

广西壮族自治区2026年度桂平市西山
马尾松古树群整体保护项目
实施方案

广西壮族自治区林业勘测设计院
二〇二六年四月

工程咨询单位甲级资信证书

单位名称：广西长盛资信工程咨询有限公司 住所：南宁市青秀区14号

统一社会信用代码：91450104090623229 法定代表人：代华兵

技术负责人：李卫斌

注册地址：南宁市

业务：农业、林业、公路、水电建设和市政工程、其他（公路工程）。

证书编号：甲25302401072

有效期：2024年07月01日至2027年06月30日



发证机关：中



企业名称：广西壮族自林业勘测设计院

经济性质：全民所有制

经营范围：公路行业（公路）专业乙级、公路行业（公路工程施工、公路水运工程施工）专业乙级。



设计书
工程质
工资

证书编号：4145003813

有效期：2023年12月12日



中华人民共和国住房和城乡建设部制

林业调查规划设计资质证书

单位名称：广西壮族自治区林业勘测设计院

业务范围：

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地、草原和沙地等调查监测和评价；森林经营区划设计；建设项目使用林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项调查和监测认定；作业设计调查；林业工程规划设计；营造林工程规划；林业标准编制；国家、地方或行业林业标准制定。

法定代表人：代华兵

资质等级：甲A级

证书编号：甲A20-001

有效期至：2028年12月31日

发证机关（印章）

2023年12月21日

中国林业工程建设协会印制

项目名称：广西壮族自治区2026年度桂平市西山马尾松古树群整体保护
项目实施方案

项目委托单位：广西壮族自治区林业局

编制单位：广西壮族自治区林业勘测设计院

编制单位法人代表：代华兵（院长 正高级工程师）

编制部门分管院领导：黄道京（副院长 正高级工程师）

编制单位技术质量负责人：韦立权（总工程师 正高级工程师 咨询工程师（投资））

审 定：戴蒲英（专业副总 正高级工程师 咨询工程师（投资））

审 核：韦庆锋（主任工程师 高级工程师）

项 目 负 责 人：潘丁晖（高级工程师）

李 程（高级工程师）

技 术 负 责 人：潘 丹（正高级工程师 咨询工程师（投资））

林业调查规划设计等级证书：甲A级

证书编号：甲A20-001

工程资信等级证书：甲级

证书编号：甲252024011072

工程设计资质证书：农林行业（营造林工程、森林资源环境工程）专业 甲级

证书编号：A145003810

承接部门：园林分院

部门负责人：潘丁晖（分院院长 高级工程师）

主任工程师：韦庆锋（高级工程师）

编制人员：

潘丁晖（风景园林 高级工程师）

李 程（林业工程 高级工程师）

李 清（风景园林 高级工程师）

黄健钧（土木工程 高级工程师 二级注册建筑师 造价员）

莫春秋（林业工程 高级工程师）

蒋骏晖（风景园林 助理工程师）

杨文初（风景园林 工程师）

吴泽英（风景园林 高级工程师）

宋凯鸣（环境艺术 工程师）

古 婵（林业工程 工程师）

周 巍（风景园林 工程师）

林昌焕（风景园林 高级工程师 注册城乡规划师 咨询工程师（投资））

协助编制人员：

桂平市林业局：

王晓飞（林业工程 高级工程师）

杨 枢（林业工程 助理工程师）

梁宏林（林业工程 助理工程师）

王 雪（林业工程 助理工程师）

温婉霞（林业工程 助理工程师）

覃静婷（林业工程 助理工程师）

桂平西山风景名胜区管理处（广西桂平国家地质公园管理委员会）

李小瑜（建筑工程 风景园林工程师）

廖建玲（文博系列 助理馆员）

黄瑞金（农业系列 茶学专业农艺师）

覃金莲（林业工程 工程师）

吴培训（林业工程 助理工程师）

伍志坚（机电工程 助理工程师）

柒声荣（生态环境保护工程 助理工程师）

黄 芳（电子信息工程技术工程 助理工程师）

陈柏芝（工程系列 生态环境保护工程师）

宋豪光（农业系列 农艺师）

目 录

第1章 总论	1
1.1 项目提要	1
1.2 项目背景	1
1.3 基本情况	2
1.4 编制依据	4
1.5 技术路线	6
第2章 项目区概况	7
2.1 区域位置	7
2.2 自然概况	7
2.3 社会经济状况	9
第3章 古树群现状核查情况	11
3.1 核查内容	11
3.2 保护成效	17
3.3 问题挑战	18
3.4 小结	19
第4章 总体要求	20
4.1 指导思想	20
4.2 建设原则	20
4.3 建设目标	20
第5章 项目建设方案	22
5.1 树体保护措施	22
5.2 安全防护措施	35
5.3 监测管护措施	35
5.4 生境改善措施	37
第6章 项目投资概算与实施计划	40

6.1 概算编制依据	40
6.2 投资概算结果	40
6.3 单价组成	41
6.4 项目实施计划	45
第7章 项目绩效目标与效益分析	46
7.1 项目绩效目标	46
7.2 项目效益分析	47
第8章 项目保障措施	48
8.1 组织保障	48
8.2 管理保障	48
8.3 资金保障	49
8.4 技术保障	49

附表：

- 附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市西山马尾松古树群基本信息及树体检查情况表
- 附表2 广西壮族自治区2026年度桂平市西山马尾松古树群树体保护措施及生境改善表
- 附表3 广西壮族自治区2026年度桂平市西山马尾松古树群整体保护项目投资总表

附图：

- 1-1 古树群在广西和桂平市地理位置示意图
- 2-1 古树群在桂平西山分布平面图
- 3-2 树体保护设施建设——保护科普栏、解说牌、保护牌（石铭牌）
- 3-3 树体保护设施建设——保护科普栏及解说牌位置示意图
- 3-4 树体保护设施建设——警示牌

- 3-5 树体保护设施建设——围栏
- 3-6 树体保护设施建设——加固设施
- 3-7 树体保护设施建设——裂痕、树洞/空腐处理
- 3-8 树体保护设施建设——枯枝/干、断枝/干或树桠处理
- 3-9 树体保护设施建设——绞杀榕树、缠绕藤本清除
- 3-10 树体保护设施建设——土壤结构改善
- 4-1 生境改善——地面硬化处理
- 4-2 生境改善——地表植被或堆积物处理
- 4-3 生境改善——裸根改造
- 4-4 生境改善——水土保持措施一
- 4-5 生境改善——水土保持措施二

第1章 总论

1.1 项目提要

项目名称：广西壮族自治区2026年度桂平市西山马尾松古树群整体保护项目实施方案。

项目实施地点：桂平市。

项目建设内容：树体保护措施、安全防护措施、监测管护措施和生境改善措施等内容。其中树体保护措施建设包括保护科普栏、解说牌、保护牌、警示牌等设施，树体支撑加固设施，树洞、空腐处理，断枝、枯死枝、树桠、内膛枝清除，枯死株清理，病虫害防治，绞杀榕树和缠绕藤本清除，土壤结构改善等；安全防护措施建设包括消防及视频无线智能监控系统；监测管护措施建设包括生态监测设施、重点古树综合检测和古树3D建模；生境改善措施包括原有地面硬化处理、地表植被或堆积物清理、悬挂物清理、裸根处理及水土保持等。

建设期限：2026年—2027年。

投资规模：建设项目总投资 3367020.00 元，其中树体保护费用 2045010.00 元，占总投资 60.74%；安全防护费用 60500.00 元，占总投资 1.80%；科研监测费用 217800.00 元，占总投资 6.46%；生境改善费用 1043710.00 元，占总投资 31.00%。

资金来源：2026年中央财政林业草原生态保护恢复资金。

1.2 项目背景

古树名木是十分宝贵的生态资源，承载着中华文明的悠久历史和灿烂文化，寄托着广大人民群众的乡愁情思，延续着优质的生物基因，具有重要的历史、文化、生态、科学、景观和经济价值。

习近平总书记高度重视古树名木保护工作，2021年4月，总书记在广西桂林全州县才湾镇毛竹山村考察时，看到一棵800多年的南酸枣树时说：

“我是对这些树龄很长的树，都有敬畏之心。”2023年7月，总书记在四川广元剑阁县翠云廊考察时强调：“要把古树名木保护好，把中华优秀传统文化传承好”。2024年7月，国家林草局召开全国古树名木保护工作现场推进会，强调要深入学习领会习近平总书记关于古树名木保护工作的重要讲话精神，进一步增强保护古树名木的责任感、使命感。

近年来，自治区党委、政府高度重视古树名木保护，大力推动古树名木普查、立法和抢救复壮等工作，全区现有登记在册、挂牌保护的古树名木15.6万株，但受自然灾害及人为影响，部分古树名木出现生长衰弱甚至死亡的情况，古树名木保护工作十分重要和紧迫。

为认真践行习近平生态文明思想，贯彻落实总书记关于古树名木保护工作重要指示批示精神，充分展示宣传我区古树名木丰富的历史文化内涵、自然绝美的奇特景观以及古树名木保护典型做法，提升社会公众的古树名木保护意识，推进人与自然和谐共生，建设生态文明和美丽中国，传承中华优秀传统文化。为保障项目顺利实施，2026年3月，自治区林业局委托广西壮族自治区林业勘测设计院编制《广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群整体保护建设项目实施方案》，对在划定保护范围内集中生长的古树进行全面健康诊断与生长环境评价，针对现状古树生长实际，实施“一树一策”保护措施，全面保护古树群。

1.3 基本情况

本项目位于桂平西山风景名胜区和广西桂平国家地质公园内（风景名胜区与地质公园重叠），共有古树20种，551株，古树群占地面积约37.2公顷，其中马尾松479株，占比86.93%，其余树种为樟、黄葛榕等，详见表1-1。经过核查，现状古树群正常株531株，占96.4%；衰弱株10株，占1.8%；濒危株6株，占1.1%，死亡株4株，占比0.7%。

表1-1 古树群树种一览表

序号	树种	拉丁名	计数	占比
1	马尾松	<i>Pinus massoniana</i>	479	86.93%
2	樟	<i>Camphora officinarum</i>	24	4.36%
3	黄葛榕	<i>Ficus virens</i>	12	2.18%
4	榕树	<i>Ficus microcarpa</i>	9	1.63%
5	橄榄	<i>Canarium album</i>	6	1.09%
6	南酸枣	<i>Choerospondias axillaris</i>	4	0.73%
7	光叶合欢	<i>Albizia lucidior</i>	2	0.36%
8	假苹婆	<i>Sterculia lanceolata</i>	2	0.36%
9	羽叶白头树	<i>Garuga pinnata</i>	2	0.36%
10	倒吊笔	<i>Wrightia pubescens</i>	1	0.18%
11	枫香树	<i>Liquidambar formosana</i>	1	0.18%
12	龙荔	<i>Dimocarpus confinis</i>	1	0.18%
13	龙眼	<i>Dimocarpus longan</i>	1	0.18%
14	芒果	<i>Mangifera indica</i>	1	0.18%
15	木棉	<i>Bombax ceiba</i>	1	0.18%
16	朴树	<i>Celtis sinensis</i>	1	0.18%
17	石栗	<i>Aleurites moluccanus</i>	1	0.18%
18	铁冬青	<i>Ilex rotunda</i>	1	0.18%
19	五月茶	<i>Antidesma bunius</i>	1	0.18%
20	重阳木	<i>Bischofia polycarpa</i>	1	0.18%
合计			551	100.0%

1.4 编制依据

1.4.1 相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
- (2) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018年修改）；
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- (4) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）；
- (5) 《中华人民共和国水法》（2016年修订）；
- (6) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年修订）；
- (8) 《中华人民共和国森林法实施条例》（2018年修订）；
- (9) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年修改）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）；
- (11) 《风景名胜区条例》（2026 年修订）；
- (12) 《地质遗迹保护管理规定》（1995年）；
- (13) 《广西壮族自治区地质环境保护条例》（2024年修正）；
- (14) 《古树名木保护条例》（中华人民共和国国务院令 第800号）；
- (15) 《广西壮族自治区古树名木保护条例》（2026年修订）；
- (16) 《广西壮族自治区环境保护条例》（2016年修订）；
- (17) 《广西壮族自治区土壤污染防治条例》（2021年施行）。

1.4.2 技术规程与技术规范

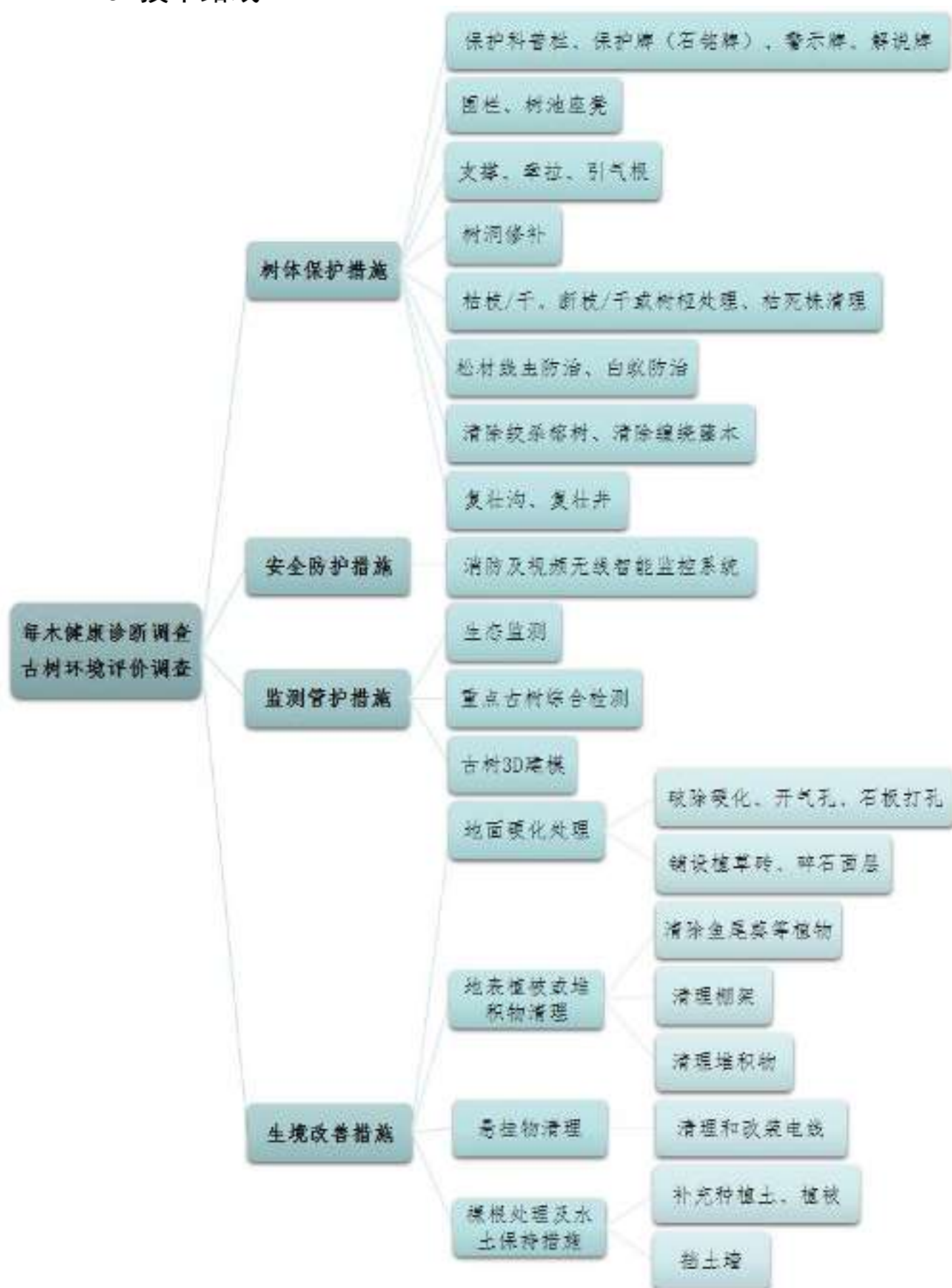
- (1) 《环境空气质量标准》（GB3095—2026）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）；
- (2) 《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）；
- (3) 《农田灌溉水质标准》（GB5084—2021）；
- (4) 《声环境质量标准》（GB3096—2008）；

- (5) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2025）；
- (6) 《城市古树名木养护和复壮工程技术规范》（GB/T51168-2016）；
- (7) 《古树名木普查与鉴定技术规范（试行）》（2024年）；
- (8) 《古树名木管护技术规范（试行）》（2024年）；
- (9) 《古树名木复壮技术规程》（LY/T 2494-2015）；
- (10) 《古树名木管护技术规程》（LY/T 3073-2018）；
- (11) 《古树名木生态环境检测技术规程》（LY/T 2970-2018）；
- (12) 《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012）；
- (13) 《绿化种植土壤》（CJ/T 340-2016）；
- (14) 《古树名木保护技术规范》（DB45/T 2310—2021）；
- (15) 《国家重点保护野生植物名录》（2021年）；
- (16) 《广西自然保护地标识规范（试行）》（2023年）。

1.4.3 相关政策文件

- (1) 国务院办公厅《关于科学绿化的指导意见》（国办发〔2021〕19号）；
- (2) 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）；
- (3) 全国绿化委员会办公室关于《组织开展“双百”古树推选宣传活动》的通知（全绿办〔2023〕5号）；
- (4) 《全国重点古树群整体保护试点实施方案（2025—2027年）》；
- (5) 广西壮族自治区绿化委员会办公室 广西壮族自治区林业局《关于落实古树名木“六防”保护措施》的通知（桂绿办字〔2025〕3号）；
- (6) 《关于统一版本制作广西古树名木保护牌的通知》（桂绿办字〔2017〕17号）。

1.5 技术路线



第2章 项目区概况

2.1 区域位置

项目涉及古树群位于桂平西山风景名胜区东南侧，群落主要分布在洗石庵、三星殿、龙华寺、功德山庄及风景名胜区游步道沿线树林。

2.2 自然概况

2.2.1 地形地貌

项目所在的桂平市境内地势西北、东南高，中间低，呈马鞍形向东北微微倾斜。西北的大瑶山和东南的大容山，相对耸立，状似马鞍；山地边缘丘陵广布，形如马鞍的倾斜部；中部为开阔的浔江、郁江平原，宛如鞍部。总的来说山地丘陵较多，平地稍少。

项目所在的桂平西山风景名胜区四周高，中间低。四周为山地，山体高大耸立，中部为冲积平原，平坦开阔。

马尾松古树群位于西山东南侧山体，坡向总体朝东，分布海拔约为82m—366m。

2.2.2 土壤类型

项目所在的桂平市土壤母质主要有紫色岩、沙岩、沙页岩、花岗，第四纪红土，河流冲积物、洪积物、混合岩和石灰岩等十大类型，160个土种。

项目所在的桂平西山风景名胜区主要属于花岗岩、紫色岩等两大类，30个土种。

马尾松古树群土壤总体为黄壤土。

2.2.3 气候条件

桂平市地处低纬地区，北回归线横贯其中，南近海洋，属南亚热带季

风气候, 4~9月受湿热的夏季风影响。桂平市年平均气温 21.5℃, 最高为1963年22.0℃; 最低为1984年20.7℃。年际间变幅为1.3℃。桂平市常年年均降雨量1731.8mm, 最多为2484.7mm(1959年); 最少为1191.8mm(1984年)。最大值与最小值之比为2.08。

2.2.4 水文状况

项目所在的桂平市属于珠江流域西江水系, 境内河流密布, 河网密度为0.248km/km², 多年平均径流量为40.56亿m³。其中, 黔江在桂平市境内长度52km, 江面平均宽度419m, 河床平均水深17.4m, 最大流量23900m³/s; 郁江在桂平市境内长度76km, 河面平均宽度320m, 河床平均水深7.81m, 最大流量19000m³/s; 浔江由黔江、郁江在桂平城区汇合而成, 是西江水系干流。

项目所在的桂平西山风景名胜区涉及黔江、金田水库、社岭塘水库和十八洞河, 其中金田水库是浔江支流紫荆河上的一座中型水库, 总库容6807万m³, 以灌溉为主, 兼顾发电、供水、防洪等综合利用为主; 社岭塘水库是一座小(1)型水库, 总库容342.6万m³, 以灌溉为主, 兼顾防洪、水产养殖等为主; 十八洞河全长约20km, 蜿蜒穿行于十八座山峰之间。

马尾松古树群范围内地下泉水丰富, 有乳泉等泉水。

2.2.5 植被植物

项目所在的桂平市地带性植被属南亚热带季风常绿阔叶林, 桂平市植物种类有166科, 533属, 1039种, 其中属国家II级重点保护野生植物有桫欏(*Alsophila spinulosa*)、紫荆木(*Madhuca pasquieri*)、圆籽荷(*Apterosperma oblata*)、格木(*Erythrophleum fordii*)等。

项目所在的桂平西山风景名胜区植被包括天然林和人工林, 天然植被有马尾松林、黄荆(*Vitex negundo*)灌丛等; 人工植被有尾叶桉林、杉木林、麻竹林等。主要植物为麻竹(*Dendrocalamus latiflorus*)、杉木(*Cunninghamia lanceolata*)、马尾松(*Pinus massoniana*)等。

马尾松古树群主要位于风景名胜区西山风景区内，除樟（*Camphora officinarum*）、黄葛榕（*Ficus virens*）等乔木，下层植被主要有肾蕨（*Nephrolepis cordifolia*）、桃金娘（*Rhodomyrtus tomentosa*）、芒草（*Miscanthus*）等。

