



九年义务教育  
四年制初级中学试用课本

# 地 理

第三册

## 教学参考书

北京师范大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

九年义务教育四年制初级中学试用课本地理教学参考书  
第三册/山东省教研室编. —2版. —北京: 北京师范大学  
出版社, 1996. 4

ISBN 7-303-01501-9

I. 九… II. 山… III. 地理课-初中-教学参考资料 IV.  
G633.553

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 22918 号

北京师范大学出版社出版

(100875 北京新街口大街13号)

新华书店总店科技发行所发行

北京交通印务实业公司印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 5 1/5 字数: 120 千

1994 年 5 月北京第 2 版 1996 年 5 月第 3 次印刷

定价: 4.90 元

(如有质量问题, 请与本社出版部联系更换)

# 说 明

为了帮助教师掌握教学大纲和教材，改进教学方法，提高教学质量，我们编写了这本教学参考书。

本书编写的指导思想是：紧扣大纲，紧贴教材，按教材的章、节顺序编写，力求反映大纲要求，体现教材特点。具体内容有教材分析、教学要求、教学建议、考核要求、参考资料五个部分。

**教材分析** 在每章教材的开头，先对全章教材作一概括性分析，主要是指出本章教材的中心思想和基本内容，各节教材之间的内在联系，以及各节教材在这一联系中的地位和作用。旨在帮助教师从整体上把握全章教材的脉络和重点。

**教学要求** 按照教学大纲的要求，对每章教材的教学从基础知识、智能发展和技能训练、思想教育三方面提出具体要求，便于教师明确教学要求，掌握教学重点。

**教学建议** 包括对教具选用、教学方法、图表使用、难点解决、技能训练、课外活动等方面提出意见和建议。在一节教材中，根据实际需要，只就其中的一个或几个方面提出建议，供教师参考。

**考核要求** 按照教学要求对考核重点、考核方法、注意事项等提出建议；或是针对教材中的“思考与练习”作适当指点。旨在帮助教师更好地进行成绩考核，获取反馈信息，改进教学。

**参考资料** 结合教材向教师提供重要的地理资料，以

帮助教师加深理解教材，深入浅出地讲解教材，一般不要作为补充教材使用。

参加本书编写的有（按姓氏笔划为序）：丁德潜、王克、齐崇禧、杨恺伦同志，最后由李允直同志统稿。1994年重新出版时，李允直、姜建春同志又作了适当调整与修改。

由于水平所限，时间仓促，书中的缺点错误在所难免，望批评指正。

山东省教学研究室

1994年2月

# 目 录

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| <b>第一章 地 球</b> .....        | (1)  |
| 第一节 地球在宇宙中.....             | (2)  |
| 第二节 地球的形状和大小.....           | (9)  |
| 第三节 地球的运动 .....             | (13) |
| 第四节 地球上的五带 .....            | (21) |
| <b>第二章 世界的陆地和海洋</b> .....   | (25) |
| 第一节 世界的陆地 .....             | (26) |
| 第二节 世界的海洋 .....             | (29) |
| <b>第三章 世界的地形</b> .....      | (34) |
| 第一节 世界地形的分布 .....           | (35) |
| 第二节 世界的火山和地震 .....          | (43) |
| <b>第四章 世界的气候和自然景观</b> ..... | (50) |
| 第一节 世界气温和降水量的分布 .....       | (51) |
| 第二节 世界气候的地区差异 .....         | (58) |
| 第三节 世界的自然景观 .....           | (66) |
| <b>第五章 地球上的居民</b> .....     | (73) |
| 第一节 世界的人口 .....             | (74) |
| 第二节 世界的人种、语言和宗教 .....       | (80) |
| 第三节 世界上的国家 .....            | (86) |
| <b>第六章 东 亚</b> .....        | (90) |
| 第一节 概 述 .....               | (91) |
| 第二节 日 本 .....               | (96) |

