

山海寻梦

山野寻踪

当生长在海拔1000余米处的珙桐，一步步跨越高崖与山脊、穿过江道与险滩，在三峡坝区的微风中开花结果，黄桂云知道，又一个珍稀娇贵的生命，被自己与同事从险境中夺回了生机。

30余载岁月流转，黄桂云始终步履不停，扎根长江珍稀植物保护一线，为草木把脉问诊，一次次将濒危的希望重新点亮。今年5月，现任长江三峡集团有限公司国家工程中心长江生物多样性研究中心副主任的黄桂云，获评2026年“最美科技工作者”荣誉称号。

本报记者

郭静宇

解密植物密码

长江三峡，素有“物种基因库”之称，孕育并保存了无数特有珍稀植物。抢救保护这些物种，对于维持物种多样性、维护区域生态平衡和促进长江生态修复具有重要意义。

“看见了吗？这就是我们移栽回来的珙桐，如今结了有拇指大小的果！”5月30日，在2026年全国科技工作者日主场活动上，黄桂云兴奋地拿起手机，给记者们展示前一天刚在长江珍稀植物示范区拍下的子代珙桐首次挂果的照片。

珙桐是被誉为“植物界大熊猫”的国家一级保护野生植物。说起自己和珙桐结缘的故事，还要回到2007年，黄桂云在一次野外考察时，在海拔1000多米、易滑坡的陡峭山体上发现了它们。

“当时，我们想把它们引种移栽到山下，保护起来，繁育壮大。”但黄桂云问过专家，珙桐对生长环境要求极高，要把其运回并实现引

种移栽，比“爬天梯”还难。可只要想到一旦发生山体滑坡，这些珍稀生命就得遭殃，黄桂云心里就万般不舍。正是这份对生命的疼惜与执着，让黄桂云暗下决心：“再难，我也要试一试。”

珙桐娇贵，怕晒怕热又喜湿润，生长速度非常缓慢。为了摸清它的生存密码，正式引种前，黄桂云和同事们背着帐篷上了山，索性把“家”安在了这几株珙桐旁边。在长达1个多月的时间里，她白天顶着烈日趴在湿滑的山坡上，仔细记录着水分、光照、温度等关键指标；夜晚伴着山间的蚊虫与凉意，在帐篷里反复梳理数据。日复一日的朝夕相伴，黄桂云一点点摸透了珙桐的生长习性和喜好，只为给它寻得一个安稳的新家。

为了让移栽更加稳妥，黄桂云带领团队设计了分级移植方案，从海拔1500米到1000米、500米，最终抵达植物保护基地，每一站都留给珙桐两年的移植适应期。从母本到完成引种，团队用了8年时间，攻克低海拔迁地保护难题，让珙桐成功“落户”三峡坝区。

而这，只是保护体系建立的第一步。黄桂云明白，不仅要把珍稀植物带回家，培育繁殖，还要让它们回归自然，在野外落地生根。2021年，团队把人工繁育的珙桐带到1000多公里外的白鹤滩，实现了这一珍稀植物从实验室到户外的回归。也是在这一年，黄桂云精心培育了十几年的子代珙桐，第一次在三峡坝区开了花，洁白的花瓣形似张开翅膀的白鸽，挂在枝头随风翩跹。

“开花就会结果。”这句朴素的话语，是黄桂云在珍稀植物保护之路上乐此不疲的秘诀。她把草木当作孩子般呵护：“这些‘宝贝’说不定什么时候就会给你惊喜，让人觉得受再多累，心里也是甜的。”

破解难题

“我父亲曾参与葛洲坝建设，跑测绘时总把我带在身边。”黄桂云笑着回忆，儿时的她跟着父亲在长江边漫山遍野跑，练就了过目不忘辨识植物的本事，也与草木深深结缘。

1992年，刚毕业的她应聘进入三峡坝区从事园林绿化工作，开启了扎根三峡、守青护绿的职业生涯。

彼时的三峡库区，植物保护工作尚处在起步阶段：物种本底资料匮乏，大量三峡特有珍稀物种没有完

整调查台账，分布范围、生长习性、繁殖规律等均缺乏系统性研究，专业保护体系尚未形成。

面对未知的空白，总要有人挺身而出，做无畏的拓荒者。2000年，黄桂云得知中国科学院专家团队正在库区开展野生植物普查，她主动请缨，加入野外科考队伍。从此，崇山峻岭、江河峡谷成为她常年奔波的战场。

