

中学生文库

WENKU

林海珍奇



上海教育出版社

G633.633 - 5 001361076
196 2 中学生文库

0178



ZHONGXUESHENG WENKU

林海珍奇

刘春耀 周政安 柏梁真 编著



贵阳学院图书馆



GYXY1361076

上海教育出版社

责任编辑 张志筠

封面设计 范一辛

中学生文库 林海珍 奇

刘春耀 周政安 柏梁真 编著

上海教育出版社出版

(上海永福路123号)

新华书店上海发行所发行 上海市印刷十二厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 8.75 插页 2 字数 185,000

1986年11月第1版 1986年11月第1次印刷

印数 1—12,400本

统一书号: 7150·3736 定价: 1.20元

了解大自然，保护和利用
祖国的生物资源，把中
华大地建设得更加美
丽富饶。

五八年
董智勇 七月



一	神州万里 林海苍茫	1
二	莽莽大兴安岭	15
三	红松的故乡	29
四	长白松涛	41
五	华北山地多珍宝	54
六	岭南山北 景观殊异	65
七	在神农架的迷雾中	76
八	国宝荟萃的天府之国	86
九	芙蓉国里绿荫浓	97
一〇	梵净山奇观	105
一一	名山与茂林	115
一二	绿色的长廊	131
一三	美丽的宝岛	139
一四	青山秀水孕奇树	150
一五	南亚热带上的绿地	163
一六	长绿的海岛	173
一七	西双版纳的密林	190
一八	世界屋脊上的绿色彩带	209

