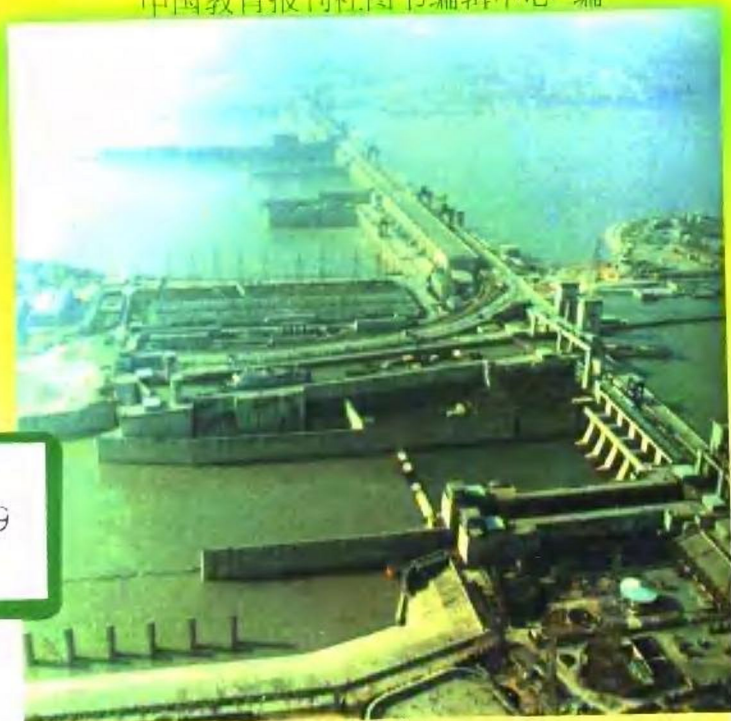


爱国主义教育文库
锦绣河山卷

祖国的 资源

中国教育报刊社图书编辑中心 编



中国少年儿童出版社

24.5-49

98
F124.5-49
1
2

爱国主义教育文库

锦绣河山卷

祖国的资源

张远广 编写

中国少年儿童出版社

内 容 提 要

本书向读者介绍了祖国辽阔国土上丰富的自然资源——气候资源、水资源、土地资源、生物资源、森林资源、草场资源和矿产资源,以及资源的开发利用现状和发展前景。

图书在版编目(CIP)数据

祖国的资源/张远广编写.-北京:中国少年儿童出版社,
1998

(爱国主义教育文库·锦绣河山卷)

ISBN 7-5007-3793-9

I. 祖… II. 张… III. 自然资源-概况-中国-青少年读物
IV. F129.9-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 21044 号

插 图:张慎亮

责任编辑:刘道远

爱国主义教育文库(锦绣河山卷)

祖 国 的 资 源

张远广 编写

*

中国少年儿童出版社 出版发行

社址:北京东四 12 条 21 号 邮编:100708

北京市友谊印刷经营公司印刷 新华书店经销

*

787×1092 1/32 3.875 印张 72 千字

1998 年 7 月北京第 1 版 1998 年 7 月北京第 1 次印刷

本次印数 25,000 套 定价(10 册):50.20 元

ISBN 7-5007-3793-9/G·2560

凡有印装问题,可向本社发行二科调换

让爱国主义旗帜 飘扬在青少年心中

教育部部长 陈至立

世界上有许多可爱的东西，但论其广袤、博大，再没有什么比祖国更可爱了！

爱国主义首先是一种崇高的情感，是中华民族的光荣传统。这种传统源远流长，而且伴随着中华民族历史前进的车轮，日益强化并不断注入新的时代精神，使之不断升华。“国家兴亡，匹夫有责。”这是中华民族妇孺皆知的一句格言，又是炎黄子孙爱国情操的真实写照。斗转星移，岁月悠悠。几千年来，中华民族世代繁衍生息、辛勤耕耘在这片神奇古老的土地上，祖国母亲用乳汁养育了一代又一代中华儿女，一代又一代中华儿女怀着赤子之心，用智慧、汗水、鲜血和生命回报着祖国母亲的深情厚爱，谱写了一曲曲大气磅礴、气壮山河的壮丽凯歌。中华民族五千年的发展史，就是一部中国人民的爱国史。

