

配套普通高中课程标准实验教科书

高中地理用表

GaoZhongDiLiYongBiao



CTPC 中国出版集团
中国对外翻译出版公司

配套普通高中课程标准实验教科书

高中地理用表

GaoZhongDiLiYongBiao



CTPC 中国出版集团
中国对外翻译出版公司

图书在版编目 (CIP) 数据

高中地理用表/《高中地理用表》编写组编. —北京：
中国对外翻译出版公司, 2009. 12

配套普通高中课程标准实验教科书
ISBN 978—7—5001—2587—7

I. 高... II. 高... III. 地理课—高中—教学参考资料
IV. G634. 553

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 241886 号

出版发行/中国对外翻译出版公司

地 址/北京市西城区车公庄大街甲 4 号物华大厦六层

电 话/(010)68338545 68359827

邮 编/100044

传 真/(010)68357870

电子邮箱/book@ctpc.com.cn

网 址/http://www.ctpc.com.cn

策划编辑/岑 红

责任编辑/岑 红

封面设计/九洲平面

排 版/北京九洲图文设计有限公司

印 刷/北京七色印务有限公司

经 销/新华书店

规 格/787×1092 毫米 1/16

印 张/11.5

字 数/270

版 次/2010 年 1 月第一版

印 次/2010 年 1 月第一次

ISBN 978—7—5001—2587—7 定价:16.00 元



版权所有 侵权必究
中国对外翻译出版公司

前　　言

高中阶段的教育,是与九年义务教育相衔接的高一层次的基础教育,为了进一步提高学生的思想道德品质和满足学生文化科学知识、审美情趣、身体心理素质的需要,培养学生的创新精神、实践能力、终身学习的能力和适应社会生活的能力,促进学生的全面发展。我们组织了北京市重点高级中学一线的特、高级教师,根据高中各门功课的知识特点和记忆规律,按课程标准要求将重要的知识点、记忆点编辑成书以帮助广大高中生学习。

一个完整的知识体系需要众多的知识点集聚而成。在学习中,就是要对这些知识进行识读、归纳和记忆,为此,本书紧扣教育部颁布的大纲纲领,紧密结合高中各科知识结构,并融合高中各科的知识要点,总结、归纳了各科知识,使本书具备以下特点:

【内容全面】

完全依照课程标准要求编写,囊各个年级之知识,融多名师之智慧,汇各个版本之精华。

【版式新颖】

版式独特新颖,编排科学,对重要内容作突出标记,图文并茂,给读者带来全新的视觉体验。

【形象直观】

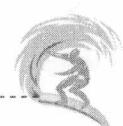
针对不同学科的不同内容,灵活运用口诀妙语、图示结构、表格数据、曲线模型等形式进行知识梳理,清晰直观,一目了然,让您朗朗上口,轻松记忆。

【高效实用】

排查知识点,突破重难点,总结规律方法,化繁为简,化难为易,深入浅出,体验“把书读薄”的乐趣!

考试内容年年变,命题形式年年新。但无论考试题型如何变化、创新,基础和能力这两个核心是不会变的。所以,打下坚实的基础,练就过硬的应试能力很重要——本套书就是从这个目的出发而编写的。我们相信,本书一定能够成为广大高中生全面学习和掌握地理知识的好助手。

编　　者



目 录

第一部分 自然地理

第一章 地球 地球仪 地图	1
1 地球、地球仪常用数据	1
2 经纬网	1
3 重要的经纬线	5
4 重要经纬线的沿线事物	6
5 地图	8
第二章 宇宙中的地球	13
1 天体和天体系统	13
2 宇宙中的地球	14
3 太阳对地球的影响	15
4 月球对地球的影响	16
5 地球的结构特征	17
6 地球的运动	18
第三章 大 气	27
1 大气的组成和结构	27
2 气温的分布	28
3 大气受热过程	30
4 大气运动	32
5 全球的气压带与风带	35
6 主要的天气系统	37
7 世界的气候	39
8 大气环境保护	44





第四章 陆地和海洋	45
1 地球内部物质循环与地表形态的塑造	45
2 自然地理环境的整体性和差异性	51
3 水循环和洋流	57
第五章 自然资源和自然灾害	68

