

芮城县林业视角下古树名木现状及保护利用研究

李田军

山西省运城市芮城县林业局 山西 运城 044600

摘要：古树名木是兼具生态、景观与人文属性的珍贵自然遗存，承载着自然生态演化与地域人文发展印记，是县域生态文明建设与乡土文脉传承的“活化石”。多数古树存在生长环境退化、树体衰退、管护不完善、资源利用单一等问题，保护与开发难以形成协同状态。本文立足芮城县林业基层管护工作视角，依托全国第二次古树名木资源普查台账，结合古树名木多元价值，系统梳理全县古树资源数量、空间分布、树种结构与生长现状，保护利用工作短板，从多维度搭建科学保护利用体系，为古树资源长效存续与价值活化提供可行实践思路。

关键词：芮城县；县域林业；古树名木；资源保护；合理利用；林业管护

引言：古树名木是林业资源体系中兼具生态、科研与人文价值的珍贵活体遗存，是林草部门重点管护的核心种质资源与生态文化载体。当前我国古树整体面临立地环境退化、树势衰退、基层管护能力不足等现实困境。依托《森林法》《古树名木保护条例》及行业技术标准，完善林业管护机制，对维系古树资源多样性、传承地域人文意义重大。

1 古树名木的研究价值

1.1 生态研究价值

百年乃至千年的古树名木，是区域自然生态系统长期演化的天然载体，承载着珍贵的生态研究信息。历经长期自然演化与对本土土壤、气候、水文的适配，古树生长状态可直观反映区域生态演变轨迹，是探索生态变迁的优质研究素材。在与原生环境的长期适应中，古树构建了稳定的共生生态体系，为动植物提供栖息环境，维系区域生物群落多样性。通过分析古树生长机制与环境适配特性，可把握本土树种演化规律，挖掘其生态适配优势，为区域植被修复、种质资源留存提供科学参考。

1.2 自然景观价值

历经岁月积淀的古树名木，是自然山水空间中稀缺且不可复制的优质景观资源。相较于常规绿化植被，古树树体形态独特、枝干肌理古朴，兼具自然野性与岁月质感，观赏属性突出，可赋予场地浓郁的岁月氛围，丰富区域景观层次与内涵，提升景观辨识度。古树多扎根原生环境，与周边山地、水系、植被深度融合，形成原生自然风貌，区别于人工造景。其稳定的景观形态可丰富区域景观的物种与空间结构，对维系原生景观风貌、营造特色自然景观具有重要支撑作用。

1.3 历史人文价值

漫长生长周期让古树名木深度嵌入地域人文发展进

程，成为自然物象与人文积淀相融的独特遗存。古树扎根特定地域空间，存续于人类活动环境中，见证区域人文风貌迭代，留存不同时期人文印记，承载地域发展的鲜活记忆与岁月底蕴。各类古树依托自身生长特质与存续历史，积淀出丰厚人文内涵，承载着民众的生活情怀与精神寄托，与本土人文风尚、精神理念相融，形成地域人文标识^[1]。古树以活体形式存续，弥补了静态文物的局限，为人文脉络传承提供鲜活实物依据。

2 芮城县古树名木资源现状

本文数据均来源于全国第二次古树名木资源普查更新结果，经统计全县登记在册古树名木共计288株，其资源整体特征可从分级结构、空间分布、树种组成、生长态势与管护基础五个维度展开分析。

2.1 分级与存量结构

依据国家古树分级标准，芮城县288株在册古树分为三个等级。一级古树（树龄500年以上）共83株，代表树种有大禹渡4000余年侧柏（古神柏）、古魏镇龙王庙千年隋代国槐、大王镇南辿村千年银杏、百梯山1300余年白皮松，其中南辿银杏、大禹渡古神柏入选“运城十大树王”，这类古树价值极高，是保护核心。二级古树（300-499年）共90株，以国槐、皂荚为主，多分布于乡村周边。三级古树（100-299年）共115株，是县域存量主体，广泛分布于村落、田间与古道，分布零散，日常管护压力突出。

2.2 空间分布特征

芮城县古树整体呈现“山区多、平川少，乡村多、城区少，单点散生为主、小集群为辅”的分布格局。中条山沿线的大王镇、陌南镇、学张乡等8个乡镇，林地开阔、原生植被完好、人为干扰轻，古树总量达260株，占全县总量90.2%；这类古树多散生于古寺庙、天然林区，

