

普通高中

# 地理 教学参考 资料

必修

第二册



中华地图学社



普通高中

# 地理 教学参考 资料

必修

第二册



中华地图学社

· 上海 ·

图书在版编目 (C I P ) 数据

普通高中地理教学参考资料 : 必修. 第二册 / 段玉山主编. -- 上海 : 中华地图学社, 2022.1 (2023.12重印)  
ISBN 978-7-5588-0396-3

I. ①普… II. ①段… III. ①中学地理课—高中—教学参考资料 IV. ①G633.553

中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第269145号

主 编: 段玉山

副 主 编: 周义钦

本册主编: 钱凤英 周光明

编写人员: (按姓氏笔画排序)

张佳琦 陆 梅 周光明 钱凤英

责任编辑: 陈春方

美术设计: 木禾文化传媒

普通高中 地理教学参考资料 必修 第二册

Putong Gaozhong Dili Jiaoxue Cankao Ziliao Bixiu Di-erce

上海市中小学(幼儿园)课程改革委员会组织编写

---

出 版 中华地图学社(上海市武宁路419号 邮政编码200063)

发 行 上海新华书店

印 刷 上海中华印刷有限公司

版 次 2022年1月第1版

印 次 2023年12月第3次

开 本 890毫米×1240毫米 1/16

印 张 13.5

字 数 381千字

书 号 ISBN 978-7-5588-0396-3

定 价 48.00元

---

本书中国今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

版权所有·未经许可不得采用任何方式擅自复制或使用本产品任何部分·违者必究

若发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与中华地图学社联系。 电话: 021-62540887

# 说 明

《普通高中 地理教学参考资料 必修 第二册》根据教育部颁布的《普通高中地理课程标准(2017年版2020年修订)》和高中地理教科书的内容和要求编写,与上海版地理教科书配套,供高中一年级使用。

本书由华东师范大学主持编写,经上海市中小学教材审查委员会审查准予试用。

编写过程中,上海市中小学(幼儿园)课程改革委员会专家工作委员会、上海市教育委员会教学研究室、上海市课程方案教育教学研究基地、上海市心理教育教学研究基地、上海市基础教育教材建设研究基地、上海市地理教育教学研究基地(上海高校“立德树人”人文社会科学重点研究基地)及基地所在单位华东师范大学、《地理教学》编辑部等单位给予了大力支持。

欢迎广大师生来电来函指出书中的差错和不足,提出宝贵意见。出版社电话:021—62577380。

声明 按照《中华人民共和国著作权法》第二十五条有关规定,我们已尽量寻找著作权人支付报酬。著作权人如有关于支付报酬事宜可及时与出版社联系。

# 目 录

## 教材概述

内容综述	1
编写理念	2
内容结构	3
主要特色	3

## 第1单元 人口

内容分析	5
知识结构	6
<hr/>	
主题1 人口分布	7
一、课标解读	7
二、内容简介	7
三、教材解读与实施建议	8
(一) 主题导学说明	8
(二) 正文专栏解读	9
(三) 主题练习提示	14
四、教学建议	14
(一) 主题目标	14
(二) 教学重难点	14
(三) 教学片段示例	15
五、参考资料	16
<hr/>	
主题2 人口迁移	18
一、课标解读	18
二、内容简介	18
三、教材解读与实施建议	19
(一) 主题导学说明	19

(二) 正文专栏解读	20
------------	----

(三) 主题练习提示	23
------------	----

四、教学建议	24
--------	----

(一) 主题目标	24
----------	----

(二) 教学重难点	24
-----------	----

(三) 教学片段示例	24
------------	----

五、参考资料	25
--------	----

主题3 人口合理容量	28
------------	----

一、课标解读	28
--------	----

二、内容简介	28
--------	----

三、教材解读与实施建议	29
-------------	----

(一) 主题导学说明	29
------------	----

(二) 正文专栏解读	30
------------	----

(三) 主题练习提示	34
------------	----

四、教学建议	34
--------	----

(一) 主题目标	34
----------	----

(二) 教学重难点	35
-----------	----

(三) 教学片段示例	35
------------	----

五、参考资料	35
--------	----

单元复习指导栏目解读	39
------------	----

单元实践活动教学建议	40
------------	----

## 第2单元 城镇和乡村

内容分析	42
------	----

知识结构	42
------	----

<b>主题4 城乡空间</b>	44
一、课标解读	44
二、内容简介	45
三、教材解读与实施建议	45
(一) 主题导学说明	45
(二) 正文专栏解读	46
(三) 主题练习提示	50
四、教学建议	51
(一) 主题目标	51
(二) 教学重难点	51
(三) 教学片段示例	51
五、参考资料	52
<b>主题5 城乡景观与地域文化</b>	56
一、课标解读	56
二、内容简介	56
三、教材解读与实施建议	57
(一) 主题导学说明	57
(二) 正文专栏解读	58
(三) 主题练习提示	61
四、教学建议	62
(一) 主题目标	62
(二) 教学重难点	62
(三) 教学片段示例	62
五、参考资料	63
<b>主题6 城镇化</b>	66
一、课标解读	66
二、内容简介	67
三、教材解读与实施建议	68
(一) 主题导学说明	68
(二) 正文专栏解读	68
(三) 主题练习提示	73
四、教学建议	73
(一) 主题目标	73
(二) 教学重难点	74
(三) 教学片段示例	74

<b>五、参考资料</b>	75
---------------	----

<b>单元复习指导栏目解读</b>	78
-------------------	----

<b>单元实践活动教学建议</b>	79
-------------------	----

## **第3单元 产业区位选择**

<b>内容分析</b>	81
-------------	----

<b>知识结构</b>	82
-------------	----

<b>主题7 农业区位</b>	83

<b>一、课标解读</b>	83
---------------	----

<b>二、内容简介</b>	83
---------------	----

<b>三、教材解读与实施建议</b>	84
--------------------	----

(一) 主题导学说明	84
------------	----

(二) 正文专栏解读	85
------------	----

(三) 主题练习提示	88
------------	----

<b>四、教学建议</b>	89
---------------	----

(一) 主题目标	89
----------	----

(二) 教学重难点	89
-----------	----

(三) 教学片段示例	89
------------	----

<b>五、参考资料</b>	90
---------------	----

<b>主题8 工业区位</b>	93

<b>一、课标解读</b>	93
---------------	----

<b>二、内容简介</b>	93
---------------	----

<b>三、教材解读与实施建议</b>	94
--------------------	----

(一) 主题导学说明	94
------------	----

(二) 正文专栏解读	95
------------	----

(三) 主题练习提示	98
------------	----

<b>四、教学建议</b>	99
---------------	----

(一) 主题目标	99
----------	----

(二) 教学重难点	99
-----------	----

(三) 教学片段示例	99
------------	----

<b>五、参考资料</b>	100
---------------	-----

<b>主题9 服务业区位</b>	102
一、课标解读	102
二、内容简介	102
三、教材解读与实施建议	103
(一) 主题导学说明	103
(二) 正文专栏解读	104
(三) 主题练习提示	109
四、教学建议	110
(一) 主题目标	110
(二) 教学重难点	110
(三) 教学片段示例	110
五、参考资料	112
单元复习指导栏目解读	115
单元实践活动教学建议	116

## 第4单元 区域发展战略

内容分析	118
知识结构	118
<b>主题10 交通运输与区域发展</b>	120
一、课标解读	120
二、内容简介	120
三、教材解读与实施建议	121
(一) 主题导学说明	121
(二) 正文专栏解读	122
(三) 主题练习提示	125
四、教学建议	125
(一) 主题目标	125
(二) 教学重难点	125
(三) 教学片段示例	126
五、参考资料	126
<b>主题11 重大发展战略及其地理背景</b>	129
一、课标解读	129
二、内容简介	129

三、教材解读与实施建议	130
(一) 主题导学说明	130
(二) 正文专栏解读	131
(三) 主题练习提示	134
四、教学建议	135
(一) 主题目标	135
(二) 教学重难点	135
(三) 教学片段示例	135
五、参考资料	136

<b>主题12 海洋权益与海洋发展战略</b>	139
一、课标解读	139
二、内容简介	139
三、教材解读与实施建议	140
(一) 主题导学说明	140
(二) 正文专栏解读	141
(三) 主题练习提示	143
四、教学建议	143
(一) 主题目标	143
(二) 教学重难点	143
(三) 教学片段示例	143
五、参考资料	144
单元复习指导栏目解读	147
单元实践活动教学建议	148

## 第5单元 环境问题与可持续发展

内容分析	150
知识结构	150
<b>主题13 人类面临的主要环境问题</b>	152
一、课标解读	152
二、内容简介	152
三、教材解读与实施建议	153
(一) 主题导学说明	153
(二) 正文专栏解读	154

(三) 主题练习提示	158
四、教学建议	158
(一) 主题目标	158
(二) 教学重难点	158
(三) 教学片段示例	159
五、参考资料	159

---

#### **主题14 协调人地关系，走可持续发展之路**162

一、课标解读	162
二、内容简介	162
三、教材解读与实施建议	163
(一) 主题导学说明	163
(二) 正文专栏解读	164
(三) 主题练习提示	169
四、教学建议	169
(一) 主题目标	169
(二) 教学重难点	170
(三) 教学片段示例	170
五、参考资料	171

---

单元复习指导栏目解读 175

单元实践活动教学建议 176

#### **附录 《练习部分》参考答案与解析**

177



# 教材概述

本册地理教材根据教育部颁布的《普通高中地理课程标准（2017年版 2020年修订）》编写，《地理 必修 第二册》是必修教材，全体高中生都要学习。



## 内容综述

《地理 必修 第二册》以人地关系为主线，侧重于人类的生活和生产活动的地理空间分布及其影响，并贯穿了可持续发展的思想。本册教材主要包括五部分内容：人口、城镇和乡村、产业区位选择、区域发展战略、环境问题与可持续发展。本册教材旨在帮助学生了解基本的社会经济活动的空间特点，树立绿色发展、共同发展、人地协调发展的观念。

《地理 必修 第二册》、《地理 选择性必修 2 区域发展》和《地理 选择性必修 3 资源、环境与国家安全》均以人文地理内容为主。《地理 必修 第二册》主要从社会经济活动的角度选择内容，侧重一些主要的人文要素，如人口、城镇和乡村、文化、产业等，要求比较简单，强调与社会实际相结合，注重社会调查等方法，在真实的情境中学习，解决现实问题。《地理 选择性必修 2 区域发展》以典型的区域为例，选择区域的空间组织及发展方向、产业结构变化及原因、产业转移、环境与发展的问题等人类社会经济活动为内容；《地理 选择性必修 3 资源、环境与国家安全》以自然资源、环境问题、国家安全的实例，选择资源的分布与开发利用、环境问题的影响与应对措施、相关政策措施与国家安全的关系等为内容，是对《地理 必修 第二册》的深化。

课程标准要求学生学习《地理 必修 第二册》后，能够运用地理信息技术或其他地理工具对人口、城镇、产业活动等人文地理数据、图表和地图进行收集和呈现，具备一定的运用考察、调查等方式进行科学探究的意识和能力（地理实践力）；能够运用人文地理的基础知识，描述人文地理事物的空间现象及其变化，解释不同地方的人们对产业活动进行区位选择的依据（综合思维、区域认知）；能够形成判断人类活动与资源环境问题关系的初步意识（人地协调观）。



## 编写理念

本册教材以“人地关系”为主线，从人口的可持续发展、城乡空间与文化、产业结构的优化、重大区域发展战略、环境问题与可持续发展等方面切入，旨在帮助学生关注世界和国家发展，增进国际理解，熟悉和理解国情，培养热爱民族文化、增进民族团结、献身国家发展的民族精神，有效落实立德树人的根本任务。通过本册教材的学习，学生能逐步形成地理学科核心素养，也为参加地理学业水平考试打下扎实的基础。

教材紧密围绕“人地协调观、综合思维、区域认知、地理实践力”四大学科核心素养，努力培养学生的实践能力和创新精神。地理事物的发生、发展有一定的规律，影响因素是多元的，教材选择不同的时空，多要素、多角度地探索人文地理的问题，提升学生的地理综合思维能力和思维的品质。坚持以学生发展为本，注重素质教育、能力培养，注重教学过程，整合知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观，体现地理课程的时代性，激发学生兴趣，注重社会实践、社会调查，提升地理实践力水平。人口、城乡空间、产业、区域发展和环境问题等发生在一定的区域空间，教材指导学生观察其分布的特点、发展变化的特点，运用区域综合分析、区域比较、区域关联、区域评价等方法认识区域特征，提升学生的区域认知水平。教材精选利于地理学科核心素养形成的课程内容，力求科学性、实践性、时代性的统一，满足学生现在和未来学习、工作、生活的需求。同时，教材中导入地理方法论，注重培养学生的地理思维，掌握地理分析方法，从社会经济活动和人文地理要素的角度，分析、理解人文地理过程和规律，以及地理环境与人类活动的关系。

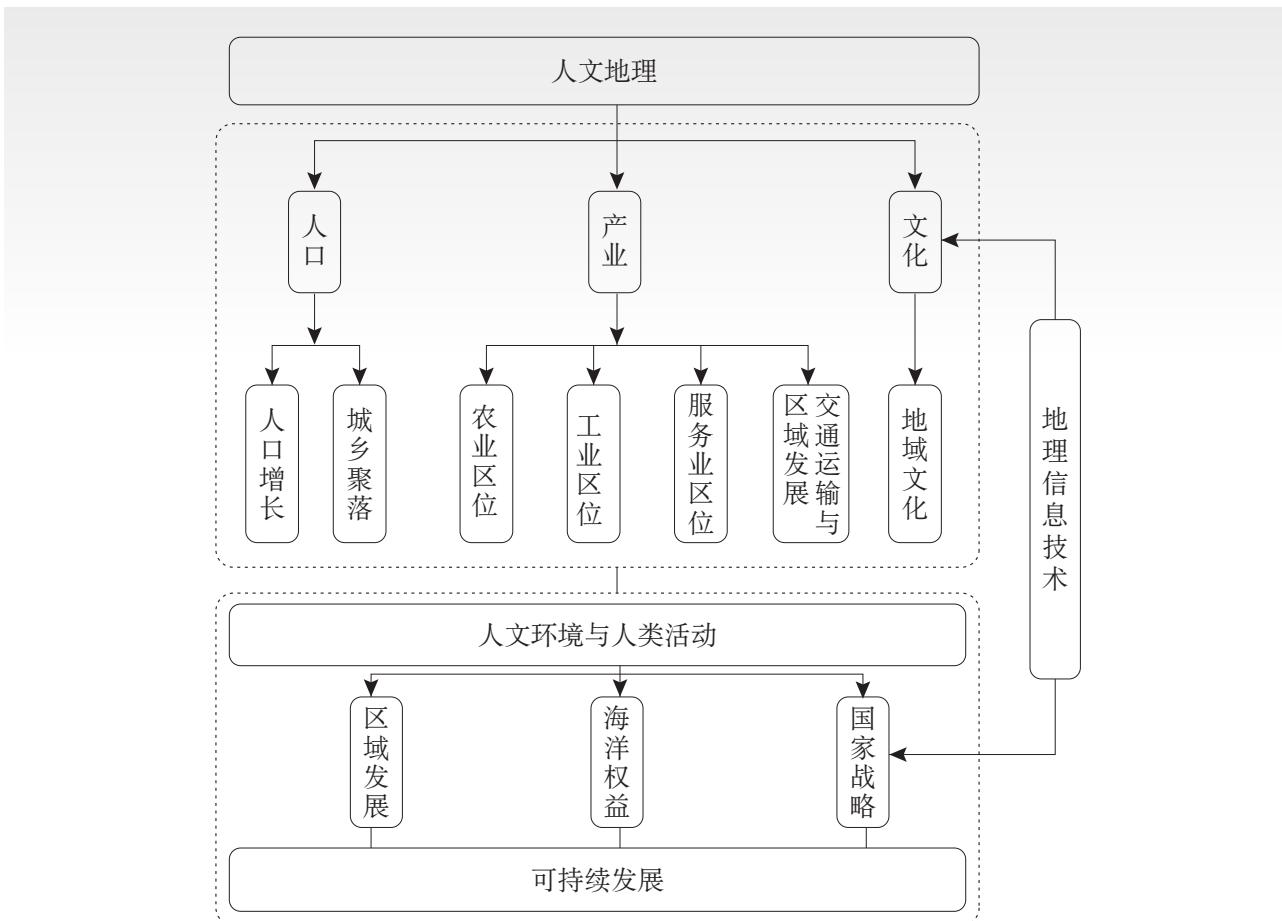
地理学科具有很强的实践性。为此，教材中积极创建真实的情境，培养学生运用所学的地理知识和技能，感悟、分析、理解人地状况，努力做到学以致用。

教材参考了国际地理教材的先进理念和呈现方式，体现地理学科的最新发展，打造适合发达地区使用的“学材”。



## 内容结构

本册教材内容的知识结构如下图所示。



## 主要特色

- 突出教学理念的转变，从问题导引、学习目标、核心术语等方面，引发学生的探究兴趣，明确学习本主题后需达到的目标。
- 突出教材的学法指导功能。教材加强了栏目的设计，以培养学生学以致用的综合能力。每个主题用一个“探究”活动引出正文，还包含了大量的“阅读”“活动”“思考”等栏目。
- 重视地理“实践性”。教材“活动”栏目形式丰富多样，包括思考、分析、比较、评价、绘图、调查、考察、模拟和制作等多种形式。
- 突出地理信息化，加强地理信息技术应用。教材通过丰富的地理信息技术专题案例呈现，培养学生的信息素养及思维方式，让学生在实践操作中，提升空间思维与实践技能，树立合作精神与创新意识。
- 提升图像系统功能。教材采用生动的图像呈现形式与灵活大方的排版样式，提升编排质量，追求视觉美感。

本册教材体例及栏目设计一览表

框架结构	体例栏目	功能描述
单元前	篇首语	从单元内容入手，简述其主要内容和学习意义
主题前	问题导引	提出有关本主题内容的引导问题，激发学生学习兴趣
	学习目标	明确学习本主题后需要达到的目标
	核心术语	提炼本主题内容中的核心概念、原理、规律、过程
正文	文字	分为描述式课文、说明式课文和案例式课文，采用演绎与归纳相结合的方式，呈现本主题的核心知识点
	图表	与文字紧密结合，呈现地理景观或地理空间信息，对知识点进行补充或演绎
	图名	在部分基本图名的下方附有几句话阐述相关原理（文本化图名），对图片中未呈现的信息进行解释或补充
	思考	出现在正文边栏，便于课堂教学中对知识点进行巩固或延伸
专栏 (辅文)	探究	位于各主题开篇，提供真实情境材料，通过探究可激发学生学习兴趣，顺利进入新课学习
	阅读	基于内容需要，对正文进行拓展、补充
	活动	设计与正文知识点相关的课堂或课后活动，要求学生基于学习任务，通过图表和材料分析、数据处理、模型制作、社会调查、讨论评述、GIS 应用等手段，加深对正文内容的理解
主题后	主题练习	为主题内容的实践思考，配以图表，重在培养学生的综合思维和实践能力
单元后	知识图谱	为本单元知识内容的框架，为知识树的结构，由大概念延伸出二级、三级概念，重在归纳知识体系
	学业要求	以学业质量标准为依据，分别简述四大核心素养在本单元的具体内容要求，以检验学习水平，明确单元教学对学生落实学科核心素养培养的要求
	复习思考	用于回顾本单元主要知识内容
	实践活动	根据本单元内容，单列设计的综合性学习活动，内容上侧重于综合性的地理实践活动。有传统实践与 GIS 实践，重在培养学生的地理实践力与地理信息素养

# 1 单元 人口

DIYI  
DANYUAN



## 内容分析

本单元是本册教材的开篇，将“人”的问题摆在人文地理的开篇，起到了承上启下的作用，为后续学习各类人类活动的地理空间特征打下基础。人口是人类对地理环境施加影响的最基本方面。人口分布的地理特征和人口迁移的机制，既反映了自然环境和社会环境对人口变动的约束和限制，也反映了人口变化对自然环境和社会环境的影响。

本单元的3个主题，在逻辑顺序上，按照人口分布、人口迁移和人口合理容量来编排，构成了人口的整体认识。

本单元共包括三部分内容：**人口分布、人口迁移和人口合理容量**。

**人口分布**是指某一时段内人口在一定地域范围的空间分布状况，可以从时间和空间两个维度来理解。时间维度是指以前到现在的某一时段，一般以年为单位；空间维度是指一定地域范围，分为不同的空间尺度，可以是全球尺度和国家尺度等。人口分布的状况可以用人口密度表示。影响人口分布的因素是多元的，每个区域都有其独特的自然地理因素、社会经济因素和历史原因等影响着人口的分布。

**人口迁移**是指人们改变居住地并超过一定时间的空间移动行为。人口迁移的特点和影响因素可以从空间和时间两个维度展开：从空间范围看，可以分为国际人口迁移和国内人口迁移；从时间来看，人类不同历史阶段的人口迁移的特点不同，受到经济、政治、社会文化和生态等因素的综合影响。

**人口合理容量**是指一个地区，在一定的自然资源、生态环境和经济社会条件下，能够容纳的享有合理生活水平的人口数量。资源环境承载力是指一个区域在既定社会经济技术条件下，维系良好的生态系统，本地自然资源和自然环境能承载的最大人口规模和经济社会活动的规模。这两个概念既有区别，又有密切联系，一个区域的自然资源和自然环境所能支持的人口数量是有限的，如果超过资源环境承载力，就会引起资源和环境问题，因此要保持人类的可持续发展，应该追求达到“人口合理容量”。人类通过自然资源的贸易、科技的进步、经济的发展，区域的人口容量也会发生变化。

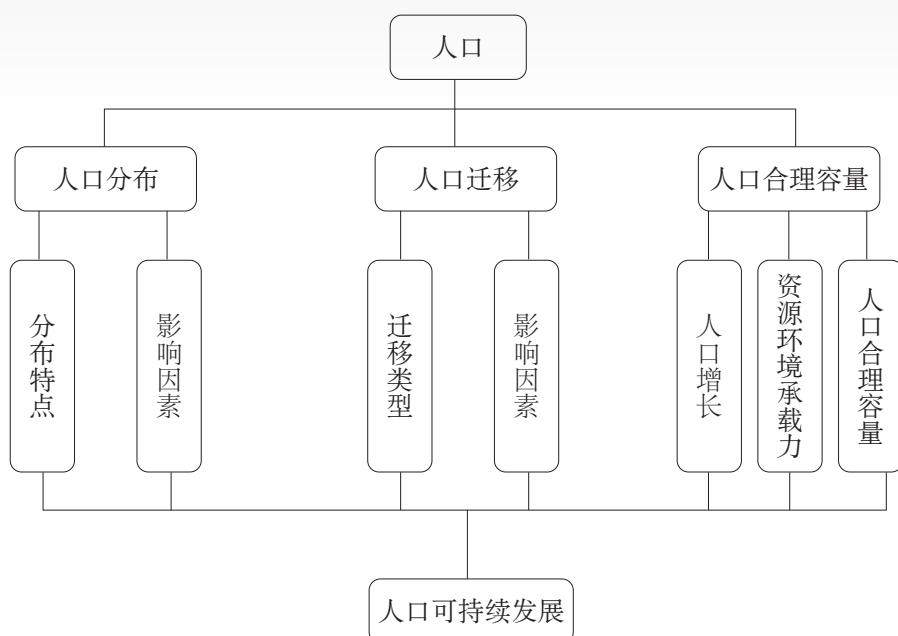
因此，本单元内容属于人口和人文地理的知识范畴，是人口教育的重要组成部分。通过本单元的学习，有助于帮助学生树立人地协调观和人类共同发展的理念，使学生形成和掌握按照自然规律和经济规律办事的思想、方法，为学生参加生产实践活动和进一步学习有关社会科学知识打下基础。最终，学生将学会从地理视角认识、欣赏自然与人文环境，懂得人与自然和谐共生的道理，进而提升精神境界。



## 知识结构

本单元的3个主题内容，从人口分布、人口迁移和人口合理容量三个方面展开论述，通过对人口分布、人口迁移、人口容量的影响因素等内容的学习，构建人口与人类活动的关系。

人口分布、人口迁移是人口在空间尺度上的变化过程，可以用人口数量来衡量；人口合理容量中的人口增长是人口在时间尺度上的变化过程。人口的时空变化过程可以通过阅读相关图表获取信息，也可以作为判断人口问题的依据。人口容量是某地区保持可持续发展状态下供养的人口数量，是人类在认识环境与人口的变化关系后找到的一个平衡点，运用人口容量理论可以分析评价人口增长、人口分布、人口迁移的合理性与科学性，从而帮助学生树立正确的人口发展观，对人口规划、社会发展等决策具有重要意义。



## 主题1

# 人口分布

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“运用资料，描述人口分布的特点及其影响因素”。

本条课程标准内容要求表达了三个要点：

1. 人口分布的特点。课程标准要求“运用资料，描述人口分布及其影响因素”，是强调人口的时空分布、变化特点及影响因素，需要描述两个方面：一是人口分布特点，包括世界和中国的人口分布，人口数量在不同尺度区域的分布状况，而不同尺度的区域，可以选择全球尺度和国家尺度等；二是影响人口分布的因素，主要包括自然因素、社会经济因素和历史原因。人口分布的状况可以用人口密度表示。

2. “影响人口分布的因素”是重点内容。每个区域都有本区域的特点，例如，自然地理条件、社会经济条件、历史原因等。区域的特点影响人口的分布，例如，自然条件影响人口分布，将世界地形图与世界人口密度图对比，可以看到自然条件优越的地区，如在平原地区、沿江沿海地区，人口密度比较大。“描述”的要求是指学生能用语言形象地说出人口分布的特点，概括图文材料中数据、空间变化等所给出的地理信息。

3. “运用资料”是指学生会运用图文资料进行描述和说明。“运用资料”体现了课程标准对学习“过程”“方法”的强调。要运用图表的信息，说明人口分布的特点，需要分析人口密度的数据以及影响人口分布的相关资料，通过对数据资料的分析、比较，强化学习过程，结合实例实施探究性学习。

### 二

## 内容简介

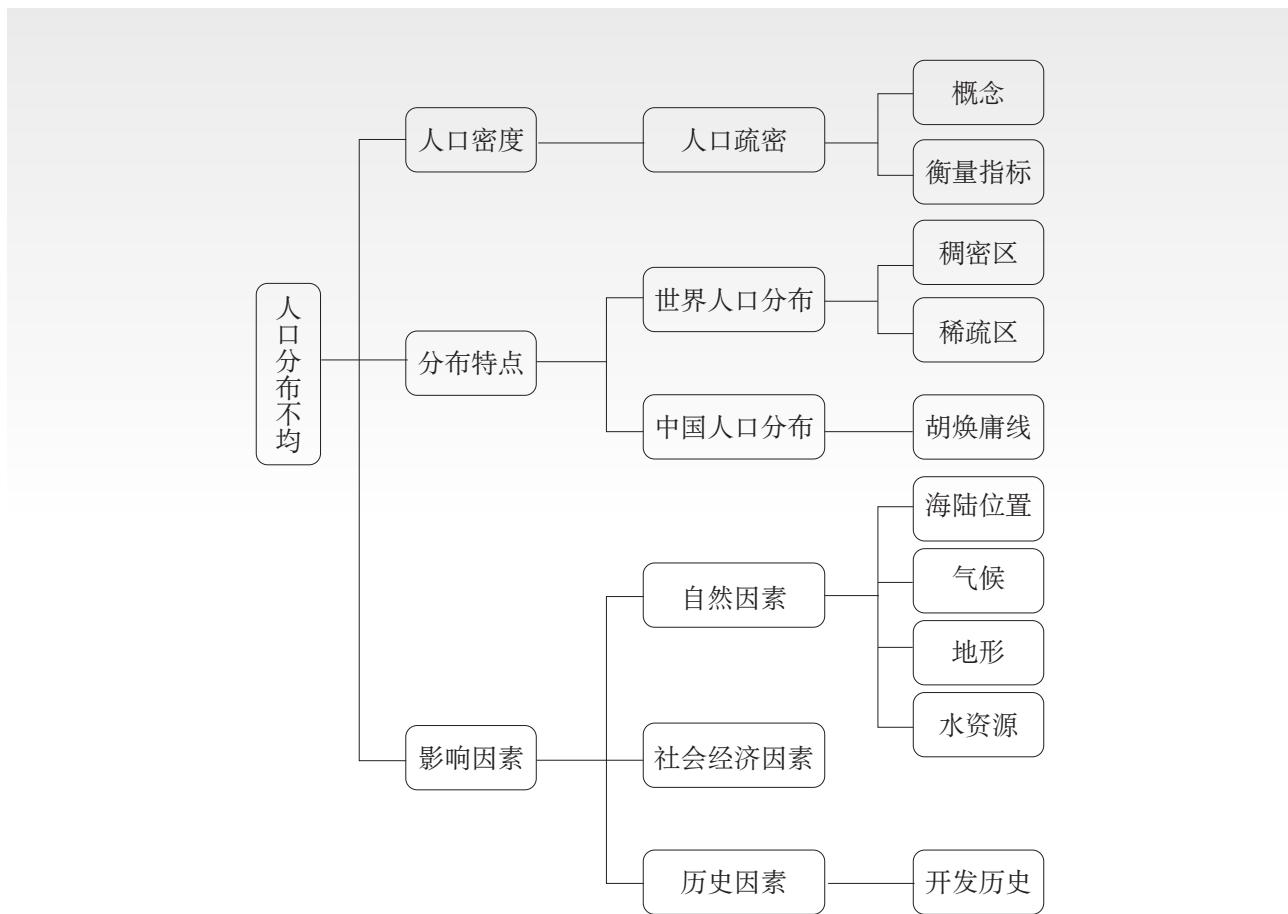
本主题把人类对人口分布的认识作为引子，从空间的角度，由大到小地介绍了全球、大洲、国家的人口分布。教材内容主要有两个知识点：**人口分布特点、影响人口分布的因素**。

“**人口分布特点**”是人文地理的开篇。“地球夜间灯光遥感图像”，能很快吸引学生的眼球，激发他们学习的兴趣，而且人口对其他人文要素有深刻的影响。为此，教材主要讨论了四个问题：世

界人口分布特点、大洲人口分布特点、世界四大人口稠密区、各国人口分布特点。其中“世界四大人口稠密区”是以阅读形式呈现的，为拓展内容。

“影响人口分布的因素”是对人口分布影响因素的具体说明。这部分内容主要围绕自然因素和社会经济因素两个方面展开。最后概述我国人口分布的特征和人口分布的格局。其中“胡焕庸线”是以阅读栏目呈现，为拓展内容；“探究胡焕庸线”是以活动栏目呈现，为实践应用的内容。

### 主题内容知识结构：



## 三 教材解读与实施建议

### (一) 主题导学说明

#### 1. 问题导引

“地球上是北半球的人口多，还是南半球的人口多？”该问题基于初中阶段的学习，人口主要集中分布于北半球这个特点已经作为常识被学生了解。而人口分布的其他特点，如东西半球的分布特点、全球总体分布特点、各大洲分布特点、各国人口分布特点和中国人口分布特点等是本单元教学中需要学生学习的，可从区域的不同尺度去理解人口分布的特点。

“影响南北半球人口分布差异的因素有哪些？”则是让学生关注影响人口分布的因素。因此，单

元前的问题导引能比较清晰地展现本主题的主要内容——人口分布及其影响因素，是为了引出本主题的学习重点。

## 2. 学习目标

“根据图文资料，说明不同地区人口分布的特点。”和“结合案例，分析影响某地人口分布的因素。”两个学习目标紧扣课程标准的要点：人口分布及其影响因素，教学上需要提醒学生注意目标达成的途径和过程，如根据图文资料“结合实例”“分析”“说明”等。另外目标定位要求与学生的地理学科核心素养的养成相结合。

## 3. 核心术语

本主题的两个核心术语“人口密度”“胡焕庸线”为核心概念。其中“人口密度”是衡量人口疏密程度的重要指标，能比较准确地表示单位面积土地上人口数量。“胡焕庸线”定量刻画了中国人口分布的空间特征，是中国地理百年大发现之一。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学安排2课时。本主题讲述的是人口密度、人口分布的概念，人口分布的特点和影响人口分布的因素。本主题的重点内容是不同尺度的区域的人口分布特点，影响人口分布的因素，着重说明世界人口的分布特点、各大洲人口分布的特点、各国人口分布的特点，也涉及了人口分布随时间而变化的特点。影响人口分布的因素，既是教学重点又是教学难点，可以通过图文的阅读，分析自然、社会经济和历史等因素对人口分布的影响。

本主题内容的学习需要丰富的空间思维，教学中要充分利用课本中的图表资料，也可以使用多媒体课件，并结合单元后的实践活动，利用WebGIS平台分析某地区人口密度变化和人口迁移，拓展学生的视野，利用信息技术手段获取人口的有关信息，形成对世界、国家和本地区人口分布的基本认识。本主题内容的教学应提供大量的图片和统计图表，让学生归纳人口分布的时空变化规律，人口的多少和疏密程度受多种因素的影响，从多个角度去分析其影响的因素，提升综合思维能力。

### 1. “探究”栏目

**探究内容：**选用地球夜间的灯光遥感图像，以“从地球夜间灯光遥感图像看人口分布”为标题，一方面显示夜光遥感技术的应用领域越来越广，另一方面，通过问题设计发现灯光的亮和暗与人口分布及其他要素之间的联系，激发学生的学习兴趣。

**探究目标：**拓宽视野、引发兴趣、导入下文。

**探究过程：**介绍“地球夜间灯光遥感图像”的由来；通过查询，说明“夜光遥感”的主要功能和应用领域。

**探究问题提示：**

第一个探究问题，重在让学生在图上辨认世界各大洲，“夜光遥感”图上的亮和暗的地区分别在哪里？还有哪些人类活动和自然现象会发光？

第二个探究问题，重点是灯光的亮暗反映人口分布不均的主要特点，除此之外还有哪些特点是需要探究的关键问题，在教学时可以组织学生研讨，在不同的空间尺度下、不同的区域类型中，人口的分布所具有的特点。通过研讨，自然过渡到下文的“人口分布特点”。

该探究重在让学生感悟人类对人口分布的认识，可以查询最新的人口数据，教学上也可以自行设计其他的素材进行替代。

## 2. 人口分布特点

人类生存的自然地理环境我们已经有所认识，而人文地理环境中最为核心的就是人口。本知识点的内容编排是按照“全球—大洲—国家”由大到小的三个区域的尺度展开的，并且从大洲层面的时空分布来理解人口分布的特点。本知识点的教学内容组织围绕世界人口分布很不均匀的特点，主要通过文字加以叙述，说明各大洲、大洲内部、国家之间和国家内部人口分布（人口密度）存在差异；还通过地图展现世界人口的分布状况；并用“思考”栏目引导学生观察图中世界人口分布的特点。

教材以人口分布的概念作为开篇。人口分布是某一时段内人口在一定地域范围的空间分布状况。由此可见，人口分布是具有时间和空间属性的，其时空分布与发展受自然地理条件、经济发展水平、人类社会发展历史等的影响。教材在介绍人口密度的概念时，突出了其作为衡量人口疏密程度的重要指标。还有单位面积土地上的人口数量，对于单位面积要有准确的认识，一般单位面积指的是以平方千米作为计量单位，即人口密度的单位是人／平方千米。也可以把人口密度的概念化成公式进行相应的计算来强化概念。世界的人口密度可以查询2017年的世界人口数，查询世界六大洲的面积，按照公式进行计算。

教材在介绍人口分布的特点时突出了世界人口分布很不均匀这一总的特点。首先从全球的视角对人口分布进行描述，并且用具体的数字说明2017年的平均人口密度。教材图1—1“世界人口分布（2017年）”，是根据2017年世界各地的人口绘制的，能比较客观地反映世界人口分布的现状。结合该图，可让学生思考下列问题。

- (1) 人口密度高于每平方千米200人的地区主要分布在哪里？这些地区人口密度大的原因是什么？
- (2) 人口密度低于每平方千米1人的地区主要分布在哪里？这些地区人口密度小的原因是什么？
- (3) 南极洲和北美洲北冰洋沿岸的“无人定居区”是真的没有人吗？

对于各大洲的人口密度的差异，教材以文字、表格和阅读的形式，把世界的六大洲不同时期的人口密度按照时间顺序排列，反映了人口密度的现状和变化。该部分内容的教学，可以结合表1—1“世界六大洲人口密度”和阅读“世界四大人口稠密区”进行比较。阅读表1—1“世界六大洲人口密度”，从数据看出，世界六大洲人口密度差异很大，引导学生比较1950年、2000年和2015年世界六大洲的人口密度的变化，发现六大洲人口密度都不同程度地增加了，说明世界人口总数不断增长，教学时可以让学生思考下列问题。

- (1) 2015年，六大洲中哪个大洲的人口密度最大？哪个大洲的人口密度最小？
- (2) 从1950年到2015年人口密度增加最多的大洲是哪三个？这些大洲人口密度迅速增加的原因有哪些？
- (3) 各大洲人口增长的速度不同，人口密度有很大的差异，人口密度的变化也有差异，为什么会产生这种差异？

由此看出各大洲之间人口密度有差异，各大洲内部人口也不均匀。引导学生归纳世界人口稠密区和稀疏区的分布特点，并通过阅读“世界四大人口稠密区”，让学生感知世界人口分布不均的状况。

教材第7页“世界四大人口稠密区”阅读栏目，教学中要把前面图文材料的内容细化，是对“世界人口分布不均”这一特点的进一步解析，阅读部分详细介绍了世界四大人口稠密区的分布，包括其陆地面积、人口的占比和人口密度；还需要分析这些地区人口稠密的原因。该阅读栏目可在人口分布特点教学前，组织学生进行学习。

对于世界各国的人口分布，教材以文字加图像的形式，讲述了13个人口超过1亿的国家的人口

数及占世界总人口的比重。结合图 1—2 “人口数量超过 1 亿的国家（2017 年）”，指导学生阅读统计图中人口的数量，来归纳各个人口分布不均衡的特点。教学时可以让学生思考下列问题。

- (1) 这些国家中人口超过 10 亿的有哪几个？
- (2) 这 13 个国家的人口总数是多少？根据数据，计算 2017 年世界的总人口。
- (3) 查询最近年份的世界总人口和人口超过 1 亿的国家的人口数，你能发现其中的变化吗？

### 3. 影响人口分布的因素

影响人口分布的因素是本主题最重要的组成部分。教学内容包括影响人口分布的因素和中国人人口分布特征及其影响因素，影响人口分布的因素又包含自然因素、社会经济因素和历史原因等方面。正文内容的逻辑结构比较清晰，可以采用归纳法或演绎法来学习这部分内容；掌握了影响人口分布的因素后，对中国人口分布的影响因素的学习可以采用案例教学法或自主学习的方法。

自然因素对人口分布的影响，包括海陆位置、地形、气候和水资源等，通过图文结合的形式加以展现。自然因素的学习，采用小组合作探究法和读图指导法，教师先做示范：通过“思考”指导学生阅读图 1—3 “各大洲距海岸 200 千米范围内人口、面积比重”，归纳人口分布与海陆位置的关系。结合该图与世界地形图，可以让学生思考下列问题。

- (1) 欧洲橙色圆柱最高，说明了什么问题？
- (2) 大洋洲绿色圆柱最高的原因是什？
- (3) 非洲橙色和绿色圆柱都最低，原因是什么呢？

教材图 1—3 左侧的文字说明，用具体的统计数字来说明距海 200 千米的范围内居住着 38 亿人的事实，从另一个角度说明人口向沿海地区集中分布的趋势。

其他的自然因素的学习，采用自主合作学习的方法，分成 4 个小组，教学资源和任务分别是：把世界人口分布图和世界地形图叠合阅读，归纳人口分布与地形的关系；把世界人口分布图与世界气候类型图叠合阅读，归纳人口分布与气候的关系；把世界人口分布图与图 1—4 “世界不同纬度人口分布示意图（2000 年）”结合起来，分析人口分布与纬度位置的关系；把世界人口分布图与世界水资源分布图叠合阅读，归纳人口分布与水资源的关系。

其中纬度位置的影响没有用文字阐述，只是用图 1—4 来进行表达。结合该图，可以让学生思考下列问题。

- (1) 图中的“人口数量（相对值）”是什么意思？
- (2) 人口数量（相对值）最大的是什么纬度范围？
- (3) 南北半球相比，哪个半球人口数量大？
- (4) 导致世界人口分布存在纬度差异的原因有哪些？

教材图 1—4 左上方的文字说明，把各纬度的人口数量的分布进行了量化，数据更直观地表示人口分布的纬度差异，同时也解答了主题前的“问题导引”，北半球人口占全球近 90%，当然是北半球人口比南半球多，而且近 2/3 的人口分布在 20° N ~ 60° N 之间。纬度因素会对其他地理要素如气温、降水等气候要素产生影响。

社会经济因素对人口分布的影响，包括社会经济、历史原因和文化因素等，通过文字的形式呈现。从社会经济条件看，人口稠密的地区通常发展历史较长（如南亚、东亚）或经济较发达、生活水平较高（如西欧、北美）。可以结合世界城市的分布说明经济发展水平对人口分布的影响。以我国的四川盆地和渭河平原为例来分析，开发历史悠久对人口分布的影响。

自然条件的优劣在很大程度上影响了地区的经济发展能力，因此这两个条件是相互影响的。

教材第9页“胡焕庸线”阅读栏目，可以引导学生通过自主阅读，思考下列问题。

(1) 黑河—腾冲一线东南部和西北部的国土面积和人口分别占多大的比例？

(2) 阅读栏目中的数据与第10页活动“探究胡焕庸线”表格中的数据存在差异的原因是什么？

该阅读栏目介绍了“胡焕庸线”发现的过程和意义，是学习影响人口分布的因素之后向案例研究的过渡内容，在阅读的过程中要结合“探究胡焕庸线”的活动，理解“黑河—腾冲一线东南部国土面积占36%、人口占96%，西北部国土面积占64%、人口仅占4%”，这个数据与活动“探究胡焕庸线”中的面积数据东南部面积占43.2%、西北部面积占56.8%有出入，是因为1935年时把外蒙古（现蒙古国）的面积计算在内。

有关教材图1—5“胡焕庸”是作为“阅读栏目‘胡焕庸线’”中出现的人物而作的说明。胡焕庸是我国著名的地理学家，江苏宜兴人，1923年从南京高等师范学校毕业，1926年赴巴黎大学进修。1928年回国，历任中央大学地理系教授、系主任，中国地理学会理事长，华东师范大学地理系（今华东师范大学地理科学学院）教授，兼任华东师范大学人口研究所所长等职。1934年率青年教师考察苏北的水利和盐垦工作，开始系统地研究人口地理学，发表《中国人口之分布》（1935年）一文，编制了中国第一张等值线人口密度图，以瑷珲（今黑河市）—腾冲线分全国为东南和西北两半壁，被称为“胡焕庸线”，对中国经济布局、民政建设、交通发展很有参考价值。

关于影响中国人口分布的因素，观察中国人口分布图归纳中国人口分布的特点：东南部人口多，西北部人口少。采用案例教学法从其他角度进行分析，如观察中国地形图、中国干湿地区图，将这些专题地图与中国人口分布图叠合阅读，分析影响我国人口分布的因素，中国人口分布的特点是：平原地区人口多，高原、山地地区人口少；湿润地区人口多，干旱地区人口少。

关于中国人口的分布特点，可以指导学生阅读教材图1—6“中国人口分布（2015年）”，教学时可让学生思考下列问题。

(1) 人口密度高于1000人/平方千米的在什么地区？

(2) 人口密度低于1人/平方千米的在什么地区？

(3) 中国人口分布有什么特点？

学生根据地图归纳我国人口分布的特征，随后引导学生观察“黑河—腾冲”一线，介绍人口界线的来历和胡焕庸先生的研究，渗透人口、资源、环境与社会经济的协调发展的教育，在地理课中渗透人文教育和科学观教育，培养学生的地理空间概括能力。该图作为本知识点最重要的地图，可以和中国地形图、中国干湿地区图叠合起来阅读，比较黑河—腾冲一线两侧的自然环境特点，主要从地形、干湿状况分析。我国人口分布的特点是：黑河—腾冲一线以东地形以平原、丘陵为主，地势较低平，又处于我国季风区，降水丰富，大部分为湿润、半湿润地区，水资源丰富，适于人类的居住和工农业发展，城市分布密且人口规模大，人口向大城市集中；以西地形以高原、山地为主，地势崎岖，处于我国非季风区，降水较少，大部分为干旱、半干旱地区，沙漠广布，生存条件艰苦，城市分布相对较为稀疏，大城市较少，因此该线以东人口密集，以西人口稀疏。

教材第10页“探究胡焕庸线”活动栏目，具体建议如下：

**活动内容：**归纳我国人口分布的特点；分析影响人口分布的因素；分析我国人口特点形成的原因。

**课堂辩论：**你认为未来我国东西部人口密度是否会发生比较明显的改变。

**活动目标：**阅读图表，描述人口空间分布的特点，分析影响人口分布的因素，培养学生的区域认

知、综合思维素养和思辨能力。

活动过程：活动1可以由学生阅读表格数据自主思考，归纳我国人口分布的特点。活动2需经过教师指导，根据教材提供的中国年降水量分布、中国土地资源分布和中国地形卫星影像图，进行分析说明。答案是开放的，还可以多提供一些其他的专题地图作为问题的情境，增加情境的丰富、复杂程度，对我国人口分布的特点进行分析。对三幅地图的阅读可以作如下的指导：图1—7“中国年降水量分布”，让学生观察黑河—腾冲一线两侧的降水量分别是多少？发现北段比较接近400毫米的年等降水量线，南段比较接近800毫米的年等降水量线。中国人口分布充分体现了从沿海湿润区向内陆干旱区递减的特征。图1—8“中国土地资源分布”，让学生观察黑河—腾冲一线两侧主要的土地利用方式分别是什么？发现该线东南地区是以耕地为主，以种植业为主，农业发达，物产丰富，因此人口较为稠密；该线西北地区以草地为主，发展畜牧业，还有一些沙漠和戈壁等难以利用的土地资源，单位面积上的土地产出较少，因此人口较稀疏。图1—9“中国地形卫星影像”，阅读新疆、西藏、台湾等省区的人口分布，可以发现高原和高山等地形对人口分布的影响。引导学生思考：我国西部的四川、重庆地处内陆，为什么人口稠密？促进学生认识历史发展过程中人口分布的变化。活动3是辩论，可以组队形成团队进行活动，一般正方、反方各3人左右。双方首先需明确各自的观点，从自然条件、社会经济条件和政策等不同的角度对辩题进行分析和辩论，体验有序辩论的过程。

活动问题提示：

(1) 人口分布的变化特点是：东南部人口稠密、西北部人口稀疏的格局基本没有变化。

(2) 从海陆位置看，胡焕庸线东南部距海较近，海运便利，对外贸易繁忙，人口较密；西北部距海较远，海运不便，对外贸易量较小，人口较稀疏。从地形来看，东南部以平原和低山丘陵为主，比较平坦，土壤肥沃，交通便利，人口密集；西北部以高原、山地和盆地为主，海拔高，地形复杂，交通不便，人口稀疏。从气候和水资源来看，东南部为季风气候，雨热同期，水资源丰富，人口密集；西北部降水较少，水资源缺乏，人口稀疏。从土地资源看，东南部以耕地为主，农业生产提供的农产品丰富，人口密集；西北部土地资源以草地为主，有面积广大的沙漠、戈壁和高寒荒漠等难以利用的土地资源，游牧畜牧业为主的农业生产方式比较落后，提供的农产品比较少，人口稀疏。

(3) 正方观点：我国西部大开发、一带一路、脱贫等政策的实施，西部地区会迎来经济持续增长的时期，随着GDP的不断增长，人民的收入水平也会有较大增长，有相当一部分人会到西部地区工作生活，影响人口的分布。

反方观点：从整个中国历史发展的进程来看，人口的大迁移与当地人地关系矛盾的程度有着直接的关系。研究表明，在其他因素不变的情况下，如果一个地区平均温度下降1度，人口就会向南迁移200~300千米。人口的变化与迁移也同时受到了自然环境的变化、疆域空间范围的变化与经济发展的需要等多方面因素的影响，在各种人文与自然因素的驱使下，最终形成了今天我们所看到的人口分布的格局。通过分析三次全国人口普查数据，我们可以看出，在近60年时间里中国人口只有0.4个百分点的变化，人口数量和分布都只是小幅度波动，中国的人口分布格局基本没变。

教材第6页“思考”栏目，参考答案如下：

- 人口密度大于200人/平方千米的地区是用颜色最深的红色表示的，这些地区在东亚、南亚、东南亚、西欧、北美东部等地区；人口密度低于1人/平方千米的地区是用颜色最浅的黄色表示的，这些地区主要位于北非、西亚、中亚、北亚、澳大利亚中西部、南美洲的亚马孙流域、北美洲北部，以及亚洲和美洲的高山高原地区等。

- 结合区域地理知识，人口密度大的原因是由于这些地区自然条件优越，经济发达，历史悠久等。人口密度小的原因各不相同，如亚洲、北美洲的北冰洋沿岸由于纬度高，气候寒冷；副热带和

温带的沙漠地区由于干旱；一些高山高原地区由于海拔高，气候寒冷，交通不便；热带雨林地区由于湿热等。

教材第8页“思考”栏目，参考答案如下：

●欧洲橙色圆柱最高说明欧洲50%以上的面积在距海200千米的范围内，是因为欧洲大陆轮廓比较破碎，海岸线比较曲折，有众多的半岛、岛屿、海湾等，因为距海近，再加上地势平坦，所以海运便利，对外贸易繁忙，人口比较密集，说明其人口向沿海集中的趋势更为明显。

●非洲绿色圆柱最低，因为非洲是高原大陆、热带大陆，海岸线比较平直，内陆的高原地区由于海拔高，气温较平原低，也比较适合人类居住，因此沿海地区的人口比重较其他大洲低。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要考查人口分布的特点。

[参考答案]俄罗斯人口分布极不均衡；中纬度地区稠密；集中分布在南部地区；集中在欧洲部分；集中在南部的国界线附近。

[提示]可以阅读图1-10“俄罗斯人口分布”，从纬度位置、空间位置、大洲位置、邻国位置等方面进行表达。

2. 本题主要考查俄罗斯人口分布的影响因素。

[参考答案]俄罗斯的人口分布受到自然条件，特别是气温的影响，分布在比较温暖的南部和欧洲部分；受经济和历史影响，欧洲部分比较发达，历史悠久，人口主要集中分布在欧洲部分。

[提示]可以根据图1-10中俄罗斯的纬度位置，结合图1-11和1-12，从位置、气候（气温）和地形等自然因素去分析；从工农业、交通等社会经济因素分析；还可以从开发历史方面去分析。

## 四

## 教学建议

### (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

- 运用图文资料，从世界和中国两个区域尺度的视角认识人口分布的特点及影响因素。
- 结合图、表和其他资料，探究世界人口分布特点、人口分布的变化，给出简要的地域性解释。
- 运用图表资料，分析各种自然和社会经济因素对人口分布的影响，理解人口分布对区域人地协调发展的重要性。
- 通过权威网站，收集整理不同区域（如世界和中国）的重要人口信息，开展有关人口的文献调查或实地调查。

### (二) 教学重难点

本主题内容的重点：

- 描述人口分布的特点。
- 分析影响人口分布的因素。

本主题内容的难点：

运用资料，分析影响人口分布的因素，培养学生的综合思维能力。

### (三) 教学片段示例

#### “人口分布特点”教学设计

(本案例由钱凤英老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	上海市 2020 年的人口数量是多少？面积有多大？根据查找的人口和面积数据计算人口密度。 过渡：人口密度是衡量人口分布的疏密状况的重要指标。 课题：人口分布特点	在第七次人口普查公报中查找人口的数据；查找上海的面积数。计算上海的人口密度。 明确人口密度的概念。	通过查找人口和面积的数据，获取地理信息，培养学生探究问题的兴趣，培养地理实践力。通过计算人口密度，理解人口密度的概念。
任务 1： 指出世界人 口分布疏 密不同的地区	读图 1-1 思考： (1) 找出人口密度高于每平方千米 200 人和低于每平方千米 1 人的地区。 (2) 结合区域地理知识，分析以上这些地区人口密度大或小的主要原因。	(1) 学生根据图例找到这两类地区，在 PPT 上指出或圈画出这两类地区，并且说出其所在大洲的位置。 (2) 在教师的引导下分析原因。	通过读图获取信息，明确人口密度大小有差异，分布的地区也不同，初步建立起人口分布有差异的区域认知。
任务 2： 归纳世界人 口分布特点	读图 1-1 思考： 世界人口分布有何特点？ 读表 1-1 归纳： 各大洲人口分布有何变化？ 阅读“世界四大人口稠密区”，把这些地区在图 1-1 中标注出来。 各大洲人口分布有何特点？ 读图 1-2 计算： 计算人口超过 1 亿的国家的人口总数，及其占世界总人口的百分比。 世界各国人口分布有何特点？	学生读图归纳世界人口分布的特点。 学生阅读表 1-1 归纳各大洲人口密度的变化特点。 学生在图 1-1 中找到并指出这些地区。 归纳各大洲人口分布特点。  学生计算。  学生归纳。	学生阅读图表获取地理信息，通过思考、计算和归纳等活动，在不同的空间尺度看人口分布，在不同的时间尺度看人口密度的发展变化，培养学生的区域认知和综合思维素养。
任务 3： 归纳中国人 口分布特点	阅读图 1-6 归纳： 中国人口分布的特点。	学生读图、指图，从不同的角度归纳人口分布的特点。	学会在不同类型的地图上归纳人口分布的特点，显示了不同类型的区域，提高学生的区域认知素养。
任务 4： 利用 WebGIS 分析上海的 人口分布	2020 年上海的常住人口达到 2487 万，上海的人口分布具有什么特点呢？我们可以利用 WebGIS 平台分析上海的人口分布特点。 指导学生操作。	WebGIS 平台，点击“专题图层”，查看第六次人口普查数据，勾选“人口密度”，在上海的位置双击地图，获得上海各区人口密度图，查看各区的人口密度数据。 据图描述上海人口分布特点，并分析原因。	学会运用地理信息技术，呈现人口密度的数据和地图，描述人口空间分布的特点，培养学生的地理实践力和区域认知素养。
课堂总结	教师小结：现在的手机 APP 也非常方便，我们打开网络地图的“图层”，在“热力图”上打勾√，就能看到“热力四射”的中心城区和相对“娴静”的郊区。今天我们在各种类型的地图上，对不同区域的人口分布的特点进行了归纳，知道人口分布是很不均匀的。你所在的省级行政区的人口分布有什么特点呢？鼓励学生自由发言。		首尾呼应，对上海的人口密度，由开始的数据，到结课时的图像，培养学生多视角、多方面分析地理事物的能力，培养学生的综合思维。
复习归纳	构建本节课的知识结构。		巩固知识，建立知识结构，培养综合思维。

**五****参考资料****1. 夜光遥感**

夜光遥感最早起源于 20 世纪 70 年代，该系列卫星一直延续到 2013 年，提供了迄今最长时间序列（1992—2013 年）的年度夜光遥感数据。

夜光遥感卫星通过获取地表发射的可见光—近红外电磁波信息，反映的是地表人类活动状况，最主要的是人类夜间灯光照明，也包括石油天然气燃烧、海上渔船灯光、森林火灾和火山爆发等。

DMSP（Defense Meteorological Satellite Program）卫星运行于太阳同步轨道，每天绕地球飞行 14 圈，每天可得到清晨、白天、黄昏和夜晚的四次覆盖全球范围的影像图。2011 年，美国国家极地轨道运行环境卫星发射成功，其空间分辨率也提高到 500 米。

中国的“吉林一号”是国内首颗能够获取夜光影像的商业卫星，其分辨率可达到亚米级。而 2018 年 6 月成功发射的“珞珈一号”是我国首颗专业夜光遥感卫星，理论上 15 天就能获取一期全球较高分辨率的夜光影像。

科学家利用夜光数据开展了社会经济参量估算，如人口、GDP、能源消耗、碳排放、货运量和贫困度。使用夜光遥感数据估算社会经济参量，具有空间细节丰富、时效快和统计口径一致等优势。

参考自郭晗. 珞珈一号科学试验卫星 [J]. 卫星应用, 2018 (7).

**2. 中国古代人口分布**

原始社会时期，中国的人口主要集中分布在黄河流域的中下游地区，今河南北部、陕西中部、东部以及山西中南部地区人口稠密。

夏、商、周时期的人口依然集中分布在黄河中下游地区，今陕西中部和南部、河北西南部、山东东西部、河南大部分地区人口分布稠密。

春秋战国时期，黄河流域的人口继续发展，人口密度也大为提高。长江流域的楚都郢（今江陵）、寿春，吴都吴（今苏州）等地成为人口集中区，人口密集地区逐渐从黄河流域向其他地区扩展。

东汉时期人口也主要分布在黄河中下游地区。北方人口密度略有下降，南方人口密度略有上升。关中平原及西北地区的人口密度下降，江南地区的人口密度大幅上升，中国南北方的人口数量及密度在逐渐缩小差距。

三国及东晋十六国时期，北方由于长年战乱与割据人口大量消减，人口分布较东汉稀少。南方因社会稳定，人口大量南迁，人口分布较为集中，密度也越来越大。

隋朝时期，北方与南方的人口之比约为 7 比 3，人口主要集中在黄河中下游地区。

唐朝初的贞观十三年（639 年），人口主要集中在四个地区，即四川盆地、汾渭平原、华北平原及江南地区。唐中期，北方人口密度大于南方。人口稠密的华北地区，人口占全国的 2/5，平均每平方千米有 35 人。到唐朝后期，人口的分布格局发生很大的变化，南方人口超过了北方，人口密集分布在淮河以南及江南地区，这里拥有全国人口的 1/3，人口密度为每平方千米约 25 人。华北平原由于战乱的关系，人口密度与唐初持平，关中及四川的人口密度也有不同程度的下降。南阳盆地、珠江下游、赣江和鄱阳湖地区为人口较稠密的地区。总之，唐朝时以秦岭—淮河为界，南方人口多于北方的新格局逐渐形成。

北宋以来，南方的人口数量和人口密度大于北方。这种差异不断地扩大，直到晚清才有所改变。

参考自吴忠观等. 人口科学辞典 [M]. 成都：西南财经大学出版社，1997.

### 3. 世界人口

联合国人口基金会显示全球人口在 2011 年 10 月 31 日达到 70 亿，2014 年达到 71 亿。2016 年，世界人口达到了 7 262 306 342 人。联合国人口基金用“黄金标准”推算第 80 亿人口将出现在 2025 年，第 100 亿人口将出现在 2100 年前。

人口 1 亿以上的国家的人口、占世界总人口的比重（截至 2020 年 8 月 28 日）

序号	国家	人口（亿）	占世界总人口的比重
1	中国	14.13305406	18.06%
2	印度	13.98781994	17.87%
3	美国	3.34513400	4.27%
4	印度尼西亚	2.75084153	3.52%
5	巴西	2.17848224	2.78%
6	巴基斯坦	2.10359712	2.69%
7	尼日利亚	2.08731572	2.67%
8	孟加拉国	1.71212368	2.19%
9	俄罗斯	1.46609647	1.87%
10	墨西哥	1.36288136	1.74%
11	日本	1.25840634	1.61%
12	埃塞俄比亚	1.13088873	1.45%
13	菲律宾	1.09194846	1.40%
14	埃及	1.02309932	1.31%
总计		49.63168897	63.42%

（数据来源于世界人口时钟）

### 4. 相关平台网站

- 国家人口与健康科学数据共享服务平台
- 国家地理信息公共服务平台天地图
- 国家统计局网站
- 中国社会科学院网站
- 中国人口信息网
- 世界人口时钟
- 人口，总数 | 数据 | 表格. 世界银行数据库——专题指标——健康.

### 5. 参考书目

- [1] 李玉江, 张果. 人口地理学 [M]. 北京: 科学出版社, 2011.
- [2] 张善余. 中国人口地理 [M]. 北京: 科学出版社, 2007.
- [3] 张善余. 世界人口地理 [M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2002.

## 主题2

# 人口迁移

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“运用资料，描述人口迁移的特点及其影响因素”。

本条课程标准内容要求表达了三个要点：

1. 人口迁移具有其特点。课程标准要求“运用资料，描述人口迁移及其影响因素”，是强调人口迁移的时空分布、变化特点及影响因素，需要描述两个方面：一是人口迁移特点，包括世界和中国的人口迁移的特点；二是影响人口迁移的因素，主要包括自然因素和社会经济因素。人口迁移的特点和原因分析可以从空间和时间两个维度展开。从空间来看，有国内人口迁移和国际人口迁移；从时间来看，人类不同历史阶段人口迁移的特征不同，早期的人口迁移主要受自然环境的影响，现代的人口迁移则主要受经济发展水平的影响。

2. 影响人口迁移的因素是多元的，其中经济因素是主要的因素。社会经济的发展影响人口的迁移，例如，经济发展水平高的地区，生活条件好，经济收入高，就业机会多，影响人口迁移。“描述”的要求是指学生能用语言形象地说出“人口迁移的特点”，概括图文材料中数据、空间变化等所给出的地理信息。

3. 本条要求给出了行为条件“运用资料”，主要是看学生能否用具体实例来说明问题。“运用资料”体现了课程标准对学习过程和方法的强调。要运用图表的信息，说明人口迁移的特点，需要分析人口密度的数据、人口迁移的规模以及影响人口迁移的相关资料，通过数据资料的分析、比较，强化学习过程，结合实例实施探究性学习。

### 二

## 内容简介

本主题内容从时空两条线索描述人口迁移的特点，从时间和空间两方面，动态地了解世界和我国不同区域范围、不同时期的人口迁移状况。人口迁移受多种因素的综合影响。本主题内容是上一主题内容的延伸，是对人口问题的进一步研究。教材内容主要有两个知识点：**人口迁移、影响人口**

迁移的主要因素。

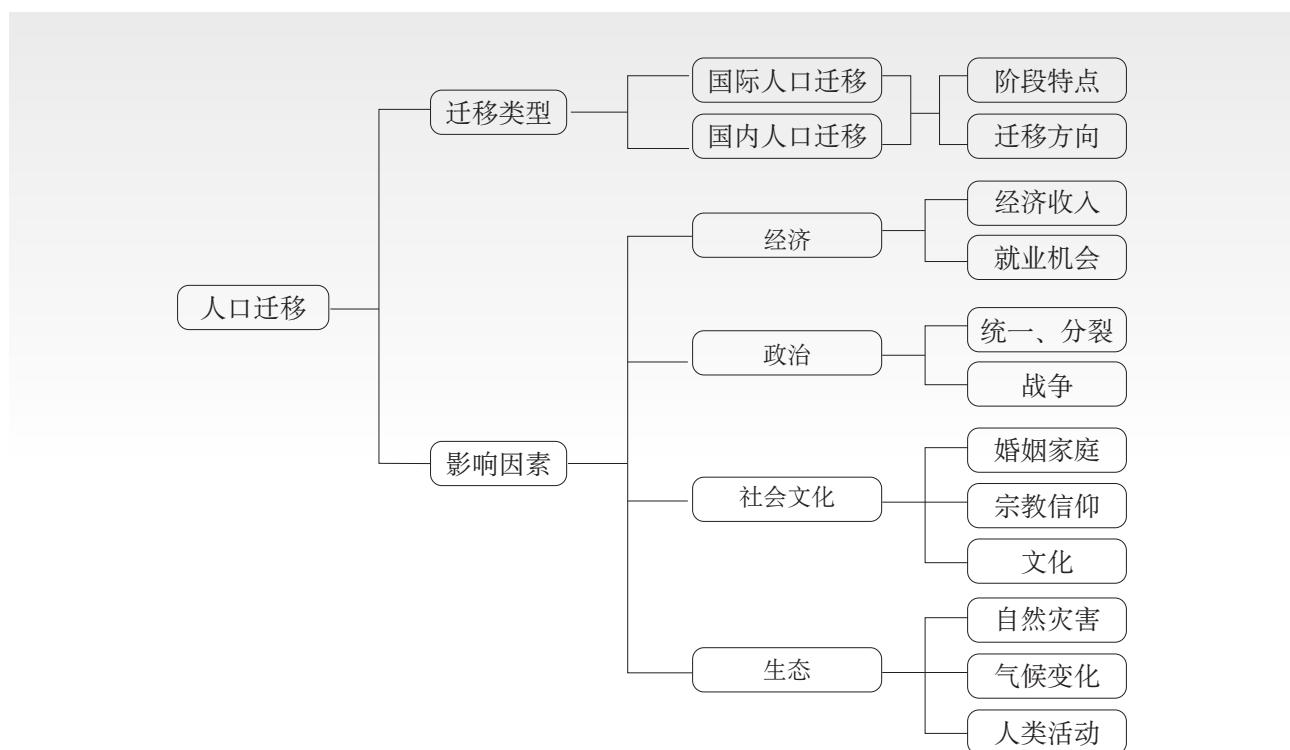
“人口迁移”部分按照空间范围分为国际人口迁移和国内人口迁移两方面，并按时间顺序由远及近地叙述不同时期国际人口迁移和国内人口迁移的特点。

“国际人口迁移”这部分内容以时间为线索，介绍了地理大发现后、19世纪中期到第二次世界大战前的跨洲移民的方向，显示了人口迁移的空间特点。

“国内人口迁移及其特点”这部分内容，重点说明了中华人民共和国成立以来的国内人口迁移。运用图文资料说明了中华人民共和国成立后到20世纪80年代中期和20世纪80年代中后期以来人口迁移的特点。最后，用“走西口”的活动来分析明代中期到民国初年人口迁移的原因，用一幅图来表示走西口的路线，通过两个思考题，让学生明确走西口的原因和意义。

“影响人口迁移的主要因素”这部分内容通过文字和一幅照片说明人口迁移受多种因素的影响，并用阅读栏目“人口迁移推拉理论”进一步分析人口迁移的影响因素。

#### 主题内容知识结构：



### 三

### 教材解读与实施建议

#### (一) 主题导学说明

##### 1. 问题导引

“祖籍与现居住地是否一致？”“为什么有人说巴西是‘人种大熔炉’？”涉及人口迁移的概念和世界人口迁移的特点。教师可通过询问学生的祖籍和现在的居住地，理解人口迁移的概念。巴西

的人口特点可以通过阅读巴西各人种的百分比图来说明。

“人口为什么要迁移？”与人口迁移的影响因素有关，教师可以引导学生从不同角度去思考其影响因素。

## 2. 学习目标

“运用资料，列举不同类型的人口迁移特点。”和“结合实例，分析人口迁移的原因。”两个学习目标紧扣课程标准的要点；人口迁移的特点及其影响因素，提示了教学的方法和过程，也强调了教学重点、难点。如“运用资料”“结合实例”“列举”“分析”等。另外目标定位要与学生的地理学科核心素养的养成相结合。

## 3. 核心术语

本主题有3个核心术语都为概念，三个概念之间是从属和并列关系，人口迁移包括国际人口迁移和国内人口迁移。

**人口迁移：**指人们改变居住地超过一段时间的空间迁移行为。

**国际人口迁移：**指一个国家的居民进入另一个国家定居的现象。

**国内人口迁移：**指一国范围内，人口从一个地区向另一个地区移居的现象。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学安排2课时。本主题讲述的是人口迁移的特点及其影响因素，人口迁移包括国际人口迁移和国内人口迁移，人口迁移的影响因素包括经济、政治、社会文化和生态环境等。还可结合阅读“人口迁移推拉理论”来理解人口迁移的影响因素。

本主题内容的学习需要丰富的空间思维和综合思维，教学中要充分利用课本的3幅分布图、1幅统计图和1幅示意图，也可以把人口迁移的方向做成立体演示的多媒体课件来支持课堂教学，使人口迁移的方向能更直观地呈现，还可以结合单元后的实践活动进行人口迁移的分析，增加学生实践活动的机会。本主题内容的教学是人口的时空变化特点的展示，因此需要提供大量的数据支撑教学，需要地图显示人口迁移空间变化趋势，来显示不同时期人口迁移的数量和流向，从时空变化去感受人口迁移的特点，从不同的角度分析影响人口分布的因素，培养学生的综合思维素养。

### 1. “探究”栏目

**探究内容：**选用“移民”的素材，以“足球队里的‘外国人’”为标题，一方面以学生喜闻乐见的法国队足球明星来吸引学生，另一方面，通过阅读图文材料发现法国是个接纳大量移民的国家，其足球队里移民球员非常多，从图中了解到法国的移民球员的来源国家主要属于非洲。

**探究目标：**激发兴趣，拓宽视野，探究法国等欧洲国家移民的来源地，从一个侧面了解当今欧洲国家人口迁移的特点。

**探究过程：**图上列举了法国队的15位移民球员的来源国家；通过梳理，发现其中13位来自非洲，1位来自亚洲，1位来自其邻国西班牙。这些球员为什么会移民为法国队效力呢？学生的回答五花八门，此时也不宜多作评价，学习完本主题内容后，对他们移民的原因就会比较清晰明了。

**探究问题提示：**

第一个思考问题，重在说明很多国家队里存在移民球员的现象，结合时事和球员来源国的情况等，启发学生思考这些球员移民的原因。

第二个思考问题，重点不在于这些球员来自哪些国家，因为图上都有显示，而是要归纳人口迁

移的特点，是属于国际人口迁移还是国内人口迁移，自然过渡到下文的“国际人口迁移”。

## 2. 国际人口迁移

明确人口迁移这一核心概念，教学时要注意时间和空间的变化，“超过一段时间”，一般是指一年以上，短期的学习、旅游、探亲、从军、商务活动等不属于人口迁移。人口迁移分为国际人口迁移和国内人口迁移。这部分内容的学习通过前面“足球队里的‘外国人’”的探究活动，列举了15位移民球员的迁出国，明确国际人口迁移的概念，是人口迁移大概念下的小概念。

关于国际人口迁移的特点，本知识点以时间为序概述了“早期和15世纪末到16世纪初”“19世纪中期到第二次世界大战前”“第二次世界大战后”“目前”四个时期的国际人口迁移的特点。

早期人口迁移的特点是规模不大，原因是交通的限制。15世纪末到16世纪初人口迁移的特点是从欧洲到亚洲和美洲，原因是新航路的开辟。教学方法主要采用讲授法和读图指导法开展教学活动。关于地理大发现、新航路等可以结合哥伦布发现新大陆和麦哲伦环球航行的故事，由教师或学生讲解。教学时，可以分别画出欧洲到亚洲和美洲的航线，它们是人口迁移的主要方向。

19世纪中期至第二次世界大战前的人口迁移的特点的教学，结合教材图1—14“主要国家跨洲移民（1846—1932年）”，对净迁出、净迁入的国家按大洲进行分类，在“新航路”地图上补充画上欧洲到非洲、亚洲到其他大洲的线路；计算欧洲净迁出的人口总数和美洲净迁入的人口总数，再由学生读图归纳国际人口迁移的特点：跨洲，距离长。其迁移方向主要是从欧洲的一些国家向美洲的国家、澳大利亚和新西兰，另外还有非洲向美洲，亚洲向其他大洲等。结合该图，可以让学生思考下列问题。

- (1) 该段时间，欧洲共迁出多少人口？美洲和大洋洲各迁入多少人口？
- (2) 人口迁移的规模较前两个时期有什么变化？

第二次世界大战后人口迁移的特点是规模缩小，由发展中国家流向发达国家。可以结合教材图1—15“第二次世界大战后的主要国际人口迁移方向”理解具体迁移的路线和地区，描述五色的箭头表示第二次世界大战后国际人口迁移的各种流向。并且和前一阶段的人口迁移的流向进行比较，发现其变化：欧洲由人口迁出地变为迁入地，拉丁美洲由人口迁入地变为迁出地。最后归纳人口迁移的特点是：人口由发展中国家流向发达国家。结合该图，可以让学生思考下列问题：

- (1) 该段时间，迁移到美国、加拿大的移民主要来自哪些国家？属于哪一大洲？
- (2) 与19世纪中期至第二次世界大战前相比，人口迁移的流向有什么变化？
- (3) 人口由发展中国家流向发达国家的原因是什么？

目前的国际人口迁移的特点是发达国家大量吸纳移民，人口众多的发展中国家输出人口，资源开采吸引外籍工人。教学时，考虑目前的人口迁移的时效性，可以结合时事的变化，对国际人口的迁移方向进行讲解。

## 3. 国内人口迁移

本知识点的内容主要包括“国内人口迁移”的概念，以时间为序概述中华人民共和国成立以来、改革开放前后的两个时期国内人口迁移的特点。国内人口迁移是指一国范围内，人口从一个地区向另一个地区移居的现象，是人口迁移大概念下的小概念，要引导学生理解基本的核心概念，为后面的国内人口迁移的学习奠定基础。本知识点的内容也是按照由远及近的时间顺序展开的。

国内人口迁移的概念，指一国范围内，人口迁移的空间流动一般以跨越行政界线为依据，从而排除了在同一行政区域内改变居住地的人口。

教材着重介绍了中华人民共和国成立以来的国内人口迁移，以改革开放的时间点为界分为两个

阶段。教学方法主要是讲授法和读图指导法。中华人民共和国成立后到改革开放前，可以结合当时的情况，适当地介绍“支援边疆”“支援内地”“三线建设”和“知青”等，帮助学生理解当时的人口迁移政策，人们为了建设祖国，舍弃了条件优越的发达地区的城市生活，到边疆、内地需要建设的地区奉献青春和才智，这种勇做“开荒牛”的精神值得我们学习、弘扬和继承；然后归纳国内人口迁移的特点是：从东部向中部，从东部、中部向西北、东北、西南迁移。

关于改革开放后的人口迁移，人口向城镇、向沿海地区迁移，可以结合图1-16“中国20世纪80年代中后期以来的国内人口迁移”开展教学。图中用点、线、面三种类型的符号表示人口迁移的情况，呈现了动态的人口迁移的流向和静态的人口迁移的结果。结合该图，可以让学生思考下列问题。

- (1) 人口主要迁入的省份有哪些？人口主要迁出的省份有哪些？
- (2) 人口流入较多的城市有哪些？
- (3) 这时期国内人口迁移在空间分布上有什么特点？

教材第16页“走西口”活动栏目，具体建议如下：

活动内容：根据图文材料，分析“走西口”的原因及其重要意义。

活动目标：分析影响人口迁移的因素，培养学生的综合思维素养。

活动过程：活动1需教师设计丰富而复杂的活动情境，如提供“山西省的地形图”“降水量分布图”“河流水系图”；提供记载当时旱灾的史料；查询山西明代中期的人口数和乾隆年间的人口数等。答案是开放的，不需要学生详细地描述，因为该活动只是起到一个教学过渡的作用，也可以把这个活动作为学习“影响人口迁移的因素”之后的案例分析，那么学习的要求会提高些，对走西口的原因需要详细地分析。活动2需要提示回答的角度，除了经济发展方面之外，还可以从文化、社会、环境等方面说明其对西北地区的意义。

活动问题提示：

- (1) 山西北部贫瘠的土地，寒冷的气候，没有河流灌溉的自然环境；旱灾等自然灾害频繁；特别是清朝初年人口迅速增长，人地矛盾尤为突出。
- (2) 缩小了地区间的经济发展水平差异；打通了中原腹地与蒙古草原的经济通道，带动了西北地区的繁荣和发展；改变了内蒙古的社会结构、经济结构和生活方式。

#### 4. 影响人口迁移的因素

“影响人口迁移的因素”的教学内容是按先总后分来组织的。影响人口迁移的因素有经济、政治、社会文化和生态环境等方面，教材分别从四个方面分析了人口迁移的原因，最后描述了人口迁移起到的重要作用。

人们之所以从一个地区迁到另一个地区，根本原因在于不同地区的生存环境存在着差异，这种地区间生存环境的差异是多种环境因素造成的。多数情况下，人口迁移往往是为了追求更好的生活条件、更多的就业机会和更高的经济收入，从而能够拥有更高的生活水平，经济因素是影响人口迁移的主要因素。当前，从发展中国家到发达国家的人口迁移、发展中国家从农村到城市的人口迁移也是受经济因素的影响。教材图1-19“在硅谷工作的印度裔工程师”是作为经济因素的补充。印度人具有较强的数学逻辑思维能力，语言上有英语语种优势，劳动力成本低廉。结合该图，可以让学生思考下列问题。

- (1) 硅谷中的印度人迁移的主要原因是什么？
- (2) 印度人在软件开发等IT领域有哪些优势呢？

教材图1-19右侧的文字说明，侧重于描述印度裔工程师在硅谷工作的普遍现象，而且他们在中高层管理者中占比相当高。

对于政治因素对人口迁移的影响，用德国、叙利亚、利比亚等国的实例进行说明；社会文化因素和生态环境因素的影响，除了教材中的例子外，可以列举生活中的实例来进行分析各种因素对人口迁移的影响。

教材第18页“人口迁移推拉理论”阅读栏目，教师可以组织学生自主阅读。有关人口迁移的原因，教材以阅读的形式简介了“人口迁移推拉理论”，该理论是比较系统的人口迁移理论，把影响人口迁移的因素分为推力和拉力两个方面。这个人口迁移理论是对人口迁移的影响因素的另一种分类的方法，有助于学生从不同的视角去发现问题，启迪学生的思维。

推拉理论可以被概括为：人们的迁移活动是由迁出地的推力因素和迁入地的拉力因素共同发生作用，当事人对迁出地和迁入地的各种因素综合比较后进行选择的结果。推力因素是促使移民离开原住地的不利因素，包括失业、经济收入低、居住条件差、工作环境不理想、婚姻或家庭生活有困难以及自然灾害、政治或宗教因素等。拉力因素是吸引移民迁入目的地的有利因素，诸如较多的就业机会、较高的经济收入、较大的个人发展空间、较好的居住条件和文化环境或社会环境等。

那么怎么对影响人口迁移的一些因素进行推力和拉力的分类呢？

(1) 影响迁移的因素：迁出地因素、迁入地因素、中间阻碍和个人因素。

(2) 迁移量受地域差异、迁移人群差异影响，还与克服中间障碍的难易程度、自然障碍和政治的限制有关。

(3) 迁移流向：一个迁移流向往往伴有一个相反方向的反迁移流。当原居住地表现为推力时，流向效率（主迁移流与反迁移流之比）较高。当原居住地与迁入地的情况类似时，则流向效率较低。

(4) 迁移者特征主要由迁移的选择性决定，包括年龄、性别、文化程度等。

教材第15页“思考”栏目，参考答案如下：

通过查阅资料发现，战乱、灾害、政策、拓荒等是造成人口大规模迁移的主要原因。

### (三) 主题练习提示

1. 本题练习主要为实践应用，学生据图判断1995年美国人口迁移的特点。

[参考答案] B

[提示] 阅读图1-21“美国本土人口迁移（1995年）”，可以从各组箭头的粗细状况，判断出南部地区迁入人口多；读出各个地区的数据，经过计算可以算出人口净流入的是南部地区。

2. 本题练习通过比较2010年和1995年人口迁移的变化，引起学生对美国内人口迁移随时间而变化的思考，养成从时空变化的角度思考问题的习惯。

[参考答案] C

[提示] 可以采用定性和定量分析的方法。比较图1-21和1-22，2010年人口迁移的箭头变细了，表明人口迁移的规模缩小了；还可以根据四个地区的人口迁移的数据进行计算得出结论。

3. 本题练习是判断美国人口迁移的影响因素中的主导因素。

[参考答案] A

[提示] 造成美国人口流动的原因是多方面的，经济、气候和环境因素是最主要的因素。西部、南部地区发现了新的资源，新兴产业和旅游业迅速发展，而且阳光充足，温暖湿润，环境优美，吸引了大量人口来工作。东北部地区传统工业停滞甚至萎缩，再加上周围资源枯竭，地价上涨，环境污染加剧，纬度高，气候寒冷等，人口大量迁出。这是受经济因素的影响而产生的人口迁移。另外东北部的环境问题和气候条件也是人口迁移的主要影响因素。

本主题练习是客观题，教学中引导学生通过观察表示人口迁移数量的箭头的粗细，大致判断人口迁移的规模；通过对图上的数据解读，精准判断人口迁移的数量，比较1995年和2010年不同的人口迁移特点，判断人口迁移的主导因素是经济因素。

**四****教学建议****(一) 主题目标**

**本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：**

1. 结合资料，认识世界和中国的人口迁移的情况，归纳人口迁移的空间分布特征。
2. 运用资料，分析世界和中国人口迁移的特点。
3. 通过活动探究，分析社会经济因素和自然因素对人口迁移的影响，理解人口迁移对区域人地协调发展的重要性，培养人地协调观。

**(二) 教学重难点**

**本主题内容的重点：**

国际人口迁移和国内人口迁移的特点，影响人口迁移的主要因素。

**本主题内容的难点：**

结合实例，分析影响人口迁移的主要因素，培养学生的综合思维。

**(三) 教学片段示例****“人口迁移”教学设计**

(本案例由张博玮老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	展示资料“足球队里的‘外国人’”，引出人口迁移概念。	讨论国家队里为什么有“外国球员”；观察图1-13找出“外国球员”主要来自的国家和大洲。	利用2018年世界杯法国队球员的原国籍作为引入，用实际生活中熟悉的例子，引发学生思考，明确人口迁移的概念。
任务1： 国际人口迁移	展示各个时期的国际人口迁移图，分4个小组合作完成任务：在图上标注迁入地和迁出地，用箭头画出迁移的线路。 1. 画出15世纪末—16世纪初哥伦布发现“新大陆”、麦哲伦环球航行的航线，并讲解。 2. 19世纪中期至第二次世界大战前，世界人口的主要迁出地有哪些？主要迁入地有哪些？	小组合作完成填图任务，小组代表发言展示活动成果，讲述哥伦布和麦哲伦航行时的趣事。	通过小组合作解决问题，既能提高学习效率，又能培养学生的合作能力和读图析图能力。

续表

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
任务1: 国际人口迁移	3. 第二次世界大战后，世界人口的主要迁出地有哪些？主要迁入地有哪些？比较第二次世界大战前后，世界人口迁移有什么特点？思考其原因。 4. 目前世界人口主要的迁出国和迁入国有哪些？在地图上标注这些国家，画出迁移的路线。 教师归纳补充	读图、填图并思考世界人口迁移的特点和原因。学生交流	为分析国内人口迁移做铺垫
任务2: 探究国内人口迁移的因素	展示不同时期我国人口迁移图，要求学生看图并结合课本比较。 1. 时代：改革开放以前 VS 改革开放以后 2. 流向 3. 迁移特点 4. 影响因素	学生完成我国不同时期人口迁移情况表格，并进行小组交流。 结合国内人口迁移方向的改变，推测影响人口迁移的因素	用表格整理知识点，对学生的学习具有明确的目的性和引导性，能提高学生的逻辑思维能力。不同时期的人口迁移各具特点，分析其时空变化的特点，培养学生的综合思维素养。
任务3: 描述影响人口迁移的因素	运用资料，描述影响人口迁移的因素：经济、政治、社会文化、生态环境等	将世界发生的重大人口迁移事件和与之对应的影响因素进行连线	在前面学习影响因素的基础上，结合实例加以应用
任务4: 分析人口迁移的积极影响	思考：以上海市人口迁移数据为例，思考人口迁移产生的重要作用	结合生活实例进行分析	培养学生的知识应用与思考能力
课堂总结	我们学习了人口迁移及其影响因素。在中超和足协杯的比赛中，也有很多外援，他们算是国际人口迁移吗？		首尾呼应，同时为下节课内容做铺垫

## 五

## 参考资料

## 1. 中国历史上的大规模人口迁移

黄河中下游平原是中华民族的发源地，秦汉时期开始，由黄河中下游平原向四周扩散。

- (1) 西晋末年，永嘉之乱，中原汉族约 90 万人南下江南。
- (2) 唐朝安史之乱，河南、河北、陕西的汉族居民南下江淮，西入四川。
- (3) 靖康之耻，中原居民计 500 万人南迁，形成了“客家人”族群。
- (4) 明初洪洞大槐树移民，从山西南部向河南、河北、山东等地区的大规模移民。山西移向河南 93 万人，山东 121 万人，河北 41 万人。
- (5) 清初的湖广填四川，从湖南、湖北、广东、广西、江西、福建等省区向四川移民 600 多万人。
- (6) 粤、闽等沿海居民下南洋，从明末清初到 1905 年移民达 700 万人。

(7) 明代的中期到清朝末年，晋商和陕北居民走西口到达内蒙古中西部和新疆地区。

(8) 山东、河北、河南居民闯关东，清代、民国累计各超过 1 000 万。

(9) 抗日战争时期河南人沿陇海铁路的西北大移民。1937 年“七七”事变后，日本开始大规模侵华；1938 年黄河花园口被炸，豫、皖、苏 3 省 1 250 万人受灾，死亡 89 万余人；1942 年的中原大饥荒，豫、皖、苏三省共有 390 万人前往西北地区。

(10) 中华人民共和国成立及以后半个多世纪的移民。

中华人民共和国成立前后，约 300 万人迁往台湾、香港等地区。

生产建设兵团：新疆生产建设兵团人口达 226 万；黑龙江生产建设兵团有 60 万人；内蒙古生产建设兵团有 20 多万名知识青年。

三线建设：400 万工人、干部、知识分子建起了 1 100 多个大中型工矿企业、科研单位和大专院校。

改革开放以来的劳动大军奔往东南沿海和农民工进城。深圳的 1 000 多万人均是来自全国各地的移民，10 万大军下海南；有一亿多农民工，在城乡间往返、流动。

出国潮：改革开放以来出国定居的总数约有几百万人。主要目的地是东南亚、北美、澳大利亚和欧洲。

参考自石方. 中国人口迁移史稿 [M]. 哈尔滨：黑龙江人民出版社，1990.

