

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

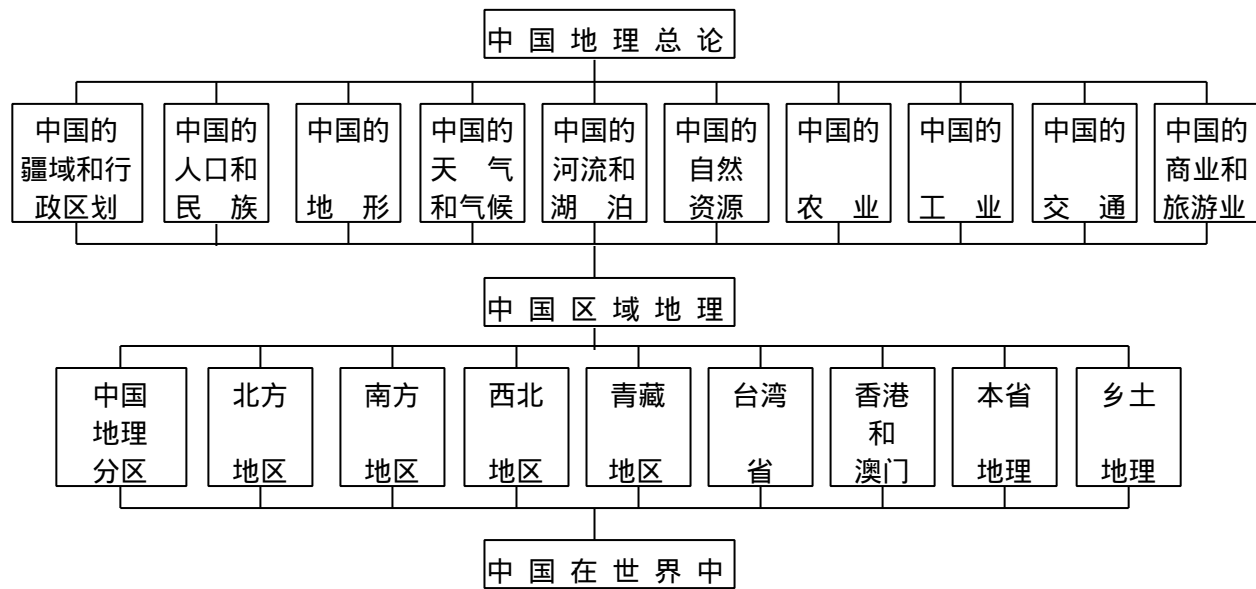
教师教学用书 (初中地理第三册)



编者的话

为了帮助教师理解并使用好义务教育初级中学地理教科书，我们组织有经验的教师和科研人员合作编写了这套地理教师教学用书。

义务教育初级中学地理第三册和第四册教科书的内容为中国地理。中国地理教材体系和知识结构的安排，表解如下：



其中本省（自治区、直辖市）地理和乡土地理教材，由各省（自治区、直辖市）、县（市）编写，教学可安排 10 课时 ~ 12 课时。

教师教学用书第一册中的教科书说明，是对义务教育地理教科书的一些原则问题所作的阐述。因此，它对教师讲授第三四册教材同样也有指导意义。这里需要补充说明并强调的是，教材第三四册的教学内容（中国地理）既是以前两册教材为基础，又与前两册教材不同；教学的对象也已从初一学生变为初二学生。因此，这两册教材的教学，既要注意与前两册教材的衔接和联系，又要体现不同的分工和层次，特别是在基本训练和思想教育要求这两方面。在基本训练方面应适当提高要求，进一步发展学生的智能；在思想教育方面，应侧重对学生进行爱国主义教育和国情教育。

这套教师教学用书的结构，主要分为以下几个部分：

一、各章的教学内容说明、教学目的、课时安排、参考资料、选作复习题参考答案；

二、各节的教学内容分析、教学纲要、教法建议；

由于编写时间匆促，并且就教科书本身而言，还缺乏教学实践的信息反馈，因此现在的教师教学用书，主要是对教科书的内容和编写意图作了初步说明。

教法建议是供教师参考的。“教学有法，教无定法。”在我国这样一个幅员广大的国家里，各地情况很不一样，学校的条件也差别很大，采用一种方法来适应各种情况不同的学校和班级的需要，是不可能的。希望教师在教学中，注意从本校（本班）的实际出发，创造性地设计最优教学方案。本书的教法建议可以参考，但是不要受其束缚。本书各章的编写者：第一章，李梅花；第二章，徐岩；第三章，李梅花；第四章，王厚本；第五章，秘际韩；第六章，王旭。刘淑梅、韦志榕、陆军对原作作了较大的修改和补充。

绘图者：马宗尧、刘湘芝。

主编：陈尔寿、吴履平。

责任编辑：韩殿云。

人民教育出版社地理社会室

1993 年 11 月

地理（第三册）

第 1 章 中国的疆域和行政区划

教材内容说明

第一章由引言和两节教材组成。引言从《歌唱祖国》的歌词导入中国地理的教学。要认识和了解可爱的祖国，必须学好中国地理。要学好中国地理，必须首先了解中国的疆域和行政区划。因为疆域是地理环境的空间所在，是地理环境特点形成的前提条件，疆域的地理位置是影响地理环境的重要因素之一；31 个省级行政区的位置，是掌握中国各地理事物空间分布的基础。

本章内容的一个重要特点是涉及众多的地名及其空间位置。在教学中应特别重视培养学生运用地图学习地理知识的能力，即必须充分利用地图，反复练习，既要从读图中获得知识，同时又要要把知识落实在地图上，以形成中国位置及其政区的空间观念。

本章教材的德育内容：1. 通过我国优越的地理位置和辽阔的国土等内容的教学，增强学生的民族自豪感，对学生进行爱国主义教育；2. 台湾和香港、澳门是我国神圣领土不可分割的一部分。通过这一内容的教学，使学生进一步认识到维护祖国统一，保卫祖国领土完整是每一个公民的神圣职责。

教学目的

- 一、了解我国的地理位置及其优越性，我国领土的范围和面积。
- 二、了解我国濒临的海洋，我国的领海和内海、半岛和岛屿、邻国及隔海相望的国家的分布。
- 三、了解我国现行的三级行政区划，熟悉 31 个省级行政区的名称、简称和位置。
- 四、培养学生阅读并使用中国政区地图的能力。能在图上量算我国东西两端、南北两端的直线距离。能在中国政区填充图上填注我国 31 个省级行政区的名称。
- 五、通过讲述我国的疆域和行政区划，对学生进行热爱社会主义祖国的教育，进而激励他们为保卫祖国、建设祖国而努力学习的雄心壮志。

课时安排

全章共用 4 课时，具体的课时分配由老师灵活掌握，但重点应放在 31 个省级行政区的名称、简称和位置的教学上。

第一节 中国的疆域

教学内容分析

本节教材由“从世界看中国”、“我国的疆域”、“我国濒临的海洋”、“陆界和邻国”四部分组成。本节教学内容的重点是让学生掌握我国优越的地理位置和辽阔的国土，并进一步使学生学会分析与评价一国地理位置的方法。教学大纲中所涉及的地名的空间观念的建立是本节的难点所在。

本节识记的知识点有：领土四端的位置、领土和领海的面积，濒临海域

的名称，主要海峡、半岛和岛屿的名称，邻国的名称。

理解的知识点有：疆域、领海、内海的概念，我国的地理位置及其优越性。

本节应强调学生的读图、用图能力的培养。应建立起我国位置的空间观念，并将识记的地理名称落实在地图上。

教学纲要

一、从世界看中国

我国位于东半球和北半球，是亚洲东部、太平洋西岸的国家

二、我国的疆域

1. 辽阔的疆域
2. 领土的四端
3. 纬度位置及其优越性

三、我国濒临的海洋

1. 东部濒临的四海一洋
2. 我国的领海和内海
3. 漫长的海岸线及众多的岛屿
4. 海陆位置及其优越性

四、陆界和邻国

1. 漫长的陆界
2. 陆上邻国
3. 隔海相望的国家

教法建议

首先可从课文中的《歌唱祖国》的歌词引入中国地理的学习。进而说明要学好中国地理必须首先学习我国的疆域和行政区划，因为疆域是影响我国地理环境特点的重要因素之一，而形成我国行政区划的空间观念，是掌握其他地理事物空间分布的基础。在本节教学中，教师应充分联系学生在第一二册已有的地理知识和学习地理的方法，运用分析、比较、读图、谈话等教学方法进行教学，充分发挥学生是学习的主体的作用。

一、“从世界看中国”一段内容的教学，目的是使学生了解我国在地球上的位置。通过读“中国在地球上的位置示意图”，利用“想一想”中的两个题目进行谈话法的教学，就能明确我国在世界的位置。

“想一想”中第一题的提示：因为西经 20° 和东经 160° 的经线圈是东西半球的分界线，我国位于西经 20° 以东，东经 160° 以西，所以属东半球；赤道是南北半球的分界线，我国位于赤道以北，所以又属北半球。第二题的提示：能说出几个太平洋沿岸的亚洲国家的名称即可，如朝鲜、韩国、日本、菲律宾、越南、马来西亚等。

二、“我国的疆域”一段内容的教学，应充分运用中国疆域示意图，以及课本封页的帕米尔高原、乌苏里江、漠河和南海中的岛屿等彩色照片。首先教师讲述疆域的概念，然后按照读图题及教学纲目的顺序，运用读图、谈话法进行教学。关于我国陆地领土的四端（也称四至），学生知道其所在地

就可以，其经纬度的数值能从图中读出约数就行，不要求记住。最东端与最北端的位置，教师应作简要说明，由于河流有个不断发育、变化的过程，河道不是固定的，而是变化移动的。因此以河流为国界时，均以主航道中心线为界。西端国界有一段未定界，所以课文只写 73°E 附近。

这部分教材中的“做一做”，起到巩固知识与培养学生能力的作用。第一题的提示：从图中可看出，当我国 2 月时，位于北国的黑龙江省是冰天雪地的景象，而南国的海南岛已是春耕大忙时期，这是因为我国南北跨纬度很广，因南北气候差异大而形成了不同的自然和人文景观。当夏季北京时间 6 点时，我国东部的乌苏里江上早已洒满阳光，而西部的帕米尔高原上还是星斗满天，明月高悬的深夜。这是因为我国领土东西跨经度 60 多度，由于地球自转，东边地点的地方时刻早。我国东西两端点的地方时相差 4 个多小时（4 小时 8 分 40 秒）。当北京时间 6 点时，即东经 120° 的地方时 6 点时，我国最东端的地方时是 7 点 40 秒，而最西端的地方时才是 2 点 52 分。第二题的提示：能量算出领土东西两端点的距离约 5000 千米即可。第三题的提示：我国最北最南端相距约 5500 千米。

教师引导学生完成“做一做”，通过让学生量算我国陆地领土东西端距离和南北端距离，得出我国是世界上面积最大的国家之一，并要求学生记住我国陆地面积数。最后分析出我国纬度位置的特点及其优越性。

三、“我国濒临的海洋”一段内容的教学：通过读我国近海示意图，使学生掌握我国东部濒临的四海、一洋的名称，并能在地图上指出他们的位置。教师应说明这四个海域都是太平洋的一部分。关于四个海域的分界虽不用学生记住，但要求教师指图与学生填图时位置应正确。如渤海的位置在渤海海峡以西；长江口北岸是黄海与东海分界；台湾海峡属东海，海峡以南为南海。联系学生已有知识，讲述领海和内海的概念（各国领海的宽度不一，我国规定为 12 海里）。然后，要求学生在填充图上填注我国的内海、主要半岛和岛屿的名称。结合本段教材后面“想一想”栏目中的问题，引导学生总结出我国海陆位置的特点，并分析其优越性。

“想一想”的答案：从海陆位置看：英国是岛国；蒙古是内陆国；我国与美国都是海陆兼备的国家，但又有不同。我国是面海背陆，一面临海，即东临太平洋；而美国则濒临三大洋，其本土东临大西洋，西临太平洋，阿拉斯加州北临北冰洋。

四、“陆界和邻国”一段内容的教学：通过读图分析，使学生了解我国有漫长的陆上国界，有众多的邻国。广义的邻国概念，在陆上是指两个国土相连的国家，在海上是指隔海相望的国家。在教学中必须充分运用中国政区图，通过读图练习去识记邻国，在读图中应培养学生依方位顺序依次读图的习惯。学生从读图中得出知识后，教师应进行归纳总结。在顺序讲到邻国巴基斯坦时，教师应注意说明一下，在地图上看不到我国与巴基斯坦直接相邻，而是同克什米尔（巴基斯坦实际控制区）为邻。中巴两国政府于 1963 年正式划定了边界线，我国同巴基斯坦的边界，就是指我国新疆与巴基斯坦实际防务的克什米尔地区相接壤的边界，所以巴基斯坦也是我国的邻国。课文最后的“做一做”，可起到巩固知识与形成空间观念的作用。

第二节 中国的行政区

教材内容分析

本节教材由“三级行政区”，“省、自治区和直辖市”，“各省级行政区的简称”三部分内容组成，其中31个省级行政区的名称和位置是本节的重点。本节教学内容比较单一，但出现的地名较多，因此教学中应强调反复运用地图，使学生形成我国政区分布的空间观念，这是本节的难点。

本节识记的知识点有：31个省级行政区的名称和简称。各省级行政中心所在地，本节不要求学生掌握。

理解的知识点有：三级行政区的划分，特别行政区的设立。

教学中应重视对学生运用中国政区图能力的培养。

教学纲要

一、三级行政区

1. 行政区划的划分原则

2. 三级行政区划

(1) 省(自治区、直辖市)

(2) 县(自治县、市)

(3) 乡(民族乡、镇)

3. 特别行政区的设立

二、省、自治区和直辖市

1. 23个省

2. 5个自治区

3. 3个直辖市，北京市是祖国的首都

三、各省级行政区的简称

教法建议

本节的教学，可以从学生所在地的省、县、乡的政区关系入手(从具体到抽象)，导入我国三级行政区划的教学。但是，我国行政区的划分，有些地方比较复杂，在填写自己的户口所在地时，要从当地的实际出发，例如家住大城市的就没有县、乡两级，而是区、街道；在有自治州的地方，行政区划是四级，即省(自治区)、自治州、县(自治县、市)、乡(民族乡、镇)；在市管县的地方，行政区划也是四级，即省(自治区)、市、县、乡(镇)。在了解我国三级行政区划的基础上，教学的重点应放在31个省级行政区的名称、简称及位置的教学上。在教学方法上，应狠抓中国政区图的运用，充分调动学生的学习积极性，通过让学生反复做读图、填图或拼图的练习，才能取得良好的教学效果。为了便于学生对省级行政区知识的记忆和形成政区分布的空间观念，教学中在充分利用地图的同时，应将政区名称和位置一起出现，并采用先易后难，按地理方位分片的方法，逐一进行教学，此外教师可用省级行政区的顺口溜(如参考资料中的七字歌、三字经等)，以辅助记忆。

一、省、自治区和直辖市的教​​学：首先按教材中所分的七大片进行教学，使学生对全国的政区有一个完整的概念。在此基础上，还可以根据不同的地理特点分类进行练习。如在政区图上，先读出三个直辖市、五个自治区的名

称；由北向南读出临海的省级行政区的名称（有辽、冀、津、鲁、苏、沪、浙、闽、粤、桂以及台、琼共十二个省级行政区）；按逆时针方向依次指出有陆上邻国的省级行政区的名称（辽、吉、黑、内蒙古、甘、新、藏、滇、桂共九个省级行政区）等等。教学中同时应引导学生注意各省级行政区的轮廓特点、面积大小，各省区与一些特殊或重要的地理事物的位置关系（如有什么大河流经、有什么重要的经纬线通过、有什么山脉分布等），以及省区之间的相关位置等，从而有利于学生形成中国政区分布的空间观念。

“想一想”中第一题的提示：“两湖”指湖北、湖南；“两广”指广东、广西；“两河”指河北、河南；“两山”指山东、山西。这里的湖指洞庭湖，河指黄河，山指太行山。第二题的提示：船出长江口的谜底是上海；宝地的谜底是贵州；碧波万顷的谜底是青海；银河渡口的谜底是天津（释谜依据：银河在天上，“津”有渡口之意，天上的渡口即天津）。

二、关于各省级行政区简称的教学：可以按教材的分类，逐一采用谈话法进行教学，然后教师总结，就能取得良好效果。在教学中应注意有两个简称的省区，还应注意简称的正确书写，如晋、豫、皖、鄂、赣、粤、黔、蜀等学生极易写错。限于课时，31个省级行政单位的简称，也可在以后的中国地理教学中，让学生逐步掌握。

“做一做”第一题的提示：在识图的同时，应让学生总结出识图辨认省区的一般方法（可根据轮廓形状、位置、分布的山河、通过的经纬线等地理特点去辨别认识），这样可启发学生自觉地去辨认题外的其他省级行政区，知道如何学习。

图号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
省的名称	广东省	湖北省	云南省	陕西省	黑龙江省	山东省
省的简称	粤	鄂	云或滇	陕或秦	黑	鲁

第二题拼图游戏的提示：拼图游戏可作为一节课堂练习。要达到练习的目的，课前一定要做好各省级行政区的硬纸片。其做法是：将书本最后一页的中国政区图贴在硬纸片上。注意将胶水先均匀地抹在硬纸片上，然后将图贴在硬纸片上，同时抹平（如果有条件，应将中国政区图着色，可参照中国地图册中的政区图着上不同彩色，这样效果更好）。待纸片干后，将各省区剪下。首先沿国界剪好中国图形的硬纸片（台湾和海南两省分别沿着海上疆界剪下）；其次再沿各省、自治区、直辖市界线，剪好各省级行政区的图形硬纸片（北京市、天津市可与河北省连在一起，上海市可与江苏省连在一起）。将剪好的图形硬纸片装入塑料袋（纸袋）内，以备练习课上应用。在课堂上做拼图游戏时，首先让每个同学熟悉各省级行政区的形状和相互方位，然后可进行各种方式的拼图游戏。如以小组为单位，拼合成一幅中国政区全图，采用评比方式，学生的积极性就更高。时间充裕可多练几次。也可拼部分地区的图，如东北三省的，沿海的省级政区等；还可作速找某一省的比赛等等。

第三题的提示：本填图作业在拼图游戏后进行，若学生水平许可，采用“闭卷式”的填图方式，这样效果会好些。最好要求学生填写省级行政区的全称，特别是自治区的全称，因为学生在填全称时常会产生不规范的写法。如新疆维吾尔自治区，学生易错写为新疆维吾尔族自治区。

参考资料

内海 内海有政治地理和自然地理两个范畴的概念。

政治地理上的内海概念，是指国家内水的一部分。它包括各海港，领海基线以内的海域，以及为陆地所包围但入口较狭的海湾和通向海洋的通道（海峡）等。内海处于沿海国主权之下，沿海国有权关闭内海，不让外国船只进入，或规定进入内海必须遵守的规则。渤海和琼州海峡，都是我国的内海。

自然地理上的内海概念，是指伸入大陆内的海，面积不大，仅有狭窄的水道与大洋相通，而且海水较浅。它的水文特征受周围大陆的影响。渤海就是一例。

课本所说的“渤海是我国的内海”，“琼州海峡也是我国的内海”，都是指政治地理上的内海概念。当然，“渤海是我国的内海”在自然地理的内海概念上，也是一致的。

中国省级行政区七字歌（大部分用省级行政区名称的首字）：

两湖两广两河山，五江二宁青陕甘，
云贵西四北上天，内蒙台海福吉安。

五江指江苏、江西、浙江、黑龙江、新疆（疆是江字的谐音）。二宁指宁夏、辽宁。

我国省级行政区及港澳简称三字经

京津沪黑吉辽内蒙古晋陕甘青新宁冀鲁豫苏浙皖湘鄂赣川黔滇桂粤闽藏琼台港和澳我祖国好河山

中英关于香港问题的联合声明内容要点

一、中华人民共和国政府声明：收回香港地区（包括香港岛、九龙和“新界”，以下称香港）是全中国人民的共同愿望，中华人民共和国政府决定于1997年7月1日对香港恢复行使主权。

二、联合王国政府声明：联合王国政府于1997年7月1日将香港交还给中华人民共和国。

三、中华人民共和国政府声明，中华人民共和国对香港的基本方针政策是：根据中华人民共和国宪法第31条的规定，中华人民共和国决定在对香港恢复行使主权时，设立香港特别行政区。香港特别行政区直辖于中华人民共和国中央人民政府。除外交和国防事务属中央人民政府管理外，香港特别行政区享有高度自治权，包括行政管理权、立法权、独立的司法权和终审权。现行的法律基本不变。……香港的现行社会、经济制度不变；生活方式不变。……香港特别行政权将保持自由港和独立关税地区的地位；将保持国际金融中心的地位，继续开放外汇、黄金、证券、期货等市场，资金进出自由。港币继续流通，自由兑换。香港将保持财政独立；中央人民政府不向香港特别行政区征税。……

四、自联合声明生效之日起至1997年6月30日止的过渡时期内，联合王国政府负责香港的行政管理，以维护和保持香港的经济繁荣和社会稳定；对此，中华人民共和国政府将给予合作。

选作复习题参考答案

第一节

1.我国陆地领土面积约 960 万平方千米。

我国陆地领土的四端为：

最北端——在黑龙江省漠河以北的黑龙江主航道中心线上；

最南端——在南海南沙群岛中的曾母暗沙；

最东端——在黑龙江与乌苏里江主航道中心线的相交处；

最西端——在新疆帕米尔高原。

2.我国大陆东部濒临的海，由北到南依次为渤海、黄海、东海和南海共四个海。它们都是太平洋的一部分。台湾岛东侧濒临太平洋，西侧为台湾海峡（属东海）。

第二节

1.我国的行政区域，基本上可分为省（自治区、直辖市）、县（自治县、市）、乡（民族乡、镇）三级。自治区、自治州、自治县都是民族自治地方。

2.香港和澳门将分别于 1997 年和 1999 年回归祖国。届时，将分别设立香港特别行政区和澳门特别行政区。

3.我国省级行政单位简称的由来有以下四种：

（一）取全名中的一个字或几个字，例如京（北京市）、黑（黑龙江省）、苏（江苏省）、内蒙古（内蒙古自治区）等等。

（二）用本省的主要河流名或山名作简称，如湘（湖南省有湘江）、赣（江西省有赣江）、闽（福建省有闽江）、皖（安徽省有皖山，现名霍山）。

（三）用本省、自治区、直辖市的历史名称，如冀（河北省）、鲁（山东省）、晋（山西省）、豫（河南省）、粤（广东省）、琼（海南省）、沪（上海市）、桂（广西壮族自治区）。

（四）少数省级行政单位有两个简称，如四川（川或蜀）、陕西（陕或秦）、甘肃（甘或陇）。

第 2 章 中国的人口和民族

教学内容说明

我国是世界上人口最多的国家，据 1990 年全国人口普查统计，我国人口已达 11.6 亿，占世界人口的 1/5 强。增长迅速的庞大人口，已成为影响我国社会主义现代化进程的极其重要的问题。

江泽民同志在 1991 年 3 月致李铁映和何东昌同志的信中说：“要对小学生（甚至幼儿园的孩子）、中学生一直到大学生，由浅入深，坚持不懈地进行中国近代史、现代史及国情的教育”，“中国有五千年的灿烂文化，有比较丰富的资源，中国人民勤劳勇敢。中国人口众多是一个突出的国情。我们有的产品产量已列入世界第一位（如煤），但用人口总数一平均，指标却非常低。中国人口形势现在已经很严重，如再不严加控制，问题会更加严重。城市人口总的说控制得比较好一些，农村人口增长过快的问题大得很。……而人口如果控制不住，即使经济上去了，也会产生各种困难和问题”。

江泽民同志在这里指出了我国人口方面的国情。作为义务教育一部分的初中地理教学，一定要通过本学科的教学对学生进行相关的国情教育。在本章特别应给学生讲明我国人口方面的国情，让学生树立正确的人口观。

目前我国的人口国情可从以下几方面说明：

一、人口基数大

据 1990 年第四次全国人口普查，我国总人口已达 11.6 亿，约占世界人口的 22%。它比美国、俄罗斯、日本、印尼、巴西几个人口大国之和的人口总数还要多。

二、人口增长迅速

解放初的 1949 年我国大陆人口为 5.4 亿人，1965 年达 7 亿多，1969 年突破 8 亿，1974 年突破 9 亿，1981 年突破 10 亿，1988 年突破 11 亿，30 余年人口翻了一番。

三、人口年龄构成比较轻

总人口中年轻人越多，意味着未来结婚、有生育能力的人越多。1982 年普查，我国 0 岁～14 岁的女性人口为 1.6 亿，她们在本世纪内会先后进入婚育期，使我国面临一个新的生育高峰。

四、农村人口比重大

总的来说，我国人口城市化水平不高。据 1990 年人口普查，市镇人口占 26%，农村人口占 74%。农村人口多，生育率又高于城市，所以农村的人口问题比城市更加严重。

五、人口分布不均

我国人口分布大体上是东部密、西部疏。爱辉—腾冲一线以东、以南，面积约占全国 40%，但居住着全国 90% 的人口，该线以西、以北，面积占 60%，人口只有 10% 左右。

课文根据地理学科的特点，着重讲了以上第一、二、四、五共四个问题。有关我国人口年龄构成的特点，教师在教学时可视情况，简单向学生点一下。

除此之外，教材还联系了经济发展、资源与环境，突出了人均观念，说明了两种生产的关系及控制人口的必要性。

我国是一个多民族的社会主义国家。民族团结是国泰民安的保证。学生

应从小知道民族团结、民族平等，知道尊重少数民族的风俗习惯，初步建立正确的民族观。

当然，正确人口观和民族观的确立，是一个渐进的过程，要学生从小到大逐步完成。教材根据学生年龄特点，要学生对我国的人口和民族方面的知识有个最基本的了解，为他们将来进一步学习这些知识打下基础。

教学目的

一、通过讲授我国人口的数量、分布、增长，以及城乡人口的比例等内容，让学生了解我国人口的基本情况。

二、知道我国人口基数大、增长快，给国家、社会、家庭、环境都增加了沉重的负担。了解我国人口问题的严重性。

三、知道一点关于人口与人手、人的生产和物的生产之间关系的知识。

四、知道实行计划生育是我国的基本国策，是解决我国人口问题的出路，也是我们每一个公民应履行的义务。

五、知道我国是由 56 个民族组成的统一的社会主义国家。

六、了解我国的民族政策：知道各民族一律平等、民族区域自治，尊重少数民族的风俗习惯。

七、初步树立正确的的人口观和民族观。

课时安排

本章共用 3 课时。建议：第一节 2 课时，第二节 1 课时。

第一节 中国的人口

教学内容分析

一、需要掌握的重点内容是：

1.我国人口及其在世界上的地位；

2.我国人口的分布；

3.人口增长过快及带来的问题；4.实行计划生育的基本国策。关于我国农村人口和城市人口，华侨和侨乡的知识不是本节的重点。二、需要识记的内容有：1.我国 1990 年人口普查的全国总人口数——11.6 亿，我国是世界上人口最多的国家，人口约占世界人口的 22%。2.我国人口分布不均，东部人口密度大，西部人口密度小。3.农村人口比重大，约占全国人口的 74%；城市人口比重小，约占全国人口的 26%。4.我国目前人口的突出特点是人口基数大，人口增长快。5.实行计划生育是我国的基本国策。6.我国的人口政策是：控制人口数量，提高人口素质。具体要求是晚婚、晚育、少生、优生。

