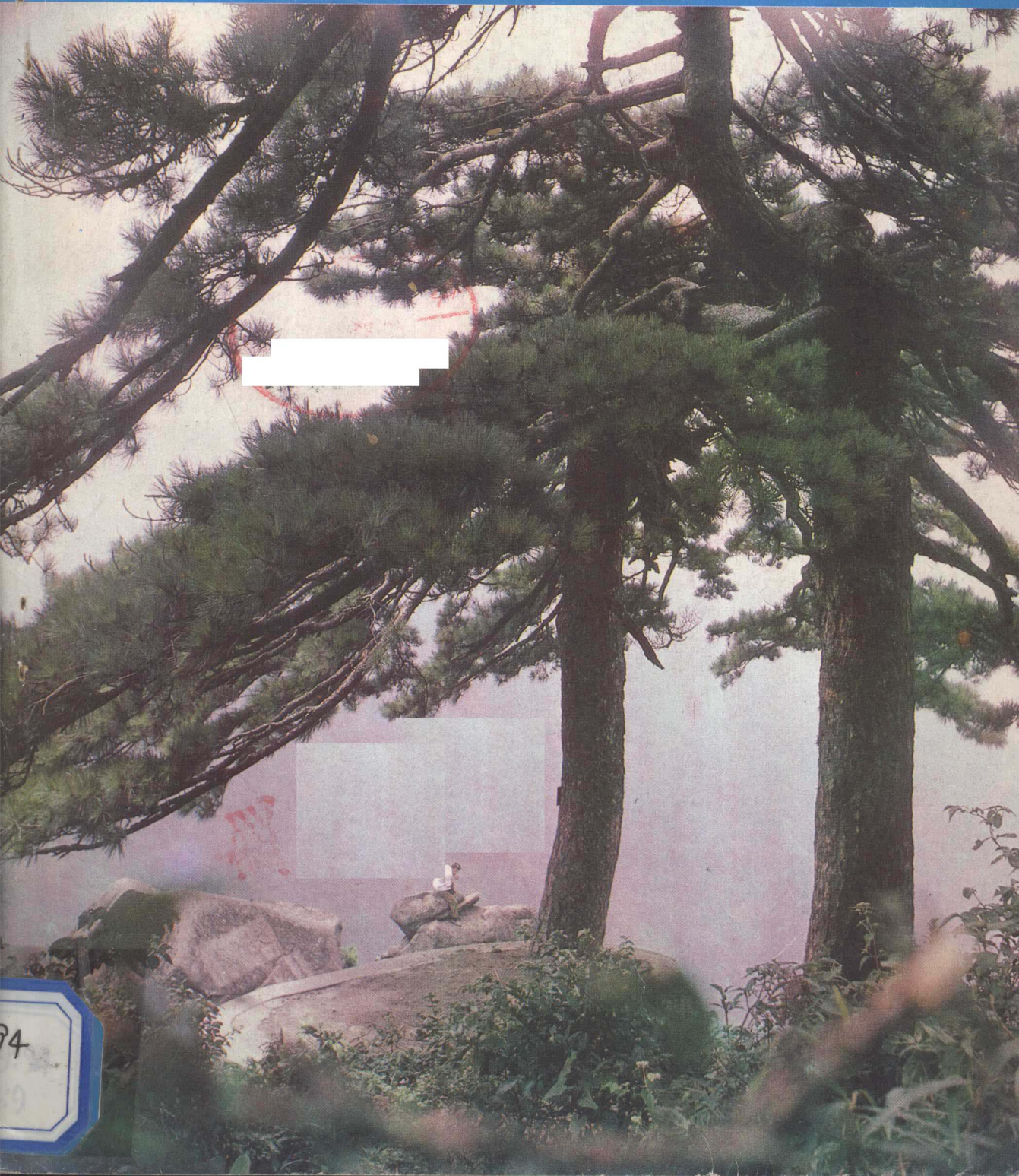


# 南岳古树名木调查

37



34



S7





1. 南岳大庙的明樟 (500余年)