一九 雄伟的大西北景观222

二〇 林海春潮237

附录一 中国主要林区及树种简表.....246

附录二 中国自然保护区一览表.....247

附录三 国家重点保护的野生植物
名录263

附录四 国家重点保护的野生动物
名录271

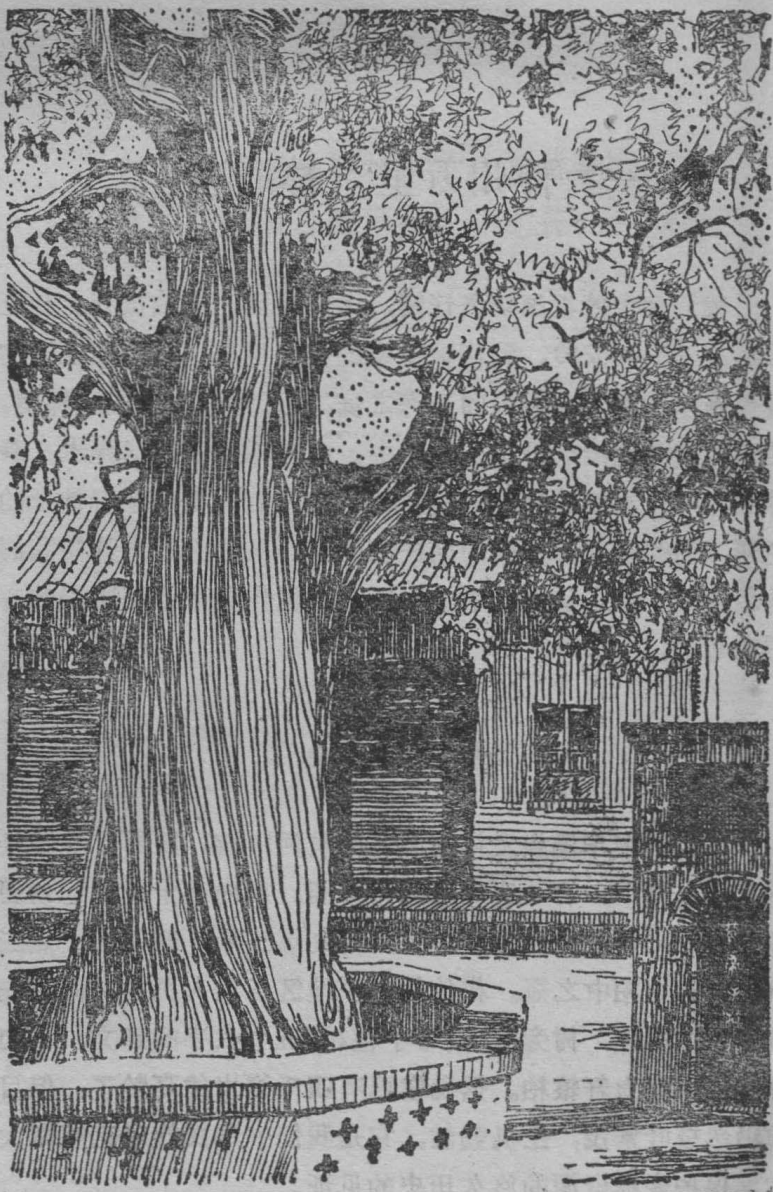
一 神州万里 林海苍茫

我们伟大的祖国幅员辽阔，山川壮丽，湖泊棋布。从苍松挺拔的大兴安岭，到椰林葱绿的南海群岛；从雪莲盛开的青藏高原，到繁花似锦的东海之滨，是森林把山川织成锦绣，是森林将大地绘成丹青。森林中，有数不尽的奇草异木；森林中，有说不完的珍禽稀兽。森林在人们眼里闪烁着神奇的色彩，引起了人们无限的向往和探求。从什么地方开始我们的叙述呢？还是从传说中中华民族的祖先黄帝亲手所栽的古柏说起吧。

林海沧桑

在我们中华民族发祥地之一的黄河中游、陕西省黄陵县城北桥山脚下，有一座古老的轩辕庙。庙内有十余棵苍劲碧翠的古柏，其中最大的一棵树高十九点三米，树下围十点三米，可称为柏中之冠。相传是中原地区各族人民的共同祖先黄帝亲手所栽，树旁有“黄帝手植柏”五个大字的碑文，人们称这棵古柏为轩辕柏。据说它已有四千多岁的高龄了，但目前仍然枝叶繁茂，生机勃勃。它是我们中华民族绿化祖国大地，保护森林资源的悠久历史的见证。

四千多年前，黄河流域森林密布，水草丰盛，适于人们



黃陵古柏

生活，这里聚居着许多氏族。他们住的是用树枝、树叶搭成的窝棚，吃的是森林中猎取来的鸟兽之肉和草木之果，穿的是用树叶或树皮编织起来的衣服。他们拿木棒或石器跟野兽搏斗，猎取食物并保卫自己的生存。把大木头挖空制成独木舟，做为交通工具。可见当时人类的衣、食、住、行几乎完全依赖于森林。

传说中的黄帝，是氏族部落联盟的领袖。古代一些发明创造，如养蚕、舟车、算术、医学等，都始创于黄帝时期。黄帝很喜欢柏树，那棵轩辕柏相传为黄帝亲手栽植。据《史记》记载：“黄帝崩，葬桥山”，后人在黄帝陵墓周围种植了大批柏树。如今，历代所植的六万多棵柏树，已经郁郁葱葱，使整座桥山绿荫覆盖，好象镶嵌在陕北黄土高原上的一颗绿色的宝石。

森林，大约在距今两亿七千万年的时候开始出现在地球上。它同其他生物一样，经历了一个从无到有、从简单到复杂、从低级到高级的演变过程。大约在十八亿年以前，地球上开始出现植物，但那时的植物构造都很简单，种类极少，并且大都生活在水中。到距今大约四亿年的时候，陆地上才开始有了植物。为了在陆地上传宗接代，弱小的植物同陆地上变化多端的自然环境进行了顽强的斗争，逐渐形成了适应生长环境的许多特性，构造简单的原生植物开始出现了根、茎、叶、花、果实和种子。大约在距今两亿七千万年的时候，其中一些植物变成了高大的乔木。从此，地球上便有了森林。

