



义务教育教科书

八年级 上册

地理

D I L I



商务印书馆



星球地图出版社

图 例

	中国首都		山峰、海拔
	中国省级行政中心		火山
	一般居民地		沙漠
	洲界		海岸线
	国界		河流、湖泊
	未定国界		时令河、时令湖
	地区界		运河
	军事分界线、停火线		水电站
	中国省、自治区、直辖市界		水文站
	中国特别行政区界		铁路
	县界		航空港

义务教育教科书

地 理

D I L I

八年级 上册



商务印书馆



星球地图出版社

北京

主 编 蔡运龙 (北京大学)
周尚意 (北京师范大学)
责任编辑 陈 思 颜廷真
地图清绘 朱春萌
装帧设计 武 娜
出版审定 田文祝

义务教育教科书

地理

八年级 上册

商务印书馆 出版
星球地图出版社

网址: <http://www.emapedu.com>

中国人民解放军第一二零五工厂印刷

新华书店发行

开本: 787毫米×1092毫米 1/16 印张: 7

2013年6月第2版 2021年6月第16次印刷

ISBN 978-7-100-09627-0

审图号: JS(2018)01-175号 定价: 6.60元

版权所有·侵权必究

社址: 北京北三环中路69号 邮编: 100088 电话: 010-62011565

目 录

第一章 中国的疆域与人口	1
第一节 辽阔的疆域	2
第二节 众多的人口	11
第三节 多民族的大家庭	17
第二章 中国的自然环境	21
第一节 地形地势特征	22
第二节 气候基本特征	30
第三节 河流和湖泊	39
活动课 认识我国的自然灾害	49
第三章 中国的自然资源	55
第一节 合理利用土地资源	56
第二节 节约与保护水资源	63
活动课 合理利用与保护自然资源	69

第四章 中国的经济与文化73

第一节 因地制宜发展农业74

第二节 持续协调发展工业82

第三节 合理发展交通运输90

第四节 繁荣地方特色文化97

附录 本书主要地理词汇中英文对照表106

第一章 中国的疆域与人口

在这蔚蓝的星球上，在亚洲东部，在太平洋西岸，矗立着一个历史悠久的文明古国，这就是我们伟大的祖国。

我国的地理位置有什么特点？她的疆域有多大？她养育了多少人口？让我们一起去认识她吧！



第一节 辽阔的疆域



帕米尔高原夜晚



乌苏里江日出

每天，当我国东部的乌苏里江晨曦初露的时候，西部的帕米尔高原还是星斗满天的夜晚。



冰天雪地的松嫩平原



春耕繁忙的海南岛

每年农历立春前后，我国北方的松嫩平原还是冰天雪地的时节，南方的海南岛却已经春意盎然。

为什么我国东西昼夜差异明显？南北季节差异显著？这与我国疆域辽阔有什么关系？

◎地理位置优越

打开世界地图，一眼就能看到我们伟大的祖国——中华人民共和国。她的轮廓犹如昂首高歌的雄鸡，巍然屹立在世界的东方。

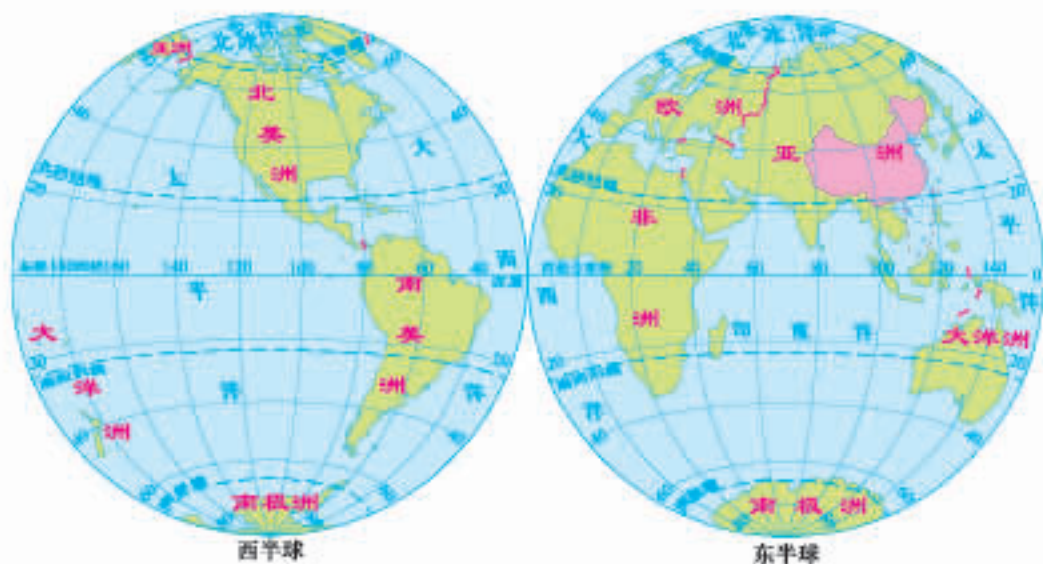


图1-1-1 中国的位置

◎读图1-1-1

1. 按东西半球、南北半球划分，分别说出我国位于哪个半球。
2. 找出北回归线和北极圈，观察我国陆地大部分属于五带中的哪一带。
3. 找出亚洲和太平洋，说说我国海陆位置的特点。

我国地理位置十分优越。从纬度位置看，我国领土南北跨纬度广，陆地大部分位于北温带，小部分位于热带。

从海陆位置看，我国陆地位于世界最大的大陆——亚欧大陆的东部，西部深入亚欧大陆的腹地；东部濒临世界最大的大洋——太平洋，有众多的岛屿与港湾。我国是一个海陆兼备的国家。



活动

认识我国地理位置的特点

根据下面的图文材料，比较几个国家的地理位置，分析我国地理位置的特点及优越性。



图1-1-2 中国与四国地理位置的比较

1. 比较我国与俄罗斯、印度尼西亚的纬度位置，说说我国纬度位置的特点。
2. 比较我国与日本、蒙古的海陆位置，说说我国海陆位置的特点。
3. 议一议，我国地理位置的优越性。

