



## 古树名木定义和意义

- 古树:指树龄在一百年以上的树木; 名木, 是指国内外稀有、具有历史价值和纪念意义、重要科研价值的树木。
- 一级古树名木:树龄>300年, 或者特别珍贵稀有, 具有重要历史价值、纪念意义、科研价值的古树名木; 其余为二级古树名木。
- 古树名木: 国家或地区悠久历史文化的象征; 重要的人文与科学价值。对研究各地区的历史文化、环境变迁、植物分布等非常重要; 不可替代的风景资源, 为“活的文物”、“祖母绿”和“绿色古董”。

## 广州市古树名木现状

- 自1985至2008年，广州共颁布古树名木五批，现存1185棵（未包括番禺和花都）。
- 越秀区227棵，荔湾区266棵，海珠区52棵，天河区34棵，白云区107棵，黄浦区174棵，萝岗区79棵，南沙区168棵。
- 古树名木分属25个科41个属52个种，主要树种细叶榕、荔枝、大叶榕、樟树、木棉等。

## 广州市古树名木生长状况

- 生长状况较好，大部分正常，但有部分由于缺乏防护设施、立地条件差、病虫害危害等原因，导致生长势逐年衰竭，甚至濒临死亡。
- 从1985年至今，广州市古树名木共死亡了75株。

## 广州市古树名木保护工作

- (1)、制定古树名木保护管理条例
- (2)、开展古树名木保护技术研究工作
- (3)、开展树龄鉴定、建档、GPS定位等工作
- (4)、建立古树名木管理数据库
- (5)、安排古树名木保护专用经费
- (6)、初步建立古树名木专业维护技术队伍
- (7)、采取养护复壮技术措施保护古树名木

## 加强法制建设，保护古树名木

已颁布有关古树名木保护条例和办法：

- 国家建设部：《城市古树名木保护管理办法》城建[2000]192号。
- 广州市：《广州地区古树名木保护条例》穗府[1985]46号。
- 广州市：《广州市城市绿化管理条例》第22条、第25条。（1996年颁布实施）
- 广州市：新版《广州市城市绿化管理条例》正在修订中。

## 广州市的专业技术队伍

- 广州市园林科学研究所负责重要古树名木的养护技术咨询、复壮、修剪、抢险任务，提供及时、周到的技术指导。
- 各区园林办（绿委办）负责日常管理、巡查及维护。
- 聘请行业内专业的人士对古树养护人员进行定期的相关技术培训。

## 广州市园林科学研究所开展的古树名木保护技术研究工作

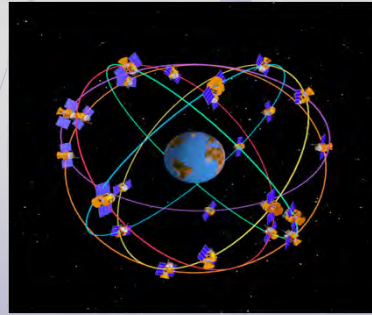
- 科研成果：“广州市古树名木养护复壮技术研究”（94年广州市科技进步奖3等奖）；古树名木树龄鉴定技术研究（87年广州市科技进步奖4等奖）（主要开展树龄鉴定、改善立地条件、修补树洞、病虫害防治等技术或方法研究）。
- 建立古树名木管理数据库。
- 在研课题（省科技厅）：“生境改造技术对古树群保护的綜合研究”，“古树根腐病调查及防治对策研究”。
- 正在编制“广州市古树名木保护技术规范”。