在这以后，又经过了漫长的岁月，森林里出现了飞禽、走兽及人类的祖先——森林古猿。

我们伟大祖国的森林也是随着世界森林历史的发展，经

历了漫长的发展过程。

历史上，我们的祖国大地，森林遍布，山青水秀，资源十分丰富。就拿现在几乎无森林的黄土高原来说，西周时期，约有森林四亿八千万公顷，森林覆被率为百分之五十三。秦代以后，经过几千年来人们的垦殖和多次战火的破坏，到解放前，森林面积只有二百多万公顷，覆被率也只有百分之三了。据统计，我国现有林地面积为两亿五千万公顷，木材总蓄积量为九十五亿立方米，森林覆被率为百分之十二。其中森林面积为一亿八千万公顷，木材蓄积量为八十六亿立方米。全世界现有的森林面积有二十八亿公顷，森林覆被率为百分之二十二，平均每人占有森林面积为零点八公顷，而我国平均每人占有森林面积只有零点一三公顷。在全世界一百六十多个国家和地区中，我国占第一百一十六位。但从占有森林资源的总数量上来看，我国仅次于苏联、巴西、加拿大、美国、印尼、扎伊尔等国，森林面积为第六位，木材蓄积量为第七位。

是什么原因使得我国由多林国家变成少林的呢？

人类生产和生活范围的扩大，是森林减少的主要因素。历史上频繁的战爭不仅给人民生活造成了深重灾难，而且也使我国的森林资源遭到了极大的破坏。比如，三国时期陆逊与刘备在彝陵地区打仗，也就是在现在的湖北省宜昌以东一带。当时，天气炎热，刘备的军营主要设施都在深山密林之中。陆逊乘蜀兵斗志松懈、麻痹大意之机，放火烧掉了刘备从巫峡到彝陵一带的四十多座军营寨所。致使这里的大片森林毁于一旦。这就是历史上有名的火烧连营七百里的传说。

从西周时期开始，中原一些地方就使用了“刀耕火种”的耕作方法。直到今天，我国南方部分地区还在延用。这种原始

的耕作方法，毁掉了大片的森林。历代封建贵族，有观火取猎的习俗，也烧掉了很多森林。比如，金朝皇帝章宗经常到北京昌平一带森林里打猎。为了把野兽驱赶出来，竟放火烧毁森林。他一边观赏火景，一边猎取被火驱赶出来的野兽。

历代统治阶级大兴土木也使我国森林遭到了严重破坏。“蜀山兀，阿房出”，是唐代诗人杜牧脍炙人口的名句，逼真地描绘了秦始皇征集七十多万人为他兴建富丽堂皇的阿房宫，竟把现在四川一带森林砍光的悲惨景象。明代皇帝朱棣在北京营造新宫，从四川、湖南、湖北、浙江等地大量砍伐森林，历时十年之久。后来，故宫三大殿被火烧毁，重建时采伐的大原木竟达三十八万根。

鸦片战争以后，帝国主义列强的侵略魔爪伸进中国，也使我国森林资源遭到了野蛮的掠夺。沙俄帝国主义的木材商人，曾把满洲里到绥芬河千里铁路沿线上的森林全部砍光。日本帝国主义侵略中国后，获得了经营南满铁路的权利，同样也把这千里铁路沿线两侧五十公里以内的森林全部毁掉。从“九一八”事变到抗战胜利之前，仅仅十几年的时间，日本侵略者就从东北掠走木材近一亿立方米，被毁坏的森林面积达六百多万公顷。

我国的森林，历史上虽遭到了很大的破坏，但勤劳勇敢的各族人民，却有爱树栽树的优良传统，使得我国仍不失为一个树种繁多、稀有珍贵树木集中、森林资源丰富的伟大国家。

绿色宝库

我国地域辽阔，地形复杂，气候多样。从南到北，从东



我国森林分布示意图

到西生长着各种类型的森林。我国东部地区按水平地带性大体可划分为六个林带，西部地区又可划分为两个较大的林区。相邻林带之间，虽然有过渡性变化，但每个林带都有其明显的特点。

我国最北部是寒温带针叶林带，主要分布在大兴安岭北部山地。这里气候严寒，冬季长达八九个月，土壤为山地漂灰土，适于耐寒树种落叶松及樟子松的生长。兴安落叶松是这里的代表树种。部分地方也有阔叶树蒙古柞及白桦。在高海拔的地区还有偃松林的分布。只有东部和东北部低山区，才有水曲柳、春榆、椴树、槭树等喜温暖树种，但数量极少。