第二部分 人文地理

第六章 人类的生产活动与地理环境	79
第七章 人类的居住地与地理环境	92
第八章 人类活动的地域联系	98
第九章 人类面临的环境问题与可持续发展	106
第十章 人口与环境	110
第十一章 城市地域结构与规划	114
第十二章 文化与文化景观	117
第十三章 旅游活动	121
第十四章 世界政治经济地理格局	125

第三部分 区域地理

第十五章 世界地理	129
第十六章 中国地理	142

第四部分 国土整治

第十七章 中国国土整治与开发	164
----------------------	-----



第一部分 自然地理

第一章 地球 地球仪 地图

1 地球、地球仪常用数据

地球赤道半径 6 378.1 千米	南北半球的界线是 0°纬线(赤道)
地球极半径 6 356.8 千米	东西半球的界线 160°E 20°W
地球平均半径 6 371 千米	高、中、低纬以纬度 30°和 60°为界
赤道周长 40 075 千米	五带的划分以回归线和极圈为界
地球表面积 5.1 亿平方千米	经线上纬度相差 1°, 距离相差 111 千米
地球体积 10 800 亿立方千米	地球质量 5.976×10^{24} 千克
海洋占 71%, 陆地占 29%	纬线上经度 1°的距离为: $111 \text{ 千米} \times 1 \times \cos\varphi$
本初子午线为 0°经线	(φ 为该纬线度数)

2 经纬网

【经线和纬线】

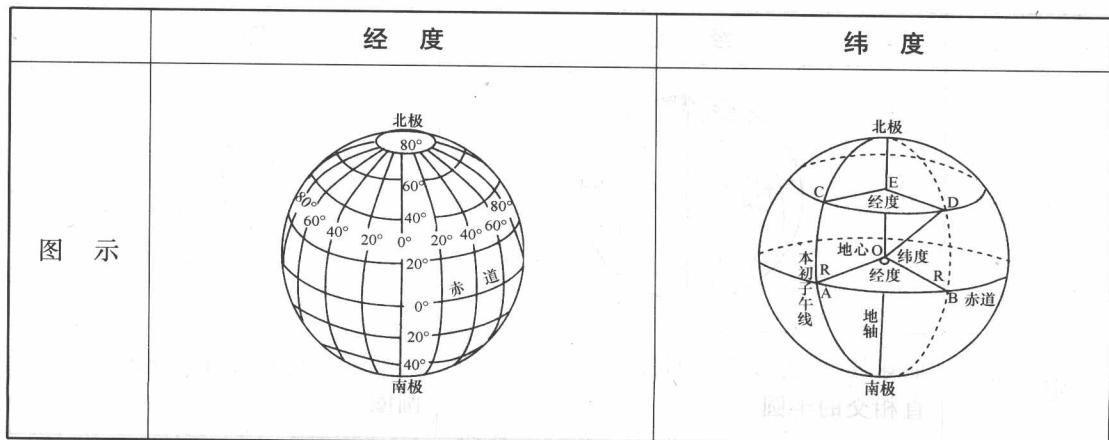
	经 线	纬 线
图 示		
定 义	地球仪上, 连接南北两极, 并且与纬线垂直相交的半圆	与地轴垂直并且环绕地球一周的圆圈





		经 线	纬 线
特 点	形 状	半圆；两条正相对(经度和为 180°)的经线组成经线圈，且每个经线圈均可平分地球	圆；除极点外，每一条纬线均可自成纬线圈，只有赤道能平分地球
	长 度	所有的经线长度都相等(约20 000千米)	从赤道向两极逐渐变短，赤道最长(40 000千米)，两极收缩成一个点。南北纬度数相同的纬线长度相等
	关 系	所有的经线都相交于南、北两极点	所有的纬线都相互平行
	间 隔	任意两条经线间的间隔，在赤道上最大，向两极递减	任意两条纬线间的间隔处处相等
	方 向	指示南北方向	指示东西方向
作 用	分半球	$20^{\circ}W$ 向东至 $160^{\circ}E$ 为东半球； $160^{\circ}E$ 向东至 $20^{\circ}W$ 为西半球	赤道划分南北半球；低、中、高纬的划分；热带、温带、寒带的划分
	定距离	赤道上经度相差 1 度的水平距离约为 111 千米	同一经线上纬度相差 1 度的水平距离约为 111 千米
	定位置	地球仪上，经纬线相互交织，构成经纬网，利用经纬网可确定任何一点的地理位置(地理坐标——经度、纬度)	
	定方向	指示南北方向	指示东西方向