周边生态稳定,树势整体较好^[2]。未沿中条山分布的永乐镇、东垆乡仅存28株,多坐落于农户庭院、村内空地,受房屋扩建、道路硬化、人畜踩踏影响严重,两乡镇衰弱株占其古树总数的67.8%,衰退问题更为显著。

2.3 树种组成特点

芮城县古树以本土乡土乔木为主要构成,这类树种环境适应能力强、生长周期长,全县树种结构整体呈现出优势树种集中、珍稀树种偏少的特点。其中国槐146株、皂荚101株,两类合计占总量的85.7%,是县域古树中占比最高的优势种群,同时也是乡村地区常见的传统树种,与当地民众的生产生活关联紧密。其余侧柏、银杏、油松、柿树、白皮松等11个树种合计41株,树种类型较为丰富,但单个树种的存量较少、分布零散。珍稀特色树种仅银杏、白皮松两类共3株,种质资源十分稀缺,目前县域内针对古树种质资源的收集、保存与繁育工作尚未系统推进,珍稀种质的存续风险相对较高。

2.4 古树生长态势

经林业技术人员逐株实地研判,芮城县288株古树生长态势分为正常、衰弱、濒危病危三类。长势正常株共76株,占总量26.4%,多分布于山区林地与景区周边,土壤透气性好、人为干扰少,无明显空洞、腐烂与重度病虫害,生长状态稳定。长势衰弱株共159株,占总量55.2%,集中于乡村四旁,普遍存在土壤板结、树池硬化、根系裸露、枯枝增多问题,且腐烂病、天牛虫害频发,是日常养护重点。濒危病危株共53株,占总量18.4%,多为二级以上高龄古树,树干空心、主枝腐朽、根系退化,2026年省级项目将对30株实施重点修复。

2.5 现有林业管护基础工作

近年来芮城县林业局持续推进古树规范化管理,已初步建立全域基础管护体系。(1)档案管理方面:完成全域古树“一树一档”电子与纸质双台账建设,完整标注树种、树龄、坐标、权属、长势与管护责任人等信息,全部悬挂统一保护标识牌,实现资源底数规范化管理。(2)实施专项保护工程:2023、2024年争取了中央专项资金,连续多年争取省级专项资金配套县级资金,重点对县域内一级古树开展了枯枝修剪、树洞防腐填充、支撑加固、病虫害防治、防护围栏建设^[3]。(3)宣传执法方面:常态化开展普法宣传,累计发放资料300余份,联合公安部门开展“春风行动”联合巡树执法,打击损毁古树违法行为。

3 古树名木生存现状与现存问题

3.1 生长环境逐步退化

从林业普查与立地调查结果来看,芮城县多数古树

立地条件持续弱化,生存环境逐步退化。多数古树所处区域土壤结构改变明显,长期地表压实、人为踩踏与表层土壤扰动,降低了土壤透气透水性,阻碍根系呼吸与养分吸收;土壤有机质流失导致根系发育受限,立地肥力下降。部分乡村古树周边的铺装改造、建设用地拓展,打破了原生生态圈层,弱化了周边植被对古树的庇护作用。平川乡镇部分古树还面临水土流失、局部积水或干旱等水文变动问题,干扰树体生长代谢,基层养护对立地修复重视不足。

3.2 树体生长机能衰退

在漫长生长与环境变化的双重作用下,芮城县古树整体生理机能逐步衰退,衰弱与濒危株占比超七成。高龄树木细胞代谢速率放缓,新生组织发育能力减弱,树体自我修复与更新能力下降,难以快速修复各类生长损伤。随着树龄增长,树木木质部老化退变,部分树体内部木质腐朽、结构疏松,树体稳固性大幅降低,抵御大风、雷击等自然灾害的能力持续减弱。树冠生长同样衰退,新生枝梢萌发量减少,枯枝残留多,冠层结构松散,叶片光合效率降低,对有害生物抵御不足,易形成恶性循环。

3.3 管护利用体系存在短板

从林业管护体系来看,芮城县古树管护与资源利用仍存在诸多短板,难以适配养护需求。一线管护缺乏专业技术支持,基层林业站人员专业储备不足,对古树衰老修复、病虫害防控、树体复壮等内容掌握有限,日常管护仅停留在基础清洁层面,难以应对复杂树体损伤。行业技术标准落地不足,先进养护技术与智能化手段推广滞后,差异化养护体系尚未成型。基层执法力量薄弱,对破坏古树行为的查处震慑力不足;专项管护经费存在缺口,难以覆盖复壮修复、环境治理成本,且古树价值挖掘不深,资源活化形式单一。