爱国主义是中华民族强大的精神支柱，它具有巨大的凝聚力、感召力和驱动力，是中华民族挺然屹立、傲视苍穹的脊梁。一个人对自己的祖国爱之愈深，就会报之愈切。有了深厚

的爱国之情，便会有远大的报国之志、切实的报国之行。古往今来，圣贤先哲、仁人志士、俊杰伟人，无一不是伟大的爱国主义者。正是崇高的爱国主义精神，鼓舞、激励着他们发愤图强，励精图治，百折不挠，奋勇前进，为振兴中华建树了不朽的伟业丰功。

毛泽东同志曾经语重心长地对青年人说过：“世界是属于你们的。祖国的前途是属于你们的。”我国改革开放的总设计师邓小平同志也意味深长地指出：“必须发扬爱国主义精神，提高民族自尊心和民族自信心。否则我们就不可能建设社会主义，就会被种种资本主义势力所侵蚀腐化。”以江泽民同志为核心的中国共产党第三代领导集体多次号召在青少年中深入开展爱国主义教育。今天的青少年，正是二十一世纪的主人。振兴中华的神圣使命将历史地落在他们的肩上。因此，生动活泼、深入持久地对青少年进行爱国主义教育，使崇高的爱国主义精神深深植根于他们纯洁美好的心灵，从青少年时代就志存高远，立志报国，是一项关乎国家、民族历史命运的百年大计，是全党、全社会不容辞的光荣职责。

要让青少年自觉加深对祖国的了解。要让他们了解祖国辽阔的疆域、丰富的物产、壮丽的山河、灿烂的文化；了解中华民族五千年的发展历史，了解炎黄子孙为祖国的独立和统一，为民族的繁荣昌盛而前赴后继、不屈不挠地奋斗的历程；了解华夏儿女创造出的一个又一个人间奇迹，对人类文明和进步做出的巨大贡献；了解中国共产党是如何成为核心力量、中流砥柱，领导中国人民推翻三座大山，把满目疮痍、民生凋敝的

旧中国变为充满生机、蒸蒸日上的新中国；了解当今的中国，是如何在邓小平理论旗帜的指引下，在以江泽民同志为核心的党中央的领导下，在社会主义现代化建设的伟业中取得了辉煌成就并昂首阔步迎接二十一世纪的到来。

了解祖国是热爱祖国的感情基础和认知起点。要使青少年在了解祖国的基础上，不断增强民族自尊心、自信心、自豪感和责任感，进一步把爱国的情感升华为报国的志向，使中华民族的传统美德和光荣革命传统能在青少年一代身上发扬光大。

江泽民同志指出：“青年时期注重思想修养，陶冶情操，努力树立正确的世界观、人生观、价值观，对自己一生的奋斗和成就将会产生长远而巨大的作用。”中国教育报刊社图书编辑中心组织编写的《爱国主义教育文库》，是一套面向青少年的、主题鲜明、内容丰富的丛书，是对青少年深入进行爱国主义教育的好教材。相信广大青少年朋友会从中得到教益，也衷心希望广大教育工作者、全社会更加重视这项工作，不断丰富教育内容，探索教育方法，总结新鲜经验，使之结出更加丰硕的果实。

爱国主义教育文库

总 编 辑 俞家庆 刘川生
副总编辑 张金惠 冯树林
 胡久红

《锦绣河山》卷

主 编 贺桂梅
副主编 张 楠 吴成功
 骆守中 魏全瑞

目 录

一、“资源大国”说资源·····	1
二、复杂多样的气候资源 ·····	10
三、最活跃的物质资源——水 ·····	38
四、万物生长的基础——土地资源 ·····	50
五、丰富多彩的生物资源 ·····	71
六、绿色宝库——森林资源 ·····	84
七、绿色的原野——草场资源·····	101
八、实现现代化的主要物质基础——矿产资源···	111