2.2.6 动物

项目所在的桂平市常见动物类型有松鼠（*Sciuridae*）、田鼠（*Cricetidae*）、黄鼬（*Mustela sibirica*）等中小型兽类；画眉（*Garrulax canorus*）、红嘴相思（*Leiothrix lutea*）、大山雀（*Parus major*）、斑鸠（*Streptopelia*）、绿头鸭（*Anas platyrhynchos*）等鸟类；翠青蛇（*Cyclophiops major*）、眼镜蛇（*Naja*）、石龙子（*Lacerta*）、壁虎（*Gekkonidae*）、泽陆蛙（*Fejervarya multistriata*）等爬行和两栖动物；鲤（*Cyprinus carpio*）、鲫（*Carassius auratus*）、鲢（*Hypophthalmichthys molitrix*）、鳙（*Aristichthys nobilis*）、泥鳅（*Misgurnus anguillicaudatus*）、田螺（*Viviparidae*）、米虾（*Caridina*）等水生动物；蜻蜓（*Dragonfly*）、螳螂（*Mantodea*）、天牛（*Cerambycidae*）、萤火虫（*Lampyridae*）、蝉（*Cicadidae*）等昆虫和节肢动物。

项目所在的桂平西山风景名胜区内多为啮齿类、蛙类、鸟类、两栖类等常见动物种类，如灰背燕尾（*Enicurus schistaceus*）、泽陆蛙（*Fejervarya multistriata*）等；鱼类有赤眼鳟（*Squaliobarbus curriculus*）、银鲴（*Xenocypris argentea*）、鲢（*Cirrhinus molitorella*）、鳊（*Parabramis pekinensis*）、四须盘鮠（*Discogobio tetrabarbatus*）等。

马尾松古树群周边动物鸟类、昆虫和节肢动物为主，少量小型兽类，主要有蜻蜓、螳螂、松鼠、田鼠、翠青蛇、大树蛙等。

2.3 社会经济状况

2025年，桂平市地区生产总值（GDP）完成455.19亿元，同比增长6.5%，其中第一产业增加值115.71亿元，同比增长6.4%；第二产业增加值90.72亿

元，同比增长10.7%；第三产业增加值248.76亿元，同比增长5.2%。

第3章 古树群现状核查情况

3.1 核查内容

本次核查古树共551株，核查内容为桂平西山中马尾松古树群每木基本信息、健康情况、环境情况。在本次核查中，增加补充风景区内亟须处理的15株其他乔木和古树群沿游步道坍塌风险点，纳入本次实施方案中。古树的基本信息由桂平市林业局提供。

3.1.1 种类

经核查，桂平西山马尾松古树群树种共20种，551株。分别为马尾松（479株）、樟（24株）、黄葛榕（12株）、榕树（9株）、橄榄（6株）、南酸枣（4株）、光叶合欢（2株）、假苹婆（2株）、羽叶白头树（2株）、倒吊笔（1株）、枫香树（1株）、龙荔（1株）、龙眼（1株）、杧果（1株）、木棉（1株）、朴树（1株）、石栗（1株）、铁冬青（1株）、五月茶（1株）、重阳木（1株）。

3.1.2 分布

项目涉及古树群分布于风景名胜区洗石庵、三星殿、龙华寺、功德山庄及风景区游步道沿线。

3.1.3 树体情况

（1）生长势

古树名木生长势可分为正常、衰弱、濒危、死亡。生长势观测与判定包含以下几个步骤：

①生长势指标观测。对枝干完整度、枝梢旺盛度、叶片健康度、树冠丰满度4个生长势指标进行观测。

②生长势指标打分。经现场观测后，根据表3-1赋分。

③生长势综合评分计算。获得4个生长势指标的赋分值后，对生长势

综合评分。生长势综合评分=枝干完整度×20%+枝梢旺盛度×30%+叶片健康度×30%+树冠丰满度×20%。

④生长势等级判定。生长势综合评分>70，记为正常；55<生长势综合评分≤70，记为衰弱；0<生长势综合评分≤55，记为濒危。若古树名木出现全部枝条枯死、无新梢和萌条、树皮干枯等情况，可初步判断为死亡，综合评分为0。

表3-1 生长势分级标准

指 标	评分标准		
枝干完整度	枝、干皮基本完好，无坏死，无明显空洞，计71~100分	枝、干皮局部缺损，有明显空洞，空心率≤25%，计31~70分	枝、干皮严重缺损，枝干空腐严重，空心率>25%，计0~30分
枝梢旺盛度	枝条生长正常、新梢数量多，枯枝枯梢数量≤5%，计71~100分	新梢生长较少，5%<枯枝枯梢数量≤20%，计31~70分	新梢生长少，枯枝枯梢数量>20%，计0~30分
叶片健康度	生长正常叶片百分比>95%，计71~100分	50%<生长正常叶片百分比≤95%，计31~70分	生长正常叶片百分比≤50%，计0~30分
树冠丰满度	树冠完整，大小适度，树冠大小占正常树冠百分比>60%，计71~100分	20%<树冠大小占正常树冠百分比≤60%，计31~70分	树冠大小占正常树冠百分比≤20%，计0~30分

古树正常株531株，衰弱株10株，濒危株6株，死亡株4株，存活古树共547株，其中濒危株分别为编号45088111820810014马尾松、编号445088111820810072黄葛榕、编号445088111820810135黄葛榕、编号445088111820810136黄葛榕、编号445088111820810137龙眼、编号4450881118208300

40芒果，死亡株分别为编号45088111820810035黄葛榕、编号45088111820810121樟、编号45088111820810134樟、编号45088111820810058樟。

（2）树龄

根据《广西壮族自治区古树名木保护条例》对树龄的划分，树龄在五百年以上的古树，实行一级保护，其中，树龄在一千年以上的古树，实行特级保护；树龄在三百年以上不满五百年的古树，实行二级保护；树龄在一百年以上不满三百年的古树，实行三级保护。

本次核查古树中，存活的一级保护古树7株，二级保护古树7株，三级保护古树449株，准古树84株。

（3）树高

本次核查古树平均树高约23m，其中编号45088111820811012马尾松、编号45088111820811013马尾松最高，为36m。

（4）胸径

本次核查古树最大胸径248.41cm，为编号45088111820810049黄葛榕；最小胸径41.4cm，为编号45088111820811132马尾松。

（5）平均冠幅

本次核查古树最大冠幅28.5m，为编号45088111820810134樟；最小冠幅3.5m，为编号45088111820811150马尾松。

（6）正常叶片率

根据现场核查统计结果，古树群正常叶片率 $>90\%$ 的古树有530株，正常叶片率 $75.1\% \sim 89.9\%$ 的古树有3株，正常叶片率 $60.1\% \sim 75\%$ 的古树有11株，正常叶片率 $45.1\% \sim 60\%$ 的古树有4株。

（7）树梢枯损率

根据现场核查统计结果，树梢枯损率 $<5.0\%$ 的古树有530株，树梢枯损率 $5.1\% \sim 10\%$ 的古树有7株，树梢枯损率 $10.1\% \sim 15\%$ 的古树有6株，树梢枯损率 $15.1\% \sim 20\%$ 的古树有5株。

（8）枝干

根据现场核查统计结果，一级枝枯梢率 $<5.0\%$ 的古树有538株，一级枝枯梢率 $5.1\% \sim 15.0\%$ 的古树有7株，一级枝枯梢率 $15.1\% \sim 25.0\%$ 的古树有3株。

主干倾斜度 $<5.0^\circ$ 的古树有542株，主干倾斜度 $5.1-10.0^\circ$ 的古树有2株，主干倾斜度 $10.1-15.0^\circ$ 的古树有4株。

主干树皮损伤率 $<5.0\%$ 的古树有539株，主干树皮损伤率 $5.1\% \sim 10.0\%$ 的古树有9株。

树干内腐率 $<5.0\%$ 的古树有542株，树干内腐率 $5.1\% \sim 15.0\%$ 的古树有6株。

（9）根系

根据现场核查统计结果，裸露根系损伤率 $<5.0\%$ 的古树有539株，裸露根系损伤率 $5.1\% \sim 10.0\%$ 的古树有9株。

（10）病虫害

马尾松古树群病虫害主要为松材线虫害及白蚁虫蛀，现状核查古树树体无病虫害情况，周边存在蚁虫情况。

（11）附生物

现状群落中古树与附生物多为共生，但存在榕树绞杀、藤蔓缠绕等情况，其中轻微榕树绞杀3株（编号45088111820810086南酸枣、45088111820810089樟、编号45088111820810141木棉），中度榕树绞杀1株（编号45088111820810169马尾松），重度榕树绞杀1株（编号45088111820810142樟）；轻度藤蔓缠绕3株（编号45088111820810095马尾松、编号45088111820810193黄葛榕、编号45088111820811010马尾松）。

（12）保护牌

根据现场调查，古树群已基本完成挂牌工作，但部分保护牌已损坏或缺失，通过现场核查统计结果，10株古树无保护牌。

3.1.4 生境条件

（1）坡向、坡度及坡位

本次古树群总体位于桂平西山东南坡向，坡度多为缓坡，部分生长在坍塌边坡，其中VI级为险坡6株，分别为编号45088111820810048黄葛榕、编号45088111820810066樟、编号45088111820811001马尾松、编号45088111820810157马尾松、编号45088111820810158马尾松、编号45088111820810176马尾松。

表3-2 坡度划分标准

坡度	坡度角/(°)	坡度	坡度角/(°)	坡度	坡度角/(°)
I级为平坡	<5	III级为斜坡	15~24	V级为急坡	35~44
II级为缓坡	5~14	IV级为陡坡	25~34	VI级为险坡	≥45

表3-3 坡向划分标准

坡向	方位角/(°)	坡向	方位角/(°)
北坡	方位角338~22	东北坡	方位角23~67
东坡	方位角68~112	东南坡	方位角113~157
南坡	方位角158~202	西南坡	方位角203~247
西坡	方位角248~292	西北坡	方位角293~337
无坡向	坡度<5°的地段		

(2) 土壤

古树群土壤为黄壤土，pH值约为7.1—7.8，树林中古树群土壤总体松软、透气性较好，个别古树存在地面板结、封堵以及根系裸露等情况。

(3) 光照条件

古树群位于西山东南山坡，总体光照条件较好，但生长密度饱和，植物间存在竞争。

(4) 植被

古树群主要位于丘陵地区，除原有古树乔木品种，下层植被主要有肾蕨、桃金娘、芒草等。

(5) 水源

古树群流域属于珠江流域西江水系，全市多年平均径流量为40.56亿立方米，古树群内含乳泉井等多个地下水源，风景区内寺庙、公共服务设施均已开通市政给水。

（6）水电管线

古树群周边寺庙、旅游设施已接通市镇水电管线，其中编号45088111820810093马尾松存在电线悬挂缠行为。

（7）地面硬化

古树群部分植株因风景区建设对地面造成硬化、板结，影响古树生长，主要有23株，详见表3-4。

表3-4 地面硬化古树数量表

序号	编号	树种	序号	编号	树种
1	45088111820810011	马尾松	13	45088111820810095	马尾松
2	45088111820810039	枫香树	14	45088111820810131	龙荔
3	45088111820810026	榕树	15	45088111820810135	黄葛榕
4	45088111820810041	光叶合欢	16	45088111820810137	龙眼
5	45088111820810042	光叶合欢	17	45088111820810156	马尾松
6	45088111820810043	樟	18	45088111820810160	马尾松
7	45088111820810045	樟	19	45088111820810161	马尾松
8	45088111820810048	黄葛榕	20	45088111820810168	马尾松
9	45088111820810049	黄葛榕	21	45088111820810173	马尾松
10	45088111820810058	樟	22	45088111820810193	黄葛榕
11	45088111820810065	樟	23	45088111820810194	朴树
12	45088111820810086	南酸枣			

（8）建筑物

部分古树与建筑较近，其根系、枝干与建筑存在相互影响情况，主要为编号 45088111820810039 枫香树、编号 45088111820830040 杧果、编号 45088111820810131 龙荔、编号 45088111820810095 马尾松等。

3.2 保护成效

3.2.1 保护管理更加精细

桂平市林业局在第二次全国古树名木资源普查成果基础上，进一步组织补充调查，确定本次项目古树数量。同时，将每一株古树均录入广西古树名木信息系统，以文字结合现场照片详细记录古树基本信息与生长情况，为试点项目实施和监管提供基础保障。

3.2.2 制度体系不断健全

2018年，国家林业和草原局发布《古树名木管护技术规程》（LY/T3073—2018），规范了古树名木养护技术、管理措施方面的技术要求。2025年，国务院发布《古树名木保护条例》，古树名木保护有法可依、有章可循。2025年3月，广西壮族自治区绿化委员会办公室、广西壮族自治区林业局发布《关于落实古树名木“六防”保护措施的通知》（桂绿办字〔2025〕3号），强化保护管理责任，开展古树名木体检，确保“六防”保护措施落实到位，2026年4月，广西壮族自治区第十四届人民代表大会常务委员会第二十三次会议表决通过修订后的《广西壮族自治区古树名木保护条例》，进一步完善了广西古树名木保护管理体系，守护绿色“活化石”，延续八桂大地的历史文脉与生态记忆。桂平市在国家及自治区的制度中，逐步健全古树保护规范，融入当地生产生活。

3.2.3 社会氛围日益浓厚

桂平西山风景名胜区作为广西著名的风景区和旅游度假胜地，吸引游客众多，带动了桂平市的生态旅游发展，提高了居民经济收入，因此激发

了居民爱惜保护古树资源的热情，积极开展保护古树实践，形成了良好社会氛围。

3.3 问题挑战

3.3.1 部分古树亟待保护

桂平市西山马尾松古树群历经百年自然生长，群内部分古树已经呈现年老体衰、树体生理机能下降，出现树干空腐、树体倾斜、树顶枯死、枯枝枯叶等现象。随着生境的变化，古树新陈代谢功能不断地衰退，致使其逐渐成为衰弱株甚至濒危株。当前桂平市林业主管部门针对古树群实施了立碑、挂牌、支撑、害虫防治等保护措施，但由于保护技术措施仍有不足，未能有效改善古树的生长势，亟须采取更加科学的措施进行保护。

3.3.2 安全防护设施缺乏

与单株古树相比，古树群覆盖面积大，树木数量多，所面临的自然威胁（如雷电、暴雨、飓风、火灾等）与人类生产生活干扰因素更加复杂，然而桂平市西山马尾松古树群保护所需的基础设施建设不足，如日常监控设施不足，古树保护牌、围护设施等缺失，现有安全防护措施的标准较低，难以满足古树群所需的高标准保护要求，直接影响古树群资源的安全与健康。

3.3.3 科研监测明显不足

古树群具有极高的科学研究价值，但目前未能对古树群进行长期、系统的监测，对古树的健康状况、生长环境等方面的监测不到位，古树树体内部空腐情况不明、根系生长分布数据不明、根部周围土壤元素数据不明，无法实时掌握古树生长情况。因此，亟须建立有效的科研监测体系，加强对古树群生态功能和种群动态监测，为更好保护古树群提供科学依据。

3.3.4 整体生境亟须改善

桂平市西山马尾松古树群与风景区及寺庙相伴相生，叠加旅游开发的影响，人为活动干扰严重，古树生长环境面临严峻挑战，如因人员通行频繁踩踏造成的古树周边土壤板结，树体树根受损；树体周边过度硬化铺装，古树透气、排水受到影响；水土流失造成的树根裸露；居民在树体周围堆放杂物，在树上悬挂电线等。因此，亟须改善古树群地上与地下环境，为古树生长创造良好条件。

3.3.5 古树保护资金不足

古树保护是一项长期、系统、专业的工作，需要投入大量的人力、物力和资金，因古树保护资金预算有限，给古树保护工作的开展带来较大的阻力。

3.4 小结

综上，桂平市西山马尾松古树群551株古树包含树种20类，树种丰富，主要分布于风景区东南侧山坡，土质为黄壤土，坡向朝东，光照充足，总体生长条件较好，同时随着制度体系不断健全和主管部门的巡查管护，马尾松古树群得到了较好的保护，但古树群与风景区相互融合，受人为活动和自然灾害等影响，部分古树存在植物竞争、空腐、裸根、虫害、滑坡、倒伏等情况，需进行一树一策针对性复壮，同时加强当地古树保护宣传、古树科研监测和古树生境改善，提高当地居民、游客对古树的保护意识，加强对古树生命体征状的了解，修缮风景区古树的生存环境。

第4章 总体要求

4.1 指导思想

深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记关于古树名木保护工作的重要指示批示精神，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，以保护古树群安全、促进古树群健康生长为目标，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持严格保护、整体保护、科学保护，着力完善古树群树体保护设施、安全防护设施、科研监测设施和改善古树生境，推进古树群高水平保护和乡村生态旅游发展融合，为建设美丽中国、实现人与自然和谐共生奠定良好的生态基础。

4.2 建设原则

统筹规划，有序实施。从古树群整体环境的设施配套，到古树每木的生长环境，进行统一规划，合理布局，分区分步地实施，注重项目建设与村庄国土空间规划的衔接，避免建设项目交叉重复。

顺应自然，和谐共生。坚持尊重自然、顺应自然、保护自然原则，注重保护古树群原真性，避免“过度保护”“不当保护”，统筹保护和发展，注重项目建设与村民日常生产生活的协调发展，促进人与古树和谐共生。

整体保护，科学施策。坚持系统保护、整体保护，合理划定古树群保护范围，因地制宜、科学制定古树保护措施，“一树一策”，提升古树群保护水平和安全等级，改善古树群生长环境，构建稳定和可持续发展的古树群生态系统。

公众参与，塑造文化。结合乡村生态旅游开展科普宣教活动，充分挖掘古树群的历史、文化和科研价值，提升社会各界对古树群的关注度和保护意识，形成人人参与、共同守护的良好氛围，塑造和传承古树文化。

4.3 建设目标

通过本次古树群保护试点项目建设，完善古树群保护设施，提升古树群安全防护等级，提高古树科研监测水平，改善古树群生长环境，促进古树群整体保护和乡村生态旅游的协调发展，创造显著的生态、经济、社会效益，为下一步全区、全国的古树保护工作提供示范。

第5章 项目建设方案

5.1 树体保护措施

树体保护包括科普保护、围护设施、树体加固设施、树洞处理、枯死枝清除、死亡株整株采伐、有害生物防治、绞杀榕树及缠绕藤本清除、土壤结构改善等。

5.1.1 科普保护设施

通过设置保护设施开展有关古树保护的展示内容，促进古树资源与生态旅游融合发展，对人流密集处、主要出入口、重点古树植株等位置设立风格、样式统一的科普保护展示设施，既可宣扬古树文化，又可提升景观效果。

（1）保护科普栏

根据现场地形、重要观赏点、广场、出入口等具体环境情况，本次工程结合现场古树品种及环境氛围设计保护科普栏，科普栏内展示古树保护的意義、当地文化习俗与古树的故事、古树的管理体系等，激发群众保护古树的热情。保护栏设三大版块：古树法律法规及管理职责、古树保护的意義以及当地文化习俗与古树的故事。

保护科普栏沿用景区现有科普栏样式及材质，长约7.5m、宽约3m、厚约0.2m，采用镀锌钢结构，外涂棕色烤漆，基础采用钢筋砼浇筑焊接，科普栏共设3个，分别位于游客集散较多的洗石庵、华龙寺和缆车上站。

（2）保护牌（石铭牌）

根据《关于统一版本制作广西古树名木保护牌的通知》（桂绿办字〔2017〕17号）的保护牌要求，保护牌分为碑牌样式和挂牌样式，碑牌为刻石（石铭牌）放置方式，挂牌为悬挂名片方式。

保护牌以石铭牌为主，采用灰色麻石，0.6m长×0.4m宽卧石，阴刻绿色隶书简体，雕刻古树名字、科属、保护等级、树龄及日期。

根据现场核查，现状10株古树挂牌缺失，主景区内部分古树挂牌破损，进行统一替换，在本次保护牌（石铭牌）为30个。

（3）警示牌

古树与风景区活动、游客行为密不可分，当地居民对古树非常重视，但游客较多，部分区域难免受到人为活动影响，如踩踏、吸烟、丢弃垃圾等，对古树生境产生影响，方案在重点古树、人口密集点、集散区域、垃圾倾倒区域等位置设立警示牌，提示禁止踩踏、禁止吸烟、禁止跨越、禁扔垃圾等相关内容或字样，具体内容现场定制。

警示牌共设置50个，每个长0.4m、宽0.3m、厚0.03m，采用棕色塑木，插杆置于绿地内或悬挂于建、构筑物上。

（4）解说牌

部分古树属于风景区、地块内重要景点或事迹发生点，结合现状实际情况，对该部分古树设立解说牌。现状已设有解说牌，样式较新，与环境较为协调，可以继续沿用其规格、材料及样式。

解说牌采用镀锌钢结构，外涂棕色烤漆，长1m、宽2m、厚0.08m，共10个，解说牌位置根据现场情况定制。

5.1.2 围护设施（围栏）

古树群总体环境良好，部分古树受人为干扰较为严重，方案对这类情况古树以及重点单株古树设立实体围栏和树池座凳。

钢筋砼仿树枝造型围栏总共长32m，其中高度0.5m的围栏长16m，高度1.2m的围栏长16m。

花岗岩围栏42m，高0.5m，沿用洗石庵围栏造型及材质，围栏根据现场环境实际设定其围合形式。

树池座凳长6m，高0.45m，宽0.4m毛石树池，面层3cm厚光面芝麻灰花岗岩压边，树池座凳位于编号45088111820810048黄葛榕位置，破除硬化后定制树池座凳。

