

普通高中教科书



普通高中教科书

地理 选择性必修2 区域发展



地理

选择性必修2

区域发展



山东教育出版社



绿色印刷产品

普通高中教科书 地理 选择性必修2 区域发展

价格批准文号：鲁发改价格核（2021）607025

举报电话：12345

ISBN 978-7-5701-1104-6



9 787570 111046

定价：8.44元（上光）

山东教育出版社

普通高中教科书

地理

选择性必修2

区域发展

主编：王建 仇奔波



本套教材主编：王建 仇奔波

本套教材副主编：姜建春 赵媛

本册主编：赵媛

本册副主编：于蓉 邵俊峰

编写人员：赵媛 于蓉 邵俊峰 陆丽云 卢晓旭 孙小娟

责任编辑：于增强

装帧设计：吴江楠

PUTONG GAOZHONG JIAOKESHU

DILI

XUANZEXING BIXIU 2

QUYU FAZHAN

普通高中教科书

地理

选择性必修2

区域发展

*

山东出版传媒股份有限公司

山东教育出版社出版

(济南市市中区二环南路2066号4区1号)

山东新华书店集团有限公司发行

青岛新华印刷有限公司印刷

*

开本：890 毫米×1240 毫米 1/16

印张：7.25 字数：145 千

定价：8.44 元（上光）

ISBN 978-7-5701-1104-6

2020年7月第1版 2021年7月第2次印刷

本书上中国国界线系按照中国地图出版社1989年出版

的1:400万《中华人民共和国地形图》绘制

审图号：GS（2019）6328号

著作权所有 · 请勿擅用本书制作各类出版物 · 违者必究

山东出版传媒股份有限公司教材中心售后服务电话：0531-82098188

目 录

第一单元 地理环境与区域发展

第一节 认识区域 / 2

第二节 比较区域发展的异同 / 11

单元活动 分析区域发展差异 / 18



第二单元 不同类型区域的发展

第一节 生态脆弱地区的发展

——以黄土高原地区为例 / 23

第二节 资源枯竭地区的发展

——以德国鲁尔区为例 / 34

第三节 产业结构转型地区的发展

——以珠三角地区为例 / 42

单元活动 开展小区域调查 / 49



第三单元 区域联系与区域发展

第一节 大都市辐射对区域发展的影响

——以上海市为例 / 57

第二节 产业转移对区域发展的影响

——以亚太地区为例 / 63

第三节 资源跨区域调配对区域发展的影响

——以我国南水北调为例 / 71

单元活动 分析区域联系 / 79



第四单元 区域协调发展

第一节 区域协调发展的内涵与意义 / 86

第二节 流域内部的协作发展

——以尼罗河流域为例 / 90

第三节 国家之间的合作发展

——以“一带一路”为例 / 98

单元活动 探究区域综合开发与整治 / 105



第一单元

地理环境与区域发展

你领略过牛羊如云、骏马如风的草原美景吗？你欣赏过黄沙漫漫、驼铃声声的沙漠奇观吗？你体验过雨雾弥漫、古树参天的雨林风情吗？这些都是不同区域地理环境的体现。区域地理环境对人类的生产生活产生巨大影响，而人类活动也影响着区域地理环境的变迁。区域之间存在着哪些异同？如何分析这些异同？地理环境与区域发展是如何相互影响的？让我们一起探寻吧！



第一节 认识区域

我们的生活与区域密切相关。例如，我们介绍自己的家乡在某省某市、曾经去过的旅游景点等，都涉及区域。我们还会经常听到一些与区域有关的名词，如东北地区、长三角地区、湿润区、自然保护区、经济技术开发区等。

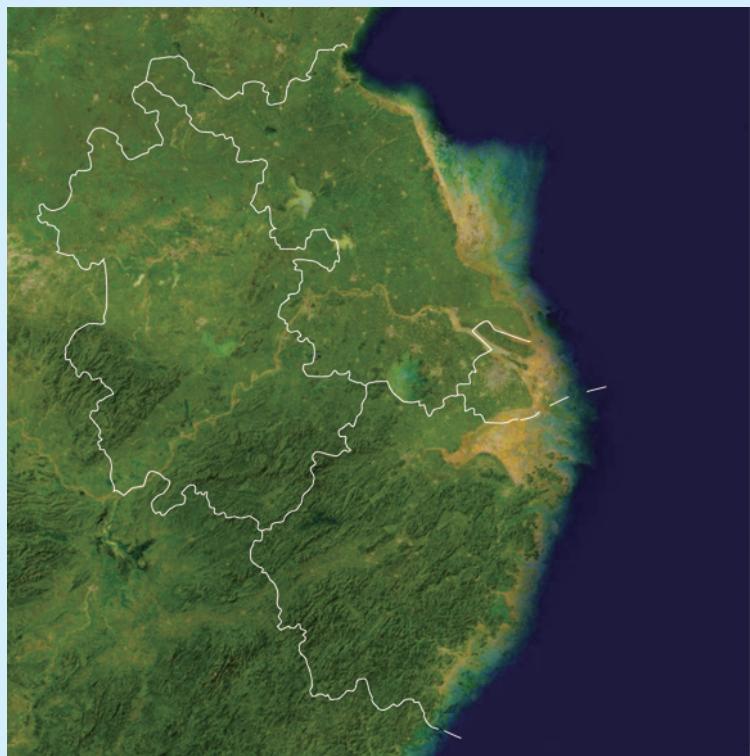


图1-1-1 长三角地区

问题

你知道什么是区域吗？区域是如何划分的？如何描述一个区域的地理特征？

一、区域的含义

区域是指一定范围的地理空间，是人们在地理环境差异的基础上按照一定的指标划分出来的。例如，甘肃省的年降水量自东南向西北递减，我们可以通过降水量与蒸发量的对比关系，将甘肃省划分为四个不同的干湿区域，分别为湿润区、半湿润区、半干旱区、干旱区。



图1-1-2 甘肃省年降水量分布

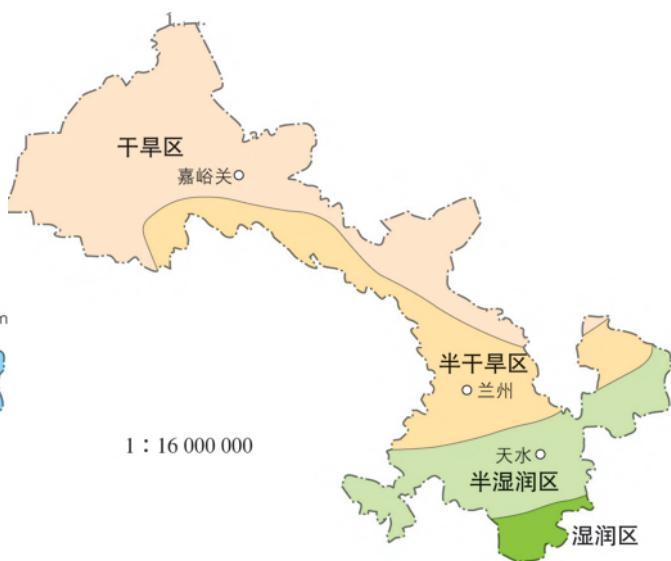


图1-1-3 甘肃省干湿区的划分

区域具有一定的界线、地域范围、形状和面积，有明确的区域特征。例如，甘肃省的干旱区位于该省西北部，湿润区位于该省东南部，各区域内部的特征相对一致，并与其他区域有所区别。

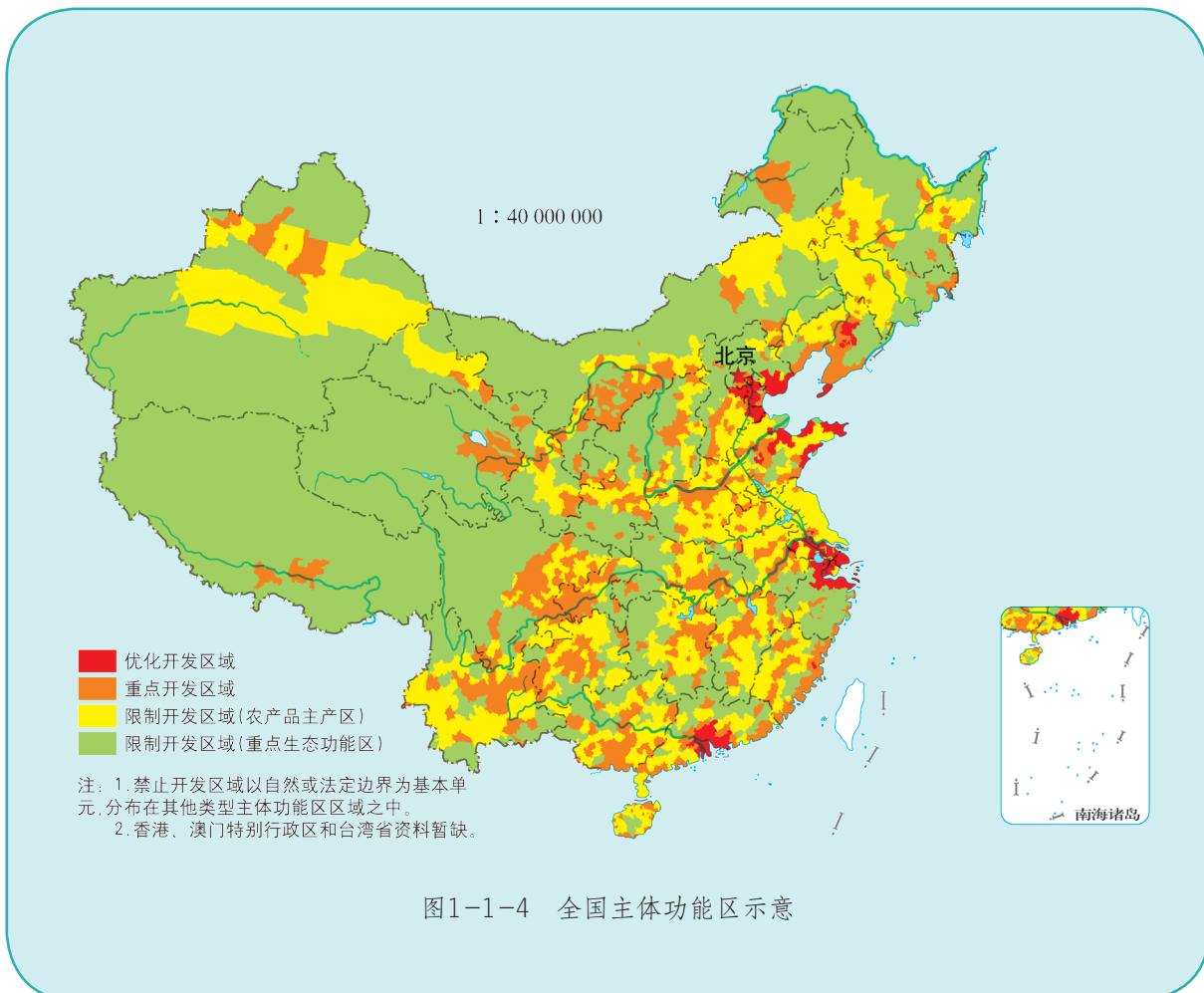
人们划分区域的目的，主要是为了进一步了解区域之间的差异，因地制宜对区域开发利用。

知识窗

全国主体功能区

全国主体功能区是根据不同区域的资源环境承载能力、现有开发密度和发展潜力，确定主体功能定位，明确开发方向，控制开发强度，规范开发秩序，完善开发政策，逐步形成人口、经济、资源环境相协调的空间开发格局。2011年6月《全国主体功能区规划》正式发布，将全国国土空间划分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类。

优化开发区域指国土开发密度已经较高、资源环境承载能力开始减弱的区域，重点开发区域指资源环境承载能力较强、经济和人口集聚条件较好的区域，限制开发区域指资源承载能力较弱、大规模集聚经济和人口条件不够好并关系到全国或较大区域范围生态安全的区域，禁止开发区域指依法设立的各类自然保护区域。



活动

区域空间尺度（地域范围）可大可小。大尺度区域如全球陆地、全球海洋或者北美洲、西欧、中东地区等。若将我国作为一个空间单元，大尺度区域可包括几个甚至十几个省区，如东部沿海经济带、长江经济带等；中等尺度区域可包括一两个省区或者相邻的省区，如江苏省、京津冀地区等；小尺度区域可以是某一省内的部分地区，如辽中南工业区，也可以是城市内部的某一区域，如上海自由贸易区等。

一般来说，区域的空间尺度越大，表达的区域特征越宏观；反之，尺度越小则表达的区域特点越详细、越具体。在不同空间尺度下，同一区域的功能和开发利用也不尽相同。



图1-1-5 我国不同空间尺度的区域

1. 打开电子地图，放大或者缩小图幅，体会区域空间尺度的变化，说说其与比例尺变化的关系。
2. 空间尺度的大小会影响区域特征的描述。读图1-1-5，从不同的空间尺度描述上海自由贸易区的区域特征。
3. 从全国、长江经济带和上海三种不同的空间尺度，说明设立上海自由贸易区的意义。

二、区域的类型

区域是以某种指标为依据划分的。根据不同的划分指标，可以将区域划分为不同的类型。

我们既可以依据单一指标来划分，如以积温为指标将某个区域划分为不同的温度带；又可采用综合指标来划分，如根据语言、宗教等指标将世界划分为东亚文化区、中东与北非文化区、欧美文化区等。

我们既可以按照自然要素特征来划分，如根据自然条件差异将我国划分为三大自然区；又可以按照人文要素特征来划分，如根据经济发展水平，将我国划分为发达地区和欠发达地区。

知识窗

中国汉语方言区

在汉语中，众多方言对民族和文化发展产生了极其深远的影响。方言具有独特的地域性，其在地域上的分布范围，称为方言区。汉语通常可划分为七大方言区：北方方言区、吴方言区、湘方言区、粤方言区、闽方言区、客家方言区和赣方言区。

北方方言区，以北京话为中心，又称“官话区”，是现代汉语最大的方言区，主要包括长江以北的广大地区，长江以南镇江以上、九江以下的沿江地区等。吴方言区，以上海话为代表，主要包括江苏的南部和浙江、上海。湘方言区，以长沙话为代表，主要包括湖南一带，还有广西的一些地区。粤方言区，以广州话为代表，主要包括广东中南部、广西的一些地区以及香港、澳门等地。闽方言区，主要包括福建、广东潮汕地区等。客家方言区，以广东梅县话为代表，主要包括广东、广西、福建、江西、台湾等地。赣方言区，以南昌话为代表，主要包括江西大部分地区以及湖北东南地区。



图1-1-6 中国汉语方言区分布

方言形成的因素很多，有自然方面的因素，如山川河流的阻隔；也有社会历史方面的因素，如人口的迁移、长期的农业经济或战争造成的分裂割据；还有语言本身的因素，如语言发展的不平衡，不同语言之间的相互抵触、相互影响等。

活动

1. 读图1-1-6，查找你的家乡属于哪个方言区，说说汉语方言的形成与地理环境之间的关系。
2. 勾选表1-1-1中不同类型区域划分所依据的指标。

表1-1-1 我国不同类型区域的划分

	我国热量带的划分	我国三大自然区的划分	我国三大经济地带的划分	中国汉语方言区的划分
单一指标	√			
综合指标				
自然要素	√			
人文要素				

3. 你还能举出1~2个依据不同指标对区域进行划分的例子吗？

三、区域的特征

整体性

区域内部各部分、各地理要素之间相互联系、相互影响，构成一个统一的整体。任何一个区域内部都有其相对一致性。以青藏高原为例，该地区整体性特征是以高寒牧业为主，人口、城市及种植业集中于河谷地带，人类活动对自然环境的影响较弱，许多地区保持着原始的自然状态。主要原因是这里地势高，空气稀薄，太阳辐射强；气温低，冰川冻土广布；植被稀少且以耐寒的高原和高山草丛为主。自然环境制约着当地的工农业生产以及人口和城市的分布。

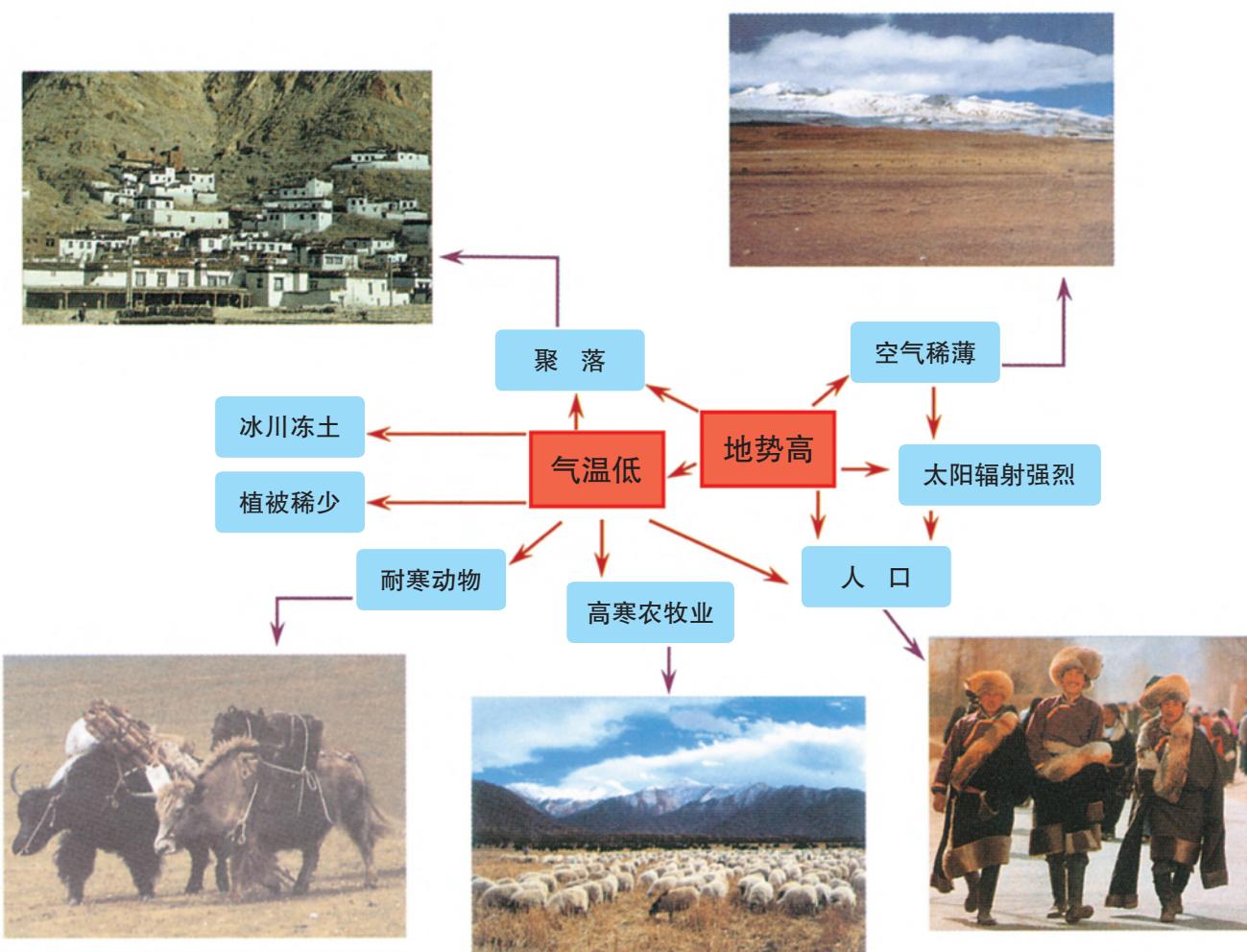


图1-1-7 青藏高原区的整体性

差异性

自然和人文现象在空间分布上的差异性，是地球表层最显著的特点之一。我们所说的区域内具有相对一致性，并不是说内部没有差异，只不过是求大同存小异。例如，青藏高原北部为藏北高原，地面起伏平缓，周围由喀喇昆仑山、昆仑山、唐古拉山等高山环抱，植被稀疏矮小，为高寒荒漠草原和高寒荒漠，以高寒牧业为主，人烟稀少；东南部则山河密集、峡谷深切，植被多为亚高山森林与高山草甸，以“谷地农业”为主，人口相对密集。除了区域内部存在差异外，区域之间的差异更为明显，如青藏高原区和黄土高原区的差异。

开放性

区域作为地球表层一定范围的地理空间，并不是孤立存在的，而是与其他区域有着各种联系的，包括自然要素之间和社会要素之间的联系，使区域呈现出开放性的特点。

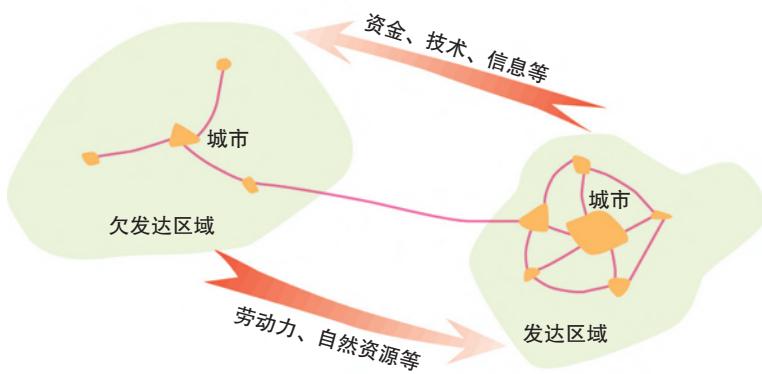


图1-1-8 区域之间的经济要素流动示意

知识窗

经济全球化

经济全球化是指商品、服务、信息、生产要素等打破区域界限，在更大的空间内优化组合与合理配置，通过国际分工，在世界范围内提高资源配置的效率，从而使各国间经济相互依赖程度出现了日益加深的趋势。

经济全球化是世界经济发展的客观趋势，是区域开放性的表现。经济全球化的不断深入发展使得整个世界经济紧密地联系在一起，任何一个国家或地区都不可避免地卷入全球化的浪潮之中。

经济全球化的影响因素主要有科学技术、国际贸易、跨国公司、国家政策等。其中科学技术是经济全球化的推进器，尤其是信息技术和互联网的广泛应用，把全球紧密联系起来，彻底改变了我们的生活方式，使“地球村”逐渐变成现实。国际贸易是经济全球化的表现，也是重要的影响因素，对世界经济的拉动作用日益增强。作为经济全球化的主力和载体的跨国公司的发展，加速了经济全球化的历史进程。世界各国的积极参与，为经济全球化扫除了体制方面的障碍。

活动

当你离开自己家乡后，经常会想念它，有人形容此为乡愁。人们心中惦记的正是家乡的亲情、风俗与一草一木。有一位诗人写道：

小时候，乡愁是一枚小小的邮票……

长大后，乡愁是一张窄窄的船票……

你了解你的家乡吗？



图1-1-9 家乡印记

1. 你的家乡位于哪个省（自治区、直辖市）、省辖市、区（市、县）、街道（乡镇）？说出它们之间在空间尺度上的差异。
2. 以自然要素或人文要素为指标进行划分，你的家乡属于什么类型的区域？具有怎样的特征？
3. 你家乡的发展与周边地区甚至更远的区域有什么联系？举例说明这些联系对你家乡发展的影响。

第二节

比较区域发展的异同

地球表面可以划分为许多区域。不同区域之间有共同之处，也存在明显差异。区域发展须因地制宜，充分发挥各自的优势。



图1-2-1 江南水田



图1-2-2 新疆天山云杉林

问题

回忆曾经去过的某个地方，与自己的家乡比较一下：两地有哪些异同？应该如何分析这些异同？

一、区域发展的异同

不同区域地理环境具有一定的相似性，可以是某一地理要素的相似性，也可以是区域整体所表现出的相似性。同时，区域发展也存在一定的相似性，表现在经济发展水平、发展特征等方面。

不同区域地理位置不同，地形、气候、地貌、水文、土壤、植被等自然要素也存在差异，其中地形和气候是决定自然环境差异的主要因素，土壤和植被是反映自然环境差异的两面“镜子”。同时，各区域在经济、社会、文化等区域发展方面也呈现出不同的特点。

