

基于乡土文化传承的古树公园设计策略——以广州白云国际机场人工古树群为例

Design Strategies for Heritage-based Ancient Tree Parks: A case study of the Ancient Tree Cluster at Guangzhou Baiyun International Airport

苏伟业 罗宇航 林善建 戴晓威 钟哲颖

SU Weiye, LUO Yuhang, LIN Shanjian, DAI Xiaowei, ZHONG Zheyang

摘要

古树公园是城市生态系统与文化遗产的双重载体, 其设计策略在世界范围内的研究愈发丰富。为更有效地推进古树公园的建设与发展, 以广州白云国际机场古树公园为实证载体, 综合运用实地踏勘、问卷调查、访谈等方法, 分析古树公园的功能定位、景观特色、文化背景及环境特征等关键要素, 提出古树公园设计策略。研究表明, 古树公园应以古树保护为基石, 以留住乡愁记忆为建设重点, 深度挖掘古树的起源背景、文化历史价值以及与之紧密相连的乡土民俗。基于此, 提出古树保护综合策略和多视角下的古树公园设计创新策略, 包括具象化重构古树记忆、深度挖掘和传承古树文化与乡土民俗等。

Abstract

Ancient tree parks serve as dual carriers of urban ecosystems and cultural heritage, and research on their design strategies has become increasingly abundant globally. To more effectively promote the construction and development of ancient tree parks, this study takes the ancient tree park at Guangzhou Baiyun International Airport as a case study, utilizing a mixed-methods approach including field surveys, questionnaires, and interviews to examine key elements such as functional positioning, landscape characteristics, cultural background, and environmental features. The research shows that the ancient tree park should be grounded in ancient tree conservation, with a focus on preserving collective memory and nostalgia by deeply exploring the origins and cultural-historical significance of ancient trees as well as the local customs and traditions associated with them. Based on these findings, comprehensive conservation strategies and multi-dimensional innovative design approaches for ancient tree parks are proposed, including: tangible reconstruction of ancient tree memories; in-depth exploration and transmission of ancient tree culture and local customs and traditions.

文章亮点

1) 结合实地踏勘、问卷调查与访谈, 量化古树数据并提炼共性需求, 构建古树公园设计路径。2) 通过具象化重构古树记忆, 强化文化传承, 深度融合乡土民俗与古树生态, 进一步增强公园文化吸引力, 提升可持续发展价值。

关键词

古树; 古树公园; 景观设计; 乡土文化; 城市更新

Keywords

Ancient trees; Ancient tree park; Landscape design; Local customs and traditions; Urban renewal

收稿日期: 2024-11-19

修回日期: 2025-02-27

古树, 指树龄超过百年的树木, 是自然界的珍贵遗产, 承载着丰富的生态、科学与文化价值^[1]。在全球范围内, 古树被视为不可再生的自然资源, 其保护与利用成为城市规划与园林

设计领域的重要议题。古树公园作为城市生态系统与文化遗产的双重载体, 在文化景观与园林遗产的知识体系中不可或缺, 其设计策略的研究与实践在全球范围内日益受到重视。

在国外, 景观生态学理论为古树公园的设计提供了坚实的科学基础。例如 Richard T. T. Forman 深入探讨了景观的结构、功能和多样性, 为古树公园设计中生态要素的合理配置提供了理论指导^[2]。此外, 为公园内古树个体进行更详细描述与制定保护策略已成为研究热点, 相关研究不仅关注古树的生物学特性, 更强调其在文化景观构建与园林遗产传承中的价值^[3]。随着人类活动对自然景观影响的日益加剧^[4], 游憩活动管理与景观生态安全保护的协同也逐步成为研究的热点。有研究发现, 古树和古树步道显著吸引了游客的注意力, 可有效提升游客对此类步道和公园的游览意愿^[5]。这一研究结果不仅强调了古树公园在生态保护与文化遗产方面的重要性, 也为其未来的设计与管理策略提供了新的发展思路。