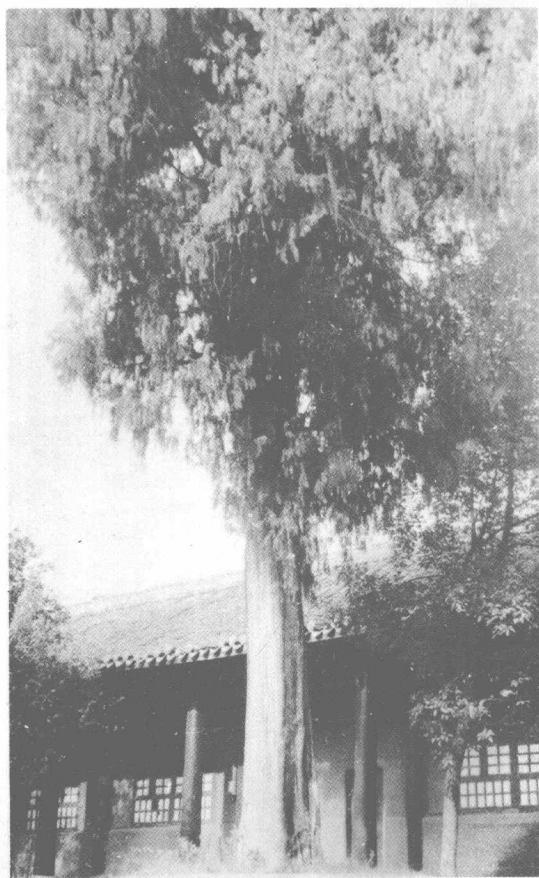
2. 祝圣寺的古皂荚

3. 南岳大庙 800年生的瓔珞柏

封面：高台古松

封底：藏经殿的古林

1	
2	3



1. 邨侯书院的古园

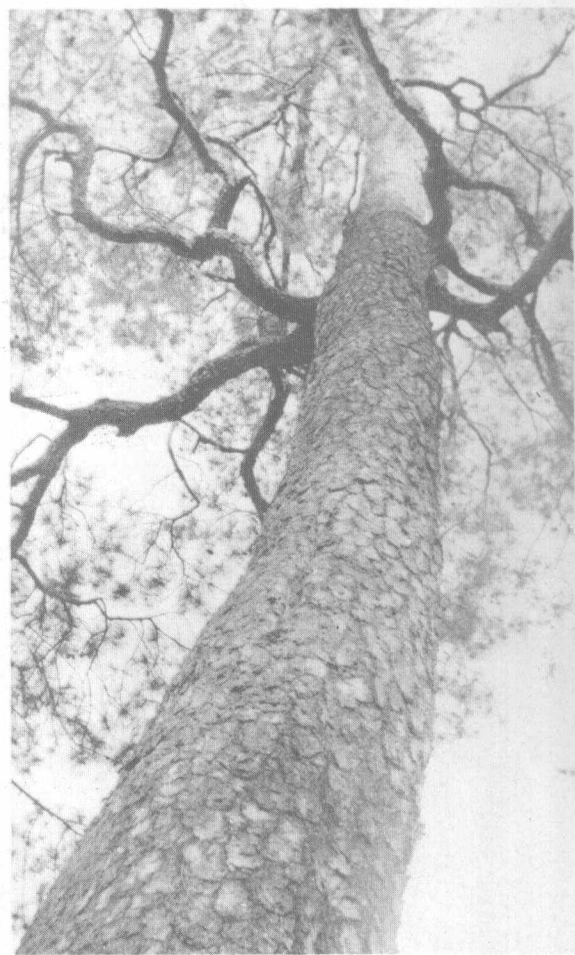
柏

2. 祝圣寺的古良杏

3. 衡山县一中旁的

马尾松

1  
—  
2 | 3



# 南岳古树名木调查报告

南岳衡山，是我国著名的五岳名山之一。历史悠久，名胜古迹较多，风光秀丽，植被繁茂，是国内外人们向往的风景旅游区。特别是现在尚保存了一批饱经沧桑的古树名木，这不仅宝贵的自然财富，而且是历史的佐证，活的文物，对于开展文化、科学研究和旅游事业都有重要意义。

