



志鸿优化设计丛书

丛书主编 任志鸿

高中新教材

优秀教案

GAOZHONG XINJIAOCAI YOUXIU JIAOAN

高三地理

【全一册】



南方出版社
南海出版公司



志鸿优化设计丛书

高中新教材

优秀教案

GAOZHONG XINJIAOCAI YOUXIU JIAOAN

丛书主编 任志鸿
本册主编 史银根
副主编 陈元康 张伟明
编者 史银根 张伟明 陈元康 袁亚萍
袁丽英

高三地理

【全一册】

南方出版社
南海出版公司

图书在版编目(CIP)数据

高中新教材优秀教案·高三地理/任志鸿主编·-3版·-海口:
南方出版社:南海出版公司,2003.7(2004.5重印)
(志鸿优化设计系列丛书)
ISBN 7-5442-1633-0

I. 高... II. 任... III. 地理课-教案(教育)-高中 IV. G633

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第014839号

策 划:贾洪君
责任编辑:余云华
装帧设计:邢 丽

志鸿优化设计丛书

高中新教材优秀教案(高三地理)

任志鸿 主编

南方出版社 南海出版公司 出版发行
(海南省海口市海府一横路19号华宇大厦12楼)
邮编:570203 电话:0898-65371546
邹平县博鸿印刷有限公司印刷
2004年5月第4版 2004年5月第1次印刷
开本:787×1092 1/16 印张:25.25
字数:690千字 印数:1—20000
定价:32.00元

(如有印装质量问题请与承印厂调换)



QIAN YAN

前言

实施素质教育的主渠道在课堂,而真正上好一节课必需要有一个设计科学、思路创新的好教案。

当今素质教育下的课程改革和教材变革带动了课堂教学改革,课堂教学改革的关键是课堂设计和教学过程的创新。过去的教师一言堂怎样转变成今天师生互动的大课堂,过去的以知识为中心怎样转换成今天的能力立意,过去的只强调学科观念怎样转变为今天的综合素质培养,过去的上课一支笔、一本书怎样转换成今天的多媒体,这些都是课堂教学改革面临的重要课题。为了帮助广大教师更好地掌握教学新理念,把握新教材,我们特组织了一批富有教学经验的专家、学者和一线优秀教师,依据教学大纲新要求编写了这套《高中新教材优秀教案》丛书。

本丛书在编写过程中,力求做到以下几点:

● 渗透先进的教育思想,充分展现现代化教学手段,提高课堂教学效率。整个教案体现教师的主导作用和学生的主体地位,立足以学生发展为中心,注重学生学习方式及思维能力的培养。

● 教材分析精辟、透彻,内容取舍精当,力求突出重点,突破难点。

● 依照新大纲要求,结合新教材特点,科学合理地分配课时。

● 科学设计教学过程,优化 45 分钟全程,充分体现教学进程的导入、推进、高潮、结束几个阶段,重在教学思路的启发和教学方法的创新。

● 注重技能、技巧的传授,由课内到课外,由知识到能力,追求教学的艺术性和高水平。突出研究性、开放性课型的设计,引领课堂教学的革新。

● 展示了当前常用的各类先进教具的使用方法,提供了鲜活、详实的备课参考资料,体现了学科间交叉综合的思想。

本丛书主要设置以下栏目:

[教学目标] 以教材的“节”或“课”为单位,简明扼要地概括性叙述。内容按文道统一的思想,包括德育和智育两大方面,使学生的学习有的放矢。

[教学重点] 准确简明地分条叙述各课(节)中要求学生掌握的重点知识和基本技能。

[教学难点] 选择学科知识中的难点问题,逐条叙述,以便学生理解和掌握。



[教学方法] 具体反映新的教学思想和独特的授课技巧,突出实用性和创新性。

[教具准备] 加强直观教学,启迪学生的形象思维。通过多媒体、CAI 课件的使用,加深学生对课本知识的记忆与理解。

[教学过程] 按课时编写,每一课时分“教学要点”“教学步骤”两部分。“教学要点”概述课堂教学进展情况,兼有教法及学法提示;“教学步骤”一般包括导入新课(导语设计)、推进(传授新知识)、高潮(重点难点突破)、课堂小结、课堂练习(可随机安排)等五步。加强师生活动的设计,以师生互助探究为主。力求使知行合一,使课堂真正变为学堂。

[备课资料] 联系所讲授的内容,汇集生活现实、社会热点、科技前沿等领域与之相关的材料,形成具有鲜明时代气息的教学资料。并设计开放型问题供学生讨论,设置探究性课题供学生研究,或者科学设计能力训练题供学生课外练习。

