

高级中学
地理 下册 (必修)

教学参考书

人民教育出版社

经河北省教育厅推荐使用

高级中学
地理下册(必修)
教学参考书

*

北京师范大学地理系 编
高中地理教学参考书编写组

人民教育出版社出版

北京沙滩后街55号 邮编:100009

网址: <http://www.pep.com.cn>

河北省出版总社重印

河北省新华书店发行

南宫市印刷有限责任公司印装

*

开本 787×1092 1/32 印张 9.25 字数 190,000

1995年6月第3版 2000年11月第4次印刷

印数:12,061—15,590(春季)

ISBN 7-107-00248-1/G·418(课) 定价:4.30元

著作权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究。

如有印装质量问题·请与河北课本服务有限公司调换。

公司地址:石市石岗大街23号 电话:7046394 邮编:050000

ISBN 7-107-00248-1



前　　言

《高级中学地理下册（必修）教学参考书》是《高级中学地理下册（必修）》课本的配套教材。本书1991年6月第1版的各章编写者为：第六章刘逸浓；第七章邬翊光；第八章李文华、冯嘉萍；第九章金陵；第十章程连生；第十一章刘逸浓、郭瑞涛。责任编辑李明。

1993年6月第2版由高俊昌作了必要修订。

本版根据1995年5月修订第3版《高级中学地理下册（必修）》课本，作了相应的修订。修订者陈尔寿。责任编辑石恺，审定徐岩。

书中如有错误或不足之处，欢迎批评指正。

目 次

第六章 自然资源和资源保护	1
第一节 自然资源概述	2
第二节 土地资源及其利用保护	7
第三节 生物资源及其利用保护	18
第四节 矿产资源及其利用	26
第七章 能源和能源的利用	35
第一节 能源概述	36
第二节 常规能源	46
第三节 新能源	55
第四节 能源问题和能源利用的前景	61
第八章 农业生产和粮食问题	68
第一节 农业概述	69
第二节 世界农业发展概况	82
第三节 世界的粮食生产和粮食问题	93
第四节 我国的农业生产和粮食问题	104
第九章 工业生产和工业布局	131
第一节 工业概述	133
第二节 影响工业布局的主要因素	152
第三节 世界工业生产和工业布局	161
第四节 我国的工业生产和工业布局	174
第十章 人口与城市	193

第一节 人口的增长和分布.....	195
第二节 人口的迁移.....	212
第三节 城市的发展和城市化问题.....	228
第四节 我国城市的发展.....	242
第十一章 人类和环境.....	250
第一节 环境和环境问题.....	251
第二节 协调人类发展与环境的关系.....	264
附录	
里约环境与发展宣言	277
《中国21世纪议程——中国21世纪 人口、环境与发展白皮书》节录	283

第六章 自然资源和资源保护

本章教学目的

一、使学生了解自然资源的概念、分类和一般特征，认识人类社会的发展与自然资源的关系。

二、使学生了解土地资源及我国土地资源的基本特点，认识合理利用和保护土地资源的重要性。

三、使学生了解世界和我国的森林、草场等生物资源的特点和分布，认识为保护生物资源的种源而建立自然保护区的必要性。

四、使学生了解世界矿产资源的开发利用现状和我国矿产资源的特点，认识合理开发利用矿产资源的意义。

本章教材分析

本章在明确自然资源的概念、分类和基本特征的基础上，分别介绍了土地资源、生物资源和矿产资源，讲述了世界和我国上述各种自然资源的分布与利用状况以及合理开发、利用和保护自然资源的重大意义。全章共分为四节：第一节讲自然资源概述；第二节讲土地资源及其利用保护；第三节讲生物资源及其利用保护；第四节讲矿产资源及其利用。

第一节是全章的总论，主要讲自然资源的共性，是学习全章的基础知识。后三节是分论，分别具体地讲述不同类型

自然资源。全章的系统是由“总”到“分”，由概括到具体。全章教学围绕着一个中心问题，这就是阐明人类合理开发、利用和保护自然资源的重要性和迫切性。为解决这一重要问题，首先必须使学生了解有关自然资源的基本知识，掌握自然资源的基本特征；在此基础上进一步了解我国和世界各种自然资源的分布特点、利用现状和存在的危机，从而指明开发利用自然资源的方向和保护措施。这就是贯穿全章的线索。

第一节 自然资源概述

教学目的

- 一、使学生了解自然资源的概念及其分类，并了解可再生资源与非可再生资源的区别。
- 二、使学生了解自然资源在形成和分布上的共同特征和规律。
- 三、使学生认识人类社会的发展需要开发自然资源，但不合理的开发利用将会导致某些资源的短缺和环境的恶化。

