

广 州 市 地 方 技 术 规 范

DBJ440100/T 141—2012

古树名木保护技术规范

2012-08-31 发布

2012-10-01 实施

广州市质量技术监督局 发布

目 次

前言..... I

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语及定义..... 1

4 调查、树龄鉴定、建档和挂牌..... 2

5 健康评估..... 2

6 立地环境保护..... 3

7 日常养护管理..... 3

8 特殊养护管理..... 5

9 复壮管理..... 6

10 死亡鉴定与申报..... 6

附录 A..... 7

附录 B..... 11

附录 C..... 12

附录 D..... 13

附录 E..... 14

前 言

本规范按GB/T 1.1-2009的要求起草。

本规范由广州市林业和园林局提出。

本规范由授权起草单位具体解释。

本规范起草单位：广州市园林科学研究所。

本规范主要起草人：徐志平、夏聪、叶广荣、杨晓、阮琳、张乔松、代色平。

本规范为首次发布。

古树名木保护技术规范

1 范围

本规范规定了古树名木保护及管理的技术要求。

本规范适用于广州市市域范围内古树名木的保护管理，其它需要特殊保护和复壮的大树可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本规范的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

GB 5084-2005 农田灌溉水质标准

GB 12475-2006 农药贮运、销售和使用的防毒规程

CJJ/T 91-2002 园林基本术语标准

NY/T 1225-2006 喷雾器安全施药技术规范

NY/T 1276-2007 农药安全使用规范 总则

3 术语及定义

下列术语和定义适用于本规范。

3.1

古树 ancient woody plant

树龄在 100 年以上的树木。

3.2

名木 famous woody species

泛指珍贵、稀有或具有历史、科学、文化价值以及有重要纪念意义的树木，也指历史和现代名人种植的树木，或具有历史、传说及神话故事的树木。

3.3

古树群 ancient tree population

10 株以上集中分布的或有一定群落组成关系的古树群体。

3.4

古树名木复壮 ancient and famous woody plant rejuvenation

对生长衰弱或濒危的古树名木所进行的改善生长环境条件，促进生长，以达到恢复生长势的措施。

3.5

树冠投影 projection of a tree's crown

树冠枝叶外缘向地面垂直投影后形成的区域。

3.6

根系分布区 distributing district of tree roots

树木根系在水平和垂直方向伸展形成的分布区域。

3.7

土壤矿质营养元素平衡 balance of nutritional element in soil

根系分布区域的土壤中，各种矿质元素含量的平衡关系。

4 调查、树龄鉴定、建档和挂牌

4.1 调查

城市人民政府园林绿化行政主管部门，应当对未挂牌的古树名木进行调查。调查开始前应对调查人员进行技术培训，制备调查表格，配备仪器设备。

4.2 数据采集

普查以各市、区为单位，逐株实测。记录树种、地理位置、立地条件等；并应用激光枪、皮尺、胸径尺等工具，测量树高、冠幅、树穴面积、胸径等指标，填写附录 B 给出的《广州市古树名木调查表》。调查古树群，填写附录 C 给出的《广州市古树群调查表》。现场无法识别的树种，填写附录 D 给出的《广州市古树名木树种鉴定表》，采集花、果、叶等标本，送专业机构鉴定。已做过正规调查的，应对以往资料进行复查和完善。

4.3 树龄鉴定

4.3.1 年轮分析

用科学的方法获得每株树木样本，进行年轮分析，计算树龄。

4.3.2 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。

4.4 档案管理

各市、区应建立健全的档案管理制度，实行动态监测管理。各项调查资料应及时分类入库，录入《广州市古树名木档案管理系统》。

4.5 跟踪巡查

一级保护的古树名木至少每三个月巡查一次，二级保护的古树名木至少每六个月巡查一次，发现问题及时解决。相关记录应及时录入《广州市古树名木档案管理系统》。

4.6 挂牌

每株设一个铭牌，古树群应增设一个保护宣传牌。铭牌应按相关规定统一制作，所用材料坚固耐用，对树体无损伤。铭牌由专业人员悬挂，应醒目且不易被人为损坏。

5 健康评估

5.1 原则

在跟踪巡查的基础上，至少每年委托专业机构对古树名木进行一次全面、系统的健康评估。

5.2 前期准备

健康检查前，应做好准备工作。组织专业技术小组，准备仪器设备，查阅古树名木相关资料，了解古树名木的养护情况、立地环境变化情况、白蚁危害情况、重大病虫害发生及防治情况等信息。