本丛书按学科分为语文、数学、英语、物理、化学、历史、政治、地理、生物九册出版,具有较强的前瞻性、实用性和参考性。

我们愿以执著的追求与奉献,同至尊的同行们共同点亮神圣的教坛烛光。

编者

2004年5月

MU LU
目 录

第一单元 中国的区域差异	(001)
§ 1.1 我国的三大自然区	(001)
§ 1.2 三大自然区的内部差异	(011)
§ 1.3 我国的三个经济地带	(025)
§ 1.4 三个经济地带的特征、差异与发展	(034)
第二单元 中国的国土整治与区域发展	(048)
§ 2.1 国土整治与区域发展	(048)
§ 2.2 现代化技术在国土整治中的应用	(063)
第三单元 水土流失的治理——以黄土高原为例	(079)
§ 3.1 黄土高原水土流失的地理背景	(079)
§ 3.2 水土流失的治理	(089)
第四单元 荒漠化的防治——以西北地区为例	(104)
§ 4.1 西北地区荒漠化防治的地理背景	(104)
§ 4.2 荒漠化的成因与防治	(119)
第五单元 河流的综合治理——以长江三峡工程为例	(135)
§ 5.1 长江三峡工程建设的意义和作用	(135)
§ 5.2 百万移民及其安置	(149)
§ 5.3 三峡工程对生态环境和名胜古迹的影响及对策	(163)
第六单元 农业低产区的治理——以黄淮海平原为例	(179)
§ 6.1 中、低产田治理的地理背景	(179)
§ 6.2 中、低产田的综合治理	(190)



第七单元 山区农业资源的开发——以南方低山丘陵区为例	(201)
§ 7.1 山区农业资源开发的地理背景	(201)
§ 7.2 山区农业资源的综合开发与生态建设	(215)
第八单元 商品农业区域的开发——以东北地区农林基地建设为例	(228)
§ 8.1 东北地区农林基地建设的地理背景	(228)
§ 8.2 土地资源开发与商品粮基地的建设	(239)
§ 8.3 森林资源的合理利用与保护	(251)
第九单元 交通运输的建设——以西南地区为例	(263)
§ 9.1 西南区交通运输建设的地理背景	(263)
§ 9.2 西南区交通运输建设与区域经济发展	(276)
第十单元 海岛和海域的开发——以海南岛为例	(291)
§ 10.1 海南岛开发的地理背景	(291)
§ 10.2 海南岛的开发和保护	(305)
第十一单元 资源的跨区域调配——以西气东输为例	(321)
§ 11.1 我国天然气资源跨区域调配的地理背景	(321)
§ 11.2 实现双赢的能源战略——西气东输工程	(337)
第十二单元 城市新区的发展——以上海浦东为例	(351)
§ 12.1 建设上海浦东新区的地理背景	(351)
§ 12.2 浦东新区的规划和开发	(364)
第十三单元 地理区域研究(选学)	(378)
§ 13.1 地理区域研究的意义和内容	(378)
§ 13.2 地理区域研究的基本方法	(390)
§ 13.3 乡土地理调查研究(略)	(400)



第一单元 中国的区域差异



备课札记

从容说课

高中三年级地理是在高一地理(必修上、下册)和高二地理(选修一册)的基础上,开设的全一册选修教材。我国国土面积辽阔,差异显著,复杂的区域差异,决定了我国国土整治任务艰巨。全书内容上主要分两大部分:(1)中国的自然地理和经济地理的区域差异;(2)中国区域国土整治案例(第二到第十二单元)。

第一单元中国的区域差异,主要是在总体上介绍我国的区域差异,是中国区域差异的总论内容,帮助学生从整体上把握我国国土的地域差异,为学习后面第二部分国土整治与开发案例专题,提供背景知识。区域地理具有地域性、整体性等显著特点,是地理环境、人类活动、人地关系的具体体现。中国区域差异内容是树立正确的人地观、资源观及爱国主义教育、国情教育和可持续发展观念的重要知识载体,同时它还能较强地体现出地理学科内的综合,以及与现实社会热点的紧密联系。

本单元的内容分为我国的自然差异和经济差异两部分,共有4节,其中前两节介绍我国的自然差异,后两课讲述我国的经济差异。

第1节主要讲述我国在自然地理环境方面存在的全国性差异,是关于中国区域差异中自然区域划分及区域间差异的部分,是区域地理的基础。教材难度不大,却是重点。其中三大自然区的划分及范围,要结合地图,要达到有图时能根据图说明地理事物的空间分布,无图时能通过表述说明地图上地理事物空间分布的位置;三大自然区是根据我国自然环境中最主要的地域差异来划分的,这些地域差异主要反映在以下几个方面:(1)纬度和海陆分布等地理位置差异;(2)地形单元轮廓及新构造运动的差异;(3)气候最主要特征及其影响下的植被、土壤、地貌、水文等的最主要特征的差异;(4)自然历史演变的主要差异;(5)人类活动对自然界的影响以及利用和改造自然方面的差异。其最基本的因素是地貌和气候,也即三大自然区划分的依据:东部季风区与西北干旱半干旱区的分界线大约为400毫米等降水量线,其划分依据为降水量和干湿状况;同时考虑地貌单元的完整性,青藏高寒区与其他两大自然区的分界线是山脉和等高线,划分的主要依据是地貌,由地貌而导致气候也有明显的地区差异。学习本节内容要迁移初中中国地理有关我国的地形、气候、河流和湖泊知识,以及高中地理自然环境部分有关知识和原理来分析,既要分析三大自然区各要素差异性的形成原因,也要分析各自然区具体特征的成因。

