

自然
遗产



我国是裸子植物最多国家，具有种类丰富、起源古老、多古残遗和孑遗成分、特有成分繁多和针叶林类型多样等特点，被列为国家重点保护野生植物；我国被子植物类型丰富，属种数目占世界被子植物的前茅，但有的处于濒危，有的种已灭绝，因此要加强保护；我国孢子植物分布广且数量多，广泛应用于现代医药、食品、酿造工业，对自然界的物质循环、生物保护起着重要作用……

植物王国

国家保护的野生植物

肖东发◎主编 韩会凡◎编著



中华精神家园

自然遗产

植物王国

国家保护的野生植物

肖东发 主编 韩会凡 编著



中国出版集团

现代出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

植物王国：国家保护的野生植物 / 韩会凡编著. --
北京：现代出版社，2014.5
ISBN 978-7-5143-2356-6

I. ①植… II. ①韩… III. ①野生植物—介绍—中国
IV. ①Q948.52

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第057097号

植物王国：国家保护的野生植物

主 编：肖东发
作 者：韩会凡
责任编辑：王敬一
出版发行：现代出版社
通讯地址：北京市定安门外安华里504号
邮政编码：100011
电 话：010-64267325 64245264（传真）
网 址：www.1980xd.com
电子邮箱：xiandai@cnpitc.com.cn
印 刷：北京兴星伟业印刷有限公司
开 本：710mm×1000mm 1/16
印 张：11
版 次：2015年4月第1版 2015年4月第1次印刷
书 号：ISBN 978-7-5143-2356-6
定 价：29.80元

党的十八大报告指出：“文化是民族的血脉，是人民的精神家园。全面建成小康社会，实现中华民族伟大复兴，必须推动社会主义文化大发展大繁荣，兴起社会主义文化建设新高潮，提高国家文化软实力，发挥文化引领风尚、教育人民、服务社会、推动发展的作用。”

我国经过改革开放的历程，推进了民族振兴、国家富强、人民幸福的中国梦，推进了伟大复兴的历史进程。文化是立国之根，实现中国梦也是我国文化实现伟大复兴的过程，并最终体现在文化的发展繁荣。习近平指出，博大精深的中国优秀传统文化是我们在世界文化激荡中站稳脚跟的根基。中华文化源远流长，积淀着中华民族最深层的精神追求，代表着中华民族独特的精神标识，为中华民族生生不息、发展壮大提供了丰厚滋养。我们要认识中华文化的独特创造、价值理念、鲜明特色，增强文化自信和价值自信。

如今，我们正处在改革开放攻坚和经济发展的转型时期，面对世界各国形形色色的文化现象，面对各种眼花缭乱的现代传媒，我们要坚持文化自信，古为今用、洋为中用、推陈出新，有鉴别地加以对待，有扬弃地予以继承，传承和升华中华优秀传统文化，发展中国特色社会主义文化，增强国家文化软实力。

浩浩历史长河，熊熊文明薪火，中华文化源远流长，滚滚黄河、滔滔长江，是最直接源头，这两大文化浪涛经过千百年冲刷洗礼和不断交流、融合以及沉淀，最终形成了求同存异、兼收并蓄的辉煌灿烂的中华文明，也是世界上唯一绵延不绝而从没中断的古老文化，并始终充满了生机与活力。

中华文化曾是东方文化摇篮，也是推动世界文明不断前行的动力之一。早在500年前，中华文化的四大发明催生了欧洲文艺复兴运动和地理大发现。中国四大发明先后传到西方，对于促进西方工业社会发展和形成，曾起到了重要作用。