5.3 现场调查

5.3.1 基本属性调查

调查方法参照 4.2，了解和掌握古树名木的基本情况，检查和记录古树名木的编号以及是否有铭牌、围栏、支撑、填补树洞、引气根等保护措施。

5.3.2 初步检查

借助螺丝刀、锄头、铁锹、望远镜、高枝剪、锤子、生长锥等工具，检查主干、分枝、叶片、顶梢、根部的情况，以及白蚁、天牛、树木褐根病等病虫害的发生情况，综合分析古树名木的整体生长状况和存在问题。

5.3.3 精细检查

根据初步检查的结果，必要时选用合适的仪器设备，检测与分析主干或重要分枝腐烂状况、地下根系分布及受损状况等。

5.4 样品室内检测

5.4.1 病虫害检测

现场无法确认的病虫害种类，应采集样品进行室内检测，鉴定病原。

5.4.2 土壤检测

植株出现生长不良的情况，应采集立地土壤进行室内检测，检测与分析 pH、EC、有机质、全氮、全磷、全钾、容重等指标。

5.4.3 叶片检测

植株出现明显的叶片缺素、营养不良等情况，应采集叶片进行室内检测，检测与分析氮、磷、钾、镁等指标。

5.5 评估建议

根据历史资料、现场调查以及样品检测的结果，综合分析影响古树名木生长和健康的主要问题，制定切实可行的处理建议，指导养护和复壮管理。

6 立地环境保护

6.1 保护范围

在古树名木树冠边缘外 3 m 范围内，为控制保护范围。

6.2 保护要求

6.2.1 在古树名木、被确定为古树后续资源的树木控制保护范围内进行建设工程施工的，在设计和施工前，建设单位应当与保护和管理责任人共同制定避让和保护措施。城乡规划行政主管部门在办理有关手续时，应当在征求绿化行政主管部门的意见后，报市人民政府审批。

6.2.2 禁止倾倒或堆放生活垃圾、有毒物质等污染物以及石灰、水泥、砖头、沙石、钢筋、余泥等建筑垃圾，禁止使用明火。

6.2.3 禁止倾倒或排放三废，禁止抬高地面标高导致树木基部深埋入土。

6.2.4 在控制保护范围内的新、扩、改建建设工程，必须有满足古树名木根系生长的措施。如古树名木周边有违章建筑，必须拆除并扩大树冠投影下绿地面积。

6.2.5 在树干边缘外 5 m 范围，应当设置保护标志，必要时应当设置护栏等保护设施。

7 日常养护管理

7.1 铺装

城区人流密度过大及道路、广场范围内的古树名木，如需铺装，应在树冠边缘垂直投影范围内进行透气铺装，冠幅超出树干 5 m 的则在距树干 5 m 的范围内铺装。透气铺装的材料应具有良好的透水、透气性，铺装的垫层材料不能采用密封性的水泥、沥青等建筑材料，确保古树土壤的安全。

7.2 水肥管理

7.2.1 浇灌

土壤质量差、树木生长不良或遇干旱年份，则应及时浇灌。浇灌用水应不低于 GB 5084-2005 的水质要求。无铺装情况下，浇灌面积应不小于树冠垂直投影面积，浇水的渗透深度应在 60 cm 以上。夏季灌溉应避开中午烈日，宜在早、晚进行。灌溉时，要注意保护古树名木根部土壤不被冲刷。

7.2.2 排水

绿地内古树名木除用水浇灌外还应注意排水，防止局部积水。地势低洼、地下水位高、土壤粘重、土壤含水量高时，必须设渗水井或铺设渗水盲管等有效的排水设施，及时排除根部积水。

7.2.3 施肥

施肥应在吸收根密集分布区域内进行，以早春或晚秋为宜。施肥应以有机肥为主，无机肥为辅，有机肥必须充分腐熟。施肥方法可采用穴施、放射性沟施，磷肥应集中深施。

7.3 除草

生长保护范围无硬地铺装的古树名木根系区域应适时进行除草，并保护其周围的有益植被。

7.4 常见病虫害防治

7.4.1 病虫害防治要贯彻“预防为主，科学控防，依法处理，促进健康”的方针。全面考虑生态平衡、社会安全、经济效益、环境景观的防治效果，因地制宜地协调好生物、物理、化学等防治方法，经济、安全、有效地把古树名木病虫害控制在一定范围内。