第2节“三大自然区的内部差异”是在三大自然区划分的基础上深入展开教学。热点问题主要是东部季风区内部的差异。东部季风区由于纬度上的差异,其内部南北热量条件差异显著,再分为东北温带湿润、半湿润地区,华北暖温带湿润、半湿润地区,华中亚热带湿润地区和华南热带湿润地区。其中秦岭—淮河一线是我国自然地理区域中十分重要的分界线,诸多要素的等值线都分布在该线上,如800 mm年降水量线、一月0℃等温线……该线南北两侧的地理景观也截然不同,界北地形比较完整,以大高原大平原为主,界南地形则比较破碎,以盆地或丘陵为主;界北为落叶阔叶林,界南为常绿阔叶林;界北以旱地为主,主要作物为小麦,界南以水田为主,主要作物为水稻。这是多年高考命题的重心,很多知识、综合能力的考查由此切入。西北干旱半干旱区由于距海洋远近的不同,降水量的东西差异明显,以贺兰山脉为界分为内蒙古温带草原地区和西北温带及暖温带荒漠地区;青藏高寒区由于地势的强烈隆升,水热状况随高度而变化,自然景观随海拔的升高而变化。教材重点要求学生在综合分析各自然要素的相互关系的基础上,理解掌握三大自然区内的主要自然特征,以及对人类活动影响的明显差异。本节学习中要指导学生利用比较法得出三大自然区内部差异形成的主要原因和三大自然区的核心特征。



备课札记

第3节“我国的三个经济地带”是在自然区域差异的基础上划分的。我国地域辽阔,不仅自然地理区域差异大,经济发展也存在着很大的差异,尤其是从沿海向内地有着明显的变化。这些差异突出地反映在社会经济发展速度和经济发展水平方面。教学过程中,可以通过设问法:依据什么把我国划分为三个经济地带?为什么三个经济地带的经济发展不平衡?有哪些自然原因和社会经济方面的原因?东西部经济发展状况与我国经济发展战略有什么关系?各经济地带的范围组成要结合地图掌握,虽然难度不大,却非常重要,是基础,也是学生容易混淆的。我国的东部、中部、西部三个经济地带在产业结构、城市化水平、人口密度、人口素质、自然资源、交通运输等方面都有较大的差异。三个经济地带的差异,既有发展水平的差异,更有发展速度的差异,这里有历史与现实、自然与社会、内部与外部等多层面、多方面的原因。三个经济地带中,东部地带是学习的重点,西部地带是当前关注的热点,要结合政治、历史、时事等方面的知识,加以整合,形成综合分析问题和解决问题的能力。

第4节“三个经济地带的特征、差异与发展”,重点是三个经济地带的优势特征、存在问题和发展方向,以及西部大开发的战略实施的目的和意义。难点在于东部地带与中西部地带自然和社会经济条件差异的比较。学习这部分内容,要紧紧抓住“协调发展”这一观点,充分理解“西部大开发”是我国经济发展“一盘棋”中的一个重要步骤。首先,我国经济发展战略采取的是“渗透式”的发展模式,20世纪80年代初,在经济基础相对薄弱的情况下,先开放开发了投资见效快的东部沿海地区,让东部地区先“富”起来。20多年的发展使东部地区具备了经济、资金、科技和人才的优势,由此国家适时进行经济战略调整,提出“西部大开发”的口号,其目的是缩小沿海与内地经济差别,全面提升国家经济实力。具体做法是优化东、中、西部资源配置,因地制宜地用中西部地区的能源、原材料满足东部经济进一步发展的需要,改善和优化西部投资环境,将其资源优势转化为经济优势。已开始的“西气东输”“西电东送”“青藏铁路”等重点工程的建设,便是“西部大开发”的有力佐证。其次,我国实施“西部大开发”战略,也有国外的先例可以援引,如美国西部、南部的开发,俄罗斯乌拉尔山以东地区的开发,日本北海道、九州南部的开发,德国南部的开发等等。学习中教师可以引导学生把我国西部大开发与有关国家的国土开发进行对比分析。

本单元所有的知识内容都与初中地理内容有着密切的联系,学习时要结合复习中国地理总论方面的有关知识,采用联系对比的方法,综合分析各自然地理要素的内在联系,理清头绪,以把本单元的知识学好弄懂。

本单元可安排4~5课时教学。

§ 1.1 我国的三大自然区

教学目标

知识目标

1. 了解我国三大自然区的划分依据、界线。
2. 了解三大自然区(东部季风区、西北干旱半干旱区、青藏高寒区)在地形、气候、植被、水文以及人类对其影响程度等方面的特点。
3. 理解三大自然区的划分是一种多种自然因素的综合区划;理解我国自然区域的差异对人类活动的影响。

能力目标

能够利用我国地形地势图、年平均气温分布图、年平均降水量图等,分析说明我国三大自然区的划分依据与界线。

德育目标

通过了解我国三大自然区的差异,树立区域差异的思想,从而提高对环境客观性的认识。



教学重点

中国三大自然区域划分的主要依据——地貌、气候；三大自然区的界线——东部季风区与西北干旱半干旱区间大致以 400 mm 年等降水量线为界，青藏高寒区与东部季风区约以 3000 m 等高线为界，青藏高寒区与西北干旱半干旱区以昆仑山—阿尔金山—祁连山为界；三大自然区各自然要素的特点和人类活动的影响情况。

教学难点

我国三大自然区划分的基本因素——地貌、气候。要对作为环境要素的地貌、气候本身的特点及其在地理环境整体中发挥的作用有正确的理解和逻辑思维能力。

教学方法

利用自制投影片或课本地图进行启发式读图分析的方法，掌握三大自然区的划分；对各大自然区的特点，采用学生自学后的列表比较及综合联系分析的方法。

教具准备

1. 自制投影片：我国地形地势分布图，我国年平均等温线分布图，我国年平均降水量分布图，季风区与非季风区分布图，我国三大自然区分布图，我国的外流区和内流区分布图。（以上最好能制成复合式投影片）

