

# 媒体看云霄 | 全球仅存33株，云霄种出了一大片

**本报讯** 在云霄县下河乡的山谷深处，隐匿着一种比大熊猫还稀有的植物——白果蒲桃。作为中国特有珍稀树种，这一在闽南话中称为“不知春”的常绿乔木，全球现存的野生种群仅有33株，其中能正常开花结果的仅有两株，母树仅有一株，树龄约230年。

“在漳州，还有许多处于‘个十百千’的危急量级的濒危野生植物。”市林业局有关工作人员表示，这些物种的野外种群数量稀少、分布区域狭小、自然更新繁衍困难，正逐渐失去自己的生态位，游离于灭绝的悬崖边上。它们在生态系统中都有着各自独特的地位，一旦失去，就不再归来。

如何把这些濒危野生植物从悬崖边上拉回来，是当务之急。

云霄历经十余年科研攻坚，成功破解白果蒲桃的繁育“密码”；长泰突破了金毛狗蕨孢子繁育与仿野生栽培技术，使之成为林下经济大家族中的“潜力股”……我市正有序开展濒危植物人工扩繁和野外回归工作，促进其野外资源的恢复增长，帮助其摆脱灭绝威胁，这为物种“涅槃重生”注入了关键动力。

## 从“一树难求”到“年育万株”



白果蒲桃 方镇福 供图

白果蒲桃，别名“福树”，属桃金娘科蒲桃属彩叶树种，它材质坚实致密，枝叶气味芳香，果实清香可食，嫩叶更是色彩斑斓，极具观赏价值，全株均可入药，生态潜力巨大。然而，由于自然繁殖困难、种子发芽率低，这一物种成了极小种群野生植物。

“极小种群野生植物，其实是一个较新的提法。”据市林业局工作人员介绍，2005年，云南省结合当地珍稀濒危植物保护实践，首次提出“极小种群野生植物”概念。根据定义，它指的是种群数量少（远低于最小生存种群）、生境退化或呈破碎化分布、受人类干扰严重、面临着极高的灭绝风险的野生植物。

2013年，白果蒲桃被列入福建省极小种群物种；2021年被确认为福建省特有植物、珍稀濒危物种；2024年，正式被纳入《福建省重点保护野生植物名录》；2026年被列入“中国特有珍稀植物”，保护等级不断提升。

“十多年来，云霄县林业部门联动省内外多家科研院所，组建50余人的教授博士团队，通过采种繁育、幼苗栽培、迁地保护、野外回归等保护措施，防止其灭绝。”

云霄县林业局高级工程师方镇福表示，科研团队在查明濒危机制的基础上，先后突破了扦插与种子繁育两大技术瓶颈。目前，种苗年产能已达1万株以上，野外回归成活率稳定在90%以上，彻底扭转了“一苗难求”的困局。

## 如何在保护中发展，在发展中保护？

对此，云霄县创新实施了“就地保护+迁地保护+野外回归”的立体保护策略。

在就地保护方面，于原栖息地建立3亩混交林群落重点保护点，并在下河乡建成“现代林业产业园”“种子育苗”和“野外回归”三大核心示范基地，总面积达16亩，构建起从科研到应用的完整链条；在迁

地保护方面，福州植物园、福建农林大学及全省各大林场均已引种栽培；在野外回归方面，已建立9.4亩野外回归基地，把人工培育的植株种回野外，帮助其重建能自我繁衍的野生种群，目前已回归种植300株。

“下一步，我们将着手建立标准化白果蒲桃种植基地，完善白果蒲桃组织培养育苗生产技术指标体系构架和优良品系移栽植物生理指标体系，强化白果蒲桃药用植物内含物及优良基因挖掘。”方镇福说。

## 在资源枯竭风险中转危为安



金毛狗蕨 漳州融媒记者 蔡楠楠 摄

金毛狗蕨（金毛狗脊），为蚌壳蕨科金毛狗属的蕨类植物，起源于侏罗纪时代，是原始森林中“辈分最高”的“活化石”，为国家二级保护野生植物、国家级濒危珍稀植物。

金毛狗蕨在大自然中株形高大、叶姿优美、坚挺有力，基部的金黄色茸毛蓬松有光泽，远远望去，宛如一只懒洋洋趴着的金毛犬。它也是一种重要的中药材，在我国已有2000多年的药用历史，目前约有100种中药方剂及70多种中成药原料中使用到金毛狗蕨。

