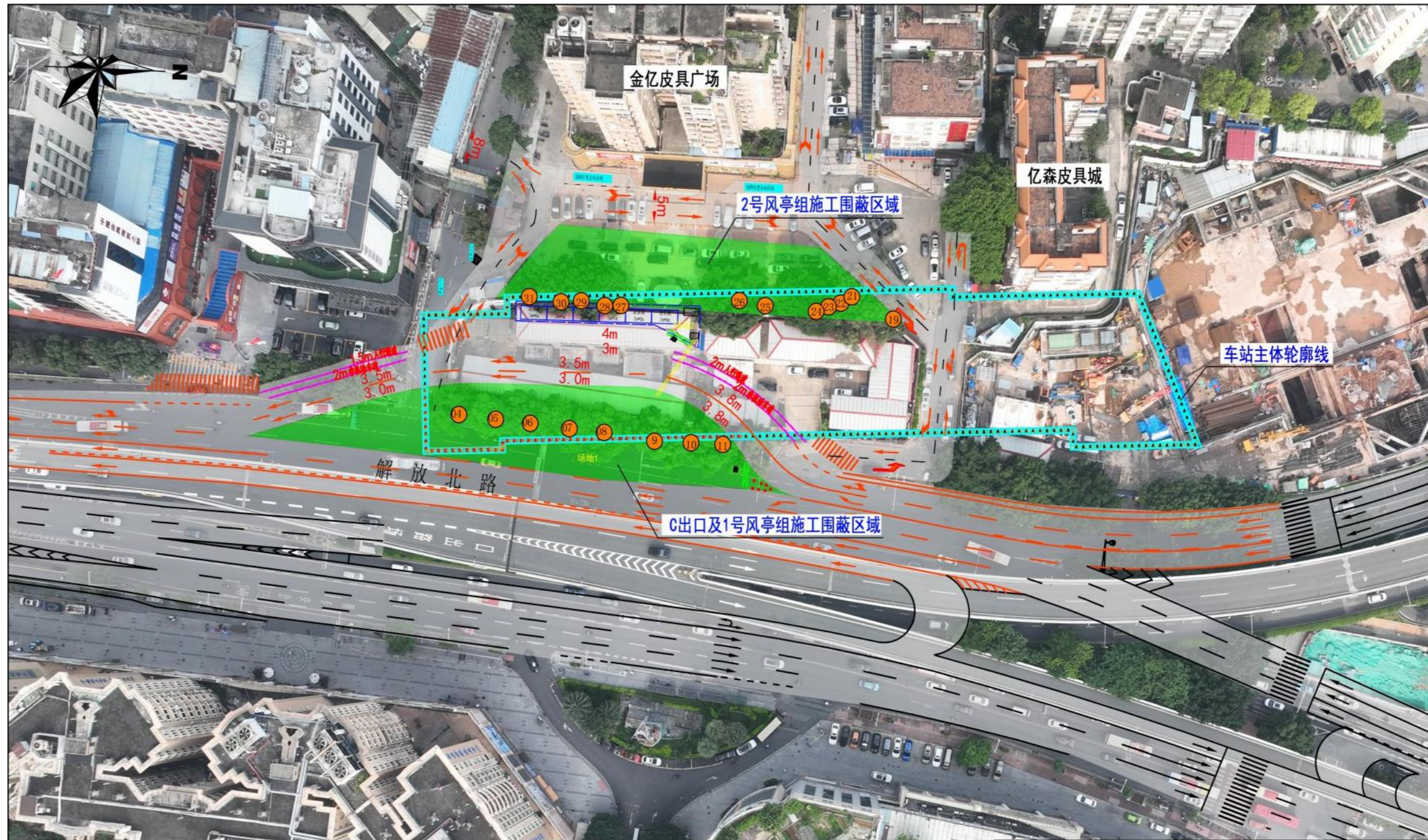
编号为：04-11。

2号风亭组施工围蔽区域占用金亿皮具广场停车场处，将进行围护结构钻孔灌注桩施工，需迁移基坑范围内12株树木，树木编号为：19、21-31。

车站主体结构基坑支护建设施工围蔽区域与20株现状树木位置冲突，无法避让，树木迁移必要性理由充分，车站主体结构基坑支护施工围蔽平面图与树木分布图叠图详见图1-4，迁移树木情况详见表1-1。

