

“身高”是怎么测出来的？长得高又意味着什么？

中国最高树背后的冷知识

最高树都长在自然深处

最近，中国极高树木频频被发现。中国科学院植物研究所考察团队在西藏察隅县发现了成片高大的云南黄果冷杉原始森林，其中最高的一棵高度达83.2米，刷新了中国最高树纪录。这是第二次青藏高原科考“森林和灌丛生态系统与资源管理”专题的发现。此前，北京大学考察团队还在西藏墨脱县发现了一棵高达76.8米的不丹松。

今天，我们就来聊一聊这些“最高树”背后的生物学知识。



这棵不丹松高达76.8米。
(北京大学郭庆华供图)

此前发现的中国最高树，是位于中国台湾的一棵高达81米至82米的秃杉。2021年10月，由“野性中国”团队测量到的位于云南高黎贡山保护区内一棵高达72米的秃杉，是此前中国大陆境内测量到的最高树。

放眼世界范围，最高树的高度就更高了。现在经常被提及的

世界最高树，是北美红杉，是一种普遍高度达百米的大乔木。2006年，在美国红木林国家公园发现了一棵高达116米的北美红杉，被命名为“亥伯龙神”。亥伯龙神是希腊神话中的十二提坦神之一，本意为“穿越高空者”。

2014年，英国地理学家对马来西亚沙巴州的丹浓谷保护区

进行飞行测绘，发现了一棵参天大树，命名为“Menara”，在马来西亚语中的含义是“塔”，是一棵黄娑罗双树。2019年，精确测量确认高度为100.8米，可能是目前亚洲最高的树。

世界上最高的树主要分布在美国、马来西亚、巴西的亚马逊森林等地，树高都超过100米。

长得高是生存竞争需要

黄娑罗双树“塔”的研究团队发现，“塔”的重量除去树根，高达81.5吨，与13头非洲草原象的重量相当。而且，这种树即便长到255米，仍然可以支撑自身的重量。因此，“塔”还需要很

长时间才会被自身重量压垮。而且，在沙巴州还有其他同样的高树，如高达89.5米和97米的黄娑罗双树，当地超过90米的树有50棵。

当地的树之所以长这么高，

“树王”的碳储量惊人

树长得高意味着竞争力强，而且如果一片森林中有较多的高大的树和“树王”，就证明这个环境生态系统的生产力丰富。

亚马逊雨林高大树木的存在本身就是一种生产力。亚马

逊雨林和其他热带林储存了900亿至1400亿吨碳素，有助于稳定世界气候。高大树木的巨大身形可以累积巨量的生物质和碳储量。1棵大树的碳储量就有1公顷森林之多(约160吨)。

对维护生物多样性意义重大

相当多的研究表明，树木生长越高的森林越具有更高的生物多样性。原因在于，树高制约着树木冠顶到地面整个垂直梯度的小气候变化，而这种小气候变化可以使树附生苔藓植物找到适应自身生存的不同区域，使得物种更为多样化。

以墨脱为例，在西藏墨脱县发现高76.8米不丹松的山地雨林中，还存在着中国最密集的70

米+巨树群落，这说明，高大的树和其他树种混杂在一起，形成了墨脱丰富的生物多样性。墨脱县所属的雅鲁藏布大峡谷全长504.6公里，落差7000多米，这一区域是全球34个生物多样性热点地区之一。这里孕育了从热带到寒带几乎所有的陆生植被类型，分布着青藏高原已知高等植物种类中65%的物种。

这些丰富的植物和高大的杉

树吸引了众多的动物，也成为许多濒危动物的栖息地，如云豹、雪豹和赤斑羚，这里还是中国唯一确认的孟加拉虎栖息地。得益于森林的生物资源，墨脱县和雅鲁藏布大峡谷也发现了更多的新物种。比如，墨脱臭蛙、白颊猕猴、周氏角蟾和叶氏角蟾等。在最新发布的国家重点保护动物名录中，墨脱有记录的国家一级重点保护动物达近30种。

最高树的“身高”是怎么测出来的

测量树木的身高，其实方法既有现代科技也有原始手段。2021年10月，“野性中国”团队测量云南高黎贡山保护区内72米的秃杉，就用的“爬树”方法。

此次对83.2米黄果冷杉和76.8米不丹松身高的测量，则是采用了背包激光雷达和无人机的方法。激光雷达方法就是利用激光测定两点之间的距离；无人机

方法则是使用无人机飞到树冠顶端平齐的地方，放下吊绳，再测量吊绳的长度。

(据《北京日报》)

欢迎刊登/分类信息

刊登热线：0951-6014331
18909588251

招租启事

银川市金凤区鼎城商务中心写字楼(位于良田购物广场南侧)火热招租，交通便利、环境舒适，停车无忧。
另有花样年华南北区临街旺铺和公寓整栋招商，商务办公、餐饮酒店均可，成熟社区，人流聚集，商机无限。
招商电话：5027622 17395105929(微信同号)

诚聘

公司主要销售多孔红砖，小红砖，各种型号水泥标砖，蒸压加气块，免烧青砖，沙子，水泥，石子，现招银川、中卫、吴忠、灵武业务经理，待遇优厚，上不封顶。男女不限，专兼职均可，只要你有能力，月入万元很轻松。热烈欢迎新老客户前来洽谈业务。
联系人：张先生 电话：18152484846

通知

赵翠萍：
根据《公司法》《公司章程》的有关规定以及公司实际情况，现债权债务已清算完毕，请你于2022年6月13日上午9点到公司会议室，召开股东会议，确定以下事项：
公司债权债务已清理完毕，请前来确认清算报告。请你接到通知后准时出席股东会议。特此通知
宁夏永木信息科技有限公司

遗失声明

- 宁夏云鼎园林绿化工程有限公司遗失公章一枚、财务章一枚、法定代表人章一枚,特此声明。
- 银川市兴庆区福奈特洗衣店中山北街店遗失公章、法定代表人章各一枚,声明作废。
- 宁夏平地起装饰装修工程有限公司遗失财务章、法定代表人章各一枚,特此声明。
- 永利村村级发展资金互助社遗失银行开户许可证,核准号:J8710003478902,宁夏灵武农村商业银行股

份有限公司磁窑堡支行,特此声明。

- 叶锐遗失宁夏海亮房地产有限公司于2014年6月16日开具的海亮国际社区4号地1号楼1单元801室交房收据,金额:24873元,声明作废。
- 宁夏海电商贸有限公司遗失财务专用章一枚,特此声明。
- 主干道大整治项目塔桥11队4号马惠玲(身份证号:640111197910212121),拆迁面积:998.3㎡,返还面

积:142.8㎡,协议原件丢失,特此声明。

- 张佩欣(身份证号:640111197806031515)遗失前程家园小区36-1-902室房屋储备金收据一张,票号:00206514,金额:3896元,开票日期:2016年4月11日,面积:77.92平方米,特此声明。
- 宁夏清安陵园有限公司管理人遗失开户许可证副本,核准号:L8710000388701,开户行:招商银行股份有限公司银川分行营业部,特此声明。