我国领土跨纬度广，南北气候差异大，为发展农业生产提供了多样的条件。

从我国发展海洋事业看，……

我国西部深入亚欧大陆的腹地，有众多的陆上邻国，……

还有……

◎疆域辽阔

我国幅员辽阔，陆地面积约960万平方千米，仅次于俄罗斯和加拿大，居世界第三位。我国陆地国界线长2.2万多千米，与俄罗斯、印度、蒙古等14个国家接壤。

我国领土最北端在黑龙江省漠河市北端的黑龙江主航道中心线上。

我国领土最东端位于黑龙江省黑龙江与乌苏里江主航道中心线的汇合处。

我国领土最西端在新疆维吾尔自治区帕米尔高原上。

我国领土最南端为海南省南沙群岛中的曾母暗沙。



图1-1-3 中国的疆域与邻国

◎读图1-1-3

1. 找出我国领土的四至点，说说我国领土跨越的经度和纬度。
2. 根据比例尺，分别估算我国领土东西端、南北端的距离。

我国是世界上重要的海洋大国。我国大陆濒临的海洋从北向南依次为渤海、黄海、东海和南海，海上分布着舟山群岛、台湾岛及其周围的钓鱼岛和赤尾屿等附属岛屿、海南岛和南海诸岛等众多岛屿。台湾岛的东面直接濒临太平洋。

我国大陆海岸线长1.8万多千米，与2个国家海岸相邻。被山东半岛和辽东半岛所环抱的渤海，以及海南岛和雷州半岛之间的琼州海峡是我国的内海。我国与韩国、日本等6个国家隔海相望。



活动

认识我国既是陆地大国，又是海洋大国

1. 读图1-1-3，按逆时针方向依次找出与我国陆地接壤的国家，由南向北找出与我国隔海相望的国家。

2. 阅读下面有关我国疆域的论述，议一议领土面积大的优势。

我们中国是世界上最大国家之一，它的领土和整个欧洲的面积差不多。在这广阔的领土之上，有平坦的肥田沃地，给我们以衣食之源；有纵横的大小山脉，给我们生长了茂密的森林，贮藏了丰富的矿产；有很多的江河湖泽，给我们以舟楫和灌溉之利；有很长的海岸线，给我们以交通海外各民族的方便。从很早的古代起，我们中华民族的祖先就劳动、生息、繁衍在这块广大的土地上……

领土面积大，
生存空间大。

便于区域间
资源的调配，互
通有无。

我国“邻居”
多，有利于发展陆上
贸易和海上贸易。

……



我国最北的乡——北极乡

漠河市的北极乡地处我国最北端，下辖的北极村是我国观测北极光的最佳地点。每年夏季，这里白天很长，夜晚很短，尤其是夏至前后，每晚只有子夜时分，天色昏暗，随后又是朝霞似锦，旭日东升。冬季情况正好相反，呈现出一派漫漫长夜、茫茫雪海的北国风光。



北极光

我国最南的城市——三沙市

2012年6月21日，我国政府正式批准设立三沙市，隶属于海南省。三沙市辖西沙、中沙和南沙群岛的岛礁及其海域，包括黄岩岛和我国领土最南端的曾母暗沙。三沙市政府驻西沙永兴岛。

永兴岛是南海诸岛中最大的岛屿。现在的永兴岛，机场、码头、公路一应俱全，医院、邮局等公共服务设施日臻完善。三沙市地理位置十分重要，所辖海域蕴藏丰富的石油、天然气等矿产资源，这里是我国重要的渔场和旅游胜地。



图1-1-4 三沙市



机场跑道

永兴岛

◎行政区划

我国宪法规定，我国的行政区域基本上划分为三级，即全国分为省、自治区、直辖市，省、自治区分为自治州、县、自治县、市，县、自治县分为乡、民族乡、镇。直辖市和较大的市分为区、县^①。自治州分为县、自治县、市。

^①我国行政区划中的建制市分为直辖市、地级市和县级市。地级市相当于我国的二级行政区。

自治区、自治州、自治县等都是民族自治的地方。自治州是介于省级和县级之间的行政单位。各民族自治地方都是中华人民共和国不可分割的部分。

国家在必要时设立特别行政区。

目前，我国共有34个省级行政区域，包括23个省、5个自治区、4个直辖市，以及香港、澳门2个特别行政区。

北京是中华人民共和国的首都。



图1-1-5 中国的行政区划

表1-1-1 中国省级行政区域简表

名称	简称	行政中心	名称	简称	行政中心
北京市	京	北京	湖南省	湘	长沙
天津市	津	天津	广东省	粤	广州
河北省	冀	石家庄	广西壮族自治区	桂	南宁
山西省	晋	太原	海南省	琼	海口
内蒙古自治区	内蒙古	呼和浩特	重庆市	渝	重庆
辽宁省	辽	沈阳	四川省	川或蜀	成都
吉林省	吉	长春	贵州省	贵或黔	贵阳
黑龙江省	黑	哈尔滨	云南省	云或滇	昆明
上海市	沪	上海	西藏自治区	藏	拉萨
江苏省	苏	南京	陕西省	陕或秦	西安
浙江省	浙	杭州	甘肃省	甘或陇	兰州
安徽省	皖	合肥	青海省	青	西宁
福建省	闽	福州	宁夏回族自治区	宁	银川
江西省	赣	南昌	新疆维吾尔自治区	新	乌鲁木齐
山东省	鲁	济南	香港特别行政区	港	香港
河南省	豫	郑州	澳门特别行政区	澳	澳门
湖北省	鄂	武汉	台湾省	台	台北



活动

识记我国34个省级行政区域

1. 按照一定的方法（如按照经纬线、地理方位、轮廓形状等）熟悉我国省级行政区域的名称和位置。

2. 小明家乡所在的河南省，北接山西、河北，东邻山东、安徽，南接湖北，西邻陕西。说说你家乡所在省级行政区域的“左邻右舍”是哪些省级行政区域？



图1-1-6 河南省的“左邻右舍”