一、“资源大国”说资源

种类繁多的自然资源

在我们日常生活中,只要你留意,处处可以发现自然资源并和它打交道,人类的生活、生产都离不开它。农民种地离不开土地,土地就是资源;我们看到的大片森林、奔腾的河流,是森林资源和淡水资源;阳春三月我们去野外郊游,太阳的光辉洒满大地,我们身上感到暖洋洋的,这是由于太阳辐射的热量所致,这是一种热量资源。现在我们可以用一句准确的语言,给自然资源正个名:自然资源是指人类可以直接从自然界获得,并用于生产和生活的物质与能量,是自然环境的重要组成部分。这个有关自然资源的概念,有两个方面的含义,一是自然资源是客观存在的,是大自然赋予我们的财富,不以人们的意志为转移,也就是说它是“先天性”的东西。二是它是自然环境的重要组成部分,自然环境是自然资源的载体,自然资源是自然环境这个大家族中的重要组成部分。

人类与自然资源是不能直接发生关系的,它们之间必须有一个“桥梁”,这个桥梁就是一定社会条件下所产生的科学技术,以及所产生并运用到生活和生产领域中去的生产工

具。随着科学的发展、技术的进步,人们对自然资源的认识会不断深化和发展,过去不被人们认识和利用的东西,现在可以利用了,如目前被称作新能源的太阳能、潮汐能、地热能等,所以自然资源的范围是可变的。

马克思和恩格斯指出:自然界为劳动提供材料,劳动把材料变成财富,劳动与自然界综合在一起才是财富的源泉。

联合国环境规划署对资源的解释是:“所谓资源,特别是自然资源,是指在一定时间、地点条件下能够产生经济价值,以提高人类当前和未来福利的自然环境因素和条件。”我国著名的人口学家田雪原同志在《人口与资源的可持续发展》一文中,对资源的概念,作了简练的概括和表达,认为“自然界和人类社会一切有价值的物质,即为资源。”

从科学的有关资源的分类讲,资源只是所有资源的总的代名词,是一切资源的通称。资源就像一个大的家族一样,有它的“近族”和“远族”。按照人们的常规理解,正宗的近族资源一般分为三种类型,即存在三种不同形态的资源。一种是自然资源,它是资源中最为重要的,也是一切资源的物质基础。自然资源包括气候资源、水资源、土地资源、森林资源、草场资源、能源资源、矿产资源、海洋资源等,这也是我们这本小书中所要向大家介绍的主要内容。第二种是经济资源,它是以自然资源为对象经人类劳动后的产物,表现在人类物质财富的积累。第三种是社会资源,是指那些以非物质形式作用于人类生产活动过程的资源,包括知识、文化、技术、信息、组织形态、管理手段、劳动力、人才、法律、政策、道德等,它们是

人类生产活动中的社会条件和社会环境的重要构成部分。社会资源一经物化,便转变为经济资源,比如科学技术的应用,可以转化为经济成果,所以说科学技术是第一生产力。

从以上三种资源的类型属性上来看,自然资源属于硬资源,而社会资源属于软资源,经济资源则是自然资源和社会资源相结合、共同作用的产物,是具有巨大功能性作用的一类资源。一定的自然资源、经济资源和社会资源的组合,是人类得以生存、生产得以持续进行的前提。从这里我们可以得出一个明显的科学道理:人类的文明程度在很大的意义上取决于经济资源的丰富程度,而这种丰富程度又与社会资源密切相关,因为离开了社会资源,自然资源不会自动地转化为经济资源。作为精神财富的社会资源越丰富,自然资源利用得也就越充分,人类所拥有的经济资源,也就是我们所说的一切物质财富也就越丰富,人们的日子也就过得越来越红火。反之,社会资源越贫乏,自然资源的开发利用也就越不够,经济资源也就越贫乏,人们就会在贫困线上苦苦挣扎,“拿着金碗要饭吃”。可以看出,资源所具有的自然性、经济性和社会性,这三者之间彼此不可分割,它们具有相互转化、相互替代的关系。我们可以用一个简单的模式来表示,即自然资源+社会资源 $\rightleftharpoons$ 经济资源。我国强调在贫困地区扶贫致富,首先要进行科技扶贫;要使祖国国力增强和繁荣昌盛,党和政府从战略的眼光出发,提出“科教兴国”也就是这个道理。