5.1.3 树体加固设施

对存在倒伏、劈裂或折断风险的树体或树枝，应及时设置围箍、支撑架或拉纤等加固设施。桂平市西山马尾松古树群中部分古树存在倒伏、倾斜，部分已扶正，但部分因根系因裸露枯损，扶起会对根系造成二次损伤。若倒伏对现场环境和居民原生活环境不造成影响，则维持倒伏现状，在此基础上进行支撑和其他复壮措施。本次方案中部分古树主要为倒伏、倾斜，采用的措施以支撑为主，其中编号45088111820810178马尾松旁白兰严重倾斜，或影响周边古树，需纳入本次支撑并清理棚架。后期如有其他倒伏、劈裂或折断情况，则进行相应加固措施，如设施设置围箍、拉纤等。涉及加固设施的古树共8株，硬支撑总长度155米，牵拉总长度150m，引气根总长度260m，实施此措施的古树详见附表2。

（1）硬支撑

采用钢管、钢板、橡胶垫、防锈漆等可满足安全支撑要求的材料，在需要支撑的树干、树枝及地面上选择受力稳固、支撑效果最好的位置作为支撑点。

一般要求支柱与枝干夹角大于 60° ，且在支点向下重力线矢量和压力线矢量的连线之间某点上确定为接地点，接地点要开挖长宽各40cm，深60cm的立方体基槽，并在基底垫上基石。支柱采用坚固的镀锌钢管，管径标准为被支撑枝干直径的 $1/2$ 左右，壁厚4.5mm，支柱长度依据现场支撑点距地面的高度和支撑角度大小决定。托板为曲面长方形，选用厚度为1.5cm的钢板，长宽规格根据支撑点处的具体情况确定，一般横向长度为枝干周长的 $1/3$ 左右，纵向长度比横向长度大 $1/3$ 或小 $1/3$ 为宜。橡胶垫选用具有一定厚度、有弹性、透气且柔软的胶皮，胶皮厚度约2cm，胶垫规格按托板大小裁剪，均匀布点打孔。

按照确定的支点、接地点，准备好支柱、托板、橡胶垫、地基土坑和浇筑材料，将支柱顶端安上托板和橡胶垫，安装在枝干支撑点和下端接地点，支柱入土部分不小于30cm，将地基坑槽用水泥砂浆浇筑。古树支撑杆

外包钢丝网，面层混凝土仿树皮造型。

（2）拉纤

针对整体长势倾斜的古树，采用钢丝绳、铁箍、螺栓、螺母、紧线器、弹簧、橡胶垫、防锈漆等材料，用直径23mm的钢丝，通过铁箍或者螺纹杆与被拉树体连接，并加均匀布点打孔的橡胶垫固定，系上钢丝绳，安装紧线器与另一端附着体套上。以后随着古树名木的生长，要适当调节铁箍大小和钢丝松紧度。

（3）引根支撑

对榕树类气生根发达的古树，在树木枝干的适合位置，使用直径15cm~20cm的PVC管装填椰糠、营养质等轻量基质，管道打适量气孔，适时将气根引向地下生长，塑料管与插入地面的钢管捆绑固定。经3年以上待气生根生长成为较固定的支柱根，方可拆除塑料管。

5.1.4 树洞处理

经过现场检查，对古树存在树洞的情况进行修补处理，对树洞处理原则“补干不补皮”，对树洞做好清腐、防腐后，选择封闭法或开放法进行封堵。树洞均不能使用发泡剂、水泥、石块、砖头、木块等材料填充，树洞应通风且不积水。实施本措施的古树共10株，主要为开方法修补，在实施过程中如遇朝天洞，则采用封闭法进行修补。

（1）开放法修补

对开放式、空间较大、通风良好、干燥的树洞，宜使用开放法，以维护洞壁为主。清除洞内杂物，于低洼处设排水孔，排除积水；涂抹杀菌剂和防腐剂，风干后，在洞壁表面刷2遍—3遍熟桐油。

（2）封闭法修补

对朝天洞、斜劈洞，通风差、湿度大的树洞以及老树桠已形成空洞的树洞进行封堵。

A.树洞清理和防腐

使用油锯、钢刷等清腐专用工具彻底刮除洞内松软腐烂组织至新木质

部，打磨光滑后除尘；对清理干净的木质部喷洒5%季铵铜（ACQ）与80%代森锰锌混合防腐消毒剂于洞壁上；自然晾干后，涂抹熟桐油2遍—3遍。

B.洞口封堵

按照树洞外部形状，在树干表层下6cm处，用钢丝网和无纺布封堵洞口，再涂一层防水胶，修补面与形成层齐平，留下树皮生长空间，修补面纹理按木质部进行修饰。

C.封缝

将洞口周边木质部按深、宽各10mm~20mm，修成凹槽状，其内涂生物胶，与木质部紧密黏接。

D.排水

在树洞最下端留直径为20mm~30mm排水孔，排除积水。

5.1.5 枯死枝清除（断枝、枯死枝、树桠、内膛枝）

古树因老化及外部因素影响，部分枝干枯死、断裂，造成木质部裸露和腐烂，并沿枝干延伸至上一级枝干，进而可能造成上级枝干木质部受损，且枯枝掉落易误伤行人，方案对枯枝、树桠、内膛枝等情况进行清理并消毒防腐处理，涉及32株。

（1）清理枯枝

枯枝为树冠外围衰老下垂、枯梢枝条，采用“回缩法”截去枯梢，对于枯死的整枝及下垂枝，近主干或枝干处整枝截除，刀口平整，使上一级枝干存活树皮齐平，修剪后的横截面均匀涂抹伤口愈合剂，促进伤口愈合，裸露木质部做防腐。

（2）清理树桠

树桠为原枯枝切除未尽部分，距离主干较近，但遗留部分因凸起而枯死腐烂木质部无法封闭愈合，易腐坏至上一级枝干，需要切除完整。对古树树身残留的树桠进行修剪清理，刀口应平整，必须与上一级枝干存活树皮齐平，不能留树桠。修剪后的横截面均匀涂抹伤口愈合剂，促进伤口愈合。若老旧树桠已形成空洞的，空洞内可进行清腐封堵，封口做防腐，并

与树皮齐平。

（3）清理内膛枝

内膛枝为生长在树木主干内部的小枝条，易阻碍通风和光照，于近主干或枝干处整枝截除，刀口平整，与存活树皮齐平，修剪后的横截面宽度大于3cm的，应均匀涂抹伤口愈合剂，促进伤口愈合。

5.1.6 整株采伐

部分因病虫害或其他自然因素已枯死保存在原地的古树或其他乔木，若存在倒伏风险并且对游客造成安全隐患的，进行整株采伐，包括3株古树和2株其他存在安全隐患的乔木（编号45088111820810049榕树旁），总共5株。

5.1.7 有害生物防治

按照“预防为主”“以治为辅”“综合防治”的方针，加强有害生物监测工作，做好监测记录，提倡以生物、物理为主的可持续防治方法。使用农药应采用低毒无公害的生物农药，注意保护天敌，减少环境污染。马尾松古树群以松材线虫防治为主，同时结合现状白蚁情况进行防治。

（1）松材线虫防治

松材线虫防治主要分为飞机喷药防治和注干打药防控。

①飞机喷药防治：为进一步遏制松材线虫病的发生和扩散蔓延，防治松墨天牛是有效阻止松材线虫病的重要手段，飞机喷药防治松墨天牛更能提高效率，在短时间内完成防治任务，力争在天牛羽化盛期内取得更好的防治效果，降低虫口密度。飞机喷药防治使用药剂为国家林草局推荐使用的防治松材线虫病药剂，3%噻虫啉微囊悬浮剂，平均每亩用药量80克，喷药量为400ml/亩，为保证防治效果添尿素作为飞防沉剂。飞机喷药防治范围为古树群外扩约100m，共计约45公顷（675亩）。

②注干打药防控：对健康的松树古树采取打孔注药的方式实施树干打孔注射免疫剂免疫剂在树体内快速吸收，传导扩散至树体不同部位，使用

松树免疫剂——“松线静”（主要成分为5%阿维菌素），应用专用配套注干装置，避免药液溢出、缩减药液进入树干体内时间，根据各株树的胸高直径，决定各株树的所需药量，详见表5-1，并在树干明显处上钉挂标识。

附5-1 松线静产品药剂量一览表

胸高直径（cm）	注药剂量（ml）
10-20	50
21-30	100
31-35	150
36-40	200
41-45	250
46-50	300
51-55	350

根据各株树的情况，决定打孔数量（打多个注入孔时，打孔位置应分布树干周围，需相互间隔，即一个高、一个低,或者按螺旋形方式打孔），打孔角度为斜向下方35-45度角。注药时选择表面光滑，无死节，无受伤树皮软薄的位置打孔注入。

注射结束后，及时确定注入情况（一般在4小时以内可吸收完毕，慢则5-6小时左右。遇几乎不吸收的地方，拔出换孔注入），注完后拔取空瓶回收，孔内塞入愈合孔塞。应用松材线虫病快速检测仪器，对采集样本立即进行检测、鉴定，第一时间确定检测结果，为科学及时防控疫情提供时间和技术支持保障。

注干打药防控共479株马尾松古树。

（2）白蚁虫害防治

在前期调查中，风景区内主要危害的白蚁种类为：木白蚁科土白蚁属“黑翅土白蚁”、木白蚁科大白蚁属“黄翅大白蚁”（在日常防治工作中，通常统称为“土白蚁”）、木白蚁科乳白蚁属“台湾乳白蚁”（在日常防治工作中，常统称为“家白蚁”）。

“土白蚁”和“家白蚁”的危害特征分别为：“土白蚁”为筑巢为地下巢，危害对象偏向于“活树”；“家白蚁”为土木两栖白蚁，既能在地下建巢又能在树木根干部建巢，危害对象偏向于“干枯树”，家白蚁还对建筑物的木构

件具有毁灭性危害。

自进山山门至观音岩半山横路往上50米，左起索道茶地围墙至右边的廉溪，整个风景区范围区内都发现有土白蚁繁殖巢，而且在洗石庵、龙华寺和乳泉的周边区域土白蚁繁殖巢的密度极大。家白蚁在风景区的不同区域内都有分布，对名木古树造成不同程度危害和威胁。通过对风景区不同区域的现场踏勘，在枯枝、树兜中还能看到采食的白蚁。值得重视的是，洗石庵、龙华寺、李公祠等古建筑遭受白蚁危害严重，风景区内管理处、绿缘山庄等建筑及设施遭受白蚁危害严重。

本次白蚁防治面积以古树群主体外扩50m范围，总共约40公顷，每年的4月下旬至6月中下旬是白蚁分飞繁殖期，秋季9-11月是白蚁地表活动高峰期，结合白蚁的活动习性，分为春季繁殖巢治理和秋季家白蚁治理以及药物防护。

白蚁防治的主要治理方法：药粉传染药杀、药饵诱杀、药物喷洒及灌注灭杀防护、白蚁诱杀器（堆、箱）诱杀监测、繁殖巢防飞及治理、诱虫灯捕杀有翅成虫、人工挖巢等。

①药粉传染药杀：在发现白蚁危害及活动区域，被害物及蚁路中喷洒灭蚁药粉。白蚁因采食等活动沾染药物后（含直接施药于白蚁个体身上），因其生活习性而将药物相互传递（传染）带入其生活群体（蚁巢），达到群体杀灭的效果（传递效果一是所用传染药物为慢性中毒药，二是由于白蚁群体分工严密，各蚁种间有相互重舔食及喂食习性和取同伴尸件为食等习性）。

②药物喷洒及灌注灭杀防护：为了防止白蚁危害的扩散以及被侵入，在建筑物外围及树木根干部位喷洒（灌注）杀防药剂，建立杀防体系，既能杀灭现存白蚁，又能防止白蚁再次侵入和蔓延，以达到治防结合的效果。对从树心危害的台湾乳白蚁，采取药物灌注的方法，有效杀灭入侵白蚁并防止其再次侵入。

③白蚁诱杀器（堆、箱）诱杀监测：在建筑物室内及周边治理区域以

及林区埋设白蚁诱杀器（堆、箱），对该区域白蚁进行诱杀并具有监测功能。

④繁殖巢防飞及治理和诱虫灯捕杀有翅成虫：在白蚁繁殖季节，加强繁殖巢巡查，并采取防飞网覆盖，防止其分飞扩散，并采取药饵灭杀，有效防止其分飞扩散；在防治区域安装诱虫灯捕杀分飞的白蚁有翅成虫，达到防止其落地产生新的群体的效果。

白蚁防治周期为12个月。

（3）其他虫害防治

除以上主要虫害防治，实施过程中，如遇其他虫害，则根据实际情况进行干预和防治。

①食叶性害虫防治

1.食叶性害虫的种类与危害特点

食叶性害虫是一类以植物叶片为食的昆虫，主要包括鳞翅目（如刺蛾、毒蛾、尺蛾、舟蛾、蓑蛾、卷叶蛾、螟蛾、夜蛾、粉蝶等）、膜翅目（叶蜂）、鞘翅目（叶甲类害虫）、直翅目（蝗虫类）以及蜗牛、野蛱蛄等。这些害虫几乎可以危害所有植物，通过蚕食叶肉、卷叶、吐丝结茧、潜入叶肉等方式，造成植物叶片或枝梢缺失，严重影响植物的光合作用和生长。

2.防治方法

A.栽培管理防治

加强栽培管理：合理施肥、浇水，增强植物抗虫能力。及时清除枯枝落叶、杂草，减少越冬虫源。

冬季深翻土壤：破坏越冬蛹室，降低越冬蛹的存活率。

B.物理防治

人工捕杀：利用害虫的群集性，人工摘除虫叶、虫茧，捕捉群集幼虫。对于具有吐丝下垂习性的害虫，可通过震动树干捕杀下落的幼虫。

灯光诱杀：利用害虫的趋光性，采用黑光灯、频振式杀虫灯等诱杀成虫。灯光诱杀应在成虫羽化期进行，每30~60亩地架设一盏灯，悬挂高度

1.5~2米。

潜所诱杀：利用害虫的潜伏习性，在树干基部束扎稻草或麦秆，诱引害虫潜伏或越冬，然后集中杀灭。

颜色诱杀：利用某些昆虫的视觉趋性，制作不同颜色的胶板粘附并杀灭害虫。如设置黄色胶纸板诱捕刚羽化的鳞翅目成虫。

食饵诱杀：利用害虫对食物的趋化性，配制适当的食饵诱集或捕杀害虫。如利用趋腐性捕杀金龟子成虫，利用多聚乙醛捕杀蜗牛和蛞蝓。

3.生物防治

保护天敌：保护和利用寄生蜂、瓢虫、鸟类等天敌昆虫，控制害虫数量。

生物农药：使用苏云金杆菌（Bt乳剂）、白僵菌、青虫菌等生物农药防治害虫。这些农药对鳞翅目幼虫具有胃毒作用，致死率高，且对环境友好。

性信息素诱杀：在人工合成的性引诱剂中加入农药，诱杀雄蛾，降低有效卵量，减少幼虫为害。

4.化学防治

选择合适药剂：在害虫危害期，选用高效、低毒、低残留的杀虫剂进行喷雾防治。如氯虫苯甲酰胺、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、高效氯氟氰菊酯等。

抓住防治时机：在害虫初孵期（1~2龄）进行防治，此时害虫体小、抵抗力弱，用药量少、效果好。同时，要注意交替使用不同药剂，避免害虫产生抗药性。

科学施药：采用高空迷雾器械等先进设备施药，提高药液穿透力和冠层沉积量，确保防治效果。

②钻蛀类害虫防治

1.钻蛀类害虫的种类与危害特点

钻蛀类害虫主要包括鞘翅目的天牛、小蠹虫、吉丁虫、象甲，鳞翅目

的木蠹蛾、透翅蛾、螟蛾，膜翅目的树蜂、茎蜂等。这类害虫以蛀食树木韧皮部或木质部为生，具有以下危害特点：

生活隐蔽：除成虫期营裸露生活外，其他各虫态均在韧皮部、木质部营隐蔽生活，害虫危害初期不易被发现，一旦出现明显被害征兆，则已失去防治有利时机。

虫口稳定：枝干害虫大多生活在植物组织内部，受环境条件影响小，天敌少，因此虫口密度相对稳定。

危害严重：枝干害虫蛀食韧皮部、木质部等，影响输导系统传递养分、水分，导致树势衰弱或死亡，一旦受侵害后，植株很难恢复生机。

防治困难：由于是在枝干里面危害，采用人工防治效率低，化学防治又存在药剂不易接触害虫的问题。

2.防治方法

A. 农业防治

适地适树：选择适合当地生长条件的树种进行种植，避免种植易受钻蛀类害虫侵害的树种。

加强抚育管理：合理修剪，适时灌水与施肥，促使植物健康生长，提高抗虫能力。

及时清理：伐除受害严重虫源树，合理修剪并及时清除园内枯立木、风折木等，减少害虫越冬场所。

B. 物理防治

人工捕杀：利用成虫羽化后在树冠活动（补充营养、交尾和产卵）的一段时间，人工捕杀成虫。寻找产卵刻槽，可用锤击、手剥等方法消灭其中的卵。用铁丝钩杀幼虫，特别是当年新孵化后不久的小幼虫，此法更易操作。

饵木诱杀：对公园及其它风景区古树名木上的天牛，可采用饵木诱杀，并及时修补树洞，干基涂白等，以减少虫口密度，保证其观赏价值。

灯光诱杀：利用害虫的趋光性，在林间悬挂杀虫灯，诱杀成虫，降低

成虫基数。

飞行阻隔器法：在山谷间的道路、河流或溪水旁边，沿着昆虫的飞行通道方向安置飞行阻隔器，捕捉羽化期、补充营养期、性成熟的钻蛀类成虫。

C. 生物防治

保护利用天敌：如人工招引啄木鸟，利用天牛肿腿蜂、啮小蜂等天敌昆虫控制害虫数量。

喷施病原微生物菌剂：在成虫羽化、出蛰迁飞期，用高射程喷雾机、轻型直升机或植保无人机等，喷施病原微生物菌剂（如球孢白僵菌、绿僵菌、核型多角病毒等），连喷2~3次，做到地面、树体全覆盖。

D. 化学防治

药剂选择：针对不同的种类、不同时期、不同部位可灵活使用药剂。如使用毒死蜱、噻虫嗪、噻嗪酮等药剂进行熏蒸防治；使用高效氯氟氰菊酯等药剂进行喷雾防治。

防治时期：化学防治的关键是喷药时间，一般在成虫羽化高峰期和卵孵化期进行防治效果最佳。

防治方法：

毒签插入法：将事先制作的毒签插入虫道后，药与树液和虫粪中的水分接触，产生化学反应形成剧毒气体，使树干内的害虫中毒死亡。

树干注封法：用打针注射法防治效果显著，注药一周内害虫即可大量死亡。适用于天牛、柳瘦蚊、松梢螟、竹象虫等蛀害林木树干、树枝、树木皮层的害虫。

挂吊瓶法：在树干上吊挂装有药液的药瓶，用棉绳棉芯把瓶中的药液通过树干中的导管输送到枝叶上，从而达到防治的目的。

根部施药法：在树木根系活动期，选用内吸性杀虫剂如噻虫胺、噻虫嗪等，溶水之后通过根系吸收传导向上运输，使树体汁液带有毒性，从而将蛀干害虫的若虫杀死在枝干内。

(4) 绞杀榕树及缠绕藤本清除

绞杀榕树对古树破坏较大，常规切断难以消除隐患，现状受榕树绞杀的古树有5株，分别为编号45088111820810086南酸枣、编号45088111820810089樟、编号45088111820810141木棉、编号45088111820810142樟、编号45088111820810169马尾松。

清除绞杀榕树须将古树树体榕树全部清除，切断所有缠绕绞杀榕树生存主干、气根并蕨根处理，绞杀榕树切碎后清运出风景名胜區，禁止就地丢弃。清除缠绕榕树后，树体受损部分应进行细菌消杀及防腐处理。古树上的附生缠绕藤本植物清除时需连根清除，树梢部分尽量移除，清除时不能伤害树皮，小型藤本可切断后留在古树上自行枯死。

5.1.8 土壤结构改善

针对生长势衰弱或立地条件差的16株古树，采用复壮沟或复壮井的方式进行土壤施肥，以充分腐熟的有机肥为主，根据营养诊断结果合理选择施肥量。

①复壮沟：在树冠投影下挖2条放射沟，挖沟深宽均为80cm~100cm，长300cm。沟内放复壮基质（混合农家堆肥的古树营养基质土）、树枝和增补营养元素（含古树复壮液体肥、促根药剂、根部杀菌药剂及微量元素补剂），埋设通气管、树根助壮剂等，促进根系生长。具体措施：实施位置在古树树冠投影外侧，从地表往下挖，纵向分为6层，表层为10cm表土，第二层为20cm复壮基质，第三层为10cm树木枝条，第四层又为20cm复壮基质，第五层又为10cm树木枝条，第六层为20cm粗砂。每沟施以发酵熟成后的茶麸10kg，氮肥1.5kg，含螯合态元素的硫酸锌0.5kg。为了补充磷肥，可放入少量动物骨头或贝壳，覆土10cm后再放第二层树枝捆，最后覆土踩实。沟两端各设通气补水管（100mmPVC管）1个，深度80cm~100cm，管口高出地面10cm，管口加带孔的盖子。

②复壮井：地面条件无法采用复壮沟的方式时，采用复壮井的方式进行土壤结构改善，复壮井根据古树现状条件进行选点开挖，大小约为

60cm×40cm（大小可根据现场情况进行适当调整），井深约60cm~80cm，井内放复壮基质（混合农家堆肥的古树营养基质土）、树枝和增补营养元素（含古树复壮液体肥、促根药剂、根部杀菌药剂及微量元素补剂），井盖沿用现场石板或定制大小适合的灰色树池铁篦子。

