

海南有片989万亩的热带雨林

悉心呵护“地球之肺”

经济日报·中国经济网记者 黄俊毅

国土绿化在行动

“

热带雨林被誉为“地球之肺”，仅亚马逊热带雨林产生的氧气就占全球氧气总量的三分之一。热带雨林又是一座生物宝库，全球超过25%的现代药物从热带雨林植物中提炼。但是，由于人为破坏，全球热带雨林锐减。在海南，有一片989万亩的热带雨林，对涵养海南全岛水土、维持全岛生态平衡作用巨大



建设输送了大批优质木材。至1979年，海南天然林锐减至570万亩，水土流失加剧，生态平衡失调。

为保护、恢复和发展海南热带天然林，海南省1993年颁布《海南省森林保护管理条例》，1994年1月1日，海南省在全国率先全面停止天然林商业性采伐，全省林区、林场实施森工转向，广大干部职工在没有经济来源、生存条件极为艰苦的情况下，义无反顾地承担起保护海南热带雨林资源的责任。1998年，国家天然林资源保护工程在海南正式启动，涵盖海南省4个林区、7个森工林场共计688.5万亩林地。

海南热带雨林里有许多珍稀动植物，比如沉香、黄花梨、檀香木、穿山甲、水鹿。防止盗伐偷猎，就必须加强看护。通过加强森林管护、实行封山育林和人工造林，森林蓄积量明显提高。据统计，天然林资源保护工程区内林地面积从2000年的591.16万亩增加到2018年的683.79万亩，森林覆盖率从2000年的87.38%增加到2018年的98.16%，森林蓄积量从2000年的4458万立方米增加到2018年的7090.4万立方米。

热带雨林被誉为“地球之肺”，仅亚马逊热带雨林产生的氧气就占全球氧气总量的三分之一。热带雨林又是一座生物宝库，全球超过25%的现代药物从热带雨林植物中提炼。但是，由于人为破坏，全球热带雨林锐减。因此，海南恢复并发展的这989万亩热带雨林，显得尤为珍贵。

生机缘何重现

刘大业挎着小水壶、手提小砍刀走在密林里。他是海南尖峰岭林业局南崖林场护林员。

砍刀是海南热带雨林护林员的标准装备。砍刀用以在密林里巡山开路，遇上野猪等猛兽还可防身。

如今，海南天然雨林已全部被列为禁伐区，由像刘大业这样的护林员日夜精心守护着。

其实，海南热带雨林也曾经历过锐减的噩梦。

新中国成立初期，海南岛拥有热带天然林1800万亩。1958年，为满足国家建设对木材的需求，海南相继建立了16个森工采伐企业，为国家

物，1976年只剩下26只，目前已繁衍到1600多只。实施坡鹿野外放养和异地繁殖工程，目前已有130多头坡鹿被放归自然。

难题如何破解

海南省林业厅林场处副处长刘坚说，截至2018年，海南省天然林资源保护工程共投入资金17亿元，为切实解决林区历史遗留问题提供了有力保障。天然林资源保护工程实施后，海南省11个森工企业的5139名职工得到妥善分流安置。2018年天然林资源保护工程区林业职工人均月工资4618元，基本接近当地事业单位工资水平，大大促进了工程区社会稳定，保证了天然林资源保护工程的顺利实施。

护林员工资比以前大幅提高了，但由于林区艰苦、偏远闭塞，如何引进人才、留住人才仍然是林业管理面临的一大问题。据了解，海南热带雨林护林员队伍老龄化现象严重，缺乏新鲜血液。

“目前护林员40多岁就算年轻的，很多人已经年过五旬。”尖峰岭林业局大凯管护站副站长梁春生告诉记者，大凯管护站有工作人员48人，每年退休三四人，再过几年将面临退休高峰。同样的问题在其他各林区也普遍存在。海南林业部门因此想出聘请本地村民当“共管员”的办法。这样的村民兼职“共管员”在大凯管护站有12位，“共管”效果非

常好。

另一个问题是生态公益林如何进一步优化。

“在海南生态公益林中，目前尚有总面积达20.15万公顷的橡胶林、用材林和经济林，因大都处于生态敏感区内，这些林木应逐步改造成以海南乡土树种为主的混交林，以提高其生态服务功能。同时，还有3.7万公顷的灌木林类型，除天然灌木群落外，应对宜林灌木林地和宜林灌草地进行植被恢复。”陈德祥说。

再就是如何将绿水青山变成金山银山。

不卖木材卖空气，是最近海南热带雨林中的新鲜事。

“用手机扫扫罐身上的二维码，就能查到产地是霸王岭。我们在早上负氧离子最高时采集空气装罐。”海南蓝天蓝实业发展有限公司总经理罗威威举着罐装空气对记者说。

海南省国家环境监测中心站监测数据显示，霸王岭国家森林公园、尖峰岭国家森林公园、五指山国家级自然保护区等主要森林旅游区内，空气负离子浓度均远超世界卫生组织规定的空气清新标准。