表 1-1 位于车站主体结构基坑支护范围内迁移树木统计表

迁移原因	施工区域	树种	胸径范围 (cm)	树木编号	数量 (株)
树木位于车站主体结构基坑支护施工围蔽范围内	2号风亭组施工围蔽区域	细叶榕	22.3-57.2	22、23、24、25、26、 27、28、29、30、31	10
		糖胶树	34.0-48.0	19、21	2
	C出口及1号风亭组施工围蔽区域	海南蒲桃	35.0-54.8	04、05、06、07、08、 09、10、11	8
合计					20



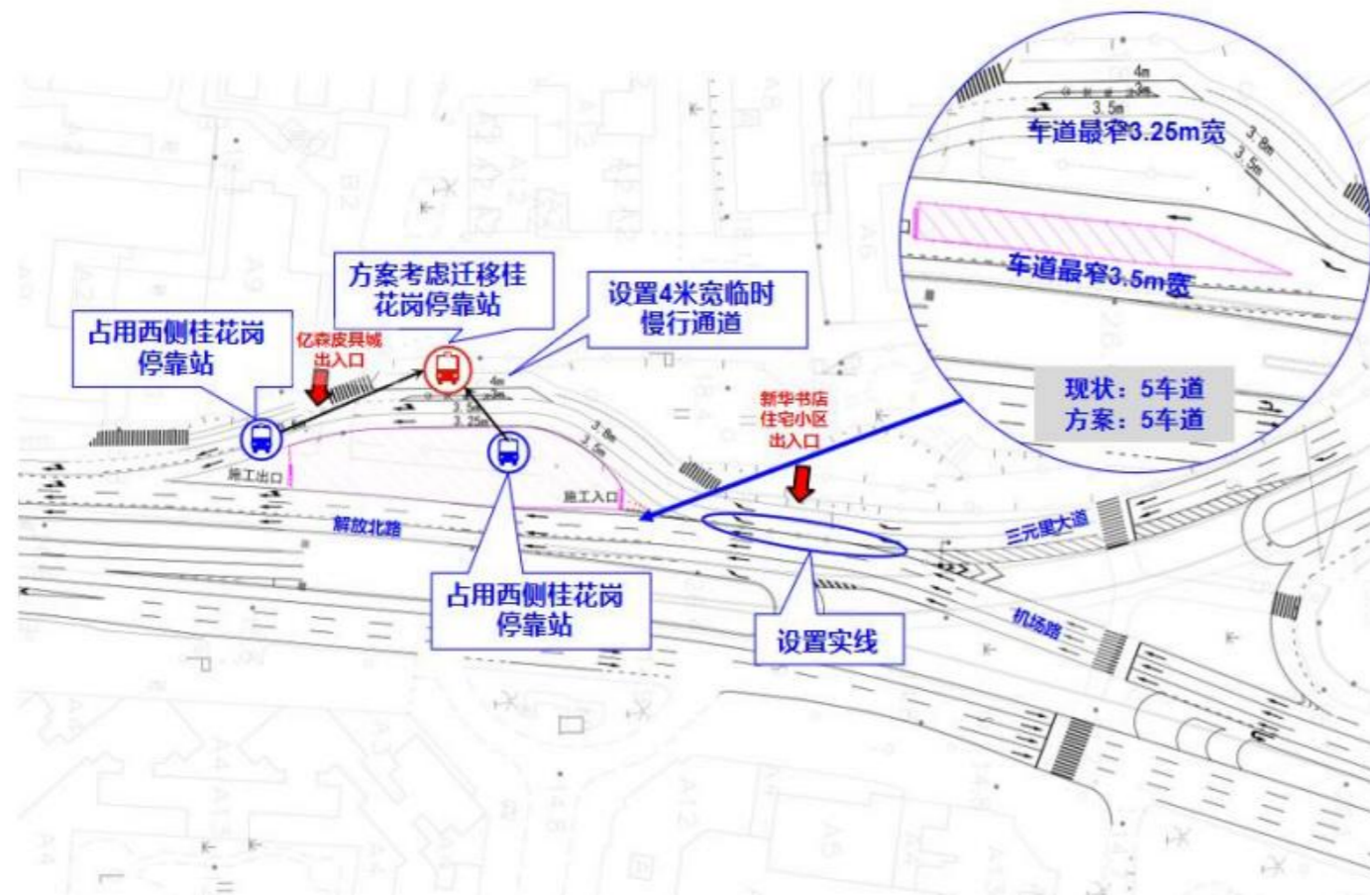
		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">树木保护措施统计表</th> </tr> <tr> <td>保护措施</td> <td>迁移</td> </tr> <tr> <td>数量(株)</td> <td>20</td> </tr> </table>		树木保护措施统计表		保护措施	迁移	数量(株)	20	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">图例</th> </tr> <tr> <td> 车站主体轮廓线</td> <td> 施工围蔽区域</td> </tr> <tr> <td> 因车站主体施工需迁移树木(20株)</td> <td></td> </tr> </table>		图例		车站主体轮廓线	施工围蔽区域	因车站主体施工需迁移树木(20株)	
树木保护措施统计表																	
保护措施	迁移																
数量(株)	20																
图例																	
车站主体轮廓线	施工围蔽区域																
因车站主体施工需迁移树木(20株)																	
广东四季景山园林建设有限公司	广州市轨道交通八号线北延段支线(江府-纪念堂)梓元岗站项目城市树木保护专章	迁移树木位置图	坐标	国家大地2000坐标系	日期	2023年11月											