2. 我国三大自然区基本特征比较表（投影片）

3. 中国政区空白图（学生人手一张）

课时安排

一课时

教学过程

[新课导入]

同学们好！在学习了高一的必修地理和高二的选修地理的基础上，今天起我们将开始探讨学习我国的国土整治方面的知识。作为国土整治的开篇，本单元首先研究了解的是我国的区域差异知识。

（探究讨论）

国庆黄金旅游节，旅行团 A 和 B 从广州出发，分别乘火车赴黑龙江省和新疆维吾尔自治区旅游，他们将穿过哪几条铁路？沿途将看到哪些不同的自然环境变化？为什么？

（板书）第一单元 中国的区域差异

（承转）我国国土辽阔，各地的自然条件差异显著，各地的经济发展基础和水平等也有明显不同，由此构成了我国的一个基本国情：区域差异显著。根据我国各地的自然地理环境差异的情况，我国可以划分为三大自然区。

（讲授新课）

（板书）§ 1.1 我国的三大自然区

（复习提问）同学们还记得自然地理环境的两个基本特征是什么吗？

（学生回答，或教师提示后，请继续让学生思考分析这两大特征：整体性和区域差异性）

（教师归纳）组成各自然区域内的各自然要素之间是相互影响、相互联系、相互制约的，其中某一个自然要素的地域变化，都必然会引起其他自然要素和整个自然环境的变化。这就是自然地理环境的整体性。虽然每个自然区域都具有区域整体的特征，由于各地纬度位置、海陆位置等的不同，各地的气候、水文、生物、土壤等却有着明显的地域差异，从而使各地呈现出不同的自然地理景观，这就是自然地理环境的区域差异性。下面来看看我国自然地理环境的有

备课札记

京—哈 呼鲁
 海—新 经磨
 重庆—拉萨 至直



关情况。

(依次出示复式投影,让学生复习回忆)

我国的地形分布图、我国的年平均气温分布图、我国的年平均降水量分布图和我国三大自然区分布图。

1. 读“我国的地形分布图”,请同学说出我国地势特点及各级阶梯的分界线(地势西高东低,呈三级阶梯状分布。第一级与第二级阶梯的界线为:昆仑山—阿尔金山—祁连山—横断山;第二级与第三级阶梯的界线:大兴安岭—太行山—巫山—雪峰山)。

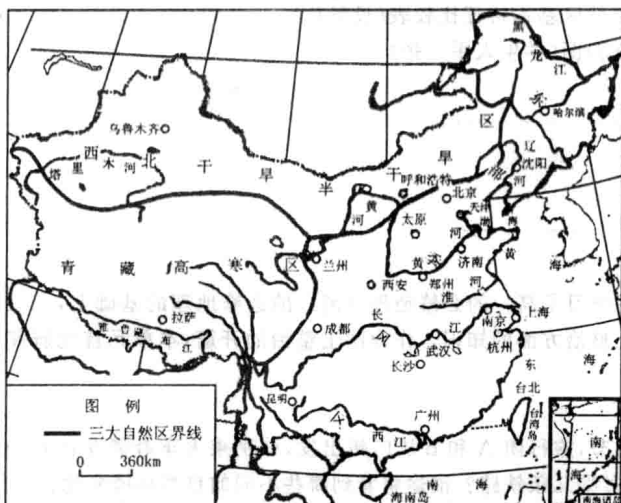
2. 读“我国的年平均气温分布图”,请同学说出我国年平均气温分布的规律及原因(由南向北递减,受太阳辐射从赤道向两极递减的影响;青藏高原因为地势高,终年气温较低)。

3. 读“我国的年平均降水量分布图”“季风区与非季风区分布图”,请同学说出我国年平均降水量分布的规律及原因(从东南沿海向西北内陆递减,我国的降水主要受海洋上来的水汽的影响,离海远近及受夏季风影响的情况,就影响到了其降水的多少;季风区与非季风区的界线:大兴安岭—阴山—贺兰山—巴颜喀拉山—冈底斯山)。

(教师归纳)

综合我国地貌和气候这两大要素,以及各地的土壤、植被情况,我国自然地理上存在着明显的南北差异和东西差异,根据我国自然地理环境中最主要的地域差异,按照区别差异性、归纳共同性的办法,把我国的自然地理环境划分为三大自然区:东部季风区、西北干旱半干旱区和青藏高寒区。

(出示三大自然地理区分布图)



总结:决定我国自然地理环境差异的两个基本因素是气候和地貌,土壤和植被则是反映自然地理环境的两面“镜子”,它们都是划分三大自然区的依据。

画图:(分发空白中国政区图)

要求学生在空白图上勾画出三大自然地理区的范围及分界线。

教师巡视指导。

投影:三大自然区的界线。

- 东部季风区与西北干旱半干旱区:400毫米降水量等值线;
- 东部季风区与青藏高寒区:3000米等高线;
- 西北干旱半干旱区与青藏高寒区:昆仑山—阿尔金山—祁连山。