二、区域发展异同比较——以日本和英国为例

区域发展的比较，是在对区域地理环境及区域发展状况的相似性和差异性进行比较的基础上，探究其形成原因，分析区域发展特征以及发展方向的异同，为区域优化发展提出建议。

区域发展异同的比较有多种方法，我们可以从日本和英国的比较中得到启示。

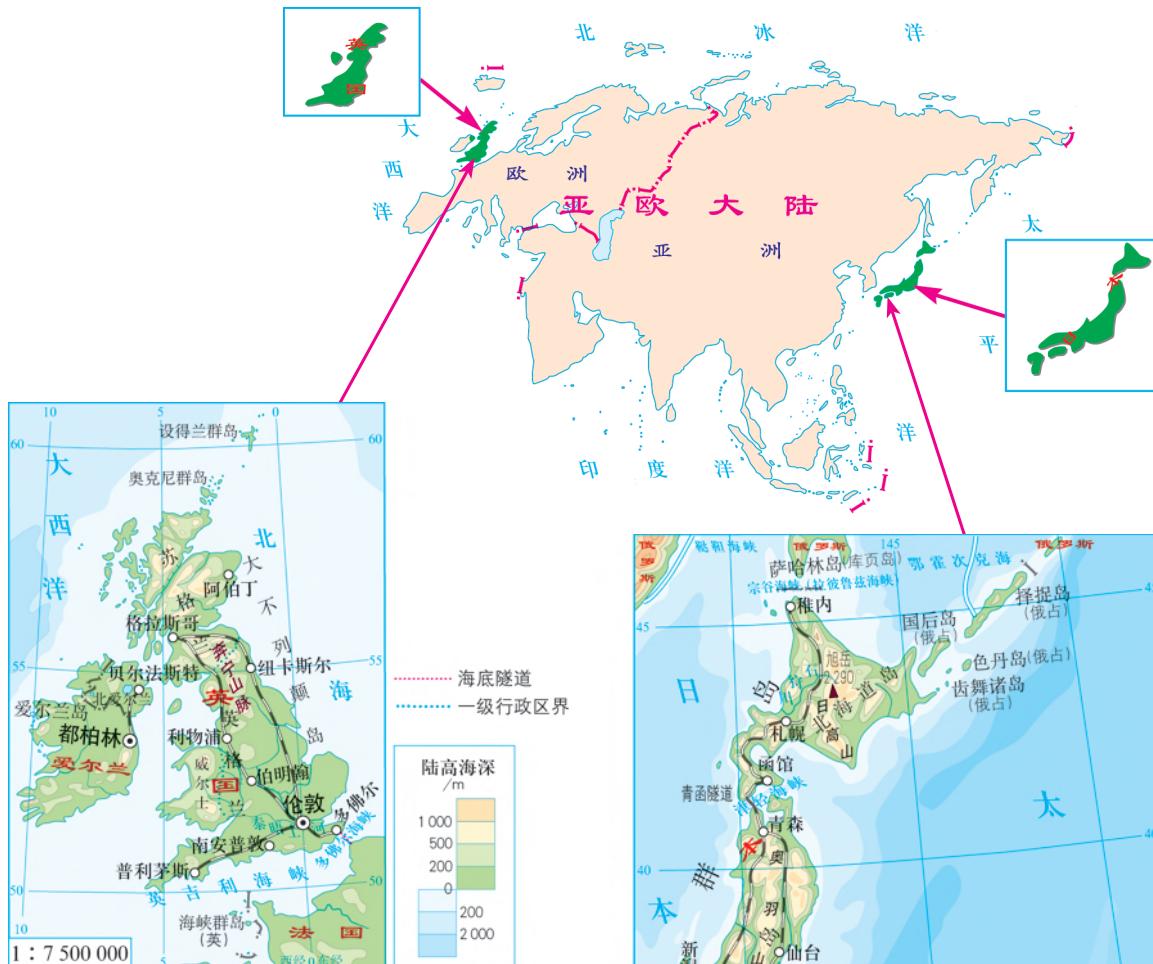


图1-2-4 英国



图1-2-3 日本

自然环境的比较

日本和英国在自然环境方面有许多相似性。例如，两国都是岛国，面积相差不大；大部分地处北温带，气候比较温暖湿润。但是两国分别位于亚欧大陆的东西两侧，地理位置和地形等要素的不同，造成了两个国家自然环境的显著差异，并影响到各自的经济发展、人口及城市分布等。

表1-2-1 日本和英国自然环境的区域差异

区域 要素	日本	英国
地形	地表崎岖，以山地、丘陵为主。平原狭小，分布零散。多火山、地震	高原、低山、丘陵与平原、山谷交错分布
气候	南北差异显著：北部为温带季风气候，夏季暖热多雨，冬季寒冷少雨；南部属亚热带季风气候，夏季炎热多雨，冬季温和少雨	受北大西洋暖流及西风带的影响，终年温和多雨，是典型的温带海洋性气候
植被	森林面积约占领土的2/3，植物种类多样	森林面积约占领土面积的1/9，以草地为主，植物种类比日本少
水文	河流短小湍急，多峡谷、瀑布，不利于航行，但水力资源丰富	河网较密，流量平稳，各河之间分水岭不高，大多有运河相通
矿产资源	贫乏	煤、铁、石油

经济发展的比较

日本和英国经济发展有许多相似之处，例如都是发达的工业化国家，经济发展水平都比较高，经济发展过程中都充分发挥了岛国的优势。但是，由于经济发展起步时间和发展过程方面的差异，加上人口数量悬殊，自然环境各异，文化传统不同，两国在产业结构、工业和城市分布等方面有较大差异。

● 农业生产的比较

日本农业以种植业为主，畜牧业以畜禽饲养为主。英国畜牧业发达，在农业中占主体，畜牧业中放牧和饲养并存。日本和英国渔业资源都比较丰富，日本的年捕鱼量居世界前列。

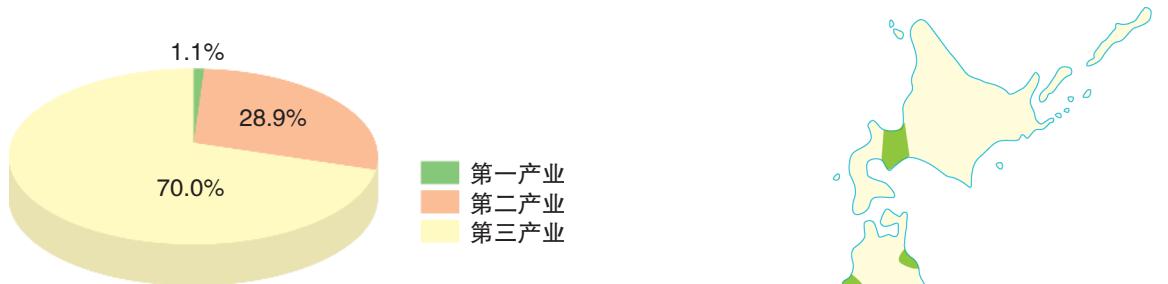


图1-2-5 日本的产业结构 (2015年)



图1-2-6 日本工业分布

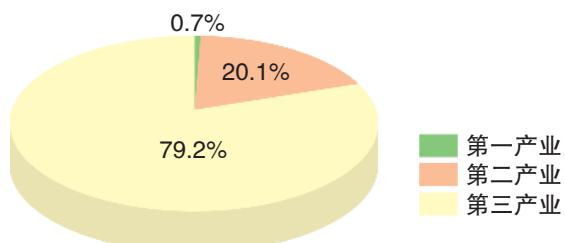


图1-2-7 英国的产业结构 (2015年)



图1-2-8 英国工业和矿产分布

● 工业发展的比较

日本工业发展所需原料、燃料大部分靠进口，因此工业和城市集中分布在太平洋沿岸，表现出明显的“临海型”特点。为减少对国际市场原料和燃料的依赖，日本提出“技术立国”的政策，大力发展信息产业和高新技术产业。20世纪60年代开始，工业生产向国外转移，以充分利用他国丰富的自然资源和廉价的劳动力。

英国早期主要工业区和城市大都建在煤炭产区，具有明显的“资源型”特点，20世纪60年代以来，有向“临海型”转变的趋势。北海油田的开发对英国现代经济的发展起了很大的促进作用，带动了北海沿岸苏格兰地区的发展。

表1-2-2 日本和英国经济发展的区域差异

区域要素	日本	英国
经济发展特点	经济大国，工业化起步较晚	工业化最早的国家
工业及其分布	高新技术产业在世界上地位突出。“临海型”布局	传统工业曾在世界上地位突出，有“世界工厂”之称。“资源型”布局向“临海型”布局转变
农业	以种植业为主	以畜牧业为主
人口与城市	人口稠密，城市众多，主要分布在太平洋沿岸地带	人口密集，城市化水平高。曾向海外大量移民

三、因地制宜促进区域发展

不同区域地理环境存在差异，这是因地制宜的基础和出发点。根据各地的区域特征，采取适宜的发展策略，这就是因地制宜原则。在区域发展中，既要考虑位置、气候、地形、矿产资源等自然条件，也要考虑劳动力、市场、交通运输、政策和科技等社会经济因素，充分发挥各区域的优势，做到因地制宜、物尽其用。

浙江省长兴县的因地制宜发展

长兴县位于浙江省北部，东临太湖，山水环绕，扼守苏浙皖三省门户，交通便捷，地理区位优越。过去长兴县以传统的工矿业为主，炸山采石，下井挖煤，还办起蓄电池生产厂，虽赚得“金山银山”，却丧失“绿水青山”。近年来，长兴县促进传统产业转型，大力发展特色农业和旅游业，实现了经济发展的历史性跨越。

长兴县利用优越的自然环境发展特色农业。目前，全县以花卉苗木、名优水果、优质茶叶、高效竹林和特种水产等为重点的特色产业用地约占农业用地总面积的近70%。现代农业特色产业产值占农业总产值的70%以上。

长兴县利用太湖岸线的资源，发展百里古银杏园、太湖源生态园等旅游项目。占地300多公顷的太湖图影生态湿地已开发为长三角地区新兴的生态旅游景观，西太湖畔的宝地——仙山湖也建成了集生态保护、科普教育、观光旅游、休闲度假于一体的风景旅游区。



图1-2-9 长兴霞幕山



图1-2-10 长兴仙山湖

活动

我国东北地区自南向北跨暖温带、中温带与寒温带，为温带季风气候，冬季寒冷漫长，夏季温暖短促，降水量较丰富。三面环山、平原沃野是该区域的基本特征，也是地理区域形成的自然基础。北部大兴安岭和东部小兴安岭、长白山地是我国森林的主要分布区，森林蓄积量约占全国总量的 $1/4$ 。从中部到东部由松嫩平原、辽河平原以及三江平原组成的东北大平原，沃野千里，沼泽湿地散布其间，是我国重要的商品粮基地。

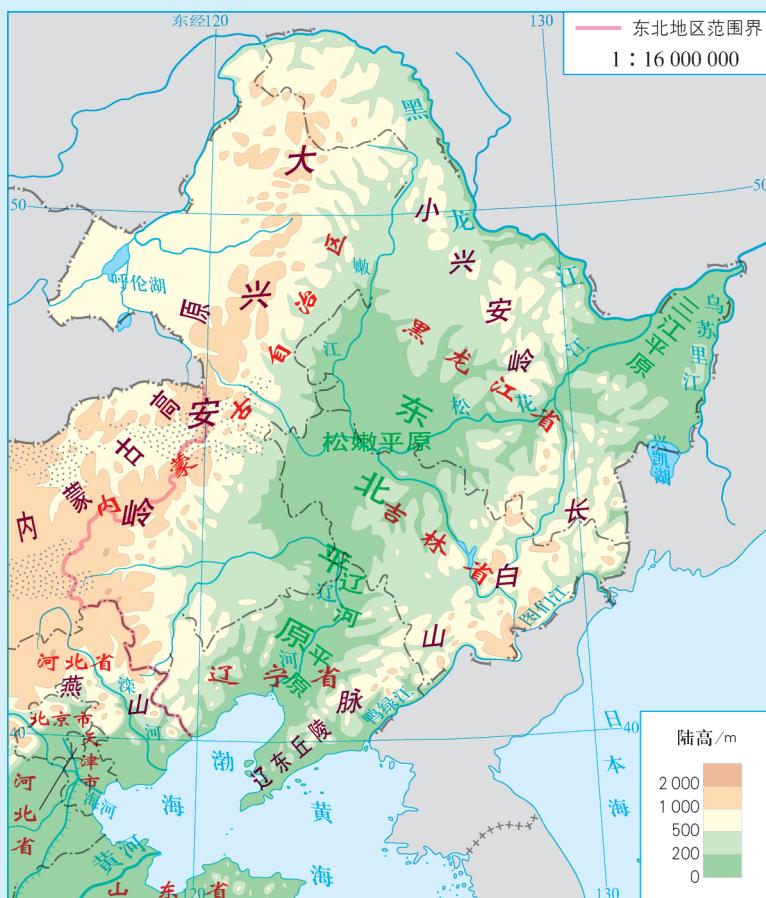
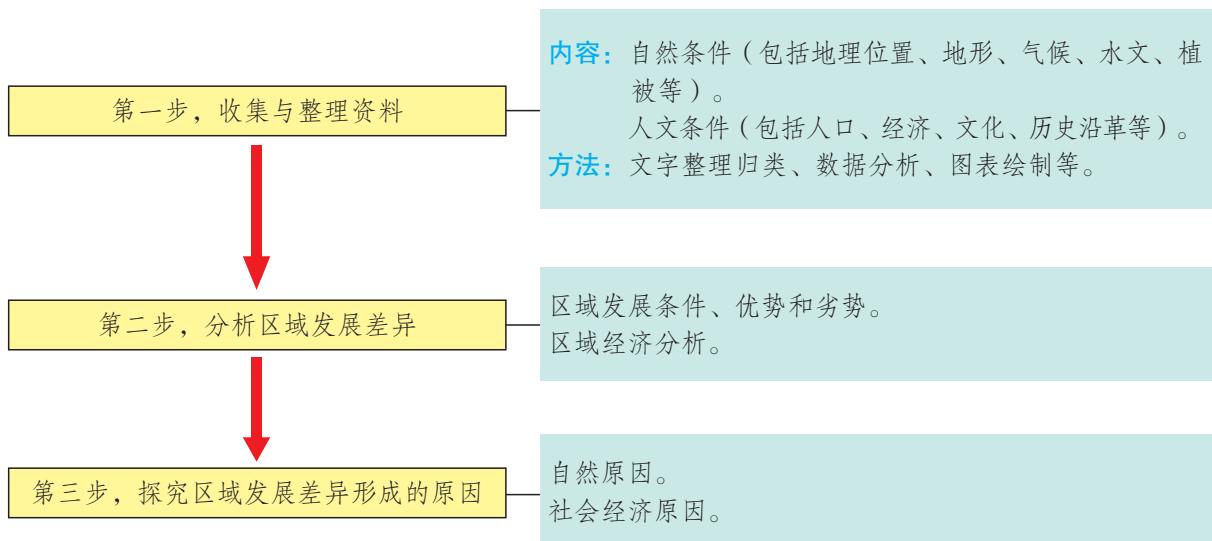


图1-2-11 东北地区地形

1. 东北地区作为一个整体具有相对一致性，但内部也存在着差异，可以进一步划分为不同的区域。请说说可以选取哪些指标来进行划分，并尝试进行划分。
2. 用因地制宜原则，分析东北地区成为我国重要商品粮基地的原因。
3. 近年来东北地区扩大了水稻种植面积，分析其原因。

单元活动 分析区域发展差异

一、分析区域发展差异的一般步骤



二、分析区域发展差异的主要方法

收集与整理资料

在开展区域发展差异分析时，收集资料是基础。一般来说，收集资料有直接收集法和间接收集法。直接收集法就是通过对区域的实地考察和调查，得到第一手资料；间接收集法就是通过会议、座谈、上网或查阅报纸、杂志、书籍等，收集有关统计数据、文字材料等。在收集资料的过程中，要针对目的有重点地收集。

分析区域发展差异

对区域发展差异进行分析比较时，一般可采用以下三种方法。

● 定性分析方法

指对区域内地理特征进行定性描述和说明，包括文字叙述、图像展

示和列表归纳等。该方法主要反映区域地理的基本概况和基本特点，如区域的位置、范围、形状，以及自然要素和人文要素的特点等。

● 定量分析方法

指在已有资料的基础上，借助定量分析方法与手段对地理特征进行量化研究。其目的是探究地理特征的发生、发展规律以及形成原因。例如，可以对区域内气温、降水量和河流的流量等进行定量分析，了解河流流量与气温、降水量之间的关系，并预测河流流量的变化情况。

● 综合分析方法

指对研究对象所涉及的各种因素进行综合分析。例如，在河流上修建大型水利工程，既要考虑发电、供水、防洪、航运等效益以及该工程对区域社会经济发展的有利方面，也要考虑地质基础、淹没范围以及对河流上下游水文、生物、泥沙、河流侵蚀等生态环境的影响，甚至要考虑到国防安全等因素。

三、活动案例——分析长江流域不同区域发展的差异

长江流经我国地势三级阶梯，贯穿东部、中部和西部三大经济地带，流域面积十分广阔，其上游、中游和下游流经的区域社会经济发展状况存在很大的差异。我们以上游的贵州省、中游的湖北省、下游的江苏省为例，通过比较来分析长江流域不同区域发展的差异。



图1-3-1 贵州省、湖北省、江苏省在长江流域的位置



表1-3-1 贵州、湖北、江苏三省区域发展相关要素对比（2016年）

要素\区域	贵州省	湖北省	江苏省
人口/万人	3 555	5 885	7 999
面积/ 10^4km^2	17.6	18.59	10.72
GDP总量/亿元	11 776.73	32 665.38	77 388.28
产业结构（一、二、三产业占GDP百分比）	15.7 : 39.6 : 44.7	11.2 : 44.9 : 43.9	5.3 : 44.7 : 50
城镇人口比重/%	44.15	58.10	67.72
城镇居民人均可支配收入/元	26 742.6	29 385.8	40 151.6
农村居民人均可支配收入/元	8 090.3	12 725	32 070.1

1. 根据表1-3-1的资料，绘制三省GDP总量柱状图，并分析三省GDP的地区差异。
2. 根据表1-3-1中三省产业结构的数据绘制相关图表，说说你为什么采用这样的图表呈现数据，并分析三省产业结构的差异。
3. 查找资料，并结合表1-3-1，比较贵州省、湖北省和江苏省的区域发展差异。
4. 试分析贵州、湖北和江苏三省区域发展差异形成的原因。

活动

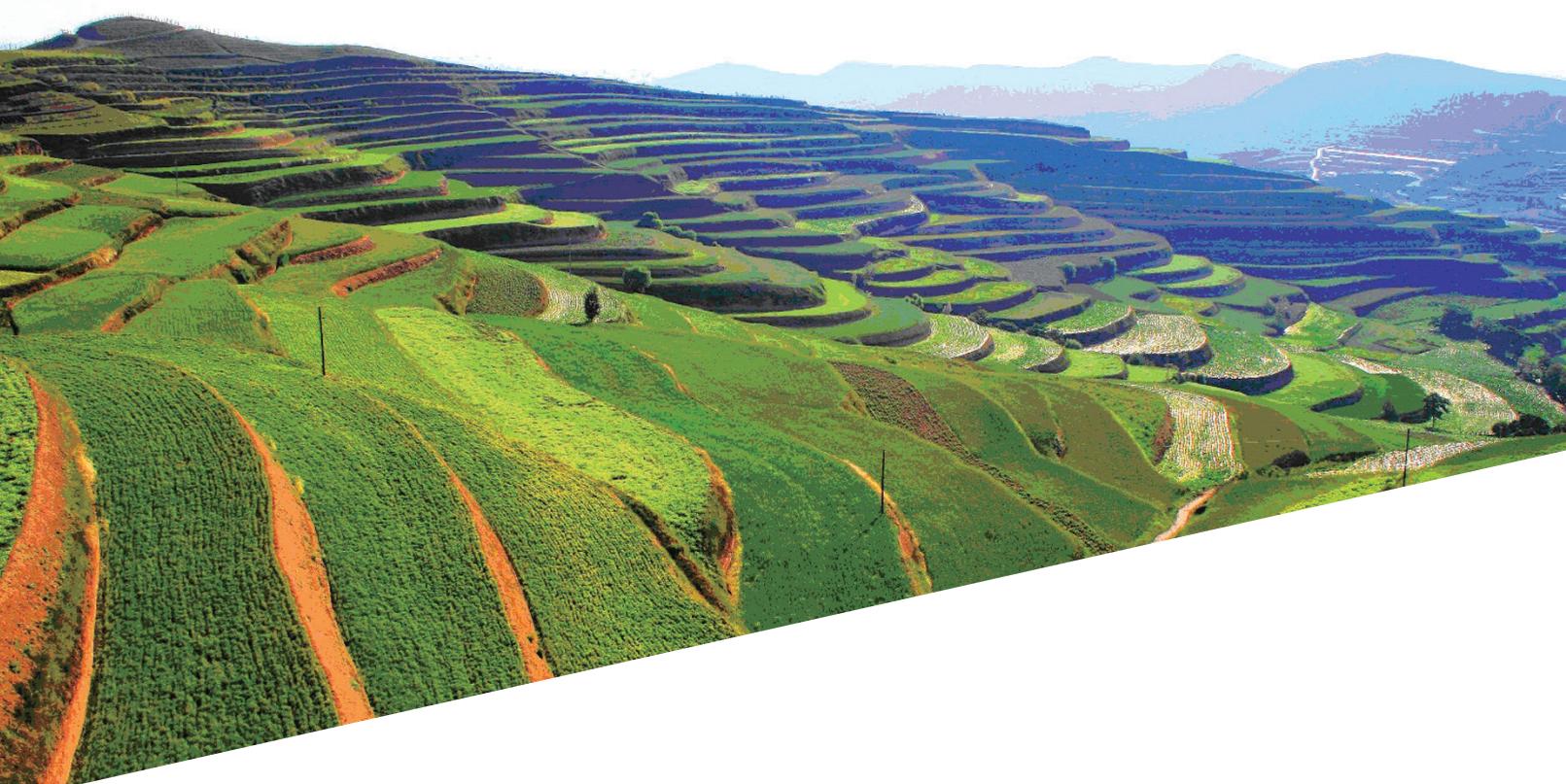
分析不同区域发展的特征，比较各个区域发展之间的相似性和差异性，特别是对区域发展差异性的比较分析，是地理学常用的方法。选择一个地区与你的家乡进行比较，以便更好地了解家乡，为建设家乡出谋划策。

1. 你准备选择哪个地区与你的家乡进行比较？说说你的理由。
2. 收集这两个地区的数据和资料，并说说为什么选择这些资料。
3. 对数据资料进行分析对比，并绘制相关统计图。
4. 根据相关数据资料和图表分析两个地区发展的差异，探究区域发展差异形成的原因。

第二单元

不同类型区域的发展

区域发展的重要条件之一是资源。合理的资源开发利用能促进区域经济社会的发展，而不合理的资源开发利用会对区域环境造成不良影响，进而影响区域的进一步发展。各地区资源分布不均衡，开发利用也存在阶段性。当一个地区陷入过度开发、生态脆弱的困境时，当一个地区遭遇资源枯竭、环境恶化的窘迫时，当一个地区面临经济社会发展受阻的逆境时，其未来该何去何从？应该如何根据区域的特点进行综合开发？应该如何合理开发利用资源以实现区域的可持续发展？让我们一起探讨吧！



第一节

生态脆弱地区的发展

——以黄土高原地区为例

生态脆弱地区是指生态系统的组成结构稳定性较差、抵抗外来干扰和维持自身稳定的能力较弱、易于发生生态退化且难以自我修复的区域。生态脆弱地区一般位于两种不同类型生态系统交界的过渡区域。我国生态脆弱地区大多位于农牧、林牧、农林等复合交错带，分布面积大，生态脆弱性表现明显。随着人类的不断开发建设，生态脆弱区生态、经济、社会问题愈发突出。



图2-1-1 生态脆弱的青藏高原



图2-1-2 生态脆弱的黄土高原

问 题

你知道我国还有哪些主要的生态脆弱区？黄土高原地区为什么生态脆弱？当地该如何发展？

一、黄土高原地区的脆弱生态



图2-1-3 黄土高原地形

黄土高原地处黄河中上游与海河上游地区，一般泛指太行山以西、日月山以东、长城以南、秦岭以北的广大地域，面积约30万平方千米。黄土高原地区是中华民族的发祥地之一，我们的祖先在此创造了灿烂的文明。

黄土高原地处沿海向内陆、平原向高原、半湿润地区向半干旱地区的过渡地带，生态环境脆弱。区域人口的不断增长引起的生产生活需求，则加剧了生态环境的脆弱性。

气候较为干旱

黄土高原气候较为干旱，年降水量在400毫米左右，植被覆盖率低。降水集中在夏秋季节，且多暴雨，6—9月的降水可达到年降水量的60%~75%，加剧了对地表的侵蚀。较为干燥的春季不利于地表植被的及时恢复。