国内的古树公园设计研究尽管起步较国外晚, 但在乡土文化传承与生态保护方面已取得显著进展。有学者明确提出要促进古树名木与城乡、历史人文的和谐共存, 通过古树公园的设计留住乡愁记忆^[6]; 还有学者认为古树公园应深挖城乡人文历史, 传承城乡古树生态文明, 并将保护古树名木作为守护绿色生态环境的重要方面, 以留住地区的“绿色记忆”^[7-11]。然而, 国内研究对于将乡土文化融入古树公园设计的具体路径与方法, 仍有待深入探索与实践验证。乡土文化作为古树公园设计的重要元素, 不仅关乎文化认同感的增强, 还直接影响古树公园的文化内涵与吸引力。因此, 如何在古树公园设计中有效融入乡土文化, 成为当前亟待解决的关键问题。尽管已有学者关注古树公园设计的科学评估与优化^[12], 但建设策略中民意调查的缺失与居民需求的兼顾不足仍是突出问题。古树公园的价值实现需要与当地居民构建深度链接, 这种链接不仅体现在物理空间的共享, 更在于文化记忆的共塑、生活需求的共融与社区共治, 需要通过多元参与的维护机制, 让居民从“使用者”变为“定义者”。当前研究的调查问卷多停留在碎片化数据收集阶段, 缺乏对居民真实需求的动态追踪与深度挖掘, 因此亟须突破传统设计范式, 构建以人为核心的动态治理体系, 实现从“古树保护”到“古树共生”的价值转型, 使古树公园真正成为承载乡愁记忆、激发社区活力的生活共同体。

广东省人民政府高度重视古树的保护和利用, 在《广东省古树名木保护提升行动方案(2023—2035年)》中明确提出“要扎实推进古树名木保护提升行动, 促进古树名木与城乡、文化历史和谐共存, 留住绿美广东乡愁记忆”。根据该方案, 广东省到2027年将建成100个古树公园。目前广州已建成的第一批古树公园中的白云区彭加木古树公园和增城区龙山古树公园均以乡土历史文化为背景进行设计。古树公园将成为挖掘文化历史资源、传承乡土民俗及承载乡愁情感的重要平台与载体。

本研究选取广州白云国际机场古树公园项目作为研究对象, 以“广东省古树名木信息管理系统”数据库和相关资料为基础, 结合实地踏勘和问卷调查等多种研究方法, 分析古树公园的功能定位、景观特色、地理位置与环境特征等关键要素, 总结古树公园的设计策略, 深入探讨古树公园在文化景观与园林遗产知识体系中的地位与作用, 以期今后古树

公园设计策略提供参考。

1 材料与方法

1.1 项目概述

广州白云国际机场位于广州市白云区, 为完善粤港澳大湾区综合交通运输体系、增强综合保障能力并提升服务水平, 需要进行第三期扩建。据团队调查, 在广州白云国际机场扩建工程的征地范围内共发现有8株古树, 分别坐落于人和镇民强村、新兴村及汉塘村等历史悠久的村落中。为妥善保护和合理利用这些古树资源, 广东省机场管理集团有限公司计划在遵循古树公园建设规划的前提下, 兼顾当地居民的需求, 将古树集中迁移至一处, 形成人工古树群, 并打造集古树保护、乡土民俗传承及旅游观光功能于一体的特色古树公园。

广州白云国际机场古树公园位于白云区人和镇白云机场三期主进场路与东横三路交接处, 占地面积为9458 m², 共有古树8株。该古树公园(113.32113839° E, 23.35440667° N)距离广州市区的海珠广场28 km, 位于广州机场高速公路和广州-连州高速公路的交接处, 交通便利(图1)。

1.2 数据来源

研究通过翻阅“广东省古树名木信息管理系统”数据库资料和相关项目的纸质资料(包括树木保护专章、古树迁移实施方案和古树迁移档案), 获取8株古树的植物种类、拉丁学名、古树挂牌编号、古树特点描述和来历等基础信息, 为研究提供依据(表1)。

1.3 研究方法

研究通过现场发放问卷的方式开展调查, 调查对象主要为民强村、新兴村和汉塘村的居民, 总共发放问卷300份, 其中45份问卷的受访者均为外来务工人员或非当地居民, 其对本村古树情况不了解。问卷调查分为4个部分: 1) 受访者的基本情况, 包括自然和社会属性; 2) 受访者对古树的