3. 请你将下列汽车号牌和它们所属的省级行政中心用直线连接起来。



图1-1-7 中国的省级行政中心分布

第二节 众多的人口

这是一幅宣传我国人口政策的漫画，其主题是“少生优生、利国利民”。

结合我国的人口政策，谈谈你对这幅漫画的理解。



◎人口最多的国家

我国是世界上人口最多的国家。截至2016年底，我国总人口约为13.83亿^①，世界上每5个人中就有一个中国人。

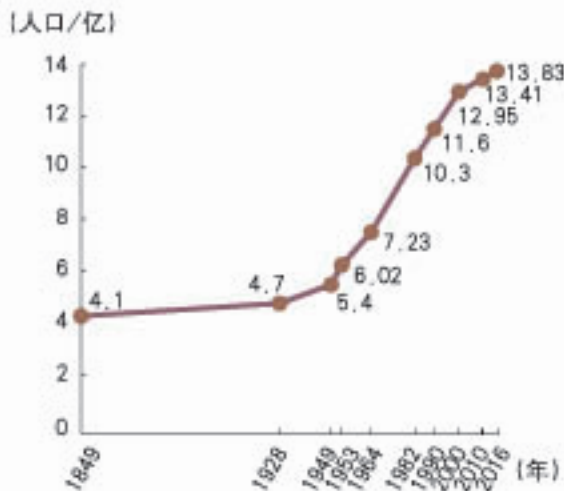


图1-2-1 中国人口增长曲线

◎读图1-2-1

1. 比较2016年和1949年人口统计数据，说说中华人民共和国成立以来人口的数量变化。
2. 说说中华人民共和国成立以来人口增长最快和最慢的时期。

^①该数据未包括香港、澳门特别行政区和台湾省。

1949年后，随着人民生活水平的不断提高、医疗条件的不断改善，我国人口死亡率大幅度下降、出生率显著上升、平均寿命不断延长，人口迅速增长。特别是在1964—1982年，平均每年净增1 700多万人，平均每分钟新增32人。快速增长的人口给我国的资源、环境和经济发展带来了巨大压力，也影响到人民生活水平的进一步提高。



活动

了解我国的人口压力

材料一 我国年均水资源总量约为2.8万亿立方米，居世界第6位。但是我国年人均水资源量约为2 062立方米，只相当于世界年人均水资源量的三分之一，居世界第110位。随着人口的增长，预计到2030年，我国年人均水资源量将降至1 800立方米以下。

材料二 中国与美国谷物总产量及人均占有量比较（2014年）



中国谷物总产量5.57亿吨，位居世界第一



中国人均谷物占有量约为400千克



美国谷物总产量4.43亿吨，位居世界第二



美国人均谷物占有量约为1 400千克

材料三 数据表明，我国是世界上劳动年龄人口最多的国家，超过欧洲国家人口的总和。“十三五”期间，我国城镇每年需要安排约1 500万人就业。

1. 根据材料一，说说我国人口数量对自然资源和生态环境的压力。
2. 根据材料二，说说我国人口数量对工农业生产的压力。
3. 根据材料三，说说我国人口数量对就业、医疗、教育等方面的压力。

为了实现人口与经济、社会、资源、环境的协调发展，20世纪70年代以来，我国实行计划生育政策。这一政策的基本内容是控制人口数量、提高人口素质，具体要求是晚婚、晚育、少生、优生。我国自实行计划生育政策以来，人口数量得到有效控制，人口自然增长率从1970年的2.59%降到2010年的不足0.57%，全国少生了约4亿人，从而使我国“13亿人口日”的到来推迟了4年。与此同时，我国文盲率大幅度下降，大学及以上学历人口的比重迅速上升。

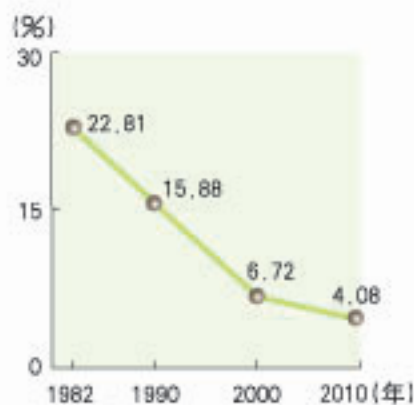
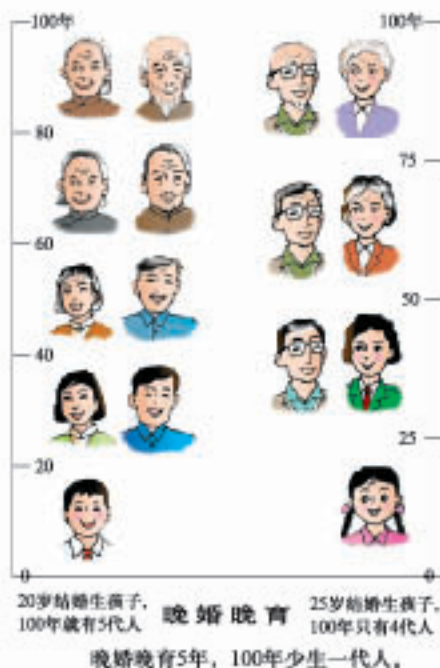


图1-2-2 我国四次人口普查文盲率的变化

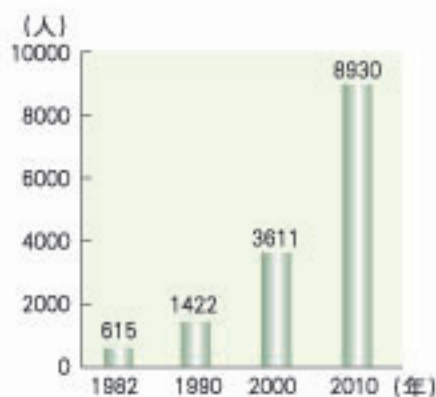


图1-2-3 我国四次人口普查每10万人中大学文化程度的人口

目前，我国的人口形势依然严峻。一方面，由于人口基数大，我国每年仍然净增加数百万人口。另一方面，老龄人口比例不断提高，养老负担日益增大。因此，我国既要坚持计划生育政策，又要不断完善养老保障体系。



中国的人口老龄化

古人说“人生七十古来稀”，而如今，我们周围白发苍苍的老人越来越多。2016年我国人口平均预期寿命超过76岁，60岁及以上的老齡人口达到2.31亿，预计今后每年还将以近1 000万人的速度增长。

人口老龄化会导致劳动力不足、社会养老负担加重等问题。20世纪80年代，我国每10名劳动力要负担的老年人不到1人，本世纪初上升到1.5人，随着人口老龄化的加剧，预计到2030年将上升至4人。

