

DBXX

广 州 市 地 方 标 准

DBXXXX/T X X—20XX

古树后续资源保护技术规范

Code of practice for protection of ancient trees subsequent resource

(征求意见稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

广州市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 普查建档	1
5 健康巡查	2
6 安全评估	2
7 养护管理	3
8 抢救复壮	3
9 申报注销	4
10 档案管理	5
附录 A（规范性）广州市古树后续资源普查表	6
附录 B（规范性）广州市古树后续资源树龄鉴定表	7
附录 C（规范性）广州市古树后续资源巡查表	8
参考文献	9

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由广州市林业和园林局提出并归口。

本文件起草单位：广州市林业和园林科学研究院。

本文件主要起草人：吴超，王永跃，叶少萍，代色平，毕可可，吴其峰，唐立鸿，陈炳翰，余晓碧，张劲蒿，邓嘉茹，白念森，曾斯婧，钱磊，廖海娜，阮桑。

古树后续资源保护技术规范

1 范围

本文件规定了古树后续资源保护的术语和定义、普查建档、健康巡查、安全评估、抢救复壮、养护管理、申报注销、档案管理的技术标准。

本文件适用于广州市市域范围内的古树后续资源保护管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

LY/T 2737 古树名木鉴定规范

LY/T 2738 古树名木普查技术规范

DB4401/T 17-2019 园林树木安全性评价技术规范

DB4401/T 201-2023 绿地土壤改良技术规范

DB4401/T 52-2020 古树名木保护技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

古树后续资源 ancient trees subsequent resources

树龄在 80 年以上（含 80 年）不足 100 年的树木或者胸径 80 cm 以上（含 80 cm）的树木。

4 普查建档

4.1 调查入库

4.1.1 调查准备

普查前应对普查人员开展技术培训，准备普查器材，收集树木信息、历史文献资料及其他技术资料。

4.1.2 信息记录

逐株调查树木树种、胸径、生长地点、生长环境、生长状态等信息，填写附录 A《广州市古树后续资源普查表》。调查方法参照 LY/T 2737、LY/T 2738 的规定执行。

4.1.3 树龄鉴定

根据树木健康状况、当地技术条件、设备条件和历史档案资料情况，在不影响树木生长的前提下，综合选择年轮分析和文史考证方法进行树龄鉴定，填写附录 B《广州市古树后续资源树龄鉴定表》。

DB××××/T ××-20××

- a) 年轮分析：通过科学的方法获得树芯样本，综合分析年轮信息，计算树龄。
- b) 文史考证：采用文献、史料记载、传说和走访知情人等方法考证并推算树龄。

4.1.4 数据上报

普查数据资料经普查组织单位审查论证后，录入信息管理系统，形成电子档案。纸质版和电子版应上报主管部门进行汇总和核查。

4.2 编号挂牌

4.2.1 编号规则

古树后续资源编号由18位代码组成，第1-6位为省、市、区代码，第7-9位为镇（街道）代码，第10-12位为村委会代码，第13-17位为古树后续资源编号（按照调查顺序编号），第18位为H。

4.2.2 挂牌要求

标识牌应标明编号、中文名、拉丁学名、科属、立牌时间、责任单位等信息，材质坚固耐用、对树体无损伤，悬挂应醒目且不易被人为损坏。

5 健康巡查

5.1 巡查频率

古树后续资源每年至少巡查一次。

5.2 巡查内容

核对古树后续资源基本信息，记录生长状况、生长环境、生物因子、人为因素等内容，填写附录C《广州市古树后续资源巡查表》。

5.3 巡查结果及应用

根据现场调查情况，确定古树后续资源生长势分级，分级标准参照 LY/T 2738 的规定执行。生长势级别为衰弱和濒危的，应及时编写巡查报告上报主管部门。

6 安全评估

6.1 评估对象

人流密度过大、道路广场范围内的古树后续资源，以及存在安全隐患的古树后续资源。

6.2 评估指标

树木外观、主干内部受损率、根冠面积比、立地土壤质量、危险性病虫害、年龄、树种分类等，评分标准应符合DB4401/T 17-2019的规定。

6.3 评估方法

6.3.1 目测法

用综合性的眼光，观察古树后续资源树干、树冠和根部的膨胀、突起、开裂和伤口等外观异常情况，判断树体结构与生长状况优劣。

6.3.2 仪器检测法

借助不同的专业仪器和设备（如弹性波树木断层诊断装置、显微镜、树木雷达等），测量和收集古树后续资源内部受损率、根系分布面积、立地土壤质量、危险性病虫害等指标。

6.4 评估结果及应用

根据安全性评价指标总得分，将安全性评价结果分为“树木安全性高”、“树木安全性一般，存在一定的安全隐患”和“树木安全性极差，存在极大安全隐患”三个等级，依据DB4401/T 17-2019的规定进行处置。

