

SHENGTAI DE PINGHENG

# 生态的平衡

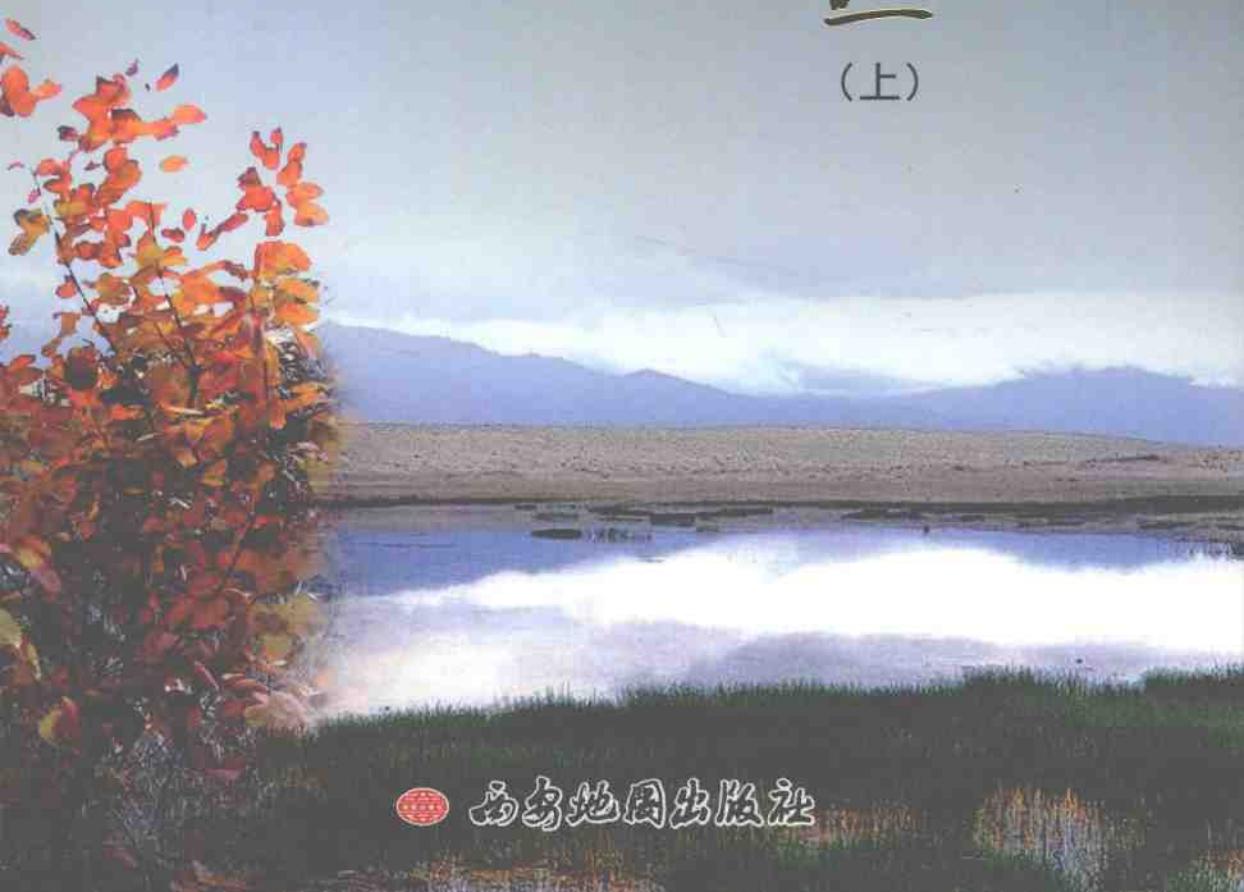
谢宇 主编

ZIRAN BAOHUQU

自然保 护 区

(上)