◎人口分布东多西少

根据2010年第六次全国人口普查的结果统计，我国平均人口密度约为每平方千米143人。从我国人口密度图中可以看出，我国人口分布极不均衡。

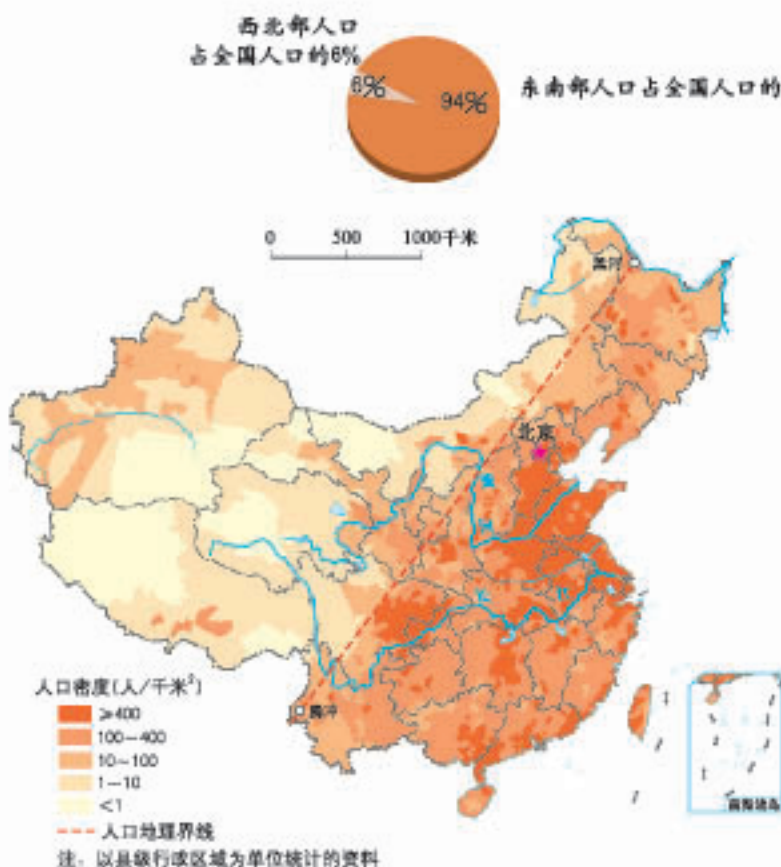


图1-2-4 中国人口密度

◎读图1-2-4

1. 说说京、津、沪、苏、鲁、豫、皖等省级行政区域大部分地区人口密度在多少人/千米²以上？
2. 说说人口密度在10人/千米²以下的地区主要分布在哪些省级行政区域？
3. 找出黑河—腾冲线，说说该线两侧人口密度的差异。

我国的人口分布，大致以黑龙江省的黑河至云南省的腾冲一线为界，该线东南部人口多、人口密度大，尤其是东部沿海平原地区，人口最为稠密；该线西北部人口少、人口密度小，尤其是西部内陆高山、荒漠地区，人口最为稀疏。



阅读

“胡焕庸线”——中国人口地理的点睛之笔



著名人口地理学家胡焕庸
(1901—1998年)

在古代，人们就注意到我国东南地区地狭人稠，西北地区地广人稀，但一直没有人对此给予科学的描述。1935年，我国著名地理学家胡焕庸对全国各地的人口进行统计分析，绘制了我国人口密度分布图，发现了黑河—腾冲这条人口密度界线。此后，这条人口地理界线被称为“胡焕庸线”。虽然已经过去了70多年，我国的人口已增加到13亿多，但是，这条线两侧的人口密度差异仍然非常显著。“胡焕庸线”在我国经济布局、社会发展等方面都具有重要的参考价值。



活动

比较人口密度的差异

根据图1-2-5中提供的2016年江苏省与新疆维吾尔自治区人口数量和土地面积，分别计算出两地的人口密度。据此想一想，我国沿海和内陆地区的人口密度为何差异悬殊。



图1-2-5

20世纪80年代以来，我国人口空间分布又有新的变化，突出表现在人口由乡村向城市特别是东部地区大中城市集中。



阅读

我国城乡人口分布的变化

20世纪80年代以前，我国是一个以农业为主的国家，乡村人口在总人口中占绝对优势。改革开放以来，随着经济的快速发展，我国城镇人口增长迅速。2016年城镇人口约为7.93亿，占全国总人口的57.35%；东部的环渤海（包括京津冀、辽中南和山东半岛）、长江三角洲、珠江三角洲等地区更是我国城镇人口的集聚区。

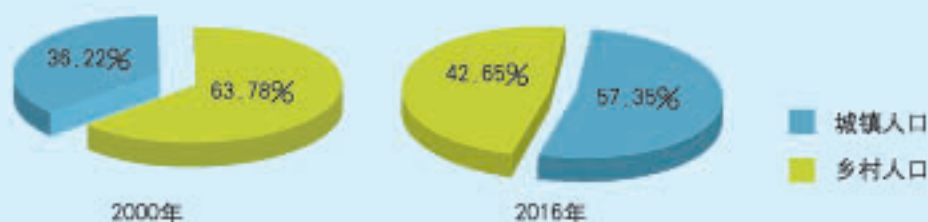


图1-2-6 中国城镇人口与乡村人口比重

第三节 多民族的大家庭

跳板



摔跤



你知道这些是我国哪些民族的传统体育、娱乐项目吗？



竹竿舞



叼羊

◎56个民族



我国是一个多民族国家，56个民族共同组成了统一和谐的大家庭。2010年全国第六次人口普查表明，各民族中汉族人口最多，约占人口总数的91.5%；

其他55个民族人口约占8.5%，统称为少数民族。少数民族中，人口最多的是壮族，有1 500多万；人口在500万以上的还有回族、维吾尔族、蒙古族、藏族等；有的民族人口很少，只有几千人。各民族不论人口多少，都是祖国大家庭中平等的一员。

在历史的长河中，每个民族都形成了自己独特的风俗习惯，创造了瑰丽多姿的文化艺术。各民族的饮食、服饰、民居、体育活动等异彩纷呈，既反映了当地的自然环境特点，也体现了各地的文化传统，成为祖国灿烂文化的重要组成部分。



阅读

草原赛马和龙舟竞渡

赛马是蒙古族同胞在游牧生活中代代相传的一项体育活动。每逢盛大节日，牧民们便在草原上举行赛马。赛马凝聚着蒙古族人民的骄傲。



草原赛马



龙舟竞渡

赛龙舟是我国南方各民族都喜爱的水上运动，也是庆祝端午节的一项重要活动。比赛时，舟上选手齐心协力划桨，岸上观众高声呐喊助威，将端午节的气氛推向高潮。赛龙舟活动现已被列入国家级非物质文化遗产名录。



思考

为什么有的民族喜爱赛马，有的喜欢赛龙舟？

◎大散居、小聚居、交错杂居



图1-3-1 中国民族分布示意

◎读图1-3-1

1. 找出壮族、回族、维吾尔族、蒙古族、藏族的集中分布区。
2. 说说新疆、云南、黑龙江等省级行政区域的民族分布特点。

我国的民族分布具有“大散居、小聚居、交错杂居”的特点。汉族遍布全国各地，大部分集中在东部和中部地区；少数民族的分布范围也很广，主要集中在东北、西北、西南等地区。在少数民族聚居地区，有汉族人口分布，在汉族集中地区，也分布有少数民族。1949年以来的每一次全国人口普查数据，都显示我国没有一个县的居民是由单一民族构成的。因此，从大范围来看，我国的民族分布呈现“大散居、交错杂居”的特点。