可入药，令金毛狗蕨为人熟知；观赏佳，让盗采者铤而走险。

“如今，只有在虎伯寮等自然保护区，才能发现大面积的野生金毛狗蕨群落，它们正面临着资源枯竭的风险。”长泰岩溪国有林场工程师甘祎恣坦言，金毛狗脊不仅自身对生境要求严苛、自然繁殖率低，且近年来市场需求的爆发式增长和气候环境的变迁，令该物种命悬一线。

2022年起，福建省长泰岩溪国有林场开始了金毛狗蕨人工繁育的科研之路，2025年，该单位又承担了省林业局“金毛狗脊人工扩繁与野外回归”的野生动植物保护项目，通过人工繁育和野外回归，全力挽救该濒危物种，扭转金毛狗蕨野外生存危机，促进种源恢复与资源增长，已成为林场践行生态文明建设的重要使命。

据甘祎恣介绍，金毛狗蕨孢子苗木的人工繁育主要有分株繁殖、孢子繁殖以及组织培养三种路径。

“孢子繁殖是一种有性繁殖方式，能更好地维持植物遗传多样性，是推动金毛狗蕨回归野外的最佳路径。”

在郁郁葱葱的生态林下，不同批次的金毛狗蕨错落有致地分布其中，生机勃勃。“这里是我们依照金毛狗蕨生境特点选择的试验地点，在这些植株成活之后，我们将不再进行过度的人工干预，以模仿野外栽培环境。”甘祎恣说。

试验初期，岩溪林场尝试将来之不易的百余株孢子苗木回归野外，但这些孢子苗木的成活率不到20%；经过多次试验后，项目团队摸清了金毛狗蕨的生理特点与生长习性，不断总结经验，掌握了一套可行的林下栽培技术方法。

2025年，岩溪林场让1万多株金毛狗蕨小苗回归野外，成活率达到了80%。如今，岩溪林场已建成全省首个通过人工繁育金毛狗蕨苗木营建仿野生林下试验林。



岩溪林场工作人员察看金毛狗蕨幼孢子苗木长势

## 在发展中续写生命新篇章

有研究表明，一种植物灭绝，常导致10至30种依赖它的生物陷入生存危机。濒危野生植物，不仅关乎生态平衡，更承载着无法估量的经济、文化和科学价值。

就金毛狗蕨而言，目前已有部分企业进行人工繁育的产业化尝试。“他们基于金毛狗蕨的观赏价值，通常采用大棚繁育的模式，但这无法保障金毛狗蕨的药用价值。”岩溪林场高级经济师王炳南表示，林场坚持仿野生人工繁育的路径，意在使金毛狗蕨回归原始的生态位，对其药用价值的科学研究提供更合适的样本。

“野生金毛狗蕨的药用价值蕴藏着发展林下经济的巨大潜力。”王炳南表示，在帮助该物种回归生态位之余，还可以利用林场生态林的林下空间，尝试仿野生人工繁育的产业化路径，为林场经营提供更多可能。今年，林场计划建设一批基础设施，扩大金毛狗蕨的育苗规模，将仿野生人工繁育试验林面积拓展至更大的规模，为相关的产业化研究打牢基础。

聚焦白果蒲桃保护与开发，云霄县于2025年出台专项文件，通过“生态产业化、产业生态化”的路径，让白果蒲桃真正成为助力乡村振兴、诠释人与自然和谐共生的“福树”。

未来五年，云霄县将联合科研机构制定育苗技术地方标准，计划繁育种苗10万株，在自然保护地及水库周边推广造林1000亩，建设种养加一体化的现代林业产业园，将生态优势转化为经济优势。

依托全基因组检测等技术手段，深度挖掘白果蒲桃的香味基因与药用价值，并联合相关单位开展特色药物研发，提升物种的“含金量”。

每年实施种子苗木野外回归200株，五年累计1000株，建立“一树一档案”数字化管理体系，对野外回归植株实施全生命周期跟踪，创建极小种群植物保护的“数字藏品”数据库，让保护工作可追溯、可视化。

深挖“福树”的彩叶观赏价值与生态经济潜力，将其培育为云霄特色的生态“名片”。

（来源：闽南日报）



长泰岩溪国有林场