三、需要理解的概念和问题：1.人口数量的增长、人口的分布要同经济的发展和资源、环境的承载力相适应。2.新中国成立以来我国人口增长快的主要原因是经济文化发展，医疗卫生条件改善，人民生活水平提高，死亡率下降，平均寿命延长，同时人口出生率长期保持较高水平。3.人是生产者，也是消费者。在一定的社会中，作为消费者的人口总数，要同社会上所拥有的消费

资料（食物、衣服、住房以及生产这些东西的工具等）的总量相适应。这就是说，人口的增长速度，必须同消费资料增长的速度相适应。4. 实行计划生育是每一个公民的责任。四、需要培养的技能：通过本节的教学，应让学生在已有的基础上，进一步练习阅读人口分布图（密度图、柱状图）和人口增长曲线图的能力。

教学纲要

- 一、我国是世界上人口最多的国家
- 二、我国人口分布不平均
 1. 东部人口密度大、人口多
 2. 西部人口密度小、人口少
- 三、农村人口比重大，城市人口比重小
- 四、华人与华侨
- 五、人口增长过快及带来的问题
 1. 我国人口的突出特点
 - （1）人口基数大
 - （2）人口增长快
 2. 新中国成立以来人口增长快的主要原因
 - （1）人口平均寿命延长，死亡率下降
 - （2）出生率较高
 3. 人是生产者，也是消费者；人口增长快带来的负担
- 六、实行计划生育是基本国策
 1. 人口数量的增长要同经济的发展和资源、环境的承载量相适应
 2. 我国的人口政策：控制人口数量、提高人口素质
具体要求：晚婚、晚育、少生、优生

教法建议

一、我国是世界上人口最多的国家，这是学生所熟悉的常识。教师在讲授这部分内容时，除去利用课本中“中国与俄罗斯、加拿大、美国的面积和人口比较图”和“读一读”的材料之外，还可以联系一年级的世界地理知识，让学生知道我国人口相当于西半部欧洲 30 多个国家人口之和的 2 倍多，比非洲和拉丁美洲两大地区的人口还多，用这些材料进行渲染，使学生对我国人口众多这一国情有深刻的印象。

二、由于学生在初一已经学过人口密度的概念，并接触过人口密度图，在讲“人口分布不平均”这部分内容时，可先让学生完成课文中的“做一做”。在“全国各省、自治区、直辖市人口数量图”上，读出江苏、山东、新疆、西藏的人口约数（江苏 6700 万、山东 8500 万、新疆 1500 万、西藏 200 万），计算人口密度（江苏和山东每平方千米分别为 670 人和 560 人，新疆和西藏每平方千米分别为 9.4 人和 1.7 人），比较东部沿海两省和西部内陆两自治区的人口密度大小（江苏、山东人口密度大，新疆、西藏人口密度小）。通过以上练习，使学生对我国东西部人口分布不均的状况有一个深刻的印象。然后再让学生阅读“中国人口分布”图，结合课文，自己总结出中国人口分

布的特征。

中国人口地区分布的不均状况，是历史上长期以来形成的，与各地的经济发展水平和自然条件的关系十分密切。教师不宜把中国人口分布的不平均这一特征作为中国的“人口问题”来讲。最好结合本段课文的内容，联系初中“世界的人口”一章的知识进行教学，让学生搞清楚中国人口分布同地区经济发展和自然条件的关系，使这部分内容的教学成为义务教育地理教材“人和环境的关系”这条主线的一个部分，为学生初步建立正确的人地观打下基础。

三、在讲授我国“农村人口比重大，城镇人口比重小”这一内容时，教师可采用列表讲述的方法。

	中 国	世 界
农村人口比例	74 %	59 %
城市人口比例	26 %	41 %

同时，应向学生说明，新中国成立以来，我国城镇人口占全国人口的比例不断增加。今后，随着国家经济建设和城镇建设的发展，城镇人口的比重还将继续增加。至于我国城市发展的政策这一内容，教学中可一带而过。

四、关于“华人与华侨”这部分内容，教师应首先帮助学生区别“华侨”和“华人”两个概念，然后说明我国的侨胞遍布世界各地，广大侨胞热爱祖国，为祖国的社会主义建设事业做出了很大贡献。同时，也要说明关怀和重视保护海外华侨是我国政府的一贯政策。

五、“人口增长过快及带来的问题”是本节的重点内容之一。

这部分内容可以分三步讲授：

1. 我国人口基数大，增长快。

可结合课文中的“我国人口增长”曲线图，让学生看看我国人口直线上升的情况。或者让学生简单算算如果人口自然增长率相同，11亿人和1百万人所增加的人口有什么不同，以此理解人口基数大对人口增长的影响。但这种计算不要搞得太多、太复杂。

2. 新中国成立以来我国人口增长迅速的主要原因。

我国人口增长迅速的原因比较复杂。这里应主要向学生讲明两个方面。

一是由于社会主义制度的优越性，人民生活水平提高，医疗卫生条件改善，平均寿命延长，人口死亡率有大幅度的下降。另一方面，由于我们控制人口的工作做得还不够好，人口出生率长期处于较高水平，这两个方面的共同作用，使人口自然增长率居高不下，即使在70年代后人口自然增长率控制较低的年代，由于已形成庞大的人口基数，每年的新增人口仍是个惊人的数字。

3. “人手”和“人口”、“人的生产”和“物的生产”之间的关系。

要让学生明白人既是物质财富的生产者，也是消费者。人生下来就需要衣、食、住、行各方面的物质资料。人口越多，需要生产的产品、耗用的资源和占用的空间越多，在我们国家这个既定的范围内，每人平均占有的就越少。如果我们不注意控制人口，使人口的增长超过物质资料增长的速度，我们的生活水平不但得不到提高，反而要降低，四个现代化的目标不会实现，而且会使自然资源和生态环境问题进一步恶化，给我们的子孙后代造成困难。

这段课文插有几幅图，较为形象地反映了“人的生产”和“物的生产”的关系，突出了人均的观念。教师可让学生自己分析这些插图，谈谈这些关系。

六、在讲计划生育是我国的基本国策之前，可先联系第一册课本中学过的有关人口与经济、资源与环境相适应的知识，让学生对为什么我国把计划生育作为基本国策有所认识。

我国计划生育的基本国策，控制人口数量，提高人口素质的人口政策，以及晚婚、晚育、少生、优生的具体要求，应让学生牢记。

同时还要让学生明白，在实行计划生育的同时，还要努力发展生产。只有经济发展了，人民生活水平提高了，人们的生育观念改变了，才能最终解决我国的人口问题。

第二节 中国的民族

教学内容

分析这一节主要让学生了解我国民族的基本情况，了解我国民族政策的主要内容。一、本节需要识记的内容有：1.我国有 56 个民族。汉族人口占 92%，其他 55 个民族占 8%。2.人口在 400 万以上的少数民族。3.我国各民族的地区分布状况及特点。二、本节需要理解的内容有：1.我国是一个统一的多民族国家，各族人民共同缔造了新中国。2.我国的民族政策。根据学生的年龄特点，主要是让学生理解民族平等、团结的政策，懂得尊重少数民族的风俗习惯。

教学纲要

- 一、我国是统一的多民族的社会主义国家
 - 1.我国有 56 个民族，其中汉族人口占 92%，其他少数民族占 8%
 - 2.各民族共同缔造和建设新中国
 - 3.各民族的分布特点是大杂居、小聚居
 - (1) 汉族主要分布在东部和中部
 - (2) 少数民族主要分布在西南、西北和东北
- 二、我国的民族政策
 - 1.各民族一律平等
 - 2.国家保障各少数民族的合法权利和利益，维护和发展各民族的平等、团结、互助关系
 - 3.国家帮助各少数民族地区加速经济和文化发展
 - 4.在少数民族聚居的地方实行民族区域自治
 - 5.各民族有使用自己的语言文字和保持自己的风俗习惯的自由

教法建议

一、教师可先要学生熟悉我国的民族构成。然后在地图册的“中国的民族”图上根据图例看看各民族的分布情况，由学生讲讲民族的分布状况，教

师总结，并点明民族分布的特点。

二、讲述我国的民族政策时，可结合《宪法》第一章第四条，使学生明白民族政策的基本内容及其重要性。

三、在讲各民族的语言文字（选学）一段内容时，可先让学生搞清语言、文字是两个概念。有些民族只有语言而无文字，有的民族（如汉族）语言分为多种方言，但文字只有一种。

课文中“我爱中国”的蒙、藏、维、哈、朝、彝、壮七种少数民族文字的写法，只要求学生看一看，知道这几种文字大致是这种形状就行了，不要要求会读会写。

四、教师可让学生搜集一些有关少数民族风俗习惯的材料、图片，让学生讲一讲。有条件的地方还可以给学生放映一些有关少数民族生活的幻灯、录像、电影等，并组织学生座谈或让学生写写感想体会。

参考资料

1990年全国人口普查的几个数字

全国总人口为 1160 017 381 人。大陆 30 个省、自治区、直辖市和现役军人的人口共 1133 682501 人。

1990年人口普查主要数据

项 目	单 位	1990年第四次 人口普查	1982年第三 次人口普查	1990年与1982 年比较	
一、总人口(1)	人	1 133 682 501	1 008 175 288	增长 12.45 %	
二、自然变动(2)	出生率	‰	20.98	20.91	增加 0.07 个千 分点
	死亡率	‰	6.28	6.36	减少 0.07 个千 分点
	自然增长率	‰	14.70	14.55	增加 0.15 个千 分点
三、平均每个家庭人数	人	3.96	4.41	减少 0.45 人	
四、性别比(女 = 100)	%	106.6	106.3	增加 0.3 个百 分点	
五、民族	汉族	人	1 042 482 187	940 880 121	增长 10.8 %
	各少数民族	人	91 200 314	67 295 167	增长 35.52 %

项 目		单位	1990年第四次 人口普查	1982年第三次 人口普查	1990年与1982年 比较
六、每十万人 拥有各种文化 程度人数	大学	人	1 422	615	增长 131.22 %
	高中	人	8 039	6 779	增长 18.59 %
	初中	人	23 344	17 892	增长 30.47 %
	小学	人	37 057	35 237	增长 5.17 %
七、文盲、半 文盲(3)	人数	人	180 030 060	229 964 474	减少 21.71 %
	占总人口比重	%	15.88	22.81	减少 6.93个百分点
八、市、镇人 口(4)	人数	人	296 512 111	206 588 582	
	占总人口比重	%	26.23	20.60	

注：(1) 总人口：为我国大陆 30 个省、自治区、直辖市和现役军人的人数，不含台湾省和港澳地区中国同胞人数。

(2) 自然变动的时期：1990 年人口普查为普查前 12 个月数据；1982 年人口普查为 1981 年数据。

(3) 文盲、半文盲人口：为 15 岁及 15 岁以上不识字或识字很少的人。

(4) 市、镇人口：1990 年人口普查的市人口是指设区的市所辖的区人口和不设区的市所辖的街道人口；镇人口是指不设区的市所辖镇的居民委员会人口和县辖镇的居民委员会人口。1982 年人口普查的市人口是指所有市建制的人口(不含市辖县人口)；镇人口是指县辖镇的人口。

国家统计局 1990 年 10 月 30 日

1990 年人口普查各省、市、自治区人口和现役军人的人口

省市区	人数(万人)	省市区	人数(万人)	省市区	人数(万人)
北 京	1081.9	安 徽	5618.1	贵 州	3239.1
天 津	878.5	福 建	3009.7	云 南	3697.3
河 北	6108.2	江 西	3771.0	西 藏	219.6
山 西	2875.9	山 东	8439.3	陕 西	3288.2
内 蒙 古	2145.7	河 南	8551.0	甘 肃	2237.1
辽 宁	3946.0	湖 北	5396.9	青 海	445.7
吉 林	2465.9	湖 南	6066.0	宁 夏	465.5
黑 龙 江	3521.5	广 东	6282.9	新 疆	1515.6
上 海	1334.2	广 西	4224.6	台 湾	2015.6
江 苏	6705.7	海 南	655.7	香 港、澳 门	613.0
浙 江	4144.6	四 川	10 721.8	现 役 军 人	320.0

据国家统计局关于 1990 年人口普查主要数据的公报(第二号)

1949 年 ~ 1990 年我国人口主要数据

项目 年份	总人口数 (万人)	出生数 (万人)	出生率 (‰)	死亡数 (万人)	死亡率 (‰)	自然增长数 (万人)	自然增长率 (‰)	净增人数 (万人)
1949	541 67	1950	36.00	1083	20.00	867	16.00	
1950	55 196	2023	37.00	984	18.00	1039	19.00	1029
1955	61 465	1978	32.60	745	12.28	1233	20.32	6269
1960	66 207	1389	20.86	1693	25.43	— 304	— 4.57	4742
1965	72 538	2704	37.88	678	9.50	2026	28.38	6331
1970	82 992	2736	33.43	622	7.60	2114	25.83	10 454
1975	92 420	2109	23.01	671	7.32	1438	15.69	9428
1980	98 705	1659	18.21	619	6.34	1039	11.87	6285
1985	104 639		17.80		6.57		11.23	5934
1990	113 368		20.98		6.28		14.70	8729

以上数字不包括台湾、香港和澳门的数字。

晚婚、晚育、少生、优生

1. 晚婚 晚婚是指在法定结婚年龄以上，适当地推迟实际结婚年龄。1980年9月10日通过的婚姻法规定的结婚年龄男为22岁，女为20岁。这是最低的结婚年龄。根据我国国情，提倡和鼓励青年男女在最低结婚年龄以上再推迟两三年结婚。

2. 晚育 晚育是指适当地推迟妇女婚后的初育年龄，允许生育二胎的应保持一定间隔时间。

3. 少生 少生是在今后一段时间里，提倡一对夫妇只生育一个孩子，控制生二胎，坚决杜绝生三胎以上的多胎生育。

4. 优生 优生就是生育没有严重遗传和先天疾病的婴儿。

华侨和侨乡 长期侨居在国外的中国人叫华侨，已经取得居住国国籍的叫外籍华人。我国政府对于华侨的一贯政策是：赞成和鼓励华侨根据自愿原则选择居住国的国籍，反对采取强迫他们改变国籍的做法。凡是已经自愿加入或者已经取得居住国国籍的，就自动失去了中国国籍，但和中国人民仍然存在着亲戚关系。对于保留中国国籍的，我们要求他们遵守侨居国的法律，尊重当地人民的风俗习惯，和当地人民友好相处。他们的正当权利和利益，我国政府一向都加以保护。

定居在香港和澳门的同胞不称为华侨，而称为港澳同胞。

新中国成立以来，许多归国华侨及港澳同胞对祖国的社会主义建设事业，作出了积极的贡献。我国政府一向执行在政治上一视同仁、在工作上积极支持和在生活上适当照顾的政策，以调动他们建设社会主义的积极性。华侨、港澳同胞和外籍华人回到祖国探亲访友和旅游，要为他们提供方便条件。对外籍华人在国内的亲属，要给予对待侨眷一样的关怀和照顾。

我国广东、福建两省一些沿海地区，以及海南岛的一些地方，历史上出外谋生的人较多，故有侨乡之称。如福建的厦门、晋江、龙溪，广东的梅县、汕头、佛山，都是著名的侨乡。

几个少数民族的节日

壮族三月三 壮族三月三又叫歌墟节。节日这天，壮族青年男女都穿上节日的盛装，打扮得漂漂亮亮，云集到山坡旷野，或竹林树荫下，对唱山歌，进行社交活动。

火把节火把节是我国西南一些少数民族共有的古老节日，它主要盛行于彝族和白族，其次是纳西、布朗、佤、傣、拉祜、哈尼、基诺等族。每逢火把节，家家户户都要举行点火把的活动。每家门口用高高的杆子缚上火炬照天，点着火把照禾苗和室内屋角，据说可以祛灾逐疫，还可驱虫。有的村寨还举火把游行。晚上青年男女举行篝火晚会，男子们吹起芦笙，弹奏着月琴和三弦，姑娘们跳起优美的舞蹈，欢娱达旦。

那达慕大会每年的七八月，蒙古族聚居的地方纷纷举行传统的“那达慕”大会。“那达慕”在蒙古语中是“娱乐”、“游戏”的意思，它来源于摔跤、射箭和赛马三项游戏。每逢节日这天，从清晨开始，蒙古族男女老少，穿着色彩缤纷的新装，满怀着丰收的喜悦，骑马、乘车奔向会场。除了传统的三项游戏之外，新中国成立以来的那达慕加入了下棋、拔河、田径、篮球、物资交流等新内容。大会已成为蒙古族人民喜闻乐见的体育、娱乐、物资交流的盛会。

开斋节和古尔邦节开斋节和古尔邦节是我国回、维吾尔、哈萨克、乌孜别克、塔吉克、塔塔尔、柯尔克孜、撒拉、东乡、保安等少数民族共同欢度的节日。

开斋节之前，人们粉刷房屋，打扫庭院，理发洗澡等。节日期间，人们串亲访友，互赠油香、馓子等油炸食品。男女老幼成群结队游玩。在新疆，哈萨克、塔吉克、柯尔克孜等民族还举行叼羊、赛马、射箭、摔跤等活动。

古尔邦节又称“宰牲节”。过节前，家家户户都把房舍打扫干净，忙着精制糕点。节日清晨，穆斯林要到清真寺去参加会礼。礼毕，屠宰牛羊，送给清真寺或用于招待亲友。节日里，人们访亲问友，馈赠油香。主人要按照传统的礼节，摆出丰盛的食品宴客。也有的祭坟扫墓，诵经祈祷，缅怀先人。新疆的维吾尔族在古尔邦节时，还要举行盛大的歌舞会。哈萨克、柯尔克孜、塔吉克、乌孜别克等民族节日期间还举行叼羊、赛马、摔跤等比赛活动。

少数民族经济文化事业的巨大发展 新中国成立以来，在国家的大力帮助下，少数民族地区的经济文化建设事业取得了巨大成就。1988年，全国民族自治地方工农业总产值完成1092.33亿元（按1980年不变价格计算），比1949年的36.6亿元增长19.5倍。1988年，民族自治地方的牲畜年末总头数20938.14万头，比1949年的4108万头增长了409.7%；铁路通车里程为12732千米，比1949年的3511千米增长262.7%；公路通车里程276829千米，比1949年的11400千米增长23.3倍。新中国成立以前少数民族地区基本上没有现代工业，现在已经有5.35万个工业企业。1987年，在全国民族自治地方639个县级单位中，已有122个县级单位的农民人均纯收入达500元以上，超过全国的平均水平。新疆和吉林省延边朝鲜族自治州很多重要国民经济指标的发展速度，超过了全国的发展速度。

在文化教育方面，国家在少数民族和民族地区制定了优惠特殊的政策措施。在全国的民族自治区和多民族省普遍建立培养少数民族干部和各种专业人才的民族学院，在一些大学还设立了民族班，在民族地区办了一批由国家包吃、包住、包学费的招收少数民族学生的寄宿制中学和小学。1988年全国普通中学少数民族学生281.64万人，比1951年增加了69.9倍，小学生983.55万人，是1951年的10.4倍。少数民族和民族地区的教育事业有了很大发展。

第一节

- 1.1990 年我国人口总数为 11.6 亿，约占世界人口总数的 22%。
- 2.我国人口分布不均，东部地区人口稠密，西部地区人口稀疏。
- 3.我国人口基数大，增长快，给国家、社会、家庭，以及资源、生态环境等都增加了沉重的负担。为了使人口数量的增长，同社会经济的发展 and 资源、环境的条件相适应，我国政府把计划生育作为一项基本国策。

第二节

- 1.我国有 56 个民族。少数民族人口约占全国人口的 8%。
- 2.我国各民族的分布特点是大杂居、小聚居。汉族主要集中在东部和中部；少数民族主要分布在西南、西北、东北等边疆地区。

第3章 中国的地形

教学内容说明

本章主要讲述了我国地形的基本知识，它既是初中中国地理内容的重要组成部分，又是学习中国地理其它章节的重要基础知识。

本章教材共分五节。第一节介绍了我国地形的概况，首先使学生对我国地形的总的特点和地形的宏观分布有所认识。在此基础上，教材第二节至第四节分别讲述了我国主要山脉、四大高原和四大盆地、三大平原和主要丘陵的分布和特点。本章教材的最后，考虑到我国是一个自然灾害频繁多发的国家，地震、泥石流等危害严重，对人民的生产和建设影响很大，因此专设一节讲述了我国地震、火山和泥石流的一些基本情况。

本章教材在对具体内容的处理上，有以下两个显著的特点。

1. 重点突出、有详有略。例如，我国地势西高东低，呈阶梯状分布，这是我国地形最显著的特点之一，也是本章教材的重点内容之一。对此教材用了较大篇幅作了重点讲述，并设计了读图、想一想、做一做等小栏目，促使学生边学、边想、边训练，以此强化重点内容。再如，学习我国地形分布的知识，关键是要掌握山脉的分布。因为山脉是地形的骨架，其它地形的分布多是以山脉为分界线。所以，教材专列一节重点讲述了我国的主要山脉，而对丘陵等非重点知识的讲述比较简略，仅要求学生了解主要丘陵的大体分布即可。还如，第五节地震、火山和泥石流，教材从我国的国情出发，多讲地震的知识，略讲火山的知识。

2. 充分运用地图，使学生从图上获得知识，并把知识落实在图上。本章新出现的地理概念不多（出现了地势和山区两个概念），但地名较多。因此，教材十分强调图的作用，把培养学生阅读和运用地图的能力作为本章重要的教学内容和教学目的。例如，在讲述我国的地势特点和主要山脉时，都是从读图给出知识或引导学生自己读图获得知识，最后通过读图练习和填充图练习，让学生在图上巩固知识。

在教学过程中，应注意挖掘教材中内涵的德育内容，例如：通过山川壮丽，我国珠峰探险的成就和古今地震研究的业绩，激发学生的自豪感，进一步对学生进行爱国主义教育；加强国情教育，通过我国地形条件有利和不利两方面的讲述，以此激发学生建设祖国的雄心壮志。

教学目的

一、了解我国地势西高东低、呈阶梯状分布，地形多种多样、山区面积广大的基本特征；了解我国地势三级阶梯的分布和特点，我国近海大陆架的分布。

二、了解我国主要山脉的名称、走向及分布。了解我国四大高原、四大盆地和三大平原的分布和特点，以及我国主要丘陵的分布。

三、了解我国是一个多地震、多泥石流的国家，我国地震、火山和泥石流的分布。

四、通过本章的教学，进一步培养学生阅读并运用分层设色地形图、地形剖面图等各类地形图的能力。

五、学会从地形种类、地形分布、海拔高度、地势起伏等方面去认识和表述地形特点。

课时安排

全章共用 6 课时，第一节～三节合用 4 课时，第四节～五节合用 2 课时。

第一节 地形概况

教学内容分析

本节主要讲述了我国地形的两大基本特点，即地势西高东低，呈阶梯状分布；地形多种多样，山区面积广大。这是本章教学内容的重点。

教材在讲述我国地势特点时，首先让学生阅读分层设色的中国地形图，通过三个联系紧密、由浅入深的读图题，循序渐进地引导学生从中国地形图上得出我国地势西高东低的特点。紧接着让学生判读我国地势从西向东变化的剖面略图，进一步使学生认识我国地势呈阶梯状的特点。在此基础上，教材用图文结合的形式，具体明确了我国三级阶梯的分布范围、大致海拔和主要地形类型。最后，通过“做一做”中的读图练习和课本后面的填充图练习，使学生把所学知识及时落实在地图上。

地形多种多样、山区面积广大，是我国地形的另一个显著特点。教材用我国五种形态地形类型齐全来说明我国地形多种多样；用两个数据（我国山地面积占 1/3，山区面积占 2/3）和一幅我国各类地形面积比例示意图，来说明我国山区的面积广大。本节应识记的知识点有：三级地势阶梯的分布界线，以及大致的海拔高度。

理解的知识点有：进一步理解地形、地势的概念，我国地形的主要特点，我国的地形特点对我国降水、河流及人民生活和生产的影响。

本节教学中应重视学生能力的培养。例如，通过学生对分层设色中国地形图、地形剖面图和地形等高线图的判读、分析，进一步培养学生阅读和运用各类地形图的能力。

一、地势西高东低、呈阶梯状分布

1. 地势的概念

2. 三级地势阶梯的概况

地势阶梯的名称及其间的界线	平均海拔高度（米）	主要地形类型
第一级阶梯		
界线		
第二级阶梯		
界线		
第三级阶梯		

3. 我国近海大陆架的分布

4. 我国的地势特点对降水、河流流向等的影响

二、地形多种多样、山区面积广大

1. 五种基本地形齐全
2. 山区面积广大
3. 对发展经济的影响

教法建议

根据本节教材的特点和联系学生已有的在地图上辨别地面的高低起伏的知识，本节可采用在教师主导下的学生读图、分析、比较及归纳法进行教学。

一、关于地势西高东低、呈阶梯状分布的教学：首先可从课本上的三个读图题入手。这三题联系紧密，前题是为后题作铺垫。第一题找出四个地形区的提示：教师应指导学生首先找出青藏高原，然后找出塔里木盆地、黄土高原和华北平原，并应明确他们与青藏高原之间的相互方位。第二题的提示：从图上读出上述四个地形区的大部分地区的海拔约数为，青藏高原 3000 米～5000 米，塔里木盆地和黄土高原是 1000 米～2000 米，华北平原在 200 米以下。在前两题读图的基础上，自然地总结出第三题的结论，即青藏高原地势最高，从青藏高原向北、向东地势逐级降低。

关于“想一想”问题的提示：有了读图的感性知识的基础，学生就能准确判断出“想一想”的答案，即图 B 比较接近我国的地势实际。因为图 A 的地势虽也是西高东低，但是平缓倾斜，而图 B 是西高东低，呈三级阶梯状的倾斜。在读图、分析、判断的基础上，学生就能自己归纳出我国地势的特点：地势西高东低、呈阶梯状分布。

然后采用读图分析比较法。教学中要运用好中国地势阶梯状分布示意图，按照教学纲要中所列的表格内容，引导学生从图上学习三级阶梯的状况。这里要注意的是，在读图讲述地势阶梯的界线时，应按一定的方向依次读出山脉名称，并让学生联系政区位置去认识这些山脉的分布。

“想一想”的提示：我国地势呈阶梯状分布。长江、黄河等河流在从高一级阶梯流入低一级阶梯时，河流下切形成峡谷地段。这里河流落差大，水流湍急，水力资源集中，宜建大型水电站。如黄河上的三门峡和长江上的葛洲坝等大型水利枢纽工程，就是建在河流从高一级阶梯流入低一级阶梯的地段。

“做一做”的提示：第一二级地势阶梯的分界：西起昆仑山脉、经祁连山至横断山东缘。第二三级地势阶梯的分界：由北到南是大兴安岭-太行山-巫山-雪峰山。

二、关于地形多种多样、山区面积广大的教学：首先通过“做一做”中等高线地形图的判读（左图为盆地，右图为山地），复习课本第一册中已经学过的地形类型知识。然后联系各地势阶梯内地形类型分布的知识，教师可采用谈话法，引导学生总结出地形多种多样的特点。最后师生共同分析我国各类地形面积比例示意图，学生就能归纳出山区面积广大的地形特点。