中华文化的力量，已经深深熔铸到我们的生命力、创造力和凝聚力中，是我们民族的基因。中华民族的精神，也已深深植根于绵延数千年的优秀文化传统之中，是我们的精神家园。

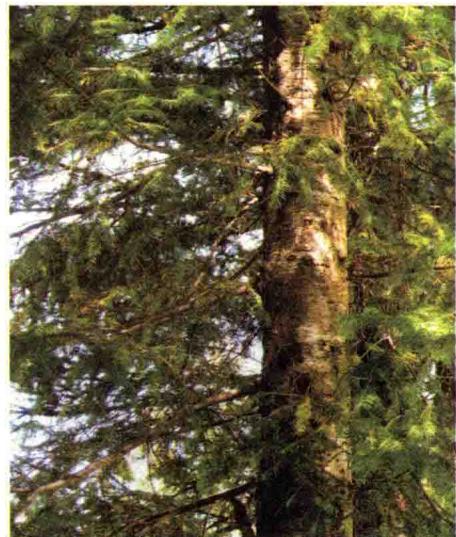
总之，中国文化博大精深，是中华各族人民五千年来创造、传承下来的物质文明和精神文明的总和，其内容包罗万象，浩若星汉，具有很强文化纵深，蕴含丰富宝藏。我们要实现中华文化伟大复兴，首先要站在传统文化前沿，薪火相传，一脉相承，弘扬和发展五千年来优秀的、光明的、先进的、科学的、文明的和自豪的文化现象，融合古今中外一切文化精华，构建具有中国特色的现代民族文化，向世界和未来展示中华民族的文化力量、文化价值、文化形态与文化风采。

为此，在有关专家指导下，我们收集整理了大量古今资料和最新研究成果，特别编撰了本套大型书系。主要包括独具特色的语言文字、浩如烟海的文化典籍、名扬世界的科技工艺、异彩纷呈的文学艺术、充满智慧的中国哲学、完备而深刻的伦理道德、古风古韵的建筑遗存、深具内涵的自然名胜、悠久传承的历史文明，还有各具特色又相互交融的地域文化和民族文化等，充分显示了中华民族厚重文化底蕴和强大民族凝聚力，具有极强系统性、广博性和规模性。

本套书系的特点是全景展现，纵横捭阖，内容采取讲故事的方式进行叙述，语言通俗，明白晓畅，图文并茂，形象直观，古风古韵，格调高雅，具有很强的可读性、欣赏性、知识性和延伸性，能够让广大读者全面触摸和感受中国文化的丰富内涵，增强中华儿女民族自尊心和文化自豪感，并能很好继承和弘扬中国文化，创造未来中国特色的先进民族文化。