教材分析

本节教材主要讲述有关自然资源方面的一些基础知识，包括概念、分类及其特征，然后从整体上论述人类社会的发展与自然资源的关系。

一、自然资源及其分类

这部分教材主要讲述什么是自然资源和自然资源的分类方法。

“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”。这里强调了自然资源的两个基本属性，其一是它的自然属性，即是自然界中客观存在的物质或地理要素，属于地理环境的组成部分；其二是它的经济属性，即是在当前的经济技术条件下人类可以直接获得，并用于生产和生活的物质与能量。至于人类尚未认识，或分布过于分散而无开采价值的物质与能量，都不属于资源的范畴。但是随着人类社会的发展和经济技术的进步，并不排除它们很可能会成为未来的资源。

关于自然资源的分类，教材分为非可再生资源和可再生资源两大类，并分别举例作了说明。在可再生资源中，土地资源再生的速度极其缓慢，有时需要数百年时间；气候资源才是取之不尽用之不竭的。对于土地资源和气候资源的这些特点应加以说明。

二、自然资源的基本特征

自然资源的种类繁多，教材分别对非可再生资源（指矿产资源）和可再生资源的共同特征、形成和分布规律作了说明。现分析如下：

1. 自然资源的形成和分布具有一定的规律性。教材指出：非可再生资源（指矿产资源）的形成受成矿规律的制约，它的分布具有地质的规律性；可再生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。地质的规律性和地理的规律性属于两种范畴，对任何一种自然资源而言，它的地区分布都是不均衡的。例如，我国北方多煤，南方多磷；北方平原多而热量少、水分少，南方平原少而热量多、水分

多，就是由于其中的矿产的种类以及平原的多少是受地质规律支配，而热量的多少以及水分的多少是受地理规律支配所致。

2. 对于自然资源来说，它们和环境（包括古环境）的关系以及它们彼此之间的关系是相互影响、相互制约的。教材着重指出“在一定的自然条件下，便会形成一定的资源环境”，从而说明自然界是一个统一的整体。课文中“地质”一词，对于可再生资源来说是指地质条件；对于非可再生资源（如矿产）来说是指成矿的地质环境或古环境。

3. 自然资源的数量是有限的，同时在一定的技术条件下，人们利用资源的能力，利用的范围和种类也都是有局限性的。但是随着科学技术的进步，人们可以提高资源的利用率，还可以不断扩大资源利用的范围，使自然资源发挥更大的作用。

三、人类与自然资源

这一部分教材，讲述了人类与自然资源的密切关系。说明：(1) 自然资源是人类文明和社会进步的物质基础，人类社会的维持和发展离不开自然资源；(2) 随着人类社会的发展，人类对资源的需求无论数量和品种都在不断增加；(3) 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和环境的恶化。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课题之一。

教学建议

本节讲授 1 课时

讲授提纲

一、自然资源及其分类

1. 自然资源的概念
2. 可再生资源和非可再生资源

二、自然资源的基本特征

1. 自然资源形成和分布的地质规律与地理规律
2. 资源与环境之间的相互制约关系
3. 自然资源的数量有限，但是它的利用率和利用范围可提高和扩大

三、人类与自然资源

1. 自然资源是人类文明和社会进步的物质基础
2. 由于人类对自然资源的无节制开发已造成了严重后果，应该引起人们的重视

教具：中国地形图、中国的各种资源分布图、自制成矿作用的有关图表

讲课建议

一、从本章开始，可侧重讲授人类活动与自然资源的利用、保护、改造及环境的关系等方面的原则和有关知识，注意各章内容之间的内在联系，使学生树立比较系统的资源观、人口观和环境观。

二、讲述自然资源及其分类这一部分教材时，要注意把概念讲准确，并说明自然资源的范围很广；同时告诉学生，教材主要讲述土地资源、生物资源和矿产资源3个方面的内容。

三、讲述自然资源的形成和分布的规律性以及地区分布的不均衡性时，要紧密联系前面几章学过的知识，从环境要

素分布的规律性引出自然资源分布的规律性，再结合必要的例子加以分析说明。

四、关于人类与自然资源这一部分内容，教学时要突出人地关系这一对矛盾中人的主导作用。这里，一定要使学生认识人类与自然资源二者关系中的核心问题，是人类今后能否合理地开发、利用和保护自然资源。