根据上级精神，为查清南岳的古树、名木现状，于一九八二年七月——九月，在衡阳地区林业局的领导下，组织了一个调查组，对南岳山的古树名木进行了调查，现将调查资料整理于下。

## 自然概况

这次古树名木的调查范围，主要是南岳主峰祝融峰附近地区，面积约20平方公里，包括南岳大庙等15处古老寺庙及周围的古树名木。该区地处北纬 $27^{\circ}10' \sim 20'$ ，东经 $112.34' \sim 44'$ 之间。最高峰祝融峰，海拔1290米，东南面山麓南岳镇最低海拔为80米，相对高度1210米。坡度一般在 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 之间。

山体母岩以花岗岩为主，土壤从山麓至山顶垂直分布明显，自下而上大体分为山地红壤（海拔500米以下），山地红黄壤（海拔500~800米），山地黄壤（海拔800~1000米），山地黄棕壤（海拔1000~1200米），山地草甸土（海拔1200米以上）。

南岳山属中亚热带湿润季风气候。夏季受西南季风影响，冬季遭南下的西伯利亚寒流侵袭。由于孤山耸立于湘江中游西岸，气温垂直差异较大，山下为亚热带，山顶近似南温带。据南岳高山气象站历年记载，年平均降雨量2251.6mm，月平均降雨日19.2天，降水最多是6月份，为465.9mm，最少为12月份，40.4mm；雾天250天左右；相对湿度80%；年平均气温山上 $11^{\circ}\text{C}$ ，山下 $17^{\circ}\text{C}$ ，最高气温山上 $32.4^{\circ}\text{C}$ ，山下 $39^{\circ}\text{C}$ ，最低气温山上 $-16.8^{\circ}\text{C}$ ，山下 $-5^{\circ}\text{C}$ ；无霜期山上218天，山下310天；积雪期7—10天。全年植物生长期200—280天以上；风力一般4~5级，最大达10级，主害风为北风。总之，南岳气候温和，四季分明，雨量充沛，土地肥沃，有利于多种林木生长。

## 古树名木年龄的确定与分析

南岳的古树不仅种类繁多，而且数量也不少。在调查中，古树年龄较难确定。经过研究，采取以下三个作法，即：（1）用生长锥取样推算。在胸径（1.3米高）部位打钻取样，放在5倍放大镜下数出样品年龄。有些样品取到了树的中心部位，获得了胸高部位的年龄，加上长到胸高1.3米处的年龄为该树的实际年龄。速生树种长到胸高部位年龄加5年，慢生树

种加10年。有些树木生长锥取样未能达到树木的髓心部位，就以取样长度内的年轮数来推算该树的胸径部位年龄，然后加上长到胸径高所需年龄，就得该树的年龄。如南岳大庙后遥参亭侧的马尾松（迎客松）*Pinus massoniana* Lamb. 取样18.6cm，样品内年轮为77年，该树胸径1.18米，设胸径部位树龄为x，松树年龄为Y，则得 $x:58\text{cm}=77:18.6\text{cm}$ ，按此式计算 $x=244$ （年），那么 $Y=x+5=244+5=249$ （年），若只需精确到10年之内，则这棵松树年龄为250年左右的古树。（2）开“窗”观察。有些坚硬的针、阔叶树，生长锥无法打钻取样，则用凿子在胸径部位开深5cm左右的小“窗口”，削出一定长度的平面，数出这段年龄，用以推算其树的年龄。如南岳大庙的瓔珞柏*Cupressus funebris* Endl. 胸高部位5cm深的年轮为100年，该树胸径80cm，共胸径部位年龄则为 $x:40\text{cm}=100:5\text{cm}$ ， $x=800$ （年），那么瓔珞柏的年龄 $Y=x+10=800+10=810$ （年）。（3）、采取参看近年枯损古树的伐莛、伐木年龄，作为该地同树种的年龄参考。此外，还采取访问当地老人、僧道教徒；查阅《南岳志》等方法，研究确定古树名木的年龄。