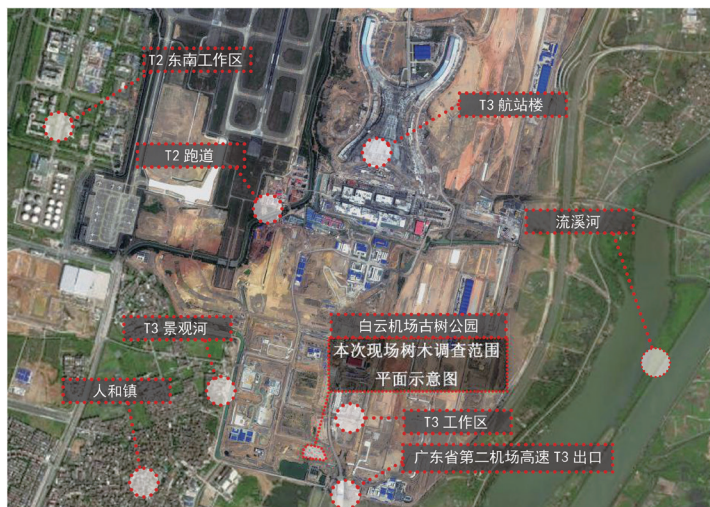


图1 项目区位

Fig.1 Project Location

了解情况，涉及古树的来历和历史；3) 受访者是否有建设古树公园的意愿和期望建设的内容；4) 村民对古树公园设计方案的评价，包含总体设计方案的评价、古树公园功能的评价、古树保护的评价等。

研究还深入采访民强村、新兴村和汉塘村的村委领导，访谈内容包括榕树的文化寓意与历史背景、古树与古村文化历史、古树与乡土民俗的传奇故事等。访谈旨在深入挖掘古树与岭南乡土文化、历史及民俗之间的紧密联系。

2 结果与分析

2.1 问卷调查结果分析

2.1.1 受访者基本情况

基于问卷调查数据（表 2），研究将受访者基本情况与广州周边村镇的平均水平进行横向对比，总结受访者的特征。1) 自然属性：受访者大多年龄偏大，平均年龄接近 50 岁，且女性多于男性；人口比例正常。2) 社会属性：退休人员占比最高（53.3%），而在校大学生占比较低（13.0%），这表明村内常住居民以老年人为主，年轻劳动力和学生常在外地工作或学习。受访者中受过高等教育的占比为 48.0%。3)

居民情况：本村村民占主体（85.0%）。经比较发现村中外来务工人员和非当地常住居民较少，本地村民及年长者偏多。

2.1.2 受访者建设意愿分析

问卷数据显示，受访者参与建设古树公园的总体意愿较高，其中有 90.2% 的受访者认为有需求建设古树公园，认为公园建设的主要内容是功能定位（表 2）。仅 9.8% 的受访者没有建设意愿，认为古树公园的选址距离其现居地较远，不方便游览。

研究将受访者期望的建设内容细分为古树公园的地理位置与环境特征、功能定位、景观特色与绿化要求三大维度（图 2）。其中，受访者普遍认同公园建设的重点应聚焦于保留乡愁记忆、保护古树和还原古树风貌设计 3 个方向。

调查发现，不同群体对古树公园建设重心的看法存在差异（图 3~4）。年龄较大的受访者更倾向于保留乡愁记忆，而年龄较小的受访者还关注休闲娱乐和美化环境，且高学历的受访者更注重古树保护和科普教育。在构建乡愁记忆景观的看法上（图 5），受访者普遍认为应深挖古树文化和历史背景、相关的乡土民俗和传奇故事，以及古村的历史。在对古树保护的看法上（图 6），受访者认为应通过设置古树保