另一方面，受文化、传统和风俗习惯等因素的影响，同一少数民族的居住地往往相对集中。因此，从小范围来看，我国的民族分布又具有“小聚居”的特点。



阅读

回族居民的分布

在我国的少数民族中，回族的地域分布最为广泛。从全国范围来看，每一个省级行政区域都有回族居民，其中又以宁夏、甘肃、河北、河南、青海等省（区）较多。回族居民的生活习俗有其民族特性，每一个省（市、区）、县、乡的回族居民，往往都集中居住在一个或几个地方，如北京市西城区牛街、西安的多处回民街区等都是回民聚居区。因此，回族居民在各省省级行政区域及其内部的分布也具有“大散居、小聚居、交错杂居”的特点。

我国的宪法明确规定：中华人民共和国各民族一律平等。国家保障各少数民族的合法权利和利益，维护和发展各民族的平等团结互助和谐关系。禁止对任何民族的歧视和压迫，禁止破坏民族团结和制造民族分裂的行为。国家根据各少数民族的特点和需要，帮助各少数民族地区加速经济和文化的发展。各少数民族聚居的地方实行区域自治，设立自治机关，行使自治权。各民族自治地方都是中华人民共和国不可分离的部分。各民族都有使用和发展自己的语言文字的自由，都有保持或者改革自己的风俗习惯的自由。



活动

制作民族风情画廊或网页

1. 查阅杂志、画报，收集反映民族民俗风情的图片，也可从互联网上下载有关信息。
2. 将全班分成几个小组，每组选择一个民族作为研究对象，对所收集的信息进行整理、分析和研究，并将研究成果做成墙报或网页文件。
3. 将各组制作的墙报集中陈列在教室或学校的宣传栏中，组成“民族风情画廊”，或在学校的网站上展示各组做成的网页。

第二章 中国的自然环境

我国山河壮丽，气象万千，既有雄浑挺拔的高原山地，也有沃野千里的平原；既有冰天雪地的北国风光，也有郁郁葱葱的南国景象；既有滚滚东流的长江，也有奔腾咆哮的黄河……

多姿多彩的自然环境为我们的生存与发展提供了广阔的空间，同时，复杂多变的自然环境也带来了多种自然灾害，对我们的生产生活造成了不利的影响。

全面客观地了解和认识我国的自然环境非常重要。

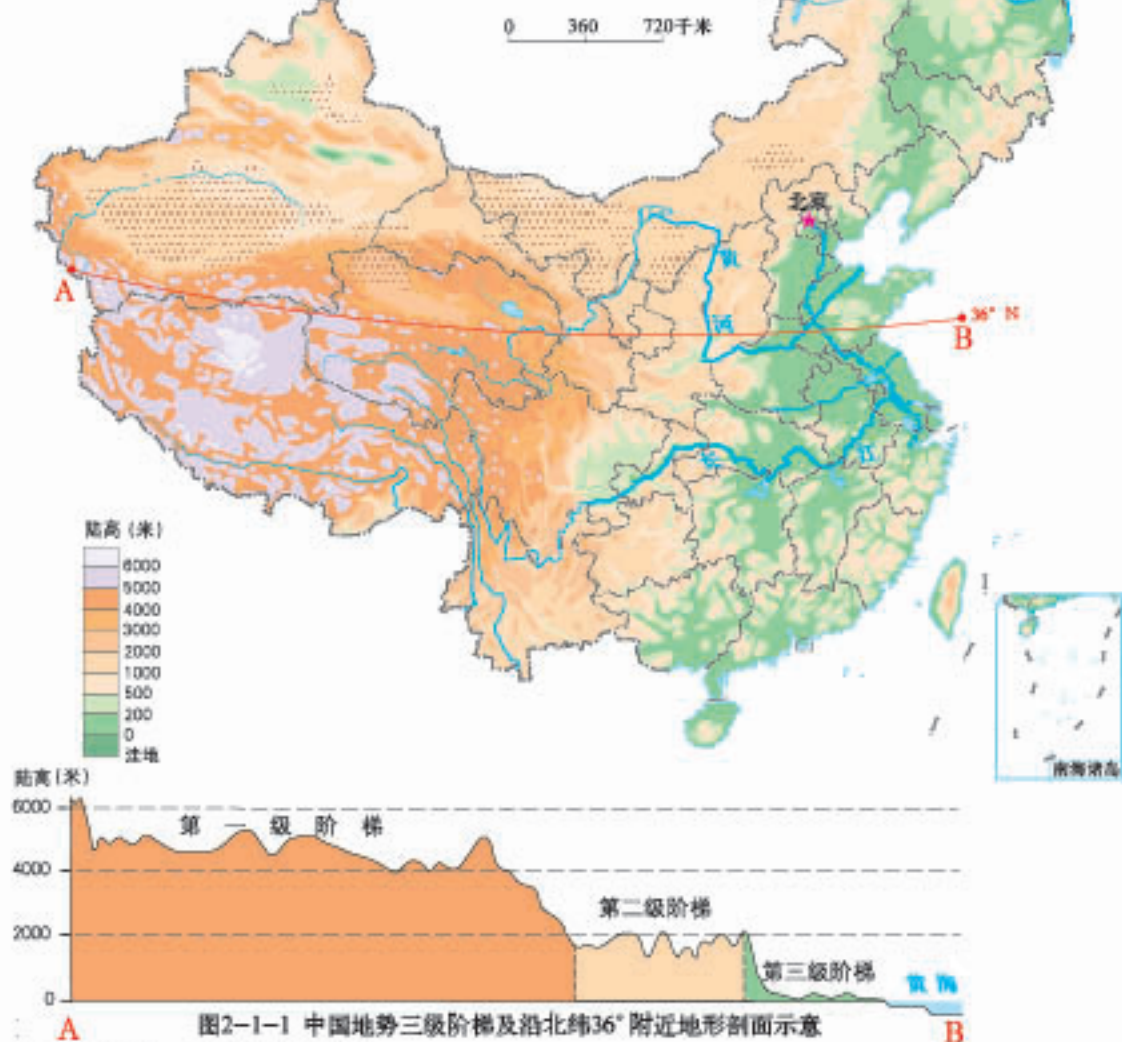
第一节 地形地势特征

“大河向东流……”
“滚滚长江东逝水……”
“百川东到海……”

