

高级中学课本

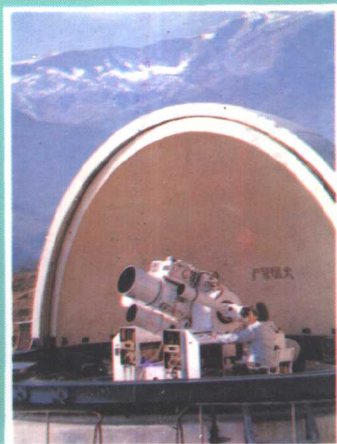
地理

DILI

下 册

(必修)

人民教育出版社



6	8
	9
7	10

6. 秦皇岛石油输出码头
7. 城市垃圾
8. 居住在水泥管中的加尔各答贫民
9. 新加坡花园城市
10. 用科学方法育稻秧

封面设计: 陈圣西

(京)新登字 113 号

高级中学地理 下册(必修)人民教育出版社地理社会室编

人民教育出版社出版

北京市新华书店发行

北京出版社重印

北京印刷一厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 6 插页 2 字数 100 000

1995 年 5 月第 4 版 2001 年 1 月第 6 次印刷 印数 1—75 700

如发现印装质量问题影响阅读请与北京出版社联系

电话: 62012334

ISBN 7-107-01162-6/G·2436(课) 定价: 4.20 元

说 明

《高级中学地理下册(必修)》同上册是统一的整体。上册说明中关于本书的指导思想和教学注意事项,对下册同样适用。

下册分为6章,教学时间每周3课时,全学期48课时。建议:第六、七、八、九、十各章教学时间,包括地理野外观察和社会调查在内,均为7—9课时,第十一章为3课时。

本书所用的自然地理名词术语均根据国家有关部门的统一规定作了修

本书由陈尔寿主编,各章执笔人为:第六章郭正权;第七章巴克良;第八章李明;第九章陈尔寿;第十章吴履平;第十一章陈尔寿。绘图马宗尧、刘湘芝等。全书由吴履平审订。

本版修订者陈尔寿。责任编辑石恺。

本书在编写和修订过程中,曾得到全国许多高等学校和中学、有关科研单位和专业机关、各省(自治区、直辖市)教育学院和教学研究室的专家和教师的指导与帮助,在此一并表示感谢。书中存在的不足之处,希望教师和读者随时提出意见,以便今后进一步修改。

人民教育出版社地理社会室

1995年4月



开发东北三江平原土地资源



安徽马鞍山铁矿的开采



东北小兴安岭的天然森林



我国北戴河海滨浴场的太阳能浴室
(在图的左侧左上)



太阳能浴室的
太阳能集热装置



北京八达岭附近的
风力发电装置



日本若狭湾畔的
核能发电站



北京市商业区停放的
众多自行车



进入巴黎市内高速公路上
拥塞的汽车



北京建国门附近的立交桥和新建筑群



大气污染



河水污染



森林被砍伐
(南美亚马孙河流域)



山区绿化
(湖南省桃源县)

目 录

第六章 自然资源和资源保护	1
第一节 自然资源概述	1
第二节 土地资源及其利用保护	5
第三节 生物资源及其利用保护	11
第四节 矿产资源及其利用	28
第七章 能源和能源的利用	36
第一节 能源概述	36
第二节 常规能源	39
第三节 新能源	50
第四节 能源问题和能源利用的前景	57
第八章 农业生产和粮食问题	65
第一节 农业概述	65
第二节 世界农业发展概况	71
第三节 世界的粮食生产和粮食问题	76
第四节 我国的农业生产和粮食问题	83
第九章 工业生产和工业布局	100
第一节 工业概述	100
第二节 影响工业布局的主要因素	107
第三节 世界工业生产和工业布局	114
第四节 我国的工业生产和工业布局	122
第十章 人口与城市	143

第一节	人口的增长和分布	143
第二节	人口的迁移	152
第三节	城市的发展和城市化问题	159
第四节	我国城市的发展	169
第十一章	人类和环境	175
第一节	环境和环境问题	175
第二节	协调人类发展与环境的关系	179

第六章 自然资源和 resource 保护

第一节 自然资源概述

自然资源及其分类 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，它是自然环境的重要组成部分。自然资源主要包括土地资源、水资源、气候资源、生物资源和矿产资源。

各种自然资源的性质不相同。有的属于非可再生资源，主要是各种矿产资源，它们需要经过漫长的地质年代和具备一定的条件才能形成，对于短暂的人类历史来说，可以认为是非可再生的资源。有的属于可再生资源，主要是各种生物资源，如果它们生长发育的环境不被破坏或污染，就能够不断地更新生长和繁殖。还有些资源，如水资源、土地资源和气候资源，只要利用合理，保护得当，它们是能够循环再现和不断更新的，所以它们跟生物资源一样，都属于可再生资源。

自然资源的基本特征 为了更好地利用自然资源，发展生产，必须了解自然资源的特性和它的发展规律。每一种自然资源都有其自身的特点及特殊的规律性，但作为自然资源的整体，还具有一些共同的特