表 1 古树基础信息
Tab.1 Basic information of ancient trees

古树挂牌编号	种类	简称	树木特点描述和来历
44011110320400145	榕树 <i>Ficus microcarpa</i>	榕树 145	树高为 10.9 m，胸围为 538 cm，估测树龄为 124 年，属于三级古树。古树原址位于人和镇民强村民强路 125 号旁，是岭南文化历史的见证者，经历过乡村的百年兴衰与村民的悲欢离合。在村民看来，榕树具有“独木成林”和“母子世代同根”的特性，有宗族家庭“同根生”的寓意，象征着村社团结共进、携手走向幸福路。此树由该村祖辈种植，已历经五代，至今生长茂盛，被视为保佑村落的象征
44011110320400146	榕树	榕树 146	树高为 14.2 m，胸围为 450 cm，估测树龄为 124 年，属于三级古树。古树原址位于人和镇民强村民强路 69 号（刘氏大宗祠门口右）旁。此树历经百年，在其生长期间，全村共有 8 人考取功名并在树旁立碑纪念，因此每逢科举考试，学子们都会在树下祈福，被村民视为“状元树”
44011110320200148	榕树	榕树 148	树高为 11.6 m，胸围为 320 cm，估测树龄为 144 年，属于三级古树。古树原址位于人和镇新兴村仁胜街 1 号（朱氏宗祠）旁。此树历经百年，在村中族人的爱护下，至今长势旺盛，是村民祈求风调雨顺、家庭平安的祈愿树
44011110320200149	榕树	榕树 149	树高为 11.2 m，胸围为 340 cm，估测树龄为 124 年，属于三级古树。古树原址位于人和镇新兴村仁胜街 59 号前。此树由该村祖辈种植，已历经六代，至今生长茂盛，被视为保佑村落的象征
44011110320200150	榕树	榕树 150	树高为 12.9 m，胸围为 420 cm，估测树龄为 174 年，属于三级古树。古树原址位于人和镇新兴村东昌街 76 号（苏氏宗祠）旁。该树枝繁叶茂，树干遒劲有力，为村民提供乘凉及抵御寒风的场所。村民闲暇时会在树荫下聊天散步，与该树相处融洽
44011110320100151	榕树	榕树 151	树高为 15.6 m，胸围为 490 cm，估测树龄为 134 年，属于三级古树。古树原址位于人和镇汉塘村林荫街 5 号房左侧。该树是岭南文化历史的见证者，历经六代，至今生长茂盛
44011110320100152	秋枫 <i>Bischofia javanica</i>	秋枫 152	树高为 13.3 m，胸围为 280 cm，估测树龄为 194 年，属于三级古树。古树原址位于人和镇汉塘村林荫街 18 号前“罗乡万里”门楼（白云区登记保护文物保护单位）旁。该树是岭南文化历史的见证者，历经九代，至今生长茂盛
44011110320100153	榕树	榕树 153	树高为 15 m，胸围为 735 cm，估测树龄为 204 年，属于三级古树。古树原址位于人和镇汉塘村下马街 58 号前的鱼塘边。该树是岭南文化历史的见证者，经历过乡村的百年兴衰与村民的悲欢离合。清朝嘉庆年间，广东曾发生大规模迁徙活动，大量村民从粤北迁至此地，此树随迁而植，生长至今

表 2 受访者基本情况和参与古树公园建设意愿
Tab.2 Information of respondents and willingness to participate in the construction of ancient tree parks

类别	选项	频数	占比 /%
性别	男性	143	47.6
	女性	157	52.4
年龄	≥ 65 岁	72	24.1
	40~64 岁	123	40.9
	18~39 岁	105	35.0
	硕士及以上	45	15.0
学历	大学本科或专科	99	33.0
	高中及以下	156	62.0
就业情况	在职或失业	101	33.7
	退休	160	53.3
	在校大学生	39	13.0
居住性质	本村村民	255	85.0
	外来务工人员	36	12.0
	非当地常住居民	9	3.0
对古树的了解情况	基本了解	153	51.0
	曾经听说过	102	34.0
	完全不了解	45	15.0
是否有建设古树公园的意愿 *	有	230	90.2
	无	25	9.8
期望的建设内容 (只统计有建设意愿的问卷)	功能定位	115	50.0
	地理环境与环境特征	46	20.0
	景观特色与绿化要求	69	30.0

注: *此处不统计受访者为外来务工人员或非当地居民的问卷。

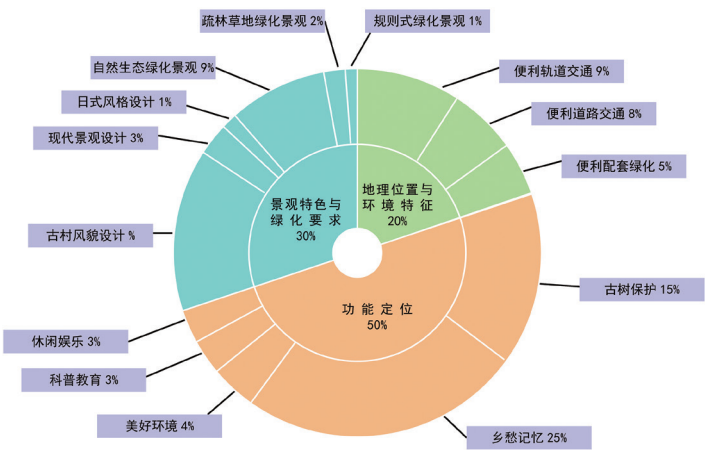


图 2 受访者意愿的建设内容
Fig.2 Construction content of respondents'willingness

护范围规范古树保护行为,加强古树的动态监测和科学管养,并鼓励村民和周边居民广泛参与古树保护,同时普及古树保护的法律和科普知识。

受访者对设计方案的总体满意程度较高(图 7),有 62% 的受访者满意古树公园的设计方案,有 32% 的受访者基本满意。这主要归因于设计方案在满足古树保护的前提下,将建设重心置于古树文化历史与乡土民俗的挖掘传承上,并且具象化地重构古树记忆,沉浸式复原古村风貌和自然生态景观。

