ICS 65.020.40
CCS B 60

DB4401

广　州　市　地　方　标　准

DB4401/T 126—2021

古树名木健康巡查技术规范

Specification for health inspection of ancient and notable trees

2021-11-26 发布　　2021-12-25 实施

广州市市场监督管理局　发布

目　　次

前言 III
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　巡查频率 2
5　现场巡查 2
5.1　核对 2
5.2　拍照 2
5.3　检查 2
5.4　记录人为影响 4
6　健康分级 4
6.1　分级方法 4
6.2　健康等级初步评价 4
7　结果处理 4
8　技术档案 5
8.1　技术档案的建立与管理 5
8.2　技术档案的组成 5
附录 A（资料性）　广州市古树名木树种名录 6
附录 B（资料性）　广州市古树名木常见有害生物 10
附录 C（规范性）　广州市古树名木健康初步分级方法 12
附录 D（规范性）　广州市古树名木健康巡查表 14
参考文献 15

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、毕可可、叶少萍、孙龙华、阮琳、代色平、李铤、张俊涛、王永跃、张劲蔼、唐立鸿、陈莹、曹芳怡、候亚会、邓嘉茹、霍立志、张锐健、曾昱、李志雄、张铄。

古树名木健康巡查技术规范

1 范围

本文件规定了古树名木健康巡查的术语和定义、巡查频率、现场巡查、健康分级、结果处理、技术档案等内容。

本文件适用于广州市已登记在册的古树名木。

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 1681 林业有害生物发生及成灾标准

LY/T 2738 古树名木普查技术规范

DB4401/T 17 园林树木安全性评价技术规范

DB4401/T 52 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 ancient trees

树龄在100年以上的树木。

3.2

名木 notable trees

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。

3.3

一级古树 first-grade ancient trees

树龄在500年以上的古树。

3.4

二级古树 second-grade ancient trees

树龄在300年以上不足500年的古树。

3.5

三级古树 third-grade ancient trees

树龄在100年以上不足300年的古树。

3.6

健康巡查 health inspection

DB4401

观察或测量古树名木的各项指标，并对影响古树名木生长的环境、生物和人为等因素进行记录的过程。

3.7

枯梢百分比 dieback ratio

古树名木顶端枯梢占全部树梢的百分比。

3.8

叶片浓密度 leaf density

古树名木现有叶片占现有枝条正常长满叶片的百分比。

3.9

地上有效空间百分比 effective space ratio above ground

古树名木树冠可生长的空间占树冠边缘外 3 m 范围内地上空间的百分比。

3.10

木质部裸露百分比 xylem exposure ratio

木质部裸露横截面最大弧长占主干周长百分比。

3.11

恶性杂草 malignant weeds

分布发生范围广泛，群体数量大、防除困难且对古树名木健康造成较大影响的杂草。

4 巡查频率

4.1 巡查频率如下：

a） 一级古树巡查频率：至少每 2 个月巡查一次；

b） 二级古树和名木巡查频率：至少每 3 个月巡查一次；

c） 三级古树巡查频率：至少每 6 个月巡查一次。

4.2 对长势不良、刚完成复壮或抢险扶正、周边有建设工程、存在安全隐患等存在特殊情况的古树名木要加强巡查，应适当增加巡查频率。在出现极端（台风等）天气前，管理单位需安排人员进行巡查，及时发现和消除安全隐患。

5 现场巡查

5.1 核对

根据在册信息，现场核对古树名木的基本信息，包括古树名木编号、地址、权属、生长形式、树种、树龄、地理位置。核对古树名木是否有铭牌、铭牌是否有损坏、铭牌信息是否正确。树种信息可参考附录 A。

