

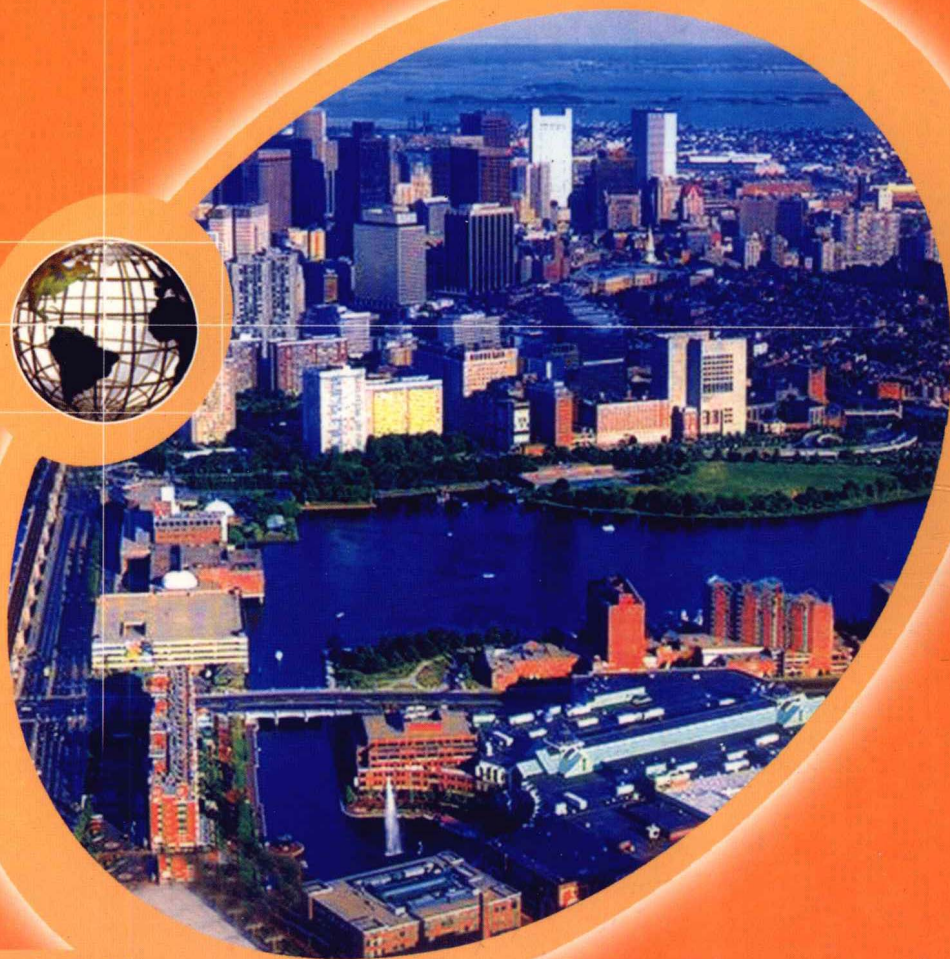
普通高中课程标准实验教科书

地理 必修 第二册

DILI BIXIU DIERCE

教师教学用书

*JIAOSHIJIAOXUE
YONGSHU*



山东教育出版社

普通高中课程

科书

地理必修第二册

DILI BIXIU DIERCE

教师教学用书

JIAOSHIJIAOXUE
YONGSHU



山东教育出版社

普通高中课程标准实验教科书·必修

地 理

第二册

教师教学用书

山东教育出版社出版

山东省新华书店发行

山东汶上新华印刷有限公司印刷

787毫米×1092毫米 16开 13.75印张 字数:294千字

2005年8月第2版 2006年7月第4次印刷

ISBN7-5328-4426-9

定价:7.89元

本书上中国国界线系按照中国地图出版社1989年出版

的1:400万《中华人民共和国地形图》绘制

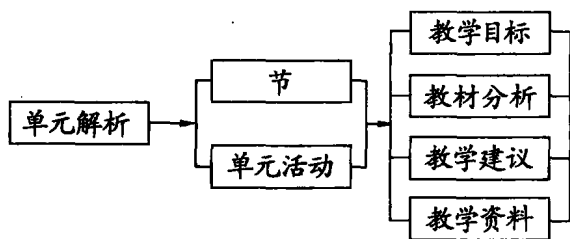
批准文号:鲁价格发[2004]13号 举报电话:12358

版权所有 侵权必究

编写说明

为了帮助教师理解、使用好普通高中课程标准实验教科书《地理》必修第二册，我们在编写教科书的同时，编写了这本教师教学用书。

本书各单元结构体系如下：



首先进行单元解析，帮助教师把握本单元在教科书中的地位 and 作用、本单元的知识体系、重点和难点、课程标准的要求，以及每节的主要内容。

各节与单元活动中一致的部分有：① 教学目标，依据课程标准，结合教科书具体内容而制定，是对本节教学的一般要求；② 教材分析，从教材编写的角度，谈对课程标准的具体理解，分析本节教材的内容与结构；③ 教学建议，针对教科书，以写批语、加注释的形式提出对教法和学法的建议，有的是对一段完整内容的设计，有的是针对某一幅图、某个知识窗的设计，有的是针对活动设计的建议；④ 教学资料，介绍一些相关的知识，提供较为丰富的背景资料，为教师教学提供方便。有些单元活动的最后设计了课题参考，供教师组织活动时选择。问题探究栏目给出了教材中活动及问题的提示性答案，供教师教学时参考。