【经度和纬度】

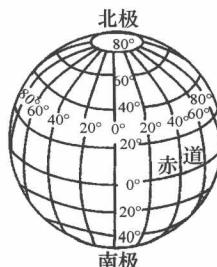
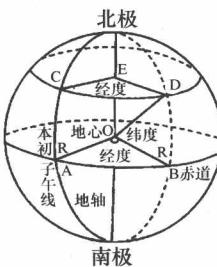
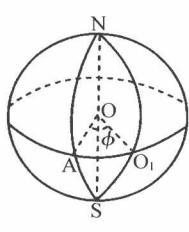
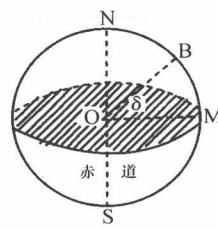
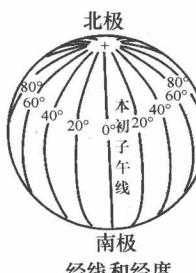
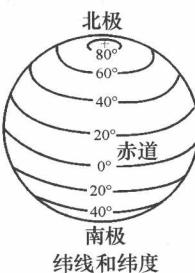
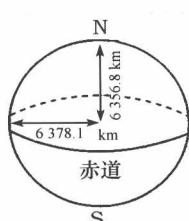




续表

	经 度	纬 度
概 念	给经线标注的度数	给纬线标注的度数
实 质	某地子午线平面与本初子午线平面之间的夹角(二面角)	某地点到地心的连线与赤道平面的夹角(线面角)
起始位置	本初子午线(0° 经线)	赤道(0° 纬线)
划分方法	向东、向西各划分 180° , 0° 经线以东为东经, 0° 经线以西为西经	向南、向北各划分 90° , 赤道以北为北纬, 赤道以南为南纬
代 号	东经(E)、西经(W)	北纬(N)、南纬(S)
分布规律	东经的度数愈向东愈大, 西经的度数愈向西愈大	北纬的度数愈向北愈大, 北极点为 90°N ; 南纬的度数愈向南愈大, 南极点为 90°S
半球划分	以 20°W 和 160°E 组成的经线圈为界, 20°W 以东、 160°E 以西为东半球; 20°W 以西、 160°E 以东为西半球	以赤道为界, 赤道以北为北半球, 赤道以南为南半球

【关于地球仪和经纬网的重要图示】





【经纬图方向的判定】

	南 北	东 西
基本规律	沿经线指示南北方向 依据纬度判定南北方位	沿纬线指示东西方向 依据经度判定东西方位
方向判定	两点在同一经线上为正南正北关系 南半球纬度越高越靠南 北半球纬度越高越靠北	两点在同一纬线上为正东正西关系；同为东经，经度值越大，越靠东；同为西经，经度值越大越靠西
	两点分居南北半球，南半球的点永远在南，北半球的点永远在北	分别在东经和西经 ①首先选择劣弧段，再按地球自西向东的自转方向判定方位 ②若两地经度和小于 180° 则东经度的地点在东，若两地经度和大于 180° 则东经度的地点在西
	北极点四面八方都是南方，南极点相反	若两地经度和等于 180° 则两地不分东西
	两点既不在同一经线又不在同一纬度上	既要判定东西方向又要判定南北方向