3.4 科技管护水平偏低

当前芮城县古树管护仍以人工现场巡查为主,科技赋能程度较低,传统养护模式局限性突出。一是缺乏智能化动态监测体系,大禹渡古神柏、南迪银杏等重点古树未布设土壤温湿度、病虫害预警、树体倾斜监测等物联网设备,极端天气、虫害爆发等风险无法提前预警,应急处置滞后。二是标准化复壮技术推广滞后,土壤打孔透气、根部换土等成熟技术仅在少数重点树王试点,多数乡村衰弱古树仅简单清理枯枝,复壮成效有限^[4]。三是种质资源保护空白,未建立珍稀古树种质资源库,珍稀种质存在消亡风险。

4 古树名木科学保护与合理利用路径

2026年全国第三次古树名木普查工作已全面启动,建议芮城县林业部门以此为契机,全面核查全县288株古树生长现状,规范填写每木调查表、完成健康等级评定,为濒危古树建立专项抢救台账,区分山区与城郊古树差异化设定巡查频次;同步排查第二次普查遗漏植株,规范登记新增古树信息,确保资源底数真实准确、档案资料详实完整,在此基础上落实以下保护与利用措施。

4.1 落实常态化精准养护

稳固古树生长状态,需以普查成果为基础,建立数字化台账,落实“一树一策”精准养护,将古树保护纳入林长制督查范畴,设立专项管护经费,构建长效保护体系。日常养护严格遵循《古树名木管护技术规程》,定期清理枯枝败叶,及时修补腐朽树洞、处置枝干损伤,配套树体支撑加固与避雷设施,降低自然灾害风险。有害生物防控坚持“预防为主、综合治理”,以生物、物理防治等无公害手段为主,定期开展虫情监测,精准处置虫害。结合树种特性、树势短板差异化制定养护方案,通过常态化排查及时干预生长异常。

4.2 推进立地生态环境修复

通过针对性立地生态优化修复,从根本层面改善古树生存条件,助力树体机能恢复。土壤修复是核心环节,可通过疏松表层土质、置换劣质土层改善土壤通透性,配合有机质补充与本土菌根菌接种调理土壤结构,适配古树根系慢速生长的养分需求,避免养分过剩引发生长失衡。适度改造古树周边不合理硬质铺装,拓宽树根呼吸空间,还原根系原生地表环境,保障根系呼吸与水分循环正常。优化周边排水与集雨体系,疏导积水,规避根系腐烂病害,同时补植本土低矮植被重构微生态圈层,保障古树光照与资源供给。

4.3 开展保护性开发利用

古树资源价值释放需以科学保护为基础,依托林业

主导的适度有序开发,实现资源存续与价值活化的双向平衡。开发需恪守《古树名木保护条例》“保护优先”原则,杜绝一切损害树体健康与原生生态的行为。深度挖掘古树自然特质与人文内涵,依托其景观属性与历史底蕴,打造特色景观节点与古树步道,如依托大禹渡古神柏打造黄河文化与古树文化融合节点^[5]。围绕古树开展林业科普,传递自然知识与本土人文内涵,联合科研院所开展种质研究、建立资源库,依据树势差异化设定利用强度,实现可持续活化。

结束语:芮城县288株古树名木是黄河东岸独有的生态遗产,承载大禹文化、古魏根祖文化与千年乡土记忆,是县域林业与黄河流域生态保护的核心载体。当前全县古树资源存量充足、辨识度高,但管护力量薄弱、资金不足、科技滞后、开发粗放、保护意识不足等问题,制约古树资源长效存续与价值释放。未来,古树名木保护需深度融入林长制管护体系,压实各级管护责任,平衡好保护与利用的关系。通过精细化养护修复树体损伤、推进林地立地生态修复、健全林业病虫害防控体系,全方位筑牢古树生长屏障。以保护性开发释放多元价值,实现古树资源长效保护与可持续活化发展。

参考文献

- [1]邵阳,席敏.古树名木现状及保护利用研究[J].花卉,2026(6):133-135.
- [2]柳泽鑫,吴悦宏,许业丰,等.汕头市古树名木的资源分布现状与保护利用[J].防护林科技,2026(3):44-47.
- [3]王兴.玉溪市古树名木保护现状及发展对策[J].林业勘查设计,2026,55(1):67-71.
- [4]王英,李荣林,李金玉,等.诸城市古树名木资源调查与保护利用[J].现代农业科技,2026(8):107-110+114.
- [5]刘宇.山东古树名木保护与生态文化旅游协同发展的齐鲁范式构建研究[J].中国地名,2026(3):0067-0069.