“想一想”的提示：通过“想一想”中问题的分析，使学生掌握地形多种多样、山区面积广大这一地形特点对农业生产等方面的影响。第一题的提示：应分析利与弊两个方面。地形多种多样，为我国因地制宜发展多种经营提供了有利条件。如平原具有发展种植业的优势，高原又有发展畜牧业的良好条件，而山区在发展林、副业方面具有优势。我国山区面积广大，种植业的发展受到限制。耕地有限，是我国农业发展的不利条件。第二题的提

示：通过对学校所在的县、乡的地形的分析，从具体的分析中，进一步认识地形对人们生活与生产等的影响。

第二节 主要山脉

教材内容分析

我国是个多山的国家，有许多高大而绵长的山脉。它们大多是我国重要的地理分界线。就地形而言，山脉是地形的骨架，是其他地形的分界线。这就是说，要认识我国地形的具体分布，首先要了解山脉的分布；要掌握我国地形的分布，关键要记住山脉的走向及其分布。因此，教材专列一节重点讲述我国的主要山脉，为第三、四节讲述我国的高原、盆地、平原、丘陵等地形区创造条件。

本节教材由主要山脉的走向和分布，山脉构成地形的骨架两部分组成。其中三列东西走向的山脉、三列东北-西南走向的山脉和喜马拉雅山脉的分布是教材的重点。我国主要山脉分布的空间观念的形成是难点。教材安排了“读一读：珠峰探险”，主要介绍了我国登山的成就，与此同时简介了珠峰的气候、冰川等自然特点。安排这部分阅读材料的目的是为了开扩学生的眼界，激发学生的爱国热情与求知欲。

本节识记的知识点有：各种走向的山脉及其名称。

理解的知识点有：山脉及其走向的概念，山脉是我国地形的骨架。

使学生形成主要山脉分布的空间观念，是本节能力培养的重点所在。

教学纲要

一、我国主要山脉的走向和分布

1. 三列东西走向的山脉
2. 三列东北-西南走向的山脉
3. 喜马拉雅山脉：主峰珠穆朗玛峰是世界最高峰
4. 其他走向的山脉

二、山脉构成地形的骨架

1. 各种走向的山脉相互纵横交织分布，把全国分成若干地形区
2. 山脉常成为地形区的界线

教法建议

本节教材就知识而言没有难点，但要使学生形成我国主要山脉分布的空间观念是难点所在。在教学的始终必须训练学生利用地形图学习地形知识的能力，即从读图中获得知识，又要把知识落实在地图上（指形成山脉空间分布的观念）。在教学过程中必须贯穿山脉是地形骨架的观点，抓住主要山脉分布这一环节精讲多练。

首先利用学生已有知识，复习山脉与走向的概念，然后导入我国主要山脉的走向和分布的教学。

一、关于我国主要山脉的走向和分布的教学：这部分的教学，应以主要

山脉的名称及走向为纲，抓山脉的空间分布。关于山脉的分布，应明确在全国的部位，并能从地形图上读出山脉两侧的地形区的名称，读出山脉所在的主要省级行政区的名称及其部位。为此，必须充分利用地形图进行教学，一定要精讲多练，让学生积极参加学习。各主要山脉的名称，应在教师的引导下，由学生读图得出其名称及走向，通过学生积极主动的学习来获得知识。在学生每学习一种走向的山脉后，教师若能随后就在中国政区板图上用彩色粉笔（一种走向用一种彩色）画出山脉，再由学生回答山脉的名称，并能读出山脉主要位于的省级行政区的名称，这样一边学习，一边巩固，极有利于山脉空间分布观念的形成。而且最后得出一张各种走向山脉相互纵横交织分布的地图，为讲山脉构成地形骨架也打下了基础。

本部分教材中“做一做”的提示：横断山脉是南北走向的山脉；阿尔泰山、祁连山是西北-东南走向的山脉。

二、关于山脉构成地形骨架的教学：首先通过读图分析，采用归纳法教学。利用不同走向山脉分布的知识，就可归纳出各种走向的山脉在分布上的相互关系，即不同走向的山脉纵横交织，把我国地表分隔成若干地形区，山脉常成为地形区之间的界线，所以说山脉构成地形的骨架。然后通过读地形图，找出教材中所列主要山脉两侧不同地形区的名称（大兴安岭的西侧是内蒙古高原，太行山的东侧是华北平原，巫山的西侧是四川盆地，横断山的西侧是青藏高原，天山的南侧是塔里木盆地，昆仑山的南侧是青藏高原），从而为三至四节讲述各地形区的分布打下基础。

“做一做”的提示：在我国山脉分布填充图上，填出我国主要山脉的名称，目的是通过地图巩固学生所学的山脉分布知识，并使学生在头脑中建立起一幅我国山脉的分布图。在填图时，应要求学生做到注记的准确与规范，即所写山脉的名称，应紧靠山脉的符号，字的排列或自左而右，或自上而下，随山脉的走向而定。

第三节 四大高原和四大盆地

教学内容分析

本节教材由引言、“四大高原”和“四大盆地”三部分内容组成。本节引言部分，从整体的角度，说明了全国在地形构成上东西的差异：西部主要是高山、高原和盆地；东部则主要是平原和丘陵。因此教材在编排上，第三节讲述四大高原和四大盆地，第四节讲述三大平原和主要丘陵。

第二部分四大高原，是本节详讲的部分。其内容为四大高原的分布和特点。关于分布主要应掌握在全国的大位置，即在全国的什么部位，在哪一级地势阶梯中，主要的自然界线。关于特点，应突出相互间的差异性，即各自典型的特点。如，青藏高原是世界最高我国最大的高原，内蒙古高原的坦荡，黄土高原的黄土广布，云贵高原的地面崎岖不平。四大高原中安排有“读一读：风‘吹来’的高原”，主要介绍风成黄土的知识，供学生自学，其目的是为扩大学生的知识面。

第三部分四大盆地，是本节略讲的部分。四大盆地虽也分布于我国西部，但按位置与特点又可分为两大部分，即分布在我国西北内陆的塔里木盆地、准噶尔盆地和柴达木盆地，他们的共同点是盆地底部较平坦，多沙漠和绿洲；

而分布于四川省东部的四川盆地，是典型的湿润盆地，盆地底部多丘陵低山。

四大高原和四大盆地的主要特点是本节的重点，四大高原和四大盆地空间分布观念的形成是难点。本节识记的知识点有：四大高原、四大盆地的名称及主要特点。理解的知识点有：四大高原和四大盆地地形特点的区别。能力的培养有：学会从海拔高度、地形起伏、地表物质组成等方面去表述地形区的地形特点；形成四大高原、四大盆地空间分布的观念；能从中国地形图上读出四大高原和四大盆地所在的省级行政区的名称。

教学纲要

一、四大高原的分布和特点

1. 青藏高原：位于我国的西南部
 - (1) 我国最大、世界最高的高原
 - (2) 高原的边缘与内部多山脉，但高原面起伏平缓
 - (3) 雪山、冰川广布
2. 内蒙古高原：位于我国北部
 - (1) 我国第二大高原
 - (2) 地面坦荡
3. 黄土高原：位于秦岭以北
 - (1) 世界上面积最广的黄土分布区
 - (2) 高原表面千沟万壑、支离破碎
4. 云贵高原：位于云南东部和贵州的大部
 - (1) 地势西高东低
 - (2) 石灰岩广布
 - (3) 峰岭众多，地面崎岖，有许多山间小盆地（坝子）

二、四大盆地的分布和特点

1. 塔里木盆地和准噶尔盆地：位于新疆境内天山南北
 - (1) 周围山地环绕
 - (2) 盆地底部比较平坦、沙漠广布，盆地边缘多绿洲
2. 柴达木盆地：位于青藏高原东北部的青海省境内
典型的高原荒漠盆地，多沙漠、戈壁，东部多沼泽、盐湖
3. 四川盆地：位于四川省的东部
盆地底部低山、丘陵广布，盆地西部有地势较平坦的成都平原

教法建议

本节教材是对我国地形多种多样特征的具体化和深化。在教学中可采用读图讲述与分析比较相结合的方法进行教学。

首先从我国东、西部地形构成的差异入手，使学生对我国地形区分布的大势有一个宏观的整体认识，利于对各地形区分布的掌握。

在讲述四大高原和四大盆地时，一定要详略明确，详讲高原，略讲盆地。而在讲述每一个地形区的分布，也就是讲述它们的位置与范围时，应首先从大位置着眼，联系学生已有的知识，让学生明确该地形区位于我国哪个部分，分布在哪一级地势阶梯，进而要了解地形区之间的自然界线。而在教法上必

须抓住读图的环节，充分调动学生的学习积极性，从读图中去发现和掌握知识。为了使学生掌握正确的空间位置，还可让学生从读图中了解各地形区所跨的主要省级行政区，其具体内容见下表。

关于各地形区特点的教学，应注意培养学生能从海拔高度、地势起伏、特殊地表形态，在同类地形类型的地位等方面去表述地形特点的能力。而且应运用分析、比较法，抓住各地形区自身的典型特点，即在了解各地形区的特点时，既要了解它们相同的特点，更应抓住它们之间的差异性，也就是各自的典型特点。为此教学中要充分利用课本上各地形区的插图和封页彩色照片，因为它们都表示了各地形区的典型特点。

四大高原和四大盆地的政区位置表

地形区名称	所跨主要的省级行政区
青藏高原	青海、西藏和四川西部
内蒙古高原	内蒙古大部，甘肃、宁夏和河北的部分
黄土高原	山西全省，陕西、甘肃和宁夏的部分
云贵高原	云南东部和贵州大部
准噶尔盆地	新疆北部
塔里木盆地	新疆南部
柴达木盆地	青海的西北部
四川盆地	四川的东部

关于四大高原中“做一做”的提示：青藏高原连雪山连绵，内蒙古高原连地势平坦，黄土高原连千沟万壑，云贵高原连地形崎岖。

关于四大盆地中“想一想”的提示。第一题的提示：首先要明确绿洲的概念。在沙漠地区，只要有水，就能长草、种树、种庄稼，这样的地区，人们叫它为绿洲；第二步要明确水源与绿洲的分布。在盆地周围高山环绕，如阿尔泰山、天山和昆仑山等。由于山脉的海拔高，山上多分布着雪峰、冰川，冰雪融水是干旱沙漠地区最重要的水源，它们汇集于山麓地带，形成了连串的小块绿洲。

第二题的提示：新疆两大盆地的底部，其地表呈环状结构，从盆地边缘到中心，依次出现戈壁滩、冲积扇平原和沙丘地区。盆地边缘的冲积扇水源较好，土质也好。这个地带是新疆人口较多、农业较发达、城镇集中的地带。所以公路多绕盆地的边缘修筑。这是自然条件的特点和人类利用、改造自然的综合产物（这是教学中必须明确的观点）。

第四节 三大平原和主要丘陵

教材内容分析

本节教材由两大部分组成。第一部分“三大平原”，是本节详讲的内容，它又由三方面的内容组成。第一方面是引言，它从平原的分布与成因出发，说明在我国东部分布着纵贯南北的冲积平原带，以使学生对平原的分布和成因有一个整体的认识；第二方面，由北向南、由大到小为序，介绍了三大平原的分布（自然界线或省区位置）和主要特点，尤其突出东北平原最大、华

北平原的平坦，长江中下游平原的“水乡”等特点。这部分是本节教材的重点；第三方面，教材又简述了我国零星分布的一些平原，又从整体上概述了我国平原的经济价值，以及我国平原面积有限而且分布不均的状况。

第二部分“主要丘陵”。这部分教材很简略，介绍了我国主要丘陵及其分布概况，也简述了我国丘陵的经济价值。

教材最后安排有“读一读”，供学生自学用。其选用语文教材中形容泰山和庐山的古诗，其主要目的是提高学生的学习兴趣，同时又加强了学科间的横向联系。

本节识记的知识点有：三大平原及其主要特点，主要丘陵的名称。

理解的知识点有：三大平原特点的异同，我国平原和丘陵的经济价值。

能力的培养有：我国主要平原和丘陵分布的空间观念的形成，进一步提高分析和表述地形特点的能力。

教学纲要

一、三大平原的分布和特点

1. 东北平原

- (1) 我国面积最大的平原
- (2) 海拔多在 200 米以下，地势坦荡
- (3) 黑土广布，在低地多沼泽

2. 华北平原：又称黄淮海平原

- (1) 我国第二大平原
- (2) 海拔多在 50 米以下，地势平坦

3. 长江中下游平原

- (1) 东西延伸呈狭长形的我国第三大平原
- (2) 地势最为低平，是典型的水乡

二、主要的丘陵

1. 东部地区的丘陵与平原交错分布于第三级地势阶梯上
2. 主要丘陵有：辽东丘陵、山东丘陵、东南丘陵

教法建议

本节教材的结构与第三节相似，因此可采用与第三节相似的方法去处理教材，也可采用读图讲述与分析比较相结合的方法进行教学。充分运用中国地形图、课本彩色插页三大平原的照片和本节课文中的插图，对掌握地形特点是极为重要的。

关于三大平原中“想一想”的提示：“想一想”中三个题目，起到巩固知识的作用。第一题的提示：东北平原的地形特点有：我国最大的开阔状平原；海拔多在 200 米以下，除中部有稍隆起的分水岭外，整体地势坦荡；

黑土广布，低洼地多沼泽。第二题的提示：华北平原又称黄淮海平原，这是因为华北平原主要由黄河、淮河、海河三大河流携带的泥沙冲积而形成。

第三题的提示：“水乡”是长江中下游平原的景观特点。由于长江中下游平原是我国地势最为低平的平原，地表河汉纵横交织，湖荡星罗棋布，故称水乡。长江中下游平原又有“鱼米之乡”之称，这是劳动人民因地制宜利用和

改造自然的特点和成果的写照。千百年来，劳动人民利用水乡的特色，人们又经过不断地垦田耕地，开沟挖渠，这里更是河渠如网，水田成片，种稻养鱼，使长江中下游平原成为我国重要的稻米产区和淡水鱼产地，因而得“鱼米之乡”的美称。

关于“读一读”的提示：泰山和庐山都是古代作家经常题咏的名山。“会当凌绝顶，一览众山小”，是摘自杜甫的《望岳》。因杜甫未登泰山，故题为《望岳》。杜甫在《望岳》中讴歌了泰山的伟大气势。所摘诗句的大意是：将来一定要登上泰山的最高峰，看一看众山在相形之下如何渺小。形容庐山的古诗，是苏东坡的《题西林壁》，这里主要写庐山峰峦重叠，变化多姿的景色。其中“不识庐山真面目，只缘身在此山中”形象地写出了因为身在山中，只能看到眼前局部的山景，看不到庐山的全貌。人们常以此来比喻“当局者迷，旁观者清”的哲理。

第五节 地震、火山和泥石流

教学内容分析

我国是一个自然灾害频繁多发的国家，也是世界上自然灾害最为严重的少数几个国家之一。这是我国地理方面的重要国情。我国的自然灾害种类很多，其中以地震、泥石流等地质灾害，台风、寒潮、干旱、洪涝等气象灾害对我国的影响最大，危害也最为严重。针对这一国情，课本第三章结合讲述我国的地形，专设一节介绍了我国几种主要的地质灾害。第四章结合讲述我国的天气和气候，专设一节介绍我国几种主要的气象灾害。

地质灾害包括地震、火山、地裂缝、崩塌、滑坡、泥石流、地面沉降等许多种。但在组织教学内容时，教材没有面面俱到讲述各种地质灾害，也没有出现地质灾害的名称，而只是选取了其中的地震和泥石流这两种在我国影响大、危害特别严重的灾害作了介绍。此外，结合讲述我国的地震，顺带介绍了我国火山的分布。

本节教材包括“多地震的国家”、“主要地震区”、“地震监测和预报”（选学课文）、“火山的分布”和“泥石流”五个标题。内容有详有略，重点突出。这是本节教材在编写上的一个显著特点。例如，我国是一个多地震的国家，也是世界上受地震灾害最为严重的国家之一。针对这一国情，编者用了较大的篇幅，比较详细地讲述了我国地震的知识，其中主要地震区的分布是本节教材的重点。我国火山的危害不大，所以教材对我国火山的知识则讲述比较简略。

本节识记的知识点有：我国主要地震区、火山和泥石流的分布。

理解的知识点有：我国是一个多地震的国家，我国主要地震区的分布与世界地震带的关系；形成泥石流的条件和泥石流的危害。

教学纲要

- 一、我国是多地震的国家
- 二、主要地震区
 1. 台湾、福建沿海地区

2. 太行山沿线和京津唐地区
 3. 青藏高原和川、滇西部
 4. 新疆、甘肃、宁夏
- 三、地震监测和预报（选学）
- 四、火山的分布
- 五、泥石流

教法建议

根据本节教材的特点，可以采用讲授法和读图法进行教学。

在讲授我国的地震时，要注意联系学生在小学和初一已学的地震知识，充分利用课文中的图象、感性材料和统计资料。教学中应使学生对地震建立几个正确的认识：地震是一种自然现象，只是5级以上的地震具有不同程度的破坏性，其中少数的大震对人类带来极大的危害。目前人们还不能准确预报地震，随着科学技术的发展，其预报的准确性将会不断提高。我国是多地震的国家，每个人应树立防震意识，观察到有关地震前兆的异常现象，应主动就近向有关地震台站报告。

这段教材的“想一想”提示：地球上的两大地震带为环太平洋和地中海-喜马拉雅山脉板块交界的地带。我国主要地震区正处在世界两大地震活动带之间。

“火山的分布”这段教材，内容比较简单，可看作是我国地震知识的外延。教学中只要点出我国几座著名火山的分布，向学生说明我国目前仍在活动的火山很少就可以了。

“泥石流”一段教材的教学，教师可从引导学生读课本中的“泥石流”素描图入手，使学生明确泥石流是怎么一回事。然后，结合课文中的“想一想”，启发学生从地形、岩石、植被、气候等方面分析泥石流的形成条件（山高谷深，地势陡峻；构造复杂，岩石破碎，表层碎屑物质多；植被不良，山坡表层缺少保护；暴雨引起洪水）。

在此基础上，利用课文中的“读一读”材料和本章后面的参考资料，使学生认识泥石流的危害。

教学中还可以作一些补充，向学生说明泥石流等自然灾害的形成，既有自然因素，也有人为因素（见本章参考资料部分）。应注意培养学生树立防灾减灾意识，这也是本节教学的立足点。

参考资料

我国地势特征对自然环境和经济活动的影响 我国西高东低，呈阶梯状下降的地势特征，对自然环境和社会经济活动都有着重要的影响。

我国的地势特征对气候有着明显的影响，主要表现在三方面：第一，西高东低，面向海洋的地形大势，有利于来自海洋上的夏季风深入内地，带来丰沛的降水，并使我国东部季风区面积广大。第二，西高东低，阶梯状的地势，增大了同一气候带内的气候差异，加强了我国气候的复杂多样性。第三，高大的青藏高原，不仅形成独特的高寒气候，而且阻碍印度洋暖湿气流伸入西北内陆，并且影响大气环流，对东亚气候和世界气候都有着重要影响。

我国的地势特征对河流的影响明显地表现在两方面。第一，地势特征决定了我国的河流多从西向东流，以注入太平洋的河流居多，从而沟通了东西之间的海陆交通。第二，阶梯之间高差大，致使河流落差大，水流急，水力资源丰富。

地势特征对气候、水文等自然地理要素的影响，又反映到对土壤、植被、动物等的影响上。

地势特征对社会经济活动的影响很大。我国东部的第三级阶梯，地势较低平，这里成为人口稠密、农业条件较好、交通便利的地区，为农工交等经济的发展提供了有利条件。第二阶梯，地势起伏较大，多高原、盆地和山脉，交通条件不如东部，但却有利于农业的多种经营，是我国重要的农牧业区。第一阶梯的青藏高原，地势高，气候寒，自然条件独特，经济活动也具有特色。

我国的山地类型 我国的山地形态万千，依照海拔高度和切割的深度，可分为极高山、高山、中山、低山和丘陵五个类型。

类 型	海拔高度 (米)	相对高度 (米)
极高山	> 5000	> 1000
高 山	3500 — 5000	100 — > 1000
中 山	1000 — 3500	100 — > 1000
低 山	500 — 1000	100 — 1000
丘 陵	< 500	< 100

我国主要山脉的形成 山脉主要是由内力作用而形成的。当地表岩层受到来自地球内部的力的作用时，会发生褶皱-断层，使有的地方隆起而成山。我国不同走向的山脉，是地壳运动时受不同方向的力的作用而形成的。从板块运动的观点看，我国东西走向的山脉，是因亚欧板块南移，产生南北向的力的挤压而形成的；东北-西南走向的山脉，是受太平洋板块向西北方向挤压所形成的；喜马拉雅山脉，则是由亚欧板块和印度洋板块碰撞而产生的。

珠峰仍在不断增高 据人民日报 1990 年 9 月 13 日报道 科学家测出世界最高峰珠穆朗玛峰每年增高 1.27 厘米。它现在的高度比 1953 年增加 22.86 厘米。珠穆朗玛峰增高的原因是，印度板块和亚欧板块以每年 5.08 厘米的速度互相挤压，把珠穆朗玛峰往上挤。

大约在 1000 万年前，珠穆朗玛峰还淹没在海里。它不断增高的趋势将会继续下去。

我国的地震 我国处在世界两大地震带之间，是个多地震的国家。我国台湾及粤、闽沿海一带，位于环太平洋地震带；横断山区、西藏地区属于地中海-喜马拉雅地震带。其他多地震的地区，也都是断裂带或地壳运动频繁的地质区域。

我国地震记载史约有 3800 多年，记录史上的 9000 多次地震中，6 级以上的破坏性地震有 800 多次，8 级以上的大地震有 18 次，最大震级为 8.5 级，共有三次，即：1668 年山东莒县郯城地震、1920 年宁夏海原地震、1950 年西藏察隅地震。就省区来说，台湾省是我国地震最多的省，据统计，每年有感地震平均达 200 次~300 次。

地震是一种极其复杂的自然现象，在预报地震方面我国已取得了一定的

成绩，但距精确预报地震尚有很大差距，有待进一步提高预报水平。

我国本世纪 8 级以上地震和主要断裂地震带的分布（见下图）：

我国的火山 火山喷发是地球内部能量释放的强烈显示，高温高压的岩浆沿地壳薄弱地区喷出地表，就会形成景象壮观的火山喷发。依火山活动状态可分为活火山、死火山和休眠火山三种。现在仍在活动或周期性活动的火山为活火山；过去曾喷发过，但自人类历史以来没再活动的火山为死火山；有人类历史以来曾活动过，而近代长期处于静止状态的火山为休眠火山。

我国目前已发现的火山有 660 多座。主要集中于东部地区，以内蒙古高原最为集中，约有 270 多座，为我国最大的火山群。按火山类型看，我国多为第四纪死火山，如山西大同火山群。少数为休眠火山，如长白山的白头山、黑龙江五大连池的火烧山等。我国近期活动的火山不多。台湾大屯火山群的七星山，不断吐出硫磺浓烟。新疆于田县南昆仑山区的火山，1951 年 5 月 27 日还爆发过。当时人们见到一个圆锥形山发出巨响，并有烟、灰成柱状由山顶喷出，伴随石头飞出，连续数日冒烟不息。这次火山活动堆起的火山锥状体高 145 米，锥顶海拔高约 4900 米。火山停息后，遗留的火山口深 56 米。

泥石流 在山区沟谷中，由暴雨或连续性降水激发的含有大量泥沙石块的特殊洪流，称为泥石流。我国不少山区常有泥石流发生，其特征是暴发突然、来势凶猛，浑浊的流体沿着陡峻的山沟奔腾咆哮而下，地面为之震动，山谷犹如雷鸣，在很短的时间内将大量泥沙石块冲出沟外，常常给人们的生命财产造成很大危害。泥石流最常见的危害之一是冲进乡镇，摧毁房屋、工厂，淹没人畜，毁坏土地，甚至造成村毁人亡的灾难。例如，1991 年 6 月 9 日，北京市怀柔县山区一场百年罕见的特大暴雨激发引起的泥石流，将几个村冲得支离破碎。但是山洪无情人有情，在山下乡亲的支援下，山区部分灾民迁居平原乡镇。泥石流对公路、铁路的危害也很大，主要是埋没车站、铁路、公路，摧毁路基、桥梁等设施，致使交通中断，甚至造成重大的人身伤亡事故。例如，1981 年 7 月 9 日凌晨，泥石流冲毁了成昆铁路的一座铁路桥，使两辆机车、一节邮政车和一节客车一起被泥石流推入奔腾咆哮的大渡河中，造成 200 多人死亡，酿成我国铁路史上最大的泥石流灾害事故。泥石流还会造成冲毁水电站、摧毁矿山等等灾害。

泥石流的形成，既有自然因素，也有人为因素。自然因素是指在山高沟深、地势陡峻、沟谷便于水流汇集；地质构造复杂、断层褶皱发育、新构造运动强烈、地表岩层破碎的地区，遇到暴雨或长时间的连续降雨，便易形成泥石流。人为因素主要指不合理的开发，如滥伐乱垦，使植被破坏，山坡失去保护；修建铁路、公路、水渠及其他工程建筑时破坏了山坡表层；不合理的采石、开矿，大量弃土、弃渣堆积沟中，导致人为泥石流的发生。由于我国泥石流的形成主要是受暴雨或连续性降雨的激发，因此泥石流一般发生在多雨的夏秋季节。泥石流多在暴雨的高峰期或连续降雨稍后发生。由于泥石流的发生常受雨洪、地震的影响，因此其活动周期常与雨洪、地震的活动周期大体一致。

在我国，规模大、频率高、危害严重的泥石流多发地区，主要分布在滇西北、滇东北山区，川西地区，陕南秦岭—大巴山区，西藏喜马拉雅山地和辽东南山地。对泥石流的预报，目前在世界上还是个难题，我国在这方面已初见成效。加强对泥石流的预测预报工作，是防灾减灾的重要措施。

滑坡和崩塌 滑坡和崩塌也是我国山区重要的自然灾害，常给山区的农

业生产以及人民生命财产造成巨大损失，有的甚至是毁灭性的灾难。滑坡和崩塌常相伴而生，二者还可以互相诱发、互相转化。在地壳现代运动活跃的地区和人类工程活动频繁的地区，常易发生滑坡，也是崩塌易发区。滑坡与崩塌的区别是：滑坡是斜坡上的岩土体由于种种原因在重力作用下沿一定的软弱面整体地向下滑动的现象；崩塌（崩落）是较陡斜坡上的岩土体在重力作用下突然脱离母体崩落、滚动、堆积在坡脚（或沟谷）的现象。滑坡是整体下滑，其堆积物呈有规律的分布，而崩落堆积物则杂乱无章。滑坡下滑速度也比崩塌缓慢。我国西南地区的云南、四川、西藏、贵州四省区，是滑坡、崩塌分布的主要地区，表现为规模大、频率高、分布广、危害重。此外，西北黄土高原区，东南、中南地区的山地、丘陵区，以及秦岭—大巴山地区，也是我国滑坡、崩塌的主要分布地区。例如，位于秦岭—大巴山地区的宝成铁路，沿线几乎年年都有滑坡、崩塌发生，给铁路正常运营带来很多麻烦。又如，1981年7月至9月，四川省遭受特大暴雨袭击，使全省18个地、市、州的90多个县区发生了约6万处滑坡和崩塌，使交通中断，灌溉渠道、耕地和山林被破坏。