## 2. 双重劳动力市场理论

在城市发达地区中存在着两种劳动力市场：一种是正规部门的主要劳动力市场，该市场对雇员教育水平、技术能力要求较高，并提供较好的工资待遇和相应的福利政策。另一种是非正规部门的次要劳动力市场，特点是较低的工资待遇，不稳定的工作环境，并且缺乏良好的发展前景。绝大多数情况下，主要劳动力市场都被人力资本相对较高的城镇本地居民所占据，而从落后地区迁入的移民只能在次要劳动力市场谋生，填补本地劳动力的结构性空缺。Yap (1977 年) 认为农村移民虽然通过进城增加了收入，但是仍然被限制在边缘行业。Shen (2002 年) 分析了中国农村移民的就业结构，指出农村移民大多从事工作环境较差、需求量大、比较危险的“3D”行业 (Difficult, Demanding, Dangerous)，如建筑业和制造业部门。

参考自徐林清. 中国劳动力市场分割问题研究 [M]. 北京：经济科学出版社，2006.

## 3. 20 世纪 80 年代以来全国、四直辖市人口数（万人）及城镇化率

1982 年、2000 年、2010 年、2020 年全国、四直辖市人口数（万人）及城镇化率

地区	1982 年	2000 年	2010 年	2020 年
全国	103 188	129 533	137 054	141 178
北京	923	1 382	1 961	2 189
天津	776	1 001	1 294	1 387
上海	1 185	1 674	2 302	2 487
重庆	/	3 090	2 885	3 205
全国城镇人口	20 659	45 594	66 557	90 199
全国城镇化率 (%)	20.6	36.09	49.68	63.89

\* 重庆直辖市成立于 1997 年 6 月 18 日。

主要参考自第三、五、六、七次全国人口普查公报

#### 4. 2020年我国部分省区人口变化

与2010年第六次全国人口普查相比，31个省份中，有25个省份人口增加。人口增长较多的5个省份依次为：广东、浙江、江苏、山东、河南，分别增加21 709 378人、10 140 697人、6 088 113人、5 734 388人、5 341 952人。（数据来源于第七次全国人口普查公报）

#### 5. 相关平台和网站

- 国家人口与健康科学数据共享服务平台
- 国家地理信息公共服务平台天地图
- 国家统计局网站
- 中国社会科学院网站
- 中国人口信息网
- 世界人口时钟
- 联合国人口司经济和社会事务部，世界城市化前景（1950—2050年）2018年修订版，在线版

#### 6. 参考书目

- [1] 张善余. 中国人口地理 [M]. 北京: 科学出版社, 2007.
- [2] 张善余. 世界人口地理 [M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2002.
- [3] 李仲生. 人口经济学 [M]. 北京: 清华大学出版社, 2006.
- [4] 朱杰. 人口迁移理论综述及研究进展 [J]. 江苏城市规划, 2008 (07) .

## 主题3

# 人口合理容量

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“结合实例，解释区域资源环境承载力、人口合理容量”。

本条课程标准内容表达了三个要点：

1. “区域资源环境承载力”和“人口合理容量”是两个不同而又有密切联系的概念。要求中提到的“解释”是要让学生结合实例解释这两个概念，认识到区域资源环境对人口数量的支持能力是有一个限度（或阈值）的。人口数量如果超过这一限度，就会造成资源短缺和环境问题。人类社会要持续发展，就应该追求达到“人口合理容量”这一长远目标，区域自然资源和自然环境是计算区域可承载人口规模的重要参数。当然，人类通过自然资源贸易、技术进步、经济发展等努力，也是可以改变区域人口容量的。

2. “结合实例，解释区域资源环境承载力、人口合理容量”是重点内容。一个区域人口数量的多少与人口迁移（人口的机械增长）相关；人口数量又与区域资源环境承载力和人口合理容量相关联。在教学中，教师要把这几个概念之间的逻辑关系梳理清楚，提高学生的综合思维素养。“解释”的要求要高于“描述”，指学生能简要解释资源环境承载力和人口合理容量对自然环境和人类活动的影响。

3. 本条要求给出了行为条件“结合实例”，主要是看学生能否用具体实例来说明问题。在教学中，教师应尽量采用结合实例的教学方法。“结合实例”体现了课程标准对学习过程与方法的重视，通过实例提供的现实的复杂情境，通过分析、比较来解释区域资源环境承载力和人口合理容量。

### 二

## 内容简介

本主题以热门的话题“地球能养活多少人”作为引子，由人口与资源环境的关系介绍了人口容量。教材的逻辑关系是一种问题解决的结构模式，由人口的增长引起人口问题，由人口问题引发思考，人口规模与资源环境的承载力密切相关，解决人口问题要追求人口的合理容量这一目标。本主题内

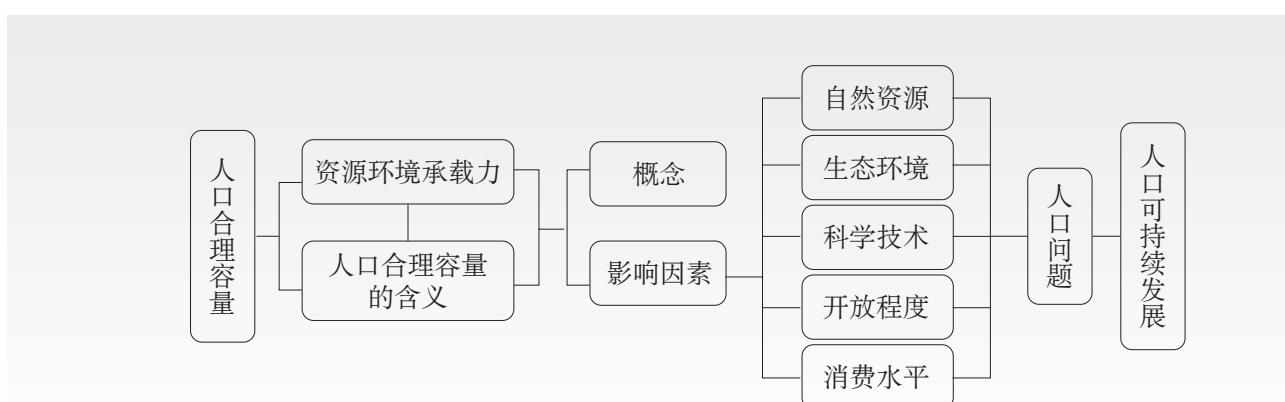
容是上一主题内容的延伸，也是对人口问题的进一步研究。教材内容主要有三个知识点：人口增长、资源环境承载力、人口合理容量的含义。

“人口增长”不是教学的重点内容，却是资源环境承载力和人口合理容量的基础，由于人口的增长对资源环境造成了压力。为此，教材主要讨论了五个问题：人口自然增长的三个基本指标、人口发展模式、人口构成、人口增长的影响因素和人口问题。其中“人口构成”是以阅读形式呈现的，为拓展内容。

“资源环境承载力”在自然生态环境保持良好的情况下，区域能承载的最大人口规模和经济社会活动规模，反映人类经济、社会活动与资源环境相适应的程度。教材主要讨论了三个问题：资源环境承载力的概念、影响资源环境承载力的因素、探究以色列的资源环境承载力。其中“探究以色列的资源环境承载力”是以活动形式呈现的，采用案例分析的方法，应用资源环境承载力的影响因素分析具体的实例。

“人口合理容量的含义”是在一定自然资源环境和社会经济条件下，能够容纳的享有合理生活水平的人口数量，既要考虑物质需求，又要考虑精神需求和可持续发展。教材主要讨论了四个问题：人口合理容量的概念、人口合理容量是变化的、人口合理容量的意义、增长的极限。其中“增长的极限”是以阅读形式呈现的，为拓展内容。

#### 主题内容知识结构：



### 三

### 教材解读与实施建议

#### (一) 主题导学说明

##### 1. 问题导引

“我国人口规模达到2000万的城市有哪些？”2018年我国人口超过2000万的城市有3个，分别是重庆、上海和北京。这个问题重在启示下文。另一个设问“为什么我国一些大城市提出要控制人口规模的上限？”涉及资源环境承载力和人口合理容量的影响因素，不必在此给出答案，重在用问题导引的方式让学生知道本主题的主要内容，即资源环境承载力和人口合理容量。

## 2. 学习目标

“运用资料，预测人口规模，说明人口与资源环境承载力的关系。”和“结合实例，分析影响人口合理容量的主要因素。”两个学习目标紧扣课程标准的两个要点：资源环境承载力、人口合理容量，在落实时需要关注目标达成的条件和途径。如“运用资料”“结合实例”“说明”“分析”等。另外，目标定位要与学生的地理学科核心素养的养成相结合。

## 3. 核心术语

本主题的两个核心术语都是核心概念，其中“资源环境承载力”是一个综合概念，可以用人口规模和经济规模等来衡量，主要侧重于影响因素的分析；“人口合理容量”关键是合理的人口数量，说明人口的合理容量会随着资源的利用程度、社会经济条件的变化而发生变化。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学安排2课时。本主题讲述的是人口增长、资源环境承载力和人口合理容量的含义。本主题内容的重点是资源环境承载力和人口合理容量的含义，人口增长不是本主题的重点内容，应从简处理。“人口构成”课标中没有明确的要求，可结合人口过快增长和人口年龄构成中存在的问题引发思考，产生这些问题的原因是什么？

本主题内容的学习需要较强的综合思维能力，教学中要充分利用课本中的图表和文字资料，分析世界和我国某些地区的人口合理容量，知道这些地区的人口现状和问题，了解现阶段人口主要矛盾，从而正视我国人口与环境的现实，深刻理解我国人口政策变化的意义，树立正确的人口观、资源观、环境观。

### 1. “探究”栏目

探究内容：计算人口倍增的时间间隔，感受世界人口增长的速度，人口增长过快引起的人口问题。

探究目标：培养学生发现问题、解决问题的意识。

探究过程：列举各历史时期世界人口增长的特点，预测2050年的人口数为95.5亿，这个数量的提出取决于哪些因素？从多个角度分析影响人口规模的因素；针对目前的人口问题进行探讨。

探究问题提示：

第1个探究问题，重在让学生感知世界人口增长，可以在回答问题前计算人口倍增的时间间隔，再归纳其特点。

第2个探究问题有两问，这两个问题都非常重要。“地球能养活多少人？”该问题是在现今的自然生态环境和经济社会条件下，世界所承载的最大人口规模。但是地球的人口增长不会达到自然环境的最高人口容量，随着科技水平的不断提高，新技术能为人类的生存与发展提供更为广阔未来。另外，人类对其自身与自然界关系的认识不断加深，已能主动调节人口增长与环境的关系，世界人口增长已得到有效控制。对于这个数量的预测取决于影响人口合理容量的因素，我们不应该拘泥于数据，而是要重视资源环境承载力。

## 2. 人口增长

“人口增长”不是重点内容。有六个概念是衡量人口变化的，人口的发展模式依据人口自然变动的特征分为四个阶段，每个阶段又各具特点。人口增长受多种因素影响，人口增长过快、过慢或负增长都会带来人口问题。本知识点内容是按照人口增长的概念—人口发展模式—影响因素—人口问题的线索组织的。

教材从人口增长、人口自然增长、人口机械增长、出生率、死亡率、自然增长率等六个概念的理解开始，可以补充六个概念的计算公式，并且利用公式表示相互之间的关系。如人口增长包括了自然增长和机械增长两个方面，教学时可以查询本省级行政区的某一年的总人口、出生人口数、死亡人口数、迁入人口数和迁出人口数等数据，根据公式计算本省级行政区的出生率、死亡率、自然增长率、机械增长率，能更好地理解这些概念。

教材在介绍人口的发展四个阶段时，概述了各阶段的名称、出生率、死亡率、自然增长率、人口规模等，并配了“人口发展模式”示意图增强学生的感性认识。这部分内容的教学主要采用讲授法、读图指导法和比较法等，是对四个人口发展阶段的文字内容的有益的补充。结合该图，可让学生思考下列问题。

- (1) 不同时期的社会经济发展状况与出生率、死亡率、人口规模有什么关系？
- (2) 为什么第一阶段和第四阶段人口出生率、死亡率差距都比较小，但人口规模却相差很大？
- (3) 为什么各个时期的人口发展有不同的特点？

教材图1-24右侧的文字说明，介绍模式图中的人口规模增长曲线，是人口规模增长的相对程度，而不是人口的绝对数量。模式图表示的是一种普遍现象，不同的国家或地区可能处于发展模式的不同阶段。

教材第22页“人口构成”阅读栏目，教师可以组织学生自主阅读。人口构成是对人口增长内容的补充，人口的数量和结构是我们对人口问题关注的两个不同的视角，也是最容易发现人口问题的方面。教学中，人口构成的四种类型中的年龄构成的概念和一般的年龄分组情况是重点学习的内容。阅读的文本中新的概念比较多，教师要列举一些实际生活中的例子，指导学生理解新的概念，如人口抚养比、劳动率等。最后介绍人口金字塔的类型及其特点，可以结合图1-25“人口金字塔的类型（2017年）”来进行分析、归纳和理解。

“人口金字塔的类型（2017年）”图的阅读，可以先展示“增长型（肯尼亚）”人口金字塔图，指导学生阅读少年儿童和老年人口比重，在数值累加的过程中要提示学生，三个年龄段的划分标准和男女数据同时累计，不要遗漏；读0~4岁年龄段男女人口比例，计算出生人口的性别比。在此基础上，让学生阅读其他两幅人口金字塔图，读出少年儿童和老年人口的比重后，计算劳动人口的比重，根据三组数据分别描述三种类型人口金字塔的年龄结构特点，对照图形概括人口金字塔的特点。

对于增长型、稳定型和缩减型三种人口金字塔的辨别，主要看少年儿童人口、劳动人口、老年人口的比例关系的增减。在此基础上，阅读实际的人口金字塔图，如第六次人口普查的2010年中国或上海的人口金字塔图，启发学生注意三种类型的人口金字塔图都只是对人口年龄构成和性别构成的典型、简单的抽象概括，实际上一个国家或地区的人口结构往往是相互叠加的结果，养成思辨的习惯。

对于人口增长的影响因素，教材只作了简单的概述，认为人口增长与自然地理环境、社会经济发展水平、科技教育水平、医疗卫生水平、传统观念和生活方式相关。教学时，教师可以适当地列举一些国家人口增长的实例来分析。人口问题还需要以不同类型的国家为例，补充分析人口增长过快、过慢或负增长的原因，解决人口问题的措施等。建议让学生找出世界人口自然增长率最高或最低的国家，看看他们的人口金字塔图，比较两者的生育水平的差异，经济发展上的异同，让学生深入体会经济与生育水平的关系：经济落后、贫困的国家或地区人口自然增长快，经济发达的国家或地区人口自然增长慢。

### 3. 资源环境承载力

教学内容组织采用总和分的形式，先综述资源环境承载力的概念，影响因素则采用分别叙述的形式来呈现。“资源环境承载力”这部分内容首先介绍了区域资源环境承载力的概念。影响资源环境承载力的因素包括自然资源、生态环境、科学技术、开放程度和消费水平等。

主要采用讲授法、案例教学法等教学方法，利用上海的案例，理解资源环境承载力的概念。可以结合实例，如北京和上海等特大城市的人口规模大，在发展规划时都对极限人口数作了规定。

归纳“资源环境承载力”的概念时，教师要引导学生提取关键信息：一是区域的自然生态环境不受危害并且生态系统维系良好；二是“能承载的”，可以理解为是一个限度，不能超出；三是“最大人口规模”，体现人口规模和资源环境的关系；四是“经济社会活动的规模”，体现人口与社会经济规模的关系。人口规模是衡量区域资源环境承载力的重要指标。

资源环境承载力的影响因素的教学可以分别结合实例来讲解。图 1-26 “影响资源环境承载力的因素”，非常直观地展示了影响资源环境承载力的五个主要因素。结合该图，可让学生思考下列问题。

- (1) 为什么自然资源是影响人口承载力的首要因素？
- (2) 科学技术水平的提高如何提高资源环境承载力？
- (3) 消费水平与资源环境承载力的关系如何？

区域资源环境承载力受自然资源、生态环境、科学技术、开放程度和消费水平等因素的影响。

自然资源是影响资源环境承载力的首要因素，包括各种资源的种类、数量和开发量，每个要素的影响程度是不同的，区域资源环境承载力常常是由区域中最紧缺要素决定的。淡水资源对人类生产和生活的影响和制约越来越大，尤其是干旱地区，水资源是决定区域资源环境承载力的重要因素。除水资源外，土地资源也是决定资源环境承载力的重要因素，因为土地资源的生产力决定着供给人类食物的多少。生态环境是影响资源环境承载力的重要因素，包括大气、水、土壤等环境的自净能力，是地球生命物质和能量持续支持的系统。科学技术水平提高了资源利用率、保护生态环境的能力，提高了资源环境承载力。开放程度影响着一个地区的资源互补，吸引外资、技术，提高资源环境承载力。而随着人类的发展，人均消费水平提高，资源环境承载力下降，人口容量减小。可以结合实例，进行分析和讨论。如设计问题情境：如美国人口占世界 6%，却消耗世界 1/3 的资源。如果按美国人的消费水平，世界到底能养活多少人？从而培养学生树立科学正确的消费观和价值观。

教材第 24 页“探究以色列的资源环境承载力”活动栏目，具体建议如下：

**活动内容：**概括以色列的自然资源和生态环境特点；说出影响以色列资源环境承载力的制约因素；针对制约因素，说明其提高资源环境承载力的措施。该活动有助于引导学生思考水资源对以色列资源环境承载力的制约作用。

**活动目标：**以以色列为例，探究影响资源环境承载力的因素。

**活动过程：**阅读图文资料，归纳以色列自然资源和生态环境方面的特点。根据文字材料可以归纳以色列土地资源、水资源的特点；从图 1-27 看出以色列中部的贝尔谢巴市降水稀少；从图 1-28 可以看出以色列平原分布特点，西临地中海，耕地集中于地中海沿岸，其生态环境的特点和差异也能通过阅读该图得到启示。分析以色列的图文资料后，判断影响该国资源环境承载力的最主要的因素是水资源。要解决水资源短缺的问题，就需要查阅相关资料，从开源和节流等方面进行概括。

**活动问题提示：**

(1) 国土面积小，一半为沙漠；地处中东，西临地中海，属于地中海气候，降水北多南少，西多东少，土地资源南多北少，水土资源配置欠佳；河流少，仅有约旦河；耕地面积小，人均耕地少；水资源缺乏，人均水资源少。

(2) 水资源缺乏，耕地少。

(3) 规划建设了北水南调工程；全国性水网工程；节水灌溉技术系统（资源优化调配技术、节水灌溉工程技术以及生物节水技术和节水管理技术）；计算机程控的滴灌技术等。

#### 4. 人口合理容量的含义

教材用文字概述了人口合理容量的概念、影响因素和意义。教学内容的组织按照概念、影响因素和意义的顺序依次展开。教学方法主要采用讲授法、比较法、案例研究法和读图指导法。人口合理容量的概念主要采用讲授法和比较法，利用资源环境承载力教学中的上海的案例进行讲解，也可以以中国为例进行比较，如据科学家推测中国的人口合理容量为8亿~9亿、最大人口容量约16亿，16亿就是资源环境能承载的最大人口规模。

教师要让学生注意人口合理容量与资源环境承载力的区别。人口规模是建立在可持续发展基础上的，人口合理容量是与社会、经济和文化发展相适应的人口数量。明确资源环境承载力是最多能够养活多少人，是一个极限；人口合理容量是能够养活多少人，其中合理生活水平是关键，强调人口的物质需求、精神需要和未来发展的可能。人口合理容量小于资源环境承载力。人口合理容量也会发生变化，同一时期不同地区的人口合理容量不同，同一地区不同时期的人口合理容量也不同。教材简要地叙述了经济、科技水平、消费水平和地区开放程度等对人口合理容量的影响。

人口合理容量较好地体现了人口在“发展”层面上的意义。影响人口合理容量的因素是多种多样的，且在不断变化，所以对人口合理容量的定量估算非常困难的。虽然数值难以确定，但是具有重要意义，可以警示人们控制资源开发和经济建设的强度。人类社会要持续发展，应该追求达到人口合理容量这个长远目标。

教材第25页“增长的极限”阅读栏目，教师可以组织学生自主阅读。其研究的价值随着时间的流逝日益凸显，低碳经济、生态足迹进入了人们的生活。

“增长的极限”以独特的视角从人口、经济和环境中的人口发展、人均粮食、人均工业产量、人均服务、资源和污染等方面建立模型，预测人类未来所面临的危机与挑战、困境与希望，如果按照原有的发展模式，人类社会的发展会因为资源和粮食的短缺、环境的破坏而达到极限。研究报告给人类社会的传统发展模式敲响了警钟，掀起了全球性的保护环境的热潮，为解决人类面临的问题提出新的观点、方法和解决途径。

阅读图1-29，图中反映了人口、资源、经济和环境之间怎样的变化关系？虚线是罗马俱乐部的经济学家们对人口、经济和环境发展的预测，粗实线是实际情况的反映。从图中可以发现，近50年来，人口的出生率和死亡率都比预测有所下降；农业生产技术水平的提高，使人均粮食高于预测；而工业由于资源的减少而适当地控制生产，人均工业产量低于预测；产业结构的调整，服务业不断地发展，使人均服务高于预测；由于人类控制工业生产，资源的消耗低于预测水平；由于全球性的保护环境举措，污染水平低于预测。

第22页“思考”栏目，参考答案如下：

根据资源环境承载力的概念，资源环境承载力指的是一定的社会经济技术条件下，一个区域所承载的最大人口规模和经济社会活动的规模。但是，这个规模随着科学技术的发展，对资源的利用率提高，对生态环境保护的加强，其最大人口规模和经济社会活动规模会提高；也有可能随着资源的减少，特别是不可再生资源的枯竭，其最大人口规模和经济社会活动规模会缩减。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要考查资源环境承载力和人口合理容量的影响因素，培养学生的综合思维。

[参考答案] 山高坡陡，地形崎岖，水资源比较缺乏，耕地面积少，人均耕地少；自然灾害多发，自然资源非常贫乏，生态环境脆弱；离公路最远，交通不便，土特产和农副产品的运输成本高；开放程度低；生产力水平低下，相应的科技水平低。2014年贫困发生率29.3%。这些因素是造成格列寨人口合理容量和资源环境承载力小的原因。

[提示] 影响一个地区资源环境承载力和人口合理容量的因素包括：自然资源、生态环境、科学技术、开放程度和消费水平等。

2. 本题考查提高人口合理容量的措施，提高学生解决实际问题的能力。

[参考答案] 格列寨当地的资源环境条件无法满足212人的合理的生活水平，可以从两个方面解决此问题，如减少寨子里的人口数，实行部分搬迁或全部人口易地搬迁。

[提示] 格列寨整体易地搬迁，通过建设种植基地、加工基地来吸引就业，通过职业培训和帮扶等帮助就业，达到脱贫的目标。在搬迁地，引进食用菌产业，建智能化恒温种植基地，设立扶贫车间发展农产品的加工工业，通过扶贫工程把工农业的产品销往扶贫结对的发达省份和地区，使格列寨人享有合理的生活水平，这样工农结合，提高收入水平达到脱贫的目标。

3. 这是一个开放性的思考题，要结合实例，说明不同地区的资源环境承载力和人口合理容量。

[参考答案] 如以色列，自然资源匮乏，生态环境脆弱，但是那里科技水平高，利用发达的科技提升水资源的利用率和管理水平，提高了人口的合理容量。

古楼兰的消逝是其资源环境承载力难以承受的反映。楼兰地区兴盛的原因：楼兰地区原先的自然条件较好，有孔雀河流经，是一片绿洲。汉代丝绸之路途经这片绿洲，使当时的楼兰商业繁荣。当时，政府对楼兰实施了有效管理，维护了当地的安定。铁器和灌溉技术传入楼兰，促进了当地农业的发展。楼兰地区衰落的原因：楼兰地区水资源的低效利用和滥用改变了地表水的时空分布。孔雀河上游灌溉区过量用水，导致下游水量减少甚至断流，植被凋零，土壤风蚀加重，荒漠化面积不断扩大，原本脆弱的生态环境不能承受人类的过度需求，最终沙漠吞噬了楼兰。

[提示] 可以各举一例分别说明一方水土养一方人或一方水土难养一方人，分别从自然条件、社会经济条件等方面加以分析。

## 四

## 教学建议

### (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

- 通过实例，理解资源环境承载力的概念及人口合理容量的含义和影响因素。
- 结合国情，分析人口合理容量，理解我国的人口政策，树立正确的人口观、资源观、环境观。
- 运用地理信息技术或其他工具收集和呈现人口数据、图表和地图，对相关人口问题加以解释。

## (二) 教学重难点

**本主题内容的重点：**

资源环境承载力、人口合理容量的概念及影响因素。

**本主题内容的难点：**

结合实例，解释资源环境承载力与人口合理容量。

## (三) 教学片段示例

### “人口合理容量”教学设计

(本案例由程冉老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	展示中国目前人口数以及未来人口预测图表，思考问题。中国能养活多少人？中国最多能养活多少人？		激发学生学习探索的热情。
环节1： 中国最多能养活多少人？	呈现中国人口、资源、产业、GDP等相关数据和图表；分析影响中国资源环境承载力的因素。	分析影响中国资源环境承载力的因素。	以中国为例，通过阅读地理图表，分析影响资源环境承载力的主要因素，提高获取地理信息的能力。
环节2： 资源环境承载力	1. 呈现资源环境承载力的概念。 2. 展示日本土地面积、人口数量、资源等数据，分析影响资源环境承载力的主要因素。 3. 展示中国改革开放前后资源、GDP等的对比数据。分析资源环境承载力各影响因素的关系以及变化。	1. 说出资源环境承载力的概念。 2. 分析影响资源环境承载力的主要因素。 3. 分析资源环境承载力各影响因素的关系以及变化。	以日本和中国为例，根据各种数据，分析影响资源环境承载力的因素，培养多方面、多角度思考问题的习惯，提升综合思维能力。
环节3： 中国适宜养活多少人？	1. 呈现人口合理容量的概念。 2. 展示我国全面建成小康社会的相关数据和文件，评估中国的人口合理容量。	1. 说出人口合理容量的概念。 2. 根据相关数据和文件，评估中国的人口合理容量。 学生讨论：中国人口合理容量的评估依据。	学生通过自主探究和合作，加深对新知识的运用和理解，找到解决问题的对策，逐步形成科学观念，提升综合思维能力。
环节4： 课堂总结	1. 回顾整堂课的知识点。 2. 提问：如何提高人口合理容量？	思考、分享和感悟。	形成正确的人口观、资源观、环境观，培养人地协调发展的观念。

## 五

## 参考资料

### 1. 人口增长

人口增长率包括人口自然增长率和人口机械增长率。

人口机械增长率是指一年内人口因迁入和迁出因素的消长，是人口增减的绝对数量与同期该年平均总人口数之比。

人口机械增长率 = (本年迁入人口数 - 本年迁出人口数) ÷ 年平均总人口数 × 1 000‰。

人口自然增长率是指在一定时期内(通常为一年)人口自然增加数(出生人数减死亡人数)与该时期内平均人数(或期中人数)之比。

人口自然增长率 = (年内出生人数 - 年内死亡人数) ÷ 年平均人口数 × 1 000‰。

人口自然增长率还可以用人口出生率与死亡率之差表示: 人口自然增长率 = 人口出生率 - 人口死亡率(人口出生率 = 年内出生人数 / 总人口; 人口死亡率 = 年内死亡人数 / 总人口)。当全年出生人数超过死亡人数时, 人口自然增长率为正值; 当全年死亡人数超过出生人数时, 则为负值。因此, 人口自然增长水平取决于出生率和死亡率两者之间的相对水平, 它是反映人口再生产活动的综合性指标。

参考自吴忠观. 人口科学辞典 [M]. 成都: 西南财经大学出版社, 1997.

## 2. 人口红利

人口红利, 是指在人口结构由“高出生率、高死亡率、低自然增长率”模式, 向“低出生率、低死亡率、低自然增长率”模式转变的过程中, 形成了劳动年龄人口占总人口比重较大、抚养比较低的状况。

经济的长期增长, 主要由劳动、资本和技术决定, 一定水平的储蓄率是经济持续增长的重要因素。

看劳动力绝对规模和人口结构, 中国人口红利总量在缩小。中国将在 2021 年进入深度老龄化, 2031 年进入超老龄化社会, 总抚养比 2030 年达 0.51, 2040 年达 0.68, 2050 年接近 0.8, 2050 年中国老龄化程度或将赶上日本。

中国劳动力的质量在稳步提升, 中国科研人员的数量持续增加。近几年形成的中国“工程师红利”有望进一步升级为“科学家红利”。

中国劳动力的自由流动, 还有巨大的空间。1990 年至今, 中国非农业产业人口增加了近 2.7 亿人; 中国若达到美日韩的城市化水平, 中国城市的人口将增加约 2.8 亿人, 这其中绝大多数都是农村转移到城市的劳动力。

农业人口的减少为提高劳动生产效率和规模经济创造条件, 不会危及中国农业的发展。

中国特有的户籍制度和大城市的人口控制限制了人口流动, 大城市对人口的控制也是阻碍人口流动的一大动因。例如, 北京在其“十三五”规划中, 明确了到 2020 年的常住人口控制在 2300 万人以内。《上海市城市总体规划(2017—2035 年)》将上海市未来的常住人口限定为 2500 万。这意味着, 未来很长一段时间, 北京、上海等城市的人口还要严格控制。

由此来看, 当前中国的人口流动和劳动力的区域配置, 依然有很大的提升空间。但反过来看, 中国却蕴藏着巨大的“结构性”劳动资源的潜力。未来, 人口流动限制如果得到改善, 能够释放出非常大规模的潜在劳动要素能量, 来充实中国看似日渐消失的“人口红利”。

参考自吴雄周, 彭秀丽. 人口红利问题文献综述 [J]. 商业时代, 2011 (8).

## 3. 人口爆炸论

“人口爆炸论”的代表人物是埃里奇, 他在 1968 年写了《人口爆炸》一书, 首次将人口高速增长形容为“人口爆炸”。1970 年, 埃里奇又和妻子合著了《人口 资源 环境》一书。埃里奇说: “人口爆炸性增长是数千年来最重大的事件, 正如核武器爆炸一样, 如此大量的人口现在正威胁着地球, 甚至要毁灭地球上绝大多数生命。”

“人口爆炸”的具体表现之一就是人口成倍增长的时间大大缩短。在公元前 8000 年时, 世界人口约为 500 万, 人口倍增经历了上千年; 到 1650 年人口倍增时间缩短为 200 年; 到 1850 年, 再次缩短为 80 年; 到 1930 年, 又缩短为 45 年; 而到埃里奇夫妇发表其著作时的 1970 年, 已缩短为 36

年。如果分区域观察，可以发现，拉丁美洲人口的倍增时间只有 24 年，非洲人口的倍增时间为 27 年，亚洲则为 35 年。人口倍增时间很短意味着人口增长率很高，对资源的需求越大，最终导致资源耗竭。不可持续的经济发展方式会导致环境破坏和生态退化。

参考自吴忠观 . 人口科学辞典 [M]. 成都：西南财经大学出版社，1997.

#### 4. 乐观人口论

经济学家西蒙等人坚持乐观人口观点，他们认为人口增长不会导致世界末日，坚信一定的人口增长对经济发展来说是有利的，人类的未来前景是美好的。

针对 20 世纪 70 年代初的悲观主义论调，经济学家西蒙和未来学家卡恩等人提出乐观主义的理论主张，相关的代表性著作有《下一个 00 年》（1977 年）、《人口增长经济学》（1977 年）、《最终的资源》（1981 年）和《资源丰富的地球》（1984 年）。与悲观主义者关注现实存在的诸多严峻问题不同，乐观主义者更强调观察问题的“新视野”，即新的时空观，他们认为应当从长期发展的角度去把握人类社会中的问题。例如，把经济发展问题置于人类历史进程中去考察，世界正在从贫困走向繁荣，目前只不过是一个过渡阶段。由此可推论，人口增长是必要的，人类只要运用科学技术和市场机制来处理现实中存在的各种问题，就能给自身增添幸福，不用担心世界末日的到来。同时，从空间过程来说，不能将眼光局限于地球本身，而应当以地球为中心，将视野扩展到地球以外的空间。随着科学技术的进步，人类不仅能够更充分地开发和利用地球上的各种资源，而且可以到太空中进行开发（例如开采外星矿物、建立太空生产基地），甚至能将一部分人口迁移到外星，人类社会将会形成人口增长和经济增长的新模式。

参考自彭松建，朱利安·西蒙 . 人口经济理论 [J]. 北京大学学报（哲学社会科学版），1985（01）.

#### 5. 适度人口论

适度人口思想起源很早。古希腊哲学家柏拉图和中国春秋时期孔子的论著中都有这方面思想的萌芽。适度人口论作为一种独立的人口理论，形成于 19 世纪末至 20 世纪初。

英国经济学家坎南比较完整地提出和论证了适度人口论。他认为，人均生产量达到最高时的人口就是适度人口。当实际人口小于适度人口时，是人口不足，这时增加人口将使人均生产量增加，一直到最高点为止。当实际人口大于适度人口时，是人口过剩，这时减少人口将有利于人均生产量的回升。瑞典经济学家维克塞尔是适度人口论的另一位奠基人，维克塞尔认为，当人口增长时，会有两种相反的力量同时发挥作用：一方面，当人均资源变得更少时，劳动生产率就会下降；另一方面，人类的团结协作、合理分工都属于积极因素，在一定条件下能成为战胜困难的重要力量。这两种力量相互抵消时的人口正是适度人口。

虽然一些人对适度人口论提出质疑，但是这一理论仍然引起了众多学者的兴趣。

参考自郑建邦 . 国际关系辞典 [M]. 北京：中国广播电视台出版社，1992.

#### 6. 相关平台网站

- 国家人口与健康科学数据共享服务平台
- 国家地理信息公共服务平台天地图
- 国家统计局网站
- 中国社会科学院网站
- 中国人口信息网
- 世界人口时钟

## 7. 参考书目

- [1] 黄贤金, 周艳. 环境承载力研究方法综述 [J]. 中国环境管理, 2018 (06) .
- [2] 张润华. 论人口问题对我国环境的影响及其对策 [D]. 西南交通大学, 2008.
- [3] 孙锴. 我国人口政策的演变、问题与对策研究 [D]. 山东大学, 2013.



## 单元复习指导栏目解读

### (一) 知识图谱解析

该知识图谱使本单元内容可视化，构建、绘制和显示了各主题内容及知识点之间的相互联系，便于学生单元复习时形成知识体系与脉络，提升对人地关系的理解。

图中的大圆圈表示单元名称“人口”，三个次圆圈分别表示本单元的三个主题内容，即“人口分布”“人口迁移”和“人口合理容量”，构成人口单元的核心知识。从圆圈向中心的图标显示了影响“人口分布”“人口迁移”的因素包括自然因素和社会经济因素；该知识图谱显示了人口单元各主题、各知识点间的关联，并从时空变化的角度对人口分布、人口迁移和人口容量进行分析。

右侧的标注和箭头等，呈现的是影响资源环境承载力和人口合理容量的因素，重在突出人口的发展要基于资源环境承载力，从自然资源、生态环境、科学技术、开放程度和消费水平等方面考虑，进而揭示了本单元的核心思想——人口的发展要与资源环境相协调，人口的发展要可持续，以追求人口的合理容量为长远目标。

教学中要引导学生梳理图中各圆圈和连接线，以形成本单元内容的知识体系，建立知识点之间的关联。

### (二) 学业要求解析

学业要求为单元核心素养的学业标准，即学生在完成该单元课程学习之后，应该形成或达到的学习结果表现标准。教材中的“学业要求”是从学业质量标准角度对单元四大核心素养表现的总体描述，实际运用时可按照课程标准中相关学业质量水平的等级划分，对该内容进行细化，以便于指导教学。本单元的核心素养表现及学业质量水平划分如下。

核心素养 学业水平	人地协调观	综合思维	区域认知	地理实践力
水平1	结合实例，分析某地的人口与资源环境承载力的关系	依据不同时期的人口数据和地图，说明人口分布和人口迁移的变化特点	依据地图，指出人口稠密区和稀疏区的位置，人口迁移的方向	利用WebGIS平台分析人口分布和人口迁移的特点
水平2	结合实例，解释某地的人口合理容量及其影响因素	依据人口数据，描述人口分布和迁移的影响因素；结合实例，解释某地的资源环境承载力和人口合理容量	依据地图，描述人口分布和人口迁移的空间特点	利用WebGIS平台分析人口数据间的内在联系，归纳影响人口迁移的因素；设计和实施人口调查的活动

注：水平1可作为教学过程中阶段性评价的依据，水平2是高中毕业生在本学科应该达到的合格要求。

### (三) 复习思考提示

本组单元复习的三道思考题，分别对应本单元的三个主题内容。通过综合性的思考问题（或实践项目），对单元重点内容进行高度概括，以培养学生的分析总结及综合思维能力。相关答案参考如下：

- 不会，因为胡焕庸线具有相对的稳定性。

随着总人口的增长，人口密度分界线呈现由东南向西北平移的趋势，其中 1935 年的 5 人 / 平方千米线、1953 年后的 50 人 / 平方千米线和 1990 年后的 100 人 / 平方千米线与胡焕庸线的走势基本重合。人口迁移规模所依赖的人口分布，80% 以上受自然环境（由地貌、气候要素构成）影响，而自然要素极为稳定，是现有科学技术条件难以改变的。

2. 影响人口迁移的因素主要有经济、政治、社会文化和生态环境等，这是一个开放性的问答题，要求学生用身边的实例或社会的时事热点来说明。

3. 资源环境承载力是维持良好生态的前提下，一个区域能承载的最大人口规模，因此，资源环境承载力有相对的确定性，即在一定的条件下，人类获取的资源数量是有限的，供养的人口也是有限的；其人口规模与自然资源、生态环境、科技水平、开放程度和消费水平关系非常密切。

中国人均耕地不足世界人均的  $1/3$ ，并有继续减少的趋势；淡水严重不足，人均淡水仅为世界人均的  $1/4$ ，过度开采地下水产生许多环境问题。当人口数量超过了该地区的资源环境承载力时，将会对该地区的资源和环境造成极大的压力，带来一系列的环境问题。我国人口已超过 14 亿，虽未超过环境人口容量，但已对我国的资源和环境造成了极大的压力。



## 单元实践活动教学建议

本活动建议安排与“人口迁移”的教学相结合，借助本实践活动，用网络平台查询、分析的方式，吸引学生的学习兴趣，以降低“人口密度变化”“人口迁移”等知识点的学习难度。

由于计算机和手机的广泛使用，可使人口数据的查询更为快捷、准确和高效。本单元的实践活动，借助 WebGIS 平台（移动端或其他 GIS 软件），通过实际操作，培养学生的学习兴趣和地理实践力。有条件的学校应根据学校实际组织实施，让每个学生都有实践操作的机会。

活动的目标是利用 WebGIS 平台分析人口密度的变化和人口迁移，提升地理实践力。

活动准备环节，可以选择在学校的电脑房进行活动的探究，并且设计相关的活动任务单。利用搜索引擎输入关键词“国家地理信息公共服务平台天地图”，进入 WebGIS 平台，点击进入专题图层栏目，选择“第六次人口普查”栏目。（天地图移动 SDK 需要在不低于 Android2.2 版本的系统上使用，设备必须可以连接网络才可以正常使用。使用 SDK 之前，需要申请应用 Key。）

在活动过程中，根据活动的目标，设计了 3 个活动。相关建议如下：

1. 选择“人口密度”，分析人口分布特点。教师先做示范：点击查看“第六次人口普查”数据，勾选“人口密度”选项（见下页左图），在上海的位置双击地图，出现了上海各区县的人口密度图，各区县的人口密度的数据和柱状图。把图保存并上传到教师的文件夹中，据图描述上海市人口分布的特点，并分析原因。在学生活动时，可以把全国其他的 33 个省级行政区的人口密度进行排序，学生按照学号认领一个省级行政区开展上述的活动，并请若干学生进行交流，分析省区内部人口分布的特点及其形成原因。

2. 选择“迁入人口”，观察迁入人口较多的省区分布的特点及原因。学生缩放移动地图，勾选“迁入人口”选项（见下页图中），呈现了迁入人口数的分级地图，根据地图，请学生判断迁入人口最多的 10 个省区，并且设计问题：它们在空间分布上有什么特点？人口迁移的原因有哪些？学生阅读地图，根据不同的颜色判断省区，归纳其位置特点，并分析人口大量迁入的原因。

3. 勾选其他数据（见下页右图），分析数据间的内在联系，说明人口的其他特征。如查询人口数量与人口密度的关联，老年人口比例、老年人口数量和老年人口抚养比之间的关系等。

<input type="checkbox"/> 人口数量	<input type="checkbox"/> 迁入人口
<input type="checkbox"/> 人口密度	<input type="checkbox"/> 家庭户人口数量
<input type="checkbox"/> 人口性别结构	<input type="checkbox"/> 平均家庭户规模
<input type="checkbox"/> 人口年龄结构	<input type="checkbox"/> 家庭户户数
<input type="checkbox"/> 老年人口比例	<input type="checkbox"/> 家庭户类别比例
<input type="checkbox"/> 少数民族比例	<input type="checkbox"/> 人均住房面积
<input type="checkbox"/> 城镇人口比例	<input type="checkbox"/> 人均受教育年限
<input type="checkbox"/> 出生率、死亡率、自...	<input type="checkbox"/> 6岁及以上受教育程度
<input type="checkbox"/> 户口登记在外乡人口	<input type="checkbox"/> 15岁及以上文盲人口...
<input type="checkbox"/> 户口登记在外省人口	<input type="checkbox"/> 婚姻状况
<input type="checkbox"/> 迁入人口	<input type="checkbox"/> 平均子女数
	<input type="checkbox"/> 老年人口抚养比
	<input type="checkbox"/> 就业人口
	<input type="checkbox"/> 失业人口
	<input type="checkbox"/> 三次产业人口占总人...
	<input type="checkbox"/> 人口就业状况
	<input type="checkbox"/> 老年人口数量
	<input type="checkbox"/> 老年人口健康状况

分析影响人口迁移的因素时，在迁入人口的基础上进行观察，如人口迁入前10位的省区，其三大产业的比重，人口就业的情况、收入水平、工资水平等，这些省区第二、第三产业的比重高，提供的就业岗位多，收入高等，这是影响人口迁移的最重要的因素——经济因素。

还可以观察地表覆盖，各种类型的土地资源分布、水体分布的特点，对东、西部某些省区的资源环境承载力和人口合理容量进行比较。

活动除了熟悉该平台的使用方法和一些图层设计外，重在鼓励学生探寻人口分布、人口迁移和人口合理容量的研究方法。

该活动是比较开放的活动，可以探究与人口问题相关的其他影响因素，明确人口的发展必须与自然环境相协调，与经济发展水平相适应，重在加强人地协调观的教育。

做好活动评价，教师需在任务布置时就明确小组交流的规则，使活动的方向准确，以节省交流时不必要的组间重复；同时，还要关注学生的倾听能力，通过相互质疑等培养其问题意识和思辨能力。

# 第2单元

DIYI  
DANYUAN

# 城镇和乡村



## 内容分析

城镇和乡村是常见的聚落，也是地域文化的重要载体。认识从古至今世界上城镇和乡村的发展规律、发展进程和发展方向，有助于我们更好地合理规划城镇和乡村未来的发展路径。在人文地理中，人口、产业、文化是单一的人文地理要素，而城市是综合的。

本单元共包括三部分内容：城乡空间、城乡景观与地域文化、城镇化。

**城乡空间**主要从城镇和乡村两个不同的区域角度阐述了土地利用的空间结构、内部空间结构和合理利用土地的意义。通过了解城乡土地利用的空间结构初步建立对城乡土地利用形式的认识，理解空间结构布局的影响因素和主要分布规律，从而形成对城镇和乡村内部空间结构的基本认识，了解城镇和乡村的功能分区和空间单元，最终为因地制宜、合理利用城乡空间建设资源节约、环境友好、社会和谐的宜居家园奠定基础。

**城乡景观与地域文化**是相互影响、相互体现的关系。城乡景观是指在城镇和乡村里自然景观和人文景观的综合体。地域文化是在特定的地域范围与自然环境中，人类长期生产生活创造出来的具有地域特色的文化形态。以城乡景观的特性切入直观感受景观的表现与特征，初步建立城乡景观与自然环境的关系。地域文化的形成与概念界定进一步明确地域文化的内涵与外延，最终真正理解各类城乡景观形式中体现的地域文化。

**城镇化**是一个动态变化的过程，是农村人口转变为城镇人口，农村地域转变为城镇地域的过程。通过世界城镇化历程和城镇化的特点学习城镇化这一社会发展变化过程是人文地理的重要内容。城镇化的利弊要求从辩证、历史、全局的角度综合分析考虑，具体问题具体分析。

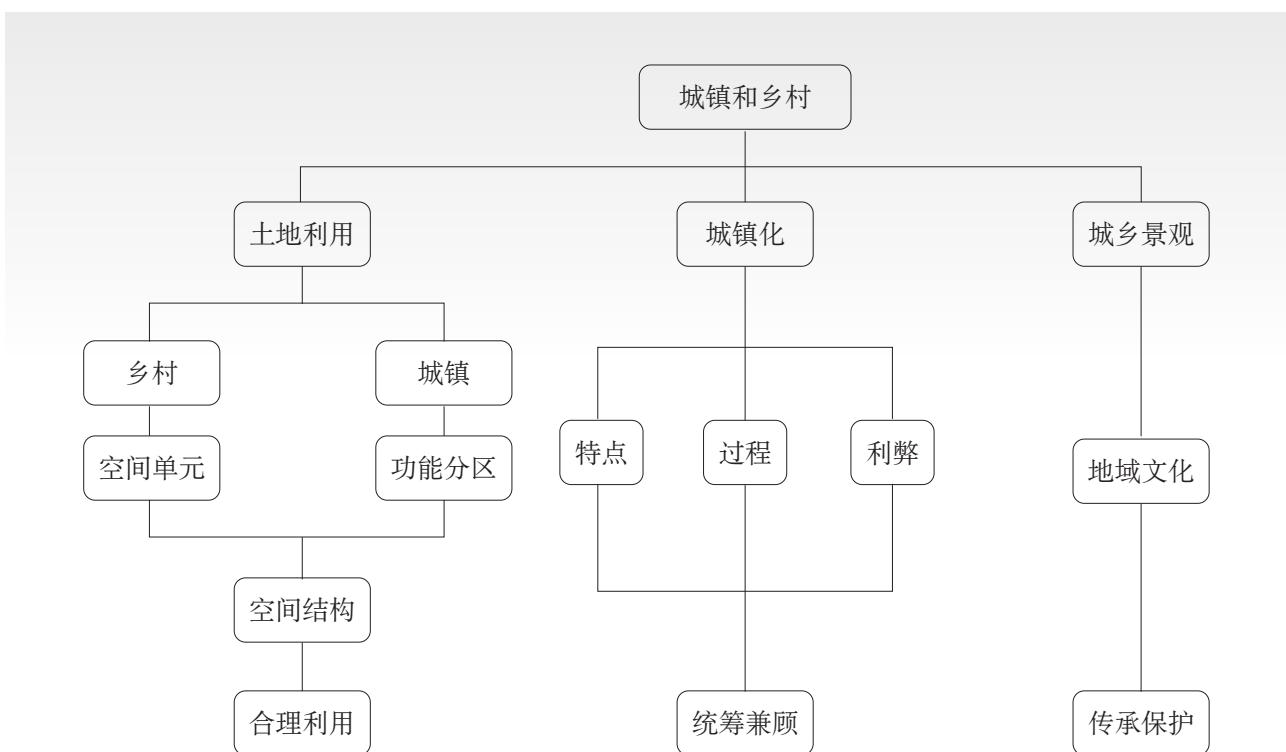
城市地理学是人文地理学的重要分支，是研究城市（镇）的形成、发展、空间结构和分布规律的学科。城镇与乡村作为人口集中、经济和文化活动频繁的聚落形态，学生学习城镇与乡村对未来参与城乡生活和建设具有现实意义。



## 知识结构

本单元的3个主题，主要聚焦城镇和乡村，按照空间结构、景观与文化、城镇化的编排顺序，

由小见大，由直观到抽象，构成了对人类聚落环境的整体认识。由小见大是指从局部的城乡空间布局，观察城乡空间结构的特点，继而观察城乡的文化景观，再归纳地域文化，最后从城镇化的特点、过程和城市问题，阐述城乡空间的发展变化。由具体到抽象是指从观察者的角度，对城乡空间分布、景观与文化等地理事物进行直观的观察，而区域特征与差异，区域过程与变化则是比较抽象的内容，需要从一些材料中抽象出城乡空间的变化过程。主题4从土地利用切入，归纳城镇功能分区和乡村空间单元，探索如何合理利用城乡空间。主题5从城乡景观的尺度切入，逐渐理解不同城乡景观承载的地域文化与地域特色。主题6从城镇化特点切入，总结出世界城镇化发展的一般过程，最终分析和思考城镇化的利弊和对策。



## 主题 4

# 城乡空间

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“结合实例，解释城镇和乡村内部的空间结构，说明合理利用城乡空间的意义”。

本条课程标准内容表达了三个要点：

1. 城镇和乡村内部的空间结构。城镇和乡村作为不同聚落形态，具有不同的内部空间结构。在进行分析时可以遵循以下步骤：先确定各功能区的范围。再描述各类功能区以及城乡聚落整体的平面形态，分析形成这种形态的主要原因。例如，某工业区呈条带状分布是因为有公路干线穿过，便于交通运输；某城市形态呈条带状是因为有河流穿过，在历史上该城市滨河而建；某城市规划中绿化带呈环状，主观原因是控制城市连片扩展，保护生态环境，客观上该绿化带在某些地段也借助了原有的自然绿地。最后描述各功能区之间的相对位置和形成原因。例如，商业区与主要道路和地铁口相邻，可以借助交通优势吸引人流，扩大市场；居住区靠近工业区可以缩短上下班距离；居住区远离工业区可以减少工业污染的影响。理解功能区之间的相互关系，如果能够从因果关系来分析，如多因一果、多因多果、由果溯因等方式来考虑和分析，就可以避免一因一果的简单思维，从而培养学生的地理综合思维。

2. 合理利用城乡空间的意义。城镇和乡村的空间是有限的，因地制宜规划和布局各功能区，形成合理的城乡空间结构对经济、社会和生态都具有积极意义。判断城乡空间的合理性可以考虑以下四个方面：其一，是否有利于建立绿色的或可持续的人地关系。其二，是否为人们的生活提供便利，提升生活的舒适度和幸福感。其三，是否有利于社会公平。其四，是否有利于历史文化的保护和发展。

3. “结合实例”是指学生用具体实例来解释和说明问题。在教学中，教师应尽量采用结合实例的教学方法。“结合实例”体现了课程标准对学习过程与方法的重视，通过实例提供的现实的复杂情境，分析、比较城镇和乡村内部的空间结构以及如何合理利用城乡空间时，不同的区域空间有着各不相同的自然地理条件和社会经济情况，因此，结合实例是达成这一课标不可或缺的分析过程与方法。

## 二

## 内容简介

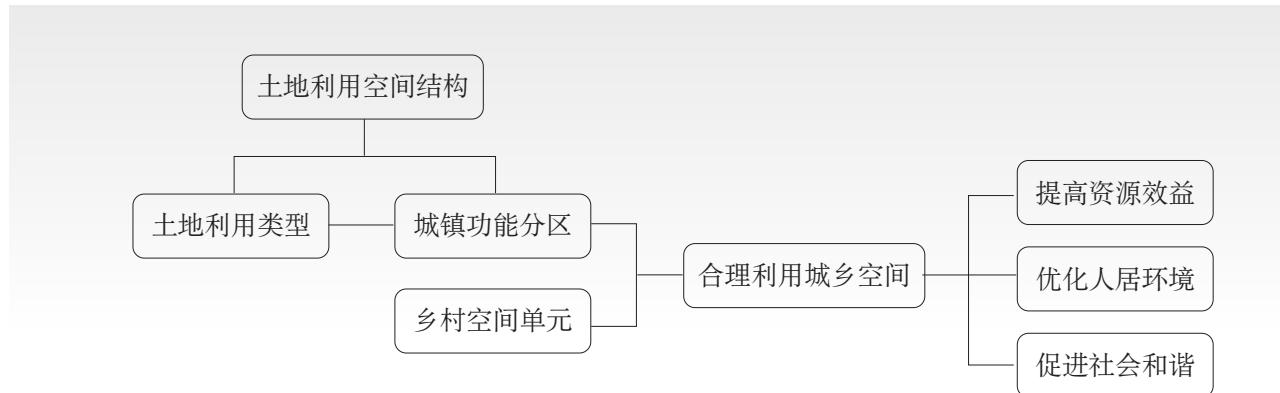
本主题从城镇和乡村两个不同的区域角度，讲述了其土地利用的空间结构、内部空间结构和合理利用土地的意义，教材内容主要有三个知识点：城乡土地利用的空间结构、城乡的内部空间结构、合理利用城乡空间。

城乡土地利用的空间结构主要从土地利用效益和地租支付能力的角度分析和理解城乡空间的同心环结构。通过平遥古城探究栏目、同心环结构图表、上海土地利用规划图、“房价—距离”衰减曲线绘制活动栏目等帮助理解城乡土地利用的一般规律。

城乡的内部空间结构包含城镇功能分区和乡村空间单元，以上海紫竹科学园区用地类型图、浙江省湖州市和孚镇荻港村乡村聚落景观图为例，比较城镇与乡村在内部空间上的差异。阅读栏目“哈尼梯田：乡村空间的‘四素同构’”承上启下，呈现了合理利用乡村空间的典范。

合理利用城乡空间提出合理利用城乡空间需要考虑的三个方面：提高资源效益、优化人居环境、促进社会和谐，树立正确的建设宜居家园的土地利用观念。通过分析“伦敦格林威治半岛”“美国纽约中央公园”“上海市虹口区春阳里的民宅改造”三个案例，作为合理利用城乡空间的范例，阅读栏目“古城保护与新城建设的双赢——苏州的探索与实践”呈现了大城市区域规划层面合理利用土地的成功案例。

## 主题内容知识结构：



## 三

## 教材解读与实施建议

## (一) 主题导学说明

## 1. 问题导引

“为什么中心城区房价较高，郊区和乡村房价相对便宜？”通过贴近生活的房价引入城镇和乡村这一单元主题，这个问题非常开放，每位学生都有话可说，建议利用房价这一热点话题打开学生思路，讨论中心城区、郊区、乡村的差异，发现距市中心远近和交通便捷程度等主要影响因素。

“城乡空间资源的利用主要受什么因素主导？”学生的思考可能较为分散，需要教师展示城乡空间资源利用方式的差异，引导学生归纳各种影响因素中的主导因素。

## 2. 学习目标

“结合具体城乡实例，分析城乡空间结构及主要功能。”和“运用资料，说明合理利用城乡空间的意义。”两个学习目标对应课程标准要点：城镇和乡村内部的空间结构在教学时提醒学生关注学习过程与方法，如“结合实例”“运用资料”“分析”“说明”等，学习目标的定位要与学生地理学科核心素养的养成相结合。

## 3. 核心术语

本主题的三个核心术语分别是土地利用方式和城乡空间结构的典型概念，具有较强的代表性，理解核心术语将有助于理解重要知识点。“功能区”是指城市不同的功能分区，“乡村聚落”有别于城镇，是乡村的空间单元，“同心环结构”是城乡空间结构的关键术语，是城乡土地利用呈现的特定结构。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学建议安排 2.5 课时。本主题主要通过调查和学习总结城乡土地利用的一般规律和基本结构，结合上海土地利用规划的案例进行分析探究，理解影响土地利用方式的主导因素——地租，在培养区域认知的同时提升地理实践力。按照主导功能的差异，城市可以划分出不同的功能区域，同种土地利用具有相对集聚的现象，了解各主要功能区分布的特点和影响因素。乡村的空间结构相对简单，结合荻港村或补充其他典型乡村聚落案例，了解乡村的空间单元及其与城市的差异。建议结合课本或补充其他典型案例进行分析，在培养综合思维的同时贯穿人地协调观。

本主题的学习内容涉及许多不同区域、不同尺度的城乡空间案例，对学生区域认知的要求比较高，建议在教学时提供区域位置、景观、自然地理和人文地理概况等图文资料，增强学生对相关区域的认知。本主题涉及的主要地图是各种分布图，如功能区分布图、土地利用分布图、规划图等，学会阅读和分析此类地图是本主题学习的重要途径。

### 1. “探究”栏目

探究内容：平遥古城的空间布局。

探究目标：读图搜集、归纳地理信息，描述平遥古城空间布局的特点。

探究过程：通过平遥古城示意图查找票号与当铺、城隍庙与县衙、文庙与武庙、道观（清虚观）与佛寺（集福寺）的分布位置，发现其分布规律。

探究问题提示：

第一个探究问题，读图 2-1“平遥古城示意图”，在图中查找票号、当铺的图例，可以看到共有 5 家，主要分布在古城的中心并且沿着主要道路，其中两家占据街角。

第二个探究问题，读图 2-1“平遥古城示意图”，在图中查找并标出城隍庙与县衙、文庙与武庙、道观（清虚观）与佛寺（集福寺），它们是分别在古城南北中轴线两侧呈对称分布，体现我国传统的城市空间分布格局。

该探究旨在培养学生的读图技能以及搜集、发现、归纳地理信息的能力，重在通过古城案例和示意图让学生在相对简单的布局中了解商铺的分布规律和我国传统空间布局的特点，涵盖城乡空间与地域文化的相关知识，为后续内容的学习做铺垫，在教学中也可以通过其他典型案例素材替代。

## 2. 城乡土地利用的空间结构

地租与土地净收益成正比，与市中心的距离和交通的便捷程度相关。城乡土地利用呈现特定的结构。

教材主要阐述了城乡土地利用的基本结构，形成从土地利用效益和土地利用类型的角度分析城乡土地利用同心环结构的基本思路，理解影响地租的因素包括距离市中心远近和交通便捷性，理解四类土地利用类型的效益与特点是本主题的难点，教师可以使用建构法对同心环结构的形成予以分步说明。首先，无论是何种用地类型，其效益都是由中心向外围递减的；随后引导学生注意各类用地效益的衰减程度，可以发现商业用地衰减最快，其次是居住用地、工业用地和农业用地；最后引导学生注意由市中心到郊区，在不同的区段，效益最高的土地利用类型是不一样的，依次是商业用地、居住用地、工业用地和农业用地，土地的使用遵循了商业用地、居住用地、工业用地和农业用地由市中心向外依次环绕的同心环结构。教材图2-2“城乡土地利用同心环结构示意”能直观地反映土地利用的四种类型与土地利用效益之间的关系。结合该图，可让学生思考下列问题：

- (1) 从城市中心到郊区，土地利用的效益如何变化？
- (2) 为什么各类土地利用效益为零时距市中心的远近不同？
- (3) 每个区段土地利用效益最高的分别是哪种土地利用类型？
- (4) 商业用地布局在郊区会影响收益吗？

教材图2-2左侧的文字说明，侧重于城市土地利用的市场效应。土地的利用中遵循“价高者得”的土地使用权，但使用者也要考虑土地利用的效益，对各类用地效益比较后选择与收益匹配的土地，自然而然就形成了土地利用的同心环结构。

图2-3“上海市土地利用规划（2017—2035年）”是对城乡土地利用同心环结构理论的现实验证，对比发现理论与实际基本吻合的同时也出现了一些偏差。引导学生注意在实际中各圈的土地利用类型并不是像同心环那样单一的，而是一种用地为主，兼有其他用地，从而意识到同心环结构表现的是大尺度的用地格局。结合该图，可让学生思考下列问题：

- (1) 图中各圈的用地分别有哪些类型？
- (2) 这些用地类型与土地利用的同心环结构有何差异？
- (3) 外环线与郊环线之间的近郊区以工业用地为主，混有居住用地，对人们的工作和生活有何影响？

教材图2-3右侧的文字说明，对上海的“同心环”的分界线——内环、外环、郊环做了说明，并且对各环线之间的用地类型进行详细说明。

教材第33页“绘制‘房价—距离’衰减曲线”活动栏目，具体建议如下：

**活动内容：**通过房产网站和地图软件调查各区二手房价格与距离，完成表格并绘制曲线，根据曲线讨论“房价—距离”衰减现象的原因。

**活动目标：**培养学生获取与分析地理信息的能力、绘制地理图表的能力。

**活动过程：**“完成表格”与“绘制曲线”活动由学生根据调查数据自主完成，“观察讨论”活动在教师指导下进行课堂讨论。

**活动问题提示：**

在“完成表格”活动中，建议教师选取较权威的房产中介机构网站，统一数据来源，有的城市对于CBD没有官方统一的认知，建议教师活动前安排讨论，确认城市CBD的位置，以保障表格数据的可比性。

在“绘制曲线”活动中，建议横坐标按距CBD距离由近及远进行绘制，绘制完成后建议请学生描述曲线形态。

在“观察讨论”活动中，根据学生描述的曲线形态确认“房价—距离”衰减现象的普遍性，教

师可提前绘制另一城市的“房价—距离”衰减曲线图加以佐证，组织讨论该现象的成因，得出距离市中心远近和交通便捷程度两个方面。若曲线中有部分特殊区县不符合规律，建议引导学生进一步讨论思考可能的原因。房价高低是人们对该地土地利用的选择以及市场竞争的结果。

### 3. 城乡的内部空间结构

教材主要阐述了城镇和乡村的空间结构，理解城镇的主要功能分区及其特点与布局，了解乡村的主要空间单元和特点。

关于城镇功能分区，在教学中强调功能分区对空间资源和环境条件的要求，形成空间集聚的状态。大城市的职能分区比较鲜明，主要有商业区、商务区、居民住宅区、工业区、文化教育区和生态保育区等。在此基础上说明各功能区的位置特点、功能及其在区位选择上的要求，教师可补充各功能区的真实案例加深学生对该类功能区典型特征的理解。

商业区和商务区在城市中心，可以结合上海的外滩和陆家嘴的中央商务区（CBD）来学习，具有商务办公、商业购物、游憩娱乐等功能。

居民住宅区是分布最广泛的土地利用形式，在城市生态环境优美、交通便捷的沿江、沿海、沿湖地区建高档住宅区。

工业区多分布在城市外围土地资源较充足且离居住区较远的地方，是城市的传统工业企业较为集中的区域。改革开放以来，工业新区在开发区集聚形成工业园区。如上海紫竹科学园区是以大学为依托兴起的高新技术产业开发区，区域内教育用地、高科技用地的比重明显较大。可以指导学生阅读教材图2-4“上海紫竹科学园区的用地类型”，让学生思考下列问题：

- (1) 上海紫竹科学园区以哪类用地类型为主？
- (2) 上海紫竹科学园区生产、研发和学习培训功能分别对应的是园区内的哪些用地类型？

教材图2-4左侧的文字说明，是对图中的各类用地类型和功能分区的说明，突出了三区融合、联动发展的工业新区发展格局。

文化教育区是学校、科研机构集中分布的区域，是培养人才、发展科技的重地。可以结合五角场和松江大学城来说明其交通和环境条件。

生态保育区是为了保护环境而划定的功能区，在保护生态环境、调节城市气候、净化自然环境等方面起着重要的作用，可以结合城市中的公园绿地来说明。

乡村是以农业经济活动为主的地区，依据农业生产的特点，农业用地可分为耕地、林地、草地、水域等不同类型。为了方便生产，农业用地一般分布在村落的周围，形成农业村、林业村、牧业村和渔业村等类型。如我国传统农业村中，田地紧密围绕在村落住宅的周边，当乡村发展到一定规模时，村落出现了一些满足居民社会需求的公共设施，以提供祭祀、聚会、娱乐、商业、医疗、教育等多种服务。这样，村落内部土地利用出现了简单的分化，以公共服务设施为中心，住宅往往由此向外环绕分布。建议结合真实案例（如浙江兰溪诸葛村、浙江湖州荻港村、云南元阳哈尼梯田等）分析与比较乡村空间单元的特点。浙江省湖州市和孚镇荻港村作为江南水乡的代表，其聚落形态与分布受地形条件和交通条件的影响显著，也反映了影响乡村空间布局的主要因素。建议教师提供与江南水乡自然环境差异较大的高原山区的乡村空间作为补充。读图2-5“浙江省湖州市和孚镇荻港村”，可让学生思考下列问题：

- (1) 荻港村的聚落和鱼塘分布有什么特点？
- (2) 湖州桑基鱼塘系统作为联合国粮农组织认定的农业文化遗产有何特色？
- (3) 湖州桑基鱼塘是怎样充分利用乡村空间来提高经济效益、生态效益和社会效益的？

教材图2-5右侧的文字说明，是对图上聚落和鱼塘这些农村的生活和生产的区域空间的说明。

凭借平坦的地形、便利的交通条件，荻港村的桑基鱼塘成为全球的农业文化遗产，并且充分利用乡村空间发展旅游业，走上了乡村振兴发展道路。

教材第36页“哈尼梯田：乡村空间的‘四素同构’”阅读栏目，在教学中教师首先要明确教材呈现这部分内容不是重在学习哈尼梯田的相关学科知识，而是通过“四素同构”的哈尼梯田案例作为因地制宜合理利用乡村空间的典范，阅读材料的信息量较大，有一定的阅读和理解难度，建议给学生一定的探究时间。结合图2-6“哈尼乡村空间的垂直结构”理解森林、村寨、梯田和水系四个要素的意义及其与地理环境之间的联系，重点在于理解其因地制宜空间开发的理念，可从自然、农业生产、文化和生态的角度进行分析。教学中可指导学生阅读示意图和文本，思考下列问题：

- (1) 哈尼梯田所在地区的自然环境有什么特点？
- (2) 水在哈尼梯田生态系统中是如何循环的？
- (3) 哈尼梯田乡村空间中有哪些人类活动？与自然的关系是怎样的？
- (4) 哈尼梯田被列入世界文化遗产名录的独特性体现在哪里？

#### 4. 合理利用城乡空间

合理利用城乡空间的学习需要较强的综合思维，并且已形成资源节约、环境友好、社会和谐的宜居家园的理念。通过合理安排居住区、基础设施、公共服务设施等，提高土地资源利用效率，为生产和生活提供便利；通过规划，确定具有历史文化价值的场所、建筑物、街区或村落等，保护地方和民族传统特色，使人类历史和文化遗产得以永续相传。

关于提高资源效益，以上海城市规模的扩大、产业结构和城市功能区的调整的实例激发学生的兴趣。还可以结合图2-7“伦敦格林威治半岛”的案例探索学习。结合该图，可以让学生思考下列问题：

- (1) 20世纪80年代，格林威治半岛的工业为什么倒闭？
- (2) 该地从20世纪90年代开始是怎样进行用地调整的？
- (3) 目前该半岛主要的用地类型有哪些？

教材第37页图2-7右侧的文字说明，阐述了格林威治半岛从工业用地调整为居住用地、商业用地的过程，功能分区从工业区调整为居民住宅区、商业商务区、文化教育区。

此外，合理利用城乡空间还可以从建立卫星城和区域整体协同发展的角度进行思考，通过发展卫星城、合理规划工业区、保留一定规模的绿地和河湖等生态涵养空间，可以有效改善环境状况，建设宜居的生活空间。

关于优化人居环境，可以介绍雄安新区建设的案例，随着“京津冀协同发展”这一重大国家发展战略的实施，北京市适时调整空间结构，带动中心城区相关功能及部分人口向新区疏解。教学时可联系所在城市的公共绿地、公园与城市景观规划，进一步理解优美环境对于城乡空间的重要性。还可以采用教材图2-8“美国纽约中央公园”的案例，其作为典型的城市绿地，充分体现了在城市CBD地块仍需注重优化自然生态环境，提高城市生态水平。结合该图，可以让学生思考下列问题。

- (1) 城市的绿地和水域有哪些生态功能？
- (2) 优化人居环境的主要途径有哪些？

教材第37页图2-8右侧的文字说明，阐述了美国纽约中央公园的位置、面积和用途。

关于促进社会和谐，需要借助行政力量加强对老旧居住区的改造。如何解决旧城改造转型升级问题是社会和谐的关键，教学时可以选择周边的成功案例分析与探究。教材以上海市虹口区春阳里民宅的改造为例，体现了行政力量的重要作用，是保护历史文化与旧城改造的成功典范，实现居住品质的提升和用地功能的转型。结合图2-9“上海市虹口区春阳里的民宅改造”，可以让学生思考下列问题：

- (1) 春阳里对民宅外部和内部进行了哪些方面的改造?
- (2) 春阳里民宅改造促进社会和谐,给予我们怎样的启示?