7 养护管理

7.1 生境保护

7.1.1 保护范围

古树后续资源树冠边缘外 2 m 范围为控制保护范围。

7.1.2 保护要求

在控制保护范围内的新、扩、改建建设工程，应制定古树后续资源避让和保护措施，禁止随意更改根颈处的地形标高。

7.2 日常养护

7.2.1 浇灌

土壤干旱缺水时应及时浇灌。浇灌可采用灌根或叶面喷水等方式，并应保护根部土壤不被冲刷。

7.2.2 排水

地势低洼、地下水位高、土壤粘重、土壤含水量高时，应及时排除根部积水。

7.2.3 施肥

施肥应以腐熟有机肥为主，无机肥为辅。施肥应在吸收根密集分布区域内进行，可采用穴施、放射性沟施等方法。

7.2.4 环境整治

及时清理古树后续资源保护范围内的杂草、渣土、垃圾、有毒有害物质，并保护其周围的有益植被。

8 抢救复壮

8.1 基本要求

生长衰弱、濒危或需要应急抢险的古树后续资源，应组织专业机构进行综合诊断分析，查明原因，编写抢救复壮方案并实施复壮。

8.2 树体修复

8.2.1 安全修剪

以维护树木健康和群众安全为原则，修剪病虫枝、枯枝、偏冠或过密的树枝，清除影响树木生长的寄生植物，排除安全隐患，保持均衡、通透的树冠。剪口应处理成光滑斜面，活

DB××××/T ××-20××

体截面涂伤口愈合剂，死体截面涂伤口防腐剂。严禁大幅度修剪树冠。修剪应按规定履行报批手续，通过审批后方可进行修剪。修剪应符合《广州市树木修剪技术指引》的要求。

8.2.2 树体加固

对树干严重中空、树体明显倾斜、易遭风折或冠幅过大的古树后续资源，应采用支撑、牵引等方法进行加固。支撑或牵引设施与树体接触之间宜垫加弹性垫层，对支撑和牵引设施要定期检查和调整。

8.2.3 树洞修补

古树后续资源树体中空或木质部腐烂，应首先进行防腐处理并结合景观进行填充修补。朝天洞、斜劈洞或通风差且湿度大的树洞应进行树洞封堵；开放式、通风良好且不影响树体安全的树洞宜使用开放式方法修补。修补后，树体应保持坚固、安全、美观，并与环境协调。

8.2.4 气根牵引

对榕属等有气生根的古树后续资源，宜人工牵引气根落地，牵引的起始点尽可能靠近主干，可采用均匀打孔的毛竹或PVC管套根，内部填充营养基质，气生根下地、并已达到支撑要求后及时解开套根物。

8.3 立地环境改造

8.3.1 土壤改良

对土壤酸碱失衡、物理性质变差、肥力下降的古树后续资源，应根据土壤诊断情况制定土壤改良方案。改良时应采取根系保护措施，并通过打孔灌施、淋施等方式施用促根液，促进根系生长恢复。改良方法参照DB4401/T 201—2023的规定执行。

8.3.2 树穴改造

树穴窄小或被硬质铺装材料封堵引起根系生长空间不足时，应在允许范围内扩大树穴、清理封堵的硬质铺装材料。无法实施扩大树穴时，可在树穴周围进行透气铺装铺设、打孔透气等措施。树穴排水不畅导致积水时，应及时铺设排水设施以排除根部积水。

8.4 病虫害防治

8.4.1 防治要求

贯彻“预防为主，科学控防，依法治理，促进健康”的方针，加强古树后续资源病虫害的巡查监测，掌握病虫害发生动态。

8.4.2 防治方法

优先采用生物防治、物理防治等无公害防治方法，严格控制药剂浓度或剂量、使用次数、安全间隔期。防治指标和方法参照DB4401/T 52-2020的规定执行。

发生较严重的病虫害或难以防治的病虫害时，应及时上报主管部门，组织专业机构进行现场核查、室内鉴定和专业防治。

9 申报注销

9.1 新增申报

区绿化行政主管部门应当组织对辖区内的古树后续资源进行调查登记，建立档案和设置标志，向社会公布，并报市绿化行政主管部门备案。

9.2 死亡注销

古树后续资源死亡的，保护和管理责任人应当及时向区绿化行政主管部门报告。区绿化行政主管部门应当查明原因、明确责任，经市绿化行政主管部门组织鉴定、核实后办理注销。

10 档案管理

10.1 基本要求

应建立完整的古树后续资源管理技术档案，档案应真实、清晰，并及时更新。

10.2 档案形式

古树后续资源档案应为纸质档案和电子档案，其中电子档案归入管理信息系统统一管理。

10.3 档案内容

10.3.1 古树后续资源基础信息，包括编号、树龄、树种、位置、生长情况等。

10.3.2 日常养护及复壮记录，包括健康巡查记录、安全评估记录、抢救复壮记录、养护管理记录等。

10.3.3 方案及计划，包括每年养护计划、抢救复壮措施方案等。

10.4 档案保存

10.4.1 档案资料应落实专人负责收集，分类整理，归档管理。

10.4.2 资料及动态数据应及时输入电脑，建立一树一档制度。

10.4.3 档案资料应实行动态管理和信息共用。

DB××××/T ××-20××

附录 A

(规范性)

