

在现场

古树病了能不能“打针吃药”？如何对症施治？本报记者跟随专家现场“出诊”——

古树名木这样“动手术”

■ 本报记者 张文君
特约记者 黄兆雪

“开展古树抢救复壮，是保护林业资源、促进生态文明建设的重要内容。”11月7日上午9时许，古树名木修复专家王小君邀请海南日报记者一同来到昌江黎族自治县乌烈镇道隆村，揭秘“生病”的古树是如何被治愈的。

走过弯弯曲曲的村道，我跟随王小君来到道隆村的百年酸豆树前。“这棵树病得很严重，处于衰弱状态。不及时医治，就会死掉。”王小君说。顺着他手指的方向看去，只见这颗高约10米、胸围约350厘米的酸豆树被树池围栏，树枝上基本没了树叶，枯腐枝较多，毫无生气，树干上还长了不少不知名的菌类等寄生物。

“要想根治，就得精准施策，找准‘病灶’，对症下药。”给树木看病，好似给人看病一般，王小君如同一名医生，从“望闻问切”入手。他绕着树走了两圈，再上前仔细查看。

很快，已从事古树修复工作20余年的王小君就对酸豆树所患“病症”作出了初步判断。“这棵树处于严重脱水状态，树周围的树池和硬化路面改变了树的生长环境，让树木无法吸收到空气和水分，不透气，树木脱水，身体滋生细菌，出现腐烂，得了根腐病。就像进入ICU的病人一样严重。”他说，近年来，随着乡村不断发展，一些人作为活动影响了古树正常生长。

“知道树得了根腐病，那接着应该采取什么措施来治疗？”我好奇不已。

“不要着急。还没到治疗的时候。”王小君说，“这只是初步判断，具体怎么医治，要等把土挖开，看看树

根有多少地方腐烂，腐坏程度如何，才能精准施策，合理把握用药用量。”

现场，王小君和同事对树池里的腐殖土进行了清运，然后调来一台挖掘机开始挖土。随着挖掘机往下挖深，我看见部分树根裸露了出来。“这就是腐烂的根，表面黑黑的、臭臭的。”内行看门道，王小君一边留意树根的状况，一边向我讲解。

不一会儿，树池里被挖开了一个大坑。这时，王小君和同事一跃，跳入坑中，拿出小铲子，敲打树根。“听，发出清脆声，就说明树根是好的，声音低些的就是里面有腐坏了。”

用小铲子从腐烂的树根表面向里铲后，我看到了小洞。小洞里有一只长得像蚕的虫，掏来后，小虫在地上蠕动。

“这是什么？”我问。“这是天牛幼虫，专吃树根树干的，是要命的害虫，天牛成虫主要吃树叶，喜欢在树上产卵。”王小君看着我一脸疑惑，解释道。

直到中午12点左右，他们把树池中的土挖了出来。王小君说：“现在根腐情况一目了然，可以对症下药了。”

酸豆树根部病害严重，有害虫和病菌。那么，要怎样用药，才能把它治好呢？

“针对根腐的部分，要使用药物杀菌消毒，杀蛀虫以及防腐，让腐坏的地方不要扩大。而对于完好的根部，需要施加生根剂、生物菌等达到滋养的目的。处理后，过段时间，在腐坏与未腐坏的衔接处长出细生根，起到向上输送水分和养分的作用。”王小君介绍。

根部处理后，就是回填土了。这些回填土也是有讲究的。土是从其他地方买来的，是种植土，土中会加入营养土、生根剂、生物菌等，变成一

道“营养大餐”。

作为“门外汉”，我原以为这场修复之旅到此便结束了，但王小君告诉我“还远着呢”。他说，除了处理树根部分，还需要处理树枝，树枝同样需要杀菌杀虫，此外还要清理树干和树枝上的菌类等寄生物，“已枯腐的树枝，就需要砍掉，砍掉后涂上愈合剂即可”。