在考察年龄中，有的古树名木年龄与以往的传说或记载的树龄差异较大。如严福寺西侧的银杏 *Ginkgo biloba* L. 传说1400多年，而这次考察推算只有500余年，相差近1000年；藏经殿后的白玉兰 *Magnolia denudata* Desr. 和高台寺的黄山松（即“念庵松”）*Pinus taiwanensis* Hayta. 均相差200~300年以上。为了慎重起见，我们特与中南林学院木材研究室的老师进行研究，用放大30倍的读数显微镜观察、分析鉴定。

在这次测定古树名木年龄的过程中，对有关几个问题分析于下：

1. 为了保护古树名木，不能伐倒计数年龄，使用生长锥也不可能每木取样，只能对立地条件基本相同的树种选择代表木进行取样，用样令推算该树种其他树木的年令。如南岳大庙，祝圣寺这一片古林的香樟 *Cinnamomum camphora* (L) Presl. 年令，均以南岳大庙222号香樟的样令推算。在选树过程中尽量排除无代表性的因素。并坚持在树木的东南或西北两个方向取样，即使这样，样令也会不可避免地出现偏高或偏低的情况，所以推算出同种古树的其它单株的年令也会由此产生偏高或偏低现象。2. 推算年令时，用胸径处的半径过程中，未除去树皮厚度，同时树木的粗生长随树龄增加而减少，这样离树木髓心越远，年轮则越密，取样如不能达到树木髓心，样品的年龄就会偏高，以上原因，都会使推算出的古树年龄产生偏高现象。3. 树木在生长过程中，受环境的影响，有的树木可能产生假年轮，样品难以区分，凡有一环，就计一年，这样也会使推算出的树龄稍微偏高。4. 长到胸高1.3米部位的年龄估计，我们采取速生树种加5年，慢生树种加10年可能和实际情况略有出入。

综上所述，这次调查测得树龄可能与实际树龄产生一些差异。但总的看来，产生年龄偏大的可能性较多。根据这次调查古树年龄的要求，100年以上，250年以上和500年以上几个界限来看，级差均为150或250年，所以无论出现偏高或是偏低现象，基本上绝对误差在100—200年以内。因此，这次古树年龄的确定，基本符合要求。

## 古树名木的分述

根据调查规定，凡100年以上，饱经沧桑，外貌古老苍劲的大树算古树；稀有珍贵具有历史价值和纪念意义的树木为名木的标准，南岳尚存古树名木45科109种（名录附后），其中

100年以上古树1,077株, 250年以上古树219株, 500年以上古树17株; 名木18种33株(列表于后)。

在这些古树名木中, 裸子植物有银杏、黄山松、金钱松 *Pseudolarix kaempferi* Gord. 南方红豆杉 *Taxus mairei* S·Y·Hu. 三尖杉 *Cephalotaxus fortunei* Hook.f., 罗汉松 *Podocarpus macrophyllus* D·Don.等7科11种; 被子植物有白玉兰、香樟、垂枝樱 *Prunus subhirtella* var. *pendla* Tanaka. 绒毛皂荚 *Gleditsia japonica* Miq·var. *velutina* L·C·Li, var. *nov.* 红稠 *Cyclobalanopsis nubium* Chun. 茅栗 *Castanea seguinii* Dode. 青钱柳 *Cyclocarya paliurus* Iljinsk. 刺叶冬青 *Ilex bioritsensis* Hayata. 青皮木 *Schoepfia jasminodora* Sieb. et Zucc. 伯乐树 *Bretschneidera sinensis* Hemsl. 等38科98种。

历尽风霜的古树, 姿态奇特优美。在宏伟的南岳大庙中, 古柏挺拔, 老樟蔽天。东侧花园内的明樟高达27米, 胸围6米, 老态横生, 嫩枝苍翠; 正殿之旁的宋柏(瓔珞柏)青翠多姿, 风华正茂; 300余年的古椴木 *Photinia davidsoniae* Rehd. 死而复苏, 枝叶繁茂, 生机盎然; 清德宗光绪八年建大殿时种植的桂花 *Osmanthus fragrans* Lour. 四季常青, 每逢中秋芳香扑鼻。整个古建筑呈现出古树参天, 绿草如茵, 飞檐凌空, 光华四射的壮丽图景, 令人心旷神怡, 留连忘返。