如现场为铺装场地，复壮沟和复壮井用现场青石板回盖，青石板下层复壮基质压实后，铺约5cm厚碎石垫层、5cm厚粗砂，再回盖青石板。如出现沉降，则继续补充碎石和粗砂。

5.2 安全防护措施

为全面提升古树群抵御人为损害和自然灾害的能力，确保古树群安全与健康，方案拟建设相应的安全防护设施，除已设围栏外，增加视频无线智能监控系统5套，消防智能监控10套。

在古树群保护范围内，做好古树群的安全防护，加强对古树群内人为干扰活动的管理，及时发现并处置古树群管护中的突发事件，有效防止非法砍伐、盗挖等违法行为的发生。

方案采用视频无线智能监控系统和消防警报系统，现场设备分别为可视频查看设备和红外点火识别报警、喊话功能的多功能监控设备。古树群中出现明火时可发出警报并通知主管人员。监控设备为4寸球机，支持4G网络传输，支持超低照度，23倍光学变倍，16倍数字变焦，可接入“广西古树名木信息管理系统”。主杆为镀锌钢管，深空灰烤漆，主杆高4m，太阳能系统供电，杆上标识“广西壮族自治区林业局”和“保护古树名木”字样。

监控设备主要安装在风景区主要车行出入口、人流集散区域、成片古树分布区、重点古树等区域，红外点火识别报警设备根据视野条件及环境选定安装位置，两套设备具体安装点位置现场定制。

5.3 监测管护措施

5.3.1 生态监测系统

合理利用古树资源开展保护技术、遗传育种、生物学等科学研究，推

广应用科研成果。安装土壤、空气、虫情监测预警防治系统，以便实时查看土壤、空气质量。

土壤监测采用土壤墒情监测站，监测土质综合指标；空气监测采用农林环境气象站，以便对气象要素进行监测，同时实时查看生态环境；虫情监测采用虫情监测预警防治系统，诱捕虫类生物，采集虫情数据，通过智能AI识别技术实现对虫体种类的识别，搭建虫情数据库，有效加强入侵害虫识别与防治。

土壤墒情监测站设置1套，安置于洗石庵西侧；农林环境气象站1套，安置于洗石庵西侧；虫情监测预警防治系统设置3套，分别安置于洗石庵西侧、缆车下站东侧和乳泉井西侧树林中，具体安装位置现场定制。

5.3.2 重点古树综合检测

古树群中部分古树树龄较大或在古树群中有较重要意义，具有一定研究价值。综合监测采用智能树木健康监测系统，借助传感技术，测量树木的倾斜状态、茎流量、树干生长周期变化、温度、导电率等情况。叶绿素检测采用叶绿素检测仪，采集叶绿素信息进行综合比对；树体检测和根系检测为弹性波和应力波检测，了解树体、根系内部情况。

综合检测共4次/季度，每次形成检测报告，综合比对周期数据变化，完成树体生长变化周期情况数据记录。

检测古树分别为编号45088111820810039枫香树、编号45088111820810086南酸枣、编号45088111820830040杧果。

5.3.3 古树 3D 建模

为留存重点古树珍贵现状信息，研究古树形态发育、分枝结构、冠层特征等提供精确数据，有助于深入理解树木生长机制、生态适应性等科学问题，本方案采用高斯泼溅技术建模，记录古树现状，为今后科研及观察留存重要模型资料。

本方案选择具有代表性的7株古树所在场所及其环境、建筑进行3D建

模，主要为洗石庵区域古树群，面积约8000m²，以及倾斜较大的百编号45088111820810048黄葛榕及场所。

5.4 生境改善措施

根据古树群水分、土壤、空气质量等生境条件及人为活动的现状，采取有针对性的生境改善措施，主要包括地面硬化处理，地表植被或堆积物、悬挂物处理，裸根处理及水土保持措施等。

5.4.1 地面硬化处理

现状古树与风景区相互融合，在以往的建设中，难免忽视地面硬化对古树生命的影响。部分区域铺设了车行道，使用了混凝土、卵石、石材；部分区域人为活动密集，踩踏频繁等，此类便于车行、人行，但也造成了地面硬化、板结，导致古树根系呼吸和水分吸收异常的情况。

对于现有车行道对古树造成影响、不宜拆除的情况，采用开孔方式进行改良，在古树树冠下水泥硬化密封铺装，采用专业打孔机打直径为110mm的复壮孔，孔距1—1.5m，打孔深度为80cm（具体深度以实际情况为准）。孔内埋设PVC管（管侧面钻孔），上部覆盖银灰色不锈钢地漏地面平齐。这样能增加古树根系的透水透气性，也起到疏松土壤、深耕施肥的作用，促进古树生长。

对于现有人行道、板结区域，根据现状人流情况判断，若寺庙、游客无法避让道路和活动区域，则破除硬化，铺设透水砖；若为寺庙、游客非必要线路和活动区域，则破除硬化、松土，或进行道路改线避让；如在居民庭院内，则与居民协商硬化处理办法。本次实施打孔总共54个，破除硬化356m²。

硬化区域根据现场实际情况进行破除、植被恢复、打孔或铺设透水材质面层。

5.4.2 地表植被或堆积物清理

古树群树林下层空间植被杂草、杂木丛生，风景区中杂物、构筑物等堆积存放，对古树下层空间和根系造成一定影响，并且存在安全隐患。针对古树保护范围内的杂乱植被、竞争乔木（如鱼尾葵）、堆积木料、生活垃圾等进行拆除清理。对古树群落下的蕨类植被进行保存和延续种植，其余枯死枝干与景区协商进行清除或保留，以便于巡护观察环境情况。建筑旁的堆积物需与居民协商搬运。本方案共清除鱼尾葵等植物86株，清理棚架1处，清除堆积物2处，林下枯死枝干清除1480m²。

5.4.3 悬挂物清理

悬挂物多出于人为，需根据悬挂的具体物件与当地主管部门、居民协商后进行清除；电线、电缆、通信等线路需协商运营公司或主管部门协商，进行统筹梳理。本方案清理悬挂物（电线改装）1处。

5.4.4 裸根处理及水土保持措施

（1）裸根处理

古树裸根较为常见，风景区内由于游客较多，易踩踏根系，对古树影响较大。针对根系严重裸露或处于坡地与小台地地形的古树，需回填土，必要时在保护范围内砌筑毛石挡土墙（毛石根据选址周边挡墙石材大小及材质选择质地相同的材料），稳固植株，防止滑坡。回填土高度以覆盖根系10~20cm为宜，禁止超过30cm，回填土应以树林表土或混合河沙、农家堆肥、森林表土的配制土壤为宜，禁止使用含有建筑垃圾或受污染土壤；砌筑挡土墙高度根据古树基部与周围环境的高差确定，方案共设挡墙108m，种植土360m³，古树硬化破除和裸根处理后铺设松树皮碎屑，共340m²。

（2）喷淋设施

寺庙前黄葛榕树桩改造提升，围绕树桩种植10株胸径2cm-5cm黄葛榕，并拉设50m直径2cmPVC给水管，设置增压设施，碰头4个，定期喷淋黄葛榕

小苗。

第6章 项目投资概算与实施计划

6.1 概算编制依据

- (1) 《工程勘察设计收费标准（2002年修订本）》；
- (2) 《广西壮族自治区工程建设其他费用定额》（桂建标〔2018〕37号）；
- (3) 《广西工程勘察设计收费指导标准》（2020年版）；
- (4) 招标代理服务费计算参照《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）执行；
- (5) 项目建设管理费计算参照财政部《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）执行；
- (6) 工程监理费计算参考国家发展改革委、建设部《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）进行估算；
- (7) 审计费按照《广西壮族自治区物价局关于会计师事务所服务收费有关问题的通知》（桂价费〔2012〕74号）市场标准进行估算；
- (8) 基本预备费率参考《中华人民共和国预算法》以及国家发展改革委有关规定取费，按工程费用的2.0%计取；
- (9) 《林业和草原工程建设项目服务计费指导意见（试行）》（林建协〔2024〕54号）；
- (10) 项目区调查数据及有关部门提供的基础资料；
- (11) 项目区当地劳动力市场情况和现行社会工资水平。

6.2 投资概算结果

建设项目总投资 3367020.00 元，其中树体保护费用 2045010.00 元，占总投资 60.74%；安全防护费用 60500.00 元，占总投资 1.80%；科研监测费用 217800.00 元，占总投资 6.46%；生境改善费用 1043710.00 元，占总

投资 31.00%。

6.3 单价组成

(1) 保护科普栏: 7.5m×0.2m×3m 镀锌钢结构, 预制铁件 13500 元, 人工挖土夯实 1500 元, 混凝土基础 6000 元, 配件及安装 2000 元, 综合单价 23000 元/个;

(2) 保护牌(石铭牌): 混凝土塑景观石样式 0.6m 长×0.4m 宽×0.5m 高卧石, 阴刻绿色隶书, 综合单价 1200 元/个;

(3) 警示牌: 0.03m 厚 0.4m×0.3m 深棕色塑木刻字涂写及支撑 470 元, 人工安装 30 元, 综合单价 500 元/个;

(4) 解说牌: 1m×0.08m×1.5m 镀锌钢结构, 预制铁件 850 元, 人工挖土夯实 1100 元, 混凝土基础及配件安装 1050 元, 综合单价 3000 元/个;

(5) 0.5m 高围栏: 仿树枝钢筋砼围栏, 材料 600 元, 人工搬运及安装塑型 900 元, 综合单价 1500 元/m;

(6) 1.2m 高围栏: 仿树枝钢筋砼围栏, 材料 1400 元, 人工搬运及安装塑型 1100 元, 综合单价 2500 元/m;

(7) 0.5m 高景区围栏: 洗石庵花岗岩围栏, 材料 800 元, 人工搬运及安装 600 元, 综合单价 1400 元/m;

(8) 0.45 高树池坐凳: 茅毛石砌体及花岗岩面层材料 2000 元, 人工搬运及安装 1500 元, 综合单价 3500 元/m;

(9) 支撑: 壁厚 4.5mm 钢管 200 元/m, 钢丝网及混凝土人工搬运及塑型仿树皮 1300 元, 综合单价 1500 元;

(10) 牵拉: 12mm 的钢丝, 人工搬运及耗材, 综合单价 150 元/m;

(11) 引根: $\phi 10$ PVC 管固定及牵引, 管内椰糠及营养质, 人工搬运及耗材, 100 元/m;

(12) 开放法修补(轻度): 人工 500 元/日(需 2 人 1 日), 材料(补树工具 240 元、MG 仿木泥 680 元/袋(10kg/袋), LG 胶液 2050 元/桶(12kg/桶), IC 渗透液 1020 元/桶(10kg/桶), AS 固化液 1320 元/桶(10kg/桶),

调配色浆 350 元/项目，轻度为总量 30%，) 1700 元，综合单价 2700 元/株；

(12) 开放法修补(中度)：人工 500 元/日(需 2 人 2 日)，材料(补树工具 240 元、MG 仿木泥 680 元/袋(10kg/袋)，LG 胶液 2050 元/桶(12kg/桶)，IC 渗透液 1020 元/桶(10kg/桶)，AS 固化液 1320 元/桶(10kg/桶)，调配色浆 350 元/项目，中度为总量 60%，) 3400 元，综合单价 5400 元/株；

(13) 开放法修补(重度)：人工 500 元/日(需 2 人 3 日)，材料(补树工具 240 元、MG 仿木泥 680 元/袋(10kg/袋)，LG 胶液 2050 元/桶(12kg/桶)，IC 渗透液 1020 元/桶(10kg/桶)，AS 固化液 1320 元/桶(10kg/桶)，调配色浆 350 元/项目，重度为总量 100%，) 5660 元，综合单价 8660 元/株；

(14) 枯枝、树桠、内膛枝清理(轻度)：高空作业人工 1500 元/日，辅助人员 800 元/日，人员保险费 300 元(150 元/人高空作业人员)，3 人 1 日人工费合计 4100 元；伤口修复 300 元，修剪工具台班 800 元/天，登高设备 2000 元，人工清运垃圾 2000 元/项目，1 日综合单价 9200 元/株；

(15) 枯枝、树桠、内膛枝清理(中度)：高空作业人工 1500 元/日，辅助人员 800 元/日，人员保险费 300 元(150 元/人高空作业人员)，3 人 2 日人工费合计 7900 元；伤口修复 300 元，修剪工具台班 800 元/天，登高设备 2000 元，人工清运垃圾 2500 元/项目，1 日综合单价 14300 元/株；

(16) 枯枝、树桠、内膛枝清理(重度)：高空作业人工 1500 元/日，辅助人员 800 元/日，人员保险费 300 元(150 元/人高空作业人员)，3 人 3 日人工费合计 11700 元；伤口修复 300 元，修剪工具台班 800 元/天，登高设备 2000 元，人工清运垃圾 3000 元/项目，1 日综合单价 19400 元/株；

(17) 整株采伐：高空作业人工 1500 元/日，辅助人员 800 元/日，人员保险费 300 元(150 元/人高空作业人员)，3 人 5 日人工费合计 19300 元；修剪工具台班 1000 元/项，人工清运垃圾 4000 元/项，综合单价 28300

元/株;

(18) 松材线虫防治: 飞机防治 45 公顷 1.5 万元; 注干打药防控 481 株马尾松, 每株松树使用规格为 200ml 药剂 4 支(瓶), 54 万元。松材线虫防治综合单价 55.5 万元/项;

(19) 白蚁虫害: 春季繁殖巢治理 300 元/巢, 共 400 巢; 诱杀坑 250 元/巢, 共 600 巢, 药物喷洒防护 5000 元/次, 共 4 次, 防治面积合计 29 万元/年;

(20) 清除绞杀榕树(轻度): 高空作业人工 1500 元/日, 辅助人员 800 元/日, 人员保险费 150 元(150 元/人高空作业人员), 2 人 1 日人工费合计 2450 元; 伤口修复 300 元, 工具台班 300 元/台班, 人工清运垃圾 300 元, 综合单价 3350 元/株;

(21) 清除绞杀榕树(中度): 高空作业人工 1500 元/日, 辅助人员 800 元/日, 人员保险费 300 元(150 元/人高空作业人员), 3 人 1 日人工费合计 4100 元; 伤口修复 300 元, 工具台班 300 元/台班, 人工清运垃圾 500 元, 综合单价 5200 元/株;

(22) 清除绞杀榕树(重度): 高空作业人工 1500 元/日, 辅助人员 800 元/日, 人员保险费 300 元(150 元/人高空作业人员), 3 人 2 日人工费合计 7900 元; 伤口修复 300 元, 工具台班 300 元/台班, 人工清运垃圾 800 元, 综合单价 9300 元/株;

(23) 清理缠绕藤本: 高空作业人工 1500 元/日, 辅助人员 800 元/日, 人员保险费 150 元(150 元/人高空作业人员), 2 人 1 日人工费合计 2450 元; 伤口修复 300 元, 工具台班 100 元/台班, 人工清运垃圾 150, 综合单价 3000 元/株;

(24) 复壮沟: 2 条/株, 人工开槽 1000 元/日/人, 共 2 人; 专业技术人员 1500 元/日, 根系复壮基质调配及种植土人工搬运回填浇灌 1300 元, 综合单价 4800 元/株;

(25) 复壮井: 人工开挖 1000 元/日/人, 共 1 人; 专业技术人员指导

及根系复壮基质调配、种植土人工搬运回填浇灌 1000 元，综合单价 2000 元/个；

(26) 视频无线智能监控系统：无线智能监控 8000 元，人工搬运立杆布线安装 1500 元，综合单价 9500 元/套；

(27) 消防智能监控：点火感应装置 1000 元，人工搬运及安装 300 元，综合单价 1300 元/套；

(28) 土壤墒情监测系统：设备及安装综合单价 20000 元/套；

(29) 农林环境气象站：设备及安装综合单价 18000 元/套；

(30) 虫情监测系统：设备及安装综合单价 4000 元/套；

(31) 重点古树综合检测：空腐检测 4500 元/株/次（检测 1 次），叶绿素检测 200 元/株/次（检测 4 次），土壤 7 元素检测 1500 元/株/次（检测 1 次），茎流量检测 3700 元/株/次（检测 4 次），综合单价 21600 元/株；

(32) 3D 建模：洗石庵周边古树群、100048 黄葛榕、10049 黄葛榕及相关建筑 3D 建模存档，综合单价 35000 元/项；

(33) 破除硬化：混凝土破除 300 元，垃圾运输 150 元，综合单价 450 元/m²；

(34) 气孔：挖孔 30 元，管和金属盖 100 元，施肥 20 元，综合单价 150 元/个；

(35) 石板打孔：综合单价 100 元/m²，含工具耗材；

(36) 植草砖：材料及人工，综合单价 180 元/m²；

(37) 碎石面层：碎石 90 元/m³，人工 60 元，综合单价 150 元/m²；

(38) 清除鱼尾葵等乔木：切割、掘根 300 元，回填土坑 150 元，人工搬运清理 350 元，耗材 50 元，综合单价 850 元；

(39) 清理棚架：铁棚架拆除 2000 元，人工搬运 1000 元，工具耗材 1500 元，综合单价 4500 元/处；

(40) 清理堆积物：人工及搬运 650 元/日；

- (41) 清理悬挂物：清理及改装缠绕电线，人工及改线安装，综合单价 1500 元/处；
- (42) 种植土：85 元/m³，人工搬运 65 元，综合单价 150 元/m³；
- (43) 林下枯死枝干清除：耗材 150 元，人工搬运 100 元，综合单价 250 元/m²；
- (44) 松树皮碎屑铺设：材料及人工 80 元/m²；
- (45) 挡土墙：人工砌筑 600 元，毛石及混凝土材料 1400 元，人工搬运 1000 元，综合单价 3000 元/m。
- (46) 喷淋设施：PVC 给水管、喷头、10 株胸径 2cm-5cm 黄葛榕，人工及安装种植，综合单价 2500 元/套；

6.4 项目实施计划

桂平市西山马尾松古树群整体保护项目建设周期为12个月，具体实施计划如下：

表6-1 古树群保护建设项目实施计划表

序号	实施 时间 进度 内容	2026年							2027年				
		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
1	前期准备												
2	树体保护措施												
3	安全防护措施												
4	科研管护措施												
5	生境改善措施												
6	资料整理及项目验收												

第7章 项目绩效目标与效益分析

7.1 项目绩效目标

表7—1 项目绩效目标表

桂平市西山马尾松古树群整体保护建设项目				
中央主管部门		财政部、国家林业和草原局		
省级财政部门		广西壮族自治区财政厅		
实施单位		广西壮族自治区林业局		
中央补助年度金额				
总体绩效目标		完成桂平市西山马尾松古树群整体保护建设任务，建设期为 12 个月。		
年度		2026 年 6 月至 2027 年 5 月(具体以项目批复时间为准)		
效 指 标	一级指标	二级指标	三级指标	预期指标值
	产出指标	目标及质量指标	项目采购程序合格率	100%
			古树群生长情况	树势恢复,复壮保护效果明显。
		时效指标	任务完成进度	100%
		成本指标	桂平市西山马尾松古树群整体保护建设项目补助资金	336.71 万元
	效益指标	社会效益指标	群众知晓度	≥90%
		生态效益指标	古树群整体保护效果	有利于全面提升古树群的生长环境,保护和增加生物多样性,维护生态环境可持续性。
	满意度指标	服务对象满意度指标	群众满意度	≥90%

7.2 项目效益分析

7.2.1 生态效益

古树群是生态系统的重要组成部分，能够调节小气候，固碳能力强，为野生动植物提供栖息地，具有十分重要的生态服务功能。通过实施古树群整体保护工程，有利于全面提升古树群的生长环境，保护和增加生物多样性，构建稳定可持续发展的生态系统。

7.2.2 社会效益

实施古树群整体保护，加强古树名木的科普宣教，有利于弘扬和传承古树文化，增强公众古树名木保护意识，提高古树名木保护社会参与度，提升人民群众的幸福感和获得感。

7.2.3 经济效益

古树群形成独特优美的自然景观，成为桂平重要的旅游资源。实施古树群整体保护，可以进一步推动以古树为载体的生态旅游、文化旅游等绿色产业发展，形成乡村振兴发展新极核，加强古树研究，对树木本身的药用、食用等功能性有较高的价值，同时带动农民增收致富。

第8章 项目保障措施

8.1 组织保障

开展古树群整体保护试点项目，是贯彻落实习近平生态文明思想和总书记关于古树名木保护重要指示批示的生动实践。自治区林业局按照广西壮族自治区总林长令2025年第2号颁布的《关于加强古树名木保护的令》相关要求，全面做好本项目的古树保护管理工作，并组织成立古树群保护专项工作小组，明确各相关部门主要负责人为小组成员，加强组织领导，统筹协调项目各项工作，制定项目总体目标和实施计划，定期召开工作会议，协调解决项目实施过程中遇到的难题，有序推进古树群保护建设工作。

8.2 管理保障

自治区林业局履行主要监管责任，建立项目立项、执行、评估等监管指导机制，跟踪项目实施过程；根据古树权属情况，贵港市林业局、桂平市林业局、桂平西山风景名胜区管理处（广西桂平国家地质公园管理委员会）相关管理部门和古树名木权属方，配合主管部门层层压实管理责任，监管项目进度及质量，加强跨地区、跨部门协作联动，落实好古树保护管理工作责任；设计单位配合主管部门、权属方指导建设工作，完善补充现场实际调整内容；古树问题需多个专家会诊，古树名木保护协会负责提供专家指导。

古树群保护建设要建立详细的项目档案，记录其施工前、中、后等档案等信息，实现信息化管理，方便随时查阅，确保项目实施资料档案的完整性，链接广西古树名木信息系统与全国古树名木智慧管理系统，全面实行落地上图管理。

项目实施完成后建立定期巡查制度，明确巡查人员的职责和任务。规定巡查时间间隔和重点检查内容，如古树的生长状况、周边环境变化、是否存在人为破坏等，及时发现并处理问题。