注：若两地不在同一幅地图上，先把两地转绘到辅助地图上，再进行判读。



3 重要的经纬线

0°经线	即本初子午线,东、西经度的分界线和起始线。1884年国际经度会议上确定通过英国伦敦格林尼治天文台旧址的经线为0°经线,从0°经线向东、向西各分别作180°,以东的180°属于东经度,习惯上用“E”作代号;以西的180°属于西经度,习惯上用“W”作代号
180°经线	东、西经度的分界线和结束线;地球上“今天”和“昨天”的分界线,即国际日期变更线,简称“日界线”,它和180°经线大致吻合。180°经线的西侧是东十二区,是全球最早的一个时区,而180°经线的东侧是西十二区,是全球最晚的一个时区,所以日界线是地球上新的一天的起点和终点。由于在任何时刻,东十二区总比西十二区早24小时,即一天,因此自东十二区向东进入西十二区,日期要减去一天,自西十二区向西进入东十二区,日期要增加一天
西经20°和东经160°经线	东、西半球的分界线;国际上习惯用20°W和160°E经线组成的经线圈,作为划分东、西半球的分界线,因为20°W和160°E经线组成的经线圈基本上在大洋上通过,这样可以避免把非洲和欧洲的一些国家分在两个半球上。从20°W向东至160°E属于东半球;从20°W向西至160°E属于西半球;20°W经线以西属于西半球,以东属于东半球;160°E经线以西属于东半球,以东属于西半球
赤道	南北纬度、南北半球的分界线。赤道是地球上最长的纬线,长约4万千米,它与两极之间的距离相等,把地球分为南、北两个半球,赤道是地球仪上的零度纬线,赤道以北的纬度,叫北纬,习惯上用“N”作代号;赤道以南的纬度,叫南纬,习惯上用“S”作代号
北回归线	太阳直射最北的界线,热带与北温带的分界线
南回归线	太阳直射最南的界线,热带与南温带的分界线
北极圈	北半球有极昼、极夜现象的最南的界线,北寒带和北温带的分界线
南极圈	南极圈是地球上南纬66°34'的一个假想圈,是南寒带与南温带的界线,其精确的纬度数值是与黄赤交角互余,其以内大部分是南极洲
东西经度的界线	本初子午线和180°经线。往东度数增大为东经,往西度数增大为西经
东西半球的界线	20°W和160°E经线。20°W往东至160°E为东半球;反之,为西半球
南北半球的界线	赤道。往北度数增大为北纬,往南度数增大为南纬



续表

五带的界线	回归线和极圈。南北回归线之间，一年中有太阳直射现象，为热带；极圈以内，有极昼极夜现象发生，为南北寒带；回归线至极圈之间，既无太阳直射，又无极昼、极夜现象，为南北温带
时区界线	东经、西经($15n \pm 7.5$)°，其中 n 取 0, 1, 2, ……, 11
日界线	大致与 180° 经线重合
“今天”与“昨天”的界线	零时经线与日界线。零时经线往东至日界线，为地球上的“今天”；反之，为“昨天”
昼夜半球的分界线	晨昏线。随着地球自转，由夜半球进入昼半球的界线，是晨线；反之，是昏线
板块分界线	按性质可分为生长边界和消亡边界两种。前者如大西洋海底大洋中脊，就是美洲板块与亚欧板块、非洲板块的分界线；红海就是印度洋板块与非洲板块的分界线。后者如雅鲁藏布江谷地就是印度洋板块与亚欧板块的分界线；太平洋西部的深海沟—岛弧链就是太平洋板块与亚欧板块的分界线

4 重要经纬线的沿线事物

23°26'N 沿线	经过的地区、国家	(由东往西依次为)中国(台湾、广东、广西、云南)、缅甸、孟加拉国、印度、阿曼、阿联酋、沙特、埃及、利比亚、阿尔及利亚、马里、毛里塔尼亚、西撒哈拉、墨西哥等
	经过的海域	台湾海峡、阿拉伯海、红海、大西洋、太平洋
	经过的气候类型	亚热带季风气候、热带季风气候、热带沙漠气候
	经过的自然带	亚热带常绿阔叶林带、热带季雨林带、热带荒漠带
	经过的热点地区	中国台湾(地震、东西降水差异及成因、农产品、工业特点)；东盟；孟加拉国和印度(洪涝、干旱灾害的成因)；阿拉伯半岛(所在板块、石油、宗教、沙漠气候的形成)；红海(盐度世界最高及其成因)；埃及(尼罗河、苏伊士运河、金字塔、狮身人面像)；北非(热带沙漠气候的形成、撒哈拉沙漠向南扩展的原因)；墨西哥(仙人掌之国)



