



本报三农全媒体中心 出品

□本报记者 于涛

每一棵古树，都是一部绿色的史书，是活着的历史坐标，是能与人类对话的生命地标。学者梁衡将古树承载的意义誉为“树梢上的中国”。

河南是古树名木大省，古树名木总量位居全国第四。中原历史不仅书写在古籍碑刻、博物馆藏之中，更鲜活地镌刻于一棵棵苍劲挺拔的枝干之间。

淮阳太昊陵，古树与陵庙建筑相映生辉，承载着中华文明源起的精神象征；南阳武侯祠，古树与忠义碑碣交叠辉映，彰显着鞠躬尽瘁的精神丰碑……

这些历经风雨的古树名木，构成了中原大地上最为独特和珍贵的绿色遗产，守护好“树梢上的河南”，既是生态的需要，也是文明的传承。

今年3月15日起，《古树名木保护条例》施行，这是我国首次以行政法规的形式为古树名木保护“撑腰”。在全国古树名木保护科普宣传周到来之际，这些静静伫立数百上千年的古树，身体可好？河南在保护古树名木方面有哪些好做法？记者对此进行了探访。



图① 新县沙窝镇油茶。白云龙 摄
图② 嵩县何村镇黄连木。
图③ 济源市王屋山千年银杏树。
图④ 新密独木成林的古皂荚树。

本版图片除署名外均为省林业局供图

走近古树名木——

守护“树梢上的河南”

“规程+法治” 双重守护

9月12日，走进嵩县白河镇栗树村，眼前一棵雄雌同株的古银杏树部分叶片已开始泛黄，两名巡护人员正按照流程为这棵古树做检查。

“银杏树几乎都是雌雄异株，这棵古树却不一样，显示出独特价值，要格外加以保护。规程实施后，什么时候巡护、怎么巡护，我们有了科学的指导方法。”一名工作人员说。

他口中的“规程”，便是今年4月20日起我省正式实施的《古树名木保育技术规程》（以下简称《规程》）。作为我省首部古树名木保护标准，《规程》提出，建立专业技术人员定期巡查制度，做好相关巡查记录，在多雨、干燥季节应加大巡查力度。

针对古树保护中的难点，《规程》提出“一树一策”动态管理机制，要求通过根系修复、树体支撑、微生境改良等多项技术措施，为每株古树建立个性化“管理档案”。

“古树名木是自然与人文交融的‘活化石’，承载着厚重的历史文化和生态价值。”河南农业大学教授王齐瑞在接受采访时说，然而，随着气候变化、病虫害威胁及人为干扰，部分古树面临生长衰退、空心、枯死等问题。

为此，《规程》还系统整合了林业科研院所、高校及基层管护单位的实践经验，首次明确了河南省古树名木的保育范围、保育原则、健康诊断及保育措施四大核心内容。

“作为制度保障之一，《规程》实施标志着我省古树名木保护工作迈入科学化、规范化的新阶段。”省林业局生态建设修复处三级调研员郛广远说。

同时，不断织密的古树名木法治保障网，也在守护“绿色国宝”的岁月静好。郑州、洛阳、新乡等地，已先行先试。

在郑州经开区，一株古银杏树在法云寺中挺拔耸立。作为郑州市主城区内最古老的一棵银杏树，它已历经1200余年风雨洗礼。如今，它有一份专属的数字化图文档案，记录着它的生长历程。

2022年1月1日，《郑州市古树名木及古树后备资源保护条例》实施，根据该条例要求，郑州启动建立古树名木数字化图文档案，为古树悬挂统一标识牌，标明树种、树龄、责任人等信息，实现“一树一档一码”。

在司法协同方面，今年4月22日，淮阳太昊陵、虞城伊尹祠、南阳武侯祠三地的千年古树群迎来了一场特殊的守护行动。

郑州铁路运输中级法院与河南省林业局、河南省住房和城乡建设厅联合开展河南省古树名木司法保护活动，通过“省级统筹、属地落实”的形式，实现“司法+行政”双向协同发力。

“立足环境资源审判职能，开展‘古树名木司法保护专项行动’，能构建起‘预防+惩戒+修复’全链条司法保护机制，让千年古树在法治护航下，继续守护好河南的生态根脉。”郑州铁路运输中级法院相关负责人表示。