中国是世界上最大的国家之一，不仅有着辽阔的疆域，众多的人口，也有着复杂、丰富多彩的自然地理环境。5000多年前，中华民族的祖先就在这片土地上劳动、生息、繁衍；在漫长的岁月里，人类又不断地开发、利用和改造着周围的环境。今天，为了更好地实现人与自然的和谐相处，需要我们每一个人进一步认识我们生活的这片土地，进一步了解我们生存的环境。



西藏地图出版社

自然地理科普馆（中国篇）

第2辑

《自然地理科普馆（中国篇）》第2辑

# 生态的平衡——自然保护区（上）

谢宇 主编

西安地图出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

自然地理科普馆. 中国篇. 第2辑/谢宇主编. —西安：  
西安地图出版社，2009.5  
ISBN 978-7-80748-413-4

I. 自… II. 谢… III. 自然地理—中国—普及读物  
IV. P941-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第068914号

---

**自然地理科普馆 (中国篇)**

**第2辑**

**谢宇/主编**

**西安地图出版社出版发行**

(西安市友谊东路334号 邮政编码：710054)

**新华书店经销 北京市业和印务有限公司印刷**

710毫米×1000毫米 1/16开本 50印张 750千字

2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷

印数0001~3000

ISBN 978-7-80748-413-4

全套5册定价：100.00元

---

# 目 录

第一章 自然保护区简介.....	1
一、大自然的瑰宝.....	1
二、自然保护区的历史回顾.....	12
第二章 山西省的自然保护区.....	24
一、庞泉沟自然保护区.....	24
二、芦芽山自然保护区.....	31
第三章 内蒙古自治区的自然保护区.....	33
白音敖包自然保护区.....	33
第四章 辽宁省的自然保护区.....	39
蛇岛自然保护区.....	39
第五章 吉林省的自然保护区.....	44
长白山自然保护区.....	44
第六章 黑龙江省的自然保护区.....	57
一、扎龙自然保护区.....	57
二、丰林自然保护区.....	62
三、五大连池自然保护区.....	70
四、镜泊湖自然保护区.....	76

第七章 陕西省的自然保护区.....	80
一、太白山自然保护区.....	80
二、朱鹮自然保护区.....	86
第八章 青海省的自然保护区.....	91
鸟岛自然保护区.....	91
第九章 新疆维吾尔自治区的自然保护区.....	96
一、阿尔金山自然保护区.....	96
二、卡拉麦里山自然保护区.....	104
三、天池自然保护区.....	110
四、塔里木自然保护区.....	113
五、霍城自然保护区.....	117
第十章 山东省的自然保护区.....	120
山旺自然保护区.....	120
第十一章 江苏省的自然保护区.....	125
一、大丰自然保护区.....	125
二、江苏盐城珍禽自然保护区.....	134
第十二章 安徽省的自然保护区.....	137
一、九华山国家重点风景名胜区.....	137
二、扬子鳄自然保护区.....	140
第十三章 浙江省的自然保护区.....	144
天目山自然保护区.....	144

第十四章 江西省的自然保护区.....	152
一、鄱阳湖自然保护区.....	152
二、庐山自然保护区.....	154
第十五章 福建省的自然保护区.....	155
一、武夷山自然保护区.....	155
二、万木林自然保护区.....	167
第十六章 台湾省的自然保护区.....	169
一、太鲁阁自然保护区.....	169
二、垦丁自然保护区.....	177
第十七章 河南省的自然保护区.....	185
一、董寨自然保护区.....	185
二、宝天曼自然保护区.....	187
三、三门峡黄河库区湿地自然保护区.....	188
四、鸡公山自然保护区.....	189
第十八章 湖北省的自然保护区.....	192
一、神农架自然保护区.....	192
二、白鳍豚自然保护区.....	199
第十九章 湖南省的自然保护区.....	202
张家界自然保护区.....	202
第二十章 广东省的自然保护区.....	209
一、海龟自然保护区.....	209