征和规律。这些特征和规律主要是：

（一）自然资源的形成和分布具有一定的规律性和不均衡性。地球表面上构成自然环境的日光、大气、水、岩石、矿物、土壤、生物等要素，对于资源的形成有着巨大的影响和制约作用。在一定的自然条件下，便会形成一定的资源环境。由于各种自然要素的分布具有一定的规律性，因而使各种自然资源的分布也具有一定的规律性。各种可再生资源受地球表面各地水热条件的影响，它们的分布一般具有明显的地带性规律。矿产资源的形成受地质作用的制约，它们的分布也是有规律可循的。无论可再生资源，还是非可再生资源，它们的地区分布都是不均衡的。例如，我国北方多煤，南方多磷；北方平原多，热量少，水分少，南方平原少，热量多，水分多；西北干旱，多风沙，光照强，西南湿润，光照少，垂直地域差异显著。严格说来，不同的地区具有不同的资源环境；资源环境只有相似的地区，没有完全相同的地区。

（二）许多自然资源之间的关系是相互影响、相互制约的。自然界是个统一体，自然资源是自然环境的重要组成部分，许多自然资源之间往往是相互影响、相互制约的。特别是各种可再生资源之间，相互影响、相互制约的关系特别显著。如海南岛和西双版纳在热带湿润气候条件下，形成了热带季雨林环境，以及相

应的土壤、水和生物资源；内蒙古在中温带半干旱气候条件下，形成了温带草原环境，以及相应的土壤、水和生物资源。

（三）自然资源的数量是有限的，但其生产潜力却可不断扩大和提高。地球上的土地面积、矿产资源和水资源的数量，以至到达地面的太阳辐射，在一定地区、一定时间内都只有一定的数量；同时在一定的技术条件下，人们利用资源的能力、范围和种类也都具有一定的局限性。但随着科学技术的进步，人们可以应用现代科学技术改善生产条件，发挥生产潜力，提高资源的利用率，还可不断扩大资源利用的范围，使自然资源发挥更大的作用。例如，改良沼泽地、盐碱地，利用水域、滩涂发展养殖业，以提高自然资源的生产潜力；研究利用太阳能，淡化海水，以扩大水热资源利用的范围等。

人类与自然资源 人类的生产和生活离不开自然环境，也离不开自然资源。自然资源给工农业生产提供了原料和能源，它是满足人类衣、食、住、行等生活需要的源泉。可以说，自然资源是人类文明和社会进步的物质基础。

随着世界人口的增长和工农业生产的日益现代化，人类对资源的需求无论数量和品种都在不断增加。特别是 20 世纪 50 年代以来，科学技术突飞猛进，

对资源的开发利用，也达到了一个新的阶段。对自然资源的无节制开发，导致了某些资源的短缺和环境的恶化。例如，由于水土流失、土地沙化和交通、城市占地，造成耕地大量减少；由于过度砍伐，世界上的森林每年被毁掉上千万公顷，尤其是热带原始森林减少更快；由于人类用水量不断增长，如不采取有效的节水和净水措施，到 21 世纪，地球上将会出现严重的淡水危机。某些矿产资源因大量开采，也会出现枯竭现象。这种状况已经引起了世界各国的普遍重视。合理地开发利用和保护自然资源，已经成为当今世界面临的重大课题之一。当然，对于不同类型的资源，合理利用和保护的具体内容是不同的。对于非可再生资源，主要是如何节约、综合利用和寻找新的代替品的问题；对于可再生资源，则是如何保护和促进更新，以及如何充分地加以利用的问题。

问题和练习

1. 什么是自然资源？举例说明可再生资源与非可再生资源的区别。

2. 举例说明我国北方同南方，西北同西南自然资源分布的地区差异。

3. 举例说明当地运用科学技术，提高自然资源利用率的

事例，或是不注意合理利用和保护自然资源所出现的问题。

第二节 土地资源及其利用保护

土地资源 土地是陆地的表层部分。它的主体由岩石、岩石的风化物（成土母质）和土壤^① 所构成。土地的形成、发展和变化，受地质、地形、气候、水文、生物等自然条件的影响和制约。在有人类活动的地方，人类长期的生产活动和社会经济条件，对土地不同类型的形成和发展也有着巨大的影响。

土地不仅是人类生活和从事生产建设的必需场所，而且是一种重要的自然资源。土地（指可供农业利用的土地）是农业的基本生产资料，是人类赖以生存的物质基础。我们通常所说的耕地、林地、草地、滩涂、沼泽、建筑用地等等，是按土地利用类型来分类的。