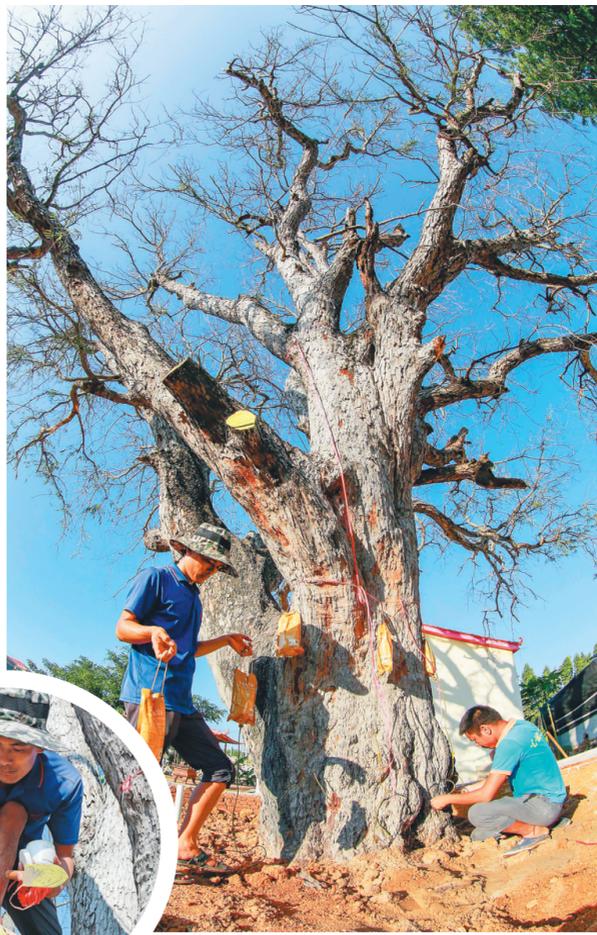
这颗酸豆树发病的根源主要在于硬化路面的不透水性，让树根无法吸收空气和水分。为此，王小君和同事在回填土时埋入了透气管，在树附近的硬化路面上打孔，大约每隔80厘米打一个，“树枝延伸到多长，树根就对应有多长。我们打孔正是要让树根透气、吸收水分”。

最后，他们给树干表皮插入针管，输入营养液，帮助这颗酸豆树恢复生机与活力。

治好一棵古树，就意味着拯救了一个“绿色文物”。在王小君看来，在海南建设国家生态文明试验区的当下，尽心尽力抢救患病的古树，这对于海南古树名木修复专家而言，既是一种责任，也是一种使命。

(本报石碌11月7日电)

→ 11月7日，昌江乌烈镇道隆村，海南省珠峰林业生态研究所技术人员在救治患病的百年酸豆树。



↑对古树的枯枝进行切除“手术”后，工作人员为古树“伤口”涂抹愈合剂。 本组图片由本报记者 陈元才 摄



白沙五里路茶韵共享农庄发展茶旅融合产业 “茶”味农庄 两“业”飘香

关注共享农庄建设

■ 本报记者 曾毓慧

“马上要入冬了，得让茶树‘休养’2个月，但管护它的人可不能休息，趁着这个时间点更要忙起来为来年采摘早春茶做准备。”11月6日一早，在白沙黎族自治县陨石坑附近的牙叉镇五里路茶韵共享农庄，一片占地约300亩的有机茶园里，农庄主人符小芳正带着管护工人操作电锯对那一垄垄整齐的茶树进行修剪。

在一阵阵“滋滋滋”的切割声中，茶树顶端的嫩枝及叶片不断掉落，原本绿意醉人的茶园只剩下“光秃秃”的枝丫。符小芳说，忙完这茬修剪茶树的活后，接下来要忙的是给茶园开垄、施肥。

肥料，来自不远处的蚯蚓养殖基地。农庄管护工人梁定合、符秀香等人正在将稻梗、草梗等纤维状物放进已发酵好的牛粪、羊粪堆里，这可是蚯蚓制

肥的最好“食料”。早在4年前，该农庄就引进了蚯蚓粪生态循环农业项目，不仅持续给茶树添加蚯蚓肥，还会不时地将数以万计的蚯蚓分批放生至茶树田垄间，以便更好地改善茶园里土壤地力，源源不断地为茶树提供营养物质。