8.3 资金保障

古树群项目资金不得与其他中央预算内投资及中央转移支付资金交叉使用，重复支持。为使项目资金顺利地到位和使用安全，必须建立一个顺畅的资金流通渠道，以利于在项目执行期间资金的使用、管理和监督，提高资金的使用效益。资金管理的重点是做好资金筹集、资金投入控制，实行财务专人管理，合理安排使用，落实内部监督管理，规范财务、会计、审计报表等工作。

8.4 技术保障

古树群保护应积极推广和应用先进管护技术和科研成果，建立健全相关技术标准体系，提升古树保护水平和安全等级。聘请古树保护领域专家，及时咨询实施过程中遇到的难题，为古树群保护工作提供科学指导和技术支持。根据项目建设需要，聘请相关专业技术骨干，通过多媒体教学和现场指导相结合的形式，对施工团队以及村民开展技术培训，培训内容包括古树树体保护技术措施、病虫害防治、水土肥管理、森林防火等，提升工程建设质量和古树保护成效，同时为项目实施完成后村庄对于古树后续的养护管理做好准备。

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
1	45088111820810002	橄榄	106	三级	16.2	57.32	13.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
2	45088111820810003	南酸枣	125	三级	15.8	79.62	12.65	60.1-75	5.1-10.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	衰弱
3	45088111820810004	马尾松	130	三级	18.5	70.06	7.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
4	45088111820810005	南酸枣	120	三级	17.8	85.99	14.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
5	45088111820810006	马尾松	135	三级	18.2	82.8	8.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
6	45088111820810007	马尾松	90	准古树	18	63.69	7.95	60.1-75	15.1-20	15.1-25.0	10.1~15.0	5.1-10.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	衰弱
7	45088111820810009	马尾松	180	三级	19.5	92.36	13.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
8	45088111820810010	马尾松	110	三级	21	73.25	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
9	45088111820810011	马尾松	190	三级	18.6	98.73	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
10	45088111820810012	马尾松	125	三级	18.8	76.43	9.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
11	45088111820810013	马尾松	123	三级	15	76.43	9.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
12	45088111820810014	马尾松	130	三级	16.8	85.99	11.5	60.1-75	10.1-15	5.1-15.0	10.1~15.0	5.1-10.0	5.1-15.0	5.1-10.0	无	无	无	无	濒危
13	45088111820810015	马尾松	140	三级	21.5	95.54	11.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
14	45088111820810016	马尾松	110	三级	20.5	70.06	11.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
15	45088111820810017	马尾松	105	三级	22.3	66.88	10.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
16	45088111820810018	马尾松	102	三级	19.6	66.88	10.55	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
17	45088111820810019	马尾松	145	三级	19.5	89.17	14.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
18	45088111820810020	马尾松	130	三级	21	79.62	12.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
19	45088111820810021	马尾松	135	三级	19.8	82.8	11.45	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
20	45088111820810022	马尾松	144	三级	20.3	92.36	11.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
21	45088111820810023	马尾松	146	三级	19.8	92.36	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
22	45088111820810024	马尾松	106	三级	20.3	66.879	10.7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
23	45088111820810025	石栗	110	三级	15.6	73.25	13.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
24	45088111820810026	榕树	150	三级	16	136.94	19.05	45.1-60	15.1-20	15.1-25.0	<5.0	5.1-10.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	衰弱
25	45088111820810027	南酸枣	120	三级	22.5	66.88	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1-10.0	无	无	无	无	正常
26	45088111820810028	马尾松	150	三级	23.5	92.36	9.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
27	45088111820810029	马尾松	105	三级	22.5	73.25	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
28	45088111820810030	马尾松	130	三级	27	66.88	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
29	45088111820810031	马尾松	123	三级	26	82.8	8.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
30	45088111820810032	黄葛榕	218	三级	24	162.42	31.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
31	45088111820810033	马尾松	200	三级	23	111.46	14.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
32	45088111820810034	马尾松	112	三级	16	76.43	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
33	45088111820810035	黄葛榕	1100	特级															死亡
34	45088111820810036	樟	120	三级	10	66.88	11.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
35	45088111820810037	榕树	145	三级	17.6	121.02	22	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
36	45088111820810039	枫香树	220	三级	27	117.83	23.6	>90	<5.0	<5.0	5.1~10.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
37	45088111820810041	光叶合欢	300	二级	28	111.46	20	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
38	45088111820810042	光叶合欢	240	三级	23	101.91	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
39	45088111820810043	樟	200	三级	21.5	108.28	18.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
40	45088111820810044	马尾松	250	三级	22.5	114.65	15.7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
41	45088111820810045	樟	200	三级	21	95.54	16.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
42	45088111820810046	假苹婆	140	三级	15	70.06	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
43	45088111820810047	假苹婆	130	三级	13	54.14	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
44	45088111820810048	黄葛榕	300	二级	20	194.27	30	>90	<5.0	<5.0	10.1~15.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
45	45088111820810049	黄葛榕	500	一级	25	248.41	28	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
46	45088111820810050	马尾松	140	三级	26	79.62	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
47	45088111820810051	马尾松	140	三级	21	79.62	12	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
48	45088111820810052	马尾松	200	三级	27	105.1	15.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
49	45088111820810053	樟	210	三级	18	108.28	13.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
50	45088111820810054	马尾松	160	三级	28	85.99	14.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
51	45088111820810055	马尾松	130	三级	18	66.88	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
52	45088111820810056	马尾松	110	三级	22	76.43	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
53	45088111820810057	樟	240	三级	15	117.83	19	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
54	45088111820810058	樟	220	三级	15	105.1	21	60.1-75	5.1-10.0	5.1-15.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	死亡
55	45088111820810059	樟	330	二级	20	159.24	13.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
56	45088111820810061	樟	200	三级	15	98.73	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
57	45088111820810062	樟	200	三级	20	98.73	13.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
58	45088111820810063	樟	180	三级	18	95.54	15.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	5.1-10.0	5.1-15.0	<5.0	无	无	无	无	正常
59	45088111820810064	榕树	130	三级	13	79.62	15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1-10.0	无	无	无	无	正常
60	45088111820810065	樟	200	三级	18	98.73	15.5	60.1-75	5.1-10.0	<5.0	<5.0	5.1-10.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	衰弱
61	45088111820810066	樟	180	三级	16	82.8	13	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
62	45088111820810067	樟	140	三级	15	73.25	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
63	45088111820810068	榕树	145	三级	13	98.73	17	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1-10.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
64	45088111820810069	马尾松	150	三级	23	89.17	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
65	45088111820810070	马尾松	200	三级	25	108.28	14.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
66	45088111820810071	马尾松	160	三级	28	92.36	17.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
67	45088111820810072	黄葛榕	150	三级	18	114.65	14.5	60.1-75	10.1-15	5.1-15.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	濒危
68	45088111820810073	羽叶白头树	150	三级	20	82.8	15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
69	45088111820810074	黄葛榕	240	三级	18	140.13	24	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
70	45088111820810075	羽叶白头树	150	三级	16	82.8	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
71	45088111820810076	黄葛榕	150	三级	12	111.46	19	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
72	45088111820810077	樟	210	三级	16	108.28	19.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
73	45088111820810078	黄葛榕	300	二级	16	191.083	21	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
74	45088111820810079	马尾松	160	三级	22	92.36	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
75	45088111820810080	马尾松	230	三级	23	111.46	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
76	45088111820810081	马尾松	160	三级	20	92.36	17	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
77	45088111820810082	马尾松	230	三级	15	111.46	20.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
78	45088111820810083	马尾松	300	二级	28	114.65	15.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
79	45088111820810084	黄葛榕	110	三级	16.8	95.54	24.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
80	45088111820810085	樟	206	三级	18.9	101.91	15.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
81	45088111820810086	南酸枣	520	一级	21.5	146.5	16.05	60.1-75	15.1-20	5.1-15.0	<5.0	<5.0	5.1-15.0	5.1-10.0	无	无	无	轻微	衰弱
82	45088111820810087	倒吊笔	116	三级	14.5	63.69	7.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
83	45088111820810089	樟	170	三级	16.8	92.36	15.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	轻微	正常
84	45088111820810090	马尾松	104	三级	28	66.88	9.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
85	45088111820810091	樟	156	三级	17	82.8	24	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
86	45088111820810092	马尾松	116	三级	27	73.25	9.7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
87	45088111820810093	马尾松	148	三级	23.5	82.8	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
88	45088111820810094	马尾松	137	三级	27.4	82.8	10.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
89	45088111820810095	马尾松	175	三级	17	95.54	15.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	轻微	正常
90	45088111820810096	榕树	124	三级	15	95.54	19.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
91	45088111820810097	马尾松	135	三级	15.6	70.06	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
92	45088111820810098	马尾松	138	三级	27	79.62	10.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
93	45088111820810099	马尾松	127	三级	27.6	76.43	12.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
94	45088111820810100	马尾松	120	三级	26.5	66.88	10.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
95	45088111820810101	樟	235	三级	18	108.28	15.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
96	45088111820810102	马尾松	162	三级	26.5	95.54	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
97	45088111820810103	马尾松	150	三级	26.4	89.17	10.55	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
98	45088111820810104	马尾松	135	三级	26	76.43	9.7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
99	45088111820810105	马尾松	121	三级	27.5	73.25	9.6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
100	45088111820810106	马尾松	110	三级	28	63.69	9.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
101	45088111820810107	马尾松	148	三级	28	76.43	9.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
102	45088111820810108	马尾松	150	三级	28.3	82.8	9.55	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
103	45088111820810109	马尾松	515	一级	28.7	82.8	11.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
104	45088111820810110	马尾松	142	三级	27.6	79.62	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
105	45088111820810111	马尾松	162	三级	32	92.36	11.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
106	45088111820810112	马尾松	525	一级	34	108.28	14.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
107	45088111820810113	马尾松	110	三级	30	57.32	10.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
108	45088111820810114	马尾松	145	三级	33	85.99	11.45	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
109	45088111820810115	马尾松	137	三级	34	82.8	10.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
110	45088111820810116	马尾松	112	三级	34	66.88	9.6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
111	45088111820810117	马尾松	152	三级	33.5	89.17	10.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
112	45088111820810118	马尾松	115	三级	34	70.06	9.95	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
113	45088111820810119	马尾松	113	三级	33.8	63.69	9.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
114	45088111820810120	马尾松	210	三级	35	98.73	10.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
115	45088111820810121	樟	193	三级	21.5	92.36	15.2												死亡
116	45088111820810122	樟	136	三级	18.6	57.32	16.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
117	45088111820810123	马尾松	125	三级	29	79.62	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
118	45088111820810124	马尾松	150	三级	31.5	79.62	11.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
119	45088111820810125	马尾松	122	三级	30.6	73.25	10.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
120	45088111820810126	榕树	200	三级	18	101.91	18.8	60.1-75	5.1-10.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1-10.0	无	无	无	无	衰弱
121	45088111820810127	马尾松	120	三级	28	70.06	10.35	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
122	45088111820810128	马尾松	345	二级	33.2	98.73	10.6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
123	45088111820810129	马尾松	512	一级	32.8	108.28	11.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
124	45088111820810130	樟	210	三级	25	98.73	19.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
125	45088111820810131	龙荔	162	三级	22	82.8	16.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
126	45088111820810132	五月茶	117	三级	11	60.5096	14.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
127	45088111820810133	榕树	135	三级	15.6	101.91	20	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1~10.0	无	无	无	无	正常
128	45088111820810134	樟	100	三级	13	80	35												死亡
129	45088111820810135	黄葛榕	300	二级	25	184.71	23.95	45.1~60	15.1~20	5.1~15.0	<5.0	5.1~10.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	濒危
130	45088111820810136	黄葛榕	250	三级	23	165.61	21.5	60.1~75	10.1~15	5.1~15.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	濒危
131	45088111820810137	龙眼	120	三级	18	66.88	15.15	45.1~60	15.1~20	5.1~15.0	<5.0	<5.0	5.1~15.0	<5.0	无	无	无	无	濒危
132	45088111820810138	榕树	137	三级	15.8	95.54	15.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1~10.0	无	无	无	无	正常
133	45088111820810139	榕树	135	三级	16.2	95.54	15.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1~10.0	无	无	无	无	正常
134	45088111820810140	重阳木	138	三级	26	85.99	14.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
135	45088111820810141	木棉	157	三级	18	101.91	15.3	>90	<5.0	<5.0	10.1~15.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	轻微	正常
136	45088111820810142	樟	510	一级	24	191.08	17.95	60.1~75	10.1~15	<5.0	<5.0	5.1~10.0	<5.0	<5.0	无	无	无	重度	衰弱
137	45088111820810143	铁冬青	178	三级	15.8	66.88	14.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
138	45088111820810144	马尾松	225	三级	30	111.46	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
139	45088111820810145	马尾松	108	三级	30	63.69	9.95	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
140	45088111820810146	马尾松	113	三级	33.8	73.25	9.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
141	45088111820810147	马尾松	123	三级	33	73.25	9.95	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
142	45088111820810148	马尾松	135	三级	34	79.62	10.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
143	45088111820810149	马尾松	112	三级	24	70.06	12.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
144	45088111820810150	马尾松	186	三级	28	95.54	15.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
145	45088111820810151	马尾松	106	三级	22	63.69	9.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
146	45088111820810152	马尾松	120	三级	23	70.06	9.7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
147	45088111820810153	马尾松	122	三级	15.6	70.06	11.35	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
148	45088111820810154	马尾松	108	三级	18	60.51	11.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
149	45088111820810155	马尾松	122	三级	19	73.25	14.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
150	45088111820810156	马尾松	110	三级	23	63.69	13.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
151	45088111820810157	马尾松	123	三级	20.6	70.06	12.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
152	45088111820810158	马尾松	110	三级	23	66.88	10.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
153	45088111820810159	马尾松	115	三级	20	70.06	12.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
154	45088111820810160	马尾松	132	三级	23.3	76.43	8.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
155	45088111820810161	马尾松	124	三级	22	73.25	12.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
156	45088111820810162	马尾松	147	三级	23.6	79.62	10.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
157	45088111820810163	马尾松	112	三级	22.6	66.88	10.6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
158	45088111820810164	马尾松	120	三级	18.6	70.06	11.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
159	45088111820810165	马尾松	118	三级	19.2	66.88	8.85	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
160	45088111820810166	马尾松	124	三级	20	66.88	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
161	45088111820810167	马尾松	114	三级	26	63.69	9.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
162	45088111820810168	马尾松	118	三级	9.8	66.88	9.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
163	45088111820810169	马尾松	124	三级	27.8	66.88	9.95	>90	<5.0	<5.0	<5.0	5.1~10.0	<5.0	<5.0	无	无	无	中度	正常
164	45088111820810170	马尾松	121	三级	27.6	66.88	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
165	45088111820810171	马尾松	142	三级	28	79.62	8.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
166	45088111820810172	马尾松	146	三级	27.5	79.62	10.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
167	45088111820810173	马尾松	123	三级	28	70.06	10.7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
168	45088111820810174	马尾松	155	三级	25.4	82.8	10.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
169	45088111820810175	马尾松	145	三级	17	79.62	13.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
170	45088111820810176	马尾松	117	三级	28	66.88	9.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
171	45088111820810177	马尾松	114	三级	18	63.69	13.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
172	45088111820810178	马尾松	124	三级	26.5	73.25	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
173	45088111820810179	马尾松	123	三级	23	66.88	11.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
174	45088111820810180	马尾松	126	三级	23	70.06	12.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
175	45088111820810181	马尾松	142	三级	27	76.43	12.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
176	45088111820810182	马尾松	114	三级	17	63.69	12.6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
177	45088111820810183	马尾松	127	三级	26.5	73.25	10.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
178	45088111820810184	马尾松	124	三级	24	66.88	12.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
179	45088111820810185	马尾松	143	三级	23.5	76.43	12.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
180	45088111820810186	马尾松	115	三级	23	63.69	8.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
181	45088111820810187	马尾松	116	三级	26.8	66.88	12.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
182	45088111820810188	马尾松	114	三级	14	63.69	8.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
183	45088111820810189	马尾松	155	三级	18	79.62	11.85	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
184	45088111820810190	马尾松	117	三级	22.3	66.88	8.85	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
185	45088111820810191	马尾松	120	三级	26.2	70.06	9.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
186	45088111820810192	樟	290	三级	26	136.94	24.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
187	45088111820810193	黄葛榕	175	三级	21	127.39	29.5	75.1~89.9	5.1~10.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.1~15.0	<5.0	无	无	无	轻微	正常
188	45088111820810194	朴树	225	三级	21	98.73	19.5	>90	<5.0	<5.0	5.1~10.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
189	45088111820810639	马尾松	110	三级	23.5	66.879	10.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
190	45088111820810640	马尾松	95	准古树	20.5	50.9554	9.95	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
191	45088111820810641	马尾松	105	三级	24.5	57.3248	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
192	45088111820810642	马尾松	103	三级	23.4	58.9172	10.55	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
193	45088111820810643	马尾松	116	三级	24.3	66.879	7.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
194	45088111820810644	马尾松	124	三级	27.3	70.0637	10.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
195	45088111820810645	马尾松	113	三级	25.4	60.5096	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
196	45088111820810646	马尾松	108	三级	24.6	60.5096	11.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
197	45088111820810647	马尾松	90	准古树	22.4	50.9554	10.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
198	45088111820810648	马尾松	106	三级	26	57.9618	10.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
199	45088111820810649	马尾松	104	三级	24.5	60.5096	10.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
200	45088111820810650	马尾松	103	三级	24	57.3248	9.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
201	45088111820810651	马尾松	97	准古树	23	54.1401	9.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
202	45088111820810652	马尾松	104	三级	24	57.3248	10.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
203	45088111820810653	马尾松	90	准古树	25	50.9554	10.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
204	45088111820810654	马尾松	97	准古树	25.3	50.9554	9.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
205	45088111820810655	马尾松	91	准古树	23.7	50.9554	9.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
206	45088111820810656	马尾松	104	三级	24	57.3248	10.35	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
207	45088111820810657	马尾松	98	准古树	12.6	54.1401	8.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
208	45088111820810658	马尾松	102	三级	19	57.3248	9.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
209	45088111820810659	马尾松	94	准古树	17.6	57.3248	9.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
210	45088111820810660	马尾松	103	三级	14.5	57.3248	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
211	45088111820810661	马尾松	96	准古树	14	54.1401	9.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
212	45088111820810662	马尾松	91	准古树	18	54.1401	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
213	45088111820810663	马尾松	103	三级	19	54.1401	10.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
214	45088111820810664	马尾松	94	准古树	19.3	50.9554	8.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
215	45088111820810665	马尾松	107	三级	20.3	57.3248	9.85	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
216	45088111820810666	马尾松	106	三级	17	57.3248	9.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
217	45088111820810667	马尾松	97	准古树	18	54.1401	8.8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
218	45088111820810668	马尾松	90	准古树	19.8	50.9554	9.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
219	45088111820810669	马尾松	93	准古树	17.6	50.9554	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
220	45088111820810670	马尾松	90	准古树	20.4	50.9554	9.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
221	45088111820810671	马尾松	104	三级	25	54.1401	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
222	45088111820810672	马尾松	101	三级	23	54.1401	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
223	45088111820810673	马尾松	95	准古树	18	47.7707	8.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
224	45088111820810674	马尾松	97	准古树	17	50.9554	8.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
225	45088111820810675	马尾松	105	三级	17	54.1401	8.45	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
226	45088111820810676	马尾松	110	三级	18	57.3248	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
227	45088111820810677	马尾松	101	三级	19	54.1401	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
228	45088111820810678	马尾松	102	三级	18.5	54.1401	7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
229	45088111820810679	马尾松	97	准古树	15	50.9554	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
230	45088111820810680	马尾松	92	准古树	15.7	47.7707	7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
231	45088111820810681	马尾松	91	准古树	18	47.7707	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
232	45088111820810682	马尾松	96	准古树	23	51.2739	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
233	45088111820810683	橄榄	90	准古树	14.5	66.879	13	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
234	45088111820810684	橄榄	95	准古树	17	66.879	13.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
235	45088111820810685	橄榄	90	准古树	17	57.3248	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
236	45088111820810686	橄榄	83	准古树	16	54.1401	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
237	45088111820810687	橄榄	82	准古树	16	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
238	45088111820810688	马尾松	120	三级	21	57.3248	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
239	45088111820810689	马尾松	118	三级	21	54.1401	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
240	45088111820810690	马尾松	126	三级	23	63.6943	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
241	45088111820810691	马尾松	106	三级	23	57.3248	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
242	45088111820810692	马尾松	105	三级	25	57.3248	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
243	45088111820810693	马尾松	112	三级	13	66.879	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
244	45088111820810694	马尾松	95	准古树	15	54.1401	7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
245	45088111820810695	马尾松	103	三级	18	57.3248	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
246	45088111820810734	马尾松	91	准古树	16	50.9554	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
247	45088111820810735	马尾松	102	三级	16	66.879	8.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
248	45088111820810736	马尾松	95	准古树	21	57.3248	8.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
249	45088111820810737	马尾松	90	准古树	19	57.3248	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
250	45088111820810738	马尾松	85	准古树	19	47.7707	8.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
251	45088111820810739	马尾松	90	准古树	21	54.1401	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
252	45088111820810740	马尾松	92	准古树	27	57.3248	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
253	45088111820810741	马尾松	88	准古树	22	57.3248	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
254	45088111820810742	马尾松	103	三级	28	66.879	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
255	45088111820810743	马尾松	90	准古树	17.5	54.1401	8.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
256	45088111820810744	马尾松	85	准古树	16	54.7771	9.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
257	45088111820810745	马尾松	103	三级	22	60.5096	10.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
258	45088111820810746	马尾松	82	准古树	18	50.9554	9.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
259	45088111820810747	马尾松	85	准古树	20	50.9554	9.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
260	45088111820810748	马尾松	104	三级	22	60.5096	10.75	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
261	45088111820810749	马尾松	94	准古树	18	57.3248	9.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
262	45088111820810750	马尾松	80	准古树	18	47.7707	7.35	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
263	45088111820810751	马尾松	83	准古树	17	50.9554	9.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
264	45088111820810752	马尾松	110	三级	26	70.0637	10.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
265	45088111820810753	马尾松	102	三级	26	63.6943	11.35	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
266	45088111820810754	马尾松	97	准古树	24	57.3248	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
267	45088111820810755	马尾松	90	准古树	20	50.9554	9.65	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