教材第38页图2-9左侧的文字说明,阐述了春阳里改造前后情况,是对照片情境的补充。

教材第38页“古城保护与新城建设的双赢——苏州的探索与实践”阅读栏目,以城市大尺度真实案例进一步说明合理利用城乡空间的成功典范,结合图文引导学生思考分析其规划的合理性以及依据。建议补充苏州古城历史文化风貌的保护与苏州工业园区现代城市规划的具体内容进行分析探究,总结归纳双赢的、合理的城市布局具有文化遗产保护得力、城市经济增长迅速、生态文明建设协调的特点。教学中可指导学生阅读示意图和文本,思考下列问题。

- (1) 苏州的城市空间格局有何特点?
- (2) 为保护古城与生态,苏州进行了哪些实践?
- (3) 苏州的案例对你所在城市的空间利用有什么启示?

教材第35页“思考”栏目,参考答案如下:

在影视作品中常常出现农闲时的晚上村民们围坐在空地上看电影的场景。晚饭后,在仓库外的空地一侧高高地支起大大的幕布,场地的中央架起放映机,小朋友们在肩上背起长凳,手里再拎个小凳去排座位。每当夜幕来临,电影就开场了,有时一盘胶片放完了还得等,临近的村里会“跑片”。像这样的场地是农村公共活动的重要空间,和现在农村里的广场、公园、礼堂一样,是农村公共活动的核心场所。

教材第38页“思考”栏目,参考答案如下:

城市的发展,除了现代化的技术和建筑以外,需要一定程度的文化韵味和积淀。工业厂房改造为创意产业园,传统民居发挥旅游功能,一方面是城市用地功能的转型,另一方面也是城市工业历史和文化的传承,可以更好地保护和弘扬城市文化遗产。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要复习城市土地利用的空间结构以及统计图表的阅读,学会在图表上获取地理信息。

[参考答案]

	人口密度前三位的区			CBD所在的区
北京市	1. 西城区	2. 东城区	3. 朝阳区	朝阳区
上海市	1. 虹口区	2. 黄浦区	3. 静安区	浦东新区、黄浦区、虹口区

[提示]根据图2-11“北京市与上海市各区人口密度示意(2016年)”,红色代表北京,蓝色代表上海,圆形大小代表密度大小,圆形位置代表相对区位。上海市的CBD需要教师提供其他的材料来确定,查询资料后确定陆家嘴是上海CBD的核心区,其他还包括外滩、北外滩和人民广场等。

2. 本题主要复习城市的空间结构与划分。

[参考答案]

	中心城区	近郊区	远郊区
北京	>5 000	1 000~5 000	<1 000
上海	>10 000	3 000~10 000	<3 000

[提示] 根据图2-11获取的人口密度数据以及北京、上海的具体情况进行分析，建议组织学生讨论确定划分标准，言之有理即可。

3. [参考答案] 近郊区 > 远郊区 > 中心城区

[提示] 根据主题练习第2题的划分标准查阅资料确定北京、上海或其他大城市的中心城区、近郊区、远郊区三个环带的范围和面积，结合北京、上海或其他大城市的土地利用图，结合工业用地在三个环带的面积百分比，从而确定其可能排序。可参考资料“工业用地空间集散理论”来理解城乡土地利用同心环结构的发展变化。

## 四 教学建议

### (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

- 通过数据分析和社会调查，了解城乡空间结构的特点和成因，归纳城乡土地利用的一般规律。
- 结合城镇和乡村实例，描述城镇典型功能区的分布特点和乡村基本的空间单元构成。
- 通过城乡景观实例与资料，说出合理利用城乡空间的意义和途径，对城乡空间布局形成人地和谐的土地利用观。

### (二) 教学重难点

本主题内容的重点：

城市土地利用空间结构、城乡内部空间结构和合理利用城乡空间。

本主题内容的难点：

- 结合实例，解释城镇内部空间结构的形成过程、影响因素。
- 结合实例，对城市功能区进行合理规划。

### (三) 教学片段示例

#### “城乡的内部空间结构”

(本案例由钱凤英、张佳琦老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	播放上海城市功能区与用地规划的视频，出示上海市规划图，找出其中的主要功能区。		1. 通过观看视频吸引学生注意，激发兴趣。 2. 增强学生对城乡空间的概念和城镇功能分区的空间认知。

续表

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
任务 1: 辨识城镇功能分区	调查活动：沿上海地铁 2 号线，以人民广场站为中心，向东、西方向各选择 5 个站点（如：浦东国际机场站、川沙站、世纪公园站、陆家嘴站、人民广场站、北新泾站、徐泾东站），查询各站点附近的房价，判断其功能区类型及影响因素。	小组合作利用手机 App 或网络查询地铁 2 号线沿线的 7 个站点附近的房价。通过对站点附近地区的调查，小组讨论确定其主要功能区类型，分析影响 2 号线沿线功能分区的主要因素。	1. 通过查询房价的活动，学会利用各种工具进行地理调查的方法，提升信息素养和实践能力。 2. 能够根据区域的特点分析归纳影响功能区形成的因素，培养综合思维能力。
	找出地铁 2 号线沿线的商业区、工业区、居民住宅区，分别描述其分布与特点。	在地图上找到市级商业中心南京东路、张江高科技园区、新泾新村等，描述这些功能区的特点。	通过描述一些具体的城市主要功能区的空间分布规律及特点，认识城镇功能分区并形成区域空间认知。
	比较地铁 2 号线沿线同一功能区在成因和表现上的异同。	选取陆家嘴和南京东路作为商业区案例、新泾新村与汤臣一品作为住宅区案例，分析并讨论它们的异同。	通过比较分析同类功能区的差异，培养综合思维能力和对区域空间的认知。
任务 2： 现代工业区的布局与创新	出示上海紫竹科学园区在上海市的位置示意图、规划图和相关背景资料，小组合作讨论探究：评价上海紫竹科学园区的规划方案，提出相关建议。	学生利用紫竹科学园区规划资料，分析现代工业区的发展变化，评价这一规划布局中考虑的主要因素及其合理性。小组合作进行交流分享与质疑。	1. 探究真实情境中功能区的布局与发展创新，是对城镇功能区的理解和应用。 2. 选取针对性强、贴近学生生活的案例，有助于学生应用所学知识解决实际生活中的问题。 3. 学生在合作探究中进行思辨、提炼要点，使得课堂探究和思辨氛围浓厚。
任务 3： 探究人地和谐的乡村空间单元	出示荻港村的材料，分析平原地区乡村空间单元组成。	学生根据材料探究聚落、田园、交通和自然环境等乡村空间单元实现和谐统一。	比较平原地区和山区乡村空间单元的差异，通过两个真实案例分析不同的地区充分利用空间和自然资源，从而实现因地制宜、人地协调发展的观念。
	出示哈尼梯田的图文资料，分析当地的四素结构以及充分利用乡村空间的人地协调生态系统。	学生根据材料分析森林、村寨、梯田、水系等地理要素的分布，探究哈尼梯田是如何充分利用乡村空间实现人地协调的。	
课堂总结	城镇和乡村的内部空间有较大的差异，城镇形成了类型多样的功能区，乡村由于产业相对单一，空间分异比较简单，形成不同的空间单元。		

## 五

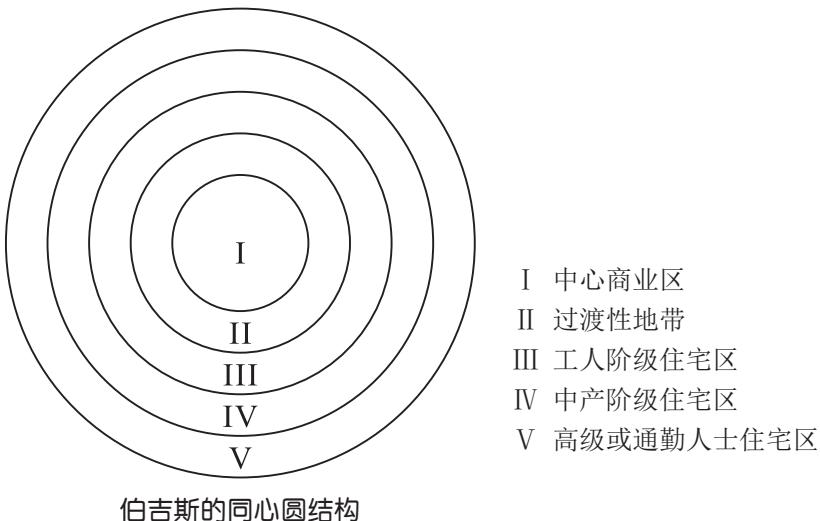
## 参考资料

### 1. 城市空间结构的主要理论

城市空间结构是指城市内部的空间结构，主要表现为城市土地利用空间结构和城市功能分区，有几种主要的理论模式。

### (1) 同心环结构(同心圆结构)

最初是由以伯吉斯为首的芝加哥社会学派于1925年提出的，被称为伯吉斯同心圆。他们通过对美国芝加哥的研究，总结出城市社会人口流动对城市地域分异的5种作用力：向心、专门化、分离、离心、向心性离心。在这些作用力的综合作用下，城市地域产生了地带分异。按照这种理论，一般城市发展的结构形式可划分为5个圆形地带。



事实上，同心圆结构在很大程度上借鉴了杜能圈的思想。该理论提出后，经过其他学者的修正，逐步发展成城市土地利用的同心圆结构。随着城市的不断发展与研究的深入，人们意识到用“圆”来描述这种结构差异不如“环”来得更加准确，如图中Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ功能区所示，彼此是不相容的。

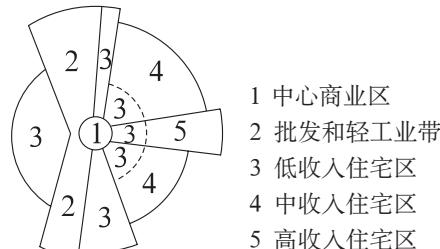
### (2) 扇形模式

1939年由美国地理学家霍伊特提出。该理论在同心圆结构的基础上，考虑了放射状运输线路的影响，使城市向外拓展的方向呈不规则式。他认为，美国城市居住区有向外延伸的趋势，如处于外圈的高级住宅区往往位于高地，接近自然环境优美的地区，但由于受到城市中心商务区的吸引，往往沿公路或河流流向延伸到市中心。而贫民则环绕于工商业地区居住。其结果破坏了同心圆结构，形成了工商业区与不同等级居住区的扇形分布。该理论是从众多城市的比较研究中抽象出来的，较同心圆模式有更大的现实性，同时考虑到交通、工业等因素对城市空间结构的影响。

### (3) 多核心模式

由美国地理学家哈里斯和乌尔曼于1945年提出。理论认为：同心圆结构和扇形模式都认为市中心只有一个，但在现实的城市里却常存在着两个以上的中心，或者在一个市级中心以外还有几处副中心，它们或由于城市是由两个以上起源不同的城市扩大合并而成，或由于城市本身扩大后市中心职能转向另外一些市级中心（或副市中心）所致。一个城市的发展要依靠多个中心的发展。除中心商业区外，商业街、大学、港口、工厂等等都可以成为副中心，围绕这些中心，会相应地形成各自完整的生活设施和各种城市服务系统，从而形成多中心的地域结构。一个城市有多少核心，其作用如何，各个城市是不同的，一般城市愈大，核心愈多，专业化程度愈高。多核心模式揭示了城市复杂性和影响因素的多样性，与现代城市空间结构的特点和发展趋势相适应。

参考自许学强，周一星，宁越敏. 城市地理学[M]. 北京：高等教育出版社，2009.



## 2. 工业用地空间集散理论

最早研究不同用途土地的分布规律的人当属英国古典经济学家大卫·李嘉图，他提出的土地竞租模型在一定程度上解释了工业用地的分布规律。该模型的主要内容是：城市土地出租给出价最高的竞租者，通过竞租可以自然地将不同用途土地在空间上进行分化。随着经济发展，城市中心区域土地租金不断增加，商业用地由于利用效率高，竞租能力比工业用地强，使工业用地不断被挤出，并向城市周边扩散。

现代经济学家丹尼斯·迪帕斯奎尔对工业用地分散和集聚规律做了比较深入的研究。他在《城市经济学与房地产市场》中提出，由于工业生产工艺和技术的更新与发展，工业用地在城市发展经历了集聚—分散—集聚的演变过程。而且，他分析了促使工业用地集聚和分散的因素：一方面，是由于生产规模的扩大和运输条件及储藏技术的提高产生的离心力，使工业用地有分散的趋势；另一方面，是工业用地规模利用和集聚效应等影响产生的向心力，又使工业用地能够重新集聚。

通过对一些发达国家研究可以发现，工业用地分布的空间变化基本上遵循了上述理论规律，呈现出由中心到近郊区、再由近郊区到远郊区的分散和集聚变动趋势。污染和扰民的企业搬迁是工业用地分布变动的重要原因，工业企业的大规模搬迁必然带来工业用地分布的变化，随着经济的发展，工业用地必然会从中心城区向郊区转移，并在郊区形成新的聚集。除污染与扰民外，产业结构的变化和工业用地的边际报酬规律对工业用地布局也有着重要影响。

参考自吕萍，徐跃江，沈佳庆. 工业用地空间集散特征及其内在动因研究——以北京市为例[J]. 地域研究与开发, 2008, 27 (5).

## 3. 产业结构及三大产业分类法

产业结构，亦称国民经济的部门结构，是指国民经济各产业部门之间以及各产业部门内部的构成关系与组合形式。

三大产业分类法是根据社会生产活动历史发展的顺序对产业结构的划分。产品直接取自自然界的部门称为第一产业，对初级产品进行再加工的部门称为第二产业，为生产和消费提供各种服务的部门称为第三产业。这种分类方法成为世界上较为通用的产业结构分类方法。

我国的三次产业划分是：

第一产业是指农、林、牧、渔业（不含农、林、牧、渔服务业）。

第二产业是指采矿业（不含开采辅助活动），制造业（不含金属制品、机械和设备修理业），电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业。

第三产业即服务业，是指除第一产业、第二产业以外的其他行业。第三产业包括：批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，金融业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，教育，卫生和社会工作，文化、体育和娱乐业，公共管理、社会保障和社会组织，国际组织，以及农、林、牧、渔业中的农、林、牧、渔服务业，采矿业中的开采辅助活动，制造业中的金属制品、机械和设备修理业。

参考自《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2011）与国家统计局《三次产业划分规定》

## 4. 《土地利用现状分类》国家标准（GB/T 21010—2017）

2017年，由国土资源部组织修订的国家标准《土地利用现状分类》（GB/T 21010—2017）发布并实施。新版标准规定了土地利用的类型、含义，将土地利用类型分为耕地、园地、林地、草地、商服用地、工矿仓储用地、住宅用地、公共管理与公共服务用地、特殊用地、交通运输用地、水域及水利设施用地、其他用地等12个一级类、72个二级类。

## 5. 相关平台网站

- 全国标准信息公共服务平台
- 中国城市规划网

## 6. 参考书目

- [1] 艾伦·莱瑟姆. 城市地理学核心概念 [M]. 邵文实, 译. 南京: 江苏教育出版社, 2013.
- [2] 柴彦威. 城市地理学思想与方法 [M]. 北京: 科学出版社, 2012.
- [3] 许学强, 周一星, 宁越敏. 城市地理学 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2009.

## 主题 5

# 城乡景观与地域文化

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“结合实例，说明地域文化在城乡景观上的体现”。

本条课程标准内容表达了两个要点：

1. 地域文化在城乡景观上的体现。地域文化对城乡的发展具有深远的影响，地域文化是一个地区长期形成的价值理念，其文化形态有物质的，也有非物质的，而城乡景观是具体的、直观的。因此，本条课标要求从城乡景观的角度来看地域文化的影响，是较容易呈现的一种方式。

2. “结合实例”是指学生用具体实例来解释和说明问题。在教学中，教师应尽量采用结合实例的教学方法。“结合实例”体现了课程标准对学习过程与方法的重视，通过实例提供的现实的复杂情境，通过比较城镇和乡村的景观和文化的差异，分析区域空间有着各不相同的自然地理条件和社会经济情况，因此，结合实例是达成这一课标不可或缺的分析过程与方法。分析地域文化在城乡景观上的体现时，需要通过具体的、真实的案例和背景资料进行说明，城乡景观是真实的，地域文化是可考据、有支撑的。

### 二

## 内容简介

本主题阐述了城乡景观的特性和地域文化的形成，地域文化在城乡景观上的体现，教材内容主要有三个知识点：**城乡景观、地域文化、城乡景观中的地域文化**。

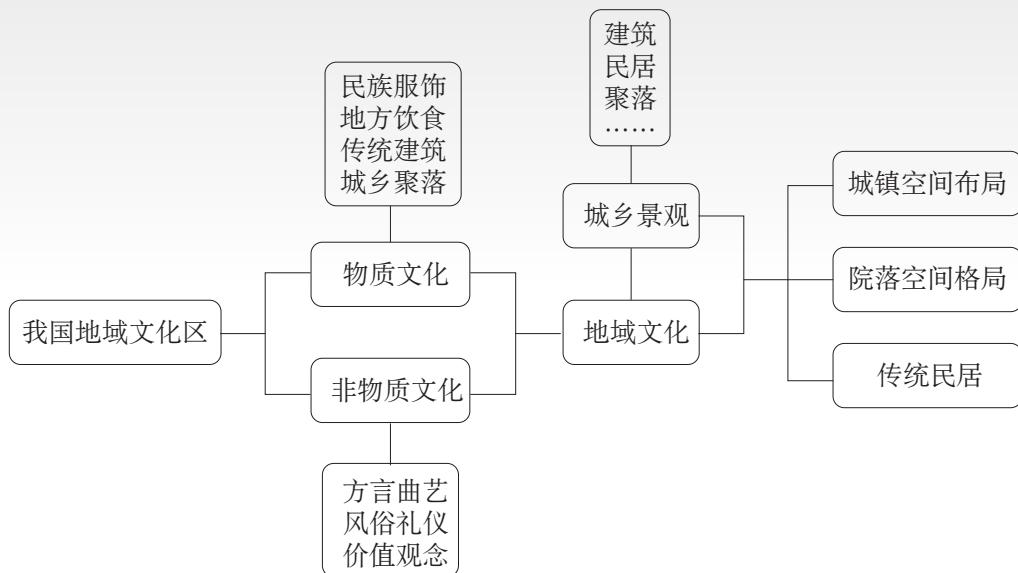
“**城乡景观**”通过探究南船北马现象的成因作为引子，认识地域差异造成的景观差异，以重庆的立体交通、上海陆家嘴城市景观的变化为实例，反映城乡景观的特性和差异。

“**地域文化**”主要从物质文化和非物质文化的角度展现地域文化的丰富内涵，通过印度尼西亚和日本民居的比较、地域文化的描述，比较中国的地域文化区及特点的活动，明确地域文化的概念、类型以及自然地理环境、历史发展过程对地域文化产生的影响。

“**城乡景观中的地域文化**”以城镇空间布局、院落的平面格局、传统民居承载的地域文化特色为例，

通过老北京城与德国诺德林根小镇、中国四合院与美国民居、蒙古包与海草房的实例对比来说明不同城乡景观中的地域文化的特征。

### 主题内容知识结构:



## 三 教材解读与实施建议

### (一) 主题导学说明

#### 1. 问题导引

“怎样理解‘一方水土养一方人’？”以学生身边熟悉的情境为例打开话题，让每位学生都有话可说，建议教师从当地的文化特色着手，例如饮食、传统文化、方言等角度切入，让来自不同地区的学生进行对比，谈谈可以从哪些角度判断一个人家乡的水土所养育的特色文化。

“如何破解‘千城一面’的城市建设困局？”是当下城市发展中面临的现实热点问题，问题难度较大，对学生综合思维与问题解决能力的要求都比较高，建议在此处仅提出问题，引发思考，在学完主题后再讨论该话题，探索所在城市的特色发展道路。

#### 2. 学习目标

“结合当地城乡景观，归纳其典型特性。”“以某典型城乡景观为例，说出其承载的地域文化观念。”“结合某类传统民居，描述其地域特色。”三个学习目标对应课程标准的要点：地域文化在城乡景观上的体现。教学时需提醒学生注意目标达成的途径及过程，如“结合实例”“归纳”“说出”“描述”等，学习目标的定位要与学生地理学科核心素养的养成相结合。

### 3. 核心术语

本主题三个核心术语中，“**城乡景观**”与“**地域文化**”是本主题的核心概念，城乡景观一般具有物质载体，地域文化则既有物质的也有非物质的，理解核心术语将有助于理解核心知识点之间的关联。“**传统民居**”属于城乡景观的下位概念，是城乡景观中最具特色的景观代表，也是能体现地域文化的典型景观。

## （二）正文专栏解读

本主题教学安排 2.5 课时。本主题从比较直观的城乡景观入手，结合具体实例，归纳城乡景观的特征和差异。通过调查和汇报活动认识和描述我国不同的地域文化，理解自然地理环境对地域文化的重要影响，地域文化的形成发展。在此基础上，从城镇空间布局、建筑平面格局和传统民居三个方面分析其体现的地域文化，在提升区域认知的同时进行综合思维训练，从人地协调的角度认识城乡景观与地域文化之间的关系。

本主题的学习内容涉及许多不同区域的城乡景观和区域的自然地理知识，建议在教学时提供气候、地形等图文材料辅助教学。本主题内容在区域认知的基础上，需要较强的综合思维来分析与归纳，这也是本主题教学需要重点培养的地理核心素养，建议以某一地域文化区为例，全面系统地探究其城乡景观与地域文化之间的联系，从而学会用比较的方法学习地域文化。

### 1. “探究”栏目

**探究内容：**探究南方和北方交通设施和交通方式的差异。

**探究目标：**从南北方交通差异的成因分析南北方自然环境的差异，发现其他方面的地域差异。

**探究过程：**通过阅读文字素材、王家大院与周庄古镇景观图，思考分析“南船北马”现象的自然原因。结合自身知识与经验，发散思维，列举南北差异。

**探究问题提示：**

第一个探究问题，根据所学知识与图片信息可知，南北方的自然地理环境具有明显的差异，南方地区降水较多、气候湿润、河网密集，北方地区气候干燥、河流较少、地形平坦，因此出现“南船北马”的交通方式差异符合南北方的自然条件的特征。

第二个探究问题，需要学生结合自身已有知识与经验充分思考与联系，除“南船北马”交通方式的差异外，南北地域差异还表现在饮食、民居、服饰、曲艺、方言、性格等许多方面。这个问题重点在于让学生了解南北地域差异表现形式的多样性，开拓思维，初步形成地域文化的概念。

该探究活动从学生较为熟悉的南北方差异切入主题，一来贴近学生原有认知水平，调动学生的学习兴趣，二来从文字和图片材料中已经呈现了较为清晰的信息帮助学生进行比较与分析，通过两个探究问题的思考有助于建立对地域差异与地域文化的初步认知。

### 2. 城乡景观

教材主要阐述了城乡景观的特性，城乡景观的尺度大小不一，其具有自然的特点和印记。重庆的山和雾等自然要素与聚落建筑等形成了独具特色的城市景观。结合图 2-13 “重庆的立体交通”，可让学生思考下列问题：

- (1) 重庆多雾的原因是什么？
- (2) 重庆的城市空间结构有什么特点？
- (3) 重庆的立体交通与上海的轨道交通有什么不同？

图 2-13 右侧的文字说明，解释了重庆的立体交通是依据山城地势高低起伏的特点而建成的。

城乡景观会随着时代的发展而变化。所以城乡景观有其时空特性，需要用动态的眼光来看其变化，需要从不同的空间尺度去观察。教师可以结合学生较为熟悉的典型景观作为补充案例来理解这些特性。结合图2-14“上海陆家嘴地区的景观变化”，可让学生思考下列问题：

- (1) 20世纪80年代、90年代和21世纪初的陆家嘴地区分别有哪些标志性的景观？
- (2) 上海陆家嘴地区景观的变化反映了城乡景观的什么特点？

### 3. 地域文化

教材主要阐述了地域文化的概念和类型，广义的文化是指人类社会的生存方式以及建立在此基础上的价值体系，是人类在社会历史发展过程中所创造的物质财富和精神财富的总和。可分为三个层面：物质文化是指人类在生产生活过程中所创造的服饰、饮食、建筑、交通等各种物质成果及其所体现的意义；制度文化是指人类在交往过程中形成的价值观念、伦理道德、风俗习惯、法律法规等各种规范；精神文化是指人类在自身发展演化过程中形成的思维方式、宗教信仰、审美情趣等各种思想和观念（注：文化的释义选自《辞海（第七版）》）。三者都与自然环境有着密切的关系，不同的地域，其文化会有明显的差异，而同一区域内，文化则往往具有相似性。相较于直观的城乡景观，地域文化对学生来说较为抽象。

物质文化对自然环境的依赖性强。气候条件会影响传统民居的材料选择、房屋结构和样式等。教学时应引导学生注意民居这一代表性的城乡人文景观，发现其与自然地理环境相适应的人地协调观。结合图2-15“印度尼西亚的高跷屋”和图2-16“日本的合掌屋”，可让学生通过比较思考下列问题：

- (1) 印度尼西亚和日本的气候各有什么特点？
- (2) 高跷屋的哪些特点与印度尼西亚的气候相适应？
- (3) 合掌屋的哪些特点是适应多暴雪的特点的？

图2-15和2-16下方的文字说明，比较详细地说明了两种民居的建材、结构和当地的气候特点。

非物质文化与自然环境也是密切相关。教学中可以播放马头琴声和江南丝竹的音频，体会两种不同的艺术风格，感受其所处的草原和水乡泽国的环境差异。

地域文化的表现形式多种多样，自然地理环境、社会活动、生产关系等都会影响地域文化。

教材第43页“中国的地域文化区及特点比较”活动栏目，具体建议如下：

**活动内容：**根据材料并查阅资料，了解我国地域文化区的特点，填写表格并进行汇报展示。

**活动目标：**通过认识地域文化区特点，培养学生的区域认知素养与搜集信息、交流汇报的能力。

**活动过程：**建议以当地所属地域文化区为例填写表格，汇报展示活动组织学生分小组搜集不同的地域文化区特色，通过多样的形式和载体在课堂上汇报呈现。

**活动问题提示：**

(1) “地域文化的描述与展示”是一项综合性较强的探究活动，建议教师以当地所属地域文化区或某一地域文化区为例，根据表格提示查阅资料，分组对某一文化区各个方面的地域文化体现及其与自然环境的关系进行系统的分析说明与展示汇报，从而掌握描述与分析地域文化区的方法。

(2) 通过小组汇报交流展示活动，可以充分发挥学生的主观能动性，也可以了解到不同文化区鲜明的地域特色与彼此的差异。展示的媒介应是丰富多样的，文字、图片、音频、视频和实物等等，教师应提前准备，保障学生汇报展示活动的顺利进行，从而提升区域认知、信息素养和综合思维。

**表格参考答案：**

地域文化区	自然地理环境特点	传统饮食与农业特点	传统民居与聚落特点	非物质文化形态列举	文化特性关键词
江南水乡文化区	亚热带季风气候，温暖湿润，长江中下游平原、江南丘陵为主，河网密布，地形破碎，土壤为红壤。	传统饮食为大米、蔬菜、鱼类等，农业多为水田农业。	白墙黑檐的楼房，聚落集中连片。	江南丝竹、昆曲、评弹、越剧等。	精致、灵秀、婉约、秀气、开放、包容

#### 4. 城乡景观中的地域文化

城镇景观和乡村景观的地域特色具有明显的差异。乡村是以农业经济活动为主的地区，城镇主要是以非农业经济活动为主，而城乡景观地域差异的原因主要与自然地理环境、生产特点和文化扩散有关。

教材以城镇空间布局、院落平面格局、传统民居的案例，说明地域文化景观与特色，其呈现的城乡景观的尺度由大到小。通过结合实例进行对比分析，理解城乡景观中体现出的地域文化。在学习城乡景观和地域文化之后，要让学生能够更深入地从地域文化的视角发现城乡景观的特点与差异。在教学时，教师可以补充周边的城乡景观中的地域文化典型案例进行分析，例如上海外滩万国建筑群城市景观与江南鱼米之乡的乡村水田景观进行对比，以此分析地域文化受自然地理环境、生产特点与文化扩散的影响。

关于城镇空间布局，中西方在布局的格局和观念方面有很大差异。作为中西方城镇空间布局差异的代表，教材以老北京城和德国小镇为实例，通过一幅示意图和一幅俯瞰实景图进行对比，建议教师可分别补充北京老城区的实景照片和小镇示意地图，进一步说明中西方古代城镇布局的异同及其蕴含的地域文化。中西方古城都采用以城墙环绕，开设城门的形式，体现了古代主要的防卫方式。我国城镇中心位置多布局皇宫与衙门，西方多布局教堂，体现了中西方中心位置的不同，儒家文化和宗教文化的差异。我国城镇形态以四方形为主，西方则有圆形或不规则形态，也反映出中西方城建规划理念的差异。教师可再补充实例巩固说明中西方城镇在空间布局的其他方面的差异。教学时结合图 2-18 “老北京城平面布局示意” 和 2-19 “德国巴伐利亚州的诺德林根小镇”，可让学生通过比较思考下列问题：

- (1) 中外城镇的中心位置分别布局什么建筑？
- (2) 这样的布局方式分别体现了怎样的文化理念？

教材图 2-18 左侧的文字说明，简单描述了北京建城和建都的历史，并说明了紫禁城的位置。

教材图 2-19 右侧的文字说明，简单描述了小镇的历史，说明了一些主要建筑的数据。

关于院落平面格局，通过比较北京四合院和美国民居发现地域文化的差异。作为中西方民居建筑的典型代表，在内部和外部空间平面格局的差异，分别体现了中国农耕文化内向、封闭，西方文化外向、开放的特点，与学生的经验和认知较为贴近，理解起来比较容易。教学时结合图 2-20 “北京传统四合院” 和图 2-21 “美国民居”，可让学生通过比较思考下列问题：

- (1) 北京四合院具有怎样的平面格局？
- (2) 美国民居具有怎样的平面格局？
- (3) 中西方院落的平面格局各反映了怎样的文化观念？

教材图 2-20 和图 2-21 下方的文字说明，由民居的平面格局延伸到文化的根源分析。

传统民居是在自然环境、技术、文化等的影响下形成的。中国传统民居丰富多样，凝聚了各族人民的生活智慧。教师可以传统民居为线索进行教学设计，串起本主题的主要内容。最后，适应自然环境、人地协调的传统民居作为地域文化的象征需要我们的理解、尊重、保护和传承，也给我们提供了解决本主题问题导引“千城一面”困局的思路，在社会发展过程中要结合当地的传统文化与

特色，建议教师注重培养学生因地制宜的人地协调观。教学时结合图2-22“蒙古包”和图2-23“海草房”，可让学生通过比较思考下列问题：

- (1) 蒙古包的哪些结构适应温带大陆性气候的特征？
- (2) 海草房主要的材质有哪些？
- (3) 海草房屋顶的结构适应当地怎样的气候特点？

图2-22左侧和图2-23下方的文字说明，比较详细地说明了两种民居的分布地区、形态、材质、结构和当地的气候特点。

第44页“思考”栏目，参考答案如下：

以上海石库门建筑为例，19世纪后期，在上海陆续出现用传统木结构加砖墙承重建造的住宅，它融汇了西方建筑风格与传统汉族民居的特点。上海的建筑风格既多样又实用，讲求实效也富于创造性，体现了上海“海纳百川，兼容并蓄”的文化特点。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要复习城乡景观的特性。

[提示] 图文材料都呈现了黄鹤楼功能、外观的变化和人们对黄鹤楼不变的情怀。从黄鹤楼军事瞭望到旅游观赏的功能变迁，以及清代黄鹤楼与选址重建后的现代黄鹤楼景观照片对比，体现了城乡景观的意义随时代变化的特性。

2. 本题主要复习城乡景观与地域文化的相互关系，黄鹤楼与传统民居一样都受到自然环境、材料技术和文化观念的影响。

[提示] 从自然环境角度分析，黄鹤楼旧址已被长江大桥引桥占用，无法原址复建，因此需要重新就近选址，新址距旧址约1000米。从材料技术分析，清代黄鹤楼已从山西永乐宫壁画上木结构的楼阁式演变为亭阁式建筑。黄鹤楼建筑屡毁屡建，不同朝代有其不同建筑风格，其发展的过程也是不断吸取不同地区和外来建筑文化的精华，糅合楚文化和湖北地区建筑风格而不断创新的过程。如今新建的黄鹤楼以清代的同治楼为蓝本，但以现代建筑技术施工，与很多仿古建筑一样，采用的是钢筋混凝土框架仿木结构。与旧楼相比，新楼要高大许多，共有5层，加5米高的葫芦形宝顶，共高51.4米，比古楼高出近20米。从文化观念角度分析，黄鹤楼从瞭望戍守的军事哨楼，到雄奇壮美的观景楼阁，其旅游功能不断强化，与文人墨客的文化活动联系紧密，也是官方的接待处和临时官署，明清时期更是地方文化复兴的重要部分，还展示了国家危难时期仁人志士的热血与豪情、抗争与信念。复建黄鹤楼也延续着这些文化内涵，选址在峰岭上，以更加高大雄伟的形态和恢宏的内部装饰成为江城的标志。

教师可引导学生查询相关资料后，从不同的角度去思考，注重体现综合思维能力。

3. 本题主要是对城乡景观和地域文化的传承与保护的思考。

[提示] 很多中国建筑都有类似的古今新旧问题，现代化的建筑原材料和建筑设计理念能否展现中国传统建筑美学的工程技术也一直是建筑界值得探讨的话题，对此的争论没有标准答案。教师可组织学生思考与小组讨论，提出不同的观点与论据进行班级交流，言之有理即可。

**四****教学建议****(一) 主题目标**

**本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：**

1. 结合城乡景观图片等资料，描述城乡景观的特性。
2. 通过典型的城乡景观实例，结合自然地理环境与社会历史背景，描述某一区域的地域文化。
3. 通过查阅资料、汇报展示等活动，认识传统民居等城乡景观承载的地域文化，形成人地和谐、保护传承的观念。

**(二) 教学重难点**

**本主题内容的重点：**

1. 说明城乡景观体现的地域文化。
2. 理解自然地理环境对地域文化的重要影响。

**本主题内容的难点：**

结合实例，分析不同城乡景观中地域文化差异的原因。

**(三) 教学片段示例****“城乡景观的特性与地域文化区”**

(本案例由张佳琦老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	出示不同地域景观图片，请学生分享在其他地区感受到的不同于本地的景观，议一议不同的城乡景观。	分享自己印象中不同地域景观的小故事，从实际生活中初步了解归纳城乡景观的特性。	从观察生活中的景观出发，激发学生学习的兴趣。
任务 1： 领略城乡景观	展示 3D 立体魔幻城市——重庆的宣传视频和代表性景观的照片，提供重庆地形、气候、聚落、河流、道路的相关资料。	1. 学生通过视频与景观照片直观认识城乡景观，初步学会分析归纳景观的特性。  2. 通过阅读重庆图文材料进行筛选、分析、归纳地理信息的活动，对多种地理要素进行综合分析。	通过特点鲜明的重庆城乡景观激发学生的学习兴趣和探究动力，理解资源与自然环境对地域文化的重要影响，能够从人地协调的角度将城乡景观与自然环境特点进行对应。
任务 2： 展示地域文化	教师带领学生完成： 1. 根据第 43 页活动中的表格，以江南水乡文化区为例，共同完成表格，学会分析地域文化区的方法。 2. 梳理自然地理环境对江南水乡文化特色的影响，通过绘制思维导图的形式构建相互关联。		1. 中国的地域文化区学习内容丰富，需要教师引导掌握正确的学习方法。 2. 结合具体的城乡景观实例，根据不同区域的自然地理环境与社会历史背景，分析不同景观反映的地域文化差异，并对某一地域文化进行系统描述，提升区域认知。

续表

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
任务2： 展示地域文化	全班分9组，每组负责查找一个地域文化区的相关资料，填写表格，梳理自然地理环境对该地域文化特色的影响，通过绘制思维导图的形式构建相互关联。并在班级做汇报展示。	1. 查找资料，完成表格，讨论与绘制思维导图，充分了解某一地域文化区的形成与特征，建构清晰的地理要素的逻辑关系。 2. 小组代表展示汇报学习成果。	3. 理解形成地域文化的多重因素，能够从自然环境、人类活动、生产关系、历史发展等角度思考地域文化的成因，培养综合思维。
任务3：地域文化特色与保护	调查当地特色文化景观及其保护情况。要求如下： 1. 选择一处能反映家乡地域文化特点的景观，以小组为单位进行实地调查。 2. 调查该景观的保护情况。是否受到了保护，如何更好地保护？ 3. 每组根据调查结果制作一张墙报，在班级或校园里展示。	1. 学生选取当地特色的文化景观，开展实地调查。 2. 寻找历史资料，通过调查询问景区工作人员、游客等，在调查中深入了解景观与地域文化的关系，以及保护的情况。 3. 将调查结果与建议制作成墙报相互学习交流，取长补短，完善调查方法。	在查阅资料、完成表格、社会调查、汇报展示的过程中，思考与交流不同地域的典型文化。提高学生搜集与分析地理信息的能力。
课堂小结	一个区域文化特点的形成主要受自然地理环境和社会经济因素影响，自然地理环境影响农业生产和工业发展的条件，促进了文化的发展，而随着时代的发展，自然与社会经济因素的影响也会发生变化。因此，我们要用发展的眼光来看待地域文化以及对它的保护和传承。		

## 五

## 参考资料

### 1. 宏村的传统地域文化

宏村位于皖南山区，历史上属于古徽州，因其独特的村落布局和古建筑遗存体现了徽州的地域文化，被评为世界文化遗产。村中有承志堂、乐叙堂等祠堂，以及南湖书院等，这些建筑组合体现着当地的耕读文化。整个村子的布局与水密不可分，顺地势、水势，引溪流、汇泉水，构建了别出心裁的村落水系。村落水系不仅为村民解决了消防用水，而且调节了气温，为居民生产、生活用水提供了方便，创造了一种良好的人居环境。

参考自杨涛. 宏村：徽州山水下的“诗意栖居”[D]. 南京师范大学，2016.

### 2. 中国的民居

地域和民族文化特色鲜明的我国传统民居建筑丰富多彩。

东北黑土文化区鄂伦春族的“仙人柱”，它是用木杆和桦树皮、兽皮搭成的锥形住屋，结构简单、移动方便，以适应渔猎生活的需要。

新疆荒漠—绿洲文化区维吾尔族的“阿以旺”，它是由木梁、土坯构成层次错落的院落。平顶房屋连成一片，庭院在四周，平面布局灵活，前室称“阿以旺”，又称夏室，开天窗，有起居、会客等多种功能，后室称冬室，作为卧室，一般不开窗。平顶便于晾晒，天窗利于通风，建筑结构符合夏季隔热、冬季防寒的要求。

哈萨克族的“毡房”与内蒙古草原文化区的蒙古包类似，但哈萨克毡房一般要比蒙古包高，顶部也显得尖一些，而且内外装饰也要比蒙古包更丰富。哈萨克毡房四壁支柱，呈穹隆状，顶部呈弧形，中央开一天窗，白天揭开以通风采光，夜晚及雨雪天盖上以防风寒。与蒙古包一样，毡房冬暖夏凉，拆迁方便，适合草原游牧生活。

四川盆地文化区的传统民居“吊脚楼”属于干栏式木结构建筑。它通常建造在斜坡上，没有地基，以柱子支撑建筑，上面架以楼板，四壁用木板或竹排涂灰泥，屋顶铺瓦或茅草。楼分两层或三层，楼下堆放杂物或圈养牲畜。吊脚楼通风防潮，适合当地山地多、气候潮湿的地理环境。

华南沿海文化区客家人的“围龙屋”主要分布在广东省东部，整体造型仿佛太极图。前半部为半月形池塘，后半部为半月形的房舍建筑。池塘与房舍之间有一块长方形空地，是居民活动或晾晒的场所。后半部的房舍建筑，正中为方形主体建筑。有“三栋二横”的一围层围龙屋，还有“三栋四横”的二围层围龙屋。最小的围龙屋建筑面积也有上千平方米，大的则达上万平方米，可居住上百户人家，几百口人。三栋二横围龙屋，有上、中、下三厅，厅堂左右有南北厅、花厅、厢房、书斋、客厅、居室等，错落有致，主次分明。建筑结构前低后高，有利于采光、通风、排水、排污。

客家“土楼”大多呈方形或圆形，主要分布在福建省西南部永定县。全县有圆楼360座，方楼4000余座，尤以奇特的圆形土楼最具客家民居传统色彩。圆楼一般由两圈或三圈组成，从内到外，环环相套，外圈高十余米，四层，有一二百个房间，底层是厨房和餐厅，二层是仓库，三层和四层是卧室；第二圈为两层，有几十个房间，一般是客房；中间是祖堂，是楼内数百居民婚、丧、喜、庆的公共场所。土楼具有御敌、防盗、防震、防火等多种功能和通风采光、隔热保温、冬暖夏凉等优点。这些客家民居建筑体现了客家人世代相传的团结互助、和睦共居的大家族生活方式和友善好客、刻苦耐劳的淳朴民风。

参考自《高级中学地理教学参考资料第二版（试用本）》

### 3. 海派文化

上海独特的历史背景是海派文化形成的重要因素。唐天宝十年（751年）设华亭县，上海首次成为开放性港口；清康熙二十三年（1684年）解除海禁；鸦片战争后，清政府签订丧权辱国的《南京条约》，上海被迫成为五大通商口岸之一。1843年正式开埠，1845年西方列强在沪陆续建立租界。开埠后的上海迅速发展为中国最大的外贸和工商业中心。在近现代工业革命的推动和西方文化的冲击下，上海成为中西文化的交汇融合之地，造就了海派文化的商业性、多元性、融合性和变革性。

海派文化亦古亦今、亦中亦洋，以其独特的商业文化、多元文化、大众文化和新兴文化为标志，在地域文化之林中独树一帜。

商业文化。自从开埠以来，工商业成为上海的经济基础和命脉，海派文化的繁荣兴盛与经济尤其是商业密切相关。海派文化以商品经济为基础，与市场文化结合，确立了文化的经济机制和文化人的生存方式，市场的发达决定了文化的发达，经济利益决定了文化的趋向。商业化的文化市场和自由竞争铸就了海派文化的丰富多彩与百花齐放。

多元文化。海派文化是古今中外多种文化的熔炉。既吸收西方文化，又具有传统特色。各种文化接触、碰撞，使海派文化具有兼容并蓄性和交融整合性。在原有的吴越文化基础上，接受西方文化观念的影响，并吸纳各地移民文化，整合多元的海派文化。

大众文化。海派文化是一种雅俗共赏的大众文化。海派文化的大众性伴随着市民阶层的兴起而产生，市民的文化需求与审美趣味确定了海派文化的大致趋向。

新兴文化。创新求变，追求时尚，崇尚自由，积极进取是海派文化的又一特色。日新月异的社会变迁，紧张快速的生活节奏，造就上海市民求新求变的共同趣味。

时至今日，上海在建设现代化国际大都市的进程中，需要弘扬海纳百川、追求卓越、开明睿智、

大气谦和的城市精神，铸造城市之魂。

参考自《高级中学地理教学参考资料第二版（试用本）》

#### 4. 地域文化的空间尺度及其相互作用

地域文化有广义和狭义之分。广义的地域文化是指在一个特定地域之内人类创造物的总和。地理学研究的地域可以分解为自然圈层和人文圈层，广义的地域文化对应着人文圈层，它包括生计圈层（当地人们的生产与生活活动）、制度圈层（为保证生产和生活活动有序开展的制度、俗约、组织等）、意识形态圈层（当地人们的精神活动，以及指导着当地人们在生计和制度领域开展社会实践的世界观、价值观、审美观等）。狭义的地域文化是指制度圈层和意识形态圈层的内容。按照狭义的地域文化定义，我们将课程标准“说明地域文化在城乡景观上的体现”解读为：地域制度文化和意识形态文化在城乡景观上的体现。

地理学有四类分析大小尺度地域文化之间关系的路径。

第一，景观学派的路径，即彼此相邻的小地域，它们具有相同的文化景观，那么它们就可以组合为一个大地域。代表人物是美国文化地理学家索尔。景观学派认为，大的文化区是由小的文化区扩散而来的。

第二，超有机体主义的路径。美国文化地理学家泽林斯基认为，有些意识形态的文化是“超越个体（有机体）之上的”。人们劳作、衣食住行是有机体的需要，但是人们的职业、生活习惯可能并不影响宗教选择和制度选择。不同小地域的人们只要选择了相同的制度和意识形态文化，那么他们就可以组成大地域。

第三，结构主义的路径。许多学者采用这种分析路径，例如美国人类学家施坚雅分析了中国帝国晚期的城市体系。他指出每个地域都由一个市镇管理，下级小集镇虽然职能不一，但是均由上级市镇管治。凡被上一级市镇管治的小地域就成为一个大地域。这种分析路径体现的是上一级地域对下一级地域的决定作用。

第四，后结构主义和后现代主义的路径。持这种认识论的学者认为，不存在一成不变的大地域决定小地域，或小地域组成大地域的关系。代表人物美国地理学家索加认为，所谓地域就是人们在一定时间内的一种空间感知和空间认知结果，而人们的社会实践和精神认识是不断相互作用、循环推进的，因此地域边界也是可以变化的。

参考自周尚意，孟广文，王然，王春智. 天津地域文化在城市景观上的体现——以意式风情区为例 [J]. 地理教学，2018.

#### 5. 参考书目

- [1] 葛剑雄. 葛剑雄谈地域文化 [M]. 北京：中国国际电视总公司，2005.
- [2] 胡兆量，韩茂莉，冯健. 图说中国文化地理 [M]. 北京：北京大学出版社，2013.
- [3] 胡兆量，阿尔斯朗，琼达. 中国文化地理概述（第三版）[M]. 北京：北京大学出版社，2009.

## 主题 6

# 城镇化

### 一

### 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“运用资料，说明不同地区城镇化的过程和特点，以及城镇化的利弊”。

本条课程标准表达了四个要点：

1. 城镇化的特点。城镇化的特点可以用非农人口增长速度、产业结构变化、城市数量的变化、城市基础设施和公共服务设施的发展水平等来表示。不同的时空背景下，城镇化的特点也各不相同，既要认识到全球城镇化的特点，也要学会分析不同区域的差异以及不同时期的特点。

2. 城镇化的过程。城镇化是一个动态变化的过程，它包含了乡村到城市间的四种转型：人口结构转型、经济结构转型、地域空间转型、生活方式转型。全球城镇化的发展过程可以分为三个阶段：起步发展（初期）、快速发展（中期）、稳定发展（后期），不同的阶段有其自身特点。全球各国城镇化率总体上升的趋势是一致的，许多国家的发展过程也与全球发展过程具有相似性，但其具体过程不尽相同，需要结合各国实际情况具体分析。

3. 城镇化的利弊。分析城镇化的利弊要从不同的角度辩证地、历史地、全局地看待。具体分析步骤为：确定分析区域和分析问题，如分析北京市水资源短缺问题；找出与此问题相关的要素、要素关系、要素分布；根据要素分布，再次确认此问题的分析区域范围，避免只顾及局部而忽略全局的问题；分析此问题在该地区不同时期的差异，寻找发生变化和产生问题的影响因素，由此更好地考虑解决办法。

4. 运用资料。在学习不同地区城镇化的过程和特点以及城镇化的利弊过程中，由于不同区域尺度、时间有着各不相同的社会状况和统计资料，需要学生查阅和分析各种形式的地理统计资料和图表，阅读和分析资料的能力是本主题需要重点掌握和运用的地理能力。

## 二

## 内容简介

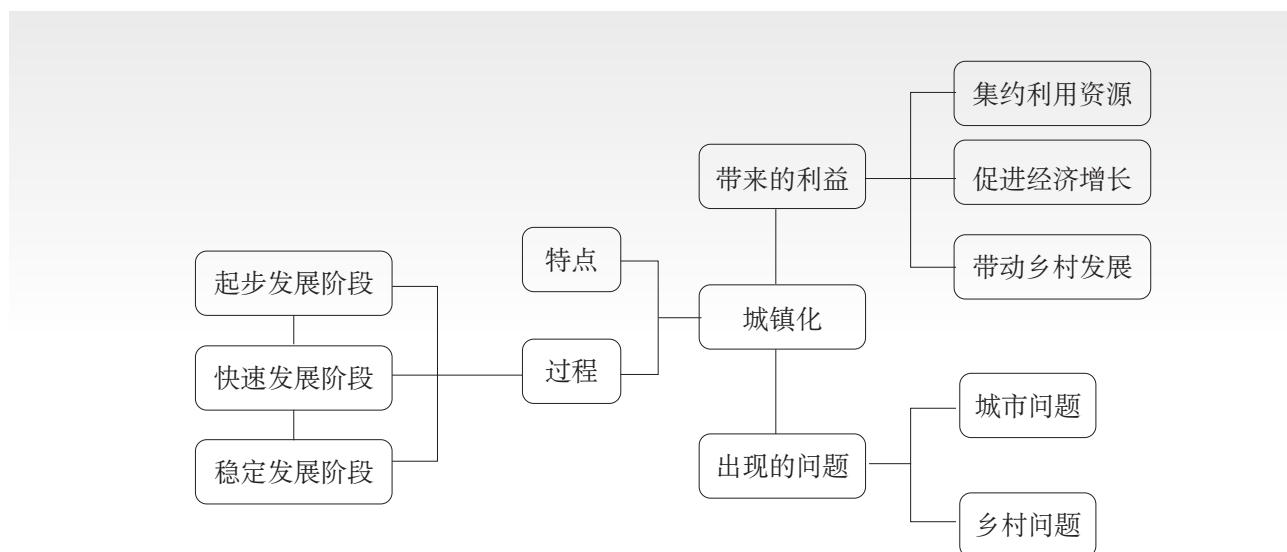
本主题以世界与中国城镇化的资料与数据为引子,阐述了目前世界城镇化的特点、城镇化的过程,分析了城镇化带来的利益以及给城市和乡村带来的不利影响,教材内容主要有三个知识点: **城镇化的特点**、**城镇化的过程**、**城镇化的利弊**。

“**城镇化的特点**”明确了城镇化的概念和衡量指标,通过世界城镇化率增长曲线图、世界各地城市人口增长速度差异图、中国各省份城镇化率及其增速图归纳城镇化的特点,并探究中国城镇化的区域差异。初步了解城镇化的含义与表现形式,了解目前全球城镇化的基本态势,内容相对直观,涉及较多的数据与统计图表的阅读和分析,是学习后面知识点的基础。

“**城镇化的过程**”将世界城镇化过程划分为三个阶段。通过城镇化进程示意图、部分国家的城镇化率、部分发达国家制造业占国内生产总值比重统计图等图文资料,阐释城镇化不同阶段的生产力发展水平、劳动力、城市规模和产业等方面的特征,总结归纳世界城镇化发展的一般规律,推演未来发展趋势。

“**城镇化的利弊**”从城市和乡村两个不同的区域角度辩证地分析了城镇化带来的影响。通过部分国家城镇化率与人均国内生产总值关系图等图文资料,说明城镇化在集约利用资源、促进经济增长、带动乡村发展等方面的积极影响。通过城市景观图片、我国部分大城市通勤路程和时间图和城市通勤小调查活动等,反映出城镇化带来的“烂皮树”“烂心树”“职住分离”“留守老人”“留守儿童”等问题。在了解城镇化的机制后,能够审视城镇化带来的问题,分析产生问题的原因并提出解决办法,是对所学知识的综合运用。

主题内容知识结构:



## 三

## 教材解读与实施建议

## (一) 主题导学说明

## 1. 问题导引

“当今中国农村人口多还是城镇人口多？全世界呢？”“发展中国家的城镇化水平一定比发达国家低吗？”三个问题引入本主题的学习，需要比较重点区域，如农村与城镇、世界与中国、发展中国家与发达国家的城镇人口与农村人口，通过列出算式明确城镇化率的概念。这三个问题的答案在本主题学习的过程中可以解答。可以让学生先做出预判，带着疑问来验证自己的判断是否准确。

## 2. 学习目标

“运用资料，归纳世界城镇化的典型特点。”“结合区域实例，识别其所处的城镇化阶段。”“运用资料或结合实例，说出城镇化带来的利与弊。”三个学习目标对应课程标准的要点：不同地区城镇化的过程和特点以及城镇化的利弊。教学时需提醒学生注意目标达成的途径及过程，如“结合实例”“归纳”“说出”“描述”等，学习目标的定位要与学生地理学科核心素养的养成相结合。

## 3. 核心术语

本主题的三个核心术语皆为重要概念，但分别涵盖的意义不同，“城镇化”是个概念，也是一种现象；“城镇化率”是衡量城镇化的指标；“城镇化三阶段理论”是一种理论模式。掌握这三个核心术语可以更好地理解城镇化这一地理现象。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学安排3课时。城镇化是一定历史时期人口向城镇集聚的过程。同一区域不同历史时期城镇化发展存在时间差异，同一时期不同区域城镇化的发展又存在明显的空间差异。城镇化的动态变化以及时空差异会给学生的学习带来一定的认知困难。本主题围绕城镇化这一重要的社会发展过程展开，以城镇化的特点、过程、表现为线索，帮助学生理解全球城镇化的一般规律和特点，学会结合相关资料分析国内外某一区域城镇化的表现。教学中需要掌握城镇化特点，并以此分析我国城镇化的区域差异。城镇化的过程的内容，教学中要指导学生看关键指标判断，分析各阶段的主要特征，并注意不同国家城镇化的进程与表现上的差异性。结合自身已有知识理解城镇化的利与弊，教学中需要紧扣时代背景，结合城市通勤小调查等发现和思考不同时期城镇化在城乡表现出的问题。

本主题内容涉及许多不同类型的数据统计图表资料，对学生获取、分析地理数据资料的能力要求相当高，这也是需要重点培养的地理信息素养与能力。在教学过程中，教师应加强对数据图表的阅读方法的指导。同时，本主题内容基于学生的城乡生活经验，涉及不同国家和地区，对学生的区域认知水平有一定要求，建议教师针对学生情况补充资料、视频、景观图片等，帮助学生更好地认知区域和理解城乡问题。

## 1. “探究”栏目

探究内容：比较常住人口城镇化率和户籍人口城镇化率的差距。

探究目标：比较常住人口城镇化率和户籍人口城镇化率，探究国家努力缩小两种城镇化率的意义。

探究过程：根据数据资料比较差值，分析思考两种城镇化率的差别，从而提出缩小差距的意义。

和方法。

#### 探究问题提示：

第一个探究问题，根据材料寻找相应的数据进行计算，2017年“常住人口城镇化率”为58.52%，“户籍人口城镇化率”为42.35%，之间的差值为16.17%。

第二个探究问题，根据探究材料，补充户籍人口与常住人口的概念，从而进行思考分析。常住人口是指经常居住在某一地区的人口，目前世界上大多数国家通常把居住半年以上作为判别常住人口的时间标准。户籍人口是指公民依照《中华人民共和国户口登记条例》已在其经常居住地的公安户籍管理机关登记了常住户口的人，这类人口不管其是否外出，也不管外出时间长短，都为该地区的户籍人口。也就是说，常住人口相较于户籍人口的流动性更强，中国多数大中城市在转型升级过程中，受到户籍、财税等政策的制约，出现了户籍向高学历人才集中的倾向。低技能劳动力想要落户城市则困难重重的问题。与此同时，由于户籍附着的集体财产收益权、宅基地使用权等，许多进城农民工也不愿意落户城市。这些因素都导致两种城镇化率之间有比较大的差距。

第三个探究问题，根据2019年数据，我国已实现常住人口城镇化率达到60%的规划目标，但户籍人口城镇化率目标尚未达到，二者之间的差距变化不大，缩小趋势不明显。因此，这已成为我国城镇化急需解决和难以解决的问题。针对第二个探究问题中提到的原因，学生讨论后各抒己见，主要的策略有降低落户门槛、放开城市落户政策、农村就地城镇化等，教师以引发思考为主，不深入探究。

## 2. 城镇化的特点

教材主要阐述了城镇化的定义、衡量指标，当前世界城镇化的特点是进程加速发展、大城市越来越多、形成城市群和重心发生转移。在教学中，通过城镇和农村的人口变化、用地变化、景观与风俗变化等反映城镇化现象，形成城镇化的概念。城镇化率是城镇常住人口占总人口的比重，是衡量城镇化水平的指标。

关于世界城镇化的特点，以当地为例，呈现人口变化数据、城市地域扩展的景观图片、城乡变迁的视频等资料，帮助学生理解城镇化带来的景观的变化、人口的变化、地域空间的变化。

城镇化进程加速可以通过图文数据的阅读，对数据分析归纳，以一百年为区间计算出1800—1900年间世界城镇化率增加了10.4%，1900—2000年间增加了33.1%，并预计2050年将达到68.4%，从中可以看出世界城镇化进程加速的特点，建议教师指导学生掌握判读图中增速的方法。明确城镇化的增速有逐渐变快的特点。结合图2—26“世界城镇化率（1800—2050年）”，可让学生思考下列问题：

- (1) 世界城镇化率达到50%是哪一年？
- (2) 目前世界城镇化率是多少？
- (3) 世界城镇化的速度有怎样的变化趋势？

教材图2—26左侧的文字说明，是为了配合图的阅读，读出了重要年份的城镇化率的数据，根据这些数据，教师可以设计一些问题来指导学生读图。

大城市越来越多、形成城市群和重心发生转移可以通过阅读图文资料分析得出，图2—27“世界主要城市的人口增长速度差异（1990—2018年）”反映了当前城市人口的规模与增长、城市的集中成群与重心转移的特点。学生阅读此图具有一定难度，需要教师在读图前进行必要的指导。首先阅读图名，了解地图表示的主要内容为世界主要城市的人口增长速度的差异；然后认识图例，这幅地图有两种不同形式的图例，一种用形状和大小来表示城市人口的规模，另一种用不同的颜色来区分

和表示城市人口的增长速度（年增长率）。值得注意的是，人口超过 1000 万的城市用方形作为特殊标记。结合该图，可以让学生思考下列问题：

- (1) 人口超过 1000 万的城市有哪些？这些城市的人口增长率是多少？
- (2) 从空间分布看，世界主要城市的人口增长速度有什么差异？
- (3) 世界主要的城市群有哪些？
- (4) 世界主要城市人口增长速度差异的原因有哪些？

读图可以看出，整体而言，我国中东部、印度、撒哈拉以南的非洲等地增速较快，欧洲、北美北部、日本等地增速较慢。世界城镇化的进程存在区域差异，发达国家和地区的城镇化进程早，目前已达到一定的规模后增速减慢，而广大的发展中国家和地区的增速较快。

**教材第 49 页“比较中国城镇化率的区域差异”活动栏目，具体建议如下：**

**活动内容：**绘制均值线，划分城镇化发展类型并归纳其空间分布特点；讨论上海与贵州城镇化率增长特点的差异及原因。

**活动目标：**培养学生绘制与阅读分析图表的能力；培养学生综合思维与区域认知。

**活动过程：**活动任务 1 和活动任务 2 需要学生在读图的基础上绘图并分析归纳，在此前学习和掌握的读图技能基础上，建议给予充分的时间让学生自主合作完成该活动，教师从旁进行指导。活动任务 3 需要查找资料并进行讨论，建议以小组形式合作完成，教师根据讨论结果进行适当的提示和评价。

**活动问题提示：**

(1) 明确图 2-28 横纵坐标的含义，在横坐标上城镇化率平均增速 1.2% 的位置画一条垂线，在纵坐标上城镇化率 57.4% 的位置画一条水平线，这两条直线将该图划分成四个象限，归纳四个象限的主要特点如下。

类型	特点	代表省份 / 直辖市
象限一	高城镇化率、高增速	重庆
象限二	高城镇化率、低增速	上海、北京
象限三	低城镇化率、低增速	新疆
象限四	低城镇化率、高增速	贵州、西藏

四种类型分别为：高城镇化率高增速、高城镇化率低增速、低城镇化率低增速和低城镇化率高增速。

(2) 根据象限划分，用四种不同颜色进行填图，是分层设色绘图理念的一次实践操作，建议教师给每个小组准备一张全国分省空白地图并给予充分的时间进行绘制，从而根据学生自主绘制的地图归纳和描述空间分布特点。

(3) 教材中提出了比较上海与贵州增速差异原因的讨论问题，学生在查阅资料和小组讨论的基础上进行分析与交流。教师可视学生情况补充重庆、新疆作为另两种类型的代表加入探究讨论。

该活动有助于学生更好地理解我国城镇化的主要特点和区域差异，充分认识我国城镇化存在地区不平衡的特点，学会具体问题具体分析。

### 3. 城镇化的过程

世界城镇化的发展过程“S”形曲线及其划分的三个发展阶段：起步发展阶段、快速发展阶段和稳定发展阶段。三个阶段分别对应不同的城镇化水平和社会发展特点，建议教学时分别以某一国家

或地区作为典型案例，以此具体说明城镇化不同发展阶段的生产力水平、工业化水平、产业结构等主要特征。起步发展阶段的社会形态较为简单，快速发展阶段和稳定发展阶段社会发生了较大的转变过程，需要重点认识并进行区分。在掌握世界城镇化整体发展规律的情况下，教师也需要提醒学生注意不同国家在发展过程与特征表现上的差异，认识到一般规律与具体国家之间的差异。结合图2-29“城镇化进程示意图”，可以让学生思考下列问题：

- (1) 城镇化过程分为哪几个阶段？
- (2) 各个阶段的城镇化率分别是多少？
- (3) 根据各阶段城镇化率的划分标准，你所在的省份处于哪个阶段？

关于城镇化过程的三个阶段的特点，教材通过图文材料，从城镇化率、生产力发展水平、城镇化的速度、城市的规模、主导产业等方面进行比较。起步阶段水平低发展慢，快速发展阶段增速快，稳定发展阶段水平高增速变缓。图2-30“部分国家的城镇化率”选取了部分有代表性的国家，展示了它们城镇化率变化的过程，需要注意的是它们城镇化快速发展阶段所用的时间差异。可以在图上画上30%和70%的两条水平线，观察各国所处的城镇化阶段的时间节点。结合图2-30，可以让学生思考下列问题。

- (1) 最早进入快速发展阶段的是哪个国家？
- (2) 最早进入稳定发展阶段的是哪个国家？
- (3) 以英国为例，在城镇化的不同阶段分别有什么特点？

教材图2-30左上侧的文字说明阐述了图中国家城镇化过程的差异。对这些差异可以进行比较分析。

图2-31“部分发达国家制造业占国内生产总值的比重”的时间尺度缩小到1990—2015年间，图中国家城镇化水平很高，且都已进入稳定发展阶段，从该图中既可以看出该阶段制造业的占比情况与变化趋势，也可以看出不同的发达国家之间在产业结构上存在着较为明显的差异。建议让学生分析日本、德国与英国、法国、美国制造业比重有明显差异的原因。教学中也可以补充城镇化稳定发展阶段服务业的国家或地区差异，补充分析逆城市化现象，认识到一般规律中的特殊性。通过对这几幅曲线图的分析，帮助学生理解曲线图所反映的事物发展特点，掌握利用该类图表迁移应用、解决地理问题的能力。结合图2-31，可以让学生思考下列问题：

- (1) 发达国家中，制造业占比最低的是哪个国家？
- (2) 制造业占比下降，制造业及从业人员可能会向什么产业转移？

教材图2-31右侧的文字说明，阐述了这些发达国家在进入稳定发展阶段后，制造业的占比较低且不断下降，不同国家间有差异，其中日本、德国较高，其他国家较低。

#### 4. 城镇化的利弊

作为社会发展的必然过程，城镇化也是一把双刃剑，既能带来集约利用资源、促进经济增长、带动乡村发展的利益，也会产生一系列的城乡问题。对这两个方面都要充分、客观地认识，解决城乡问题，扩大城镇化带来的利益，让城镇化朝着人地和谐、互利共赢的方向良性发展。

关于城镇化带来的利益，要理清城镇化集约利用资源、促进经济增长和带动乡村发展之间的逻辑关系，重点理解城镇化的集聚效应、红利释放以及带动乡村的重要作用。建议紧扣教材，以某一城市的发展为例，结合历史资料、各项数据和城乡景观图片等，将正文中的宏观叙述与真实案例结合匹配，帮助学生理解。图2-32“部分国家城镇化率与人均国内生产总值（2017年）”以红点标出的国家为例，主要用来说明城镇化水平高的国家和地区，其经济发展水平也相应地比较高，二者是相互促进、相互拉动的关系。结合该图，可以让学生思考下列问题：

- (1) 哪个国家的城镇化率最高？

- (2) 哪个国家的人均国内生产总值最高?
- (3) 城镇化率与经济发展水平的关系如何?
- (4) 巴西和阿根廷的城镇化水平很高而经济发展水平较低, 会产生哪些城市问题?

教材图 2-32 左侧的文字说明, 提示要注意图中发展中国家的城镇化率的差异, 关注城镇化速度过快的国家会产生哪些城市问题。

关于城镇化可能出现的问题, 要注意到城乡问题既有自然环境问题, 也有社会经济问题。对于常见的环境污染可以通过具体实例简单说明, 如空气污染、水污染、土壤污染、噪声污染、固体废弃物污染等。对于常见的社会问题也可以通过新闻材料和图片等加以认识, 如住房紧张、交通拥堵、就业困难、医疗紧张、治安管理难度大等。图 2-33 “‘烂皮树’现象” 和图 2-34 “‘烂心树’现象” 需要加以区分, 它们是对发达国家和发展中国家在城镇化过程中遇到城市问题的形象化比喻。需要说明的是, 发达国家在城镇化的初期也经历过“烂皮树”阶段, 发展中国家发展到一定的程度也会出现“烂心树”现象, 二者不是绝对的。在教学中需要关注问题产生的原因, 以及随着经济发展和环境改善, 二者又会发生变化的现象。结合图 2-33 和图 2-34, 可以让学生思考下列问题:

- (1) “烂皮树”现象一般发生在哪些国家? 发生此现象的原因是什么? 怎么改善此种现象?
- (2) “烂心树”现象一般发生在哪些国家? 发生此现象的原因是什么? 怎么改善此种现象?

教材图 2-33 和图 2-34 右侧的文字说明, 对两种现象发生的地区和主要的国家做了说明, 并提出了“烂心树”现象改造的措施。

“职住分离”是大城市居民工作地和居住地距离较远的现象, 它是导致上下班通勤距离和通勤时间长的根本原因, 这种现象在我国的部分大城市也越来越显著。

图 2-35 “我国部分大城市的通勤路程和时间 (2018 年)” 以北京、上海、重庆、天津、成都为例, 通过示意图的形式表示路程和时间, 此图所示信息主要可以用于对比分析和作为调查活动的参照。结合图 2-35, 可以让学生思考下列问题:

- (1) 通勤路程和时间是什么关系?
- (2) 为什么大城市普遍通勤路程和时间都比较长?

教材图 2-35 左侧的文字说明, 提出了通勤的含义和普遍现状, 解决通勤时间、距离增长问题的一些措施。

教材第 53 页 “城市通勤小调查” 活动栏目, 具体建议如下:

活动内容: 调查家人通勤时间与距离, 提出降低通勤成本的建议。

活动目标: 通过城市通勤的调查统计与问题解决活动, 培养地理实践力与解决地理问题的能力。

活动过程: 活动任务 1 和活动任务 2 建议在课前完成, 每位同学按要求通过 Excel 填写表 1, 由课代表或老师收集汇总, 统计出平均值, 完成表 2。活动任务 3 建议提前搜集资料, 课上进行讨论, 各抒己见, 开放性的问题需要教师适当评价。

活动问题提示:

(1) 根据实际情况与表格要求, 提前进行家人通勤情况调查, 调查完成后将相关数据信息交给班长或地理课代表处汇总统计。

(2) 汇总班级统计数据, 将班级平均情况在课堂上呈现, 组织学生比较讨论, 思考自己家人与平均的差异、性别差异、上下班时间的差异等, 试着分析原因。建议教师补充一些新闻资料或采访视频, 通过具体案例加深学生的感性认识。

(3) 对策建议侧重于培养学生的问题解决能力,建议以所在城市的具体情况为背景,从距离和时间、政府和个人等角度进行小组合作讨论与交流,汇总具体的建设性建议。例如:完善城市交通网布局,修建高速环路、地铁,增加高峰班次,错峰出行,设置潮汐车道等等。

关于乡村问题。在城镇化过程中,当大量劳动力和资本等生产要素集中在城镇后,会给乡村的各个方面带来不同程度的影响,从而引发乡村问题。乡村问题比较综合,涉及的层面也比较多,如环境、经济、人口、教育等等,学生理解起来会有一定的困难。

教材第54页“思考”栏目,参考答案如下:

城市发展与乡村建设是一项系统工程,需要遵循客观规律,统筹兼顾。我国目前正处在城乡一体化的关键阶段,需要坚定地走中国特色新型城镇化道路。新型城镇化就是以城乡统筹、城乡一体、产业互动、节约集约、生态宜居、和谐发展为基本特征的城镇化,是大中小城市、小城镇、新型农村社区协调发展、互促共进的城镇化。其核心在于不以牺牲农业和粮食、生态和环境为代价,着眼农民,涵盖农村,实现城乡基础设施一体化和公共服务均等化,促进经济社会发展,实现共同富裕。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要复习城镇化的特点与过程。图2-36“中国城镇化率及其预测”是统计数据与预测数据相结合的一幅图表,图中红色曲线为城镇人口变化曲线,对应纵坐标即为城镇化率,蓝色曲线为农村人口变化曲线,同一年份红蓝两条曲线所对应的数值相加为100%。横坐标以25年为一个区间,图中两点之间间隔五年,由此可以推算曲线上每一点所代表的年份。

[参考答案]起止年份分别应为1995年和2030年,年均增速约为1.14%。

[提示]明确城镇化中期所指的阶段,城镇化中期即城镇化快速发展阶段,该阶段的城镇化率约为30%~70%。

2. 本题主要复习城镇化带来的利益。

[参考答案]城镇化过程大量吸纳乡村剩余劳动力,减少了乡村总人口,客观上提高了人均资源占有水平;随着城镇化的发展,大城市和城市群的人口越来越多,对乡村旅游休闲等生态服务提出更多的需求,相对提升了乡村的价值。城镇化过程推动中心城市繁荣,加快了城市群发育,促使城乡一体化统筹发展格局形成,从而辐射带动周边小镇和乡村的振兴。

3. 本题主要复习城镇化可能带来的问题。

[参考答案]城市问题有住房紧张、交通拥堵、环境污染、公共资源紧张、治安恶化、“烂心树、烂皮树”现象、职住分离现象等。乡村问题有人群老弱化、村庄空废化、水土污损化、留守儿童、城乡差距过大等。

[提示]这是半开放性的问题,需要结合教材与自身积累进行思考,同时注意问题给出的限定条件:当前阶段和我国。因此,该问题应聚焦在快速发展阶段和全国的视角来考虑。

## 四

### 教学建议

#### (一) 主题目标

**本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：**

1. 运用图表等资料，概括当前世界城镇化的主要特点，比较世界城镇化的区域差异。
2. 结合图表等资料，认识城镇化的过程，归纳各发展阶段的主要特征，识别不同地区所处的城镇化阶段。
3. 结合数据资料与城乡问题实例，辩证分析城镇化的利弊，形成统筹规划的综合思维。

## (二) 教学重难点

**本主题内容的重点：**

城镇化的过程和特点；城镇化的利与弊。

**本主题内容的难点：**

结合具体案例，分析与解决城镇化过程中城市和乡村面临的问题。

## (三) 教学片段示例

### “城镇化的特点”教学设计

(本案例由张佳琦老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	学生观看深圳 40 年城市变化视频和上海市城市扩展的遥感影像图片，归纳两城市的景观和地域的变化特点，结合自身经历，谈一谈城镇化的表现。		从比较直观的视频和图片中获取信息，培养获取地理信息的素养。从自身的经历中发现城镇化就在身边，激发学生兴趣。
任务 1： 城镇化的概念	1. 阅读“1985 年和 2018 年长江三角洲地区的城市发展”图，比较不同年份城市的数据、密度和等级等方面的变化，理解城镇化的概念。 2. 判断城镇化的衡量指标。以当地的医保率、自来水普及率、城镇化率等为例，观察近 40 年来的城市变化，分析在众多数据指标中，城镇化率作为衡量指标的依据。	1. 学生读图分析归纳，不同年份的城市数据、密度和等级的变化，理解城镇化的概念。 2. 学生阅读数据资料，根据各项反映城镇化的数据，了解当地城市的发展变化，理解城镇化的内涵。	从长江三角洲城镇化的时空发展变化中，学会用发展的眼光看待地理事物，形成时空综合的思维。
任务 2： 城镇化的特点	1. 阅读教材图 2—26、2—27，描述两幅图的内容，归纳城镇化的特点。 2. 比较不同时期、不同城市的城镇化特点。 3. 结合我国城市群发展规划，以珠三角城市群发展战略为案例，展示珠三角的历史变化与未来规划蓝图，说明城镇化的特点。	1. 学生阅读图表与数据，归纳城镇化的特点。 2. 比较不同时期、不同城市的城镇化特点。 3. 在真实案例中根据景观、数据等材料，说明珠江三角洲城镇化的特点。	1. 以区域为背景，运用图文资料，探究其时空发展的规律，理解地理现象的成因和事物发展变化的规律。提升综合分析问题的思维与能力。 2. 运用真实数据与案例资料学会基本的科学研究方法，更好地理解真实问题并学以致用。 3. 培养学生以人地和谐、可持续发展的观念看待城镇化与城乡发展，树立科学发展观。

续表

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
任务3： 城镇化的 区域差异	小组合作探究比较中国各省份城镇化率： 1. 阅读教材图2-28，判读各个省份的数据，转绘成柱状图，直观感知城镇化率和城镇化率增速两个要素的比较，思考、交流活动中的三个问题。 2. 比较伦敦与里约热内卢的城镇化率和城镇化率增速的差异。展示伦敦和里约热内卢的城市景观。	1. 学生进行统计图表的判读与绘制，分析中国城镇化的地区差异。 2. 比较不同国家之间城市的景观差异和城镇化数据的差异，交流合作并探求成因。	1. 通过绘制与判读各类数据图表，学会图图转换，用更加直观的表现方式来比较城镇化的区域差异。 2. 通过搜集资料和探究合作，分析与比较城镇化的区域差异，培养学生的综合思维与区域认知。
课堂总结	伴随着上海陆家嘴的景观变化与发展，40年来，上海的城市景观发生了很大变化，城市的规模扩大了，城镇化率接近90%，而且辐射周围形成了长江三角洲城市群。我国城镇化即将进入稳定发展阶段，要充分发挥核心城市的带动引领作用，促进各类要素合理流动和高效集聚，增强创新发展动力，促进区域协调发展。		

## 五

## 参考资料

### 1. 中国城镇化进程

中华人民共和国成立初期城镇化水平很低，城镇人口占总人口的比重仅为10.6%。改革开放以来，伴随工业化和城镇化进程逐步加速，从城乡分割到劳动力自由流动，转向新型城镇化统筹推进。1949—2018年，城市数量由132个发展到672个，其中地级以上城市由65个增加到297个，县级市由67个增加到375个，建制镇由2000个左右增加到21297个。2020年末，我国常住人口城镇化率达到63.89%，比2010年末提高14.21个百分点，年均提高1.42%。总体看，我国城镇化经历了探索发展、快速发展和提质发展的过程。

探索发展阶段（1949—1978年）。1949年末，我国常住人口城镇化率只有10.64%，1960年末，常住人口城镇化率达到19.75%；城市数达到199个，增加了67个。1964年，“三线”建设使中西部地区城市数和城镇人口有所增加。1978年，常住人口城镇化率基本保持在17%~18%之间。

快速发展阶段（1979—2011年）。1978年，我国城镇化进程开始加速。户籍管理制度开始放松，农村人口快速向城镇流动，城市和小城镇数量迅速增加。1992年，大批农村剩余劳动力加速向第二、第三产业转移。1993年，设市标准放宽促进了城镇化发展。20世纪90年代后期，珠三角、长三角等城市群逐步成形，城市集聚效应更加明显。2001年，中国加入世界贸易组织，城市商业更加兴旺，市场更加繁荣。2002年，党的十六大提出科学发展观，要求“坚持大中小城市和小城镇协调发展，走中国特色的城镇化道路”，西部大开发、东北振兴和中部崛起等一系列发展战略实施，城市发展的区域协调性进一步增强。2011年末，常住人口城镇化率达到51.27%，工作和生活在城镇的人口比重超过了50%。

提质发展阶段（2012年至今）。2012年，党的十八大提出“走中国特色新型城镇化道路”，我国城镇化开始进入以人为本、规模和质量并重的新阶段。2013年，党中央、国务院召开了第一次中央城镇化工作会议。2014年，印发了《国家新型城镇化规划（2014—2020年）》。2015年，召开了

中央城市工作会议。户籍、土地、财政、教育、就业、医保和住房等领域配套改革相继出台，农业转移人口市民化速度明显加快，大城市管理更加精细，中小城市和特色小城镇加速发展，城市功能全面提升，城市群建设持续推进，城市区域分布更加均衡。2018年末，常住人口城镇化率比2011年提高了8.31个百分点，年均提高1.19个百分点；户籍人口城镇化率达到43.37%，比2015年提高了3.47个百分点，年均提高1.16个百分点。

参考自国家统计局. 新中国成立70周年经济社会发展成就系列报告之十七 [DB/OL]. [2019-06-01].