图 1-4 站主体结构基坑支护施工围蔽平面图与迁移树木分布图叠图

1.4.2. 工程施工建设期间交通疏解需要

车站建设期间，将采用交通疏解配合施工的方式以解决施工沿线单位与居民的出行问题。交通疏解新建的临时道路按永久道路技术标准及要求设计，已取得公安交通管理部门意见。

梓元岗站车站主体结构建设需要分三期围挡施工，包括前期管线迁改及车站主体结构的施工围蔽等，计划占用解放路北向南主路西侧 2 车道及人行道进行车站结构东南角盖板及管线迁改的施工。



疏解期间按照“占二还二”在解放路北向南往西侧的三元里大道新建 2 车道及非机动车道和人行道，交通疏解道路的建设占用 4 株现状树木的生长空间，树木编号为：01-03、12，无法避让，树木迁移利用必要性充分。车站主体结构交通疏解道路平面图与

树木分布图叠图详见图 1-5，该区域树木情况详见表 1-2。

表 1-2 位于车站主体结构交通疏解道路范围内迁移树木统计表

迁移原因	树种	胸径范围 (cm)	树木编号	数量 (株)
树木位于车站主体结构交通疏解道路范围内	海南蒲桃	48.1-53.5	01、02、03、12	4
合计				4