268	45088111820810756	马尾松	110	三级	22	57.3248	10.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
269	45088111820810757	马尾松	102	三级	23	50.9554	7.35	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
270	45088111820810758	马尾松	125	三级	26	63.6943	10.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
271	45088111820810759	马尾松	128	三级	22	66.879	11.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
272	45088111820810760	马尾松	140	三级	25	73.2484	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
273	45088111820810761	马尾松	98	准古树	13	50.9554	8.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
274	45088111820810762	马尾松	110	三级	22	57.3248	9.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
275	45088111820810763	马尾松	120	三级	28	60.5096	10.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
276	45088111820810764	马尾松	135	三级	26	70.0637	10.95	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
277	45088111820810765	马尾松	110	三级	25	57.3248	9.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
278	45088111820810766	马尾松	108	三级	25	57.3248	8.9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
279	45088111820810767	马尾松	123	三级	23	63.6943	9.95	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
280	45088111820810768	马尾松	105	三级	26	54.1401	10.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
281	45088111820810769	马尾松	102	三级	17	54.1401	9.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
282	45088111820810770	马尾松	112	三级	22	57.3248	8.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
283	45088111820810771	马尾松	122	三级	25	63.6943	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
284	45088111820810772	马尾松	102	三级	22	54.1401	9.1	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
285	45088111820810773	马尾松	118	三级	26	60.5096	9.85	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
286	45088111820810774	马尾松	105	三级	24	57.3248	9.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
287	45088111820810775	马尾松	115	三级	27	60.5096	10.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
288	45088111820810776	马尾松	96	准古树	22	50.9554	9.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
289	45088111820810777	马尾松	123	三级	24	60.5096	10.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
290	45088111820810778	马尾松	96	准古树	22	50.9554	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
291	45088111820810779	马尾松	115	三级	24	60.5096	9.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
292	45088111820810780	马尾松	104	三级	24	57.3248	10.2	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
293	45088111820810781	马尾松	97	准古树	24	50.9554	9.15	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
294	45088111820810782	马尾松	142	三级	26	73.2484	10.25	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
295	45088111820810783	马尾松	105	三级	25	54.1401	9.55	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
296	45088111820810784	马尾松	143	三级	25	73.2484	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
297	45088111820810785	马尾松	118	三级	26	60.5096	9.35	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
298	45088111820810786	马尾松	112	三级	28	57.3248	8.85	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
299	45088111820810787	马尾松	97	准古树	24	50.9554	8.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
300	45088111820810788	马尾松	102	三级	23	54.1401	9.05	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
301	45088111820810789	马尾松	125	三级	25	63.6943	8.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
302	45088111820810790	马尾松	93	准古树	25	47.7707	8.45	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
303	45088111820810791	马尾松	112	三级	26	57.3248	8.3	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
304	45088111820810792	马尾松	88	准古树	18	47.7707	8.55	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
305	45088111820810793	马尾松	105	三级	18	54.1401	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
306	45088111820810794	马尾松	150	三级	28	79.6178	11.4	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
307	45088111820811000	马尾松	115	三级	30	58.2803	15.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
308	45088111820811001	马尾松	125	三级	28	63.6943	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
309	45088111820811002	马尾松	121	三级	29	62.4204	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
310	45088111820811003	马尾松	118	三级	30	60.5096	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
311	45088111820811004	马尾松	111	三级	27	57.3248	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
312	45088111820811005	马尾松	118	三级	31	61.465	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
313	45088111820811006	马尾松	128	三级	32	65.9236	14	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
314	45088111820811007	马尾松	115	三级	34	58.9172	14.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
315	45088111820811008	马尾松	118	三级	35	60.5096	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
316	45088111820811009	马尾松	113	三级	32	57.9618	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
317	45088111820811010	马尾松	118	三级	34	60.5096	14	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	轻微	正常
318	45088111820811011	马尾松	115	三级	35	58.9172	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
319	45088111820811012	马尾松	122	三级	36	63.6943	14.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
320	45088111820811013	马尾松	130	三级	36	66.879	14	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
321	45088111820811014	马尾松	120	三级	34	61.7834	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
322	45088111820811015	马尾松	118	三级	33	60.5096	14.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
323	45088111820811016	马尾松	110	三级	34	57.3248	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
324	45088111820811017	马尾松	120	三级	35	62.1019	13	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
325	45088111820811018	马尾松	108	三级	35	55.7325	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
326	45088111820811019	马尾松	116	三级	33	59.8726	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
327	45088111820811020	马尾松	110	三级	34	57.3248	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
328	45088111820811021	马尾松	108	三级	33	55.0955	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
329	45088111820811022	马尾松	105	三级	32	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
330	45088111820811023	马尾松	105	三级	32	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
331	45088111820811024	马尾松	105	三级	34	54.1401	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
332	45088111820811025	马尾松	108	三级	35	55.7325	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
333	45088111820811026	马尾松	105	三级	33	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
334	45088111820811027	马尾松	105	三级	28	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
335	45088111820811028	马尾松	105	三级	30	54.1401	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
336	45088111820811029	马尾松	100	三级	35	50.9554	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
337	45088111820811030	马尾松	118	三级	35	60.5096	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
338	45088111820811031	马尾松	105	三级	32	54.1401	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
339	45088111820811032	马尾松	120	三级	35	62.1019	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
340	45088111820811033	马尾松	115	三级	36	60.5096	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
341	45088111820811034	马尾松	115	三级	35	60.5096	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
342	45088111820811035	马尾松	105	三级	35	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
343	45088111820811036	马尾松	115	三级	30	58.9172	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
344	45088111820811037	马尾松	110	三级	33	57.3248	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
345	45088111820811038	马尾松	100	三级	30	52.5478	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
346	45088111820811039	马尾松	120	三级	35	60.5096	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
347	45088111820811040	马尾松	105	三级	30	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
348	45088111820811041	马尾松	115	三级	30	58.9172	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
349	45088111820811042	马尾松	95	准古树	28	50.9554	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
350	45088111820811043	马尾松	95	准古树	28	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
351	45088111820811044	马尾松	125	三级	36	63.6943	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
352	45088111820811045	马尾松	100	三级	34	52.5478	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
353	45088111820811046	马尾松	118	三级	35	60.5096	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
354	45088111820811047	马尾松	110	三级	35	57.3248	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
355	45088111820811048	马尾松	130	三级	35	66.879	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
356	45088111820811049	马尾松	105	三级	34	54.1401	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
357	45088111820811050	马尾松	98	准古树	28	50.9554	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
358	45088111820811051	马尾松	118	三级	35	60.5096	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
359	45088111820811052	马尾松	95	准古树	27	50.9554	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
360	45088111820811053	马尾松	115	三级	33	58.2803	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
361	45088111820811054	马尾松	115	三级	33	58.9172	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
362	45088111820811055	马尾松	120	三级	35	63.6943	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
363	45088111820811056	马尾松	98	准古树	33	50.9554	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
364	45088111820811057	马尾松	100	三级	25	52.5478	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
365	45088111820811058	马尾松	110	三级	34	57.3248	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
366	45088111820811059	马尾松	100	三级	32	52.5478	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
367	45088111820811060	马尾松	105	三级	32	54.1401	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
368	45088111820811061	马尾松	105	三级	33	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
369	45088111820811062	马尾松	95	准古树	26	50.9554	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
370	45088111820811063	马尾松	95	准古树	26	50.9554	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
371	45088111820811064	马尾松	115	三级	33	58.9172	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
372	45088111820811065	马尾松	105	三级	32	55.7325	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
373	45088111820811066	马尾松	133	三级	35	68.4713	12	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
374	45088111820811067	马尾松	100	三级	25	52.5478	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
375	45088111820811068	马尾松	105	三级	25	54.1401	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
376	45088111820811069	马尾松	105	三级	25	54.1401	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
377	45088111820811070	马尾松	130	三级	32	66.879	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
378	45088111820811071	马尾松	100	三级	34	51.5924	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
379	45088111820811072	马尾松	118	三级	28	60.5096	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
380	45088111820811073	马尾松	95	准古树	29	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
381	45088111820811074	马尾松	125	三级	32	63.6943	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
382	45088111820811075	马尾松	120	三级	32	61.465	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
383	45088111820811076	马尾松	105	三级	28	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
384	45088111820811077	马尾松	118	三级	28	60.5096	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
385	45088111820811078	马尾松	115	三级	30	60.5096	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
386	45088111820811079	马尾松	110	三级	28	57.3248	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
387	45088111820811080	马尾松	100	三级	25	51.5924	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
388	45088111820811081	马尾松	100	三级	18	51.5924	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
389	45088111820811082	马尾松	115	三级	30	58.9172	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
390	45088111820811083	马尾松	115	三级	30	58.9172	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
391	45088111820811084	马尾松	110	三级	26	57.3248	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
392	45088111820811085	马尾松	125	三级	28	65.2866	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
393	45088111820811086	马尾松	120	三级	30	62.1019	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
394	45088111820811087	马尾松	120	三级	30	62.1019	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
395	45088111820811088	马尾松	95	准古树	25	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
396	45088111820811089	马尾松	105	三级	22	55.7325	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
397	45088111820811090	马尾松	130	三级	23	68.1529	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
398	45088111820811091	马尾松	130	三级	30	68.4713	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
399	45088111820811092	马尾松	110	三级	25	57.3248	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
400	45088111820811093	马尾松	125	三级	28	65.2866	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
401	45088111820811094	马尾松	100	三级	25	52.5478	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
402	45088111820811095	马尾松	105	三级	28	54.1401	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
403	45088111820811096	马尾松	95	准古树	25	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
404	45088111820811097	马尾松	130	三级	30	66.879	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
405	45088111820811098	马尾松	95	准古树	27	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
406	45088111820811099	马尾松	100	三级	26	52.5478	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
407	45088111820811100	马尾松	138	三级	23	71.0191	12	75.1-89.9	5.1-10.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	衰弱
408	45088111820811101	马尾松	105	三级	22	55.0955	9.5	75.1-89.9	5.1-10.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	衰弱
409	45088111820811102	马尾松	110	三级	10	57.3248	9	60.1-75	10.1-15	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	衰弱
410	45088111820811103	马尾松	120	三级	25	62.1019	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
411	45088111820811104	马尾松	110	三级	25	57.3248	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
412	45088111820811105	马尾松	105	三级	28	54.1401	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
413	45088111820811106	马尾松	105	三级	23	54.1401	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
414	45088111820811107	马尾松	95	准古树	23	50.9554	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
415	45088111820811108	马尾松	95	准古树	25	51.5924	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
416	45088111820811109	马尾松	105	三级	25	54.7771	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
417	45088111820811110	马尾松	150	三级	23	76.4331	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
418	45088111820811111	马尾松	110	三级	25	57.3248	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
419	45088111820811112	马尾松	110	三级	23	57.3248	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
420	45088111820811113	马尾松	125	三级	23	63.6943	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
421	45088111820811114	马尾松	105	三级	23	55.7325	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
422	45088111820811115	马尾松	95	准古树	23	50.9554	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
423	45088111820811116	马尾松	95	准古树	24	51.5924	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
424	45088111820811117	马尾松	105	三级	25	54.1401	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
425	45088111820811118	马尾松	95	准古树	23	51.5924	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
426	45088111820811119	马尾松	100	三级	25	52.5478	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
427	45088111820811120	马尾松	95	准古树	23	50.9554	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
428	45088111820811121	马尾松	95	准古树	23	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
429	45088111820811122	马尾松	95	准古树	23	51.5924	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
430	45088111820811123	马尾松	120	三级	23	60.5096	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
431	45088111820811130	马尾松	150	三级	27	79.6178	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
432	45088111820811131	马尾松	130	三级	26	66.879	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
433	45088111820811132	马尾松	82	准古树	20	41.40	6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
434	45088111820811133	马尾松	130	三级	25	66.879	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
435	45088111820811134	马尾松	110	三级	25	57.3248	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
436	45088111820811135	马尾松	110	三级	26	57.3248	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
437	45088111820811136	马尾松	170	三级	30	85.9873	11	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
438	45088111820811137	马尾松	155	三级	31	79.6178	12.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
439	45088111820811138	马尾松	95	准古树	26	47.7707	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
440	45088111820811139	马尾松	110	三级	27	57.3248	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
441	45088111820811140	马尾松	120	三级	31	60.5096	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
442	45088111820811141	马尾松	110	三级	25	57.3248	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
443	45088111820811142	马尾松	125	三级	27	63.6943	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
444	45088111820811143	马尾松	135	三级	27	70.0637	12	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
445	45088111820811144	马尾松	160	三级	28	82.8025	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
446	45088111820811145	马尾松	135	三级	29	70.0637	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
447	45088111820811146	马尾松	150	三级	33	76.4331	12	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
448	45088111820811147	马尾松	90	准古树	30	47.7707	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
449	45088111820811148	马尾松	85	准古树	30	44.586	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
450	45088111820811149	马尾松	85	准古树	25	44.586	4.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
451	45088111820811150	马尾松	85	准古树	25	44.586	3.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
452	45088111820811151	马尾松	150	三级	30	76.4331	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
453	45088111820811152	马尾松	100	三级	26	50.9554	4.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
454	45088111820811153	马尾松	110	三级	27	57.3248	4.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
455	45088111820811154	马尾松	120	三级	30	60.5096	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
456	45088111820811155	马尾松	120	三级	31	60.5096	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
457	45088111820811156	马尾松	125	三级	31	63.6943	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
458	45088111820811157	马尾松	120	三级	33	60.5096	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
459	45088111820811158	马尾松	110	三级	32	57.3248	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
460	45088111820811159	马尾松	100	三级	30	50.9554	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
461	45088111820811160	马尾松	120	三级	30	60.5096	5.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
462	45088111820811161	马尾松	125	三级	30	63.6943	5.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
463	45088111820811162	马尾松	95	准古树	29	47.7707	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
464	45088111820811163	马尾松	100	三级	29	50.9554	5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
465	45088111820811164	马尾松	120	三级	29	60.5096	5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
466	45088111820811165	马尾松	95	准古树	27	47.7707	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
467	45088111820811166	马尾松	95	准古树	31	47.7707	6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
468	45088111820811167	马尾松	130	三级	30	66.879	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
469	45088111820811168	马尾松	125	三级	32	63.6943	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
470	45088111820811169	马尾松	110	三级	31	57.3248	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
471	45088111820811170	马尾松	120	三级	31	60.5	7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
472	45088111820811171	马尾松	145	三级	32	73.2484	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
473	45088111820811172	马尾松	145	三级	31	73.2484	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
474	45088111820811173	马尾松	105	三级	30	54.1401	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
475	45088111820811174	马尾松	120	三级	31	60.5096	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
476	45088111820811175	马尾松	110	三级	30	57.3248	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
477	45088111820811176	马尾松	95	准古树	29	47.7707	6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
478	45088111820811177	马尾松	130	三级	30	66.879	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
479	45088111820811178	马尾松	105	三级	30	54.1401	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
480	45088111820811179	马尾松	105	三级	30	54.1401	6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
481	45088111820811180	马尾松	95	准古树	30	47.7707	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
482	45088111820811181	马尾松	100	三级	30	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
483	45088111820811182	马尾松	120	三级	30	60.5096	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
484	45088111820811183	马尾松	110	三级	30	57.3248	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
485	45088111820811184	马尾松	90	准古树	29	44.586	6	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
486	45088111820811185	马尾松	90	准古树	29	44.586	7	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
487	45088111820811186	马尾松	90	准古树	29	44.586	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
488	45088111820811187	马尾松	120	三级	29	60.5096	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
489	45088111820811188	马尾松	105	三级	29	50.9554	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
490	45088111820811189	马尾松	105	三级	29	50.9554	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
491	45088111820811201	马尾松	100	三级	31	54.1401	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
492	45088111820811202	马尾松	100	三级	31	50.9554	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
493	45088111820811203	马尾松	100	三级	32	50.9554	5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
494	45088111820811204	马尾松	200	三级	31	60.5096	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
495	45088111820811205	马尾松	170	三级	32	73.2484	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
496	45088111820811206	马尾松	130	三级	31	47.7707	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
497	45088111820811207	马尾松	140	三级	31	47.7707	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
498	45088111820811208	马尾松	140	三级	30	47.7707	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
499	45088111820811209	马尾松	170	三级	32	63.6943	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
500	45088111820811210	马尾松	200	三级	31	73.2484	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
501	45088111820811211	马尾松	180	三级	30	57.3248	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
502	45088111820811212	马尾松	180	三级	30	57.3248	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
503	45088111820811213	马尾松	180	三级	32	60.5096	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
504	45088111820811214	马尾松	220	三级	31	73.2484	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
505	45088111820811215	马尾松	140	三级	30	44.586	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
506	45088111820811216	马尾松	180	三级	30	60.5096	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
507	45088111820811217	马尾松	230	三级	31	73.2484	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
508	45088111820811218	马尾松	190	三级	31	73.2484	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
509	45088111820811219	马尾松	170	三级	32	57.3248	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
510	45088111820811220	马尾松	150	三级	32	50.9554	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
511	45088111820811221	马尾松	140	三级	30	50.9554	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
512	45088111820811222	马尾松	190	三级	30	70.0637	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
513	45088111820811223	马尾松	200	三级	30	66.879	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
514	45088111820811224	马尾松	150	三级	30	50.9554	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
515	45088111820811225	马尾松	220	三级	30	73.2484	11.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
516	45088111820811226	马尾松	140	三级	30	44.586	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
517	45088111820811227	马尾松	150	三级	30	50.9554	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
518	45088111820811228	马尾松	170	三级	31	57.3248	9.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
519	45088111820811229	马尾松	190	三级	30	66.879	10.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
520	45088111820811230	马尾松	190	三级	31	60.5096	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
521	45088111820811231	马尾松	130	三级	30	47.7707	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
522	45088111820811232	马尾松	130	三级	30	44.586	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
523	45088111820811233	马尾松	140	三级	30	47.7707	10	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
524	45088111820811234	马尾松	130	三级	29	44.586	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
525	45088111820811235	马尾松	140	三级	30	47.7707	6.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
526	45088111820811236	马尾松	150	三级	29	50.9554	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
527	45088111820811237	马尾松	140	三级	29	47.7707	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
528	45088111820811238	马尾松	130	三级	29	44.586	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
529	45088111820811239	马尾松	140	三级	30	47.7707	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
530	45088111820811240	马尾松	145	三级	30	50.9554	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
531	45088111820811241	马尾松	150	三级	30	54.1401	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
532	45088111820811242	马尾松	145	三级	30	47.7707	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
533	45088111820811243	马尾松	140	三级	30	47.7707	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
534	45088111820811244	马尾松	170	三级	31	57.3248	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
535	45088111820811245	马尾松	170	三级	30	60.5096	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
536	45088111820811246	马尾松	155	三级	30	50.9554	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
537	45088111820811247	马尾松	140	三级	27	47.7707	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
538	45088111820811248	马尾松	170	三级	27	57.3248	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
539	45088111820811249	马尾松	150	三级	28	50.9554	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
540	45088111820811250	马尾松	170	三级	27	57.3248	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
541	45088111820811251	马尾松	150	三级	28	50.9554	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
542	45088111820811252	马尾松	140	三级	28	47.7707	8.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
543	45088111820811253	马尾松	140	三级	30	47.7707	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
544	45088111820811254	马尾松	150	三级	29	50.9554	7.5	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
545	45088111820811255	马尾松	170	三级	30	60.5096	9	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常
546	45088111820811256	马尾松	145	三级	28	47.7707	8	>90	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	无	无	无	无	正常