续表

23°26'S 沿线	经过的海洋和国家	(自西向东依次为)大西洋、纳米比亚、博茨瓦纳、南非、莫桑比克、莫桑比克海峡、马达加斯加岛、印度洋、澳大利亚、智利、阿根廷、巴拉圭、巴西等
	经过的洋流	本格拉寒流、莫桑比克暖流、马达加斯加暖流、西澳大利亚寒流、东澳大利亚暖流、秘鲁寒流、巴西暖流
	经过地区的气候类型	热带沙漠气候、热带草原气候、热带雨林气候、高山气候
40°N 沿线	经过的海洋和国家	太平洋、日本(本州岛)、日本海、朝鲜、中国(辽中南重工业基地、渤海、京津唐综合性工业基地、山西煤炭基地、内蒙古、甘肃、新疆)、吉尔吉斯斯坦、乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、里海、阿塞拜疆、亚美尼亚、土耳其、土耳其海峡、希腊、阿尔巴尼亚、意大利、西班牙、葡萄牙、大西洋、美国
0°经线 沿线	经过的海洋和国家	北冰洋、挪威海、北海、英国、英吉利海峡、法国、西班牙、地中海、阿尔及利亚、马里、布基纳法索、加纳、大西洋
	经过地区的气候类型	温带海洋性、地中海、热带沙漠、热带草原、热带雨林等气候
180°经线	经过的国家和地区	白令海峡西侧、阿留申群岛、夏威夷群岛、新西兰东侧、南极洲
西经 20°和 东经 160° 经线	西经 20°经线 经过的地区和国家	格陵兰岛(属于北美洲,北美洲因此地跨东西半球)、冰岛(属于欧洲,欧洲因此地跨东西半球)、佛得角群岛(属于非洲,非洲因此地跨东西半球)
	东经 160°经线 经过的地区和国家	俄罗斯、大洋洲的密克罗尼西亚群岛和美拉尼西亚群岛



【利用十条主要经纬线进行区域位置判读】

经纬线	穿过的主要地形区	高效记忆方法
纬线	北回归线 红海、阿拉伯半岛、阿拉伯海、印度半岛、中南半岛、台湾岛、墨西哥湾	一湾两海三半岛,还要经过台湾岛
	赤道 刚果盆地、苏门答腊岛、加里曼丹岛、亚马孙平原	刚果苏门前,亚马孙里面
	南回归线 南非高原、马达加斯加岛、澳大利亚、南美洲的拉普拉塔河和巴拉那河、潘帕斯草原	南非、大洋洲、南美洲,拉普、巴拉向南流
经线	20°W 经线 格陵兰岛、冰岛西侧、大西洋东部	冰岛以西、格陵兰,大西洋中东部穿
	本初子午线 大不列颠岛、伊比利亚半岛、几内亚湾	零度经线、大不列颠、伊比利亚、几内亚湾
	20°E 经线 斯堪的纳维亚山脉、波罗的海、波德平原、巴尔干半岛、地中海、刚果盆地、南非高原、好望角	斯堪的纳维亚山,波罗的海、巴尔干;波德平原、地中海、刚果、南非、好望角
	40°E 经线 东欧平原、黑海、红海、东非高原东部边缘	东经四十度,东欧平原穿;黑海和红海,东非高原边
	60°E 经线 乌拉尔山、咸海、伊朗高原、阿拉伯海	北沿乌拉尔山,南过阿拉伯海,中穿伊朗和咸海
	120°E 经线 大兴安岭、渤海、台湾海峡、澳大利亚西部	兴安、渤海、台湾海(峡),澳大利亚西部穿
	180°经线 白令海、新西兰南北二岛以东	白令海中,新西兰东

5 地 图

【地图上的比例尺】

比例尺定义	表示图上距离比实地距离缩小的程度
比例尺表示方法	线段式、文字式、数字式

续表

比例尺计算公式	$\text{比例尺} = \frac{\text{图上距离}}{\text{实地距离}}$
比例尺的大小	分母越大, 分数值越小, 比例尺越小; 分母越小, 分数值越大, 比例尺越大
比例尺大小与 实地范围内容 详略的关系	比例尺越大, 反映的实地范围越小, 反映的地理事物就越详细, 比例尺越小, 反映的实地范围越大, 反映的地理事物越简略
比例尺与 图幅的关系	反映同样的事物比例尺越大需要的图幅越大, 比例尺越小需要的图幅越小