5.2 拍照

应拍照记录古树名木整体、树冠、叶片、枝条、树干、立地环境、树体损伤和病虫害等现场情况，要求画面清晰、色彩真实，能够完整反映古树名木的实际生长状态。

5.3 检查

5.3.1 生长状况

5.3.1.1 基础数据

测量树高、胸径和冠幅，按 LY/T 2738 规定的方法测定。

5.3.1.2 树冠

5.3.1.2.1 树冠形态

记录古树名木冠形是否紧凑及偏冠。

5.3.1.2.2 枝条情况

记录以下枝条情况：

a） 古树名木是否存在顶梢枯死及其百分比；

b） 古树名木是否存在枯断枝、腐烂枝及其百分比。

5.3.1.2.3 叶片情况

记录以下叶片情况：

a） 古树名木现有叶片浓密度；

b） 常绿树种和处于非落叶物候期落叶树种的落叶情况及非正常落叶百分比；

c） 植株叶片的颜色是否正常及正常叶色的叶片百分比；

d） 叶片是否存在缩小、缺刻、畸形情况及正常叶形的叶片百分比。

5.3.1.3 树干

5.3.1.3.1 树干倾斜

记录古树名木主干是否倾斜，记录倾斜度和倾斜方向。检测方法应按 DB4401/T 17 规定的方法测定。

5.3.1.3.2 树干空洞及开裂

目测记录古树名木主干是否存在敞开式树洞和横纵向开裂情况；内部空洞宜利用小锤轻敲树木主干，根据敲击声音判断主干内部是否存在空洞及空洞程度。

5.3.1.3.3 树皮损伤

记录主干及干基部树皮损伤坏死情况（包括树皮损伤及腐烂、树皮开裂），统计树皮损伤坏死古树名木的木质部裸露百分比。检测方法应按 DB4401/T 17 规定的方法测定。

5.3.1.4 根系

目测古树名木可见根系的生长不良情况，包括裸露根系损伤情况、包裹在墙体和水泥内的情况。

5.3.2 生长环境

5.3.2.1 立地土壤

记录古树名木立地土壤积水、板结、污染等情况；记录主干茎基部有无堆土情况。

5.3.2.2 生长空间

记录树冠边缘外 3 m 范围内有无构筑物或其他树木；如有构筑物或其他树木影响古树名木生长，则应利用测量工具勘测古树名木可生长空间和树冠边缘外 3 m 范围内地上空间，计算出古树名木地上有效空间百分比。

5.3.3 生物因子

DB4401

5.3.3.1 病虫害

记录古树名木的病虫害种类、危害部位、危害症状、危害程度，应按 LY/T 1681 执行。有害生物种类可参照附录 B。

5.3.3.2 寄生植物、恶性杂草

记录古树名木寄生植物及恶性杂草的种类及发生程度，应按 LY/T 1681 执行。寄生植物、恶性杂草种类可参照附录 B。

5.4 记录人为影响

5.4.1 保护设施

记录古树名木是否有树池、围栏、支撑、牵引、引气根、填补树洞、透气铺装、避雷针等保护设施。

5.4.2 人为损伤

应调查记录古树名木是否存在人为损伤情况，包括擅自砍伐或擅自移植、剥损树皮、挖根、刻划、钉钉、攀爬、折枝、烧枝、缠绕或悬挂物体、受有害气体污染、铺设水泥封堵等密闭铺装、倾倒废水、堆放杂物垃圾等损害古树名木的行为。