7.4.2 目前广州地区古树名木的重要病虫害种类参见附录E的表E.1和表E.2。

7.4.3 加强古树名木病虫害的巡查监测，掌握病虫害发生动态，在病害发生初期、害虫低龄期及时采取控制措施。

7.4.4 当发生较严重的病虫害或难以防治的病虫害时，应及时上报上一级管养部门，组织植保专业技术人员，进行现场调查、室内鉴定、紧急抢救和复壮。难以确定病因的，应及时采集病虫害标本，送至相关部门进行诊断，根据处理建议及时采取紧急抢救、复壮措施。

7.4.5 病虫害防治，应优先采用生物防治、物理防治等无公害防治方法，积极保护和利用鸟类、昆虫等天敌，在古树上营建人工鸟巢，使用杀虫灯、彩色粘板等。

7.4.6 应根据防治对象、药剂性能和使用方法，选择有效的药剂种类，对症下药。

7.4.7 优先选用高效、环保的微生物源、植物源、动物源及矿物源农药防治病虫害。

7.4.8 严格掌握使用浓度或剂量、使用次数、施药方法和安全间隔期；不同类型农药应合理轮换使用。

7.4.9 应用化学农药，应严格执行GB 12475-2006的规定。化学农药的使用操作应符合NY/T 1225-2006和NY/T 1276-2007的规定。

7.5 树洞处理

7.5.1 根据树洞的不同类型和实际需要，可采用敞开树洞或封闭树洞的方法修补。

7.5.2 树洞处理方法可按以下步骤：

a) 清理干净树洞内的垃圾和表面的腐烂组织，露出活体组织；

b) 杀菌消毒和防虫处理；

c) 在树洞表面均匀涂刷一层具有粘合作用的专用环氧树脂等防水化合物；

d) 用专用环氧树脂、水泥和沙配比制成的树胶泥等封合材料封合修补后的表面，材料应与树洞原表面或者封闭填充后的表面粘合；

e) 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, 对树洞最外层进行仿真处理。

7.6 围栏保护

生长在人流密度较大的地方或易受人为损坏的古树名木, 应设置围栏进行保护。围栏与树干之间的距离不得少于 2 m; 特殊立地条件无法达到 2 m 的, 以人摸不到树干为最低要求; 根系非常发达的, 应按照实际情况适当扩大围栏。围栏内土壤表面可用松树皮、陶粒、泥炭土等覆盖 3 cm~5 cm, 保持土壤湿润、透气。

7.7 修剪

7.7.1 审批

修剪应按规定履行报批手续, 需将拟修剪的古树名木的基本资料、修剪幅度等汇总成表, 向主管部门申请, 申请审批通过后方可进行修剪。

7.7.2 修剪原则

修剪应在休眠期进行, 以维护树木健康和人畜安全为修剪原则。修剪或疏剪枯枝、徒长枝、病虫枝、内膛枝、交叉生长的枝条、树冠过于郁闭、树根受损而树冠负荷量过大或延伸到主要干道的枝条, 并确保树体重心处于稳定状态。严禁大幅度修剪树冠。

7.7.3 修剪方法

修剪部位为嫩枝或分枝基部, 切口应靠近节, 剪口要平滑。修剪时, 在预定切口处从下往上锯, 然后将锯取出, 在预定切口的第一锯口的上部往下锯, 最后切平伤口。操作时必须保证人员及周围财物安全。

7.7.4 切口处理

修剪后遗留的切口, 直径超过 10 cm 的应用玻璃胶、专用环氧树脂或火漆等防水材料进行处理。

7.7.5 寄生物清除

应及时清除影响古树名木生长的寄生物, 注意保护主干和树枝, 不得伤害树皮。

8 特殊养护管理

8.1 特殊管理

各市、区主管部门应做好古树名木应对台风等极端天气的工作, 加强对公园、风景区、道路、村庄、学校、宗教活动场所等人员密集地区及施工现场以及生活区和办公区等人员出入频繁地区的古树名木的监督检查, 应将树龄大、树冠过大、长在风口、易折断、抗风能力差的古树名木作为工作重点, 分析查找古树名木倒伏、倾斜或枯枝朽木等安全隐患, 设立警示标志, 制定防范措施, 开展古树名木支撑加固工作, 确保古树名木和人身财产安全。