(板书)一、三大自然区的划分依据

地貌——地势西高东低;地形东西差异大

气候——气温南北差异为主;降水东西差异为主;季风影响差异



备课札记

(教师指图讲述)东部季风区背靠内陆高原,面向海洋,包括第二级阶梯的黄土高原、四川盆地、云贵高原、横断山区,以及第三级阶梯的沿海平原和丘陵地区;西北干旱半干旱区主要包括第二级阶梯的内蒙古高原、塔里木盆地和准噶尔盆地等地貌单元;青藏高寒区属我国地势的第一级阶梯,主要地形单元是青藏高原。三大自然区的面积、人口等有明显的差异。东部地区人口稠密,西部地区人烟稀少。

投影:三大自然区的面积、人口比较表

三大自然区	东部季风区	西北干旱半干旱区	青藏高寒区
面积比	45%	30%	25%
人口比	95%	4%	1%

(重点突破)各大自然区的差异,我们可以用列表比较的方法来掌握。

下面请同学们用10分钟左右的时间自学课文“我国三大自然区”的特点。并联系自己已有的初中地理知识,填注好下表(看下面的投影表格或叫学生直接填在课本P₅上)

自然区	东部季风区	西北干旱半干旱区	青藏高寒区
地形地势			
气候			
植被			
土壤			
水文			
人类活动			

(板书)二、三大自然区的特点

教师巡视指导,要求学生注意自然区内各自然要素的相互影响与联系。

(展示投影表格)

自然区	东部季风区	西北干旱半干旱区	青藏高寒区
地形地势	海拔较低,三大平原、二大高原、低山丘陵和盆地	海拔较高,差别显著	海拔高,有世界高大山地
气候	季风气候显著,降水多,集中在5~10月	大陆性强,降水少,温差大,多大风天气	高寒,风大,空气稀薄,太阳辐射强,日温差大
植被	森林,部分为森林草原	荒漠,部分为草原	荒漠、草原和高山草甸
土壤	林下发育,淋溶性强	有机质含量低,盐分高	土层浅薄,多冻土
水文	外流河,多大江大河,雨水补给	多内流河,短小,雨水、融雪水补给	内流河,大河源头,湖泊众多,多为咸水湖
人类活动	广泛而深入,主要农耕地	影响小,水是农业发展的决定性因素	影响微弱,原始自然完整,畜牧业为主

(板书)

{	东部季风区	受夏季风影响
	西北干旱半干旱区	干旱
	青藏高寒区	高寒

(拓宽加深)对三大自然区的特点,展示表格的同时,教师要作一些提问和知识补充。

比如,我国东部季风区包括了三种季风气候类型:热带季风气候,它主要分布在云南西南部(如西双版纳)和海南岛等少数地区,由于气压带和风带的季节移动和海陆热力性质差异的缘故,形成旱季(东北季风盛行季节)和雨季(盛行西南季风)分明的热带季风气候。亚热带季

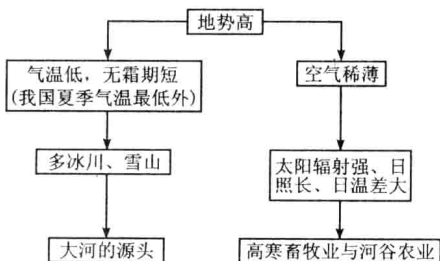


备课札记

风气候和温带季风气候,主要分布在东亚,由于海陆热力差异的因素,形成季风环流,导致季风气候的形成,其冬季盛行西北风,夏季盛行东南风。温带季风气候的特点是夏季高温多雨,冬季寒冷干旱;而亚热带季风气候的特征是夏季炎热多雨,冬季温和少雨。

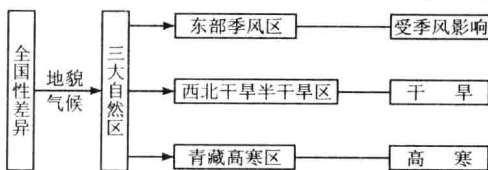
西北内陆干旱半干旱区因位于欧亚大陆内部,距海遥远,受夏季风影响较小,海洋湿润气流被山岭阻隔,难以深入,所谓“春风不度玉门关”,气候十分干燥。在这样的气候条件下,植被大部分为荒漠,土壤有机质含量较低,生物种类少等。

(学生讨论)自然区内各自然要素是相互影响相互联系的。每个自然区中影响形成这个自然区的地理要素有多个,但有一种或几种是起基础作用、主导作用的因素。同学们要注意认清主导因素,像上面说的西北干旱半干旱区,距海洋遥远是主导因素。而对青藏高寒区,关键要抓住其“地势高”这个因素。



[课堂小结]

这节课我们一起探讨学习了我国三大自然区的划分及三大自然区各自的主要特点。同学们对我国三大自然区的划分依据、界线,以及各区的一些基本特征都有了一个总体的了解。课后希望大家还要在图上落实,适当练习。下面是本节课的主要内容:(投影显示)



板书设计

第一单元 中国的区域差异

§ 1.1 我国的三大自然区

一、划分依据

地貌 地势西高东低;地形东西差异大
气候 气温南北差异为主;降水东西差异为主;季风影响差异

二、三大自然区的特点

东部季风区	受夏季风影响
西北干旱半干旱区	干旱
青藏高寒区	高寒

课后练习

一、选择题(下列每题中只有一项符合题目要求)

(2000年山西等省高考文综题)王教授在日记中写到:“早晨出门,天色昏暗。强劲的东风刺骨般的寒冷,气温在零下40℃以下。这季节在我的家乡江南丘陵,乡亲们大概正忙着收割早稻了。”据此完成1~3题。