人类工程活动及人类经济活动是诱发滑坡、崩塌的一个重要原因。例如，不合理地开挖坡脚，采掘矿产时将地下采空，水库蓄水、泄水改变了坡体平衡状态等人类活动，都会诱发滑坡或崩塌。为了防止人为因素诱发滑坡和崩塌，应避免或禁止在斜坡上修建路坝、厂矿、建筑物，以及大量爆破；严禁在山坡上不合理地开荒和乱砍滥挖；以及采取植树造林、封山育草、改良耕作技术和牧业管理方式，加强水土保持等措施。

选作复习题参考答案

第一节

1. 见下表

我国地势的三级阶梯

阶 梯	范 围	主要地形	海 拔
第一级	青藏高原	高原	4000米以上
第二级	青藏高原以东以北到大兴安岭-太行山-巫山-雪峰山一线	高原和盆地	1000米~2000米
第三级	大兴安岭-太行山-巫山-雪峰山一线以东	平原和丘陵	500米以下

2. 人们习惯上所说的山区，包括山地、丘陵和比较崎岖的高原。我国山区面积约占全国总面积的三分之二。

第二节

1. 我国东西走向的山脉主要有天山-阴山，昆仑山-秦岭和南岭三列。东北-西南走向的山脉主要有大兴安岭-太行山-巫山-雪峰山，长白山-武夷山和台湾山脉三列。喜马拉雅山大致为东西走向，中部向南凸出呈弧形。

2. 略。

第三节

1. 我国四大高原中，青藏高原的海拔最高，面积最大。内蒙古高原地表最平坦。

2. 黄土高原地表为黄土层，黄土地形发育，地面千沟万壑，支离破碎；云贵高原上石灰岩分布广泛，喀斯特地形典型，地面崎岖，多峰林、坝子。

3. 略。

第四节

	位置和范围	主要河流	主要特点
东北平原	西面、北面、东面分别为大兴安岭、小兴安岭、长白山所环绕，南临渤海。	黑龙江、松花江及其支流嫩江、乌苏里江、辽河。	我国最大的平原，海拔多在 200 米以下，地势坦荡。中部有一条分水岭高地。
华北平原	位于燕山以南，淮河以北，太行山以东，东临渤海和黄海。	黄河、海河、淮河。	平原开阔完整，海拔多在 50 米以下，地面平坦。
长江中下游平原	分布在长江中下游沿岸，西起巫山，东抵海滨。	长江及其支流。	东西狭长，宽窄不一，地势低平，河湖密布，呈水乡景观。

第五节

1. 我国地震活动多而强烈的地区主要有以下几个：

- (1) 东南部的台湾和福建沿海；
- (2) 华北太行山沿线和京津唐地区；
- (3) 西南青藏高原和四川、云南西部；
- (4) 西北的新疆、甘肃和宁夏一带。

这几个地区多分布在地壳不稳定的部分，像大陆板块和大洋板块的接触处，以及板块断裂破碎的地带，因此地震活动比较强烈。

2. 泥石流是指在山区坡陡谷深、岩石破碎、碎屑物质多、植被不良的地方，由暴雨激发而产生的含有大量泥沙石块的特殊洪流。泥石流冲出沟谷，可淹没附近的农田、森林，堵塞江河、冲毁路基、桥梁和水利设施，摧毁城镇和村庄，造成重大灾害。

第4章 中国的天气和气候

教学内容说明

本章是学习中国地理的基础章节。鉴于天气和气候与人们的生产活动和生活关系极为密切，本章教学内容注意从学生的日常生活引入，密切联系生产实际和生活实际，把抽象的天气、气候知识变成具体有用的知识。这样，不仅使教学内容具有很强的实践性，而且富有浓厚的生活气息，学生学起来感到亲切、实用。例如，本章开头第一节就从学生每天都很关心的收听天气预报讲起，激发学生强烈的求知欲和学习兴趣。再如，讲气温分布从除夕之夜的哈尔滨冰灯和广州花市引入；讲降水量的时空分布，从出差是否携带雨具引入等等。

本章教学内容不仅使学生充分认识我国气候资源优越的一面，而且也看到我国天气、气候灾害的一面，培养学生用辩证唯物主义观点全面客观地认识我国的气候资源。

学生是教学活动的主体。本章教材在编写时从这一原则出发，通过引导学生读图、读表，不仅使学生学到了知识，更重要的是掌握了学习方法，并且培养了学生定量分析问题的能力。例如，让学生从阅读“我国一月、七月等温线图”和“我国年降水量分布图”，认识我国气温和降水的分布规律；从阅读“我国与世界同纬度地区气温比较表”，了解我国大陆性季风气候特点，等等。

教学目的

- 一、初步学会阅读天气预报中的卫星云图和简易天气预报图的技能。
- 二、了解我国冬、夏气温分布的特点和降水的时空分布特点，初步学会分析其形成原因。
- 三、了解我国温度带和干湿地区的划分和分布，及其对农业生产的影响。
- 四、了解我国气候的主要特征。培养学生运用一分为二的辩证唯物主义观点，认识我国气候资源的有利条件，以及一些天气、气候灾害。
- 五、进一步培养学生阅读和分析等温线图、等降水量线图、气温年变化曲线图、年降水量分配柱状图的能力。
- 六、从气候与人类活动的密切关系中，使学生增强环境意识，懂得要利用各地不同的气候资源，为社会主义经济建设服务。

课时安排

本章共7课时。建议：第一节1课时，第二节2课时，第三节2课时，第四节1课时，第五节1课时。

第一节 收听天气预报

教学内容分析

为什么把收听天气预报放在本章第一节讲授，这是因为天气预报与生产建设 and 日常生活关系十分密切。电视台和广播电台每天都播放天气预报，但不少人只是听听今、明天的天气和气温，对天气预报的内容实质并不十分了解，更不注意电视屏幕上的卫星云图和天气预报图了。义务教育是提高公民素质的教育，为了提高全体公民的文化素质，普及天气预报知识，更好地发挥天气预报服务于生产和生活的作用，本章把收听天气预报列为专节讲授，而且放在全章的开头。这些在生活中很有用处的知识，使教学一开始即激起学生强烈的学习兴趣和学习积极性。

实践性强，是本节教学内容的特点。听懂天气预报，初步学会看卫星云图和简易天气预报图，是本节教学的主要目的。本节的“做一做”栏目，是教学内容的重要组成部分，是课文的实例和延续。例如，关于“卫星云图”的教学内容，课文只是简单介绍了卫星云图上的三种颜色各代表什么，白色浓度与云雨的关系。课文没有象传统教材那样举例加以说明，而是通过“做一做”，让学生自己阅读封底的卫星云图照片，回答各地的天气状况。又如“天气符号和简易天气图”的教学内容也是一样，课文先让学生在图上识别电视台播放城市天气预报常用的天气符号，紧接着通过“做一做”，让师生共同当天气预报播音员，对照教材中的天气符号，利用天气预报图播放天气预报。这样安排教学内容，不仅可加深学生的印象，培养运用知识的能力，而且大大调动了学生学习的积极性。

识记：卫星云图上的颜色代表什么，以及主要天气符号。

理解：天气预报的作用。

能力培养：初步学会看卫星云图和简易天气预报图的能力。

德育内容：通过让学生了解中央电视台每天播放的卫星云图，是我国自己制造的风云一号气象卫星摄取的地球大气的照片，利用卫星云图照片大大提高了天气预报的准确率，从而使学生为祖国科学技术的伟大成就而自豪。


教学纲要

- 一、天气预报及其作用
- 二、卫星云图
- 三、天气符号和天气预报图

教法建议

这一节宜采用精讲多练，以练为主的教学方法。在讲述卫星云图时，教师首先使学生了解卫星云图对天气预报，特别是对灾害性天气预报的重要作用。这部分的基础知识是让学生记住卫星云图上的蓝色、绿色、白色各代表什么，白色愈浓，表明云层愈厚，云区下面下雨愈大。这部分的重点是使学生学会在卫星云图照片上，根据图上的颜色识别各地的天气。

讲述“天气符号和简易天气图”，在指导学生认识天气符号时，注意让学生区分大小、形式不同的降雨和降雪的符号。指导学生观察风向、风速的表示方法时，要告诉学生，风向是指风的来向。用符号表示就是：风杆上的横道叫做风尾。风杆上画有风尾的一方，即指示风向，风尾标在风杆的左侧。例如，F表示北风；T表示东风。风级的表示方法是：一道风尾，表示风速

为4米/秒，即风力为2级；二道风尾，表示风力为4级；三道风尾，表示风力为6级。例如，F为北风4级，F₃为北风6级。一个风旗，表示风力为8级。例如，为北风8级。让学生对照天气符号的图例，能在简易天气预报图上说出各地的天气、气温和风，是本节教学的又一个重点。

“做一做”中由老师和学生合作当天气预报播音员，老师报完地名后，当地的天气、气温、降水，可由学生一人回答，其他学生补充，有条件的学校也可以由学生抢答。后一种形式更有利于调动全班学生的积极性，使课堂气氛更加活跃。

小栏目答案：

“做一做”（一）：黄河流域大部地区是晴天，北京附近为多云或阴天；长江中下游地区多云或阴雨天气；江南和华南一带有范围较大的降水云区。

“做一做”（二）：南京多云，23 ~ 32；杭州多云转阵雨，23 ~ 30；福州雷雨，22 ~ 31；厦门多云转晴，25 ~ 33；广州多云转阵雨，27 ~ 33。

第二节 气温分布和温度带

教学内容分析

冬、夏气温的分布规律及其成因是本节教学内容的重点。其中冬季我国南北气温悬殊的原因是难点。教材利用学生已有的影响气候因素知识，结合我国的纬度位置、海陆位置和地形的实际，引导学生通过读图、读表分析其原因。

温度带是本节教学内容的另一个重点。教材通俗易懂地由生长期直接引出积温，讲明温度带的划分，便于学生理解和掌握。

识记：0 等温线的分布，温度带的分布地区。

理解：冬、夏气温分布特点及其成因，温度带的划分标准。

能力培养：通过阅读等温线图、气温变化曲线图，培养学生读图能力和分析气候图表的能力。

德育内容：我国气候复杂多样，使世界上绝大多数作物在我国都能找到适宜种植的地方；夏季全国普遍高温，使我国北方广大地区都可以种植喜温的作物。如水稻、棉花等高产作物的分布北界，在世界上是罕见的。这些内容，可以激发学生热爱祖国的感情。

教学纲要

- 一、我国冬季的气温分布特点：南北气温相差悬殊。
- 二、我国夏季的气温分布特点：南北普遍高温。
- 三、我国温度带的划分及其分布：热带、亚热带、暖温带、中温带、寒温带、高原气候区。

教法建议

一、教材对冬季气温分布特点这部分内容，从千家万户最美好的除夕之夜说起，用哈尔滨市的冰灯和广州市的花市进行鲜明对照，生动直观地表示出冬季南北气温的差异悬殊，并辅以形象的插图，从感性认识入手。教学中要充分运用这些感性的图、文材料，在使学生对我国冬季南北气温差异有一感性认识的基础上，再进一步引导学生读“一月等温线分布图”，通过南北温度的定量分析，得出我国冬季南北气温差别很大这一理性认识。这样教学既能使学生把所学的冬季气温分布规律的知识与生活实际紧密联系，又能培养学生的读图能力，教会学生学习方法。

二、在分析我国1月、7月等温线图时，教师可以在学生原有知识的基础上，根据教材设计的问题，引导学生自己读图，得出以下结论：

冬季气温分布：

1. 冬季等温线排列密集，说明冬季南北温差大。黑龙江省最北部一月平均气温在 -32°C 以下，海南省一月平均气温在 16°C 以上，我国南北气温相差悬殊。

2. 一月平均气温 0°C 等温线大致通过秦岭-淮河一线，向西沿青藏高原的东南边缘。

夏季气温分布：

1. 夏季全国等温线排列比较稀疏，除青藏高原外，大部分地区七月平均气温在 20°C 以上，说明全国普遍高温。

2. 黑龙江省北部七月平均气温为 16°C ，海南省南部七月平均气温为 28°C ，我国南北七月平均气温相差仅为 12°C 左右，气温差别不大。

3. 七月平均气温最低的地区在青藏高原内部，这里因为地势很高，受地形影响成为我国夏季平均气温最低的地区。

三、关于温度带的教学，有关积温和作物熟制的关系，教学中主要使学生了解积温与农业生产的关系密切，并不要求学生记住积温的数值。

四、小栏目答案：

“读表”（一）：1. 冬至日，漠河镇的正午太阳高度比北京和广州低，昼长也比北京和广州短。

2. 冬至日，太阳直射南回归线。我国位于北半球，愈往高纬太阳斜射愈厉害，因此我国北方正午太阳高度比南方小。冬至日，北极圈内出现极夜现象，而南极圈内出现极昼现象，从南极圈往北极圈昼长逐渐减短，因此我国北方白昼比南方短。

“读表”（二）：1. 夏至日，漠河镇的正午太阳高度比北京和广州低，但昼长却比北京和广州长。

2. 夏至日，太阳直射北回归线，因此我国南方正午太阳高度比北方大。夏至日，地球上北极圈内出现极昼，南极圈内出现极夜，从北极圈往南极圈昼长逐渐减短，所以我国北方比南方昼长。

“做一做”：1. 一月份，哈尔滨平均气温为 -19°C ，广州为 13°C ，两地相差 32°C ；七月份，哈尔滨平均气温为 22°C ，广州为 28°C ，两地相差仅 6°C 。

2. 我国一月份等温线图上，四川盆地在 4°C 以上，而长江中下游平原在 4°C 以下。四川盆地与长江中下游平原虽然纬度相似，但四川盆地北有秦岭、大巴山的阻挡，受冬季风的影响要比长江中下游平原小得多，所以冬季气温比长江中下游平原高。

3. 答案略。

第三节 降水和干湿地区

教学内容分析

我国年降水量的分布规律及其成因，这是本节教学内容中的重点。这里有一点值得注意：我国绝大部分地区降水的水汽来自太平洋和印度洋，受到海陆位置的影响，东南沿海地区离海洋近，受到夏季风影响大；西北内陆地区离海洋远，受到夏季风影响小。因此，我国年降水量的分布总趋势是从东南沿海向西北内陆递减。这里要防止学生容易出现的错误概念：哪里有夏季风，哪里就多雨。应当使学生懂得受夏季风影响大的地区，暖湿气流带来的水汽多，只是为降水提供了丰沛的水汽来源，要形成降水还需要有地形、冷暖气流交锋等其他条件。

有关我国降水量季节分配的教学内容中，雨带的移动规律是重点又是难点。教师应通过教学给学生留下这样一个难忘的印象：锋面移动到哪里，哪里就多雨。懂得锋面与降水的关系，就不难理解雨带移动的规律了。那么像北方降水集中、南方雨季长、长江中下游地区的梅雨、江南的伏旱等问题也都能迎刃而解了。

“干湿地区”是本节教学内容中的另一个重点。这部分知识比较容易理解。各地干湿状况，在很大程度上影响着各地的植被特点和自然景观。因此，我国四类干湿地区的划分，对各地的农业生产有着很大影响。

识记：800 毫米、400 毫米、200 毫米等降水量线的分布。我国干湿地区划分的大致情况。

理解：我国年降水量的分布规律及其成因。我国降水量的季节分配和年际变化的特征和成因。

能力培养：通过阅读我国年降水量分布图和降水量各月分配柱状图，培养学生阅读和分析气候图的能力。

德育内容：使学生懂得在自然环境中，干湿状况与其他环境要素之间相互联系、相互制约的辩证关系。

教学纲要

- 一、我国降水量的地区分布：从东南向西北逐渐减少
- 二、降水量的季节变化：降水集中在夏秋季
- 三、降水的年际变化
- 四、我国的干湿地区：湿润地区、半湿润地区、半干旱地区、干旱地区

教法建议

一、教材在讲全国年平均降水量时，首先从日常生活中，许多家庭经常会遇到的亲人出差要不要带雨具引入，使学生关心各地降水情况的不同。进一步又联系建设水库时，需要考虑夏季最大降水量。这样可以使学生认识到降水的时空分布与人们的生活、生产关系十分密切。特别是在年降水量分布

图上，画有不同地区房屋的屋顶特色，让学生更加直观地体会到降水分布对人们生活的影响。在教学中要充分利用课本中的“想一想”和插图进行教学。

二、在引导学生阅读和分析“我国年降水量分布图”时，主要是得出我国降水量地区分布的规律。为此首先要让学生找出几条重要等降水量线经过的地方。如 800 毫米等降水量线，通过秦岭-淮河至青藏高原东南边缘，400 毫米等降水量线大致沿大兴安岭西麓南下，经过张家口、兰州和拉萨附近，到达喜马拉雅山脉东部。其次，可以让学生找出降水量最多和最少的地区。如秦岭-淮河以南年降水量均在 1000 毫米以上。我国西北部年降水量一般在 200 毫米以下。通过阅读“我国等降水量线图”，可以得出以下结论：

1. 我国各条等降水量线的延伸方向大致都是从东北向西南，尤其东部地区更为明显。这说明我国降水量的分布具有从东南沿海向西北内陆逐渐减少的趋势。

2. 我国降水量最多的地方是在台湾山脉的东侧和喜马拉雅山的东南坡（迎风一侧），年降水量都在 3000 毫米以上。台湾的火烧寮，出现我国降水量的最高记录，为 6558 毫米。降水量最少的地方是在内陆的塔里木盆地、柴达木盆地、青藏高原西北部和内蒙高原西部，年降水量都在 50 毫米以下。吐鲁番盆地中的托克逊，年平均降水量仅 5.9 毫米。

三、在讲到我国降水量季节分配时，教师要让学生阅读广州、武汉、北京、哈尔滨四个城市的降水量年变化柱状图。如果我们把月平均降水量超过 100 毫米的月份，看作降水较多的月份。那么四地降水较多的月份分别是：广州为 3、4、5、6、7、8、9 月；武汉为 3、4、5、6、7、8 月；北京和哈尔滨为 7、8 两月。比较这四个城市的降水量可以看出：

1. 7、8 两月是我国各地降水较多的月份。

2. 南方和北方又有明显的不同，北方降水比较集中，而且越往北方年降水量越少；南方降水不集中，而且越往南方降水量越多。

然后教师可以归纳：我国各地降水量的季节分配很不均匀，就全国大多数地方来说，降水多集中在五月至九月。但各地的雨季长短差别很大。一般说来，南方雨季开始早、结束晚、雨季长；北方雨季开始晚、结束早、雨季短。

我国主要雨带移动规律这个知识点是教学中的难点。本教材这段课文讲得比较详细，而且配有各月主要雨带图。教学中教师要配上生动的教具给予讲解。这样就可以达到既理解又能牢固掌握的效果。

四、“关于降水量的年际变化”这段教材，教学中可以北京为例，通过让学生阅读分析“北京 1951 年—1980 年降水量变化曲线图”，来说明我国降水量的年际变化特点。从图上看，北京 1951 年~1980 年的 30 年间，降水量最多的一年是 1959 年，降水量达到 1406 毫米；最少的一年是 1965 年，降水量只有 262 毫米。综观北京 1951 年~1980 年的降水量情况，平均年降水量约 600 多毫米。对照我国降水量分布图，北京的年平均降水量为 600 毫米~800 毫米之间。图中可见，北京的各年降水量比较接近平均年降水量的年份不多，各年之间差值是比较大的。

北京降水量的年际变化大，反映了季风活动的正常与否。在季风活动正常或比较正常的年份，特别是在夏季风北进、南退正常的情况下，北京的年降水量及其月份分配也就比较正常。如果某一年夏季风北进快，雨带在北方停留的时间长，北京雨季就开始早，降水较正常年份偏多；反之，降水就较

正常年份偏少。在说明北京降水年际变化大的成因的基础上，教师再结合课文内容，启发学生分析我国降水年际变化与季风活动、夏季风进退的关系。

五、讲解“干湿地区”这部分教材时，一定要先讲清楚划分干湿地区的依据，就是降水量和蒸发量的关系，这一点学生并不难理解。重要的是如何把干湿地区划分的空间概念落实。这就需要引导学生把我国政区图、地形图、降水量分布图、干湿地区图结合在一起考虑。同时要通过一定的读图填图练习，来巩固知识。

本章教学中应当重视的几条分界线有：湿润地区与半湿润地区的分界线，大致接近于 800 毫米等降水量线；半湿润地区与半干旱地区的分界线，大致接近于 400 毫米等降水量线；半干旱地区与干旱地区的分界线，大致接近于 200 毫米等降水量线。

六、小栏目答案：

“想一想”（一）：七月底，徐艳从北京出差去吐鲁番不需要带雨具。因为吐鲁番是我国降水量最少的地方之一，即使在七月份也很少降雨。九月下旬，徐艳要去广州，带上雨具还是有必要的。因为九月下旬，虽然北京秋高气爽，但广州的雨季长。九月份广州雨季还没有结束，经常有阴雨天气。

“想一想”（二）：东南季风是来自太平洋的暖湿的夏季风。受它影响，东亚近海地区夏季降水丰富。西南季风是来自印度洋的湿热气流。受它影响，南亚每年 6 月~9 月为雨季。

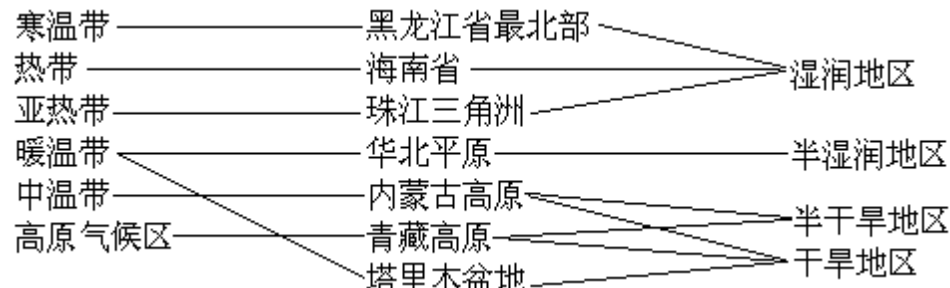
影响我国的夏季风，既有东南季风，也有西南季风。我国东南部沿海地区距海近，受夏季风影响大，降水丰富。愈往西北内陆，距海洋愈远，受夏季风影响愈小，降水也就愈少。

“想一想”（三）：我国的降水从东南向西北逐渐减少，西部地区降水量小，发展农业生产必须依靠灌溉。至于我国东部地区虽然降水量比西部充足，但降水量季节分配不均，降水集中在夏、秋两季，而且越往北方降水越集中。冬、春两季降水不足，对农业生产不利。加上降水量年际变化大，更容易在我国广大地区造成水旱灾害。因此，在我国无论是西部还是东部，北方还是南方，都应当因地制宜地采取各种水利措施，如修水库、人工渠道，才能保证农业高产稳产。

“做一做”：

1.0 ; 800 毫米；亚热带；暖温带；湿润地区；半湿润地区。

2. 答案如下：



注：为了使连线比较清楚，上面所列内容的顺序略有调整。

第四节 气候特征

教学内容分析

我国的气候特征是气候这一章教材的概括和总结。本节教材在全章起到了提纲挈领的作用。

教材讲述我国大陆性季风气候显著这一特征，主要通过以下几点来加以说明：

1. 我国是世界上最典型的季风气候区。受冬、夏季风的交替影响，冬季寒冷干燥，夏季暖热多雨。

2. 冬冷夏热，气温的年较差大。

3. 全年降水分配不均，季节变化大，降水量的年际变化也大。

关于我国的气候特征，在不同的著作中提法不一样。本教材考虑到气候特征与农业生产之间的密切关系，把“雨热同期”列为一个气候特征。

“气候复杂多样”一段教材，主要阐明了以下两点：

1. 多种多样的温度带和干湿地区是我国气候多样性的标志。

2. 地形复杂多样，地势高低悬殊，加剧了我国气候的复杂多样。

本节教材是从气候评价的角度，来说明我国的气候特征及其对农业生产的影响，强调了气候对农业生产的有利条件，从而使学生对我国气候的优越性有一个比较完整的认识。我国气候不利的一面，教材安排在下一节课文中集中讲述。

识记：我国气候的三个特征。

理解：每个气候特征所包含的内容。

能力培养：通过对我国气候特征的分析、概括，培养学生归纳、总结问题的能力。

德育内容：使学生认识我国气候为农业生产发展提供的有利条件。以我国优越的气候资源，激发学生热爱祖国的感情。

教学纲要

一、大陆性季风气候显著

二、雨热同期

三、气候复杂多样

教法建议

一、在讲“大陆性季风气候显著”这个气候特征时，由于季风气候的特点是学生的已有知识，课文中没有详述。教师可以进行提问检查，如果学生的印象不深或已遗忘，教师可以再次讲明，帮助学生记忆。课文中重点说明了我国的季风气候具有大陆性的特色。这里列举了我国与世界上同纬度的巴黎和纽约进行比较。一月平均气温我国的齐齐哈尔，比纬度相近的法国巴黎低 22.7℃；北京比纬度相近的美国纽约低 3.7℃。七月平均气温我国的齐齐哈尔，比纬度相近的法国巴黎高 3.6℃；北京比纬度相近的美国纽约高 3.6℃。齐齐哈尔的气温年较差为 42.2℃，巴黎的气温年较差为 15.9℃，齐齐哈尔比巴黎气温年较差大 26.3℃。北京的气温年较差为 30.9℃，纽约的气温年较差为 23.6℃，北京比纽约气温年较差大 7.3℃（美国纽约虽然也是大陆性气候，但冬季寒冷和夏季炎热的程度不如北京。）。

通过阅读气候资料对比表，教师可以引导学生得出以下结论：冬季我国要比世界上同纬度地方冷；夏季我国要比世界上同纬度的许多地区热。因此，我国大部分地区的气温年较差比世界上同纬度地区大。

我国的季风气候，在降水方面的特色是上节课刚讲过的内容，教师可以让学生自己回忆进行解答。在此基础上教师也可以帮助学生归纳出大陆性气候的特征，那就是：表现在气温方面，年较差大，日较差也较大；降水方面，降水量季节分配不均匀，年际变化大。

二、雨热同期这个气候特征，我国东部季风区的学生是很容易理解的。教师只要用学校所在地的降水季节和高温季节对比，学生就能很快地体会到这个气候特点。

在此基础上，教师再进一步说明雨热同期的气候特点，对农业生产的有利影响。从纬度位置来看，我国长江以南的纬度相当于西亚、北非 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 之间的地区。西亚、北非的这一纬度带在副热带高压带影响下，气候炎热干燥，是热带沙漠气候，呈现出热带荒漠景观。而我国江南虽然地处副热带高压带，但由于受到东南季风和西南季风影响，年降水量在 1000 毫米以上。而且降水量最多季节也是气温最高、植物生长旺盛的季节。千百年来，我国劳动人民利用这里有利的气候条件，使它成为富饶的“鱼米之乡”。

三、讲解我国的气候复杂多样这个特征，教师可以先让学生回忆我国的温度带和干湿地区。回忆过程中要注意秦岭-淮河这条重要地理分界线。在此基础上学生很容易得出这个气候特征。有的学生也可能从我国的气候要素来考虑：如我国冬季南北温差大、夏季普遍高温；我国降水从东南向西北逐渐减少、降水季节分配不均、年际变化大。这样的考虑也是可以的。本课文中所以从多种多样的温度带和干湿地区引入，主要是考虑到气候要素气温和降水对农业生产的影响是通过温度带和干湿状况表现出来的。