南岳佛教五大丛林之一的福严寺古刹西边, 有一株白果(银杏), 相传是陈废帝光大元年(公元567年)南岳大师(慧思禅师)建般若寺(即今福严寺)时, 随其受戒出家的古木。这株古树后来可能死掉现生长在此地的白果, 可能为重植之古木, 树龄只500余年。离此不远的金鸡林古松中, 有高30多米, 胸围近4米, 年逾300岁的马尾松, 高大壮观。禅宗七祖磨镜的遗址之下, 明代所植的榉树 *Zelkova schneideriana* H—M., 二人合抱难围。这里绿竹亭亭, 松涛阵阵, 流水涓涓, 鸟鸣嚶嚶, 充满着诗情画意。

此外, 还有祝圣寺旁600余年的椴木, 相传为元(朝)末遗物。常在庵前清初的罗汉松, 广济寺400年以上的古甜槠 *Castanopsis eyrei* Tutch. 稀珍的250余年生的绒毛皂荚。明代江西学者罗念庵来访高台寺老僧楚石时, 亲手所植黄山松(故又名念庵松)于观音岩之上, 但已不存在。现存120余年的数株松树, 亦苍老多姿, 枝条向下倾斜伸展, 恰似双臂舒展在迎接攀登祝融峰的宾客。祥光峰下的藏经殿周围, 林壑幽深, 古树森森。高15米, 胸围2米的茅栗, 年逾200, 迎风斗雪, 刚毅倔强, 实为罕见; 大殿之后, 100年以上的白玉兰, 春寒抖擞, 白花怒放, 芳香浓郁, 沁人心肺。多么难得的是还有200年以上的茅栗和100年以上的算盘子。掩映于龙池的500余年生水丝梨 *Sycopsis sinensis* Oliver. 100年以上的缺萼枫香 *Liquidambar acalycina* H·T·Chang. 大果冬青 *Ilex macrocarpa* Oliv. 等, 丰姿多彩, 别具风味。屹立于方广寺附近的狮形山口的古枫香, 300岁出头, 胸围近5米, 雄伟挺拔, 船形山傍300余年的南方红豆杉, 枝叶葱浓, 果实成熟后, 红如珍珠; 水口山上成群的200年生的石楠 *Photinia davidsoniae* Rehd. 糙叶树 *Aphananthe aspera* Planch. 青钱柳、海州常山 *Clerodendrom trichotomum* Thumb. 黄檀 *Dalbergia hupeana* Hance. 等, 不胜枚举。

“五岳独秀”的南岳, 古树掩映, 亭阁生辉, 名木峥嵘, 异花吐艳。半山亭之内, 玄都观的老道跋山涉水, 从庐山引来的日本柳杉 *Cryptomeria japonica* (L·f·) D·Don



树干挺直，四季青葱。磨镜台前尚有两株何键于三十年代从日本引来的垂枝樱，细枝下悬，迎风摇曳，胜过丝丝垂柳。藏经殿下，相传仙尊授种的摇钱树（青钱柳），果实象一串串古钱，挂满枝头，逗人喜爱；还有混生于古树林中的云锦杜鹃 *Rhododendron fortunei* Linbl. 紫花杜鹃 *Rhododendron stamineum* Frauch. 每到春光明媚，喇叭形的花朵挂满枝头。古林深邃的方广寺古林之中的伯乐树，花妍果艳，即是观赏佳木，又是优良用材；此外，还有誉为世界五大庭园观赏树种之一的金钱松和我省名木苦枥木 *Fraxinus retusa* Champ. 香果树 *Emmenopterys henryi* Oliv. 青皮木、刺叶冬青等。

千姿百态的古树，苍翠众多的名木，大多分布在古老寺宇，道观周围，使名山古迹增色添彩。

## 问 题 和 建 议

古树名木是活着的古董，有生命的无价之宝，不仅对科研有重要价值；也是文物古迹、风景名胜不可缺少的重要组成部份。保护这些树木，是当前的一项迫切工作。目前，南岳的古树名木生长情况存在以下几个问题：