8.2 应急管理

各市、区主管部门应编制古树名木应急抢险预案, 明确应急组织体系、职责和工作程序, 并指定专门的部门负责古树名木应急抢险工作。一旦接到古树名木发生断枝、倒伏等险情的信息, 抢险队伍应在第一时间赶往现场进行抢险; 在确保人民生命、财产安全的前提下, 应保证古树名木后期的生长, 并按照养护管理和复壮管理的内容进行养护复壮。

9 复壮管理

9.1 树体支撑、牵引

树体出现明显的倾斜、大树洞、主干中空、树过高、冠幅过大、易遭风折等情况，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。支撑或牵引设施与树体接触之间需垫加有弹性、耐磨损的垫层，如橡胶、硬海绵等，对支撑和牵引设施要定期检查和调整。

9.2 立地土壤改良

立地土壤不适宜古树名木生长时，应进行土壤改良。保留直径为树木胸径 3~5 倍的土球，土球外 2m 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 cm~50 cm，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。

9.3 气根牵引落地

对榕属等有气生根的古树名木，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。

9.4 促根、壮根

应在立地土壤改良、气根牵引落地等复壮管理实施的同时，通过打孔灌施、树头周围淋施等方式施用树木促根液。

9.5 病虫害专项防治

对严重影响古树名木生长的病虫害，应制定防治方案，并按照方案及时进行专项防治。

9.6 抗蒸腾处理

对叶片失水萎蔫或倒伏之后扶起的古树名木，可喷施抗蒸腾剂减少水分蒸腾。

10 死亡鉴定与申报

疑似死亡或者已死亡的古树名木，养护单位（个人）应及时上报主管部门。主管部门应组织技术部门或者专家组诊断确认，查明原因，出具死亡证明，并登记在案。

附录 A

(资料性附录)

广州市已颁布的古树名木树种名录

表 A.1 广州市已颁布的古树名木树种名录

序号	树种	科名	属名	学名
1	马尾松	松科	松属	<i>Pinus massoniana</i> Lamb
2	油松		松属	<i>Pinus tabulaeformis</i> Carrière
3	水松	杉科	水松属	<i>Glyptostrobus pensilis</i> (Staunt.) Koch
4	柏木	柏科	柏属	<i>Cupressus funebris</i> Endl.
5	南洋杉	南洋杉科	南洋杉属	<i>Araucaria cunninghamii</i> Sweet
6	罗汉松	罗汉松科	罗汉松属	<i>Podocarpus macrophyllus</i> (Thunb.) D. Don
7	荷花玉兰	木兰科	木兰属	<i>Magnolia grandiflora</i> L.
8	白兰		含笑属	<i>Michelia</i> × <i>alba</i> DC.
9	黄兰		含笑属	<i>Michelia champaca</i> L.
10	乐昌含笑		含笑属	<i>Michelia chapensis</i> Dandy
11	含笑		含笑属	<i>Michelia figo</i> (Lour.) Spreng.
12	诗琳通含笑		含笑属	<i>Michelia sirindhorniae</i> (Noot. & Chalermglin) N.H. Xia & X.H. Zhang
13	合果木		合果木属	<i>Paramichelia baillonii</i> (Pierre) Hu
14	观光木		观光木属	<i>Tsoongiodendron odorum</i> Chun
15	鹰爪	番荔枝科	鹰爪属	<i>Artabotrys hexapetalus</i> (L. f.) Bhandari
16	樟树	樟科	樟属	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl.
17	黄樟		樟属	<i>Cinnamomum porrectum</i> (Roxb.) Kosterm.
18	黄果厚壳桂		厚壳桂属	<i>Cryptocarya concinna</i> Hance
19	香叶树		山胡椒属	<i>Lindera communis</i> Hemsl.
20	潺槁木姜子		木姜子属	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B. Rob.
21	假柿木姜子		木姜子属	<i>Litsea monopetala</i> (Roxb.) Pers.
22	华润楠		润楠属	<i>Machilus chinensis</i> (Benth.) Hemsl.
23	龙眼润楠		润楠属	<i>Machilus oculodracontis</i> Chun
24	刺籽鱼木	白花菜科	鱼木属	<i>Crateva nurvala</i> Buch.-Ham.
25	阳桃	酢浆草科	阳桃属	<i>Averrhoa carambola</i> L.
26	土沉香	瑞香科	沉香属	<i>Aquilaria sinensis</i> (Lour.) Spreng.
27	红花天料木	天料木科	天料木属	<i>Homalium hainanense</i> Gagnep.