6 健康分级

6.1 分级方法

根据巡查数据进行古树名木健康初步分级，计算出古树名木健康综合指数 *HI*，具体分级及计算方法按附录 C 进行。

6.2 健康等级初步评价

根据古树名木健康综合指数 *HI* 将古树名木健康等级初步分为 3 级，具体详见表 1。

已确认死亡的古树名木不进行健康分级。

表 1 古树名木健康等级初步评价

健康评价综合指数	健康等级
3.8＜HI≤5.0	正常
2.5＜HI≤3.8	衰弱
0＜HI≤2.5	濒危

7 结果处理

7.1 根据巡查和分级结果编写古树名木健康巡查总结报告，分析数据，梳理健康问题。

7.2 古树名木基本信息核对时发现错误或不全的，应要求补充和修正。古树名木健康评价属于长势衰弱和濒危的，应针对巡查和检测结果提出管养和复壮建议，实行一树一对策。

7.3 管养和复壮建议：

a） 健康等级为正常的古树名木，处理建议为：正常养护，应按 DB4401/T 52 执行；

b） 健康等级为衰弱的古树名木，处理建议为：根据实际情况开展立地环境改造、土壤改良、促根施肥、树洞修补、病虫害防治、修枝整形、修建保护设施等具体措施；

c） 健康等级为濒危的古树名木，处理建议为：立即实施抢救复壮，应按 DB4401/T 52 执行。

7.4 对需要进一步检测分析健康问题的古树名木，古树名木相关保护单位可委托专业机构开展进一步检测分析。

7.5 已确认死亡的古树名木应根据《广州市绿化条例》相关规定进行处理。

8 技术档案

8.1 技术档案的建立与管理

8.1.1 技术档案的建立

古树名木的管理部门应完善登记在册的古树名木资料，持续贯彻一树一档制度。

8.1.2 技术档案的管理

8.1.2.1 技术档案记录应做到真实、及时、完整、清晰，按年份整理装订成册，编好目录，分类归档，并按要求报送有关部门。

8.1.2.2 宜建立古树名木健康巡查管理系统，实行信息动态管理。

8.2 技术档案的组成

档案形式应为纸质档案和电子档案。档案内容应包括以下材料：

a） 巡查年度计划；

b） 填写完整的古树名木健康巡查记录表格，按附录 D 执行；

c） 巡查结果报告，内容应包含古树名木基本信息及照片、古树名木健康巡查数据、古树名木健康初步评价结果、古树名木管养及复壮建议。

DB4401

附 录 A
（资料性）
广州市古树名木树种名录

表 A.1 给出了广州市古树名木树种名录。

表 A.1 广州市古树名木树种名录

序号	树种	拉丁学名
1	海红豆	*Adenanthera pavonina*
2	合欢	*Albizia julibrissin*
3	阔荚合欢	*Albizia lebbeck*
4	石栗	*Aleurites moluccana*
5	五月茶	*Antidesma bunius*
6	山楝	*Aphanamixis polystachya*
7	糙叶树	*Aphananthe aspera*
8	滇糙叶树	*Aphananthe cuspidata*
9	银柴	*Aporusa dioica*
10	土沉香	*Aquilaria sinensis*
11	梅	*Armeniaca mume*
12	鹰爪花	*Artabotrys hexapetalus*
13	白桂木	*Artocarpus hypargyreus*
14	桂木	*Artocarpus nitidus*
15	二色波罗蜜	*Artocarpus styracifolius*
16	阳桃	*Averrhoa carambola*
17	洋紫荆	*Bauhinia variegata*
18	秋枫	*Bischofia javanica*
19	木棉	*Bombax malabaricum*
20	橄榄	*Canarium album*
21	乌榄	*Canarium pimela*
22	铁刀木	*Cassia siamea*
23	米槠	*Castanopsis carlesii*
24	锥	*Castanopsis chinensis*
25	罗浮锥	*Castanopsis faberi*
26	红锥	*Castanopsis hystrix*
27	朴树	*Celtis sinensis*
28	假玉桂	*Celtis timorensis*
29	蜡梅	*Chimonanthus praecox*