参考书目，把我们在编写教科书和教师教学用书中参考的部分专业和科普书籍推荐给教师们，相信对帮助教师掌握地理知识大有裨益。

本书主编仇奔波、姜建春，参加本次修订的有：苏延欣、高建新、尚随营、刘立栋。

由于缺乏教学实践的反馈信息，编写时间又很仓促，因此这本教师教学用书在内容和形式方面都有待进一步完善，希望广大教师提出宝贵意见和建议。

2005年7月

目录

| | |
|-----------------------------|-----|
| 第一单元 人口与地理环境 | 1 |
| 第一节 人口增长与人口问题 | 3 |
| 第二节 人口迁移与人口流动 | 17 |
| 第三节 人口分布与人口合理容量 | 33 |
| 单元活动 学用地理统计图 | 48 |
| 第二单元 城市与地理环境 | 56 |
| 第一节 城市发展与城市化 | 58 |
| 第二节 城市区位与城市体系 | 74 |
| 第三节 城市空间结构 | 88 |
| 单元活动 地理信息系统与城市管理 | 106 |
| 第三单元 产业活动与地理环境 | 115 |
| 第一节 农业生产与地理环境 | 117 |
| 第二节 工业生产与地理环境 | 132 |
| 第三节 旅游业与地理环境(选学) | 146 |
| 单元活动 学用电子地图 | 157 |
| 第四单元 人类活动的地域联系 | 164 |
| 第一节 人类活动地域联系的主要方式 | 166 |
| 第二节 交通运输布局 | 177 |
| 第三节 交通与通信发展带来的变化 | 192 |
| 单元活动 全球定位系统与交通运输 | 202 |
| 参考书目 | 214 |

第一单元 人口与地理环境

现代社会要求公民能够在科学地认识人口、资源、环境相互协调发展的基础上，树立可持续发展观，形成文明的生活与生产方式。其中，人口问题是人与环境关系中的基本问题。本单元主要从地理学科角度来研究人口问题。

人口的分布和人口的迁移都具有显著的空间特征，与地理环境关系密切。高中地理课程标

准关于人口知识的教学选取了下列内容：人口增长模式的主要特点及地区分布、人口迁移的主要原因、环境承载力与人口合理容量。

人口知识是人文地理学的核心内容，城市的发展、人类居住地形态，产业活动，无论是工业、农业、商业还是交通，也都与人口有关。因此，教材将“人口与地理环境”作为本书的开篇。

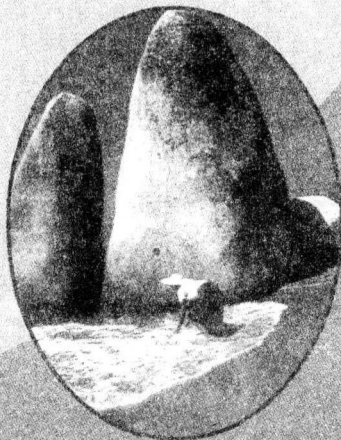
根据课程标准的 yêu求以及高中学生的认知特点，本单元在内容选择上，主要从宏观角度具体介绍人口增长、人口移动和人口分布等基础知识。同时教材在编排顺序上注重知识的内在联系，将人口增长、人口移动与人口分布的关系作为教材编写的内在主线，先讲人口增长，次讲人口移动，再讲人口分布，最后学习人口合理容量，落脚在人地关

第一单元

人口与地理环境

人类诞生，是地球自形成以来最重大的事件之一，也是地球环境演变和生命演化到一定阶段的产物。人类在发展历程中，用自己的聪明才智适应并改造着地理环境，然而也不可避免地与地理环境发生冲突。人口急剧增长和人类无节制的经济扩张，导致地球资源耗竭，环境恶化，生物多样性被破坏，甚至已危及到人类自身的生存。

地球究竟能养活多少人？人类又将如何应对生存与发展所面临的挑战？



系问题的探讨上。这样层层递进的安排，有利于学生的知识水平逐步提升，科学人口观的培养也水到渠成。

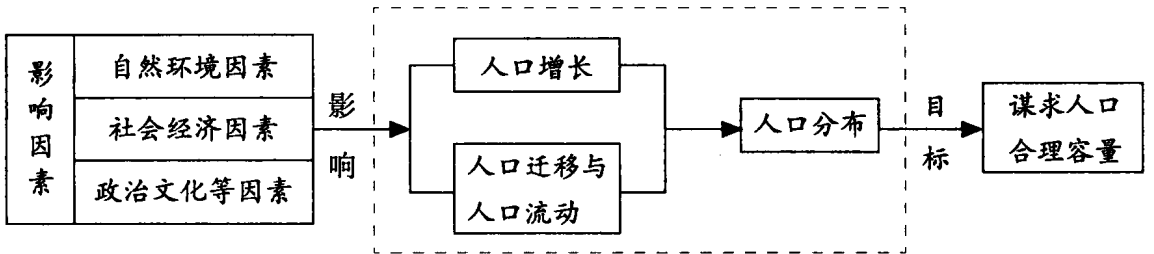
第一节“人口增长与人口问题”，首先从时间角度，动态、概要地说明世界人口增长的历史轨迹，在此基础上进一步说明人口增长模式，最后讲述了不同国家在人口增长过程中出现的人口问题。