二、鼎湖山自然保护区.....	212
第二十一章 海南省的自然保护区..... 218	
一、东寨港自然保护区.....	218
二、尖峰岭自然保护区.....	223
三、三亚珊瑚礁自然保护区.....	229
四、坝王岭自然保护区.....	234
第二十二章 广西壮族自治区的自然保护区..... 238	
花坪自然保护区.....	238
第二十三章 四川省的自然保护区..... 246	
一、卧龙自然保护区.....	246
二、黄龙自然保护区.....	259
三、九寨沟自然保护区.....	261
第二十四章 贵州省的自然保护区..... 267	
一、茂兰自然保护区.....	267
二、梵净山自然保护区.....	272
第二十五章 云南省的自然保护区..... 279	
一、白马雪山自然保护区.....	279
二、西双版纳自然保护区.....	285
第二十六章 西藏自治区的自然保护区..... 300	
一、珠穆朗玛峰自然保护区.....	300
二、墨脱自然保护区.....	307

# 第一章 自然保护区简介



## 一、大自然的瑰宝

自然保护区在全球范围的广泛建立，是当代自然资源保护和管理中的一件大事。一个世纪以前，自然保护区这个名词还不为人们所熟知，半个世纪以后，它就像雨后春笋，在全世界不同国家、不同地域破土萌生。到20世纪50年代以后，自然保护区在全世界广泛设立，有些国家自然保护

区的面积超过了国土面积的10%，自然保护区的数量达到1000个以上。从目前的趋势来看，全世界自然保护区的数量和面积仍在不断增加。特别有意思的是，不仅国家和政府建立了自然保护区，一些国家的私人团体和个人也开始建立自然保护区。自然保护区这个名词不仅为人人所熟知，并且几乎变成了一个国家文明与进步的象征了。



河北省昌黎黄金海岸自然保护区

生态的平衡——自然保护区（上）

## 1. 人类的觉醒

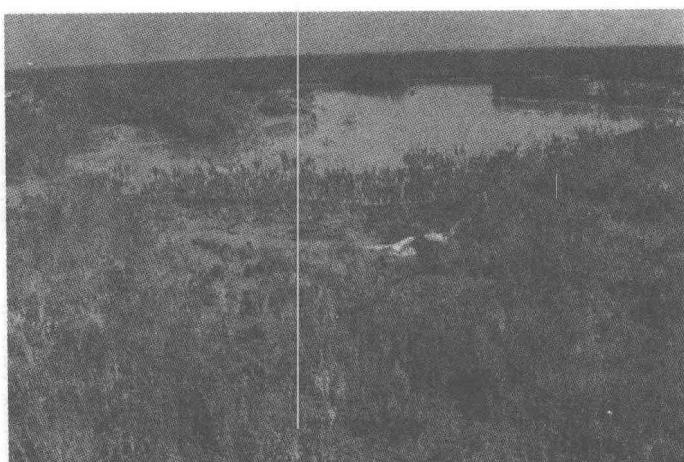
自然保护区事业之所以能够得到如此普遍的重视和迅速的发展，是有着深刻的历史背景的。翻开人类的历史，在这部永远也没有终结的巨著中，人们用了很大的篇幅和笔墨来描绘他们在征服自然过程中所取得的一个又一个胜利。字里行间总是洋洋得意地流露出这样一种思想：我们居住的这个星球的自然资源，是取之不尽、用之不竭的；人类与自然的关系是索取与被开发利用的关系；如何用最少的人力和物力，在最短的时间内从无尽的宝藏中获得最大限度的利益，就是衡量人类文明与进步的重要标志。直至这部历史的最近一个世纪，人类才开始认识到，在他们与大自然的斗争中，过低地估计了对手的

力量，在人们欢庆自己的胜利之时，却忽略了他们在改变自然的同时由于对环境的冲击而带来的恶果。人们开始觉察到由于自己的无知和轻敌，在与大自然斗争的战略上已经铸成了大错。因为人类征服自然的胜利，往往是用削弱和破坏他们借以维持生命的这个星球的资源和环境为代价的。