1. 日记中记述的这天早晨,王教授在
 A. 漠河 B. 喜马拉雅山 C. 北极地区 D. 南极地区



答案:D

2. 王教授家乡的自然土壤是 (C.)
A. 灰化土 B. 棕壤 C. 红壤 D. 砖红壤

答案:C

3. 下列果树,适宜在王教授家乡种植的是 (D.)
A. 芒果 B. 荔枝 C. 苹果 D. 柑橘

答案:D

4. 有关东部季风区特点的叙述,正确的是 (C.)
A. 地形都较平坦,海拔在 500 m 以下

B. 夏季普遍高温多雨,年降水量在 800 mm 以上

C. 植被以森林为主,部分为森林草原

D. 河流均为外流河,以雨水补给为主

答案:C

5. 我国年降水量的分布从东南向西北递减,其主要影响因素是 (D.)
A. 太阳辐射 B. 大气环流 C. 地形 D. 海陆分布

答案:D

6. 属于非季风区,又位于地势第二级阶梯上的地形单元是 (B.)
A. 黄土高原 B. 内蒙古高原 C. 四川盆地 D. 东北平原

答案:B

7. 下列地理现象与其产生原因组合正确的是 (A.)
A. 塔里木盆地沙漠广布——风力作用

B. 庐山是驰名中外的避暑胜地——海陆位置

C. 青藏高原是我国夏季气温最低的地方——大气环境

D. 西北地区气候寒冷干旱——纬度位置影响

答案:A

8. 从东部季风区到西北干旱半干旱区再到青藏高寒区 (D.)
A. 区域面积依次减少,人口比重依次减少

B. 地势逐级升高,降水逐渐减少

C. 人类活动渐次加强,自然状态变化逐渐变大

D. 土壤发育程度降低,生物种类越来越少

答案:D

二、综合题

读“中国轮廓示意图”,完成下列要求。



(1)用虚线画出季风区和非季风区,用实线画出地势二、三级阶梯分界线。

(2)回答:



备课札记

①图中我国境内阴影区域是 西北内流 区域,该区域内年降水量多在 400 mm 以下。

②季风区内(不含青藏高原)有 5 种温度带,有 4 种干湿地区。

③当 A 地开始受西南季风影响时, B 地多出现 梅雨 天气, C 地农业生产常面临 春旱 (气候)威胁。

参考答案:(1)略 (2)①内流 400 ②5 4 ③梅雨 春旱或干旱

备课资料

自然区划与自然区域

前者是指将地表按其自然情况的差异划分区域,全称自然地理区划。按区划对象,自然区域可分为部门自然区划和综合自然区划。本教材根据气候和地貌将我国划分为三个大自然区和七个自然地区就属于综合自然区划。自然区域是指根据地表自然情况划分出来的区域。它是根据地表各自然地理成分的相互联系的性质和特点出发,依据整体地理环境的差异,把自然综合体划分成具有一定从属关系的等级系统,如大自然区、自然地区等,以阐明地域自然综合体的特征、结构及其发生、发展和分布规律。每个自然区域内部具有同一性(整体性),不同自然区域之间存在着差异性。

自然区域的对象是不同等级的自然综合体,所以自然区划是多级的系统。这个系统由地带性区域单位和非地带性区域单位组成。地带性区域单位可分为自然带和热量带,自然地带和自然亚带等;非地带性区域单位可分为自然大区、自然区域、自然地区、自然区等。

自然区划过去多用相关分析的基础上的标志法,自上而下地进行划分。非地带性区划单位常采用地质地貌标志,或地质地貌标志与气候指标相结合,如划分自然大区、自然区域和自然地区就是这样。地带性区域单位的划分常采用生物气候土壤标志,自然带和自然地带等多是这样划分的。在有了景观类型图或土地类型图后,自然区划便可采用自下而上合并的方法来进行。这是根据相邻土地类型或单元景观间的景观地球物理和景观地球化学联系,及土地类型结构,合并成自然区,再由自然区按区域共轭性原则逐级合并。自上而下的划分与自下而上的合并相结合,使综合自然区划更具客观性。

自然区划的研究对象是自然综合体

研究自然综合体的特征和发展规律,根据它们在地表呈现的相似性和差异性,进行区域划分,所分成的具有一定从属关系等级系统的自然单元,以综合自然区域来表达,可以全面地反映自然界的区域分异。每一个被划出的自然区,各有其不同于其他区域的自然特征、发生发展过程以及利用和改造自然的方向,可以为因地制宜进行自然资源和自然条件合理利用、自然环境的整治和保护提供科学依据。因而划分自然区在科学认识上和指导生产上均有很大意义。

自 1956 年开始,中国科学院成立了自然区划委员会,在竺可桢副院长领导下,组织了各有关学科的专家,进行中国综合自然区划的研究,于 1960 年由科学出版社出版了有关区划初稿的系列丛书。该项研究根据纬度与海陆分布地理位置、地形、气候以及植被、土壤、水文等自然要素的差异,首先把全国分为东部季风区、西北干旱区、青藏高寒区三大自然区域;在其下,根据温度和人文条件组合大致相同,并在土壤和植被等方面有一定共同性的原则,分为 7 个自然地区;再下更细分为 33 个自然区,主要根据气候—生物—土壤等地带性要素和地貌、地面组成物质等非地带性要素综合考虑。综合自然区划揭示了中国自然条件的宏观和中观地域差异,为全面认识全国各地区自然环境的综合面貌,提供了有意义的基本参考依据。