黄土土质疏松

黄土高原地表主要组成物质为黄土，以细粉沙为主，有较多的孔隙，土质疏松，具有明显的垂直节理性，遇水易分散，抗冲、抗蚀性能弱，容易导致水土流失。

地表形态沟壑纵横

黄土高原地势较高，海拔800~3 000米。长期的流水侵蚀，塑造了黄土高原塬、墚、峁和沟谷等多种特殊的地貌形态，地形破碎，千沟万壑，更容易受到强降水的侵蚀。

环境破坏后难以恢复

不合理的人类活动大面积破坏植被，水土流失不断加剧。而水土流失后，不仅使地表支离破碎，还严重降低土壤的肥力，加之气候较为干燥，植被难以恢复，进一步加剧了水土流失。

活动

实验探究水土流失的影响因素

实验材料准备

1. 准备若干个透明塑料饮料瓶，用剪刀加工成如图2-1-4 a 所示的形状。
2. 准备三种土质，分别为细沙、黏土和带有枯枝落叶的表土，如图2-1-4 b。
3. 将瓶子一侧垫高，将同样大小的烧杯放在瓶口处准备接水，如图2-1-4 c。

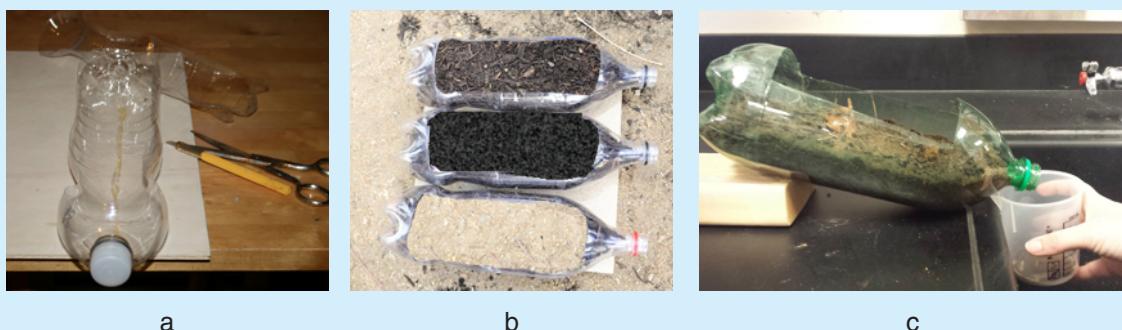


图2-1-4 实验探究水土流失

实验内容

实验一：探究同等地形、降水条件下，土质对水土流失的影响

1. 分别将三个瓶子的一侧垫高10厘米。
2. 用喷壶在60厘米高处分别向三个瓶子的开口处喷洒水滴，持续至瓶口有水流出一段时间，且保证三个瓶子的喷洒时间相同。
3. 烧杯中泥沙沉淀后，分别量算出泥沙的高度，记录在表2-1-1中。

实验二：探究同等土质、降水条件下，坡度对水土流失的影响

- 任选一种土质，分别装在两个瓶子中，将两个瓶子的一侧分别垫高10厘米和20厘米。
- 用喷壶在60厘米高处分别向两个瓶子的开口处喷洒水滴，持续至瓶口有水流出一段时间，且保证三个瓶子的喷洒时间相同。
- 烧杯中泥沙沉淀后，分别量算出泥沙的高度，记录在表2-1-1中。

实验结果记录

表2-1-1 实验结果记录

	泥沙含量		带有枯枝落叶的表土	黏土	细沙
	变量	土质			
实验一	瓶子高度	10厘米			
实验二	瓶子高度	10厘米			
	瓶子高度	20厘米			

根据记录的数据，分析土质、地形对水土流失的影响。

参考上面的实验思路和步骤，你能否提出新的假设，并通过实验来探究影响水土流失的其他因素。

二、脆弱生态影响区域发展

水土流失严重

黄土高原地区水土流失面积广，约占区域总面积的70%。水土流失使黄河水平均含沙量高达每立方米35千克，是长江水平均含沙量的29倍。水土流失时空分布集中：6—9月产沙量占年产沙量的80%以上，水土流失最为严重的区域集中在黄河中游的多沙粗沙区。



知识窗

黄土高原的植被破坏与水土流失

据文献记载，古代黄土高原森林草原广布。西周时期，黄土高原森林覆盖率达50%以上，之后不断减少，至明清时仅为8万平方千米。如山西省吕梁山唐代曾辟为林区，到明清时已破损不堪。

人类不合理的生产活动对地面植被造成的破坏，是加速黄土高原水土流失的直接原因。2000多年前的战国时期，黄土高原的北半部是游牧区，南半部是农业区。随着开发利用，黄土高原的农业区由南向北扩展，农耕地由平原、缓坡地向丘陵、陡坡扩展，与之相应的是林草植被破坏，水土流失加剧。如宁夏南部六盘山林区，明代还保留有许多森林，清代人口增长，对森林的利用方式以开垦、烧炭为主，森林遭到严重破坏。

黄河中游的渭河，唐代称为“清渭”。诗人白居易的《泛渭赋》称渭河是“百里之清流”，可见当时河流含沙量很低。内蒙古自治区有清水河县，宁夏回族自治区有源于六盘山的清水河，其名称的由来都与河水清澈少沙有关，但在千百年后的今天都成了水土流失严重的地区。

自然灾害易发

黄土高原历史上自然灾害频繁，是我国多灾地区之一。发生的自然灾害多达20余种，其中旱灾、洪水、冰雹、虫害、暴雨、霜冻等灾害最为常见。1949—1990年，85%的年份发生旱灾，其发生率和危害程度均居各种灾害首位，76%和37%的年份会发生洪水和暴雨灾害，洪水和暴雨还会引发滑坡和泥石流等次生灾害。据统计，全国约有1/3的滑坡灾害发生于黄土高原地区。



图2-1-5 黄土高原的滑坡



图2-1-6 黄土高原的泥石流

影响农业生产

黄土高原严重的水土流失，导致沟壑面积越来越大，农田破坏严重，耕地减少。强烈的土壤侵蚀致使土层变薄，土壤肥力降低，保水保肥能力下降，土地生产力下降，严重影响该地区农业的发展。

活动

黄土高原地区生态脆弱，加上不合理的人类活动，引发了众多生态环境问题，制约了社会经济的发展。

1. 黄土高原最突出的问题是水土流失，脆弱的生态是造成水土流失的自然背景。分析脆弱生态是如何导致水土流失的，并尝试构建联系图。
2. 结合图2-1-7，从人地关系的角度分析黄土高原环境问题的形成过程。

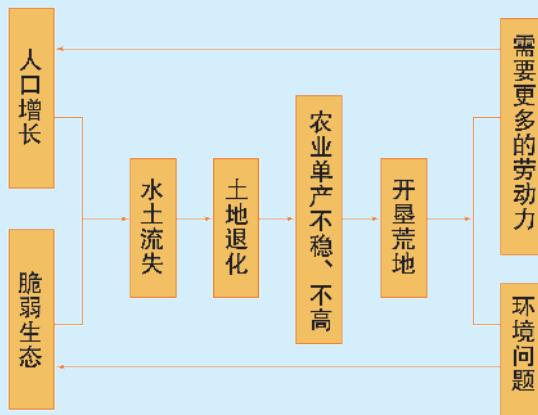


图2-1-7 人口增长和脆弱生态引发环境问题

3. 查找资料，说说人类活动对黄土高原地区的环境与发展带来哪些影响。

三、黄土高原地区的综合治理

治理水土流失

黄土高原水土流失的治理，需治土与治水相结合，治坡与治沟相结合，工程措施、生物措施与农业技术措施相结合。

● 工程措施

黄土高原的沟谷坡地水土流失最为严重，在沟谷两侧的坡地实施各种工程性措施可以减轻降雨和坡面径流的侵蚀作用。例如在坡面上打抗滑桩防止山体滑坡，开建与等高线平行的引流渠减少坡面径流，挖水平沟让坡面径流转为地下径流，建鱼鳞坑储水并护坡等。在沟谷中修建淤地坝形成小水库以保土蓄水，修拦沙坝、谷坊坝阻止沙石向下游流失。



图2-1-8 防止山体滑坡的抗滑桩



图2-1-9 储水和护坡的鱼鳞坑

● 生物措施

提高林草覆盖率是治理水土流失的根本措施之一。在黄土高原水土流失严重地区采取植树种草和退耕还林还草等各种生物措施，以削减暴雨和径流对地表的侵蚀能力，同时通过植物根系对土壤的固结作用提高表土的抗蚀能力。培育根系发达、固土蓄水性能好、抗旱能力强、生长速度快、经济价值高的乔木、灌木和牧草，可以兼顾生态效益和经济效益。



图2-1-10 在沟头植树造林



图2-1-11 在田埂栽种灌木

● 农业技术措施

黄土高原地区的塬面和较陡山坡宜发展林草业，部分种植经济林果，草地保持适度放牧。山下缓坡和沟谷发展种植业，通过增施有机肥，提高土壤的固结力，减轻水土流失。实施间作套种、高沟垄作、水平阶种植等耕种手段，采用地膜覆盖、塑料大棚、日光温室以及喷灌、滴灌等生产和灌溉技术，增强耕地抗蚀能力，减少水土流失。



图2-1-12 油料果树间作套种



图2-1-13 滴灌技术

优化产业结构

黄土高原地区充分利用当地资源条件，积极调整产业结构，促进区域发展。以生态农业为基础，加大农林牧优良品种的培育和引入，发展农副产品加工业，提高产品商品率；积极发展特色农业、旅游

业；同时利用黄土高原丰富的煤炭、天然气、石油资源，借国家能源开发西移的契机，以能源开发为龙头，带动相关产业发展。

知识窗

陕西省发展特色水果业

果业是陕西一张靓丽的名片。据统计，全世界平均每7个苹果中就有1个产自陕西。1998年以来，陕西一直位居中国第一水果大省，水果种植面积、产量和产值均为全国第一。至2015年底，全省水果种植总面积达120多万亩，产量1650万吨，行销全球80多个国家和地区。

近年来，中国果汁大会和中国果业品牌大会相继在陕西成功举办。陕西果业已成为陕西农业中效益最好、风险最小、竞争力最强和辐射带动面最大的产业。到2020年，预计全省果园面积达130多万亩，总产量2335万吨，果业“三产”总产值3000亿元，果农人均收入3万元，全省果品质量、果农收入，以及果业组织化、信息化、规模化等指标基本达到现代化水平，实现“果业强、果农富、果乡美”。



图2-1-14 陕西洛川苹果博览会

控制人口过快增长

黄土高原地区快速的人口增长使得脆弱的生态环境越来越难以支撑地区经济、社会和生态的持续发展，因此控制人口过快增长、调整人口布局是区域综合治理的重要措施。1995年黄土高原人口自然增长率10.2‰，2010年下降到5.5‰。同时结合新农村建设与新型城镇化建设，将塌陷、滑坡等地质灾害多发地区和环境承载力达到或超过极限地区的人口迁出，减轻当地生态环境的压力。

人口/万人

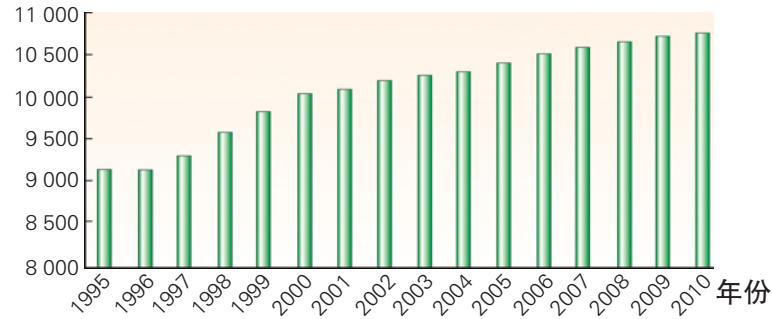


图2-1-15 1995—2010年黄土高原地区人口数量



图2-1-16 宁夏西吉县震湖乡的孟湾移民新村

经过多年不懈努力，黄土高原地区的综合治理取得了显著成效。

区域生态得到修复，社会经济健康发展。

知识窗

黄土高原地区综合治理成效

- 植被覆盖率大幅度提高 黄土高原的中心部分陕北地区的植被覆盖率从2000年的31%提升至2012年的53%。

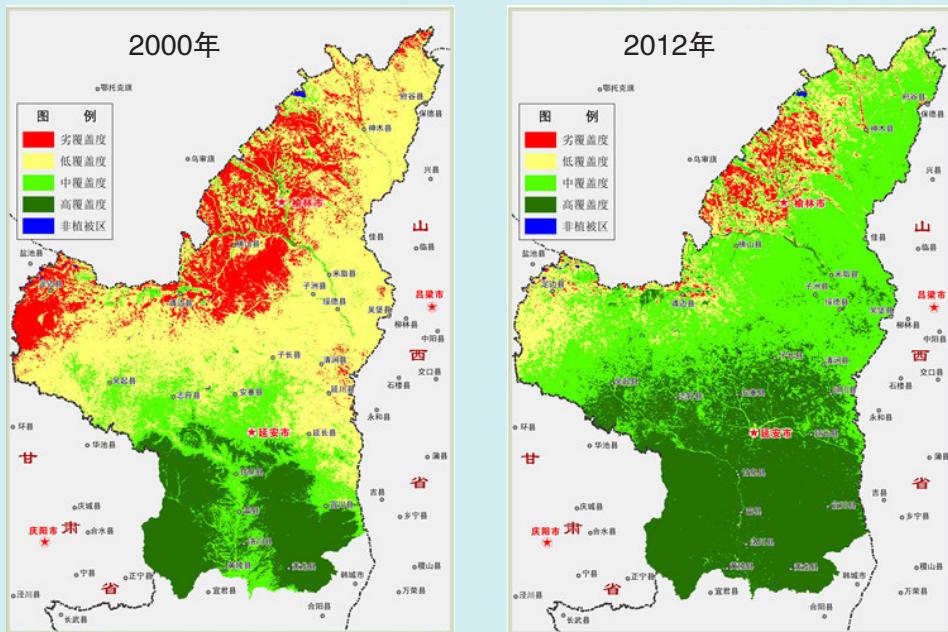


图2-1-17 2000年和2012年陕北地区植被覆盖率对比

- 水土流失治理成效显著 黄河流经黄土高原及下游地区的各水文站年输沙量大幅度降低，如龙门水文站平均每年的输沙量从1989年前的9.72亿吨降低到1989—2015年间的0.52亿吨。黄河入海泥沙量也显著减少，如靠近入海口的利津站，平均每年的输沙量从1989年前的9.86亿吨降低到1989—2015年间的2.56亿吨。

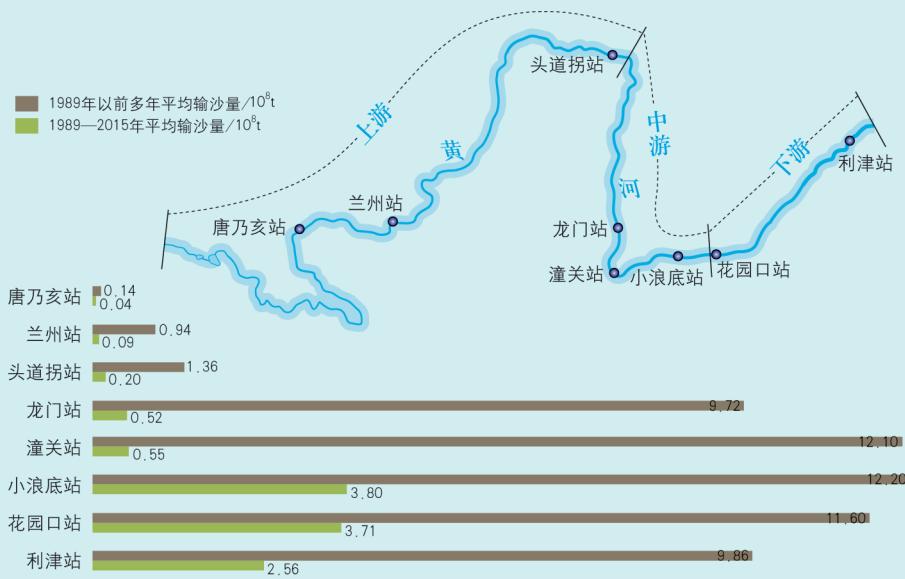


图2-1-18 黄河干流主要水文站不同年份输沙量比较

● 社会经济发展水平不断提高 陕西省2013年全年生产总值为16 366亿元，2017年增加到21 899亿元，年均增长7.55%，超过全国平均水平；其中2017年林业产值增长了14.1%。

活动

石漠化是石质荒漠化的简称，指在喀斯特脆弱生态环境下，人类不合理的社会经济活动造成人地矛盾问题突出，植被破坏，水土流失，土地生产能力衰退或丧失，地表岩石逐渐裸露，呈现类似荒漠景观的演变过程。



图2-1-19 贵州兴仁县土地石漠化

由于长期以来大面积的陡坡开荒，自然植被不断遭到破坏，造成地表裸露，加上喀斯特石山区土层薄，基岩出露浅，暴雨冲刷力强，大量的水土流失后岩石逐渐裸露，出现石漠化现象。随着时间的推移，石漠化的程度和面积不断加深和发展。我国的石漠化地区大多是贫困地区。

- 根据石漠化的成因，查找相关资料，分析讨论我国石漠化的地区分布。
- 分析说明石漠化对社会经济和生态环境的不利影响。
- 请为石漠化综合治理提出建议，并为当地解决贫困问题出谋划策。

第二节

资源枯竭地区的发展

——以德国鲁尔区为例

资源枯竭地区是指矿产资源开发进入衰退或枯竭过程的地区。资源枯竭地区转型问题是世界各国经济社会发展中经历过或正在经历的突出问题。依托丰富的煤炭资源发展起来的德国鲁尔区，经历了从辉煌到衰落再到振兴的过程。



图2-2-1 德国鲁尔区一景

问题

鲁尔区是如何再度振兴的？对我国资源枯竭型城市的发展有什么启示？



图2-2-2 鲁尔区地理位置

一、鲁尔区的昔日辉煌

鲁尔区位于德国西部，总面积约4 500平方千米，人口约600万。鲁尔区地处欧洲的十字路口，地理位置十分优越，自古就是北欧通向中欧、南欧的捷径，东欧、西欧往来的必经之地。莱茵河纵贯本区南北，利珀河、鲁尔河横穿东西，铁路、公路密布，区域内水陆交通发达，对外联系便利。

鲁尔区煤炭资源极为丰富，可采总量约220亿吨，占全国的90%，而且煤炭质量高、品种全、埋藏浅，露天煤矿多，开采成本低，煤炭在市场上竞争力强。19世纪，鲁尔区开始大规模开采煤炭，并从国外输入铁矿石生产钢铁，逐渐发展成为重要的工业区。20世纪中期，鲁尔区工业增长加快，在丰富的煤炭资源基础上发展了炼焦、电力、钢铁、化工、机械制造等工业部门，成为德国乃至世界重要的能源基地、钢铁基地和重型机械制造基地，主要城市有埃森、杜伊斯堡、多特蒙德等。

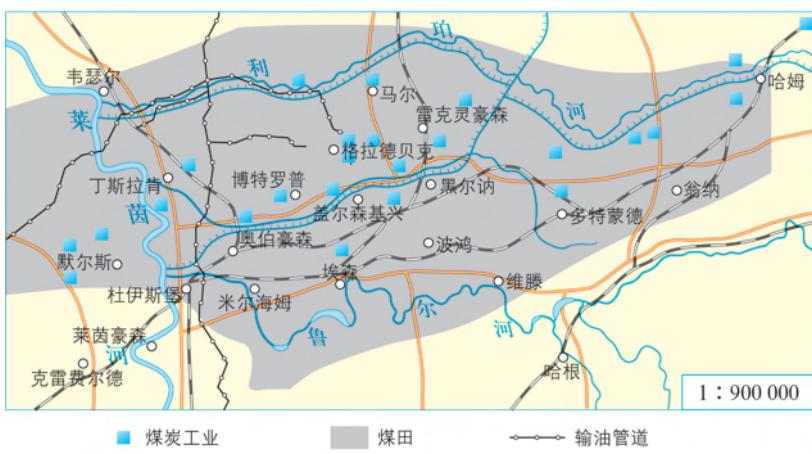


图2-2-3 鲁尔区煤炭工业与城市的分布

活动

鲁尔区优越的区位条件对其工业发展产生了重要影响。

1. 思考并完成表2-2-1。

表2-2-1 鲁尔区的区位条件及其对工业发展的影响

区位因素	特点	对工业发展的影响
位置		
交通		
煤炭		
铁矿		
水源		
市场		

2. 读图2-2-3，归纳鲁尔区工业结构的特点，并讨论这种特点对鲁尔区的发展可能带来哪些问题。

二、鲁尔区的一度衰退

传统产业衰落

20世纪60年代，石油、天然气的广泛使用，导致煤炭在世界能源消费构成中比重下降；新技术的应用使得炼钢的耗煤量也在减少；同时煤炭开采深度加大，使得开采成本不断增加。这些都导致了鲁尔区的煤炭地位下降，加上世界钢铁市场的激烈竞争，鲁尔区的煤炭、钢铁等工业走向衰落，城市发展受阻，鲁尔区面临严重的失业问题。

表2-2-2 鲁尔区煤炭工业的变化

年份	煤炭开采量/ 10^8t	从业人数/万人
1939	1.30	缺资料
1957	1.23	39.8
1996	缺资料	7.0
2000	0.26	4.8

替代产业尚未形成

第二次世界大战以后，新技术革命的浪潮催生了众多新兴工业。但鲁尔区单一的工业结构及严重的环境污染问题，影响到新兴产业的发展，替代产业难以形成。传统产业的衰落，加上缺少替代产业的支撑，影响了鲁尔区的进一步发展。

生态环境恶化

长期以来，鲁尔区能源结构以煤炭为主，产业结构以重化工业为主。随着经济的迅速发展，环境问题也随之而来。鲁尔区工厂烟囱林立，排放大量废气；化工厂、钢铁厂排放大量污水；区内矿山遍野，煤渣、矿渣等堆积成山；工厂还排放出大量的废热。生态环境恶化，区域生态平衡受到严重破坏，严重影响了产业发展和居民生活。



图2-2-4 鲁尔区的大气污染



图2-2-5 鲁尔区的煤渣山

知识窗

鲁尔区的环境危机

鲁尔区工业快速发展的同时带来了严重的环境污染，仅1961年鲁尔区就向空气中排放约150万吨烟尘及400万吨二氧化硫。1962年12月，鲁尔区首次遭遇雾霾危机，空气中二氧化硫浓度高达每立方米5 000微克。居民呼吸道疾病、心脏疾病和癌症等发病率明显上升，死亡人数猛增。

各种污染也对莱茵河的生态环境造成了巨大危害。大量废水排进莱茵河，河水水质急剧恶化，河水含氧量下降，导致水生生物大量死亡。

德国作家海因里希·伯尔（Heinrich Boll）在1958年这样描述鲁尔区：“比比皆是的焦炭工厂不断冒着黑烟，铸造厂也不停排出红褐色的污水，还有飘浮在空气中的悬浮粒子，使得户外一切东西都蒙上一层黑灰。”

洁白的衣物穿出门去，不一会儿便成为灰色。红瓦白墙、绿草如茵的家园，更是遥不可及的梦想。而沿岸化学工厂林立的莱茵河，更有如一道被六万多种不同化学药品调成的鸡尾酒。”



图2-2-6 鲁尔区严重雾霾事件

三、鲁尔区的再度振兴

面对困境，鲁尔区开始大力推动经济结构转型，注重环境保护，采取一系列加强区域可持续发展的措施。

改造传统产业，优化工业布局

鲁尔区大力改造煤炭、钢铁等传统产业，对企业进行合并和技术改造，打造产品特色，提高产品技术含量。同时，鲁尔区还进行工业布局调整：将钢铁工业转移到欧洲西部沿海，在鹿特丹建立炼铁厂；对煤矿区进行重点清理整顿，将煤炭生产集中到赢利多、机械化水平高的大矿井。

调整产业结构，发展新兴产业

1986年鲁尔区发布的《煤钢地区未来倡议》为产业结构调整进行了科学规划，重点发展电子信息、通信技术、生物、医药等高新技术产业，通过扩建高校、科研机构和建立技术中心，促进新兴产业培育，提高区域的产业竞争力；同时，政府推动发展科技服务、金融服务、工业旅游、商业、物流、教育等第三产业。目前，工业旅游已成为鲁尔区经济发展的亮点。



知识窗

鲁尔区的“工业文化之路”

在传统产业改造过程中，鲁尔区并不是采取彻底清除再新建的开发模式，而是将工厂外迁和关闭，腾出地方“变废为宝”。原来的工厂，有的变身为煤矿博物馆、展览馆、舞蹈室，有的成为礼品店、餐馆、咖啡馆以及工业设计园等。鲁尔区制订了区域性旅游规划，称之为“工业文化之路”。

埃森煤矿改造便是成功的案例。这个成立于1847年，一度被称为世界规模最大、效率最高的煤矿于1986年关闭后，政府收购了占地广阔的废弃厂房和工矿设备，并将煤矿工业区的结构完整保留下来，建成博物馆。2001年，埃森煤矿被联合国教科文组织列为世界文化遗产。