## 2. 中国城市面貌的变化

交通出行更加便利。1949年末，全国城市道路面积8432万平方米，拥有公共交通设施的城市仅27个，公共汽（电）车也只有2299辆，黄包车、自行车是大城市比较普遍的交通工具。改革开放以来，交通基础设施快速改善，铁路、公路、航空和水路等路网四通八达，城市公交、地铁、城铁、出租车、网约车和共享单车极大地方便了城市居民的出行。2017年，全国城市道路面积达78.9亿平方米，地级以上城市营运公共汽（电）车50.0万辆。2018年，城市客运量为1262亿人次，年末公交专用车道长度达12850千米；30多个城市开通了轨道交通，轨道交通运营线路171条，运营里程5295千米。

市政设施逐渐完备。1949年末，全国只有72个城镇建有自来水厂，供水管道6589千米；污水处理厂仅4座；有供气设施的城市仅9个，年供气总量为3970万立方米。2017年末，城市供水供气设施完备，供水管道达79.7万公里，年供水总量594亿立方米，供水普及率98.3%；供气管道达11716千米，年供气总量为27.1亿立方米，燃气普及率96.3%；污水处理厂达2209座，日处理能力15743万立方米，排水管道63.0万千米，污水处理率达到95.5%；生活垃圾处理率达99.0%，无害化处理率为97.7%。

邮政通讯方便快捷。直到20世纪六七十年代，人们主要通过寄信、电报和手摇电话等方式远程联络。改革开放后，邮电通讯业蓬勃发展，信息产业迅速兴起，信息高速公路建设不断推进，手机、电子邮件和即时通讯软件等交流沟通方式迅速流行。移动互联网技术成熟和智能手机普及后，移动支付、移动出行、移动视频直播和餐饮外卖等应用得到实现，线上线下加快融合，物联网加速发展，电子商务规模持续扩大，“互联网+”战略深入贯彻实施，显著改变了经济发展模式和工作生活方式。

教育文化事业稳步发展。1949年后，党和政府努力发展学校正规教育，同时通过“扫盲班”“夜校”等多种形式快速提高人民文化素质。改革开放以来，九年义务教育全面普及，高等教育和职业教育规模大幅度扩大，电大、函授和全脱产等成人本专科教育方式灵活多样，各级各类教育快速发展。

社保医疗体系不断健全。1949年后，城市国营及部分大型集体企业职工的社会保险制度迅速建立。改革开放后，逐步构建了就业和社会保障体系，建立了下岗职工基本生活保障、失业保险和城市居民最低生活保障“三条保障线”。

居住环境更加美丽。从“绿化祖国”运动，到“园林城市”创建，再到“绿色城市”和“美丽中国”的建设，我国园林绿化事业快速发展，城市环境更加优美。开展“海绵城市”建设，通过改造和治理水系和路网交通，就地消纳和利用降雨，城市适应环境变化和应对自然灾害的能力大大提高。

精神文明建设成效显著。以文明城市创建为抓手，大力弘扬传统文化，打造城市文化名片；整治大街小巷，改善城市环境；规范窗口行业服务，精细化管理城市，提高城市公共服务能力；提升市民文明素质和道德水平，彰显社会主义核心价值观；提高城市文明程度，全面推动了城市建设和发展。

参考自国家统计局. 新中国成立70周年经济社会发展成就系列报告之十七 [DB/OL]. [2019-06-01].

### 3. 中国新型城市与城市群格局的形成

“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念促进城市生态文明建设和绿色发展有序规范推进，绿色城市、智慧城市和人文城市等新型城市建设热点纷呈。

特色小（城）镇不断涌现。城乡结合，生产、生态和生活“三生”融合的特色小（城）镇建设形成热潮。截至2018年底，全国特色小（城）镇共有403个，全国运动休闲特色小（城）镇有62个，国家森林小（城）镇有50个，再加上各地政府创建的省级和市县区级特色小（城）镇，以及市场主体自行命名的特色小（城）镇，特色小（城）镇创建数量有数千个。

城市群格局基本形成。京津冀、长三角和粤港澳大湾区三大城市群建设加快推进，“19+2”的城市群格局基本形成并稳步发展。城市群内核心城市与周边城市共同参与分工合作、同城化趋势日益明显的都市圈不断涌现。

注：“19+2”即京津冀、长三角、珠三角、山东半岛、海峡西岸、哈长、辽中南、中原地区、长江中游、成渝地区、关中平原、北部湾、晋中、呼包鄂榆、黔中、滇中、兰州—西宁、宁夏沿黄和天山北坡19个城市群，还有以拉萨、喀什为中心的两个城市圈。

参考自国家统计局. 新中国成立70周年经济社会发展成就系列报告之十七[DB/OL]. [2019-06-01].

### 4. 我国城镇化水平破60%

根据国家统计局2019年1月17日发布的数据显示，从城乡结构看，2019年城镇常住人口84843万人，比上年末增加1706万人；乡村常住人口55162万人，减少1239万人；城镇人口占总人口比重（城镇化率）为60.60%，比上年末提高1.02个百分点。这也是我国城镇化率首次突破60%大关。

我国城镇人口比重（2010—2019年）

年份	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
城镇人口比重（%）	49.95	51.27	52.57	53.73	54.77	56.1	57.35	58.52	59.58	60.60

数据来源：国家统计年鉴（2020）

### 5. 相关平台网站

- 国家统计年鉴—分地区年末城镇人口比重
- 国家统计局—城市司
- 新型城镇化政府网
- 城市化网

### 6. 参考书目

- [1] 理查德·P. 格林, 詹姆斯·B. 皮克. 城市地理学 [M]. 中国地理学会城市地理专业委员会, 译校. 北京: 商务印书馆, 2011.
- [2] 保罗·诺克斯, 琳达·迈克卡西. 城市化 [M]. 顾朝林, 汤培源, 杨兴柱, 译. 北京: 科学出版社, 2009.
- [3] 布赖恩·贝利. 比较城市化——20世纪的不同道路 [M]. 顾朝林, 译. 北京: 商务印书馆, 2010.
- [4] 贺雪峰. 城市化的中国道路 [M]. 北京: 东方出版社, 2014.



## 单元复习指导栏目解读

### (一) 知识图谱解析

该知识图谱使本单元内容可视化，并构建、绘制和显示了各主题内容及知识点之间的相互联系，以便于学生单元复习时形成知识体系与脉络，并提升相关人地关系的理解。

图中的大圆圈表示单元名称“城镇和乡村”，四个次圆圈分别表示本单元的四个主要内容，即“城乡空间”“城乡景观”“地域文化”和“城镇化”，构成城镇和乡村知识的核心。从次圆圈向右展开的图标及箭头，分别呈现主要知识点，并从空间分布、概念特征和综合分析的角度进行分类归纳。

教学中要引导学生梳理图中的逻辑关系，以形成本单元内容的知识体系。同时，可提醒学生注意图中的同级图标与知识点之间的并列或递进关系，城乡景观中的“建筑”“民居”“聚落”是并列的关系；“地域文化景观”和“地域文化观念”则是相互印证，观念与表现的关系，从而建立知识点之间的关联，发挥概念梳理、构建联系的作用。

### (二) 学业要求解析

学业要求为单元核心素养的学业标准，即学生在完成该单元课程学习之后，应该形成或达到的学习结果表现标准。教材中的“学业要求”是从学业质量标准角度对单元四大核心素养表现的总体描述，实际运用时可按照课标中相关学业质量水平的等级划分，对该内容进行细化，以便于指导教学。本单元的核心素养表现及学业质量水平划分如下。

核心素养 学业水平	人地协调观	综合思维	区域认知	地理实践力
水平 1	说出合理利用城乡空间的重要意义和典型途径。	说出城乡景观的典型特征。	结合熟悉的城镇和乡村，说出城市典型功能区的分布特点和乡村基本的空间单元构成。	认识传统建筑或典型民居承载的地域文化观念。
水平 2	理解自然环境对城乡景观的重要影响；针对某城市问题或乡村问题提出可能的解决思路。	理解城乡土地利用同心环结构的成因；概括世界城镇化的主要特点与利弊；概括城镇化各发展阶段的典型特征。	能够对某一地域文化进行系统描述。	在地理调查中，理解城镇“房价—距离”衰减规律的一般性和特殊性。

注：水平1可作为教学过程中阶段性评价的依据，水平2是高中毕业生在本学科应该达到的合格要求。

### (三) 复习思考提示

本组单元复习的三道思考题，分别对应本单元的三个主题内容。紧扣本单元教材内容，起到巩固所学的作用。三组问题通过综合性的思考对单元重点内容进行回顾与概括，以培养学生的分析、归纳和综合思维能力。相关答案参考如下：

- 从土地利用效益和地租支付能力的角度看，城乡空间呈现以商业用地为中心，居住用地、工业用地和农业用地依次环绕的土地利用方式，称为同心环结构。合理利用城乡空间，有利于建设资源节约、环境友好、社会和谐的宜居家园，其途径包括提高资源效益、优化人居环境、促进社会和谐。
- 传统民居的地域性是指带有地域风格特色的建筑，不同派系的民居可以体现出其地域性的特

征。因各地气候不同，自然环境不同，出产的建筑材料和技术不同，文化观念也不一样，在发展过程中融入了不同地域的文化传统和风土人情，所以形成地域特色鲜明的传统民居。

中国城镇中心位置多布局皇宫与衙门、西方多布局教堂与宗教设施体现了中西方权势地位的区别以及儒家文化和宗教文化的差异。中国城镇形态以四方形为主，西方则有圆形或不规则形态，反映出中西方城建规划理念的差异以及中国文化有序规矩，西方文化跳脱不拘的差异。中国传统四合院和西方典型民宅作为中西方建筑在内部和外部空间平面格局差异的典型代表，体现了中国农耕文化内向、封闭，西方文化外向、开放的特点。

3. 目前，世界城镇化的典型特点有：进程加速发展、大城市越来越多、出现城市群和重心发生转移。

城镇化过程可以划分为三个阶段：①起步发展阶段（城镇化率为：10%~30%）②快速发展阶段（城镇化率为：30%~70%）③稳定发展阶段（城镇化率为：70%~90%）。

城镇化带来的利益有：集约利用资源、促进经济增长、带动乡村发展等。

城镇化的不利影响有城市问题（如：“烂心树、烂皮树”现象、职住分离现象等）和乡村问题（如：人群老弱化、村庄空废化、水土污损化等）。



## 单元实践活动教学建议

考察、调查是地理学重要的研究方法，是地理课程重要的学习方式，也是培养地理实践力的主要途径。本单元的实践活动借助城乡景观考察与土地利用调查，有助于提升学生的行动意识和行动能力，更好地在真实情境中观察和感悟地理景观及其与人类活动的关系。在现实情境中认识地理现象和地理规律。本实践活动应根据当地实际情况组织实施，具体实施日期及课时安排可视情况作相应调整。

活动准备环节，建议根据地理位置就近分组，在考察调查前需要做好详细的活动计划，明确调查的具体路线、集合地点、出发时间、重点调查地点、交通方式、携带的工具设备、各成员的责任分工等，提前在统计局或政府网站等查找调查区域的相关资料，了解该区域的发展历史。

在活动过程中，分为沿途观察、实地调查、遥感分析三个方面。

首先，路线选择需要涵盖从市中心到郊区再到乡村的一条线，建议将路线分为两至三段便于记录和比较。整条路线通常具有一定的长度，建议根据实际情况选择合适的交通工具，可以乘车、骑车或多种方式结合进行，教师对各小组事先制定的活动方案进行指导与改进。根据表2-2及注释的划分依据，沿途观察并记录建筑的密度、高度、土地利用类型和主要设施的基本概况。

然后，在调查路线上选取若干个有代表性的地点，如重要路口、地标点、交通枢纽、商业中心、著名景点等等，根据表2-3进行具体的实地调查，教师对各小组事先选取的地点进行确认和指导。实际调查过程中需要学生掌握一定的调查方法，提前做好访谈提纲，挖掘更多的地理信息。判断土地利用类型后，对附近的地标建筑或传统民居进行拍照与描述，访谈附近的居民或工作人员了解更多信息和历史文化，并全程做好记录，保持良好的行为规范和礼貌的沟通方式。

最后，遥感分析需要通过互联网查找专业系统平台获取地理图像信息，教材中提供的资源为国家基础地理信息中心研发的30米全球地表覆盖数据（GlobeLand30）。该数据集包含十个主要的地表覆盖类型，分别是耕地、森林、草地、灌木地、湿地、水体、苔原、人造地表、裸地、冰川和永久积雪。教师也可根据实际情况选取其他能够展现地表变化情况的数据库，需要注意的是选取的遥

感图像要反映出时间变化，如图 2-37 与图 2-38 分别为上海市 2000 年和 2010 年的土地利用情况，能够明显观察到“人造地表”的变化情况。

活动评价与思考部分分为撰写调查报告和组织班级讨论。在完成实地调查和遥感分析后，对获取的第一手地理信息进行整理与汇总，在地图上将本次调查的路线和重要调查地点进行标示，并用不同的颜色区分各区段的主要土地利用类型，绘制形成本组的调查地图。对调查过程中具有代表性的建筑或民居进行深度调查，展示其图片，描述其建筑特色，并通过调查和访谈等尝试分析其承载的地域文化。通过遥感分析与资料调查，描述调查区域的用地类型变化特点。在初步完成调查报告后，根据本组调查的具体事实，围绕教材中提到的三个方面进行小组讨论，记录下主要观点，汇总形成本组调查报告，并将主要发现制作成演示文稿进行班级交流与汇报。

# 第3单元

DIYI  
DANYUAN

# 产业区位选择



## 内容分析

产业活动是人类经济活动的重要组成部分。它是人类在城市、乡村等地域范围内，以生产为主体的人类经济活动，包括生产、交换、分配和消费等过程。在农业、工业和服务业等产业活动中物质流、商品流、人口流和信息流把乡村和城镇居民点、交通运输站点、商业服务设施及金融等经济中心连接在一起。产业区位是产业活动的空间位置选择，它受自然条件和社会经济条件综合影响。自然条件中的气候、地形、资源是《地理 必修 第一册》中的主要内容，人是生产力的主体，城市和乡村是产业活动的主要空间，在学习了《地理 必修 第一册》和《地理 必修 第二册》“人口”“城镇和乡村”单元之后学习“产业区位选择”单元，能够更好地加深对产业区位选择的理解。工农业产品和服务业是人口和城乡发展的物质基础，而区域发展战略、环境问题与可持续发展的具体落实是通过人口、城乡和产业活动完成的，因此“产业区位选择”单元在教材中有着承前启后的作用。

本单元共包括三个主题：**农业区位、工业区位和服务业区位**。

“**农业区位**”是指人们在开展农业生产时所选择的位置，农业生产与地理环境因素（主要指自然因素和社会经济因素）各因素的相互联系，这些因素就是指农业的区位因素。一般一个地区的农业区位的自然因素相对稳定，农业科技、现代运输方式和市场需求等社会经济因素可变性较强，这些因素综合作用的结果会使得农业区位的选择更为灵活。

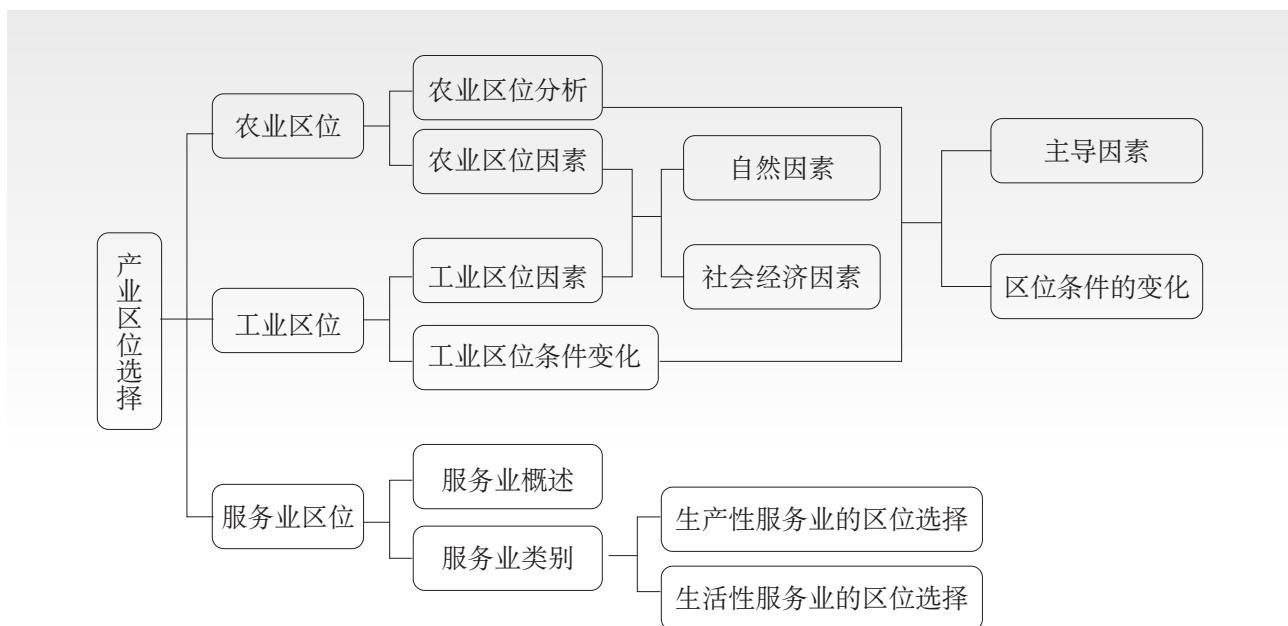
“**工业区位**”是指工业所在的地区和地理位置。工业区位一般受市场、劳动力、原料、能源、交通、土地价格、人口、科学技术、集聚和政策等因素的影响。从节约生产成本和利润最大的角度考虑，不同的工业部门工业区位因素不同，如某些原料消耗量远大于产品重量的行业（如炼铁），或原料不易运输且容易变质的行业（如水果、蔬菜、水产等加工工业），区位尽量靠近原料产地。电解铝等在单位产品成本中能源费用占很大比重的有色金属冶炼行业，应尽量靠近廉价的能源产地。

“**服务业区位**”是指服务业所在的地区和地理位置。服务业是指生产服务产品和提供服务的经济部门或企业的集合，受自然条件的影响比农业和工业要小。由于服务业的多样性和差异性，不同类型服务业的行业属性、区位选择要求、区位因素、区位选择过程存在明显差异，导致不同服务业的区位差异明显。



## 知识结构

本单元的3个主题，主要依据产业区位的原理，结合时代的发展，引用农业、工业和服务业等三大产业的实际案例，有选择、有侧重地安排教材内容。如农业区位主题重点介绍农业区位因素和以美国乳畜带为例的农业区位分析，介绍了精准农业，还以丹麦农业区位条件变化的活动案例，说明农业区位选择的主导因素是随着科学技术的发展、自然条件和社会经济条件的变化而不断地变化的。工业区位主题安排在农业区位主题之后，学生具备了区位学习的基础，该主题以探究活动“钢铁工业布局的区位因素”为引子，引导学生学习工业区位的自然因素和社会经济因素，以张江高科技园区为案例，根据图文资料分析高科技产业的区位选择的主导因素。教材还选择了“分析美国东北部钢铁工业区位的变化”和“德国某汽车公司的全球生产网络”两个案例，说明交通运输条件的改善、科学技术发展对工业区位主导因素变化的影响。服务业区位主题，选择了“服务业的主要类别”“生产性服务业的区位选择——以金融中心为例”“生活性服务业的区位选择——以商业中心为例”等内容。



## 主题7

# 农业区位

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“结合实例，说明农业的区位因素”。

本条课程标准内容表达了两个要点：

1. “农业区位因素”是重点内容。在说明农业区位因素时，首先将所有可能的区位因素都列出来，这些因素主要包括自然因素中的气候、土壤、地形、水资源等，社会经济因素中的农业科技、市场需求、交通运输、劳动力和政策；其次，分析上述因素对农业生产活动的成本收益的可能影响，每个因素可能有两面性，例如政策因素，某些优惠政策可以降低生产成本，但环保政策可能加大生产成本；最后，针对某一特定的农业生产活动，在某些区位因素相同的情况下，比较若干地区的区位优劣。农业区位分析注重的是学生地理综合思维的培养，在没有充足数据的支持下，任何布局分析结果都有可能与现实区位选择产生差异。

2. “结合实例”是指学生会运用实际的案例进行说明。“结合实例”体现了课程标准对学习“过程”“方法”的强调。为说明农业的区位因素，教师需要引导学生分析美国乳畜带的区位因素、丹麦农业区位条件的变化等案例，在对这些案例的分析、比较过程中，强化学习过程，实施探究式学习。

### 二

## 内容简介

本主题把对澳大利亚“小麦—牧羊带”分布的影响因素作为引子，从自然和社会经济的角度说明农业的区位因素。教材内容主要有两个知识点：农业区位因素、农业区位分析。

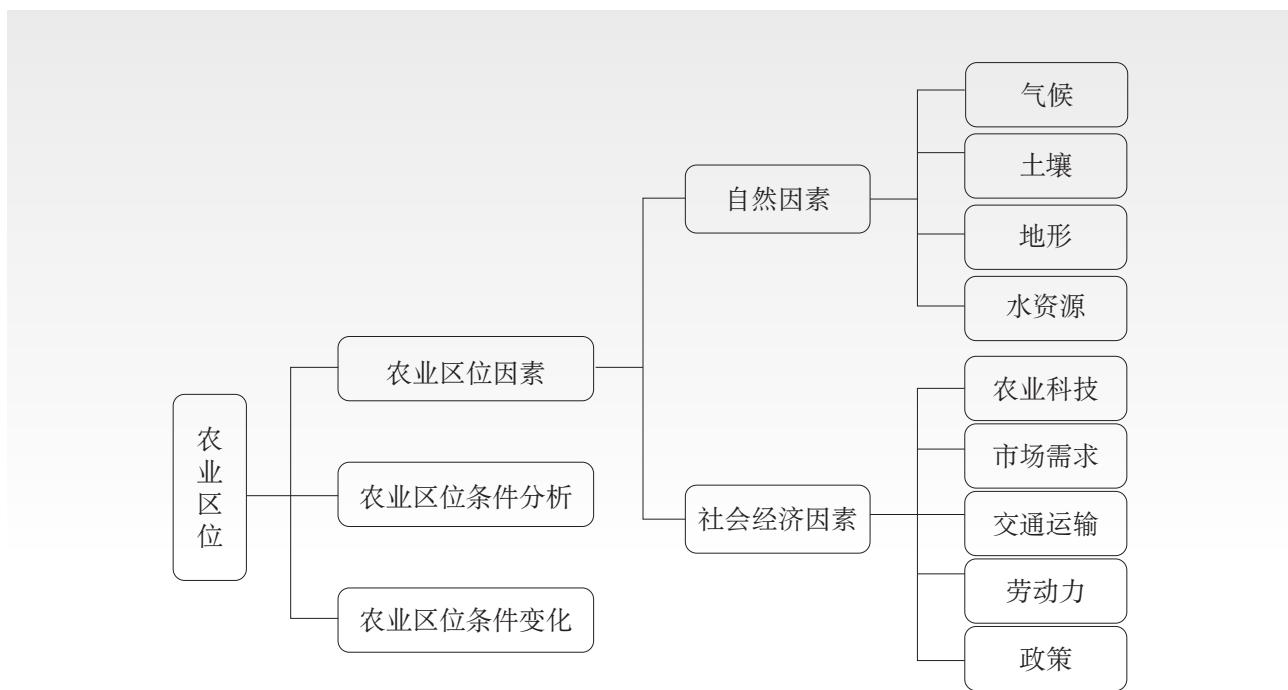
“农业区位因素”是区位理论的开篇，学生第一次接触到区位的概念，学习和理解区位的概念，是本单元的基础。区位论是高中地理教材的核心理论之一。通过对区位理论的探究，有助于培养学生分析地理问题、解决地理问题的能力，并逐步形成客观的地理综合思维能力。

在农业区位因素的学习中，教材结合“中国温度带与农作物熟制分布”“江南丘陵地区酸性土壤的茶园”“四川盆地中性或弱碱性土壤的水田”等图和“精准农业”阅读，比较系统地说明了影

响农业区位的自然因素和社会经济因素。

“农业区位分析”需要掌握农业区位的知识和学习农业区位的分析方法，将有利于高中人文地理部分工业区位和服务业区位等主题的学习。运用农业区位理论，以美国乳畜带为例阐述了农业区位分析的方法，区位因素发展变化对农业区位选择的影响。在农业区位选择时必须多角度综合考虑多种因素，做到因地制宜、因时制宜，充分合理利用各类区位因素。教材以分析式活动案例——“分析丹麦农业区位条件的变化”，阐述了农业区位条件的变化，突出强调交通运输、农业科技发展变化对农业区位选择的影响。农业区位分析综合性强，依托丰富的地理背景知识，涉及多学科内容，是人文地理学中最有生命力的部分。本主题内容的学习，也有利于学生运用所学的区位地理原理，解决现实生活中的许多实际问题，应用价值很高，也有丰富的提高学生地理实践力的实际案例。

### 主题内容知识结构：



## 三

## 教材解读与实施建议

### (一) 主题导学说明

#### 1. 问题导引

“农业生产是‘靠天吃饭’吗？”这里的“天”，不仅仅指自然条件中的气候，而是泛指气候、地形、土壤和水资源等自然条件。在传统农业社会中，人们依靠人力和畜力劳动，根据经验判断农时，利用简单的工具和畜力来耕种，主要以小规模的一家一户为单元从事生产，农业规模小，生产技术和经营管理水平较为落后，抗御自然灾害的能力差。一旦发生自然灾害，将造成严重的损失，甚至颗粒无收。因此，在社会生产力水平较低的传统农业阶段，自然区位条件对农业生产的影响最为重要。

“为什么越来越多的反季节蔬菜和水果出现在市场上？”市场上的反季节蔬菜和水果主要分为反

季节种植和反季节供应两种类型。反季节种植分为两种情况。一种是通过对地形、光热、土壤和淡水资源等自然区位条件的改造，自然条件不再是农业区位的主导因素。人们利用温室大棚、地膜、栽培技术、施肥技术和优良品种的培育，使得萝卜、辣椒、茄子和草莓等反季节种植的蔬菜水果摆脱了热量条件的限制。另一种是通过快捷的交通运输和冷藏保鲜技术进行蔬菜和水果的反季节供应，如海南省利用纬度低、光热条件好、水源充足的优势从每年的8月下旬至次年的5月中旬种植西瓜供应全国。

## 2. 学习目标

“辨析和解释影响农业的主要区位因素。”和“结合实例，综合分析农业区位条件的变化及其影响。”两个学习目标，是对课标点的具体分解，教学上须提醒学生注意目标达成的途径及过程，如“结合实例”“综合分析”等。

## 3. 核心术语

本主题的两个核心术语皆为核心概念，“农业区位因素”有两层含义，第一层主要是指农业生产所选定的地理位置（绝对区位），第二层主要是指农业与当地地理环境各要素的相互联系，这些要素就是农业区位因素。农业区位因素主要包括自然因素和社会经济因素。其中的自然因素主要包括气候、土壤、地形和水资源等；社会经济因素主要包括市场需求、交通运输、农业科技、劳动力和政策等。

“农业区位分析”是对影响农业生产的区位因素在某一地区的适宜程度、组合状况及动态变化进行分析、评价，是农业区位选择的重要依据。影响农业生产的区位因素很多，在进行区位选择时应抓住主导区位因素进行综合分析。区分“主要区位因素”“主导因素”和“限制性因素”。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学安排2课时。本主题讲述的是以农业生产为中心的区位选择。农业是一个距离学生生活既近又远的产业，学生每天都会通过饮食接触到农产品，但对农业的生产过程并不熟悉。教材分别从农业、农业区位因素和农业区位因素的变化等几个方面由浅入深、层层递进地展开，综合程度较高，涉及综合思维中的要素综合、时空综合和地方综合。因此，在本主题的讲述中可以先从学生熟悉的食品，如粮食、水果或蔬菜、家禽和肉类等开始，引导学生归纳农业的概念。明确农业是利用动植物和微生物的生长发育规律，通过采集、捕捞、人工驯化、培育、种植和养殖等途径来获得产品的产业。农业可以分为种植业、养殖业、栽培业、林业、畜牧业和渔业等。农业的概念和精准农业不是本主题的重点内容，应从简处理。本主题内容的重点是农业区位因素及其变化对农业区位选择的影响，着重说明农业区位因素中的自然因素和社会经济因素，应用这些区位因素分析美国乳畜带的条件、丹麦的农业区位条件的变化。教学中要充分利用教材中的图表、阅读材料，也可以利用多媒体课件展示教学内容，培养学生获取地理信息与解读地理信息的能力，论证和探讨地理问题，深化所学知识，增强地理实践力。

### 1. “探究”栏目

探究内容：澳大利亚“小麦—牧羊带”分布的影响因素。

探究目标：拓宽视野、引发兴趣、导入下文。

探究过程：围绕课本提供的图文资料，以澳大利亚为例引导学生总结发达国家农业的主要特点。首先，机械化水平高、专业化强、农牧产品商品率高；其次，总结出澳大利亚是世界上主要的农产

品出口国；第三，通过图文资料分析得出澳大利亚因地制宜布局耕作业和畜牧业，说出该类农牧有机结合的农业生态系统的主要分布。从区域地理的角度，通过阅读“澳大利亚降水量分布”图和“澳大利亚墨累—达令盆地小麦—牧羊带的分布”示意图及“澳大利亚维多利亚牧场”景观图片，分析影响澳大利亚小麦—牧羊带的主要自然因素；结合“澳大利亚人口分布图”，适当增加“澳大利亚墨累—达令盆地小麦—牧羊带”发展的一些社会经济方面的资料，让学生分析得出相关的社会经济因素，这是一个开放性的问题，要引导学生多方位综合思考。

**探究问题提示：**该探究主要让学生通过真实的案例学习，说出农业区位因素，并运用综合分析的方法学会如何开展农业区位分析。教师也可以在实际教学中设计其他素材组织教学。

## 2. 农业区位因素

农业区位因素包括自然因素和社会经济因素，教师要根据学生的知识水平和认知结构，联系生活实际，以学生熟悉的某一地区典型农业产业发展，如南汇水蜜桃、广西北流百香果、广西横县茉莉花、陕西洛川红富士苹果等作为案例进行教学设计，注重学生的主体地位，给出相关材料信息，层层递进地分析农业区位因素。激发学生兴趣，加深对知识的理解和应用。

关于自然因素，教材通过图文材料进行概述。建议除了利用教材中的地图和照片外，还可以结合“中国热量带分布图”“中国年降水量分布图”“中国气候类型分布图”“中国干湿地区分布图”“中国农业类型分布图”“中国地形图”和“中国土壤分布图”等地图资料，综合分析农业的自然区位因素对农业区位选择的影响。

气候因素可以以气候资源中的热量、水分、光照等因素展开，配以“中国温度带与农作物熟制分布”和生长习性的简介等图文资料讲解。结合图3-2，让学生思考下列问题。

我国东部地区农作物熟制的分布主要与气候条件中的哪些因素相关？

土壤因素部分，插入景观图“江南丘陵地区酸性土壤的茶园”“四川盆地中性或弱碱性土壤的水田”和文字简介等图文资料，引导学生分析图片中不同区域的农业景观差异和土壤不同的特点对农业分布的影响。结合图3-4和3-5，可让学生思考下列问题。

- (1) 酸性土壤适合哪些农作物生长？
- (2) 土壤在哪些方面对农作物产生影响？
- (3) 保持土壤肥力有哪些具体的措施？
- (4) 举例说明土壤的质地对农作物生长有什么影响。

教材用文字简要地概述地形对农业的影响，教师可以引导学生具体分析地形对农业生产规模、机械化程度、土壤肥力、土壤水分、农产品外运、农业生产类型等方面的影响。

结合思考题，地势对农业生产的影响，可以从光照与热量等方面展开。

水资源也是影响农业生产的重要因素，教师可以结合中国年降水量分布图、中国土地利用类型分布图、中国农业生产分布图、中国畜产品和水产品分布图等专题地图进行分析。需要强调，淡水资源丰富的地区适宜发展种植业，在干旱的荒漠地区，淡水资源是种植业发展的限制性因素。在淡水资源丰富、河网密布的地区适宜发展淡水养殖。近海海域，可以发展海水养殖。

关于社会经济因素，建议运用具体的案例阐述农业科技、市场需求、交通运输、劳动力和政策等社会经济因素对农业区位选择的影响。教材在农业科技因素中补充了“精准农业”的阅读材料和图3-6“精准农业监控管理系统”，指导学生了解精准农业的特点。

教材第62页“精准农业”阅读栏目，教师可以组织学生自主阅读。精准农业属于农业的科技因素（图3-6 精准农业监控管理系统），意在让学生了解目前最前沿的科学技术在农业生产中的应用及当今农业发展的新方向。教师也可以通过图片、短视频的形式介绍丹麦、日本等国和国内先进的设施农业。通过统计数据比较传统农业与工厂化的设施农业在用工人数、产量、播种面积和经济效益等方面差距。在教学中教师也可以引导学生关注，在物联网、大数据、人工智能和机器人等信息技术支撑下，特别是我国实施了“互联网+”农业行动计划后，我国农业发展的现状和趋势。通过走访市郊现代农业园区，检索文献资料等方法，运用撰写地理小论文、地理演讲等形式开展探究性的地理实践活动，培养学生的地理实践能力。

### 3. 农业区位分析

农业区位分析是对影响农业生产的区位因素在某一地区的适宜程度、组合状况及动态变化进行评价，有助于因地制宜、扬长避短，充分发挥地区生产潜力，促进农业生产的合理地域分工和布局，实现最佳的经济、社会和生态效益。

农业区位的条件分析要综合自然条件和社会经济条件等方面开展。美国的农业生产专门化地区的形成和发展，就是根据各地区自然和社会经济条件的优势，为适应市场需求而形成的。教材以分析美国东北部的乳畜带的区位条件为例介绍农业区位分析方法，提供农业区位分析的案例，从自然和社会经济等方面展开分析，涉及的具体区位条件有气候、地形、土壤、水资源、市场、劳动力素质、农业科技、交通运输等。在学习中应该注意地理原理与案例的有机结合，把初中地理和高中地理相关专题内容有机融合，结合图3-7“美国本土农业生产专门化地区分布”图，重点把握图中乳畜带所处的地理位置，有丰富的水源等重要的自然区位条件，同时综合考虑市场、农业科技水平、劳动力素质和交通等影响。教师还可以结合图3-7，引导学生思考下列问题：

- (1) 棉花带主要分布在什么纬度地区？为什么？
- (2) 小麦区的分布有何特点？不同的小麦区播种和收割的时间有什么差异？
- (3) 运用农业区位分析原理，分析美国小麦区的区位条件。

影响农业区位的因素很多，美国乳畜带、小麦带等只是一个案例，难以全面概括。在实际教学中，建议教师可以根据实际需要，适当补充更新案例，进一步说明农业区位分析。

对某一地区而言，各种区位因素的影响程度不同，要从各个方面进行综合分析，找出农业发展的关键区位因素。关键区位因素可分为主要因素、主导因素和限制性因素三大类。

(1) 主要因素：指一区域符合某种农业发展所需的所有因素，包括自然因素和社会经济因素。其中自然因素包括气候、土壤、地形、水资源；社会经济因素包括农业科技、市场需求、交通运输、劳动力、政策等。

(2) 主导因素：指对某种农业生产影响最大的因素，如果没有该因素，就不可能有这种农业生产的分布，它可能是最突出的优势因素，也可能是限制性因素。如珠江三角洲的基塘农业，是在特有的低洼地形的条件下形成的，因此地形是它的主导因素。

(3) 限制性因素：指不能满足农业生产所需的因素。自然条件往往成为制约农业发展的主要因素。气候要素主要分析热量、光照和水分。盆地阴雨天气多，光照弱；高原山地的地势高、北冰洋沿岸纬度高，热量条件差；中国西北、澳大利亚墨累—达令盆地、巴基斯坦印度河流域等地气候干旱，水源成为制约因素；河谷、山区的地形成为制约因素；自然条件较好的山区，交通、市场等也可能成为制约因素。

教师在教学中必须强调：农业的区位因素不是一成不变的，自然因素相对稳定，社会经济因素的可变性较强，农业科技改变传统农业的生产布局；现代交通运输拓展了农业生产的地域；市场需

求的改变影响农产品的结构变化，经济全球化时代，农业生产由面向国内市场向适应国际市场转变，农业区位的选择更为灵活。在教学中教师可以通过视频、照片和文字资料等介绍农业的发展历程，我国与发达国家之间、发达地区与落后地区之间农业不同的发展方向，大城市近郊农业的发展现状和发展方向。在教学时必须强调农业的区位选择不是一成不变的，一定要用发展的眼光来分析农业的区位选择的变化。

教材第 64 页“分析丹麦农业区位条件的变化”活动栏目。具体建议如下：

活动内容：分析丹麦农业区位条件的变化

活动目标：分析丹麦农业区位条件随时间的变化，培养学生的综合思维。

活动过程：活动 1 可以按照时间顺序，随着区位条件的变化，列出丹麦农业生产方式的改变，那么问题就迎刃而解了。活动 2 是个开放题，学生熟悉的案例是多种多样的，所以，答案不是唯一的。

活动问题提示：

(1) 早期的丹麦农业受土壤贫瘠、排水能力差这一限制性因素的影响，在温带海洋性气候和地势平坦等区位因素综合影响下发展牧羊业；19 世纪中叶，改良土壤，发展小麦种植；第三阶段，受到北美小麦冲击后，利用距离欧洲市场近、人们对牛油、奶酪和肉类需求量大的区位优势条件，发展乳牛畜牧业。

(2) 以上海为例，随着上海城市化的发展，城市人口的增加，城市地域范围扩大，郊区农业用地减少，城市对内、对外交通的发展和农业科技水平的提高，上海城郊农业的生产方式和农产品也发生了相应的变化。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要考查影响农业的区位因素，提高学生的综合思维能力。

[参考答案] 该地属于地中海气候区，冬季多阴雨，光照条件差，日光温室可以满足蔬菜、瓜果生长需要的光热条件；夏季炎热干燥，日光温室可以减少蒸发，提高水资源的利用效率。

[提示] 由图文信息可知：该地位于地中海沿岸，属于地中海气候区，冬季温和多雨，最冷月最低气温大约 8℃，日光温室可以满足蔬菜、瓜果生长需要的光热条件；当地夏季炎热干燥，日光温室可以减少蒸发，提高水资源的利用效率。

2. 本题主要考查农业区位因素中的优势条件，引发学生对农业区位条件优劣的辨析。

[参考答案] 该地农产品出口欧洲发达国家的优势条件：先进的农业科技，利用温室、滴灌技术，培育优良品种；距离欧洲消费市场近，需求量大；交通便利；农民种植经验丰富，劳动力成本低；农产品生产、销售、物流为一体的集群式发展，有利于出口。

[提示] 阿尔梅里亚的自然条件中降水少，是发展农业的限制性因素；随着科学技术水平的提高，发现了深层地下水，可以改善水资源短缺的问题；引入滴灌技术，可以节约水资源；普及日光温室，可以充分利用太阳光，减少水的蒸发和蒸腾；耐旱良种培育；再加上欧洲市场对新鲜蔬菜、瓜果的需求量大，市场的扩大，都为该地的农业发展提供了可能。

3. 本题为开放性思考题，通过分析西班牙阿尔梅里亚的农业发展所起到的积极作用和意义，提高学生的综合思维能力。

[参考答案] 便于推广新品种、新技术；便于设施、设备的及时更新和维护，保证生产稳定；取得规模效益，形成品牌效应，降低无序竞争；完善的销售网络与现代物流业，可将农产品快速运达市场。

[提示] 本题解答的关键是掌握区域农业生产的条件。结合材料“集温室安装维护、良种培育与供应、产品销售、物流等为一体的集群式发展阶段”可提取解题信息。

## 四

## 教学建议

## (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

- 通过结合实例，归纳分析影响农业区位的主要因素。
- 运用农业区位选择的原理，综合分析、评价某区域的农业区位的选择；树立因地制宜、人地协调发展理念。
- 运用不同时期的遥感信息地图，分析说明一些区域内农业用地变化，解释农业区位选择的时空变化。
- 学会设计和实施农业实地调查的线路、方案及问卷，开展农业社会调查，整理分析调查结果，做出简要分析和解释。

## (二) 教学重难点

本主题内容的重点：

农业区位因素对农业区位选择的影响。

本主题内容的难点：

结合案例，运用农业区位的原理分析、评价农业区位的条件。

## (三) 教学片段示例

### “农业区位因素”教学设计

(本案例由陆梅老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
以问导思	播放“今年的第一个水蜜桃”视频，让学生思考： 视频里有哪些信息与南汇的水蜜桃种植有关？ 南汇为什么可以种植水蜜桃？ 南汇的水蜜桃为什么那么有名？ 为什么有些果农不愿意种植水蜜桃？		选用与学生生活接近的案例，营造教学情境，激发学生的学习兴趣，引导学生关注现实生活，培养地理实践力。
依问探究	指导学生阅读茶树、水蜜桃和苹果的生长资料及南汇自然条件资料，分析为什么南汇可以种植水蜜桃，不适合种植茶树和苹果？ 结合图文资料，分析为什么上海许多郊区都种植水蜜桃，只有南汇的水蜜桃入选国家级农产品品牌？	任务1： 分小组合作完成，结合图文资料，评价南汇水蜜桃种植的自然条件。每个小组派代表说出结论并阐述理由。  任务2： 分小组合作完成，根据图文资料分析南汇水蜜桃种植的社会经济条件。	小组合作学习，理解农业区位的自然因素，培养学生的区域认知。 激发学生讨论与思考的热情，引导学生依据影响农业生产的因素，理解农业区位的社会经济因素及其影响，提升区域认知和地理综合思维。

续表

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
借问建构	教师借问引导学生得出区位、农业区位、农业区位条件、农业区位因素的含义，绘制思维导图，构建板书。	任务3：归纳南汇水蜜桃种植的区位条件，绘制思维导图。	学生有机整合、重组课堂生成的有效资源，完成课堂中的知识框架的动态生成，培养学生地理综合思维。
延问拓展	为什么南汇水蜜桃这么有名而有些果农却不愿意种植呢？运用图文资料，比较无锡阳山水蜜桃产业的发展，归纳总结南汇水蜜桃果农可以从中了解到哪些经验。	任务4：学生观看视频，总结、分析南汇果农如何借助“互联网+”等技术摆脱销售困境。	从不同角度、不同方向考虑问题，开放思维，培养学生的创新能力，提升综合思维。
课堂总结	我们进行农业区位选择时应该从综合角度出发，还要遵循因地制宜、因时制宜的原则。		课堂总结，知识再现，加深印象。

## 五

## 参考资料

### 1. 区位及区位研究

关于区位的研究可以追溯到早期古典政治经济学的有关思想之中。但是区位论作为一种学说得以正式发展，始于十九世纪二三十年代德国农业经济学家冯·杜能首次对区位论作系统分析和计算。1937年，杜能的著作译为中文，国内学术界开始运用“区位”一词。“区位”，确切地翻译为汉语应为“分布的地区或地点”。对区位一词的理解，严格地说还应包括以下两个方面。一是它不仅表示一个位置，还表示放置某事物或为特定目标而标定的一个地区、范围；二是它还包括人类对某事物占据位置的设计、规划。白光润（2009年）认为，“‘区位’是指人类活动的空间位置及其与外部的空间联系和所具有的经济社会意义。也就是说区位不仅回答‘在什么地方’的问题，还要回答‘与外部有什么联系’‘对社会经济发展有什么影响和作用’的问题，比单纯的‘空间位置’具有更深刻的社会经济内涵”。由此来看，区位绝对不是一个静态、孤立的概念，而是处于国民经济体系中的不断发展演变的、与相关事物之间存在千丝万缕联系的动态范畴。

自“区位”一词被引入到学术研究领域后，各国学者不懈地探究区位决定的内在规律，逐渐形成了区位论——或称区位理论。陆大道（1988年）对区位理论的定义是：关于人类社会经济活动的空间法则的学说。国内学术界又进一步把区位论进行了广义和狭义的区分。广义区位论认为，区位论就是研究世界各国各地区人类各种活动区位的选择、形成和发展的科学。狭义区位论是指关于区位研究的理论，即通过地球表面的集合要素及其组合实体，从空间或地域方面研究自然和社会、经济现象，关于人类活动特别是经济活动空间组织优化的学问，是研究经济活动最优的空间理论。从国内外相关研究看，区位论越来越向广义区位论的方向拓展。如果进一步从区位论的形成过程来看，学界一般将区位理论划分为古典区位论、现代区位论——当然也存在关于阶段划分的其他分类方法，如杨开忠（2010年）认为，以沃尔特·艾萨德在二十世纪五六十年代创立区域经济科学为界限，可以将自杜能以来关于区位与空间经济的知识探索历史划分为前艾萨德时期、艾萨德时期、后艾萨德时期等不同阶段。

参考自闫彦明. 金融区位导论——金融经济学的视角 [M]. 上海: 上海社会科学院出版社, 2012.

## 2. 杜能农业区位论:

19世纪, 德国农业逐步由庄园经营转向自由经营, 要求经营者合理安排耕作业和畜牧业, 并努力提高土地资源的利用率。正是在这样的时代背景下, 德国学者杜能在1826年出版了《孤立国同农业和国民经济的关系》一书, 这是一部区位论的经典名著。

杜能为了阐明农产品产地到农产品市场的距离对土地利用类型产生的影响, 把自己的研究对象确定为一个与外界没有贸易往来的“孤立国”。同时, 为了方便研究, 他对“孤立国”的模式提出一些限定条件, 并做出以下假定:

- (1) 有一个与世隔绝的孤立国, 全境的土地都是沃野平原, 土壤肥力完全相等, 均适于耕种。全国只有一个城市, 位于平原中央。除了这个大城市外, 没有别的城镇, 其他地方全是农村。
- (2) 离城市最近的平原四周是尚未开垦的荒野, 从而切断了它与外部世界的所有联系。
- (3) 供应整个国家所需的金属和食盐的矿山与盐场, 都位于城市附近。
- (4) 孤立国地处中纬度的温带地区, 农村具有适合动植物生长的优良天然环境。农村居住着希望获得最大利润的农业生产者, 他们能够根据市场的需求, 不断调整其耕作品种。
- (5) 孤立国没有可以通航的自然水流和人工运河, 无法通过河流运送货物, 马车是运输产品的唯一手段。
- (6) 运输费用与运输距离成正比, 运费由农业生产者承担, 运价要小于农产品的销售价格。

杜能农业区位论的核心内容: 同心圆模式。杜能依据上述假定, 提出孤立国全境的生产布局以城市为中心。运费大的产品, 如笨重而体积大的物品, 以及易于腐烂的鲜货, 安排在城市近郊生产。离城市越远, 产品运费越大。这样, 在生产布局上形成许多有规则的界限明显的同心圈境。每个圈境都有自己的主要产品, 并有相应的耕作制度。孤立国由内向外依次排列着六个不同的圈境。第一圈境为自由农作区; 第二圈境为林业区; 第三圈境为谷物与饲料作物轮作区; 第四圈境为谷草休耕轮作区; 第五圈境为三圃式的三年轮作区; 第六圈境为放牧区。

杜能的农业区位论, 根据级差地租、运输成本和农产品的差异, 建立起农业生产空间的布局模式, 以实现农业的集约化经营, 对区位论作出了开创性的贡献, 并对后来的区位论产生了深刻的影响。

参考自张明龙, 周剑勇, 刘娜. 杜能农业区位论研究 [J]. 浙江师范大学学报: 社会科学版, 2014 (5).

## 3. 上海现代农业园区分区情况

上海现代农业园区分区情况

所在区(县)	园区名称	园区规划面积 /hm <sup>2</sup>	已开发利用面积 /hm <sup>2</sup>	引进投资项目 / 个
闵行区	闵行现代农业园区	2 163	1 446	136
宝山区	宝山现代农业园区	2 000	947	8
嘉定区	嘉定现代农业园区	2 200	1 302	18
浦东新区	孙桥现代农业园区 *	932	346	98
	浦东临空出口农业园区	1 038	222	31
	南汇现代农业园区	1 030	349	20
金山区	金山现代农业园区	4 800	1 625	44
松江区	松江现代农业园区	4 000	2 957	255

续表

所在区（县）	园区名称	园区规划面积 /hm <sup>2</sup>	已开发利用面积 /hm <sup>2</sup>	引进投资项目 / 个
青浦区	青浦现代农业园区	1 707	671	61
奉贤区	奉贤现代农业园区	1 849	1 631	81
	农工商现代农业园区 **	1 012	317	28
崇明县	崇明现代农业园区	2 600	1 483	15
	上实现代农业园区 **	8 467	7 713	8
总计	13 个	33 798	21 009	803

数据来源：《上海农村统计年鉴 2014 年》 \* 代表国家级 \*\* 代表企业主办

#### 4. 相关平台网站

- 国家统计局网站
- 中国农业农村部网站
- 中国自然资源部网站

#### 5. 参考书目

- [1] 中华人民共和国教育部 . 普通高中地理课程标准（2017 年版）[M]. 北京：人民教育出版社，2018.
- [2] 普通高中地理课程标准（2017 年版）解读 [M]. 北京：高等教育出版社，2018.
- [3] 李小建，等 . 经济地理学 [M]. 北京：高等教育出版，1999.
- [4] 杜德斌 . 世界经济地理 [M]. 北京：高等教育出版社，2009.
- [5] 赵华 . 现代农业科技园区发展模式研究 [M]. 沈阳：东北大学出版社，2019.
- [6] 约翰 · 冯 · 杜能 . 孤立国同农业和国民经济的关系 [M]. 吴衡康，译 . 北京：商务印书馆，1986.

## 主题8

# 工业区位

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“结合实例，说明工业的区位因素”。

本条课程标准内容表达了两个要点：

1. “工业区位因素”：工业生产部门繁多，类别繁杂，工业布局相对农业更为复杂。为了方便研究，一般把工业分为采矿业和非采矿业（也被称为制造业）。教材着重介绍的是制造业的区位因素。制造业的区位分析，常常被简化为某类指向工业的区位分析。如，资源密集型工业主要考虑分布在资源丰富的地区；劳动力密集型工业区位选择时主要考虑劳动力资源丰富的地区；技术密集型工业主要考虑知识、技术和集聚的因素。需要注意的是，工业企业的区位选择是多种区位因素综合作用的结果。同类企业在不同的发展阶段所需要的布局条件也会发生变化。

2. “结合实例”，体现了课程标准对学习“过程”“方法”的强调。学生通过分析张江高科技园区的区位因素、美国东北部钢铁工业区位条件的变化、德国某汽车公司的全球生产网络等案例，实施探究式学习，建立地理综合思维。将所学的工业区位原理和分析方法应用到实际案例分析中，理解科技创新、新兴工业对工业区位因素的影响；通过汽车、飞机、手机等全球化生产网络和家具、小家电的集聚生产的实际案例，辩证分析工业布局中的集聚与分散现象。

### 二

## 内容简介

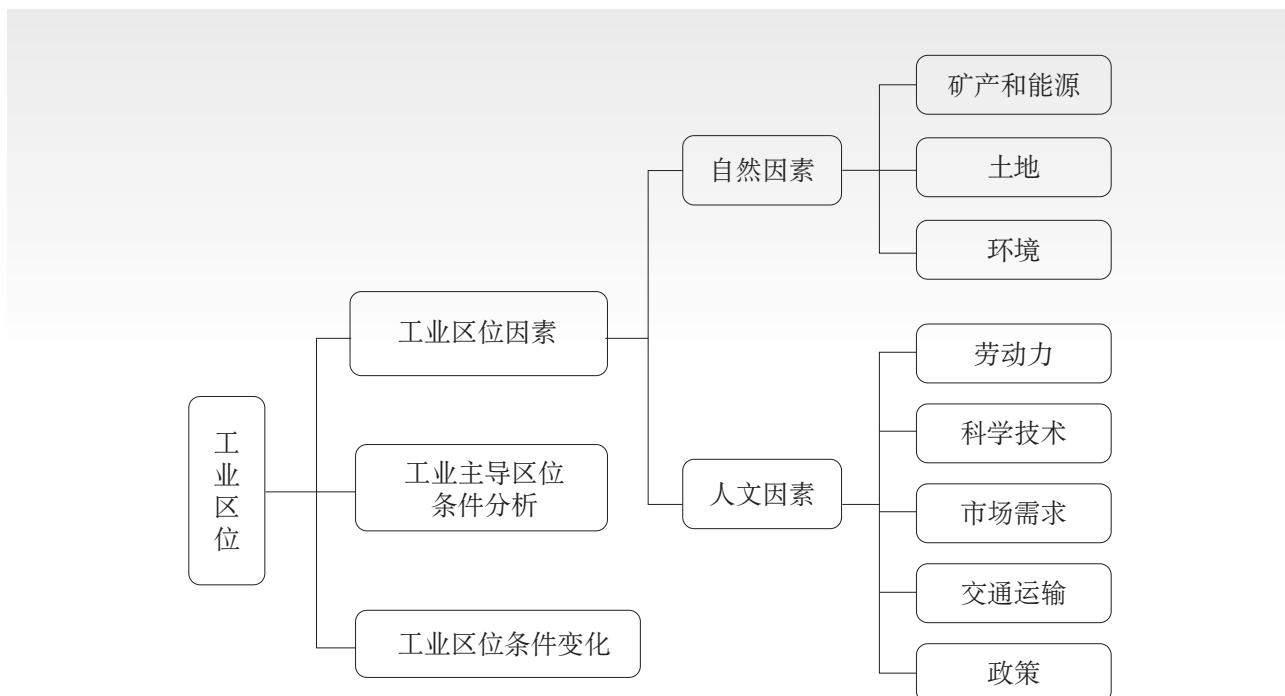
本主题用钢铁工业布局的区位因素作为引子，根据其生产流程介绍了工业的区位因素。应用区位因素分析不同的案例，归纳其主导因素，分析区位的变化等。教材内容主要有两个知识点：**工业区位因素、工业区位变化**。

“工业区位因素”教材运用探究形式，以“钢铁工业布局的区位因素”为案例，介绍钢铁工业选址决策时需要考虑的主要的自然因素和社会经济因素。通过活动“探究张江高科技园区的区位因素”分析高科技产业的区位选择因素。强调说明，工业区位选择是多种区位因素综合作用的结果，分别

列举了劳动密集型、资源密集型和技术密集型工业区位选择的主导因素。

“工业区位变化”教材运用案例“分析美国东北部钢铁工业区位的变化”，在活动中探究生产技术改进、原材料消耗减少、交通运输方式改进和交通运输成本降低对钢铁工业区位选择的影响。在“德国某汽车公司的全球生产网络”栏目，介绍了在互联网背景下，国际化、全球化生产网络中，工业区位选择趋向于更加复杂和灵活的变化。

### 主题内容知识结构：



## 三

## 教材解读与实施建议

### (一) 主题导学说明

#### 1. 问题导引

“你家里电器的产地在哪里？”首先要让学生观察家里各种电器的品牌，通过查询资料知道中国有三大家电生产基地——广东佛山的顺德、山东青岛、浙江慈溪。其中顺德是全国最大的家用电器生产基地，拥有多个著名品牌。因此，学生家中的电器，尤其是电风扇、微波炉、空调和电饭煲等小家电产自广东顺德的比例较高。

“哪些因素影响家电生产地的区位选择？”顺德家电企业的兴起，源于改革开放后，人们对高品质生活的需求和人口大国带来的庞大市场。顺德早期拥有较为发达的丝绸和蔗糖制造业，所以具有一定的制造业基础。在20世纪80年代，位于改革开放前沿阵地的顺德乡镇企业即时兴起。同时，由于国际产业结构调整趋势加快，顺德利用地域优势承接了部分香港的制造业项目。这使得顺德家电企业在起步之初就很好地吸收了先进的制造技术、管理经验、市场信息等。20世纪90年代后，家电生产竞争激烈，顺德地方政府出台了相应的扶持大企业的优惠政策，主要表现在土地、货款、税

收等方面，还建立了容桂、杏坛、大良等工业园区。大型家电企业加大了对核心部件的研发力度。顺德每个镇都有为数众多的配套企业，配件的层次很丰富，包括从普通的螺丝钉到技术含量较高的模具制造、电子控制器、压缩机、电机等，整个顺德就是家电零部件的大型超市，由此亦支撑起一个庞大的家电制造产业。

因此，市场、基础设施、政策、劳动力数量和素质等因素会影响家电生产的区位选择。

## 2. 学习目标

“辨析和解释影响工业区位的主要因素。”和“结合实例，综合分析工业区位变化的原因。”两个学习目标，是对课标点的具体分解，在教学中引导学生联系生活中的真实案例，培养学生地理综合思维和地理实践力。

## 3. 核心术语

本主题的两个核心术语皆为核心概念，“工业区位因素”描述工业的各种区位因素，“工业区位变化”说明工业区位随着时间而变化的特点。

### (二) 正文专栏解读

本主题教学安排2课时。本主题讲述的是以区位为中心的影响工业布局的因素。区位是一个贯穿整个必修第二册的概念，它将各章节整合起来，研究人口、城市、产业、交通、区域发展、环境等因素都隐含着对劳动力、市场、交通、环境等区位因素的研究。工业的区位选择是主题7中农业的区位选择的姐妹篇。而工业的特点使它在区位的选择上比农业更加复杂、更加灵活，所以，它不仅是对农业区位选择的沿袭，更是对前面知识的深化，也是后面知识的铺垫，具有承上启下的作用。同时，工业区位理论在今后的学习中要反复应用，是理解各相关主题内容的基础，所以工业的区位因素与区位选择也是本单元的核心内容。

教材分别从工业、工业区位因素和工业区位变化等几个方面由浅入深、层层递进地开展，综合程度较高，涉及综合思维中的要素综合、时空综合和地方综合。因此，在本主题的讲述中可以先从最基础的制造业钢铁工业开始，引导学生归纳工业的概念和工业区位因素；用英国和日本的实例，分别说明“矿产和能源”“交通运输”；运用张江高科技园区的案例分析其区位条件，分析工业的主导因素；运用美国东北部钢铁工业区位的变化来分析工业区位变化引起的工业分布的变化；运用德国某汽车公司的全球生产网络的案例，说明工业生产的全球化分散趋势。

#### 1. “探究”栏目

探究内容：钢铁工业布局的影响因素。

探究目标：通过探究钢铁工业布局的影响因素，培养学生的综合思维能力。

探究过程：该探究活动为本主题的开篇，教师可以引导学生以上海宝钢为例，认识并理解钢铁工业区位选择时要考虑哪些因素，引出工业区位因素这一主题。引导学生比较工业和农业在生产对象、产品属性、在国民经济中的地位、发展过程及与生产力关系等方面的差异。

探究问题提示：

第一个探究问题重在理解钢铁工业生产的流程，归纳工业的区位因素。

第二个探究问题需要教师进一步启发学生，这些区位因素对工业布局的具体影响，如附近有矿产和能源，可以降低这些原料燃料运输的成本；附近有稳定的市场，可以降低产品的运输成本；市场大而广，可以批量生产，进一步降低生产成本；工厂的占地面积较大，土地价格便宜，可以降低

建厂时的基建成本；钢铁工业需要大量的水资源，附近有河流可以提供水源，钢铁工业会对大气和水体造成一定的污染，宜布局在河流下游、盛行风的下风向或与盛行风向垂直的郊外；劳动力丰富而廉价，会降低生产中的劳务成本。

该探究主要是为了说明工业区位因素的主要内涵，教学上还可以自行设计其他素材进行替代。

## 2. 工业区位

工业创造了巨大财富，改变了人类生活方式。工业区位理论对于工业合理布局有十分重要的指导意义，工业区位包括自然因素（矿产和能源、土地、环境）和社会经济因素（劳动力、科学技术、市场需求、交通运输和政策）。陌生的工业生产过程、复杂的工业布局、工业区位变化等内容的学习对学生来说有些困难，因此教师在教学设计中应该考虑以学生为主体，多补充当地工业的实际案例，提升地理学习的生活性、实践性和本土性。工业区位因素对工业发展的影响和工业区位选择是本主题的关键内容。建议教师运用多种方法开展课外学生自主学习和课内教师引导、学生合作探究等多种方式的教学。教师要从学生的生活经验和已有的知识出发，创设学生熟悉的情境，激发学生兴趣。

关于矿产和能源因素的教学，以英国工业革命时期的工业布局为例，结合图3-12，分析英国工业集中于煤铁资源丰富的中部地区的缘由。结合该图，可让学生思考下列问题。

- (1) 英国工业革命时期主要的工业区分布在哪里？
- (2) 分别说出这些工业区的主要工业部门。

关于交通运输因素的教学，以日本太平洋沿岸工业的分布为例，结合图3-13，分析日本工业集中分布于太平洋沿岸的原因。结合该图，可让学生思考下列问题。

- (1) 日本工业区的空间分布有何特点？
- (2) 日本工业区为什么分布在太平洋沿岸？

影响工业区位选择的因素较多，教师要引导学生综合考虑工业区位选择，培养学生的综合思维能力。在教学中充分运用教材中的图文资料如图3-12“英国工业革命时期的主要工业区”、图3-13“日本太平洋沿岸工业分布”，对比分析在工业革命初期和第二次工业革命后，钢铁工业分布由接近煤铁资源丰富的地区转为接近沿江、沿海的港口等交通便利的地区，区位选择主导因素由“矿产和能源”转变为“交通运输”。图3-13中显示，日本太平洋沿岸除了钢铁工业，还有机械制造、造船、石油加工、纺织等工业部门，这些工业部门有些是传统工业，有些是随着科学技术发展产生的新兴工业部门，这些工业部门产生并集聚在太平洋沿岸和濑户内海地区，也反映了科学技术、市场需求和集聚对工业区位选择的影响。

影响工业区位的因素还包括决策偏好和工业惯性等，在某种特定的情况下会成为影响工业区位选择的主要因素，所以教师要引导学生综合考虑各种工业区位因素，做到“具体问题具体分析”。

建议有条件的学校可以采用现代信息技术，运用数学建模的方式，借助信息平台和信息技术建模的形式，定量分析工业区位因素对工业区位选择的影响。

教材第69页“探究张江高科技园区的区位因素”活动栏目，具体建议如下：

活动内容：探究张江高科技园区的区位因素。

活动目标：通过分析区位因素及其相互之间的联系，培养学生综合思维和创新精神。

活动过程：教师要引导学生运用活动栏目“探究张江高科技园区的区位因素”的文字材料，结合教材中图3-14“张江高科技园区位置示意”图，设计以下任务：

(1) 利用互联网等资源，搜集张江高科技园区目前发展的主要产业信息，如信息技术产业、生物医药产业、文化创意产业、低碳环保等产业的发展和分布的情况。

(2) 分析该高科技产业园区在对内对外交通、劳动力资源、科学技术、国家政策等方面的区位因素。

(3) 以生物医药产业或者集成电路企业为例，分析信息技术产业、文化创意产业和低碳环保产业对区内制造业发展的影响。

(4) 分析区内大学、研究机构、政府和中介服务机构对区内产业发展的影响，以及这些因素相互之间的关系。

(5) 分析张江高科技园区的区位因素，思考集聚会对工业布局带来哪些有利和不利的影响？

**活动问题提示：**

(1) 园区内多大学、研发机构、高新技术企业、跨国公司总部、企业孵化器等。因此，张江高科技园区的主导区位因素是科学技术。

(2) 生物医药和集成电路等企业属于高新技术产业，大学和研发机构对企业起到了积极的推动作用，促进了产、学、研的一体化发展；政府在财政、税收、服务、人才引进、平台、对外交流等方面为企业提供了补贴和优惠政策；中介服务机构作为张江现代服务业的载体，不断完善园区的创新环境，发展功能齐全、服务先进的现代服务业推动园区的产业集群的持续发展。

工业区位选择是多种区位因素综合作用的结果，区位分析时需要根据实际情况综合考虑。不同的工业生产过程和特点不同，需要考虑的主导因素也不同，在资料有限的情况下，不能贸然确定某类企业区位选择的主导因素，同一类企业在不同的发展阶段区位选择的主导因素也是不同的。补充案例、劳动力工资数据资料和相关工厂生产场景的图片资料，有利于学生了解工业生产、理解相关知识。

### 3. 工业区位变化

随着社会生产和科学技术的进步，运输工具和运输方式的改进，工业区位选择因素也发生了变化。建议在教学中充分利用教材在活动栏目提供的“分析美国东北部钢铁工业区位的变化”，说明交通运输对工业区位的影响。

教材第 70 页“分析美国东北部钢铁工业区位的变化”活动栏目，具体建议如下：

**活动内容：**分析美国东北部钢铁工业区位变化及其影响的区位因素。

**活动目标：**通过对美国东北部钢铁工业区位变化的分析，提高学生的区域认知和综合思维能力。

**活动过程：**在教学过程中教师可以引导学生阅读图 3-15 “美国东北部钢铁工业区位的变化”，结合不同时期钢铁工业中煤炭和铁矿石的消耗比的数据变化，让学生理解在不同的工业发展阶段，影响工业的区位因素是不断变化的，各种区位因素对工业的影响程度也是不断变化的。

**活动问题提示：**各种区位因素对工业影响程度是不断变化的，主要表现为如下方面。

(1) 原料地对工厂区位的影响逐渐减弱，而市场需求对工业区位的影响逐渐加强。

(2) 一些发达国家，交通运输条件对工厂区位的影响有所下降；信息通信网络的通达性作为工业区位因素的重要性越来越突出。

(3) 劳动力的数量对工业区位的影响在逐渐减弱，劳动力素质对工业区位的影响力在逐渐增强。

对于基础较好的学生，建议教师运用一些实际的案例引导学生讨论分析：信息化时代影响工业区位选择的主导因素有哪些？相对于传统工业发展阶段影响力减弱的区位因素有哪些？

随着经济全球化进程的加快，科技水平的提高和信息技术的进步，影响了工业区位选择因素。

可以充分调动学生的生活经验，比如以汽车工业为案例，列举学生比较熟悉的汽车品牌的生产选址布局，以小见大发现地理知识的魅力，拉近工业布局、工业区位条件等抽象知识与学生的距离，也可以对教材中的案例进行合理的选取和补充。建议在教学中充分利用教材的阅读栏目“德国某汽车公司的全球生产网络”，说明科学技术对工业区位的影响。

教材第 71 页“**德国某汽车公司的全球生产网络**”阅读栏目，教师可以引导学生自主阅读。在阅读时，归纳汽车工业产品的设计、生产和销售等环节全球化生产的地区分布特点和全球化生产网络的主要表现；从工业区位的角度分析全球化生产现象产生的原因；启发学生思考还有哪些工业也有全球化生产现象；全球化生产对企业经济发展的意义；全球化生产对我国企业经济发展的特殊意义。最后两个问题涉及产业结构升级和优化、区域开发等知识，对现阶段的学生难度较大，教师可以根据学生实际情况设计教学。

另外，还可以补充德国鲁尔区、我国鞍钢、宝钢、宝钢湛江分公司主导区位因素的变化的案例，说明引起钢铁工业布局变化的主要原因是交通的发展和科技进步。且钢铁工业布局中原料和动力的影响力在减弱，市场、交通、科技的影响力在增强，城市化发展，地价上升、钢铁企业的产业结构转型升级对大城市的钢铁企业也有很大的影响。对于基础较好的学生，建议教师运用一些实际的案例引导学生讨论分析信息化时代影响工业区位选择的主导因素，相对于传统工业发展阶段影响力减弱的区位因素。通过对这几个钢铁基地的区位分析有利于从地方综合、要素综合和时空综合三个视角培养学生地理综合思维。

教材第 67 页“**思考**”栏目，参考答案如下：劳动力因素包括劳动力的数量、价格、素质。如果一味追求降低产品成本，考虑劳动力因素时，会选择有大量廉价劳动力的地区。但这样的选择并不适用于对劳动力素质要求较高的高科技企业。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要考查钢铁工业区位因素中的有利条件，提高学生的综合思维能力。

[参考答案] 便于利用进口铁矿石，降低铁矿石运输成本；便于钢材出口，降低出口钢材的价格；(临近市场)沿海地区经济发达，钢铁消耗量大。

[提示] 我国在沿海港口建设大型钢铁基地的有利条件应从交通、市场等方面进行分析。

2. 本题主要考查港口建设的自然条件的分析，明确地理要素之间的关联，提高学生的思维品质和综合思维能力。

[参考答案] 甲地位于长江口附近，长江携带的泥沙在入海口附近持续大量沉积，导致甲地近岸地区水浅且水深不稳定。

[提示] 建设港口应考虑船舶的航行、停泊等自然水域条件，甲地位于长江口附近，长江携带的泥沙在入海口附近持续大量沉积，导致甲地近岸地区水浅。

3. 本题主要考查不同地区工业区位因素的对比分析，培养学生的区域认知和综合思维能力。

[参考答案] 乙地钢铁厂炼铁，甲地钢铁厂炼钢。原因：可以充分发挥甲地钢铁厂的技术、设备优势和乙地港口优势，减少铁矿石的转运成本。

[提示] 甲地位于上海市，拥有完善的设备和较强的科技实力，所需铁矿石依赖进口，但限于港口条件，大型货轮无法直接停靠，进口的铁矿石部分需在乙地港口转运。炼铁需要原料量大，转运成本较高，且炼铁对技术要求不高，因此炼铁宜布局在港口运输量大的地区。

4. 本题主要考查工业区位因素中的优势条件，通过区域比较，培养学生的区域认知和综合思维能力。

[参考答案]丙地具有深水良港(深水停泊条件，可停泊大型货轮)；靠近原料地(铁矿石)；运输路线短，运价低；建设成本低(地价低)；劳动力成本低等优势。

[提示]与甲地相比，在丙地建大型钢铁厂应具备的有利区位条件应从港口条件、原料来源等方面进行说明。

## 四

## 教学建议

### (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

- 结合实例，运用地图、地理图表、文字资料或地理信息技术，说明影响工业的主要区位因素。
- 通过运用工业区位选择的原理，综合分析、评价工业区位的选择及其与地理环境的相互作用的关系，解释工业区位选择的时空变化。
- 学会设计和实施工业实地调查的线路、方案及问卷，运用现代信息技术整理分析调查结果，分析说明某区域范围内工业用地的变化及原因。

### (二) 教学重难点

本主题内容的重点：

工业区位因素对工业区位选择的影响。

本主题内容的难点：

结合实例，运用工业区位的原理分析、评价工业区位条件。

### (三) 教学片段示例

#### “工业区位因素”教学设计

(本案例根据华东师范大学禹秋晗的教学设计改编)

教学环节	师生活动		设计意图
	教师活动	学生活动	
导入新课	播放视频：某新能源汽车在上海临港新片区建立了首个海外超级工厂。 提问：为什么这个项目落地上海？	引导学生观看视频，提出学习要求：将临港新片区的每个区划的发展方向、优势等简要做一下记录。熟悉临港地区的同学简要介绍当地概况。 思考为什么某新能源汽车会选择上海建立首个海外工厂？	利用身边生活情境导入，拉近学生与所学内容的距离，引发学生兴趣，唤醒学生经验，利于学生知识的建构。

续表

教学环节	师生活动		设计意图
	教师活动	学生活动	
任务1： 规划某新能源汽车工厂位置	<p>提供地图：某新能源汽车零部件的供应商分布图、临港新片区交通示意图、上海市主要交通干线、港口、机场、大学分布图。</p> <p>提供文字及视频材料：上海市为某新能源汽车提供低息贷款、给予地价优惠，某新能源汽车工厂的自动化生产车间录像。</p> <p>要求学生在临港新片区六个区域中，选择并在图上画出某新能源汽车落户建厂的区域。</p> <p>归纳某新能源汽车工厂选址在临港的区位条件。</p>	小组分析图文资料，画出某新能源汽车工厂的位置，讨论、总结影响某新能源汽车选择临港新片区的区位条件。	学生根据图文资料讨论后归纳某新能源汽车落户上海的区位条件，在分析区域发展的条件时，提高区域认知水平，培养学生综合思维能力。
小结	<p>影响工业的区位因素分为自然因素和社会经济因素。</p> <p>比较工业区位和农业区位有哪些不同？</p>	学生辨析总结。	比较农业区位和工业区位，辨析其差异并归纳，培养综合思维能力。

## 五

## 参考资料

## 1. 世界钢铁工业统计年鉴

世界主要钢铁生产国 1900—2016 年钢产量数据 / 百万吨

年份	美国	德国	英国	俄罗斯	法国	日本	中国
1900	10.35	6.65	4.98	2.21	1.59	0.05	/
1910	26.51	13.70	6.43	3.34	3.41	0.16	/
1920	42.81	8.54	9.21	0.16	2.71	0.81	/
1930	41.35	11.51	7.44	5.86	9.44	2.29	/
1940	60.77	19.14	13.18	18.32	4.41	6.86	/
1950	87.35	12.12	16.55	27.33	8.65	4.84	0.61
1960	90.07	34.10	25.00	65.29	17.30	22.48	13.51
1970	119.31	45.04	28.31	115.89	23.77	93.32	17.79
1980	101.46	43.84	11.28	147.98	23.18	111.40	37.12
1990	89.72	40.84	17.24	154.42	18.02	110.33	66.35
2000	101.8	46.37	15.2	59.1	20.95	106.4	128.5
2010	80.495	43.830	9.709	66.942	15.414	109.599	637.23
2020	72.7	35.7	7.2	73.4	11.6	83.2	1 053

数据来源：根据《世界钢铁工业年鉴》整理所得

## 2. 全球化生产

全球化生产，指的是某一产品价值链由不同国家的不同企业共同生产完成。它是经济全球化的主要特征之一。科学技术的进步，特别是数字化技术、模块化技术的发展，大大降低了跨国经营的管理成本和运输成本，使得产品的设计开发、加工制造与营销各部分易于分解，有利于企业的专业化经营。全球化生产可以分成四种基本方式，即加工外包（我国称为来料加工，加工企业只收取约定的加工费，运料和成品不计价）、原始设备制造（即代工生产）、原始设计制造（即贴牌生产，制造商根据委托企业的要求设计开发、生产产品）和原始品牌制造（加工企业在具备生产能力之后，生产自有品牌的产品）。全球化生产可以更好地接近市场，满足当地消费者多样化、个性化的需求；获取包括资本、技术、劳动力、自然资源、信息、管理等资源优势，获得东道国在税收金融和土地利用等方面的优惠政策，降低生产成本；降低运输、储存、搬运、装卸等物流费用；避开东道国的贸易壁垒限制；帮助企业获取和利用国外先进的技术、生产工艺、新产品设计和先进的管理经验；促进跨国公司的本地生产能力；有利于实现技术进步、产业结构升级和创建企业自有品牌。

参考自周宝根. 全球化生产的涵义、方式与意义 [D]. 北京：清华大学国际问题研究所，2005.

## 3. 相关平台网站

- 国家统计局网站
- 联合国统计司贸易数据库
- 中国工业和信息化部网站
- 世界钢铁协会网站

## 4. 参考书目

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准（2017年版）[M]. 北京：人民教育出版社，2018.
- [2] 韦志榕，朱翔. 普通高中地理课程标准（2017年版）解读[M]. 北京：高等教育出版社，2018.
- [3] 阿尔弗雷德·韦伯. 工业区位论[M]. 李刚剑，译. 北京：商务印书馆，2017.
- [4] 李小建，等. 经济地理学[M]. 北京：高等教育出版，1999.
- [5] 杜德斌. 世界经济地理[M]. 北京：高等教育出版社，2009.
- [6] 袁为鹏. 聚集与扩散：中国近代工业布局[M]. 上海：上海财经大学出版社，2007.