第二节“人口迁移与人口流动”，首先介绍人口移动的两种基本形式：人口迁移和人口流动，进而深入分析人口移动的动因和效应。知识的呈现方式有利于学生对概念的区分和比较，加深对人口移动这一问题的理解。

第三节“人口分布与人口合理容量”，在知识的选择和安排上注重理论联系实际，首先从世界人口分布入手，分析影响人口分布的地理因素，进而介绍了我国的人口分布。最后重点探讨人口合理容量，揭示人口发展的目标：人口与环境相协调。

单元活动为“学用地理统计图”，运用地理图表分析解决地理问题是学习地理应具备的基本技能之一。人口地理研究经常运用大量统计图表来表现研究成果，在本单元安排该项活动，可以互为依托，相辅相成，在培养学生读图、用图和绘图技能的同时，复习巩固本单元的基础知识。

本单元的知识结构如下图所示：



第一节 人口增长与人口问题

● 教学目标

1. 了解历史上世界人口增长状况。运用图表分析不同人口增长模式的主要特点。
2. 通过数据和图表资料,分析不同地区人口增长的状况。
3. 运用本地人口资料,绘制图表,探究本地人口增长模式。
4. 联系不同国家和本地实际,学会辩证地分析人口问题,初步形成科学的人口观。

● 教材分析

人口问题是人类社会发展的首要问题,了解人口自身发展的规律,是协调人地关系的基础。因此,本单元将“人口增长与人口问题”作为开篇。课程标准对本部分知识的要求是:分析不同人口增长模式的主要特点及地区分布。可见,人口增长模式和不同国家的人口问题是本节的重点。

教材首先通过学生熟悉的“世界60亿人口日”这一事实,同时配有主题鲜明的世界“人口爆炸”性增长图片,凸显本节主题。同时结合《全球人口预测报告》材料,提出问题“你认为世界人口增长有规律可循吗?你能说说21世纪人口增长的趋势吗?”引导学生关注事实的基础上,深入思考其内在原因,使知识与社会实际紧密结合。

教材的第一目“世界人口增长的历史轨迹”,首先通过图文结合的形式说明世界人口增长的不同阶段,让学生从感性上认识世界人口增长经历了漫长的历史过程,不同阶段增长速度不同,为进一步学习人口增长模式打下基础。知识窗提出世界人口平均递增20%意味着什么?这一警世性问题对学生颇具震撼力,增强了学生对“人口爆炸”的直观感受。

教材的第二目“人口增长模式”是本节的重点和难点,也是学习人口增长的基础知识。了解人口增长模式有助于从理性上认识人口增长的历史和当今世界人口增长的地区差异,同时有助于合理规划未来人口增长模式,最终实现人口的可持续发展。教材采取形式多样的表现方式,充分发挥图像的作用,首先展示人口增长模式示意图,使学生对此形成感性认识,通过文字说明加深学生对内容的理解,通过活动培养学生的发散思维。

课程标准要求培养学生科学的人口观,以及辩证思维的能力,为此教材安排了第三目“不同国家的人口问题”,并分别阐述发达国家和发展中国家面临的人口问题,具体问题具体分析,利于培养学生辩证地认识人口问题。

教材在该节的最后,分别从培养学生的读图能力、历史与地理等综合知识的掌握以及对概念的理解角度设置活动,使学生在活动过程中巩固知识,掌握方法,培养综合能力。

● 教学建议

建议安排2课时。

导入新课：

方案一：简要介绍必修二的性质、在高中地理课程中的地位，学习的意义，从而端正学生的学习态度。并引出单元主题：人口与地理环境。

方案二：从当前人地矛盾突出，人地关系急需协调，须认识人口增长的规律等知识入手，引出课题。

方案三：展示图片1-1-1，或播放有关“世界60亿人口日”的录像，引发讨论，导入新课。

提示：鉴于问题的开放性，学生尚无必要的知识基础，不要求学生给出答案。只是由此引入本节内容。

第一节 人口增长与人口问题



图1-1-1 世界“人口爆炸”性增长

1999年10月12日，“地球村”第60亿位居民降生。为提醒世界人民和各国政府共同关注人口问题，联合国把这一天定为“世界60亿人口日”。

2001年4月，联合国《全球人口预测报告》中指出，目前全世界每年净增人口7700万，其中印度、中国、巴基斯坦、尼日利亚、孟加拉国和印度尼西亚等国每年净增的人口就占全球人口净增总数的一半。预计到2030年全球人口将超过80亿。

问题

你认为世界人口增长有规律可循吗？你能说说21世纪人口增长的趋势吗？

一、世界人口增长的历史轨迹

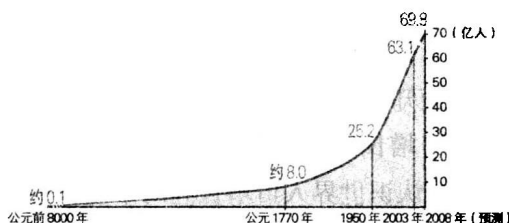


图1-1-2 世界人口增长过程

表1-1-1 古代人口缓慢增长

| 年代 | 世界人口总数 |
|----------|--------|
| 公元前8000年 | 约0.1亿 |
| 公元初年 | 约2亿 |
| 公元1350年 | 约4亿 |
| 公元1770年 | 约8亿 |