棵棵有人管 树树有档案

如何精准保护每一棵古树？河南通过系统普查、挂牌建档、抢救复壮等措施，按照“一树一策”原则，构建出科学完善的保护体系。

摸清“家底”是保护工作开展的前提。在开封，目前共有古树名木1891株，其中名木2株；古树单株共计510株，其中一级古树30株、二级古树58株、三级古树422株。

“详细数据背后离不开细致的普查。”开封市自然资源和规划局（市林业局）相关负责人介绍，2020年到2021年，开封市对古树名木及后续资源开展全面普查；2023年到2024年，开封市对普查数据进行全面二次实地核实与古树状态更新，普查范围实现全市行政区域全覆盖，并建立了完整数据库，将开封市现存的所有古树名木全部登记入库。

挂牌建档是精细化管理的基石。在驻马店市驿城区蚁蜂镇大王庄村，两棵树龄超110年的黄连木树体上，国家古树名木保护牌格外显眼。

现代科技成为“神医妙手”

老树亦如老人，随着身体机能下降，周边环境变化，面临着诸多生存威胁。现代科技，正成为古树名木延年益寿的“神医妙手”。

嵩山脚下，登封市嵩阳书院内，两株历经4500余年风雨的汉柏“大将军”和“二将军”依然苍劲挺拔。每逢节假日，总有许多游客专程前来，只为亲眼见证这些跨越时空的绿色见证者。

它们何以常青？在传统技术上，通过对“将军柏”周围土壤补充营养、提高透气性等，改善其生长环境；通过对干枯枝干防腐修补、支撑稳固，对有害生物进行防治等，消除影响“将军柏”生长的各种病害，以恢复古树的健康长势，使其生机焕发、延年益寿。

“在传统养护的基础上，我们还引入了先进技术手段，比如传感器网络和无人机巡查，实现对古树的全天候、全方位监测与管理。一旦发现环境异常或病虫害苗头，能够第一时间预警，工作人员也能迅速采取应对措施。”登封市自然资源和规划局绿化科科长吴帅军说。

这并非个例。在河南，每一株登记在册的古树名木都有属于自己的“身份证”——一块记录着名称、编号、科属、树龄、保护级别等信息的保护牌。

扫描牌上的二维码，这棵古树的详细“电子档案”便跃然屏上，包括其精确的地理位置、生长状况、历史传说等。

“经过统一登记、编号、建档，并对信息质检入库，目前我省共录入全国古树名木保护系统古树名木32954株，古树群777个286507株。”郛广远说。

抢救复壮是日常管护的重点。在确山县石滚河镇聂庄村，两株树龄1400余年的古银杏树根部相连，同生共息。

此前，由于它们生长在村庄中心地带，多年来群众取土修路、建房，加之泥水冲刷，树根部水土流失严重，根系外漏，病虫害严重侵害树体，生长态势衰弱。

2024年5月，确山县林业发展服务中心开

始对它们进行抢救复壮。通过采取清理覆土、安装透气孔、挖设复壮沟、树体枝干杀菌防腐、枯枝修剪、病虫害防治、模纹地被栽植、建设围栏等措施，取得良好恢复效果。

“我们铺设了防腐木围栏88米，同时保留对称生长的外形似龙头、龙尾的南北侧枝，并进行艺术加工，现在从远处望，气势磅礴，惟妙惟肖。”确山县林业发展服务中心工作人员表示。

在这些基础上，各地围绕古树保护有不少创新做法。安阳市搭建古树名木管理系统，集数据分类维护、查询、巡查养护等功能于一体，全面覆盖城区94株古树名木的详细位置、生长数据、环境状况、树木图片等多元信息；新密市发挥林长制统领作用，联合市慈善总会，创新成立“古树名木保护慈善基金”，募集社会资金补充保障，凝聚管护合力……