广州市古树后续资源普查表

调查编号:		树龄:		区属:		权属:		管护单位或个人:	
树种:		别名:		科名:		属名:			
地点:						坐标 (CGCS2000):			
树高: m		胸围: cm		平均胸径: cm		生长状况: <input type="checkbox"/> 健康 <input type="checkbox"/> 衰弱 <input type="checkbox"/> 濒危			
东西冠幅: m		南北冠幅: m		平均冠幅: m					
保护措施	围栏		填补树洞		立地条件	立地环境		<input type="checkbox"/> 城区 <input type="checkbox"/> 郊区	
	支撑		气根牵引			树穴面积		土壤紧密度	
	其他措施					立地地被种类			
树木特殊状况描述:									
存在问题:									

普查时间:

普查单位:

普查人员:

照片编号:

附录 B
(规范性)
广州市古树后续资源树龄鉴定表

树 龄 鉴 定	调查编号： 地理位置： 坐标（CGCS2000）：			
	鉴定方法： <input type="checkbox"/> 文献追踪 <input type="checkbox"/> 走访问问 <input type="checkbox"/> 胸径回归估算 <input type="checkbox"/> 取样鉴定			
	鉴定过程：			
	鉴定照片：（树木整体照、鉴定过程照）			
	鉴定人		鉴定日期	
	鉴定单位			

附录 C
(规范性)
广州市古树后续资源巡查表

基本信息	编号:		树龄: ____年		权属: <input type="checkbox"/> 国有 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 个人 <input type="checkbox"/> 其他		
	树种:		别名:		科名:		属名:
	拉丁学名:						
	地址:						
树高: _____ m		胸径: _____ cm		东西冠幅: _____ m		南北冠幅: _____ m	
生长状况	树冠	树冠形态		<input type="checkbox"/> 无偏冠 <input type="checkbox"/> 轻微偏冠 <input type="checkbox"/> 偏冠严重			
		枝条情况		是否存在枯枝: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
		叶片情况		是否存在非正常大量落叶: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		叶色是否正常: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	树干	是否存在倾斜: <input type="checkbox"/> 是, 倾斜度: _____ <input type="checkbox"/> 否			是否存在空洞: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
		是否存在树皮损伤或坏死: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否					
	根系		是否存在裸露根系: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
生长势		<input type="checkbox"/> 正常 (叶片生长正常, 新梢数量多, 枝条生长正常, 无枯枝枯梢, 树干完好、无坏死) <input type="checkbox"/> 衰弱 (叶片生长偏弱, 新梢生长偏弱, 枝条有少量枯死, 树干局部有损伤或少量坏死) <input type="checkbox"/> 濒危 (叶片生长差, 无新梢和萌条, 枝条枯死较多, 树干大部分坏死, 树干腐朽或空洞) <input type="checkbox"/> 死亡 (无正常叶片, 枝条枯死, 树干枯死)					
生长环境	立地土壤		<input type="checkbox"/> 无积水 <input type="checkbox"/> 积水		<input type="checkbox"/> 无板结 <input type="checkbox"/> 板结		
	生长空间		地上有效空间是否被遮挡: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		树穴面积: _____ 是否过小: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		立地地被种类: _____
生物因子	有害生物	根腐病危害		<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有 危害程度: <input type="checkbox"/> 轻 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 重			其他病虫害: _____ 危害程度: <input type="checkbox"/> 轻 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 重
		白蚁危害		<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有 危害程度: <input type="checkbox"/> 轻 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 重			
		寄生植物		<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有 危害程度: <input type="checkbox"/> 轻 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 重			
		恶性杂草		<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有 危害程度: <input type="checkbox"/> 轻 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 重			
人为因素	保护设施		铭牌: <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 损坏		<input type="checkbox"/> 填补树洞 <input type="checkbox"/> 树池 <input type="checkbox"/> 围栏 <input type="checkbox"/> 支撑 <input type="checkbox"/> 牵引 <input type="checkbox"/> 透气铺装 <input type="checkbox"/> 避雷针 <input type="checkbox"/> 引气根		
	人为损伤		<input type="checkbox"/> 擅自砍伐或移植 <input type="checkbox"/> 剥损树皮 <input type="checkbox"/> 挖根 <input type="checkbox"/> 刻划 <input type="checkbox"/> 钉钉 <input type="checkbox"/> 攀爬 <input type="checkbox"/> 折枝 <input type="checkbox"/> 烧枝 <input type="checkbox"/> 缠绕或悬挂物体 <input type="checkbox"/> 有毒气体污染 <input type="checkbox"/> 铺设水泥封堵等密闭铺装 <input type="checkbox"/> 倾倒废水或垃圾杂物 <input type="checkbox"/> 其他: _____				

巡查时间:

巡查单位:

巡查人员:

照片编号:

参考文献

- [1] 《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] 《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）
 - [4] 《广州市关于科学绿化的实施意见》（穗办〔2021〕11号）
 - [5] 《广州市绿化条例》（2022年修订）
 - [6] 《广州市树木修剪技术指引》（2024年3月）
-