西高东低三级阶梯状的地势

我国地势西高东低,高山、高原都分布在大兴安岭—太行山—巫山—雪峰山一线以西,丘陵和平原主要分布在这一线以东。黄河、长江、珠江等主要河流发源于西部的高原、山区,顺着地势的倾斜,东流入海。这西高东低的地形,按海拔的差别,略呈阶梯状,可以分为以下较明显的三级阶梯:

第一级最高的阶梯为号称“世界屋脊”的青藏高原,平均海拔在 4000 米以上,面积广大,在它的南沿是高耸入云的喜马拉雅山脉,屹立于印度次大陆印度河—恒河平原之北,山脉主脊海



拔平均 7000 米左右,矗立于中国、尼泊尔边境的世界最高峰—珠穆朗玛峰海拔 8848.13 米;它西与帕米尔高原相接,北以昆仑山脉、祁连山脉,东以横断山脉同第二级阶梯区分,地势从海拔 4000 米以上急剧下降到海拔 1000~2000 米的下一级高原、盆地。第一级阶梯面上形成是印度板块不断插入青藏高原底部所致。每当印度板块北移,青藏高原亦相应上升。从 4000 万年前开始,印度板块就不断北移,到现在,这一板块已大部分插入到青藏高原下面,把青藏高原抬高为世界最高的高原,这里地壳厚达 70 千米。高原面上横亘着几条近乎东西走向的山脉,自北向南依次为昆仑山、唐古拉山、冈底斯山—念青唐古拉山,海拔为 6000~7000 米。

第二级阶梯介于青藏高原与大兴安岭—太行山—巫山—雪峰山之间,其中包括内蒙古高原、黄土高原、云贵高原和塔里木盆地、准噶尔盆地、四川盆地等地区,海拔一般为 1000~2000 米,唯四川盆地较低,海拔在 500 米以下。这一级阶梯面有些在 1 亿年前的白垩纪时代已经形成,比较年轻的部分也都有 3000 万年的历史。它经受地壳运动的次数较多,地壳断陷和抬升也较显著。断陷的地方往往成为盆地,如塔里木盆地和准噶尔盆地,而在这两个盆地之间的天山山脉却拔地而起,最高达 7000 多米,但在山顶部还保留着平缓的山顶面。深陷的盆地可以吐鲁番盆地、四川盆地为代表。吐鲁番盆地最低处的艾丁湖湖底,低于海平面 155 米。

第三级最低阶梯,在大兴安岭—太行山—巫山—雪峰山以东。自北而南,有海拔 200 米以下的东北平原、华北平原和长江中下游平原,还有海拔数百米的丘陵和海拔达 3000 米以上的台湾山地。这一级阶梯的地形面受破坏较烈,原来的古陆已被断裂、切割、剥蚀成现在的丘陵状。广大的平原发生于沿岸沉降地带,生成年代较新。至今一些沿海地区仍在不断淤积成陆。由海岸线向东,则是碧波万顷的海洋,沿海岛屿和南海诸岛星罗棋布,在水深不足 200 米的大陆水下延伸部分,是浅海大陆架区域,也属于第三级阶梯。

中国这种西高东低、面向大洋逐级下降的地形特点,一方面有利于来自东南方向的暖湿海洋气流深入内地,对中国东部的气候、植被、土壤和水文都产生深刻的影响。另一方面,这种阶梯状的地形,使河流形成较大的多级落差,从而蕴藏着有利于多级开发的丰富水力资源。

青藏高原隆升的影响

素有“世界屋脊”之称的青藏高原巍然屹立于亚洲的中部,它的隆升对亚洲乃至世界环境产生着重大的影响。没有青藏高原的存在,现今的长江中下游地区可能是一片亚热带沙漠,我国的新疆地区也不会如此干旱。青藏高原的存在,不仅加强了亚洲的季风环流,而且阻挡了源于印度洋的暖湿气流向亚洲内陆的输送,并在高原北侧形成下沉气流,对亚洲内陆干旱化的过程有着极其重要的影响。在夏季,青藏高原就像一个深入到大气层中的火炉,使得高原面上的空气受热上升,同时拉动印度洋的暖湿气流前来补充,由此而带来丰沛的季风降雨;冬季情况正好相反,高原仿佛一个巨大的冷流,将其上方的空气冷却,从高原涌向印度洋,这就导致北方的冷空气频频南下,从而形成强大的冬季风。

中国的自然地理区域(physical geographic regions of China)

综合自然地理区划的研究,在中国已有悠久历史。公元前 5 世纪,《禹贡》一书就划分全国为“九州”,分别阐述其山川、湖泽、土壤、物产等。之后,陆续出版了《汉书·地理志》《元和郡县志》《大唐西域记》《徐霞客游记》《大清一统志》《天下郡国利病书》《读史方輿纪要》等等优秀区域地理著作。历代正史中均有较详尽的地理志,而各省、府、县也多编有地方志,初步统计约达万余种。