守护珍稀植物，既要靠踏遍山野的辛勤耕耘，更要靠埋头钻研的技术创新。

2014年，三峡集团成立“黄桂云创新工作室”，专门进行珍稀植物组培科研攻关。组培，通俗地说，就是植物克隆。掌握了这项技术，就可以利用植物根、茎、叶、果等任何一部分组织实现批量繁殖，这也是保护珍稀植物、使其繁衍生长的重要手段。

踏足这片全新的科研“无人区”，既无经验可循，也无人才可依。黄桂云顶住巨大压力，一点点摸索、尝试，一次次往返北京、武汉向专家请教学习。她深知，当传统繁殖遭遇瓶颈之时，组培技术能为珍稀植物的存活提供可能，这个关非过不可。

困难远比想象更多。令黄桂云印象最深的一次，是开展极危物种荷叶铁线蕨的孢子繁殖实验。抢救行动刻不容缓，但实验过程磕磕绊绊，要么是杂菌感染，要么是孢子不萌发，试验品总是黑乎乎、软绵绵，毫无生机。

同事们回忆说，那段时间，黄桂云不是在实验室，就是在去实验室的路上。孢子每两个小时就要观察一次，夜里闹钟响了，看着没有一点进展的试验品，她心里总有说不出的挫败感。

反复尝试的枯燥、屡屡失败的沮丧，从未动摇过黄桂云的初心。一次偶然的灵感迸发，让黄桂云敏锐地捕捉到突破口：植物是不是也和人一样，幼儿时期的生长最为迅速，所以相较种子，嫩芽、嫩茎等器官或许更适合组培。顺着这个思路，不懈的探索终于为她换来成功的曙光——将荷叶铁线蕨诱导出组培苗。

针对荷叶铁线蕨、丰都车前等极危物种，黄桂云带领团队开展上万组繁育试验，攻克孢子诱导、组培增殖等技术瓶颈，10余项成果获国家发

明专利……如今，黄桂云和团队迁地保护长江流域特有珍稀资源植物达2160种，繁育32万余株，建成了长江流域最具特色的特有珍稀植物保育基地，以实际行动兑现了“受工程影响的植物无一灭绝”的承诺。

播撒希望

一路走来，黄桂云不仅要攻克科研上的重重难关，还要承受不被理解和认同的心理重压。刚投身珍稀植物抢救保护工作时，她和同事都还是缺乏经验的“门外汉”，质疑与不解几乎是家常便饭。

“过去，老乡们根本不理解这些房前屋后常见的植物为什么需要保护，甚至砍伐珍稀植物当柴烧。”心痛之余，黄桂云越发充满紧迫感。“那时我甚至觉得科研可以不做，科普一定要做。首先必须让大家知道生态保护的重要性，要不然我们再怎么保护也没有意义。”

为了赢得老乡们的理解与支持，黄桂云每次去野外考察时都会自费带上慰问品，去老乡家里坐一坐，在拉家常中科普珍稀植物保护知识。每逢寒暑假，她还会把老家乡无人照看的孩子接到单位，找年轻同事帮忙辅导功课。

随着长江经济带发展上升为国家战略，沿岸生态环境肉眼可见地变好，库区的水更清了，两岸的树更绿了，乡亲们看待他们的眼神也不一样了。如今再去野外考察，老乡们总会主动帮助黄桂云团队搬运设备，拿出家里最好的东西热情招待，甚至化身“向导”，主动提供珍稀植物的线索并亲自带路。这份质朴的认同与信任，让黄桂

云倍感欣慰与鼓舞。

为了拯救更多自然繁育陷入绝境、种群岌岌可危的珍稀植物，黄桂云的目光从峡江两岸投向了更加浩瀚的星海。2021年10月，4000粒丰都车前种子搭乘神舟十三号载人飞船升入太空，开启了三峡库区珍稀植物种子的首次星海遨游，试图在微重力环境中探寻基因突变的生机。“当一种珍稀植物的自然繁育走到悬崖边时，任何一条路我们都会去闯，哪怕前路充满挑战与质疑。”183天的“太空洗礼”后，黄桂云怀着满心期许与敬畏，和团队一同收到这份珍贵的“太空礼物”。

历经数年栽培试验，太空诱变的“魔力”尽显。如今，丰都车前的生物量大幅提升，抗逆性显著增强，寥寥数株便能枝繁叶茂，耐水淹、抗干旱的特性越发突出，为长江消落带、高边坡等生态脆弱区域的修复提供了更优质的种源。