据了解，天然林资源保护工程启动后，海南全省11个森工企业大力发展战略经营，林区已形成小水电、经济林种植、森林旅游、林果采集、林下种养等多元化产业结构。目前林区年旅游收入已达1295万元。其中，霸王岭国家森林公园2017年接待游客近8万人，仅景区门票收入就达225.7万元。

美丽致富经

河北承德经济林建设取得生态致富双赢

护好山林淘真金

本报记者 宋美倩 通讯员 贾阿楠



承德市承德县八家乡深水河村的苹果喜获丰收。

刘颖摄

(中经视觉)

(镇)和林场三级专业森林消防队伍、森林防火监测网络和应急指挥系统。充分发挥森防检疫职能，建立健全森林有害生物监测预警、检疫御灾、防治减灾3大体系建设，完善市、县、乡(镇)三级监测信息采集系统，确保成灾率控制在4‰以下。划定生态保护红线，严格采伐限额管理，完善集体林权制度改革，狠抓自然保护区管理和湿地建设。

践行“绿水青山就是金山银山”理念，在建设好生态的基础上，承德市进一步经营好生态资源。全力推进森林碳汇，加快森林碳汇计量与监测体系建设，建立和完善碳汇基础档案，准确掌握森林碳储量与碳汇量的现状、变化与潜力情况，为争取生态补偿政策和发展碳汇项目提供依据；做强森林康养产业；做大林下产业基地，按照特色化、区域化、产业化、市场化目标，采取林畜、林禽、林药、林菌相结合的方式，将林下资源变成农民致富的“菜篮子、肉盘子、药园子”。截至目前，承德已建设绿色食品示范基地5处，林果加工企业达到356家，其中国家、省、市级农业产业化龙头企业分别有2家、32家和90家。

按照全市“一环六带”产业布局，承德将加大林业产业结构调整力度，各县(市、区)要优先发展既有生态功能又有经济效益的经济林，并注重引导发展休闲、观光采摘园，力争到2020年，全市经济林总规模达到1040万亩，农民人均拥有4亩经济林，使来自经济林的人均收入达到6000元。

承德市还建立健全了市、县、乡三级专业森林消防队伍、森林防火监测网络和应急指挥系统。充分发挥森防检疫职能，建立健全森林有害生物监测预警、检疫御灾、防治减灾3大体系建设，完善市、县、乡(镇)三级监测信息采集系统，确保成灾率控制在4‰以下。划定生态保护红线，严格采伐限额管理，完善集体林权制度改革，狠抓自然保护区管理和湿地建设。

“在海南生态公益林中，目前尚有总面积达20.15万公顷的橡胶林、用材林和经济林，因大都处于生态敏感区内，这些林木应逐步改造成以海南乡土树种为主的混交林，以提高其生态服务功能。同时，还有3.7万公顷的灌木林类型，除天然灌木群落外，应对宜林灌木林地和宜林灌草地进行植被恢复。”陈德祥说。

再就是如何将绿水青山变成金山银山。

不卖木材卖空气，是最近海南热带雨林中的新鲜事。

“用手机扫扫罐身上的二维码，就能查到产地是霸王岭。我们在早上负氧离子最高时采集空气装罐。”海南蓝天蓝实业发展有限公司总经理罗威威举着罐装空气对记者说。

海南省国家环境监测中心站监测数据显示，霸王岭国家森林公园、尖峰岭国家森林公园、五指山国家级自然保护区等主要森林旅游区内，空气负离子浓度均远超世界卫生组织规定的空气清新标准。

据了解，天然林资源保护工程启动后，海南全省11个森工企业大力发展战略经营，林区已形成小水电、经济林种植、森林旅游、林果采集、林下种养等多元化产业结构。目前林区年旅游收入已达1295万元。其中，霸王岭国家森林公园2017年接待游客近8万人，仅景区门票收入就达225.7万元。

按照《承德市国土绿化三年行动推进方案(2018—2020年)》要求，依托京津风沙源治理、京冀水源林、规模化林场建设、小流域治理等生态工程建设，2015年以来，承德市累计投入资金59.86亿元，每年以60万亩到70万亩的造林速度推进国土绿化进程。全市现有林地面积3417万亩，占全省的45.1%，森林覆盖率57.67%，高出全国35个百分点，成功创建了国家森林城市和国家园林城市。而到2020年，全市还将完成造林205万亩。