表 A.1 广州市已颁布的古树名木树种名录（续）

序号	树种	科名	属名	学名
28	荷木	山茶科	荷木属	<i>Schima superb</i> Gardner & Champ.
29	青梅	龙脑香科	青皮属	<i>Vatica mangachapoi</i> Blanco
30	水翁	桃金娘科	水翁属	<i>Cleistocalyx operculatus</i> (Roxb.) Merr. & L.M. Perry
31	桉树		桉树属	<i>Eucalyptus robusta</i> Sm.
32	子凌蒲桃		蒲桃属	<i>Syzygium championii</i> (Benth.) Merr. & L.M. Perry
33	红鳞蒲桃		蒲桃属	<i>Syzygium hancei</i> Merr. & L.M. Perry
34	山蒲桃		蒲桃属	<i>Syzygium levinei</i> (Merr.) Merr. & L.M. Perry
35	诃子	使君子科	诃子属	<i>Terminalia chebula</i> Retz.
36	黄牛木	藤黄科	黄牛木属	<i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume
37	梧桐	梧桐科	梧桐属	<i>Firmiana simplex</i> (L.) W. Wight
38	假苹婆		苹婆属	<i>Sterculia lanceolata</i> Cav.
39	苹婆		苹婆属	<i>Sterculia nobilis</i> Sm.
40	木棉	木棉科	木棉属	<i>Bombax ceiba</i> L.
41	黄桐	大戟科	黄桐属	<i>Endospermum chinense</i> Benth.
42	石栗		石栗属	<i>Aleurites moluccana</i> (L.) Willd.
43	五月茶		五月茶属	<i>Antidesma bunius</i> (L.) Spreng.
44	银柴		银柴属	<i>Aporosa dioica</i> (Roxb.) Müll. Arg.
45	秋枫		重阳木属	<i>Bischofia javanica</i> Bl.
46	重阳木		重阳木属	<i>Bischofia polycarpa</i> (H. Lév.) Airy Shaw
47	佛肚树		麻疯树属	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.
48	梅	蔷薇科	梅属	<i>Armeniaca mume</i> Sieb.
49	沙梨		梨属	<i>Pyrus pyrifolia</i> (Burm.f.) Nakai
50	腊梅	腊梅科	腊梅属	<i>Chimonanthus praecox</i> (L.) Link
51	海红豆	含羞草科	海红豆属	<i>Adenanthera pavonina</i> L.
52	阔荚合欢		合欢属	<i>Albizia lebbbeck</i> (L.) Benth.
53	南洋楹		合欢属	<i>Albizia falcataria</i> (L.) Fosberg.
54	大果红心木		紫檀属	<i>Piptadenia macrocarpa</i> Benth.
55	洋紫荆	苏木科	羊蹄甲属	<i>Bauhinia variegata</i> L.
56	铁刀木		决明属	<i>Cassia siamea</i> Lam.
57	格木		格木属	<i>Erythrophleum fordii</i> Oliv.
58	华南皂荚		皂荚属	<i>Gleditsia fera</i> (Lour.) Merr.

表 A.1 广州市已颁布的古树名木树种名录 (续)