图2-2-7 鲁尔区“工业文化之路”建设的景观

治理环境污染，加强生态管理

鲁尔区在转型过程中始终重视环境保护，采取多种措施治理污染，包括整治河流、限制污染气体排放、建立空气质量监测系统等；同时加强环境管理，重视完善环境保护的法律法规。为美化环境、提高生活质量，鲁尔区在发展规划中制订了营造“绿色空间”的计划。目前，全区共有绿地面积75 000公顷，人均绿地面积130平方米，公园3 000多个。“绿色空间”计划的实施，在提高当地人民生活环境质量的同时，也为新兴产业发展创造了优美、洁净的环境。

知识窗

我国资源枯竭型城市的转型发展

2008—2011年，我国分三批公布了69个典型的资源枯竭型城市。由于资源枯竭或产业对资源过度依赖，这些城市在发展过程中积累了许多矛盾和问题，主要表现为经济结构单一、替代产业发展乏力、生态环境破坏严重、失业人口增多等。

资源枯竭型城市应着力化解历史遗留问题，促进失业矿工再就业，积极推进棚户区改造，加快废弃矿坑、沉陷区等地质灾害隐患综合治理。政府加大政策支持力度，大力扶持接续替代产业发展，逐步增强可持续发展能力。



图2-2-8 中国资源枯竭型城市分布

活动

焦作市位于河南省西北部，煤炭资源丰富。1949年，煤炭工业总产值643万元，占全市乡镇及以上工业总产值的82.1%，原煤产量59.1万吨，占河南省原煤产量的65.7%。随着煤炭储量的减少，传统产业发展受限，社会问题日益突显。2008年，焦作市被国家确认为首批资源枯竭型城市。从此，焦作开启了转型发展之路。

在转型中，焦作市调整经济结构，大力发展战略性新兴产业，逐步形成以铝工业、能源工业、化学工业、机械制造业和农副产品加工业为支柱的新型工业体系。焦作以旅游业为突破口，提升城市形象，昔日煤城变成了今天的中国优秀旅游城市，实现了由“黑色印象”到“绿色主题”的成功转变。

焦作市在河南省的位置

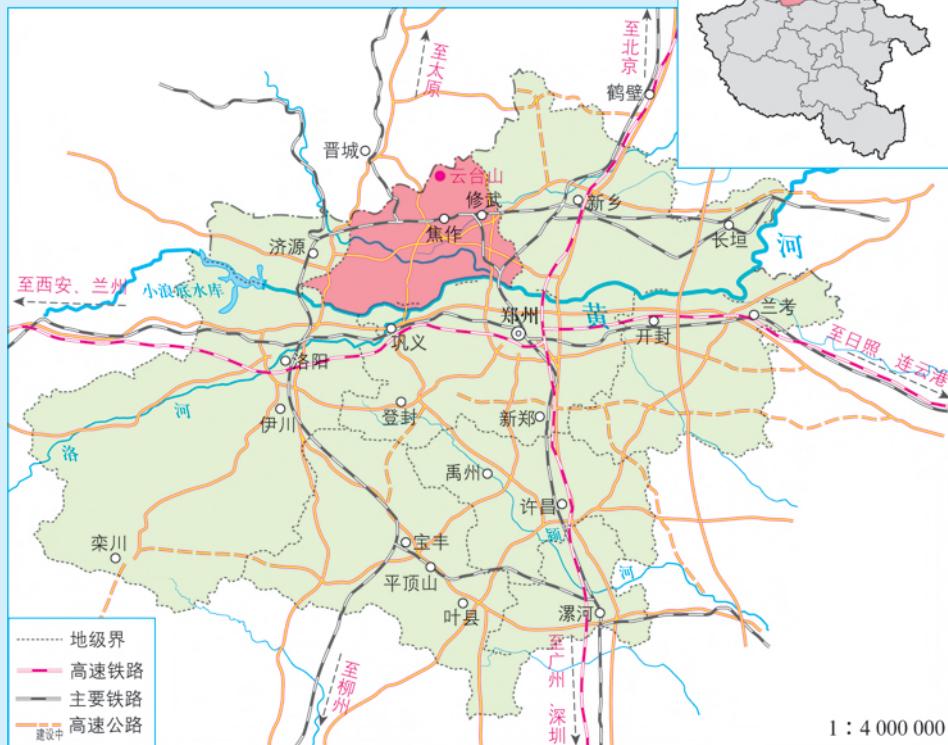


图2-2-9 焦作市区位

1. 焦作市的传统产业是什么？现在的主要产业有哪些？在转型过程中，充分利用了哪些有利条件？
2. 有人认为，从未来发展看，焦作市的转型之路还要继续。你是否赞同？说出你的理由。
3. 如果你感兴趣，再选择一个资源枯竭型城市，收集资料，从经济发展的有利条件、发展过程中出现的问题以及实现转型的措施等方面，撰写研究报告，与老师同学交流。

第三节

产业结构转型地区的发展 ——以珠三角地区为例

“年年岁岁花相似，岁岁年年人不同”，珠三角地区旧时的桑田逐步被现代化的厂房所取代。目前，当地生产和生活图景又在发生着变化，这种变化与区域的产业转型密切相关。



图2-3-1 广东佛山的基塘逐步被厂房取代

问题

珠三角地区的产业结构在经历着怎样的变化过程？为什么会发生这种变化？

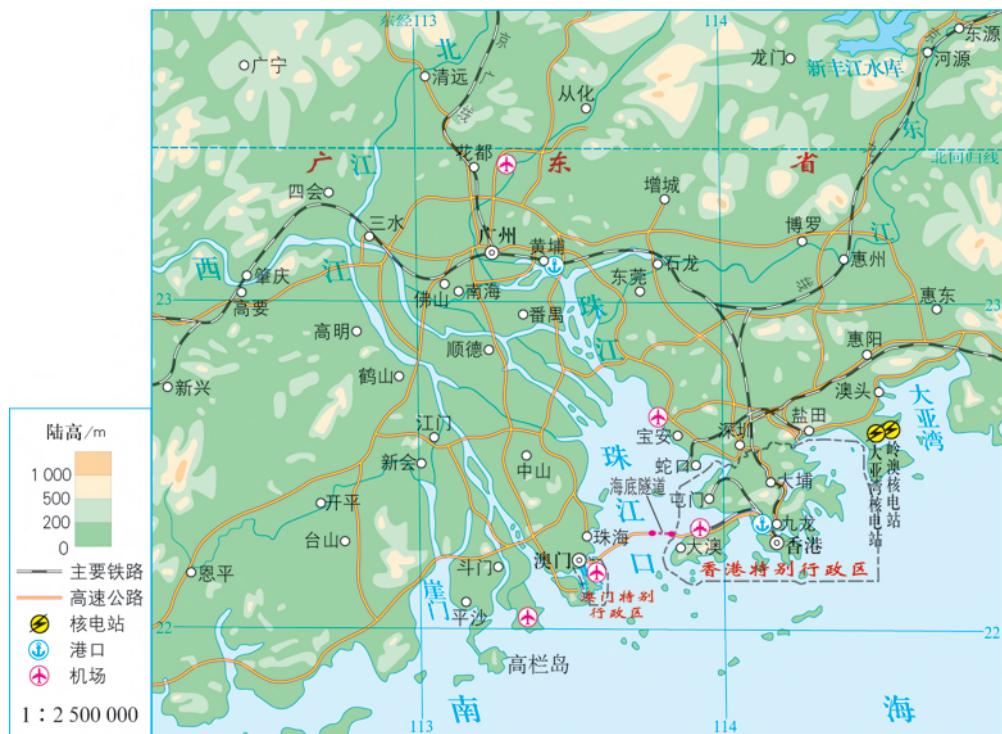


图2-3-2 珠三角地区的地理位置

珠三角地区一般指“珠江三角洲经济区”，包括广州、深圳、珠海、东莞、中山、佛山、江门、惠州、肇庆等九市。20世纪80年代以来，珠三角地区产业结构大致经历了三次明显的变化过程。

一、从传统农业到加工制造业

农业是珠三角地区的传统产业，数百年前形成的“桑基鱼塘”是当地生产经营特色。随着城镇化发展，桑基鱼塘逐渐变成了“杂基鱼塘”，基面改种蔬菜、花卉、水果等。

20世纪80年代以后，珠三角地区加工制造业迅速发展。该地区承改革开放政策之利，利用沿海、毗邻港澳等得天独厚的地理优势，通过“外引内联”，吸引了香港大量中小型劳动密集型企业迁入，乡镇企业迅速发展，玩具、制鞋等传统加工业大量涌现。1980—1992年，工业总产值年均增长31%。

知识窗

珠三角地区乡镇工业发展历程

20世纪80年代初，以南海、顺德为代表的地区，乡镇企业逐步发展，珠三角地区乡镇工业开始起步。80年代中后期，在“引进来”及“出口导向”政策指引下，东莞利用当地廉价土地、大量外来劳动力和欧美等地外资，就近承接港澳地区的劳动密集型制造业，发展“三来一补”“大进大出”的加工贸易。90年代初，东莞、惠州抓住台湾等地传统制造业和电子产业转移的契机，建立了以“贴牌生产”为主要方式的乡镇工业园区。随着乡镇工业发展和集镇落户政策放宽，珠三角地区的城镇化发展更为迅速，成为全国市镇数目多、密度大、城镇化水平高的地区之一。

活动

1. 珠三角地区的农业经历了“水稻田—桑基鱼塘—杂基鱼塘”的变迁，分析其原因。
2. 分析20世纪80年代初珠三角地区加工制造业迅速发展的有利区位条件。
3. 加工制造业的发展对珠三角地区产生了哪些影响？

二、从加工制造业到高新技术产业

珠三角地区经过十多年的发展，工业实力大为增强。但随着全国对外开放范围的不断扩大，该地区的政策优势已不明显，劳动力成本低的优势也在逐渐丧失。同时，以劳动密集型为主的产业，缺乏核心竞争力，已不能支撑珠三角地区工业化进一步发展，必须再次寻求产业结构的转型与升级。

20世纪90年代中期开始，经济全球化、信息化蓬勃发展，发达国家和地区进行新一轮产业结构调整。珠三角地区依托区位、人才、政策等优势，抓住机遇，推进通信设备、计算机等高新技术产业的发展，使高新技术产业逐渐成为当地主导产业。在出口贸易结构中，高新技术产品比例逐年增加，实现了从加工制造业到高新技术产业的转型。



图2-3-3 深圳高新技术产业园空间分布

深圳湾园区占地11.5平方千米，重点发展了通信、数字视听、生物医药、新材料、航空航天、环保节能等产业。2011年，深圳湾园区在占全市不到0.6%的土地上，实现工业总产值3 630.12亿元，同比增长20.16%，占全市工业总产值的17.78%；实现工业增加值1 095.90亿元，同比增长36.78%，占全市工业增加值的21.94%。

活动

表2-3-1 珠三角地区主要工业部门产值（单位：亿元）

行业	1999年	2015年
纺织、服装服饰业	1 015.85	4 086.53
计算机、通信和其他电子设备制造业	2 624.47	29 463.68
电气机械和器材制造业	1 034.00	11 532.47
医药制造业	135.09	1 026.73
金属制品业	440.66	4 449.39
汽车制造业	361.90	5 835.62
电力、热力生产和供应业	108.83	4 575.75
化学原料和化学制品制造业	383.75	5 264.78
工业总产值	9 127.46	101 645.7

- 根据表2-3-1的数据，绘制珠三角地区主要工业部门产值变化柱状图。
- 说说该地区1999年、2015年产值居领先地位的各是哪些工业部门，产值增长最多的是哪两个部门，分析上述现象产生的主要原因。
- 结合表2-3-1，计算珠三角地区“纺织、服装服饰业”和“计算机、通信和其他电子设备制造业”比重发生的变化，分析这种产业结构变化对社会经济发展的影响。

三、第三产业的发展

第三产业以流通和服务为主要功能，具有能耗低、污染小、效益高等特点。从20世纪80年代开始，珠江三角洲地区第三产业的比重不断上升，目前在GDP中的比重已经超过50%。

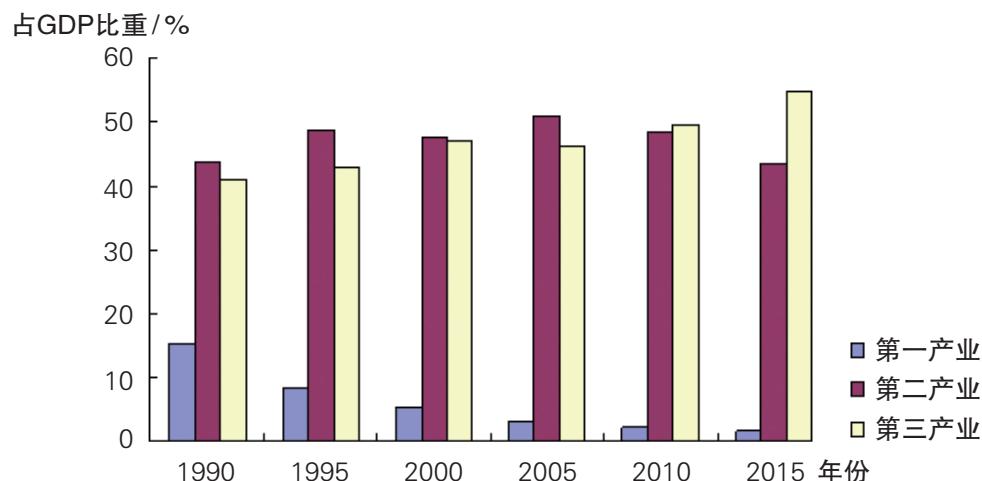


图2-3-4 1990—2015年珠三角地区产业结构

知识窗

产业结构演进规律

世界各国经济发展的历史经验表明，伴随着经济的发展和国民收入水平的提高，各国的产业结构会发生相应变化，这种变化具有鲜明的规律性。

17世纪英国经济学家威廉·配第和克拉克通过对统计资料的分析提出著名的配第-克拉克定律，其内容是：随着经济的发展和人均国民收入水平的提高，劳动力首先由第一产业向第二产业转移，当人均国民收入水平进一步提高时，劳动力便由第一产业或第二产业向第三产业转移。各产业之间收入的相对差异引起劳动力由低收入产业向高收入产业转移。

20世纪美国经济学家库兹涅茨在深入各产业内部进行考察后，提出了库兹涅茨法则：第二产业份额的上升，主要是由制造业促成的，在制造业内部，加工和化学、石油等行业的份额显著上升，而纺织、服装、木材和皮革行业的份额在不断下降。

近年来，珠三角地区又提出“优先发展现代服务业”的战略，重点发展金融业、会展业、物流业、信息服务业、科技服务业、商务服务业、外包服务业、文化创意产业等，全面提升服务业发展水平。目前，珠三角地区与港澳地区在现代服务业领域进行深度合作、错位发展，形成了一批具有较强竞争力的现代服务业部门和企业。



平台成果展示 17525 家注册企业数 115 家注册机构数 671 项发布需求数 627905.75 万元解决融资金额

图2-3-5 深圳创业创新金融服务平台（2018年8月25日）

知识窗

珠三角的文化创意产业

近年来，文化创意产业已成为推动珠三角地区调整经济结构、转变经济发展方式的重要着力点。文化创意产业所涵盖的工业设计、动漫、网游、电影电视、软件研发等，具有高技术、高产出、高智慧、低消耗、低污染等特征，对于缓解珠三角地区环境压力具有十分重要的作用。

目前，珠三角地区涌现出一批文化创意产业领军企业，成为经济转型升级的新动力。主题乐园、新媒体、网络游戏、动画电影等领域的发展均位居全国前列。文化创意产业与“互联网+”战略的对接、文化与科技的“双轮驱动”，推动了网络文学、网络音乐、网络电影、网络演出、网络动漫等新兴业态快速发展，改变了人们的文化消费方式，拓展了文化创意产业新的发展空间。2016年，深圳和广州的文化创意产业分别实现增加值1949.7亿元和2487.8亿元，同比增长均超过11%，占GDP的比重均超过10%。“文化+”“+文化”已成为珠三角地区文化创意产业的发展趋势。

活动

粤港澳大湾区是指由珠三角地区九市和香港、澳门两个特别行政区组成的城市群，是国家建设世界级城市群和参与全球竞争的重要空间载体。粤港澳大湾区面积达5.6万平方千米，湾区人口达6600万，2017年GDP突破10万亿元，是全国经济最活跃的地区之一。



图2-3-6 粤港澳大湾区范围及部分城市产业发展方向

1. 查阅资料，分别说说深圳、东莞两市的产业结构经历了怎样的变化。
2. 读图2-3-6，说出广州、东莞、深圳、中山、澳门和香港未来产业发展的方向，试分析为什么这样定位。
3. 粤港澳大湾区重点发展现代服务业有什么意义？

单元活动 开展小区域调查

一、调查的目的与意义

区域调查是区域发展研究的重要内容与方法之一，为区域发展对策与措施的提出提供基础性资料与依据。

通过区域调查，深入了解区域的地理特征，分析区域可持续发展存在的问题，提出解决问题的措施和建议。在这一过程中，运用所学地理知识与原理，为地区建设贡献自己的聪明才智。

掌握区域调查的方法，提高获取信息的能力以及运用所学知识解决实际问题的能力，提高地理实践力和综合思维能力。

二、调查区域的选择与调查内容

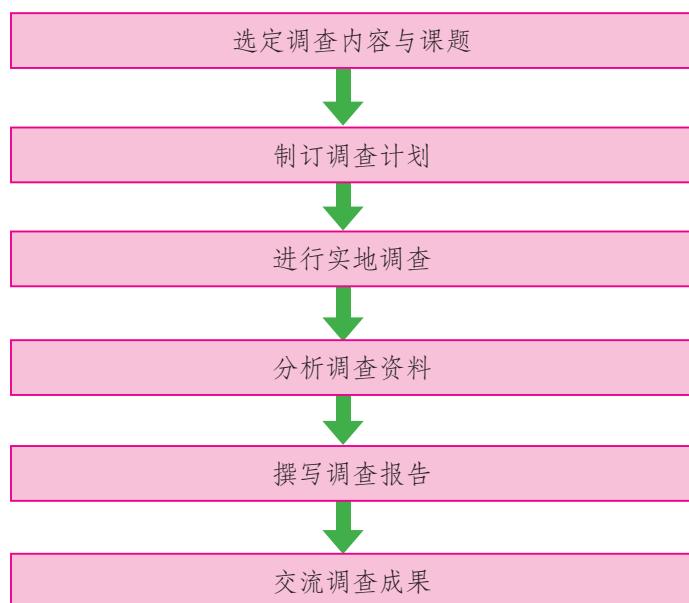
区域调查活动应根据所在地区实际情况因地制宜地开展。选择什么样的区域，可以根据调查目的来确定。一般为了降低难度，可以选择某一类型的区域如旅游区，或某一问题突出的区域如水环境问题突出的区域开展调查，也可以选择学校或家乡周边的一个小区域进行综合调查。

小区域调查的内容主要包括自然环境和人类活动两方面，内容很广，课题很多，既要考察各种自然现象，形成对区域地理环境的感性认识，又要对区域发展的社会经济条件、发展现状、存在问题等进行全面的实地调查。

依据调查内容，小区域调查大体分为专题性调查和综合性调查两类。对某一类型的区域或某一问题突出的区域，以专题性调查为主，同时也可以开展综合性调查，以便更全面地认识区域；同样，对于某一小区域进行综合性调查时，也可以针对其特色或突出问题进行专题性调查。

三、调查的步骤与方法

调查步骤



调查方法

● 实地考察法

实地考察是调查区域自然环境最常用的一种方法，主要是对地表事物或现象进行观察、测量、分析，为区域发展研究取得第一手资料。实地考察方式一般包括路线考察和典型地段考察两种。前者是沿某一条选定的线路观察，主要了解地理现象的分布及变化规律，后者则是对一些重要的点做深入的调查研究。两者的结合，有利于正确认识某一地区的地理现象。

● 访问调查法

访问调查法是访问者通过口头交谈等方式直接向被访问者了解社会情况或探讨社会问题的调查方法。

访问对象一般包括个人、群体、政府职能部门及企事业单位。对个人、群体的调查访问，可作为认识社会和自然现象的重要参考依据；对政府职能部门及企事业单位的调查访问，主要是为了获得有关资料。



知识窗

如何做好调查前的准备

实地考察之前必须做好两项准备工作：一是明确考察目的和内容，制订考察计划，确定考察时间和路线以及完成任务的具体方法和步骤，以避免盲目性；二是收集考察地区的有关资料，仔细阅读，熟悉情况，使考察更具针对性。

访问调查之前也要做好两方面的准备工作：一方面是拟定调查提纲，包括访问提纲和资料收集提纲；另一方面是准备好联系公文以及用于证明自己身份和与调查对象联系、接洽的介绍信等。

● 问卷调查法

问卷调查是指运用统一的问卷向被调查者了解情况或征询意见的调查方法。对于某些涉及面广、涉及量大的社会现象，可采用问卷调查法来获取资料和信息，如人口状况、交通状况、旅游动机等。

问卷调查结果容易量化，易于统计处理和数据分析。根据不同的发放方式，问卷调查可分为当面调查、电话调查和留置调查等，随着互联网的发展，网络调查也越来越常见。



知识窗

问卷设计的基本要求

问卷构成

问卷编号；应答者的情况；调查的内容，这是问卷的主体部分。

问题选择

问题的选择要有目的性，可有可无的问题要删掉，不能有个人隐私问题和社会禁忌的问题，对于难度较大的问题和复杂性的问题尽量不问。问卷中问题数目一般不要超过40个，也不要少于15个，太多容易让应答者厌烦，太少则缺乏分析数据。

问题表述

在表述上要语言精练，语气诚恳。文字中不要使用生字、难字，要做到通俗易懂。问题要客观公正，不能有暗示性、主观性。问题要明确，不要有界限不清的情况。

题型设置

通常有三种题型：单项选择，即答案唯一；多项选择，即答案不唯一，这是普遍的一种形式；填写式，即没有固定答案，需要应答者进行填写，这种方式不宜多用，一般在问卷最后有1~2题即可。

四、活动案例——庐山小区域调查

庐山位于江西省北部（东经 $115^{\circ} 50'$ —东经 $116^{\circ} 10'$ ，北纬 $29^{\circ} 28'$ —北纬 $29^{\circ} 45'$ ），东临鄱阳湖，北濒长江，主峰汉阳峰海拔1473.6米。庐山与长江、鄱阳湖浑然一体，自古以“雄、奇、险、秀”闻名于世。



图2-4-1 庐山含鄱口



图2-4-2 庐山的位置和景点分布

庐山地质构造复杂，地貌类型多样，生物资源丰富。庐山既保留着我国古代位居“四大书院”之首的白鹿洞书院，又有近代别墅群，被联合国教科文组织列为世界文化遗产。庐山位于亚热带季风气候区，又具有山地气候特征，植被与土壤从山麓到山顶表现出明显的垂直地带性：海拔600米以下为亚热带常绿阔叶林，海拔600~900米为亚热带常绿阔叶和落叶阔叶混交林，海拔900米以上为落叶阔叶林和针叶林。庐山云雾缭绕，夏季凉爽，是世界著名的避暑胜地。

调查内容的选择

● 综合性调查内容

- 地理位置及其对区域发展的影响
- 自然条件、自然资源特点及其对区域发展的影响
- 生态环境质量及其对区域发展的影响
- 人口及其流动情况
- 区域产业结构状况
- 产业分布、聚落分布情况
- 城镇建设情况
- 区域发展中存在的问题

● 专题性调查内容

自然地理专题 例如庐山气候资源调查研究，庐山植物资源调查研究，庐山水资源合理利用与保护研究，庐山自然灾害与防灾、减灾研究等。

人文地理专题 例如庐山牯岭镇聚落分布特色、庐山名人别墅群开发利用与保护研究、庐山旅游地理研究（旅游资源开发调查、旅游客源调查、旅游交通调查、旅游线路调查与优化设计、旅游商品调查等）。