## 主题9 服务业区位

一

### 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“结合实例，说明服务业的区位因素”。

服务业的区位分析的步骤与农业、工业的产业区位分析相似。但是服务业提供的服务是非物质性的，所以其企业成本中的交通成本的计算有些特殊。教材将交通运输业单独列作为一个主题，因此本主题的服务业不包括交通运输业。服务业的交通成本包含在提供服务人员的劳动价格中，或者隐含在购买服务的人员的交通费用中。服务业的类型多样，也有多种分类方法。如，按服务产品的性质可以分为生产性服务业、生活性服务业和公共服务业；按是否以营利为目的可分为商业性服务业和非商业性服务业。服务业是有等级的，服务业的类型和等级影响着服务人口的多少和服务的空间范围。由于网络、信息技术的发展中，涌现了软件服务、文化创意、现代金融等新兴服务业，也出现了远程医疗、共享单车、电子商务等新的服务模式。地理空间因素对服务业区位影响在减弱，网络和信息技术成为现代服务业区位选择的主要因素。

服务业是现代社会经济发达程度的重要标志，是带动经济增长的重要力量，与农业和工业相比，服务业的区位选择更加灵活。由于服务业涵盖的面非常广泛，涉及的行业较多，区位选择非常复杂而多样，本主题教材选用了金融中心和商业中心，分别代表生产性服务业（以金融业为例）和生活性服务业（以商业为例）做相关区位选择分析，契合课标点——“结合实例，说明服务业的区位因素。”

二

### 内容简介

服务业的区位分析是新课标增加的内容，这充分说明服务业在现代社会经济中的重要地位，也是地理教学中学科价值的体现。本主题以介绍证券交易所的区位优势为引子，介绍了服务业。教材内容主要有三个知识点：服务业的主要类别、生产性服务业的区位选择——以金融中心为例、生活性服务业的区位选择——以商业中心为例。

“服务业的主要类别”介绍了服务业在社会经济发展中的作用、地位和分类，突出了服务业是现

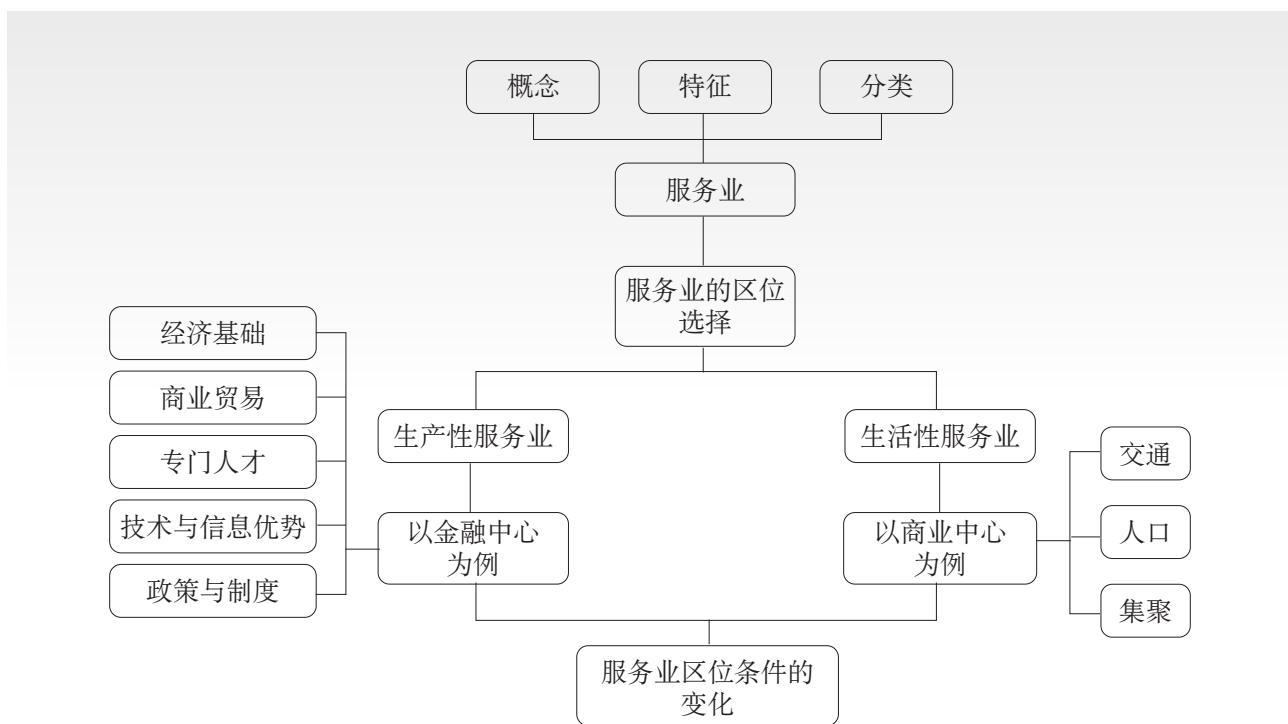
代社会经济发达程度的重要标志。服务业的差异性和多样化决定了这是一个涵盖面广、包含行业极多的社会经济部门。因此，为服务业分类是复杂而困难的，本教材主要是根据服务业产品的性质，将服务业分为生产性服务业、生活性服务业和公共服务业。

“生产性服务业的区位选择——以金融中心为例”选用学生比较熟悉的金融中心纽约和上海，分析其区位条件和区位优势。

“**生活性服务业的区位选择——以商业中心为例**”以中心地理论为引子，分析上海的轨道交通对商业中心的影响为活动案例，分析服务业区位选择时所考虑的区位因素。

本主题内容的知识结构：

## 主题内容知识结构:



### 三）教材解读与实施建议

## (一) 主题导学说明

## 1. 问题导引

“你所在社区有便利店或者银行吗？”从学生生活中的比较容易接触的便利店和银行出发，帮助学生认识生活性服务业和生产性服务业，理解这两类服务业的特点、分布和主要的区位因素。

“它们是如何分布的？”社区内的便利店和银行一般是现代社区中的配套服务设施，分别属于生活性服务业——商业零售业和生产性服务业——金融业。他们的服务对象一般都是附近社区内的居民，主要功能是为了满足社区居民购买日常生活用品和提供普通金融业务，如存取款、缴费还款等服务，因此它们的分布往往具有共性，一般都分布在既临近社区又处于生活型道路上，社区居民一

般步行 5~10 分钟就可以到达。这样既方便社区内庞大而固定的顾客群，也有利于吸引生活型道路上的流动顾客。

“影响它们分布的主要因素有哪些？”鉴于社区内的便利店和银行的顾客群有重合，从功能来看，日本等国家的便利店还兼具社区服务中心和银行等综合功能。便利店为顾客提供更多层次的服务，如存取款、收发快递、复印、打印彩色照片、代收公用事业费、代订火车票和机票等服务。因此，社区便利店和便利店内银行的主要区位因素是人口、交通、集聚等因素。而社区银行网点的工作人员必须是经过专业培训的，在专业素质和工资水平上与便利店的工作人员是有差异的。由于学生所处的区域不同，他们所在的社区附近的银行的分类有一定差异。一般中心城区和近郊区的社区以国有五大商业银行、中小型商业银行和地方性银行分布为主。远郊的乡镇行政中心以农村信用合作社和农商银行为主。

建议教师在问题导引环节的教学中提醒学生，以银行为代表的金融业在实际的区位选择中需要考虑的因素是非常复杂的。

## 2. 学习目标

“辨析和解释影响服务业的主要区位因素。”和“结合实例，分析不同类型服务业区位因素的差异。”两个学习目标是对课标点的具体分解，在教学中学生需要了解公共服务业、生产性服务业和生活性服务业分别包含的主要行业及其分布和特点，学会对各种服务业的实例进行分类。由于服务业具有多样性、复杂性，其区位因素也具有多样性，因此，服务业区位选择的因素的分析一定要结合实例来进行，重点要落实在“分析”这一学习途径或过程。

## 3. 核心术语

本主题的两个核心术语皆为核心概念，“**服务业**”是指生产服务产品和提供服务的经济部门或企业的集合。服务业具有非事务性、不可储存性和生产销售同时性的特征。“**服务业区位选择**”具有多样性的特点，服务业区位因素包括经济基础、专门人才、技术与信息优势、政策与制度、交通、人口、集聚等方面。分析服务业的区位选择因素还需要根据实际案例来分析。

### (二) 正文专栏解读

本主题教学安排 3 课时。本主题主要讲述了服务业在国民经济中的地位和作用、服务业的分类；生产性服务业的区位选择——以金融中心为例；生活性服务业的区位选择——以商业中心为例。因为服务业涵盖的范围非常广泛，国内外在不同发展时期有不同的分类方法，体现在不同的教材中有不同分类方法和名称。教师在教学中应该着重体现服务业在现代经济社会中的重要地位，弱化分类方法和分类原则。生产性服务业和生活性服务业两大类服务业的区位选择分析是本主题的重点，教材分别以金融中心和商业中心为案例。服务业区位因素分析对于高中地理教学而言具有一定的难度，因此，在教学中对于案例的选择，要尽量贴近生活、贴近实际，有侧重地选择典型行业，如生产性服务业中的金融服务业（如金融中心、金融街的分布）和科技服务业（如科技园区的布局）、生活性服务业中的商业服务业（零售业的布局），以及公共服务业中的教育（学校的布局）和卫生（医院的布局），也可以利用教材中提供的图文资料，帮助学生分析生产性服务业、生活性服务业、公共服务业区位选择的差异性，了解不同类型服务业发展和布局的异同点。也可以利用一些现代化的多媒体课件、手机 APP 等辅助课堂教学，将静态的分布以时间为轴转化为动态的变化，化解教学中的难点——服务业区位因素的时空变化。

本主题的教学要结合单元后的实践活动展开，让学生通过分析生活中服务业的实际案例区位选

择，提高地理实践力，培养地理综合思维。

### 1. “探究”栏目

探究内容：探究证券交易所的区位因素。

探究目标：通过证券交易所探究服务业的区位因素。

探究过程：从学生的阅历来看，他们除了知道证券交易所提供股票交易业务外，对其他金融服务项目一般是非常陌生的，但作为身处国际金融中心的学生有必要了解一些相关知识。教材提供了上海证券交易所的照片和证交所的主要职能的文字资料介绍。教师也可以适当介绍一些证交所提供的其他金融服务项目，引导学生运用区位理论来分析上海和深圳设立证券交易所的有利的区位条件。

探究问题提示：

第一个探究问题，重在信息的提取，根据文字材料可知证券交易所提供的服务有：证券交易的场所和设施、制定证券交易所的业务规则、安排证券上市、监督证券交易、管理和公布市场信息等。

第二个探究问题，不需要分析，只要罗列出有利的区位因素即可。上海有深厚的历史基础、充足的人才资源、完善的基础设施、广阔的经济腹地。深圳毗邻香港，有优惠的政策，高新技术产业高速发展，专业人才充足。

### 2. 服务业的主要类别

服务业是生产服务产品和提供服务的经济部门或企业的集合。早期的服务业在英国经济学家阿·费希尔的《安全与进步的冲突》一书中被称为第三产业，1957年，柯林·克拉克又用“服务业行业”代替“第三产业”，认为第三产业就是服务业。因此，除去农业和工业外的产业部门就划为服务部门，统称为服务业。1985年起，我国也将第三产业和服务业进行同义对待。教材在介绍服务业时，以“服务业的发展水平是衡量现代社会经济发达程度的重要标志”“在现代经济体系中不仅是带动经济增长的重要力量，而且在建立健全社会服务方面发挥着重要作用”等语句，分别表述了服务业在国民经济中的地位和重要作用。建议教师在教学中可以通过补充世界上不同经济发展水平的国家或国内不同地区服务业占GDP的比重以及人均GDP随时间变化的数据比较，来印证服务业在国民经济中的地位和作用，提高学生地理综合思维。教师也可以启发学生例举如文化创意、远程医疗、电子商务、共享单车和现代物流等新出现的服务业，说明随着社会进步、科学技术的发展，服务业呈现多样化的发展趋势。

关于服务业的分类，不同的学者有不同的观点和分类方法。技术的进步使新兴服务业不断涌现，服务业的多样化趋势日益明显，原来的第三产业分类和统计逐渐难以反映服务业发展的真实情况，因而需要不断调整。目前，国内外关于服务业的分类标准还没有完全统一，不同版本的教材存在差异。本教材以首都师范大学申玉铭教授等提出的界定为依据，将服务业主要分为生产性服务业、生活性服务业和公共服务业三大类。

教材第74页图3-18“物流配送中心”，教学时需要让学生了解：随着人民生活水平提高，网络技术、信息技术和物流条码等技术的发展，电子商务应运而生。网上购物越来越多，物流仓储配送服务已经成为中国电子商务的核心环节，结合该图，引导学生思考下列问题。

(1) 物流仓储配送在服务业分类中属于哪一类？

(2) 结合生活实例，观察快递单号上的信息，物流仓储配送系统需要用到哪些技术手段？

教材第75页“列举服务业的类型”活动栏目，具体建议如下：

活动内容：举例说出生活中你所熟悉的不同类型的服务业，并说出其主要特征；对一些服务业的行业进行归类。

活动目标：通过对服务类行业的归类，总结其特征，提高学生综合思维和文字表述能力。

活动过程：

(1) 引导学生，运用教材提供的物流、餐饮、医疗、教育、研发设计和文化娱乐等6个有代表性的服务业照片，让学生对抽象的服务业有直观的了解、扎实的理解，强化深层认知。

(2) 启发学生分析总结生活中的一些服务业行业的主要特征。

(3) 根据教材中的分类方法对具体的服务业行业进行分类。

活动问题提示：

服务业类型	序号
生产性服务业	①⑤
生活性服务业	②⑥
公共服务业	③④

教师在教学中应弱化分类方法和分类原则的教学，以本教材中的分类为主要学习内容。教师也需要让学生了解不同的服务业之间没有严格的分类界限，多数服务部门既提供生产性服务又为居民的生活和消费提供产品和服务，难以完全界定生产性服务业与生活性服务业。服务业的分类并非一成不变，随着技术进步与分工细化，服务业的业态越来越呈现出多样化的趋势，服务业以及生产性服务业、生活性服务业的统计分类也在相应进行动态调整。

### 3. 生产性服务业的区位选择——以金融中心为例

教材从五个方面对以金融业为例的生产性服务业进行了概述，主要包括金融业的主要行业、各主要金融行业在经济发展中的作用、区域性和全球性的金融中心分布及作用、金融中心的区位因素、其他生产性服务业区位因素等内容。

关于金融中心，教材通过图文材料概述了全球性和区域性的金融中心及其形成的原因，图3-19显示了世界主要金融中心的分布。结合该图，可让学生思考下列问题。

- (1) 读图分析归纳世界主要金融中心的分布特点。
- (2) 从金融业发展起源的角度分析世界金融中心分布与港口分布高度重合的原因。
- (3) 归纳分析金融中心的形成条件。
- (4) 分析总结世界金融中心的主要作用。

提示：

(1) 世界金融中心分布特点：高度集聚在世界主要中心城市；各金融中心由于对外辐射能力、在国际和国内的地位、经济发展程度不同，分为全球性的金融中心和区域性的金融中心。具体分布归纳如下表所示。

世界金融中心类别	主要城市	
核心金融中心	纽约、伦敦和东京	
主要金融中心	亚洲	香港、北京、上海、新加坡
	西欧	巴黎、布鲁塞尔、马德里、法兰克福、苏黎世、维也纳
	北美	芝加哥、旧金山、多伦多、墨西哥城
	南美	里约热内卢、圣保罗
	大洋洲	悉尼、墨尔本

(2) 世界主要金融中心大多数都是世界或地区的主要贸易港口。

原因：工业革命后，伦敦首先成为世界最大的国际贸易中心，人们为船舶和货物投资、投保的需求强烈，直接推动了伦敦银行和保险业的发展，银行和保险等金融业成为海运业发展的保障。

(3) 金融中心的形成条件：

A. 技术与信息优势：现代金融交易量大，跨地域的金融服务需要计算机网络技术与通讯技术的保障。大城市拥有先进的科学技术和信息优势，是金融业发展的先决条件。

B. 经济基础：较好的经济基础、良好的资金流通环境是成为金融中心的必备条件，金融服务是经济发展的必然结果，经济越发达，金融服务越活跃。

C. 商业贸易：商业贸易与金融是密切相关的，商品买卖需要货币结算，商业资本投入金融市场促进金融中心形成。

D. 专门人才：金融业需要高素质、创新性、复合型、国际化的专门人才。国际化大都市集聚了足够数量的金融机构，包括银行、证券公司、保险公司等，以及与金融活动相关的律师事务所、会计师事务所等生产性服务业和支持性产业及相关人才。

E. 政策与制度：完善的法律制度及文化环境。一些金融中心实施金融促进的政策，实行自由或宽松的外汇制度，有利于货币的流通。政治中心和经济中心的优势和辐射作用也会促进金融中心的形成。

(4) 金融中心的作用：金融中心是商品经济高度发达的产物，是区域经济中心也是金融体系的枢纽。金融中心为金融机构提供金融交易和中介服务，是全球性、国际性或区域性的资金集散地和金融结算地。目前全球金融市场可以 24 小时连续不断地进行交易。

教师可以利用现代地理信息技术搜集关于上海或北京的主要金融街、中央商务区、中心城区、近郊、远郊金融机构种类、等级、数量和分布区域变化的文字或数据资料，分析说明这些金融机构的分布规律、形成原因及相互之间的关联；结合“纽约何以成为国际金融中心”阅读栏目概括影响金融中心的区位因素。

教材第 77 页“纽约何以成为国际金融中心”阅读栏目，可以引导学生自主阅读。阅读内容围绕着地理位置、商业环境、生活环境、政府作用和金融环境等因素，分析纽约成为国际金融中心的区位因素，并配图 3-20“华尔街”。建议教师在教学时，结合第 78 页活动，将学生比较熟悉的上海与纽约，在金融从业人员、世界前 500 强公司总部，国际机构、银行、保险公司、交易所、金融咨询、律师事务所、会计师事务所等金融及相关机构的分布及数量方面做对比，还可以思考下面的问题。

分析纽约成为国际金融中心的区位条件。

教材第 78 页“分析上海金融业发展的区位优势”活动栏目，具体教学建议如下：

活动内容：分析上海金融业发展的区位优势。

活动目标：通过对上海金融业发展的区位优势分析，培养学生区域认知、地理综合思维和创新能力。

活动过程：引导学生阅读图 3-22“上海外滩—陆家嘴金融机构空间布局示意”图，根据生产性服务业金融中心的区位因素，结合上海金融业发展历史、经济发展情况，分析上海发展金融业的区位优势条件；对比伦敦、纽约等世界金融中心，分析上海要成为国际金融中心需要提升和加强的方面。

上海金融业发展的区位优势：

(1) 地理位置优越。地处经济发达的长三角地区，腹地广阔，发展潜力大；独特的地理区位，与香港同一时区，可以与伦敦、纽约建立 24 小时接力交易。

(2) 历史基础深厚。曾经是远东国际金融中心，中国最开放的工业基地和经济中心。

(3) 基础设施齐备。拥有高速公路、高铁、港口、机场、市内轨道交通等便利的对外、对内交通；发达的网络通信技术。

(4) 人才资源充足。基础教育和高等教育发达，为金融业的发展提供了充足的人才资源。

(5) 经济腹地广大。上海拥有充满活力的广阔经济腹地。上海本身还是长江三角洲经济圈的龙头，是我国向世界开放的重要平台。

(6) 金融市场活跃。拥有完善的金融体系，区内有庞大的金融机构、品种繁多的金融产品，拥有金融咨询、律师和会计师事务所等完善的金融辅助系统。

(7) 国家政策支持。有建设国际金融中心的国家政策扶持。

活动问题提示：除了与纽约等国际金融中心对比分析区位因素外，教师也可以指导学生阅读《地理图册》第32页“北京金融街位置示意”和“北京金融街金融机构分布示意（2019年）”图，了解北京金融街主要金融机构的组成，分析北京金融街分布的特点及成因；对比分析北京金融街和上海外滩—陆家嘴金融机构分布的区位因素异同。

教师在教学过程中必须强调：生产性服务业不仅仅包括金融业，不同的生产性服务业的区位选择条件是有差异的，教师也可以选择软件服务业、技术研发等生产性服务业引导学生分析这类生产性服务业的区位选择因素，比较与金融业的区位选择因素的异同。

#### 4. 生活性服务业的区位选择——以商业中心为例

生活性服务业的教材内容主要包括：商业包含的主要行业；商业是服务业的重要组成部分，有促进生产保障物资供应和繁荣经济的重要作用；传统商业的区位选择的主要因素包括交通、人口、集聚；商业区位因素的变化等内容。

教材第79页“中心地理论”阅读栏目，可以引导学生自主阅读。在阅读时，围绕德国地理学家克里斯塔勒在1933年提出的中心地理论进行学习。中心地理论在城市体系规划、商业规划和行政区划中有非常重要的指导意义，通过该理论的学习有利于加强学生地理理论学习，培养学生理性思维，体现地理学的理性魅力。在教学中需要重点强调中心地理论的核心概念：中心地、服务范围和门槛。教师要引导学生分析图3-23“中心地模式的形成”，总结归纳中心地理论，即高级中心地服务范围大，数量少；低级中心地服务范围小，数量多；等级越高，数量越少；等级越低，数量越多。教师在教学中要注意引导学生结合活动栏目的图3-24“上海市商业中心分布”，思考分析上海未来可能会形成哪些新的商业中心，并说出判断依据，将中心地理论运用到实际生活中，解决生活中的地理问题。必须指出的是克里斯塔勒的中心地理论提供的是宏观区位选择的理论依据，如果要对某一个购物中心或商铺进行区位选择分析时，还需要有其他的理论来支撑。

关于商业中心的区位选择分析，建议教师可以运用GIS技术，导入上海市轨道交通分布图、人口数量分布图、不同区域收入水平分布图等多层电子地图，从定量到定性，运用电子地图动态地进行商业区位选择分析。有利于学生了解先进的地理信息技术及其运用，提高学生对地理学习的兴趣，培养学生的地理实践力。

商业区位因素包括交通、人口和集聚。交通是商业区位的重要因素，教学时可以结合活动栏目加以分析。

教材第81页“分析轨道交通对商业中心的影响”活动栏目，具体建议如下：

活动内容：结合区位因素和克里斯塔勒中心地理论，分析交通对商业中心形成的影响。

活动目标：通过分析上海轨道交通对上海商业中心的影响，对克里斯塔勒中心地理论的学习与应用，提高学生综合思维和信息技术的运用能力。

活动过程：（1）结合文字材料，分析归纳轨道交通的特点。（2）结合文字材料，分析归纳地铁商业中心与传统商业中心的区别。（3）补充如上海20世纪50年代、20世纪80年代和2000年等不同年代的商业中心分布图、轨道交通分布图、人口数量分布图，引导学生从时间和空间的变化分析对比上海商业中心分布变化的特点。

活动问题提示：随着上海城市化的发展，轨道交通向郊区延伸，市区人口向郊区迁移，上海未来的商业中心将出现在轨道交通枢纽，由市区向城郊和远郊发展，如松江新城、嘉定新城和临港新城等地区；空间分布由不均趋于均衡。

轨道交通特点：快速、准点、低碳、节能和运量大。

关于人口对商业区位的影响，人口流动的数量大、收入水平高、购买力强等都可以扩大商业的经营范围和提高商品的档次。

关于集聚对商业区位的影响，综合性和专业性的商业街的集聚，都能充分利用基础设施，集约利用土地，降低交易成本，扩大商业知名度，提高商业效益。

在教学中，教师必须强调：不同类型的生活性服务业的性质、服务对象和服务范围不同，区位选择时考虑的区位因素有所不同。（1）随着互联网发展，电子商务等新型商业模式改变了传统的消费模式，其区位选择因素与传统的商业区位有很大的不同；（2）不同类型的生活性服务业，其服务的性质、服务对象、服务范围不同，区位选择时的区位因素也不同。

### （三）主题练习提示

1. 本题主要考查商品销售的途径，在提取和处理地理信息的过程中，提高学生地理实践力。

[参考答案] M公司产品销售通过总部的网站呼叫中心与消费者和仓储中心、配送仓库等部门联系，进行产品销售。

[提示]根据教材提供的M公司生产、营销网络示意图，可以分析得出M公司的产品销售途径主要是通过公司总部的网站呼叫中心与消费者和仓储中心、配送仓库联系来完成的。

2. 本题主要考查影响工业和商业的区位条件的评价，提高学生的思维品质和综合思维能力。

[参考答案] 面料厂的区位选择灵活度最大。

[提示]由于互联网的发展，信息的传递实现了即时传送，专业物流企业降低了运输成本，面料可以实现全国甚至全球采购，面料厂到制衣厂是24小时送达，制衣厂和仓储中心之间的时间要求是1小时内送达，而且制衣厂在布局时还需要适当考虑劳动力成本，仓储中心的布局需要考虑销售市场和地价因素。因此，在面料厂、制衣厂和仓储中心三个要素中，面料厂的区位选择灵活度最大。

3. 本题主要考查商业区位条件的比较，在思辨的过程中提高学生的综合思维能力。

[参考答案]

共同的区位因素：人口。

不同的区位因素：传统实体店要考虑交通、集聚、地价；网店要考虑信息与通讯技术、物流网络、购物网站、国家电子商务政策、支付安全和信息安全。

[提示]可以结合学生自己的购物经历，分别从传统实体店和网店的商业区位（人口、交通和集聚等）方面进行比较。传统购物和网络购物共同的区位因素是人口数量和购买力；两者在商业区位分析中也存在较大的差异，如网络购物的区位因素主要为信息与通讯技术、物流网络、购物网站、

国家电子商务政策、支付安全和信息安全等区位因素；传统购物需要考虑人口、交通、集聚、地价等区位因素。

## 四

## 教学建议

### (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

1. 结合生活中的实际案例，辨析生产性服务业和生活性服务业及其主要区位因素。
2. 运用服务业区位选择的原理，综合分析、评价服务业区位的选择，解释服务业区位选择的时空变化。
3. 通过开展服务业社会调查，学会设计和实施服务业实地调查的方案及问卷，整理分析调查结果，分析评价某区域范围内服务业区位因素及其变化，做出简要的解释。

### (二) 教学重难点

**本主题内容的重点：**

1. 结合实例，说出生产性服务业、生活性服务业及公共服务业的主要特点。
2. 分析服务业的区位条件。

**本主题内容的难点：**

结合实例，评价服务业的区位条件。

### (三) 教学片段示例

#### “互联网+模式下新零售的商业选址——以某连锁生鲜超市为例”教学设计

(本案例根据曾敏论文《问题式地理学习设计》改编)

教学环节	师生活动		设计意图或素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	播放视频：播放某连锁生鲜超市开张的相关视频。	观看视频。	
任务1： 呈现情境	播放某生鲜超市运营模式的视频并提问：该超市经营方式有什么特点？  解读情境：该生鲜超市是对线下超市完全重构的新零售业态。这种集线上、线下经营为一体的销售模式，在互联网+的模式下，其门店选址需考虑更多的因素。	学生基于已有的经历和体验及视频介绍回答。  该生鲜超市既是超市，也是餐饮店，又是菜市场。消费者可到店购买，也可以使用App下单。而它最大的特点之一就是快速配送：门店附近3千米范围内，30分钟送货上门。	利用身边生活中熟悉的情境导入，拉近学生对所学内容的距离，引发学生兴趣，唤醒学生经验，利于学生知识的建构。

续表

教学环节	师生活动		设计意图或素养要求
	教师活动	学生活动	
任务 2: 设计方案	展示上海 17 家连锁超市的分布图，通过绘制思维导图的形式归纳这些店选址的规律。 假设你是总公司市场扩展部的一员，计划要在上海普陀区新开一家连锁超市线下店，分小组讨论选址方案并阐述理由。	学生分小组讨论，初步决定设计方案并展示。	通过该连锁超市在上海的分布图发现分布规律，培养学生综合思维能力和区域认知能力。
任务 3: 细化方案	任务要求：商业选址要考虑哪些因素？ (每个组的平板电脑中预先导入地图资料包：普陀区不同时段周末和工作日的人口热力图、交通地图、城市功能分区图、地价资料；文字资料：该生鲜连锁超市运营模式简介、上海市普陀区线上支付和该超市 APP 使用情况。) 教师提醒：资料包的使用；配送的时间及线路；目标群体；城市功能分区等。	学生根据资料包内的量化数据和文字资料有目的地选取材料，细化选址方案，完善初步方案中的思维导图并交流。	引导学生从图文资料中获取有用的信息，综合考虑、全面分析，提高学生分析地理问题的能力。
任务 4： APP 辅助决策	完成连锁生鲜超市公司给项目组的方案评估记录表。 (利用平板电脑上安装的地图 APP 辅助决策；利用其中的“轨迹（CAD）”功能可以圈定服务半径和范围；利用“测距”功能可以测定配送路径的距离，辅助计算配送时间。利用搜集到的地图资料，学会图层叠加。) 小组利用“细化方案”找到的资料，结合商业模式综合考虑商业选址所具备的区位条件：交通、人口、集聚、地价等。 A. 交通：线下推广考虑靠近地铁站还是公交站；线上配送考虑 3 千米线上配送服务范围，交通是否拥挤，配送线路的设计； B. 人口：哪个时间段人口流动大（人口热力图是否选取恰当）；上班族聚集地；周围高档小区较多； C. 集聚：依托大型商城；实体店渗透，居民区附近的其他商铺； D. 地价：生鲜超市的占地面积与租金水平； 商业区位因素应用于选址要遵循哪些原理？	学生在平板电脑中圈出选址点，项目小组的组长通过平板电脑上安装的互动学习平台上传本小组选址结果。  每个项目小组阐述选址理由。小组在表述观点时，要求提供支持观点的证据，方案评估记录表。	引导学生从图文资料中获取有用的信息，综合考虑、全面分析，提高学生分析地理问题的能力；学会应用一些 APP 来辅助课堂教学。
任务 5： 商业区位 选择框架 图	呈现所有项目组的选址点，并让大家讨论哪个备选点是最优的，项目组成员阐述其理由。	各项目组成员在讨论中逐渐对“最优商业区位”达成共识。 学生讨论并绘制出“商业区位选择”的区位框架图。	引导学生梳理核心知识和思考维度。从案例到原理，逐步回归本体知识。提高学生的综合分析、概括地理规律的能力。
任务 6： 调整选址	播放介绍连锁超市选址的视频。 引导学生结合实际区位选择的原则，调整选址方案。	对照自己小组的方案，分析考虑自己的选址是否符合该连锁超市的选址要求？并根据实际情况作出调整。	教师情感渲染，视频结尾，让学生情感态度价值观得到升华。
任务 7： 师生共同 完善商业 区位条件 框架图	引导学生归纳互联网 + 模式的新零售业需要考虑的选址因素。	补充完善商业区位条件框架图。	

续表

教学环节	师生活动		设计意图或素养要求
	教师活动	学生活动	
任务 8: 推广性研究	该连锁生鲜超市主要进驻一线大城市，目前仍在扩张。那么，它能否推广到二三线城市呢？为什么？	学生自由讨论，在对该连锁生鲜超市这类互联网+的新零售业的经营模式有了更深的了解后，对延伸性的探讨各抒己见，表达自己的看法。	通过讨论使学生学会具体问题具体分析，并思考不同商业类型的选址需求差异。
任务 9: 不同商业类型的选址探究	在城市中有很多经营得十分成功的连锁店，以学生熟悉的连锁店为例，思考这些店经营成功的区位条件是什么？	学生自由讨论与发言。	

## 五

## 参考资料

### 1. 服务业的界定及分类

服务业的概念起源于英国经济学家阿·费希尔的著作《安全与进步的冲突》中的“第三产业”概念，书中提出“第三产业”泛指旅游、娱乐、文化、艺术、教育、科学和政府活动等提供非物质性产品为主的部门。随后克拉克将第三产业部门统称为服务业。

美国经济学家布朗宁和辛格曼在《服务社会的兴起：美国劳动力的部门转换的人口与社会特征》(1975年)中，根据联合国标准产业分类把服务业分为四类：生产者服务业(商务和专业服务业、金融服务业、保险业、房地产业等)、流通型服务业(又叫分销或分配服务，包括零售业、批发、交通运输业、通信业等)、消费者服务(又叫个人服务，包括旅馆、餐饮业、旅游业、文化娱乐业等)和社会服务业(政府部门，医疗、健康、教育、国防)。这种分类方法得到了联合国标准产业分类的支持，按照联合国标准产业分类，服务业的四大部门是消费者服务业、生产者服务业、分配服务业，以及由政府和非政府组织提供的公共服务。如果将四分法的前两类合并起来，那么这两种分类方法大体是一致的。

Hubbard 和 Nutter(1982年)、Daniels(1985年)等人认为生产性服务业的专业领域是消费性服务业以外的服务领域，并将货物储存与分配、办公清洁和安全服务也包括在内。Howells 和 Green(1986年)认为生产性服务业包括保险、银行、金融和其他商业服务业，如广告和市场研究，以及职业和科学服务，如会计、法律服务、研究与开发等为其他公司提供的服务。北美行业分类代码中，与生产性服务业相关的服务包括交通储运、批发、金融和保险、房地产、信息业、科技专业服务、企业管理等。在联合国1990年的《经济活动的标准产业分类》中，与生产性服务业相关的服务包括商业及零售业、交通仓储通讯业、金融中介、房地产租赁和经营活动等。

香港贸易发展局认为生产者服务主要包括专业服务、信息和中介服务、金融保险服务以及与贸易相关的服务。2006年，我国《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中提出生产性服务业主要包括交通运输业、现代物流业、金融服务业、信息服务业。上海市经委的一项研究认为，生产性服务业总体上可以划分为：资本服务类、会计服务类、信息服务类、经营组织类、研发技术类、人力资源类、法律服务类等七大类别。

参考自申玉铭，李哲. 关于高中地理教材服务业分类及区位选择的探讨[J]. 地理教学，2020 (15).

## 2. 服务业区位理论

从杜能的农业区位理论到韦伯的工业区位论，区位理论在不断发展完善，服务业区位理论的形成受到杜能和韦伯理论的影响。与服务业相关的区位选择理论包括：中心地理论（见教材第 79 页）、竞租理论、集聚理论、城市空间结构理论、福利经济学理论。

竞租理论是由美国经济学家阿隆索在《区位与土地利用：关于地租的一般理论》中提出，认为区位较为敏感、支付地租能力较强的竞争者（如商务服务业）将获得市中心的土地使用权，其他活动的土地利用依次外推。随着地租价格从市中心向郊外逐渐下降，市中心到郊外的用地功能依次为商业区、工业区、住宅区、城市边缘区和农业区。

集聚理论由经济学家韦伯提出，集聚理论认为企业是为了节省成本而集聚，而后胡佛对韦伯的理论进行修正，提出企业集聚的主要原因是内在的规模报酬、本地化经济和都市化经济。另一学者波特认为竞争是产业集聚的重要原因，集聚可以提升产业竞争力和国家竞争力。服务业在城市的空间集聚现象尤为明显，城市中的 CBD 往往是服务业主要集聚地。

城市空间结构理论。20世纪 20—50 年代美国学者对城市内部空间的功能进行了大量研究，先后提出了同心圆模式、扇形模式和多中心三种城市空间结构模式，三种城市空间模式都将中心商务区、居住区、通勤区作为城市的主要功能。20世纪 70 年代之后，西方城市发展进入后工业化时期，城市经济中服务业的地位逐步上升，城市功能在金融、文化、娱乐等方面的功能愈加突出，城市人口、工业、商业出现郊区化现象。城市空间结构理论总结了不同类型服务业的区位特征，对服务业区位研究具有理论参考价值。

福利经济学理论是由英国经济学家霍布斯和庇古在 20 世纪 20 年代创立的。根据福利经济学原理，人的发展和社会发展对公共产品的需求是产生公共服务业的根源，并且由于市场本身的缺陷和市场失效，很多地方都无法有效和公平地提供公共设施，所以公共服务业主要由政府提供。因此，政府在公共服务业空间布局的过程中应充分发挥主导作用，更多考虑社会公平，积极推动公共服务业布局相对均衡、水平趋于均等。

参考自倪金星，卢晓旭等. 服务业区位因素及区位分析 [J]. 地理教学, 2016 (16).

## 3. 公共服务设施的区位选择

公共服务设施包括医院、学校、公共交通设施、邮局、图书馆、清洁公司、供电局、自来水公司、警察局和消防局等机构，与现代生活密不可分。合理地布局公共服务设施能够为公民提供舒适的社会环境，同时也能够反映社会的公平性和效率性。公共服务设施的区位选择不仅要追求移动费最小这一效率性，同时也应该考虑所有的公民都能够均等地享受公共服务的权利这一公平性。如消防局最好布局在对任何一个地区来说都尽量近的地点是最佳的区位选择。但是，公共服务设施的区位选择也不能够忽视效率性，特别是对于经济发展水平低的国家和地区来说，因为没有充足的资金修建更多的设施，因此，必须考虑有限的设施建设如何能够更有效地利用。

参考自张文忠. 大城市服务业区位理论及其实证研究 [J]. 地理研究 , 1999 (18).

## 4. 相关平台网站

- 国家数据网
- 联合国统计司
- 上海市商务委员会官网

## 5. 参考书目

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版) [M]. 北京: 人民教育出版社, 2018.
- [2] 韦志榕, 朱翔. 普通高中地理课程标准(2017年版)解读 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2018.
- [3] 邱灵, 申玉铭, 任旺兵. 中国服务业的发展与空间结构 [M]. 北京: 商务印书馆, 2014.
- [4] 黄少军. 服务业与经济增长 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2000.
- [5] 彼德·迪肯. 全球性转变: 重塑21世纪的全球经济 [M]. 北京: 商务印书馆, 2007.
- [6] 尼尔·寇, 菲利·凯利, 杨伟聪. 当代经济地理学导论 [M]. 刘卫东, 马丽, 译. 北京: 商务印书馆, 2012.
- [7] 周振华. 现代服务业发展研究 [M]. 上海: 上海社会科学院出版社, 2005.



## 单元复习指导栏目解读

### (一) 知识图谱解析

该知识图谱使本单元内容可视化，并构建、绘制和显示了农业区位、工业区位和服务业区位三个主题的主要内容及知识点之间的相互联系，便于学生单元复习时形成知识体系与脉络，并提升相关人地关系的理解。

图中的大圆圈表示单元名称“产业区位选择”，三个次圆圈分别表示本单元的三个主题内容，即“农业区位”“工业区位”和“服务业区位”，构成产业区位选择的核心。从次圆圈向右展开的图标及箭头，分别呈现的是主要知识点，即农业主要呈现的是农业区位因素和农业区位选择分析；工业主要呈现为工业区位因素和工业区位变化；服务业主要知识脉络为生产性服务业——以金融中心为例和生活性服务业——以商业中心为例两大板块。

右侧的文字内容，分别呈现的是农业、工业和服务业的区位因素，由此归结到最右侧的文字框内容，进而揭示了本单元的核心思想——区位选择的差异，表现为因地制宜，因时而异，综合考虑各因素的影响。

教师在教学中要引导学生梳理出本单元的知识体系，以建立知识点之间的关联，发挥思维导图的作用。

### (二) 学业要求解析

学业要求为单元核心素养的学业标准，即学生在完成该单元课程学习之后，应该形成或达到的学习结果表现标准。教材中的“学业要求”是从学业质量标准角度对单元四大核心素养表现的总体描述，实际运用时可按照课标中相关学业质量水平的等级划分，对该内容进行细化，以便于指导教学。本单元的核心素养表现及学业质量水平划分如下：

核心素养 学业水平	人地协调观	综合思维	区域认知	地理实践力
水平 1	在熟悉的情境中，能够简要分析人类产业活动与自然地理环境的相互关系。	结合熟悉的实例，解释产业区位选择的时空变化，分析产业区位选择与自然环境、社会经济之间的相互作用。	能够辨识生活区域内的产业区位因素、差异和特点，形成分析生活区域的区位意识。	小组合作使用遥感影像等地理信息技术手段和其他地理工具，收集产业方面的信息，开展产业调查，整理、分析调查结果。
水平 2	对于产业发展过程中出现的人地关系问题，能够简要分析和评价人类产业活动与自然地理环境的相互关系。	结合实例，解释产业区位选择的时空变化过程，全面分析产业区位选择的影响因素。	能自主辨识给定区域内产业的区位因素、差异和特点，形成分析特定区域的区位意识。	小组合作使用遥感图像等地理信息技术手段和其他地理工具，设计和实施产业区位选择调查方案，进行简要解释。

注：水平1可作为教学过程中阶段性评价的依据，水平2是高中毕业生在本学科应该达到的合格要求。

### (三) 复习思考提示

本组单元复习的三道思考题，分别对应本单元的农业区位、工业区位和服务业区位三个主题内容。通过综合性的思考问题，对单元内容进行高度概括，以培养学生的分析总结及综合思维能力。相关答案参考如下。

1. 现代物流的发展能将农产品快速运达市场。如昆明的斗南花卉市场，是亚洲最大的鲜切花交易市场，每天有 280 余吨鲜切花通过航空、铁路、公路运往全国 60 多个大中城市，部分出口日本、韩国及东南亚等周边国家或地区。花卉市场距离昆明长水国际机场 36 千米，距南昆货运组装站仅 5 千米，距昆磨高速只有 1 千米，交通运输条件方便。

如智利的车厘子走海运要 1 个月，车厘子在发船当天摘下，果实采收时一般不超过七成熟，可以减少在运输途中的烂果率，提高贮藏质量；采用专用保鲜袋对车厘子进行包装，抽掉袋中空气，能增强保鲜效果；摘下 18 个小时内，车厘子送到船上冷库，整个过程保证冷链运输。船上的冷库，采用的是专业冷藏集装箱，温度控制在 0℃，能最大程度延长其保鲜时间。冷链技术的进步进一步拓展了市场。随着生活水平的提高，人们对食品的安全性和新鲜度提出了更高要求。生鲜食物的冷冻、储存、运输以及保鲜等程序与冷链物流存在着密不可分的关系。

2. 以汽车工业为例，中国最早的汽车工业在长春，汽车产品技术和制造技术来自苏联。之后陆续在南京、上海、济南和北京建设 4 个较有实力的小规模汽车生产基地。早期的汽车工业需要充足的能源与原材料，较好的工业基础与便利的交通。

在汽车工业的成长阶段，原有的生产基地扩大产能，以重型汽车和越野汽车为主，建设了二汽、川汽和陕汽等，其中二汽 1969 年建于湖北十堰的山谷中，是出于国防安全的需要。

在汽车合作开放阶段，增加了各种类型的汽车品种，建设“三大”（上海、一汽、东风）和“三小”（天津、北京、广州）6 个轿车生产厂。1985 年，与德国大众合资组建上海大众汽车公司，开启了中外合资的汽车发展时代，轿车工业开始起步，汽车产业形成较为完整的工业体系。

在汽车快速发展阶段，2001 年 12 月中国正式加入 WTO，加快了中国汽车工业融入全球化的步伐，整车技术和环保指标大幅度提高，中外合资、民营企业入资汽车产业，如今初步形成了“3+X”的格局，“3”是指一汽、东风、上汽 3 家企业为骨干，“X”是指广汽、北汽、长安、南汽、哈飞、奇瑞、吉利、昌河、华晨等一批企业。

3. 服务业作为生产服务产品的部门，由于其本身的特性，一般高度集中在城市地区，受自然条件的影响较农业与工业小。由于服务业本身的多样性和差异性，不同类型服务业的行业属性、区位选择要求、区位因素、区位选择过程存在明显差异，导致区位特征差异明显。影响服务业布局的区位因素也错综复杂。



## 单元实践活动教学建议

产业活动是人类经济活动的重要组成部分。它广泛存在于社会生活的各个方面，通过产业实践活动使学生发现身边的地理事物，培养地理观察力和区域认知能力；借助现代信息技术，运用所学的产业区位原理分析身边的产业问题，提高学生的地理综合分析能力；通过产业区位调查发现人类活动与地理环境之间的关系，培养正确的人地协调观。有条件的学校可根据学校实际组织实施。该活动的具体实施日期及课时安排，必要时可做适当调整。

在活动准备环节，成立三种产业的调查小组，明确人员分工；制订活动计划，明确活动时间、活动项目、调查线路、调查内容等；查阅、搜集和整理调查区域产业的相关资料。

在活动过程中，借助现代化手段，开展产业社会实践。产业社会实践活动建议学生可以借助计算机、手机 APP、GIS 等信息设备和软件系统，采用实地观察、记录和访谈调查等方式，结合文献搜索和大数据分析的方法，在实践过程中做好相关信息搜集和文字、数据和图表的记录工作。

不同的产业社会实践各有侧重。农业组的调查可以落实在某一农业区所处的地理位置，主要生产的农产品的种类、生长特点，农业区的资金投入、农业设备、技术、劳动力、国家和地方的政策，以及市场供应等方面。工业组的调查重点可以落实在市区内工业区的工业部门的变化，比较市区内、近郊、远郊工业区的工业部门并分析区位因素的异同；以某一工业企业为例通过该企业选址变迁分析影响该工业企业的区位因素的变化。商业组的调查可以落实在调查上海市某一商业街、商业中心的地理位置、周边交通状况、二手房房价、人流量、周边商铺分布情况，商铺的类别，也可以以某一连锁商业在市中心区、近郊、远郊的开店时间，总体分布状况，交通情况，人口分布等个别典型店铺在商业中心或商业街的位置对营业额的影响等做一个微区位研究调查。

在调查环节，教师可对各产业主要调查对象和主要调查内容进行适当说明，相关建议如下：

1. 农业组可以就近选择现代农业园，或社会实践活动时参观的农业园，或学农活动所在的农场、基地。从位置、主要农产品、资金、技术、劳动力、市场供应等方面分工开展调查，设计好调查表，采用多种形式的调查记录，如文字、音频、视频等，最后汇总形成调查报告。

2. 工业组可就近选择市级的工业园，或社会实践活动时参观的工业园，或学工活动所在的工厂或基地。从位置、交通、主要工业部门、产品运输方式、市场供应、资金技术投入等方面开展调查，设计好调查表，采用多种形式的调查记录，如文字、音频、视频等，最后汇总形成调查报告。

3. 商业组可就近选择市级的商业街，或区内综合性的商业中心，设计好调查表，采用多种形式的调查记录，如文字、音频、视频等，最后汇总形成调查报告。

对于活动评价与思考，要注重个体差异，做好实践资料与理论知识的整合。由于社会实践活动巾，社会环境、学生个体能力之间的差异，学生在产业社会实践中获得的知识大多是零散的、片面的。教师需要将课堂教学与实践活动有机结合，引导学生利用课堂所学的理论知识，结合社会调查中获得的图片、新闻、故事和实例等资料，比较分析，深入讨论，发现问题，提出看法或解决问题的设想，通过撰写农业园、工业园、商业中心的调查报告，归纳总结各产业空间分布的特点和规律，不同产业或者同一产业不同部门之间区位选择的异同，分析其产生的原因，并提出空间优化的策略和建议，通过这些活动将学生在产业社会实践中获得的零散、片面的知识组织、提炼和深化。使学生关注自己生活的城市产业发展的过去、现在和未来，为上海的产业发展描绘美好的未来。在产业学习过程中发现“身边处处有地理，地理知识在身边”，通过运用地理技能、地理原理和地理语言能够发现身边的地理问题，解决地理问题，从而有效提高地理实践力。

# 第4单元

DIYI  
DANYUAN

# 区域发展战略



## 内容分析

本单元内容是在学习人口、城镇和乡村、产业区位选择三个单元之后，聚焦区域发展战略的综合学习内容，有助于了解交通建设与区域发展互为影响，重大区域发展战略制定的地理背景及其影响，同时对维护海洋权益，加快建设海洋强国有更深的理解，有助于更科学地谋划区域发展。

本单元共包括三部分内容：交通运输与区域发展、重大发展战略及其地理背景、海洋权益与海洋发展战略。

**交通运输与区域发展**，主要结合图文资料和实例，说明交通运输方式和布局对区域发展的影响，区域发展对区域交通运输的促进作用。

**重大发展战略及其地理背景**，通过图文资料列举了我国区域重大发展战略，并以长江经济带发展战略为例，从长江经济带的地理概况、资源环境条件、社会经济基础、内部关联互补、海陆双向开放、面临的问题等方面做了介绍。本单元安排了一个实践活动：分析长江三角洲区域一体化的交通发展，是与主题 11 中长江经济带发展战略相关的学习内容。

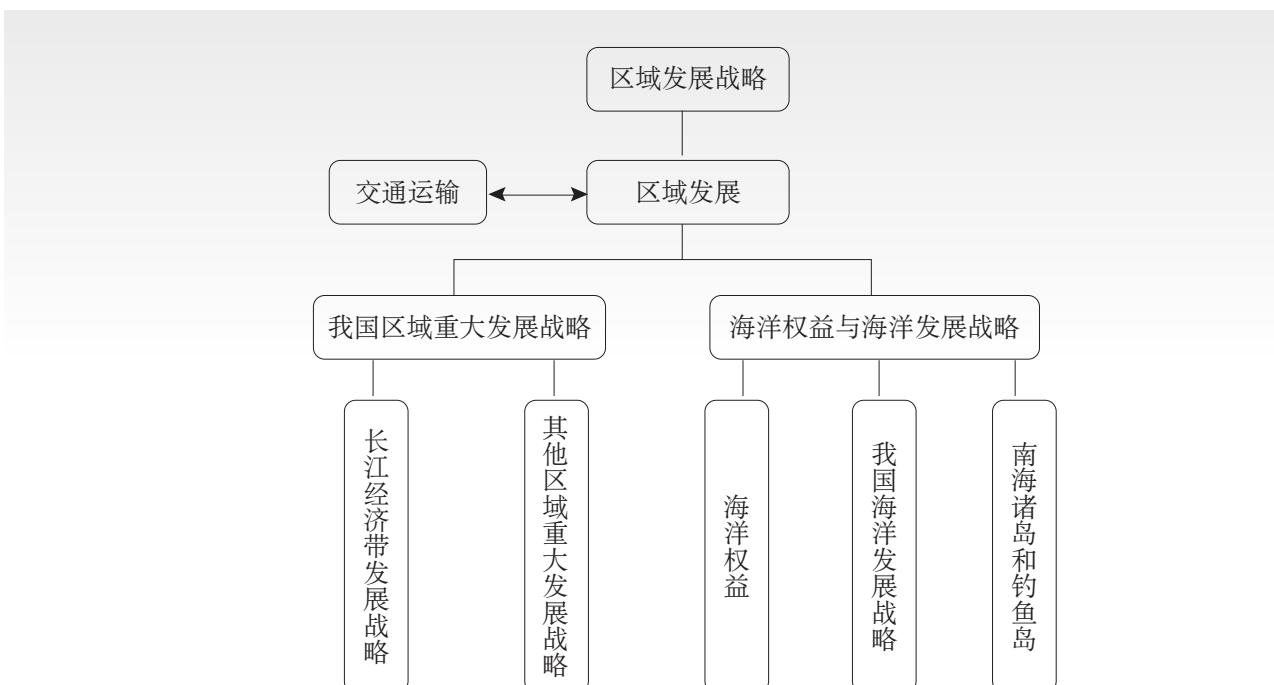
**海洋权益与海洋发展战略**，结合浙江舟山群岛新区的设立，介绍了海洋权益、我国的海洋发展战略，并结合资料，说明南海诸岛是中国领土的组成部分，钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有的领土。

本单元内容属于人文地理的知识范畴，是在人口、城镇和乡村、产业区位选择三个单元之后关于区域发展战略的拓展和运用类的知识。通过本单元的学习，有利于学生加深对人文地理基础知识的理解，关注我国当前经济发展领域的一些重大发展战略，树立建设家园的主动意识，提升地理综合素质。



## 知识结构

本单元的 3 个主题，按照一般论述→特殊案例的逻辑顺序编排。交通运输是区域发展的重要影响因素，我国区域重大发展战略重点以长江经济带的发展战略作为典型案例，海洋权益与海洋发展战略越来越受到各国的重视，坚持陆海统筹，加快建设海洋强国是我国的海洋发展战略。这样通过 3 个主题构成了对区域发展战略的整体认识。一般论述有利于从主导因素交通运输角度认识区域发展战略，特殊案例分析提供了具体的区域发展的例子，有利于落实区域认知、综合思维、人地协调观等核心素养。



## 主题 10

# 交通运输与区域发展

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“结合实例，说明运输方式和交通布局与区域发展的关系”。

本条课程标准内容表达了三个要点：

1. 影响区域发展的因素多种多样，错综复杂。常常需要综合考虑区域内自然、社会、经济、文化等基础和条件，但交通运输是联系各项社会经济活动的纽带，对社会经济发展具有重要意义，运输方式和交通布局往往成为影响区域发展的一个非常重要的主导因素。

2. “运输方式和交通布局与区域发展的关系”是重点内容。可以分别从交通运输方式对区域发展的影响、区域发展对交通运输的影响两个方面进行学习。

3. “结合实例”是指学生会结合实际的区域案例，运用图文资料进行分析、描述和说明。“结合实例”体现了课程标准对学习“过程”“方法”的强调，也是高中地理培养区域认知、综合思维素养的重要途径，可以结合学生生活区域的案例、相关数据、地图资料，通过对这些数据资料的分析、比较，强化学习过程，实施探究式学习。

### 二

## 内容简介

本主题以探究栏目“青函隧道对北海道发展的影响”作为引子，通过铁路运输与水路运输所需时间的计算比较，从具体案例，分析交通运输与区域经济发展的相互关系。教材内容主要包含：**交通运输影响区域发展、区域发展影响交通运输**。

“**交通运输影响区域发展**”阐述了交通运输发展对社会经济发展具有重要意义，交通运输对区域发展的影响主要体现在运输方式和运输布局两个方面。

随着生产力水平的提高和科学技术的进步，现代交通运输方式呈现出方式多样、高速化、大型化、专业化的特点。这些特点可以结合学生的生活体验进行学习。为了具体了解现代交通运输方式的这些特点，教材主要讨论了3个问题：中国主要铁路分布、分析京杭运河与沿岸城镇发展的关系、

高铁改变城市格局。其中“分析京杭运河与沿岸城镇发展的关系”是以活动形式呈现的，“高铁改变城市格局”是以阅读形式呈现的拓展内容。通过这些案例的图文资料的学习，充实学习过程。

而运输布局主要包括交通线、站点、枢纽的布局，形成港口、车站、机场等立体、综合的现代交通枢纽，在交通运输网络布局中发挥重要的作用。教材通过景观图片和文字，介绍了上海虹桥枢纽这个亚洲最大的综合交通枢纽。

“区域发展影响交通运输”阐述了区域发展是交通运输发展的源动力、区域发展为交通运输发展提供了保障，决定着区域交通运输发展的水平。教材以丰富的地图、文字材料，介绍了上海近代、现代工业和贸易的发展与交通状况的变化，从时空综合的视角呈现了区域发展对运输方式的巨大影响。并以活动栏目形式，探究中国高铁“八纵八横”网络规划布局，进一步拓展学习，充分认识交通运输与区域发展相互影响的关系，丰富学生的学习体验。

由于长江三角洲和长江经济带发展战略具有特别突出的地位和重大意义，在本单元的最后位置，为本主题安排了一个实践活动：通过不同图层反映的时空分析长江三角洲区域一体化的交通发展，融入地理信息技术和乡土地理的内容，方便学生进一步拓展学习，丰富学习体验，并学会从不同空间尺度和区域尺度，充分认识长江三角洲交通运输与区域发展的关系。

#### 主题内容知识结构：



### 三

## 教材解读与实施建议

### (一) 主题导学说明

#### 1. 问题导引

“‘若要富先修路’，你是怎么理解这句话的？”从常见的俗语分析入手，说明交通运输条件对一个地方经济发展的重要性；“为什么在北京、上海等大城市要再建新机场？”该问题用简要的话语，引导学生思考大城市的机场建设与扩建现象。随着社会经济的发展，一些大城市对快捷的航空运输方式有了新的需求，原有机场设施运力不足，这些城市会寻求扩建机场或再建新机场，以此说明区域经济的发展会促进交通运输条件的进一步改善。1999年上海浦东机场建成通航，加上原来的虹桥机场，上海成为国内首个拥有双机场的城市；2019年北京大兴机场通航，加上原来的首都机场，北京也成为拥有双机场的城市；2021年成都天府机场正式通航，加上原来的双流机场，成都跨入双机

场城市行列。

## 2. 学习目标

“运用图文资料，说明交通方式及布局对区域发展的影响。”“结合实例，说明区域发展对交通运输的影响。”两个学习目标，是对课标点的具体分解，教学上需注意目标达成的途径及过程，即“运用图文资料”“结合实例”等进行“说明”，体现了运用资料、案例开展教学的要求。运用资料强调有理有据，把结论建立在事实分析的基础上，案例强调具体问题具体分析。当然在实际教学中，教师也可以搜集其他新闻热点材料、我国交通运输建设方面的新成就、上海本地乡土地理案例等，运用新颖的情境开展针对性的教学。

## 3. 核心术语

本主题有四个核心术语，“**交通运输**”是一个总的概念，“**运输方式**”“**交通布局**”则是与不同地区“**区域发展**”密切相关的交通运输方面的具体内容。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学建议安排2课时。本主题讲述交通运输与区域经济发展的关系，教材内容主要从两个角度进行表述：交通运输方式对区域发展的影响；区域发展对交通运输的影响。这两个内容，可以各安排1个课时。

本主题内容的学习，需要运用多种图文资料，并结合典型区域案例，说明交通运输与区域发展的关系。需要有良好的地图运用能力、区域认知基础，教学中要充分利用课本中的图表资料，也可以搜集更多的例子开展课堂教学，引导学生关注我国经济建设的发展，拓宽视野，提升综合思维能力。

### 1. “探究”栏目

**探究内容：**探究青函隧道对北海道发展的影响。

**探究目标：**通过探究，提升地图运用能力和区域认知素养。

**探究过程：**依据“青函隧道地理位置”图上的比例尺，计算青森到函馆的距离，估算两地之间铁路、水运所需的时间；举例说明青函隧道建成，对北海道经济发展的促进作用。

**探究问题提示：**

第一个探究问题，重在运用地图，阅读比例尺，进行距离计算和时间估算。

第二个探究问题，“举例说明”，问题具有一定开放性和创新性，既可以文字材料中得到一些启发，也可以结合学生自己的生活经验，或者网络搜索其他青函隧道的详细资料，进行回答。教学上可组织学生展开研讨。

近年来日本计划修建第二条青函隧道，因为目前的青函隧道内，北海道新干线与货物列车共用，出于错车运行的安全考虑时速仅为140千米/小时，低于原本计划的时速260千米/小时，已有的青函隧道不能满足快速客运的需求。

该探究重在让学生感悟交通设施对区域发展的积极影响，教学上也可以自行设计其他典型素材进行替代，比如杭州湾大桥、港珠澳大桥的作用，建设琼州海峡跨海通道的设想等例子，以便于组织教学为前提。

## 2. 交通运输影响区域发展

教材先介绍了交通运输的重要意义，然后从“**运输方式影响区域发展**”，介绍了现代交通运输

主要方式和特点，这些特点学生可以结合生活体验进行学习。

教学中，可让学生阅读图4-2“中国主要铁路分布（2017年）”了解中国铁路的分布与发展，该图配置了一些景观图片，让学生有比较感性的认识。结合该图，可让学生思考下列问题。

- (1) 我国有哪些主要的东西向、南北向铁路干线？
- (2) 我国有哪些重要的铁路枢纽？
- (3) 青藏铁路的修建，对西藏的经济社会发展有什么积极意义？
- (4) 选择一条铁路，说出从起点到终点的景观差异。

教材图4-2旁的文字说明，需要注意提到的这些铁路的长度、作用和意义。

教材第89页“分析京杭运河与沿岸城镇发展的关系”活动栏目，具体建议如下：

**活动内容：**根据材料，分析京杭运河沿岸城镇发展差异。

**活动目标：**了解京杭运河的基本情况，培养读图、分析、表达能力。

**活动过程：**阅读京杭运河图文资料，可以思考：京杭运河在哪一个省份的河道最长？京沪铁路的路线与京杭运河的流向是否大致重合？运河沿线的哪些城市因为远离京沪铁路而衰落了？

活动可由学生自主完成，适当补充拓展一些与京杭运河相关的图文资料作为学习资源。

**活动问题提示：**

- (1) 描绘各河段略；京杭运河流经江苏省的河段最长。
- (2) 京沪铁路与京杭运河并不重合，一些远离铁路线的城市，如扬州衰退了，而铁路线经过的城市发展更快了。

除了交通运输方式的差异外，交通技术的进步对交通方式的变革有深刻的影响。教材通过“高铁改变城市格局”的拓展阅读来说明技术刷新速度，带动区域的发展。

教材第90页“高铁改变城市格局”阅读栏目，从高铁的发展历史、高铁的优点、高铁里程的变化和城市圈的联系程度等四个方面概述了高铁的特点。教学时可以结合实例，如对高铁与公路运输两种交通运输方式比较，在地图上分别画出0.5小时、2小时和1日交通圈的范围，以公路与高铁的2小时紧密型城市圈相比较，城市之间的辐射和交流的范围进一步扩大，改变着中国城市的格局。可以结合图4-5“中国高速铁路和铁路营业里程变化”思考下列问题。

- (1) 图4-5中，2008—2018年我国高铁营业里程增加了多少千米？
- (2) 计算2018年我国铁路营业里程中，高铁的比重占多少？

关于运输布局（交通线、站点、枢纽的布局）影响区域发展，则以上海虹桥枢纽这个亚洲最大的综合交通枢纽为例，说明其对上海发展的影响。读图4-6“上海虹桥枢纽”，可让学生思考下列问题。

- (1) 虹桥枢纽集中了哪几种主要的交通运输方式？
- (2) 虹桥枢纽对上海的区域发展有哪些促进作用？

教材图4-6右侧的文字说明，介绍了上海虹桥枢纽的主要交通运输方式及其交通地位。除了教材上的案例，教师也可以搜集国内外其他交通运输建设促进区域发展的案例，如亚吉铁路（亚的斯亚贝巴至吉布提）、青藏铁路建成后对区域发展的影响，需注意引导学生认真阅读相关案例的区域地图，更好地落实区域认知素养。

### 3. 区域发展影响交通运输

教材阐述了区域发展是交通运输发展的源动力、区域发展为交通运输发展提供了保障。教材以

上海近代、现代随着工业和贸易的发展，交通运输方式和布局的变化作为典型案例，说明区域产业和经济的发展对交通运输的影响。教材提供了丰富的图文材料，介绍上海的发展与交通的时空变化，用了主图加附图的地图组合，结合前一页的文字表述，需要在教学时围绕地图设计思考问题，提升学生的读图分析能力。教材图4—7“上海的发展与交通变化”，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 上海近代部分洋务企业和民族工业主要位于哪些河流沿岸？
- (2) 20世纪90年代前，上海的制造企业主要分布在哪里？
- (3) 2012—2017年，上海宝山钢铁工业基地减少、迁出了大约30%的产能。可能的原因是什么？
- (4) 进入21世纪，上海的交通运输方式和交通布局有何变化？
- (5) 洋山深水港进出口的主要货物有哪些类型？
- (6) 上海有哪些重要的产业基地？分布在哪里？

教材第93页“中国高铁‘八纵八横’网络布局”活动栏目，具体建议如下：

**活动内容：**根据材料，探究中国高铁“八纵八横”主要干线和铁路枢纽的分布。

**活动目标：**了解高铁分布的基本情况，培养读图、归纳、表达能力。

**活动过程：**阅读中国高铁“八纵八横”网络规划布局地图，说出高铁“八纵八横”的名称，说出主要的铁路枢纽城市，举例说出它们成为枢纽的原因。

活动可由学生自主完成，交流，适当提示一下城市的简称，如蓉、渝等。

**活动问题提示：**

- (1) 高铁“八横”从北到南，依次为绥满线、京兰线、青银线、连乌线、沪蓉线、沪昆线、厦渝线、广昆线。
- (2) 成为高铁枢纽的城市，一般是直辖市、省会等规模较大的城市，客流量大，地理位置优越，很多原来就是普通铁路线上的枢纽城市。

教材概述了全球化和信息化的发展，现代交通运输网络不断影响区域的经济、产业的发展和城市的空间结构，追求安全高效、智能绿色和互联互通是一种趋势。

教材最后概述了交通运输和区域发展相互之间的关系。交通运输的发展改善区域的区位条件，促进区域的发展；区域的发展对交通产生新的需求，又促进交通的建设。

教材第91页“思考”栏目，参考答案如下：

第一题主要是引导学生联系实际，可以通过观察身边事物，举出上海或自己生活所在地区的经济建设带动交通发展的例子。如：新的商品房建设好投入使用后，随着居民的增加，各种生活设施的完善，也会促进周边公共交通的发展。也可以通过阅读教材第92页的地图，说出一些例子。如：上海地区经济、贸易的不断发展，原有的黄浦江、长江沿线的港口设施难以满足需要，带动了洋山深水港的建设和东海大桥建设，上海市高架道路等快速市内交通道路的建设。

第二题主要是通过阅读教材第92页的多幅地图，提取地图中的信息，从时空变化的角度，归纳上海交通布局方式发生变化的规律。准确回答这道题，需要引导学生认真阅读系列地图的序号、图名、地图上的重要信息以及地图旁的说明文字。上海地区在不同的发展时期，交通布局方式也具有明显不同的特点。按照教材第92页呈现的不同历史阶段，上海近代工业阶段→20世纪90年代以前→21世纪以后，交通布局方式变化，先是围绕苏州河、黄浦江发展内河航运；然后是沿着沪宁、沪杭铁路交通线和长江沿线发展；目前主要是围绕滨海地区的港口建设，快速发展各项交通建设。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要考查学生对区位因素的判断和分析。

[参考答案] 主要因素是地理位置，因为位于北美洲和欧洲之间，当时横跨北大西洋的航班都需要中途停留补充燃料。

[提示] 可以利用地球仪来探究北美洲和欧洲之间的航线，飞机飞行的最短距离是沿着地球仪上的大圆弧线，也可搜索甘德国际机场的相关信息。1919年人类首次不间断飞越大西洋，里程3150千米，耗时16小时27分。20世纪40—50年代的客机燃料携带量较小，甘德机场虽然位置偏僻，但几乎位于北美洲的最东端，几乎所有横跨大西洋的航班都要在甘德机场补充燃料，且附近的港口有利于油料的补充。1963年这里是世界上规模最大的航空枢纽之一，繁忙程度超过纽约肯尼迪机场和伦敦希思罗机场。进入20世纪70—80年代，飞机制造技术取得突破性进展，飞机续航能力大大提高，欧洲和北美间的航班不再需要中途加油，甘德机场地理位置偏僻，加上纽芬兰岛人口稀少、经济总量小、空运需求量小，甘德机场不再有以往的繁忙景象。

2. 本题主要考查学生对地理现象背后的成因分析，培养综合思维。

[参考答案] 主要原因是科技的进步，飞机制造技术进步燃油效率提高，飞机持续飞行时间长了，在北美洲、欧洲之间跨越大西洋的航班不需要中途停留补充燃料了。

[提示] 可以上网查阅北美到欧洲的国际航班飞行时间，比如纽约肯尼迪机场跨越大西洋到达伦敦希思罗机场的直达航班，飞行距离5584千米，一般只需6小时50分。

## 四

### 教学建议

#### (一) 主题目标

**本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：**

- 结合实例、运用遥感影像和专题地图等图文资料，理解交通运输与区域发展的相互影响。
- 通过国内外重要交通设施建设与区域发展关系的案例学习，分析影响交通运输发展的主要因素。
- 了解我国高铁建设等交通建设的成就，提升民族自豪感，树立人地和谐的发展观。

#### (二) 教学重难点

**本主题内容的重点：**

- 交通运输方式和运输布局对区域发展的影响。
- 区域发展对交通运输的影响。

**本主题内容的难点：**

结合实例，说明交通运输与区域发展的关系。

### (三) 教学片段示例

#### “交通运输影响区域发展”

(本案例由苏子珺老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
诗句赏析	赏析诗句“一桥飞架南北，天堑变通途”，思考其蕴含了什么地理意义？		激发学生思考。
任务 1：运输方式与区域发展	案例 1：青函隧道对北海道发展的影响。 指导学生阅读课本探究部分相关材料，组织讨论、交流。  案例 2：云南普洱从“茶马古道”走向“一带一路”。 ①指导学生阅读云南省材料。 ②提出问题：影响“茶马古道”形成的自然因素有哪些？结合交通图，分析云南省交通运输方式发生了哪些转变？“一带一路”对云南普洱茶的产业（成本、辐射范围、销量等）产生了哪些影响？ ③归纳小结。	阅读课本材料，完成相关计算，举例说明青函隧道的建成对北海道经济发展的促进作用。  阅读云南省不同时期交通路线图，云南省自然地理要素（地形、气候等）图，“一带一路”交通规划资料，云南普洱茶的经济发展资料。 提取有效信息，探究分析运输方式的转变对云南普洱茶产业发展带来的影响。 交流、讨论探究结果。	结合实例，分析思考交通运输对区域发展的影响。 案例学习，新旧知识相结合，深入认识区域，理解运输方式的转变对区域发展带来的影响。
任务 2：运输布局与区域发展	补充案例“上海的门户——虹桥枢纽”的图文资料：上海虹桥枢纽区域地图，上海虹桥枢纽近十年运行数据，上海虹桥枢纽地区人口与产业集聚，长三角城市群相关资料。 ①描述虹桥枢纽的地理位置和重要作用；分析上海虹桥枢纽对人口与产业集聚有什么影响？ ②归纳小结。	简要描述上海虹桥枢纽的地理位置。 结合材料，说一说虹桥枢纽对上海市、长三角地区交通网络形成的重要作用。 小组合作：分析虹桥枢纽对地区人口与产业集聚的影响，形成有条理、逻辑性的表达。	将交通运输问题与区域发展问题紧密联系，强化“区域”概念，全面分析交通运输与区域发展的相互作用。
课堂总结	师生共同小结：本节课运用三个案例，从运输方式的转变和运输布局两个方面深入探究了交通运输对区域发展的影响，在理解交通运输方式重要性的同时，还应该关注不同人类活动对区域发展的影响。2018年10月24日港珠澳大桥正式通车，大桥的工程技术及设备规模创造了多项世界纪录，多种车辆的通行，必然会给珠江三角洲地区的发展带来新的机遇和契机。		首尾呼应，通过不同时代的桥梁建设的情境，培养学生对交通发展变化的认识，用发展的眼光看交通的发展对区域发展的影响，形成对不同时空理解的综合思维。

## 五

## 参考资料

### 1. 青函隧道

青函海底隧道因连接日本本州青森地区和北海道函馆地区而得名。青函隧道由3条隧道组成。主隧道全长53.9千米，其中海底部分23.3千米，陆上部分本州一侧为13.55千米，北海道一侧为17千米。主坑道宽11.9米，高9米，断面80平方米。除主隧道外，还有两条辅助坑道：一是调查海底地质用的先导坑道；二是搬运器材和运出砂石的作业坑道。这两条坑道高4米、宽5米，均处

在海底。渗漏到隧道的海水会被引到先导坑道的水槽，然后再用高压泵排出隧道，作业坑道则用作列车修理和轨道维修的场所。

近年来，日本计划修建第二条青函隧道。第二青函隧道构想的起因，是因为目前的青函隧道内北海道新干线的时速仅为140千米/小时。青函隧道按照新干线的规格修建，原本计划运行时速是260千米/小时，但因与货物列车为共用区间，出于安全性考虑，新干线速度控制在140千米/小时。为了实现新干线的安全与高速运行，决定修建新的青函隧道，使新干线与货物列车错开运行。预计原本东京至札幌所需的5小时1分钟将缩短至4小时43分钟，而未来时速达到350千米/小时的情况下仅需3小时57分钟。

参考自半岛都市报. 揭秘世界各地海底隧道 日本青函隧道世界最长 [N/OL]. [2010-04-29].

## 2. 洋山深水港

洋山深水港区位于杭州湾口外的浙江省嵊泗崎岖列岛，由大洋山、小洋山等数十个岛屿组成，是中国发展上海自贸区，建设海洋强国的重要基础设施。

2005年12月10日洋山深水港区（一期工程）顺利开港，为中国最大的集装箱深水港。由于洋山深水港的加入，2010年，上海港完成集装箱吞吐量2907万标准箱，首次超越新加坡成为全球最繁忙的集装箱港口。2014年12月23日，上海国际航运中心洋山深水港区四期工程正式开工建设，是国内首个全自动化集装箱码头，工程总投资约139亿元，于2017年建成，上海港的年吞吐量突破4000万标准箱，这个数字是全美国所有港口加起来的吞吐总量，也是目前全球港口年吞吐量的十分之一。

截至2018年，洋山深水港是全球最大的智能集装箱码头。

参考自许华弟. 俯瞰上海洋山深水港 [DB/OL]. [2019-10-05].

## 3. 上海浦东国际机场的选址

上海浦东国际机场与北京首都国际机场、香港国际机场并称中国三大国际机场。

在1992年修订后的《上海城市总体规划》中，将浦东机场场址改定于浦东川沙县城东南江镇乡一带。后经地质勘探，发现该场址北部有死火山口，故又将位置南移了4.8千米。

鸟类活动是浦东机场选址中遇到的特殊问题，为避让候鸟，一部分专家建议将场址移至远东大道的西侧，按此方案飞机噪音将严重影响原川沙和南汇周围城镇居民的日常生活，带来严重的环境问题，并极大限制机场今后的发展。

1991年，河口海岸学家陈吉余教授提出将浦东国际机场建造在海堤之外的潮滩上，这样可以为上海节约大量土地，而且不会对周边居民区造成噪声污染。“发达国家建机场也遵循这个思路，比如美国纽约的肯尼迪机场就建在海滩上。”为此，并未参与机场选址工作的陈教授写了一封信，交给了时任上海市市长徐匡迪。一周后，他就接到通知，说有关部门认可了他的建议，表示堤外的滩涂要充分利用。1994年，陈教授的“金点子”被采纳，机场场址由此向东平移640米，可少征农田约7488亩，少动迁居民5000余户，少征农田后增加了滩涂填土费用，两者相抵，陈吉余的建言相当于为国家节省投资3.6亿元人民币。

在该建议得到采纳后，陈吉余又提出，机场占用的堤外湿地是鸟类国际迁徙路上的一个重要“驿站”，既然把这块地占了，就应该在附近的某个地方“种青引鸟”，作为对鸟类的生态补偿。“我们做河口研究的人，不能只管人，不管自然，要追求天人合一，人与自然的和谐。造机场把鸟赶跑了，就得为它们另安排一个去处。”这个为鸟儿着想的建议也得到了采纳。于是，陈吉余开始主持“九段沙生态工程”，和其他研究人员一起，将芦苇等促淤植物引入这个长江口新生成的沙岛。如今，水草丰茂的九段沙湿地，已成为鸟类迁徙路上的一个乐园。

参考自新闻晚报. “老航海人”陈吉余九旬勾画“后浦东” [N/OL]. [2012-07-23].

#### 4. 相关平台网站

- 京杭大运河旅游官网
- 高铁网
- 中国民航网

#### 5. 参考书目

- [1] 王任祥. 交通运输地理 [M]. 北京: 人民交通出版社, 2002.
- [2] 苏珊·汉森, 吉纳维夫·朱利亚诺. 城市交通地理学 [M]. 北京: 商务印书馆, 2014.
- [3] 江红. 航空运输地理 [M]. 北京: 人民交通出版社, 2017.