2.2 访谈结果分析

基于问卷调查,研究进一步对民强村、新兴村和汉塘村的村委展开访谈。访谈得知,榕树作为岭南地区的乡土树种,在当地村民心中具有特殊地位。其“独木成林”和“母子世代同根”的特性,不仅象征着多子多福,更寓意着宗族家庭“同根生”,象征着团结共进的美好愿景。这些古树在迁移前大多分布于各宗祠周边,其种植与祠堂的修建紧密相关。以榕树 153 为例,该树见证了清朝嘉庆年间(约公元 1816 年前后)村民从粤北迁至此地定居的历史,至今已生长 204 年,承载着深厚的岭南乡土情感与家族记忆。

古树不仅是自然生态的组成部分,更是古村文化历史的见证者。汉塘村的罗乡万里门楼(图 8)作为人和镇著名的文物保护建筑,有着重要的历史研究价值。在门楼前后分别矗立着榕树 151 和秋枫 152,其中秋枫 152 的种植与门楼的

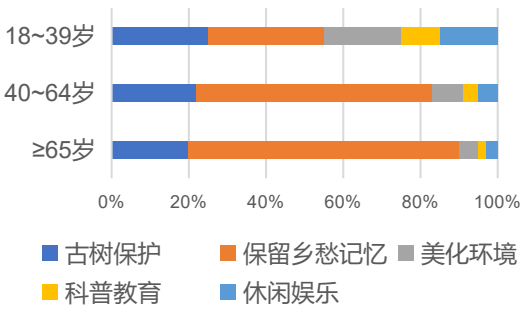


图 3 不同年龄层受访者对建设重心的看法
Fig.3 Views on construction priorities by age group

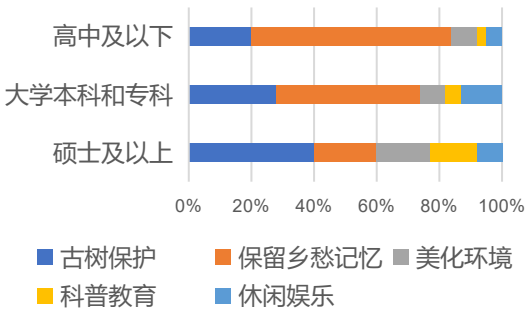


图 4 不同学历的受访者对建设重点的看法
Fig.4 Views on construction priorities by educational background

修建紧密相关，具有独特的文化历史意义。这些古树与古建筑的结合，共同构成了汉塘村丰富的文化历史景观。

当地村民深信古树与宗族命运及村庄风水息息相关。榕树 146 (图 9) 被誉为“状元树”，其原址位于民强村，种植于清朝末年。在其生长的百年间，全村共有 8 人考取功名并立碑纪念 (图 10)，因此该树被视为科举成功的象征。每逢科举考试，学子们都会在此树下祈福。而榕树 151 (图 11) 则被誉为“神树”，每逢村中重大节日，村民都会在树下举行祭祀和祈福活动，祈求村庄的平安与繁荣。

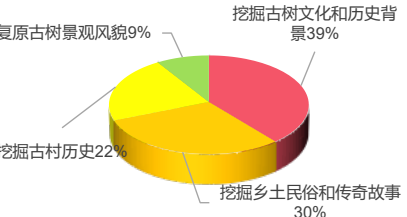


图 5 受访者对乡愁记忆的看法
Fig.5 Views on nostalgic memory and collective heritage

2.3 总结与分析

分析结果显示，古树蕴含的文化历史意义是受访村民最为关注的方面之一。古树不仅是自然生态的瑰宝，更是地方历史文化的见证者，承载着丰富的文化记忆与情感价值。因此，在古树公园的设计与建设中，应深入挖掘古树背后的历史故事与文化寓意。

研究进一步强调了古树保护在古树公园建设中的核心地位。古树是稀缺的自然资源，其保护与传承至关重要。在古树公园的设计与规划中，应确保古树的生长环境得到妥善保护，避免其受到人为破坏与自然灾害的影