“棵棵有人管，树树有档案”的河南实践为古树名木的安然屹立提供了坚实的基础。

古树安装避雷装置，并利用三维激光扫描技术为其建立数字孪生模型，永久保存其形态数据，用于长期监测形态变化和进行虚拟展示。

同时，我省还开展古树种质资源保护，选择重要价值、具有代表性的古树名木，通过嫁接、扦插、组培等繁殖技术，进行纯血统无性繁育，同时建立集基因资源保存、古树名木科普展示、全智能化管理于一体的重要古树名木基因资源克隆保存圃。

“《规程》中突出科技手段的应用，对古树生长环境、病虫害风险进行实时监测预警。”省林业局相关负责人介绍，同时要求各地建立古树名木保护专家库，组建由植物学家、园林工程师、历史文化学者构成的跨学科团队，推动保护工作从单一养护向“科学保育+文化传承”转型。

守护古树，就是守护文明的根脉。如今，河南构建起制度、管理、科技协同发力的古树名木保护新格局，全省古树名木得到了有效保护。这些跨越千年的生命见证着中原大地的沧桑变迁，更昭示着人与自然和谐共生的永恒命题。



据第二次资源普查和最新补充调查数据

全省共调查、建档
散生古树名木

32954 株

◎古树 32692 株 ◎名木 262 株

古树群 777 个
286507 株

古树中
◎一级古树 4576 株
◎二级古树 6379 株
◎三级古树 21737 株

古树较多的省辖市：
郑州、洛阳、平顶山、
南阳、信阳等

全省古树主要树种：

国槐、皂荚、侧柏、银杏、
黄连木、麻栎、板栗、圆柏等

古树 指树龄在100年以上的树木

分为三个级别：

- ◎一级古树
树龄500年以上的树木
- ◎二级古树
树龄在300—499年的树木
- ◎三级古树
树龄在100—299年的树木

名木

◎指具有重要历史、文化、科学、景观价值或具有重要纪念意义的树木

◎对名木均实行一级保护，不受树龄限制



济源市济渎庙将军柏。

新闻 1+1

古树的年龄 是数出来的吗？

古树，指树龄在100年以上的树木。你知道古树的年龄，是怎么测算出来的吗？

树木的年龄主要是看年轮，但这些历经数千年还存活的古树，其年龄却不是靠年轮数出来的。

目前，古树树龄测算可采用的方法包括文獻追踪法、年轮与直径回归估测法、针测仪测定法、CT扫描测定法、碳14测定法等。

文献追踪法，是指通过查阅地方志、族谱、历史名人游记及其他历史文献资料，获得古树树龄的相关书面证据；年轮与直径回归估测法，是利用本地（本气候区）森林资源清查中同树种的树干解析资料，或利用同树种原木进行树干解析，获得年轮和直径数据，建立年轮与直径回归模型，来测算古树树龄，此方法可克服上述方法中的若干弊端，若加入气象、地形等参数，可获得较为理想的测定效果；针测仪测定法是通过针测仪的钻测针，测量树木的钻入阻抗，输出生长状况波形图，分析古树实际年龄；CT扫描测定法是通过树干被检查部位的断面立体图像，根据年轮数量推测树龄；碳14测定法则是通过测量树木样品中碳14衰变的程度来进行测算。

以上这些方法测出来的树龄都可以被视作树木的真实年龄，但如果这些方法都没解决问题，还可以通过实地考察和走访当地老人来推测树木的大致年龄，这被视为估测年龄。

古树是绿色活化石、历史的见证者，过去数千年的环境更替、人类活动都有可能被记录在古树的年轮中。因此，保护古树对研究古代环境气象、人文历史都具有重要意义。（本报记者 于涛 整理）



为进一步彰显开门
办报，充分展示各地亮点
和工作成效，现面向全省
征集线索。

线索邮箱：hnrbsdsn@163.com

嵩县白河镇古银杏树。 张相正 摄