在讲清我国气候复杂多样后，教师应指出，我国地形复杂、地势高低悬殊，更加剧了我国气候的复杂多样性。并结合“想一想”栏目中的插画对此作进一步说明。插图“秦岭南北”反映了山南、山北植物、景观的差异，山北生长温带水果（苹果），山南生长亚热带水果（柑桔）。这是因为秦岭是我国东部地区一条东西向山脉，在气候上起着屏障作用，可阻挡冬季风南下。因此，南坡为亚热带、湿润地区景观；北坡为暖温带、半湿润地区景观。

四、本节教材在讲气候特征时，着重讲了对农业生产的有利条件。这里所以没有谈不利条件，因为下一节课中要专门讲解天气、气候灾害。为了突出我国的气候特征，教学时可以先集中讲解我国的气候特征，最后分析各气候特征对我国发展农业生产的有利条件。

第五节 寒潮、台风和水旱灾害

教学内容分析

一、教材把我国的天气、气候灾害（寒潮、台风和水旱灾害），单列为一节进行讲解，这样的写法与传统教材有明显的不同。使学生认识到在利用我国优越的气候资源的同时，还要采取各种措施，防御或减小天气、气候灾害所造成的损失。

二、本节教材是上节教材的继续和延伸，在上节讲述我国气候资源有利

条件的基础上，本节教学内容集中讲授天气、气候灾害。这样有利于学生全面认识我国气候资源的情况，懂得如何趋利避害，减少自然灾害可能造成的损失。教师在讲解过程中要注意培养学生运用一分为二的辩证观点来分析地理事物和地理问题。

三、课文中特别注意引用寒潮、台风和旱涝灾害的有关报道材料。这样做的好处是具有真实感，让学生把书本知识与生产、生活实际，很自然地融合在一起。使学生对身边出现的天气、气候灾害引起重视。

识记：什么是寒潮、台风；寒潮和台风侵入我国的路径。

理解：寒潮、台风、水旱灾害的成因及其危害。

能力培养：通过阅读有关寒潮、台风、水旱灾害的具体报道，能分析有关现象的本质内容，从而提高分析问题的能力。

德育内容：通过分析我国天气、气候灾害，培养学生的科学观点、科学态度，并使学生认识到掌握自然灾害发生的规律，就可以防御和减小自然灾害。同时要激发学生与灾害作斗争的责任感。

教学纲要

一、寒潮

1. 什么叫寒潮
2. 寒潮侵入我国的路径和影响范围
3. 寒潮的危害

二、台风

1. 台风的成因
2. 台风侵袭的路径和影响地区
3. 台风的危害

三、水旱灾害

1. 我国影响最大的气候灾害
2. 水旱灾害的成因

教法建议

一、课文从一次具体的寒潮警报中，让学生从风力的变化和气温下降幅度来分析归纳什么是寒潮。这种做法既能使学生对习以为常的天气变化现象引起注意，同时又指明如何认识、分析寒潮现象的思路。可以使学生很自然地由感性认识提高到理性认识。那就是：人们通常把造成降温地区广、降温幅度大的强冷空气称为寒潮。在此基础上教师可以进一步启发学生思考寒潮形成的原因。根据前面所学的知识，学生很容易从冬季风上去找原因。

从课文中列举的寒潮警报中可以看出，我国的西北地区东部、华北、东北地区大部分、黄淮、江淮、江南等地区都会受到寒潮的影响。简单地说我国广大东部地区都能受到寒潮的影响，只是影响的程度不同罢了。从这次强冷空气来看，陆上风力会加大到5级~7级偏北风，而在海上可出现6级~9级大风，长江以北气温下降幅度约8~15℃，华北北部和东北地区气温下降15~20℃。根据我国规定，由于强冷空气侵入，使气温在24小时内下降10℃以上，最低气温降至5℃以下时，即可算作寒潮。如果在48小时内降

温达 14 以上，则为强寒潮。

通过上面对寒潮警报的分析，教师再作总结，主要向学生说明以下几点。

1. 寒潮的形成：强冷空气从西伯利亚、蒙古一带侵入我国而造成的。它带来严寒、大风、霜冻等恶劣天气。

2. 寒潮发生的季节：主要在秋末、春初和冬季。

3. 讲述寒潮的影响范围时，要注意结合教材中的“寒潮路径图”，从两个方面加以说明：寒潮的影响范围广，我国除了青藏高原和云贵高原等地不易受到寒潮影响外，大部分地区都受到寒潮的影响。强冷空气在南侵过程中，受沿途阴山、秦岭、南岭等东西向山脉的阻挡，经过翻山越岭、长途跋涉，冷空气势力不断减弱。然后结合课文中的“想一想”栏目，让学生自己分析得出答案：四川盆地、广东、台湾、海南等地区，受寒潮的影响相对较少；云贵高原对势力较弱的冷空气有阻挡作用，所以不易受到寒潮的影响；青藏高原则因海拔特别高而使寒潮不易侵入。

二、教材在讲台风时，首先摘引了《人民日报》上关于台风的报道，使学生真实地感受到台风所造成的严重灾害，深刻认识到台风在我国经济建设中所起的破坏作用。然后联系学生已有的有关台风的感性知识，结合课文“想一想”，让学生思考台风为什么会造成灾害（狂风、暴雨），台风灾害多出现在我国什么地区（沿海地区）。在学生明白了台风灾害的情况下再讲什么是台风，台风的路径和影响我国的地区，使学生由感性认识上升到理性认识。值得注意的一点是：根据大量气象资料分析，目前我国气象专家认为，台风不仅能影响我国东南沿海各省，也能影响我国的内陆地区。

在讲述台风时，教师还应注意培养学生用辩证的观点看待台风。即在讲述台风造成灾害时，一方面要指出台风是一种自然现象，人类可以发挥主观能动性，正确认识它的发生、发展、运动规律，对台风作出预报，从而减轻台风造成的损失（见教材“读一读”）。另一方面要说明，台风既有灾害的一面，也有有利的一面。它能带来丰富的降水，特别是在南方“伏旱”期，台风雨是各种农作物生长的“及时雨”。

三、关于水旱灾害的讲授，要使学生认识到旱涝灾害是对我国影响最大的一种气候灾害，每年总有一些地区发生。至于形成的原因，实际上是学生已有的知识。教学过程中，教师可以在学生原有知识的基础上，设计一些有启发性的问题，引导学生进行思考。

例如，为什么我国东部地区旱涝频繁？

我国东部的旱涝灾害，为什么常见的是南涝北旱？有时又是北涝南旱？

为什么我国的旱涝灾害分布有这样的特点，“旱一片、涝一线”？

这样启发学生，既可以使把已有的知识学活，而且可以大大提高他们的学习兴趣。

这段课文的“想一想”提示：1. 我国水旱灾害的形成，与降水的季节分配不均和年际变化大的特点有密切关系。2. 当地防御水旱灾害的措施主要指水利工程。

参考资料

卫星云图 每晚电视台播放的卫星云图，是由我国自行研制的风云一号气象卫星摄取的地球大气的图象。图中的白色是与天气系统相应的云团或云

带，一般颜色越白，表示天气系统越深厚，强度也越强。绿色表示陆地，绿色越深，表示地表温度越高。蓝色表示海洋。卫星云图可以直观地向电视观众提供天气系统的分布、地理位置、强度，以及影响范围等多种信息。尤其是能直观地显示出台风、暴雨等自然灾害出现的位置和强度。例如，从卫星云图上可以直观显示出台风的大小、台风眼、台风的移动和路径，以及台风的强度和风雨分布等信息，气象台及时预报台风的动向，就可以为防台救灾发挥作用。

24 小时台风（或寒潮）路径预报图 在电视天气预报中，一般在汛期播出台风路径，在冬半年播出寒潮路径。当没有台风寒潮侵袭我国时，不播此图。从台风路径图和寒潮路径图中，可以直观地看出这些灾害性天气的来龙去脉。图中给出过去一至两天台风或寒潮的路径，并对未来 24 小时的移动路径作出预报。

24 小时海洋气象预报图 按照联合国世界气象组织规定，我国国家气象部门要提供责任海区内的海洋气象预报。其中包括海上天气、海上大风和大风引起的海浪预报。我国的责任海区分成渤海、黄海北部、黄海南部、东海、台湾海峡、南海东北部、南海西北部、北部湾、南海中部、南海南部十个海域。海洋气象预报分别按这十个海域进行预报。海洋气象预报对海洋船舶航行运输十分重要。

哈尔滨冰灯和广州花市 哈尔滨的冰灯中外闻名。冰灯游园会一般从元旦开幕，一直延续到春节以后。人们利用松花江的天然冰精心雕刻，创造出各种奇异壮观的冰雕艺术品，在各色灯光的配合下，色彩缤纷。有冰雕建筑、冰雕园林、冰雕动物、冰雕人物等等，姿态各异，妙趣横生，给人以艺术上的享受。广州，素有“花城”的美称。但是花色最多彩、品种最齐全，赏花人最多，要算是一年一度的迎春花台风路径示意图市了。广州迎春花市，从春节前三天的早上开始，直到除夕深夜两点钟，一连三天三夜。这已成了广州的传统节日风俗。广州市的越秀区等几个区年年都有长街花市，摆满了数不清的奇花异卉，组成一条色彩缤纷的长廊。除夕之夜是花市的最后一个晚上，也是花市的最高潮。家家吃过团年饭，就一块游花市。

积温与作物栽培 各种农作物生长所要求的 10°C 积温有很大差别。喜凉作物如小麦、马铃薯、大麦（青稞）、甜菜等，要求 10°C 积温 1000 ~ 2000 不等。喜温作物如玉米、谷子、高粱、大豆等，要求 10°C 积温在 3000 以上。甘蔗要求 10°C 积温在 5000 以上等等。即使是同一作物的不同品种，要求 10°C 积温的数值也有显著差别。由于我国各地的气温日较差和夏季温度等差异较大，同一作物品种在不同地区所需 10°C 积温往往也不相同。因此，各地在引进、推广农作物新品种或改革作物熟制试验时，必须因地制宜，才能获得成功。

降水与房屋形式 在我国的东南沿海一带，适应多雨气候而建筑的房屋形式，最典型的要算是骑楼了。在厦门（闽）、广州（粤）、南宁（桂），还有台湾一些城市，为了方便行人避雨，街道两旁的商店，将二楼的晒台向街心方向延伸到人行道上，成为“行人廊”，俗称骑楼。下雨时，行人在“行人廊”上耽一阵子，或观光一下商店，阵雨就过去了。浙江、苏南一带的农村房屋也很有特色。为了利于雨水下流，减少雨水在屋顶的停留时间，屋顶坡度都很大。有的还把屋檐伸得较长，防止屋檐经常滴水侵蚀墙基。西北部少雨地区的房屋建筑则别具风格，屋顶很平，像个平台，屋顶上可以晒玉米、

辣椒等等。“火州”吐鲁番盆地的平顶房，到了炎热的夏季，房顶就成了家家户户室外露宿的“大床”了。

我国气温和降水的若干极值

1. 气温： 中国年平均温度：最低值在青藏高原上的格尔木伍道梁，为 -5.8 ；最高值在南海诸岛的西沙，为 26.4 。 中国一月平均气温：最低值在黑龙江省的漠河镇，为 -30.6 ；最高值在西沙，为 22.8 。 中国七月平均气温：最高值在吐鲁番，为 33 ；最低值在青藏高原的伍道梁，为 5.5 。 气温年较差：黑龙江嘉荫最大，为 49.2 ；西沙最小，为 6.1 。 极端气温：极端最高气温在吐鲁番，为 49.6 ；极端最低气温在漠河，为 -52.3 。

2. 降水： 年降水量：最大年降水量为台湾火烧寮，为 6558 毫米；最小年降水量为吐鲁番盆地中的托克逊，为 5.9 毫米。 全年降水日数：最多为峨眉山，平均每年 264 天；最少为新疆民丰安得河，只有 9.6 天。

“火州”吐鲁番 吐鲁番盆地是我国夏季气温最高的地方。在夏季，气温 46 算是凉快的了。吐鲁番夏季的地面最高温度午后可升到 75 左右。在流沙地上曾经测得沙表最高温度达 82.3 。如此高的沙面温度，把鸡蛋埋在向阳的沙堆里面，几十分钟后，蛋黄便可凝固，“埋沙熟蛋”之说并非谬传。吐鲁番夏季气温很高，空气又相当干燥，因此盛夏在吐鲁番盆地生活的人是离不开水的。吐鲁番盆地的热水瓶大多用 8 磅重的大暖瓶。由于空气干燥，在夏季是热而不闷，这是与南方的“火炉”不同之处。《西游记》中描述唐僧取经路过火焰山，只见远处火焰山上烈焰滚滚，犹如一片熊熊火海。位于吐鲁番盆地中的火焰山真的是烈焰滚滚吗？不是的。这是因为火焰山上裸露着的红色砂岩，被强风雕琢成一条条斑痕，在夏季烈日照射下，远远望去像是烈焰在升腾。另外，贴近地面的空气受热后，热空气强烈上升，由于光的折射，远看好像一缕缕的青烟。

西南季风的成因 夏季，随着太阳直射点的北移，赤道低气压带移至北半球，南半球的东南信风向北越过赤道，在地球自转偏向力的作用下，向右偏转成西南气流，这就形成了影响印度以及我国一些地区的西南季风。可见，气压带、风带位置的季节移动，是形成西南季风的重要原因。西南季风不仅影响我国的西南地区和华南地区、长江中下游地区，甚至黄河中下游地区也能受其影响。

寒潮的标准和危害 我国中央气象台规定，由于冷空气侵入使气温在 24 小时内下降 10 以上，最低温度降至 5 以下，作为发布寒潮警报的标准。但实际上，在南方有时降温幅度没达到这个标准，也会对农作物造成很大危害。为此，国家气象局对上述标准又作了一些补充规定：长江中下游及其以北地区，48 小时内降温 10 以上，长江中下游最低气温 4 （春秋季节则改为江淮地区最低气温 4 ），陆上三个大区有 5 级以上大风，渤海、黄海、东海先后有 7 级以上大风，作为寒潮警报的标准。寒潮主要出现在 11 月~4 月之间，秋末、春初最多，隆冬反而较少。寒潮天气的主要表现是大风、降温，严重时会造成交通、电讯受阻，农牧业生产遭受损失。由寒潮引起的终霜和初霜，对农业生产威胁很大。

台风 台风是指发展到一定程度的热带气旋，是形成于热带洋面上的强大而深厚的气旋性涡旋，四周空气绕着台风中心急速旋转，且边转边移动。台风按其结构可分为三部分，中心称为“台风眼”，这里经常是天气晴朗，

风也很小。绕台风眼的周围一圈，叫中圈。这里也称最大风速区。狂风、暴雨恶劣天气均集中在这里，是破坏力最强的地带。最大风速区外缘到台风边缘，叫外圈。外圈风力一般在6级左右，有一条或几条呈螺旋状的云雨带。台风来临时，除带来狂风暴雨外，在海上能掀起巨大波浪，对港口和船只威胁很大。

干旱、洪涝灾害 干旱、洪涝灾害是对我国影响最大的自然灾害，每年我国总有一些地区发生水旱灾害。据统计，从公元前206年到公元1949年，在2155年间，发生大旱1056次，水灾1029次。新中国成立以来，从1950年到1988年的38年间，平均每年发生旱灾7.5次，水灾5.8次。

干旱危害的程度，不仅与干旱强度有关，也与干旱范围有关。严重的干旱往往范围较大、持续时间较长。我国大范围干旱主要是由大气环流和海温的异常而引起的，特别是与西太平洋副热带高压的位置和强度有关。全国各地皆以冬春旱或春旱发生的机会最多、持续时间最长。冬春连旱灾情更为严重，大旱年一般都为冬春连旱。我国干旱具有明显的地区性，东北地区降水比较稳定，干旱出现较少。黄淮海平原地区降水变率大，干旱频率各季均较多。华南地区的干旱多在冬春和秋季；西南地区的干旱多在冬春和夏季。长江中下游地区则多伏旱。我国干旱还常具有持续性。例如，1637年~1643年和1939年~1945年的两次干旱，都长达七年之久。再如，1958年~1961年，长江中下游地区连续四年干旱。持续干旱会更加加剧旱情。干旱影响到社会、经济活动的各个方面，尤其是对农业威胁很大。据统计，近40年来全国农田受旱灾面积平均每年达2000万公顷以上。尤其是华北地区干旱严重，水资源严重不足，对地下水超采，造成地面沉降。

我国大部分地区夏秋多雨，且多暴雨，所以容易出现洪涝灾害。七大江河的中下游地区，约有近100万平方千米的面积是洪涝多发地区。这些地区主要城市和乡镇的地势，大多处于洪水位以下，受洪水威胁很大。我国的大江大河中下游地区有5亿人口，工农业生产的比重占全国的60%。如果发生严重的洪涝灾害，就会使国民经济和人民生命财产造成很大损失。新中国成立以来，我国各大江河初步建成防洪、防涝、防旱的水利工程系统，提高了防洪能力。如辽河干流防洪能力达20年~30年一遇，海河可抗御50年一遇洪水，黄河可防60年一遇洪水，淮河可防40年~50年一遇洪水，长江可防10年~20年一遇洪水。但总的来看，主要江河的防洪标准还较低，还不能抗御特大洪水。如1991年，太湖地区和江淮之间的雨量比常年梅雨量多3倍~6倍，超过了特大洪涝灾害的1921年、1931年和1954年的雨量，造成百年未遇的特大洪涝灾害。

我国参加国际减灾十年活动 1987年12月11日第42届联合国大会确定从1990年到2000年为“国际减轻自然灾害十年”。1988年10月，联合国成立了“国际减灾十年”指导委员会，并成立了由24个国家的专家组成的专家组，我国也有专家参加了专家组的工作。1989年第44届联大又通过了《国际减轻自然灾害十年决议案》和《国际减轻自然灾害十年国际行动纲领》，并建立了相应的机构，以统一协调世界各国的减灾活动。国际减灾十年活动的目的是，通过国际社会协调一致的努力，充分利用现有的科学技术成就和开发新技术，提高各国减轻自然灾害的能力，以减轻自然灾害给世界各国，特别是给发展中国家所造成的生命财产损失。减灾活动的重点是针对地震、风灾、海啸、水灾、火山爆发、旱灾、森林灾害等突发性自然灾害。

我国于 1989 年正式成立了中国国际减灾十年委员会。在参与国际减灾十年活动中着重加强以下几方面工作：加强减灾活动教育，增强全民族的减灾意识。贯彻以预防为主，防抗结合的方针，加强防灾设施的建设，继续搞好植树造林、水土保持、江河治理、农田水利基本建设，以及处于主要危险区域内的城市抗灾设防等工作，增强防御自然灾害的能力。充分利用先进科学技术，加强灾害科学研究和预报工作。加强减灾法制建设。大力开展减灾的国际交往与国际合作，为国际减灾事业作出积极贡献。

选作复习题参考答案

第一节

1. 略。

2. 在卫星云图上，蓝色表示海洋，绿色表示陆地，白色是云雨区。白色的程度愈浓，表明云层愈厚，云区下面降雨就愈大。

3. 略。

第二节

1. 我国冬季南北气温相差悬殊，愈往南，气温愈高。纬度位置是影响气温分布的重要原因。我国南北跨近 50 个纬度。冬季，太阳直射南半球。我国南方纬度较低，正午太阳高度比北方高，白昼也较北方长，获得的太阳光热比北方多，气温就比北方高。我国北方则获得的太阳光热少，气温低，加之首当其冲受寒冷的冬季风影响，加剧了北方的严寒，使我国南北气温相差更加悬殊。

2. 夏季，我国除青藏高原和天山、大小兴安岭以外，全国大多数地方普遍高温，南北气温相差不大。因为这时太阳直射在北半球，我国北方的正午太阳高度虽比南方低一些，但白昼时间比南方长，得到的太阳光热并不比南方少很多。

3. 我国自北向南划分为五个温度带：寒温带、中温带、暖温带、亚热带和热带。东北大部分地区为中温带，黄河中下游地区大部分在暖温带，海南岛属热带。

第三节

1. 我国降水量地区分布的总趋势：从东南向西北递减。这与夏季风的影响有关：东南地区受夏季风影响明显，降水较多；西北地区受夏季风影响不明显，降水稀少。

2. 我国降水在季节分配上很不均匀，主要集中在夏秋季节。但各地雨季长短差别很大，一般来说，南方雨季开始早，结束晚，雨季长；北方雨季开始晚，结束早，雨季短。各地雨季开始和结束的迟早，主要是由夏季风的进退所决定的。正常年份，五月中旬夏季风便开始在南部沿海登陆，这里最早进入雨季。六月夏季风进一步北进，雨带随之推移到江淮地区，这里进入“梅雨”季节。七月以后，夏季风继续北上，华北、东北进入雨季。九月以后，夏季风势力减弱，开始南撤，雨带随之迅速南移，我国东部地区由北向南雨季结束。

3. 我国各地年降水量的变化较大。降水量年际变化大，主要是有些年份夏季风进退的规律反常所造成的。

4. 我国分四个干湿地区：湿润地区、半湿润地区、半干旱地区、干旱地

区。它们分别以 800 毫米、400 毫米、200 毫米等降水量线为界。

第四节

1. 我国气候的特征：大陆性季风气候显著；雨热同期；气候复杂多样。

2. 我国气候为农业生产提供的有利条件：（1）季风气候显著，使我国长江以南的南方地区成为降水丰沛的“鱼米之乡”，而世界上同纬度地带却大多为干旱的荒漠。（2）夏季高温使我国广大的北方地区都能种植喜温作物；雨热同期，对农作物、森林、牧草的生长十分有利。（3）气候复杂多样使世界上大多数农作物和动植物都能在我国找到适合的生长地区，因而我国的农作物和动植物资源极为丰富。

第五节

1. 寒潮主要发生在秋末、冬季和初春。它常带来严寒、大风、霜冻等恶劣天气，给人们的生活和生产活动造成灾害。

2. 西北太平洋热带洋面是全球台风发生次数最多的海域。台风从这里形成后，向西北方向移动，因此，台风在我国东部沿海地区登陆比较频繁。台风登陆最多的地区，主要集中在台湾、海南、广东、福建等省。台风灾害主要是由狂风和特大暴雨引起的。台风中心附近风力可达 12 级以上，具有很大的摧毁力。特大暴雨，往往造成洪水灾害。

3. 我国降水量年际变化大，季节分配不均，这是形成我国水旱灾害频繁多发的主要气候因素。新中国成立以来，在抗御水旱灾害方面采取的主要措施是，修建了大量的水利工程。

第5章 中国的河流和湖泊

教学内容说明

本章教材分为三节。第一节讲述有关河流、湖泊的一些基本知识和我国河流、湖泊的概况，如河流和湖泊的分类，我国主要河流的水文特征及其成因，以及分布规律等。第二节、第三节分别讲述了我国第一大河长江和第二大河黄河。这两条河，是我国、也是世界著名的河流。由于它们的流程长、流域面积广，在中国分区地理中难以全面论述，为使学生对这两条河流有比较完整的认识，所以，教材对他们做了专题性的介绍。

河流和湖泊与人类的关系十分密切，本章教材从始至终都贯穿着这条主线。河流和湖泊可以给人类提供水能、航运、灌溉、水产，以及用水之利。如教材内提及的长江和黄河的水能资源及开发；黄河流域河套平原上的引黄灌溉水利工程；长江的“黄金水道”与航运事业的发展等内容，都生动地说明了他们给人类生产活动提供了有利的条件。但是，河湖的泛滥形成的洪水灾害，也使人类的生命财产和生产活动遭受巨大的损失。关于这点，教材内第二节“长江”中“防洪与灌溉”一段的“读一读”所举出的长江洪水灾害；第三节“黄河”中“中国的忧患”一段的“读一读”中举出的“主动脉的破裂”、“痛苦的记忆”等内容，都是具体的实例。

然而，人类对河流和湖泊的开发、利用和改造，在不同时代有着很大的差异。例如，长江和黄河，在解放前水能得不到开发利用，并经常决堤泛滥成灾。新中国成立以来，在长江和黄河上兴修的一系列水电站和水利工程，起到了兴利除害的效益。这些都是反映社会主义优越性的具体材料，以此可以对学生进行热爱社会主义祖国的教育。同时，教材中也指出了长江、黄河等，在开发利用上还存在着一些问题。例如，教材第二节在讲述长江时，指出了由于长江上、中游山区滥砍滥伐森林的现象比较严重，植被遭到破坏，洪涝等自然灾害不断加剧的现象；还说明了目前对长江的航运价值和水力资源的利用，还很不充分。这些内容，是培养学生树立正确的环境观、资源观的具体材料。

因为河流和湖泊的有关知识与教材的前后各章联系密切，所以教材中我国的位置、地形、气候等内容，是讲述本章教材的基础，同时本章知识也为讲述中国人文地理、区域差异、乡土地理打下基础。

教学目的

一、了解我国外流区和内流区的划分和分布，我国主要的外流河和内流河，内、外流区河流的水文特征及其成因。

二、了解世界上最长的人工河——京杭运河的概况和作用。

三、了解我国主要淡水湖和咸水湖的名称和分布。

四、了解长江、黄河的源流概况，长江、黄河给我们提供的有利条件和存在的问题，以及新中国成立以来对长江、黄河的开发利用和综合治理。

五、通过讲述京杭运河等我国古代劳动人民在水利建设上取得的光辉业绩，对学生进行爱国主义教育。通过讲述新中国成立以来对长江、黄河水利建设的成就，使学生认识社会主义制度的优越性。

课时安排

本章共用 6 课时，建议每节 2 课时。

第一节 河流和湖泊概况

教学内容分析

本节教材着重介绍了：1.外流河、外流区、内流河、内流区、淡水湖、咸水湖、水文特征等有关河流、湖泊的基本概念。2.我国内、外流区的分布和主要的内、外流河。3.我国主要外流河的水文特征及其成因，外流河水文特征的地区差异。4.我国内流河的水文特征及其成因，主要内流河。5.我国和世界最长的人工运河—京杭运河。6.我国两大湖区的分布及主要淡水湖和咸水湖。

“外流河的水文特征”一段教材，是本节的重点和难点。为使学生对这一问题的接受有个逐步提高的过程，教材分为两步来完成。第一步，教材着重讲述外流河水文特征的共同点。第二步，教材着重讲述外流河水文特征的差别。考虑到后面“长江”和“黄河”两节侧重于人地关系，不能系统地讲述两河的水文特征，而珠江又不作专题介绍，所以安排了“想一想”和“做一做”，使学生通过思考和练习，对于这三条大河的水文特征有更明确的认识。

我国不仅有众多的自然河流，也有许多人工河。教材在论述了天然河流之后，把京杭运河作为人工河的代表来讲述。主要突出了它是世界上开凿最早也是最长的人工河，强调了它在历史上曾经起过沟通南北交通的重要作用，直至当今运河的一些河段仍是重要的水上运输线。

“我国的湖泊”，教材中首先通过阅读“咸水湖和淡水湖”的插图，说明这两种湖泊成因都与输水形式有关，因而影响了它们的含盐度不同。至于我国湖泊，教材中只是重点的论述了我国湖泊分布的特点、两大湖区和最大的青海湖三方面的内容。

本节课需要识记的知识有：我国主要外流河、内流河，主要的淡水湖、咸水湖的名称及其分布。

需要理解的知识有：我国内、外流河的水文特征及其形成的原因；为什么外流湖是淡水湖，内流湖是咸水湖。

对学生的智能培养，除了通过教材中的“想一想”、“做一做”和“读图”等具体问题外，还可以侧重下列几个方面进行：1.熟练查阅地图的能力，并把应识记的河流和湖泊的名称及分布落实在地图上。2.将水系图与气候图、地形图对照使用，培养学生依照地图分析河流水文特征及其形成原因的能力。3.通过学习河流水文特征及其成因的知识，培养学生分析地理问题的初步能力。