2014年4月18日



活的化石——裸子植物

美人松——长白松 002

柏树之王——巨柏 010

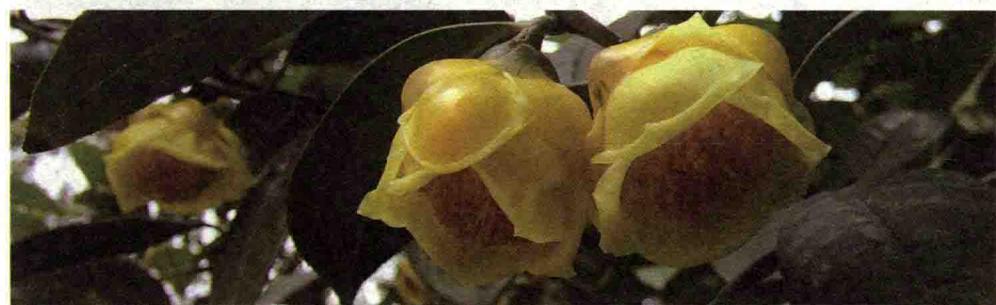
东方圣者——银杏 017

植物国宝——水杉 027

活化石——百山祖冷杉 033

参天金松——金钱松 039

铁之树——苏铁属 045



高级进化——被子植物

056 第一梅——银缕梅

061 茶族皇后——金花茶

067 金玉之花——玉叶金花

071 传奇神药——人参

078 一根草——独叶草

084 鸽子树——珙桐

091 雨林巨人——望天树





指示植物——孢子植物

150 不死之药——灵芝

159 还魂草——卷柏

高档之材——楠木 095

相思树——红豆树 103

上关花——古木莲 115

报恩花——宝华玉兰 119

小花木兰——天女木兰 125

寿星树——香榧树 131

苦口良药——云南黄连 141



活的化石

裸子植物

裸子植物是指植物的种子外没有果皮包被而裸露在外的植物。它最初出现在古生代，故被称为“植物活化石”。

我国是裸子植物最多的国家，共有250多种，隶属于34个属、10个科。裸子植物具有种类繁多、起源古老、多孑遗成分以及多针叶林类型等特点。

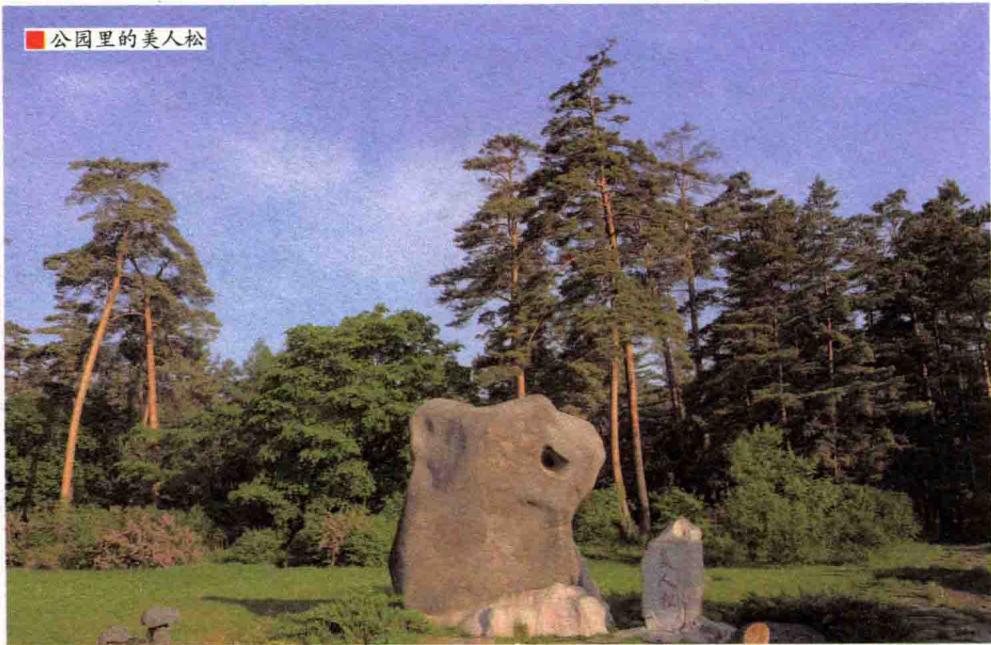
近来我国裸子植物受到了不同程度的威胁，引起有关部门的高度重视，先后有40种、4类裸子植物被列为国家重点保护野生植物，并建立了自然保护区和一系列科学的研究单位，使一大批珍稀濒危的裸子植物得到了保护。