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| <b>第七章 东南亚</b> .....       | (103) |
| 第一节 概 述.....               | (104) |
| 第二节 新加坡.....               | (111) |
| <b>第八章 南 亚</b> .....       | (115) |
| 第一节 概 述.....               | (116) |
| 第二节 印 度.....               | (122) |
| <b>第九章 中 亚</b> .....       | (130) |
| 第一节 概 述.....               | (131) |
| 第二节 哈萨克斯坦.....             | (137) |
| <b>第十章 西 亚</b> .....       | (140) |
| 第一节 概 述.....               | (141) |
| 第二节 沙特阿拉伯.....             | (148) |
| <b>第十一章 北 非</b> .....      | (152) |
| 第一节 概 述.....               | (153) |
| 第二节 埃 及.....               | (159) |
| <b>第十二章 撒哈拉以南的非洲</b> ..... | (166) |
| 第一节 概 述.....               | (167) |
| 第二节 科特迪瓦.....              | (174) |

# 第一章 地 球

## 教 材 分 析

地球是“人类之家”。人类赖以生存的地理环境的组成、结构、发展演化及地域分异等都与地球的一般特性有密切关系。因此，教材在讲述世界地理之前，首先安排了“地球”一章，讲述有关地球的基本知识。这部分内容，既是重要的地理知识，也是学好世界地理的基础。

地球作为一颗普通的行星，在宇宙中不是孤立存在的，而是与其它天体相互影响，相互制约的，它本身的一些特性以及地球上发生的许多自然现象，都与其它天体的作用有关。如地球的运动、海洋潮汐、磁暴等，都受控于太阳和月亮的引力等方面的作用。所以，要了解地球，就必须了解地球的宇宙环境。

本章教材作为其它章节的基础，主要讲述宇宙中的地球，地球的形状和大小，地球的运动等内容，从而使学生由远及近、由静到动地对地球有一个比较全面、系统的了解。

本章教材涉及许多天文知识，如太阳系、银河系、河外星系、天体和天体系统等等，这些固然是正确认识地球的宇宙环境的基础，科学上也具有相对的独立性，但对初二学生来说，要想全面把握其中的内涵十分困难。为此，教材只是作了某些“概略”的说明，没有进一步展开讲述。教师在教

学中不要从天文学的角度过多的讲述，以免脱离教学重点。

谈天是为了说地。地球是太阳系中唯一有生命的星球，教材说明了地球上生物生存的三个基本条件：即适宜的温度、液态水的存在及适宜生物呼吸的大气等。对其原因只简单地解释为地球距离太阳远近适中，体积和质量适中，而对其它原因则避而不讲，其用意在于避开那些学生不易理解的、科学上又十分复杂的问题，简明扼要地揭示地球存在生命的条件。

为了保持教材内容的完整性，使地球整体知识得以深化，教材第二节以“地球的形状和大小”为题，简要介绍了地球的形态特征，这一点对世界地理的学习意义颇大。比如由于地球的椭球体形状，使太阳光线在各纬度入射的角度有所差异，导致世界气候及自然景观出现纬度上的不同等。因此，这一部分内容应是本章教学的重点。

本章教材的第三、四节，以“地球的运动”和“地球上的五带”为题，阐述了地球的运动及由此而产生的地理现象，如昼夜更替、四季的形成等，体现了地球同其它天体相互联系、相互影响的关系。这是本章教学的重点，也是难点，教师要尽量设法让学生掌握这些知识，但在学习要求上要符合教学大纲的有关规定。

## 第一节 地球在宇宙中

### 教 学 要 求

#### 基础知识

1. 知道恒星、行星和卫星的特点及其相互关系。



2. 知道天体系统的概念, 记住太阳系的组成, 九大行星的名称和分布, 从而能够指出地球在太阳系中的位置。

3. 知道银河系的形状和大小, 以及太阳在银河系中的位置。

4. 理解地球是太阳系中唯一有生命的天体。

#### 智能发展和技能训练

1. 学会阅读“太阳系示意图”, 正确认识地球在太阳系中的位置。

2. 根据地球在太阳系中的位置和生物生活所必需的条件(光、热、水、空气), 学会分析说明地球为什么是太阳系中唯一有生命的星球。

#### 思想教育

本节教学要使学生认识世界是物质的, 物质是运动的, 运动是有规律的, 培养辩证唯物主义的宇宙观。

### 教 学 建 议

1. 鉴于本节内容空间联系性较强的特点, 教学中, 教师应多方面启发、引导学生进行观察, 并注意联系生活实际经验探求新知识。如晴天夜晚, 组织学生观察天象; 讲到银河系时, 引用牛郎、织女七七相会的神话故事, 以引起学生的学习兴趣。同时, 要注意配合地理挂图、教学图片、幻灯片等, 加强直观性教学, 以增强学生的感性认识。有条件的学校还应组织学生观看有关的电影、电视等, 在深化教材知识的同时, 扩大学生的知识视野。