往南是温带针叶落叶阔叶混交林带。这个林带包括小兴安岭、张广才岭、完达山及长白山等几个林区。这一地区受季风影响较大兴安岭强些，年平均温度在零摄氏度左右，雨量为五百到八百毫米之间，大部分集中在气温较高的夏季。这些条件，有利于形成茂密的落叶阔叶与针叶混交林。针叶树以红松为主，鱼鳞松、冷杉次之。常见的阔叶树有蒙古柞、白桦、山杨等。由北向南逐渐增多的喜温湿的树种有水曲柳、青楷槭、紫椴、黄菠萝、胡桃楸等。这些树种的存在，反映出寒温带针叶林向温带落叶阔叶林过渡的特点。这个植物区的林内还有攀缘植物北五味子、山葡萄等。林副产品也很丰富，药材有人参、黄芪、知母、黄柏、刺五加等。

再往南便是暖温带落叶阔叶林带。这个林带分布在秦岭、淮河以北的华北山地，黄土高原山地丘陵以及辽东、胶东半岛山地丘陵。这个区域的气候特点是夏天炎热多雨，冬季寒冷干燥，春季多风沙。全年降雨量多集中在夏季，对植物生长有利。植被类型为落叶阔叶林，以栎类、油松、侧柏为主。

原始森林极为少见，多数是次生林。

秦岭、淮河以南，长江中下游两侧山地丘陵，为北亚热带落叶常绿阔叶林带。它主要分布在秦岭、大巴山、武当山、神农架、大别山、天目山、黄山、庐山等地。这个区域以喜温湿的落叶阔叶树为主，混生有较耐寒的常绿阔叶树。这里次生林最多，只是在高海拔的山地有残留的原始森林，丘陵区还有人工栽培的杉木林。这个区域自然条件优越，植物资源丰富。用材树种有榿、栎、槭、马尾松、梧桐、柳杉、水青冈、银杏等。油料树种的栽培也比较普遍，常见的有油茶、油桐、乌柏等。

再往南是中亚热带常绿阔叶林带。分布于四川盆地及周围山地，湖南、江西、浙江、福建等省及粤北、桂北山地。这里一般冬季无严寒，无霜期在三百天以上。主要植被以常绿阔叶林为主，树种如榿栲、石栎。另外还有樟树、润楠、木荷、枫香、黄檀、檫木等。低山区以人工栽植的杉木、马尾松、柏树为最常见。竹类的分布很广，种类也比较多。

最南边是南亚热带及热带季风常绿阔叶林带。主要分布在台湾、福建、广东、广西南部山地和沟谷区。这一带气温较高而且多雨，全年平均温度在二十二摄氏度以上。这里森林特点是具有复层、板根、茎花、寄生及附生、绞杀植物。树种多样，主要有榕树、肉豆蔻科、龙脑香科树种等。人工栽培的经济林木生长比较好，主要有橡胶、腰果、椰子、油棕、胡椒等。海湾地区还有红树林的分布。

我国西部及西北部地区，由于地势较高，地形较为复杂，森林植被类型较多，大体上可分为青藏高原林区及蒙新林区。

青藏高原林区包括有甘肃南部、四川西部、青藏高原和喜马拉雅山南麓部分地区。这个区域属高山峡谷地形，森林垂直分布极为明显。这里是我国重要水源涵养林区之一。雅鲁藏布江大拐弯地区和喜马拉雅山南坡，是重要的天然林区。这里林地面积广阔，不仅树种丰富，而且材质良好。主要林木有云杉、冷杉、落叶松、栎类、红桦、铁杉等。

蒙新林区主要包括阿尔泰山、天山、祁连山、贺兰山部分山地。这个区域是典型的大陆性气候，干燥少雨，寒暑变化很剧烈。树种以云杉为主，同时还有杨、栎、槭、椴树等。这个地区的森林特点是林内树种比较简单，层次也比较少。沿河两岸有胡杨林。