作为一名地道的白沙黎族姑娘，自2011年起，符小芳就带着当地5户农户开始在距白沙陨石坑直线距离大约2.5公里处的缓坡上开垦种植了20多亩茶树，并为茶园取名“五里路”。多年来，五里路茶园不用农药、除草剂，坚持人工除草，合理利用粘虫板等物理技术捕虫，并在茶园周边种植成片的龙眼、咖啡、黄花梨等作为隔离带，起到有效管控茶园生态的作用；加之白沙陨石坑周边土壤中富含多种陨石矿物质，也确保了有机茶叶上乘的品质，每当冲泡开来，饮下几口顿觉甘泽润喉，沁人心脾。自2015年以来，五里路有机茶已通过中国、欧盟27国

及美国有机认证。

尤值得一提的是，近年来，五里路有机茶园力推茶旅融合产业，接连荣获“海南省休闲农业示范点”“省级现代农业示范基地”“全国巾帼脱贫示范基地”等殊荣，精心谋划打造的五里路茶韵共享农庄于2017年底跻身成为我省首批共享农庄试点单位，茶园规模也从最初的20余亩扩大至300亩，并吸纳符秀香等附近百余户村民以投工投劳的方式，参与建设共享农庄。

“品有机茶、吃黎家菜、住茶园民宿，五里路茶韵共享农庄有得玩，值得一来，也值得大家常来！”上周末，刚与朋友从儋州结伴而来的数名游客禁不住点赞——在茶文化体验方面，游客可跟随茶园主人采茶、炒茶，还可逐一品尝绿茶、红茶以及被列为县级非遗的五里路黎族大白茶；吃黎家菜，菜肴丰富又有黎家风味，如山螺炒粉叶、芭蕉芯、木豆煲五脚猪骨头、黎家野菜等；在住宿方面，数栋木屋客栈隐居于龙眼树林里，游人可静坐在阳台远眺



白沙五里路有机茶园。(本报资料图片)

茶园，静心品茶。不止于此，五里路茶韵共享农庄附近还种有近千株龙眼树、荔枝树，自2019年推出认养活动以来，受到不少企业及市民青睐，已有约半数果树被认养。每年待到挂果收成时，大家相邀前来采摘体验，与农庄主人共同分享收成喜悦。

“五里路，要走好发展有机茶产业的每一里路；建好共享农庄，就是要帮扶带动本地更多的百姓共享有机茶叶产业带来的红利。”对于来年的早春茶，符小芳有了更多的期待；对于今后的五里路茶韵共享农庄，她的信心也越来越足。(本报牙叉11月7日电)

流体材料“百货公司”正式投产

的高端流体材料，同时能可加工生产高档化妆品、药品中间体；每年生产的绿色环保产品使用后还能节省燃油，减少碳排放。

“我们将用好海南自贸港政策，实现原料全球买、产品全球卖，获得较高的投资收益。”海南汉地流体材料有限公司董事长吴汉陵告

诉海南日报记者，国外原料货源充足、供应稳定、质量较好、价格便宜；同时国际市场需求量大，公司已与国际客户达成销售意向约每

年290万吨，大于项目产能。为给洋浦高端流体材料产业纵深发展打造坚实的战略平台，该公司还将大力拓展下游产业，建设高附加值的产业项目，做全球规模最大、技术最先进、品种最齐全的高端和超高端流体材料生产企业。

海南湿地“乐园”喜迎候鸟南归

水鸟调查记录数据也显示，罗纹鸭、小青脚鹬、黑嘴鸥等水鸟在2013年前后曾一度在海南消失，而近两年的越冬水鸟调查发现，它们又回来了。

海口雷替湿地研究所所长卢刚说，随着各级政府和群众对于生态保护的持续努力，栖息地生态功能逐步恢复完善，那些曾经离开的越冬水鸟终于回来了。

多方力量参与保护好鸟儿家园

入冬后的三亚河依旧是柔情暖意，青林连绵。河岸边的东岸湿地公园是三亚市区内面积最大的淡水湿地，每年这个时候，大批候鸟已飞临东岸湿地公园，蹦蹦跳跳枝头、踩水奔走

展翅，引来不少观鸟爱好者架起照相机捕捉鸟儿的美丽瞬间。

东岸湿地公园建设前，是一处规模较大的棚户区，河岸有大量的违建民房“占领”排洪沟，污水直排让湿地一度成为一潭臭水。经过当地政府的改造建设，如今已成为三亚市区内最大的综合性湿地公园，保存有大面积的湿地红树林，能承载解决市区的雨洪生态问题，还设立了多个人工岛供野生动物栖息繁衍。