2. 鉴于本节内容知识点多、知识系统性强特点, 教学中应把握好教材重点, 处理好教学程序。第一, 在讲述“地

球在宇宙中的位置”时，应围绕“地球是太阳系中一颗普通行星”组织教学内容。首先引导学生讨论、回答平日见到的星星，让学生分辨出太阳、地球、月球等各属于哪一类天体。然后，教师展示“太阳系示意图”，让学生明确地球的“左邻右舍”，即金星和火星，并强调地球是太阳系一颗普通行星，它与其它天体构成了太阳系大家族。然后用讲故事或打比方的方法，讲述宇宙中的星系。对于星系教师只需讲明主要星系的名称，理顺它们之间的从属关系就行了。其中的核心问题，是让学生明确地球在太阳系中的位置，其次才是太阳在银河系的位置，银河系在总星系中的位置。最后，教师可用单位的从属关系作比喻来理解上述问题（学生→小组→班级→年级→学校）。教学的第二个重点，是“地球是太阳系中唯一有生命的星球”一节文字，对这一问题，学生十分感兴趣，争论起来也十分带劲，为此，教师可直接让学生进行集体讨论，最后由教师小结：因为地球距离太阳的远近适中，体积和质量适中，因而具备了适宜生命存在的温度、液态水和大气。

3. 本节教材为了保持地球知识的系统性，涉及到了一些天文知识和名词术语，如宇宙、万有引力、天体系统等等。对于这些内容，教学中宜粗不宜细，更不能讲得过多过深，脱离本节教学的重点。

4. 本节教学可用 2 课时。

### 考 核 要 求

1. 本节考核的重点是让学生能够指出地球在宇宙中的位置和说明地球为什么是太阳系中唯一有生命的星球。对其

它内容，如恒星、行星、卫星的特点，银河系的形状和大小等，只要求学生一般了解，不作考核要求。

2. 考核方法：考核“地球在宇宙中的位置”，主要是考查地球在太阳系中的位置，也就是太阳系中九大行星的分布。这是一个空间概念比较强的内容，考查时，宜采用填图、读图的形式。

地球为什么是太阳系中唯一有生命的星球？对这样的问题，不仅要考核学生对知识掌握的情况，而且还要考核学生理解的程度和思维过程。试题宜采用问答题的形式。

### 参 考 资 料

**宇宙** 宇宙是时间、空间和万物的总称。根据研究角度的不同，可分为科学上的宇宙和哲学上的宇宙两个概念。科学上的宇宙，即为教材上所说的总星系。它是指在目前科技水平上，人们在地球上所能观测到的宇宙范围。现在能够探测的最远天体，距离地球约 200 亿光年（另一种说法为 360 亿光年）。今后，随着科学技术的发展，空间探测技术的进步，人类所认识的宇宙部分，将会不断扩大。哲学上的宇宙，是指广义的宇宙，它是无所不包的，在空间上无边无际，在时间上无始无终，它是客观存在的物质世界，处在不断地运动和发展之中，而且物质的形态上具有密集的、松散的和连续的等多样性、统一性的特征。虽然，人类所认识的宇宙部分将会不断地扩大，但它永远也不会发现边界，因此，哲学上的宇宙是无限的。

**天体和天体系统** 天体是宇宙间各种星体的总称。包括恒星、行星、卫星、小行星、彗星、流星、星云、星际物质、

星际有机分子及辐射源等。它们都是物质的，处在不断运动和发展变化之中，构成了无限的宇宙。近些年来，人类发射的人造卫星、宇宙飞船、航天飞机、太空实验室等，可称作“人造天体”。宇宙间的天体都在运动着：运动着的天体因互相吸引和互相绕转，从而形成天体系统。天体系统有不同的级别，同一级天体系统之间具有大致相同的规模、外形、结构和运动特征等；不同的天体系统之间，则存在着一定的从属关系。如月球和地球构成地月系，地球是其中中心天体，月球围绕地球运转。地球和其它行星都围绕太阳公转，它们和太阳构成高一级的天体系统即太阳系。太阳系又是银河系的极微小部分。现在，人们又观测到在银河系之外有大约 10 亿个同银河系类似的天体系统，我们把它们称作河外星系，简称星系。目前，天文学上把银河系和所观测到的河外星系，合起来叫做总星系。