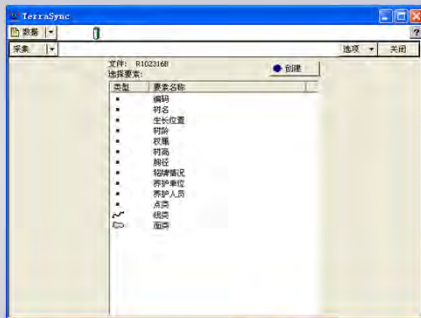
树龄鉴定现场采样



古树GPS定位技术




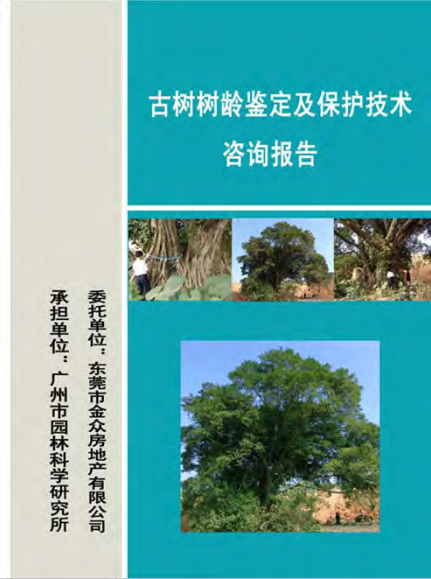
## 古树名木管理数据库



- 广州市古树名木已纳入广州市“数字市政”系统实现数字化管理。
- 规范化数据信息标准，对在编古树名木进行外业调查并采用全站仪进行GPS全球定位。
- 详细记录古树名木的基本属性、生长情况和养护管理等信息。

古树树龄鉴定及保护技术  
咨询报告

委托单位：东莞市金众房地产有限公司  
承担单位：广州市园林科学研究所



东莞金域中央古树保护咨询



澳门古树保护咨询现场

广州泮溪酒家古树病虫害跟踪调查

## 古树名木养护复壮技术介绍

古树名木的复壮措施涉及地下及地上两部分。

- 地下复壮措施：改善立地条件，诱导古树根系活力，创造适宜古树根系生长的营养物质条件，改善土壤含水通气条件，施用植物生长调节剂，诱导根系发育。
- 地上复壮措施：以树体管理为主，包括拆除古树周边的违章建筑、建立防护围栏、树体修剪、修补树洞、树干损伤处理、均衡树冠以及叶面施肥。
- 综合技术措施：病虫害防治、人工引气根入土、古树生理生化指标测定、针对性的水肥管理、复壮措施有效性的跟踪。

## 复壮技术之一：改善古树名木生长环境

- 建筑及道路工程施工、大量的城市铺装、人类活动的频繁践踏及施工机械的碾压，使得土壤的透气、透水性差，雨水无法渗入，更无法施肥，是导致古树的生势衰弱的普遍原因。
- 按照《广州市城市绿化管理条例》：树冠垂直投影以外3米范围设置保护设施；古树根际周围建设小型绿地。

清除危害性植物（附生、寄生性植物，  
保障正常的光合作用和营养循环）



五爪金龙寄生的细叶榕

复壮技术之二：预防病虫害危害，  
保障正常生长



细叶榕叶片稀疏的原因：灰白蚕蛾（*Ocinara carians* Walker）蚕食叶片（近年常见虫害，**3-5月**和**9-10月**高峰期）









防治钻蛀性害虫



古树害虫防治



利用吊针技术防治大树根腐病



澳门古树病害防治



古树白蚁防治

### 复壮技术之三：及时封补树干空洞、切口



树干空洞、切口不及时封补，积水、病虫害入侵，不断腐烂，增加树木倒塌、折断的安全隐患



### 修补树洞的基本方法

- 修补树洞时必须先对树干腐烂部分进行彻底清理；再用药物进行消毒和防腐处理；然后采用专用的弹性环氧树脂等材料对清理完的树洞、切口进行封补。



## 古树名木养护复壮技术之四:土壤改良

- 改善古树的立地条件，促进根部在适宜的环境条件中生长。如土壤pH值过高或过低，适宜调整，并埋透气营养袋，浇灌生根营养液，促进新根生长。
- 改造土壤质地：在吸收根范围内进行改土。一般用砂土掺入混合肥，比如有机肥，混配N、P、K等，既透气，又可增加营养。