美人松——长白松

传说从前长白山下有一位张老头，他收养了一个孤儿，起名松女，父女俩相依为命，艰难度日。松女19岁那年，从黑熊掌中救出了一个叫袁阳的小伙子，从此两人相爱了。

■公园里的美人松



但是，山盗一直想霸占松女，先后害死了松女的爷爷和松女挚爱着的袁阳。满腔仇恨和痛苦的松女在深山里和山盗们展开了一场生死搏斗，机智的松女终于战胜了山盗。

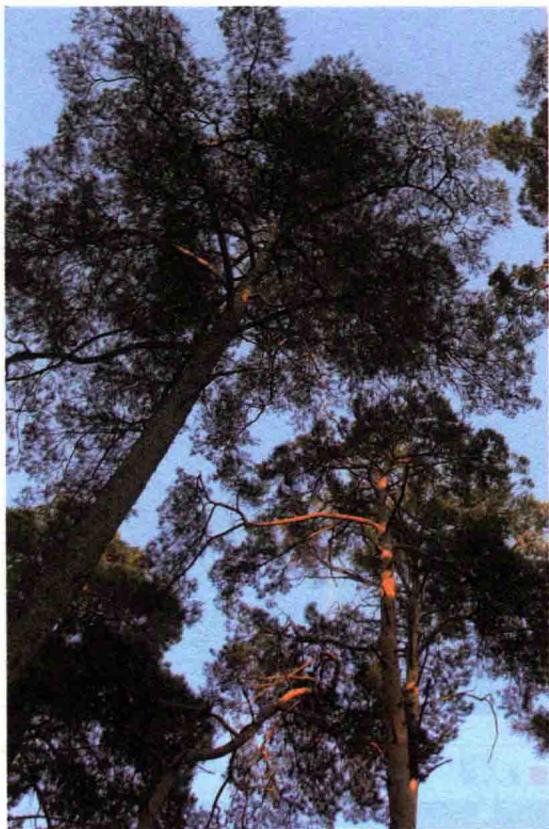
松女也已遍体鳞伤，她爬到自己家乡的白河岸边，便咽下了最后一口气。

悲伤的乡亲们就把松女葬在了白河边，说来也奇怪，后来就在安葬松女的地方长出了许多长白松，因为它秀美颀长、婀娜多姿，像一个个亭亭玉立、浓妆淡抹的美女，人们叫它“美人松”。

还有一个传说，说是在很久以前，有一个黑风妖，霸占了白河这块风光如画的宝地。黎民百姓惨遭蹂躏，鸟兽横遭灾殃。

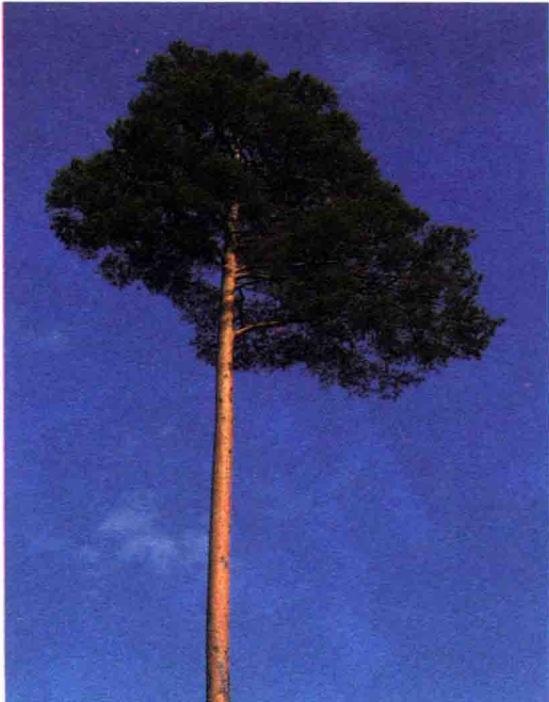
长白山的山神之女，就是美丽勇敢的绿珠姑娘，她为了拯救众生，挺身而出，挥舞寒冰剑与妖怪在长白山大战了几百回合。一时间山摇地动，雷鸣电闪，飞沙走石，日月无光，只见一团团白光在黑风狂沙中滚动。

战斗了三天三夜，绿珠姑娘终于用寒冰剑重创了妖怪，并把它压在长白山上的绝壁之下，用镇妖石镇住了。这个地方就是后来长白山的黑风口。



■ 美人松高耸入云

长白山 曾经称“不咸山”、“徒太山”、“太白山”，系多次火山喷发而成，是我国东北第一高峰，号称“东北屋脊”，位于吉林省境内。整个山由粗面岩组成，夏季白岩裸露，冬季白雪皑皑，终年常白。



■ 美人松

玉帝 亦称玉皇大帝，全称“昊天金阙无上至尊自然妙有弥罗至真玉皇上帝”，又称“昊天通明宫玉皇大帝”、“玄穹高上玉皇大帝”，居住在玉清宫。道教认为玉皇为众神之王，在道教神阶中修为境界不是最高，但是神权最大。玉皇上帝除统领天、地、人三界神灵之外，还管理宇宙万物的兴隆衰败、吉凶祸福。

在这里，后来还能听到黑风妖呜呜的吼叫声，简直令人不寒而栗。在白河地面，妖孽所吐的黑土厚有数米，绵延了几万平方米。

绿珠姑娘降住了妖孽，但是她的左肩也被抓出了5个血洞。她的一滴滴鲜血滴落到地面，后来就化成了一棵棵像绿珠姑娘一般美丽、挺拔的美人松。

玉帝召到了天庭，专管人间的森林和花草。她每年都要在春暖花开的季节到白河边巡护一次，为美人松喷洒甘露，梳妆打扮，并不辞辛劳地装饰着白河大地，呵护着善良人们的幸福平安。