为什么我国
大江大河多数向
东流？

◎地势西高东低

亚洲地势中间高、四周低，我国西部深入亚洲大陆，东部濒临太平洋。因此，我国地势西高东低，按海拔的明显变化，大致可分为三级阶梯。



◎读图2-1-1

1. 结合沿36°N附近地形剖面图，说说从A点到B点海拔是怎样变化的。
2. 看看图中颜色明显分为哪三大层次，对照高度表，说说我国地势有什么特点。

第一级阶梯以青藏高原为主体，平均海拔在4 000米以上，地形以山地、高原和盆地为主；从第一级阶梯向北、向东，海拔迅速下降到2 000~1 000米，为我国地势的第二级阶梯，地形以高原和盆地为主；第二级阶梯以东地区，海拔多在500米以下，为我国地势的第三级阶梯，地形以平原和丘陵为主。

我国大陆地势西高东低、面向海洋，一方面有利于来自海洋的湿润气流深入内陆，带来降水；另一方面使得我国主要河流多自西向东流，沟通了东西部的水上交通。而且，当河流从高一级阶梯流向低一级阶梯时，落差增大，水流湍急，蕴藏着丰富的水能资源。



思考

我国的地势特征对东西部之间的交通可能产生哪些影响？



阅读

东海大陆架

大陆架是大陆向海洋的自然延伸。大陆架有丰富的矿藏和海洋资源，已发现的有石油、煤、天然气、铜、铁等多种矿产，其中已探明的石油储量约占整个地球石油储量的三分之一。国际法规定，沿岸国有权为勘探和开发自然资源对其大陆架行使主权利。

东海大陆架大部分沉积物来自我国大陆。它多数地方坡度平缓，向海延伸最远处超过500千米，水深只有185米。在大陆架的东侧水深150~185米附近，海底坡度明显增大，向东南水深急剧加大，形成一个水深最大达2 000多米的冲绳海槽。

2012年12月14日，我国向联合国提交了东海部分海域200海里以外大陆架外部界限划界案。该划界案指出，地貌与地质特征表明东海大陆架是我国陆地领土的自然延伸，冲绳海槽是我国东海大陆架延伸的终止。

◎地形复杂多样

我国地形多种多样，不仅有高峻的山地、辽阔的高原、广袤的平原，还有众多的盆地和丘陵，各类地形交错分布。

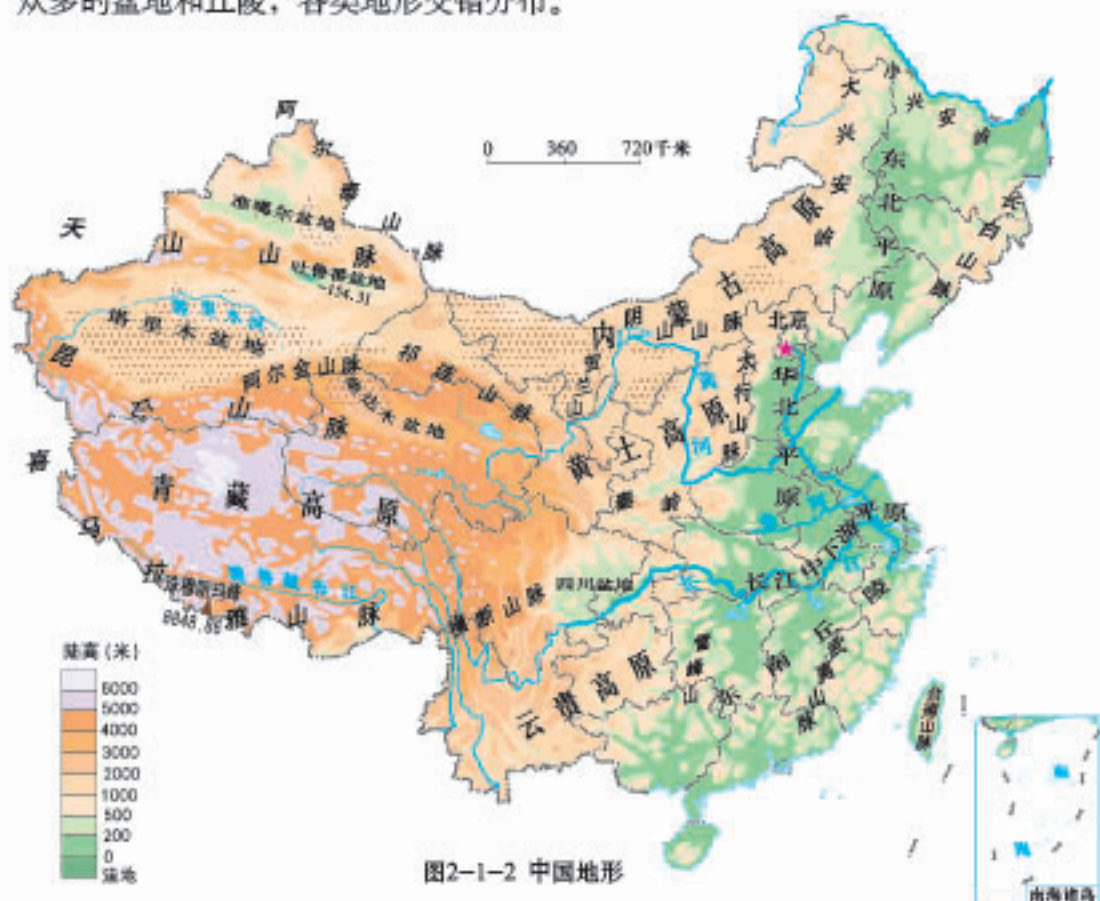


图2-1-3 中国五种地形类型的面积比例

◎读图2-1-2、2-1-3

1. 说出我国哪些地形类型的面积比例大，哪些小。
2. 指出我国平原和盆地的主要分布区。

在各类地形中，山地、高原面积所占比例大，平原面积仅占12%。习惯上，人们把高原、山地和丘陵统称为山区。我国山区面积广大，约占全国陆地面积的三分之二。总的来说，山区在发展旅游、采矿和农业多种经营等方面有较大优势。但是，山区地形崎岖，交通不便，基础设施建设难度较大。