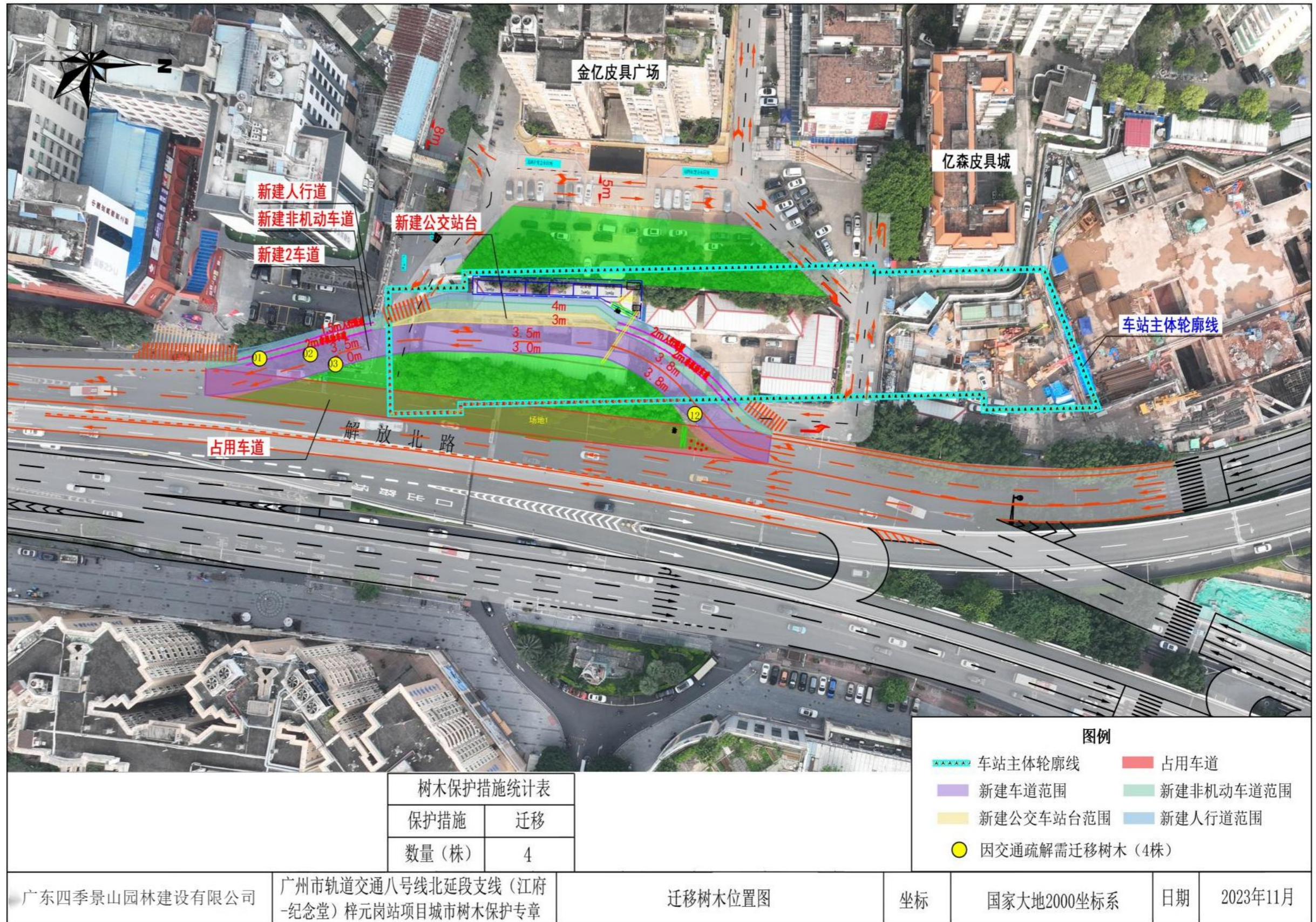


图 1-5 车站主体结构交通疏散道路平面图与迁移树木分布图叠图

1.5. 树木砍伐必要性

1.5.1. 车站主体结构基坑支护建设需要

本项目已取得《建设项目用地预审与选址意见书》、工程可行性研究报告批复及初步设计批复，因此站点位置已确定。由于2号风亭组施工围蔽区域将占用金亿皮具广场停车场处正下方，进行围护结构钻孔灌注桩施工，基坑支护施工围蔽建设范围内涉及1株台湾相思，无法避让。

该株台湾相思胸径较大，迁移难度较大，且自身为经济用材树种，迁移价值不高，综合考量后拟决定将该部分树木进行砍伐处理。其位置如图1-6所示。

1.5.2. 台湾相思树种生态分析

台湾相思属经济树种，具有速生、分布广、周期短的特点，树木多用于荒山造林。树干粗壮易老化，对水分需求较大，生长时根系会深扎入土层深处，吸收地下水资源，从而导致地下水位下降，长期种植会减少地下含水量，使土壤出现板结现象。台湾相思需肥量极大，依靠发达的根系不断吸收土壤中的养分以维持自身的快速生长，原始植被或新移栽的植被因得不到足够的养分而受到严重破坏，甚至引发土地退化乃至枯竭。

1.5.3. 台湾相思迁移处理价值不高

台湾相思作为速生类经济林木，能够提供优质木材用于造纸或原木生产，且种植周期相对较短，一般3至5年即可进行一期采伐，种植投资回报效率较高。在本项目红线范围内，台湾相思是人工种植的经济树种，且胸径已达到77cm，就其本身经济价值、社会价值、生态价值与树木迁移所产生的成本、后期管理成本、再利用迁移成本以及迁移成活率保障等方面比较，树木迁移处理价值不高，因此综合所有因素将采用砍伐处理