长白松属于长绿乔木，一般高25米至30米，直径0.25米至0.4米。树皮下部呈淡黄褐色或暗灰褐色，深龟裂，裂成不规则的长方形鳞片。树皮中上部呈淡褐黄色或金黄色，裂成薄鳞片状，鳞片剥离并微反曲。

长白松的树冠呈椭圆形、扁卵状三角形或伞形等。针叶两针束，叶长4厘米至9厘米，粗硬，稍扭曲。叶宽1毫米至1.2毫米，边缘有细锯齿，两面有气孔线，树脂道4个至8个，边生，稀1个至2个中生，基部有宿存的叶鞘。

长白松的冬芽呈卵圆形，有树脂，芽鳞红褐

色。一年生枝浅褐绿色或淡黄褐色，无毛，3年生枝灰褐色。

长白松的雌球花呈暗紫红色，幼果淡褐色，有梗，下垂。花期5月下旬至6月上旬，球果在第二年8月中旬成熟，结实间隔期三五年。

长白松球果锥状卵圆形，长四五厘米，直径3厘米至4.5厘米，成熟时淡褐灰色；鳞盾多少隆起，鳞脐突起，具短刺；种子长卵圆形或倒卵圆形，微扁，灰褐色至灰黑色，种翅有关节，长1.5厘米至2厘米。

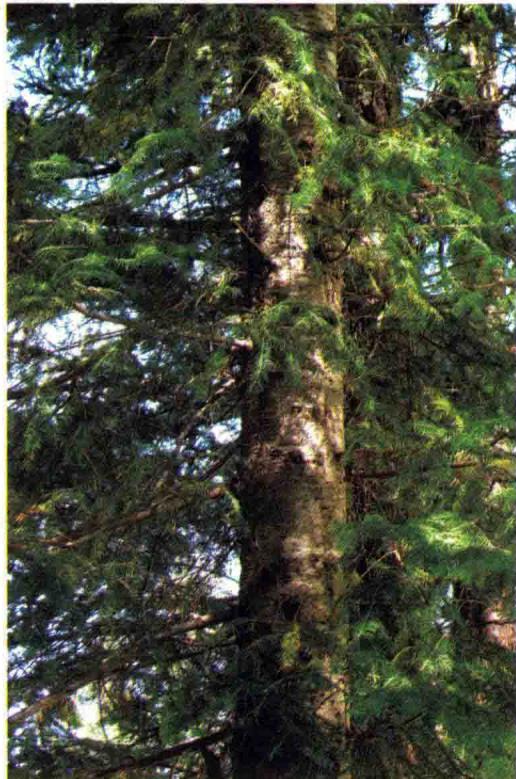
长白松分布地区的气候温凉，湿度较大，积雪时间长。年平均温4.4度，年降水量600毫米至1340毫米。长白松适合生存在火山灰土上的山地，一般是暗棕色森林土及山地棕色针叶森林土，这样腐殖质含量少，保水性能低而透水性能强。

长白松为阳性树种，根系深长，可耐一定干旱，在海拔较低的地带常组成小块纯林，在海拔1.3千米以上常与红松、红皮云杉、长白鱼鳞云杉、臭冷杉、黄花落叶松等树种组成混交林。

长白松天然分布区域很狭窄，只存在于吉林省安图的长白山北坡，在海拔700米至1600米的二道白河与三道白河沿岸的狭长地段，存在着小片纯林及散生林木。

树脂 一般认为是植物组织的正常代谢产物或分泌物，常和挥发油并存于植物的分泌细胞，树脂道或导管中，尤其是多年生木本植物心材部位的导管中。由多种成分组成的混合物，通常为无定型固体，表面微有光泽，质硬而脆，少数为半固体。不溶于水，也不吸水膨胀。凝固后可以用于燃烧。