**九大行星的运动特征** 太阳系中，太阳是中心天体，其它天体都在太阳的引力作用下，围绕太阳运动。其中九大行星在绕日公转运动过程中，具有共面性、同向性和近圆性的特征。

所谓共面性，是指九大行星绕日公转的轨道面，几乎在同一平面上。并且各大行星的轨道倾角都很小，只有水星和冥王星的稍大一些，不过  $17^\circ$ ，可以说基本上在同一平面上。

所谓同向性，是指九大行星公转的方向都与地球的公转方向相同，呈逆时针方向运动。并且它们的自转方向除金星以外，都与各自的公转方向相一致。金星是太阳系中唯一逆向自转的大行星，因此，在金星上看太阳是西升东落。

所谓近圆性，是指九大行星的公转轨道同圆相当接近。大

多数行星公转轨道椭圆的偏心率不超过 0.1, (如果偏心率等于 0, 轨道就是正圆), 只有水星和冥王星较大, 分别为 0.21 和 0.26。

**九大行星的结构特征** 九大行星按其质量、大小、化学组成等, 可分为三类:

第一类是类地行星, 即与地球相类似的行星, 包括水星、金星、地球和火星。它们距离太阳近, 体积和质量都小, 平均密度大, 表面温度高, 中心有铁核, 金属元素含量高, 卫星很少, 或者没有。水星上没有大气, 也没有水。金星、火星上的大气主要是二氧化碳。这两颗行星也没有液态水, 只在大气中有极少的水汽。

第二类是巨行星, 包括木星和土星。它们离太阳比类地行星远, 体积和质量都很大, 平均密度小, 表面温度低, 主要是由氢、氦、氖等物质构成。卫星数目多, 并且有光环。

第三类是远日行星, 包括天王星、海王星和冥王星。它们距离太阳远, 表面温度低, 都在  $-200^{\circ}\text{C}$  以下, 平均密度大体上介于前两类之间, 表层气体以氢和甲烷 ( $\text{CH}_4$ ) 为主, 冥王星有无大气还不清楚。远日行星都有卫星。天王星、海王星有光环。

**银河系的结构** 银河系的结构可见课本上的图。从侧视图上看, 银河系呈盘状, 好像两顶对扣的草帽, 中间突出的球状部分叫核球, 半径约为 7 000 光年。其它部分叫银盘, 半径约为 4 万光年。银盘外面有一个更大的球形, 那里星少, 密度小, 称为银晕, 直径为 10 万光年。银晕外面还有银冕, 也大致是球形。银河系的中心是个更小的致密区域叫银核。太阳大致距离银心 3 万光年并偏北一点。

我们地球位于太阳系中，当我们沿银盘看去时，看到了恒星最密集的部分，尤其是向银心方向看去，密密麻麻的恒星和星云，它们的光点连成一片，成为一条光带，这就形成夜晚看到的银河。

如果俯视银河系，它就像一个旋涡，较密集的区域称为旋臂，旋臂之间恒星较稀疏。银河系中的恒星、星云等天体都以很快的速度在运动。一种是绕银河系中心的运转，即银河系的自转；另一种是无规则的运动。太阳随银河系转动的速度为 250 公里/秒，大约 2.5 亿年绕银心转一周。当然，包括地球在内的整个太阳系的天体，除了各自的运动（如自转、公转）外，也都随太阳一起作这样的运动。由此可见，地球的运动是许多种运动的叠加。

**地球生命及地外文明** 这是一个十分引人注目的问题，由此引出了许多科学幻想故事。然而，迄至今天除了确知地球上智慧生命外，再没有什么重大突破。

地球的生命之所以存在，是因为地球在太阳系中特殊的位置和太阳长时间稳定的结果，并为生命生存创造了条件：第一，有生命需要的适宜的光和热。如果温度过高，热扰动势必太强，原子不能结合在一起，更不能形成分子；如果温度过低，又会使生物过程停顿。第二，由于介乎于  $0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$  之间的温度，形成了地表液态水存在的条件。第三，地球体积和质量适中，其引力可以把地球上各种气体吸住，形成大气层。同时，地球大气经历了漫长的演化过程，基本上形成了适合于现代生物生存所需要的各种大气成分。