“我还要继续扎根三峡，用一生践行承诺，为子孙万代守好这一江清水、两岸青山，让三峡的绿意永远盎然。”黄桂云语气里满是笃定。

眼下，黄桂云心里还装着好几件放不下的牵挂：要将三峡库区“明星物种”荷叶铁线蕨和疏花水柏枝也送上太空，看看诱变之后会带来什么样的惊喜；加快推进现代化种子库建设，建成后能将9万份种子保存长达30年以上，彻底补齐长江珍稀植物保护的关键拼图；把科研成果和科普知识播撒到广袤大地，让珍稀植物保护的理念触达更多人……



黄桂云在仪器前观察植物的生长变化。（资料图片）

一段时间，我们身边的各种“大师”遍地都是。走在大街小巷，无论是茶馆里的茶艺师、古玩城的收藏家，还是手机直播间里的“国宝级”人物、电视节目里的国药专家，甚至是发廊里的造型总监，都会被大家尊敬地叫一声：大师。

但这份尊敬到底是出于礼貌，还是真尊敬？一直以来，人们发自内心尊重的都是那些“真”大师。

这个“真”，首先是真才实学。真正的大师，必须是在某个领域深耕细作、有独到造诣或过人成果的人。正如《庄子》中的庖丁，之所以神乎其技，是因为十九年如一日，“以无厚入有间”。真正的技艺骗不了人，作品会说话，手里的活儿远比墙上的证书更有说服力。

其次是真实评价。金杯银杯不如老百姓的口碑。一个大师是否站得住脚，最终要由消费者的真实体验来检验。那种被同行敬重、被后辈景仰、被服务对象发自内心推崇的，才是实至名归。

然而现在某些五花八门的所谓“大师”，可不一定真。深究这些“大师”头衔，其来源无非两种。

其一，直接买来的。在一些灰色地带，存在着明码标价的“大师产业链”。只要你愿意掏钱，从“某某协会理事”到“国际工艺美术大师”，各种听起来唬人的证书唾手可得。这种买来的头衔，与其说是荣誉，不如说是自欺欺人的“皇帝新装”。

其二，变相“镀金”来的。有些人虽然身在行业，却把心思花在了混圈子、拿奖状、蹭名头上。通过参加几个所谓的国家级会议、国际性展览，或者与名人合影、拍个视频，便能将自己包装成行业翘楚。这种镀金的“大师”，光环虚浮，经不起细看。

这些“假大师”，让人们对大师的印象，慢慢从“大师之大”，变成了“谁都能叫大师？”。而一旦人们有了这种想法，真正的“工匠精神”就会被慢慢消解，真正有能力的人就会被逐渐埋没。

幸好，面对“假大师”的乌烟瘴气，一场净化行动正在展开。

去年4月，民政部等部门依据社会组织评比表彰活动管理的有关规定，发布《全国性社会组织评比表彰项目清单》。这意味着，未立项、未备案、未入清单的“大师”“特级大师”“传承大师”等自创头衔，皆属违规评比。今年以来，中国整形美容协会、中国建筑防水协会等行业协会也已相继叫停各类“大师”“特级大师”“传承大师”评选。

前不久，河南省珠宝玉石首饰行业协会召开理事会，审议撤销“终身名誉会长”头衔、撤销“2025年度玉石雕刻大师培养结果”等议案。此前，河南省玉石文化产业协会已发布公告，撤销玉石雕刻职业能力水平人才评价结果，收回已颁发的证书。

您看，不仅老百姓“苦假大师久矣”，从国家管理层面到具体的行业内部，也已经无法容忍“大师”的通胀与贬值，无法接受“假大师”的招摇撞骗。因此，只有摘掉虚名，才能倒逼从业者放弃投机取巧的幻想，用精湛的技艺去赢得消费者信赖。当行业内不再以虚名论英雄，行业才能形成健康、诚信的竞争生态，老百姓也不用再为虚高的“大师溢价”买单。

真金不怕火炼，真大师不怕去伪存真。让那些注水的头衔随风散去，让我们找回最初那份对手艺的敬畏，对匠心的传承。

本版编辑 王琳美 编 倪梦婷

“边境就是自己家门口”

本报记者 马洪超

正值暑期，吉林省长白山景区迎来旅游高峰，长白山边境管理支队横山边境检查站更加忙碌起来。前不久，该站政治教导员黄义荣获“新时代青年先锋”称号，站里的干劲更足了。

个头不算高，皮肤晒得黝黑，今年39岁的黄义目光炯炯有神。2010年，这名“川娃子”从军校毕业后被分配到长白山池南边境派出所，7年后被派到横山边境检查站工作。这个站海拔1600米，在进出长白山南景区的交通要道上，属无人区，又临近边境，山高林密，冬季常被大雪覆盖，条件艰苦，职责重大。

