



国家林业和草原种质资源库

National Center for Forestry and Grassland Genetic Resources

林草种质资源助力双碳战略专题网站

[网站首页](#)[树种百科](#)[种质资源](#)[植物新品种](#)[资源调查](#)[会员与基地](#)[服务案例](#)[关于我们](#)

您现在的位置：国家林木种质资源平台 >> 正文

大山脊梁：马尾黄山兄弟松

关键词：马尾松；黄山松

发布日期：2020-01-08 发布人：李文英 信息来源： 阅读次数：73

推荐词

马尾松和黄山松均为我国特有的乡土树种，也是江西省重要的生态先锋树种。马尾松浑身是宝，松木、松脂、松针、松花粉等均可利用，经济价值大，人文历史底蕴深厚，它们挺起大山的脊梁，对绿色江西建设功不可没。

树木档案

马尾松，常绿乔木，高达40米，树皮红褐色，下部灰褐色，裂成不规则的鳞状块片。针叶2针一束，两面有气孔线。树脂道边生。球果卵圆形，熟时栗褐色，有短柄。种子卵圆形，种翅长约2.7厘米。花期4-5月，球果翌年10-12月成熟。常成次生单纯林或针阔混交林。黄山松，常绿乔木，高达30米，树干下部树皮暗灰褐色，深裂成厚块片，上部树皮褐色，裂成薄片脱落。针叶主要为2针一束，两面有气孔线。树脂道边生。球果卵圆形，暗褐色。种子卵圆形，种翅长约1.6厘米。花期4-5月，球果翌年10月成熟。常成单纯林。

“马尾巴的功能”是电影《决裂》的台词，部分外景拍摄地在江西武夷山国家级自然保护区，那“决裂松”分别是山腰以下的马尾松和山腰至主峰的黄山松。

马尾松、黄山松同属松科松属，前者耐热，分布在海拔600米以下，树皮薄、微红，健壮挺拔，树干通直；后者抗寒，分布在海拔600米以上，因经年面对“像雾像雨又像风”的恶劣环境，不得不调整主干和树冠的造型，繁衍至今。这“兄弟俩”根系发达，生命力强、适应性广，在土壤瘠薄地、山脊、山梁及陡峭的石山岩缝里均能生长，护卫着我们的家园。

兄弟松功勋卓著

鸦片战争至新中国成立前的江西，战火几乎连年不断，加上不少民众将阔叶树当“杂木”视为薪柴，烧掉或砍伐了原生的阔叶树，导致地表裸露。这种地块不要说林木、灌木，就连草本也无法下种。

改革开放前，江西省森林覆盖率跌至35%左右，一度出现“宁都要迁都，兴国要亡国”“飞鸟无栖处，赤土连千里”的景象。

上世纪80年代初，江西省发出了消灭荒山的号召，能够快速遏制水土流失、恢复森林植被的先锋乡土树种马尾松成为首选，林业部门通过飞机撒播马尾松（木荷）种子，栽下马尾松幼苗，借助残存马尾松母树飞籽成林等措施，发挥了马尾松复绿江西大地的关键作用，到上世纪90年代末，江西省森林覆盖率提高至59.7%。

“大跃进”至“三定”时期，江西省公路等交通基础设施欠发达，伐木工人无法进入省境周边的陡峭山地和深山老林地区，故井冈山、庐山、三清山、江西武夷山等海拔1000米以上的山脊或山梁上的黄山松得以幸存。4000多万亩马尾松和黄山松林是江西生态屏障的主心骨，是江西省天然林的重要保护对象，扛起了江西大山的脊梁。

上世纪30年代初，瑞金市叶坪乡黄沙村华屋的17名青壮年参加了红军。为表达革命必将胜利的坚定信念，参军前夕，他们相邀在自家的后山上，每人栽下一棵象征革命长盛的马尾松，并约定：革命成功后，都要省亲故里，回报乡亲，如果有人牺牲了，活着的人要为阵亡的兄弟孝亲敬老。如今，这17棵青松参天而生、傲然而立。长征中，红军用马尾松松明照明，俗称枞光，用烧枞树片来发光，即把含油量高的马尾松劈成条状或块状晒干后，以燃烧发光，易燃又耐烧。那个年代，马尾松通过燃烧自己，照亮了革命的征程。

水中千年松

萍乡安源路矿工人大罢工即将百年，当年支撑巷道的矿柱材便是马尾松。

以前，煤矿井下采掘工作面所用的支护材料均为木材，俗称坑木，而江西各煤矿用的坑木主要以马尾松木为主。究其原因：一是江西松林面积大，松木生产量也大，易采购易加工，使用简便经济；二是松木生长周期长，年轮细密，质地柔软，具有重量轻、弹性好、耐冲击等特性；三是煤矿井下黑暗潮湿，无阳光，空气湿度大，松木极耐水湿，不易腐烂，经久耐用，有“水中千年松”之说。

2015年冬，鄱阳湖出现严重低枯水位，一座位于江西省都昌县多宝乡蒋公岭附近水域、距今约400年的“千眼”古石桥从鄱阳湖底露出水面，桥长2930米，桥身全部由花岗石制成，桩基便是数以千计的马尾松主干，依然“四平八稳”。