参 考 资 料

自然资源与资源保护 地球上的空气、水、土地、矿产、动物、植物以及其他可被人类利用的物质，都是人类赖以生存的资源，称为自然资源。

自然资源可进一步分为可再生的和非可再生的两大类。海洋、土地和空气等物质似乎不大适合这种分类方法，但可以明确地把煤、石油、金属矿物、古代化石及其他类似的物质等列为非可再生的资源，而把谷类（粮食）、森林、水禽、驯兽及其他各种野生生物等生物资源列为可再生的资源。

如果人类妥善经营，可再生的资源是可以不断地产生出来的。当然有的时间短些，有的时间长些。例如，森林的恢复往往需要数十年到几个世纪的岁月；遭到破坏的土地往往需要几个世纪的时间才能恢复其原来的肥沃状况。对于非可再生资源，则只存在如何合理分配和如何合理使用的问题。

一切自然资源的蕴藏量都是有限的。过去曾被称为“取之不尽，用之不竭”的空气和水也是一样，如果处理不善或使用不当，也会招致匮乏的危机。在过去，人类浪费自然资源的事例不胜枚举。例如，曾经一度遍布于美国西部平原的

野牛，惨遭大规模的屠杀；曾经称霸海洋的蓝鲸现已濒临绝灭的边缘；许多淡水鱼及咸水鱼的种源已渐枯竭；很多野生动物已遭到绝种的命运；大片森林遭到无情的滥伐；河流及海洋受到工厂废弃物的污染而使许多水生生物大量减少或绝迹。此外，还有大面积的土壤被污染，有的地方空气污染也很严重。这都已给人类带来严重的后果。

为了保障人类社会的长远利益，为了使我们的子孙后代有资源可持续利用，我们对于自然资源应该倍加珍惜，要妥善规划水源、土地、草原、森林、鸟兽、鱼类以及矿产等自然资源的合理利用，对于非可再生的资源，除了节约使用之外，还要研究和寻找代用品，以满足人类社会的各种需要。

地理规律与地质规律 地理规律是指地表自然界的水平分异规律，本节中讲的土地资源、生物资源的分布都受这一规律的支配，在不同地带，表现出不同的特征。地质规律在这里主要是指成矿规律。由于成矿作用是在地质时期中的岩浆活动或地表物质的分异过程中进行的，因而矿产资源的形成和分布也就直接与地质时期中的岩浆活动或古地理环境的特点有关，从而具有地质的规律性。

第二节 土地资源及其利用保护

教学目的

- 一、使学生了解土地资源的特征及分类。
- 二、使学生了解我国土地资源的概况及其在构成和分布上的主要特点。

三、使学生认识合理利用与保护土地资源的必要性、迫切性和主要措施。

教材分析

本节教材专门讲述土地资源及其利用和保护的问题。内容包括土地资源的特征和分类，我国土地资源的基本特点，以及土地资源的合理利用和保护等问题。其中以我国的土地资源概况及其利用和保护为重点。

一、土地资源的特征和分类

教材首先阐明了土地的特征，即土地是陆地的表层部分。它的主体由岩石、岩石风化物（成土母质）和土壤所构成。并讲述了影响和制约土地形成、发展和变化的条件（自然条件及社会经济条件）。

关于土地的概念，学术界存在多种不同认识（见参考资料）。课本为了便于学生理解，着重讲了土地的特征，将土地的主体看作为独立的由岩石、岩石风化物（成土母质）和土壤构成的自然客体（此外，在一定范围的土地上还有不同种类的动植物分布；地下还有微生物、地下水等），而将地质、地形、气候、水文、生物等自然因素和人类长期的生产活动等因素看作影响土地的形成、发展和变化的自然条件和社会经济条件。

对土地的分类，教材仅简单讲述了按土地的利用类型划分，可分为耕地、林地、草地、滩涂、沼泽、建筑用地等。

教材在注解中说明了土壤和土地两个概念的联系和差别，指出土壤是土地的重要组成部分，而土地则还包括未形

成土壤的岩石和岩石风化物。

二、我国土地资源的基本特点

这一部分教材，分析了我国土地资源构成和分布的四个基本特点。

1. 土地资源丰富，类型多样。教材从我国自然地理环境的复杂多样性，以及多种多样的土地利用方式，引伸出我国土地资源丰富多样的特点，并指出各种土地资源均有大面积的分布。

2. 山地多，平地少，耕地比重小。教材结合我国多山的地形特点，指出山区占 66%，平地占 34%，而耕地只占全部土地资源的 10% 多一些。

3. 农业用地的绝对数量虽然较多，但人均数量较少。教材指出我国农业用地的绝对数量虽然较多，但是由于我国人口众多，按人口平均计算，各类土地资源的相对数量是少的，特别是耕地和林地少，这是我国土地资源构成的一个显著特点，教材还引用一些数据作了具体说明。