1. 所有古树、大树基本上是过熟林木，90%左右发生腐心、枯梢、病虫危害等现象。
2. 由于风灾、雪压、水土流失和基建等原因，不少古树还继续受到自然灾害和人为的破坏，古树名木逐年减少。
3. 保护不力，乱伐大树、幼树的现象严重，使古林面积不断缩小。如方广寺的狮形山，林下胸径5cm左右的硬杂木幼树，由于周围社员砍伞把卖给供销部门，这些小树基本乱伐一空，甚至连胸径50cm粗的红稠也横遭不幸。

为了保护好现有古树名木，不断增加古树名木的数量，逐步扩大古林面积，特提出以下几点建议：

1. 加强领导，建立护林组织，制定切实可行的保护制度。分片落实护林单位，责任到人，定期向有关部门报告情况。
2. 对腐心、枯梢和病虫危害的古树名木应及时防治病虫，进行卫生修剪和修补加固等园林措施，促进古树“返老还童，焕发青春”。
3. 对南岳的古林古树、名木应实行全面封禁，长期封育。迅速查清破坏古树名木的人和事，进行严肃处理。
4. 加强古树名木的科研工作。有计划的繁育一些珍稀树种，不断引进外地的优良树种，加速美化南岳名山。

南岳古树名木调查组

1982年10月

## 南岳古树名木调查人员名单

姓名	职 称	工作单位
郭承则	主任、工程师	南岳树木园
刘承泽	工 程 师	南岳林场
廖之谦	付 科 长	南岳管理局
胡志军	付 股 长	衡山县林业局
周仲凯	助理工程师	南岳树木园
彭和平	技 术 员	南岳林场
周思众	技 工	南岳树木园
旷文惠	技 工	南岳树木园
郭海清	技 工	南岳管理局
刘菊明	技 工	南岳管理局

说明：本文执笔周仲凯。

审稿：郭承则、方英才、李安林工程师。

摄影：旷文惠、周仲凯、郭承则。

校对：周仲凯

**附件：**

- 1、 古树图片**
- 2、 南岳古树名木名录**
- 3、 南岳古树名木树龄、株数统计表**
- 4、 古树名木登记表**

# 南岳古树名木名录

## 裸子植物 GYMNOSPERMAE

1. 银杏科                      Ginkgoaceae  
    银杏                      Ginkgo biloba L.
2. 松科                        Pinaceae  
    黄山松                    Pinus taiwanensis Hayata.  
    马尾松                    P. massoniana Lamb.  
    金钱松                    Pseudolarix kaempferi Gord.
3. 杉科                        Taxodiaceae.  
    日本柳杉                Cryptomeria japonica (L.f.) D. Don.
4. 柏科                        Cupressaceae  
    侧柏                      Platycladus orientalis (L) Endle.  
    瓔珞柏                    Cupressus funebris Endl.  
    园柏                      Sabina Chinensis (L) Antoine.
5. 红豆杉科                Taxaceae  
    南方红豆杉              Taxus mairei S.Y.Hu.
6. 三尖杉科                Cephalotaxaceae  
    三尖杉                    Cephalotaxus fortunei Hook.F.
7. 罗汉松科                Podocarpaceae  
    罗汉松                    Podocarpus macrophyllus D. Don.

## 被子植物 ANGIOSPERMAE

8. 木兰科                    Magnoliaceae  
    白玉兰                    Magnolia denudata Desr.
9. 八角科                    Illiciaceae  
    莽草                      Illicium lanceolatum A.C.Smith.
10. 樟科                     Lauraceae  
    樟树                      Cinnamomum camphora (L) Presl.