由于历史上的原因和自然条件的限制，我国现有森林资源的地理分布是很不平均的。我国现有天然林面积只占全国总面积的百分之十，而且多数集中分布在东北、西南和西北的边远地区。黑龙江、吉林、云南、四川及内蒙古东北部的森林就占全国森林面积的百分之五十四点六。台湾、福建、海南岛的天然林资源也比较丰富。辽阔的西北地区以及人口稠密、工农业发达的华北、中原和长江下游的广大区域，天然林却很少。秦岭、淮河到南岭的广大丘陵山区有大面积的人工林。

森林在人类社会生活和经济发展中占有重要的地位。

森林是绿色的天然水库，它能保持水土，涵养水源，减少水旱灾害。据科学家们计算，每平方公里的森林年贮水量可达十六万立方米。一个地区森林覆盖的面积如果在百分之三十以上，而且分布比较均匀合理，就可以大大减少水、旱、风、沙等自然灾害。有人说：“森林是水库，雨多它能吞，雨

少它能吐”是很有道理的。四川省盐亭县林山乡，一九七二年开始坚持年年造林，现已造林将近一千公顷，森林面积占全乡总面积的百分之四十五。造林四年后，不仅原已干枯的山泉重新出水，还出现了新泉一百六十多个。一九七八年，虽然这个地区遭到了严重的干旱，但由于森林调节作用，粮食亩产仍然保持在七百斤以上，比造林前提高一倍。

森林是防风固沙，保护农田的卫士。我国西北地区流传着这样一句话：“要想风沙住，就得多栽树”。当大风吹来的时候，由于森林的阻挡，一部分气流从树梢上绕过，另一部分气流被树的枝叶左拦右挡，化成小的气流互相抵消。据测定，一条十米高的林带，在背风面一百五十米以内，风速平均降低百分之五十以上，在二百五十米以内，风速降低百分之三十以上。

森林还是改善区域气候的调节器。一棵树就象一架抽水机。一公顷森林每天要用根须从地下吸收七十到一百吨水，除了很少一部分用于树木本身生长需要以外，绝大部分通过它繁茂的枝叶蒸发到空中。它的蒸发量要比土地的蒸发量大二十倍。因此，森林上空蒸发水汽的含量要比无林地上空多百分之十到二十。在水变成蒸气的过程中，还要吸收一定的热量，所以炎热的夏天，人到林子里会感到凉爽，就是这个道理。而冬天，森林里要比空旷的地区暖和些。

森林又是制造氧气的天然工厂。树木的叶子在进行光合作用的时候，吸收空气中的二氧化碳，同时也放出氧气。每公顷森林一天就可吸收二氧化碳一千多公斤，相当于一千多人的呼出量。同时，也产生氧气七百三十公斤，相当于九百七十多人的氧气吸进量。

森林还能净化空气，减少噪音，有益人们的身体健康。树木由于枝叶茂密，对灰尘有很大的阻挡、过滤和吸附作用。每公顷云杉林可吸附粉尘三十二吨，每公顷松林可吸附粉尘三十六吨。同时，树木又有很好的消除噪音的作用，四十米宽的林带可使噪音降低十到十五分贝。特别是在大城市里，它的这些作用就更为明显。

森林对人类还有多种经济效益，给人类提供了大量的木材、油料、食物、药材，所以人们说，森林是绿色的宝库。

珍奇荟萃之地

一提起森林，人们很自然会想到那参天的大树和无边无际的林海。的确，森林是由大量的群生树木所组成。汉语中“森林”一词，就是由五个木字组成，可见我们的祖先很早就对森林有所认识了。但是，仅仅把森林看成是由许许多多树木的组合，是不全面的。在森林这个大家族里，除了有高大的乔木之外，还包括许许多多其他生物。比如，灌木、草类、藤本、苔藓等各色各样的植物，还有与植物共生在一起的各种动物，空中飞的，地上走的，树上爬的，土里钻的，也都是森林大家族里的重要成员。森林是个丰富多采的世界，也是个珍奇荟萃的地方。

我们伟大祖国面积辽阔，自然条件复杂，多种多样的地理环境为生物物种和群落的保存提供了条件。在生物适应环境的生存斗争中，又分化出许多新的生物种类，故在我国保存了极为丰富的生物物种和群落类型。

据统计，我国现有种子植物两万多种，木本植物八千多