4. 各类土地资源分布不均，土地生产力的地区差异显著。教材从我国实际情况出发，指出耕地、草地和林地分布不均的状况和各地区土地生产力的很大差异，从而阐述了我国土地资源地域分异的某些特点。造成各类土地资源分布不均和土地生产力地区差异显著的原因有自然原因，也有社会原因。前者是指各地区自然条件的差异，后者是指各地区经济发展的不平衡。教材对此都作了必要的说明，并插了一幅我国的土地资源分布示意图。

三、合理利用及保护土地资源

这部分教材主要讲述了以下三个问题：

1. 教材首先阐述了合理利用及保护土地资源的必要性和迫切性。教材指出：土地资源是人类进行生产不可缺少的物质基础，也是人类赖以生存的物质基础。但是由于人们的短见和随心所欲地开发利用土地资源，违背客观的规律，出现了土地风蚀、水蚀、沙侵、次生盐碱化和耕地面积不断缩小等一系列问题。教材以楷体字列举了大量的数据和实例，说明目前世界上和我国土地资源遭到破坏的严重程度，从而，为提出合理利用及保护土地资源的必要性这一命题打下了基础。

2. 教材说明了合理利用土地资源和保护土地资源二者的紧密关系，指出只有合理利用土地资源和有效地保护土地资源，才能做到地尽其利，不断增加社会物质财富。由于人类对土地资源的破坏性开发还在进行着，因此，保护世界上有限的土地资源，是当前土地利用中的当务之急。

3. 教材结合我国的情况，讲述了合理利用和保护土地资源的两项主要措施。其一是根据土地资源的特点，各地土地类型的结构和各地区人口、民族、经济基础等条件，因地制宜，安排好各业生产。其二是加强土地管理，在基本建设中尽量少占农田；在发展农业生产时要充分发挥现有耕地的生产潜力，提高单产；开发新的荒地资源要采取积极、稳妥的方针。

教学建议

本节讲授 2 课时

讲授提纲

一、土地资源的特征和分类

1. 土地的特征

2. 土地资源的分类

二、我国土地资源的基本特点

1. 土地资源丰富、类型多样

2. 山地多、平地少、耕地比重小

3. 农业用地绝对数量较多，人均数量较少

4. 各类土地资源分布不均和生产力地区差异显著

三、合理利用及保护土地资源

1. 合理利用及保护土地资源的必要性

2. 合理利用与保护土地资源的关系

3. 我国合理利用及保护土地资源的主要措施

教具：中国地形图、中国土地资源分布示意图、各种土地资源类型的景观图片

讲课建议

一、关于土地资源的基本特征和范畴，教学时要注意科学性和准确性，可以引导学生分析其内涵，并可简单介绍课本上册第五章第三节选讲教材中土壤的定义，以便学生理解土地与土壤的联系与区别。讲述时还要突出两点：土地分类是按其利用类型分类；土地与土壤应严格区分开来，避免出现错误或模糊的印象。

二、讲述“我国土地资源的基本特点”部分，要充分运用中国地形图和课本上的土地资源分布示意图。结合我国的自然地理特征来讲，学生是容易掌握的。

三、关于“合理利用及保护土地资源”这一段教材，可按讲授提纲分三部分讲述。首先要通过讲述当前人类对土地资源破坏的严重情况，提高学生对合理利用及保护土地资源的重要性的认识。然后，再结合我国的具体情况，讲清应当采取的主要措施，以指出今后在土地资源利用、保护方面的努力方向。

参 考 资 料

土地和土地资源 土地是地球陆地表面人类生活与从事生产活动的场所。这里自然作用过程最强烈，人类活动也最活跃，所以是能量转换和物质循环运动的基地。土地对农业来说既是劳动对象，又是生产资料，这种生产资料不仅是不可替代的，而且是有限的。

有关土地的定义，国内外有很多提法，最主要的可简单概括为两种。一种认为土地是地球陆地的表层部分，由岩石、岩石风化物（成土母质）和土壤所构成，这可以认为是一个平面的概念。至于它上面的气候、植被，下面的地下水等自然地理要素以及人类长期的生产经营等经济因素，虽然都对不同土地类型的形成和发展有着巨大的影响，但都属于影响土地形成和发展变化的自然条件和社会经济条件，而不包括于土地概念之中。关于湖泊是否包括于土地概念之中，意见不一致。课文中所讲的土地特征，基本上是按这一内容叙述的，因其所说的土地概念，比较具体，学生易于理解。

另一种提法认为作为农业自然资源的土地是一个自然综合体，它由气候、地貌、岩石、土壤、植物和水文等组成一