- 黑壳楠 *Lindera megaphylla* Hemsl.  
 铁钉木 *L. thunbergii* Mak.  
 红楠 *Machilus thunbergii* Sieb. et Zucc.  
 桢楠 *Phoebe nanmu* Oliv.  
 紫楠 *P. sheareri* (Hemsl) Gamble.  
 擦木 *Sassafras tsumu* Hemsl.
11. 蔷薇科 *Rosaceae*  
 椴木 *Photinia davidsoniae* Rehd.  
 石楠 *Ph. serrulata* Lindl.  
 尾叶樱 *Prunus dielsiana* Schneid.  
 大叶稠李 *P. dippeliana* Miq.  
 稠李 *P. padus* L.  
 垂枝樱 *P. subhirtella* var. *pendla* Tanaka.  
 豆梨 *Pyrus calleryana* Deene.  
 水榆花楸 *Sorbus alnifolia* Sieb. et Zucc.
12. 苏木科 *Caesalpiniaceae*  
 皂荚 *Gleditsia melanacantha* Tang. et Wang.  
 绒毛皂荚 *G. japonica* var. *velutina* L. C. Li, var. nov.
13. 含羞草科 *Mimosaceae*  
 合欢 *Albizzia julibrissin* Durazz.
14. 蝶形花科 *Papilionaceae*  
 香槐 *Cladrastis wilsonii* Takeda.  
 黄檀 *Dalbergia hupeana* Hance.  
 槐树 *Sophora japonica* L.
15. 野茉莉科 *Styracaceae*  
 白辛树 *Pterostyrax psilophylla* Diels. et Perk.  
 野茉莉 *Styrax japonica* S. et Z.
16. 山矾科 *Symploceae*  
 白檀 *Symplocos paniculata* (Thunb) Miq.
17. 四照花科 *Cornaceae*  
 灯台树 *Cornus controversa* Hemsl.  
 尖叶四照花 *C. hongkongensis* Hemsl.  
 四照花 *C. kousa* var. *chinensis* Osborn.
18. 八角枫科 *Alangiaceae*.  
 长毛八角枫 *Alangium kuzrii* Craib.

19. 兰果树科 Nyssaceae  
    喜树 *Camptotheca acuminata* Decne.  
    兰果 *Nyssa sinensis* Oliver.
20. 金縷梅科 Hamamelidaceae  
    缺萼枫香 *Liquidambar acalycina*, H. T. Chang.  
    枫香 *L. formosana* Hance.  
    水丝梨 *Sycopsis sinensis* Oliver.
21. 黄杨科 Buxaceae  
    宽叶黄杨 *Buxus megestophylla* Level.
22. 杨柳科 Salicaceae  
    银毛柳 *Salix* Sp.
23. 壳斗科 Fagaceae  
    锥栗 *Castanea henryi* Rehd. et Wils.  
    茅栗 *C. seguinii* Dode.  
    甜槠 *Castanopsis eyrei* Tutch.  
    钩栗 *C. tibitana* Hance.  
    细叶青冈 *Cyclobalanopsis gracilis* Cheng. et T. Hong.  
    大叶青冈 *C. jenseniana* H.—M.  
    多脉青冈 *C. multinervis* Cheng. et T. Hong.  
    云山青冈 *C. nubium* Chun.  
    水青冈 *Fagus longipetiolata* Seem.  
    亮叶水青冈 *F. lucidi* Rehd. et Wils.  
    包石栎 *Lithocarpus cleistocarpus* Rehd. et Wils.  
    石栎 *L. glaber* Nakai.  
    长叶石栎 *L. henryi* Rehd. et Wils.  
    槲栎 *Quercus aliena* Bl.  
    锐齿栎 *Q. aliena* var. *acuteserrata* Maxim.  
    小叶栎 *Q. Chenii* Nakai.  
    白栎 *Q. fabri* Hance.
24. 榛科 Corylaceae  
    大穗鹅耳枥 *Carpinus fargesii* Franch.  
    短尾鹅耳枥 *C. loudoniana* H. Winkl.
25. 胡桃科 Juglandaceae  
    青钱柳 *Cyclocarya paliurus* Iljinsk.
26. 榆科 Ulmaceae  
    糙叶树 *Aphananthe aspera* Planch.