表 A.1　广州市古树名木树种名录（续）

序号	树种	拉丁学名
30	南酸枣	*Choerospondias axillaris*
31	樟	*Cinnamomum camphora*
32	黄樟	*Cinnamomum porrectum*
33	水翁	*Cleistocalyx operculatus*
34	破布木	*Cordia dichotoma*
35	黄果厚壳桂	*Cryptocarya concinna*
36	柏木	*Cupressus funebris*
37	南岭黄檀	*Dalbergia balansae*
38	白花鱼藤	*Derris albo-rubra*
39	龙眼	*Dimocarpus longan*
40	人面子	*Dracontomelon duperreanum*
41	厚壳树	*Ehretia thyrsiflora*
42	黄桐	*Endospermum chinense*
43	格木	*Erythrophleum fordii*
44	大叶桉	*Eucalyptus robusta*
45	高山榕	*Ficus altissima*
46	雅榕	*Ficus concinna*
47	糙叶榕	*Ficus irisana*
48	榕树	*Ficus microcarpa*
49	菩提树	*Ficus religiosa*
50	心叶榕	*Ficus rumphii*
51	笔管榕	*Ficus superba*
52	斜叶榕	*Ficus tinctoria*
53	黄葛树	*Ficus virens*
54	白颜树	*Gironniera subaequalis*
55	华南皂荚	*Gleditsia fera*
56	水松	*Glyptostrobus pensilis*
57	银桦	*Grevillea robusta*
58	红花天料木	*Homalium hainanense*
59	北枳椇	*Hovenia dulcis*
60	沙坝冬青	*Ilex chapaensis*

DB4401

表 A.1　广州市古树名木树种名录（续）

序号	树种	拉丁学名
61	铁冬青	*Ilex rotunda*
62	女贞	*Ligustrum lucidum*
63	香叶树	*Lindera communis*
64	枫香树	*Liquidambar formosana*
65	荔枝	*Litchi chinensis*
66	潺槁木姜子	*Litsea glutinosa*
67	假柿木姜子	*Litsea monopetala*
68	木姜子	*Litsea pungens*
69	华润楠	*Machilus chinensis*
70	龙眼润楠	*Machilus oculodracontis*
71	杧果	*Mangifera indica*
72	扁桃	*Mangifera persiciformis*
73	白兰	*Michelia alba*
74	黄兰	*Michelia champaca*
75	乐昌含笑	*Michelia chapensis*
76	九里香	*Murraya exotica*
77	海南红豆	*Ormosia pinnata*
78	木犀	*Osmanthus fragrans*
79	马尾松	*Pinus massoniana*
80	罗汉松	*Podocarpus macrophyllus*
81	枫杨	*Pterocarya stenoptera*
82	炮仗花	*Pyrostegia venusta*
83	夏栎	*Quercus robur*
84	中国无忧花	*Saraca dives*
85	疏齿木荷	*Schima remotiserrata*
86	木荷	*Schima superba*
87	假苹婆	*Sterculia lanceolata*
88	苹婆	*Sterculia nobilis*
89	红鳞蒲桃	*Syzygium hancei*
90	山蒲桃	*Syzygium levinei*
91	诃子	*Terminalia chebula*

表 A.1　广州市古树名木树种名录（续）

序号	树种	拉丁学名
92	红椿	*Toona ciliata*
93	香椿	*Toona sinensis*
94	青梅	*Vatica mangachapoi*
95	山牡荆	*Vitex quinata*
96	倒吊笔	*Wrightia pubescens*
97	滇刺枣	*Ziziphus mauritiana*