■ 笔直的树干





■ 美人松树林

臭冷杉 乔木。

树干通直，高达30米，胸径达0.5米；幼树树皮通常平滑，灰白色，具浅纹，常有多数明显的树脂瘤，老时呈灰色，长条状块裂或不规则鳞片状裂，具较明显的树脂瘤。主要分布于华北、东北各地，喜欢生长于海拔一两千米的寒湿山地阴坡棕壤土上。

在长白山区，拥有茂密的森林，众多的温泉，瀑布、山花、天池、奇峰巨石，这里历史上火山活动频繁，土壤含有丰富矿物质，非常肥沃。再加上这里雨量充沛，是野生动植物生活的“天堂”。

长白山最丰富、最宝贵的生态资源便是那一拂苍翠、万顷碧波的大森林，同时又是长白山万物生灵得以滋润生息的无尽之源。装点长白山景致的，就是那四季常青、碧海绿涛的针叶植被。

在长白山海拔较高地带，展现出独特的自然景观，这就是红松阔叶混交林。在这茂密的红松阔叶混交林带的下部生长着许多珍稀的植物，其中著名的“长白松”就是其中之一。

长白松零星或成片地高耸于混交林中，它的主干高大，挺拔笔直，下部枝条早期就脱落了，侧生枝条全都集中在树干的顶部，形成了绮丽、开阔、优美的树冠。而那些左右伸出的修长枝条既苍劲而又妩媚，在微风吹拂之下，轻轻摇曳，仿佛在向人招手致意。

长白松的枝干也特别美丽，它的上部金黄色，下部棕黄色，如果在严冬大雪纷飞之后，映衬着白雪皑皑的大地，红装素裹，别有一番风趣，因此当地人给它起了一个动人的名字，那就是“美人松”。

美人松在莽莽林海中显得亭亭玉立，多姿多彩。美人松一群群、一片片散落在二道白河两侧，如同一个个身材秀逸的窈窕淑女，展臂伸肢，翩翩起舞。它

二道白河 地处长白山脚下，境内森林密布。整个地域呈东南向西北走向的狭长条形，气候冬季寒冷，夏季凉爽，特别适合红松，白桦等耐寒植物的生长。另外，区内有红松、长白落叶松、柞木、水曲柳、核桃楸等树木。

■ 美人松苗木林



樟子松 又名海拉尔松、蒙古赤松、西伯利亚松、黑河赤松，为松科大乔木，是我国三北地区主要优良造林树种之一。树干通直，生长迅速，适应性强。嗜阳光，喜酸性土壤。大兴安岭林区和呼伦贝尔草原固定沙丘上有樟子松天然林。主要分布在我国的黑龙江、吉林、辽宁北部以及内蒙古、甘肃等地。

就像泰山顶上的迎客松，迎风招展，欢迎天下朋友。

人们对美人松的说法不一，有的认为它火爆，树身青筋暴骨，像开裂一般，而且呈紫红色，就像一幅人体素描一样。人们就喜欢这种火爆的性格，无遮无掩，向人间袒露着一片真诚，深得人们喜爱。