保护好鸟类的繁殖地、迁徙停息地和越冬地，对鸟类特别是珍稀鸟类的存亡起到关键作用。

近年来，我省各级政府、民间公益组织、科研机构、学校等多方力量投身湿地保护建设，三亚、海口、文昌、儋州等多个市县退塘还林，对破坏的湿地

区域实施生态修复，并鼓励当地社区居民参与种植红树林，公益组织也将湿地保护引入学校课程，以提高社会各界保护生态意识。

五源河下游蜂虎保护小区就是多方力量联合保护珍稀鸟类的生态保护案例。每年春天，栗喉蜂虎和蓝喉蜂虎都会从东南亚迁徙到海南，集中在海口市西海岸的五源河下游区域栖息繁衍。为保护好这些蜂虎鸟，海口湿地保护管理部门与海口雷替湿地研究所通过生态整治、生境营造等措施保留了城市滨海沙地生境，给蜂虎鸟提供栖息繁衍的空间，并建立起常态监测制度，进一步了解了五源河下游蜂虎鸟的种群数量及环境变化对蜂虎鸟的影响，实现更有针对性地保护。经过多方努力，蜂虎保护小区的蜂虎种群数量从2018年

的26只增长到如今72只。

蜂虎保护小区的生境营造成效显著，很快就吸引了更多蜂虎鸟前来繁殖，蜂虎鸟数量稳步增加。昔日远道而来的“客人”，如今也成为五源河国家湿地公园的“明星”物种、保护区的“小主人”。为方便游客观赏，同时降低人类活动对蜂虎鸟繁殖的影响，政府专门在保护区外搭建了观鸟棚，方便观鸟爱好者目睹蜂虎鸟的靓丽风采。

日益改善的生态环境，让海南在鸟类中的“地位”不断提升，加上观鸟爱好者人数增加以及观鸟设备、技术的提升，人们发现，光顾、青睐海南的鸟类越来越多。据我省野生动植物保护管理部门统计，随着新的观察记录不断增加，海南岛范围内已知鸟类达到428种，其中列入国家重点保护野生动物名录的鸟类有121种，一级保护鸟类有20种，二级保护有101种。

(本报海口11月7日讯)

上海滩刮起“最炫黎族风”

▲上接A01版

《黎族家园》从编创到音乐呈现、演员表演、灯光舞美都具有非常高的水准，展现了一幅黎族同胞为建造美好家园而辛勤劳作的幸福图景。

整场演出在歌舞《请你常到海南来》中落幕，所有观众纷纷起立，不约而同地和着欢快的音乐鼓掌、律动。台下的观众久久不愿离去，台上的演员一遍遍谢幕，欢呼与喝彩声此起彼伏……就连上海国际艺术节中心的工作人员都感慨，“很久没有看到如此热烈的场面了。”

“观众的热情超出了我们的预期，也超出了上海主办方的预期。”剧目总编导、海口市艺术团艺术总监蒙麓光兴奋地说，“黎族文化能够得到大家认可，是对创作团队和演职人员们最好的鼓励。”

精心打磨 传承弘扬黎族文化

“音乐回到上一个八拍，把这个衔接再合一遍，迁景准备！”“好，这里要给光了，再提亮！”……11月5日下午，当海南日报记者来到剧场探班时，《黎族家园》剧组正赶在第二场演出前合成排练，蒙麓光反复调整着舞台细节。

打造一台高质量的文艺精品，离不开主创人员以及演职人员的辛勤耕耘。在蒙麓光看来，虽然作品已经很成熟，“但艺无止境，舞台不是简单地复制，需要不断地更新和提升，每一个环节都要做到极致。因此我们把每一次演出都当成初演对待。”