大自然无情的报复，把陶醉在胜利的欢乐中的人们从睡梦中惊醒。为了人类长期的生存与繁荣，他们必须学会爱护自然、保护自然，并采取一系列综合的措施。在这些综合的措施中，建立自然保护区就是其中的一个重要环节。

## 2. 自然保护区的功能

自然保护区是为了保护各种重要的生态系统及其环境，拯救濒于灭绝



射阳滩涂自然保护区

的物种，保护自然历史遗产而划定的进行保护和管理的特殊地域的总称。在这些自然保护区中，既包括各种自然地带中各种生态系统的代表；又包括一些珍贵、稀有动植物品种的集中分布区，候鸟繁殖、越冬和迁徙的停歇地，以及饲养、栽培品种的野生近缘种的集中产地；还包括风光绮丽的天然风景区；同时也包括具有特殊保护价值的地质剖面、化石产地、冰川遗迹、喀斯特地貌、瀑布、温泉、火山口以及陨石所在地等。自然保护区只是一个泛称，实际上，由于建立的目的、要求和本身所具备的条件不同，而有多种类型，各种类型的自然保护区，都是自然界献给人类的宝贵财富，它们像一颗颗光彩夺目的明珠，星散地分布在亟待修补的地球上。

自然保护区究竟有什么作用，为什么人们值得如此重视自然保护区的建设呢？下面就让我们用事实来回答这一问题。

首先，自然保护区保留了一定面积的各种类型的生态系统，

可以为后世留下天然的“本底”。这个天然的“本底”是今后在利用改造自然时可以为人类提供评价标准以及预计人类活动将会引起的后果。但是现今世界上各种自然生态系统和各种自然地带的自然景观，正在大面积的遭到人类的干扰和破坏。森林无限制地被采伐，草原的盲目开垦和过度放牧，热带的农业开发以及城市不断扩大等，使得许多地区生态平衡失调，有些地区的自然面貌已难以辨认。为了研究这些地区的自然资源和环境的特点，以便提出合理的利用和保护措施，不得不借助于古代的文献记载、考古材料、自然界残留的某些特征（诸如孑遗生物种类、土壤剖面、地貌类型等）和古生物学的研究资料，来推测已不复存在的自然界的原始面貌。



射阳滩涂保护区中的芦苇

貌。由此可见，在各种自然地带保留下来的、具有代表性的天然生态系统或原始景观地段，都是极为珍贵的自然界的原始“本底”，它对于衡量人类活动结果的优劣，提供了评价的准则，同时也对探讨某些自然地域生态系统和今后合理发展的方向指出了一条途径，以便人类能够按照需要而定向地控制其演化方向。

第二，自然保护区是各种生态系统以及生物物种的天然贮存库。现今世界上物种的确切数量究竟是多少，直到目前还不十分清楚，尽管生物分类学家们在研究物种方面进行了大量的工作，但由于多种原因，迄今对生物种类还缺乏系统可靠的资料。目前认为世界物种为500万种~1000万种，其中只有150万种是在科学文

献中有记载的。人们从这些物种中获取生活的原料已经有着悠久的历史。自新石器时代以来，人类的农业育种工作就一直把注意力集中于少数已被驯化或栽培的动植物物种。现在育种家们发现要对现有品种进行改良和提高生产潜力，其难度愈来愈大。因此除了对现有少数的物种进行育种改良外，必须挖掘新的食物来源，从而又开始转向到大自然丰富的宝库中，寻找野生的物种资源。

人类利用生物物种的历史证明，我们不能预言哪一种生物将对我们有用。有些似乎最无用的物种突然变成医药、工业、农业育种和科学各方面有用的甚至是不可代替的原料，这方面的例子在国际和国内都是很多的。例如许多原始的、分布区局限的野生植物，它们本身的产量可能是很低的，但往往却是培育抗病虫害品种的唯一来源。利用野生的近缘植物培育出的矮秆小麦和水稻品种，曾使栽培方式起了革新作用，并使许多地方的产量大大提高。