多种资源各具特征

自然资源可分为不可再生资源 and 可再生资源两大类。不可再生资源又叫不可更新资源,例如煤、石油、各种金属等,用一点就会少一点,无法再生。因为它们的形成,都要有一个成矿的地质条件,而且时间很长,往往要数百万年、数千万年甚至上亿年。从这个角度讲,不可再生资源主要指某种资源的重新形成需要的时间太长,而且也不可能再有类似的条件和环境,相对人类社会来说就是不可再生。可再生资源又叫可更新资源,例如森林资源、水力资源、生物资源等,这些资源只要保护好,就可以更新和重复利用。但可再生资源也需要有一个更新的时间过程,若遭到破坏,它的恢复往往需要数十年到上百年的时间,森林资源就是一个例子。另一方面,对可再生资源的利用也有个“限度”,超过了这个“限度”,可再生资源的生产能力是会衰竭的,并会导致生态系统遭到破坏。

自然资源的基本特征主要表现在三个方面:

首先是自然资源的形成和分布具有一定的规律性。例如不可更新的矿产资源,它的形成受成矿规律的制约,因而分布上具有一定的地质规律。可更新资源的形成受地表水热条件的影响,它的分布具有地理的规律性。地质规律主要指的是成矿规律,与不同时期的岩浆活动和古地理环境的特点有密切关系。地理规律主要指的是地表自然界的水平分异规律,就是说,地表自然界处在不同的纬度地带,表现出不同的特

征。由于受复杂多样的地质规律和自然界水平变化规律的影响，我国的资源在地区分布上是不均衡的。比如我国北方多煤，南方多磷；北方降水少，而南方降水多。

其次，自然资源与自然界是一个辩证统一关系。在一定的地质、地形和水热条件下，便会形成一定的资源环境。地质这个概念，在这儿对于可更新的资源来说是指地质条件；对于不可更新的矿产资源来说，主要是指成矿的地质环境。这也是自然资源的一个基本特征。

第三是自然资源数量的有限性。自然资源和其他一切资源一样，都有个量与质的问题，用一点就会少一点，即便是可再生资源，还有一个形成周期和品质问题。同时，在一定的技术条件下，人们利用自然资源的能力、方式、手段、范围和种类，也都有它的局限性。

“地大物博”名不虚传

我国幅员辽阔广大，各地区自然环境千姿百态，自然条件多种多样，她赋予了我们丰富多彩的自然资源。我国的国土面积居世界第三位，耕地面积居世界第四位，森林面积居世界第六位，河流年径流量居世界第六位，已探明的矿产资源储量总值居世界第三位，而且是世界上矿种比较齐全的少数国家之一。我国已发现的矿产资源有 160 多种，其中 138 种已找到储量。我国是世界上有色金属资源最丰富的国家之一。目前有 12 种矿产资源的探明储量居世界第一位，依次是稀土、石

膏、钛、锂、钨、锡、膨润土、芒硝、重晶石、菱镁矿、锑、石墨。我国是世界上的能源大国之一,煤的储量和产量均居世界首位,石油产量和水能发电量皆居世界第四位,水能资源蕴藏量居世界第一位。我国海洋资源十分丰富,其中海盐产量居世界首位。我国的生物资源极为丰富,有高等植物 32800 种,占世界总数的 10%;种子植物 24500 种,居世界第三位;动物 10.4 万种,有些还是世界仅有的珍稀动物。以上所列举的事实,充分说明了我们伟大的祖国不愧是世界上“重量级”的资源大国。我国自然资源的显著优势,为我国国民经济持续稳定的发展,提供了极为有利的前提条件和物质基础。

是“多”是“少”谁来评说

从自然资源总量和多样性来说,我们伟大的祖国,的确不愧为一个资源大国。但从各项资源的人均占有量来说,则又显得不足。例如,我国国土面积为 960 万平方千米,占世界陆地总面积的 $\frac{1}{15}$,仅次于俄罗斯、加拿大而居世界第三位,但人均占有土地面积仅 1 公顷,是世界人均占有量的 30%;我国河川径流量资源有 26000 亿立方米,少于巴西、俄罗斯、加拿大、美国而居世界第五位,但人均占有量仅为世界人均占有量的 $\frac{1}{4}$ 左右,低于世界多数国家的人均水平;我国山地多,平地少,尤其是平原少,人均耕地不到 0.1 公顷,约为世界人均数的 $\frac{1}{3}$;我国宜林地区广,森林树种丰富,但森林覆盖率低,人均森林占有量仅相当于世界人均值的 $\frac{1}{5}$;我国矿产资