## 主题 11

# 重大发展战略及其地理背景

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“以国家某项重大发展战略为例，运用不同类型的专题地图，说明其地理背景”。

本条课程标准内容表达了三个要点：

1. “说明地理背景”，地理背景一般是指地理要素，包括自然要素和人文要素，即气候、地形、水文、土壤、生物、人口、城市、交通、产业等，要求学生能够分析阐述影响一个地区经济和社会发展的自然条件和社会经济条件。

2. “运用不同类型的专题地图”强调地图的运用能力，特别是学会阅读专题地图，提取有效信息，进行有条理的概括与归纳，进行逻辑清晰的表达。

3. “以国家某项重大发展战略为例”是指学会结合实际的区域案例，运用案例学习的方法。国家重大发展战略众多，不同经济发展阶段发展战略也会有所变化调整，“以国家某项重大发展战略为例”体现了课程标准对学习“过程”“方法”的强调，也是高中人文地理培养区域认知、综合思维、人地协调观素养的重要途径，具体可以结合学生生活区域、相关数据、地图资料，通过数据资料的分析、比较，强化学习过程与方法，实施探究式学习，理解国家某项重大发展战略制定的依据。

### 二

## 内容简介

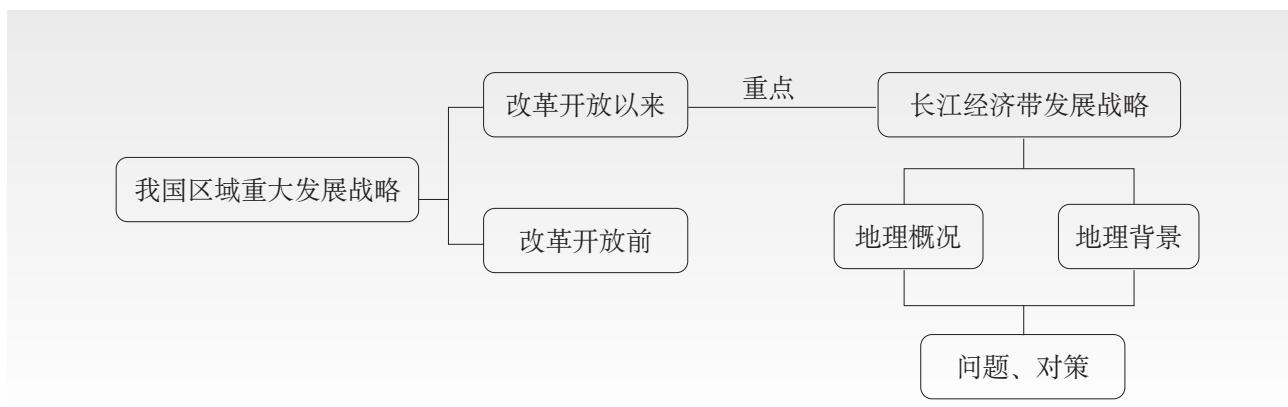
本主题以探究栏目“浦东的开发开放”作为引子，通过介绍上海浦东新区的建设过程和取得的巨大成就，思考建立上海浦东新区的原因、上海自贸区临港新片区的独特发展优势，从学生熟悉的上海乡土地理的具体案例入手，了解重大发展战略及其地理背景。教材内容主要包含我国区域重大发展战略、长江经济带发展战略。

“我国区域重大发展战略”介绍了区域重大发展战略具有战略性、长期性和可持续性的特点。教材按照改革开放前、改革开放后、改革开放过程中等几个时间段顺序，列举了我国提出的一些区域

重大发展战略，并以图片展示时间轴的形式，呈现了这些区域重大发展战略提出的大致时间。

“**长江经济带发展战略**”是教材重点、详细介绍的案例，也是本主题的主干内容。各种地图、文字篇幅较多，教学上也应该安排更多的时间。从长江经济带的地理概况、长江经济带的地理背景两个方面进行陈述。长江经济带的地理背景，具体包括资源环境条件、社会经济基础、内部关联互补、海陆双向开放、面临的问题等，教材做了详细的介绍。教材以丰富的地图、图表、文字材料，配合两个阅读材料，介绍了长江经济带的范围、长江经济带的空间布局、长江经济带地形和矿产分布、长江经济带水稻种植与珍稀物种分布、长江经济带交通网络、长江干线重要港口分布，并以两个活动栏目的形式，分析长江干线重要港口的通航条件、总结长江经济带面临的问题，进一步拓展学习，充分认识尊重自然规律，因地制宜，扬长避短，才能促进区域健康发展。

### 主题内容知识结构：



## 三

## 教材解读与实施建议

### (一) 主题导学说明

#### 1. 问题导引

“你了解我国的哪些重大发展战略？”主要是提醒学生要关注我国经济社会领域的重要问题，地理学是经世致用的学问，需要多联系实际，关注新闻热点。“我国制定重大发展战略有何依据？”提醒学生了解不同发展阶段，我国区域发展战略会有不同的侧重，区域发展需要整体谋划，兼顾战略性、长期性、可持续性等特点。

#### 2. 学习目标

“结合具体战略，分析它的战略目标。”“利用不同类型专题地图，说明重大发展战略的地理背景。”两个学习目标，是对课标点的具体分解，教学上需注意目标达成的途径及过程，“结合具体战略”是提醒学生要结合具体的案例进行分析；“利用不同类型专题地图”“说明重大发展战略的地理背景”，体现了运用资料进行说明、阐述的教学要求。利用不同类型专题地图强调地图阅读和运用能力，说明重大发展战略的地理背景就需要一定的综合、归纳、表达的能力。在实际教学中，教师也可以搜集其他新闻热点材料，联系我国重大发展战略，运用新颖的情境开展针对性的教学。

### 3. 核心术语

本主题有两个核心术语，“发展战略”是一个大概念，主要是关于国家、区域如何发展的理论体系、方针策略，“长江经济带”则是教材重点、详细介绍的案例内容。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学安排3课时。本主题讲述重大发展战略及其地理背景，教材内容主要从两个角度进行表述：我国区域重大发展战略，可以安排1课时；长江经济带发展战略是重点学习的案例，可以安排2课时。

本主题的学习，需要运用多种图文资料，并结合典型区域案例，说明重大发展战略及其地理背景。需要有良好的地图运用能力、区域认知基础，教学中要充分利用课本中的图表资料，也可以搜集更多的实际案例开展课堂教学，让学生关注国内外重大发展战略，主要是我国经济建设中相关的重大发展战略，拓宽视野，提升综合思维能力。

### 1. “探究”栏目

探究内容：探究“浦东的开发开放”。

探究目标：关注乡土地理案例，提升地图运用能力和区域认知素养。

探究过程：阅读文字材料及“浦东新区位置示意图”，思考20世纪90年代，我国为什么选择浦东作为开发开放的新区和试验区？2019年成立的上海自贸区临港新片区有何独特的发展优势？

探究问题提示：

第一个探究问题，重在结合文字资料和地图，描述上海和浦东新区滨江沿海的地理位置特点，从政治影响、地理位置的优越性、交通运输发达、经济基础雄厚、科技发达、土地资源充足等角度，阐述选择浦东作为开发开放新区和试验区的主要原因。

第二个探究问题，可以结合地图，了解临港新片区濒临东海和杭州湾，有东海大桥连接重要的集装箱港口洋山深水港。这个问题具有一定开放性和创新性，可以从文字材料中得到一些启发，也可以结合运用搜集其他相关的图文资料，如了解浦东新区、上海自贸区临港新片区重点发展的产业类型，进行思考分析，教学上可组织学生展开研讨。

该探究重在让学生阅读图文资料，提取地理信息，培养区域认知能力，也可以网络搜索上海或国内外其他区域开发的案例，如海南自由贸易港建设的实例。结合具体的区域案例，运用地图进行思考分析，了解区域发展战略的地理背景，为后续理解区域发展战略的学习奠定基础。

这样的区域案例很多，如我国目前自贸区数量有21个，沿海省份全部拥有自贸区，实现我国沿海省份自贸区的全覆盖。另外还在广西、云南、黑龙江等沿边地区设置自贸试验区，通过改革创新助推沿边开放，辐射带动沿边发展，为中国进一步密切同周边国家经贸合作、提升沿边地区开放水平。这些丰富的案例都可以成为教学的素材，充分体现“用教材教，而不是教教材”的课程理念。

## 2. 我国区域重大发展战略

教材介绍了区域重大发展战略的概念，我国区域重大发展战略经历了几个不同的演变阶段，列举了我国提出过的一些区域重大发展战略，并以时间轴图片的形式，呈现了这些区域重大发展战略提出的大致时间。结合图4-12“改革开放以来中国的区域重大发展战略”，教学时可引导学生思考下列问题。

(1) 进入21世纪，我国提出的区域重大发展战略有哪些？

(2) 与上海地区有关的区域重大发展战略有哪些？

教材运用图文材料列举了我国提出过的一些区域重大发展战略，并按照时间顺序，用文字呈现了不同阶段的战略目标及其实施战略目标的原因。通过图文对照，有利于学生从时空综合的角度理解我国的区域重大发展战略目标由均衡→非均衡→均衡的发展过程，并且详细叙述了十三五规划中提出的战略。

### 3. 长江经济带发展战略

这是本主题的主干内容，是教材用较大篇幅重点、详细介绍的案例。

关于长江经济带的地理概况，教材简述了长江流域开发的三个历史阶段，长江经济带的范围，长江经济带的面积、人口、国内生产总值的比重，长江经济带的空间布局。配合文字材料，教材运用专题地图来呈现长江经济带的地理概况。结合教材图 4-13 “长江经济带范围”，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 长江经济带包括哪些省级行政区？
- (2) 长江经济带和长江流域是同一个概念吗？

教材第 97 页“长江经济带空间布局”阅读栏目，利用图文材料展示了长江经济带的“一轴”“两翼”“三极”“多点”的空间布局，详细介绍了这些空间布局的内涵，包括主要城市群及中心城市，长江经济带发展的目标。图 4-14 展示了长江经济带的范围，三个城市群的分布，长江经济带和其他地区与国家的空间联系等。这些内容比较概括，教学中，尽可能用地图阅读来落实具体内容，也可以用水笔在地图上进行圈划，提升区域认知能力。结合教材图 4-14 “长江经济带发展规划及空间布局示意”，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 长江三角洲城市群、长江中游城市群、成渝城市群各包括哪些城市？
- (2) 三个城市群的中心城市分别是哪几座城市？
- (3) 这些中心城市在区域经济发展中起到了什么作用？

关于长江经济带的地理背景，教材介绍了资源环境条件、社会经济基础、内部关联互补、海陆双向开放、面临的问题等方面。

长江经济带的资源环境条件，教材用图文的形式介绍了地形、气候、水资源、水力资源、矿产资源等，并且突出了水力发电带来的环境效益。图 4-15 “长江经济带地形和矿产分布”，在地形图上展示了长江经济带金属矿产、能源矿产、非金属矿产的分布。结合该图，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 长江经济带有哪些重要的铁矿产区？
- (2) 长江三角洲城市群、长江中游城市群、成渝城市群所在区域，各有哪些优势矿产资源？
- (3) 三个城市群的中心城市，分别适合发展哪些产业？

教材第 99 页“长江经济带自然环境是‘生命共同体’典范”阅读栏目，介绍了长江经济带地形复杂、水网交错、雨热同期，以及丝绸文化、鱼米之乡、山水庭院等鲜明的地理事项，构成了一个完整的“生命共同体”。“生命共同体”概念是人地协调发展观的重要体现，党的十九大指出，人与自然是生命共同体，人类必须尊重自然、顺应自然、保护自然。“人与自然是生命共同体”的理念告诉我们，生态环境是人类生存最为基础的条件，是我国持续发展最重要的基础。图 4-16 “长江经济带水稻种植区及珍稀物种分布”是结合“生命共同体”概念做的一个专题地图，结合该图，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 长江经济带水稻种植区主要位于什么地形区?
- (2) 长江经济带有哪些濒临灭绝的珍稀物种?

关于长江经济带的社会经济基础，教材中大量的图文材料概述交通运输、产业发展、城镇分布等内容。还利用“分析长江航道及港口的通航条件”的活动来具体分析交通条件对经济发展和城市发展的重要作用。图4-17“长江经济带交通网络”展示铁路、高速铁路、高速公路和交通枢纽的分布。结合该图，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 长江经济带有哪些铁路、高速铁路和高速公路?
- (2) 长江经济带有哪些铁路交通枢纽?
- (3) 长江经济带有哪些内河航运中心?

教材第101页“分析长江航道及港口的通航条件”活动栏目，具体建议如下：

活动内容：根据图文材料，探究长江干线主要港口的分布；从自然条件和社会经济条件方面，简要分析长江航运发达的原因。

活动目标：了解长江航道的基本情况，培养读图、归纳、分析、表达能力。

活动过程：阅读长江干线重要港口分布图，说出长江干流上的主要港口城市，从自然条件和社会经济条件方面，简要分析长江航运发达的原因。

活动可由学生自主完成，交流，也可搜集、补充一些资料，供学生阅读。

活动问题提示：

自然条件可以从气候、地形、水量、无结冰期等角度去分析；社会经济条件可以从人口密度、农业、工业、开发历史、航道疏浚技术等角度去分析。

图4-19“长江经济带各省份产业结构对比（2017年）”，比较长江经济带的11个省份的三大产业的比重。在教学时，阅读这些省份的三大产业比重的数据，可以比较其中某两个省份的数据，凸显不同地区产业的特点。结合该图，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 上海市与贵州省的产业结构各有什么特点?
- (2) 上海市与贵州省可以开展哪些方面的合作?

关于长江经济带的内部关联互补，教材主要阐述了区域内部的发展差异，下游的长江三角洲地区经济发达，产业升级转型加快；中游有巨大的发展空间和潜力，产业由下游向上游转移，区域互动合作活跃。

关于长江经济带的海陆双向开放，教材主要阐述长江经济带横贯东中西、辐射南北方，是对外开放的前沿地带，也是“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的纽带，向东出海、向西朝内陆沿边开放力度加大。

长江经济带是我国区域重大发展战略，为了培养学生的辩证思维，教材还设计了一个活动，总结长江经济带面临的问题，作为进一步拓展学习，让学生充分认识尊重自然规律，因地制宜，扬长避短，才能促进区域健康发展。

教材第102页“总结长江经济带面临的问题”活动栏目，具体建议如下：

活动内容：根据图表材料，针对长江经济带面临的问题，分析其可能带来的影响，并提出相应的对策。

活动目标：了解长江经济带面临的主要问题，分析这些问题可能带来的影响，提出相应的对策；

培养归纳、分析、表达能力。

活动过程：阅读图表资料，活动可由学生讨论，交流。为了让学生有更多切身感受，可以结合“生态环境压力大”“协调体制机制滞后”“基础设施联通不够”“产业同质化”等问题，搜集、补充一些图文资料，有助于学生的分析、思考。

活动问题提示（教材第 103 页）：

面临问题	生态环境压力大	协调体制机制滞后	基础设施联通不够	产业同质化
表现	水质恶化、湿地面积缩减、森林覆盖率下降、生物多样性减少	管理机制、管理方式单一，条块分割和交叉较严重，区域与部门之间尚未建立有效的协调机制	机场、港口、铁路和能源管线等重要基础设施规划布局不尽合理	产业趋同、转型升级动力不足
影响	对长江水体、湿地造成污染，造成水质型缺水；生物多样性减少，造成生态环境的破坏	经济带内部门之间缺乏协调，导致众多标准、程序、专项规划和管治政策相互冲突	交通拥挤；物资和客源无法及时运送	中心城市的辐射带动能力不足，中小城市产业发展特色不明显
对策	控制工业废水和生活污水的排放；大力植树造林，保护珍稀野生动物	建立健全促进区域协调发展的有效机制	合理规划交通布局；提高交通技术	区域内部各城市进行产业合理分工

教材第 102 页“思考”栏目，参考答案如下：

这道题建议教师组织学生进行课堂小组讨论，事先设计好课堂讨论活动的任务单（如下表格），引导学生结合自然地理、人文地理等具体的要素，从多个不同的角度进行分析。

#### 长江经济带发展建议的思考角度

要素和条件	主要思考角度	写出具体建议
区域资源环境	土地资源、水资源、水能资源、矿产资源……	
社会经济基础	区域人口、交通设施、农业基础、工业基础、第三产业……	
内部关联互补	区域分工、经济差异、产业转移、生态问题……	
海陆双向开放	沿海地区开放、内陆沿边开放……	

这道题可以结合教材第 102 页“总结长江经济带面临的问题”活动探究，针对“生态环境压力大”“协调体制机制滞后”“基础设施联通不够”“产业同质化”等现有的问题提出具体建议。当然长江经济带面临的问题，不仅仅是教材第 103 页表格中罗列的四个方面的问题。

学生能力较强的学校，可以把这道思考题变成一个项目化学习形式的探究作业，用 2~3 周的时间，让学生自己上网收集相关材料，写成一篇小论文。教师可以结合学生的作业质量和实际表现，尝试运用思维结构评价、表现性评价等方式，设计评价量表，对学生的地理学习过程进行评价，丰富学生的地理学习体验。

### （三）主题练习提示

1. 本题为区域条件的综合分析，成为“鱼米之乡”的原因有自然条件和社会经济条件，可以根据相关图文材料进行分析，如根据图 4-15 分析地形条件；提供气候类型图分析气候类型和气候特点，分析气候资源；根据图 4-20 分析农业用地的类型；社会经济条件方面可以根据图 4-17 分析交通条件、交通运输方式和交通布局；根据图 4-14 分析城市的分布，补充该区域省区的人口数和人口分布，说明鱼米之乡的农产品具有广阔的消费市场；从历史的角度分析该地悠久的开发历史。

[提示]可以从自然条件：气候、地形、水文；社会经济条件：交通、人口、城市、开发历史等角度分析。

2. 本题从对人类生存、生活、生态影响的角度分析长江之水的功能，包括水资源在饮用、灌溉、养殖、航运、湿地生态等方面的作用。

[参考答案]长江之水为沿岸地区的人类提供了饮用水、生活用水，是人类生存、生活的必需品。长江为人类的生产活动提供灌溉用水、水能资源，是淡水养殖、长江航运的场所；参与水循环，促进了水资源的再生。水是生态系统存在的基础；水是生物体的重要组成成分，生物体的含水量一般为60%~80%；生物的一切代谢活动都必须以水为介质；水的热容量很大，为生物创造了一个非常稳定的温度环境。

3. 本题主要是为了突出长江经济带发展的目标——人地协调的发展观和理念。

[参考答案]长江经济带发展，把修复长江生态环境摆在首位，共抓“大保护”，是为了实现高质量发展的理念，是为了尊重自然规律，因地制宜，实现人地协调，促进区域健康可持续发展。

## 四 教学建议

### (一) 主题目标

**本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：**

- 运用专题地图、统计图表等多种图文资料，了解我国的一些区域重大发展战略。
- 了解长江经济带的地理概况和区域地理背景，学会综合分析长江经济带发展面临的问题和可能影响，并提出对策。
- 通过长江经济带发展战略的案例学习，学会辩证地分析思考问题，初步树立人地协调观。

### (二) 教学重难点

**本主题内容的重点：**

- 运用图文资料，了解我国一些区域重大发展战略。
- 结合实例，分析长江经济带的资源环境条件、社会经济基础和面临的主要问题。

**本主题内容的难点：**

分析长江经济带面临的主要问题，并提出具体对策。

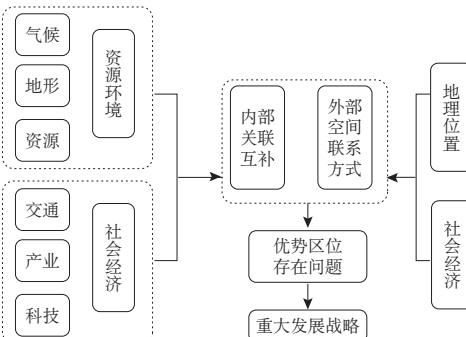
### (三) 教学片段示例

#### “长江经济带发展战略”

(此案例由耿婧婧老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入	回顾上节内容，引入长江经济带发展战略	聆听、思考	承上启下

续表

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
任务 1：长江经济带的对外空间联系	出示长江经济带空间布局图，描述长江经济带地理位置。 总结长江经济带地理位置的“海陆双向开放”的特征。	读图、讨论、描述长江经济带地理位置。 归纳、总结、汇报长江经济带地理位置的“海陆双向开放”的特征。	认知区域地理位置，铺垫知识基础；提升阅读图表，获取信息的能力。
任务 2：长江经济带的内部关联互补	资源环境条件：提供长江流域气候、地形、矿产、水能等图表数据资料。 社会经济基础：提供“长江经济带各省份产业结构对比”图和“长江经济带交通网络”图等材料，指导学生思考、讨论、回答，并纠正完善答案。	阅读材料，获取信息。讨论、分析长江流域上、中、下游地区资源环境异同，并填写表格。 分析长江经济带社会经济条件及内部差异，总结长江经济带的自然条件和社会经济条件，归纳区域发展条件。	提升阅读图表、获取信息、解决问题的能力；体验区域认知过程，提升区域认知能力。
任务 3：长江经济带的问题与对策	布置任务：分析长江流域对外空间联系和内部关联互补的表现；介绍长江经济带发展中面临的问题；布置学习任务，总结、评价学生提出的建议，介绍长江经济带战略。	回顾所学，讨论分析，说说长江上、中、下游内部关联与互补的表现；聆听，思考。 完成学习任务：为长江流域协调发展提出建议。 聆听、思考、补充。	综合分析区域地理背景，提升综合思维能力和逻辑表达能力；了解长江经济带发展战略，感知因地制宜发展观。
课堂总结	运用概念图，总结学习内容。 		进一步落实教学目标，学会分析区域重大发展战略的方法。

## 五

## 参考资料

### 1. 我国实施区域协调发展战略的总体思路

按照高质量发展的要求，精准实施区域协调发展战略，加快建设彰显优势、协调联动的城乡区域发展体系，优化构建支撑现代化经济体系空间格局，推动各地区走差异化的高质量发展之路。

(1) 发挥优势，突出特色。顺应时代背景和条件新变化，充分激发、挖掘和发挥地区发展比较优势，加快形成动态比较新优势，鼓励各地区依托基础条件和特色资源，积极探索差异化的高质量发展路子，凸显地方发展特色，推动区域优势互补，协同提升地区发展竞争力。

(2) 战略引领，梯次联动。强化京津冀协同、长江经济带发展、海南全面深化改革、粤港澳大湾区建设和长三角一体化等重大区域战略在高质量发展、深化改革开放、现代化建设中的引领示范作用，培育搭建区域发展梯队，强化先发地区带动后发地区发展，促进不同梯度区域协调联动发展。

(3) 全面开放，竞合有序。全国一盘棋统筹推进“一带一路”建设，促进各区域对内对外全面开放，

以京津冀、长三角、粤港澳等区域市场一体化建设为示范带动，积极推动全国市场一体化建设，逐步消除影响要素自由流动的各类制度性障碍，深化和创新区域合作，引导各地区有序竞争、互利合作、互为支撑，实现资源要素有序、顺畅流动和优化配置。

(4) 统筹协调，公平共享。强化中央战略政策的宏观调控作用，鼓励先发地区强化优势率先发展，支持和扶持后发地区特色发展，建立健全区域政策调控机制，积极协调区域利益关系，切实让后发地区人民能够公平地分享改革发展成果，切实增强人民群众的安全感、获得感、幸福感。

参考自贾若祥，张燕，王继源，汪阳红，窦红涛. 我国实施区域协调发展战略的总体思路[J]. 中国发展观察, 2019 (9).

## 2. 全国主体功能区

“全国主体功能区”是《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》所确定的全国国土空间最新布局办法。根据这一布局，全国国土空间将被统一划分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四大类主体功能区。划分主体功能区主要应考虑自然生态状况、水土资源承载能力、区位特征、环境容量、现有开发密度、经济结构特征、人口集聚状况、参与国际分工的程度等多种因素。

(1) 优化开发区域：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，包括环渤海、长三角和珠三角3个区域。

(2) 重点开发区域：资源环境承载能力较强、经济和人口集聚条件较好的区域。包括冀中南地区、太原城市群、呼包鄂榆地区、哈长地区、东陇海地区、江淮地区、海峡西岸经济区、中原经济区、长江中游地区、北部湾地区、成渝地区、黔中地区、滇中地区、藏中南地区、关中—天水地区、兰州—西宁地区、宁夏沿黄经济区和天山北坡地区18个区域。

(3) 限制开发区域：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。限制开发区域分为农产品主产区与重点生态功能区，农产品主产区主要包括东北平原主产区、黄淮海平原主产区、长江流域主产区等7大优势农产品主产区及其23个产业带，重点生态功能区包括大小兴安岭森林生态功能区、三江源草原草甸湿地生态功能区、黄土高原丘陵沟壑水土保持生态功能区、桂黔滇喀斯特石漠化防治生态功能区等25个国家重点生态功能区；

(4) 禁止开发区域：依法设立的各类自然保护区域。包括国务院和有关部门正式批准的国家级自然保护区、世界文化自然遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园和国家地质公园等。

参考自中华人民共和国国务院. 国务院关于印发全国主体功能区规划的通知：国发〔2010〕46号[A/OL].[2011-06-08].

## 3. 生命共同体理念

党的十八大以来，习近平总书记多次从生态文明建设的宏阔视野提出“山水林田湖是一个生命共同体”的论断，强调“人的命脉在田，田的命脉在水，水的命脉在山，山的命脉在土，土的命脉在树。用途管制和生态修复必须遵循自然规律”“对山水林田湖进行统一保护、统一修复是十分必要的”。这一重要论述，唤醒了人类尊重自然、关爱生命的意识和情感，喻示了人与自然关系的伦理考量，对人类社会发展的深远影响，开启了新一轮在环境伦理语境中对自然价值观、理想人格、美德伦理、公平正义的探讨，为推进绿色发展和美丽中国建设提供了行动指南。

参考自人民日报评论部. 山水林田湖草是生命共同体——共同建设我们的美丽中国[N/OL].[2020-08-13].

## 4. 长江上中下游协同发展

发源于“世界屋脊”青藏高原的长江，蜿蜒奔流约6300千米后入海，如一条横贯我国东西轴线的巨龙。这条巨龙的龙头、龙腰、龙尾，分别是在中国东中西部举足轻重的长江三角洲、长江中游

和成渝三大城市群。

(1) 合理定位：长江经济带规模和潜力巨大，但要真正形成合理的分工体系，还必须补足现存的短板。长江经济带上中下游部分地区在产业发展上出现同质化，会导致城市之间出现恶性竞争，无法形成一个有效的分工以及合理的分工格局。“要想实现‘带状’集群化的发展，形成具有较强竞争力的产业集群，各区域间产业就要尽量避免同质化发展。”

长沙市将目光聚焦实体，要素优先实体，服务保障实体，装备制造、食品加工、汽车及零部件制造等传统产业增长强劲，国家智能制造中心、国家创新创意中心、国家交通物流中心加速推进，GDP迈向“万亿元俱乐部”。

合肥市积极探索“创新转型升级”发展之路。依托大科学装置集群，合肥综合性国家科学中心建设如火如荼。

浙江建设了100多个特色小镇，其中杭州市余杭区梦想小镇两年汇聚了1万多名创客、2000多个创业项目。上海临港地区依托洋山港，发展现代物流、汽车、海工装备等，崛起一座产值超千亿元的临港新城。

(2) 协同联动：“湖广熟，天下足”，长江所涉及的区域在经济上向来被寄予厚望。如今，加上个“带”字，更意味着长江经济带新的目标是发挥产业集聚效应，要求城市之间相互协作。

2017年11月3日，由长江中游115家相关企业等组成的长江中游航运中心港航联盟在武汉成立。此前，“中三角省际集装箱班轮”双向对开、班期稳定，武汉阳逻港—湖南岳阳港—江西九江港间有了物流新通道。

覆盖全域的长江经济带省际协商合作机制建立，涵盖三大城市群的长江经济带航运联盟、金融租赁服务长江经济带战略联盟成立，长江航运“一体化管理、一条龙服务”的管理模式成效显现……

成渝城市群一体化发展务实推进，城市群交通工程进展明显，成渝高铁开通两年来，5200万人次乘坐高铁往返两地。

长江中游城市群省会城市之间沟通协调机制顺畅，人员往来热络，城市群交通基础设施、旅游、民生等领域合作密切，产业协同发展能力显著增强。

上海龙头牵引和溢出效应增强，长三角制度合作不断；沪嘉杭G60科创走廊、沪苏大丰产业联动集聚区、上海合肥产业园等助推长三角一体化步入深水区。

参考自 华南. 城市群+破局同质化发展[J]. 中华儿女. 2018 (16)

## 5. 相关平台网站

- 标准地图服务
- 中国区域发展网
- 中国政府网，打造长江经济带专题
- 推动长江经济带发展

## 6. 参考书目

- [1] 国务院参事室长江经济带发展研究中心，中国宏观经济研究院. 长江经济带高质量发展研究报告（2019）[M]. 北京：社会科学文献出版社，2019.
- [2] 周成虎. 长江经济带重大战略问题研究[M]. 北京：科学出版社，2019.
- [3] 胡兆量，韩茂莉，汪一鸣. 中国区域发展导论[M]. 北京：北京大学出版社，2019.

## 主题 12

# 海洋权益与海洋发展战略

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准有两条，分别是“结合实例，说明国家海洋权益、海洋发展战略及其重要意义”“运用资料，说明南海诸岛是中国领土的组成部分，钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有领土，中国对其拥有无可争辩的主权”。

这两条课程标准内容表达了以下要点：

1. “海洋权益、海洋发展战略”具有重要意义。世界各国都很重视维护自身的海洋权益，提出自己的海洋发展战略。

2. “南海诸岛是中国领土的组成部分，钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有领土”强调两个重要的事实，特别涉及地图的规范性。网络环境中的地图资源经常会出现这样、那样的问题，特别是关于南海诸岛、钓鱼岛区域，记住这两个重要事实，有利于增强对错误地图的辨别能力。

3. “结合实例”是指学会结合实际的区域案例，运用案例进行学习的方法。能说明国家海洋权益、海洋发展战略重要意义的例子不少，这也是提醒学生学习地理要关注时事热点。“运用资料”是指学会运用现有的或历史的地图、文字资料，强调证据意识。这两个要求都体现了课程标准对学习“过程”“方法”的强调，教材中也提供了相关的部分阅读材料，这些资料能充分说明南海诸岛、钓鱼岛是中国领土的组成部分。

### 二

## 内容简介

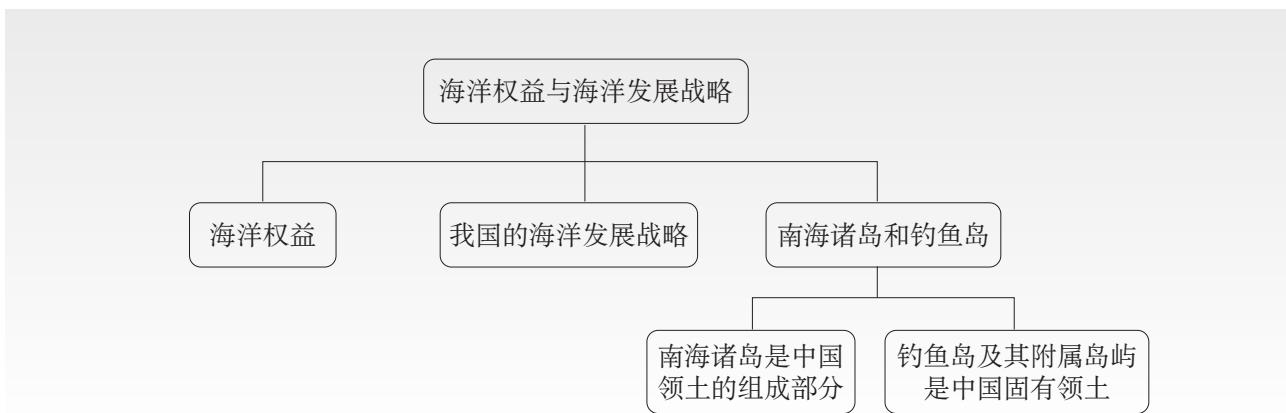
本主题以探究栏目“浙江舟山群岛新区的设立”作为引子，通过思考国家设立舟山群岛新区的原因、分析舟山群岛新区建设“陆海统筹发展先行区”的优势条件，从具体区域案例入手，了解我国在重视海洋权益、开发海洋资源方面的发展战略。教材内容主要有三个知识点：海洋权益、我国的海洋发展战略、南海诸岛和钓鱼岛。

“海洋权益”阐述了海洋权益概念的内涵和外延，海洋权益包括：海洋政治权益、海洋经济权益、海上安全权益、海洋科学权益，并指出世界各国越来越重视海洋权益。

“我国的海洋发展战略”阐述了世界各国对海洋开发利用保护越来越重视，我国的海洋发展战略是：坚持陆海统筹，加快建设海洋强国。我国从传统大陆国家向陆海兼备国家转型，并简述了我国海洋发展战略的意义。

“南海诸岛和钓鱼岛”是本教材选用的两个典型海域案例，也是本主题的主干内容，文字篇幅较多，是教学的重点内容。并分别设置了阅读栏目，说明南海诸岛是中国领土的组成部分，钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有领土，中国对其拥有无可争辩的主权。教学中对这两个案例进行问题式探究，不仅可以深刻理解海洋权益、海洋发展的理论知识，更是落实区域认知、综合思维等核心素养的有效载体。

#### 主题内容知识结构：



### 三 教材解读与实施建议

#### (一) 主题导学说明

##### 1. 问题导引

“为什么说海洋是‘蓝色国土’？”主要是提醒学生要树立海洋意识，坚持陆海统筹，把我国建设成海洋强国。

“海洋权益为什么越来越受到重视？”提醒学生了解全球资源环境压力，陆海之间发展不平衡，海洋是支撑人类发展的重要空间。

“我国在海洋开发方面有哪些举措？”提醒学生关注时事热点，关注我国海洋发展战略的举措。

##### 2. 学习目标

“依据示意图，了解海洋权益。”“利用实例，理解我国的海洋发展战略。”“运用资料，说明南海诸岛是中国领土的组成部分，钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有领土。”三个学习目标，是对课标点的具体分解，教学上需注意目标达成的途径及过程，“依据示意图”是依据海域空间结构示意图，理解领海、毗连区、专属经济区、公海、国际海底区域等各类海洋政治地理单元；“利用实例”“运

用资料”，体现了运用案例、资料进行说明、阐述的教学要求。这也提醒教师在实际教学中，可以搜集其他新闻热点材料、联系我国各地海洋资源开发、利用的案例，海洋发展战略的新举措，运用新颖的情境开展针对性的教学。

### 3. 核心术语

本主题有三个核心术语，“海洋权益”“海洋战略”“南海诸岛”。“海洋权益”是一个基本概念，教材中有具体详细的阐述。“海洋战略”则因为各国海陆位置的差异会有不同体现。“南海诸岛”则是教材重点、详细介绍的案例内容，也是维护我国海洋权益的重要体现。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学可安排2课时。海洋权益、我国的海洋发展战略安排1课时，南海诸岛和钓鱼岛可以安排1课时。

本主题的学习，需要运用多种图文资料，并结合典型的海岛区域案例，说明开发海洋资源、重视海洋权益的意义。教学中要充分利用课本中的图表资料，也可以搜集更多的真实情境和海岛案例开展课堂教学，让学生关注国内外时事热点，特别是多了解我国沿海一些省份的海岛在开发海洋资源方面的成功案例，落实区域认知素养，提升综合思维的品质。

### 1. “探究”栏目

探究内容：探究浙江舟山群岛新区设立的原因。

探究目标：认识区域，拓宽视野，培养能力，引发兴趣，导入下文。

探究过程：阅读文字材料及“舟山群岛新区示意图”，思考国家为什么设立舟山群岛新区？舟山群岛新区建设“陆海统筹发展先行区”有哪些优势条件？

探究问题提示：

第一个探究问题，重在结合文字资料和地图，了解舟山群岛的地理位置，在发展港口和海洋运输、海洋渔业、海岛生态旅游等产业的独特价值，凸显了海洋资源开发的重要性，树立海洋权益的意识。

第二个探究问题，可以结合舟山群岛的地理位置、海洋资源条件、社会经济条件，阐述舟山群岛新区建设“陆海统筹发展先行区”的主要优势条件。这两个问题具有一定开放性和创新性，既可以从中得到一些启发，也可以结合搜集到的其他相关图文资料，进行思考分析，教学上可组织学生展开研讨。

该探究重在让学生阅读图文资料，提取地理信息，培养区域认知能力。

### 2. 海洋权益

教材介绍了海洋权益的概念和主要内涵，阐述了世界各国越来越重视海洋权益。并用“海洋政治地理空间的划分”阅读栏目，介绍了海洋政治地理空间的划分。

教材第105页“海洋政治地理空间的划分”阅读栏目，教师可以引导学生阅读文字材料，《联合国海洋法公约》中海洋的政治地理空间的主要类型：内水、领海、毗连区、专属经济区、公海、国际海底区域等。这些介绍，除了详细的说明文字，还有简明的示意图，可以图文对照，加深对概念的认识和理解。结合教材图4-22“海域空间结构示意”，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 领海、毗连区、专属经济区、公海，在海洋权益上有什么区别？
- (2) 这些海洋政治地理空间，与领海基线有什么关系？

### 3. 我国的海洋发展战略

教材简要介绍了世界各国重视海洋资源开发利用的事实和原因。然后介绍了我国的海洋发展战略：坚持陆海统筹，加快建设海洋强国。我国在战略决策上，由传统大陆国家向陆海兼备国家转型，并简述了我国海洋发展战略的意义。

教材第 107 页“**我国海洋资源的开发**”阅读栏目，介绍了海洋资源的类型，并以海洋空间资源开发为例，介绍了我国海岸带、海岛的开发利用现状。图 4-23 则是对未来海洋空间利用的展望，其中有些项目已经实施，有些项目有待于开发。这些内容简明扼要，可以由学生自主阅读学习，并结合图 4-22 进行对比阅读，加深了解。结合教材图 4-23“**未来海洋空间利用示意**”，教学时可引导学生思考下列问题：

- (1) 目前对海洋资源的开发利用，主要利用了哪些资源？
- (2) 这些利用形式，主要位于哪些海洋空间位置？

### 4. 南海诸岛和钓鱼岛

这是本主题的重要内容，南海诸岛和钓鱼岛对我国巩固海防和维护海洋权益具有重要作用。主要内容包括两部分：南海诸岛是中国领土的组成部分，钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有领土。

教材介绍了南海诸岛的概念，包括东沙群岛、西沙群岛、中沙群岛、南沙群岛四个群岛，指出从元代开始，南海诸岛就被正式纳入我国政府的管辖范围。教材还补充了一段阅读材料“**我国对南海诸岛的历史记载和管辖**”，从历代的文献中确认对南海诸岛的主权。教学时，结合教材图 4-24“**南海诸岛**”，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 南海位于我国的什么方位？
- (2) 南海诸岛主要由哪些群岛组成？
- (3) 从地图上找到三沙市，建立三沙市有什么意义？

教材第 108 页“**我国对南海诸岛的历史记载和管辖**”阅读栏目，用简明的历史文献记录，介绍了东汉、三国、隋唐、元、明清、民国、新中国等不同阶段对南海诸岛的描述和管辖。这些内容概括性较强，可以作为学生自主学习探究的材料，或者根据阅读材料中提到的历史文献去进一步了解，充分认识南海诸岛是中国领土的组成部分的基本事实，自觉捍卫祖国的领土。

教材介绍了钓鱼岛及其附属岛屿的位置、范围、主要岛屿名称，并用地图呈现了相关信息。建议把这张地图和中国政区图进行对照阅读，详细了解钓鱼岛及其附属岛屿的位置。结合教材图 4-25“**钓鱼岛及其附属岛屿**”，教学时可引导学生思考下列问题。

- (1) 钓鱼岛及其附属岛屿包括哪些？
- (2) 钓鱼岛、冲绳海槽、琉球群岛有怎样的位置关系？

教材第 110 页“**钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有领土的史实**”阅读栏目，介绍了钓鱼岛地名的最早记载，中国明、清政府与琉球的交往，日本、美国关于钓鱼岛的文献和地图，用众多史实说明钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有领土。这些内容简明扼要，可以作为学生自主学习探究的资料，或者根据阅读材料中提到的历史文献去进一步搜索、了解。

### (三) 主题练习提示

1. 本题是客观题，主要考查学生对海洋政治地理空间类型的概念的理解。

[参考答案] (1) C (2) C

[提示] 结合图4—22“海域空间结构示意图”，我国主张的专属经济区宽200海里，领海宽12海里，因此我国主张的领海以外的专属经济区宽度是 $200-12=188$ 海里。渤海和琼州海峡位于我国领海基线向内一侧，属于内水中的内海。

2. 本题主要考查学生的地理实践力，学会自觉关注身边的实例，联系生活实际。

[参考答案] 按照《上海市海洋功能区划（2010—2020年）》的区划要求，上海严格控制围填海再“造”建设用地；金山城市沙滩适度开发旅游项目和设施、建立金山三岛海洋生态自然保护区、开展崇明东滩生态修复项目等。

[提示] 从区域的海洋规划或时事新闻中出现的一些相关的重大工程中获取信息。

## 四

### 教学建议

#### (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

- 运用示意图和地图，辨识领海、毗连区、专属经济区、公海、国际海底区域等各类海洋政治地理单元，了解我国海洋发展战略。
- 依据史实资料，说明南海诸岛、钓鱼岛及其附属岛屿是我国的固有领土。
- 理解海洋开发、保护、利用的重要性，理解我国海洋发展战略的意义，树立海洋开发利用的意识。

#### (二) 教学重难点

本主题内容的重点：

- 理解海洋权益的概念，世界各国越来越重视海洋权益的原因。
- 了解我国的海洋发展战略及其主要意义。

本主题内容的难点：

运用文献资料，说明南海诸岛是中国领土的组成部分，钓鱼岛及其附属岛屿是中国固有领土。

#### (三) 教学片段示例

##### “南海诸岛和钓鱼岛”

(本案例由田超老师提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	观看《航拍中国：海南》视频片段，感受南海的浩大与壮美。		渗透学科美育功能；激发兴趣；引出地理区域。

续表

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
任务 1: 探究南海诸岛 和钓鱼岛基本情况	①提供南海、东海两海域的区划图，指导读图并填注岛屿和海洋的名称。 ②提问：钓鱼岛对我国海洋权益有何重要意义？ ③指导阅读教材相关材料，说明南海诸岛和钓鱼岛是中国的领土，点评小组发言。	①在区划图中分别填出两海域的范围和组成。 ②结合海洋权益内容，分析钓鱼岛的战略意义。 ③根据资料说明南海诸岛和钓鱼岛是中国的领土。	训练填图能力；关注地缘政治；培养语言表达能力；理解海洋权益内涵；培养区域认知。 在中外的权威古籍文献中查找相关证据证明南海诸岛和钓鱼岛是中国的领土，应用史学研究的方法，培养学生的严谨治学的态度。
任务 2： 南海诸岛和钓 鱼岛的资源价 值	①提供材料并提问：南海诸岛在港口建设上的自然和社会经济条件有哪些？ ②提供材料并提问：钓鱼岛海域有哪些生物资源、矿产资源？这些资源丰富的原因是什么？	①根据南海海洋深度的分布、南海的地理位置，小组讨论简要说出建港优势。 ②结合洋流、气候、板块运动简要分析钓鱼岛渔业资源、动植物资源、矿产资源丰富的原因。	分析自然地理现象背后的原因；自主学习；训练图文信息提取能力；训练综合思维。
任务 3： 南海诸岛和钓 鱼岛开发的生 态问题	①提供文字材料：南海诸岛珊瑚礁岛面积减少。 ②给出钓鱼岛生态环境变化的材料信息。	①分析珊瑚礁岛面积减少的自然原因和人为原因。 ②阅读材料，提取钓鱼岛生态问题的相关信息。 ③就这些问题提出一些合理的建议。	培养信息提取能力；注意知识迁移；认识生态危机；拓展与延伸。
任务 4： 南海诸岛和钓 鱼岛的陆海统 筹发展措施	小组课堂活动交流：如何实现两群岛与陆地之间的协调发展？ 小组点评。	①小组讨论，写出结论。 ②不同小组分别回答两群岛的海陆发展措施。 ③小组点评。	关注可持续发展；有效构建知识体系；注重语言的组织和表达能力的提升。
课堂总结	结合板书总结。蓝色的海洋也是我们的国土，新世纪我们要向海洋进发，保障我国的海洋权益，提出海洋发展的战略，开发海洋资源，保护海洋环境，进一步提高全民的海洋意识，实现海洋的可持续发展。		

## 五

## 参考资料

### 1. 南海诸岛的四大群岛

南海诸岛，按其分布位置，分为4群：东沙群岛、西沙群岛、中沙群岛、南沙群岛。据中国地名委员会1983年发表的公告，南海诸岛被标准化处理的岛、洲、暗沙、暗礁、滩共252个，其中被称为岛的有25个。

东沙群岛位于广东省汕尾市以南约260千米，珠江口东南方约315千米。东沙群岛由东沙环礁（东沙岛和东沙礁）、南卫滩环礁（暗礁）及北卫滩环礁（暗礁）构成。其中东沙岛面积1.8平方千米，海拔仅6米，由珊瑚为主的生物碎屑堆积而成。东沙群岛是南海诸岛中位置最北、离大陆最近、岛礁最少的一组群岛，也是我国南海诸岛中最早被开发的群岛。行政区划上属于广东省汕尾市，现由台湾省高雄市实际管辖。

西沙群岛由永乐群岛和宣德群岛构成，是中国南海陆地面积最大的群岛，北起北礁，南至先驱滩，东起西渡滩，西止于中建岛。西沙群岛分布在50多万平方米的海域，共有22个岛屿，7个沙洲，8座环礁，1座台礁，1座暗礁海滩，陆地总面积约10平方千米，海岸线长518千米。其中永兴岛最大，面积3.2平方千米（含石岛）。三沙市行政中心在西沙群岛永兴岛。

中沙群岛北起神狐暗沙，南至波洑暗沙，东至黄岩岛，海域面积60多万平方米，岛礁散布范围之广仅次于南沙群岛。中沙群岛由黄岩岛和中沙大环礁上26座已经命名的暗沙，及一统暗沙、宪法暗沙、神狐暗沙、中南暗沙等4座分散的暗沙组成，除黄岩岛环礁礁缘部分露出海面外，其他暗沙暗礁均隐伏海水中。黄岩岛是中沙群岛唯一岛屿，环礁面积约130平方千米，礁湖水深10~20米。黄岩岛在中沙环礁以东约170海里，毗邻马尼拉海沟。中沙群岛是各种造礁珊瑚的地质产物，珊瑚礁及其周围生长着各种海洋生物，组成了珊瑚礁生物群落，鱼虾蟹贝类资源丰富，具有重要的开发价值。

南沙群岛位于海南南部海域，北起雄南礁，南至立地暗沙，西到万安滩，东接海马滩，是海南最南的一组群岛，是岛屿滩礁最多、散布范围最广的一组群岛。南沙群岛东西长约905千米，南北宽约887千米，海域面积为88.6万平方千米。其西北与越南相对，东北与菲律宾隔海相望，南部水域与马来西亚、文莱、印度尼西亚等国沿海相接。南沙群岛属热带海洋性季风气候，是中国海洋渔业最大的热带渔场，海域蕴藏着大量的矿产资源，油气资源尤为丰富，有“第二个波斯湾”之称。南沙群岛处于越南金兰湾和菲律宾苏比克湾两大军基地之间，扼太平洋至印度洋海上交通要冲，为东亚通往南亚、中东、非洲、欧洲必经的国际重要航道，是中国对外开放的重要通道和南疆安全的重要屏障。

参考自国家海洋信息中心 中国南海网 . 南海诸岛简介 [DB/OL]. [2016-07-25].

### 2. 三沙市

三沙市是海南省的4个地级市之一，市政府驻地西沙永兴岛。于2012年伴随海南省西沙群岛、南沙群岛、中沙群岛办事处撤销而设立，位于中国南海中南部，海南省南部，辖西沙群岛、中沙群岛、南沙群岛的岛礁及其海域，总面积200多万平方米，其中陆地面积20多平方米（含西南沙吹填陆地）。截至2015年，三沙市管辖4个基层行政管理区（工委、管委会）、10个社区，常住人口2500余人（不含驻地官兵），户籍人口448人。

三沙市是中国最南端的地级行政区，同时也是全国总面积最大、陆地面积最小、人口最少的城市，是全国继浙江省舟山市之后第二个以群岛建置的地级行政区，2016年三沙市入围世界特色魅力城市

200 强。

参考自三沙新闻网 . 海南党史百件大事 三沙市的设立 [DB/OL]. [2021-05-21].

### 3. 相关平台网站

- 三沙市政府网
- 钓鱼岛网站

### 4. 参考书目

福建师范大学闽台区域研究中心 . 钓鱼岛：历史与主权 [M]. 北京：海洋出版社，2013.



## 单元复习指导栏目解读

### (一) 知识图谱解析

该知识图谱使本单元内容可视化，并构建、绘制和显示了各主题内容及知识点之间的相互联系，以便于学生单元复习时形成知识体系与脉络，并提升相关人地关系的理解。

图中的大圆圈表示单元名称“区域发展战略”，三个次圆圈分别表示本单元的三个主题的主干内容，即“交通运输与区域发展”“长江经济带地理背景”“海洋权益与海洋发展”，构成区域发展战略知识的核心。从次圆圈向右展开的图标及箭头，分别呈现的主要知识点，并从区域发展三个原则“陆海统筹”“区域协调发展”“优化空间结构”进行归纳。

教学中要引导学生梳理图中的方向箭头，以形成本单元内容的知识体系。同时，可提醒学生注意图中最右侧的标注内容，即区域发展的三个原则，以建立知识点之间的关联，发挥类似思维导图的作用。

### (二) 学业要求解析

学业要求为单元核心素养的学业标准，即学生在完成该单元课程学习之后，应该形成或达到的学习结果表现标准。教材中的“学业要求”是从学业质量标准角度对单元四大核心素养表现的总体描述，实际运用时可按照课标中相关学业质量水平的等级划分，对该内容进行细化，以便于指导教学。本单元的核心素养表现及学业质量水平划分如下：

核心素养 学业水平	人地协调观	综合思维	区域认知	地理实践力
水平 1	描述不同历史阶段、不同地区运输方式和布局对人类社会经济文化交流活动的影响。理解区域重大发展战略的阶段性、可持续性。理解海洋开发、保护、利用对人类生存发展的影响。	分析自己生活所在地区的经济建设与交通发展的关系。分析长江经济带的地理背景，长江经济带战略实施中存在的问题，并提出建议。依据史实资料综合说明南海诸岛、钓鱼岛自古以来是我国的领土。	理解区域的交通运输区位条件，理解区位条件变化对交通发展的影响。描述长江经济带的位置和区域范围，发展定位。能够描述海洋各政治地理空间，并辨识南海诸岛、钓鱼岛等。	结合身边生活现象的观察，理解区域经济发展与交通运输的关系，发现身边区域交通运输方面存在的问题。借助地图数据信息及史实资料，正确认识维护海洋权益的重要性。
水平 2	分析长江经济带发展与资源环境的相互关系。结合长江经济带内各地区资源开发利用的具体成功案例，理解山水林田湖草是“生命共同体”的理念。	结合实例分析区域发展与运输方式和交通布局的关系。从时空两个维度梳理长江经济带自然地理、社会经济地理等要素之间的关联性，认识地理事物的整体性。	结合实例分析某具体区域的交通运输区位条件，及区位条件变化对交通发展的影响。描述、比较长江经济带内不同地区的位臵和区域范围，发展定位的差异。	对交通运输存在的问题，能提出解决的措施和建议。利用遥感图像、各种专题地图，设计地理实践路线和方案。能主动关注、收集长江经济带内各地区资源开发利用的案例，了解区域内部发展的差异。

注：水平1可作为教学过程中阶段性评价的依据；水平2是高中毕业生在本学科应该达到的合格要求。

### (三) 复习思考提示

本组单元复习的三道思考题，分别对应本单元的三个主题内容。通过综合性的思考问题（或实践项目），对单元内容进行高度概括，以培养学生的分析总结及综合思维能力。相关答案参考如下：

1. 可以以教材中第 89 页京杭运河沿线的城市扬州为例，分析不同历史阶段交通运输方式对区域发展的影响。

扬州辉煌有三个时期：（1）汉代，扬州是吴国都城，富甲一方。（2）隋唐时期，那时扬州东边尚未成为陆地，唐朝对外开放，扬州是个海港，各国遣唐使者从扬州登陆，是唐朝开放的窗口，运河开通，扬州位于长江与运河交汇处，占尽了地利。（3）明清，主要是漕运和盐业。漕运，将江南一带货物通过大运河运往京城，此时已经不及苏州了。（4）清朝晚期，近海航运的发展，铁路的修建，运河的淤积，在一定程度上减少了大运河漕运的货量，扬州就逐渐衰落了。

2. 长江经济带面临的主要问题和对策，可以参考教材中第 103 页表格，结合“生态环境压力大”“协调体制机制滞后”“基础设施联通不够”“产业同质化”等问题，提出相应的对策和建议。

3. 举例说明，着眼于海洋权益维护、海洋资源开发的海洋发展战略，可以了解、收集我国沿海地区一些海岛的经济发展举措，进行叙述。如，三沙市的建设、吹沙造陆、渔业资源、旅游发展等，对其进行简要的叙述。



## 单元实践活动教学建议

新的高中地理课程标准，强调要深化信息技术的应用，改变学生学习方式和教师教学方式，帮助学生享有公平而有质量的地理教育。由于地理信息技术的广泛普及与在日常生活中的应用，运用 GIS 软件探索学习地理不再是一件高不可攀的事情。

本单元的实践活动，分析长三角区域一体化的交通发展，通过对在线平台天地图的实际操作，培养学生的兴趣和地理实践力。有条件的学校应根据学校实际组织实施，让每个学生都有实践操作的机会。该活动的具体实施时间及课时安排，可以灵活安排在学期教学的适当时间。

活动的目标，通过在线平台不同图层的时空分析，了解长三角区域一体化不同省市交通运输的差异和变化，分析差异和变化产生的原因，思考交通对区域发展的影响，加深对其地理背景的思考，进而提升区域认知素养。

在活动准备环节，可以选择在学校的计算机房进行活动的探究，并且设计相关的活动任务单。

在活动过程中，根据活动的目标，设计了 5 个活动步骤。相关建议如下。

1. 访问“国家地理信息公共服务平台天地图”，进入“专题图层”。

2. 点击查看国民经济核算专题图层，勾选“交通运输、仓储和邮政业增加值”选项。缩放移动地图至长江三角洲地区，观察 2017 年长三角区域一体化各省市的数据。描述长三角一体化各省市交通运输、仓储和邮政业空间分布特征，推测有哪些影响因素。

3. 比较长三角区域一体化沿海与内陆省市交通运输、仓储和邮政业增加值差异，推测安徽省相对于沿海省市数值低在交通运输构成方式方面的原因。

4. 拖动时间轴，观察 2008 年长三角区域一体化各省市的数值，并与 2017 年数据进行比较，结合社会发展分析“交通运输、仓储和邮政业”哪个行业变化最明显？

5. 缩放移动地图，切换到运输和邮电专题图层，并勾选“客运量”选项，拖动时间轴比较长三角区域一体化省市客运量变化。比较上海、江苏、浙江、安徽各省市 2017 年相对于 2008 年客运量变化差异，分析对长三角区域一体化交通建设的意义。

对于活动评价与思考，应引导学生以长三角区域一体化的交通建设为例，说明交通运输对区域

发展的影响。

如2020年4月2日，国家发展改革委官网发布《长江三角洲地区交通运输更高质量一体化发展规划》，提出到2025年，加快构建长三角地区现代化综合交通运输体系。目标包括：一体化交通基础设施网络总体形成，基本建成“轨道上的长三角”，铁路密度达到507千米/万平方千米，高速公路密度达到500千米/万平方千米，世界级机场群和港口群全球竞争能力显著增强。

一体化运输服务能力大幅提升，中心城市之间享受1小时至1.5小时客运服务，上海大都市圈以及南京、杭州、合肥、苏锡常、宁波都市圈内享受1小时公交化通勤客运服务，铁路和水路货运量年均增长率不低于5%。

一体化发展机制更加完善，三省一市协同共建机制更加健全，城际轨道交通一体化运营管理机制取得突破，民航、港口一体化协同发展取得更大进展，形成交通一体化体制机制改革创新的长三角样板。

智能绿色发展水平大幅提高，大城市中心城区绿色出行分担率超过65%，信息服务基本实现共享共用，交通环境污染和排放联防联治取得积极成效。

围绕上海大都市圈和南京、杭州、合肥、苏锡常、宁波都市圈，以城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通、城市快速路等为骨干，打造1小时通勤圈。

# 第5单元

DIYI  
DANYUAN

# 环境问题与可持续发展



## 内容分析

本单元是本册教材的最后一章，是在必修第一册各单元和本册前四个单元内容的基础上，以“可持续发展”为线索，讲述人类所面临的环境问题及解决这些问题的途径及缘由。当今世界所面临的人口、资源和环境问题，是人类在发展的过程中必然会产生的，因此协调好发展与人口、资源、环境之间的矛盾，才能解决环境问题。

本单元共包括两部分内容：**人类面临的主要环境问题和协调人地关系，走可持续发展之路。**

**人类面临的主要环境问题**是指由于人类过多过快地向自然界索取资源和排放废物，超过资源环境承载力时，引起的自然资源枯竭、生态环境破坏及环境污染等现象。可从人与自然两者的关系来理解。首先，人类从自然界获取资源，人类向自然界排放废物；其次是人类对环境造成危害，自然资源枯竭、环境破坏等。学习人类面临的主要环境问题，目的是了解这些环境问题产生的危害，根据环境问题产生的原因提出应对的措施等。

**协调人地关系，走可持续发展之路**是既满足当代人的需求，又不危及后代人满足其需求能力的发展，是人地关系协调发展的表现，生态、经济、社会的持续发展组成动态的、可持续发展的系统。

因此，本单元内容属于环境科学和社会科学的知识范畴，承担着环境教育和科学发展观教育的任务，是地理学科的重要组成部分。通过本单元内容的学习，有利于学生对人类所面临的全球性环境问题的整体理解，树立正确的人口观、资源观、环境观、发展观。

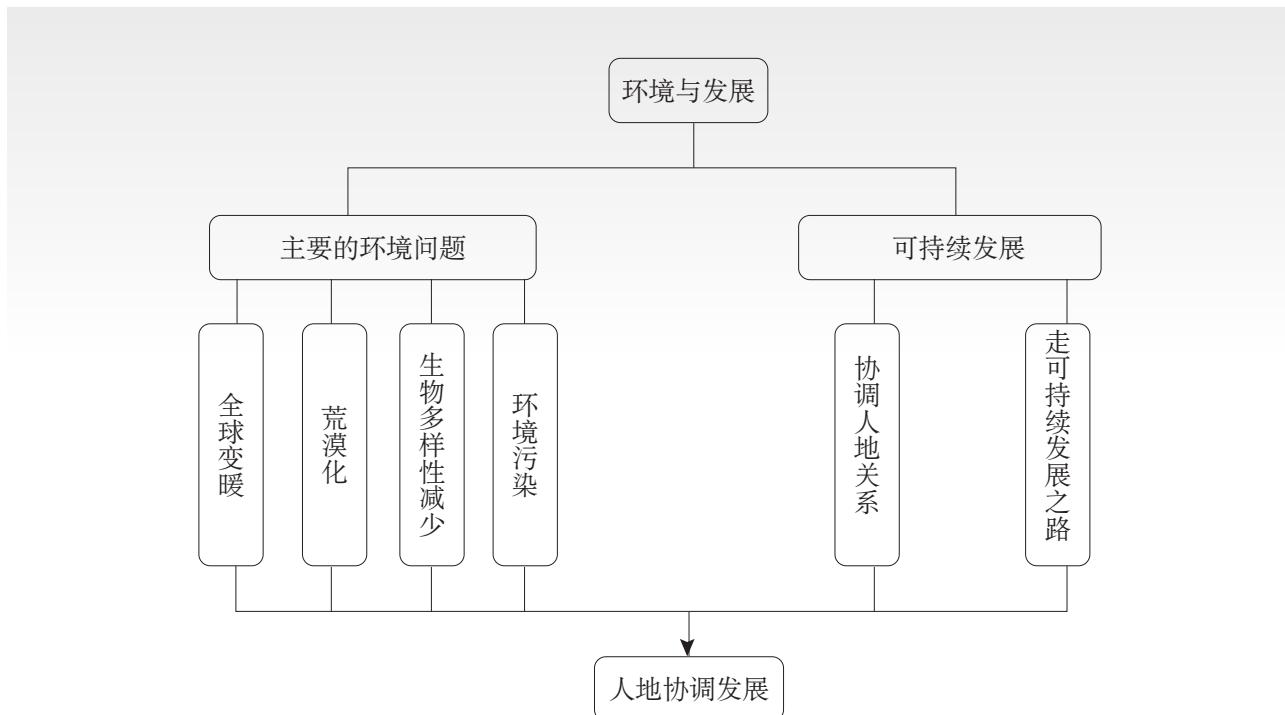
高中地理课程的总目标是通过地理学科核心素养的培养，从地理教育的角度落实立德树人的根本任务。其具体目标之一就是让学生能够正确看待地理环境与人类活动的相互影响，深入认识相互影响的不同方式、强度和后果，理解人们对人地关系认识的阶段性表现及其原因，认同人地协调对可持续发展具有的重要意义，形成尊重自然和谐发展的观念。通过学习高中地理课程，学生能够认识到人类社会要持续地发展，必须尊重自然规律，协调好人类活动和地理环境的关系，形成关注地方、国家和全球环境问题及可持续发展的意识。



## 知识结构

本单元的两个主题内容是环境问题和可持续发展，按照问题解决即环境问题产生的“原因—危

害—措施”的编排方式，构成了对环境问题和发展问题的整体认识。教学内容紧密联系学生的实际生活，切实关注当今社会中的热点问题，旨在体现当前环境问题的紧迫性和严峻性。要解决全球性的环境问题，必须走可持续发展的道路。人类面临的这些主要的环境问题，造成了很大的危害，因此，需要分析问题产生的缘由，找出其中的因果关系，说明解决问题的途径，必须走可持续发展的道路。



## 主题 13

# 人类面临的主要环境问题

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是：“运用资料，归纳人类面临的主要环境问题”。

本条课程标准内容表达了三个要点：

1. 人口、资源和环境问题是 21 世纪人类面临的主要问题。课程标准要求“运用资料，归纳人类面临的主要环境问题”是强调人类面临的主要问题，没有要求了解所有的环境问题，而是要求从“人类”的视角了解全球性的环境问题——全球变暖、荒漠化、生物多样性减少和环境污染等。

2. “主要的环境问题”是重点内容，本条要求旨在结合主要的环境问题，进一步强化区域认知能力，将生态环境问题放在区域空间的框架中来思考。分析这一类问题时可按以下三个步骤进行。第一步，确定一个人类面临的重要环境问题；第二步，找出该问题形成的因果关系；第三步，找到这个问题中的利害关系主体及其大致的地理分布范围，进而理解环境问题都是由人口、资源、环境和发展之间的矛盾引起的，要解决环境问题，必须先处理好发展的问题。

3. “运用资料”是指学生运用图文资料进行归纳和说明。“运用资料”体现了课程标准对学习“过程”“方法”的强调。要归纳人类面临的主要环境问题，需要通过阅读气温变化的数据、农产品产量变化的统计与分布图、各种环境问题的分布等，对这些图文资料进行分析、比较、归纳，强化学习过程，实施探究学习。

### 二

## 内容简介

本主题把人类面临的主要环境问题作为引子，按照“环境问题—形成原因—产生危害—解决措施”的结构，主要阐述了全球性的环境问题全球变暖、荒漠化、生物多样性减少、环境污染，对每一种环境问题的分布特点、产生原因、危害和影响进行了介绍，并从全球的视角提出解决这些环境问题的途径。教材内容主要有四个知识点：全球变暖、荒漠化、生物多样性减少和环境污染。

全球变暖教材围绕“全球变暖的原因”“全球变暖预期”“全球变暖影响农业生产”“全球变

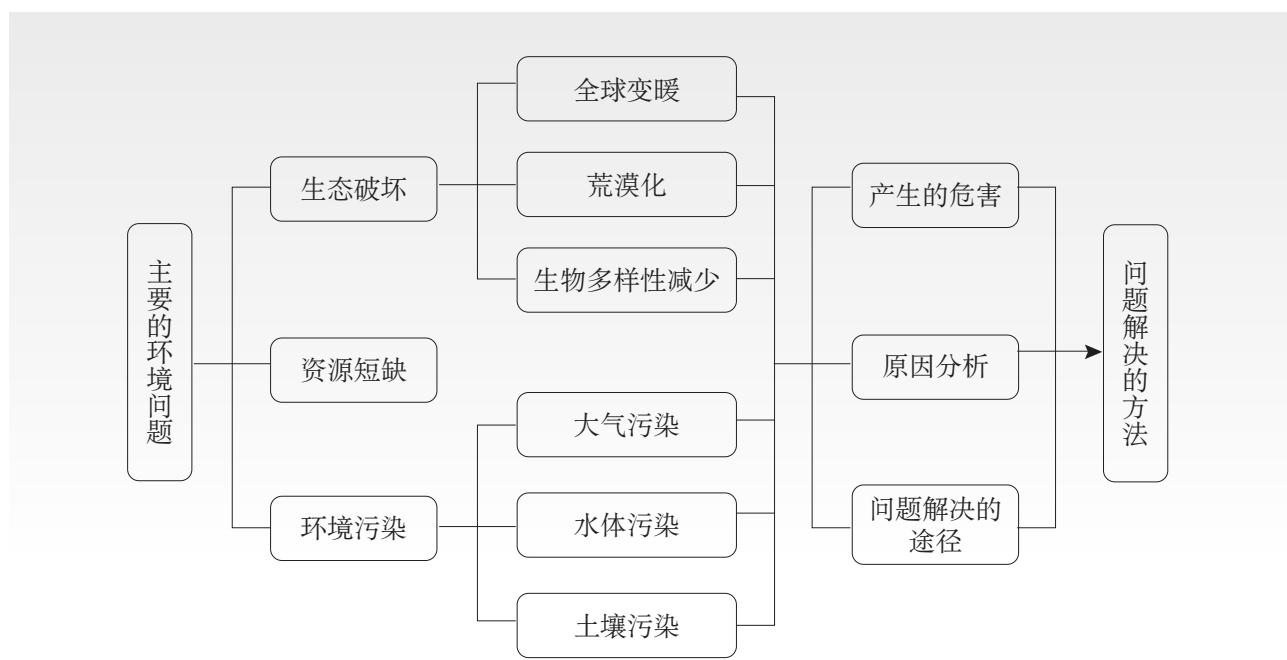
暖与海平面变化”“全球变暖影响水圈和大气圈”五个方面的问题展开，其中全球变暖预期是以阅读栏目呈现的，为拓展内容。

**荒漠化**教材紧扣“荒漠化的分布与原因”“荒漠化的危害”“荒漠化的影响范围”三个问题，其中荒漠化的分布用“世界荒漠化主要分布地区图”来示意。

**生物多样性减少**教材围绕“生物多样性的概念”“生物多样性的价值”“生物多样性减少的原因”“探究生物多样性减少”四个方面的问题展开。其中活动栏目“中华秋沙鸭的迁徙”，结合具体的实例，对生物多样性减少的原因进行分析，并且提出保护的对策。

**环境污染**教材阐述了“环境污染的形成与分类”“环境污染分布的差异性”“环境污染的治理”三个方面的问题。其中环境污染的治理是以阅读栏目“泰晤士河的治理”呈现的。

### 主题内容知识结构：



## 三 教材解读与实施建议

### (一) 主题导学说明

#### 1. 问题导引

“为什么一些城市纷纷推行垃圾分类？”指向垃圾分类的意义，由2019年上海最热门的“垃圾分类”开始，引起学生的学习兴趣，教学上可以做以下引导：垃圾属于哪一种环境问题？大部分垃圾会得到卫生填埋、焚烧、堆肥等无害化处理，有些被简易堆放或填埋，成为固体废物，污染土壤和地下水。进行垃圾分类可以减少垃圾处理量和处理设备，降低处理成本，减少能源和土地资源的消耗，具有社会、经济、生态三方面的效益。

“你认为人类面临的最严峻的环境问题有哪些？”重在启示下文。启发学生探究“世界环境日的

设立”，从相应年份的主题中了解主要的环境问题有塑料污染、物种减少、海洋污染、全球变暖、沙漠化、臭氧洞、水土流失、土壤退化、滥伐森林等。

## 2. 学习目标

“运用资料，说明人类面临的主要环境问题。”和“结合实例，简要分析环境问题产生的原因。”两个学习目标，紧扣课程标准的要点：人类面临的主要环境问题，教学上需提醒学生注意目标达成的途径及过程，如“运用资料”“结合实例”“说明”“简要分析”等。另外，目标定位要与学生的地理学科核心素养的养成相结合。

## 3. 核心术语

本主题的四个核心术语“全球变暖”“荒漠化”“生物多样性”“环境污染”皆为核心概念，它们之间是并列的关系，都属于人类面临的主要环境问题。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学安排3课时。本主题选择与我们人类关系密切的、分布范围广、影响比较大的环境问题，研究其分布的特点、产生的原因、形成的危害、造成的影响和解决的途径等显得尤为重要。

本主题内容的学习需要具备对区域空间的认知，对问题产生原因的分析的综合思维能力。教学中要充分利用教材的图表资料，可以介绍最新的科学的研究的成果等来支持课堂教学，结合单元后的实践活动获取咸海的数据，分析其面积缩小的原因，探究其影响等，帮助学生认识人类活动与地理环境之间的关系，树立人地协调发展的观念，提升学生的地理实践力。

全球变暖、臭氧层破坏、荒漠化、生物多样性减少和环境污染等是影响范围广、危害程度大、对人类影响比较深远的环境问题。解决环境问题的途径突出了全球范围内的国际合作，其解决问题的核心观点是各国承担共同而有差别的责任。

### 1. “探究”栏目

**探究内容：**根据某些年份的世界环境日的主题，归纳人类面临的主要环境问题，并且思考设立世界环境日的意义。

**探究目标：**了解世界主要环境问题及热点，明确世界环境日设立的意义。

**探究过程：**根据材料归纳主要的环境问题；通过查询历年世界环境日的主题，说明世界主要的环境问题及热点。

**探究问题思考：**

第一个探究问题，旨在从保护环境、防止污染的各种活动中，明确世界各国人民对环境问题的认识和态度，表达人类对美好环境的向往和追求。

第二个探究问题，通过这些世界环境日的主题，归纳当前最主要的环境问题：塑料垃圾的污染、生物多样性减少、海洋污染、全球变暖、荒漠化、臭氧洞、水土流失、土壤退化和森林破坏等，从而引出本单元的主题“人类面临的主要环境问题”。

## 2. 全球变暖

在所有全球性环境问题中，全球变暖是最普遍、影响范围最广的环境问题，对不同的区域有不同的影响。本知识点内容的编写按照“分析原因—分布特点—影响与危害—自然灾害”的顺序，让人们产生一种危机意识，着力于问题的解决，采用问题解决类内容的教学模式。教学内容围绕着对全球变暖有影响的水圈和大气圈，分析全球变暖的原因，列举全球变暖对不同纬度地区的农业生产

的影响，描述全球变暖对水圈造成的影响和海洋灾害，最后是全球变暖引起全球的气候变化及气象灾害。教学方法主要采用探究学习法、读图指导法和自主探究。

关于全球变暖的原因，采用探究学习法和读图指导法相结合的方法：比较“主要温室气体对全球变暖的贡献率”，找到全球变暖的“元凶”；阅读“全球燃料排放二氧化碳和地球表面平均气温的逐年变化”图，找到气温升高与二氧化碳排放量之间的关系；分析大量排放二氧化碳、氟利昂、甲烷等温室气体的人类活动；概括全球变暖的原因。

**教材第116页“全球变暖预期”** 阅读栏目，可以引导学生自主阅读。教学时，关注全球变暖的危害，在对ABCD四种方案的研究过程中，明确应对全球变暖的措施。阅读中预测的依据是全球气候变化的模型。四种方案所引起的全球气温的变化，可以播放“当全球气温升高N度时”的视频，视频详细地描述了气温升高1~5℃时，会引发全球不同程度的灾难。因此A方案的状态如果持续，到2100年全球气温会上升3~5℃，环境将被严重破坏，绝大多数的生物将迎来灭顶之灾。

关于“全球变暖对不同纬度的影响”主要采用读图指导法，阅读图5-2“世界农业产量变化示意”，观察不同纬度农业产量的变化，归纳全球变暖对不同纬度的农业生产所产生的影响。该图的数据是把1996—2005年间的11种主要农作物的产量作为基数，估算了2046—2055年间11种农作物的产量，比较产量变化与基数后画出的图像。从图中可以看出，有些地区是以国家为单位计算的，而一些面积大的国家又精确到其行政区。结合该图，可让学生思考下列问题：

- (1) 农业产量增加的地区或国家有哪些？
- (2) 农业产量减少的地区或国家有哪些？
- (3) 从整体来看，大多数国家预计的农业产量呈现怎样的变化趋势？

读图提示：图中绿色所示的地区是农作物产量增加的区域，大多分布在北半球中高纬度，特别是欧洲东部和北部地区、加拿大和中国北部，由于积温增加，农作物增产；红色区域主要位于低纬度地区，主要集中在非洲、西亚、中国南方、巴西北部和澳大利亚的西部，主要集中的一些发展中国家，温度升高缩短了植物的生长期，农作物的产量降低；在中低纬度的内陆地区，温度升高干旱加重，农作物减产。从全球来看，大多数国家的农业产量下降，特别是发展中国家大多位于纬度较低的地区，因此，全球变暖对发展中国家的影响更大。

关于对水圈造成的影响和海洋灾害，主要采用读图指导法，图5-3的阅读，让学生观察三种颜色的区域的变化，概括格陵兰冰原的变化特点，由冰原大量消融的现象推测海平面的变化，预测海平面上升的幅度，引发的海洋灾害，指导学生体验逻辑推理的过程。结合该图，可让学生思考下列问题：

- (1) 1992—2007年格陵兰的夏季冰原面积有什么变化？
- (2) 格陵兰冰原面积变化的原因是什么？

教材图5-3右侧的文字说明，说明了橙色的部分是夏季融化的冰川。而图例显示白色部分是冰川，绿色部分是季节性冰盖。从1992—2007年的图中可以判断，白色的永久冰川在减小，特别是南部地区已经完全消失了；橙色的夏季融化的冰川面积在不断扩大。

关于全球变暖引起全球的气候变化，则是由学生自主探究，把气温升高—降水变化—气象灾害的过程推演一遍，分析全球变暖所引发的其他灾害，明确全球变暖与自然灾害之间的因果关系。

另外，人类活动对全球变暖起了多大的作用呢？实际上，全球气候变化是一个非常复杂的问题，影响全球气候变化的因素也是错综复杂的。我们可以肯定人类活动对全球气候变化起了作用，但人类活动并不是引起全球气候变化的唯一原因。在教学过程中，教师应引导学生辩证地看待全球气候

变化的原因。

### 3. 荒漠化

教材内容按“概念—原因—危害—影响”的顺序组织：从荒漠化发生的地区和原因概述荒漠化的概念；荒漠化对土地资源、农业、自然环境造成的影响，引起各种自然灾害，影响人们的生产和生活；荒漠化的扩展情况等。

荒漠化的概念教学时，可以阅读图 5—4 “世界荒漠化主要分布地区”，并且结合“世界年降水量分布”“世界水资源分布”“中国干湿地区”图，找到荒漠化发生地区的降水、水资源分布情况和干湿状况，还可以提供一些材料分析荒漠化的原因，如某一地区的人口数、载畜量等，分析人口密度和人类活动对荒漠化的影响。荒漠化的原因包括了人为因素和自然因素的综合作用，如干旱少雨、植被破坏、大风吹蚀、流水侵蚀、人口增长、超载过牧、过度开垦、土壤盐渍化等。关于气候方面的原因，热带荒漠主要是由于受副热带高压控制，盛行下沉气流，降水少；温带荒漠是由于深居内陆距海远，海洋水汽难以到达。结合该图，可让学生思考下列问题：

- (1) 现有的沙漠主要分布在哪些地区？
- (2) 荒漠化速度比较快的地区主要有哪些？
- (3) 估计荒漠化的范围占陆地面积的百分比，荒漠化主要影响哪些国家？
- (4) 归纳荒漠化空间发展有什么趋势？

关于荒漠化的危害，以草原生态系统为例分析其产生的影响。直接的影响是土地生产力下降，使农业生产、生态环境受影响；造成一些耕地、林地和草地变成沙地；风蚀会造成土壤中有机质和细粒物质的流失，导致土壤粗化，肥力下降；导致自然灾害加剧，主要有旱灾和生物灾害，其中鼠害和虫害尤为猖獗，造成经济损失，影响人们的生产和生活。这些内容可以让学生尝试画出因果关系的结构图来表示荒漠化的危害。结合图 5—5 “新疆哈密地区的荒漠化草原”的景观图，可让学生思考下列问题。

- (1) 新疆哈密地区的位置在哪里？
- (2) 哈密地区为什么荒漠化严重？
- (3) 有哪些措施可以解决荒漠化的问题？

关于荒漠化影响的范围和国家及荒漠化发展的速度，教材用一些数据进行了概述。荒漠化影响的范围非常广，荒漠化使全球将近  $1/4$  的面积、 $1/6$  的人口面临着生存的威胁，出现粮食短缺、生活贫困、生态环境恶化等。如果不加以控制，荒漠化的发展非常迅速，每年扩张的面积达 6 万多平方千米，相当于 10 个上海市。

### 4. 生物多样性减少

教材概述了生物多样性的概念、种类和生态功能，生物多样性减少的原因包括自然因素和人为因素。生物多样性是指生物及其生存环境的综合，包括遗传、物种和生态系统的多样性。教学时，以热带雨林的景观图为情境来分析，找出其中的生物并分类，对雨林的环境构成进行分析。在自然界，所有物种都通过一定的方式传递遗传物质，维持物种的进化。生物的功能非常丰富，可以分别举例说明生物体用于食用、入药、工业的原料、科学的研究对象、欣赏等；绿色植物通过光合作用固定碳元素，通过吸收、储存和蒸腾水分，调节水的分布，有些植物和微生物能够吸收和分解污染物，起到降解污染的作用，是真正的环境卫士。绿色植物把各种元素通过光合作用固定在植物体内，通过食物链把营养物质储存在生物圈内，微生物可以分解这些营养物质和动植物的尸体，使物质在自然环境中循环。

威胁生物多样性的原因有两个方面。自然因素中，物种本身的进化过程中的优胜劣汰造成部分物种的灭绝，环境的突然变化造成生物生存环境的恶化，也会造成物种的减少和消亡；人为因素是造成生物多样性减少的最主要的因素，包括对生物资源的破坏、掠夺式的开发，环境污染造成生态环境的破坏，外来物种的入侵，管理制度的缺失等。由于人口的增长，对生物资源的破坏包括砍伐森林等的过度樵采、过度采猎，为了经济利益，掠夺式开发生物资源，对一些野生的生物作为药材、奢侈品而疯狂的偷猎的行为，工业生产排放大量的废弃物污染，破坏生物生存的环境。随着人类活动的频繁，活动范围的扩展，也带来了外来物种入侵的问题。

教材第119页“中华秋沙鸭的迁徙”活动栏目，具体建议如下。

活动内容：分析中华秋沙鸭迁徙过程中数量减少的原因，并提出保护的对策。

活动目标：分析生物多样性减少的原因，培养学生的综合思维。

活动过程：教学时可以提供中华秋沙鸭的迁徙路线图，分析中华秋沙鸭迁徙途中可能会遇到的威胁。

活动问题提示：

原因：食物缺乏、天敌的出现、栖息地的减少、人类的猎杀等。

保护对策：在迁徙路线投放食物，保护生态环境，对猎杀行为追究刑事责任等。

## 5. 环境污染

教材概述了环境污染的概念、分类和环境污染的发展进程；阅读“泰晤士河的治理”则分析了环境问题的产生原因和治理措施。环境污染的概念、分类和环境污染的发展进程等教学内容是基于我们对事物的认识过程而编排的，如环境污染是什么？环境污染有哪些？环境污染情况怎么样？环境污染的概念教学采用讲授法，可以采用画流程图的方法理解环境污染形成的过程。环境污染的分类则采用图示的方法，在一幅钢铁厂排污的图上示意，工厂的烟囱排出的废气是废气污染；焦化废水、转炉除尘废水、高炉煤气洗涤水、轧钢废水等都属于废水污染；煤渣、矿渣等属于固体废物污染，这是按污染物的形态分的。还有一种分类方法，可以配合图进一步讲解，废气通过烟囱排放到空气中，造成大气污染；废水排放到江河湖海中，造成水体污染；固体废物堆放在土地上，造成土壤污染。

关于环境污染的发展进程采用读图指导的教学方法。环境污染最早出现在工业化国家，随着工业化的发展，煤炭、石油等矿物燃料的大量使用，已经成为全球性的问题，而近年来，发达国家通过科技、产业结构优化调整、产业转移、污染转移等，其环境质量不断改善；而发展中国家承接产业转移、污染转移等，环境污染日趋严重。因此，发展中国家在经济发展的同时，要注意环境的保护，发达国家也应该承担相应的环境责任。

教材第120页“泰晤士河的治理”阅读栏目，可以引导学生自主阅读。“泰晤士河的治理”的案例列举了泰晤士河作为英国的母亲河的重要作用，按照时间顺序对泰晤士河的环境变化进行描述，并且配了两幅景观图来展示环境治理前后的情况。在阅读时可以思考：泰晤士河污染的原因有哪些？如何治理泰晤士河？污染的原因是沿河的大量工厂排放的工业废水，两岸激增的人口排放的大量生活污水都未经处理排放到泰晤士河，造成河流污染。主要的治理措施需要教师做些适当的补充，也可以让学生开展讨论进行交流。

教材第119页“思考”栏目，参考答案如下：

因为外来物种会对本地的生态环境造成很大的影响，各国为了防止外来物种的侵袭和危害，都

会设有生物检验检疫机构。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要考查非洲的气候类型的分布，培养学生的区域认知能力。

[参考答案] 热带沙漠气候和热带稀树草原气候。

[提示] 对照世界气候类型图，图示的绿色长城沿着撒哈拉沙漠的南缘延伸，北侧属于热带沙漠气候，南侧属于热带稀树草原气候。

2. 本题主要考查北部非洲荒漠分布面积广的自然原因，培养学生的综合思维。

[参考答案] 非洲的北部地区荒漠化的自然原因：北非位于北回归线附近，常年受副热带高气压带控制，盛行干热的下沉气流，且非洲大陆南窄北宽，受副热带高压带控制的范围大，面积广；北非与亚洲大陆紧邻，东北信风从东部的陆地吹来，不易形成降水，使北非更加干燥；北非海岸线平直，东侧有埃塞俄比亚高原，对湿润气流起阻挡作用，使广大内陆地区受海洋的影响小；北非西岸有加那利寒流经过，对西部沿海地区起到降温减湿作用，使沙漠逼近西海岸；北非地形单一，地势平坦，起伏不大，气候单一，形成大面积的沙漠地区。

[提示] 荒漠分布的自然原因可以从气候、地形、洋流等方面分析。

3. 本题主要考查荒漠化问题解决措施，提高学生解决实际问题的能力。

[参考答案] 为了遏制荒漠化的发展，在撒哈拉沙漠的北部地区的五个国家也建有绿色长城，同样是为了防止沙漠的北侵，因此防止荒漠化的最有效的措施就是植树造林。还可以控制人口的过快增长；防止过度的开垦与放牧；还需要世界各国联合起来共同治理。

[提示] 为了遏制荒漠化的发展，除了建设绿色长城外，还应从人口和产业等方面加以控制。

4. 本题要求学生评价地理事件，发表自己的意见或看法。

[参考答案] 荒漠化问题是绿色长城沿线国家面对的共同问题，只有大家共同行动，才能有效遏制荒漠化的蔓延。因此，这一项目体现了相关国家面对共同的问题采取国际合作的态度。

[提示] 评价地理事件是比较高的学业要求，是基于对非洲的自然环境、环境问题（荒漠化）有一个基本的认识，初步形成正确的资源观和环境观的基础上，对某一事件发表自己的观点。

## 四

## 教学建议

### (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

- 运用相关资料，了解人类面临的全球性环境问题，形成正确环境观。
- 以某一环境问题为例，分析其分布的区域。
- 运用相关材料，从自然和人文两个角度归纳某一环境问题的成因。
- 利用相关平台，探究咸海面积缩小产生的影响及其原因。

### (二) 教学重难点

本主题内容的重点：

主要环境问题及其产生的原因。

### 本主题内容的难点：

结合实例，分析主要环境问题产生的原因。

## (三) 教学片段示例

### “主要的环境问题”教学设计

(本案例由杨洋提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入	出示“上海垃圾分类工作”以及“奉贤区雨污分流工程”图像资料，小组分享他们的调查报告。	两个小组从垃圾分类工作及雨污分流工程的起因、目的、措施等角度分享前期所做的社会调查。	通过关注身边的事件，结合访谈调查等方式了解环境问题对人类生活的影响，提高学生的地理实践力。
任务1 初识环境问题： 主要的环境问题	出示全球变暖、荒漠化等图像资料，提问：除了水体污染和固体废物污染等问题，你还知道哪些环境问题？	结合图像回答图示的环境问题。	通过系列图像的阅读，了解世界不同地区出现的各种环境问题，让学生感受环境问题已经普遍存在于世界的不同地区，环境保护刻不容缓。
任务2 探究环境问题： 环境问题的表现、成因及应对措施	提供自学材料包，分小组研究“全球变暖”“荒漠化”“臭氧层空洞”“生物多样性减少”等环境问题，小组分享展示学习成果。（环境问题的表现、成因和采取的措施）	小组讨论（专人记录，汇总准备上台交流）。	通过小组合作的方式，从环境问题的表现、成因和采取的措施等角度，分别学习环境问题，并通过小组展示学习成果。在讨论过程中，提高学生综合思考问题的能力、自主学习与合作学习的能力。
任务3 关注环境问题： 保护环境的倡议	我们可以在生活中采取哪些措施来保护环境呢？ 发出倡议，从身边的小事做起（如垃圾分类），时刻注意对环境的保护，并主动提醒他人关注环境保护。	思考生活中可以采取保护环境的措施。 感悟思考，关注环境问题，参与环境保护工作。	回归主题，让学生在日常生活中从小事开始，关心关注身边的环境问题，并主动提醒他人关心环境问题，关注人地协调发展，提高学生的社会责任感。
课堂总结	此类“问题解决型”的内容的学习，包括分析产生环境问题的原因、发现环境问题的危害、提出解决问题的措施等。		教师的总结提升，帮助学生对同类问题的学习形成学习策略。

## 五

## 参考资料

### 1. 酸雨

被大气中存在的酸性气体污染，pH值小于5.65的降水叫酸雨。酸雨主要是人为地向大气中排放大量酸性物质造成的。我国的酸雨主要是因大量燃烧含硫量高的煤而形成的，此外，各种机动车排放的尾气也是形成酸雨的重要原因。pH值是溶液中氢离子浓度的负对数，pH值小于5.65的雨叫酸雨，pH值小于5.65的雪叫酸雪；在高空或高山（如峨眉山）弥漫的、pH值小于5.65的雾叫酸雾。

参考自中国天气网. 气象科普防灾减灾专题 [DB/OL]. [2013-3-13].