按照“数量与质量并重，质量优先”的原则，承德市科学开展森林经营，精准提升森林质量。全市各县分别与中国农业大学、河北农业大学等单位结成战略联盟，大力开展林地质量提升工程。科学编制实施森林经营方案，对现有森林植被进行提档升级，打造一批绿化、美化、彩化的景观林带。

承德市还建立健全了市、县、乡三级专业森林消防队伍、森林防火监测网络和应急指挥系统。充分发挥森防检疫职能，建立健全森林有害生物监测预警、检疫御灾、防治减灾3大体系建设，完善市、县、乡(镇)三级监测信息采集系统，确保成灾率控制在4‰以下。划定生态保护红线，严格采伐限额管理，完善集体林权制度改革，狠抓自然保护区管理和湿地建设。

“在海南生态公益林中，目前尚有总面积达20.15万公顷的橡胶林、用材林和经济林，因大都处于生态敏感区内，这些林木应逐步改造成以海南乡土树种为主的混交林，以提高其生态服务功能。同时，还有3.7万公顷的灌木林类型，除天然灌木群落外，应对宜林灌木林地和宜林灌草地进行植被恢复。”陈德祥说。

再就是如何将绿水青山变成金山银山。

不卖木材卖空气，是最近海南热带雨林中的新鲜事。

“用手机扫扫罐身上的二维码，就能查到产地是霸王岭。我们在早上负氧离子最高时采集空气装罐。”海南蓝天蓝实业发展有限公司总经理罗威威举着罐装空气对记者说。

海南省国家环境监测中心站监测数据显示，霸王岭国家森林公园、尖峰岭国家森林公园、五指山国家级自然保护区等主要森林旅游区内，空气负离子浓度均远超世界卫生组织规定的空气清新标准。

据了解，天然林资源保护工程启动后，海南全省11个森工企业大力发展战略经营，林区已形成小水电、经济林种植、森林旅游、林果采集、林下种养等多元化产业结构。目前林区年旅游收入已达1295万元。其中，霸王岭国家森林公园2017年接待游客近8万人，仅景区门票收入就达225.7万元。

按照《承德市国土绿化三年行动推进方案(2018—2020年)》要求，依托京津风沙源治理、京冀水源林、规模化林场建设、小流域治理等生态工程建设，2015年以来，承德市累计投入资金59.86亿元，每年以60万亩到70万亩的造林速度推进国土绿化进程。全市现有林地面积3417万亩，占全省的45.1%，森林覆盖率57.67%，高出全国35个百分点，成功创建了国家森林城市和国家园林城市。而到2020年，全市还将完成造林205万亩。

按照“数量与质量并重，质量优先”的原则，承德市科学开展森林经营，精准提升森林质量。全市各县分别与中国农业大学、河北农业大学等单位结成战略联盟，大力开展林地质量提升工程。科学编制实施森林经营方案，对现有森林植被进行提档升级，打造一批绿化、美化、彩化的景观林带。

承德市还建立健全了市、县、乡三级专业森林消防队伍、森林防火监测网络和应急指挥系统。充分发挥森防检疫职能，建立健全森林有害生物监测预警、检疫御灾、防治减灾3大体系建设，完善市、县、乡(镇)三级监测信息采集系统，确保成灾率控制在4‰以下。划定生态保护红线，严格采伐限额管理，完善集体林权制度改革，狠抓自然保护区管理和湿地建设。

“在海南生态公益林中，目前尚有总面积达20.15万公顷的橡胶林、用材林和经济林，因大都处于生态敏感区内，这些林木应逐步改造成以海南乡土树种为主的混交林，以提高其生态服务功能。同时，还有3.7万公顷的灌木林类型，除天然灌木群落外，应对宜林灌木林地和宜林灌草地进行植被恢复。”陈德祥说。

再就是如何将绿水青山变成金山银山。

不卖木材卖空气，是最近海南热带雨林中的新鲜事。

“用手机扫扫罐身上的二维码，就能查到产地是霸王岭。我们在早上负氧离子最高时采集空气装罐。”海南蓝天蓝实业发展有限公司总经理罗威威举着罐装空气对记者说。

海南省国家环境监测中心站监测数据显示，霸王岭国家森林公园、尖峰岭国家森林公园、五指山国家级自然保护区等主要森林旅游区内，空气负离子浓度均远超世界卫生组织规定的空气清新标准。

据了解，天然林资源保护工程启动后，海南全省11个森工企业大力发展战略经营，林区已形成小水电、经济林种植、森林旅游、林果采集、林下种养等多元化产业结构。目前林区年旅游收入已达1295万元。其中，霸王岭国家森林公园2017年接待游客近8万人，仅景区门票收入就达225.7万元。