在人类社会初期，生产力水平十分低下，人们抵御灾害、疾病的能力很差，人口的增长十分缓慢。农业文明的出现，为人口增长（population growth）提供了物质基础，公元前8000年，散居在世界各地的人口大约有1000万，到1770年，世界人口总数也只有8亿左右。人口增长缓慢。

18世纪产业革命首先在欧洲兴起，机器生产

2

讲述“世界人口增长的历史轨迹”时，应把握以下要点：第一，世界人口增长是有规律可循的。古代缓慢、近代（公元1700年以后）人口快速增长、现代（二战后）人口“爆炸性”增长；第二，运用好教材中的图表信息。表1-1-1、表1-1-2和表1-1-3，以及图1-1-2等，从不同角度来验证说明世界人口增长的历史轨迹。可引导学生读图、绘图和分组讨论，得出结论；第三，学会从自然、人文以及国际大环境等方面，分析影响人口增长的因素，说明人口增长的原因。

世界人口增长过程图是一示意图，指导学生读图时需要说明：图的横坐标时间间隔是不均匀的，如果采用均匀的时间间隔，公元1770年以前人口增长曲线会更加平直，而1770年以后人口增

逐步代替手工劳动，人类创造的财富大大超过农业社会。由于生产力发展和对劳动力的需求量增加，生活条件改善和医疗卫生技术进步，导致人口死亡率下降、平均寿命延长，世界人口增长速度加快。

第二次世界大战后，由于科技进步，人们的生活水平进一步提高，医疗卫生条件大大改善，国际大环境相对稳定等原因，世界人口特别是发展中国家人口迅速增长。从20世纪60年代至90年代，世界人口从30多亿激增到60亿，有人惊呼人类进入“人口爆炸”时代。

表 1-1-2 近代人口快速增长

| 年 代 | 世界人口总数 |
|-----------|--------|
| 公元 1770 年 | 约 8 亿 |
| 公元 1900 年 | 16.2 亿 |

表 1-1-3 现代“人口爆炸”性增长

| 年 代 | 世界人口总数 |
|-----------|--------|
| 公元 1950 年 | 25.2 亿 |
| 公元 1960 年 | 30.2 亿 |
| 公元 1970 年 | 33.5 亿 |
| 公元 1980 年 | 44.5 亿 |
| 公元 1990 年 | 53.0 亿 |
| 公元 1999 年 | 60.2 亿 |
| 公元 2003 年 | 63.1 亿 |

长曲线会更加陡峭。

提示：人口增长速度通常用两种方法表示。一是用增长率，如增长同样的倍数经历的时间，或同样的时间间隔（如每年、每10年等）增长的人口数；另一种是增长的绝对数，如每增长一定数量的人口经历多少年。

教材运用三个表格的数据分别表现古代、近代、现代人口增长的特点，前两个表格的数值，可引导学生计算每增长1倍经过了多少年，后面的表格则适宜通过计算每10年增长的人口数。通过对表1-1-1、表1-1-2、表1-1-3的分析，让学生认识世界人口增长的轨迹，和人口增长是“有规律可循的”。

知识窗

“人口爆炸”：世界人口年平均递增 20% 意味着什么？

$$\text{总人口数 } P = P_0 \times (1+x)^n$$

其中： P_0 为人口基数， x 为人口年平均增长率， n 为经过的年数。

根据公式计算，如果世界人口平均每年递增 20%，就意味着全球人口只需 35 年就会翻一番。

1970 年全世界人口为 33.5 亿，按每年 20% 速度递增，2005 年便可达到 67 亿，2075 年将是 268 亿，前景令人忧虑。人口学家预言：如果地球上的人口继续每 35 年翻一番，到 3550 年，人类自身机体总质量相当于地球的质量！



图 1-1-3 “人口爆炸”漫画

3

对知识窗“人口爆炸”的处理，不仅要让学生阅读，而且要引导学生动手计算，一方面可让学生验证人口翻番的时间（35年），另一方面可计算预测某年的人口总数。最后还应注意进行必要的点拨，通过这则材料说明如果世界人口保持年平均 20% 的增长率，每过 35 年全球人口总数就会翻一番，这个增长速度是十分可怕的。通过学生自己计算的结果能够给学生的心灵产生足够的震撼。从而进一步理解人口增长的规律和控制人口增长的必要性和紧迫性。

二、人口增长阶段及其模式转变

人口增长模式 (population growth model), 又称为人口转变模式, 它反映了不同国家和地区人口出生率、死亡率和自然增长率 (natural growth rate) 随社会经济条件变化而变化的规律。不同的国家和地区, 其人口增长处于不同的阶段, 体现了人口增长由高出生率、高死亡率、低自然增长率向低出生率、低死亡率、低自然增长率转变的过程。