序号	树种	科名	属名	学名
59	无忧树	苏木科	无忧花属	<i>Saraca dives</i> Pierre
60	南岭黄檀	蝶形花科	黄檀属	<i>Dalbergia balansae</i> Prain
61	降香黄檀		黄檀属	<i>Dalbergia odorifera</i> T. C. Chen
62	白花鱼藤		鱼藤属	<i>Derris alborubra</i> Hemsl.
63	海南红豆		红豆树属	<i>Ormosia pinnata</i> (Lour.) Merr.
64	阿丁枫	金缕梅科	蕈树属	<i>Altingia chinensis</i> (Champ. ex Benth.) Oliv. ex Hance
65	枫香		枫香属	<i>Liquidambar formosana</i> Hance
66	夏栎	壳斗科	栎属	<i>Quercus robur</i> L.
67	米锥		锥属	<i>Castanopsis carlesii</i> (Hemsl.) Hay.
68	锥		锥属	<i>Castanopsis chinensis</i> Hance.
69	罗浮锥		锥属	<i>Castanopsis faberi</i> Hance
70	红锥		锥属	<i>Castanopsis hystrix</i> Miq
71	鹿角锥		锥属	<i>Castanopsis lamontii</i> Hance
72	糙叶树	榆科	糙叶树属	<i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.) Planch.
73	滇糙叶树		糙叶树属	<i>Aphananthe cuspidata</i> (Bl.) Planch.
74	华南朴		朴属	<i>Celtis austrosinensis</i> Chun.
75	朴树		朴属	<i>Celtis sinensis</i> Pers.
76	假玉桂		朴属	<i>Celtis timorensis</i> Span.
77	白颜树		白颜树属	<i>Gironniera subaequalis</i> Planch.
78	桂木	桑科	桂木属	<i>Artocarpus lingnanensis</i> Merr.
79	菠萝蜜		桂木属	<i>Artocarpus macrocarpus</i> Dancer
80	小叶胭脂		桂木属	<i>Artocarpus styracifolius</i> Pierre
81	高山榕		榕属	<i>Ficus altissima</i> Bl.
82	雅榕		榕属	<i>Ficus concinna</i> (Miq.) Miq.
83	斜叶榕		榕属	<i>Ficus gibbosa</i> Bl.
84	细叶榕		榕属	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.
85	菩提榕		榕属	<i>Ficus religiosa</i> L.
86	笔管榕		榕属	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.
87	大叶榕		榕属	<i>Ficus virens</i> Ait. var. <i>sublanceolata</i> (Miq.) Corner
88	铁冬青	冬青科	冬青属	<i>Ilex rotunda</i> Thunb.
89	拐枣	鼠李科	枳椇属	<i>Hovenia acerba</i> Lindl.
90	滇刺枣		枣属	<i>Ziziphus mauritiana</i> Lam.

表 A.1 广州市已颁布的古树名木树种名录（续）

序号	树种	科名	属名	学名
91	黄皮	芸香科	黄皮属	<i>Clausena lansium</i> (Lour.) Skeels
92	九里香		九里香属	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.
93	橄榄	橄榄科	橄榄属	<i>Canarium album</i> (Lour.) Raeusch.
94	乌榄		橄榄属	<i>Canarium pimela</i> K.D. Koenig
95	山楝	楝科	山楝属	<i>Aphanamixis polystachya</i> (Wall.) Parker
96	红椿		红椿属	<i>Toona ciliata</i> M. Roem.
97	香椿		香椿属	<i>Toona sinensis</i> (A.Juss.) Roem.
98	龙眼		龙眼属	<i>Dimocarpus longan</i> Lour.
99	荔枝	无患子科	荔枝属	<i>Litchi chinensis</i> Sonn.
100	樟叶槭	槭树科	槭属	<i>Acer cinnamomifolium</i> Hayata
101	南酸枣	漆树科	南酸枣属	<i>Choerospondias axillaris</i> (Roxb.) B.L. Burtt & A.W. Hill
102	人面子		人面子属	<i>Dracontomelon duperreanum</i> Pierre
103	芒果		芒果属	<i>Mangifera indica</i> L.
104	扁桃		芒果属	<i>Mangifera persiciforma</i> C.Y. Wu & T. L. Ming
105	枫杨	胡桃科	枫杨属	<i>Pterocarya stenoptera</i> C. DC.
106	柿树	柿科	柿属	<i>Diospyros kaki</i> Thunb.
107	罗浮柿		柿属	<i>Diospyros morrisiana</i> Hance
108	女贞	木犀科	女贞属	<i>Ligustrum lucidum</i> W.T. Aiton
109	倒吊笔	夹竹桃科	倒吊笔属	<i>Wrightia pubescens</i> R. Br.
110	破布木	紫草科	破布木属	<i>Cordia dichotoma</i> G. Forst.
111	松杨		厚壳树属	<i>Ehretia acuminata</i> R. Br.
112	炮仗花	紫葳科	炮仗花属	<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Gawl.) Miers
113	山牡荆	马鞭草科	牡荆属	<i>Vitex quinata</i> (Lour.) F.N. Williams
114	蒲葵	棕榈科	蒲葵属	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br. ex Mart.