活动

某中学研究性学习小组通过对庐山的调查获得以下资料：

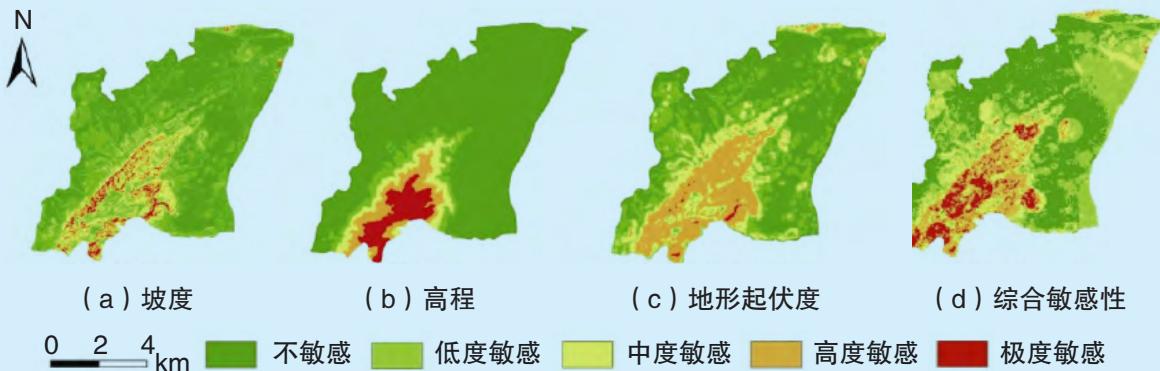
截至2016年共有世界文化遗产1处、国家级森林公园4处、国家级自然保护区1处、国家级重点文物保护单位19处。

近年来，庐山景区旅游业发展迅速，旅游接待人数及旅游总收入不断增加。

表2-4-1 庐山景区旅游接待人数及旅游总收入

年份	2012	2013	2014	2015	2016	2017
接待游客数/万人	807	1000	1207	1503	4235	5012
旅游总收入/亿元	70	100	121	151	292	343

随着旅游业的发展，人们对庐山景区旅游地自然资源的干扰程度和范围不断扩大，部分区域生态敏感性增强。



注：生态敏感性是指生态系统对人类活动干扰和自然环境变化的反应程度，表征区域生态环境问题发生的难易程度和概率大小。通常情况下，生态敏感性越高的区域，对外界生态环境变化越敏感，生态系统越脆弱，越容易出现生态环境问题。

图2-4-3 庐山生态敏感性空间分布

1. 若要深入分析庐山旅游业发展的条件，还需要做哪些方面的调查？
2. 结合表2-4-1，分析庐山发展旅游业带来的影响，并阐述理由。
3. 结合图2-4-2和图2-4-3，说说庐山生态敏感性空间分布的特征，分析其原因。

调查报告的撰写

调查报告的撰写是对调查工作的全面总结。总结不是调查资料的简单罗列与堆积，而是对资料进行分析归纳，得出结论。调查报告最好附上相关的地图、图表和照片，论述和结论要简明、清楚，富有说服力和感染力。调查报告一般包括引言、被调查区域的地理概况、主要问题分析、解决问题的意见和建议、结束语、主要参考文献等六方面的内容。

- 引言 主要包括调查的目的、方法与步骤、内容等。
- 被调查区域的地理概况 主要包括被调查地区的地理位置、地质地貌、气候、水文、植被、土壤等自然地理特征，以及人口、交通和经济发展等人文地理特点。要根据考察任务及内容要求，有所侧重。
- 主要问题分析 根据调查任务和目的，对考察的重点内容和要解决的主要问题，进行重点论述。对于区域自然地理，重点分析调查区内有关自然现象的特征、形成原因、动态变化过程、发展趋势以及对生产建设的影响。对于区域人文地理，重点分析考察地区经济发展的条件、现状、典型经验、主要问题和发展设想。
- 解决问题的意见和建议 通过对考察所得出的结论与区域经济建设和社会发展需要的分析，提出具体的建议和对策。
- 结束语 阐明主要结论及存在问题。
- 主要参考文献 列出撰写报告所参考的相关著作、论文等的名称、作者、页码等相关内容。

活动

根据小区域调查的内容、步骤和方法，选择家乡所在地的一个小区域，开展区域调查，撰写调查报告。

第三单元

区域联系与区域发展

地理区域是一个包含自然资源、经济资源和社会资源的整体。每个区域都和其他区域发生着千丝万缕的联系，这种联系因区域差异而存在，受区域间距离的影响，也随着交通、通信技术以及全球化的发展而日益增强。当一个区域赋存的资源与需求不匹配时该如何解决？当一个区域资源供给或产品需求发生变化时该如何应对？如何在区域联系中发挥各自优势，促进区域的共同发展？让我们一起探究吧！



第一节

大都市辐射对区域发展的影响

——以上海市为例

上海市地处江海交汇处，开埠至今仅170多年历史，却以惊人的速度发展成2 400多万人口的超大城市。在长三角地区城市体系中，上海市是当之无愧的中心。长三角卫星夜景图片中，上海市的煌煌亮光是那么醒目和耀眼，映照着周边城市，汇成一片灯光的海洋。

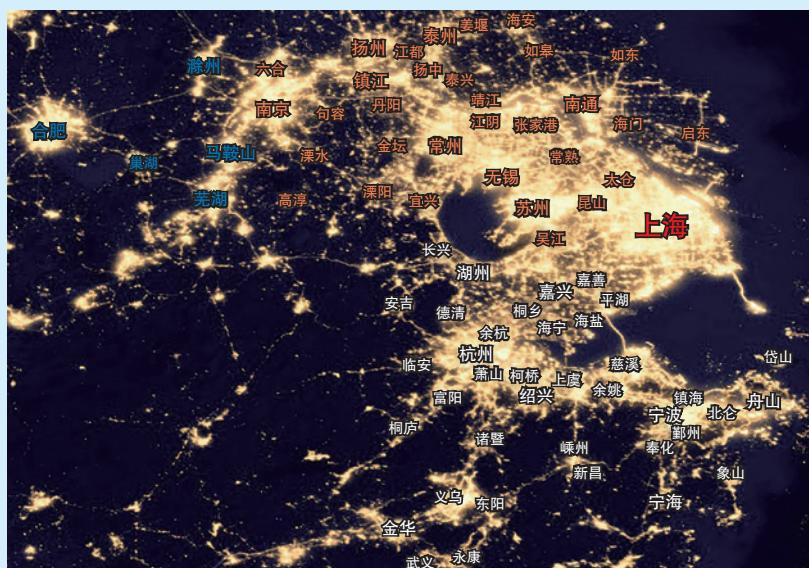


图3-1-1 长三角地区夜间灯光影像

问题

上海市对长三角其他城市有哪些影响？这种影响是如何发生的？

一、长三角城市体系中的上海市

城市作为区域的核心，对区域发展起着主导作用。城市既是区域的服务和管理中心，又是区域的经济增长中心。在一定区域范围内，规模不同、等级不同、功能上各具特色的城市相互联系、相互作用，形成有机整体，称为城市体系。

长三角是我国目前社会经济发展和城市化水平最高的地区之一，已形成由超大城市、特大城市、大城市、中小城市和小城镇等组成的城市体系。上海市是长三角城市体系中唯一的超大城市，是国际经济、金融、贸易、航运中心和现代化国际大都市，是区域发展的龙头和区域协作的纽带，在长三角城市体系中处于中心地位。



图3-1-2 长三角地区城市分布

知识窗

中心地理论

“中心地理论”由德国地理学家克里斯泰勒创立。该理论较系统地阐明了区域内城市和城市内服务中心的数量、规模、等级之间的关系，并成功地运用到区域规划、城市建设和社会网点布局等方面。

中心地是指为周围居民提供商品和服务的场所。在实际生活中，中心地可以是城市，也可以是城市内的商业中心。克里

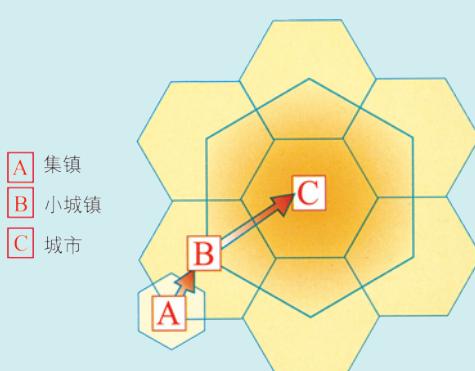


图3-1-3 中心地服务范围示意

斯泰勒认为，市场原则是中心地布局的重要原则，在理想化的均质平原上，消费者购买商品和享受服务，一般选择最接近的中心地，中心地服务范围在空间上呈六边形，中心地则位于六边形的中心点上。

中心地具有不同的等级。例如，集镇提供居民日常生活必需品，小城镇提供较高级的商品和服务，城市则提供更高级的商品和服务。通常小城镇和城市也能提供乡村所能提供的商品。高级中心地的服务范围大，提供的商品和服务种类多，但中心地数量少，彼此之间相距较远。反之，低级中心地的服务范围小，提供的商品和服务种类少，彼此之间距离较近，中心地数量多。在市场原则下，中心地的服务范围一般相当于三个次级中心地的服务范围。此外，交通原则和行政原则等也影响中心地的布局。

活动

- 结合图3-1-2，比较长三角地区不同规模城市的数量、服务功能和服务范围。
- 上海市的地理位置有何特点？对上海城市发展有何作用？
- 评价上海市地理位置对其在长三角城市体系中发挥辐射作用的影响。

二、上海市对长三角其他城市的辐射

中心城市通过社会经济活动与周边城市形成紧密联系。在社会经济活动中，资金、技术、人才、信息等要素由高等级城市向低等级城市流动，称为城市辐射。

上海市对长三角地区其他城市具有强大的辐射功能。通过发达的交通运输网络和通信网络，上海市与其他城市之间形成了巨大的物流、人流、资金流、信息流。例如，20世纪80年代，上海的“星期日工程师”为苏南乡镇企业提供了技术支持，促进了当地乡镇企业的发展。

随着区域经济的发展，区域之间的联系更加紧密，上海市对周边城市的辐射作用越来越强。由于距离、交通、城市等级、经济、历史文化等因素的影响，辐射强度在空间上的表现具有一定的差异性。

知识窗

距离衰减规律与空间近邻效应

距离衰减规律

地理要素之间是相互影响、相互作用的。在其他条件相同的情况下，地理要素之间的相互作用与距离成反比，即随着距离的增加，相互作用的强度逐渐减小。距离衰减规律的理论基础是牛顿的万有引力定律，不仅自然界中两个物体之间的吸引力遵循这一规律，地理环境中各要素之间的相互作用也大致具有这样的特点。

空间近邻效应

空间近邻效应指各区域之间的空间位置关系对其相互联系所产生的影响。空间近邻效应遵守距离衰减规律，即随着区域之间空间距离的增大，区域间的相互联系强度呈现减小的趋势。由于所有的社会经济活动都有节约成本的内在要求，所以在可能的前提下，一般倾向于按照就近的原则组织相关资源和要素，即空间近邻效应促使区域社会经济活动就近扩散。虽然现代交通条件已经突破距离的约束，能够去更远的区域谋求发展，但是受长期形成的经济与社会联系的影响，在同等条件下选择发展区域时仍表现出空间近邻效应。

活动

为了更好地反映大都市辐射功能的强弱，不少学者采用定量分析的方法进行研究。图3-1-4是某学者关于上海市对长三角其他城市辐射强度的研究结果。



图3-1-4 1990年和2004年上海市对长三角部分城市辐射强度示意

1. 读图3-1-2和图3-1-4，分析2004年上海市对长三角不同城市辐射强度的分布特征，并分析原因。

- 与1990年相比，2004年上海市对长三角其他城市的辐射强度发生了怎样的变化？试探究变化的原因。
- 苏南和浙北与上海市距离相仿，但上海市对苏南的辐射强度整体上超过浙北，试分析其原因。
- 查找资料，举例说明上海市对苏州和宁波的辐射具体表现在哪些方面。

三、上海市对外辐射的影响

上海市的对外辐射不仅有利于上海解决中心城市产业活动过度集聚、交通拥堵、地价上涨及环境污染等问题，也有利于大都市产业、资金等寻找新的发展机会。对于长三角众多受辐射的城市来说，可以获得资金、技术与管理经验，推进交通、通信等基础设施建设，促进产业发展，提升经济活力。同时，上海市的辐射对长三角众多城市的规模扩大、等级提高产生了影响，使区域空间组织日趋完善。



知识窗

上海市的辐射助推昆山发展

昆山市地处江苏省东南部，毗邻上海市，总面积928平方千米。昆山的发展离不开上海的辐射。早在20世纪80年代初，昆山就承接了上海溢出的劳动密集型产业，奠定了乡镇工业基础。一大批上海技术人员驻留昆山，“星期日工程师”奔波两地。上海的资金、技术和人才等对昆山的经济发展起到了很大的助推作用，昆山第一家上市公司就是由上海与昆山合作联办的。

昆山市邻近上海虹桥机场，京沪高铁的建设使上海与昆山的联系更加紧密。随着上海地铁11号线延伸至昆山，以及公共交通卡上海、昆山两地通用，上海与昆山的往来更加方便。2017年有超过850万人次的上海游客到昆山休闲旅游，推动了昆山旅游业的发展。

依托邻近上海的优势，承接上海的辐射，昆山经济取得了长足的发展，连续多年被评为全国百强县、中国中小城市综合实力百强市，并居首位。目前，昆

山高新技术产业、新兴产业占工业总产值的80%以上，金融、总部经济、商贸服务、现代物流、文化创意等现代服务业保持较快增长。



图3-1-5 上海地铁11号线昆山花桥站

活动

近年来，上海市对一江之隔的江苏省南通市的辐射越来越明显。上海市北高新（南通）科技城、上海市外高桥集团（启东）产业园、上海市杨浦（海安）工业园、上海市复华高新技术园等多家合作园区在南通加快建设。

1. 上海市对南通市的辐射主要表现在哪些方面？是怎样发挥辐射作用的？

2. 随着苏通大桥、沪通铁路、崇启过江隧道等交通设施的建设，上海市对南通市的辐射会发生怎样的变化？



图3-1-6 江苏省南通市与周边地区交通示意

第二节

产业转移对区域发展的影响

——以亚太地区为例

美国某知名运动鞋生产企业，根据世界各地劳动力成本的变化，不断将生产基地进行迁移。最早向日本迁移，后来迁移到韩国和中国台湾，之后迁至菲律宾、泰国、马来西亚等地，1981年进入中国大陆，2010年后在越南建成最大的生产基地。



图3-2-1 某知名运动鞋在越南的生产企业

问题

该企业为什么不断转移生产基地？生产基地的不断转移对相关区域的发展有什么影响？

一、亚太地区的产业转移

企业将产品生产的部分或全部由原生产地转移到其他地区的现象，称为产业转移。其中，国内的产业转移叫区域产业转移，跨国的产业转移叫国际产业转移。

亚太地区是国际产业转移最活跃的区域之一，其产业转移大致经历了四个阶段。

20世纪50年代，美国把纺织等劳动密集型产业转移至日本。

20世纪60—70年代，美国、日本将更多的劳动密集型产业向外转移至韩国、新加坡及我国香港、台湾等地。

20世纪80年代起，美国、日本等国家将钢铁、化工、汽车、家电等部分资本密集型产业向外转移。韩国、新加坡及我国香港、台湾等地积极承接上述产业，同时，向东南亚其他国家和我国东部地区转出劳动密集型产业。

20世纪90年代后期开始，美国、日本不断输出资本与技术密集型产业，韩国、新加坡及我国香港、台湾等地的劳动密集型产业则不断向东南亚其他国家和我国中西部地区转移。

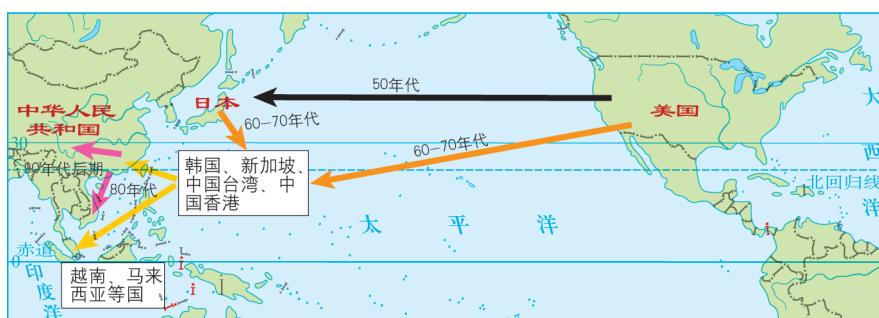


图3-2-2 亚太地区劳动密集型产业转移主要方向

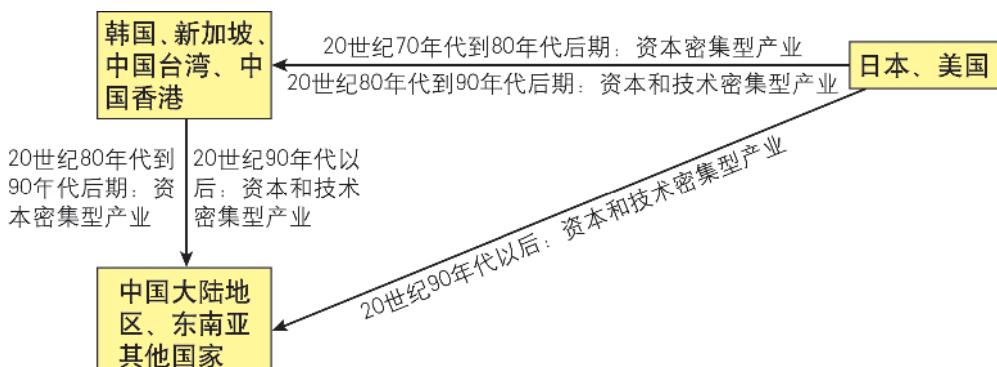


图3-2-3 亚太地区资本密集型产业、技术密集型产业主要转移方向示意

活动

一般而言，劳动密集型产业转移开始于20世纪下半叶，而资金、技术密集型产业的转移则略晚。同一个国家或地区，在同一时间段，可能既是产业移入国（区），又是产业移出国（区）。

1. 读图3-2-2，说说亚太地区劳动密集型产业转移的路线，并从区域经济发展水平角度描述产业转移的规律。
2. 比较图3-2-2和3-2-3，说说不同类型产业在产业转移过程中的时间差异，并分析原因。

二、产业转移的原因

技术水平差距

各国、各地区在生产技术水平、管理水平、研发能力等方面具有较大的差距，这些差距的存在影响了产业输出国向外转移的产业类型或产业工序。考虑到技术吸收问题，一般来说，技术差距越小，产业转移越有效果，所以产业转移一般是按“技术差距”依次进行推进。

知识窗

东亚的“雁行模式”

20世纪80年代以来，一些学者引用日本学者赤松“雁行产业发展形态论”，将第二次世界大战后东亚地区国际分工体系和经济发展过程比喻为一种“雁行形态”或“雁行模式”。东亚传统“雁行模式”的基本内涵是：第二次世界大战后，率先实现工业化的日本依次把成熟了的或者具有潜在比较劣势的产业转移到中国香港、中国台湾、新加坡、韩国等“亚洲四小龙”，后者又将其成熟的产业依次转移到泰国、马来西亚、菲律宾、印度尼西亚等国家，形成了“技术密集与高附加值产业—资本技术密集产业—劳动密集型产业”的阶梯式产业分工体系。

20世纪80年代初，我国东部沿海地区也开始参与东亚国际分工。

劳动力价格差异

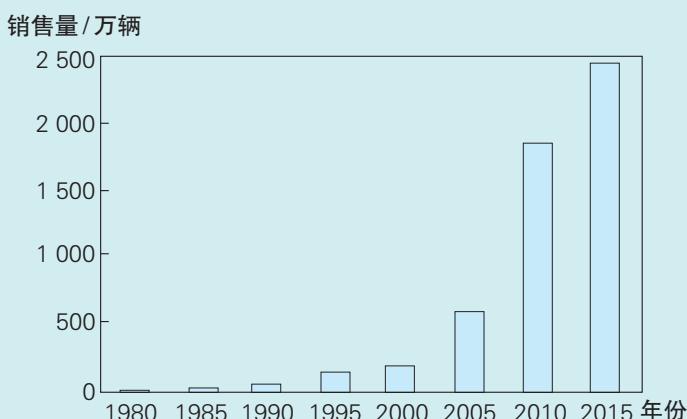
不同国家或地区，劳动力数量、质量和价格差异较大，导致产品的生产成本差异较大。其中，劳动力资源充足、素质高且价格低的国家或地区，往往成为产业转移的目的地。同时，劳动力因素也处于不断变化之中，产业转移随之在空间上发生变化。

市场规模大小

发展中国家或地区的经济增长，使得市场规模越来越大，为发达国家产业转移提供了市场机遇，对国际产业转移有着重要作用。

知识窗

中国汽车消费市场对产业转移的影响



20世纪末以来，中国经济增长强劲，对汽车的需求量日益增加。全国汽车销量从1980年的22万辆猛增至2017年的2 888万辆，居世界第一。庞大的市场吸引了众多国外汽车厂家进入。1983年，美国某公司进入中国，与北京市汽车制造厂成立合

资公司，生产轻型越野车。目前，美国主要汽车企业已在我国上海、重庆、武汉、南京、沈阳等地投资建有数十家独资或合资汽车企业。

中国已连续两年成为全球新能源汽车销量第一大国，2016年新能源乘用车销量占全球新能源乘用车市场45%的份额，2017年所占份额超过47%。为抢占中国新能源汽车市场，2018年美国某知名新能源汽车公司在上海独资成立了集研发、制造、销售等部门于一体的汽车工厂，这是该公司在美国之外建设的首个超级工厂。该项目规划年产50万辆纯电动整车，是上海有史以来最大的外资制造业项目。

政策支持力度

许多国家制定相应政策，支持产业转移。例如，一些发达国家通过立法、税收等政策，限制一些高污染、高资源消耗、低技术含量的产业在本国发展，有利于产业移出。而一些相对落后的国家和地区，则通过制定产业优惠政策、建设基础设施、规划产业园等措施来承接产业转移。

此外，还有许多因素影响产业转移。例如，国际经济形势变化，产业链集聚产生的效应，原生产用地紧张、地价昂贵、环境污染严重等，也都促使企业进行产业转移。

活动

劳动力成本是影响产业转移的重要因素之一。

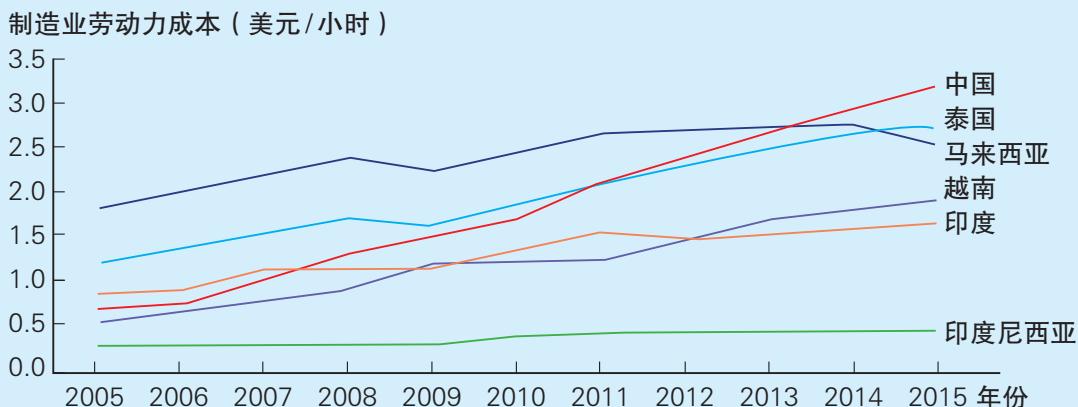


图3-2-5 2005—2015年中国和东南亚部分国家制造业劳动力成本变化

1. 分析2005年中国和东南亚部分国家成为亚太地区劳动密集型产业移入最多地区的原因。
2. 2009年中国劳动力成本与东南亚国家相比并非最低，为什么当年中国产业移入却远远超过其他国家？
3. 2015年劳动密集型产业最有可能向哪些国家转移？讨论中国是否还有必要采取措施进一步吸引发达国家产业的移入。

三、产业转移对区域发展的影响

对移入区的影响

- 促进移入区的产业升级。移入国家或地区通过承接发达国家或地区移出的产业，提升产业层次，加快工业化进程。
- 增加就业机会，促进就业，减少人口外迁。
- 部分高耗能、高污染产业的移入加大了当地资源和环境的压力。

活动

韩国和越南是亚太地区发展层次不同的国家。在产业转移浪潮中，两国产业结构都发生了明显改变。

表3-2-1 韩国产业的四次调整

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	第四阶段
时间段	1962—1971年	1972—1981年	1982—1991年	1992年至今
结构特点	实现从以农业为主导向以轻纺工业为主导的劳动密集型产业转变	开始由劳动密集型向资源、资本密集型转变，大力发展重化工业	由重化工业向知识和技术密集的信息产业转变	以知识密集型高技术产业为重点，大力发展电子信息、生物技术等产业