我国土地资源的基本特点 我国是一个面积广大的国家，土地资源的构成和分布，具有以下的特点：

（一）土地资源丰富，类型多样。在我国辽阔的土地上，由于地质、地形和水热等条件的综合差异，以及多样的土地利用方式，使我国的土地资源类型多

^① 土壤只是构成土地的重要要素之一。土地则还包括未形成土壤的岩石和岩石风化物。土壤与土地是既有联系又有区别的两个概念。

样，耕地、林地、草地、荒漠、滩涂等都有大面积的分布。

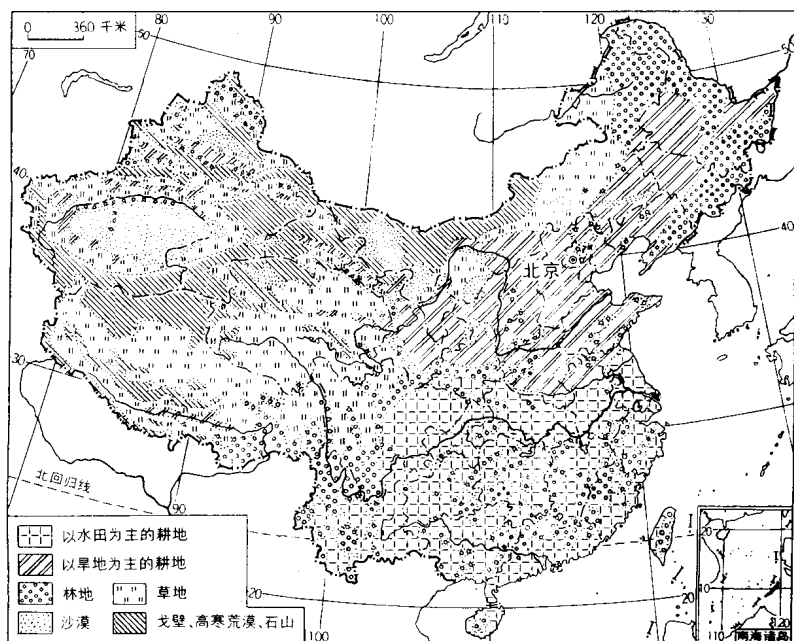
(二) 山地多，平地少，耕地比重小。我国是一个多山的国家，据估计，山区（包括山地、丘陵和比较崎岖的高原）面积约占土地总面积的 $\frac{2}{3}$ ，平地约占 $\frac{1}{3}$ 。山地多，平地少，尤其是平原少，是我国土地资源构成的一个显著特点。这样，就使我国耕地的比重较小。世界上许多国家（如印度、荷兰等），耕地比重都在 30% 以上，而我国只有 10% 多一些。

(三) 农业用地绝对数量较多，人均占有数量较少。据估计，我国现有耕地、天然草场、森林的面积均居世界前列。这是我国土地资源丰富的一面。但是，我国人口众多，按人口平均计算，各类土地资源的相对数量是少的，特别是耕地和林地更少，这是我国土地资源构成的另一个显著特点。现在，我国人均耕地不到 0.1 公顷，约为世界人均数的 $\frac{1}{3}$ 。

几个国家人均耕地面积比较表（1991 年）

国 家	人均耕地面积 (公顷)	国 家	人均耕地面积 (公顷)
中 国	0.08	印 度	0.19
加 拿 大	1.69	日 本	0.03
美 国	0.75	全 世 界	0.25

(四) 各类土地资源分布不均，土地生产力地区



我国土地资源分布示意图

差异显著。我国各类土地资源分布不均，耕地主要集中在东部季风区的平原和盆地中，草原多分布在非季风区的高原、山地，森林多集中在东北、西南的边远山区。这种分布不均的状况，造成我国各地区土地生产力的巨大差异。就是同在季风区，南方与北方的土地生产力差别也很大。同在西北内陆地区，既有荒瘠的沙漠，也有冰雪融水灌溉的山麓地带，分布着土地生产力较高的绿洲。青藏高原山地海拔较高，土地生

产力的垂直差异非常显著。

合理利用及保护土地资源 土地资源是人类进行生产不可缺少的物质条件，也是人类赖以生存的物质基础。人类在长期生产实践中，总结和积累了合理利用土地资源的丰富经验。但是，由于人们的短见和随心所欲地开发利用，又使土地资源遭到惊人的破坏，尤其是遭受水蚀、风蚀和沙漠侵吞，从而丧失大量良田。此外，土地利用中的次生盐碱化问题^①，以及城市、工交基本建设用地和农村住房的不断扩大，也使土地资源中耕地的面积不断缩小。

据估计，全世界约有 $\frac{1}{4}$ 的可耕地，遭受着不同程度的水蚀和风蚀。我国水土流失总面积约 150 万平方千米，每年损失土壤约 50 亿吨。被冲走的氮、磷、钾等营养物质约 1 亿吨，相当于我国一年中生产的 4 000 万吨化肥所含的营养物质。仅肥力损失每年就合 70 多亿元。目前世界上每年有 5 万~7 万平方千米的土地变成沙漠，更多的土地呈现出沙化问题。近半个世纪以来，我国沙漠化的土地面积约有 5 万平方千米。1957~1977 年的 20 年中，我国被占用的耕地达 2 700 万公顷，相当于全国现有耕地面积的 $\frac{1}{4}$ 以上，平均每年减少的耕地约 133 万公顷。1980 年以来，随着经济的发展，不少地方的经济开发区和农村建房等占用耕地的现象较为突

^① 由于人类不合理的农业灌溉措施而引起的土壤盐碱化，叫做次生盐碱化。