我国河湖众多，有举世闻名的京杭运河。这些内容都是进行爱国主义教育的具体事实材料。

教学纲要

- 一、河湖概况
 - 1. 河湖与人类的关系
 - 2. 我国河湖概况
- 二、我国的内、外流区
 - 1. 什么叫外流河、外流区
 - 2. 什么叫内流河、内流区
 - 3. 内流区和外流区的划发和分布
- 三、外流河的水文特征
 - 1. 我国外流河水文的共同特征及成因
 - 2. 我国外流河水文特征的差异及原因
 - (1) 黑龙江及松花江
 - (2) 辽河、海河和黄河
 - (3) 秦岭—淮河以南的河流
- 四、内流河的水文特征
 - 1. 我国内流河水文的共同特征及成因
 - 2. 我国最大的内流河—塔里木河
- 五、世界最长的人工河—京杭运河
 - 1. 起止点、长度
 - 2. 经过的省市、沟通的水系
 - 3. 历史上和现在的作用
- 六、湖泊概况
 - 1. 什么叫淡水湖、咸水湖
 - 2. 我国湖泊的分布
 - (1) 青藏高原湖区 青海湖
 - (2) 东部平原湖区 五大淡水湖

教法建议

一、在进行本章和本节教学时，可采用以下教具和教学手段：

1. 教学挂图：中国地形图、中国年降水量图、中国1月平均气温图、中国水系图。

2. 自绘一些图表，如内、外流区的面积、水量图表；珠江、长江、黄河的汛期起止月份表；比较黄河和珠江的水文特征图表等。

3. 如有条件可选用一些电化教学手段，如选有关长江、黄河、运河、太湖、洞庭湖、青海湖等有关的录相片或电教片的片段。自绘幻灯片，将我国政区、地形、水系分布分别绘制成单片，演示时则叠加在一起，使学生能看清它们之间的关系。

二、讲授本节内容要特别注意两点：

1. 要充分利用各种地图，如教学挂图、地图册、课本插图、图表和填充图。通过阅读和填注有关地图，掌握我国的主要外流河、内流河、淡水湖、咸水湖、人工运河的分布，以及内、外流区的分布。通过比较有关的图表，分析河流的水文特征的差异及原因。

2. 要运用已学过的我国的地形和气候等方面的知识，去理解我国河流、

湖泊的分布规律和水文特征，以及形成的原因，以加强地理知识的前后联系。

三、小栏目答案：

“想一想”（一）：河湖给我们带来的便利，可从水资源、水能资源、航运价值等方面去考虑；河流造成的灾害，主要是水灾。

“想一想”（二）：我国西北部地区地处内陆，属非季风区，降水稀少，气候干旱。河流水源主要来自夏季高山冰雪融水，水量小，流程短，成为内流河。我国东南部地区属季风区，气候比较湿润，河流水量比较大，加上地势向海洋倾斜，所以多外流河。

“想一想”（三）：1.珠江、长江、黄河的汛期分别从5月、6月、7月开始，分别至10月、9月、8月结束。

2.我国南方河流汛期来得早，终止晚；北方河流汛期来得迟，结束早。我国东部河流的汛期从南往北逐渐变短。

“想一想”（四）：在地图上用虚线表示的河流，都是季节性河流。内流河的中下游河道，在地图上往往用虚线表示。这是因为内流河水源主要来自高山冰雪融水，所以往往夏季有水，冬春断流；上游水量较多，中下游水量少（因途中河水渗漏、蒸发和灌溉用水而减少），甚至断流。有的内流河，水源靠雨水补给。雨季时河流有水，雨季过后则河流断流。

“做一做”：答案见下表。

河名	水量大小	汛期长短	含沙量大小	有无结冰期
黄河	较小	短	大	有
珠江	大	长	小	无

第二节 长江

教学内容分析

本节教材包括“中国第一大河”、“巨大的水能”、“防洪与灌溉”、“黄金水道”四部分内容。从内容的选择和编排看，改变了过去介绍长江总是从源流到入海口，分段到各河段水文特征的叙述方法，而是从阐明人地关系这一原则出发，以新的思路重新组织教学内容，把如何开发利用和整治长江作为贯穿本节教材的主线。这样编排，减少了头绪，突出了重点。

教材开头用“长江之歌”引入，意图是要激发起学生对长江的热爱，引起学生的学习兴趣，使本节的教学一开始就有一个良好的气氛。

“中国第一大河”一段教材，主要介绍了长江的自然特点。长江作为我国的第一大河，它源远流长、支流众多、水系庞大、流域广阔、水量丰富。为了加深学生的印象，教材还安排了一组数字加以说明。

“巨大的水能”一段教材主要介绍了长江极为丰富的水能资源及其开发利用的现状。对于水能资源的开发利用，教材一方面强调了新中国成立以来所取得的巨大成就，并点出了干流上的葛洲坝水利枢纽工程（已建成）和三峡工程（正在筹备建设）来加以说明；另一方面，也指出了长江水能的利用仍很不够，开发潜力很大。

“防洪与灌溉”，教材重在讲防洪。长江洪水峰高量大，形成原因相当复杂。此处讲长江洪水，是为了说明长江既给我们提供了便利，也给我们带

来灾害，目的并非在洪水产生过程本身。因而，教材并没有对长江洪水从总体上加以分析，只是突出长江洪水对中下游地区的危害以及防洪工作的重要性。但既讲洪水，就避免不了其产生的原因。所以教材简单地说明了长江中下游地区的三个洪水来源。在防洪工作方面，由于治理荆江工程在全长江治理工作中的突出地位，教材给予点出，但其具体工程不要求学生掌握，因而作为图下小字的形式出现。

关于“黄金水道”，编写的思路是：长江具有优越的天然航道和巨大的运输价值，新中国成立以来进行了开发利用，取得了很大的成绩，但是利用程度还很低。编写时都分别加入了一些说明性的材料。

有关长江的知识，需要识记的有：1.长江的发源地、长度、注入的海洋，流经的省级行政区和主要地形区，上、中、下游划分的地点；2.主要支流和湖泊：岷江、嘉陵江、乌江、湘江、汉江、赣江、洞庭湖和鄱阳湖；3.葛洲坝水利枢纽工程和三峡工程。

在智能培养上，可通过以下几方面的内容，培养学生分析地理问题的初步能力。1.把长江的长度、流域面积、入海水量与黄河等河流对比，分析长江是我国第一大河；2.阅读长江干流剖面图，根据河水落差分析长江水能资源丰富的河段；3.从长江中游南北两岸支流分布的特点，结合流域降水的特点，分析长江为什么洪水多出现在中游。新中国成立以来对长江的开发利用及治理的成就，如荆江分洪工程、葛洲坝水利枢纽、各支流上的水电站，以及正在筹备建设的三峡工程等都是向学生进行思想教育的具体实例。

教学纲要

一、长江源流概况

- 1.发源地、流经的省级行政区和主要地形区、注入的海洋
- 2.长度、入海水量、流域面积
- 3.上、中、下游的划分
- 4.主要支流及湖泊

二、长江巨大的水能

- 1.巨大的水能——主要集中在上游
 - (1) 源头——宜宾段
 - (2) 三峡段
- 2.水能的开发
葛洲坝水利枢纽工程和三峡工程
- 3.水能利用率低

三、长江的防洪与灌溉

- 1.中下游洪水的成因及其危害
- 2.防洪措施与主要防洪工程
- 3.灌溉事业的发展

四、长江的航运——“黄金水道”

- 1.干支流通航里程
- 2.巨大的运输价值
 - (1) 运输成本低
 - (2) 流域资源丰富、经济发达

(3) 与南北向交通线相交,联系广泛
3. 新中国对长江航道的整治及开发

教法建议

一、在讲授本节教材时应注意运用地图,凡是需要识记的地名,一定要落实在长江水系图、中国地形图等地图和填充图上。

二、为了证实长江是中国第一大河,可将长江的长度、年入海水量、流域面积与其它河流对比。也可以从它在全国或世界的地位来说明。

三、通过看长江干流剖面图上长江上、中、下游的落差,结合本段课文中插画“金沙江著名峡谷—虎跳峡”、栏目“想一想”,以及“三峡”彩色图片,引导学生获取长江是我国巨大的水能宝库,特别是上游河段最丰富的结论。

四、关于长江中游和下游的洪水原因,可从长江水系支流多;流域内普降暴雨时各支流同时涨水,一齐汇入长江干流;加上近年上中游山区滥砍滥伐森林,保蓄水土能力减弱等方面去启发学生。防洪的措施,除了加固江堤,兴建分洪和蓄洪工程,修建水库和上中游保持水土外,还应对照课本“治理荆江工程示意图”,以荆江分洪工程为典型实例加以说明。至于长江流域灌溉事业的发展,可不作重点讲述。

五、长江航运的意义和作用很大,也是本节的教学重点之一。既要讲清长江干支流通航里程在全国所占的比重,也要讲清长江巨大的运输价值,更要明确新中国成立以来为了发展航运,对“川江”和“荆江”航道治理的成就,并且通过本段教材中“读一读”的材料,具体说明长江航运的发展和重大意义。

六、小栏目答案:

“想一想”(一):河流落差大,水流湍急,流水的动能大,水能资源也就丰富。

“想一想”(二):在一般年份,长江南岸洞庭湖和鄱阳湖两大水系的汛期多出现在56月份,北岸的汉江汛期多出现在78月份。南北支流汛期错开,对长江干流水量起着调节作用,使得长江的汛期开始早、结束晚,不致出现过大的洪峰。

第三节 黄河

教学内容分析

一提起黄河,人们总是同时想到两层含义:一是黄河哺育了华夏儿女,是“中华民族的摇篮”,被誉为“母亲河”;二是千百年来,黄河给中华民族带来过深重的灾难,是世界上公认的最难治理的河流。因此,黄河的水利和水害可以说是黄河最突出,也最为人所关注的两个方面。教材的编写即从这两方面入手,围绕黄河的“利”与“害”来组织教学内容。引言部分对黄河“功”与“过”的议论,就是想使学生对黄河的“利”与“害”有一个辩证的认识,并让学生带着这两个问题来学习黄河。

“中国第二长河”一段教材,主要介绍了黄河的自然特点。长河与大河

的概念有所区别。黄河长度仅次于长江居全国第二，但流量远不如长江和珠江。因此，我们一般只称黄河为第二长河，而不称之为第二大河。

“母亲河的奉献”写的是黄河的第一层含义，主要讲了黄河对平原的塑造、丰富的水能资源和引黄灌溉三个方面。其中，后两个方面是大纲规定要掌握的内容。而第一个方面大纲未作要求，却是“母亲河的奉献”的重要方面，因此，教材仍选择了这一内容。

黄河中游多泥沙、下游“地上河”和黄河经常决口泛滥是一个问题的三个方面。编写时把它们合在“中国的忧患”一个标题中，以加强学生对黄河为害的总体认识。考虑到“地上河”既是多泥沙的结果，又是经常决口泛滥的原因，编写时即由“地上河”入手，并很自然地把多泥沙和经常决口泛滥两方面联系在一起。编写时还通过强烈的对比描写（历史上黄河三年两决口，十年一次大改道，每次灾害都造成悲惨的后果；新中国成立以来黄河安然入海，昔日的泛黄区如今被改变成花果园），培养学生热爱社会主义祖国的情感。

“根治黄河”这段教材从分析黄河之灾的根源入手，紧紧抓住治沙这一治黄的关键，从治本和治标两方面阐明了治理黄河的措施和成就。教材重点说明了治理黄河的根本在于中游黄土高原的水土保持，同时指出修建水利工程，使治沙与防洪并举也是治黄的重要手段，并介绍了三门峡和在建的小浪底水利枢纽工程在防洪、减淤方面的作用。从中表明，对于黄河的治理，必须标本兼治、防洪与治沙并举、多种措施同时进行。

这节教材中的正文与“想一想”、“读图”、“读一读”、“做一做”等小栏目的内容，相互紧密联系。在教学中应注意将它们配合运用，才能达到最佳的教学效果。

本节教材的重点是：1.黄河下游形成“地上河”的原因；2.对黄河的治理和开发所取得的成就。

本节需要识记的知识有：1.黄河的发源地、注入的海洋、长度、流经的省区及地形区；2.主要支流汾河和渭河；3.龙羊峡、三门峡和小浪底等主要水利枢纽工程的名称和分布。

需要理解的知识是：黄河下游形成“地上河”的原因，黄河水害的成因，以及对黄河的治理措施。

在培养学生智能方面：通过黄河长度、流量与长江、珠江的对比，培养学生对同类地理事物进行类比分析，并且在类比分析中把握其中任一地理事物特点的能力；通过对地上河、黄土高原、黄河流域年降水量较少而相对集中、黄河含沙量大、黄河易泛滥等内容的逐层剖析，培养学生对各地理要素之间的相关分析能力以及对某一地理现象的综合分析能力；通过一些读图练习，培养学生阅读和运用地图的能力。

课文通过对黄河功过的讨论开始，从黄河的利与黄河的害两方面展开，使学生认识到黄河是中华民族的母亲河，以及我们治理黄河的任务还很艰巨，从而激发学生对伟大黄河的热爱，培养学生辩证的思想方法。通过黄河在新中国成立前“三年两决口，十年一次大改道”，新中国成立后却能安然入海；昔日的黄泛区而今变成了花果园；黄河中上游水能丰富，新中国成立前无一水电站，新中国成立后已建成了八座大型水电站，并正在进行梯级开发等知识的传授，对学生加强热爱社会主义、热爱中国共产党的思想政治教育。

教学纲要

- 一、第二长河——黄河
 1. 发源地、注入的海洋
 2. 长度——第二长河
 3. 主要支流
 4. 流经的省级行政区和主要地形区
 5. 上、中、下游的划分
- 二、“母亲河”的奉献
 1. 塑造了肥沃的冲积平原
 2. 丰富的水能和水能的梯级开发
 3. 引黄灌溉
- 三、中国的忧患
 1. “地上河”的形成及危害
 2. 新中国成立以来初步治理
- 四、根治黄河
 1. 加强中游地区的水土保持
 - (1) 造林种草
 - (2) 打坝淤地
 - (3) 修筑梯田
 2. 修建水利枢纽工程

教法建议

一、掌握黄河的发源地、注入的海洋、流经的省区及地形区，主要支流及上、中、下游划分地点，上游水能资源点及开发点，三门峡水利枢纽和小浪底水利枢纽等知识，要充分利用“黄河水系略图”、“中国地形图”、“黄河梯级开发示意图”等地图，让学生从地图上查阅出，在填充图上注出。

二、讲授黄河为什么是中国第二长河，而不是中国第二大河时，可通过下表比较说明。

河名	长度(千米)	年入海水量(亿米 ³)	水量比
黄河	5500	480	1
长江	6300	10 000	20.8
珠江	2190	3500	7.3

三、“母亲河的奉献”一段教材，教学中要讲清以下几点：

1. 黄河塑造了肥沃的冲积平原；
2. 黄河水能资源的梯级开发和主要水利枢纽；
3. 黄河带来了灌溉之利。

四、“中国的忧患”一段教材，教师可采用启发式教学方法，引导学生步步深入地分析。其步骤如下：

1. 首先运用课本上开封附近“地上河”示意图，说明黄河下游河床的特点。然后让学生回答“想一想”中所提的问题（答案是：黄河下游为“地上

河”，河床高出地面。地面流水不能汇入河道，所以支流少，流域面积狭小。)

2. 黄河中游流经黄土高原。通过讲述黄土特性和黄土高原的植被、气候、水土流失状况，启发学生思考为什么黄河中下游多泥沙？

3. 从黄河含沙量大这一水文特点入手，启发学生思考得出：当黄河流入下游平原地区时，水流平缓，大量泥沙沉积于河床，使河床不断抬高，形成“地上河”。

4. 黄河泛滥成灾的原因，教学时可引导学生自己分析获得。由于黄河下游河床不断淤高，河水只靠人工堤防约束。夏季降水集中，一遇暴雨，河水猛涨，如河面超过堤坝高度，势必造成河水决堤，泛滥成灾。

5. 关于根治黄河，消除黄河忧患的办法，应启发学生从黄河泛滥的根本原因入手。黄河之害，在下游决口改道。究其根源，是大量泥沙不断淤积，抬高河床。所以，治黄的关键在于治沙。而黄河的泥沙主要来自中游的黄土高原。因此，在中游黄土高原地区开展水土保持工作是治黄的根本措施。教材“现在晋、陕境内的黄土高原地区，每年流入黄河的泥沙减少了2亿吨”的事例，以及“读一读”介绍的山西省河曲县治理成就等，都说明了水土保持工作在治黄中富有成效的作用。

6. 最后，教师再说明修建水利工程也是治黄的一项重要措施，指出三门峡水利枢纽和计划兴建的小浪底水利枢纽在防洪、减淤和发电、灌溉等方面的作用。

参考资料

水文 河流的水文，一般包含流量、水位、汛期、冰期、含沙量、流速、水温、水的化学成分等多方面的内容。本节课文只是选择同教学有关的几个方面。

流量 是在单位时间内，通过河流某一横截（断）面的水量，一般用秒立方米表示。流量也可以用全年、全季、全月流出来的总水量表示。

水位 是在某一地点某一时刻的自由水面，以相对于特定基准面的高程来表示高低。

汛期 江河由于流域内季节性降水或冰雪融化，引起定时性的水位上涨时期，叫汛期。

含沙量 水的单位体积内所含悬浮的泥沙重量。其单位通常以千克/米³计算。

流程 江河水流动的距离，即长度。

我国的水力资源 我国是世界上水力资源最丰富的国家。据普查，理论水能蕴藏量达6.76亿瓩，其中可供开发利用的水能资源约3.78亿瓩，均居世界首位。我国水能资源的分布，从地区看，西南地区蕴藏量最大，约占全国水能总量的70%，华北、东北最小，各占全国水能总量的1.8%；按水系分，则长江最大，占全国水能总量的一半左右。丰富的水力资源为我国水电事业的发展提供了优越的条件。但我国目前水能的开发利用尚很低，还大有潜力可挖。

京杭运河 京杭运河是世界上最长的人工河流，也是最古老的运河之一。它和万里长城并称为我国古代的两项伟大工程，闻名于全世界。

京杭运河北起北京，南至杭州，经北京、天津两市及河北、山东、江苏、

浙江四省，沟通海河、黄河、淮河、长江、钱塘江五大水系。全长 1800 千米。早在 2400 多年前，吴国为北伐齐国争霸中原，在江苏扬州附近开凿了一条引长江水入淮的运河（称邗沟），以后在此基础上不断向北向南发展、延长。尤其经隋朝和元朝二次大规模的扩展和整治，基本上完成了今日京杭运河的规模。京杭运河的许多河段是利用原来天然的河流和湖泊，部分河段是人工开挖的，运河水流主要从沟通的天然河道中得到补给。

京杭运河一向为历代漕运要道，对南北经济和文化交流曾起重大作用。19 世纪（清中叶）海运兴起，以后津浦铁路通车，京杭运河的作用逐渐减小。黄河迁徙后，山东境内河段水源不足，河道淤浅，南北断航，淤成平地。水量较大、通航条件较好的江苏省内一段，也只能通行小木帆船。京杭运河的荒废、萧条，是中国半封建半殖民地制度的写照。解放后部分河段已进行拓宽加深，裁弯取直，新建了许多现代化的码头和船闸，航运条件有所改善。季节性的通航里程已达 1100 多千米。江苏邳县以南的 660 多千米航道，500 吨的船队可以畅通无阻。古老的京杭运河还要为南水北调工程做出更大的贡献。

我国内外流区域面积与水量统计

区 域		流 域 面 积		径 流 量	
		万平方千米	占全国%	亿立方米	占全国%
外 流 区	太平洋流域	544.46	56.71	21525.15	82.78
	印度洋流域	62.46	6.25	3238.94	12.46
	北冰洋流域	5.08	0.53	107.85	0.41
	小计	612.00	63.76	24871.94	95.65
内 流 区		348.00	36.24	1130.73	4.35
全国总计		960.00	100.00	26 002.64	100.00

长江的源头和长度 1976 年夏和 1978 年夏，长江流域办公室两次组织江源考察队，对长江进行了详尽的考察。考察结果证实，长江上源伸入青藏高原腹地的昆仑山和唐古拉山之间，有十几条河流，其中较大的有三条，即楚玛尔河、沱沱河和当曲。其中流域面积和水量最大的是当曲，但根据“河源唯远”的原则，确定了沱沱河为长江正源。沱沱河的最上源，有东、西两支，东支较西支略长，故长江的最初源头应是东支。东支发源于各拉丹冬雪山的西南侧。各拉丹冬雪峰海拔 6621 米，藏语各拉丹冬是“高高尖尖的山峰”的意思，主峰周围簇拥着 20 座海拔 6000 米以上的雪山，共同组成南北长 50 余千米，东西宽约 20 千米的庞大雪山群。雪山群西南侧，海拔 6548 米的姜根迪如雪山下的冰川融水，便是沱沱河的源头。源头位于东经 91°07′、北纬 33°28′。长江从正源到宜宾为 3496 千米，宜宾以下为 2884 千米，共计 6380 千米。其中减去荆江裁弯缩短的 80 千米，故全长为 6300 千米。

长江三峡 长江三峡是在四川奉节和湖北宜昌之间的宽谷、峡谷相间的莲藕状河段的总称，全长 193 千米。瞿塘峡、巫峡、西陵峡是有名的三大峡谷区，长江三峡便由此得名。瞿塘峡在四川境内，长约 8 千米；巫峡跨四川、湖北两省，长 40 千米；西陵峡在湖北省，长 42 千米。宽谷段全长 103 千米。

长江三峡是因地壳上升、河流下切而形成的。所有峡谷，两岸群山齐立，峭壁危崖；峡谷中断壁千仞，一水中流，水为峡束，面窄水深。峡谷最窄处

不足百米，最深处可达 150 米以上。最大流速达每秒 8 米。

由于三峡河段是从第二阶梯向第三阶梯的过渡地段，水位落差很大。长江从重庆（海拔约 220 米）至宜昌（海拔 80 多米）约 500 千米的河段，落差 140 多米。三峡水量极为丰富，多年平均水量达 4500 多亿立方米，蕴藏着极大的水力资源。长江三峡峡谷岸峭，具有建造拦江大坝的优良条件。当三峡水利枢纽建成之时，装机容量达 1700 多万千瓦的电站将屹立于亚洲的东部。

长江三峡自古闻名，描写三峡的诗篇很多，摘录几例如下：

形容整个三峡形势：万峰攒天天为缩，天落峡底光如烛，
夔州诸山逼江来，长江不受山约束。

形容下行船和流速：朝辞白帝彩云间，千里江陵一日还，
两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山。

形容上行船：朝发黄牛，暮宿黄牛，三朝三暮，黄牛如故。

“黄牛”指西陵峡的黄牛山。

葛洲坝水利枢纽工程 位于湖北省西部宜昌市，在长江三峡出口处南津关附近。它是在我国长江干流上兴建的第一座大型水利枢纽工程。长江流至葛洲坝处，河道突然展宽为 2300 多米，被葛洲坝、西坝两个小岛分江为三条水道，分别叫大江、二江、三江，工程大坝就修建在这里。大坝以上水库容量为 15.8 亿立方米，可使临近大坝的上游水面（位）提高 20 米，利用这个落差，可装发电机容量 271.5 万千瓦，年平均发电量约 139 亿千瓦·时，相当于 1949 年全国总发电量的三倍多。大坝上修有船闸、鱼道，解决通航和过鱼等方面的问题。目前，葛洲坝已发挥了航运、发电、蓄水、排洪、过鱼等多方面的综合效益。

三峡工程 国人关注，世人瞩目的长江三峡工程，是一个世界特大型水利枢纽工程。目前，这一恢弘工程的前期准备工程已进入正式开工阶段。

三峡工程具有防洪、发电、航运、水产养殖、供水和灌溉等多功能的巨大的综合利用效益。整个工程为三大建设部分：

一是拦水大坝。坝址选定在葛洲坝工程上游 38 公里处的中堡岛，大坝设计高程 186 米，宽 1983 米，初期运行水位 156 米，最终正常蓄水 175 米，水库总容量 393 亿立方米，其中防洪库容 221.5 亿立方米，最大泄洪能力为每秒 10 万立方米。

二是兴建大型水电站。共装机 26 台，总容量 1786 万千瓦，比世界上最大的水电站——巴西伊泰普水电站还多 500 万千瓦，年发电量可达 840 亿千瓦时，相当于 5 个年产原煤 1000 万吨的矿区发电能力，等于 10 个大亚湾核电站，是 1990 年全国水力发电量的总和。

三是通航建筑物。建永久性通航船闸，规格为连续 5 个梯级的双线船闸，闸身有效尺寸 280 × 34 × 5；配装能通过万吨级船队的大型升船机；建设通航系统全面配套工程，单向通过能力由现在的 1000 万吨，提高到 5000 万吨，改善航运航道 650 千米。

整个工程需开挖土石方 8789 万立方米，填筑土石方 3124 万立方米，混凝土浇灌 2689 万立方米，共需水泥 1130 万吨，钢材 183 万吨，木材 218 万立方米。工程工期为 18 年，其中主体工程为 15 年，静态总投资 570 亿元（指 1990 年不变价），其中枢纽工程 298 亿元，移民安置 185 亿元，输电工程 87 亿元。

建设方案总的是 16 个字，即“一级开发，一次建成，分期蓄水，连续移

民”。就是说，从坝址到重庆 630 千米江段，一级开发，中间不再修建其它水利水电枢纽；枢纽工程建筑物，包括混凝土重力坝，均一次性建成；初期蓄水位为 156 米，回水末端恰好位于重庆下游的钢罗峡下口，库尾泥沙淤积不影响重庆港区和嘉陵江口，以便有一个对库尾回水变动区泥沙淤积观测和验证的时期，如没异常情况，最终蓄水位达到 175 米；库区移民分期分批不停顿地连续进行。

黄河源头 黄河河源自古以来为中外人士所关注。早在我国古代的“禹贡”中已经有了黄河河源的记载，历代政府都曾派遣专人寻找河源。但是长期以来，由于对划分河源的标准不统一，至今对黄河河源仍有以下几种看法。

其一，黄河应为多源。如果把黄河上游黄河沿以上称为河源区，自下而上有四条河流，即勒纳曲、多曲、卡日曲和玛曲。除勒纳曲外，其余三条河流在河长、水量等方面又各有所长，因此主张黄河应为多源。即玛曲、卡日曲和多曲均为河源，分别称为西源、中源和南源。

其二，卡日曲为河源。主要是依据“河源唯远”的原则。在三条河流中以卡日曲最长，推算的年平均流量与玛曲相差不大，因此，应以卡日曲为正源。

其三，玛曲为正源。玛曲又称约古宗列渠，位于以上四条河流的正中，河谷宽坦顺直，上下段自然延续。以玛曲为黄河河源，迄今已经 200 多年，而且当地藏民一直把玛曲看成是黄河的河源。按照历史习惯，仍以玛曲为黄河的正源。