注：本名录的排列，裸子植物按郑万钧 1975 年系统；被子植物按照哈钦松 1981 系统，科内的属、种按照拉丁字母顺序排列。部分种类的拉丁名根据最新资料做了修改。

附录 B

(规范性附录)

广州市古树名木调查表

表 B.1 广州市古树名木调查表

序号：		原挂牌号：		区属：		权属：		管护单位或个人：		古树名木类别：		
树种：		别名：		科名：		属名：		拉丁学名：				
地点：												
树高：		m	胸径：		cm (SN)	cm (EW)	平均胸径：		cm	生长状况：		
东西冠幅：		m	南北冠幅：		m	平均冠幅：		m				
常见病虫害：				地理位置 X 坐标：				地理位置 Y 坐标：				
保护措施	铭牌情况		填补树洞		立地条件	立地环境						
	围栏情况		引气根情况			树穴面积		土壤紧密度				
	支撑情况		其他保护措施			立地地被种类						
树木特殊状况描述：												
存在问题：												
史料记载及访问摘要：												
取样高度：		M	有效样长：		cm	树皮厚度：		cm	取样点树径：		cm	取样点方向：
树龄	真实树龄：	年		传说树龄：	年		估测树龄：	年		计算树龄：	年	
年轮的平均宽度：		mm		年轮数目：		计算树龄：		年				
计算过程：半径 cm—树皮 cm＝ cm 样长： cm												
测量时间：		测量单位：		测量人员：		片编号：						

附录 C

(规范性附录)

广州市古树群调查表
表 C.1 广州市古树群调查表

序号：		原挂牌号：		区属：		权属：		管护单位或个人：					
主要树种：		目的保护树种：				科：		属：					
地点：													
四至界限：													
平均树高：		M	平均胸径：		cm	平均冠幅：		M	生长状况：				
常见病虫害：		地理位置 X 坐标：				地理位置 Y 坐标：							
保护措施	铭牌情况		填补树洞		立地条件	立地环境							
	围栏情况		引气根情况			树穴面积		土壤紧密度					
	支撑情况		其他保护措施			立地地被种类							
树木特殊状况描述：													
存在问题：													
史料记载及访问摘要：													
取样高度：		M	有效样长：		cm	树皮厚度：		cm	取样点树径：		cm	取样点方向：	
树龄	真实树龄：		年	传说树龄：		年	估测树龄：		年	计算树龄：		年	
年轮的平均宽度：		mm	年轮数目：										
计算过程：		半径	cm	—树皮	cm	=	cm	样长：	cm				

测量时间: 测量单位: 测量人员: 照片编号:

附录 D

(规范性附录)

广州市古树名木树种鉴定表

表 D.1 广州市古树名木树种鉴定表

标本采集	调查号				
	采集地点				
	采集人		采集日期		
	标本部位 (打“√”表示)	枝	叶	花	果
鉴定记载	鉴定单位			鉴定日期	
	鉴定人			职 称	
	树种名称			科属名	
	拉丁名				
	参考书				
鉴定摘要					
备注					

附录 E

(资料性附录)