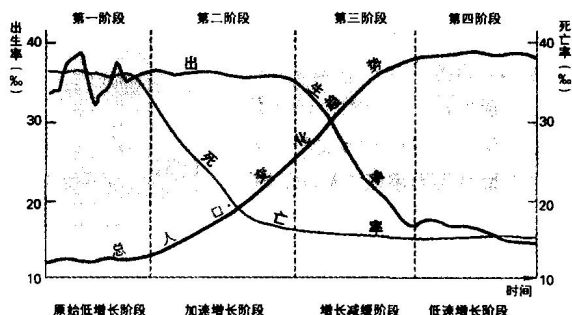


图 1-1-4
人口增长模式

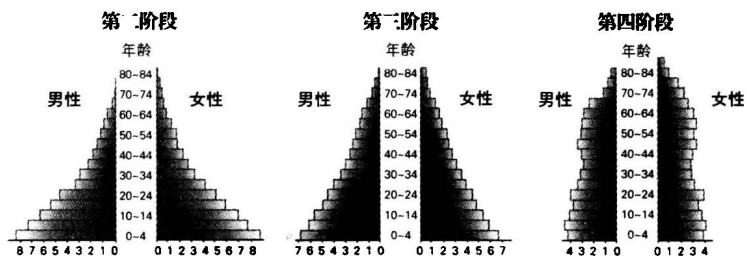


图 1-1-5 人口年龄结构金字塔

第一阶段 原始低增长阶段

该阶段的主要特征是：人口出生率和死亡率都比较高，自然增长率低，且波动较大，人口增长处于相对静止或低速增长状态。农业社会时期即处于这一阶段。一般来说，在农业丰收与和平年代，人口数量就会增加；而在灾荒、战争以及瘟疫流行的年代，人口数

“人口增长阶段及其模式转变”是本节的重点和难点内容。在讲述过程中，可以着重围绕人口增长模式图展开。

教材中的“人口增长模式图”，因左、右纵坐标表示不同含义，增加了该曲线图的复杂性。

在分析“人口增长模式图”时，应注意以下问题：① 各阶段人口出生率和人口死亡率的特征；② 世界总人口的增长趋势；③ 原始低增长阶段与现代低速增长阶段的区别与联系；④ 人口增长模式中各阶段的命名依据；⑤ 分析各阶段出现不同人口增长特点的原因。

人口年龄结构金字塔图的一般表示方法是将总人口按性别和相隔一定的年龄段分组，以图中的纵轴表示各年龄组；横轴以纵轴为界，左、右分别表示各年龄组中男、女人口各自占总人口数的百分比。

因为单元活动还要专门安排学习，因此对人口年龄结构金字塔图可简要介绍：① 人口年龄结构实际上就是各年龄段人口在总人口中所占的百分比，因此人口年龄结构金字塔图能够反映人口的年龄分布情况，能够直观地看出老中青人口的比重。② 将各年龄段人口按男女比例一分为二，分列左右，因此该图同时能够反映人口的性别构成。

人口增长模式图与人口金字塔图之间的对应关系，可适当分析人口增长不同阶段中，不同年龄段人口的数量与人口增长速度的关系。

量就会下降。同时,人口的平均寿命也比较短。目前,世界上只有极少数生产方式落后的原始群体,仍处于这个阶段。例如,生活在热带原始森林深处的一些土著居民。

第二阶段 加速增长阶段

该阶段的主要特征是:人口出生率仍保持在较高水平,但死亡率迅速下降,使得人口自然增长率提高,人口急剧增长。这一阶段出现在工业化初期。科学技术的发展使食物供应稳定增长,某些疾病得到控制,人口死亡率明显下降,平均寿命也随之上升。发达国家一般在18世纪末到19世纪初开始进入这个阶段,非洲东部的坦桑尼亚、肯尼亚等国家,目前仍处于这个阶段。

第三阶段 增长减缓阶段

该阶段的主要特征是:人口出生率开始下降,死亡率继续下降并达到低水平。随着两者的差距逐渐减小,自然增长率逐渐降低,人口增长的速度开始减缓,人口的平均寿命继续上升。欧美发达国家一般在20世纪50年代前后开始进入这个阶段,中国等发展中国家目前正处在这个阶段。这个阶段人口出生率下降的原因很多,主要是由于生活水平提高,社会和家庭观念开始变化,家庭结构由多子女的大家庭向少子女的小家庭转变。此外,各种社会保险和福利事业的发展,国家人口政策实施等,也是导致出生率下降的原因。

第四阶段 低速增长阶段

该阶段的主要特征是:人口出生率进一步下降,出生率和死亡率的差距进一步缩小,自然增长率很低,有些国家甚至已开始出现人口零增长或负增长。同时,人口的平均寿命进一步延长。德国、英国和法国等欧洲发达国家目前已进入这个阶段。

活动

1. 根据人口出生率、死亡率和自然增长率特征,人口增长模式主要分为“高高低”(原始型)、“高低高”(传统型)和“低低低”(现代型)三种。说说人口增长的四个阶段,各属于哪种模式。
2. 读图1-1-5,说明人口增长不同阶段,人口年龄结构有什么差异。
3. 试分析不同人口增长模式对社会经济产生的有利影响和不利影响。

5

世界人口增长的四个阶段可概括为:

第一阶段原始低增长。特点是高(出生率)、高(死亡率)、低(自然增长率);持续时间长。原因是:生产力水平低。

第二阶段加速增长。特点是高(出生率)、低(死亡率)、高(自然增长率);时间短,只持续一二百年;影响大,造成世界人口迅猛增长。原因是:产业革命使社会生产力极大提高,生活水平提高,死亡率下降,打破了出生率与死亡率在高位的均衡。