目前我国水利部及黄河水利委员会仍以玛曲为黄河正源。

“约古宗列曲”发源于巴颜喀拉山脉中部的雅拉达泽山主峰（海拔 5202 米）以东 30 千米的约古宗列盆地，“约古宗列”藏语意思是“炒青稞的锅”。盆地西南缘众多的泉水逐渐汇成股股细流，并串连了盆地中星罗棋布的湖泊，形成一条宽 2 米~3 米的小河，小河缓流在约古宗列大草滩上，这就是黄河之源——约古宗列曲。藏胞称它为玛曲（孔雀河）。

河源区各河基本情况

		玛 曲	卡 日 曲	多 曲
长度（千米）	最远河长	178.9	201.9	
	通用河长	171.5	190.1	171.2
流 量 立方米/秒	推算年平均	7.1	5.9	11.4
	实 测	1.92	2.9	10.6
	日 期	1978 年 8 月 6 日	1978 年 8 月 6 日	1978 年 7 月 30 日
流域面积（平方千米）		3818	3138	6085
河源段支流名称		约宗曲	拉浪情曲	洛曲
发源地山峰名称		卡日扎穷		日吉
发源地山峰海拔高程（米）		4724	5049	5108

黄河上游的峡谷 黄河上游有一系列的峡谷和盆地相间出现。这样一束一放、口小肚大的地形特征，为黄河的梯级开发、建筑水坝、拦洪蓄水、发电、灌溉等提供了良好的自然条件。从青海的龙羊峡到宁夏的青铜峡 894 千米的河段内就有 20 个峡谷，峡谷长度占河段总长度的 40% 以上，落差达 1200

多米。峡谷两崖多是高耸的悬崖峭壁，河床狭窄，水流湍急，蕴藏着丰富的水力资源。新中国成立以来已经兴建了龙羊峡、刘家峡、盐锅峡、八盘峡和青铜峡等水电站。

黄河的含沙量 1. 世界多沙河流比较

河名	所在国家	含沙量(千克/立方米)
尼罗河	埃及等	1.0
阿姆河	乌兹别克斯坦等	4.0
科罗拉多河	美国	10.0
黄河	中国	37.7

2. 黄河干流含沙沿程变化示意

龙羊峡水电站 号称黄河第一坝的龙羊峡水电站，座落在青海省东部的共和县境内。它是青藏高原上的第一座大型水电站，被称为黄河上游水电站梯级开发的龙头。水电站大坝高 178 米，水库总蓄水量 247 亿立方米。电站装机总量 128 万千瓦，年平均发电量 60 亿千瓦·时。龙羊峡水电站从 1976 年开始动工，1987 年开始发电，1989 年整个工程全部建成。

三门峡水利枢纽 它位于河南省西北部三门峡市，是黄河干流上的第一座兼顾拦沙、蓄水、发电的大型水利枢纽工程。自 1957 年动工，1960 年完工蓄水。工程原来是委托外国设计的，由于设计者对泥沙淤积估计不足，工程完工后受到泥沙的严重威胁。后来，我国自行进行了改建工程，加强了泄流排沙能力，使水库合理地发挥了防洪、灌溉、发电和提供用水的效益。

选作复习题参考答案

第一节

1. 我国外流河以天然降水补给为主，内流河以山地降水和冰雪融水补给为主。影响外流河水量变化的主要因素是季风与降水，影响内流河水量变化的主要因素是气温。

2. 我国两大湖区是指青藏高原湖区和东部平原湖区。青海湖位于青藏高原湖区，鄱阳湖、洞庭湖、太湖位于东部平原湖区。

第二节

1. 长江是我国长度最长、水量最大、流域面积最广的河流，因此长江被称为中国第一大河。

2. 自前，长江还远没有得到充分的开发利用。从水能看，长江水能资源的开发利用还不足 5%；从水运看，长江还远没有发挥其“黄金水道”应有的作用。

3. 对长江综合治理的措施有：(1) 在中下游加固了江防大堤，兴建了一批分洪、蓄洪工程，修建了许多水库；(2) 在上游开展造林绿化和水土保持工程；(3) 疏浚了航道，对荆江、川江河段进行了重点治理；(4) 正在筹备建设三峡工程。

第三节

1. 略。

2. 略。

3. 我们对黄河的治理主要做了三方面的工作：(1) 在上中游修建水库；

(2) 在中游开展水土保持工作；(3) 在下游培修加固黄河大堤，修建一批分洪、蓄洪工程。

第6章 中国的自然资源

教学内容说明

自然环境·自然资源·人类活动及其相互作用，是贯穿于中学地理教材中的主线。初二地理作为地理全课程的一部分，也应体现这一主题。因此，自然资源这部分知识在全书中的重要地位也就不言而喻了。本章教学内容在选材方面有以下几个特点：

第一，突出人地关系。

在初二讲述中国的自然资源，是有一定基础的，即世界自然资源知识的基础（第一册）。这就决定了这部分知识的重点在于讲述中国自然资源的特性而不是资源的一般共性。那么，从哪一个角度来给予学生中国自然资源的知识呢？教材把立足点放在了突出人地关系上。实际上，自然资源是联系自然环境和人类活动的纽带，其中蕴含的人地关系内容十分丰富。可以说本章各节内容都是以人地关系为中心，从正反两个方面展开论述的。比如，讲水资源的时空分布，就知识本身来说，它可以从自然的角讲解，但教材却从华北干旱对工农业生产、人民生活的影响讲起，带出我国水资源的分布情况，然后再进一步写出南水北调等解决水资源问题的措施，体现了自然对人类的影响，以及人类对自然的改造，人地关系得到了充分的体现。至于土地资源、矿产资源等内容，更容易与农业、工业等相联系，为突出人地关系主题提供了良好的素材。

第二，注意正确资源观的培养。

资源观的培养是潜移默化的，是寓于整个知识教育之中的。作者不仅注意把资源观的培养贯穿于整章教材之中，而且还特意安排了一部分内容，强化资源观的培养。比如，我们介绍各种资源的分布，目的不仅仅是让学生了解它们的分布状况，更重要的是要让学生了解这种分布对我们的经济发展有哪些利弊，从而懂得应该如何对待不同的资源。具体地说，讲我国土地资源的利用类型，最后的落脚点是对我国土地资源的简单评价，即“山地多，平地少”，从而对学生进行珍惜土地，保护土地，合理利用土地的基本国策教育。又如，作者选择了很多例子，从正、反两个方面说明合理利用资源的重要性，有些问题还让学生自己动手计算，像水资源的浪费、耕地的侵占等等，通过计算结果，使学生亲自感受到资源问题的严重性，思想受到震撼，从中受到教育。

第三，突出重点，精炼正文内容。

关于我国自然资源的内容十分丰富，要在有限的课时内完成教学任务，必须要在遵守教学大纲的前提下，精选教学内容，突出重点。为了做到这一点，作者对本章内容处理上，采取了有详有略、点面结合的编写方式。从加强国情教育的原则出发，重点阐明我国各类自然资源的特点、分布大势，它们各自的优势和问题，以及解决问题的措施和途径。而对于各种资源具体分布的知识，教材没有用很多篇幅讲述，只要求学生结合“读图”和“做一做”，在地图上找出其位置即可。但对重要的矿点和资源点的名称和位置，则要求学生掌握。

第四，内容编排循序渐进，编写形式多种多样。

本章教材从学生的认知规律出发，在内容编排上从三个方面循序渐进：

第一，从生动直观的事例、数据等具体材料入手。比如，第一节自然资源总量和人均占有量，就是利用数据来说明我国自然资源“总量大、人均少”的特点。第二，凡有已知知识作铺垫的内容，尽量采用读图、提问、思考等方式，让学生自己通过分析，归纳得出结论。比如，在讲水资源的分布规律时，要用到我国内外流区气候和河流水量的变化的知识，这些知识在前面有关内容中均已讲过，因此，这里就通过设问，让学生自己思考得出结论。第三，加强实践环节。当然，对于初二学生来说，有关自然资源知识的实践，并不是要求学生实地去参与对资源的利用和管理，而主要是让学生通过一些乡土调查、实例分析（包括对一些统计数字的计算），了解人类对自然资源是如何利用的，以及资源利用中出现的问题，并谈出自己的看法。比如，第二节在讲述“解决水资源不足的途径”时，安排了节约水资源的计算题，让学生通过计算，发现问题，从中感受节约自然资源的重要意义。

本章教材的编写力求生动活泼，形式多样——新闻摘录，实例分析，数学图表和数字计算，地图、示意图和漫画等，将具体、感性的材料、实例，与抽象的原理和观点融为一体。这种从学生认识规律着眼的编辑思想，使学生的学习兴趣盎然，有利于对知识的理解和掌握。

教学目的

- 一、了解我国自然资源总量大、人均少的基本特征。
- 二、了解我国各类自然资源的特点和分布。
- 三、了解我国各类自然资源在利用中出现的问题和对策。
- 四、通过本章的教学，使学生辩证地认识自然资源与人类的关系，以及合理开发、利用与保护自然资源的意义，进而培养学生初步树立正确的资源观、环境观。

课时安排

本章共用 7 课时。建议：第一节 1 课时，第二节～五节，各用 1.5 课时。

第一节 自然资源的总量和人均占有量

教学内容分析

本节教材从自然资源的总量和人均占有量两个方面，分析说明了我国自然资源的总的特征，即“总量大，人均少”。作者把这一内容单列一节专述，并安排在“中国的自然资源”一章的开篇，主要是基于以下两种考虑：第一，“总量大，人均少”不仅是我国自然资源最主要的特点，而且也是我国的基本国情之一，应该让学生一开始就建立起这个概念，逐步学会用一分为二的观点，去分析我国自然资源的优势和劣势，对优势自豪而不盲目，对劣势关注而不失信心。第二，我国自然资源虽然种类很多，各自也有不同的特点，但是“总量大，人均少”却是它们共同具备的。为了避免以后资源分述中重复讲述这一问题，还是把他们集中起来讲为好，这样既突出了重要性，又避免了重复。

这节内容不多，主题十分鲜明。两个黑字标题下，分别选择了相互对应的两组数据，用意在于说明我国资源总量是丰富的，它们是经济建设迅速发展的基础；同时又说明我国资源人均占有量很少，从而增强资源的危机感。

本节除正文外，还安排了两个“想一想”小栏目，前者在课文中起到了承上启下的作用；后者对帮助学生正确认识我国资源的特点，建立自信心，很有意义。

本节应掌握的知识是我国自然资源“总量大、人均少”的特点。

教学纲要

- 一、我国自然资源品种齐全，总量丰富
- 二、我国自然资源人均占有量很少
- 三、正确认识我国自然资源数量特征
 1. 人口继续增长，人均资源占有量相应减少
 2. 既要看到优势，又要看到不足
 3. 合理开发、综合利用、积极保护、促进更新，将能满足经济建设和人民生活的需要

教法建议

- 一、我国自然资源品种齐全、总量丰富
 1. 简单总结前面所学过的我国自然地理环境的知识，指出要从事经济建设和不断提高生活水平，就要学习从自然环境中我们可以获得哪些自然资源，以及如何合理利用它们的知识。
 2. 让学生阅读我国主要资源的总量及在世界上的排名表，以及我国矿产资源分布图。提问：“我国自然资源在数量和品种上有什么特点？”
 3. 总结答案，并让学生举例说明自然资源在经济建设中所起的巨大作用。
- 二、我国自然资源人均占有量很少
 1. 让学生思考如何解释资源大国与资源危机的矛盾。
 2. 用一些数据材料（见参考资料部分），引导学生分析得出我国人均资源占有量很少的结论。
- 三、正确认识我国自然资源的数量特征
 1. 提问：“我国自然资源人均占有量今后将如何变化？”提示从我国人口的发展趋势去考虑结论。
 2. 提问：“我国和日本相比，在自然资源数量上有什么差异？”帮助学生认识我国自然资源是优势与劣势并存。
 3. 教师应向学生明确讲授：面对我国自然资源总量大、人均少的现状，只要我们合理利用、积极保护，自然资源将为祖国的经济发展和人民的生活提高做出更大贡献。
- 四、小栏目答案：
 - “想一想”（一）：我国资源总量大，品种齐全，是当之无愧的“资源大国”。但是，我国人口众多，而且对资源的利用和管理不善，使得资源遭到不应有的破坏，因此，人均资源占有量很少，甚至出现了资源危机（这个

题目在文中主要起到引出下文的作用，在这里不要求学生一定要答出来）。

“想一想”（二）：日本的自然资源十分贫乏；加拿大自然资源总量不大，但人均占有量不少；美国的自然资源条件比较优越。我国同这几个国家相比，资源的优势和劣势并存，我们既不可高枕无忧，也不必妄自菲薄。

第二节 水资源和水能资源

教学内容分析

本节教材讲述了“水资源空间和时间的分布”、“解决水资源不足的途径”和“水能的开发”三部分内容。

教材在介绍水资源空间和时间的分布之前，首先通过阅读水资源供给示意图，说明了两个问题：第一，河流和湖泊是我国主要的淡水资源，因而，它们的分布决定着我国淡水资源的分布。这样便为下面讲述淡水资源的分布做好铺垫。第二，农业是用水大户，为后面讲述“节水农业在呼唤”（选学）的内容埋下伏笔。

为了加深学生对我国水资源时空分布不均及其影响的认识，教材设计了三个步骤：（1）以事实说明分布——通过华北地区水危机对晋煤开采、粮食生产、北京供水的影响，使学生初步获得我国水资源分布不均的印象；（2）联系已学知识解释分布成因——通过气候与河流的分布知识推导河流径流量的变化和河流的分布，使学生掌握水资源分布成因；（3）要求学生掌握我国水资源的时空分布，即自东南向西北减少，夏秋多、冬春少。并简单评价我国水资源的时空分布对经济发展的影响，树立惜水、节水的观念。

关于“解决水资源不足的途径”一段，教材针对上述水资源时空分布不均的问题，以及现实生活当中浪费和污染水的现象，选择了跨流域调水、兴修水利和节约用水、防治水污染等方面的内容讲述。讲述方式尽管不同，有工程介绍、叙述、简单计算等等，但都是立足于密切联系实际，以事实材料说话。

节水农业也是解决水资源危机的重要途径之一。对于农村来说，这部分知识更具有实际意义。由于受本节内容篇幅的限制，只作为选学课文。

“水能的开发”一段课文，以让学生思考问题的方式引入，首先介绍了我国丰富的水能资源蕴藏量，以及我国水能资源的地区分布和水系分布状况。然后，教材讲述了我国水能的开发利用现状，以葛洲坝、龙羊峡和筹建中的三峡水电站，说明我国水电建设所取得的巨大成就，同时也指出了我国水能开发利用上的不足和巨大潜力。这段课文中的“我国主要水电站分布示意图”，只是为了说明我国水能丰富，水电站众多，水能利用成就大这样一个意思，至于图中标注的水电站名称，除了正文中点出的以外，其它的则不要求学生掌握。但图中属于本省或本自治区的主要水电站，可向学生补充作一介绍。

本节教材的重点是我国水资源的时空分布特点和解决水资源不足的途径和措施。

本节需要识记的知识：我国主要的跨流域调水工程；我国水能蕴藏量居世界第一位；水能资源的分布；葛洲坝、龙羊峡和三峡水电站的名称和位置。

需要理解的知识：我国水资源的空间和时间分布的特点及其成因；解决

我国水资源的途径。

德育内容：（1）培养学生的节水意识和防止水污染的意识，教育学生养成节约用水、保护水资源的良好行为和习惯；（2）通过介绍南水北调工程、葛洲坝水利枢纽工程和三峡工程等水利建设的巨大成就，激发学生的民族自豪感，培养学生的爱国主义情感。

教学纲要

- 一、我国水资源的利用
河流和湖泊是我国主要的淡水资源
- 二、水资源的时空分布及其影响
 1. 时空分布状况
 - （1）自东南向西北减少
 - （2）夏秋多、冬春少
 2. 时空分布的成因
 3. 对工业、农业和城市的影响
- 三、解决水资源问题的途径
 1. 跨流域调水，解决水资源空间分布不均
 2. 兴修水库，解决水资源时间分布不均
 3. 节约用水，防治水污染
- 四、水能的分布与开发
 1. 水能蕴藏量居世界第一位
 2. 水能资源的分布
 3. 水能资源的开发利用葛洲坝、龙羊峡和三峡水电站

教法建议

- 一、我国水资源的利用
提问：“我们日常生活和生产用水主要来自哪里呢？它们都应用在哪些方面呢？”根据学生回答情况小结，并进一步指出农业是全国用水大户，强调一个国家或地区水资源的多少和分布状况将影响着它的经济发展和人民生活。
- 二、水资源的分布及其影响
 1. 引导学生复习前面学过的我国降水分布知识（自东南沿海向西北内陆递减，夏秋多、冬春少）。然后向学生说明这也是我国水资源时空分布的特点。
 2. 要求学生阅读“干渴的华北”一文，了解水危机对经济发展和城市生活的影响，也可让学生从其它方面再举些实例，以唤起学生对水危机的重视。
- 三、解决水资源问题的途径
 1. 指图讲解引滦入津工程，并提问：“这种把水从丰水区调入缺水区的工程是针对水资源哪一种分布特点而修建的？”
 2. 指导阅读“南水北调工程”，概括出工程的现实意义。
 3. 引导学生解释兴修水库解决水资源时间分布不均的道理。

4. 要求学生完成“做一做”中的思考题，加深学生对节约用水的认识。

5. 组织学生讨论防止水污染的意义。

四、水能的分布与开发

1. 提问：“从地形和河流水量两方面分析，黄河哪一河段水能资源丰富？”

2. 总结学生答案。教师应讲清我国地势起伏大、水能资源丰富，尚待大力开发。

3. 叫一名学生上讲台边指图（我国地形图）边说明我国水能资源丰富的地区和河流，师生帮助补充得出结论。

4. 引导学生阅读“我国主要水电站分布示意图”，使学生认识我国有许多大型水电站，说明我国水电建设取得了巨大的成就。再让学生自己在图上找出葛洲坝、龙羊峡和三峡水电站的名称和位置。

5. 提示学生从对环境的影响、投资后的经济效益等方面去比较水力发电和火力发电的不同。

五、小栏目答案：

“想一想”（一）：我国东部以季风气候为主，夏季降水丰沛，冬春降水稀少，这就使得东部季风区中的河流，其水量有明显的季节变化。

“想一想”（二）：与烧煤或石油发电相比，水力发电既清洁又廉价，而且水是可更新资源。

“做一做”：1.450 亿立方米；2.20 万吨；3. 这一小题可让学生自己计算得出答案。

第三节 土地资源

教学内容分析

本节教材从土地利用的角度介绍了我国土地资源的主要利用类型，土地资源的分布，土地资源利用中产生的问题和解决这些问题的对策。

“土地资源的开发”一段教材，介绍了我国主要的土地利用类型及其构成特点。鉴于有关土地资源利用类型的知识，学生已在第一册教材中有所了解，因此，这段教材的编写，采用了读图提问，让学生通过读图自己得出结论的方式。教材最后对我国土地资源利用类型的构成情况，作了简单的评价，目的是使学生认识“珍惜和合理利用每一寸土地”是我国的一项基本国策。这也是对学生进行思想教育的重要内容。

“土地资源的分布”一段教材，介绍了耕地、草地、林地三种最主要的土地类型的分布，以及他们内部的地区差异和特点。这段教材文字精炼，所占篇幅不大，但却是本节知识内容的重点。

“珍惜和合理利用每一寸土地”是本节教学内容的立足点。为了加深学生对这一基本国策的理解，这段教材把各种土地资源利用中出现的问题和解决的办法，集中在这里讲述。这部分教学内容尽量以事实为依据，列举了四个例子和一系列的数据，从耕地的破坏（水土流失和沙漠化）、草场的超载放牧、森林的减少等方面，说明我国土地资源问题的严重性。接着，教材比较原则地讲述了解决这些问题的措施。这一内容只要求学生大致了解。但应注意通过这一内容的教学，使学生树立遵守国家有关法规，珍惜土地、保护

土地、合理利用土地的意识。这里还需强调说明，加强对学生进行有关我国国土资源的国情、国策教育，这是本节教学的重点和目的所在，应贯穿于本节教学的始终。

本节应识记的知识：我国主要的土地类型及其构成特点；我国耕地、草地、林地的分布。

本节应理解的知识：珍惜和合理利用每一寸土地，是我国的基本国策。

教学纲要

一、我国主要的土地利用类型

1. 土地类型多种多样
2. 土地类型的构成特点
3. “珍惜和合理利用每一寸土地”是我国的基本国策

二、土地资源的分布

1. 耕地的分布
2. 草地的分布
3. 林地的分布和主要林区

三、珍惜和合理利用每一寸土地

1. 土地利用中产生的问题
2. 解决问题的对策

教法建议

一、我国“土地资源的开发”一段教材的教学有两点建议：

1. 应注意联系第一册课本中已学的有关土地的用途和土地资源的利用类型等知识。

2. 要充分利用课本中的“我国土地资源利用示意图”和“我国土地利用类型的百分比”图，让学生通过读图，自己得出有关的结论。

这段教材的具体教学步骤如下：

1. 从学生已有的知识引入。提问：土地资源有哪些用途？根据土地利用的情况，土地资源主要可以分为哪些类型？让学生回忆第一册课本中的有关知识回答。

2. 读图：在“我国土地利用示意图”上找出土地资源的主要利用类型。通过读图，让学生自己得出我国土地资源类型多样。

3. 讨论：为什么我国土地资源的利用类型多种多样？它为农业生产提供了什么有利条件？教师总结：我国地形、气候等自然条件复杂多样，因而土地开发利用的途径和方式也就不同，土地利用类型多种多样。它为农、林、牧、副、渔的全面发展提供了有利条件。

4. 读图：按课文所提的要求阅读“我国土地利用类型的百分比”图，引导学生通过读图计算、分析，自己得出我国土地类型的构成特点（耕地、林地比重小，难利用土地的比重大，后备土地资源不足，即可垦荒地少）。

5. 总结：教师根据我国土地类型构成情况，向学生讲述“珍惜和合理利用每一寸土地”是我国的一项基本国策。

“想一想”提示：土地除了用作耕地、草地、林地外，还有许多用途。

例如，城市建设用地，公路、铁路、机场等交通建设用地等等。

二、“土地资源的分布”一段教材的内容比较简单明了。针对这一特点，建议教学可采用读图讲述的方法。有关我国耕地、草地、林地分布的知识，应让学生通过读图获得。

1.读图练习：读“我国土地资源利用示意图”，按课本中的“做一做”栏目要求作练习，明确我国耕地和草地的分布大势和规律。

2.读图提问：（1）耕地集中分布在我国什么地区（东部地区）？（2）这一地区以什么地形为主（平原和丘陵）？属哪类干湿地区（湿润和半湿润）？（3）南方和北方的耕地有什么不同（南方以水田为主，北方以旱地为主）？

3.小结：我国耕地集中在东部湿润、半湿润的平原、丘陵和盆地；南方以水田为主，北方以旱地为主（看课本彩图）。

我国草地、林地分布的知识，教学可采用上述相同的教学方法和步骤进行。

这段课文中的“做一做”提示：这一练习可在学生的填充图册上完成。400毫米等降水量线是我国湿润、半湿润地区与干旱、半干旱地区的划分界线。在“我国土地资源利用示意图”上添加400毫米等降水量线后可以看出，耕地集中分布在东部湿润、半湿润地区，草地主要分布在干旱、半干旱地区。

三、“珍惜和合理利用每一寸土地”一段教材的教学，具体步骤如下：

1.教师首先在肯定我国开发利用土地资源取得了农业生产和城镇乡村建设的巨大成就的前提下，发动学生列举生产、生活中的实例，教师也可提供一些实例，说明我国土地资源在质和量上存在的问题。

2.利用课文中的“想一想”，提问：本地耕地减少的主要原因是什么？哪些是必要的，哪些是不合理的？通过联系当地实际，使学生认识土地资源利用中出现的问题，在当地也同样存在，从而使学生产生危机感和责任感。

3.引导学生针对问题提出解决方法，并阅读教材的有关内容，使学生认识到珍惜每一寸土地，合理利用每一寸土地的重大意义。

4.讨论：为什么国家把“珍惜和合理利用每一寸土地”作为一项基本国策。教师应对讨论的内容和步骤预先作好准备。讨论中可视课时情况作适当的调整和变更。课时少时，讨论可以围绕教材内容，从土地资源类型的构成情况和土地利用中出现的问题两方面来进行。如课时较多，讨论的内容可进一步深入，如联系我国人口的发展情况，结合当地土地利用的状况等。讨论的目的是对学生进行有关土地资源及其利用的国情、国策教育，培养学生珍惜土地、保护土地、合理利用土地的意识。

第四节 矿产资源

教学内容分析

本节教材主要介绍了以下三方面的内容：我国矿产资源的分布特点及其简单评价；我国主要的能源矿产（煤、石油）和金属矿产（铁、有色金属）的有关知识；我国矿产资源利用中出现的问题，以及解决这些问题的相应对策。

“分布广泛，相对集中”一段教材，把我国煤、石油、铁、有色金属四类矿产资源分布的知识一并作了介绍。这样组织和安排内容，主要是基于以

下两点考虑：第一，教学大纲所要求的有关我国矿产资源的知识内容比较多。针对这种情况，教材把同类知识集中在一起讲述，可以减少头绪，避免不必要的重复。第二，对初二学生来说，只要求他们对“分布广泛，相对集中”，这一我国矿产资源分布的共同特点有个概括性的了解。而通过阅读对比我国各类矿产资源分布图，学生就能很容易地得出这一结论。因此，教材采用的这种集中讲述的处理方法，不仅利于学生理解知识，也利于培养他们的读图能力和运用地图分析问题的能力。

“能源矿产”和“金属矿产”两段教材，主要介绍了我国煤、石油、铁和有色金属四种矿产的具体分布。其中我国主要煤田、油田、铁矿和有色金属矿的分布，是本节教材的重点。这一内容涉及的地名较多，其中要求学生掌握的地名、矿点，教材都以表的形式在“做一做”栏目中列出，要求学生在地图上查阅，并结合地图掌握它们的位置。

在“问题和对策”一段中，教材首先列举了四个实例，从自然原因（例1）和人为原因（例2~例4）两方面，说明了我国矿产资源开发利用上存在的问题。然后，针对这些问题，教材指出了解决问题的相应对策。这一部分内容是对学生进行资源、环境教育的好材料。

本节应识记的知识：我国主要煤矿、油田、铁矿、有色金属产地的名称和位置；矿产资源分布图中主要矿产的图例符号。

本节应理解的知识：我国矿产资源的分布特点；矿产资源利用中出现的问题及解决问题的对策。

教学纲要

- 一、我国矿产资源的分布特点
 1. 分布广泛，相对集中
 2. 分布特点的评价
- 二、能源矿产
 1. 丰富的能源矿产资源
 2. 主要煤矿
 3. 主要油田
- 三、金属矿产
 1. 铁矿资源和主要铁矿产地
 2. 丰富的有色金属资源及其主要产地
- 四、问题与对策
 1. 开发利用中出现的问题
 2. 解决问题的相应对策

教法建议

一、矿点记忆法的教学

教师应指导学生通过地图来记忆矿点。利用省区、江河、山脉的位置等已有知识为参照物，寻找到矿点与他们之间在空间方位上的相互关系。如神府-东胜煤田的位置就需要结合晋、陕、内蒙古三省、区的位置与黄河中游干流的位置来识记掌握。