早在2001年，由蒙麓光担任编剧和总编导的另一部黎族歌舞诗《达达瑟》就曾到上海巡演，给当时的上海文艺界留下了深刻印象。

“与20年前的《达达瑟》相比，《黎族家园》主创团队更加成熟，在创作理念、创作手法上都有了很大的提升，特别是运用现代高科技手段来表现作品。”蒙麓光表示，无论技术手段多么先进，主创团队弘扬与发展民族文化的初心都不会改变。

近年来，《黎族家园》斩获多个重量级荣誉。如2016年在第五届全国少数民族文艺会演首次亮相，便在激烈的竞争中一举摘得“剧目金奖”。此后该作品接连荣获国家文旅部“国家舞台艺术精品创作扶持工程十部重点扶持剧目”等多项殊荣。不久前，蒙麓光团队的黎族舞蹈诗新作《锦绣家园》又斩获第六届全国少数民族文艺会演最高奖——圆梦奖“最佳剧目奖”。

荣誉背后，都离不开黎族文化的深厚滋养。蒙麓光说：“每当我们创作完一部作品，都有把黎族文化表现得差不多的‘错觉’。但再次深入挖掘就会发现，黎族文化所蕴含的魅力与智慧是无穷的。”

对于剧中“帕曼”和“拜扣”的饰演者、青年舞者李世平和陈晓莉来说，能通过《黎族家园》这部作品展现海南文化，都觉得特别自豪。“跟随团队多次深入民族地区采风与随后的创排，让我们从对民族文化知之甚少，到现在对乐器、非遗技艺如数家珍。我们希望能够成为海南文化、黎族文化的传播使者。”

值得一提的是，有感于上个月到访演出时上海观众热烈的反响，剧组为本次演出特地增加了展示黎族文化元素的环节：中场休息时，剧组为现场观众送上黎族文创特产作为伴手礼，年过八旬的黎族阿婆吉色还与黎族青年乐手在台上展示了非遗技艺……

“这次演出让我感受到了黎族文化的魅力，也点燃了我对黎族风情的向往，也拉近了上海与海南之间的距离。”上海市民史琪说，希望未来有更多优秀的海南文化作品走进上海。

上海之行，也让蒙麓光有了更深刻的思考：如何以精品剧目更好推动海南文化“走出去”？如何通过多年不断地探索与实践，证明我们只有潜心根植于海南这片沃土，受其滋养，不断挖掘、传承、发展、弘扬本土文化，才能不断为增强海南“软实力”作出新的贡献。”蒙麓光说。

据悉，《黎族家园》由海南省委宣传部、省委统一战线工作部指导，省民族宗教事务委员会、省旅游和文化广电体育厅出品，海口市委宣传部、海口市旅游和文化广电体育局支持。

(本报上海11月7日电)

“好记者讲好故事” 中国记者节特别节目播出

▲上接A01版

解放军新闻传播中心记者李琳分享了在边境斗争一线的解放军战士以青春的爱军奉献祖国的感人瞬间；西藏山南市措美县融媒体中心记者旦珠记录下西藏人民生活变迁的动人历程；中国日报社记者陈颢月以几位邮递员的邮路故事，传递着他们执着坚守、不懈奋斗的宝贵精神。

点亮心中灯火，讲好中国故事。人民日报社记者李硕讲述中国奥运健儿在东京奥运会的世界赛场上展示中国伟力的精彩故事；面对没有硝烟的战场，新华社记者徐泽宇以手中的笔和镜头激励扬清、明辨是非，向世界展示可信、可爱、可敬的中国形象；云南省玉溪市红塔区融媒体中心记者刘凯分享了追踪报道云南亚洲象北移的过程中讲好中国故事的精彩历程。

海南省重点城市空气质量日报

(11月6日12时—11月7日12时)

城市名称	空气质量级别	PM2.5浓度 (微克/立方米)	PM10浓度 (微克/立方米)
海口市	优	10	22
三亚市	优	9	20
五指山市	优	8	19

发布单位：海南省生态环境监测中心