第三阶段增长减缓。特点是较高(出生率)、低(死亡率)、较高(自然增长率)。持续时间更短;原因是:生活水平进一步提高,社会和家庭观念变化、社会保障制度完善、国家人口政策实施等。

第四阶段低速增长。特点是低(出生率)、低(死亡率)、低(自然增长率)。

是第三阶段的必然结果,出生率的持续下降,最终实现死亡率和出生率在“低位”的均衡,并可能出现人口零增长或负增长。

可引导学生列表比较四个阶段的特点和形成原因。

引导学生完成活动2和3。(见问题探究)

人口增长模式揭示的是人口变动的一般特点。在运用这种模式分析具体国家的人口发展状况时,要结合各国历史、地理与社会状况,不能生搬硬套。

解释人口问题的概念与内涵。说明人口问题不仅包括人口增长过快、数量过多，在有的国家或地区还表现为人口年龄结构失调、性别结构失调等引发的社会问题。

这一目内容可以分两部分学习。一是世界人口增长极不平衡；二是发展中国家与发达国家存在的主要人口问题。

首先引导学生读图1-1-6，通过与图例色调的对比，分析说明：欧洲、北美洲和大洋洲人口自然增长率较低，而亚洲、非洲、拉丁美洲发展中国家所在地区人口自然增长率较高。

结合正文内容得出结论：世界人口增长极不平衡。

三、不同国家的人口问题

当今世界上存在着严重的人口问题（population problem），尤以人口增长过快、数量过多和人口年龄结构严重失调等引起的问题最为突出。

世界人口增长极不平衡。目前，发展中国家人口约48亿，持续增长势头居高不下，例如，非洲人口自然增长率高达24‰。发达国家人口数量已保持相对稳定，例如，欧洲人口自然增长率为-2‰。

发展中国家大多面临人口出生率高、自然增长快，以及0~14岁的少儿人口比重过大等问题。人口增长过快，会加大对经济、就业、资源和环境等方面的压力，导致积累减少、经济发展速度降低、人们生活水平上升缓慢甚至下降，使尚未解决温饱的穷国更加贫困，同时也不利于提高人口质量。青少年及儿童比重过大，造成巨大的人口增长惯性，不利于人口、经济、教育、就业、环境等问题的解决。面对严峻的人口形势，大多数发展中国家都赞同实行计划生育政策，以降低过高的人口自然增长率。

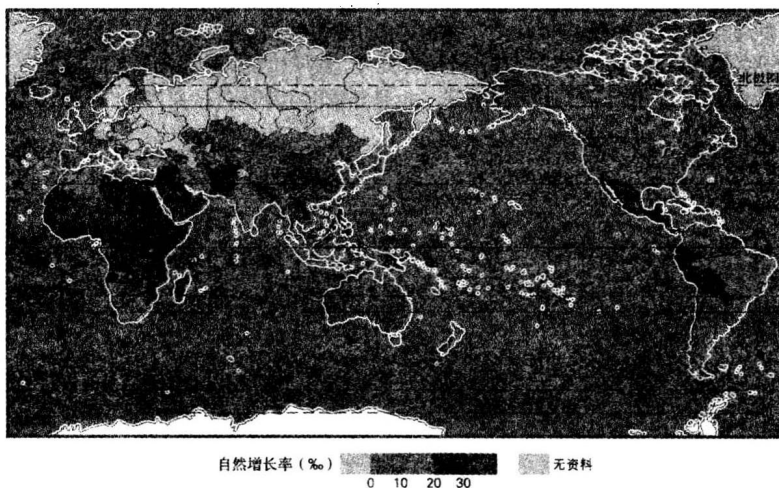


图1-1-6 2001年世界各国和地区人口自然增长率

发达国家普遍面临的人口问题是人口增长缓慢和人口老龄化。目前一般将65岁及65岁以上人口定为老年人口，并将一个国家或

6

建议在教学时先指导学生阅读课文，然后将学生分成两组，各组选代表发言，分别归纳发达国家和发展中国家人口问题的突出表现及造成的影响，展开讨论。要求能够结合实例进行说明。亦可安排两组同学分别扮演发达国家和发展中国家政府代表团就人口问题展开对话。

地区老年人口比重达到7%定为老龄化的开始,比重达到10%定为严重老龄化。由于人口增长缓慢,甚至持续减少,发达国家老年人口的比重几乎都超过10%。其中,意大利、瑞典等国老年人口比重已达18%左右。

人口老龄化会带来劳动力不足、青壮年负担过重等一系列社会问题。一些发达国家采取鼓励生育的政策,并接纳来自海外的移民,在一定程度上缓解了人口老龄化带来的负面影响。

活动

1. 读图1-1-6,并对照世界政区图,分别找出10个人口自然增长率在10‰以下和20‰以上的国家,说说它们的地区分布有什么特点。

2. 阅读表1-1-4,分析我国三国时期人口数量急剧下降及清朝乾隆年间人口数量迅速上升的原因。

表1-1-4 中国古代人口

| 年代 | 人口(万人) | 年代 | 人口(万人) |
|------------|--------|-------------------|--------|
| 公元前221年(秦) | 2 000 | 公元1006年(宋) | 1 628 |
| 公元2年(汉) | 5 959 | 公元1291年(元) | 5 984 |
| 公元220年(三国) | 767 | 公元1403年(明) | 6 659 |
| 公元280年(晋) | 1 616 | 公元1741年(清·乾隆六年) | 14 341 |
| 公元609年(隋) | 4 602 | 公元1794年(清·乾隆五十九年) | 31 328 |
| 公元755年(唐) | 5 291 | 公元1834年(清·道光十四年) | 40 100 |