江苏省盐城保护区的丹顶鹤



近年来意外发现的犰狳和北极熊的科研价值，可为保护野生动物提供有力的依据。犰狳是迄今所知人类以外唯一能患上麻疯病的动物，这就为寻求治疗这种疾病的方法提供了不可估量的帮助。最近还发现北极熊的毛是罕见的高效吸热器，这一新的发现，为设计并制造御寒衣物及太阳能吸收器提供了宝贵的线索。

现在人们已知近半数的药物首先是从自然物质，特别是野生生物中发现而制成的，尤其是中国，直接应用野生生物作为医药已有几千年的历史。但世界上迄今为止，仅对不到 $1/10$ 的植物进行了这方面的调查。随着科学技术的发展以及人类的需求不断提高，许多过去从未用过的野生物种，已陆续发现它们在工业、农业、医药以及军事方面的新用途。但遗憾的是由于人为干扰和自然环境的改变，许多物种正在迅速地遭到灭绝。有些物种在未深入研究它们的用途之前，甚至有的还未来得及定名就



广西山口红树林保护区

濒于灭绝或已经消失，其数量之大是极其惊人的。据一些野生生物学家统计，大约在35亿年以前，地球开始有生物，从那以后，种类逐渐增多，最多时曾达1亿种~2.5亿种。其后，减少的速率逐渐加快，到现在只有500万种~1000万种了。仅以鸟类来看，从1600年~1900年的300年间，共有75种灭绝，但进入20世纪以来，每年就有一种鸟类灭绝。现在，平均每天就有一种生物从地球上绝迹，甚至加快到每小时减少一种。有人估计，如果目前的趋势得不到控制不受抑制，当前生存在世界上的物种中至少有 $1/6$ 将要灭绝。

自然保护区正是为了要保存这

些物种及其赖以生存的生态环境，现在许多重要的动植物资源及完整的生态系统相继被发现，就是在自然保护区中调查研究出来的。特别要控制目前世界上许多物种，由于环境的变化或人为的干扰，过去曾经一度繁茂分布，现在濒临灭绝的状态。自然保护区的建立和合理的管理，将有助于这些生物的保护及其繁衍。从这个意义上说，自然保护区无疑是一个物种资源及生态系统的天然贮存库。

第三，自然保护区是科学的研究的天然实验室。自然保护区里保持有完整的生态系统，丰富的物种、生物群落及其赖以生存的环境。这就为进行各种有关生态学的研究提供了良好的基地，成为设立在大自然中的天然实验室。由于自然保护区的长期性和天

然性的特点，对于进行一些连续的系统的观测和研究，准确地掌握天然生态系统中物种数量的变化、分布及其活动规律，对自然环境长期演变的监测以及珍稀物种的繁殖及驯化等方面的研究，提供了特别有利的条件。

第四，自然保护区是向群众进行有关自然和自然保护宣传教育的活的自然博物馆和自然讲坛。除少数为进行科研而设置的绝对保护地域外，一般保护区都可以接纳一定数量的青少年、学生和旅游者到保护区进行参观游览。通过在保护区内精心设计的导游路线和视听工具，利用自然保护区这一天然的大课堂，增加人们的生物、地学的知识。自然保护区内通常都设有小型的展览馆，通过模型、图片、录音、录像等设施，宣传有关自



浙江省南麂列岛保护区的海藻

然和自然保护的知识。因此，人们把自然保护区又称为活的自然博物馆。

第五，某些自然保护区可为旅游提供一定的场地。由于自然保护区保存了完好的生态系统和珍贵而稀有的动植物或地质剖面，对旅游者有很大的吸引力，特别是有些以保护天然风景为主要目的的自然保护区，更是旅游者向往之地。在不破坏自然保护区的条件下，可划出一定的地域有限制地开展旅游事业。随着人民物质生活的改善，自然保护区在这方面的潜在价值将日益明显地表现出来。