DB4401

附 录 B
（资料性）
广州市古树名木常见有害生物

表 B.1、B.2 和 B.3 给出了广州市古树名木常见的虫害、病害、寄生植物及恶性杂草。

表 B.1 广州市古树名木常见虫害

害虫种类			危害对象	症状
蛀干害虫	鞘翅目 Coleoptera	星天牛 *Anoplophora chinensis*	榕树、菩提树等	蛀干、蛀茎，蛀道大多宽扁，围绕树干，串食皮层，可见粪便、木屑排泄物。
		松墨天牛 *Monochamus alternatus*	马尾松	蛀干、蛀茎，易携带松材线虫。
		小蠹 Scolytidae	秋枫、木棉等	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 Lepidoptera	斜纹拟木蠹蛾 *Indarbela obliquifasciata*	木棉等	蛀干、蛀茎，可见粪便、木屑排泄物。
	蜚蠊目 Blattaria	白蚁 Termitidae	所有古树名木	蛀干、蛀茎，形成蛀道，可见粪便、木屑排泄物。
刺吸害虫	半翅目 Hemiptera	黑刺粉虱 *Aleurocanthus spiniferus*	樟、榕树等	新梢扭曲，叶片皱缩，变黄脱落，受害后容易出现煤污病。
		木虱 Psyllidae	榕树、九里香等	
		盾蚧 Diaspididae	白兰、乐昌含笑、杧果、九里香等	
		埃及吹绵蚧 *Icerya aegyptica*	白兰、黄葛树、菩提树、假柿木姜子等	
		蚜虫 Aphididae	白兰、朴树等	
	真螨目 Acariformes	叶螨 Tetranychidae	杧果、扁桃、红鳞蒲桃等	
	缨翅目 Thysanoptera	榕管蓟马 *Gynaikothrips uzeli*	榕树、高山榕等	
食叶害虫	鳞翅目 Lepidoptera	灰白蚕蛾 *Ocinara Varians*	榕树、黄葛树、高山榕、雅榕、菩提树等	以幼虫咬食叶片，造成叶片出现缺刻或孔洞。
		榕透翅毒蛾 *Perina nuda*	榕树、黄葛树、高山榕、菩提树等	
		蓑蛾 Psychidae	梅、樟等	
		迁粉蝶 *Catopsilia pomona*	铁刀木等	
	鞘翅目 Coleoptera	金龟子 Scarabaeidae	黄葛树、杧果、白兰等	取食叶片，造成叶片出现缺刻或穿孔状。
		叶甲 Chrysomeloidea	朴树等	
根部害虫	膜翅目 Hymenoptera	红火蚁 *Solenopsis invicta*	所有古树名木	取食种子、幼芽、根系、果实，常在树下筑巢。

表 B.2　广州市古树名木常见病害

病害名称	病原学名	寄主古树名木
叶枯病	*Ascochyta cycadina*	樟等
	Coniothyrium kallangurense	大叶桉等
	Pestalotia mangiferae	杧果、扁桃
炭疽病	*Colletotrichum magmoliae*	乐昌含笑
	Colletotrichum camelliae	五月茶
	Colleotrichum gloeosporioides	高山榕、杧果
	Glomerella cingulata	木棉、樟、白兰等
白粉病	*Microsphaera alni*	夏栎
	Pleochaeta shiraiana	朴树
	Oidium erysiphoides	九里香
褐斑病	*Phyllosticta yugokwa*	白兰
	Cercospora bauhiniae	洋紫荆
叶斑病	*Phyllosticta mortoni*	杧果
	Pestolotia disseminata	罗汉松
松材线虫病	*Bursaphelenchus xylophilus*	马尾松
毛毡病	*Eriophyes* sp.	龙眼、荔枝、樟等
灰斑病	*Phyllosticta bauhiniac*	洋紫荆
枝枯病	*Cytosporella cinnamomi*	樟
斑点病	*Cercospora bombacicola*	木棉
锈病	*Uredo cassiae-glaucae*	黄葛树
	Sphaerophragmium acaciae	阔荚合欢
褐根病	*Phellinus noxius*	榕树
煤污病	*Capnodium* sp.	高山榕等
灵芝根腐病	*Ganoderma* sp.	所有古树名木

表 B.3　广州市古树名木常见寄生植物、恶性杂草

寄生植物、恶性杂草名称	学名	类别
广寄生	*Taxillus chinensis*	寄生植物
瘤果槲寄生	*Viscum ovalifolium*	
扁枝槲寄生	*Viscum articulatum*	
寄生藤	*Henslowia frutescens*	
菟丝子	*Cuscuta chinensis*	
五爪金龙	*Ipomoea cairica*	恶性杂草
薇甘菊	*Mikania micrantha*	