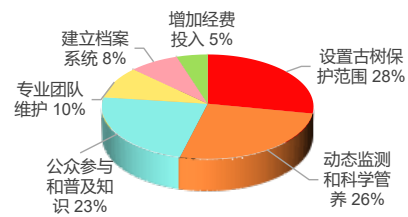


图 6 受访者对古树保护的看法
Fig.6 Respondents' views on the protection of ancient trees

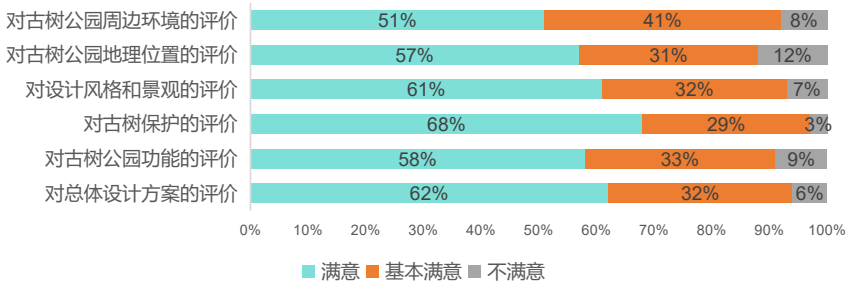


图 7 受访者对设计方案的评价
Fig.7 Respondent's evaluation of the design proposal



图 8 罗乡万里门楼
Fig.8 Luoxiang Wanli Gate Tower



图 9 榕树 146
Fig.9 Number146 Ficus microcarpa

响。同时，应实施科学的养护管理措施，保障古树健康生长，延续其生命活力。

研究表明，留住乡愁记忆是古树公园建设的另一重要方面。古树与当地村民的生活紧密相连，承载着深厚的情感记忆。在古树公园的设计与建设中，应注重保留和传承岭南乡土文化特色与民俗风情，通过景观营造、活动策划等方式，让游客能够感受到浓郁的岭南乡土文化氛围，增强对岭南文化的认同感与归属感。

3 古树公园的设计策略

根据研究结果，广州白云国际机场古树公园的设计应融合古树保护、古树历史文化介绍和乡愁记忆留存等功能。在设计风格上需强调文化历史与岭南乡土民俗特色的表达，同时致力于营造沉浸式体验，以复原古村风貌，并突出展现宏伟的古树景观与自然生态绿化。

3.1 古树保护综合策略

古树保护是古树公园建设的首要任务，应在充分保护古树的基础上推进公园设计，具体策略包括：

1) 划定古树保护区域

遵循《广东省城市绿化条例》及《广州市绿化条例》等相关法规，明确古树树冠边缘外 5 m 范围内为保护区域。在此区域内，禁止建设任何可能影响古树生长的构筑物，包括园林铺装、景墙、



图 10 状元丰碑
Fig.10 Zhuangyuan Monument

座凳等景观设施,以保障古树生长环境的完整性。

2) 精细化管养古树

利用智能监测设施与智慧化监控系统等现代科技手段,实时监测古树状态,及时发现并处理倾倒风险、病虫害等问题。同时,运用土壤检测设备对土壤指标进行持续监控,并借助无人机技术定期观测树冠的生长情况,实现对古树生长环境的全面、精准管理。根据树木的状况,为每棵古树量身定制复壮方案,以实现科学管养。

3) 实施古树复壮措施

针对不同古树的健康状况,采取一系列复壮措施,系统性地恢复其生机。例如,通过增设透气砖、埋设营养棒等方式,改善古树根部的微环境,促进根系吸收养分;修剪与加固枝干,定期修剪枯死、衰弱的枝条,并使用专业支撑结构加固树冠,防止古树因风倒或雪压受损;利用高效叶面肥料——提高光合作用效率,结合引入天敌、使用生物制剂等生态方法控制病虫害,减少化学农药的使用,维护生态平衡。

4) 公众教育与参与

加强对古树保护知识的普及力度^[13],通过设立科普牌、举办古树文化节等形式,提升公众对古树价值的认识与保护意识。鼓励社区居民及游客参与到古树保护的日常活动中,如开展古树周边环境的监测与记录工作,形成政府主导、社会参与的良好古树保护氛围。

3.2 多维视角下的古树公园设计策略

以广州白云国际机场内由8株古树组成的人工古树群所构建的古树公园为例,研究提出4项古树公园设计

策略,探讨如何通过一系列精心策划的设计要素,将古树公园打造成为承载乡愁、传承文化、融合自然与人文景观的重要公共空间。

3.2.1 古树记忆与历史变迁的具象化重构

基于人和镇古村百年古树历史,本研究提出了具象化的岭南乡土文化重构策略。具体而言,以汉塘村罗乡万里门楼为灵感,精心复刻其建筑风貌,并进一步延伸复刻出罗乡万里的百年古巷。这条古巷不仅承载着汉塘村李氏宗族祖先落户发家、繁衍生息的厚重历史,更是岭南文化脉络的生动体现。