源丰富,品种齐备,但贫矿多,富矿少,人均矿产资源储量总值仅相当于世界人均值的 $3/5$ 。总之,我国各项资源的总量大,人均量小,就是说,我国的资源并不都是很丰富的,而且我国人口数量仍在持续增长,各种资源的人均占有量将继续下降,这是我国的基本国情之一。我们要对我国的自然资源作出恰当的评说。

人与资源要协调关系

人类活动与自然资源的关系十分密切,我们一定要协调好这个关系。人类的生存和发展离不开自然资源,随着人类社会的发展,人类对资源的需求无论从数量上和品种上讲,都在与日俱增,而当前由于对自然资源的无节制开发,已导致了某些资源的短缺、环境的恶化和生态的失衡。因此,合理开发利用和保护自然资源已经成为当今世界面临的重大问题之一。

我国丰富多样的自然资源,是国民经济持续稳定发展的前提和物质基础。但我国有些资源的质量水平不高,在开发利用中存在的开发过度、破坏、浪费等现象严重。我国资源开发尚有较大潜力,今后应进一步合理开发利用资源,开发与保护并重,使自然资源开发与自然生态平衡、社会经济效益相协调。

建国 40 多年来,我国对自然资源的开发利用取得很大成绩,充分显示了社会主义制度的优越性。例如工业的血液石

油,1949年全国原油产量只有12万吨,现在建立了大庆、胜利等一批大油田,加上近海油田的开发,我国的石油产量已跃居世界第四位,成为世界上最大的产油国之一。现在我国每年生产的原油,相当于建国前年产量的1200倍。再如工业的面包——煤炭的生产,现在原煤的产量已跃居世界首位,早已超过10亿吨大关,成为“煤炭王国”。但在对自然资源的开发过程中,也存在着某种程度的开发过度问题。例如,海洋资源中,由于对近海鱼类捕捞过度,致使经济鱼类明显衰退,现在我们想吃一点美味的黄花鱼都感到困难。再如森林资源消耗量大于生产量,草场普遍过度放牧等。资源的破坏、浪费现象尤为严重。例如,一方面水资源相当紧张,另一方面又存在着水资源的惊人浪费和水质的严重污染。再如,有的地方掠夺式的开采矿产资源,采富弃贫,对共生矿只采一种,抛弃其他有用成分,不进行综合利用等。目前,我国资源的开发潜力还很大,综合开发利用的优势还未充分发挥。随着我国人口继续增多,国民经济的发展和人民生活水平的提高,对资源的索取会更多。但绝不能“竭泽而渔”,必须开发与保护并重,使自然资源既能满足当代人生存与发展的需要,又不至对后代人赖以生存的物质基础造成破坏,以使自然资源永续利用。我们要下大力气来协调人类与自然资源的关系,要妥善精细地规划水源、土地、草原、森林、鸟类、鱼类以及矿产等自然资源的合理利用,对于不可更新的资源,除了节约使用之外,还要研究和寻找代用品,开辟新的天地。

1961年4月15日,我们敬爱的周总理在国事繁忙中,接

见我国著名植物学家蔡希陶老前辈时谈道：“印度的恒河流域和埃及的尼罗河流域，过去土地肥沃，草木丰茂，有人类文明的摇篮之称。由于森林受到破坏，水土不断流失，后来终于成了沙漠。我国甘肃省敦煌一带，看来也是这样造成的结果。”接着总理指着世界地图又问：“西双版纳和撒哈拉沙漠从左到右形成一条直线，正好都处在回归沙漠带上，你注意到没有？”今天我们重温周总理的教导，倍感亲切。周总理不仅十分重视我国自然资源的保护，而且总是恳切地告诫人们，不要重蹈历史的覆辙。