DB4401

附 录 C
（规范性）
广州市古树名木健康初步分级方法

C.1 古树名木健康评价指标赋分及权重

表 C.1 规定了古树名木健康评价指标单项赋分(A 值)及权重(B 值）。

表 C.1 古树名木健康评价指标单项赋分(A 值)及权重(B 值）表

一级	权重	二级	权重	三级	分值（A）			权重（B）
					0～1	2～4	5	
生长状况	0.76	树冠	0.50	树冠形态 a_1	冠形极松散或偏冠严重	冠形松散或偏冠	冠形紧凑且无偏冠	0.04（B_1）
				顶梢枯死率 a_2	a_2 >30%	30%≥a_2 >10%	a_2 ≤10%	0.15（B_2）
				枯枝、腐枝百分比 a_3	a_2 >40%	40%≥a_2 >10%	$a_{2\%}$≤10%	0.06（B_3）
				叶片浓密度 a_4	a_4 ≤40%	80%≥a_4 >40%	a_4 >80%	0.03（B_4）
				非正常落叶百分比 a_5	a_5 ≥30%	30%>a_5>5%	a_5 ≤5%	0.15（B_5）
				正常叶色率 a_6	a_6 ≤50%	90%≥a_6>50%	a_6 >90%	0.05（B_6）
				正常叶形率 a_7	a_7 ≤50%	90%≥a_7>50%	a_7 >90%	0.02（B_7）
		树干	0.22	主干倾斜度 a_8	a_8 >30°	30° ≥a_8 >5°	a_8 ≤5°	0.06（B_8）
				树干空洞及开裂 a_9	空洞或开裂较大	轻微空洞或开裂	无空洞或开裂	0.07（B_9）
				木质部裸露百分比 a_{10}	a_{10} >30%	30%≥a_{10} >5%	a_{10} ≤5%	0.09（B_{10}）
		根系	0.04	根系生长不良百分比 a_{11}	a_{11} >30%	30%≥a_{11} >5%	a_{11} ≤5%	0.04（B_{11}）
生长环境	0.15	立地土壤	0.12	积水情况 a_{12}	严重积水	积水	无积水	0.03（B_{12}）
				板结情况 a_{13}	严重板结	板结	无板结	0.03（B_{13}）
				污染情况 a_{14}	严重污染	轻度污染	无污染	0.01（B_{14}）
				堆土情况 a_{15}	堆土较高	轻微堆土	无堆土	0.05（B_{15}）
		生长空间	0.03	地上有效空间百分比 a_{16}	a_{16} ≤50%	80%≥a_{16} >50%	a_{16} >80	0.03（B_{16}）
生物因子	0.09	病害	0.02	病害危害程度 a_{17}	重	轻、中	无	0.02（B_{17}）
		虫害	0.04	虫害危害程度 a_{18}	重	轻、中	无	0.04（B_{18}）
		寄生植物、恶性杂草	0.03	寄生植物、恶性杂草危害程度 a_{19}	重	轻、中	无	0.03（B_{19}）

C.2 健康评价综合指数(*HI*)计算

健康评价综合指数(*HI*)的计算见式（C.1）：

$$HI=\sum_{i=1}^{19} Ai\ Bi \qquad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots（C.1）$$