为更好地展现古树及其周边环境的变迁历程,设计师在古树保护范围外设置古树剧场。该剧场仿造了岭南古村的麻石街道、广场和座凳(图12),通过细腻的场景布局与氛围营造,再现了往昔人们在大榕树下聊天散步的温馨场景,唤起了集体记忆。这一设计不仅让游客能够身临其境地感受古村的生活气息,更通过具象化的手段,将古树的历史记忆与变迁历程生动地呈现在游客面前,实现了古树记忆与历史变迁的具象化重构。

3.2.2 古树文化与乡土民俗的挖掘与传承

研究发现,受访者普遍认为应深挖古树文化和历史背景,因此广州白云国际机场古树公园的设计尤为注重古树文化与岭南乡土民俗的挖掘、展示与传承。公园入口的关键位置设有文化景墙(图13),详细展示了古村传说与古树来历。由于榕树146在当地被誉为“状元树”,承载着浓厚的乡土民俗色彩,为传承在古树下祈

福考取科举功名的传统习俗,设计师在该古树保护范围外特别复刻了功名碑与许愿牌。这一设计不仅让游客能够亲身参与并体验这一乡土民俗,更通过具象化的展示手段,将古树文化与岭南乡土民俗紧密相连,实现了文化的深度挖掘与有效传承。

3.2.3 传统文化沉浸式体验与古村风貌的还原

在广州白云国际机场古树公园设计中,结合问卷分析结果,深度挖掘并生动展示岭南地区丰富的传统乡土文化资源成为项目的核心理念。古树公园在整体设计上采用了极具岭南特色的风格元素,广场地面以古村瓦片精心铺装,园路则铺设了富有历史感的麻石板,种植池侧壁装饰着蕴含文化底蕴的石料。公园还复刻了岭南建筑风格的景墙和园林雕塑,每一处细节都透露出对岭南古村风貌的精细还原与尊重。

此外,古树公园内还融入了古树图案拓印、古树年轮拓印等文化元素。这些元素不仅丰富了公园的视觉层次,更通过具象化的手段将古树与岭南传统文化紧密相连,为游客带来身临其境的文化体验。游客在游览古树公园的过程中,仿佛穿越时空,置身于昔日繁华的古村之中,感受着古村的风貌与氛围,体验着岭南传统文化的独特魅力。

3.2.4 景观的生态化构建与自然环境融合

古树公园的设计注重绿化景观的配置与自然生态环境的营造。古树公园以古树为核心,选用简洁的岭南乡土植物,如狼尾草 *Pennisetum*



图11 榕树151

Fig.11 Number151 *Ficus microcarpa*



图12 麻石街道

Fig.12 Mashi Street



图13 文化景墙

Fig.13 Cultural landscape wall

alopecuroides、花叶假连翘 *Duranta erecta* ‘Variegata’、龟背竹 *Monstera deliciosa* 等观叶植物，结合洋金凤 *Caesalpinia pulcherrima*、马缨丹 *Lantana camara* 与叶子花 *Bougainvillea spectabilis* 等开花植物，构建层次丰富、自然和谐的绿化景观（图 14）。这些植物的选择不仅凸显了岭南地域特色，还确保了与古树之间的生态互补性，促进了公园内生物多样性的提升。此外，公园引入智能灌溉系统等现代科技手段，实现了水资源的精准管理，保障了绿化植物的健康生长与环境的可持续发展。这一策略不仅提高了古树公园的自然环境质量，还为其作为城市绿地的生态功能提供了有力支撑，实现了绿化景观与自然环境的和谐共生。

4 结论

本研究聚焦于广州白云国际机场古树公园这一典型案例，综合运用实地踏勘、问卷法与访谈法开展综合调研与分析，在充分兼顾当地居民需求的基础上，深度融合古树公园的功能定位、传统文化、景观特色等关键要素，系统探讨并总结出古树公园的设计策略。这一研究不仅为城市更新进程中古树的保护与文化的传承提供了切实可行的实践方案，更为同类古树公园的规划设计搭建了具有参考价值的理论框架，对于推动城市生态文化建设、实现人与自然和谐共生具有重要的理论意义与实践价值。研究表明，受访者普遍认同古树公园的建设应聚焦于