“我们一方面要在边境检查站仔细查验车辆和人员信息，另一方面要协助维护好山顶游览秩序，确保各方面安全无虞，必须在工作中练就火眼金睛。”黄义说，从横山边境检查站到长白山天池观景台，海拔从1600米跃升至2540米，山路曲折，情况多发，执勤容不得半点马虎。

近年来，长白山的旅游热度持续攀升，国内外游客日益增多，边境检查站工作量随之上升。数据显示，2025年长白山主景区共接待游客367.73万人次，同比增长7.9%。与之相伴，应急救援时刻考验着黄义和同事们的反

应速度和服务水平。

一年冬季的一个夜晚，一场特大暴雪封堵了G331国道长白山段，一辆轿车深陷雪中动弹不得，车内有一名七旬老人因长时间受冻出现失温昏迷。横山边境检查站接到求助电话后，黄义立即带领救援队徒步前行，在齐腰深的积雪中跋涉两个多小时才抵达。

看到这位昏迷的老人，黄义赶紧将自己的大衣脱下，给老人裹好，顶着狂风将老人一步一步挪到安全地带。等老人脱离了危险，黄义却高烧至40.2摄氏度，在医院躺了3天才缓过来。

长白山地区野生动植物资源众多，是一座“立体资源宝库”。通过车辆查缉保护好野生动植物，进而守护好生态安全，日益成为横山边境检查站的工作内容之一。

有一次，黄义在边境检查站卡口检查来往车辆时，发现一名司机眼神频繁躲闪，回答问题时神色慌张。他立刻警觉起来，最终在车底暗格查获30余公斤珍稀野生药材红景天。

“我们在实践中摸索出有效工作方法，决不让企图蒙混过关者得逞。”黄义说，基于多年查缉工作经验，他和同事们总结出“五看四查三问”工作法。其

中，“五看”包括看神态、看举止、看车辆、看物品、看环境，“看神态”主要是观察驾驶员及乘客的表情是否自然、有无紧张、闪烁其词等异常神色，“看举止”主要是留意人员有无不寻常的小动作，如频繁看后视镜、故意拖延时间等，“看车辆”则是观察车辆外观有无改装痕迹、底盘是否异常下沉、车身有无新近修复的痕迹等。

车辆查缉、服务游客、守护生态……黄义说，这些工作都很日常，自己只是众多边境管理工作者中普通一员。不过，平凡孕育伟大，简单的事重复做，重复的事用心做，用心的事坚持做，本身就很不起了。

横山边境检查站民警吕一品2021年来到站里工作，时刻感觉到黄义像负责任的家长一样照顾着大伙儿。他说，站里大多是外市或外省人，年节放假时，黄义总是尽最大可能支持外地同事回乡探亲，自己则排满了班，还给留守值班的同事做辣子鸡等美味川菜菜肴。

16年来，黄义把青春献给了长白山移民管理事业，并把家安在了这里，与爱人一起守护并温暖着这片土地。

黄义的爱人王荣香是福建人，当时

经人介绍，认识了在军校读书的黄义。随着了解的加深，2011年她跟黄义领了结婚证，2015年毅然辞职来到吉林省。

那时候，这位“闽妹子”还不会烧东北土炕，弄得屋子里都是烟，呛得人睁不开眼睛。为了适应新的环境，她开始学习劈柴、烧炕，寒冬腊月面对结冰的墙面和水缸，依然咬牙坚持。2016年，王荣香通过努力学习，成功考入当地一个社区担任社区工作者。

“黄义平时很忙，工作地距离社区有100多公里，有时1个月我俩就见两次面，家里基本顾不上。”王荣香说，“有付出，更有收获，现在辖区的群众对我特别认可。”为了更好地满足辖区群众法律服务需求，她与取得公职律师资质的黄义在2021年成立了“夫妻公共法律服务工作室”，帮忙调解辖区群众矛盾纠纷，逐渐成了居民的贴心人。2025年，黄义一家荣获该年度全国“最美家庭”称号。

这些年，黄义有好几次离开长白山回到家乡工作的机会，但他都拒绝了。“多年在这里工作，一草一木早已印在心底、有了感情。”黄义说，“山区再偏远也是国家领土，国就是家，边境就是自己家门口。”

真大

孙庆坤