活动

了解山区对人类活动的影响

结合图文资料，谈一谈山区对人类活动的影响。



秦岭盘山公路

山区地形崎岖，交通不便，基础设施建设难度大。



浙江甬台温高速公路柳市附近发生山体滑坡

山区坡陡谷深，容易发生滑坡、崩塌等自然（地质）灾害。



福建安溪茶园

山区地形复杂多样，利于农业多种经营。



安徽黄山风光

许多山区风光优美，是人们向往的旅游胜地。

◎主要地形区

我国山脉众多，山脉的走向呈现出一定的规律性。东西走向的山脉有天山、阴山、昆仑山、秦岭、南岭等，东北—西南走向的山脉有大兴安岭、太行山、巫山、雪峰山、长白山、武夷山、台湾山脉等，南北走向的山脉有贺兰山、横断山脉等，西北—东南走向的山脉有阿尔泰山、祁连山、小兴安岭等，另外，还有巨大的弧形山脉——喜马拉雅山脉。



图2-1-4 中国主要山脉分布

◎读图2-1-4

1. 分别找出与秦岭、太行山脉、祁连山脉走向大体一致的山脉。
2. 结合图2-1-1，找出构成我国地势三级阶梯分界线的山脉。
3. 结合图2-1-2，分别指出四川盆地、黄土高原和东北平原周围的山脉。

纵横交织的山脉，构成了我国地形的“骨架”。高原、盆地、平原等地形镶嵌其中。同一种地形，不同地区地貌景观差异也很大，这进一步加大了我国地形的复杂程度。

我国高原面积广阔，主要有位于第一级阶梯的青藏高原和位于第二级阶梯的内蒙古高原、黄土高原和云贵高原，四大高原形态各异。



青藏高原地势高峻，雪山连绵。



内蒙古高原辽阔坦荡，草场广布。



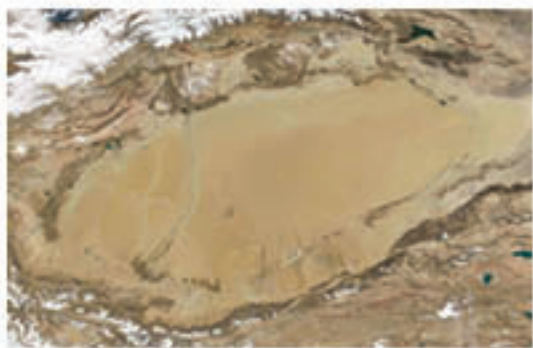
黄土高原沟壑纵横，黄土广布。



云贵高原地形崎岖，石灰岩广布。

形态各异的四大高原

中西部的高原、山地之间分布着许多盆地，其中准噶尔盆地、塔里木盆地、柴达木盆地和四川盆地是我国著名的四大盆地。



塔里木盆地分布着我国面积最大的沙漠——塔克拉玛干沙漠，盆地边缘有大小不等的绿洲。



四川盆地多低山丘陵，其西部的成都平原土壤肥沃，物产丰富，被誉为“天府之国”。

塔里木盆地和四川盆地的卫星影像图

我国东部以平原、丘陵为主。东北平原、华北平原和长江中下游平原是我国著名的三大平原，这里土壤肥沃、开发历史悠久、农业发达，是人口和城镇集中的地区。我国主要丘陵有辽东丘陵、山东丘陵和东南丘陵。



阅读

东南丘陵

东南丘陵是指长江以南、云贵高原以东直到东南沿海一带低山、丘陵的总称，海拔多在200~600米。其中南岭以北，湖南、江西大部和安徽南部以及江苏的一部分，又称江南丘陵；浙江、福建境内（包括广东东部）的低山、丘陵又称浙闽丘陵；南岭以南广东和广西的丘陵又称两广丘陵。



东南丘陵



活动

熟悉中国主要地形区的位置

1. 对照图2-1-2，将下列重要山脉两侧的地形区名称填在下表中。

西侧	山脉	东侧
	横断山脉	
	大兴安岭	
	太行山脉	
北侧	山脉	南侧
	昆仑山脉	
	天山山脉	

2. 在下表中填出我国地势三级阶梯中的主要地形区名称。

第一级阶梯		
主要地形区有：		
	第二级阶梯	
	主要地形区有：	
		第三级阶梯
		主要地形区有：

第二节 气候基本特征



一年一度的春节到了，哈尔滨的人们穿着厚厚的冬装在冰雪世界里欣赏美景，广州的市民却正忙着在迎春花市里挑选鲜花。

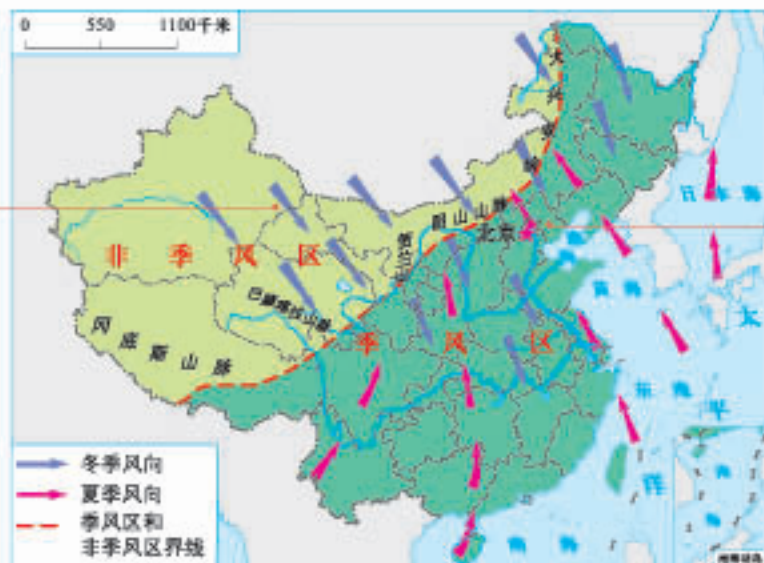
这反映出我国气候的什么差异？形成这种差异的主要因素是什么？

◎季风气候显著

由于地处亚洲东部、太平洋西岸，我国大部分地区深受季风影响，冬季与夏季盛行风的风向、冷暖、干湿都有着明显差异，形成了典型的季风气候。

以大兴安岭—阴山—贺兰山—巴颜喀拉山—冈底斯山脉为界，将我国划分为季风区和非季风区。受海陆位置和地形因素的影响，季风区受夏季风影响显著，降水丰富；非季风区夏季风很难到达，降水稀少，大部分地区全年都比较干旱。