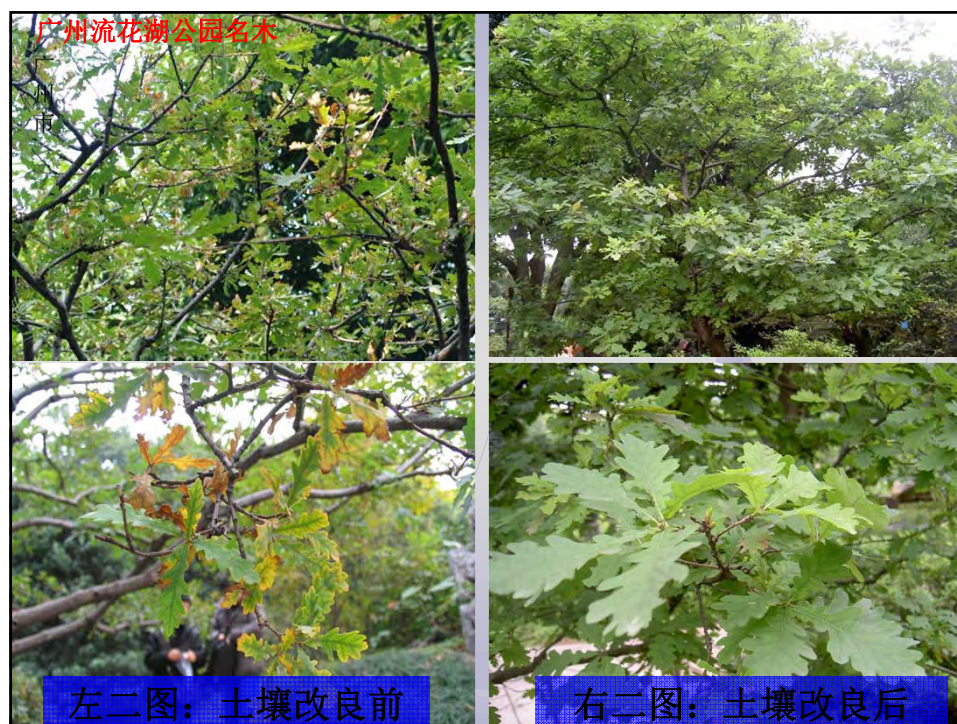


**树木透气营养袋：**10cm×10cm×80cm，  
成份：陶粒、稻壳、促根剂、缓释肥  
等；一棵树3-6个；埋时稍露出一  
点，主要起疏松、透气、提供养分  
的作用，对土质差、板结的土壤最  
有效。



**促根复壮：流花湖公园  
英女王手植橡树**





### 古树名木养护复壮技术之五：土壤增肥

- 土壤样品检测：对于长势弱，立地环境差的古树，采集土壤样品，进行室内测定，测量样品的pH、EC、有机质等指标，开展配方施肥。
- 土壤和植物样品检测，综合分析：土壤样品检测不能确定营养状况异常与否的树木，进一步分析土壤相关元素和叶片营养元素，制定改进措施。

N、P、K混合肥为主（N：80~120ppm，P：60~80ppm；K：80~150ppm），微量元素占全部的5%；叶面喷肥；根部受损严重、长势衰弱的古树采用大树吊针营养液。



## 古树名木养护复壮技术之六：修枝整剪

- 受伤树木恢复长势：树根受损或对树木进行外科手术后，减少树冠的负荷量。
- 树冠延伸到主要干道或电线，疏剪保安全。
- 偏冠、树冠过于郁闭或树木栽植过密时的疏剪。
- 剪除死枝、枯枝、妨碍生长的枝条（徒长枝）、交叉生长的枝条和相互摩擦的枝条等。
- 修剪后对伤口进行消毒，涂上环氧树脂等材料，防止伤口腐烂。





### 古树名木养护复壮技术之七：建立支撑

- 硬支撑：没有任何牵引物。一般用长铁条、铁棒或钢筋混凝土桩柱支撑或将支柱仿制成树干。



## 偏冠的处理



建筑物压迫，导致偏冠，  
适当修枝，建立支撑，平衡重心。

## 古树名木养护复壮技术之八：引气根



- 榕树自身有奇特的气生根，要让气根自然地生长需要较长的时间，因此可以采用人工引气根法加快气根的生长速度。不但有助于古树对营养的吸收，并起到支撑的作用。
- 研究证明，在竹子里加椰糠和沙的基质可以加快气根下地及生长速度。

### 古树名木养护物理措施：安装避雷针