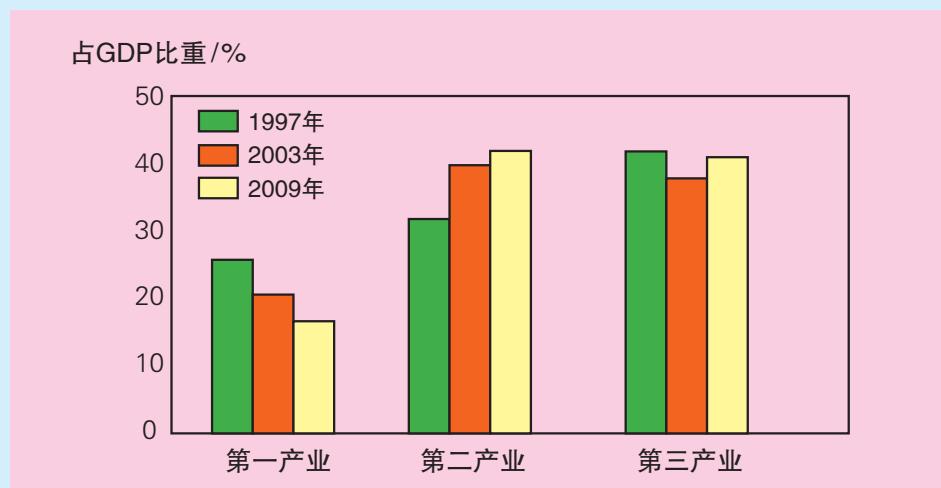


图3-2-6 越南产业结构的变化

- 简述韩国、越南的产业结构变化。
- 2015年以来，韩国一些著名企业相继在越南开建家电复合工业园区，生产智能手机、电视机、洗衣机和电子显示屏等产品。试分析韩国在越南投资建厂对两国产业结构调整的影响。

对移出区的影响

促进移出国家或地区在区域产业分工中占据有利地位。通过产业转移，移出国家或地区将相对落后的产业移出，从而能够利用技术力量和充裕的科研经费，成为新产品研究开发的源地，发展更高层次的产业，实现产业升级，抢占价值链的高端。

改善移出国家或地区的生态环境，减少污染，减轻资源压力。

产业的移出意味着就业机会的减少，常常会引起失业人口增加。同时影响着迁入人口的数量，并对迁入人口的素质提出更高的要求。

知识窗

珠三角地区产业转移对区域间人口迁移的影响

珠三角地区作为我国改革开放的先行地区，对外联系方便，毗邻港澳，经济的快速发展对区域间的人口迁移产生了重要的影响。

20世纪80年代是珠三角地区经济起飞的时期，由于承接发达国家和港澳台地区的产业转移，对劳动力的需求扩大，导致大量人口向珠三角地区迁移，形成国内外瞩目的“百万民工下广东”的人口迁移现象。

20世纪90年代是珠三角地区经济快速发展的阶段，也是产业迁入最快的时期，形成了以劳动密集型制造业为主的制造业基地，吸引了省内大量的农村剩余劳动力以及中西部剩余劳动力南下“淘金”，迁移人口的数量快速增长，规模急速扩张。

进入21世纪，珠三角地区经济快速增长带来的经济、社会、环境等问题开始出现，日益扩张的人口造成的压力也越来越大。为提高国际竞争力，珠三角地区开始大力发展战略性新兴产业与现代服务业，而劳动密集型企业则开始向其他地区转移，导致对劳动力的需求下降，迁入人口增长速度减缓。另一方面，“腾笼换鸟”后的产业结构升级也导致对迁入劳动力的技术要求不断提高。

活动

20世纪80年代开始，珠三角地区抓住改革开放的有利时机，吸引香港、台湾等地产业的移入。20世纪90年代开始，长三角、环渤海地区成为重要的产业移入区，获得国内外大量的产业投资。进入21世纪，随着我国经济结构调整和产业转型升级的步伐加快，我国产业转移呈现出新特征。

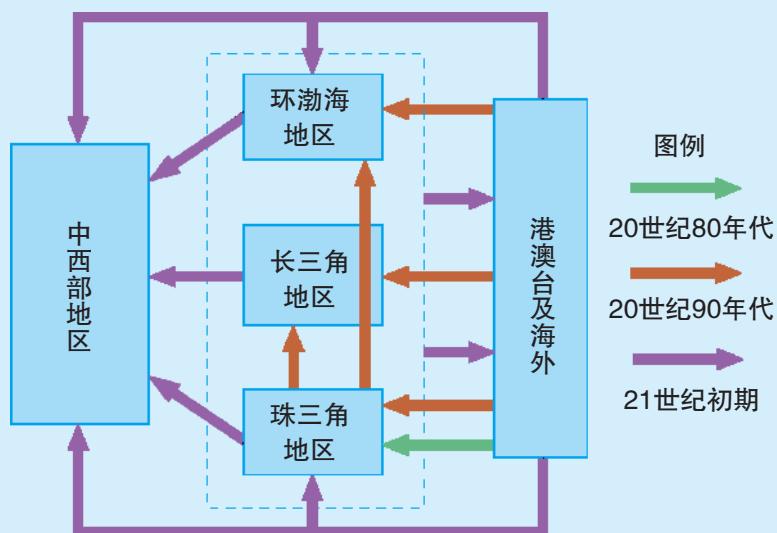


图3-2-7 我国产业转移的主要历程

1. 读图3-2-7，分析进入21世纪后我国产业转移在空间上具有怎样的特征？
2. 查找资料，说一说，21世纪初期我国东部地区向中西部地区转移的产业具有怎样的特点，这种类型产业的移出和移入对东部和中西部地区各有什么影响。
3. 近年来，我国中部地区吸引了大批海外企业移入。查找资料，分析中部地区吸引海外产业移入的优势条件。

第三节

资源跨区域调配对区域发展的影响 ——以我国南水北调为例

我国南水北调工程，是迄今为止人类历史上最大的调水工程。南水北调东线、中线一期工程分别于2013年和2014年正式通水。

问题

我国为什么要实施南水北调工程？该工程对区域发展会产生哪些影响？

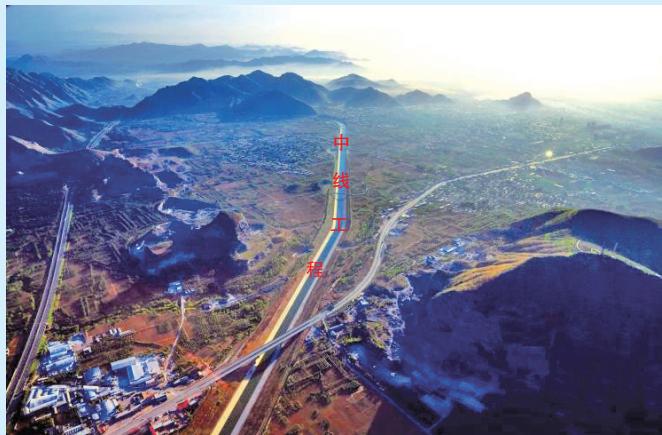


图3-3-1 南水北调中线工程

一、我国水资源供需矛盾

我国水资源总量丰富，仅次于巴西、俄罗斯、加拿大、美国和印度尼西亚，居世界第六位。平均年径流量为 2.71×10^{12} 立方米，约占全球河川年径流量的5.8%。

我国水资源地域分布不平衡，地区间水资源供需也不平衡。长江流域降水丰沛，水资源总量约占全国总量的1/3，耕地面积占全国的1/4左右，人均水资源占有量超过全国平均水平，属于丰水区。北方地区人口超过全国人口的40%，耕地面积约占全国的60%，但水资源总量仅占全国的20%，且季节分配极度不均，水资源供需矛盾突出。

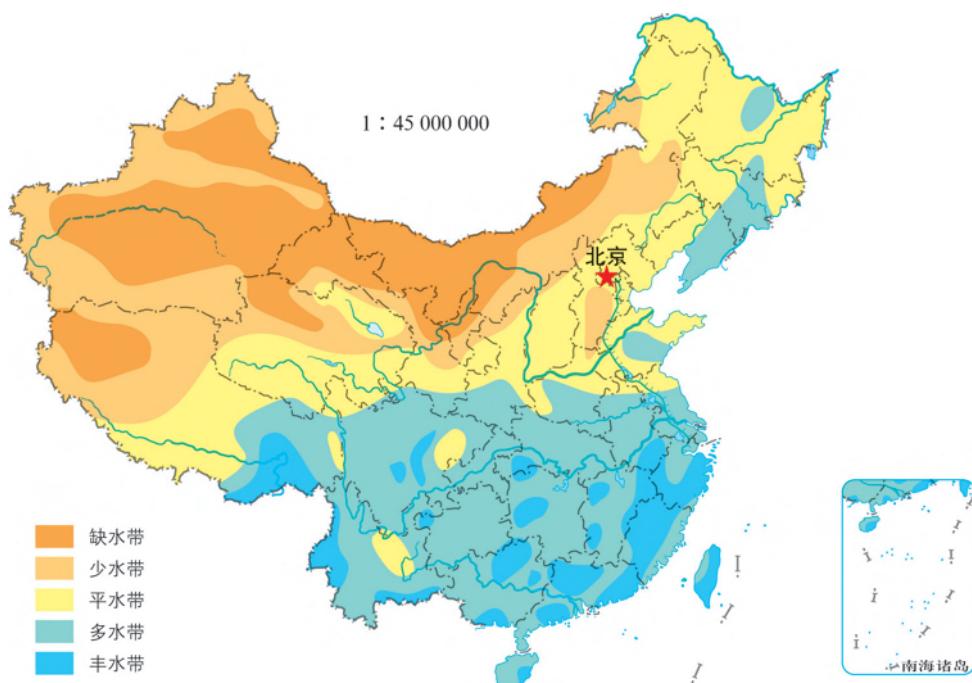


图3-3-2 我国水资源分布

知识窗

我国北方地区的水资源困境

在我国600多个城市中，缺水城市达400多个，严重缺水的108个城市大部分在北方地区。按国际标准，人均水资源占有量低于2 000立方米为严重缺水，人均水资源占有量1 000立方米是人类生存起码需求。北方地区的河北、河南、山东、山西、陕西等省人均水资源占有量都低于1 000立方米。北京、天津两市所在的海河、滦河流域人均水资源占有量与以色列、沙特阿拉伯等沙漠国家相近。

活动

我国水资源地区分布差异明显，随着社会经济的发展，水资源供需矛盾日益突出。

表3-3-1 我国七大流域概况

河流名称	流域面积/km ²	多年平均 ^①		
		径流量/10 ⁸ m ³	人口/亿人	耕地面积/10 ³ hm ²
松花江	557 180	733	0.51	10 467
辽河	228 960	126	0.34	4 400
海河	263 631	288	1.1	11 333
黄河	752 443	628	0.92	12 133
淮河	269 283	611	1.42	12 333
长江	1 808 500	9 280	3.79	23 467
珠江	453 690	3 360	0.82	4 667
七大流域合计	4 333 687	15 026	8.9	78 800

注：① 指50年平均，即1963—2012年的平均值。

1. 读图3-3-2，说说我国水资源空间分布特点，分析造成水资源分布不均的主要原因。
2. 结合表3-3-1，推测各流域中水资源最紧缺的是哪一个，并说明理由。
3. 缺水严重对区域发展可能带来哪些影响？

二、南水北调工程

20世纪50年代，我国水利部门开始对从长江上游、中游、下游引水北调进行专门研究。经过几十年研究和论证，确定了南水北调的总体方案：分别从长江上游、中游、下游调水，以适应西北、华北各地的发展需要，即南水北调西线工程、中线工程和东线工程。



图3-3-3 南水北调线路示意

东线工程2002年12月动工，从江苏扬州江都水利枢纽引水，利用京杭大运河及与其平行的河道逐级提水北送，向黄淮海平原东部地区、胶东地区和京津冀地区供水。2013年11月，东线一期工程正式通水运行。

中线工程2003年12月动工，由长江中游丹江口水库和三峡库区引水，自流供水至华北平原大部分地区。2014年12月正式通水，每年可输送95亿立方米的水量，缓解了北方严重缺水的局面。

西线工程尚未开工建设，规划在长江上游通天河、支流雅砻江和大渡河上游筑坝建库，引水入黄河上游，供水给西北地区和华北部分地区。



知识窗

美国加利福尼亚州的北水南调工程

美国加利福尼亚州水资源分布不均，其北部气候湿润，雨季常有洪灾发生，南部却降水很少。解决水资源问题是加利福尼亚州发展的关键之一，于是加利福尼亚州修建了北水南调工程。

加利福尼亚州北水南调第一期工程建于1960—1973年，1990年达到设计输水能力。该工程从加利福尼亚北部山区奥维尔开始修筑，通过一道大坝拦蓄上游3个湖泊和部分山涧河流的水量，形成库容量43.17亿立方米的奥维尔水库。奥维尔水库的建成，既可以控制北部经常泛滥的洪水，还可以引水向南，经费瑟河、萨克拉门托河及人工沟渠水道将水调到南部洛杉矶及周边地区。整个调水工程主干道1 300多千米，包括22座大坝、22座泵站和6座水电站。该工程解决了洛杉矶及周边地区的工业和生活用水，对加利福尼亚州南部经济与社会发展以及生态环境改善发挥了重要作用。



图3-3-4 美国加利福尼亚州北水南调工程示意

活动

阅读知识窗“美国加利福尼亚州的北水南调工程”，结合所学知识，完成下列任务。

1. 为什么我国要进行南水北调，而美国加利福尼亚州却是北水南调？
2. 查阅资料，对比我国南水北调中线工程与美国加利福尼亚州北水南调工程方案，完成下表。

		我国南水北调中线工程	美国加利福尼亚州北水南调工程
水资源南北差异的气候原因			
调水量的季节差异	季节		
	原因		
单位调水量耗能	大小		
	原因		

三、南水北调对区域发展的影响

南水北调工程全面实施后，将有效缓解调入区水资源的紧缺状况，促进社会经济发展，改善城乡居民的生活用水和地区的生态环境，具有巨大的社会效益、经济效益和生态效益。

社会效益

调入区是我国人口众多、经济发达的区域。南水北调工程能有效缓解当地水资源供需矛盾，为人们提供洁净的饮用水源，并保障工农业用水。南水北调已建成通水的东线和中线一期工程，年调水183亿立方米，1.1亿人口直接受益。南水北调工程可以改善调入区的投资环境，为经济发展创造良好的社会条件。此外，可以缓解城乡争水、地区争水、工农业争水的矛盾，有利于社会安定。



知识窗

南水北调中线“穿黄工程”

南水北调中线的“咽喉”——穿黄工程，从郑州向西约30千米的孤柏嘴穿过黄河，其中最重要也是施工难度最大的是穿黄隧洞和退水洞。穿黄隧洞承担着将长江水从黄河底部运输过河的任务，全长4250米，其中过河段隧洞3450米。退水洞穿越邙山，将穿黄隧洞进口与黄河连通，主要作用是将穿黄隧洞检修期间总干渠多余水量排往黄河，同时兼有向黄河补水的作用。

经济效益

南水北调工程的全面实施，有效利用水量300亿~350亿立方米，破除了调入区水资源短缺的瓶颈，有利于充分发挥区域优势，促进区域经济发展。综合各项效益，按目前的价格水平估算，南水北调工程产生的经济效益达600亿~800亿元。

生态效益

南水北调增加了调入区的水资源总量，有效保障了地区生态用水的需求，有利于美化环境和改善城乡居民的卫生条件。同时，减少了地下水的开采，有效缓解了地下水位下降的趋势，控制地面沉降，使区域生态环境向良性方向发展。

南水北调对调出区及沿线地区也会带来一些不利的影响。例如，东线工程范围内，一些地区地势低洼，地下水位高，天然排水条件较差，调水后土壤容易发生盐碱化；径流量减少有可能引起长江泥沙淤积加重，淤塞航道；长江径流量减少后，海水会上溯，引起河口地区盐度升高，影响长江下游水质。对这些问题要加以重视，并采取措施改进。

活动

读图3-3-5，思考并回答下列问题。

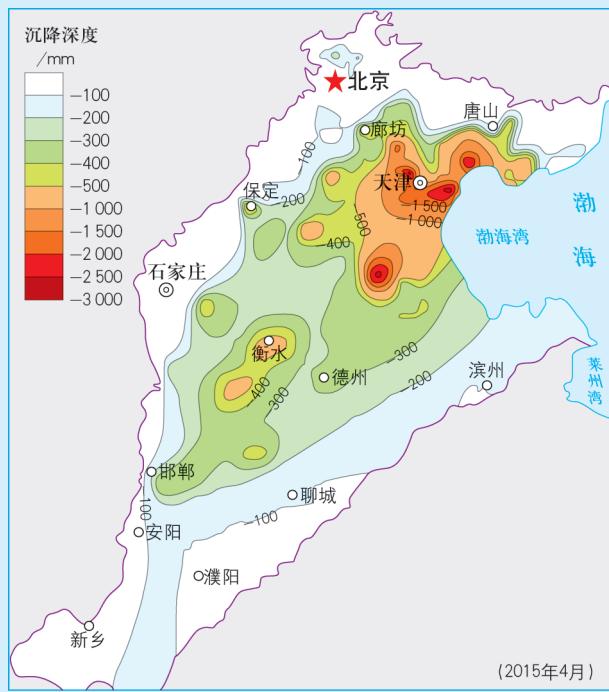
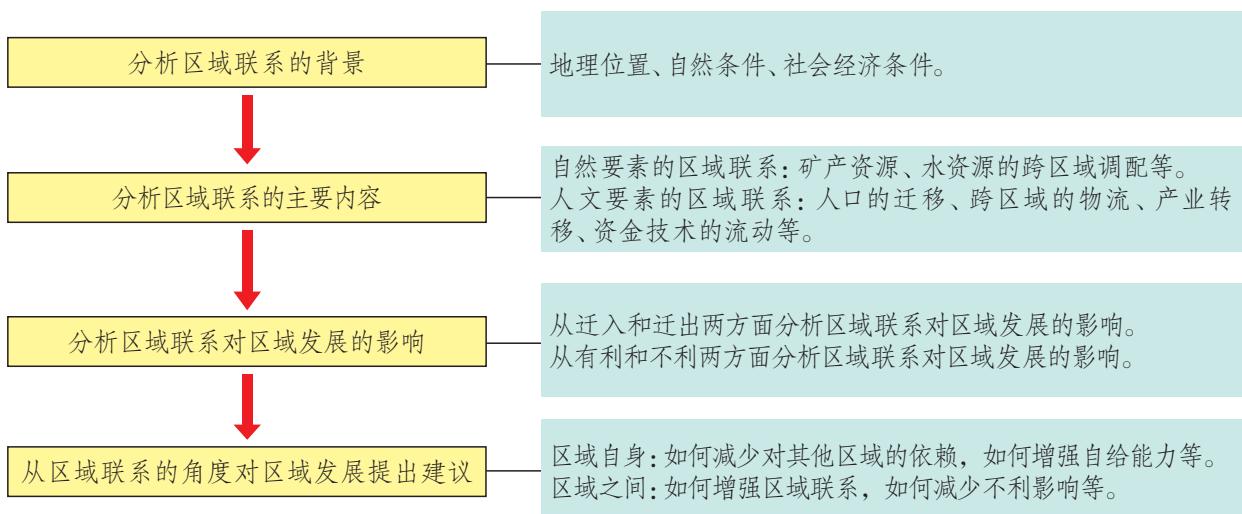


图3-3-5 华北平原地面沉降状况

1. 读图3-3-5，说说华北平原地面沉降的空间分布有什么特点。
2. 为什么南水北调工程实施以后可有效减缓地面沉降现象？
3. 南水北调工程的实施对华北平原还有哪些影响？试举例说明。

单元活动 分析区域联系

一、分析区域联系的一般步骤



二、区域联系分析的主要方法

应用对比法分析区域联系的基础

对不同区域按照一定指标进行对比分析，寻找区域的共性与差异性。区域共性可以成为区域联系的联结点，区域差异可以成为区域联系的动力。

应用案例分析法分析区域联系的内容

案例分析法是指把现实的某一区域作为案例进行研究分析，培养信息读取能力、分析能力、判断能力和解决问题的能力。案例分析法包括精选案例、案例的分类归并、案例的应用、案例的延伸等。

应用系统思想分析区域联系的影响

在分析区域联系时，需要应用系统思想进行分析，即把不同区域看作一个整体，研究各要素之间的联系，研究各种联系的相互影响。

此外，区域联系的强度和方式会随时间发生变化，研究中应坚持动态观点。

三、活动案例——区域联系对新加坡发展的影响

分析区域联系的背景

新加坡位于北纬 $1^{\circ} 18'$ ，东经 $103^{\circ} 51'$ ，毗邻马六甲海峡，由主岛新加坡岛及附近一些小岛组成，陆地面积719.1平方千米。这里地势低平，平均海拔15米；自然资源匮乏，许多生产生活资源都需要进口。新加坡人口561万（2017年），整个国家即是一座城市，素有“花园城市”的美誉。要保障新加坡高密度的人口生活和发达的经济运转，离不开区域联系。

新加坡有四大支柱产业——石化、电子、机械制造和生物医药。新加坡目前已成为世界第三大炼油中心、石化中心和全球著名的电子工业中心。

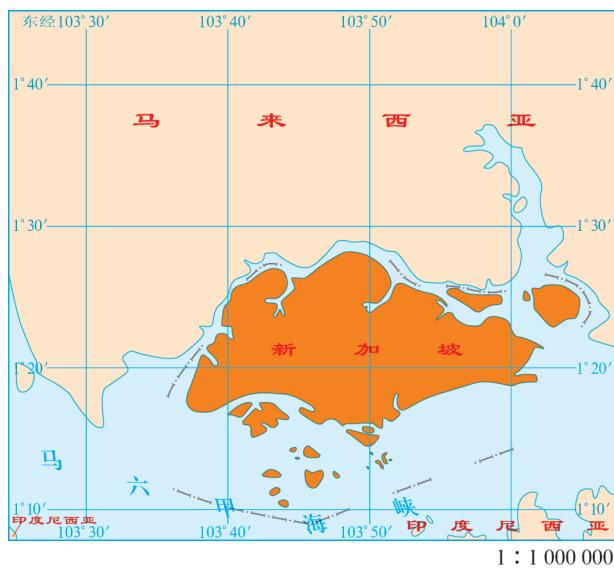


图3-4-1 新加坡的地理位置

分析区域联系的主要内容

新加坡与其他地区的联系内容多样，主要包括生活资源输入、生产资源输入、产品流动、产业转移、人口迁移等。新加坡凭借优越的地理位置，利用发达的海运、空运系统以及通信网络来实现区域联系。



知识窗

新加坡工业产品的进出口

新加坡产品进出口总额较大，2013年出口额达4 103.7亿美元，主要出口产品为机电产品、矿产品、化工产品等，主要出口地依次为马来西亚、中国大陆、中国香港和印度尼西亚；2013年进口额为3 731.2亿美元，主要进口产品为机电产品、矿产品、运输设备等，主要进口地依次为中国大陆、马来西亚、美国和中国台湾。

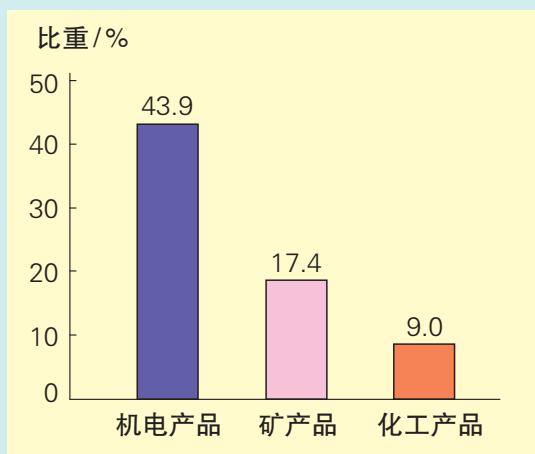


图3-4-2 2013年新加坡主要出口商品

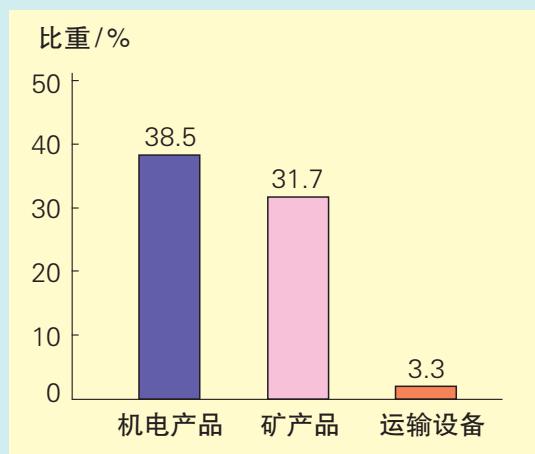


图3-4-3 2013年新加坡主要进口商品

活动

新加坡的淡水从哪里来？

由于境内缺乏大河，新加坡修建了多个蓄水池，收集雨水。尽管年降水量很大，但还是无法满足用水需要，目前新加坡约有50%的淡水要从马来西亚进口。



图3-4-4 东南亚部分区域

1. 为什么新加坡年降水量很大，却满足不了用水需要？
2. 图3-4-4中所示马来西亚河流中，最有可能成为新加坡调水水源的是哪一条？为什么？
3. 为减少淡水进口，新加坡还可以采取哪些对策？