3. 阅读图1-1-7,完成下列活动。

(1) 根据图中已有的人口出生率和死亡率曲线,增绘一条人口自然增长率曲线。

(2) 比较我国20世纪60年代和80年代人口增长的特点,运用所学知识分析人口数量变动的主要原因。



图1-1-7 新中国成立以来人口自然变动曲线

7

提示:人口年龄结构对经济和社会发展有着重大的影响,例如它对劳动力资源的影响、对生活水平的影响和对教育的影响等。

青少年及儿童比重过大,造成巨大的人口增长惯性,不利于人口、经济、教育、就业、环境等问题的解决。

老年人口比重过大则会出现人口老龄化问题。

人口老龄化问题是老年人口(65及65岁以上人口)占总人口比例超过一定数值,带来劳动力不足、青壮年负担过重等社会问题。

指导学生完成活动内容,适当总结影响人口增长的因素,学会综合分析的方法。

总结:人口的增长导致人口数量的变化,这实际上是人口时间上的变化,因此是一个动态过程,这个过程具有一定的阶段性和规律性,总体上表现为人口增长模式的更替。而人口还具有空间上的变化,即人口的空间分布,反映了人口静态特征,这种静态是相对的,由于自然、经济和社会等不同的原因,会出现人口流动和人口迁移。这是我们后两节需要学习的内容。

● 问题探究

P5 活动参考答案。

1. 这一活动将人口增长模式和人口增长阶段有机地联系起来。四个阶段中只有第三阶段不好归类,可说明第三阶段是由加速增长阶段向低速增长阶段过渡的阶段,虽然自然增长率逐渐降低,但仍维持较高的水平,因此应归为“高低高”模式。因此可以得出:

原始低增长阶段——“高高低”模式。

加速增长阶段和增长减缓阶段——“高低高”模式。

低速增长阶段——“低低低”模式。

2. 教材给出了人口发展后三个阶段的人口年龄结构金字塔图,从图形特点看,第二阶段塔基比较宽,而塔顶比较尖;第三阶段塔基变窄,塔顶变宽;第四阶段塔基比较窄,而塔顶比较宽。对于没有给出的第一阶段图我们可以向学生说明其形状与第二阶段图极为相似,只是由于40岁以上人口比例更低,所以塔顶更尖。

由此说明,从原始低增长阶段——加速增长阶段——增长减缓阶段——低速增长阶段,年轻人口占总人口比重逐渐减少,老年人口占总人口比重逐渐增大。

3. 某一年龄段人口比重过大,都会产生人口年龄结构的严重失调,引发很多社会问题。从人口金字塔的图形看,人口增长模式的第二阶段,青少年儿童人口比重过大,给教育、医疗、住房、交通、资源、环境等带来问题,不利于经济的发展和人们生活的改善,影响人口质量的提高,同时也造成巨大的人口增长惯性。

第三阶段,青壮年人口比例过大,一方面可增加大量的劳动力,有利于经济发展;另一方面也会增加社会就业的压力,并可能引发一系列社会治安问题等。此外,青壮年人口比例大,婚龄和育龄人口数量大,控制人口增长的任务十分艰巨。

第四阶段,老年人口比例过大,退休人口数量增加,劳动力短缺,社会福利开支增加,从而加重了劳动人口与整个社会的负担。

P7 活动参考答案。

1. 人口自然增长率在10‰以下的国家:澳大利亚、中国、法国、德国、意大利、芬兰、乌克兰、瑞士、瑞典、美国。

人口自然增长率在20‰以上的国家:巴基斯坦、沙特阿拉伯、索马里、肯尼亚、坦桑尼亚、莫桑比克、埃塞俄比亚、毛里塔尼亚、加蓬、墨西哥。

总的来说,欧洲、北美洲和大洋洲人口自然增长率较低,而亚洲、非洲、拉丁美洲发展中国家所在地区人口自然增长率较高。

2. 我国三国时期人口数量急剧下降的主要原因:①魏、蜀、吴三国之间战争不断;②各国土地兼并加剧,赋税繁重;③自然灾害频繁等。

清朝乾隆年间,人口数量迅速上升的主要原因:①以自给自足的农耕经济为基础,生产上

仍“靠天吃饭”，需要大量的劳动力；② 赋税制度改革，按田亩数收税，替代了原先按人丁数收税而限制人口增长的制度性约束；③ 社会相对稳定，百姓安居乐业，无重大天灾人祸，死亡率降低，人口寿命增加。

通过这个活动，则使学生认识到自然环境、社会环境、国家政策、生育观念等对人口增长都有一定影响。

3. (1) 提示：首先明确人口自然增长率 = 人口出生率 - 人口死亡率，然后确定点位（可以5年为单位），在图中查出数值进行计算，将结果标在图上，将各点连成曲线。注意：一些特殊的拐点，如60年代前后一度出现人口负增长。（图略）