## 2. 臭氧空洞

1984年，英国科学家首次发现南极上空出现臭氧空洞。由于臭氧层中臭氧的减少，照射到地面的太阳光紫外线增强，其中波长为240~329纳米的紫外线对生物细胞具有很强的杀伤作用，对生物圈中的生态系统和各种生物，包括人类，都会产生不利影响。2012年末，南极臭氧空洞历史性地降至1989年以来的最小面积。尽管南极洲上空的臭氧空洞正在逐渐减小，2014年10月，其大小仍与北美洲相当。因此臭氧空洞关系到生物圈的安危和人类的生存。

参考自中国新闻网. 臭氧空洞缩至40年最小 科学家：不代表臭氧层在恢复 [DB/OL]. [2019-10-22].

## 3. 森林锐减

森林锐减是指人类过度采伐森林或自然灾害所造成的森林大量减少的现象。1990年，全世界有41.28亿公顷森林，全球森林覆盖率为31.6%。但到了2015年，森林面积下降到了39.99亿公顷，全球森林覆盖率只有30.6%，减少了1.29亿公顷。

森林的减少使其涵养水源的功能受到破坏，造成了物种的减少和水土流失，对二氧化碳的吸收减少进而又加剧温室效应。森林锐减最大的地区是热带雨林，因此，1985年联合国粮农组织制定的《热带森林行动计划（S）》，是与热带森林有密切关系的各国及国际组织实施的热带森林保护、再生和适当利用的行动计划，要求各国检讨和制定森林规划和加强林区发展机构之间的合作，向恢复森林、改进农业和土地利用规划等重要森林管理项目投资80亿美元。现有86个国家正在依此制定热带森林行动计划。

1992年6月在巴西举行的“联合国环境与发展大会”，通过了《21世纪议程》和《关于森林问题的原则声明》。“原则声明”使世界各国认识到森林可持续发展对整个环境的重要性，《21世纪议程》是具体的行动计划，以缓解森林锐减。

参考自国际在线新闻. 联合国粮农组织报告：世界森林面积减少速度下降一半 [DB/OL]. [2015-09-08].

## 4. 海洋污染

海洋污染是指主要经由人类活动直接或间接进入海洋环境，并能产生有害影响的物质或能量。人们在海上和沿海地区排污污染海洋，投弃在内陆地区的污染物亦能通过大气的搬运、河流的携带进入海洋。海洋中累积的人为污染物不仅种类多、数量大，而且危害深远。自然界如火山喷发、自然溢油也会造成海洋污染，但和人为的污染物相比影响较小。海洋污染物主要包括工业污水、石油及其产品、重金属、酸碱、农药、有机物质、营养盐类、放射性核素、固体废物、废热等。

参考自中国科学院南海海洋研究所. 海洋污染的种类 [EB/OL]. [2020-12-01].

## 5. 危险废物的越境转移

据估计，全世界每年的危险废物产生量为3.3亿吨。在工业发达国家危险废物被称为“政治废物”，公众对危险废物问题十分敏感，反对在自己居住的地区设立危险废物处置场，加上危险废物的处置费用高昂，一些公司向工业不发达国家和地区转移危险废物。

危险废物的越境转移量难以统计且在增长。据绿色和平组织的调查报告，发达国家正以每年5000万吨的规模向发展中国家转运危险废物，从1986年到1992年，发达国家已向发展中国家和东欧国家转移总量为1.63亿吨的危险废物。危险废物的越境转移对发展中国家乃至全球环境都具有不可忽视的危害。首先，由于废物的输入国基本上都缺乏处理危险废物的技术手段和经济能力，危险废物的输入必然会导致当地生态环境和人群健康的损害。其次，危险废物向不发达地区的扩散实际上是逃避本国的处置责任，使危险废物没有得到应有的处理，必然会对全球环境产生危害。最后，

废物是在贸易的名义掩盖下进口的，为了捞取经济利益，根本不顾其对环境和人体健康可能产生的影响，所以得不到应有的处理。

危险废物的越境转移已成为严重的全球环境问题之一，如不采取措施加以控制，势必对全球环境造成严重危害。1989年3月在联合国环境规划署主持下，在瑞士的巴塞尔通过了《控制危险废物越境转移及其处置的巴塞尔公约》。该公约于1992年5月生效。我国是该条约的签约国。

参考自鄂晓梅. 危险废物的越境转移与《巴塞尔公约》[J]. 内蒙古大学学报: 人文社会科学版, 1999 (3).

## 6. 塑料污染

2018年世界环境日的主题是“塑战速决”，目前塑料垃圾的危害已经成了全球性的问题。在世界范围内，每年消耗大约5000亿个塑料袋，每分钟卖出100万个塑料瓶。我国生产的塑料占全球总量的20%，塑料占到废物总量的10%，我们使用的塑料有50%是一次性的。据科学家研究，塑料污染已无处不在，我们随意丢弃的塑料包装绝大多数会一直存在，并最终流入海洋。可降解塑料袋不能完全在环境中消除，最终会流入海洋造成“塑料微粒”污染，通过海洋生物的食物链蓄积，部分又通过食物链回到我们人类体内。塑料生产加工中使用的色母粒、增塑剂会对人体造成一定的健康危害，例如，常用的增塑剂邻苯二甲酸酯，是主要的环境雌激素之一，对人类的生殖系统具有潜在危害。

参考自中国产业信息网. 2018年中国可降解塑料行业发展现状及未来行业发展前景预测 [DB/OL]. [2019-10-25].

## 7. 相关网站、平台

- 国家统计局网站
- 中国科学院城市环境研究所网站
- 国家生态形态观测研究网络科技资源服务系统网站
- 中国科学院东北地理与农业生态研究所网站
- 地图教学网
- 国家地理信息公共服务平台
- 中国科学院资源环境数据云平台
- 国家海洋科学数据共享服务平台

## 8. 参考书目

- [1] 杨志峰, 刘静玲. 环境科学概论 (第2版) [M]. 北京: 高等教育出版社, 2010.
- [2] 中国法制出版社. 中华人民共和国环境保护法: 案例注释版 (第四版) [M]. 北京: 中国法制出版社, 2019.

## 主题 14

# 协调人地关系，走可持续发展之路

### 一

## 课标解读

本主题内容对应的课程标准是“运用资料，说明协调人地关系和可持续发展的主要途径及其缘由”。

本条课程标准内容表达了两个要点：

1. 协调人地关系。在不同的时期，人地关系有不同的特征，课程标准要求“运用资料，说明协调人地关系”，是强调运用各个时期的资料说明协调人地关系是人类与自然相互作用、共同发展和不断进步的过程，可持续发展是人类的必然选择。可持续发展必须协调经济发展、资源环境和社会等方面的关系才能实现。

“运用资料，说明协调人地关系和可持续发展的主要缘由”是人们的自然观、发展观的变化。当人们把对发展的理解扩展到经济平稳、社会和谐后，会带来新的生态环境议题。

“协调人地关系和可持续发展的主要途径”包括技术途径、制度途径、经济途径、教育途径等，但是其中与区域或空间特点相关的途径更为重要。转变观念、调整行为、加强国际合作和公众参与等对解决环境问题有积极作用。

2. “运用资料”是指学生会运用图文资料进行说明。“运用资料”体现了课程标准对学习过程与学习方法的强调。协调人地关系，在不同的历史时期的史料中归纳人地关系发展的过程，说明可持续发展思想的形成过程；在说明可持续发展的途径时，也需要列举一些实际的案例来进行说明，避免空洞的说教。因此，通过对史料、案例等的分析、比较，强化学习过程，实施问题解决的学习。

### 二

## 内容简介

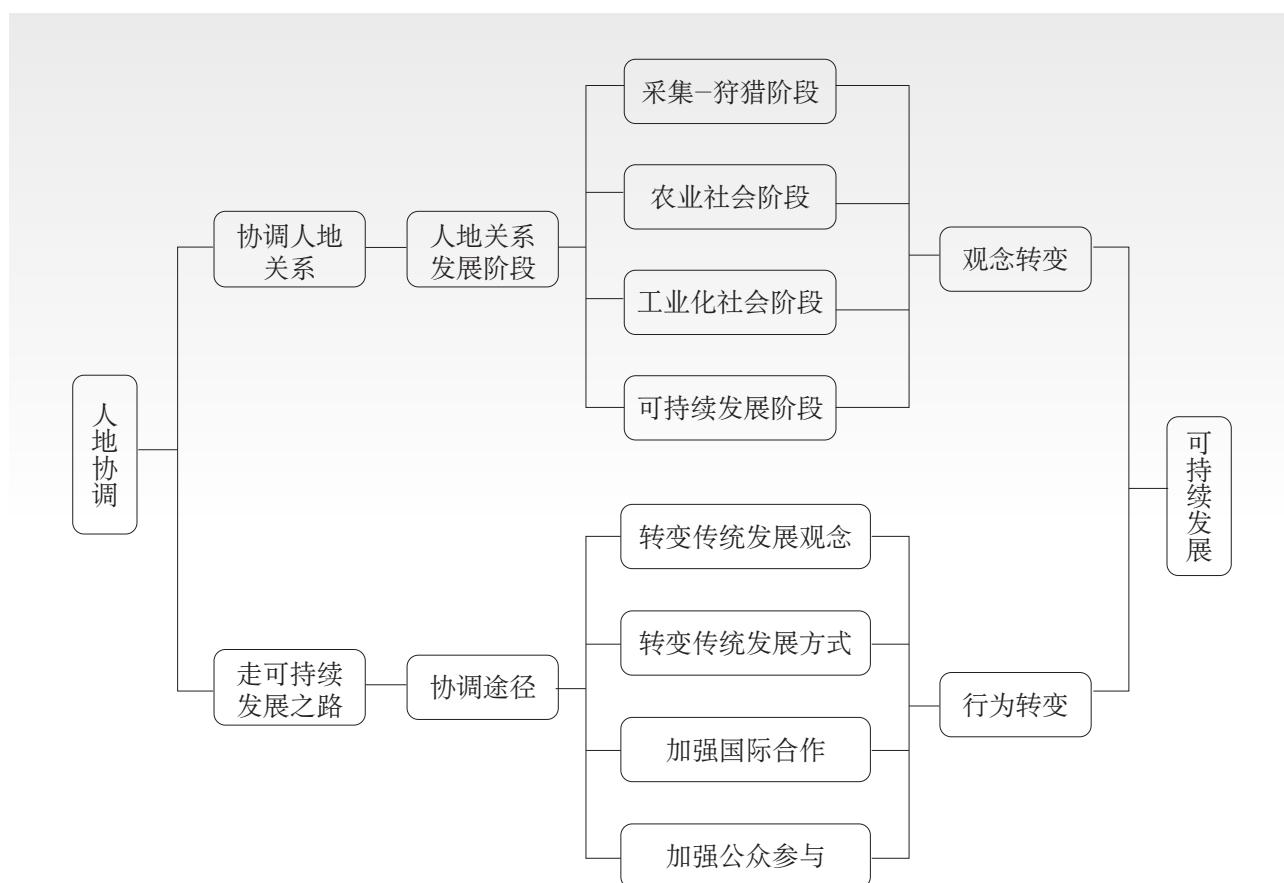
“协调人地关系，走可持续发展之路”分为两部分。“协调人地关系”的内容，随着人类不同发展阶段，环境问题的表现不同，人地关系思想也不同。“走可持续发展之路”的内容，概述了可持续发展途径，包括转变发展观念、转变发展方式、加强国际合作和公众参与。教材内容主要有两个

知识点：协调人地关系、走可持续发展之路。

“协调人地关系”按照人类文明的发展过程及人地关系思想的演变，主要介绍了四个阶段（采集—狩猎阶段、农业社会阶段、工业化社会阶段和可持续发展阶段）的社会生产力水平、人类活动的特点、环境问题和人地关系思想。

“走可持续发展之路”紧密联系学生的实际生活，切实关注当今社会中的热点问题，旨在体现当前环境问题的紧迫性和严峻性，强调走可持续发展道路的必然性和必要性。要谋求人地关系协调，就必须走可持续发展的道路。为了实现可持续发展，人类在思想观念层面必须转变传统发展观念和发展方式，社会行为层面必须加强国际合作和公众参与。

主题内容知识结构：



### 三 教材解读与实施建议

#### (一) 主题导学说明

##### 1. 问题导引

“古人提出‘天人合一’，你是如何理解的？”重在引发学生学习的兴趣，教学上可以作如下的引导：人地关系是一个永恒的话题，可以选择一些史料如教材第124页的阅读“中国古代朴素的人地关系

思想”，展示古代的人们对人地关系的认识。

“经济发展绝不能走‘先污染，后治理’的老路，为什么？”重在启示下文，可以在后面的学习中予以解答。

## 2. 学习目标

“结合实例，说明人地关系冲突的表现。”和“运用资料，分析可持续发展的主要途径。”两个学习目标紧扣课程标准的要点：协调人地关系和可持续发展的主要途径及其缘由，教学时需提醒学生注意目标达成的途径及过程，如“结合实例”“运用资料”“说明”“分析”等。另外，目标定位要与学生的地理学科核心素养的养成相结合。

## 3. 核心术语

本主题的2个核心术语都为关键概念，都是对人与自然关系的一种认识。其中“人地关系”是一个总体的概念，包含了人与自然的所有关系，当然也包括可持续发展，“可持续发展”是人类对人地关系的必然选择。

## (二) 正文专栏解读

本主题教学安排2课时。本主题讲述的是人地关系的演变过程，可持续发展的重要性和主要途径。“协调人地关系”主要介绍了四个阶段（采集—狩猎阶段、农业社会阶段、工业化社会阶段和可持续发展阶段）的社会生产力水平、人类活动的特点、环境问题和人地关系思想。“走可持续发展之路”包括转变传统发展观念和发展方式，加强国际合作和公众参与。

### 1. “探究”栏目

**探究内容：**探索地球生命的实验的重大工程所做的贡献，分析实验失败的原因，引起学生对自然环境的关注。

**探究目标：**关注人与自然的关系。

**探究过程：**通过查询资料，发现“生物圈2号”的生物群落、物种、生态系统等，分析实验失败的原因，最主要是其给人类的启示——人类要依赖地球存活，人类要懂得顺应自然，要珍惜大自然的一切；才能与地球万物持续发展。

**探究问题思考：**

第一个思考问题，分析“生物圈2号”实验失败的原因。在1991至1993年的实验中，研究人员发现：“生物圈2号”的氧气与二氧化碳的大气组成比例，无法自行达到平衡；水泥建筑物影响到正常的碳循环；物种多样性相对单一，缺少足够分解者作用，多数动植物无法正常生长或生殖，其灭绝的速度比预期的还要快。氧气未能顺利循环是导致“生物圈2号”失败的重要原因：由于细菌在分解土壤中大量有机质的过程中，耗费了大量的氧气；而细菌所释放出的二氧化碳经过化学作用，被生物圈2号的混凝土墙所吸收，又打破了循环，致使氧气含量下降，不足以维持实验对象的生命。此外降雨失控、多数动物灭绝、为植物传播花粉的昆虫全部死亡，还有黑蚂蚁爬满建筑物等也是“生物圈2号”失败的原因。

第二个思考问题，“生物圈2号”给人类的启示是多方面的。“生物圈2号”模拟地球的生态系统，表明大气成分的改变，物种的单一，循环系统的失调等，都会使整个生态系统失衡，地球目前仍是人类唯一能依赖与信赖的生态系统。

## 2. 协调人地关系

教材内容按照“总—分—总”结构组织，先总体概述了人地关系的产生，然后分别就四个阶段（采集—狩猎阶段、农业社会阶段、工业化社会阶段和可持续发展阶段）的生产力发展水平、人类活动的特点、主要的环境问题和人地关系思想等方面进行阐述，最后总结出，不同阶段的人地关系思想与社会生产力水平、经济发展、经济活动密切相关。

教学主要采用讲授法、比较法和自主学习的方法。四个阶段的特点的教学可以补充一些图片和视频，如四大文明古国的一些祈求、庆祝丰收的画面，元代程棨的摹楼璡耕作图（长卷）等，采用列表比较的方法，让学生通过自主学习完成学习任务。

采集—狩猎阶段人类对自然的依赖性很强，人类依附和顺从于自然，图5—9“古埃及‘节德柱’祈福”，就是当时祈求丰收和繁衍的场景。结合该图，可以让学生思考下列问题：

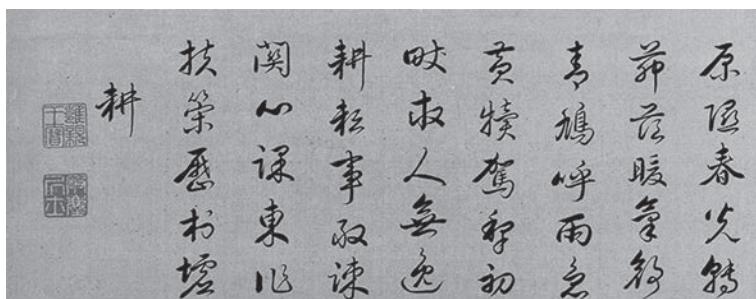
- (1) 图中哪个是节德柱？
- (2) 节德柱有什么象征意义？

教材图5—9右侧的文字说明，侧重于节德柱的象征意义：春天的起始和繁衍的开始，用来祈求丰收。反映了5000年前的原始社会早期，人类对自然的依附和顺从。

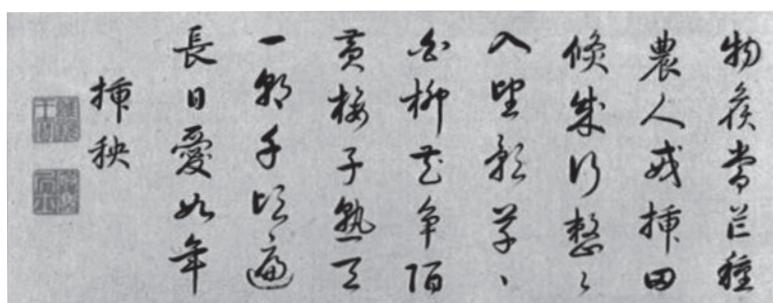
农业社会阶段人类掌握了一些利用自然的方法，人类和环境比较和谐，图5—10“《雍正像耕织图册》中的‘耕’与‘插秧’”，反映当时驯化野牛以耕地，栽培水稻以获得更高的产量的情境。结合该图，教学时可以引导学生思考下列问题：

- (1) 农业社会阶段利用的生产工具有哪些？
- (2) 农业社会阶段驯化的动物有哪些？
- (3) 农业社会阶段栽培的植物有哪些？

其实，在教材图5—10的原图上方还有文字表述，如下图所示。可向学生展示并提问：你能看懂吗？你能解释其含义吗？



原湿春光转，青鸠呼雨急，黄犊驾犁初。畋收人无逸，耕耘事敬謾。关心课东作，扶策厉于墟。——耕



物候当芒种，农人或插田。条成行整整，入望影草草。白柳花争陌，黄梅子熟天。一朝千顷遍，长日爱如年。——插秧

教材第 124 页“中国古代朴素的人地关系思想”阅读栏目，可以引导学生自主阅读。本阅读涉及了古代各个时期的人地关系思想，如《吕氏春秋》《齐民要术》《孟子》等古代文献中对人地关系的认识，承认自然对人类的制约作用，强调尊重自然规律下的主动适应。认识到我国古代的劳动人民的“天人合一”与可持续发展有异曲同工之妙。在教学中，可以让古汉语学习比较好的学生进行解释，归纳古代不同时期的人地关系的变化。当然，也可以选择其他的古籍和美术作品，发现古代的人地关系思想的特点，加强对古汉语和艺术作品的解读。

工业化社会阶段人口骤增，社会生产力水平空前提高，人类积累了巨大的物质财富。自工业革命开始，人类对大自然展开了前所未有的大规模开发。在这一阶段，人类试图成为自然界的主宰，形成了征服自然的人地关系，具体表现在人类掠夺式开发资源，人地矛盾日益突出。在局部地区，环境污染演变成社会公害，环境问题成为影响人类社会生存和发展的重大问题。这些情况迫使人类开始反思自己的行为，环境和发展问题开始得到越来越多国家的关注。

可持续发展阶段，人地矛盾加剧引发人类反思，进而谋求人地协调发展。可持续发展思想的提出是人地关系思想演变的自然延续和必然选择，教师可以介绍人地关系思想演变的基础，再探讨可持续发展思想的提出。

教材第 125 页“分析人类不同发展阶段的人地关系”活动栏目，具体建议如下：

**活动内容：**比较人类不同发展阶段的人地关系的特征，归纳不同阶段的人类对自然的态度的变化。

**活动目标：**分析不同时期的人地关系的特点，从不同方面、多角度对人地关系变化的原因进行分析，培养学生的综合思维能力。

**活动过程：**活动 1 可由学生自主完成，从表 5—1 中获取相关的信息，比较工业社会和农业社会的人地关系的差别。还可以提醒学生从自然环境、资源、技术水平、产业活动和人口等方面进行比较；活动 2 要求学生说出不同阶段人类对自然的态度。

**活动问题提示：**

(1) 工业社会比农业社会的人地矛盾更为突出，主要表现为人口高速增长引起的人口爆炸，资源特别是不可再生的矿产资源的大量使用造成资源短缺，工业化的生产造成自然环境的破坏，人地关系由原来比较和谐转变为对立状态，人地矛盾迅速激化。

(2) 人类对自然的态度经历采集—狩猎阶段的对自然的被动适应（崇拜、敬畏），农业社会阶段的主动适应（崇拜、改造自然），工业化社会阶段的人地矛盾（改造、征服自然），可持续发展阶段的人地和谐（调节、适应自然）的过程。人类尊重自然、顺应自然、保护自然，这样自然才会滋养人类、哺育人类、启迪人类。

### 3. 走可持续发展之路

走可持续发展之路是人类发展过程中应对生态环境与生产生活矛盾的必然选择，教材重点介绍了可持续发展的途径，包括转变传统发展观念、发展方式，加强国际合作和公众参与。

教材突出了可持续发展的途径，采用“总一分”的结构组织教学内容。首先概述选择可持续发展的缘由和途径，接着叙述了可持续发展的各种途径。从思想层面看，“转变传统发展观念”就是摒弃传统的片面追求经济增长的模式，转变为可持续发展的模式；“转变传统发展方式”就是在空间格局、产业结构、生产方式和生活方式等方面做到节约资源、保护环境。从行为层面看，“加强国际合作”，环境问题的全球化、2030 年可持续发展议程都要求各国齐心协力，加强合作；“加强公众参与”是倡导政府、企业、社会组织和公众共同参与，建立人与自然的命运共同体。

关于转变传统发展理念，主要采用讲授法和讨论交流的方法教学。人类要走可持续发展道路，实现可持续发展的目标，首先应当转变观念。究竟什么才是符合可持续发展的观点、资源观、环境观、伦理道德观和消费观呢？在学习这部分内容的时候，教师结合图5-11“可持续发展内涵示意”，可引导学生思考下列问题：

- (1) 可持续发展包括哪几个方面？
- (2) 在产业发展时如何做到节约资源、清洁生产？
- (3) 在日常生活中如何做到节约资源、文明消费？

所谓可持续发展包括经济、社会和资源环境三方面的效益优化。经济方面：国家政府层面的产业政策是可持续发展的前提；工业生产与环保产业、农业、能源与交通的发展是可持续发展的保障，不仅要重视数量的增长，更追求质量的提高，节约能源、减少废物，改变传统的生产和消费模式，实施清洁生产和文明消费。资源环境方面：资源保护、环境污染控制、生态恢复、全球环境保护。为了资源的永续利用，在发展的同时必须保护环境，控制污染和改善环境质量，保护生物多样性和地球生态环境的完整性，保证以持续的方式使用可再生资源。社会方面：人口的发展与教育、消费与社会服务、卫生与健康、人类住区可持续发展、消除贫困、防灾减灾等。可持续发展还包括人口的可持续发展，文明消费，提高人类生活质量和健康水平，创造一个保障人民享有平等、自由、受教育和人权免受暴力侵犯的社会环境。可持续发展强调人的自觉与自律，也强调人与自然环境的相互依存、相互促进、共处共融。

教材图5-11左侧的文字说明，侧重于可持续发展的概念和主要的内涵所涉及的三个方面。

关于转变传统发展方式，基于可持续发展内涵示意图，从经济发展方面看，在产业政策、清洁生产、各产业的持续发展等方面，形成节能环保的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，建设资源节约型、环境友好型社会，相关内容可参阅第126页阅读“资源节约型、环境友好型的芬兰模式”。

教材第126页“资源节约型、环境友好型的芬兰模式”阅读栏目，可以引导学生自主阅读。芬兰是全球最具竞争力的国家之一，阅读中介绍了芬兰的人口、面积、地理位置、气候、森林资源等特点，还有一张照片“环境优美的芬兰堡”。芬兰堡是靠近赫尔辛基附近的一系列岛屿上修建的一圈链式连接的防御性城堡，从1748年开始建设，直到十八世纪末，芬兰堡圆满完成，1991年被联合国教科文组织作为文化遗产列入《世界遗产名录》。芬兰是被水“涵养”的国度，如茵的草坪，如盖的树冠成为芬兰常见的景致。阅读提示：借鉴芬兰模式的成功经验，我们能做什么呢？

关于加强国际合作，教学时可提出问题：怎么开展有效的国际合作？如何落实“共同而有差别的责任”？这两个问题值得深入探讨。

教材第127页“2030年可持续发展议程”阅读栏目，可以引导学生自主阅读。为了积极落实可持续发展议程，应对环境污染、气候变化、生物多样性减少等问题，建设全球生态文明，世界各国在2015年9月的联合国峰会上通过了该议程以解决社会、经济和环境三个方面的问题，转向走可持续发展道路。该目标包含17项具体的目标。

- 目标1：在世界各地消除一切形式的贫穷。
- 目标2：消除饥饿，实现粮食安全，改善营养和促进可持续农业。
- 目标3：确保健康的生活方式、促进各年龄段人群的福祉。
- 目标4：确保包容、公平的优质教育，促进全民享有终身学习机会。
- 目标5：实现性别平等，为所有妇女、女童赋权。

- 目标 6：人人享有清洁饮水及用水是我们所希望生活世界的一个重要组成部分。
- 目标 7：确保人人获得可负担、可靠和可持续的现代能源。
- 目标 8：促进持久、包容和可持续经济增长，实现充分和生产性就业，确保人人有体面工作。
- 目标 9：建设有风险抵御能力的基础设施、促进包容的可持续工业，并推动创新。
- 目标 10：减少国家内部和国家之间的不平等。
- 目标 11：建设包容、安全、有风险抵御能力和可持续的城市及社区。
- 目标 12：确保可持续消费和生产模式。
- 目标 13：采取紧急行动应对气候变化及其影响。
- 目标 14：保护和可持续利用海洋及海洋资源以促进可持续发展。
- 目标 15：保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统、可持续森林管理、防治荒漠化、制止和扭转土地退化现象、遏制生物多样性的丧失。
- 目标 16：促进有利于可持续发展的和平和包容社会，为所有人提供诉诸司法的机会，在各层级建立有效、负责和包容的机构。
- 目标 17：加强执行手段，重振可持续发展全球伙伴关系。

阅读时可思考下列问题：

- (1) 在 17 个可持续发展目标中，最关键的目标是什么？
- (2) 我们国家是如何做的？

其中，最关键的目标是消除贫困，我国到 2020 年全面完成脱贫，具体的做法有加强基础设施的建设如高速公路、高速铁路等；对贫困地区生态移民，搬迁至附近的城镇帮助就业；发展贫困地区的各种优势产业；和发达地区结对帮扶等。

关于加强公众参与，必须进行一场社会变革，此种变革既包括价值观、世界观、道德观等观念的变革，也包括人类行为方式的变革，每个人都需要勇气来改善自己的生活习惯。这场变革需要每一个人自觉参与。实现可持续发展的目标，必须依靠公众及社会团体的支持和参与。首先要形成环境治理的体系，各国落实减排的承诺，加强宣传教育，强化公民的环境意识，形成良好的生活方式和消费模式，重在全社会共同参与。通过保护环境的纪念日活动，采取一些措施，提高人们对环境保护的重要性的认识。

教材第 128 页“探究科尔沁沙地的演变”活动栏目，具体建议如下。

活动内容：归纳科尔沁沙地的地理位置、气候特点、资源条件等，防治荒漠化的措施。

活动目标：了解荒漠化防治的途径。

活动过程：活动 1 可由学生自主完成，可以结合图文资料，从地理位置、地形、气候、植被等方面说明科尔沁沙地的地理环境的特点；活动 2 可以通过阅读资料，也可以查询网上的资料，归纳总结治理科尔沁沙地采取的措施。活动 3 科尔沁沙地的演变对人地关系的启示，则由学生讨论后交流分享。

活动问题提示：

- (1) 位于东北平原西部，气候由中温带的半湿润区向半干旱区过渡，降水稀少，蒸发量大，水资源缺乏。
- (2) 营造防护林体系；改良退化草地；栽培果树经济林。
- (3) 人地关系随着时代的变迁会发生变化，因此我们要用发展的眼光来看待地理事物；可持续发展是人类对人地关系的最合理的选择；对生态环境的破坏是不可逆的。

教材第128页“思考”栏目，参考答案如下：

学生亲身参与有利于可持续发展的活动，如使用再生纸、用布袋购物、乘坐公共交通工具、不使用一次性餐具、做好垃圾分类等。

### (三) 主题练习提示

1. 本题主要考查解决环境问题的措施和中国建设资源节约型与环境友好型社会的特征，提高学生的综合思维能力。

#### (1) [参考答案]B

[提示]在经历了经济和环境污染高速发展的时期，B时期之后，环境污染的水平开始下降，到C时期之后，环境污染水平已经下降至资源环境承载力以下，通过环境的自净能力能恢复，也就是环境污染已经改善。根据图示的内容，目前的一些发达国家正是处于C时期之后，环境污染水平处于下降的时期。这是由于他们采取了一些措施，如发达国家增加了环保方面的投入、提高技术水平和改善工艺、调整产业结构、发展高新技术产业等，另外，还通过一系列的法律，明确规定了环境保护工作的规章制度。

#### (2) [参考答案]C

[提示]我国建设资源节约型、环境友好型社会的发展战略，并不是减缓工业的发展，先污染后治理，减少资源的利用类型等来达成的。通过产业结构调整，把一些落后的产能、污染严重的工业淘汰，发展以生物技术、新材料和新能源为主的高新技术产业。

2. 本题主要考查可持续发展的途径，提高学生的综合思维能力。

[参考答案]控制人口增长：为了人口的可持续发展，发达国家应采取相应的政策鼓励生育，提高人口的出生率；发展中国家则应该控制人口的过快增长。

**分享环境科技成果：**在环境科技成果方面，发达国家有比较先进的科技水平，其研究的成果应该分享给其他国家，或者帮助发展中国家采用先进的科技成果。

**承担环境退化的历史责任：**所有国家负有共同的责任，但责任的大小必须有差别。就导致全球环境问题的原因、环境科技和财力资源等方面而言，发达国家应当承担比发展中国家更大的或者是主要的责任。

[提示]发达国家和发展中国家的人口有不同的特点，控制人口增长的方式也有所不同，发达国家人口增长慢，出现了老龄化现象要鼓励生育；发展中国家人口增长迅速，少年儿童比重大，抚养的负担重，要控制人口增长。科技水平也有差异，发达国家的经济发达，环境科技水平高，发展中国家环境科技水平还有待于提高，应分享环境科技成果，共同治理和保护环境。所有国家负有共同的责任，但责任的大小有差别，发达国家应当比发展中国家承担更大的或者是主要的责任，因为从经济发展的历史讲，发达国家当初在发展时，大量占用资源，大量排放废物，对环境造成了很大的损害，而且目前还在向发展中国家跨境转移危险废弃物，扩大环境污染的范围。

## 四

### 教学建议

#### (一) 主题目标

本主题内容的教学围绕地理学科的核心素养要求，须达到以下目标：

1. 阅读教材，了解人地关系思想的演变，体会人地关系的含义。
2. 根据资料，了解可持续发展思想的提出，进一步理解可持续发展的含义、原则。
3. 结合某区域经济和发展战略，分析人地关系问题产生的原因，说明人地协调发展和可持续发展的必要性。
4. 通过实地考察、社会调查等地理实践活动，分析区域环境问题及其原因，提出各种解决问题的方法和途径。

## (二) 教学重难点

**本主题内容的重点：**

1. 人地关系思想的历史演变过程。
2. 可持续发展的含义。

**本主题内容的难点：**

运用资料，分析可持续发展的途径。

## (三) 教学片段示例

### “协调人地关系，走可持续发展之路”教学设计

(本案例由朱裘云提供)

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
导入新课	出示我国森林面积增长数据。播放纪录片《红线》或《国情备忘录》片段，提问：概括我国森林资源现状和面临的生态问题。	观看视频，思考问题。	贴近学生生活，激发学习兴趣。 通过视频和真实数据，感受当今我国面临的一些生态问题，树立正确的环境观。
任务1：探究科尔沁从草原到沙地，再到“三北”防护林的历史演变	出示文章《科尔沁之绿》——李青松《人民日报》节选和科尔沁区域气候、水文、土地利用类型等相关专题地图、数据图表、历史演变景观图。  教师巡视指导，师生、生生交流点评。	结合课本第125页表5-1“人类不同发展阶段人地关系的特点”、第128页活动“探究科尔沁沙地的演变”，阅读地图、材料，同桌或小组讨论探究，完成活动任务后交流分享探究成果： 1. 结合图文资料，分析科尔沁由草原变为沙地的原因； 2. 说出科尔沁地区不同阶段的人地关系，举例说明科尔沁地区人地关系冲突的具体表现； 3. 分析归纳将科尔沁由沙地变为草场、防护林的有效措施； 4. 思考：相对于“先发展后治理”的模式，如何从一开始就合理开发科尔沁草原。	通过阅读科尔沁相关的专题地图，分别指出科尔沁不同时期的草原、沙地和防护林的空间分布特征，形成对科尔沁区域的自然环境的基本认知。 通过探究科尔沁从草原到沙地再到“三北”防护林的历史演变过程，说出科尔沁地区发展的时间顺序，形成从气候、土地资源类型和产业结构等多要素分析问题的综合思维。

续表

教学环节	师生活动		设计意图与素养要求
	教师活动	学生活动	
任务2：资源节约型、环境友好型的芬兰模式	出示“可持续发展内涵示意图”，结合芬兰的环境资料，分析芬兰模式发展的主要途径。	阅读芬兰的环境材料和教材第126页芬兰模式资料，分析归纳可持续发展的主要途径。	通过归纳可持续发展主要途径，树立正确的资源观。
总结	师生交流生活中我们青少年能为可持续发展做些什么？	举例说明自己在社区可以做到的具体的行动，如垃圾分类、旧物回收、绿色出行等。	联系自身实际生活情况，从自身、从小事做起，树立正确的可持续发展观。

## 五

## 参考资料

### 1. 人地关系认识的发展

近代地理学的奠基人A.von洪堡和C.李特尔对人地关系论的发展做出了很大贡献。洪堡认为，人是地球这个自然统一体的一部分，地理学是研究各种自然和人文现象的地域结合。李特尔把自然现象的研究与人文现象的研究结合起来，把地球看作人类活动的舞台，认为地理学的中心原理是自然的一切现象和形态与人类的关系。F.拉采尔详细探讨了地球表面居民分布、人类迁移和民族特性等对于地理环境的依赖关系，并将C.R.达尔文的生物进化学说引入人文地理学，认为各地区人类活动的特征取决于各地地理环境的性质。以后这种思想被E.C.森普尔和E.亨廷顿等学者片面地夸张，发展成为环境决定论。

20世纪初，以法国的P.维达尔·白兰士为代表的法国地理学派，主张自然环境为人类活动提供了多种可能性，人类是选择或支配这种机遇的主宰。这种观点被称为可能论，是人地关系论的重要发展。他的学生J.白吕纳提出人地关系认识中的“心理因素”，为以后出现的行为地理和感应地理提供了认识来源。1952年，英国地理学家O.H.K.斯帕特将环境决定论和可能论折中，提出或然论的观点。20世纪上半叶，欧美地理学界还出现了适应论、生态调节论、文化景观论等观点。20世纪60年代以来，随着地理学数量化的发展，进行了微观领域的研究，在文化景观论和生态论基础上发展起来的地理系统论，强调地理环境系统与人类社会系统的动态联系。人类对人地关系的认识，是一个逐步深入的过程。人地关系论各种学说的发展，就是这种认识过程的反映。

参考自王恩涌.关于“人地关系”的发展与认识[J].人文地理,1991,6(3):1-7.

### 2. 中国21世纪议程——中国21世纪人口、环境与发展白皮书

1994年3月25日，《中国21世纪议程》经国务院第十六次常务会议审议通过。《中国21世纪议程》共20章，78个方案领域，主要内容分为四大部分。

第一部分，可持续发展总体战略与对策。论述了提出中国可持续发展战略的背景和必要性；提出了中国可持续发展的战略目标、战略重点和重大行动，可持续发展的立法和实施，制定促进可持续发展的经济政策，参与国际环境与发展领域合作的原则立场和主要行动领域。其中特别强调了可

持续发展能力建设，包括建立健全可持续发展管理体系、建立费用与资金机制、加强教育、发展科学技术、建立可持续发展的信息系统，尤其要促使妇女、青少年、少数民族、工人和科学界人士及团体参与可持续发展。

第二部分，社会可持续发展。包括人口，居民消费与社会服务，消除贫困，卫生与健康，人类住区可持续发展等。其中最重要的是实行计划生育、控制人口数量和提高人口素质。包括引导建立适度和健康消费的生活体系，强调尽快消除贫困；提高中国人民的卫生和健康水平；通过正确引导城市化，加强城镇用地管理，加快城镇基础设施建设和完善住区功能，促进建筑业发展，向所有人提供适当住房、改善住区环境。

第三部分，经济可持续发展。《中国 21 世纪议程》把促进经济快速增长作为消除贫困、提高人民生活水平、增强综合国力的必要条件，其中包括可持续发展的经济政策，农业与农村经济的可持续发展，工业与交通、通信业的可持续发展，可持续能源和生产消费等部分。

第四部分，资源的合理利用与环境保护。包括水、土等自然资源保护与可持续利用。还包括生物多样性保护；防治土地荒漠化，防灾减灾；保护大气层，如控制大气污染和防治酸雨；固体废物无害化管理等。

参考自中华人民共和国国务院. 中国 21 世纪人口、环境与发展白皮书: 国发[1994]37 号 [A/OL]. [2019-01-08].

### 3. 世界（中国）人口、环境与资源的纪念日

2月2日	世界湿地日
2月10日	国际气象节
3月1日	国际海豹日
3月12日	中国植树节
3月17日	国际航海日
3月21日	世界森林日
3月22日	世界水日
3月23日	世界气象日
4月22日	世界地球日、世界植树日
5月12日	全国防灾减灾日
6月5日	世界环境日
6月8日	世界海洋日
6月17日	防治荒漠化和干旱日
6月25日	全国土地日
7月11日	世界人口日
9月16日	国际臭氧层保护日
9月的第三个周末	世界清洁地球日
9月22日	世界无车日
10月4日	世界动物日

续表

10月12日	世界60亿人口日
10月第二个星期三	国际减轻自然灾害日
10月16日	世界粮食日
10月17日	世界消除贫困日
12月29日	国际生物多样性日

参考自周啸天. 世界节日号 [M]. 北京: 天地出版社. 29.[2019-01-08].

#### 4. 古代文明的消失

苏美尔文明的覆灭: 公元前3000年, 美索不达米亚南部的苏美尔社会是世界上第一个有文献记载的社会。苏美尔地区, 炎热干旱的气候使农业生产离不开灌溉, 在高地砍伐森林引起水土流失, 河道淤积导致河床升高, 地下水位升高导致土地盐渍化。随着人口增长、战争等, 苏美尔社会对其环境的压力大增, 农业基础完全崩溃直至覆灭。

罗马文明的衰落: 公元前58年之后的罗马帝国, 公民可以因政治上的理由而得到免费粮食, 从而增加了粮食的需求, 使农业深入到更陡峭的山地, 当森林被砍伐后, 土地很容易被侵蚀。罗马帝国的许多行省都转变为粮食生产地, 以养活更多的人口。对环境的破坏最终使得曾经最为繁荣高产的北非行省形成大片的沙漠, 并使小亚细亚的许多城镇成为废墟。罗马帝国的衰败和崩溃, 最主要的原因是环境退化。

玛雅文明的失落: 玛雅社会在茂密的热带丛林中发展起来, 取得了令人难忘的成就。古代玛雅人在山坡上, 他们把丛林清除掉, 造出了广阔的梯田, 在沼泽地挖出纵横交错的排水沟, 并用挖沟挖出来的土筑成高抬起来的台田。公元600年左右, 玛雅发生了频繁的战争, 统治阶层修建更多和更大的祭祀建筑占用了大量的劳动力。人口持续增长, 森林越来越多地被砍伐以给农业提供用地, 并提供燃料和建筑材料, 耕作强度更大。然而热带森林中的土壤是很容易被侵蚀的, 土壤侵蚀和河中泥沙淤积, 改变了河流水位与台田之间的平衡, 沟渠不畅, 破坏了台田。公元800年后, 整个社会就开始分裂, 祭祀中心被放弃, 人口减少, 被放弃了的耕地和城市很快就被丛林所淹没。

参考自姜子帆. 消逝的古文明真相 [M]. 北京: 北京联合出版公司出版社, 2014.

#### 5. 相关网站、平台

- 国家统计局网站
- 中国科学院城市环境研究所网站
- 国家生态形态观测研究网络科技资源服务系统网站
- 中国科学院东北地理与农业生态研究所网站
- 地图教学网
- GlobeLand30: 全球地理信息公共产品
- 中国科学院资源环境数据云平台
- 国家海洋科学数据共享服务平台

## 6. 参考书目

- [1] 潘家华, 陈孜. 2030 年可持续发展的转型议程: 全球视野与中国经验 [M]. 北京: 社会科学文献出版社. 2016.
- [2] 中国 21 世纪议程——中国 21 世纪人口、环境与发展白皮书 [M]. 北京: 中国环境科学出版社. 1994.



## 单元复习指导栏目解读

### (一) 知识图谱解析

该知识图谱使本单元内容可视化，构建、绘制和显示了各主题内容及知识点之间的相互联系，以便于学生单元复习时形成知识体系与脉络，并提升相关人地关系的理解。

图中的大圆圈“人地矛盾”表示人地关系发展中发生的主要环境问题，采用“问题解决”的方式协调人地关系，最终达到可持续发展的目标。

大圆圈的标注呈现的是由于人地矛盾引发的各种环境问题，主要包括资源短缺、生态破坏和环境污染等；中间的箭头是人地协调的途径，可归纳到右侧的文字框，进而揭示了本单元的核心思想——“可持续发展”。

教学中要引导学生梳理图中的方向箭头，以形成本单元内容的知识体系。同时，可提醒学生注意图中的相关图标之间的标注内容，如“人地关系调控”，从观念和行为两个方面去理解，以建立知识点之间的关联，发挥类似思维导图的作用。

### (二) 学业要求解析

学业要求为单元核心素养的学业标准，即学生在完成课程学习之后，应该形成或达到的学习结果表现标准。教材中的“学业要求”是从学业质量标准角度对单元四大核心素养表现的总体描述，实际运用时按照课程标准中相关学业质量水平的等级划分，对该内容进行细化，以便于指导教学。本单元的核心素养表现及学业质量水平划分如下：

核心素养 学业水平	人地协调观	综合思维	区域认知	地理实践力
水平1	运用资料，分析人地关系的变化和协调人地关系的途径。	根据图文资料，说明人地关系的变化特点，简要分析环境问题产生的原因，提出改善环境问题的措施和可持续发展的途径。	根据景观图片，判断不同地区主要的环境问题。简单辨析身边的环境问题，论证环境保护的措施的合理性。	借助网络平台，观察咸海面积和土地利用的变化，分析人类活动对地理环境的影响。对不同区域的资源利用和生态环境保护提出构想，主动解决问题。
水平2	在具体案例分析时，理解个人、社会和国家在保护资源和环境时的责任担当。	根据特定的案例情境，从人口、资源、环境、经济社会发展等方面综合分析人地关系的特点，解释人地关系的时空变化过程。	根据图文资料，分析不同地区主要的环境问题。	参与社区环境状况的调查，能够用统计数据、图表等分析人口、资源、环境与发展问题，并做出简要的解释。

注：水平1可作为教学过程中阶段性评价的依据，水平2是高中毕业生在本学科应该达到的合格要求。

### (三) 复习思考提示

本组单元复习的三道思考题，分别对应本单元的三个重点内容。通过综合性的思考问题，对单元内容进行高度概括，以培养学生的分析总结及综合思维能力。相关答案参考如下：

1. 一些环境污染具有跨国、跨地区的流动性。如一些国际河流，上游国家造成的污染，可能危及下游国家；一些国家大气污染造成的酸雨，可能会降到别国等。当代出现的一些环境问题，如气候变暖、臭氧空洞等，其影响的范围是全球性的，它们产生的后果也是全球性的。随着当代科技的

迅猛发展，由高新技术引发的环境问题日渐增多。如核事故与电磁波等引发的环境问题、超音速飞机引发的臭氧层破坏、航天飞行引发太空污染等。

2. 主要的途径是从观念和行动方面去协调人地关系，如转变传统发展观念、转变传统发展方式、加强国际合作和加强公众参与等。

3. 各国可持续发展的具体目标、政策和实施步骤不可能相同，但是可持续发展作为全球发展的总目标，解决全球性环境问题，必须进行国际合作。由于世界各国、各地区所处的经济和社会发展阶段不同，在可持续发展的目标及承担的责任方面存在差异。发展中国家以经济发展为主要目标，开始关注资源与环境问题，而发达国家可以较高的科技水平解决环境问题，并为发展中国家提供帮助，共同承担发展带来的问题。



## 单元实践活动教学建议

本单元的实践活动，借助平台（“天地图”“GlobeLand30”或“30米全球地表覆盖数据”），根据遥感影像提取的数据，探究咸海面积缩小的影响和原因，帮助学生认识人类活动和地理环境之间的关系，培养学生的地理实践力。有条件的学校应根据学校实际组织实施。该活动的具体实施日期及课时安排，必要时可作适当调整。

在活动准备环节，需要准备有网络的电脑，学生通过前面单元的学习，已经熟悉“GlobeLand30”的界面，因此探究咸海危机是比较容易的。参照咸海危机的活动，还可以选择其他的湖泊进行分析。

在咸海危机的活动环节，相关建议如下：

1. 第1个活动内容是活动的操作过程。该图层是在“GlobeLand30”下的“水体”图层，看到教材图5-15的界面后，在咸海地区双击，适当地拖拽或放大，就会显示咸海地区的水体特征。

2. 第2个活动内容是观察咸海水域面积的变化。在活动过程中，选择图的左侧的工具栏中的“时间轴”按钮，观察2000年到2010年咸海水域面积的变化。可以发现从2000年到2010年咸海的水域面积大大缩小了。

3. 第3个活动是小组合作交流，分析咸海面积缩小的原因。分别打开“耕地”“森林”“草地”等图层，点按左侧的“时间轴”按钮，观察2000年和2010年间咸海周围的这些用地类型的变化，突出人类活动对咸海水域面积的影响。可以看出，土地的利用类型发生了变化，耕地的面积增加较多，而草地和森林的面积减少了，因此，随着农业生产的发展，耕地的增加，需要灌溉的地域扩大了，水资源的供需矛盾更加增大，入湖的水量大大减少，因此，咸海的水域面积减少了。

另外，鉴于各种条件的限制，有的学校如不能采取每人一机的方式的话，也可以采取小组探究的形式，也可以进行整班一起探究，不拘泥于活动的形式，只是为学生创设一个活动的时间和空间，达到实践活动培养学生的学习兴趣和地理实践力的教学目标即可。

对于活动评价与思考，应引导学生从观察到的自然现象中寻找规律，并积极探索人类活动与水域环境之间的关系，通过分析原因和解决问题的途径，达到协调人地关系的目标。

人地关系中，人类起到了主导作用。人类活动对地理环境既有正面影响，也有负面影响。其中一个地理要素发生变化，会引起其他地理要素的变化，进而使整个地理环境发生变化。人类自觉地改造自然，又在不自觉中破坏自然，利用自然资源时，如矿产资源、水资源、生物资源、能源资源等的开发和利用，可以促进区域经济的发展，同时也会给环境带来很大的危害。因此，在区域发展时，要做到协调资源、环境和生产力发展水平，根据区域的优势和特点进行发展，取得最佳的经济效益、社会效益和生态效益。

## 附录

FULU

# 《练习部分》 参考答案与解析

## 第1单元 人口

### 主题1 人口分布

#### 一、填空题

1. 人口密度  
 2. 胡焕庸 黑龙江瑷珲（今黑河市） 云南腾冲

东南部人口多，西北部人口少 平原地区人口多，高原、山地地区人口少 湿润地区人口多，干旱地区人口少

#### 二、填图题

(图略)

人口分布状况	对应地形区字母代码	地形区	
人口稠密区	A、B、C、D	A. 东北平原 B. 华北平原	E. 准噶尔盆地 F. 塔里木盆地
人口稀疏区	E、F、G、H	C. 长江中下游平原 D. 东南丘陵	G. 柴达木盆地 H. 青藏高原

#### 三、单项选择题

1. A 【解析】本题考查衡量人口疏密的指标。根据表格数据，1950年人口密度最大的洲是欧洲，2015年人口密度最大的洲是亚洲。所以本题选择A选项。
2. D 【解析】本题考查世界人口稠密区的成因。西欧是现代工业的发源地，人口多集中在工业发达的城市地区。
3. B 【解析】本题考查通过判读地图获得人口分布区域差异的认识。根据图例所示，有两大人口稠密区，分别是东亚和南亚。所以本题选择B选项。
4. D 【解析】本题考查影响人口分布的因素。日本属于发达国家，人口虽然过亿，但亚洲人口主要集中在中国、印度等发展中国家。中高纬度地区热量条件不足，人口相对稀疏。青藏高原因为海拔高，人口密度低，但地处热带的德干高原人口稠密。季风气候区，热量和水分条件适宜，

雨热同期，适宜发展农业，所以本题选择D选项。

5. A 【解析】本题考查气候因素对人口分布特征的概括。根据图示信息，人口密度由中部向南北递减。故A正确。陕北黄土高原，生态脆弱，人口分布较少。陕西人口主要集中在渭河平原，黄河沿岸人口密度不高。陕南降水丰富，为湿润区，但秦巴山地山高林密，交通不便，人口稀疏。所以本题选择A选项。

6. C 【解析】本题结合自然条件、社会经济、历史及文化等区域认知，考查影响人口分布的因素。渭河平原位于秦岭以北，属于温带地区，故①错误。渭河平原地形平坦，有渭河流经，临近水源，故②正确。渭河平原开发历史悠久，城市众多，社会经济发展水平较高，故③正确。渭河平原年降水量在400~800毫米之间，季节分配不均，故④错误。所以本题选择C选项。

## 四、综合分析题

### 1. 地形和气候

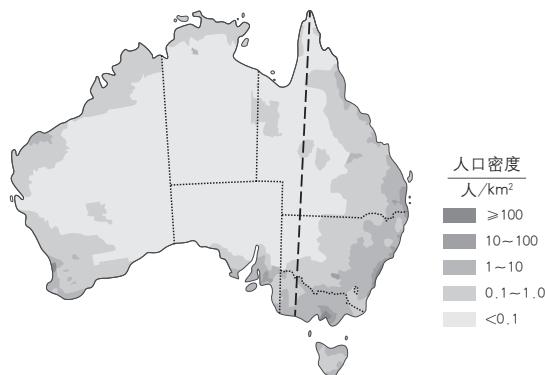
【解析】本题考查地形因素对气候及人口分布的影响。根据四川气候成因，结合地形图和人口分布图等专题地图判读，通过地理要素的空间联想性推理，判断得出地形和气候是影响人口分布的主要原因。

2. 四川盆地西北部为成都平原，地势平坦，耕地充足；雨热同期，气候适宜；紫色土广布，土壤肥沃，有利于农业生产；盆地内河网稠密，水资源丰富。开发历史悠久，经济长期繁荣。

【解析】本题考查人口分布的影响因素，四川盆地人口稠密，是在自然环境、自然资源、经济发展水平、历史基础等因素综合作用下逐步形成的。

## 五、综合实践题

### 1.



澳大利亚人口分布空间特征：人口分布极不平衡，东南沿海地区人口多，西部和广大内陆地区人口少。

2. 自然条件：中部和西部受副热带高压控制，气候干旱，形成草原和荒漠，东北部终年高温多雨，人口稀疏。东南部沿海地区是亚热带湿润气候和温带海洋性气候区，温暖湿润，适于居民生活，人口稠密。

社会经济条件：东南沿海有优良的港口，交通便捷；经济发展较快，工矿业、农牧业都较其他地区发达；欧洲殖民者最先到达，开发历史悠久，经济发达。

【解析】该题在地理实践过程中考查知识迁移应用能力，通过自然地理环境、资源禀赋对人口分布的空间特征进行解释，理解人口、资源与环境协调发展的重要意义。

## 主题2 人口迁移

### 一、填空题

1. 生产力      交通运输条件      欧      亚
2. 经济      发展中国家（欠发达地区）      发达国家（发达地区）
3. 政治      社会文化      生态

### 二、单项选择题

1. C    【解析】本题考查影响人口迁移的特征。根据材料，北京、上海和广东成为人口主要迁入地区，短距离就近迁入第三极阶梯的沿海平原。西北地区为少人口迁入地区。所以本题选择C选项。

2. A    【解析】本题考查改革开放后影响国内人口迁移的主要因素。改革开放以后的迁移主要是务工经商，主要以就业为目的迁入经济发达省市，因此经济因素是驱动国内人口迁移的主要原因。所以本题选择A选项。

3. C    【解析】本题考查自然地理和社会经济因素对人口迁移的影响。巴西把首都从人口稠密区迁至人口稀疏区，使全国人口空间分布趋向均衡，故选项A错误。巴西利亚新建都，开发历史短，故选项B错误。亚马孙河流域水资源丰富，但为热带雨林气候，炎热潮湿，不适宜居住，故选项D错误。巴西利亚位于巴西高原，随海拔上升，气温下降，降水量减少，气候相对宜居，所以本题选择C选项。

4. A    【解析】本题考查影响人口迁移的因素。迁都属于国家有计划有组织的政治行为，既为了巩固国家对内陆地区的管理，也为了缓解东南沿海地区人口过于集中所带来的问题，还可以调整人口空间分布，有利于促进区域经济均衡发展，所以本题选择A选项。

5. A    【解析】本题考查人口迁移的意义和影响。人口分布是自然因素和社会经济因素共同作用的结果。海平面上升导致沿海低地有被淹没的风险，但里约热内卢不属于高风险地区，没有达到因此迁都的迫切程度，故B错误。内陆地区的资源禀赋没有显著优势，故C错误。里约热内卢港湾优良，海运便捷，更利于开展对外贸易，故D错误。里约热内卢地理位置上不利于辐射巴西全国，迁都能在一定程度缓解沿海地区人地矛盾，有利于改善生态环境，根本目的是为了带动内陆地区经济增长，促进区域协调发展，所以本题选择A选项。

6. B    【解析】本题考查影响人口迁移的因素。历史上客家先民的迁移主要发生在“安史之乱”等时期，因躲避北方战乱而被迫南迁。由战乱导致大规模难民客居他乡属于政治因素，所以本题选择B选项。

7. D    【解析】本题考查人口迁移的意义和影响。客家人的祖先是以家族的形式成批南迁的，选择外界干扰相对较少的山区定居。北方发展历史更悠久，南方文化基础相对薄弱。在长期的迁移生活中，适应山区地理环境并融入了南方少数民族文化。但客家人宗族和家乡观念较强，重视文教，保留了传统方言、民居、习俗等，对汉族传统文化在南方的传播起到了促进作用。所以本题选择D选项。

### 三、简答题

1. 经济因素

【解析】北京、上海和广州是国内经济发展水平最高的城市地区，大量人口迁入的主要目的是获得就业机会，提高收入水平。

2. 共同特点：（地理位置）邻近省份；人口大省（河南、四川、湖北等）；属于经济发展相对落后的地区。

**【解析】**根据材料判断迁入北京的人口主要来自河北、河南和山东等省，迁入上海的人口主要来自安徽、江苏和河南等省，迁入广州的人口主要来自湖南、广西和湖北等省区。影响人口迁入这三个城市的主要因素是经济，迁移主体是以务工为目的的剩余劳动力。因此，迁出地的共同点应该包括劳动力充足，就业压力大；经济较落后，收入水平低；迁移人口数量随距离衰减，因此外来人口的主要来源一般距离迁入地较近，交通便捷。

3. 推力：均为人口大省，剩余劳动力多

拉力：劳动力不足，就业机会多，经济收入高

中间障碍：与迁入地距离不大，交通便捷，中间障碍少

**【解析】**根据人口迁移推拉理论，推力是促使移民离开原住地的不利因素，如赋闲在家，就业压力大，收入水平低等；拉力是吸引移民迁入目的地的有利因素，如提高收入水平等。迁移距离、移民法规和适应能力等干扰因素，会成为中间障碍影响迁移选择。

#### 四、综合分析题

1. 政治因素：政策鼓励，抵御外敌，开垦边疆

生态环境因素：自然灾害频发，耕地不足，人口密度大，地狭人稠

**【解析】**根据材料罗列影响人口迁移的因素，涉及政策、外交环境、国家发展需要等政治因素，以及自然灾害、气候变化和人类不合理的活动等生态环境因素。

2. 使人口分布更趋合理化。减少了山东的人口压力，缓解了人地矛盾；为东北开发建设提供了丰富的劳动力；引进了先进的生产技能，提高了劳动力素质；传播了儒家文化。

**【解析】**对迁出地的有利影响：“闯关东”大量迁出人口使山东省人口压力减轻，极大缓解了人地矛盾。对迁入地的积极影响还包括东三省劳动力增加，促进开发资源，有利于发展经济和文化交流。

### 主题3 人口合理容量

#### 一、填空题

1. 最大的      自然资源      科学技术      开放程度

2. 精神需要      未来发展      最适宜      相对性

#### 二、单项选择题

1. C      **【解析】**本题考查资源环境承载力的影响因素。相同的资源环境条件，人均消费水平与承载力呈负相关，即一个地区资源环境承载力随消费水平的提高而降低。贵州省贫困人口众多，人均资源消费水平低。贵州土地、水等自然资源匮乏，生态脆弱、自然条件恶劣，喀斯特地貌广布，石漠化问题突出，土层薄，肥力低，非红壤广布。主要限制条件是地处云贵高原，地势崎岖，基础设施落后，极大地限制了贵州的开放程度，所以本题选择C选项。

2. B      **【解析】**本题考查生态环境影响资源环境承载力。贵州的自然资源匮乏和生态环境脆弱，超载的人口和经济社会活动规模破坏了原有良好的生态系统，造成贫困的同时，导致生态环境问题突出。生态移民结合退耕还林等工程措施主要是为了兼顾脱贫和生态系统的恢复和重建。所以本题选择B选项。

3. C      **【解析】**本题考查资源环境承载力的影响因素。改进灌溉技术和培育高产种子等都是科学技术在提高资源利用率、提高农业生产效率方面的应用。所以本题选择C选项。

4. B 【解析】本题考查区域认知和资源环境承载力，爪哇岛分布有活火山，土壤肥沃。爪哇岛地处热带雨林气候区，降水量大，但岛屿面积小，四面环海，地形以山地、丘陵为主，平原面积小，河流短小，水资源、耕地资源紧张。梯田开发历史悠久，修建水利工程完善农业设施。故①③项错误。所以本题选择B选项。

5. A 【解析】本题考查影响资源环境承载力的因素。雅加达地处印度洋板块与亚欧板块的消亡边界，地震、火山、海啸等灾害频发，但自然灾害不是生态环境问题，灾害的发生与人口增长无关。城市地面沉降和海平面上升，导致海水入侵，淹没沿海低地，水质下降。城市热岛效应产生的主要原因是水域和植被面积减少，热岛效应还不足以威胁生存。所以本题选择A选项。

6. A 【解析】本题考查区域自然资源禀赋状况。民勤县气候属于典型的温带大陆性干旱气候，冬冷夏热，降水稀少，光照充足，蒸发旺盛，昼夜温差大，多风。所以本题选择A选项。

7. C 【解析】本题考查生态环境的状况分析。民勤县通过建立防护林等防沙治沙措施，有效遏制荒漠化，绿洲面积持续扩大，当地总人口呈上升趋势，且城镇人口增加显著，主要通过改善当地生态环境状况，进而提高资源环境承载力。所以本题选择C选项。

### 三、简答题

1. 气候干旱，水资源短缺。土壤贫瘠，耕地不足。植被稀疏，生态环境脆弱。

【解析】根据材料判断该地区位于低纬度，是热带沙漠气候向热带稀树草原气候的过渡地带。终年炎热，全年降水较少，有明显的干湿季，气候干旱，水资源短缺。风化和风蚀强烈，土地荒漠化严重，植被退化。不合理的人类活动破坏了生态平衡，生态环境问题突出。

2. 自然资源 生态环境 科学技术

【解析】制约萨赫勒地区资源环境承载力的主要因素是自然资源。当地气候干旱，水资源短缺，耕地资源不足。再加上经济落后，科学技术不发达，资源利用率低，生产效率低。不合理的人类活动让脆弱的生态环境进一步恶化，导致资源环境承载力下降。

3. 控制人口增长 提高对外开放程度

【解析】萨赫勒地区人口稠密，人口增长过快，人口数量已经超出了当地的人口合理容量。通过外来输入资源或先进技术，提高生产效率，变粗放型发展为集约型发展模式，进而提高本区域的资源环境承载力。

### 四、综合分析题

1. 地形以平原为主，地势平坦开阔，土地资源丰富；地质结构稳定；降水季节分配不均，旱涝灾害频发；水资源供给不足。

【解析】本题考查资源环境承载力的影响因素。自然资源是影响一个地区人口承载力的首要因素。自然地理环境优越、资源丰富的地区能承载更多的人口。自然地理环境包括地形、气候、水资源、土壤和生物等，各要素之间相互影响，相互作用。

2. 雄安新区地处京津冀腹地，交通便捷，贸易往来频繁。具有毗邻首都优势，能承接北京非首都功能，吸纳大量的资金、技术和资源，有利于提高雄安新区的资源环境承载力。

【解析】本题考查资源环境承载力的影响因素。一个地区越开放，对外交往越频繁，贸易越繁荣，经济越发达，资源环境承载力就越大。

3. 水资源 兴建水利工程，跨流域调水，改善白洋淀水环境，保持生物多样性，发挥湿地拦蓄上游洪水、调节局部气候、补充地下水的功能。

【解析】华北平原地区是我国旱灾发生频度最高的地区，水资源是决定自然资源环境承受极限的

首要限制因素。水资源短缺会进一步导致生态环境恶化。实现人地协调可持续发展的关键是调节水资源的时空分布，改善生态环境。

## 第2单元 城镇和乡村

### 主题4 城乡空间

#### 一、填空题

1. 土地利用效益 距离市中心越近
2. 商务区 居民住宅区 工业区
3. 聚落 田园
4. 提高资源效益 优化人居环境

#### 二、填图题

1. 单位土地利用效益 (纵坐标) 距离 (横坐标)
2. 由市中心向郊区递减 ① 离开城市中心，商业用地的单位土地利用效益迅速下降
3. 商业用地 居住用地 工业用地 农业用地

#### 三、单项选择题

1. B 【解析】本题考查地价对城乡土地利用空间结构的影响。从图中可以看出：甲处对应的区域处于中心城区外围，但其在“中心城区外围”的第二环内是地价最高的区域，调动已有知识——一般而言，距离市中心越近，交通越便捷，地租就越高，因此甲处对应的区域交通便捷而人流量大，从而可能形成区级商业中心，导致土地价格升高，所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是直接套用城乡土地利用同心环结构（理想模式），根据甲处位于第二环，误选“A. 普通住宅区”。

2. B 【解析】本题考查城镇功能分区——文化教育区的区位条件。从题中看出上海的大学新校区多位于郊区，在上海市郊区分布的大学新校区面积都特别大（如上海交大闵行校区占地面积约309.25公顷），因此单位面积的土地利用效益较低，结合“同心环结构图”分析可知郊区土地价格便宜，即除了政府政策的影响因素外，土地价格是影响上海的大学将新校区设在郊区的主要因素，所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是郊区多分布“生态保育区”而误选“A. 自然环境”，但自然环境并非影响大学新校区在郊区选址的主要因素。

3. A 【解析】本题考查商业区中“传统大卖场”的区位条件。从题中看出传统大卖场主要分布于中心城区商业中心的地下楼层，大卖场主要面向中低消费群体，利润较低、占地面积较大、地租支付能力较弱，因此布局在地价较低的商业中心的地下楼层，所以本题选择A选项。解题中容易出现的理解偏差是学生根据实际观察，中心城区具有“交通拥挤、人口密度高、商业集聚高”的区位特点而误选B、C、D，但它们并不是传统大卖场分布于中心城区商业中心地下楼层的直接原因。

4. A 【解析】本题考查城镇功能分区及其区位条件。依据“上海市土地利用规划（2017—2035年）”和上海外滩和陆家嘴为上海的中央商务区（CBD），由此可知该区域以商业用地为主，在城市功能分区中属于商业区和商务区，所以本题选择A选项。解题中容易出现的理解偏差是学生根据实际观察，该区域有高级住宅区，有陆家嘴中心绿地等生态用地以及上海市金陵中学等文化教育用地而误选B、C、D，但该区域商业和商务用地面积占比最大。

5. D 【解析】本题考查合理利用城乡空间的意义。依据合理利用城乡空间的意义，结合题中“上海市增加了森林面积、提升了生态服务价值”可知，通过提升生态水平“优化人居环境”，所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是片面提取信息“增加森林面积”而误选A，但教材中所述的“提高资源效益”主要指通过产业结构升级、产业转移而提高土地资源利用效益。

6. D 【解析】本题考查居住用地（居住住宅区）的区位条件。根据“上海市郊野公园分布图”中五大新城的空间分布可知，新城、核心镇和中心镇都位于上海市郊区，甚至远郊，地价较低，利于建设普通商品房和保障性住房，因此郊区的居住成本低；离市中心越远，商业土地利用效益越低，因此不可能“商业中心集聚”，同时交通便捷度显著下降；相比城区以第二、第三产业为主，郊区第一、第二产业集中，提供工作机会较少，所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是不了解郊区存在广泛的“职住分离”问题而误选A。

## 四、简答题

### 1. 农业

【解析】本题主要考查乡村的类型。乡村因农业生产方式不同，可划分为农业村、林业村、牧业村和渔业村等类型。根据材料中“该村农业以种植小麦、玉米为主，有少量养殖业和副业”可知，依据农业生产方式，荆川村属于农业村。

### 2. 聚落 田园

【解析】本题主要考查乡村空间单元的类型。在传统农业村中，聚落和田园是两类最基本的空间单元。乡村聚落包括集镇和村庄，是乡村居民日常生活的中心，其分布可能集聚连片，也可能零星散布；田园是粮食、蔬菜和水果的生产地，为城乡居民提供了基本的食物保障。因此鸟瞰图中①是聚落，②是田园。

### 3. 将闲置地置换为公共建筑用地

大力发展生态农业、生活垃圾集中处理、完善公共设施配套  
新建和改造住宅建筑

【解析】本题主要考查合理利用城乡空间的意义。根据规划内容，“将闲置地置换为公共建筑用地”，有利于提高土地资源效益；“大力发展生态农业、生活垃圾集中处理、完善公共设施配套”有利于优化人居环境；“新建和改造住宅建筑”有利于促进社会和谐。学生也可查阅网上资料，检索并摘录相应的内容，以体现荆川村合理利用乡村空间的意义，言之有据即可。

## 五、综合分析题

1. 虹桥商务区开发强度较大的主要原因是政府政策的大力支持；地处江苏、浙江、上海三省市交界处，地理位置优越；高速铁路、高速公路便捷，有利于加强省际联系。

【解析】本题考查商业区和商务区的区位条件。结合材料“开发建设虹桥商务区，是上海市委、市政府在综合考虑国家长江三角洲地区区域战略发展规划和上海‘创新驱动、转型发展’战略部署的基础上，作出的重大战略决策”可知：虹桥商务区开发强度较大是与上海市委、市政府的政策支持相关。根据“上海虹桥商务区区位示意图”可知，虹桥商务区位于江苏、浙江、上海三省市交界处，地理位置优越；从交通条件来看，高速铁路、高速公路便捷，有利于加强省际联系。解题中容易出现的理解偏差是从商业商务区的一般区位条件分析虹桥商务区开发强度大的原因，如人口流动数量大、商业集聚、地价较高等。

2. 城市土地利用方式取决于该方式能够产生的效益和地租支付能力。园区紧邻虹桥交通枢纽，交通便利，人流密集，土地利用效益（利润）高。开发成高级商务区能够有效地提高其土地利用效益，商户有能力支付高额土地租金。

**【解析】**本题考查城乡土地利用的同心环结构原理及其应用(商业用地)。调动已有知识——同心环结构原理,即城市土地利用方式取决于该方式能够产生的效益和地租支付能力。离市中心(或者副中心)越近,城市土地利用效益越高;商业和商务活动可以创造高额利润,地租支付能力强,从而有助于提升土地利用效益。解题中容易出现的理解偏差是忽略题中的要求“从城市土地利用效益和地租支付能力的角度分析”。

## 主题5 城乡景观与地域文化

### 一、填空题

1. 自然环境 传统建筑、城乡聚落 方言曲艺、风俗礼仪
2. 自然环境 文化观念

### 二、单项选择题

1. C **【解析】**本题考查根据景观图片和相关资料,判断其空间分布。提取图文材料“小桥、流水”以及“白墙、黑檐、坡顶”特点的民居景观,调动已有知识——华东地区温暖湿润、四季分明、河网密布、植被繁茂,传统民居多为青砖灰瓦白墙院落,坐落在河网发育的平原地区,形成“小桥、流水、人家”的聚落景观特点,所以本题选择C选项。东北地区、华北地区、西南地区的传统民居主要是泥草房、四合院、竹楼等。解题中容易出现的理解偏差是不清楚区域的地理环境特征及其影响下的民居典型特性。