区域联系的影响分析

区域之间的联系对新加坡的生存与发展具有深远影响。区域外的资源输入不仅满足了新加坡人民的生活需求，也满足了新加坡工业发展对原料、燃料的需求。同时，新加坡的人口迁入、工业品进出口、产业迁出等，也都对区域发展产生了很大影响。



知识窗

产业转移对新加坡的影响

新加坡共和国成立以来，通过不同阶段的产业移入和产业移出，实现了工业的多次飞跃。

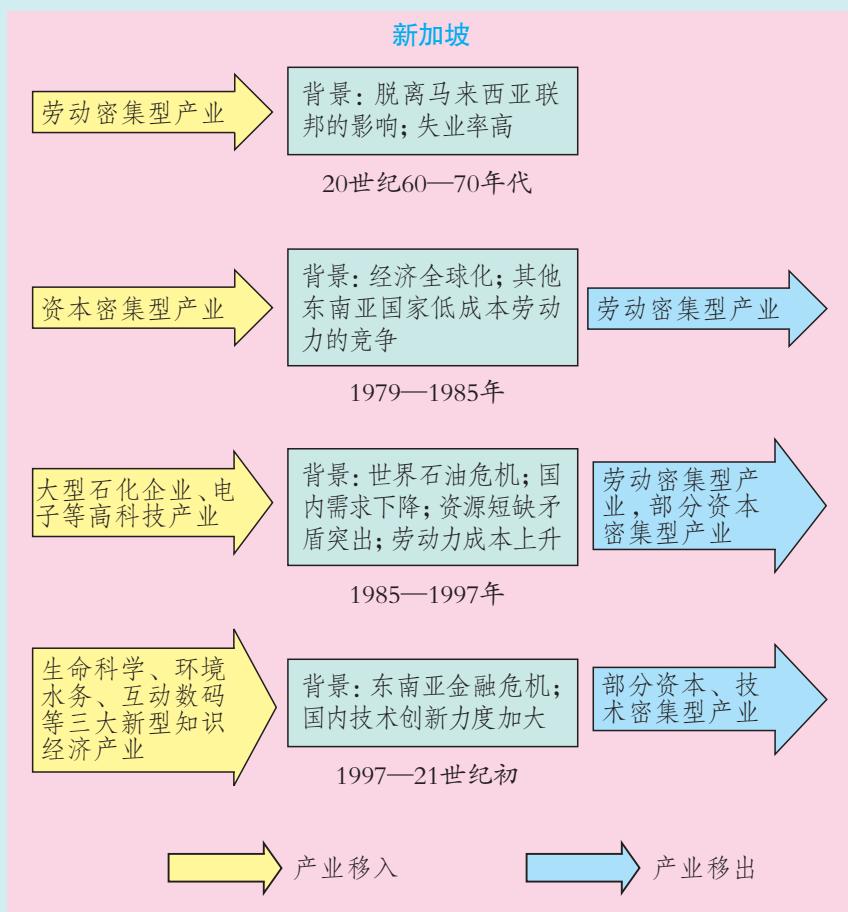


图3-4-5 近50年来新加坡产业转移示意

20世纪60—70年代，通过劳动密集型产业的移入，解决了脱离马来西亚联邦造成的国内失业率高的问题。

20世纪80年代，随着其他东南亚国家低成本劳动力的竞争，新加坡劳动密集型产业的优势不再，促使新加坡转出劳动密集型产业，引入资本密集型产业。新加坡一方面大力向海外投资，另一方面引进高科技产业，并以出口为导向，解决国内需求下降、资源短缺等矛盾，使本国的产业再次升级，并在世界产业分工体系中居于有利地位。

活动

第二次世界大战以后，新加坡人口增长主要是本国的人口自然增长。

1990年以前，新加坡严格控制外来移民数量。1990年以后，外来移民呈现大幅度增长的趋势，新加坡逐渐成为一个以外来移民为主的国家。新加坡华人约占70%，主要来自我国的福建、广东和海南等地，其他还有来自马来西亚、印度等国的移民。

表3-4-1 新加坡人口变化情况

时期	人口增长量/万人	自然增长量/万人	净移民人数/万人
1947—1957年	50.8	39.6	11.2
1958—1970年	62.9	46.5	16.4
1971—1980年	33.9	31.5	2.4
1981—1990年	63.3	43.8	19.5
1991—2000年	97.1	33.0	64.1

1. 读表3-4-1，比较不同时期新加坡外来移民数量的变化，并分析原因。
2. 查阅资料，分析20世纪90年代以后新加坡迁入人口的人口结构发生了怎样的变化，并分析原因。
3. 外来移民给新加坡社会经济发展带来了哪些影响？请举例说明。

第四单元

区域协调发展

区域协调发展离不开区域内部的统筹协作，离不开区域之间的协同合作。埃塞俄比亚在尼罗河上建设复兴大坝为什么遭到埃及等国家的反对？“一带一路”建设为什么得到国际社会的高度关注？区域内部和区域之间如何统筹协作、协同合作，谋求开放创新、包容互惠的发展，促进和而不同、兼收并蓄的文明交流？让我们一起行动起来吧！



第一节

区域协调发展的内涵与意义

2016年3月发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，确立了“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念。其中“协调发展”涵盖区域协调发展、城乡协调发展、物质文明和精神文明协调发展、经济建设和国防建设融合发展等四个方面。

问题

协调发展中的“区域协调发展”，是主要针对我国经济社会中存在的哪些问题提出来的？如何理解区域协调发展的内涵？可以采取哪些措施实现区域协调发展？



图4-1-1 “十三五”规划五大发展理念

一、区域协调发展的内涵

早期区域协调发展主要是指区域经济的协调发展，现在则涵盖经济、社会和生态等方面。区域协调发展的内涵主要包括：缩小地区发展差异，实现经济发展水平和人民生活水平的共同提高；实现地区间的合理分工，充分发挥各地区的比较优势；促进生产要素有序流动，消除地区壁垒；实现可持续发展，降低开发的资源环境代价。

区域协调发展是区域内部统筹与区域之间的协作统一。区域内部统筹，主要是指区域内部各生产要素和利益群体，通过目标和行动间的协同，实现区域经济、社会和生态的协调发展。区域之间协作，主要是指依托资源互补、产业关联和文化相通等，促进生产要素在区域间流动，扩大分工协作，实现共同发展。



知识窗

我国东西部扶贫协作和对口支援

自1994年对口支援西藏重大决策开始，我国陆续确立东西部扶贫协作与对口支援结对关系。2016年12月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步加强东西部扶贫协作工作的指导意见》，在现有机制下深化对西藏、新疆及四省藏区的对口支援。

指导意见明确了东西部结对协作的五大任务：一是开展产业合作，把东部产业合作、优势互补作为深化供给侧结构性改革的新课题。二是组织劳务协作，建立和完善劳务输出精准对接机制，提高劳务输出脱贫的组织化程度。三是加强人才支援，加大教育、卫生、科技、文化、社会工作等领域的人才支持，把东部地区的先进理念、人才、技术、信息、经验等要素传播到西部地区。四是加大资金支持，东部省份要根据财力增长情况，逐步增加扶贫协作和对口支援财政投入。五是动员社会参与，鼓励支持本行政区域内民营企业、社会组织、公民个人积极参与东西部扶贫协作和对口支援。

中国的减贫对世界作出了巨大贡献。1981年至2012年全球贫困人口减少了11亿，同期中国贫困人口减少了7.9亿，占全球减贫人口的71.82%。

扶贫协作对口支援为双方的发展提供了资源、资金、技术、人才、信息、政策等发展动力，实现了双赢，推动了区域共同发展。



图4-1-2 中国扶贫宣传画

二、区域协调发展的意义

区域协调发展有利于增进社会公平，提高各地区人民的生活质量；有利于提高资源的空间配置效率，促进区域分工合理化；有利于形成新的经济增长动力，促进区域水平的整体提高；有利于促进社会经济活动与资源环境承载力的协调，实现人与自然和谐发展。区域协调发展具有重大的现实意义。

知识窗

欧洲联盟成员国间的协作

欧洲联盟，简称“欧盟”，其前身为“欧洲共同体”，由欧洲煤钢共同体、欧洲经济共同体和欧洲原子能共同体等三大主体机构合并而成，是世界上地区一体化程度最高的国家集团。

欧盟的宗旨是通过建立无内部边界的空间，加强成员国经济、社会的协调发展。欧盟先后建立了关税同

盟，实行了共同贸易政策、农业和渔业政策，统一了内部大市场；建立了经济与货币联盟，在欧元区内统一了货币；同时，在外交、安全、司法、内务等领域也逐步实现一体化。

2010年，欧盟出台了“欧洲2020”战略，强调促进欧盟经济实现“灵巧、可持续和包容性”增长，提出就业率、科研投入、气候变化、高等教育和减贫等五项量化指标，并启动“创新联盟”“青年人在行动”“数字欧洲”“资源效率型欧洲”“全球化时代的工业政策”“新技能和就业”“欧洲减贫”等七项发展计划，以加快发展方式转型，增强竞争力，促进经济社会可持续发展。

欧盟的诞生使欧洲的商品、劳务、人员、资本实现了自由流通，进一步促进了欧洲经济的快速增长。同时，欧盟作为世界上最大的资本输出地、商品与服务出口地，对世界其他地区尤其是发展中国家的经济发展具有重要的意义。



图4-1-3 欧盟总部



2014年提出的京津冀协同发展国家重大发展战略，旨在面向未来打造新的首都经济圈，推进区域协调发展，实现京津冀优势互补，促进环渤海经济区发展，带动北方腹地发展。三地在城市群发展、产业转型升级、交通设施建设、社会民生改善等方面进行一体化布局，努力形成京津冀目标同向、措施一体、优势互补、互利共赢的发展新格局。

根据京津冀协同发展战略部署，京津冀地区的整体实力将进一步提升。经济保持中高速增长，结构调整取得重要进展；首都“大城市病”问题得到缓解，区域一体化交通网络基本形成；生态环境质量明显改善，绿色生产生活方式形成，低碳水平上升；人民生活水平和质量普遍提高，城乡居民收入得到较快增长，基本公共服务均等化水平稳步提高。



图4-1-4 京津冀区域

1. 分析京津冀协同发展的地理条件。
2. 京津冀一体化发展主要集中在哪些重点领域？收集相关资料，说说分别采取了哪些具体措施。
3. 从京津冀区域内部和区域整体两个角度，分析京津冀协同发展的地理意义。

第二节

流域内部的协作发展

——以尼罗河流域为例

尼罗河是大自然给埃及的馈赠，源远流长的大河衍生了古埃及文明。埃及的发展离不开尼罗河的水，离不开尼罗河水孕育的绿洲。尼罗河给流域内的国家带来恩泽，但也遭受着巨大的生态压力。



图4-2-1 尼罗河风光

问题

尼罗河流域各国应如何协作开发水资源？如何协作保护流域的环境？

一、尼罗河流域

尼罗河发源于东非高原，流经非洲东部与北部，自南向北注入地中海，全长6 670千米，是世界上最长的河流。流域面积达300多万千米²，涉及11个国家。

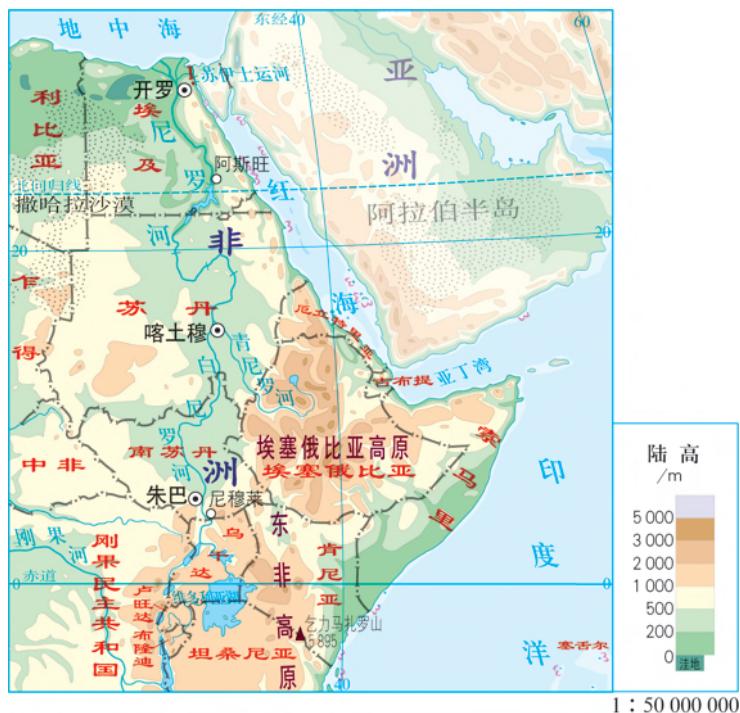


图4-2-2 尼罗河流域

尼罗河有两条主要支流。白尼罗河发源于赤道附近终年多雨地区；青尼罗河上游地处埃塞俄比亚高原，属热带草原气候区，下游流经沙漠地区。尼罗河入海处年平均流量约2 300立方米/秒，年径流总量约725亿立方米。

尼罗河流域生活着大约1.8亿人，人均水资源量仅为525立方米/年，属水资源短缺地区。目前85%的水资源用于农业灌溉，但仍有约50%的可耕地未得到灌溉。水电开发率仅为10%。

知识窗

尼罗河与古埃及文明

尼罗河孕育了人类最早的古埃及文明。

几千年来，尼罗河每年6—10月定期泛滥，将上游大量的营养土带到埃及，人们在肥沃的土壤上种植棉花、小麦、水稻和椰枣等农作物，在干旱的沙漠地区形成了一条“绿色走廊”。尼罗河的泛滥还稀释了土壤盐分，缓解土壤的盐碱化问题。

尼罗河从阿斯旺到河口长1 200千米，河道顺直，坡降平缓，利于航运，特别是其常年风向与河流流向相反，一只小舟可以顺流北下，逆流南上时可以挂帆顺风航行，如此便利的航运条件在世界大河中实属罕见。

古代埃及人为了掌握尼罗河水泛滥的确切日期，早在公元前2781年就采用了太阳历。他们将一年分为12个月，每个月30天，余下的5天作为节日，并且将一年分为三季，即“泛滥季”“播种季”和“收获季”，每季4个月。每当狼星和太阳共同升起的时候（公历每年7月的某一日），尼罗河开始泛滥，因此古埃及人将这一天定为一年的第一天。这种古埃及历法在当时是最先进的历法，并成为今天通用公历的原始基础。

至今，埃及仍有96%的人口和绝大部分工农业生产集中在这里，因此尼罗河被视为埃及的生命线。



图4-2-3 古埃及金字塔



图4-2-4 尼罗河航运

活动

尼罗河从源地至南苏丹的尼穆莱为上游，长1 730千米；从尼穆莱至苏丹喀土穆为中游，长1 930千米；白尼罗河和青尼罗河在喀土穆汇合后的河段属下游河段，长约3 000千米。尼罗河流域不同地区年降水量差异很大，导致不同河段径流量差异也很大。



图4-2-5 尼罗河流域部分地区年降水量分布

表4-2-1 尼罗河主要支流径流量的构成

时段	河流	占总径流的比重/%	白尼罗河	青尼罗河
全年		32	60	
洪水期		10		68
枯水期		83		17

1. 读图4-2-5和表4-2-1，分析尼罗河全年径流量及枯水期径流量分别主要来自哪一条支流，并从气候角度分析原因。
2. 读图4-2-2，查阅相关资料，分析尼罗河上游、中游、下游径流量的空间差异，并说出你的依据。
3. 探究尼罗河径流量的季节变化和空间差异对人口分布及人类活动产生的影响。

二、不协调的流域开发

尼罗河是一条国际性河流，尼罗河流域国家都属发展中国家，面临着人口增长与贫困等多重压力，对水资源的需求与日俱增，于

是流域内各国加快了对尼罗河的开发与利用。上游、中游、下游国家在水资源使用方面的矛盾不断凸显，同时也产生了许多不可忽视的问题。

尼罗河上游、中游、下游地区开发中出现的问题主要表现在：

上游地区过度用水与捕捞，导致生物多样性减少，也影响到下游地区的供水。

上游、中游地区毁林开荒，导致旱涝灾害加剧，河流含沙量增多，造成水库泥沙淤积等。

下游地区过度灌溉导致土壤盐碱化加剧，工业的发展导致污染严重等。

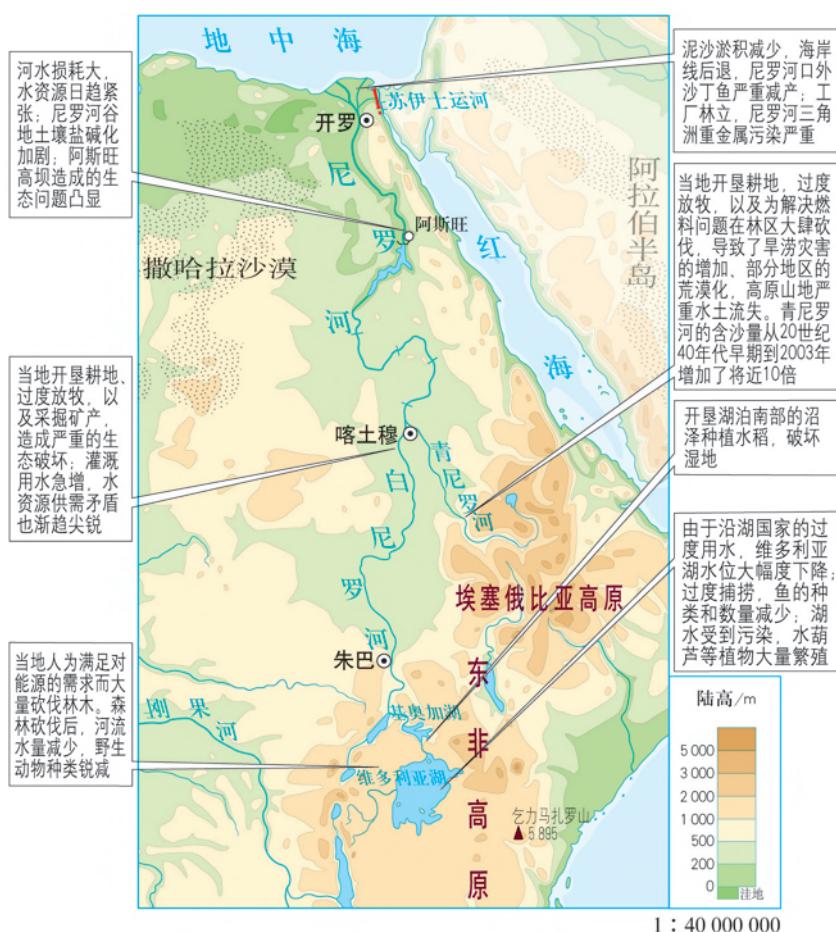


图4-2-6 尼罗河流域开发中出现的问题

活动

埃及的南部河谷工程和埃塞俄比亚的复兴大坝工程是尼罗河下游和上游国家开发水资源的大型工程。



图4-2-7 埃及南部河谷工程



图4-2-8 埃塞俄比亚复兴大坝坝址

1996年，埃及开始建设南部河谷工程，计划从尼罗河上的纳赛尔水库提水55亿立方米，通过新修建的运河输往地处埃及西部沙漠地带的新河谷地区，以开发数十万公顷的耕地。

2011年，埃塞俄比亚宣布在青尼罗河上修建复兴大坝。该工程总耗资预计达47亿美元，大坝建成后具有525万千瓦水力发电能力，使全国发电量翻五番。

1. 分析埃及南部河谷工程建设的原因，说说此工程的实施可能产生的影响。

2. 复兴大坝工程计划一经公布，就遭到周边国家尤其是埃及的反对。参考埃及和埃塞俄比亚两位学者的观点，说说你的看法，并阐明理由。

埃及学者： 埃塞俄比亚等尼罗河上游国家拥有充沛的水资源，而埃及干旱少雨，所有用水依靠尼罗河，应该获取尼罗河水量的大部分份额。其他国家不应有任何减少尼罗河水量的行为。

复兴大坝建成后，每年流进埃及的尼罗河水量将减少90亿~120亿立方米。因为缺水，阿斯旺水坝的发电量将减少，埃及正在进行的沙漠化土地复垦项目也将被迫停止。

埃塞俄比亚学者：

埃及没有节约用水，把大部分水资源用于农业，且用水效率低。

我们国家丰富的水力资源得不到利用，电力又是如此紧缺，要靠这项工程振兴经济。

大坝工程以发电为主，不会减少下游的水量。多余的电量可以出售给周边国家，甚至可以给你们埃及。

三、走向协作的流域开发

加强流域内的合作，兼顾各国利益，合理开发利用水资源，保护环境，对于尼罗河流域国家摆脱贫困、加快经济发展、改善生态环境，具有十分重要的意义。

成立协作组织，统一规划管理

成立政府间的协作组织，对全流域水资源、生态环境和经济发展进行统一规划与管理，是流域内部协作开发的首要条件。早在1999年，尼罗河流域各国建立了政府间合作机构——尼罗河流域组织，其宗旨是在公正和可持续发展的前提下，合理开发利用尼罗河水资源，保护环境，促进经济发展。2001年尼罗河流域所有国家发起“尼罗河流域倡议行动”，旨在合作进行水源地管理，解决土地退化问题，并促成各国的脱贫与发展。

水资源的协调利用与合理分配

尼罗河流域国家通过一系列的合作，协调利用尼罗河的水资源。2011年，埃塞俄比亚、乌干达、坦桑尼亚等六国签署了旨在公平合理使用水资源的《尼罗河流域合作框架协议》。2015年，苏丹、埃及和埃塞俄比亚三国领导人在喀土穆共同签署合作宣言，同意在尼罗河水资源分配以及复兴大坝蓄水等问题上进行协商。此外，尼罗河流域各国通过区域水电开发与电力联网建设，加强区域电力贸易的合作。

环境的协作保护与统筹治理

面对水资源和环境的压力，尼罗河流域国家认识到各国在环境保护方面的共同利益，需要对生态环境进行协作保护与统筹治理。例如，位于尼罗河下游的埃及曾经援助上游的乌干达控制维多利亚湖蓝藻，此举也有利于埃及本国水生态环境的改善，上游水生态环境保护符合上下游国家的共同利益。

活动

长江流域的协调发展

长江流域横跨我国东、中、西部，包括19个省（市、自治区），流域总面积180万平方千米。长江流域水资源丰富，水资源总量居全国第一位。但长江流域内部水资源分布并不均匀，在水资源的开发过程中也产生一些环境问题。国家高度重视长江流域的协调发展，于2016年颁布了《长江经济带发展规划纲要》。

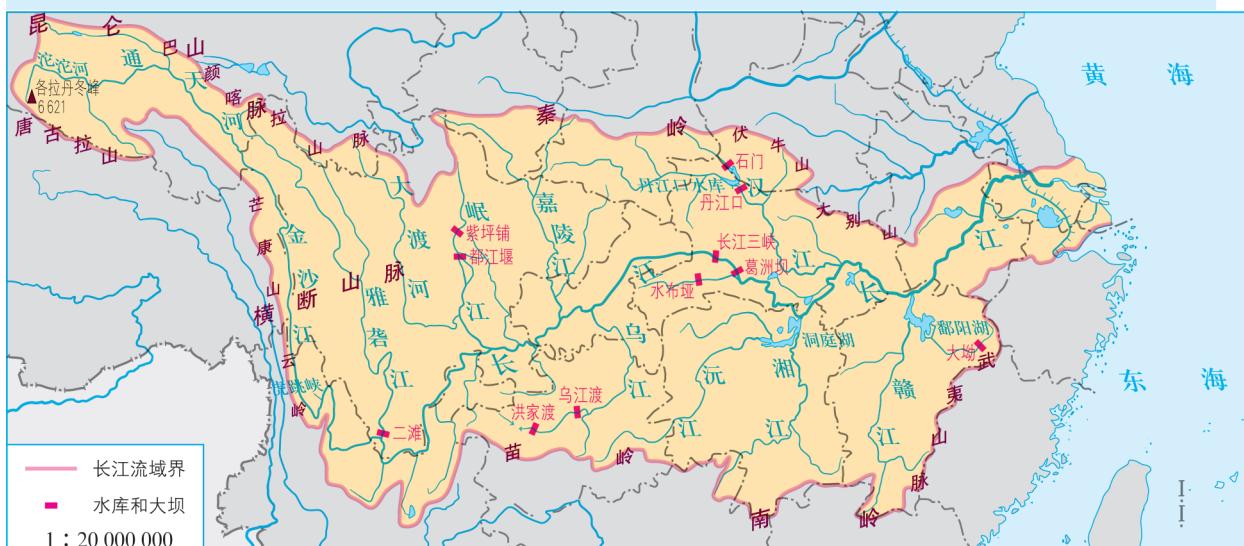


图4-2-9 长江流域

1. 查阅资料，了解长江流域水资源开发利用状况。
2. 长江上游、中游、下游存在的环境问题各有哪些？分析其产生的原因，并说说上游的环境问题会对下游产生什么影响。
3. 运用所学知识，举例说明长江流域协调发展可以采取哪些方式。