20 世纪 50 年代以来,为发展地理科学和农业生产的需要,全国性和地方性的综合自然地理区划工作迅速发展,出现了几个较有影响的全国性自然区划方案。如中国科学院自然区划工作委员会从 1956 年开始,开展了较大规模的综合自然地理区划工作。1958 年编写了中国综合自然区划,按照大自然区、热量带、自然地区、自然地带、自然省、自然州、自然县等 7 级单位系统(前二者为零级,最后二级在全国区划中未作具体划分),将全国分成 3 大自然区(东部季风区、蒙新高原区、青藏高原区),6 个热量带(赤道带、热带、亚热带、暖温带、温带、寒温带),18 个自然地区和亚地区,28 个自然地带和亚地带及 90 个自然省。其中自然地带和亚地带是整个区划方案的主要分类单位。这一区划较全面地总结了以往的经验,着重考虑了直接参与



自然界物质和能量交换的基本过程,采取了地带性和非地带性单位出现于一个共同系列的原则,每一级单位都有较明确的定义和划分方法,并且明确规定以农业为其主要服务对象。并又明确了:第一,采用 10°C 以上活动积温的方法,来衡量一地区热量的多寡和农业生产潜力。第二,中国的亚热带地域辽阔,资源丰富,可分为北、中、南三亚带。第三,辽东半岛和辽宁省南部不应属于东北地区而应属于华北地区,改变了过去的旧观念。但是,对中国自然地理区域分异规律,对区划的原则、系统和方法乃至具体界线的划分等诸方面在不同程度上都存在不同的看法,并未取得一致意见。下面简要介绍中国科学院中国自然地理编辑委员会撰写出版的《中国自然地理·总论》一书中所使用的区划方案。

3大自然区根据中国自然地理环境中最主要的地域差异,即:一、纬度和海陆分布等地理位置的差异;二、地势轮廓及新构造运动的差异;三、气候主要特征的差异;四、自然历史演变的主要差异;五、人类活动及自然界的影响及开发利用和改造自然的方向之差异。全国首先可分为东部季风区、西北干旱区和青藏高寒区等3大自然区。亦即为中国综合自然地理区划单位的第1级,其主要自然特征简述如下:

东部季风区。为人口占全人类半数以上的亚洲季风区的一部分,约占中国陆地总面积的45%,总人口的96%。与西北干旱区的界线大致为干燥度 $1.2\sim 1.5$ 的等值线,与青藏高寒地区则以 $2500\sim 3000$ 米等高线为界。主要自然特征为:

第一,湿润的季风气候占统治地位,干燥度大部分在 1.0 以下(一部分为 $1.0\sim 1.5$),全年风向和降水均按季节有明显变化和更替,夏季海洋季风影响甚为显著。

第二,新构造运动上升幅度一般不大,海拔超过 2000 米以上的山岭不多,没有现代冰川,绝大部分地面海拔 1000 米以下。在钦州—郑州—北京—鹤浦一线以东,是新构造运动以沉降为主的地域,大部分地面在 500 米以下,并有广阔的冲积平原。

第三,地貌外营力主要是常态风化物质移动、水力侵蚀和堆积、溶蚀等作用,地表水资源丰富,补给以雨水为主,潜水也有相当数量。

第四,天然植被以森林为主,部分森林草原由于第四纪冰期没有强盛而广大的冰川作用,植物区系和动物区系受害轻微,因而生物种类繁多,分布混杂,土壤与其他地面疏松物质也未为冰川破坏。

第五,人类对自然界的影响广泛而深切,可耕地几已全部辟为农田(黑龙江省等少数地方例外),天然森林也已大部分不复存在。不论在过去、现在或将来,该区均为中国主要农耕地区。

第六,内部地域分异的主要因素是随纬度而变化的温度条件,但在华北和东北,湿润程度随离海里程的增加而减少,亦为重要分异因素之一。

西北干旱区。为横跨欧亚大陆中心的广大草原、荒漠区的一部分,约占全国陆地总面积的30%,总人口的3%。与东部季风区的界线即为上述干燥度 $1.2\sim 1.5$ 等值线,与青藏高寒地区则以昆仑山、阿尔金山、祁连山等一系列青藏高原边缘山地为界。主要自然特征为:

第一,深处内陆而四周为山岭所环绕,夏季海洋季风影响甚微,以半干旱(干燥度 $1.5\sim 2.0$)和干旱(干燥度大于 2.0)气候为主,年降水量在 400 (半干旱) ~ 200 (干旱)毫米以下,常常连续半年乃至一年以上涸滴不雨。

第二,最近地质时期曾有显著的差别上升,大部分地域上升幅度不很大,形成海拔 1000 米上下的高原和内陆盆地;一部分地域则大幅度上升,形成横亘高原之中或环绕高原和内陆盆地周围的高山(天山海拔 3500 米以上,阿尔泰山在 3000 米以上)。高原和内陆盆地中也有一些较低部分,吐鲁番盆地中心艾丁湖湖面海拔仅 -155 米,是全国陆地最低处。

第三,地貌外营力主要为微弱的风化、物质移动、水力侵蚀和堆积及广泛的风力侵蚀、搬运和堆积,沙漠和戈壁广布。绝大部分属内陆流域,平地产生的地表径流几全属源自暴雨的暂时性水流。湖泊较多为咸水。山地径流是本区主要水资源,补给来源为雨水及冰雪融水。

第四,自中生代末期以来,即已逐渐形成半干旱和干旱气候。现有植物大都为周围山地植物逐渐干旱化的结果。动、植物种类较东部季风区少。