(2) 20世纪60年代我国人口增长的特点：人口经历了短暂负增长后，迅速增加。分析：

1959—1961年人口出生率迅速下降，死亡率迅速上升，出现人口负增长。主要因为“大跃进”等政策的失误和自然灾害影响，粮食产量下降，人民生活困难。

1961—1971年，人口死亡率降低，出生率升高，进入高速增长期。主要因为社会相对安定，政府采取措施完善医疗卫生设施和提高保健服务水平，降低了人口死亡率。同时，传统的生育观及多生育的做法尚未受干预，甚至得到鼓励。

20世纪80年代我国人口增长总的特征为：死亡率维持低水平，人口波动性增长。例如1980—1992年，出生率出现两次波动。主要是80年代初期，政府进一步明确计划生育是必须长期坚持的基本国策，政策因素使人口出生率显著下降。1985年左右人口出生率上升，主要是“三年自然灾害”后人口出生高峰期出生人口进入结婚生育期。

教学资料

人口增长模式

根据人口出生率、死亡率和自然增长率特征，一般将人口增长模式分为“高高低”模式、“高低高”模式和“低低低”模式。

“高高低”模式的特点是高出生率、高死亡率，极低的自然增长率，人口总数增长非常缓慢，甚至长期停滞不前，遇到天灾和疾疫流行，人口还会减少。产业革命以前，世界各国基本都属于这种人口增长模式。在当今世界上，就一个国家而言，属于这一类型的已经没有了，但不少发展中国家的个别地区，特别是一些尚处于原始状态的孤立民族，有不少仍属于这种类型。

“高低高”模式是人口增长模式由“高高低”向“低低低”转变的过渡类型。随着生产力水平的提高，人口死亡率渐趋下降，而出生率则持续偏高，二者之间的差距显著拉大，人口自然增长率偏高，促使人口迅速增长。由于人口死亡率降低，出生率偏高，人口年龄结构走向年轻化。目前世界上大多数发展中国家都属于这一类型。此类型人口增长模式人口自然增长率跨度很大，介于15‰~35‰之间。

“低低低”模式的特点是低出生率、低死亡率和较低的自然增长率。其出生率降至最低水平，死亡率因人口老龄化而由低谷回升，与出生率逐渐靠拢，自然增长率趋近于零，甚至降到负数，成为零增长国家或负增长国家。自1971年德国成为世界上第一个人口零增长国家后，此类国家不断增多，现在西方已完成工业化的国家基本都属于这种类型。

人口转变

人口转变是指一个国家或地区人口再生产类型由“高出生、高死亡、低增长”的传统型向“低出生、低死亡、低增长”现代型的转变。人口转变论是一种联系社会经济发展、以人口发展过程及其演变的主要阶段为研究对象的人口理论。

人口转变论的创始人是法国人口学家兰德里(A.Landry, 1874-1956)，他根据法国及西欧的人口统计资料，划分了和经济发展相适应的人口发展的三个阶段：(1)原始阶段，主要指原始社会和奴隶社会时代。以极高的生育率为特征，死亡率因生产力低下也极高，由死亡率波动所决定的人口增长极为缓慢。(2)中间阶段，主要指封建的中世纪时代。生产力有所提高，人口生育率水平与死亡率水平比原始阶段略有下降，但仍然保持高水平，而且决定出生率的婚姻状况和决定死亡率的死因状况均与原始阶段不同，人口自然增长率仍很低。(3)现代阶段，一般从西欧爆发产业革命算起，直至当代。经济发展已经达到很高的水平，死亡率持续下降，起初出生率维持不变，人口增长加速，之后，出生率也开始下降，人口自然增长率由高转低。

1947年英国学者布莱克(C.P.Black)提出人口转变“五阶段”模式，将人口转变过程分为五个阶段：(1)高静止阶段，其特征是高出生率和高死亡率，人口处于基本上没有增长的静止状态；(2)初期膨胀阶段，其特征是出生率保持高水平不变，死亡率开始下降，人口开始增长，并逐步达到最高的人口增长率；(3)后期膨胀阶段，其特征是经济进一步发展后，死亡率下降到接近可能达到的最低限度，出生率也迅速下降，但出生率仍高于死亡率。人口增长的速度缓慢下来；(4)低静止阶段，其特征是彼此抵消的低出生率和低死亡率，人口在此基础上达到新的平衡；(5)下降阶段，其特征是低出生率和低死亡率，但死亡率超过了出生率，人口处在绝对减少的状态。这一阶段并未普遍存在，但在一些发达国家已经出现。

人口年龄结构金字塔

人口年龄结构金字塔是一种把人口性别结构和年龄结构结合在一起，形象直观地用几何图形的形式表示出来的方法。该金字塔由位于中轴两侧的许多横条组成，男性在左，女性在右，每一条代表一个等距年龄组，横条长短与实际人口数成比例，年龄从小到大由下往上排列。

人口的年龄结构是一段长时期内自然变动和迁移变动综合作用的结果，根据它可以大致上判断人口变动趋势。人口年龄结构通常划分为年轻型、成年型、老年型。三种类型的人口年龄结构的人口年龄结构金字塔图形差异很大，年轻型塔顶下宽上尖，呈典型的金字塔状；成年型