措施。

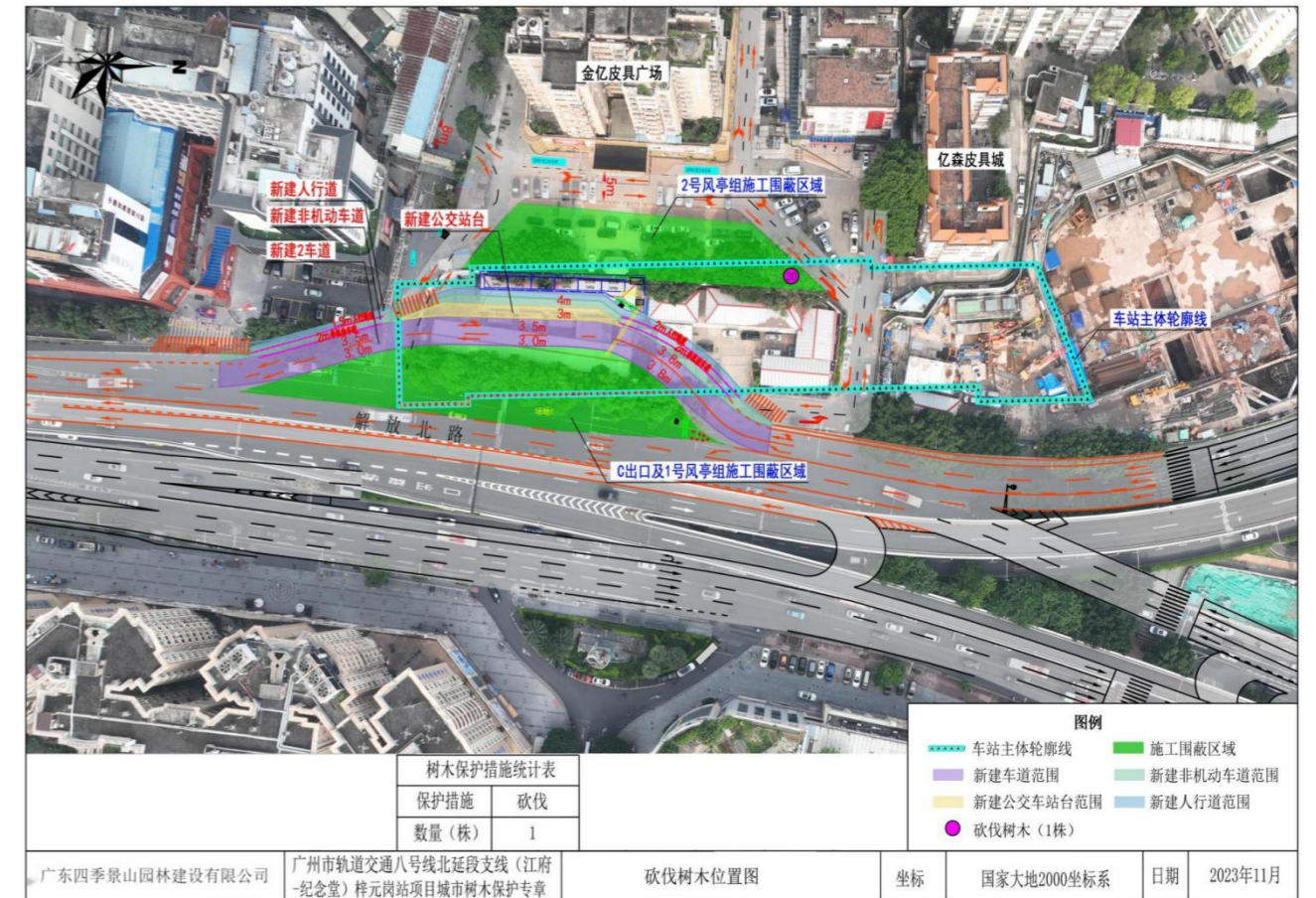


图 1-6 车站主体结构基坑支护平面图与砍伐树木分布图叠图