按照《承德市国土绿化三年行动推进方案(2018—2020年)》要求，依托京津风沙源治理、京冀水源林、规模化林场建设、小流域治理等生态工程建设，2015年以来，承德市累计投入资金59.86亿元，每年以60万亩到70万亩的造林速度推进国土绿化进程。全市现有林地面积3417万亩，占全省的45.1%，森林覆盖率57.67%，高出全国35个百分点，成功创建了国家森林城市和国家园林城市。而到2020年，全市还将完成造林205万亩。

按照“数量与质量并重，质量优先”的原则，承德市科学开展森林经营，精准提升森林质量。全市各县分别与中国农业大学、河北农业大学等单位结成战略联盟，大力开展林地质量提升工程。科学编制实施森林经营方案，对现有森林植被进行提档升级，打造一批绿化、美化、彩化的景观林带。

承德市还建立健全了市、县、乡三级专业森林消防队伍、森林防火监测网络和应急指挥系统。充分发挥森防检疫职能，建立健全森林有害生物监测预警、检疫御灾、防治减灾3大体系建设，完善市、县、乡(镇)三级监测信息采集系统，确保成灾率控制在4‰以下。划定生态保护红线，严格采伐限额管理，完善集体林权制度改革，狠抓自然保护区管理和湿地建设。

“在海南生态公益林中，目前尚有总面积达20.15万公顷的橡胶林、用材林和经济林，因大都处于生态敏感区内，这些林木应逐步改造成以海南乡土树种为主的混交林，以提高其生态服务功能。同时，还有3.7万公顷的灌木林类型，除天然灌木群落外，应对宜林灌木林地和宜林灌草地进行植被恢复。”陈德祥说。

再就是如何将绿水青山变成金山银山。

不卖木材卖空气，是最近海南热带雨林中的新鲜事。

“用手机扫扫罐身上的二维码，就能查到产地是霸王岭。我们在早上负氧离子最高时采集空气装罐。”海南蓝天蓝实业发展有限公司总经理罗威威举着罐装空气对记者说。

海南省国家环境监测中心站监测数据显示，霸王岭国家森林公园、尖峰岭国家森林公园、五指山国家级自然保护区等主要森林旅游区内，空气负离子浓度均远超世界卫生组织规定的空气清新标准。

据了解，天然林资源保护工程启动后，海南全省11个森工企业大力发展战略经营，林区已形成小水电、经济林种植、森林旅游、林果采集、林下种养等多元化产业结构。目前林区年旅游收入已达1295万元。其中，霸王岭国家森林公园2017年接待游客近8万人，仅景区门票收入就达225.7万元。

按照《承德市国土绿化三年行动推进方案(2018—2020年)》要求，依托京津风沙源治理、京冀水源林、规模化林场建设、小流域治理等生态工程建设，2015年以来，承德市累计投入资金59.86亿元，每年以60万亩到70万亩的造林速度推进国土绿化进程。全市现有林地面积3417万亩，占全省的45.1%，森林覆盖率57.67%，高出全国35个百分点，成功创建了国家森林城市和国家园林城市。而到2020年，全市还将完成造林205万亩。

按照“数量与质量并重，质量优先”的原则，承德市科学开展森林经营，精准提升森林质量。全市各县分别与中国农业大学、河北农业大学等单位结成战略联盟，大力开展林地质量提升工程。科学编制实施森林经营方案，对现有森林植被进行提档升级，打造一批绿化、美化、彩化的景观林带。

承德市还建立健全了市、县、乡三级专业森林消防队伍、森林防火监测网络和应急指挥系统。充分发挥森防检疫职能，建立健全森林有害生物监测预警、检疫御灾、防治减灾3大体系建设，完善市、县、乡(镇)三级监测信息采集系统，确保成灾率控制在4‰以下。划定生态保护红线，严格采伐限额管理，完善集体林权制度改革，狠抓自然保护区管理和湿地建设。

“在海南生态公益林中，目前尚有总面积达20.15万公顷的橡胶林、用材林和经济林，因大都处于生态敏感区内，这些林木应逐步改造成以海南乡土树种为主的混交林，以提高其生态服务功能。同时，还有3.7万公顷的灌木林类型，除天然灌木群落外，应对宜林灌木林地和宜林灌草地进行植被恢复。”陈德祥说。

再就是如何将绿水青山变成金山银山。

不卖木材卖空气，是最近海南热带雨林中的新鲜事。

“用手机扫扫罐身上的二维码，就能查到产地是霸王岭。我们在早上负氧离子最高时采集空气装罐。”海南蓝天蓝实业发展有限公司总经理罗威威举着罐装空气对记者说。

海南省国家环境监测中心站监测数据显示，霸王岭国家森林公园、尖峰岭国家森林公园、五指山国家级自然保护区等主要森林旅游区内，空气负离子浓度均远超世界卫生组织规定的空气清新标准。

据了解，天然林资源保护工程启动后，海南全省11个森工企业大力发展战略经营，林区已形成