二、我国矿产资源的分布特点

1. 要求学生阅读教材中的四幅矿产资源分布图。
2. 让学生举例说明我国矿产资源分布广泛，相对集中的特点。
3. 提问：“从集中生产和运输两方面考虑我国矿产资源的分布特点，哪方面有利？哪方面不利？”
4. 教师对我国矿产资源的分布特点作一简要评价。

三、能源矿产的教学

1. 利用资料和数据说明我国能源矿产丰富，开发利用的成就巨大。同时，联系生产、生活实际，向学生介绍目前煤炭、石油的生产还不能满足需要的事实，说明能源建设是目前国家经济建设的重点之一。
2. 引导学生在地图上依次找出主要煤矿和油田的名称和位置。
3. 填图练习：在填充图册上填注我国主要的煤矿和油田，掌握它们的分布。

讲述我国主要铁矿和有色金属矿的名称和产地，也可按上述教学步骤和方法进行。

四、“问题与对策”一段教材的教学

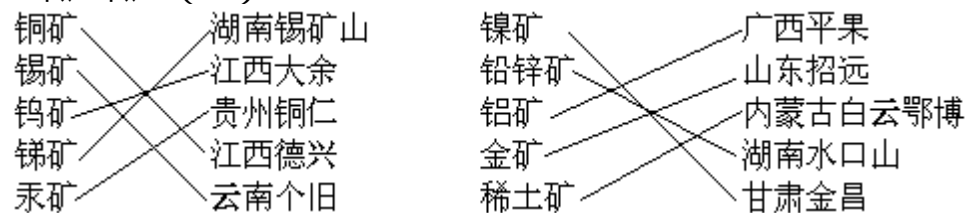
1. 联系学生已有知识，提问：矿产资源属可再生资源还是非可再生资源？引导学生认识合理利用和保护矿产资源的必要性。
2. 运用课文所列的四个实例，提问：例 1~例 4 分别说明了矿产资源利用中存在的哪些问题？哪是自然原因所产生的？哪是人为形成的？
4. 教师讲述：目前，我国在矿产资源的开发利用上存在着一些问题。其中有的是自然原因（如贫矿多、富矿少，增加了利用的难度），但更多的是人为原因（如乱采滥挖使矿区遭到破坏；毁林开矿引起环境恶化；采一弃它，造成资源浪费）。
5. 引导学生讨论，针对上述问题提出相应的解决方法。最后，教师作必要的补充、整理和说明。

五、小栏目答案

“做一做”（一）：（略）。

“做一做”（二）：（略）。

“做一做”（三）：



“想一想”：例 2——乱采滥挖；例 3——破坏环境；例 4——采一弃它，浪费资源。

第五节 海洋资源

教学内容分析

本节教材主要介绍了我国丰富的海洋资源及其开发利用情况。在“丰富的海洋资源”一段中，教材运用一些数字和思考题，介绍了我

国海洋面积辽阔、自然条件优越、海洋资源丰富的特点。其中，列举的数字是按海洋的生物资源、能源资源、滩涂资源三类来说明的；两道思考题结合插图启发性很强，通过海岸线长度、南北海域所跨温度带，来说明我国海域面积辽阔，从而向学生展示了开发利用海洋资源的巨大潜力和美好前景。

“主要渔场和海洋水产”一段，主要介绍了我国发展水产业的有利条件，我国最大的渔场舟山渔场，以及正在大力发展的海水增养殖业。这里应注意：（1）我国水产业发展的三大有利条件是在学习世界几大渔场之后讲述的，要注意新旧知识的联系。（2）教材中出现的营养盐类、渔汛、海水增养殖业等概念，主要是为帮助学生理解有关内容，并不要求学生掌握。（3）海水增养殖业虽不是教学的重点，但它却体现了现代技术给海洋水产业开拓了更广阔的空间。海水增养殖实际上是海水增殖和海水养殖的合称。这里讲的海水养殖，是指在浅海、滩涂的某一限定水域中用人工孵化、饲养以及人工管理的方法，把鱼、虾、贝、藻类培养成熟以供食用的过程。海水增殖则是指先用人工的办法孵化、育苗，进行中间培养，当幼苗（如鱼、虾苗）长到一定大小后，再把它们放入天然的海域中，让其自然生长，最后进行捕捞的过程。用这种办法可以大大增加自然海区的资源量。

在“海盐和海底石油”一段，主要介绍了目前开采规模较大的海盐和石油。关于海盐生产，教材简要介绍了我国海盐生产在国际、国内中的地位，并点出了我国有代表性的盐场——长芦盐场。关于海底石油的开采，教材只是说明了我国近海石油资源相当丰富，并且目前已在进行钻探、开采。这里需要说明的是，含油气构造盆地一词学生理解有难度，教学中可以一带而过，不要深究。

“海洋资源的保护”一段教材，主要介绍了我国在开发海洋资源中出现的两方面问题：过度捕捞海洋生物资源；对海洋环境的污染。这些内容也常见于有关的报刊、杂志上，学生易于理解。作者选编这段内容，目的不仅在于让学生了解知识本身，更重要的是让学生认识开发利用资源与保护资源、保护环境并重的观点。这也是贯穿全章的主题思想。

本节应识记的知识：我国主要的渔场、盐场和近海油田的分布。

本节应理解的知识：我国海洋资源丰富；发展海洋水产业的条件优越；我国在开发海洋资源中出现的问题和对策。

教学纲要

一、丰富的海洋资源

1. 海域辽阔，自然条件优越，海洋资源丰富
2. 开发海洋、利用海洋资源，向海洋进军

二、海洋水产与主要渔场

1. 发展海洋水产业的有利条件
2. 我国第一大渔场——舟山渔场
3. 海水增养殖业

三、主要的海洋矿物资源

1. 世界第一产盐大国和主要盐场
2. 海底石油的开发

四、海洋资源的保护

1. 树立合理开发海洋资源、保护海洋资源与环境的观念
2. 保护措施
 - (1) 禁止过度捕捞海洋生物资源
 - (2) 防止海洋污染

教法建议

一、我国海洋资源概况

1. 帮助学生复习前面所学的旧知识，回忆我国海岸线多少千米？海域跨了几个温度带？以此说明我国海域辽阔，开发海洋资源的自然条件优越。

2. 通过教材中的三组数字，引导学生分析得出我国海洋资源丰富的特点，说明我国海洋资源的开发远景。

二、主要渔场和海洋水产

1. 要求学生回忆初一学过的世界几大渔场的形成条件，并注意学生答案前后推理的逻辑性。

2. 提问：“除寒暖流交汇的条件外，长江大量流入海洋对其附近渔场的形成有什么影响？”教师可适当提示，引导学生得出，我国有众多的江河入海，为海洋鱼类提供了充足饵料。

3. 提问：“鱼群生长除食物条件外，对其他自然条件还有什么要求？我国这方面的条件怎样？”教师可挂出我国大陆架海域地形图供学生思考。

4. 依次概括我国海洋水产业发展的条件。

5. 要求学生在地图上找出舟山渔场的地理位置。根据舟山渔场的位置，并结合渔汛概念引导学生分析舟山渔场为什么会成为全国最大的渔场。

6. 为了便于学生理解，教师可先深入浅出地讲解在浅海滩涂上发展起来的“种植”海带、“放牧”虾群、“海洋农牧业”等生动有趣事例，然后再介绍“海水增养殖业”的含义。

三、主要的海洋矿物资源

1. 指导学生读图，明确长芦盐场的位置，指出它是我国最大的盐场。

2. 联系生产实际，讲解海盐的用途。

3. 指导学生阅读“中国近海含油气盆地分布示意图”，说明我国近海石油资源丰富。

四、海洋资源的保护

1. 从这段教材中的“想一想”栏目入手，结合“小鱼哀求”的漫画，引导学生分析为什么要禁止过度捕捞海洋生物资源。

2. 提问：“海洋污染主要来自哪几个方面？”这里可提示学生从海洋污染示意图上，了解主要的污染源。

3. 教师总结，强调开发海洋资源应与保护海洋资源和保护海洋环境相统一。

五、小栏目答案：

“想一想”：若长期实施第一方案，过度捕捞海洋生物，鱼的产量会越来越小；若长期实施第二方案，不断地给海洋生物以休养生息的机会，鱼的产量将会比较稳定，而且稳中有升。

参考资料

中国与世界人均资源占有量的比较

资源	中国	世界平均水平	美国	印度
1. 国土 (公顷/人)	0.9	0.25	3.87	0.3
耕地 (公顷/人)	0.09	0.28	0.78	0.22
2. 森林面积 (公顷/人)	0.11	0.83	1.1	0.09
森林覆盖率 (%)	12	30.2	28.9	22.6
林木蓄积量 (立方米/人)	9.6	62.8	83.4	4.9
3. 草原面积 (公顷/人)	0.21	0.65	0.99	0.016
4. 水资源 (立方米/人)	2700	10027	18000	---
河川径流量 (立方米/人)	2700	---	13.904	2780

我国资源总量和人均占有量不断减少

——耕地面积减少，质量下降。由于水土流失、土壤沙化，特别是工业交通和城乡建设大量占用耕地，从新中国成立到 1983 年，我国共失去耕地近 0.67 亿公顷，同时新开垦耕地 0.54 亿公顷，净减耕地 0.13 亿公顷。人均耕地面积由解放初的 0.18 公顷下降到 80 年代初的 0.1 公顷，这样，每公顷耕地平均养活的人口从 5.5 人上升到 9.8 人。耕地不但数量上减少，土壤肥力也有所下降。目前耕地有机质含量仅为 1.5%，明显低于美国等欧美国家 2.5% ~ 4% 的水平。

——森林、草场资源破坏严重。森林面积每年被侵占约 50 万公顷，草场则以每年 133 万公顷的速度退化，土地沙化面积近半个世纪来扩大了 500 万公顷，其中 90% 是滥垦滥伐和过度放牧等造成的。这样，我国用材林面积由过去的 8243 万公顷下降到 7958 万公顷，草原产草量如按目前下降幅度，到 90 年代末和下个世纪初还将下降 15% ~ 30%。

——水资源极度紧缺。目前北方 4 亿人口中有 $\frac{1}{3}$ 已感到用水不足，干旱边远地区有 2000 万人饮水比较紧张，全国每年约有 0.2 亿公顷农田受旱。缺水地区河川径流利用率已达 56%，地下水利用率达 80% 以上。全国缺水城市达 200 多个，北京市是缺水最严重的城市之一。此外，我国约 73% 的工业废水和 97% 的生活污水未经处理直接排入江河湖海。长江、黄河、珠江、海河、滦河、辽河、松花江七大水系接纳了全部城市污水排放量的 70%。全国已有 82% 的江河湖泊受到不同程度的污染，381 座城市面临水污染威胁。水污染造成的经济损失一年高达 377 亿元人民币，在整个环境污染造成的损失中比重最高。

——生态环境的恶化使自然灾害愈益频繁。由于我国自然资源破坏严重，1988 年全国受灾面积比 1957 年增加了 75%，损失也越来越大。1989 年我国自然灾害造成的各类直接经济损失达 525 亿人民币，大约相当于同年国家财政总收入的 18%。

我国水资源地区分布不均，与其他资源配合欠佳 我国东南部受季风影响强烈，而西北地区气候的大陆性极强，从而造成它们之间水分条件差异很大：东南部湿润多雨，西北部干旱少雨。作为降雨补给的河川径流，亦表现出和以上完全相同的规律。

以 400 毫米等降水量线为界，此线以西以北干旱、半干旱地区，是无水

利灌溉则无农业的地区。在这片广阔的土地上，只有水量相对比较集中的河流出口冲积扇，以及若干沙漠绿洲附近的有限范围内，才能发展农业，建立居民点。

400 毫米 ~ 800 毫米等降水量线之间的地带，为旱作农业区。有的季节进行灌溉，才能保持稳定的产量。这一地区水资源本不丰裕，由于煤、石油、铁等资源条件较好，发展了许多重要工业区、城市以至特大城市，使得水资源形势极为严峻。

800 毫米等降水量线以东以南的地区，是多水地区，对农业的危害主要来自洪涝。

我国水资源不仅空间分布不均，而且与其他资源匹配欠佳。以水、土配置来说，长江流域及其以南地区，耕地占全国 38%，而河川年径流量占全国的 83%；淮河及其以北地区，耕地占全国的 62%，年径流量只占全国 17%。全国有一半以上的国土处于干旱和半干旱地区。南方水多地少，北方地多水少，对农业的进一步发展限制很大。再以水和煤、石油、铁的配合来说，上述资源多分布于水资源较少的北方地区，而水资源丰富的南方地区则缺少这些资源，对工业发展极为不利。

我国土地资源的承载能力 所谓土地承载能力，是指“在未来不同时间尺度上，以预期的技术、经济和社会发展水平及与此相适应的物质生活水准为依据，一个国家或地区利用其自身的土地资源所能持续稳定供养的人口数量”。研究结果表明，到 2000 年，在高投入水平下粮食总产量可达 5100 亿千克，在中等投入水平下，约 4800 亿千克 ~ 4900 亿千克，在低投入或欠年情况下可能出现 4600 亿千克 ~ 4700 亿千克，如果按人均占有粮食 400 千克标准计算，那么，在高投入水平下能承载 12.77 亿人口。那时人口可能超过此数，接近 13 亿。到 21 世纪 20 年代，土地的粮食生产能力在高投入水平下可达到 6900 多亿千克，中等投入水平下为 6600 亿千克 ~ 6700 亿千克，低投入水平下或欠年可能在 640 亿千克 ~ 6500 亿千克。按那时人均占有粮食 450 千克标准计算，只有在高投入水平下人口承载量可超过 15 亿，达到 15.48 亿。但根据各种方案预测和专家们估计，那时人口肯定会超过 15 亿。这些预测清楚地告诉我们，我国长期以来，以及未来相当长的时期内，都处在承载力的临界边缘，粮食生产不能有丝毫的松懈，要下很大努力。

全国各河流可开发的水能资源

编号	水 系	装机容量 (万千瓦)	年发电量 (千瓦时)	年发电量占 全国比重 (%)
	全 国	37 853.24	19233.04	100
1	长 江	19 724.33	10274.98	53.4
2	黄 河	2 800.39	1169.91	6.1
3	珠 江	2 485.02	1124.78	5.8
4	海、滦河	213.48	51.68	0.3
5	淮 河	66.01	18.94	0.1
6	东北诸河	1370.75	439.42	2.3
7	东南沿海诸河	1389.68	547.41	2.9
8	西南国际诸河	3 768.11	2098.68	10.9
9	雅鲁藏布江及西藏其他河流	5038.23	2 968.68	15.4
10	北方内陆及新疆诸河	996.94	538.66	2.8

注：1. 本表按单站 500 千瓦以上电站统计。

2. 根据年发电量计算占全国比重。

关于土地最大可能承载人口数量，是个很难回答的问题，因为科学技术的进步将决定未来。假设我国耕地的实际总播种面积能保持 1.93 亿公顷，粮食实际播种能达到 1.4 亿公顷，总灌溉面积能达到 0.69 亿公顷，那么粮食总产量可能达到 8400 多亿千克，那时按人均占有粮食 500 千克标准计算，可承载 16.6 亿人口，若按人均占有粮食 550 千克计算，则只能承载 15.1 亿人，也就是说我国人口顶峰最好能控制在 15 亿~16 亿之间，不能超过 17 亿。

后备的可利用土地资源，尤其是耕地资源不足 我国土地辽阔，绝对数量大，但沙漠戈壁、石山裸地、冰川和永久积雪等不易被农林牧业利用的土地就有 1.9 亿公顷，加上海拔在 3000 米以上人类不易利用的高寒土地，共占国土面积约 36.6%。由此可见，我国后备的可利用土地资源并不充足，其中尤以耕地为甚。

我国是个古老的农业国，对土地的开发利用比较充分，可供开垦的后备耕地资源已十分有限。据统计，全国尚有宜农荒地约 3535 万公顷，其中近一半分布在牧区，宜建立人工草场；另有约 660 万公顷零星分布在南方的山地、丘陵地区，主要应作为果木和经济林用地；余下的 1300 万公顷荒地主要分布在黑龙江和新疆等边远地区，在目前的经济技术条件下只能开垦 660 万公顷左右作为耕地。

我国是少林国家 我国现在的森林面积有 12465 万公顷，在世界各国中居第六位，次于前苏联、美国、加拿大、巴西和印度尼西亚。但是由于我国土地辽阔，人口众多，从满足国家经济建设和人民生产生活的需要，和从保持良好的生态环境来看，我国的森林资源是非常不足的，属于少林国家。全国森林覆盖率只有 12.98%，每人平均的森林面积只相当世界人均面积的 1/5，在世界各国中居第 121 位。

我国地域辽阔，山区面积广大，气候多种多样，宜林地面积约占全国土地面积的 1/4 以上，但现有森林面积不到宜林地面积的一半，而发达国家有林地面积一般占宜林地面积的 80%~90%。目前我国森林蓄积量为 91.41 亿立方米，人均木材消耗量只相当世界人均水平的 9.4%，全国木材年消耗量

3.44 亿立方米，超过木材年生长量（2.41 亿立方米）1 亿立方米。我国已是世界第二大木材进口国。

我国人工林保存面积居世界第一 1981 年 12 月 13 日，第五届全国人民代表大会第四次会议作出了《关于开展全民义务植树运动的决议》，要求适龄公民每年义务植树 3 株~5 株。现在我国人工林保存面积已达 0.3 亿公顷，居世界第一位。全国每年造林约 530 多万公顷，而且质量不断提高，森林覆盖率开始上升，由前次清查的 12% 上升到 12.98%。全国各省、区、市都已制定了造林绿化规划，提出奋斗目标，林业工作开始走向制度化、规范化。同时，资源和林政管理工作逐步加强，森林资源消耗量逐年下降。通过治理整顿和强化管理，近两年全国森林资源消耗量每年大体下降 2000 万立方米。再加上造林营林工作有所加强，森林生长量大于消耗量，全国森林资源“赤字”逐年缩小。

我国林业建设取得了很大的成绩，但也积累了不少问题。首先，现在每年参加植树的人只有 2 亿左右，植树约 10 亿株，大体相当法定数的 1/3，特别是在广大农村，相当一部分适龄公民没有履行植树义务。其次，由于认识上存在的问题和管理不利，植树的次年成活率和三五年后的保存率在有些地方相当低，例如，云南的一次调查表明，次年成活率为 60%，三五年后的保存率是成活率的 60%。这还是比较好的情况，在有些地方，成活率和保存率甚至只有 10% 至 20%。

“三北”防护林 “三北”防护林工程东起黑龙江的宾县，西至新疆的乌孜别克山口，横跨风沙危害、水土流失严重的西北、华北、东北（简称“三北”）13 个省、市、自治区的 512 个县，全长 7000 多千米，宽 400 至 1700 多千米，面积约占国土总面积的 41%，被国内外誉为“绿色万里长城”。其规模超过了被誉为“世界三大生态工程”的美国“罗斯福工程”、前苏联“斯大林改造大自然计划”和北非五国的“绿色大坝工程”，成为世界生态工程之最。这项工程 1978 年~1985 年已完成第一期工程，共完成人工造林 600 多万公顷，飞机播种面积 10.6 万公顷，封山育林 86.7 万公顷，零星植树 15 亿株，8000 万公顷的农田实现了林网化，使“三北”地区森林覆盖率由原来的 4% 提高到 5.9%，粮食产量一般提高 10%~13%。1986 年，规模更大的二期工程开始实施。仅 2 年多时间又新造林 310 万公顷，封山育林 223.8 万公顷，飞机播种造林 24 万公顷，零星植树 30 亿株。第二期工程计划用 10 年时间造林 630 万公顷，使“三北”地区的森林覆盖率提高到 7.7%。“三北”防护林工程以生态办法解决北方风沙危害、水土流失等生态灾难，是我国人民整治环境、改造自然的一项伟大创举。

腾格里沙漠飞播牧草初见成效 腾格里沙漠是我国三大沙漠之一，这里气候干旱，植被稀少，到处可见到黄沙滚滚、沙海连片的景观。为了治理沙漠，防止沙漠扩展并侵吞良田，从 1981 年起，科研人员在这里降水量 200 毫米以下的地区进行了飞机洒播牧草种苗的试验。经过五年的艰苦努力，飞播面积达 1.73 万公顷，植被覆盖率已由飞播前的 0.2% 增加到现在的 17.32%；产草量由飞播前的每公顷 42.75 千克增加到现在的每公顷 1077 千克。流动沙丘面积已普遍减小，环境得到了初步的改善，草地面积正逐步扩大。

我国煤炭资源的分布 煤是由古代植物遗体堆积在湖盆、海湾、浅海等地方，经过复杂的生物化学和物理化学作用转化而成的一种可燃性沉积岩。在地质时代，北方地区曾经有过气候潮湿、植物茂盛的时代，如石炭纪、

二叠纪。那些树木和密林由于地壳的下沉运动和流水的冲刷，常常被泥沙所埋藏，而新的森林又在埋藏层上继续成长，这样周而复始，形成许多煤层，构成北方世界性的“煤带”。石炭纪、二叠纪是地史上最重要的成煤时代之一。世界煤炭资源分布的这种大的背景，对我国煤炭资源“北多南少”的分布状况具有决定意义。我国北方地区，由于成煤时的地壳稳定，地势低平，故煤田具有含煤地层厚度不大（一般二三百米，最大可达五六百米），但层位稳定、分布广、面积大、储量丰、质量好的特点。从东北到华北的广大地带，几乎都有石炭纪、二叠纪煤田分布，如有名的开滦、淮南、平顶山以及本溪、大同、太原、峰峰等煤矿。华南地区的情况和华北不同，因被海水长期淹没，只有海退间隙在滨海低地形成一些小块煤田。所以，南方煤田分布规模较小而分散。

几种主要矿产的人均占有储量比较（以中国为 100）

矿 种	国 外*	中 国
铁 * *	413	100
铝	1235	100
铜	406	100
铅	335	100
锌	180	100
锡	105.5	100
钼	117.8	100
金	2100	100
钨	52.9	100

* 国外储量总计中未包括中国的储量，故在计算人均占有量时，应在世界人口总数中剔除中国人口后再进行平均计算

** 我国的铁矿资源系按国外查明的资源口径换算成含铁量的储量。同时扣除了总储量中约 56 %不能应用的部分

我国发展海洋渔业的自然条件 总的说来，我国发展海洋渔业具有较好的海洋环境，自然条件还是不错的。

第一，我国的大陆海岸线有 18 000 多千米，绵延曲折，形成许多风平浪静的港湾。近岸和远洋还有 5000 多个岛屿。这些港湾和岛屿，不但有利于各种鱼类的栖息、索饵、产卵，而且便于渔船的活动，为海洋渔业生产提供良好的作业场所。加之海区底质以泥、沙质为主（南海诸岛则以珊瑚礁为主），100 米等深线以内大部分平坦开阔，为各种渔具作业提供了条件，特别适宜于大型的拖网捕鱼。

第二，我国的浅海渔场多位于暖温带和亚热带，海水温度比较适中。除了北方的个别海区以外，冬季均不结冰，可以常年进行捕捞作业。

第三，我国近海既有暖流，又有沿岸流。在两种海流交汇的地方，随着暖流而来的暖水性鱼类和随着沿岸流而来的冷水性鱼类，因水温的变化而暂时停留不前，大量云集，往往旺发成汛，使这一带成为很好的渔场。

第四，流入海洋的大小江河很多，它们输入丰富的有机质和营养盐类，为海洋浮游生物源源不断地提供食料。而海洋浮游生物的大量繁殖，反过来又成为海洋鱼类的良好饵料。因此，在各条大河的入海口附近，多成为鱼、

虾栖息、产卵的集中地。到了秋季，近岸浅水区域水温下降，各种鱼、虾就移居到较深的暖水区越冬。这种秋去春回的现象，构成海洋鱼、虾的越冬和生殖回游。在越冬和生殖回游期间，鱼、虾集群行动，形成渔业生产的春（夏）汛和秋（冬）汛。

对我国自然资源的预测 我国人口在下世纪初将达到 12 亿多，国民经济也将持续稳定的增长，这样，对资源的需求和消费将大幅度增长。据中国科学院国情分析小组预测：

——耕地总面积和人均面积将继续下降，分别为 9000 万公顷和 0.07 公顷。

——林地面积、森林覆盖率和人均占有量略有增加。如果充分利用现有 1.3 亿多公顷的宜林地、疏林地和灌木林地，到 2000 年，森林面积有望发展到 1.44 亿公顷，森林覆盖率提高到 15% ~ 16%。但木材供应仍然紧张，估计每年缺少 2000 万立方米 ~ 4000 万立方米。

——草地总面积略有增加，可达 3.3 亿公顷，但人均占有量继续下降，为 0.25 公顷。

——人均占有河川径流量进一步下降，水资源危机迫在眉睫。届时全国用水总量将达到 6100 万立方米 ~ 6400 万立方米，人均占有量将下降到 2200 立方米，地区性水资源危机可能更加严重。

还应看到：尽管我国自然资源存在着一定的危机，但是随着科学技术的不断提高，经济建设的不断发展，我国在自然资源的开发与利用效率上将会不断取得新的突破，只要我们合理利用、积极保护，不断开拓新资源（如新矿床的勘探等），我国的自然资源在经济建设中将发挥更大的作用。

选作复习题参考答案

第一节

1. 我国自然资源总量丰富，人均占有量不足。这是我国自然资源的基本特征。例如，我国土地面积居世界第 3 位，而人均土地占有量只相当于世界平均水平的 1/3。

2. 科学地、合理地利用资源，保护资源，探索新资源，使可再生资源不断再生、更新、补充，使非可再生资源得到充分利用。

第二节

1. 我国水资源的分布规律：东南多，西北少。

从水土资源的配置看，我国水资源南多北少，耕地资源北多南少。这种水土资源配合欠佳的情况，进一步加强了我国北方的缺水程度。

2. 我国水资源利用中出现的主要问题有：水资源的浪费惊人；水污染严重（可让学生列举当地实例说明）。

3. 我国的大型水电站主要集中在长江、黄河和珠江等水系的上游。在我国地势从高级阶梯流入低一级阶梯的地段，河流落差大，水能资源丰富而集中，利于修建大型水电站。

第三节

1. 我国土地资源的主要利用类型有耕地、林地、草地、建筑用地等。

2. 我国耕地、林地比重小，难利用土地比重大，后备土地资源不足，因此，国家把“珍惜和合理利用每一寸土地”作为我国的一项基本国策。

3.略。

4.土地资源的“开源”是指土地资源的开发建设。如把一些可利用的荒地辟为耕地、林地等。土地资源的“节流”是指控制不合理的占用土地。如减少不合理的建房用地。

第四节

1.我国矿产资源具有分布广泛，相对集中的特点。这一方面有利于在资源集中地区大规模开采，形成重要的矿产基地；另一方面造成了不同地区间矿产资源的流通交换，加重了运输的负担。2.略。

第五节

1.我国沿海发展海洋水产业的条件优越：（1）大陆架宽而浅，太阳光可以直射海底，水温适宜，有利于海洋生物的生长；（2）有众多的河流注入近海，带来丰富的有机质和营养盐类，使浮游生物大量生长，为鱼类提供充足的饵料；（3）有寒暖流交汇，吸引大批鱼群，形成渔场。此外，我国沿海滩涂资源丰富，利于大规模发展海水增养殖业。

2.我国最大的盐场是长芦盐场，主要分布在渤海西岸天津、河北境内。这里有适于晒制海盐的平坦沙滩，有利于海水蒸发的天气，因而成为我国最大的盐场。

3.略。