图 14 自然和谐的绿化景观

Fig.14 Harmonious natural landscape

保护古树、传承文化、还原古树风貌景观，并强调古树与岭南文化、历史及民俗之间存在着紧密且不可分割的联系。从村民的实际反馈来看，他们对具象化重构古树记忆、深度挖掘和传承古树文化与乡土民俗等设计策略表示认可。在村民们的心中，古树不仅仅是一棵树，更是岭南文化、历史和民俗的生动见证者，承载着岁月的记忆。古树公园的建设能够让这些宝贵的文化元素得以鲜活地呈现，并提供既充满乡愁记忆又具备沉浸式体验的公共空间。

然而，本研究局限于广州白云国际机场古树公园及人和镇周边村落，样本范围有限，且在古树保护技术和公园设计方案方面未能进行详尽的对比分析。未来研究需深化理论探讨与实证研究，构建科学合理的评估与优化机制，并充分响应当地居民的需求，以丰富古树公园的文化内涵，增强其吸引力。此外，由于时间有限，研究未能对古树公园建设后进行长期动态变化的系统性追踪与分析，且对智能传感监测和数字孪生等前沿技术应用不足。未来应开展古树公园建设后的长期监测评估、科技手段应用及综合影响分析等。

注：图片均由作者自绘自摄。

参考文献：

[1] 章云忠. 天柱山国家森林公园古树资源现状及保护建议[J]. 安徽林业科技, 2022, 48 (1) : 48-51.
[2] FORMAN R T T. Land mosaics: the ecology of landscapes and regions[M]. Cambridge, New York: Cambridge University Press, 1995.
[3] KAZAROVA S Y, NOVITSKAYA G A. Ancient parks and gardens of Northern and Eastern India[J]. Journal of Native and Alien Plant Studies, 2021 (17) : 107-125.
[4] NOLAN V, READER T, GILBERT F, et al. Historical maps confirm the accuracy of zero-inflated model predictions of ancient tree abundance in English wood-pastures[J]. Journal of Applied Ecology, 2021, 58 (11) : 2661-2672.
[5] ENGLIN J E, MCDONALD J M,

MOELTNER K. Valuing ancient forest ecosystems: An analysis of backcountry hiking in Jasper National Park[J]. Ecological Economics, 2006, 57 (4) : 665-678.
[6] 朱天同. 广东：守护古树名木赓续绿美乡愁[J]. 国土绿化, 2024 (7) : 10-13.
[7] 李威慧. 广东古树公园景观设计实践与思考——以始兴县纱帽岗村古树公园为例[J]. 林业科技情报, 2021, 53 (3) : 109-111.
[8] 陈秋菊. 新时期广东绿美古树乡村建设模式探讨[J]. 福建林业科技, 2021, 48 (1) : 117-120.
[9] 于良, 张营, 李爽. 大兴区：科学强化保护措施守护百年“活文物”[J]. 国土绿化, 2023 (11) : 26-29.
[10] 胡元斌, 吴俊. 清家底 精管养 寄乡愁 金华让古树名木“老有所依”[J]. 浙江林业, 2021 (1) : 10-11.
[11] 钟国庆, 刘楚慧, 梁睿, 等. 基于古树保护的乡村公园规划设计——以广东肇庆蕉园村风水林为例[J]. 林业勘查设计, 2016 (4) : 37-41.
[12] 金敏丽, 钟伟良, 郭静, 等. 余杭区乡村古树资源分析及古树公园建设策略[J]. 浙江林业科技, 2024, 44 (3) : 120-128.
[13] 税瑁. 利用古树开展自然教育活动的实践分享[J]. 环境教育, 2023 (10) : 82-84

作者简介：

苏伟业/1988年生/男/广东广州人/本科/广州市花木建设集团有限公司(广州51000)/风景园林施工高级工程师/专业方向为树木保护及复壮和花境技术

罗宇航/1990年生/男/新疆昌吉人/本科/广东省机场管理集团有限公司工程建设指挥部(广州51000)/建筑工程管理工程师/专业方向为工程管理

林善建/1978年生/男/广东阳江人/本科/广州白云国际机场股份有限公司(广州51000)/机场工程工程师/专业方向为工程管理

戴晓威/1993年生/男/广东汕尾人/本科/广州建筑工程有限公司(广州51000)/工程管理工程师/专业方向为工程管理

钟哲颖/1990年生/女/湖南冷水江人/本科/广州市花木建设集团有限公司(广州51000)/风景园林施工高级工程师/专业方向为古树公园和湿地公园