第三节

国家之间的合作发展

——以“一带一路”为例

2017年5月，“一带一路”国际合作高峰论坛在北京举行，主题是“加强国际合作，共建‘一带一路’，实现共赢发展”。来自130多个国家和70多个国际组织的约1500名代表出席此次高峰论坛。



图4-3-1 “一带一路”国际合作高峰论坛

问题

你了解“一带一路”建设的地理背景吗？“一带一路”国际合作具有什么重大意义？

一、“一带一路”

“丝绸之路”自古就是东西方文明交流和经贸合作的通道与桥梁。自西汉张骞出使西域以来，中国与中亚地区一直保持着良好的政治经济交往。唐朝中后期，“海上丝绸之路”兴起。中国与这些地区久远浓厚的历史联系为“一带一路”国际合作提供了良好基础。

“一带一路”即指“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”。“丝绸之路经济带”有三大走向：一是从中国西北、东北经中亚、俄罗斯至欧洲、波罗的海；二是从中国西北经中亚、西亚至波斯湾、地中海；三是从中国西南经中南半岛至印度洋。“21世纪海上丝绸之路”有两大走向：一是从中国沿海港口过南海，经马六甲海峡到印度洋，延伸至欧洲；二是从中国沿海港口过南海，向南太平洋延伸。

二、“一带一路”建设的地理背景

地缘上的联系性

“一带一路”地理覆盖范围广，包括了整个欧亚大陆及非洲部分地区，联通了太平洋、印度洋、大西洋，沿线合作国家已达60多个。

“一带一路”国家地缘的临近性和联系性增强了沿线国家及地区间的联系，促进了人口、资源、资金、信息的流通，有效推动了国家间的协作发展。但同时，“一带一路”途经地区地形、气候类型多样，自然地理环境差别较大，经济发展、文化、宗教等也存在空间分异，对国家及地区间的协作发展产生一定影响。

资源禀赋的互补性

资源禀赋的互补性是“一带一路”国际合作的基础。各国资源条件差异产生的供需矛盾，促使各国在充分发挥比较优势的基础上，利用市场机制配置资源。例如，中亚国家有丰富的油气资源，东南亚有丰富的有色金属资源，我国有丰富的稀土和钼资源等，资源禀赋的互补使得相互间投资和贸易的潜力非常大。

交通通信的联通性

交通运输与通信等基础设施网络的互联互通是支撑国际合作的基础条件。新亚欧大陆桥的贯通、中俄和中缅石油管线的建成、昆曼公路和泛亚铁路国内段的通车，以及正在规划或建设中的中俄高铁、中俄天然气管道、中巴铁路、中缅印铁路、北斗卫星的全球覆盖等，促进了国际交通走廊基础设施建设的不断发展，有力地推动了“一带一路”建设。

经济发展的互助性

“一带一路”沿线多为发展中国家，面临着经济社会发展的许多共性问题；但同时在发展水平、产业结构等方面具有一定差异性。有些国家尚处于工业化初级阶段，有些国家处于产业结构升级阶段，经济发展有很好的互助和互补性，有利于国际经济合作。

知识窗

“一带一路”六大经济走廊

“一带一路”六大经济走廊是指中国与“一带一路”沿线国家规划的中蒙俄、新亚欧大陆桥、中国—中亚—西亚、中巴、孟中印缅、中国—中南半岛六大经济走廊。

- 中蒙俄经济走廊 沿途主要国家为中国、蒙古、俄罗斯，通过加强铁路、公路等互联互通建设，推进通关和运输便利化，促进过境运输及其他多领域务实合作。
- 新亚欧大陆桥经济走廊 又名“第二亚欧大陆桥”，沿途主要国家为中国、哈萨克斯坦、俄罗斯、白俄罗斯、波兰、德国、荷兰等，交通优势明显，直接连接环太平洋经济圈和欧洲经济圈。
- 中国—中亚—西亚经济走廊 沿途主要国家为中国、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、伊朗、沙特阿拉伯、埃及等。这是一条能源大通道，是中国—中亚石油管道和天然气管道的必经之地。
- 中巴经济走廊 沿途主要国家为中国、巴基斯坦，北通“丝绸之路经济带”，南接“21世纪海上丝绸之路”，是一条贯通南北丝绸之路的枢纽。
- 孟中印缅经济走廊 沿途主要国家为中国、印度、孟加拉国、缅甸。各方合作潜力巨大，特别是将珠三角经济圈与印度经济连接起来，对沿线国家的经济发展是一个巨大的推动。
- 中国—中南半岛经济走廊 沿途主要国家为中国、越南、新加坡。以沿线中心城市为依托，以人流、物流、资金流、信息流为基础，共同发展区域经济体。

活动

2015年，中国对巴基斯坦启动了总计460亿美元的中巴经济走廊投资项目。

中巴经济走廊北起新疆喀什，南至巴基斯坦瓜达尔港，全长3 000千米，北接“丝绸之路经济带”，南连“21世纪海上丝绸之路”，是一条包括公路、铁路、油气和光缆通道在内的贸易走廊。



图4-3-2 瓜达尔港

1. 分析中巴经济走廊建设的地理背景。
2. 查阅资料，说说为什么选择瓜达尔港作为中巴经济走廊的南端起点。

三、“一带一路”国际合作的意义

“一带一路”建设有利于加强国际合作，促进共同发展，具有重要和深远的意义。

在全球层面，“一带一路”倡议的提出，有利于塑造安全文明、和平和谐的国际秩序。“一带一路”建设顺应世界多极化、经济全球化、文化多样化、社会信息化的潮流，秉持开放的区域合作精神，致力于维护全球自由贸易体系和开放型世界经济。

对区域而言，“一带一路”建设有利于促进区域内经济要素有序流动、资源高效配置和市场深度融合，开展更大范围、更高水平、更深层次的区域合作，实现政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通，打造国际合作新平台，增添共同发展新动力。

对沿线各国而言，“一带一路”建设加强了沿线国家在经济、政治和文化等方面的联系，为沿线国家的发展营造了良好的外部环境，有力地推动了沿线国家的发展。

对我国而言，“一带一路”建设有助于构筑新一轮对外开放的“一体两翼”，进而形成海陆统筹、东西互济、面向全球的开放新格局。

知识窗

唤醒沉睡的阿萨尔盐湖

吉布提共和国地处非洲东北部亚丁湾西岸，有着得天独厚的地理位置，也有炎热的气候和一望无际的荒原。吉布提被称为“岩石、黄沙与盐的国度”，90%以上的国土为黄沙与石砾所覆盖，植被稀疏，大多是低矮的灌木丛，同时，拥有全球盐储量最大的盐湖之一——阿萨尔湖。阿萨尔湖总面积约119平方千米，湖面低于海平面155米，为非洲大陆海拔最低点，湖水盐度高达34.8%，固体盐储量达28.5亿吨，同时，盐湖还拥有其他储量丰富的矿产，其中溴109.7万吨，钾盐1070.4万吨。



图4-3-3 阿萨尔湖

吉布提是世界最不发达国家之一，长期以来，守着这个被称为“国家宝藏”的盐湖却只能贫困度日。在“一带一路”倡议推动下，中国与吉布提携手合作，共同逐梦，沉寂千年的阿萨尔湖盐正在成为吉布提发展经济、改善民生的“白色金子”。

2015年中国企业开始与吉布提合作开发阿萨尔湖的盐资源，经过两年多的发展，一座现代化的盐业码头出现在古拜特湾，经由25千米长的运盐专用路与阿萨尔湖连接。2017年中吉合作的阿萨尔盐湖溴化钠项目投产，成为吉布提最大的工业项目。规划依托当地自然资源在盐湖地区打造现代化的盐溴化工产业园，并将产业链逐渐向下游延伸，形成一个以上游稀缺资源为主要支撑，高附加值的深加工产品为重要内容的化工产业链体系，成为东非地区盐化工产业基地。一期项目创造就业岗位1000个，出口创汇4000万美元。

现代化的电气铁路连接了吉布提的沿海与内陆，多功能港里堆满了集装箱，公路变得宽阔平整，人们用上了清洁的自来水。阿萨尔盐湖的合作开发，实现了资源综合利用，大大改善了吉布提的产业结构，推动了工业化进程。同时进一步增加当地政府税收，带动当地就业，产生良好的经济效益和社会效益。借助中国公司修建的道路，人们可以更方便地欣赏到吉布提的海湾美景，也促进了当地旅游业的发展。



图4-3-4 亚吉铁路货运列车

活动

数字解读“一带一路”国际合作成果

在2017年5月，在北京举办的“一带一路”国际合作高峰论坛上，各国民政府、地方、企业等达成一系列合作共识、重要举措及务实成果。主办方对其中具有代表性的成果进行了梳理和汇总。

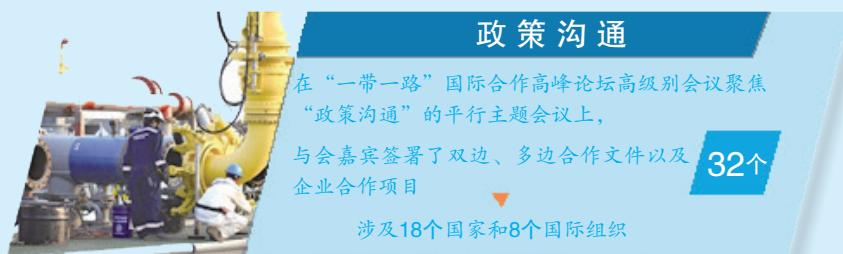


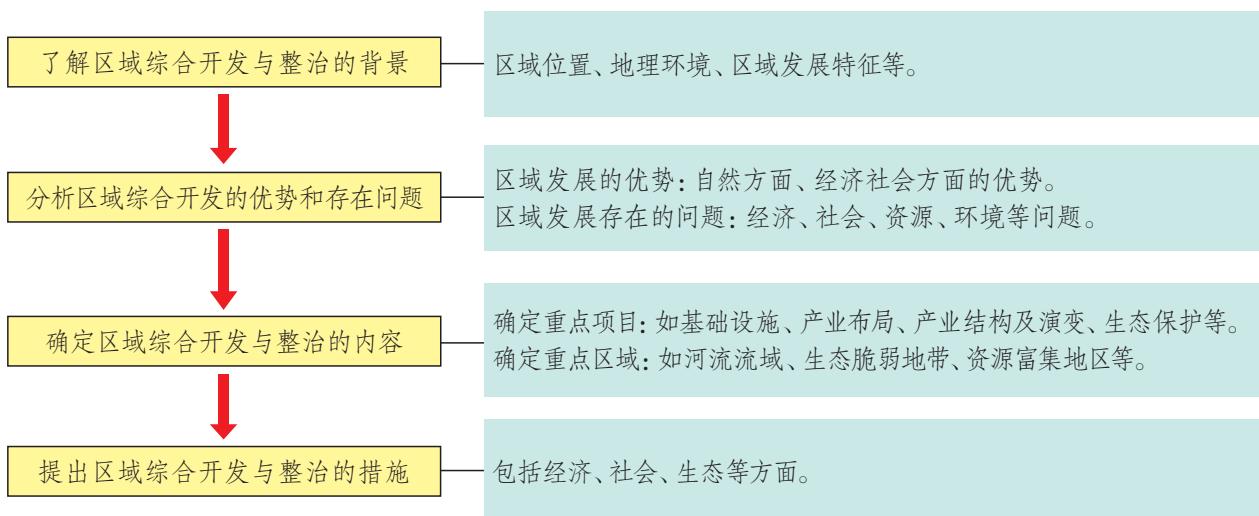


图4-3-5 “一带一路”国际合作成果

- 结合图4-3-5中的数据，说说“一带一路”建设对我国经济社会发展带来的影响。
- 查阅资料，举例说明“一带一路”建设对沿线国家经济社会发展的意义。
- 查阅资料，进一步说明“一带一路”建设的最新进展。

单元活动 探究区域综合开发与整治

一、探究区域综合开发与整治的一般步骤



二、探究区域综合开发与整治的主要方法

深入了解区域发展的概况、发展的优势以及存在的问题，是进行区域综合开发与整治的基础。了解区域开发整治的背景，可以通过查阅相关的文章、书籍、报刊以及实地调查等方式收集资料；分析区域的开发优势和存在问题，可以采用SWOT分析方法。

SWOT分析法又称态势分析法，是对区域发展的内部因素和外部条件进行综合和概括，进而找出区域发展的优势、劣势及主要发展方向的分析方法。其中，S代表优势（strengths）、W代表劣势（weaknesses），O代表机会（opportunities）、T代表挑战（threats）。SWOT分析法可以分为两部分：第一部分为优势与劣势分析（SW），主要用来分析内部条件；第二部分为机会与挑战分析（OT），主要用来分析外部条件。

对比分析法也是一种常用的方法，即借鉴其他地区或国家的相关经验，结合区域的实际情况，寻找一条适合本地的开发与整治之路。

三、活动案例——以江苏省苏北地区为例

了解区域综合开发与整治的背景

苏北地区是对江苏省北部地区的简称，地处环渤海地区与长三角地区的中间位置，背靠江苏省苏南地区和上海，与日本、韩国隔海相望，包括徐州、连云港、宿迁、淮安、盐城五个地级市。苏北地区土地面积5.48万平方千米，占江苏全省总面积的51.8%；常住人口3519万人，占全省总人口的45.8%。苏北地区地势以平原为主，拥有广袤的苏北平原，海岸线长达744千米，蕴藏丰富的非金属矿产资源。陇海铁路、连霍高速横贯东西，京杭大运河纵贯南北。

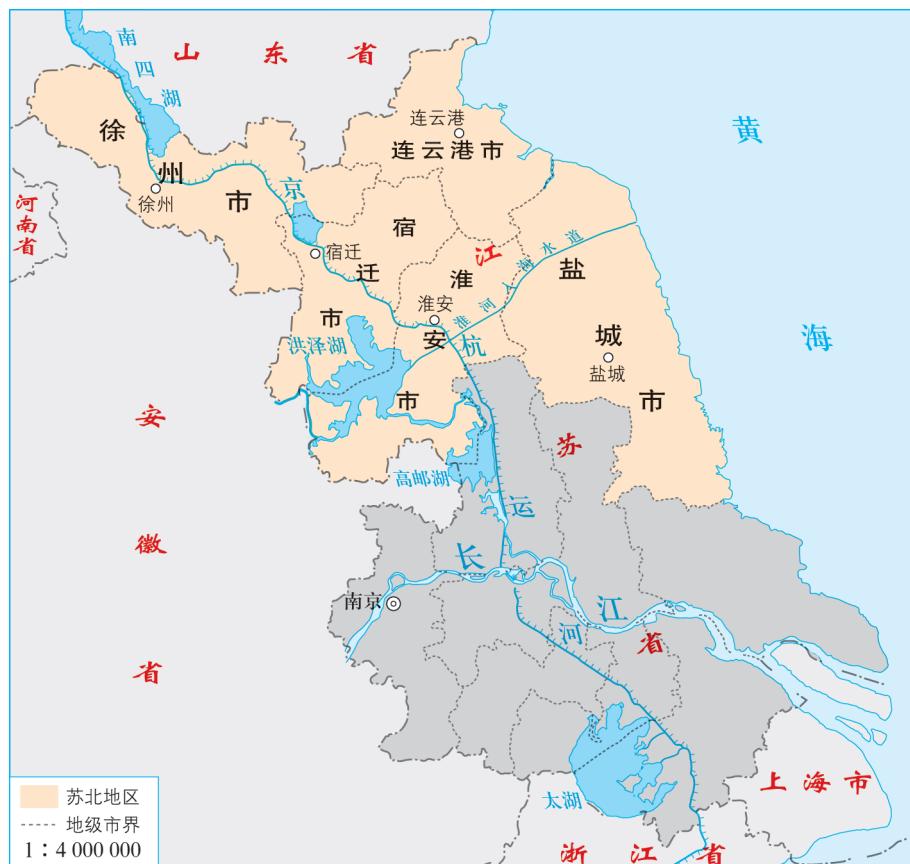


图4-4-1 江苏省苏北地区地域范围

活动

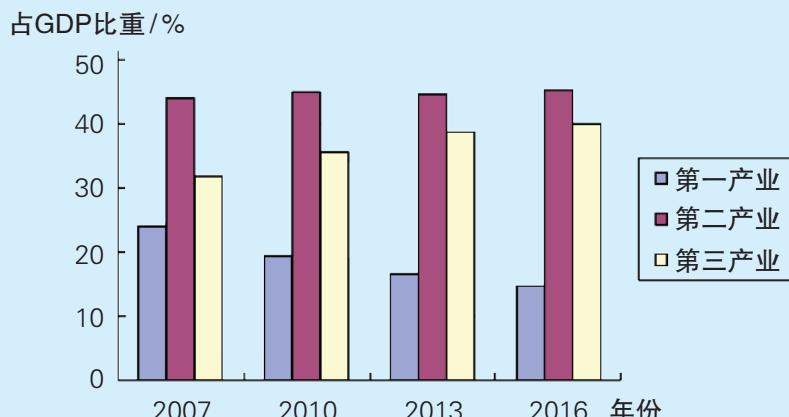


图4-4-2 苏北地区产业结构变化

1. 读图4-4-1，说说苏北地区地理位置的特点，并作简要评价。
2. 读图4-4-2并查阅资料，说说苏北地区区域发展的主要特征。

分析区域开发的优势和存在的问题

在了解区域发展背景的基础上，运用SWOT分析方法，从区位条件、自然资源、劳动力成本、产业结构、政策支持等方面分析和评价其发展的优势和劣势，为确定区域综合开发与整治的内容提供依据。

如表4-4-1，某学者在研究甘肃省非物质文化遗产旅游现状时，采用了SWOT分析方法。

表4-4-1 甘肃省发展非物质文化遗产旅游的SWOT分析

S (优势)	位于西北地区的中心，处于西北地区的交通要道，区位优势明显。 旅游资源丰富且价值高，对游客具有吸引力。 政府在政策上给予支持与引导
W (劣势)	大量的非物质文化遗产得不到及时的普查和保护，有些已濒临消失。 旅游开发整体水平较低，存在形式单一、内容简单、参与性体验差等问题。 定位不明确，宣传不到位。 建设资金不足，开发力度不够
O (机会)	各级政府重视非物质文化遗产的保护和旅游开发。 文化旅游的需求日益旺盛。 西部大开发战略为甘肃省发展旅游业提供了重要机遇
T (挑战)	地区之间的旅游开发竞争。 旅游开发易对非物质文化遗产造成负面影响。 旅游市场尚未形成，在市场、资金、人才等方面尚有较大的缺口

活动

劳动力的流动与经济发展水平密切相关。

表4-4-2 2000年、2010年江苏省苏南、苏北地区常住人口和GDP比重变动

地区	常住人口比重 / %			GDP比重 / %		
	2000年	2010年	变动比例	2000年	2010年	变动比例
苏南地区	33.71	41.38	7.67	57.29	60.18	2.89
苏北地区	43.17	37.82	-5.35	23.51	21.31	-2.2

注：苏南地区包括南京、镇江、常州、无锡和苏州五个地级市。

1. 比较苏南、苏北地区人口变化和GDP变化的特征，并分析原因。
2. 苏北地区的人口变化对其经济社会发展会产生哪些影响？
3. 查阅资料，运用SWOT分析法，将苏北地区与苏南地区进行比较，完成表4-4-3。

表4-4-3 苏南、苏北地区区域发展的SWOT分析

要素	苏南地区	苏北地区
S（优势）		
W（劣势）		
O（机会）		
T（挑战）		

确定区域综合开发与整治的内容

苏北地区综合开发与整治的内容包括资源综合开发利用、基础设施建设、产业结构调整、区域发展布局优化、生态环境保护、苏南苏北合作发展等方面。

● 资源综合开发利用 把土地资源优势、矿产资源优势、旅游资源优势等转化为经济优势，带动苏北地区的经济发展。

● 基础设施建设 加快建设公路、铁路、供水、供电、通信网络等基础设施，促进苏北地区与外界物流、信息流、人才流、资金流等的相互沟通，改善苏北地区的投资环境。

● 产业结构调整 发挥农业优势，推进农业产业化；加快工业化进程，形成支柱产业；利用丰富、廉价的劳动力资源和土地资源，承接产业转移等。

● 区域发展布局优化 围绕苏北五市资源禀赋特点，形成特色发展、错位发展的格局。例如，盐城市、连云港市沿海生态资源开发与保护，淮河生态经济区规划建设，淮河干线航道及重要支流航道整治，黄河明清故道沿线综合治理，徐州资源型城市老工业基地转型发展等。

● 生态环境保护 包括强化生态系统的整体保护，强化水气土系统治理，强化生态治理与修复，推进资源能源集约利用，营造美丽宜居环境等。

● 苏南苏北合作发展 苏北地区的经济、社会发展与苏南地区相比，各有发展的优势，也各有发展的劣势，可以在资源、资金、技术、劳动力等方面扬长避短，形成优势互补、共同发展的局面。



图4-4-3 宿迁市电子商务产业园区



图4-4-4 淮安市现代农业

提出区域综合开发与整治的措施

区域综合开发与整治的措施，主要从基础设施、产业结构、社会事业、生态环境的保护和国家的具体政策等方面进行思考。例如，苏北地区承接苏南地区的产业转移，应从加强产业筛选、集中规划、发挥产业集群效应、处理好发展与环境保护之间的关系等方面考虑。

知识窗

苏北地区旅游资源开发

苏北地区旅游资源丰富，可以采取一系列措施提升旅游竞争力，提高区域发展水平。

● 优化苏北地区旅游空间格局 充分发挥苏北地区的生态优势，构建“三带两圈”苏北旅游发展新格局。“三带”是指沿东陇海线丝绸之路经济带、沿海生态旅游带和大运河世界文化遗产旅游带。“两圈”是指环洪泽湖旅游圈和环骆马湖休闲度假圈。

● 促进中心城市旅游发展 徐州市的区位优势和交通优势明显，应突出徐州市的楚汉文化、军事文化和彭祖文化，将徐州市打造成苏北地区旅游中心城市。淮安市的生态农业和河湖资源优势比较明显，应突出淮安市特有的漕运文化、名人文化和西游文化。盐城市旅游资源丰富，有麋鹿保护区、丹顶鹤保护区等，可以围绕珍稀野生动物资源和湿地生态资源，建设生态湿地休闲旅游城市。宿迁市生态环境优势明显，应着重打造环骆马湖特色旅游品牌。连云港市应利用滨海旅游资源和景观优势，打造江苏沿海旅游风景区，同时发展山岳生态旅游。

● 创建城乡一体旅游示范区 苏北地区农业发展具有优势，可培育和发展一批集生产、观光、休闲和体验功能于一体的新型创意农业和乡村旅游。在文化产业方面，推进具有地方特色的戏剧、曲艺、手工技艺等非遗传承；在康养产业方面，围绕康体、养生和养老三个功能，发展特色医疗、疗养康复、美容保健等旅游项目。



图4-4-5 盐城大丰麋鹿保护区

活动

参考活动案例，收集学校所在地区的基本资料，分析区域的特征、开发优势及存在的问题，提出综合开发与整治措施，并撰写研究报告。

统一图例

	中国首都		河流		机场
	省级行政中心		运河		港口
	一般居民点（专题图同）		淡水湖		航海线
	外国首都		咸水湖		
	其他居民点		珊瑚礁		
	洲界		山峰		
	国界		长城		
	未定国界		普通铁路		
	地区界		高速铁路		
	军事分界线		高速铁路（在建）		
	省界		高速公路		
	特别行政区界				

后记

本册教科书“经全国中小学教材审定委员会2004年初审通过”，迄今已跨越十余年，使用的学生数累计超过1000万。

本次修订工作是在教育部教材局的统一领导和部署下，在《普通高中地理课程标准》修订组专家们的指导下，由教材编写修订组、山东教育出版社、中国地图出版社全力协同、密切配合完成的。南京大学甄峰教授、华东师范大学陈昌文副教授、江苏省徐州市教育教学研究室王公月老师、江苏省连云港市教育局教研室李水老师、江苏省扬州市教育科学研究院吴春燕老师、江苏省盐城中学李光明老师、山东教育出版社于增强编辑等对教科书修订提供了许多建设性的意见和建议。谨此向他们以及所有为教材建设付出辛勤劳动和作出贡献的单位及个人表示衷心的感谢。

编著及修订者

2018年8月