2. D **【解析】**本题考查城乡景观的空间分布。那达慕是内蒙古草原文化区的传统民俗活动,A. 竹楼属于云贵高原文化区传统民居;B. 石砌碉房属于青藏高原文化区传统民居;C. 窑洞属于黄土高原文化区传统民居。蒙古包是北方草原民族的传统民居,穹隆顶、圆筒身,有利于规避草原风沙、防止暴雪损毁;顶部开天窗以采光通风,冬季盖毛毡,夏季搭帆布,冬暖夏凉;加之易于搭建和拆卸,适合草原游牧生活,所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是不知道城乡景观的空间分布。

3. C **【解析】**本题考查城乡景观(传统民居——骑楼)的地域特色。根据题意,广东传统商业街主要分布于城镇地区,骑楼主要分布于地势低平、起伏较小的地区,排除A;广东处于亚欧板块内部,地震灾害较少,排除B;广东地处亚热带季风气候区,气温高、雨季较长,因此骑楼“下廊”就是通过挡日晒和防雨淋功能,保证商业活动的正常进行,所以本题选择C选项。D. 植被覆盖率较高属于广东自然环境特点,但是这个特点无法从骑楼民居反映出来,排除D。解题中容易出现的理解偏差是不知道通过民居的典型特性来分析其所在区域的地理环境特征。

4. B **【解析】**本题考查自然地理环境对饮食文化(广东凉茶、四川辣锅)的重要影响。广东喝凉茶目的之一是降火,反映了当地气温较高的气候特点;四川人吃辣目的是祛湿,反映了当地降水较多的气候特点,造成这种饮食文化差异的主要自然因素是气候,所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是提取材料中的“草本植物、底料”等信息,误选D. 植被,但气候是影响植被分布的主导因素。

5. A **【解析】**本题考查自然地理环境对饮食文化(青稞酒、酥油茶)的重要影响。“青稞”在我国主要分布于青藏高原热量资源较为丰富的河谷地区,所以本题选择A选项。解题中容易出现的理解偏差是没有掌握地理环境对饮食文化的影响以及饮食文化的空间分布。

6. B **【解析】**本题考查自然地理环境对农业与饮食文化的重要影响。气候是影响农业区位的主导因素,此外还受到地形、土壤、水源以及社会经济条件的影响。“南米北面”是由于我国东部农业地域类型以秦岭—淮河为界,以北地区水分条件较差,为旱作农业,粮食作物以小麦为主;

以南地区水热条件优越（排除A）、水资源较为丰富（排除C），为水田农业，粮食作物以水稻为主；一般而言，在东部季风区，相较于南方，由于北方雨季较短、晴天较多，光照条件更强（排除D），所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是不清楚自然环境对农业与饮食文化的影响而误选A、C、D。

### 三、简答题

1. 街道较为平直，呈棋盘式布局。

**【解析】**上海朱家角景区地处长江三角洲平原地区，受河道水系的影响，地形较为破碎，街道较为曲折；北京南锣鼓巷地处华北平原地区，地势平坦开阔，街道较为平直，呈现棋盘式布局的特点。

2. 相较于我国南方地区，北京冬季气候寒冷，正午太阳高度较小，在面积较大的庭院、房屋之间有较大间距，有利于庭院和房屋采光纳阳、保温取暖。相较于我国西北地区，北京夏季降水较多，四合院的屋顶坡度较大，有利于及时排雨。

**【解析】**相较于我国南方地区（亚热带季风气候），北京属于温带季风气候，受显著的海陆热力性质影响，冬季受来自较高纬度（蒙古—西伯利亚）的西北季风影响较强，冬季月均温低于0℃，气温寒冷，且北京冬季的正午太阳高度角较小，宽敞方正、面积较大的庭院在一天中大部分时间都能获得日照，房屋之间有较大间距，有利于庭院和房屋采光纳阳、保温取暖。相较于我国西北地区（属于温带大陆性气候），北京属于温带季风气候，受显著的海陆热力性质影响，夏季受来自海洋的东南季风影响较强，降水较多，四合院的屋顶坡度较大，有利于及时排雨。

### 四、综合分析题

1. ①

该地区地处温带季风气候区，冬季寒冷，夏季高温，屋顶覆盖厚厚的茅草，可使屋内冬暖夏凉；陡峭屋顶能够承受积雪的重压，也有利于雨水和积雪的排泄；当地为山区，森林、草场资源丰富，建造“合掌屋”的木材和茅草便于就地取材；日本位于环太平洋地震带，“合掌屋”屋顶没有固定在梁柱上，木材结构和茅草屋顶使得房屋具有很好的柔韧性，地震时可分散晃动的作用力，可减少地震造成房屋倒塌的二次伤害。

**【解析】**本题主要考查读图分析、“合掌屋”的空间分布、传统民居与自然环境的协调关系。结合图1的降水量图例，可以看出暴雪区域呈南北狭长带状分布在日本海沿岸（序号①）。该地地处温带季风气候，从气温角度来看，“合掌屋”屋顶覆盖厚厚的茅草，可使屋内冬暖夏凉；从降水特点来看，由木材和茅草搭建而成，屋顶坡度较大，能够承受积雪的重压，有利于雨水和积雪的排泄；该地地处日本岛国，从地形、植被角度来看，当地为山区，便于就地取材；该地地处环太平洋地震带，房屋结构自重较轻、柔韧性较好，适应日本多地震的自然环境。解题中容易出现的理解偏差是没有全面地从气候、地形、植被、灾害（所处的板块位置）来逐一分析“合掌屋”传统民居与自然环境的协调关系。

2. “合掌屋”两侧屋顶的朝向为东、西；“合掌屋”两面山墙（开有门窗）的朝向为南、北。

该地冬季盛行来自高纬地区寒冷的西北风，两侧屋顶面向东、西，可抵御顺着山势刮下来的寒风；屋顶两侧的茅草能较为均匀地晒到阳光，有利于茅草屋顶的耐久使用；日本在北温带，开有门窗的山墙朝向南、北有利于屋内采光和通风；冬季正午太阳高度角较小，阳光射到房间的面积较大，有利于冬季取暖。

**【解析】**本题主要考查传统民居建筑对地理环境的依赖性。根据图1山地走向与季风方向，可知两侧屋顶分别朝向东、西，其可阻挡顺着山势刮下来的寒风。

根据图文材料“日晒对于保持屋顶茅草干燥并使屋顶耐久使用具有重要作用”，依据当地太阳

周日视运动可知，面向东边的屋顶上午太阳可以晒到，面向西边的屋顶下午太阳可以晒到，两侧日晒较为均匀，不会发生某一侧茅草因得不到日晒而提早老化的情况。日本位于北温带，“合掌屋”开有门窗的墙面向南、北可使室内得到充足的光照和良好的通风。依据正午太阳高度角的季节变化可知，在冬季，太阳直射南半球，位于北半球中纬度的日本正午太阳高度角较小，此时阳光照射到房间的面积较大，有利于冬季取暖。解题中容易出现的理解偏差是没有全面地从太阳周日视运动、正午太阳高度角的季节变化、地形地势、季风气候等角度逐一分析“合掌屋”两侧屋顶与开有门窗的两面山墙的朝向的合理性。

## 主题6 城镇化

### 一、填空题

1. 城市化 农村 城镇 农村 城镇 城镇化率
2. 城镇化进程加速发展 城镇发展在地域上出现连片趋势，形成城市群
3. 快速发展（中期） 稳定发展（后期）
4. 集约利用资源 促进经济增长

### 二、单项选择题

1. C 【解析】本题考查城镇化发展水平高低的衡量指标。通常使用城镇化率，即城镇常住人口占总人口的比重来衡量一个地区的城镇化水平，所以本题选择C选项。解题中容易出现的理解偏差是与城市化发展的根本动力——生产力发展水平相混淆。

2. A 【解析】本题考查城镇化的定义。材料指出，2019年，我国城镇化率为60.6%；城镇化也称城市化，是指农村人口转变为城镇人口，农村地域转变为城镇地域的过程，因此城镇人口比重将增加。B水体绿化面积不断减少、C环境污染不断加剧、D流动人口数量持续增加是在城镇化快速发展阶段（中期）所表现的特点，当城镇化进入稳定发展阶段时，这些问题将得以缓解。所以本题选择A选项。解题中容易出现的理解偏差是将某地或某阶段城镇化过程中出现的城市问题误解为城镇化进程中的必然现象。

3. A 【解析】本题考查城镇化的特点——城镇中心发生转移。近代城镇化的重心一直都在发达国家，即发达国家的城市化起步早、水平高。相较于英国，1980—2020年间，中国的城市化水平曲线斜率更大，代表着城镇化速度较发达国家快，但是城镇化水平较发达国家低，A正确而排除B；中国是世界人口第一大国，中国的城镇人口数量远高于英国总人数，排除C；英国而非中国普遍出现逆城市化现象，排除D。所以本题选择A选项。解题中容易出现的理解偏差是没有掌握图表分析方法以及不理解“城镇中心发生转移”这一城镇化特点的具体内涵。

4. C 【解析】本题考查城镇化进程及其各阶段特点。依据城镇化率的变化轨迹，即一条向右倾斜的S形曲线及其各阶段特点可知，D选项“农业生产力发展水平较低”属于Ⅰ阶段，即为城镇化起步发展阶段的特点；A选项“传统工业提供的就业机会多”以及B选项“农业释放出的剩余劳动力的数量最多”属于Ⅱ阶段，即为城镇化快速发展阶段的特点；C选项“第三产业、高新技术产业为主导”属于Ⅲ阶段，即为城镇化稳定发展阶段的特点。所以本题选择C选项。解题中容易出现的理解偏差是没有掌握城镇化率的S形曲线各阶段的城镇化特点。

5. C 【解析】本题考查城镇化对农村的不利影响。“农村空心化”问题主要是由于城乡经济发展水平差距较大，城市中有更多的就业岗位、更高的收入水平吸引了大量的农村剩余劳动力向城市劳务迁移（排除A），导致了“农村空心化、农业边缘化、农民老龄化”的农村问题；B农村剩

余劳动力减少和 D 农村老龄化问题突出是劳务迁移对农村地区的消极影响而非原因，所以本题选择 C 选项。解题中容易出现的理解偏差是混淆了因果关系，即误解了劳务迁移的原因与劳务迁移对农村地区的消极影响。

6. A 【解析】本题考查城镇化对城市的不利影响。随着城镇化的发展，城市中的汽车数量不断攀升，汽车产生的一氧化碳、氮氧化物、颗粒物等会排放入大气环境，因此提高轻型汽车大气污染物排放标准意味着限制部分低标准小汽车在上海行驶，将有助于缓解城镇化进程中出现的大气污染，所以本题选择 A 选项。解题中容易出现的理解偏差是没有掌握城市问题的产生原因、具体表现及其解决措施。

### 三、简答题

1. 人均国民生产总值越高，则城镇化水平越高（呈正相关） 丁 发展经济提升人均国民生产总值

【解析】本题主要考查图表分析方法。从“世界各国城镇人口比重与人均国民生产总值关系图”中可知：横坐标代表“人均国民生产总值”，纵坐标代表“城镇人口占总人口的比重（城镇化水平）”。从整体上来看，随着“人均国民生产总值”的增加，“城镇人口占总人口的比重（城镇化水平）”逐渐上升，二者关系是：“人均国民生产总值越高，城镇化水平越高（呈正相关）”。图中乙类国家的“城镇人口占比”与“人均国民生产总值”都比较低；丁类国家的“城镇人口占比”与“人均国民生产总值”都比较高，因此图中符合该“关系”的国家有乙类和丁类国家。综上可知，提高城镇化水平的根本途径是“发展经济以提升人均国民生产总值”。解题中容易出现的理解偏差是没有掌握坐标类图表分析方法。

2. 70(70~80) 大 小 快 住房困难、交通拥堵、环境污染和治安恶化等城市问题；随着大量劳动力和资本等生产要素向城镇集聚，引发部分乡村地区出现人群老弱化、村庄空废化、水土污损化等乡村问题。

【解析】本题主要考查图表分析方法以及城镇化可能出现的问题。从“世界各国城镇人口比重与人均国民生产总值关系图”中可知：当城镇化水平超过 70% 以后，图中“关系曲线”斜率逐渐变小，说明发展经济对城镇化的促进作用就不太明显了。据图可知，相较于丙类国家，甲类国家的城镇人口占比较大，人均国民生产总值较小，说明了该类国家城镇化发展的速度过快。调动已有知识——城镇化过快可能出现的问题既包括城市问题（住房困难、交通拥堵、环境污染和治安恶化等），也包括乡村问题（人群老弱化、村庄空废化、水土污损化等）。解题中容易出现的理解偏差是不理解“关系曲线”斜率特点代表的具体意义、不会阅读坐标类图表以及没有识记城镇化进程中可能出现的城市问题和乡村问题。

### 四、综合分析题

1. 城镇化进程加速发展；大城市越来越多；城镇发展在地域上出现连片趋势，形成城市群。

【解析】本题主要考查借助图表数据归纳改革开放 40 年来中国城镇化特点的能力。从材料 1 “改革开放以来中国城镇化水平与世界城镇化水平增长比较”可知，中国城镇化率的增长曲线的斜率较大，依据世界城镇化的主要特点可知，改革开放 40 年来中国城镇化的特点：城镇化进程加速发展；由材料 2 可知 40 年来我国城市群逐渐增加，表明改革开放 40 年来中国城镇化的特点：城镇发展在地域上出现连片趋势，形成城市群；由材料 2 “40 年来主要城市数量由 193 个增加到 657 个”，表明改革开放 40 年来中国城镇化的特点：大城市越来越多。解题中容易出现的偏差是没有识记与理解世界城镇化的主要特点。

2. 有利影响：城镇化大量吸纳农村剩余劳动力，使农村人均拥有的农业资源量增加，农业生产

规模扩大，农业生产效率提高，城镇化带动农村发展（言之有理即可）。一旦城镇化率增长速度过快，就会引发乡村问题，不利影响主要表现为人群老弱化、村庄空废化、水土污损化。

**【解析】**本题主要考查城镇化对乡村社会经济发展的影响。根据材料3“当前，我国的城镇化进入快速发展阶段，城镇化也日益成为解决三农问题的重要途径，给农村的经济社会发展带来积极影响”可知，从有利影响来看，城镇化过程也是农业和农村现代化的过程，城镇化大量吸纳农村剩余劳动力，使农村人均拥有的农业资源量增加，农业生产规模扩大，农业生产效率提高，因此城镇化带动农村社会经济发展。一旦城镇化率增长速度过快，就会引发系列乡村问题，再结合材料3“城镇化同时也导致农村低素质劳动力比例增大、农村空巢老年化等社会问题”，因此不利影响主要表现为人群老弱化、村庄空废化、水土污损化。解题中容易出现的偏差是没有从利弊两方面影响进行综合分析与评价。

## 第3单元 产业区位选择

### 主题7 农业区位

#### 一、填空题

1. 地形    农业科技    交通运输    政策
2. 生长期    熟制    品种
3. 类型    规模

#### 二、填图题

- A 乳畜带 市场      B 亚热带作物带 气候      C 水果蔬菜和灌溉农业区 市场和水资源

#### 三、单项选择题

1. C    **【解析】**本题考查市场需求对农业区位的影响。上海人口多，大量建设集采摘和休闲为一体的草莓园是为满足市场需求。所以本题选择C选项。解题中容易出现对题干的误判，认为12月中旬吃到草莓主要是因为上海地区大棚等现代农业科技水平高。

2. D    **【解析】**本题考查气候因素中热量条件对农业区位选择的影响。热量条件决定了农作物的类型、生长期和熟制。上海秋冬季节气温较低，不适宜草莓的生长和成熟，使用大棚或智能温室种植草莓主要是保障草莓生长所需的热量。所以本题选择D选项。因题干中直接提到“智能温室”，故本题误选其他选项的概率较低。

3. D    **【解析】**本题考查农业科技水平对农业区位因素的影响。草莓生长和成熟需要一定的热量条件，草莓提前上市，主要是利用温室大棚等现代农业技术。所以本题选择D选项。本题易误选市场需求。草莓提前上市尽管受市场因素的影响，但草莓能提前成熟上市主要得益于农业技术的发展。

4. B    **【解析】**本题考查读图分析农业区位条件变化的能力。通过对比甲乙两图，可以得出小麦、玉米等粮食作物种植面积减少，而果树、蔬菜种植面积增加。所以本题选B。解题中易出现没有读清题干内容，误选城镇用地面积的扩大，忽视了题干中“农业生产的变化”。

5. D    **【解析】**本题考查学生综合分析农业区位条件变化及原因的能力。图中可以看出市场需求的变化和高速公路的修建，可以判断选择D选项，即城镇的需求扩大和交通条件的改善。解题

中易结合环保热点，出现思维混淆，误选④选项。

6. B 【解析】本题考查土壤条件对农业生产的影响。题干中指出砂质土壤适宜棉花生长。砂质土壤是指含沙量多，颗粒粗糙，渗水速度快，保水性能差，通气性能良好的土壤。因此，本题选择B选项。A选项和D选项意义相近，学生细读题目一般不会选错，解题中可能因不知道砂质土壤特点误选C选项。

7. B 【解析】本题考查淡水资源对农业生产的影响。结合我国年降水量分布图和棉花生长所需自然条件可知，新疆地区降水量较少，淡水资源成为新疆棉花生产的制约因素。而来自高山的冰雪融水，恰好为棉花生长提供稳定的水源。因此，本题选择B选项。解题中易误选C，国家政策扶持是外在的社会经济因素，不是影响农业生产的关键因素。解题中易误选D，但后半部分新疆地区昼夜温差大有利于糖分积累，使得新疆瓜果比较甜，但与长绒棉生产无关。

8. C 【解析】本题考查农业区位的选择。依据题干中地图所提供的信息，要求能够结合棉花生长所需的热量和水分条件，利用日均温大于 $10^{\circ}\text{C}$ ，积温大于 $3300^{\circ}\text{C}$ 和年降水量 $450\sim650$ 毫米的范围，初步学会图层信息叠加的方法，在地图中找出相应的范围，黄河中下游地区日均温大于 $10^{\circ}\text{C}$ ，积温在 $4000^{\circ}\text{C}\sim5000^{\circ}\text{C}$ ，年降水量在 $400\sim800$ 毫米。因此，本题选择C选项。解题中容易出现因不正确地判读地图信息，导致选择A，或者思维惯性直接选择D。

#### 四、简答题

1. B 因为稻谷相对耐储藏，便于运输，占用土地多，因此应在远离市区的低平地方。

【解析】本题考查读图分析农业区位因素的能力。注意材料中呈现的是我国亚热带某地区，雨热同期，热量充足，适宜种植的粮食作物是水稻。平原地区地势平坦、土层深厚，适宜机械化耕作，同时水稻耐储藏，便于运输。B地交通便利且远离城镇是理想的选择。

2. A 因为花卉效益高，地价高；鲜花需要保鲜，且不易储藏，应分布在接近城镇的位置。

【解析】本题考查读图分析农业区位因素的能力。在题中鲜花的保质期最短，容易凋谢，不易储藏。因此，需要找一个距离城镇近的位置，在四个地方中，A距离城镇最近。

3. C 因为茶树适宜生长在亚热带的丘陵。

【解析】本题考查读图分析农业区位因素的能力。茶树生长不需要太多的养分，受土壤酸碱度、气候、地形等多种因素的影响。我国江南丘陵地区多为酸性土壤，适宜茶树生长，该地为亚热带季风气候，雨热同期，热量充足，同时丘陵地区排水良好。从图中等高线可以判断C位于丘陵山坡（山脊）上，因此适合种植茶树。解题中学生易误选水稻种植，水稻种植更适合地势地平、土层深厚的地方。

#### 五、综合分析题

1. 平原地形，平坦开阔；土地资源丰富，生产规模大；铁路、高速公路多，交通便利；靠近河流，水资源较丰富。农业科技先进，保证蔬菜的产量和品质。

【解析】本题考查利用材料，结合农业技术、政策等因素综合分析农业区位的选择特点。从图中可以看出，①寿光距离渤海较近，海拔较低，地形平坦开阔，土地资源丰富，有利于建设大规模的蔬菜基地；②寿光位于两条高速公路的交会处，交通便利，有利于蔬菜的运输；③靠近河流，水资源较为丰富，便于取水。④先进的现代农业科技，发展温室蔬菜种植，能稳定地供应市场。

2. ①利用温室、滴灌等科学技术，减轻了农业对自然条件的依赖。②农业生物技术、智能化和精准化改变农业生产方式，减少了病虫害的影响，提高了农业生产效率，改善了作物品质，促进了绿色农业的发展。③现代化农业生产，减少了劳动力数量，对农村从业人员素质提出更高要求。④物流信息和保鲜冷藏技术的发展，进一步促进了寿光蔬菜生产规模、市场的扩大以及蔬菜类型的丰富与提高。

**【解析】**本题考查科学技术对农业类型转变的影响。现代科学技术能提高农业生产的机械化水平，减少农业劳动力数量，对农村从业人员素质提出更高要求。农业科学技术如温室大棚、滴灌可以充分利用自然条件，减轻农业对自然条件的依赖，改变了农业的生产类型；农业生物技术、智能化和精准化改变农业生产方式，减少了病虫害的影响，提高农业生产效率。物流信息和保鲜冷藏技术的发展，进一步促进了寿光蔬菜生产规模、市场的扩大以及蔬菜类型的丰富与提高。答案较为开放，解题中学生可能难以全面回答。

## 主题8 工业区位

### 一、填空题

1. 运费 煤 铁
2. 数量 价格
3. 矿产 能源 环境 市场需求 劳动力

### 二、填图题

1. 煤（矿） 铁（矿）
2. 海运 消费市场需求
3. 运费

### 三、单项选择题

1. C     **【解析】**本题考查学生区分不同产业类型的能力。化学工业属于重工业；而生物医药、集成电路、半导体、软件产业、信息产业等都属于高新技术产业。解题中容易对集成电路和软件产业出现理解偏差。

2. C     **【解析】**本题考查学生辨析科学技术对工业区位的影响。科学技术对于科技含量较高的工业企业来说，是其发展的保障。因此高新技术产业多布局在高等院校、科研院所等知识密集的地区。张江高科技园区有很多科研院所，这是高新技术产业选择入驻张江的主要区位因素。解题过程中易出现理解偏差选择土地因素。

3. D     **【解析】**本题考查学生区分工业区位因素的能力。柑橘果酱的生产需要大量柑橘，而且成品与原料相比，质量和体积都比较小，生产过程中的废渣等废弃物多，因此，这类农产品的加工应该尽量靠近原料地，以减少原料的运输。对于熟知巴西柑橘果酱加工厂分布的同学，会因没看清题意，选择A。

4. A     **【解析】**本题考查学生辨析工业区位变化的原因。依据所给材料，正是因为饮食习惯的改变，消费需求减少，导致以出口为主的巴西橙汁产量降低。学生易不看材料，主观猜测误选其他选项。

5. D     **【解析】**本题考查学生利用地图，辨识汽车工业全球化布局中区位因素的能力。对照地图信息可以看出，伊朗组装厂主要服务中东市场，保加利亚组装厂开拓欧盟市场，马来西亚组装厂开拓东盟市场，厄瓜多尔组装厂主要开拓南美市场。

6. A     **【解析】**本题考查劳动力因素对工业区位的影响。散件组装是将所有的散件、零件出口海外，然后交由工厂组装完成。自主品牌采用散件组装工厂的目的是为了减少汽车整车高昂的出口关税，尽可能减少在当地建厂投资成本的同时，最大化利用市场中廉价的劳动力资源，并且保证海外工厂成品质量。因此，本题选项是利用当地廉价劳动力。解题中易出现理解偏差，将主要原因归于B决策者个人偏好。

7. D     **【解析】**本题考查学生结合地理环境各要素评价工业区位选择的合理性的能力。④地

位于河流上游段，是四个地点中水质最好的地方，且靠近商业区、旅游区和居民区，接近消费市场，便于销售。

8. B 【解析】本题考查学生结合地理环境各要素评价工业区位选择的合理性的能力。钢铁工业选址一般考虑以下因素：靠近铁矿产地，原料充足；邻近火电厂，能源充足；靠近河流，为炼钢提供了充足的冷却水；靠近铁路线，交通便利，利于运输钢材。从环境要素分析，工厂一般布局在盛行风向下风向、季风风向垂直的郊外和最小风频的上风向。据上可知②为最佳位置。其他选项中①③两地会对居民区产生环境污染。

#### 四、简答题

1. 靠近河流、湖泊或海洋等水产品生产区，水产品不便长距离运输，且在运输过程中保鲜成本较高。

【解析】本题考查学生辨识影响工业区位主导因素的能力。从经济效益看，工厂应选择在具有明显区位优势的地方，以花费最低的生产成本获得最高利润。水产品的突出特点是鲜活，人们常以鲜活度、新鲜度作为评判水产品质量的标准。它不便长距离运输，且在运输过程中保鲜成本较高，因此，一般靠近河流或者靠近海洋布局。

2. 接近具有大量廉价劳动力的地方，电子装配厂因为需要大量的劳动力，为降低成本，多布局在劳动力成本廉价的地方。

【解析】本题考查学生辨识影响工业区位主导因素的能力。从经济效益看，工厂应选择在具有明显区位优势的地方，以花费最低的生产成本获得最高利润。电子装配厂多采用流水线作业，需要大量劳动力，因此，为了降低成本，宜布局在劳动力成本低的地方。

#### 五、综合分析题

1. 国家的改革开放政策支持，距离香港比较近，优先吸引了香港资本和先进的技术等；有大量廉价劳动力，生产成本较低；生产过程自动化，可以大幅度提高产量；邻近港口，海运便利，利于纺织品出口。

【解析】本题考查学生利用地图和材料，综合分析影响工业区位因素的能力。东莞改革开放政策实行得早，初期大朗镇毛织业发展较快的主要原因是国家政策支持。尽管大朗镇没有牧场，不养羊，但大朗镇地处广东东莞，作为改革开放的前沿，较容易招商引资和引进先进技术，且相对国外，劳动力价格低。同时，创新技术，将高科技融入经营，工厂由传统手工机器更换成数控织机，生产效率能提高30多倍。邻近海港，海运便利，利于纺织品出口。解题中易出现理解偏差将其归为其他工业区位因素。

2. 利用当地便捷的交通条件，廉价劳动力，当地招商引资的政策支持，抱团搬迁形成工业集聚效应，降低生产和管理成本。

【解析】本题考查学生结合地理环境各要素评价产业区位选择的合理性，多层次、多方面表达产业区位选择与地理环境的相互作用关系的能力。大朗镇毛纺织业迁入广西主要考虑当地廉价的劳动力。同时当地政府提供政策支持，整体迁移纺织服装产业链，加强了工业的集聚要素，降低生产成本和管理成本，形成倍增效应，利于企业间信息交流和技术创新。位于西江“金腰带”中心位置的贵港市平南县，有得天独厚的区位、交通和资源优势，随着广西“东融”战略的深入实施，将为企业发展带来巨大的发展空间。

## 主题9 服务业区位

### 一、填空题

1. 生产性服务业 生活性服务业
2. 生产 商务 消费产品
3. 交通 集聚

### 二、单项选择题

1. B 【解析】本题考查学生对服务业类型的理解。生活性服务业是指直接向居民提供物质和精神生活消费产品及服务的行业，主要是满足消费者的各种生活需求。

2. D 【解析】本题考查学生对生活性服务业特点的理解。专业化程度高、产业关联性强、服务范围广等特点属于生产性服务业中的金融业。生活性服务业，具有服务对象以家庭和居民为主、行业种类繁多等特征。

3. B 【解析】本题考查学生简单辨析日常生活区域内服务业的部分区位因素的能力。服务业互联网餐饮外卖市场蓬勃兴起的原因是互联网技术的发展，以及交通便捷。解题中容易出现理解偏差认为餐饮服务质量的提高。

4. A 【解析】本题考查学生简单辨析日常生活区域内服务业的区位特点的能力。与传统餐饮店相比，互联网外卖的方式能吸引更多的客户，如果口碑好，会有较远地区的顾客愿意下单购买，因此其经营服务范围得以扩大。A 正确

5. C 【解析】本题考查学生综合分析服务业区位选择的能力。外卖需要快速送达，因此交通条件是影响互联网餐饮的重要因素。解题中容易误选距离市中心远近，其实这并非影响餐饮的最重要因素。

6. A 【解析】本题考查金融中心分布特征。全球性金融中心往往选择在国际化大都市，这些地方位置优越，经济发达，拥有先进的交通通信基础设施、灵活创新的制度与环境、发达的科技水平与研发能力、高素质的专业人才、广阔的市场等等。学生可能误选国家首都，但很多国家的金融中心并非是首都，比如美国纽约。

7. D 【解析】本题考查金融中心形成的区位因素。选项②③并非金融中心形成的主要区位因素。如孟加拉国人口众多但没有形成国际性金融中心。金融中心一般有强大的经济实体作为后盾，具备雄厚的经济基础，属于经济基础因素。高素质的专门人才，是支撑金融中心形成的关键因素。同时通信技术能保障金融业务信息的准确、迅速传递，信息优势是金融中心发展的先决条件。

### 三、简答题

1. 生产性服务业。

【解析】本题考查学生区分服务业的主要类别。从材料中可知德清位于长江三角洲经济发达地区，交通便利，与沪宁杭在3小时通勤圈内，利用人才引进并通过一系列政策、措施，鼓励引导地理信息及相关产业在德清集聚。从这些特征可以看出，它是为生产、商务等活动提供服务的行业。

2. 集聚，充分利用基础设施，降低交易成本，提高商业效益；促进技术和信息交流，扩大商业知名度。

【解析】本题考查学生辨析服务业集聚因素的能力。德清1.31平方千米核心区域，集聚着280多个地理信息相关企业和项目，构建完整的产业链，这使其产生了较强的集聚效应。集聚可以充分利用基础设施，降低交易成本，提高商业效益。集聚可以促进技术和信息交流，扩大商业知名度。

#### 四、综合分析题

1. 交通和人口因素，通常城市中离轨道交通近的中心城区，人流量大，购买力强。

**【解析】**该题考查利用地图，辨识购物中心选址区位因素的能力。商业中心大多分布在地铁等交通便利的地区。交通便利有利于物资的集散，也便于顾客购物，扩大消费市场。离轨道枢纽、站点比较近的地方交通便利，人流量大是商业选址的理想场所。图中上海市商业中心主要位于中心城区，作为上海市老城区，这里人口多、密度大，且人均收入水平高，购买力强。

2. 该地交通便利，高架高速四通八达。接近别墅区，人口较多，且有着较高消费能力；位于郊区，地价较便宜，有利于降低经营成本。

**【解析】**该题考查利用地图，辨识购物中心选址区位因素的能力。大虹桥地区基础建设完善，高架高速数量接近市区，且距离虹桥交通枢纽近，道路交通发达，公共交通也非常便捷，人口流动数量大；大虹桥是浦东别墅最密集的地方，汇集了众多国际学校，汇聚了各类中高端人士，说明当地有着较高消费能力。

### 第4单元 区域发展战略

#### 主题10 交通运输与区域发展

##### 一、填空题

1. 公路 管道 高速化 专业化
2. 运量 运输成本 城市的辐射范围
3. 区域社会经济发展 区域交通运输发展
4. 互动 区位 交通

##### 二、填图题

1. 东南 西北 公路
2. 甘肃 青海 陕西 江苏
3. 京沪 沪昆

##### 三、单项选择题

1. C **【解析】**本题主要考查对交通线路的认识。机场联络线是上海适应时代发展应运而生的交通干线，它并非城际线，是市域线，而且是时速达到160千米的铁路线，不是地铁轻轨。因此不选AB。它在虹桥、上海东站、上海南站能与国铁网络相互连通，是一条横贯东西的快速通道。故不选D，选C。解题中需要甄别交通线如城际线、市域线等概念。

2. B **【解析】**本题主要考查交通运输对区域发展的影响。上海轨道交通机场联络线连通上海两大机场、各条轨道交通线，最大好处是方便乘客从不同方向往来两大航空港，有利于旅客快速集散。它的建成能融合航空、铁路、轨道、公路等对外交通资源，有利于增强两大航空港的竞争力，故不选A，选B。机场联络线只是部分改善了上海局部地区的交通，不能认定为“完全改变”；可以连通长三角国家铁路网，间接服务于长三角城市群，故不选CD。解题中容易将机场联络线看成单线交通干线。

3. B **【解析】**本题主要考查区域发展对交通的影响。随着客流量增加，原有机场已经无法满足需求，建设新机场主要是应对出入境客流量的增加，选项B符合题意。“大兴区经济发展快”“区

域内人口增长快”，与首都新建机场的关系不大，排除 A、D，北京首都机场是世界著名的高效机场，“原有机场设施陈旧”不符合实际情况，排除 C。解题需要理解北京新机场建成国际大型机场的定位。

4. B 【解析】本题主要考查交通建设对区域发展影响。北京新机场的建成，提高了航空运输能力，形成北京、天津和石家庄机场协同作业新格局，将形成北京临空经济高端产业功能区，①③对；航空运输的发展对京津冀城市内部交通运输没有影响，不会缓解北京市交通拥堵状况，②错；资源密集型产业的运输不依靠航空运输，不能承接京津冀地区资源密集型产业，④错。

5. D 【解析】本题主要考查交通运输对产业集聚的影响。在临空型经济区布局的产业一般对交通的要求较高，工业产品以轻、薄、短、小、价值高为特征，四个选项中跨境电子商务、国际会展适合布局在临空型经济区，可满足其对交通的快速要求。服装批发价值低，空运回报低，经济效益差；钢铁工业产品笨重，体积大，不适合采用空运。故选 D。

6. A 【解析】本题主要考查交通运输布局及其影响。两条高铁线沿线原先都没有高铁，尤其是京沈线，沿途地形复杂，交通不便，高铁建设填补了布局空白，故选 A。海南西线靠近海岸地带布局，而京沈线不靠近海岸，故不选 B；京沈线高铁是一条跨越北京、河北、辽宁的快速客运专线，大大方便旅客出行，减少出行时间，释放了客运的运能，而不是货运，故不选 CD。

7. C 【解析】本题主要考查交通运输布局对产业集聚的影响。由于两条高铁线是客运专线，主要有利于游客往来，促进区域经济和文化，带动沿途旅游业发展，故选 C；高铁线具有便捷快速特点，其开通对沿途的短途航空运输形成极大挑战，故不选 A；高铁主营客运，对加工业和石油开采业影响不大。故不选 BD。

8. C 【解析】本题主要考查交通运输布局对区域发展的影响。高铁的优势在于区域间快捷，运输对象比较单一；公路更灵活，运输对象更加多样，总体运量大，故不选①；高铁线由于是客运专线，对于产业的集聚直接影响不太大，而对于区域之间沟通却大大增加，故不选③。高铁线属于快速客运线，故方便人们出行和加强区域之间联系；同时高铁线会使客流、信息流加强，区域之间发展差距缩小，故选②④，C，不选 ABD。

#### 四、简答题

线路②优势更足 运输路程短，管道运输连续性强，且降低海盗等安全风险。

(或线路①优势更足 线路①成熟，运量大，且能满足我国东南沿海市场需求。)

②线建成，油气资源来源渠道和数量增加，缓解西南地区能源压力；促进了西南地区石化、炼油、化纤等相关产业的发展，可以进一步延长产业链，也为各产业部门发展提供了高燃烧率的清洁能源，降低生产成本。总体可拉动地方经济的发展；促进当地的产业结构调整；②线建成也进一步促进我国西南地区与东南亚国家的交流与合作，加快地区的对外开放与经济发展。

【解析】从中东和非洲购买的原油运到我国，线路②与线路①相比，缩短了运输距离和时间，降低了运输成本，提高了经济效益。线路②是管道运输，连续性好，损耗小，且运输平稳安全，易管理，运营成本较低。线路②原油管道的起点位于缅甸西海岸的马德岛，天然气管道起点在皎漂港。油气管道从我国云南瑞丽入境，不经过马六甲海峡，缓解了我国对马六甲海峡航道的依赖程度，降低了海上进口原油的风险，对保障我国能源安全有重大意义。

中缅油气管道的建设和开通，对我国西南地区能源供应和石油加工产业部门发展具有重要意义。管道不仅增加了沿线能源供应，还可以发展相关产业，进一步延长产业链；对沿线地区经济发展的意义为：增加管道沿线地区的就业机会，拉动地方经济的发展，带动当地石化等产业的发展，促进当地的产业结构调整。对我国能源建设的意义为：增加能源供应渠道，改善我国能源消费结构，有利于保障我国能源安全，加快该地区对外开放与经济发展。

## 五、综合分析题

1. 苏北地区高铁线稀疏，苏南地区高铁线相对较密 主要原因是社会经济发展水平差异。
2. 苏南地区人口稠密，苏中地区次之，而苏北相对稀疏 苏南地区经济最发达，第三产业占比高，地区生产总值和人均地区生产总值最高，苏中地区经济水平居中，苏北地区经济相对落后，第三产业占比相对较低，第一产业占比最大，地区生产总值和人均地区产值最低。
3. 多条高铁建成，促进苏北地区人员、资源和信息流动，提供更多就业岗位，扩大了苏北人员活动范围，提升居民的幸福指数。同时改善了苏北地区经济发展区位条件，优化了营商环境，进而更好融入长三角一体化建设，提升城市化水平。近几年苏北地区发展迅速，长三角一体化发展战略提出以及江苏振兴苏北地区的政策出台，也促进该地区的交通运输规划和建设。交通运输和区域经济发展是相互影响的。

**【解析】**江苏分苏北、苏中和苏南地区，三地社会经济发展水平还是有很大差距，这与交通建设有密切关系。长期以来，苏南地区毗邻上海，经济发达，高铁等交通运输建设起步早，速度快，因此相对稠密，从图上也可以看出这一特征。

依据表格信息，苏北地区相对于苏南、苏中地区，地域辽阔，人口相对稀疏，经济总量相对较小，社会经济发展水平较落后，产业升级空间比较大。

苏北高铁网不仅带来高铁交通运输，而且围绕高铁及其枢纽站带动相关产业发展，进而辐射更多产业布局，促进苏北地区就业岗位更多、更多元，人们的经济收益也会增加。高铁还带来营商环境的改善，产业布局条件的优化，进而促进产业结构的转型发展，推动苏北地区经济发展，有助于更好融入长三角一体化建设。近几年，苏北地区经济发展迅速，江苏出台振兴苏北的利好政策，在长三角一体化战略推进中，需要发展更高水平的交通运输，需要更便捷的往来交通线，加快兴建苏北高铁网迫在眉睫。

## 主题11 重大发展战略及其地理背景

### 一、填空题

1. 长期性 可持续性

三个阶段	实施战略	主要目标
改革开放前	区域均衡发展战略	东西部区域均衡发展
改革开放后至 20 世纪 90 年代		基础条件好的东部地区优先发展
20 世纪 90 年代以来	区域均衡协调发展战略	

2. 滨江经济带 沿江经济带 长江经济带
3. 三 中上 铜、铁、铅锌、锡 盆地、高原、丘陵、平原、山地
4. 左：高铁网 航空网 右：通江达海
5. 梯度 下 中上 上海 云南

### 二、填图题

1. 鄂 湘 皖
2. 成渝
3. 武汉 九省通衢

### 三、单项选择题

1. C 【解析】本题主要考查长江经济带发展战略方向。长江经济带发展总体思路是实施生态优先战略，保护河流源头生态环境。

长江经济带上游经济圈内多山地丘陵，水能资源丰富，而非下游经济圈水能资源丰富，且目前，大力开发资源不是经济带发展思路，故不选A；长江经济带下游经济圈向东开发，向西开放区域为上游经济圈，故不选B；长江源头地区加强水土保持林建设，而非下游地区，故不选D。长江是我国黄金水道，在今天长江经济带新一轮发展中，其价值需要重新挖潜，也包含在规划之中。故选C。

2. C 【解析】本题主要考查长江经济带的地理背景。长江上游经济圈相对于下游经济圈，地势起伏大，多山地高原，耕地比重小，地处内陆，地价较低，因此①不对。上游经济圈地势落差比较大，径流量丰富。山区所占比重较大，矿产资源、水能资源相对丰富，故②③对。正是由于上游地势落差大，水流急，江面相对狭窄，水运条件差，地势起伏大，对陆路交通建设挑战更大，总体不利于发展多种交通运输方式，因此④错。故选C。

3. D 【解析】本题主要考查区域发展战略的地理背景。从长江经济带面临的问题视角切入，要求学生甄别问题表现还是“问题”的影响或对策。显然“长江全流域不允许搞大开发”“促进区域协调的有效机制建立”“关停沿岸部分化工等污染企业”都属于“战略对策”，而非“问题表现”；故不选ABC。总体而言，“产业趋同与转型升级动力不足”才是“问题表现”，故选D。本题不仅考查知识的理解，还是对教材内容的呼应。

4. D 【解析】本题主要考查长江经济带局部地区产学研发展的地理背景。近期随着高科技领域发展，稀土加工产品需求大增，赣州的稀土资源因此才进入高速开发阶段，因此A错。赣州并非江西省会城市，科研技术基础薄弱，B错。稀土加工产品主要供应高科技产业部门，产品消费不在本地区域，C错。赣州稀土资源丰富近几年得到探明，也已发展了比较完整的产业部门，故选D。只是这些产业科技含量不高。

5. D 【解析】本题主要考查基于地理背景的区域发展现状分析。江西稀土产业总体特点是总体体量大，最初沿用“露采（砍树）——池浸”工艺，以粗放开发、加工为主，环境破坏严重；今天的赣州交通已经大为改善，外运稀土及其产品不存在困难；从整个稀土产业链看，存在创新开发能力弱，提炼加工能力不强，产业层次总体较低，但这些并非是最严峻问题，故不选ABC。目前，在生态优先发展理念下，露采导致的水土流失等环境问题严重，带来的生态破坏，是最棘手和最严峻问题。故选D。

6. D 【解析】本题主要考查的是基于地理背景的区域发展目标制定。稀土研究院是研究单位，主要承担科技探索和服务任务，而不是生产任务，A错。它的主要工作在于稀土资源高价值绿色开发利用，提升产业品质，而不会改变产业结构。研究院是一个研发平台，不是国际贸易平台。故选D。

7. A 【解析】本题主要考查国家发展战略的地理背景。雄安新区发展战略提出时交通相对单一，以公路运输为主，发展水平低；人口密度较周边地区相对较小，白洋淀湿地面临面积萎缩，水源不稳定、污染严重等问题，整体基础设施还不完善，故不选BCD。但雄安新区毗邻京津区域，空间位置优越。故选A。

8. B 【解析】本题主要考查基于地理背景的战略制定。未来的雄安新城按照高质量发展的要求，建设绿色生态宜居新城区、创新驱动发展引领区、协调发展示范区、开放发展先行区，创造“雄安质量”，打造推动高质量发展的全国样板。但雄安新城发展第一定位着眼于建设北京非首都功能疏解集中承载地，故选B。

9. A 【解析】本题主要考查区域发展战略方向。将雄安新城建设成“智慧城市”“生态城市”“科技城市”，由此着力推进以科技创新为核心的全面创新，积极吸纳和集聚京津及国内外创新要素资源，

发展高端高新产业。四项选项中，只有高新技术企业为高端产业，其余为传统产业领域。故选A。

#### 四、简答题

1. 武汉从“钢城”向“芯城”转变的区位因素：①环境优美；②科技力量雄厚；③交通发达；④集聚等

2. 集聚的好处：可以共享基础设施和公共服务；集中处理废弃物；加强知识交流和技术合作；及时把握研究和开发领域的前沿动态；形成产业链，增强竞争力。

**【解析】**1. 武汉“钢城”主要是依赖资源发展起来的，钢铁工业属于传统产业部门，其产品体重大，厚度厚，主要依赖水运、铁路运输等。“芯城”发展高科技产业集聚区，科技主导，它的布局受科技实力、人才、环境以及交通（尤其是航空运输）影响大。武汉有武汉大学等优质教育资源，人才荟萃，它又有九省通衢之称，“芯城”核心区域位于秀丽的东湖区域，具备这些条件。

2. 高科技产业集聚的好处：可以共用基础设施，共享信息、人才和科研成果，互通有无，对把握世界科技前沿和产业发展方向极为有利，并且部分产业可以形成高端的产业链，提高土地利用效益，并产生规模效应。

#### 五、综合分析题

##### (一)

1. 地处上海，东临大海，境内海岸线较长，滩涂等可利用土地资源丰富，通高速公路，离浦东国际机场近，临洋山深水港，交通相对便利；临港新城前期基建有了一定基础；周边有迪士尼乐园、野生动物园等景区，环境优美；地价相对便宜；政策支持等。

2. 减轻上海两大机场压力，增加上海国际航空枢纽空运能力，满足上海发展需要，巩固上海国际机场地位；扩大同城效应，推动长三角一体化发展，提高城市化发展水平；促进人员、产业交流，有利于城市间产业的分工与合作。

**【解析】**1. 本题考查的是分析自贸区新片区选址临港的条件，强化区域发展的地理背景认识。自贸区临港新片区地理背景可以从地理位置、自然条件、交通条件、基建、资源环境条件、地价、政策等方面来分析，这与长江经济带的地理背景分析既有相同地方，又有差异，说明一地地理背景时需要有侧重点。2. 本题考查的是交通工程建设对于区域城市一体化方面的有利影响。在城市群一体化发展过程中，需要避免同质化发展，从城市之间差异发展、优势互补、资源共享原则出发进行区域规划，提升整个长三角城市群合作水平，实现区域内涵发展。南通机场是一项重要的又是特别的工程，说它重要，因为对南通、对苏北、对上海未来发展至关重要。说它特别，它是《长三角一体化发展纲要》提出以来第一项跨省区统一规划的重大交通工程，它位于江苏南通，但归上海航空枢纽管。

##### (二)

1. 有利：长江水运能力大；区域交通运输方式多样；交通运输密度大；运输线路等级高；各种交通运输衔接程度好；长江经济带货物走向和长江流向一致。不利：长江中上游地区航道季节变化明显；沿长江东西铁路建设滞后，影响运力，区域内交通建设水平有不小差异。

2. 成渝城市群。（地理位置）位于我国西南角，长江上游地区，水陆交通相对不便；（发展空间）偏居一角，地势崎岖，多山地，腹地狭窄；（劳动力质量）优质人力资源比重较小；（移民规模）城市群开发程度较低，边境贸易起步晚，水平低，吸纳外来人口和移民能力弱。

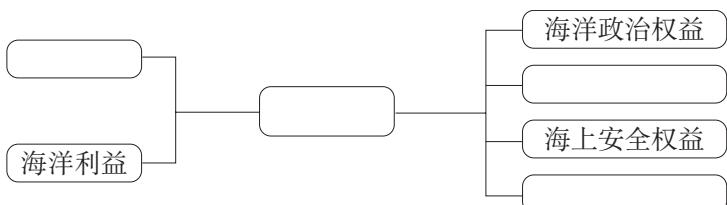
**【解析】**1. 本题考查的是运用专题地图，说明区域地理背景。长江交通是由多种运输方式组成的，交通发展历史悠久、运输水平高，但还是需要从利、弊两方面进行分析。2. 本题考查的是依据图文资料进行长江经济带城市群发展条件分析。利用长江经济带地理背景信息解决给定问题，从地理位

置、发展空间、劳动力数量和移民规模等四方面逐一分析，进而学会类似于最强城市群等问题的解决。随着国家战略的调整，成渝城市群国家地位上升，未来城市竞争能力会大大提升。

## 主题12 海洋权益与海洋发展战略

### 一、填空题

1.



2. 陆海统筹 陆海地理 社会 文化 生态系统

3. 四 西沙 中沙 西沙 永兴

### 二、填图题

1. 内水 专属经济区

2. 沿海国领土的一部分，属于沿海国主权范围，外国船只享有无害通过权 专属经济区内其他国家享有海上航行、飞行、铺设海底电缆和管道的自由

3. &lt; 200 公海

### 三、单项选择题

1. C 【解析】本题考查的是对海域空间范围的认知。认识海域空间及其范围，基点基线特别重要，它的界线，是起点、也是终点。基点基线是内水的终点，是领海又是专属经济区的起点，故选 C。

2. C 【解析】本题考查的是读图提取信息的能力，增加对钓鱼岛的认知。钓鱼岛其实不是一个孤立的岛屿，而是有众多附属岛屿；从图上识别，钓鱼岛在冲绳海槽西侧，台湾岛的东方，它目前归中国台湾省管辖，大陆进行必要的海警巡航，故不选 ABD，选 C。

3. B 【解析】本题考查的是海洋资源的形成条件。钓鱼岛位于日本暖流附近，离海岸距离远，不在河口附近，附近的日本暖流属于水平补偿流，故不选 ACD。大陆架浅，有阳光，藻类浮游生物丰富，为鱼类提供丰富饵料，故选 B。

4. A 【解析】本题考查对南海海域的认知程度。黄岩岛位于南海东部海域，临近菲律宾，自古以来是我国领土。而丁、乙、丙分别表示西沙群岛、中沙海域、南沙群岛海域。故选 A。

5. A 【解析】本题考查的是海域空间资源开发权。南海是我国固有领土，拥有管辖权，在该处能够成功实现深海钻井，是一项独立开发的标志，①②正确。开发这里的深海油气资源有助于缓解我国油气资源紧张状况，但无法改变我国石油对外依存度高的局面。南海钻井只是对局部地区油气资源储存有一些了解，与“探明”距离远，故选 A。

6. D 【解析】本题考查的是对海洋权益和国际组织规则的认知。一些被法律认可的海洋权利和利益，虽然不在管辖海域范围内，也会享有海洋权益。如太平洋中部的锰结核分布区。我国虽然不是北冰洋沿海国，但国际认可下，也会获得一些域外的海洋权益。北极理事会正式观察员国在列席理事会会议、北极议题上、科学考察保护生态上具有合法的权利。故②④对，选 D。

7. D 【解析】本题考查的是区域认知情况。我国虽然并不是北冰洋沿海国，因此难以获取北极油气资源权，但北冰洋的自然环境的变化，会对我国气候、大气状况产生较大影响，研究它，共享北冰洋研究成果，有助于规避风险，故选D。

8. C 【解析】本题考查的是上海乡土海洋地理知识。从景观图上看，余山岛不是冲积岛；既然余山岛是基点岛，其内侧海域必然是内海，理论上，崇明岛面临的是内海；该岛外为领海，不允许外国船只自由通行。故选C。

#### 四、综合分析题

1. 海南省海洋资源开发利用水平低、经济效益低；与全国相比，海洋经济第一产业比重过大，第二产业比重过低，产业结构不合理；占全国海洋生产总值比重太小，与其拥有的海洋资源不相称。

2. 2014—2018年全国海洋经济产业结构变化特点：第一、第二产业比重持续下降；第三产业比重持续增大；“三二一”结构基本形成。

3. 我国海洋生产总值逐年提高，其占国内生产总值比重却有下降趋势，反映了海洋经济发展相对滞后。建议加强学习宣传、开展海洋纪念日活动，提高国民的海洋意识；加强经费投入和海洋开发研究，统筹产、学、研一体化建设，提高海洋开发利用水平和效益；建立自然保护区，加强管理；进一步与国际国内合作，探索走兼顾“生态、经济、社会效益”的海洋经济发展道路等。

【解析】1. 本题考查的是通过图表数据提取信息的能力。海南省占有全国三分之二的海洋资源，仅占全国海洋生产总值的1.9%，说明海洋资源未充分有效利用，利用水平和效益还处于低水平阶段。2019年海南省海洋经济三次产业结构为16.1:14.6:69.3，虽然有所改善，而同期，全国结构为：4.4:37.4:58.6（2018年），对比可知，海南省海洋经济中，第一产业比重过大，且比较传统，智能网箱、海洋牧场等新的业态发展还比较迟缓，第二产业比重太小。从另一侧面，反映了海南省海洋经济还有很大的发展空间。2. 本题考查的是对产业结构变化特点的描述。一是对第一、第二、第三产业所占比重变化逐一阐述，二是需要看看产业结构“一二三”组合模式的变化。3. 本题考查的是提取信息能力和地理表述能力。我国海洋总产值，从2014年的60.7亿增加到2018年83.4亿，总体增长不小，但占全国总产值从2014年的9.5%到2018年的9.3%，海洋经济发展未跟上全国步伐。至于建议，是开放性的，可以从宏观的“提升意识”描述，也可以从“提升效益”“管理机制”的路径或策略来分析。

#### 五、综合实践题

1. 主要理由：这里是世界上面积最大的连片泥沙滩涂；是众多候鸟的栖息地、中转站，野生动植物资源丰富；具有良好的生态滩涂环境，保护、管理有力。

2. 地理位置：这里是俄罗斯、东亚和澳大利亚之间候鸟迁移路线中转站；海滩性质：粉砂淤泥质海滩，更利于多种生物的生存；气候特点：处于暖温带与亚热带过渡地区，降水、光照、气温适宜，有利于动植物生存。

3. 生态价值：保护沿岸地带；避免海水侵入河流；减缓温室效应。经济价值：利用世界遗产品牌、野生动植物资源优势和优美的滩涂风光，发展旅游经济；良好的生态环境，有利海洋生物生长，海洋经济效益显著。

【解析】1. 本题考查的是基于海洋资源的综合思维素养和信息提取能力。一方面，黄河与长江在这里沉积了大量细颗粒泥沙，另一方面，海水中细腻的粉砂和黏土在涨潮时也会被带至平缓的潮间带，这里海水动能较小，泥沙沉积下来，形成了世界上面积最大的连片泥沙滩涂；这里还是众多候鸟迁移路线中转站，盐城很早利用滩涂、草场优势引进了麋鹿，野生动物众多，生态环境良好，成为名

录中海域较大的世界遗产之一。2. 本题考查的是读图分析和区域认知素养。这里位于我国海岸线中间地段、南北交界处，决定了它的气候既是海洋性向大陆性过渡，也是暖温带向亚热带过渡，适宜生物生存，拥有丰富的候鸟食料；再加上粉砂淤泥质海滩，比岩滩要更利于多种生物的生存，颗粒较小的黏土表面积较大，而且具有很强的吸附力；同时一些矿物也可以吸收水分等物质，这些都使得粉砂淤泥质海滩可以固定水分、盐分等营养物质，构成极佳的生态环境基础。3. 本题考查的是生态认知和价值意识。沿海滩涂是世界上重要的天然湿地资源，它不仅具有容纳动植物、降解过滤和固碳作用，还是海洋与陆地之间重要的缓冲带，生态价值高；经济价值：这里的滩涂风光以及众多候鸟等，造就了丰富的旅游资源，再加上联合国世界遗产品牌，可以吸引众多游客，发展旅游经济；良好的滩涂生态环境，使海洋生物生长快，因此经济效益显著。

## 第5单元 环境问题与可持续发展

### 主题13 人类面临的主要环境问题

#### 一、填空题

1. 臭氧层破坏    荒漠化    环境污染
2. 半干旱    气候变化    人类活动
3. 物种    生态系统    食物    药用    涵养水源    改善地方气候

#### 二、单项选择题

1. D 【解析】本题考查对全球环境问题——全球变暖的认识。根据对全球变暖影响的理解，结合材料生活在北极圈以南的灰熊与生活在北极圈以北的北极熊杂交出“混血熊”，可知全球变暖导致灰熊的生存范围变化，向较高纬度扩展，与白色北极熊交配，繁育的后代为“混血熊”，所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是洋流运动，因为洋流推动浮冰将灰熊带到了北极圈以北，所以误选C选项。但是即便洋流可以将灰熊带向北方，如果气候不变化，灰熊也不能在寒冷的气候中生存和繁衍。

2. D 【解析】本题考查全球变暖的产生原因。根据题目背景可知，“混血熊”出现的地理原因是全球变暖，如果全球气温持续上升，北极熊生存的空间将被压缩甚至消失，进而导致灭绝。全球变暖与人类活动有密切关系，人类过量地排放温室气体加剧了全球气候变暖，所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是没有根据题目背景，认为人类的捕杀也可能导致北极熊的灭绝，所以误选B选项。

3. B 【解析】本题考查全球变暖的影响。根据对全球变暖影响的理解，全球变暖会使高纬度地区的气温升高、降水量增加，变得适于温带作物生长，但对温带地区而言，因蒸发旺盛变得更干，从而使作物减产甚至无法发展种植业，①错误。全球变暖使得东北增温，降水增加，利于农业生产，②正确。全球变暖冰川大量融化，短期内尼泊尔有些高山湖泊可能引发洪灾，③正确。全球变暖带来海平面上升，岛国马尔代夫海拔低，有被淹没的危险，④错误。所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是没有考虑到全球变暖对不同地区的影响，误以为①正确。

4. C 【解析】本题考查对全球变暖成因的理解。根据材料可知低碳行为可以缓解全球变暖。“外卖点餐”会增加包装垃圾的产生，在派送外卖的过程中，交通工具的尾气污染大气并增加了二氧化碳的排放；寄送纸质账单会增加对森林的砍伐，不属于低碳行为；共享单车可以减少私家车的使用；

减少畜产品消费均可减少碳排放，都属于低碳行为，所以本题选择C选项。解题中容易出现的理解偏差是没有意识到外卖派送会增加二氧化碳排放，误以为①正确。

5. B 【解析】本题考查对全球环境问题——土地荒漠化的认识。调动区域地理的相关知识，内蒙古高原西部的阿拉善地区位于干旱、半干旱地区，可知这里因为降水少、西北风强等自然原因与人类的过度放牧等人为原因，导致土地荒漠化，该地区植树造林主要是为了防风固沙。所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是没有结合区域分析，简单认为植树造林是为了增加生物多样性，所以误选C选项。

6. D 【解析】本题考查环境问题——生物多样性减少的影响。根据材料分析，禁渔令的实施没有迅速恢复渔业资源；其次，渔业比重的下降，减少了产业链下游的原材料，不会加速当地的工业化进程，也无法吸引失业渔民进入城市促进城市化进程；过度捕捞后虽然实施了禁渔令，但仍然难觅鱼类踪迹，所以生物多样性的恢复缓慢。所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是认为渔业的衰落会促进第二产业与城市化的提高，所以误选B、C选项。

7. D 【解析】本题考查环境问题——环境（土壤）污染的影响。需要调动地球外部圈层的相关知识。根据对土壤污染的理解，土壤污染不易被察觉，且污染物不易被清除，还会污染地下水和地表水，土壤污染还可以通过食物链间接危害人类和动物。所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是对土壤与土壤污染的特点理解不到位，认为土壤污染容易察觉，所以误选①选项。

### 三、简答题

影响：较高纬度地区，有利于提高农作物产量；低纬度地区，农作物产量普遍降低。

原因：欧洲和中亚地区纬度较高，全球变暖带来积温增加，可能有利于提高农作物产量。

【解析】本题考查全球变暖的影响。据图分析，图例中深色区域农业产量以增加为主，浅色区域农业产量以减少为主，可知较高纬度地区的欧洲和中亚地区、加拿大和美国以及我国的东北地区有不同程度的增产；赤道附近的南亚、撒哈拉以南非洲、中东和北非地区等低纬度地区普遍减产。根据全球变暖的影响可知，纬度较高的欧洲和中亚地区随着积温增加，利于农作物增产。

### 四、综合分析题

#### 1. 反映了大气污染问题

$PM_{2.5}$ 浓度在中国华北平原、四川盆地浓度最高。从世界分布来看，除中国东部、北部以外，中亚、南亚、中东及北非地区浓度也较高。

【解析】本题考查环境（大气）污染的空间分布与读图分析能力。根据材料介绍 $PM_{2.5}$ 对空气质量、能见度等有重要影响，并调动已有经验， $PM_{2.5}$ 主要来源于日常发电、工业生产、汽车尾气排放等过程中排放的污染物，残留物，按照环境要素可以将环境污染分为大气污染、水体污染和土壤污染等，可知 $PM_{2.5}$ 浓度高反映了大气污染。据图分析，图例中数值越大代表 $PM_{2.5}$ 的浓度越高，可以发现中国华北平原、四川盆地浓度最高，从世界分布来看，除中国东部、北部以外，中亚、南亚、中东及北非地区浓度也较高。

#### 2. 在秋冬季节较高

原因：华北平原地区秋冬季节气温较低，燃煤取暖导致污染物排放增加；人口稠密、城市集中，汽车拥有量大，释放大量污染气体；钢铁等重工业比例高，能源消耗量大。

【解析】本题考查环境（大气）污染的时间分布特点与产生原因。根据对 $PM_{2.5}$ 来源的了解，华北平原地区秋冬季节燃煤、发电等增加使得大气污染加剧。除此以外还要综合考虑人口稠密、生产与生活污染严重的现状。

## 主题14 协调人地关系，走可持续发展之路

### 一、填空题

1. 农业社会 工业化社会
2. 人地协调的可持续发展
3. 发展方式 公众参与 人与自然和谐共生

### 二、单项选择题

1. D 【解析】本题考查对人地关系的认识。可根据人类发展阶段的特点进行推测，采集—狩猎阶段人类生产力水平低，获取物质能量手段少，可知人受地的制约较大。农业社会阶段，随着生产工具的发展，人类逐渐掌握了一些利用自然的方法，如开始驯化动物及栽培植物等，可知人类对自然环境处于主动适应。工业化社会阶段，人类生产力水平提高到更高程度，对自然环境的干扰、破坏更加严重，可知环境问题不只是局部问题，而是呈现了全球性特点。当代，人们意识到环境问题的危险性，意识到治理环境问题的迫切性，正在积极寻求适当的途径和方式解决环境问题，以求人地和谐发展，可知人们对人地关系的认识逐渐走向系统化和科学化。故D为正确选项。解题中容易出现的理解偏差是认为环境问题只是局部出现的，所以误选C选项。

2. C 【解析】本题考查对可持续发展的理解。根据可持续发展的内涵并调动已有的经验可知，使用催熟剂违背作物生长规律，并且会造成环境污染；扩大草原载畜量，增加草场压力，严重破坏生态；回收利用工业余热实现资源可持续利用；鼓励公交出行，消耗能源减少，大气污染减轻；提高资源利用效率，可减少资源消耗。所以本题选择C选项。

3. D 【解析】本题考查可持续发展的途径。调动已有经验，垃圾分类可以避免垃圾混杂，降低垃圾处理的难度；把垃圾进行分类处理，其中塑料、橡胶、金属、纸张就可以方便地分拣出来，重新使用，剩下的垃圾就可以无害化处理，这对于垃圾减量、资源循环利用十分有意义；有利于城市环境改善和建设；可带动垃圾处理等相关产业的发展，增加就业机会。但是对资源的循环利用不能彻底解决资源短缺的情况，所以本题选择D选项。

4. B 【解析】本题考查对可持续发展的途径。根据材料可知，内蒙古面对科尔沁荒漠化的问题采取了营造防护林体系、改良退化草地等措施，这些是通过种植技术进行科学治理的体现，反映内蒙古通过技术手段治理荒漠化问题。所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是对可持续发展途径区分不清，所以误选了A选项。

### 三、综合分析题

1. 修建大坝阻断了鱼类的洄游通道，破坏了生物多样性；影响了水体更新，导致水质变差。

【解析】本题考查对可持续发展的理解。根据材料可知，由于水坝阻断了鱼类的洄游通道，湖南张家界拆除大坝有利于鱼类洄游，所以大坝的修建会破坏生物多样性；除此以外，水的流动性变差会影响河流的自净能力，导致水质变差等。

2. 建立自然保护区，减少人类活动的干预；加强管理，严禁捕捞；治理环境污染，提高水质；颁布相关法律法规等。

【解析】本题考查人地可持续发展的主要途径。保护措施要结合减少的原因从保护生存环境与严禁捕捞两方面进行考虑。最有效的措施为建立保护区，同时，针对过度捕捞问题，可以加强管理，严禁捕捞。从保护其生存环境角度看，应该拆除大坝恢复鱼类洄游通道，并提高水质，改善娃娃鱼

生存环境，逐步增加种群数量。

#### 四、综合实践题

**【解析】**本题为调查实践类题目，主要考查对人地关系的理解。本题为开放性问题，没有标准答案，设计合理即可。首先，要关注调查问卷设计的完整性与规范性；其次，问卷问题的设计要能够实现人地观念调查的目的；最后，问卷的分析要关注不同年龄、地域、职业的人的人地观念的差异。要鼓励学生积极参与、大胆调研、科学分析。

# 期末复习卷

## 一、单项选择题

1. D 【解析】本题考查人口分布与读图分析能力。读图，结合图例分析，江苏省人口密度分布规律东南人口密度总体最大。所以本题选择D选项。
2. B 【解析】本题考查人口分布的影响因素。读图可知，该省东南部人口最稠密，调动已有经验可知，南部城市经济与科技水平较高，所以人口较稠密。北部城市发展主要制约因素是经济发展程度，所以资源环境承载力较低。所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是认为水资源的多少影响了资源环境承载力，所以误选A选项。
3. D 【解析】本题考查人口迁移与读图分析。调动已有知识经验并据图分析可知，俄罗斯人口主要集中在西部地区，为了开发东部地区资源，政府鼓励人口向东部迁移，所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是对人口迁移的原因分析不清，所以误选C选项。
4. A 【解析】本题考查城镇功能分区。根据材料可知，人们休息时间内的单车数量较多，是由于夜晚人们大多在休息，而白天工作时间内附近的单车数量较少，是人们外出工作或者购物等出行，需要单车数量多，代表居民住宅区。所以本题选择A选项。
5. D 【解析】本题考查传统民居的地域特色。根据材料介绍，福字是以逐水草而居的民族建筑创作而成，由此分析，内蒙古高原草场资源丰富，以游牧畜牧业为主的蒙古族的传统民居是蒙古包，方便转场放牧，其反映的是内蒙古高原地区。所以本题选择D选项。
6. C 【解析】本题考查城镇化特点。结合对全球城市化与工业化的认识，根据材料可知，七国集团的国家都属于发达国家，城镇化水平最高，对应③，我国属于发展中国家，经济发展迅速，工业化率较高，对应①，世界对应②。所以本题选择C选项。
7. D 【解析】本题考查人口流动对城镇化的影响。结合题干分析，迁入城市的以青壮年人口为主，会缓解大城市老龄化现象，但不会消除；就业岗位不会因为落户政策的实施而增加；热岛效应是城市生产生活排放过多废热引起的，人口迁入对热岛效影响不大；城市拥有更好的就业机会、教育和医疗等，宽松的落户政策会促使人口向城市集聚，促进了城市化的发展。所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是对人口流动规模的理解偏差，该规模可以缓解部分城市的老龄化，但是不能消灭所有大城市的老龄化，所以误选A选项。
8. D 【解析】本题考查农业区位条件。由于新西兰属于温带海洋性气候，气候全年温和多雨，有利于多汁牧草的生长；而市场广阔，交通便利是社会经济条件。所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是没有认真理解题目要求，选择了社会经济相关条件，所以误选B选项。
9. B 【解析】本题考查农业区位变化。根据题干可知，“互联网+农产品”模式是农业信息化的体现，属于农业科技，通过互联网信息传播广、速度快的特点，扩大了农产品销售市场。“互联网+农产品”模式不会直接改变劳动力素质、交通运输和农业政策，所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是不理解农业信息化的内涵，所以选择错误选项。
10. B 【解析】本题考查农业主导区位因素。根据对海南岛的区位了解，由于海南岛位于热带，常年可以种植水果和蔬菜。冬季北方产量大幅度减少，南方热量足，可以从南方引进，所以冬季海南岛的水果蔬菜产量和销售量大，主要因素是热量充足。所以本题选择B选项。解题中容易出现的

理解偏差是没有关注主导因素，所以误选D选项。

11. D 【解析】本题考查对生产性服务业的理解。生产性服务业，是指为生产、商务活动而非直接向个体消费者提供服务的行业，可知属于生产性服务业的是技术培训、货物运输，是为生产、商务活动服务，所以本题选择D选项。解题中容易出现的理解偏差是对生产性服务业的理解不到位，选择了直接向个体消费者提供服务的行业，所以误选A、B选项。

12. B 【解析】本题考查生产性服务业区位选择。根据对生产性服务业的理解，中心城区人流量很大，噪音干扰多，环境条件不好，A错误；市中心是多种产业的总部集中之地，信息量大，因此生产性服务业集聚在此可以及时获取市场需求信息，B正确；根据材料，生产性服务业为生产提供便利，因此与提高生活品位关系不大，C错误；生产性服务业为生产提供服务，有利于其他行业生产的进行，本身并不生产产品，D错误，故选B。解题中容易出现的理解偏差是对生产性服务业的理解不准确，随意选择所以误选错误答案。

13. C 【解析】本题考查交通运输的影响因素。根据材料，麦麦高铁工程主要包括铁路桥11座，涵洞135座，说明地势起伏大。麦麦高铁沿线气候炎热干旱，自然条件是主要制约因素。沿线设置2个野生骆驼通道，意在保护生态环境。建设高铁的主要目的不是输出石油，所以本题选择C选项。解题中容易出现的理解偏差是不理解铁路桥反映了当地地势起伏的情况，所以误选A选项。

14. C 【解析】本题考查对长三角区域一体化的了解。调动已有经验，因为长三角作为我国经济发展起步最早的城市群，工业化、城市化水平都已经达到较高水准，通过加强区域一体化可以减少无序竞争，提高区域互补能力，促进产业升级转型，所以本题选择C选项。解题中容易出现的理解偏差是对长三角区域一体化的理解不到位，片面地从产业结构升级的角度认识一体化，所以误选B选项。

15. C 【解析】本题考查海洋权益。根据对海洋权益的认识，领海范围为图中a(宽度为12海里，从领海基线向外算起)，是沿海国领土的一部分，属于沿海国的主权范围，在一国领海内，外国船只享有无害通过权。专属经济区从测算领海的基线量起，不应超过200海里，沿海国对专属经济区内的自然资源享有专属权和其他管辖权，而其他国家享有海上航行、飞行、铺设海底电缆和管道的自由。公海是指在国家的内水、领海、专属经济区或群岛国的群岛水域以外的全部海域。所以本题选择C选项。解题中容易出现的理解偏差是对海洋权益的范围和内涵理解不清，错误理解领海的范围、专属经济区、公海的起算位置以及专属经济区的权利，所以误选A、B、D选项。

16. B 【解析】本题考查我国的海洋领土保护。调动已有经验，由于南海诸岛是我国领土的组成部分，但是受到周边国家的侵扰，三沙市设区主要是为了加强对岛屿和海域的管理。所以本题选择B选项。解题中容易出现的理解偏差是对我国的海洋政策理解不到位，认为设新区主要为了资源开发，所以误选A选项。

17. C 【解析】本题考查海洋开发。调动已有经验可知，填海造陆可以增加土地资源，分散城市职能，缓解人口压力，后续将通过规划建设进一步强化上海航运与贸易中心的地位，发展第三产业等，填海造陆还可以起到加固海堤提高抵御风暴潮的作用，所以本题选择C选项。解题中容易出现的理解偏差是没有认真理解材料信息，所以误选②④选项。

18. A 【解析】本题考查地理信息技术。根据对信息技术的理解，监测海岸线变化需要运用遥感技术，模拟海岸线动态过程、统规划工程进度需要地理信息系统，所以本题选择A选项。解题中容易出现的理解偏差是对地理信息技术的理解混淆，所以误选错误选项。

19. B 【解析】本题考查全球变暖的影响。根据对全球变暖的认识，全球变暖对农业的影响可表现为农业生产活动受到病虫害危害的范围会明显增大，A错。全球变暖，使得亚寒带地区冻土层融化，利于该地区农业生产，B对。全球变暖会导致海平面上升，淹没沿海低地而不是大量耕地，C错。

全球变暖短时间会加速内陆地区冰川融化，但是因为蒸发加剧，农业用水会变得更加紧缺，D错。解题中容易出现的错误是片面地理解全球变暖对全球农业的影响，所以误选D选项。

20. D 【解析】本题考查人地关系发展演变。根据对人地关系演变的认识，采集—狩猎社会阶段，由于生产力水平低，人类被动适应自然，A错；农业社会阶段，人地关系对抗性增强，环境遭到破坏，人地关系并没有全面恶化，B错；工业化社会阶段，资源短缺和环境恶化从局部扩展到全球，人地关系全面呈现不协调，人地矛盾迅速激化，C错。可持续发展阶段，人们提出了可持续发展思想，使人地关系逐步走向协调，D正确。解题中容易出现的理解偏差是因为对不同阶段人地关系的理解错位，所以误选B、C选项。

## 二、综合分析题

### (一)

1. 美国人口主要分布在U字形外部，U字形内部人口稀疏；自然因素影响了美国人口分布。

【解析】本题考查人口分布及其影响因素。读图分析可以看出，人口主要分布在U字形区域外部，U字形内部人口稀疏。因为U字形内部地形起伏较大，降水较少，所以是自然因素影响了美国人口的分布。

2. 中美两国人口稀疏区气候干旱、地形以山地高原为主、深居内陆远离海洋；水资源缺乏。

【解析】本题考查人口分布影响因素。调动已有经验，中国人口分布以胡焕庸线为界，该线西北远离海洋，气候干旱，地形起伏较大，交通不便，所以经济欠发达，人口稀疏。根据材料所给美国的信息，可以归纳海陆位置、地形、气候、水资源是中美两国西部内陆地区人口稀疏共性的自然原因。

3. 中国处于快速发展的城镇化阶段，美国处于稳定发展的城镇化阶段；美国等发达国家因为城镇化起步早，城市设施使用时间长，城市中心易出现房屋破落、设施陈旧、治安恶化等城市问题。

【解析】本题考查城镇化阶段及城镇化的利弊。分析数据可知，中国的城镇化率在30%—70%之间，属于快速发展阶段，美国的城镇化率在70%—90%之间，属于稳定发展阶段。城镇化也会带来城市问题，美国城镇化起步早、水平高，建成时间较长，城市中心易出现房屋破落、设施陈旧、治安恶化等城市问题。

### (二)

1. 产业配套基础好，便于组织生产和销售；劳动力素质高；政府政策支持；通讯发达，海陆交通便利。

【解析】本题考查工业区位因素。“上海临港地区已形成汽车整车及零部件的产业集群，具有良好的产业配套基础。”表明上海临港装备产业基地产业配套基础好，便于组织生产和销售；上海地区劳动力素质高；作为“上海有史以来最大的外资制造项目”，当地政府在政策上给予了大力支持；上海地区信息通达度高，海陆交通便利。

2. 对汽车零部件行业：扩大零部件工厂生产规模；刺激零部件工厂提高技术；加强零部件工厂间的地域联系；促进零部件工厂的空间集聚。

对国产汽车行业：带来竞争的同时，促进了技术的升级。

【解析】本题考查工业区位。该工厂投产可能对我国电动汽车零部件行业产生影响，主要从生产规模、产品技术、产业带动和产业聚集等方面分析。对国产汽车行业的影响主要从竞争加剧，刺激国产厂商提高技术水平，促进产品升级分析。

### (三)

1. 交通便利，对外联系方便；人口数量丰富，市场广阔，劳动力充足；粤港澳大湾区为国家战略，政策支持力度强；经济发达，资金雄厚；科技先进，产业集聚效应好。

**【解析】**本题考查国家发展战略的地理背景。粤港澳大湾区的社会经济因素一般从交通、与周边地区的经济联系及人口、劳动力和科学技术、政策支持等有关，据此结合区域具体实际作答。

2. 完善了区域交通网，加强了区域产业联系，促进了区域经济发展；带动了区域旅游业等相关产业的进一步发展；加强了区域社会、文化等方面的交流。

**【解析】**本题考查交通运输与区域经济发展的关系。港珠澳大桥建成通车对区域经济的促进作用可以从经济发展、区域联系、区域协作等方面去考虑。港珠澳大桥建成通车缩短了香港、珠海、澳门三地之间的通行时间，加强了区域之间的交流和协作，适应区域经济社会发展的需求，促进区域之间的经济发展，完善了粤港澳大湾区交通运输网，经济发展的同时也带动了产业的交流、技术的协作创新以及文化生活的共融互通。

3. 优化创新环境，加强高等院校的创新创业教育，增强创新影响力；促进湾区旅游发展，鼓励文化创新，发挥湾区核心城市的引领作用，提升文旅影响力；健全完善湾区基础设施，注重生态环境保护，提高宜居影响力。

**【解析】**本题考查可持续发展的路径。表格就四大湾区的经济影响力、创新影响力、文旅影响力、宜居影响力和形象影响力进行对比。与其他湾区相比，我国粤港澳大湾区在创新影响力、文旅影响力、宜居影响力和形象影响力等方面有待提升。从创新影响力来看，应优化创新环境，加强高等院校的创新创业教育，增强创新影响力；从文旅影响力来看，应促进湾区旅游发展，鼓励文化创新，发挥湾区核心城市的引领作用，提升文旅影响力；从宜居影响力和形象影响力来看，应健全完善湾区基础设施，注重生态环境保护，提高宜居影响力和湾区形象。



经上海市中小学教材审查委员会审查  
准予试用 淮用号 II-GJ-2021047

责任编辑 陈春方



绿色印刷产品

ISBN 978-7-5588-0396-3

A standard barcode used for book identification.

9 787558 803963 >

定 价 : 48.00元