长白松生长在我国的长白山区，它的发现曾引起植物学界的极大震动。根据它的叶、花、果实和树皮，有的专家认为它最像樟子松，是樟子松的变种，有的认为它最像欧洲赤松。

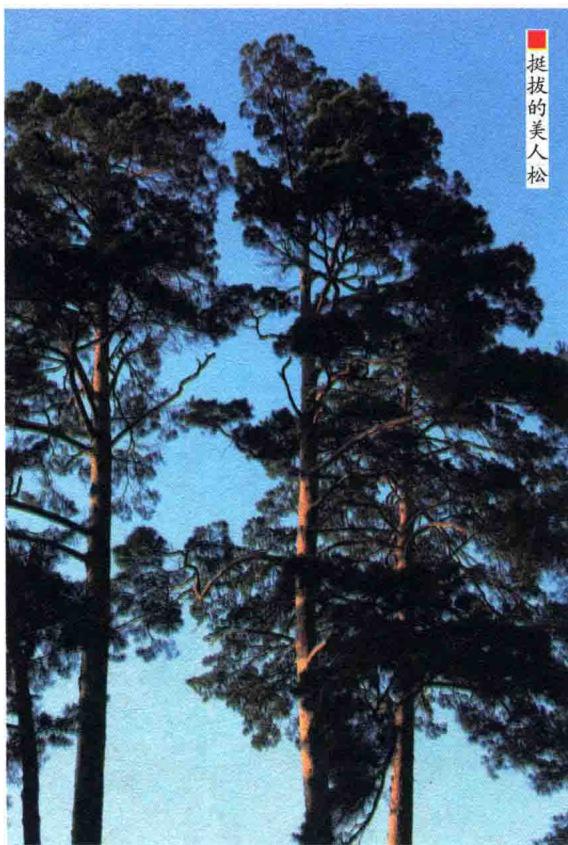
经过研究，普遍认为长白松是欧洲赤松在我国分布的一个地理变种。

后来，“美人松”被正式命名为“长白松”，它

便跻身于我国珍稀植物的行列之中。它的发现不仅给长白山特有的植物家族增添了一名优秀的成员，而且对研究这一地区的植物区系提供了一份“活资料”。

长白松属于渐危物种，由于未严加保护，在二道白河沿岸生长的小片纯林，逐年遭到破坏，分布区域日益减少。

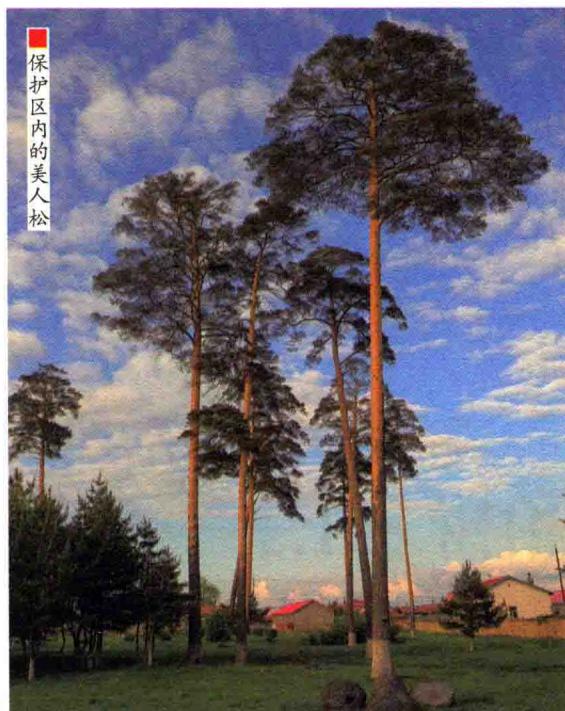
为此，有关部门在长白松分布地区划分了保护区，并把长白松列为重点保护



树种，加强天然更新，提高母树结实率，采取采种、育苗，扩大其造林面积。在哈尔滨、白城、沈阳等地，都进行了引种栽培，长势非常良好。

在高龄长白松主要分布的长白山等国家公园处，对每一棵长白松进行了档案登记和专门管理。各种基础设施、游乐设施都以保护树木为首位，不准借用各种名义进行损坏，明确违反者要承担相应的法律责任。

对保护区的幼树加强了保护。在保护区以外大力发展种植幼树，同时规定成材大树不得随意砍伐，为长白松的生长营造了良好的环境。



保护区内的美人松

阅读链接

传说在从前，有一条恶龙霸占了长白山，天池的水不能流出来灌溉良田，人们受尽了干旱的折磨。

有一个木匠不怕恶龙淫威，他拿着斧子跳入天池，和恶龙展开了搏斗，木匠的妻子抱着水罐在山上等候。

经过三天三夜搏斗，恶龙被木匠砍下了头，天池水又重新流了出来，人们终于得救了，可是木匠再也没有力气上岸了。

木匠年轻美丽的妻子不相信自己亲人会死去，她一直守候在山头，期待着丈夫归来。天长日久，她渐渐变成了一棵美丽的松树，人们就叫她长白松。

柏树之王——巨柏

相传，在雅鲁藏布江北岸的扎玛山麓修建西藏第一座寺庙桑耶寺时，木料需要从贡布地区运送到这里，但那时由于没有山路，运送木料的人需要经过千山万水才能将木料运送到桑耶寺。在这种恶劣情况下，造成了很多人员伤亡。