【地图上的方向】

一般定向	上北下南、左西右东
指向标法	依据图上的指向标判断方向, 一般指向标箭头指向北
经纬网定向法	见本章第4页
依据地球的自转 公转方向确定	顺地球自转公转的方向为东

【等高线图与地貌类型】

地形	表示方法	示意图	等高线图	地形特征	说明
山地 山峰	闭合曲线内高 外低 山峰为“▲”			地形起伏大, 山顶中间高四周低	示坡线画在等高线外侧, 坡度向外侧降
盆地 洼地	闭合曲线外高 内低			四周高中间低	示坡线画在等高线内侧, 坡度向内侧降
山脊	等高线向低处 凸			从山麓到山顶高耸的部分, 等高线“V”型尖端指向低处	山脊线也叫分水线



续表

地形	表示方法	示意图	等高线图	地形特征	说 明
山谷	等高线向高处凸			山脊之间低洼部分 等高线“V”型尖端指向高处	山谷线也叫集水线
鞍部	一对山脊等高线			相邻山顶之间呈马鞍形	鞍部是山谷线最高处，山脊线最低处
陡崖	多条等高线重合			近于垂直峭壁突出部分	
平原	等高线稀疏，值小			海拔一般低于200米，平坦	以上为山地地形，要区别其他
丘陵	类似山地，值小			海拔在500米以下，起伏小	与山地类似，从数值区别

注：要掌握世界及我国主要经纬线经过的地形及剖面图。

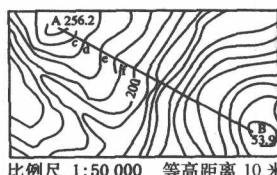
如： 20°E 穿越非欧两洲， 80°E 、 90°E 连接北冰洋和印度洋， 38°N 连接我国帕米尔高原、塔里木盆地、阿尔金山、柴达木盆地、祁连山、黄土高原、太行山、华北平原等。

【利用等高线计算高度】

判读绝对高度(海拔)	根据某地在哪条等高线上来判读绝对高度。如果某地在两条等高线之间，则只能判读该地绝对高度在两条线高度值范围之内
计算两地相对高度	若两地在同一等高线上，则高度相同； 若两地在不同的等高线上，则高度差为两地所在的等高线高度值相减（若某点在海拔零点以下则高度值为负值）； 若两地均不在等高线上而介于两条等高线之间，其相对高度差范围介于相应四条等高线最高值和最低值差与次高值和低值之差之间



【据等高线图绘制地形剖面图】



地形剖面图的绘制

- ①在等高线地形图上,根据需要选择剖面线。
- ②确定剖面图的水平比例尺和垂直比例尺。剖面图的水平比例尺一般与原图比例尺相同,垂直比例尺通常比水平比例尺大若干倍。
- ③在图纸上画“水平线段”与剖面线等长(即保持原图水平比例尺不变)。
- ④从“水平线段”两端点引垂线作为标高尺,并按垂直比例尺作出水平标高虚线。
- ⑤把剖面线与等高线的各交点,按水平比例尺转绘在“水平线段上”,即可得出相对应的各点。
- ⑥自“水平线段”起向上引出各对应点高程的垂线,即可在水平标高线上得出与高程对应的各点。
- ⑦把不同高程的各点用圆滑曲线连接起来,该曲线即为沿剖面线的地表起伏线。

【据等高线识别地形】

类别	特征	联系	水文水系特征
凸地 (土顶或丘陵等)	凸地的等高线是一组封闭曲线,等高线的高度由外向里增大	凸地和凹地的等高线都是封闭的曲线,但它们的等高线值的里外变化情况正好相反	常形成放射状水系
凹地 (盆地或洼地等)	凹地等高线是一组封闭曲线,等高线的高度由外向里减小		常形成向心状水系