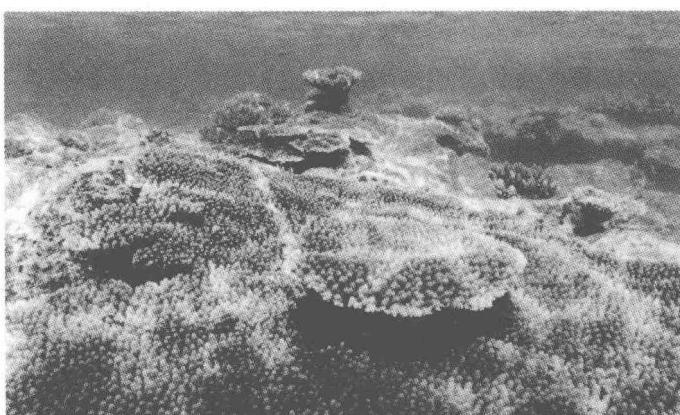
第六，自然保护区由于保护了天然植被及其组成的生态系统，对改善环境、保持水土、涵养水源、维持生态平衡方面都起到了重要的作用。特别是在河流上游、公路两侧及陡坡上划出的水源涵养林，它是自然保护区

的一种特殊类型，能直接起到环境保护的作用。当然，要维持大自然的生态平衡，仅靠少数几个自然保护区是远远不够的，但它却是自然保护综合措施网络中的一个重要环节。

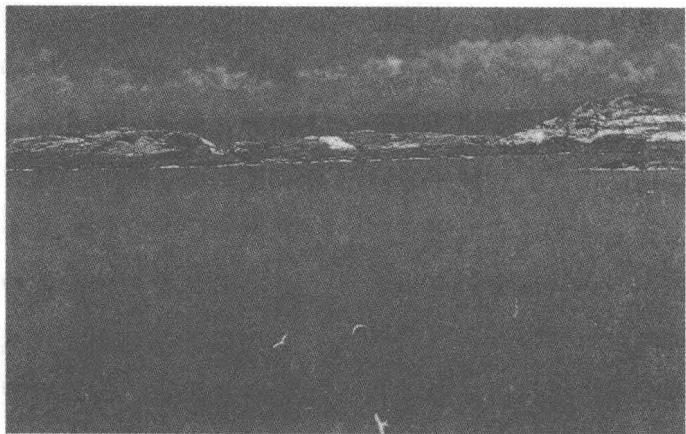
### 3. 设立自然保护区的自然条件

中国面积辽阔，自然条件复杂，生物种类丰富，群落类型繁多，加上优越的社会主义制度，在建立自然保护区方面有着得天独厚的条件。

中国的地理位置处于欧亚大陆的东部，南北纵跨纬度49度多，东西横越经度60度多，总的热量条件变化趋势是自南向北递减，湿度则由西北向东南渐增，从北到南可以看到有寒温带、温带、暖温带、亚热带和热带五个不同的热量带，由东南向西北则出现湿润、半湿润，半干旱与干旱四个不同的水分生态区。



南海珊瑚礁自然保护区



· 浙江省南麂列岛自然保护区

中国又有着悠久而独特的地质历史，在长期的地质历史过程中形成了多种多样的地貌类型，既有巍峨的高山和雄伟的高原，也有广阔的平原和巨大的盆地。有些具有代表性，有些具有独特性，有些则形成了美丽的自然景观，从而具有重要的保护价值。

在各个不同气候区域都有不同高度的山地存在，特别是在中国青藏高原和横断山脉地区，山高谷深，垂直变化很大，随着海拔高度的上升，水热条件也发生变化，从而形成了不同的自然垂直带。