附表1 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群基本信息及树体检查情况表

序号	基本信息							树体检查							有害生物				生长势 (现场判断)
	古树名木编号	树种	估测树龄	古树等级	树高	胸围/胸径	平均冠幅	正常叶片率(%)	树梢枯损率(%)	一级枝枯损率(%)	主干倾斜度(°)	主干树皮损伤率(%)	树干内腐率(%)	裸露根系损伤率(%)	病害	虫害	寄生植物	绞杀植物	
547	45088111820811257	马尾松	160	三级	29	54.1401	9	> 90	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	无	无	无	无	正常
548	45088111820811258	马尾松	155	三级	31	50.9554	9	> 90	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	无	无	无	无	正常
549	45088111820811259	马尾松	150	三级	30	50.9554	9	> 90	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	无	无	无	无	正常
550	45088111820811260	马尾松	155	三级	30	50.9554	8.5	> 90	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	< 5.0	无	无	无	无	正常
551	45088111820830040	杧果	600	一级	12	121.02	8	45.1-60	10.1-15	15.1-25.0	< 5.0	5.1-10.0	5.1-15.0	< 5.0	无	轻微	无	无	濒危

附表2 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群树体保护措施及生境改善表

基本信息		生长势 (现场判断)	树体保护措施								生境改善措施				备注
古树名木编号	树种		保护牌	围栏(m)	加固设施	裂痕、树洞/空腐处理	枯枝/干、断枝/干或树桠处理	绞杀榕树清除	缠绕藤本清除	土壤结构改善	地面硬化处理	地表植被或堆积物清理	悬挂物清理	裸根处理及水土保持措施	
4508811820810003	南酸枣	衰弱				开方法修补(中度)	轻度修枝			复壮井3个		清除鱼尾葵3株，火力楠1株			修剪周边3株竞争乔木
4508811820810004	马尾松	正常					轻度修枝								
4508811820810005	南酸枣	正常				开方法修补(轻度)	轻度修枝								
4508811820810007	马尾松	衰弱			24m支撑		轻度修枝			复壮沟					
4508811820810011	马尾松	正常									破硬化15m²，铺设碎石15m²				
4508811820810014	马尾松	濒危				开方法修补(重度)	轻度修枝			复壮沟					
4508811820810025	石栗	正常										清理堆积物			
4508811820810026	榕树	衰弱	保护牌(石铭牌)	1.2m高16m长仿树枝围栏			重度修枝			复壮沟	破硬化36m²	清理堆积物			树池外扩1m，清理堆积物需当地协商，修剪周边6株竞争乔木
4508811820810032	黄葛榕	正常										清除鱼尾葵8株			
4508811820810035	黄葛榕	死亡									破硬化18m²，栏杆外移			喷淋系统，给水管50m，喷头4个	枯死树桩保存，种植黄葛榕小苗10株
4508811820810039	枫香树	正常	保护牌(石铭牌)	0.5m高16m长现状花岗岩围栏						复壮沟	破硬化10m²			翻耕表土，铺松树皮碎屑	综合检测，3D建模
4508811820810041	光叶合欢	正常	保护牌(石铭牌)							复壮井4个	破硬化3m²				3D建模
4508811820810042	光叶合欢	正常	保护牌(石铭牌)							复壮井4个	破硬化3m²				3D建模
4508811820810043	樟	正常	保护牌(石铭牌)							复壮井4个	破硬化3m²				
4508811820810045	樟	正常	保护牌(石铭牌)							复壮井4个	破硬化16m²				
4508811820810048	黄葛榕	正常	保护牌(石铭牌)	树池坐凳6m	30m支撑，引气根6根						破硬化20m²			6m×0.4m×2m挡土墙	3D建模

基本信息		生长势 (现场判断)	树体保护措施								生境改善措施				备注
古树名木编号	树种		保护牌	围栏(m)	加固设施	裂痕、树洞/空腐处理	枯枝/干、断枝/干或树桠处理	绞杀榕树清除	缠绕藤本清除	土壤结构改善	地面硬化处理	地表植被或堆积物清理	悬挂物清理	裸根处理及水土保持措施	
45088111820810049	黄葛榕	正常	保护牌(石铭牌)									清除6珠鱼尾葵			3D建模
45088111820810058	樟	死亡					整株清理				气孔6个				
45088111820810059	樟	正常	保护牌(石铭牌)												
45088111820810063	樟	正常	保护牌(石铭牌)			开方法修补(中度)									
45088111820810064	榕树	正常	保护牌(石铭牌)			开方法修补(中度)									
45088111820810065	樟	衰弱	保护牌(石铭牌)	0.5m高16m长仿树枝围栏						复壮井4个	破除树池9m², 改围栏				
45088111820810066	樟	正常	保护牌(石铭牌)									清除10珠鱼尾葵			
45088111820810067	樟	正常	保护牌(石铭牌)												
45088111820810069	马尾松	正常	保护牌(石铭牌)		16m支撑										
45088111820810072	黄葛榕	濒危	保护牌(石铭牌)				中度修枝					清除鱼尾葵10株			
45088111820810073	羽叶白头树	正常	保护牌(石铭牌)				轻度修枝					清除鱼尾葵7株			修剪旁边1株竞争乔木冠幅
45088111820810074	黄葛榕	正常	保护牌(石铭牌)				重度修枝								
45088111820810075	羽叶白头树	正常	保护牌(石铭牌)				轻度修枝					清除鱼尾葵4株			修剪旁边2株竞争乔木冠幅
45088111820810077	樟	正常	保护牌(石铭牌)		30m支撑		轻度修枝				气孔2个	清除鱼尾葵3株			
45088111820810078	黄葛榕	正常	保护牌(石铭牌)		引气根7根		中度修枝					清除鱼尾葵20株			根据现场枝干定制气根
45088111820810084	黄葛榕	正常					轻度修枝								
45088111820810085	樟	正常					轻度修枝								
45088111820810086	南酸枣	衰弱	保护牌(石铭牌)	0.5m高26m长现状花岗岩围栏			中度修枝	清除绞杀榕树(轻度)			破硬化85m², 设围栏(现状样式)6m	清理堆积物、石凳子2套		补充种植土50m³, 铺松树皮碎屑	综合检测, 3D建模

附表2 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群树体保护措施及生境改善表

基本信息		生长势 (现场判断)	树体保护措施								生境改善措施				备注
古树名木编号	树种		保护牌	围栏(m)	加固设施	裂痕、树洞/空腐处理	枯枝/干、断枝/干或树桠处理	绞杀榕树清除	缠绕藤本清除	土壤结构改善	地面硬化处理	地表植被或堆积物清理	悬挂物清理	裸根处理及水土保持措施	
45088111820810089	樟	正常	保护牌(石铭牌)					清除绞杀榕树(轻度)							
45088111820810093	马尾松	正常											清理电线		
45088111820810095	马尾松	正常			牵拉,高度8m,固定于西侧岩石				清除藤曼		清理碎石10m²				
45088111820810105	马尾松	正常				开方法修补(轻度)									
45088111820810109	马尾松	正常	保护牌(石铭牌)												
45088111820810112	马尾松	正常	保护牌(石铭牌)												
45088111820810121	樟	死亡					整株清理								
45088111820810126	榕树	衰弱	保护牌(石铭牌)									清除9珠鱼尾葵			
45088111820810128	马尾松	正常										清理水蒲桃		补充种植土30m³	修剪交汇的水蒲桃
45088111820810131	龙荔	正常									切除混凝土梁1m				切除贴近古树一侧的混凝土约1m长
45088111820810132	五月茶	正常	保护牌(石铭牌)			开方法修补(轻度)				复壮井4个					
45088111820810133	榕树	正常	保护牌(石铭牌)												
45088111820810134	樟	死亡					整株清理								
45088111820810135	黄葛榕	濒危	保护牌(石铭牌)				重度修枝			复壮井2个		清除6珠鱼尾葵			
45088111820810136	黄葛榕	濒危	保护牌(石铭牌)				轻度修枝								
45088111820810137	龙眼	濒危					中度修枝				气孔9个				顶口拓宽0.3m
45088111820810141	木棉	正常			30m支撑			清除绞杀榕树(轻度)							
45088111820810142	樟	衰弱						清除绞杀榕树(重度)							

附表2 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群树体保护措施及生境改善表

基本信息		生长势 (现场判断)	树体保护措施								生境改善措施				备注
古树名木编号	树种		保护牌	围栏(m)	加固设施	裂痕、树洞/空腐处理	枯枝/干、断枝/干或树桠处理	绞杀榕树清除	缠绕藤本清除	土壤结构改善	地面硬化处理	地表植被或堆积物清理	悬挂物清理	裸根处理及水土保持措施	
45088111820810143	铁冬青	正常				开方法修补(中度)						清除1珠鱼尾葵			
45088111820810156	马尾松	正常									破硬化15m², 铺设植草砖15m²				
45088111820810160	马尾松	正常									破硬化19m², 铺设植草砖19m²				
45088111820810161	马尾松	正常									破硬化9m², 铺设植草砖9m²				
45088111820810168	马尾松	正常									破除树池9m²				
45088111820810169	马尾松	正常						清除绞杀榕树(中度)							
45088111820810173	马尾松	正常									破硬化9m², 铺设植草砖9m²	清除2株白兰			
45088111820810193	黄葛榕	正常				开方法修补(轻度)	轻度修枝		清除藤曼		气孔12个				
45088111820810194	朴树	正常									破硬化15m², 3m×0.4m×0.6m挡墙, 气孔18个				
45088111820811008	马尾松	正常												6m×0.4m×1.6m挡墙, 补充种植土3m³	
45088111820811010	马尾松	正常							清除藤曼						
45088111820811018	马尾松	正常			28m支撑									11m×0.4m×1m挡墙, 补充种植土8m³	
45088111820811100	马尾松	衰弱								复壮沟					
45088111820811101	马尾松	衰弱								复壮沟					
45088111820811102	马尾松	衰弱								复壮沟					
45088111820830040	杧果	濒危				开方法修补(中度)	轻度修枝			复壮沟	破硬化18m², 碑牌前移, 水管处挡墙设排水口2m/个			补充种植土15m³	综合检测, 3D建模

附表3 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群整体保护建设项目投资总表

序号	建设内容		合计（元）	技术经济指标			占比	备注
				单位	数量	综合单价（元）		
一	工程费用		3367020.00				100.00%	
1	树体保护措施	小计	2045010.00				60.74%	
1.01		保护科普栏	69000.00	个	3.00	23000.00	2.05%	镀锌钢，蚀刻烤漆，尺寸7.5m×0.2m×3m
1.02		保护牌（石铭牌）	36000.00	个	30.00	1200.00	1.07%	混凝土塑景观石样式，0.6m长×0.4m宽×0.5m高卧石，阴刻绿色隶书
1.03		警示牌	25000.00	个	50.00	500.00	0.74%	0.03m厚0.4mx0.3m深棕色塑木
1.04		解说牌	30000.00	个	10.00	3000.00	0.89%	镀锌钢，蚀刻烤漆，尺寸1m×0.08m×2m
1.05		0.5m高围栏	24000.00	m	16.00	1500.00	0.71%	仿树枝钢筋砼围栏
1.06		1.2m高围栏	33600.00	m	16.00	2100.00	1.00%	仿树枝钢筋砼围栏
1.07		0.5m高景区围栏	58800.00	m	42.00	1400.00	1.75%	现状洗石庵花岗岩围栏
1.08		0.45高树池坐凳	21000.00	m	6.00	3500.00	0.62%	高45cm，宽40cm毛石树池，面层30mm厚光面芝麻灰花岗岩压边
1.09		支撑	232500.00	m	155.00	1500.00	6.91%	Φ15cm-Φ30cm钢管支撑，面层仿树皮造型
1.10		牵拉	22500.00	m	150.00	150.00	0.67%	12mm的钢丝，通过铁箍或者螺纹杆与被拉树体连接
1.11		引根	26000.00	米	260.00	100.00	0.77%	2株榕树引根，Φ15cm~20cmPVC管固定及牵引，根据现场枝干生长情况定
1.12		开放法修补（轻度）	10800.00	株	4.00	2700.00	0.32%	按1.0工日/株及材料费
1.13		开放法修补（中度）	27000.00	株	5.00	5400.00	0.80%	按2.0工日/株及材料费
1.14		开放法修补（重度）	8660.00	株	1.00	8660.00	0.26%	按3.0工日/株及材料费
1.15		枯枝/干、断枝/干或树桠处理（轻度）	230000.00	株	25.00	9200.00	6.83%	按1.0工日/株及材料费

附表3 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群整体保护建设项目投资总表

序号	建设内容		合计（元）	技术经济指标			占比	备注
				单位	数量	综合单价（元）		
1. 16	树体保护措施	枯枝/干、断枝/干或树桠处理（中度）	57200.00	株	4.00	14300.00	1.70%	按2.0工日/株及材料费
1. 17		枯枝/干、断枝/干或树桠处理（重度）	58200.00	株	3.00	19400.00	1.73%	按3.0工日/株及材料
1. 18		整株清理	141500.00	株	5.00	28300.00	4.20%	枯死株清理，按5.0工日/株及材料费，移出景区
1. 19		松材线虫防治	555000.00	项	1.00	555000.00	16.48%	古树群松材线虫防治4个季度
1. 20		白蚁防治	290000.00	项	1.00	290000.00	8.61%	古树群白蚁防治4个季度
1. 21		清除绞杀榕树（轻度）	9150.00	株	3.00	3050.00	0.27%	清除绞杀榕树，伤口修复，按1.0工日/株及材料费
1. 22		清除绞杀榕树（中度）	4900.00	株	1.00	4900.00	0.15%	清除绞杀榕树，伤口修复，按1.0工日/株及材料费
1. 23		清除绞杀榕树（重度）	9300.00	株	1.00	9300.00	0.28%	清除绞杀榕树，伤口修复，按2.0工日/株及材料费
1. 24		清除缠绕藤本	4500.00	株	3.00	1500.00	0.13%	清除缠绕藤本
1. 25		复壮沟	38400.00	株	8.00	4800.00	1.14%	2条/株环状沟槽，根系复壮基质
1. 26		复壮井	22000.00	个	11.00	2000.00	0.65%	起砖，制作复壮措施后回盖
2	安全防护措施	小计	60500.00				1.80%	工程费用占比
2. 01		视频无线智能监控系统	47500.00	套	5.00	9500.00	1.41%	360° 视角，视频功能，无线网络功能
2. 02		消防智能监控	13000.00	套	10.00	1300.00	0.39%	点火感应功能，喊话功能，无线网络功能
3	监测管护措施	小计	217800.00				6.47%	工程费用占比
3. 01		土壤墒情监测系统	60000.00	套	3	20000	1.78%	生态监测系统
3. 02		农林环境气象站	18000.00	套	1	18000	0.53%	生态监测系统

附表3 广西壮族自治区2026年度桂平市马尾松古树群整体保护建设项目投资总表

序号	建设内容		合计（元）	技术经济指标			占比	备注
				单位	数量	综合单价（元）		
3.03	监测管护措施	虫情监测系统	40000.00	套	1	40000	1.19%	生态监测系统
3.04		重点古树综合检测	64800.00	株	3	21600	1.92%	检测体征、叶绿素、土壤、根茎信息，其中叶绿素、茎流量检测4次
3.05		古树3D建模	35000.00	项	1.00	35000.00	1.04%	洗石庵古树群、100048黄葛榕、10049黄葛榕及相关建筑3D建模存档
4	生境改善措施	小计	1043710.00				31.00%	工程费用占比
4.01		破除硬化	160200.00	m²	356.00	450.00	4.76%	破除混凝土封死地面、树池、碎石，切除混凝土横梁
4.02		气孔	8100.00	个	54.00	150.00	0.24%	孔径11cm、孔距1-1.5m，深80cm，上部覆盖灰色不锈钢地漏
4.03		植草砖	12060.00	m²	67.00	180.00	0.36%	植草砖样式根据现场定制
4.04		碎石面层	5250.00	m³	35.00	150.00	0.16%	3cm厚Φ2cm-3cm碎石
4.05	生境改善措施	清除鱼尾葵等乔物	73100.00	株	86.00	850.00	2.17%	切割、掘根、回填土坑，人工搬运
4.06		清理棚架	4500.00	处	1.00	4500.00	0.13%	清理铁皮棚架
4.07		清除堆积物	1300.00	处	2.00	650.00	0.04%	清理堆压物
4.08		清理悬挂物	1500.00	处	1.00	1500.00	0.04%	清理及改装缠绕电线
4.09		种植土	54000.00	m³	360.00	150.00	1.60%	补充调配种植土，人工搬运
4.10		林下枯死枝干清除	370000.00	m²	1480.00	250.00	10.99%	清除古树林下枯死枝干
4.11		松树皮碎屑铺设	27200.00	m²	340.00	80.00	0.81%	松树皮碎屑，铺设一层
4.12		挡土墙	324000.00	m	108.00	3000.00	9.62%	40cm厚毛石挡墙，高度根据现场定制
4.13		喷淋设施	2500	套	1	2500	0.07%	50m直径2cmPVC管，喷头4个，种植10株胸径2cm-5cm黄葛榕