- 黄果朴 *Celtis labilis* Schneid.  
 朴树 *C. sinensis* Pers.  
 大叶榉 *Zelkova schneideriana* H.—M.
27. 桑科 *Moraceae*  
 柘树 *Cubrania tricuspidata* Bur.
28. 大风子科 *Flacourtiaceae*  
 柞木 *Xylosma japonicum* A. Gray.
29. 椴树科 *Tiliaceae*  
 湘椴 *Tilia endochrysea* H.—M.  
 粉椴 *T. lentryana* Szysz.
30. 杜英科 *Elaeocarpaceae*  
 薯豆 *Elaeocarpus japonicus* Sieb. et Zucc.  
 猴欢喜 *Sloanea sinensis* Hemsl.
31. 大戟科 *Euphorbiaceae*  
 重阳木 *Bischofia polycarpa* Airy—Shaw.  
 算盘子 *Glochidion puberum* Hutch.  
 乌柏 *Sabium sebiferum* Roxb.
32. 山茶科 *Theaceae*  
 尾叶山茶 *Camellia caudata* Wall.  
 厚皮香 *Ternstroemia gymnanthera* Sprague.
33. 杜鹃花科 *Ericaceae*  
 云锦杜鹃 *Rhododendron fortunei* Linbl.  
 长蕊杜鹃 *R. stamineum* Franch.
34. 冬青科 *Apuiifoliaceae*  
 刺叶冬青 *Ilex bioritsensis* Hayata.  
 冬青 *I. chinensis* Sims.  
 榕叶冬青 *I. ficoidea* Hemsl.  
 大果冬青 *I. macrocarpa* Oliv.  
 香冬青 *I. suaveolens* Loes.  
 尾叶青冬 *I. wilsonii* Loes.
35. 卫矛科 *Celastraceae*  
 裂果卫矛 *Euonymus dielsianus* Loes.  
 矩圆卫矛 *E. oblongifolius* Loes. et Rehd.
36. 铁青树科 *Olacaceae*  
 青皮木 *Schoepfia jasminodora* Sieb. et Zucc.

37. 无患子科                    Sapindaceae  
    无患子                    *Sapindus mukorosii* Gaertn.
38. 清风藤科                    Sabiaceae  
    珂楠                    *Meliosma beaniana* Rehd. et Wils.  
    红枝柴                    *M. oldhamii* Miq.  
    暖木                    *M. veitchiorum* Hemsl.
39. 漆树科                    Anacardiaceae  
    木蜡树                    *Rhus sylvestris* Sied. ex Zucc.
40. 槭树科                    Aceraceae  
    飞蛾楠                    *Acer oblongum* Wall. ex Dc.  
    五裂槭                    *A. oliverianum* Pax.  
    中华槭                    *A. sinense* Pax.
41. 伯乐树科                    Bretschneideraceae  
    伯乐树                    *Bretschneidera sinensis* Hemsl.
42. 昆鸢树科                    Tapisciaceae fam. nov.  
    瘿椒                    *Tapiscia sinensis* Oliv.
43. 木犀科                    Oleaceae  
    苦枥木                    *Fraxinus retusa* Champ.  
    女贞                    *Ligustrum lucidum* Ait.  
    桂花                    *Osmanthus fragrans* Lour.
44. 茜草科                    Rubiaceae  
    香果树                    *Emmenopterys henryi* Oliv.
45. 马鞭草科                    Verbenaceae  
    海州常山                    *Clerodendrom trichotomum* Thumb.



## 南岳古树名木树龄、株数统计表

年 龄 树 名 株 数		年 龄				小 计
		100年以下	100年以上	250年以上	500年以上	
银 杏			8	1	5	14
黄 山 松			6			6
马 尾 松			276	3		279
金 钱 松		6	1			7
日 本 柳 杉		3				3
柏 木			10		2	12
侧 柏			26			26
园 柏			28			28
南 方 红 豆 杉			2	3		5
三 尖 杉			1	2		3
罗 汉 松			4	1		5
白 玉 兰			5			5
莽 草			3			3
樟 树			61		3	64
黑 壳 楠			1			1
铁 钉 木			8			8
红 楠		2	7			9
桢 楠		5	6			11
紫 楠			2			2
梓 木			1			1
椴 木			26	13	1	40
石 楠				1		1
尾 叶 樱			4	1		5
大 叶 稠 李			2			2
稠 李			9			9