式中：

HI——古树名木健康综合指数；

*A*i——第 i 个指标所对应的得分值；

*B*i——第 i 个指标所对应的权重。

DB4401

附 录 D
（规范性）
广州市古树名木健康巡查表

表 D.1 规定了古树名木健康巡查的记录信息。

表 D.1 古树名木健康巡查表

<table>
<tr><td rowspan="5">基本信息</td><td colspan="2">编号：</td><td>树龄：_____年</td><td colspan="2">古树名木类别：☐名木 ☐一级古树 ☐二级古树 ☐三级古树</td><td>权属：☐国有 ☐集体 ☐个人 ☐其他</td></tr>
<tr><td colspan="3">树种： 别名： 科名： 属名： 拉丁学名：</td><td colspan="2">生长形式： ☐散生 ☐群状</td></tr>
<tr><td colspan="3">地址：</td><td colspan="3">经度(WGS-84 坐标系)： 纬度(WGS-84 坐标系)：</td></tr>
<tr><td colspan="2">树高：_____ m</td><td>胸径：_____cm</td><td colspan="2">东西冠幅：_____m 南北冠幅：_____ m 平均冠幅：_____m</td><td>铭牌：☐无 ☐完好 ☐损坏 ☐信息有误</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">生长状况</td><td rowspan="3">树冠</td><td>树冠形态</td><td colspan="4">☐冠形紧凑且无偏冠 ☐冠形松散或偏冠 ☐冠形极松散或偏冠严重</td></tr>
<tr><td>枝条情况</td><td colspan="2">是否存在枯梢：☐是，枯梢百分比：_____% ☐否</td><td colspan="2">是否存在枯断枝、腐枝：☐是，百分比：_____% ☐否</td></tr>
<tr><td rowspan="2">叶片情况</td><td colspan="2">叶片浓密度：_____%</td><td colspan="2">是否存在非正常大量落叶：☐是，百分比：_____% ☐否</td></tr>
<tr><td colspan="2">叶色是否正常：☐是，正常叶色率：_____% 否:_____</td><td colspan="2">叶形是否正常：☐是，正常叶形率：____（%）；☐否，☐缩小☐缺刻☐畸形</td></tr>
<tr><td>树干</td><td colspan="2">是否存在倾斜：☐是，倾斜方向：____，主干倾斜度：_____°☐否</td><td colspan="2">树干空洞及开裂：☐无空洞或开裂 ☐轻微空洞或开裂 ☐空洞或开裂较大</td></tr>
<tr><td>树干</td><td colspan="4">是否存在树皮损伤（包括树皮损伤及腐烂、树皮开裂）：☐是，木质部裸露百分比：_____% ☐否</td></tr>
<tr><td>根系</td><td colspan="4">是否存在根系生长不良：☐是，☐裸露根系 ☐包裹在墙体或水泥内
根系生长不良百分比：_____% ； 否:_____</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生长环境</td><td colspan="2">立地土壤</td><td colspan="4">☐无积水 ☐积水 ☐严重积水 ☐无板结 ☐板结 ☐严重板结 ☐无污染 ☐轻度污染 ☐严重污染 ☐基部无堆土 ☐基部堆土</td></tr>
<tr><td colspan="2">生长空间</td><td colspan="4">地上有效空间百分比：_____%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生物因子</td><td rowspan="2">有害生物</td><td>病害</td><td colspan="4">名称： 危害部位： 危害状： 危害程度：☐轻 ☐中 ☐重</td></tr>
<tr><td>虫害</td><td colspan="4">名称： 危害部位： 危害状： 危害程度：☐轻 ☐中 ☐重</td></tr>
<tr><td colspan="2">寄生植物
恶性杂草</td><td colspan="4">寄生植物名称： 危害程度：☐轻 ☐中 ☐重
恶性杂草名称： 危害程度：☐轻 ☐中 ☐重</td></tr>
<tr><td rowspan="2">人为影响</td><td colspan="2">保护设施</td><td colspan="4">☐树池 ☐围栏 ☐支撑 ☐牵引 ☐透气铺装 ☐避雷针 ☐引气根 ☐填补树洞 ☐其他保护设施</td></tr>
<tr><td colspan="2">人为损伤</td><td colspan="4">☐擅自砍伐或移植 ☐剥损树皮 ☐挖根 ☐刻划 ☐钉钉 ☐攀爬 ☐折枝 ☐烧枝 ☐缠绕或悬挂物体 ☐有毒气体污染 ☐铺设水泥封堵等密闭铺装 ☐倾倒废水或垃圾杂物 ☐其他：</td></tr>
</table>

巡查时间： 巡查单位： 巡查人员： 照片编号：

参考文献

[1] 广州市绿化条例（经2020年7月29日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第二十二次会议批准的《广州市人民代表大会常务委员会关于修改〈广州经济技术开发区条例〉第三十二件地方性法规的决定》第三次修正）