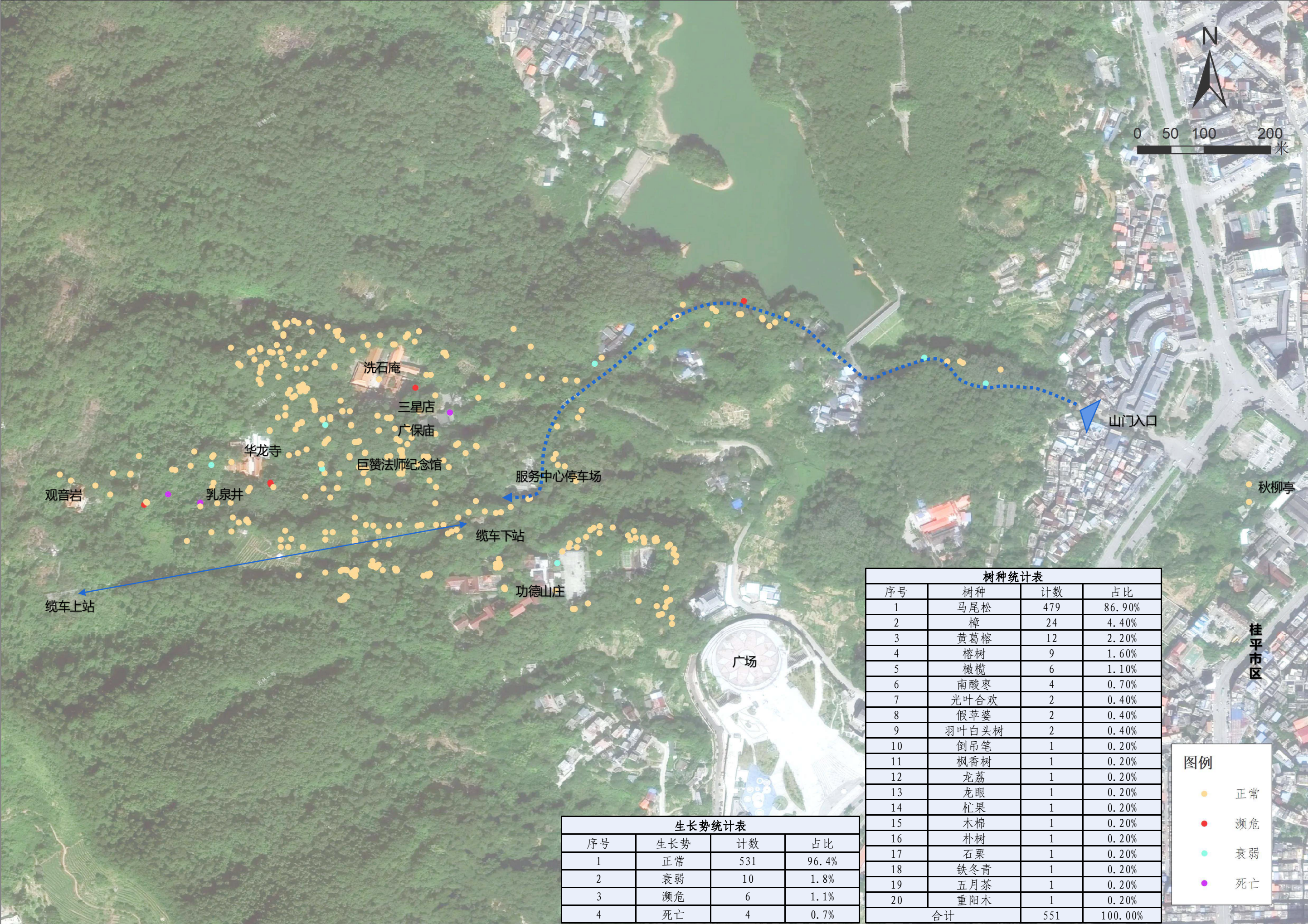


古树群在广西地理位置示意图



古树群在桂平市地理位置示意图

2-1 古树群在桂平西山分布平面图



3-1 树体保护设施建设——保护科普栏、解说牌、保护牌（石铭牌）



保护科普栏示意图

注：保护科普栏沿用西山景区内样式及其材质，位置现场定制



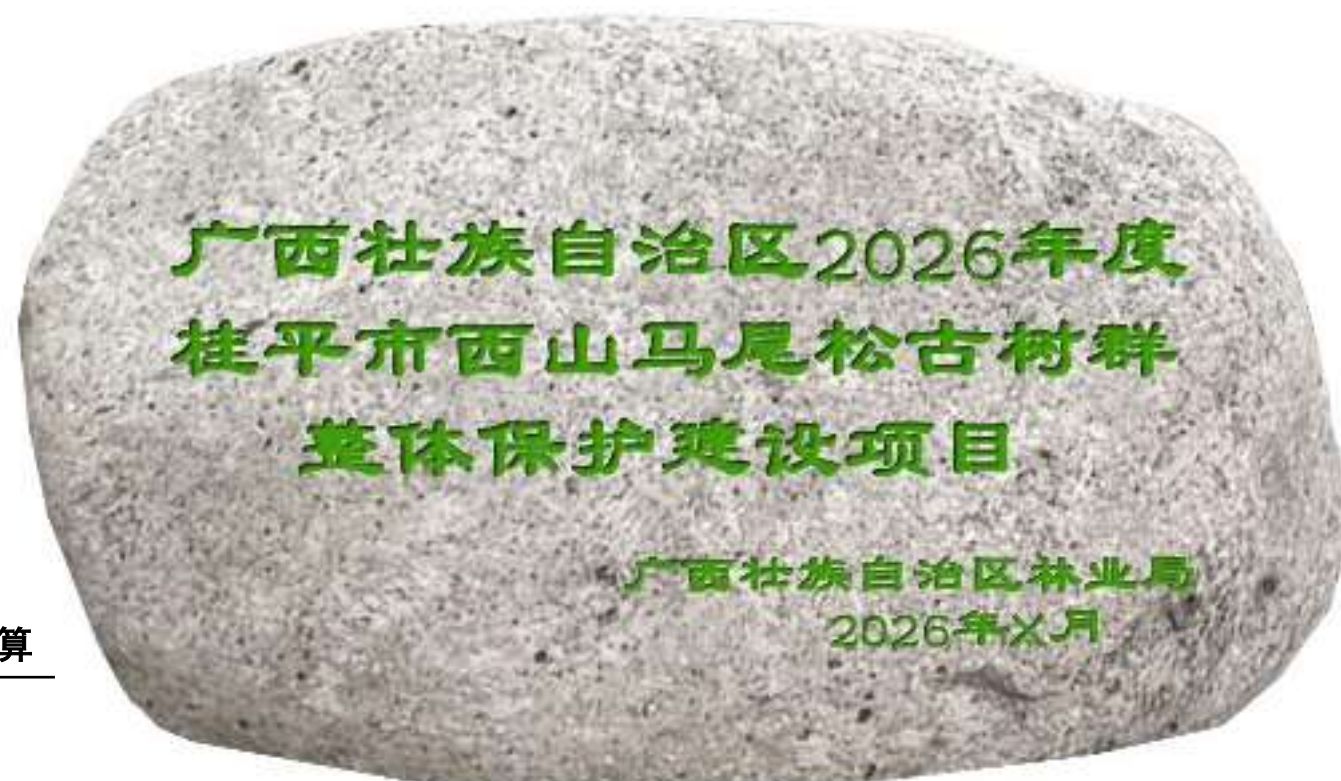
解说牌示意图

注：解说牌沿用西山景区内样式及其材质，位置现场定制



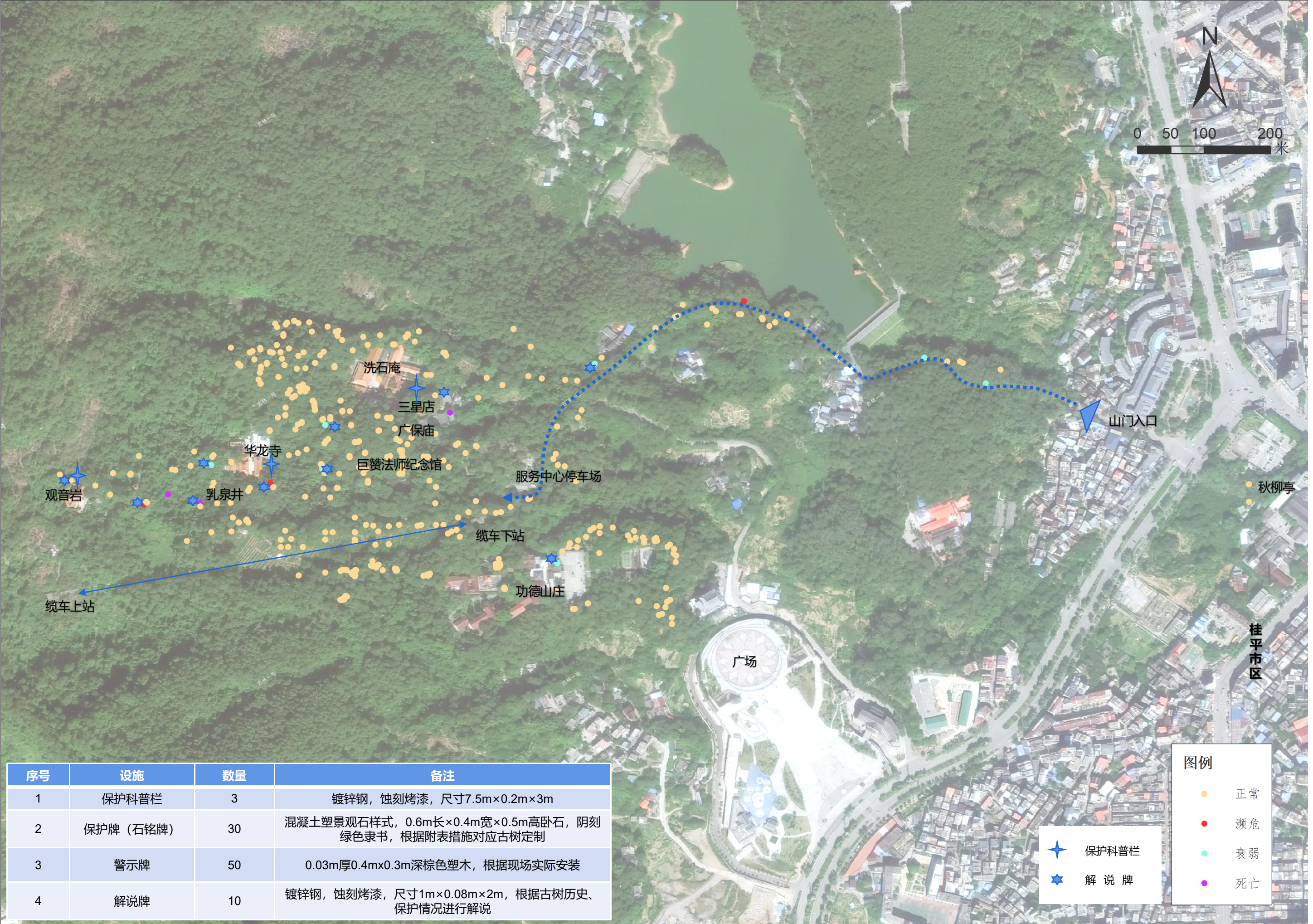
保护牌（石铭牌）

注：60cm×40cm青灰色麻石材质



项目石铭牌

注：80cm×50cm麻石材质，根据项目点区域现场定制





10093马尾松 148年



对古树周边倾倒垃圾进行警示



警示牌示意图一



刺果藤 非古树



对古树攀爬牵拉进行警示



警示牌示意图二

材料说明：30mm厚400mm×250mm塑木，
字高60mm，白色楷体



10026榕树，150年



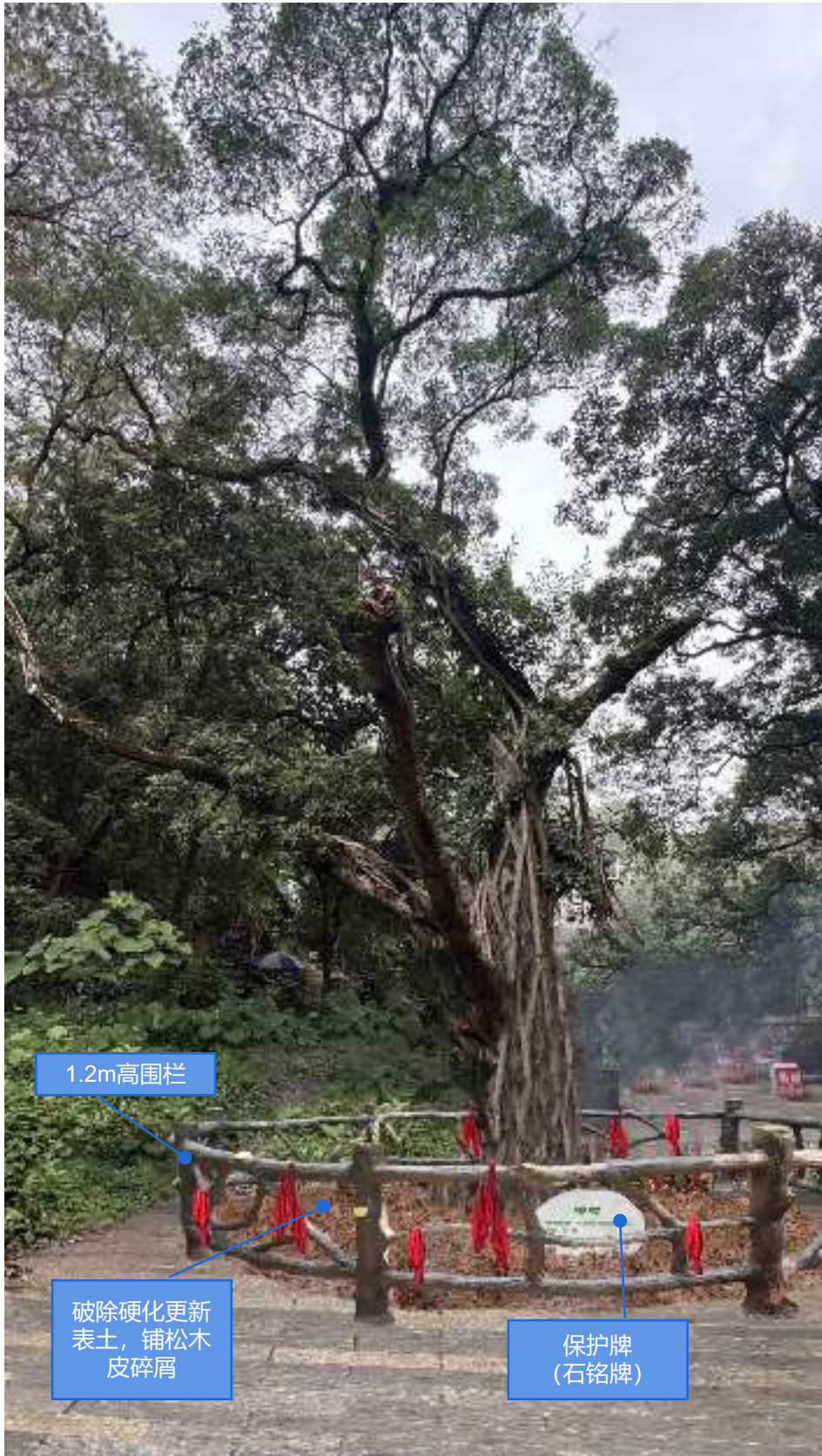
1.2m高围栏（破除树池）



10026榕树，200年



0.5m高（破除树池）



1.2m高围栏

破除硬化更新
表土，铺松木
皮碎屑

保护牌
(石铭牌)

仿树枝围栏效果图

材料说明：仿树枝围栏，围栏高度及样式措施表



10007马尾松, 90年



10077樟, 210年



10078黄葛榕, 300年



11018马尾松, 108年



引气根及支撑



10178马尾松旁白兰



10095马尾松



模拟树皮及生长造型样式示意图



仿树皮支撑面层示意图



现状马尾松支撑样式示意图

材料说明:

支撑采用直径15cm~30cm钢管支撑, 面层仿树皮造型;

牵拉采用直径12mm钢丝绳;

引气根采用直径15cm~20cmPVC管。



10003南酸枣，125年



10005南酸枣，120年



30040杧果，600年



10014南酸枣，130年



10063樟，180年



材料说明：

开方法修补，清除杂质、腐质，消毒、防腐风干后采用熟桐油刷2-3遍。

其它：原有混凝土封堵的古树，清除混凝土进行重新修补。

3-8 树体保护设施建设——枯枝/干、断枝/干或树桠处理



10003南酸枣

轻度修枝



10004马尾松

轻度修枝



10005南酸枣

轻度修枝



10007马尾松

轻度修枝



10014马尾松

轻度修枝



10026榕树

重度修枝



10072黄葛榕

中修枝



10073羽叶白头树

轻度修枝



10074黄葛榕

重度修枝



10075羽叶白头树

轻度修枝



10077樟

轻度修枝



10078黄葛榕

中度修枝



10086南酸枣

中度修枝



10193黄葛榕

轻度修枝



10058樟

整株清理



10121樟

整株清理



10134樟

整株清理



10049榕树旁樟

整株清理



10049榕树旁马尾松

整株清理

注：具体详见措施表

3-9 树体保护设施建设——绞杀榕树、缠绕藤本清除



清除缠绕榕树
10086南酸枣



清除缠绕榕树
10089樟



清除缠绕榕树
10141木棉



清除缠绕榕树
10142樟



清除缠绕榕树
10169马尾松



清除藤曼
11010马尾松

注：具体详见措施表



10003南酸枣



10007马尾松



10014马尾松



10026马尾松



10135黄葛榕



10065樟



10041光叶合欢



10132五月茶



10042光叶合欢



30040杠果



11100、11101、11102马尾松

注：具体详见措施表



10011马尾松



10026榕树



10039枫香树



10041光叶合欢



10042光叶合欢



10043樟



10045樟



10058樟



10065樟



10135黄葛榕



10137龙眼



10156马尾松



10160马尾松



10161马尾松



10168马尾松



10173马尾松



10193黄葛榕



10194朴树

注：具体详见措施表



清除鱼尾葵、火力楠
10003南酸枣



清理堆积物
10025石栗



清理堆积物，修剪周边乔木
10026榕树



清除鱼尾葵
10032黄葛榕



清除鱼尾葵
10072黄葛榕



清除鱼尾葵
10073羽叶白头树



清除鱼尾葵
10075羽叶白头树



清除鱼尾葵
10077樟



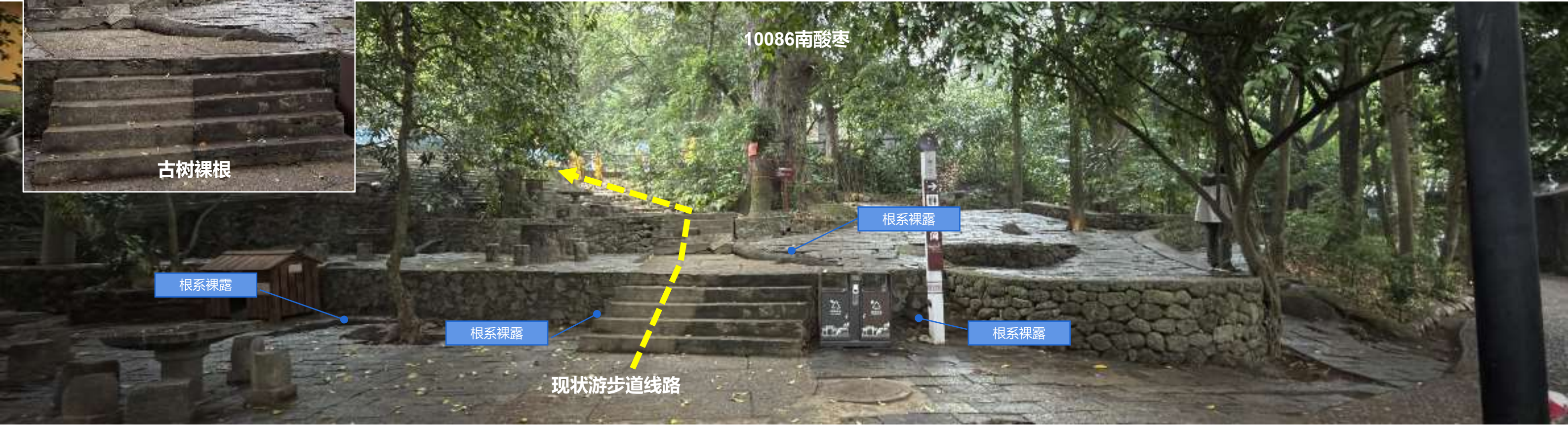
清除鱼尾葵
10126榕树



清除鱼尾葵
10135黄葛榕



清理棚架
增补07白兰



现状裸根环境



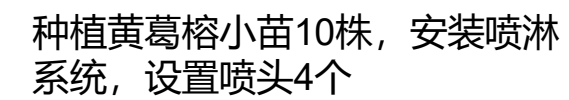
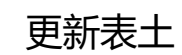
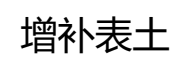
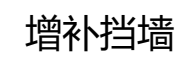
裸根改造效果图



增补挡墙



增补挡墙



《广西壮族自治区 2026 年度桂平西山马尾松古树群整体保护项目实施方案》专

家评审会

专家签到表

2026 年 4 月 15 日

序号	姓名	工作单位	职务/职称	签名
1	曹基武	中南林业科技大学	教授	曹基武
2	黄华毅	森保所副所长/副研究员	教授	黄华毅
3	王凌晖	广西大学	广西古树名木保护协会会长/教授	王凌晖
4	林建勇	广西林科院	高级工程师	林建勇

广西壮族自治区 2026 年度桂平市西山马尾松古树群 整体保护项目实施方案专家评审意见

2026 年 4 月 15 日，自治区林业局在南宁组织召开《广西壮族自治区 2026 年度桂平市西山马尾松古树群整体保护项目实施方案》(以下简称《实施方案》)专家评审会。参加会议的有中南林业科技大学、广东省林科院、广西古树名木保护协会、广西林科院、贵港市林业局、桂平市林业局（桂平西山风景名胜区管理处）等单位的专家和代表（名单附后）。会议听取了《实施方案》编制情况的汇报，经质询和讨论，形成评审意见如下：

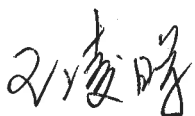
一、桂平市西山马尾松古树群位于桂平西山风景名胜区内，其历史悠久，保护意义重大。为保障项目顺利实施，编制《实施方案》非常必要。

二、《实施方案》编制依据充分，技术路线正确，对每株古树进行了详细调研，提出树体保护、抢救复壮、安全防护、科研监测、生境改善等措施，一树一策，技术可行。

三、投资概算基本合理，符合项目资金使用安排。

四、《实施方案》资料翔实，图文表齐全，达到国家相关技术标准和规范要求。

综上所述，专家组同意《实施方案》通过评审。建议进一步根据与会专家和代表的意见修改完善。

专家组组长：

成员：

2026 年 4 月 15 日

专家	意见	采纳情况
王凌辉	1. P16, 地面硬化建议做个表格, 按严重等级分类; 2. P29, 绞杀榕树及藤本建议放到有害生物防治这一部分; 3. P30, 对长势不好的采用复壮沟, 对长势正常的不需要进行复壮; 4. P33, 地面硬化根据不同树种、汲取养分的习性采取破除措施, 部分榕树不需要进行硬化破除; 5. P43, 项目保障措施中, 应该明确分工和责任, 如工程实施过程中风景名胜区分负责什么事项, 市林业局要负责什么事项, 编制单位起到什么作用等等; 增加古树名木保护协会, 古树问题需多个专家会诊	1. 已采纳, 调整章节内容, 增设表格; 2. 已采纳, 已调整章节结构; 3. 已采纳, 已根据现场实际调整复壮沟使用情况; 4. 已采纳, 已根据现场实际调整硬化破除措施; 5. 已采纳, 已调整保障措施内容
曹基武	1. 进山步道马尾松有不少较为衰弱的, 需注意其生长情况; 2. 破硬化和换土后的地被补植, 建议铺设松树皮, 比种植地被效果好	1. 已采纳, 加强马尾松现场巡护; 2. 已采纳, 取消补植植被, 改为铺设松树皮碎屑
黄华毅	1. 古树群整体保护应考虑生态优先, 人为干扰少, 整体保护、可持续性保护得理念; 2. 地被栽植、裸根处里、地表植被等措施要考虑整体景观和生态安全。按现场自然环境条件, 地被植物原则上不需要过多补植, 应明确补植位置和数量, 地被清理的尺度一定要控制好, 原生植被与古树不存在竞争关系的不需要清除; 3. 监测管护的措施应考虑必要性, 可行性和可持续性。安全防护、生态监测、重点古树综合检测的设备需要明确制定的目的和所要达到的结果, 设施后期维护也存在成本, 需考虑耐用性、经济性, 尽量对需要救治的、可救治的施用; 4. 白蚁防治、有害生物防治要基于实施范围内实际情况有针对性的制定; “附生物” 并入 “病虫害”。白蚁防治中防治措施中, 药饵诱杀与药粉传药杀相似, 且无有效传染性, 建议删除; 人工挖巢主要是在水坝工程、建筑工程等建设区域进行, 不用于古树群, 建议删除; 有害生物防治中, 病虫害防治措施为通用措施, 建议针对具体病害情况进行; 绞杀榕树、缠绕藤本建议放到有害生物防治章节中; 5. 生长势要更新, 依据新的《古树名木普查技术规范》(试行); 6. 破硬化不可一刀切, 需要考虑硬化破除是否对古树安全有没有影响; 7. 3D建模用可见光即可, 激光雷达不建议使用。 8. 修补方法中, 清腐措施需打磨光滑至木质部, 在打磨光滑的基础上进行下一道措施; 9. 古树石碑牌可放置在景区重点位置, 与景区、经点环境相融合, 山林深处古树建议挂牌, 便于今后调查人员查找	1. 已采纳, 根据理念调整文本相关表述; 2. 已采纳, 取消补植地被, 改为铺设松树皮碎屑; 3. 已采纳, 调整监测设施数量及监测内容; 4. 已采纳, 删除调整白蚁防治中相似措施及人工挖巢措施, 调整有害生物防治章节内容; 5. 已采纳, 根据规范调整生长势内容; 6. 已采纳, 根据现场实际调整硬化破除内容; 7. 已采纳, 删除激光雷达内容, 保留可见光建模; 8. 已采纳, 调整修改清腐措施; 9. 已采纳, 结合景区主次区域及线路, 增设古树石铭牌措施, 调整现状古树挂牌措施

专家	意见	采纳情况
林建勇	1. P25, 引气根塑料管提前破开, 砂石不建议使用, 太沉重, 采用椰糠等材料; 2. P30, 复壮沟不使用环状沟, 应使用放射沟; 3. P31, 视频无线智能监控系统的监控和消防功能分开, 功能在一起的设备较少, 且价格较高, 视频监控过多, 根据现场实际减少数量, 消防监控按现场环境和地理位置适当调整; 4. P32, 生态监测中, 土壤墒情监测站、农林环境气象站各1套即可, 虫情监测预警系统可保留3套; 5. P33, 重点古树综合检测对重要的衰弱、濒危古树采用即可, 各类数据指标哪些是做1次的, 哪些是做4次的需要列写清楚; 6. P34, 回填土需明确回填数量、回填高度等信息; 7. 建议去掉增补的其他非古树树木	1. 已采纳, 措施引气根措施用料; 2. 已采纳, 调整为放射沟; 3. 已采纳, 调整监控系统, 视频监控与点火监控分别设置; 4. 已采纳, 调整生态检测设备; 5. 已采纳, 调整检测设施表述; 6. 已采纳。增加回填数量及回填高度; 7. 已采纳, 已取消增补其他非古树树木