松树的躯干支撑着人们的生产，而松树的针叶、松脂则丰富着人们的生活。马尾松林下的蘑菇、松树自身的竹荪、松树白蚁以及许多铺盖在松针上的面食经过蒸煮，它们的味道均十分香浓鲜美。

松节油是绘画调颜色、烧制瓷板画的必需品。在体育项目中，立定跳远、三级跳远必须要有松香增加摩擦力。电焊半导体，必须要有松香进行粘连和绝缘。音乐器材二胡，天然马尾松松香颗粒直径与上等马尾的空隙高度吻合，不大不小，增加摩擦力、持久力，使琴弦振幅足够大，带动琴筒共鸣，故声音悦耳洪

亮。

千年窑火的燃料

独领风骚的千年瓷都景德镇走向世界，主要依靠高品质的陶瓷，而高品质的秘诀之一就是千年不息的窑火。马尾松油性好，耐火耐烧，热量高焰火大而烈。窑工在烧窑的过程中尤为讲究柴火应用的先后次序，先期用5年或者8年以下的马尾松木开烧，使初烧速度加快，到了中后期续烧要用8年以上甚至十几年的大马尾松木，因为油性更好，没有烟，燃烧值能达烧制精美瓷器所需要的1400-1700℃炉温，使陶瓷胎体及釉面的釉质烧造得更加玉润。

明末清初铅山县的河红茶，采来的茶青先发酵到六七成，然后用马尾松薪柴烘焙后则具有浓郁而独特的桂圆香味，最后通过精拣制成茶砖，通过万里茶道走向欧洲上层社会，成为贵妇们下午茶的首选。

庐山、三清山、龙虎山、龟峰、北武夷山相继成为世界遗产，让世界再次对江西刮目相看，这一切均源于马尾黄山兄弟松。

在庐山，贾岛“松下问童子，言师采药去”、杜荀鹤“时人不识凌云木，直待凌云始道高”、毛泽东“暮色苍茫看劲松，乱云飞渡仍从容”等赞美松树的诗句不少于百篇。

白鹿洞书院卓而山和后屏山麓曾有马尾松数百株，密集成林，环匝一二里，增添了千年书院的神奇幽深。

在三清山，虬龙松、摩顶松、母子松、姐妹松、倒挂松、华盖松、探海松、荷叶松、观霞松、凤凰松、并蒂松、貔貅松、叩首松、生死恋松等千奇百怪的黄山松古松，与雄伟的花岗岩峰林、峰墙、峰柱、峰丛等浑然天成，创造了绝无仅有的自然美景。

在龙虎山、龟峰，马尾松以其特殊的生长方式、特有的身姿伏贴在陡峭的红砂岩上，造就了天赐的最美最小园林景观。在北武夷山，马尾松和黄山松联袂打造了典型森林垂直带谱的武夷大峡谷景观。

庇护闯王的松王

清顺治二年（1645年）四月下旬，李自成率领的大顺军在江西九江附近遭受清军重创，被迫穿过江西西北部修水县，躲在溪口镇下庄村马尾松树底下休息，逃过一劫。进入湖北后，李自成在通山县九宫山下遇袭身亡。拥兵百万的闯王早已灭亡，而当年底护他一劫的幼树（树龄77岁）马尾松如今已成参天大树、枝繁叶茂、冠如华盖。它以树龄最老（450年）、树木最高（46米）、胸径最粗（胸围4.18米）、冠幅最大（19米）、树形最奇特、保护价值最高等“六最”指标，共计积点336.37分的最高分，从26株参选树王的马尾松中脱颖而出，摘得江西省“马尾松王”称号。该树向上20米左右，陆续长出9个树梢，生龙活虎地挺立在山坳上，甚为壮观。因其历史久远，被当地百姓赞誉为“九条巨龙”，视为保护神。

为保护这棵神奇的古树，当地政府、县林业局和居民采取多项措施，如禁止外来人员靠近古树，不定期查看古树的生长情况，购买药物防病、防虫，多方维护古树的生长环境，且将120人的古村落整体移民县城，基本保持了树王的原生态。

在江西，200年以上的马尾松林比比皆是。赣州市会昌县筠门岭镇元兴村过江坪自然村，位于湘江河畔，保存了390余年、平均胸径70厘米、共计494株、面积达198亩的马尾松古树林。而后，随着樟树的悄然而至，如今这片马尾松古树林已是天然混交林，樟树达536株，超过了松树，胸径最大的有140厘米，树龄约380年。从明朝初期开始，当地居民就十分注重对这片古树林的保护，形成了谁砍伐就罚谁“请客”、坐牛栏的村规民约。

千百年来，马尾黄山兄弟松，支撑了我们的生产，丰富了我们的生活，活跃了我们的文化，尽管近年来，在南方集体林区包括江西省部分区域，松材线虫病严重威胁着森林资源安全，但我们不能“因噎废食”将其“驱除出境”，而应尽快选育抗病良种，调整林树种结构，采取近自然等科学经营森林方式，为马尾松黄山松等乡土树种生长创造适生环境。（郭英荣 熊璐瑶 曹敏 卢建红）

作者简介

郭英荣 江西省林业局生态文化建设管理中心教授级高工，硕士。

熊璐瑶 江西省天然林保护工程管理中心工程师，硕士。

曹敏 江西省林业局生态文化建设管理中心副主任科员，硕士。

卢建红 江西省林木育种中心工程师，硕士。

来源：中国绿色时报 2019-09-16