在不同的水平地带和垂直地带里，不仅具有气候方面的差异，同时在土壤类型和动植物组成等方面也表现出明显的区别。中国虽然也受到第四纪冰期降温等的强烈影响，但由于

面积辽阔和山区地形的复杂，中国南方许多地区并未被冰川覆盖，随着第四纪冰期的缓缓到来，北方的生物逐渐向南转移，高山的生物也向平原迁移，在那里它们找到了自己适宜的生活环境。特别是山地地形的局部性和多样性，更为物种和群落的保存提供了条件优越的“避难所”。当间冰期或冰期后温暖恢复时，各个地带的生物又缓缓地接踵北上，或由低地向高海拔处迁移，在这些环境变迁和物种迁移的过程中，又分化出了许多新的生物种类，故在中国保存了极为丰富的生物种和群落类型。

现知中国高等植物有27150种，隶属于353科，3184属，其中190属为中国所特有。乔木树种达2000种之多，特别是裸子植物，全世界共有

12科、71属、近800种，其中中国就有11科（其中南洋杉科为引种栽培）、41属、240余种。针叶树的总种数约占世界同类植物的1/3。裸子植物中的银杏、银杉、金钱松、台湾杉、红豆杉等，都是中国特有的珍稀孑遗植物。被子植物占世界总科数的53%以上，其总种数仅次于马来西亚（约45000种）和巴西（40000种），居世界第三位。被子植物中富含古老的类群和特有的种，如珙桐、香果树、昆栏树、连香树、鹅掌楸、水青树等。许多中外植物学家认为，中国植物最丰富的西南地区有可能是被子植物发生的摇篮和分化的中心。

在如此丰富的植物种类中，有着许多十分珍贵而稀有的树种。现已被列为国家重点保护的珍贵树种有银杉、秃杉、水杉、紫檀、降香黄檀、格木、蚬木、金丝李、铁力木、坡垒、珙桐、桫椤、红桧、香果树以及红杉、麦吊杉、黄杉、假含笑、楠木、花榈

木、红椿、麻栎、金花茶、青皮、石梓等300余种。

在这些丰富的植物中，许多种类具有重要的经济用途，同时，它们的作用正在随着生产的发展和科学的研究的深入而不断被人们所发现。据初步统计，中国中草药种类在5500种以上，其中中药500多种，其余的草药约5000种，在草药中有一定利用规模的约200种；中国已发现的香料植物约350种，其中能够得到生产利用的约100种；油脂植物有800多种；酿酒和食用植物约300种，其中有开发价值的在100种以上；工业用植物



北京松山自然保护区

和优良用材树在200种以上。合理保护和开发利用这些野生植物，具有重要的科研和实际意义。

中国约有兽类414种，鸟类1175种，两栖类动物196种，爬行动物315种，鱼类2000余种，分别占全世界同类动物总种数的10%左右。在这些丰富的动物种类中，有许多珍稀特产的动物资源，如大熊猫、金丝猴、白唇鹿、褐马鸡、黑颈鹤、黄腹角雉、扬子鳄等均为中国所特有；经济价值较高的鹿、麝、麂、黄羊等，种类和资源也十分丰富。根据1988年12月由国务院批准公布的《国家重点保护野生动物名录》有257种，属于国家一级保护动物的就达96种，其中大熊猫以及近年被中国科学院动物研究所的科学工作者在中国秦岭发现的朱鹮，

为世界所瞩目的濒危动物；此外还有川金丝猴、黔金丝猴、滇金丝猴、羚牛、野象、野牛、野骆驼、野马、白鳍豚、丹顶鹤、白鹤、褐马鸡、扬子鳄等为其重要的代表。二、三级保护动物有小熊猫、羚羊、水鹿、貂熊、雪豹、灰腹角雉、红腹角雉、白冠长尾雉、双角犀鸟、藏马鸡、大鲵、小灵猫、猕猴、白鹇、天鹅、绿孔雀等161种。

中国是全世界淡水生物资源最丰富的国家之一，仅就鱼类而言就有800余种，其中半数以上是中国特有种类，有许多还具有较高的经济价值和重要的科学价值。例如在东北的黑龙江水系、新疆的额尔齐斯河水系生长的一些冷水性鱼类，如大麻哈鱼、哲罗鱼、细鳞鱼、黑龙江茴鱼、



河北省雾灵山白桦林