## 第二节 地球的形状和大小

### 教 学 要 求

#### 基础知识

1. 了解人类对地球形状的认识过程，知道地球赤道半径和极半径的长度，并能据此确切地表述出地球的形状。
2. 记住地球的赤道周长约 4 万千米。

#### 智能发展和技能训练

1. 阅读太阳系示意图，正确认识地球在太阳系中的位置。
2. 指导学生学会观察地球卫星照片和地球赤道半径与极半径示意图，正确说明地球的形状。

#### 思想教育

通过讲述人类对地球形状的认识过程，让学生了解人们对客观事物的正确认识，需要一个科学研究的过程，从而培养学生的实事求是的科学态度和勇于实践的科学探索精神。

### 教 学 建 议

1. 地球的形状，是本节教学内容的重点，因为在今后世界地理知识学习中，要经常运用到这一部分知识。
2. 本节教材紧紧地围绕着地球形状的有关知识，展开多方面的说明及理论实践过程的验证。这表明，人类对地球形状的认识，经历了直接臆断阶段、环球的实践验证阶段、卫星测量阶段，是一个极其漫长的逐步深化的认识过程。我们

今天所讲的地球的形状，实际上是目前科学技术下的测量结果，随着时代的发展，空间探测技术水平的提高，会得出更多的、更精确的、更具体详细的结论。这一部分教材内容简单，知识线索清晰。因此，教学中应紧扣主题，注意联系学生生活经验，讲解时力求形象化、具体化。首先让学生朗读小字教材，得出地球的球体的概念；然后引导学生观察“卫星照片”，画黑板示意图说明人类认识地球形状的三个阶段。教师在讲解板图时应强调：第一阶段，古代人受时代的局限，只能凭直觉印象去认识地球及其周围景物，得出“地方天圆”的结论；第二阶段，近代人通过环球航行，最终证实了地球是个球体，但究竟是个怎样的球体？仍然是十分模糊的；第三阶段，现代人根据人造卫星的测量，绘出的地球形状示意图。最后，教师再画一个圆圈表示地球，并标上极半径、赤道半径，指导学生计算出两者之差，并说明这点差距对偌大的地球而言是微不足道的，所以人们日常仍把地球作为一个圆球看待。

3. 本节教学可用 1 课时。

### 考 核 要 求

本节课文中引用的有关数字，有些要求学生记住，如地球的赤道周长；有些只要求学生知道，如极半径、赤道半径的长度、南北极极半径的差值等。考核时，对它们应予区别对待，对前者宜采用填空题，或者填注板图的形式，以考查记忆效果。对后者可采用随堂练习的形式，在老师的指导下完成有关要求，目的是在此基础上，帮助学生对地球形状的认识更加全面、精确。



## 参 考 资 料

**地球是一个什么样的球体** 我们所居住的大地是一个球形体，这本来是有许多事实可以证明的。但是，由于人类居住在地球上，在同一时间内只能看到地球表面的一小部分，特别是古代的时候，人们的活动范围又很有限，基于这种认识上的局限性和感觉上的片面性，就很容易产生“天圆如张盖，地方如棋局”的“天圆地方”的错误观念。这种对地球形状的看法，在我国流传了很长时间，而且在全世界，几乎所有古代民族对地球形状的认识，也都持有这种见解。因此，也可以说这是人类对地球形状的原始认识。

人的正确认识只能从实践中来，只有通过实践才能发现真理。人类对地球形状的正确认识，也是这样。

约在两千多年以前，在我国就曾有人设想地球应该是球形的，而且位于天球的中心，指出：“天之形状似鸟卵，天包地外，犹卵之裹黄”（张衡《浑天仪注》）。这种看法，比“天圆地方”大大前进了一步。后来，由于科学逐渐发展，人的眼界日益开阔，人们在生产实践和日常生活中发现许多事实，都有力地说明大地果真是球形的。比如，人所共知的“登高可以望远”，就是因为地平线的形状是圆形，它的可见半径随观测点的升高而增加的缘故。平时，我们还有这样的经验，向我们行进的物体从地平线之下逐渐升现，而远离我们的物体则从地平线之上逐渐隐没。这也说明地球是个球形体。还有，我们看北极星，它的高度随纬度的增加而逐渐升高。在赤道为  $0^\circ$ ，在北极为  $90^\circ$ 。如果地球不是球形体，就不会有这种现象。