广州地区古树名木常见病虫害

表 E.1 广州地区古树名木常见虫害

害虫种类			危害对象	症状
蛀干性害虫	鞘翅目	天牛类	木棉、细叶榕、菩提榕等多种古树名木	蛀干、蛀茎，蛀道大多宽扁，围绕树干，串食皮层，形成螺旋状虫道，可见粪便、木屑排泄物。
		小蠹虫类	秋枫、木棉等多种古树名木	以幼虫蛀食枝干，常呈环蛀，致枝叶枯萎，易招风折，可见粪便、木屑排泄物。
		双钩异翅长蠹	黄桐、木棉属、海南苹婆、芒果、橄榄、乌榄等多种古树名木	以幼虫蛀食枝干，常呈环蛀，致枝叶枯萎，易招风折，可见粪便、木屑排泄物。
	鳞翅目	木蠹蛾类	木棉、芒果、樟树、荔枝等古树名木	蛀干、蛀茎，可见粪便、木屑排泄物
		芒果横线尾夜蛾	扁桃、芒果等古树名木	蛀新梢
	等翅目	白蚁类	所有的古树名木	蛀干、蛀茎，形成蛀道，可见粪便、木屑排泄物。
刺吸性害虫	同翅目	黑刺粉虱	樟树、细叶榕、洋紫荆等多种古树名木	新梢扭曲，叶片皱缩，变黄脱落，受害后容易出现煤污病。
		蒲桃个木虱	山蒲桃、红磷蒲桃等古树名木	
		榕卵瘿木虱	细叶榕、大叶榕等古树名木	
		盾蚧类	白兰、含笑、荷花玉兰、芒果、九里香、樟树等多古树名木	
		松突圆蚧	马尾松、油松等古树名木	
		吹绵蚧类	白兰、大叶榕、菩提榕、假柿木姜子、荷花玉兰等多种古树名木	
		绵蚜类	白兰、荷花玉兰、朴树等古树名木	
	真螨目	朱砂叶螨	芒果、扁桃、红磷蒲桃等古树名木	
	缨翅目	榕管蓟马	细叶榕、高山榕等古树名木	
食叶性害虫	鳞翅目	灰白蚕蛾	细叶榕、大叶榕、高山榕、雅榕、菩提榕等古树名木	以幼虫咬食叶片，造成叶片出现缺刻或孔洞。
		榕透翅毒蛾	细叶榕、大叶榕、高山榕、雅榕、菩提榕等古树名木	
		蓑蛾类	蒲葵、无忧树、梅、樟树等古树名木	
		尺蠖类、螟蛾类、天蛾类	南洋楹、铁刀木、无忧树等古树名木	
		潜叶蛾类	细叶榕、大叶榕等多种古树名木	潜叶，在叶片上形成弯曲取食道。
	鞘翅目	金龟子类	大叶榕、芒果、白兰等多种古树名木	取食叶片，造成叶片出现缺刻或穿孔状。
		叶甲类	朴树等古树名木	
根部害虫	膜翅目	红火蚁	所有古树名木	取食种子、幼芽、根系、果实，常在树下筑巢，与人接触的机会较大，叮咬现象时有发生，其尾刺排放的毒液可引起过敏反应。

表 E. 2 广州地区古树名木常见病害

病害名称	病原学名	寄主古树名木
叶枯病	<i>Ascochyta cycadina</i> Scalia	樟树等
	<i>Coniothyrium kallangurense</i> Sutton & Alcorn	桉树等
	<i>Pestalotia mangiferae</i> P.Henn.	芒果、扁桃
炭疽病	<i>Colletotrichum magnoliae</i> Camara	含笑
	<i>Colletotrichum camelliae</i> Mass.	山茶
	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i> Penz.	高山榕、芒果、菠萝蜜
	<i>Glomerella cingulata</i> (Stonem.) Spauld.et Schrenk	木棉、樟树、白兰等
白粉病	<i>Microsphaera alni</i> (Wallr.) Salm.	橡树
	<i>Pleochaeta shiraiana</i> (P.Henn.) Kimbr	朴树
	<i>Oidium erysiphoides</i> Fr.	九里香
褐斑病	<i>Cercospora osmanthicola</i> P.K.Chi et Pai	桂花
	<i>Phyllosticta yugokwa</i> Saw.	白兰
	<i>Cercospora bauhiniae</i> Sydow	洋紫荆
叶斑病	<i>Phyllosticta mortoni</i> Fairm.	芒果
叶斑病	<i>Pestalotia disseminata</i> (Thuem.) Stey.	罗汉松
粉实病	<i>Exobasidium sawadae</i> Yamada	阴香
松材线虫病	<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	马尾松
藻斑病	<i>Cephaleuros virescens</i> Kunze	荷花玉兰
毛毡病	<i>Eriophyes</i> sp.	龙眼、荔枝、樟树等
灰斑病	<i>phyllosticta bauhiniae</i> Cooke	洋紫荆
锈病	<i>Uredo cassiae-glaucæ</i> Syd.	大叶榕
枝枯病	<i>Cytospora cinnamomi</i> Turconi	樟树
斑点病	<i>Cercospora bombacicola</i> Munjal.	木棉
斑点病	<i>Phyllosticta magnoliae</i> Sacc.	荷花玉兰
黑点病	<i>Stylina disticha</i> (Erenb.) Syd.	蒲葵
锈病	<i>Sphaerophragmium acaciae</i> (Cooke) Magn.	阔荚合欢
褐根病	<i>Phellinus noxius</i> G. H. Cunn	细叶榕
根腐病	<i>Ganoderma lucidum</i> (Leyss. ex Fr.) Karst.	台湾相思