影响我国的冬季风主要来自西伯利亚和蒙古一带，以寒冷、干燥的偏北风为主。



影响我国的夏季风来自太平洋和印度洋，以温暖、湿润的偏南风为主。

图2-2-1 中国季风区和非季风区

读图2-2-1

1. 指出季风区的大致范围，说说其海陆位置。
2. 结合图2-1-1，说说夏季风推进过程中所经地区地势的变化。

夏季风的强弱、进退直接影响我国东部地区的雨季长短和雨带推移。通常，南方雨季开始早、结束迟，雨季长；北方雨季开始迟、结束早，雨季短。



阅读

我国东部地区的雨带推移及其影响

季风正常的年份，4—5月华南地区迎来雨季；约6月中旬至7月中旬，长江中下游地区告别风和日丽的初夏，迎来阴雨绵绵的“梅雨”季节；7—8月主要雨带继续北移到达华北及东北南部等广大北方地区；9月，伴随着夏季风势力的减弱，雨带快速南撤，在不到一个月的时间内，雨带一直退到华南沿海地区；10月雨带基本上撤出我国大陆。

夏季风很强的年份，雨带迅速推到北方，北方多雨，长江中下游地区“梅雨”期较短；反之，长江中下游地区“梅雨”期较长。

季风活动的不稳定导致我国旱涝灾害频繁。据有关部门统计，1950—1988年的38年间，我国平均每年发生较大范围旱灾7.5次，涝灾5.8次，每年都会造成不同程度的经济损失。



图2-2-2 东部地区雨带推移示意

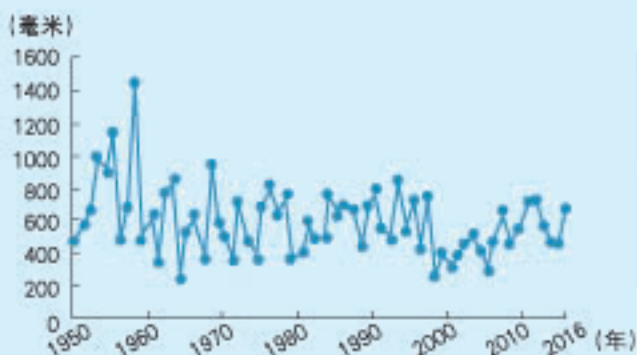


图2-2-3 北京年降水量变化曲线

受海陆位置、季风、地形等因素的影响，我国降水季节分配不均，年际变化大，容易引发旱涝灾害。降水地区分布不平衡，东部多于西部，南方多于北方，年降水量呈现出自东南沿海向西北内陆递减的规律。

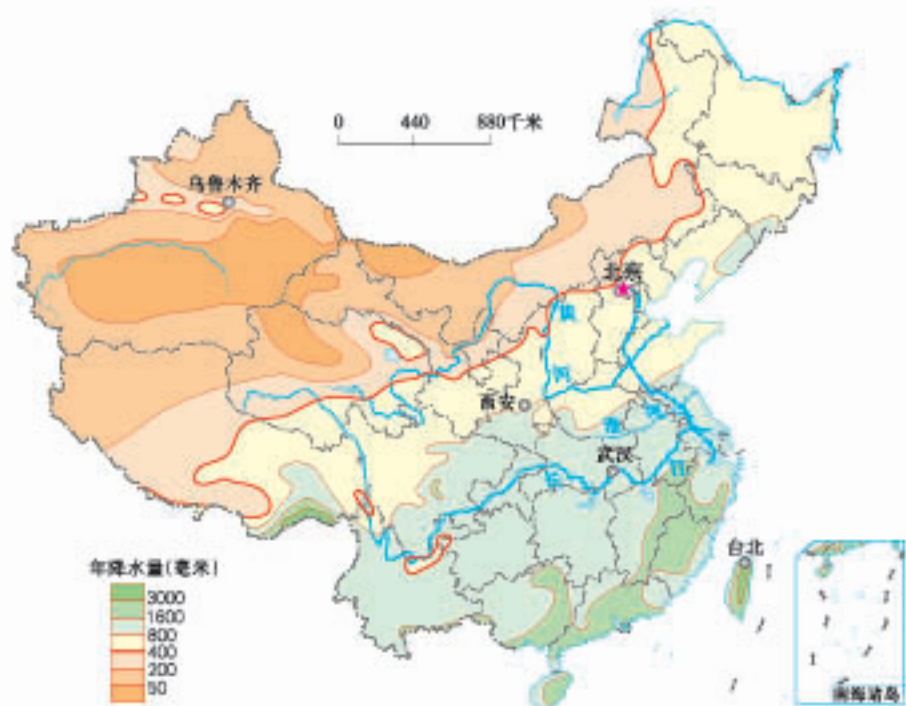


图2-2-4 中国年降水量分布

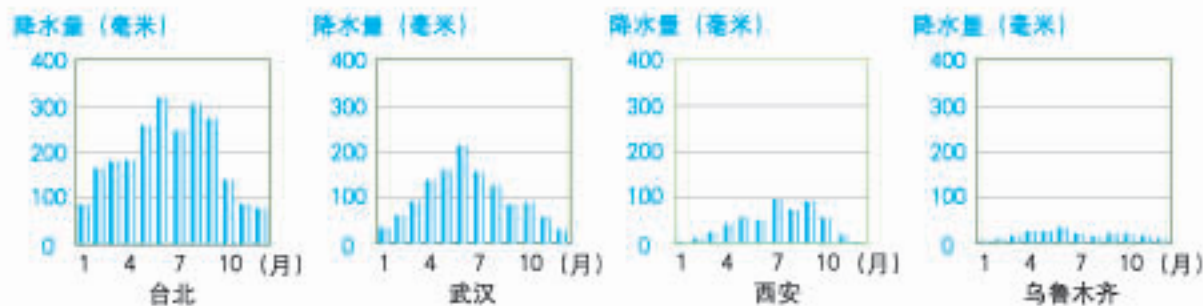


图2-2-5 台北、武汉、西安、乌鲁木齐降水量资料



活动

了解影响我国降水时空分布的主要因素

1. 根据台北、武汉、西安、乌鲁木齐四城市年降水量的差异，说说我国年降水量空间分布规律。

2. 分别找出四城市平均降水量最多的三月份份，说说各地降水在季节分配上有什么共同特点。

3. 对照图2-1-2、图2-2-1，结合四城市与海洋的距离、地形等的差异，归纳影响我国降水时空分布的主要因素有哪些。

◎气候复杂多样

我国的气候复杂多样，这种复杂性在气温的时空分布上表现得尤为突出。通常，我们用1月、7月平均气温分别代表冬、夏季气温。在图2-2-6中，我们可以看到，0℃等温线大致经过秦岭—淮河—青藏高原东南边缘，1月黑龙江省漠河县与海南省海口市平均气温相差近50℃，南北气温差别很大。

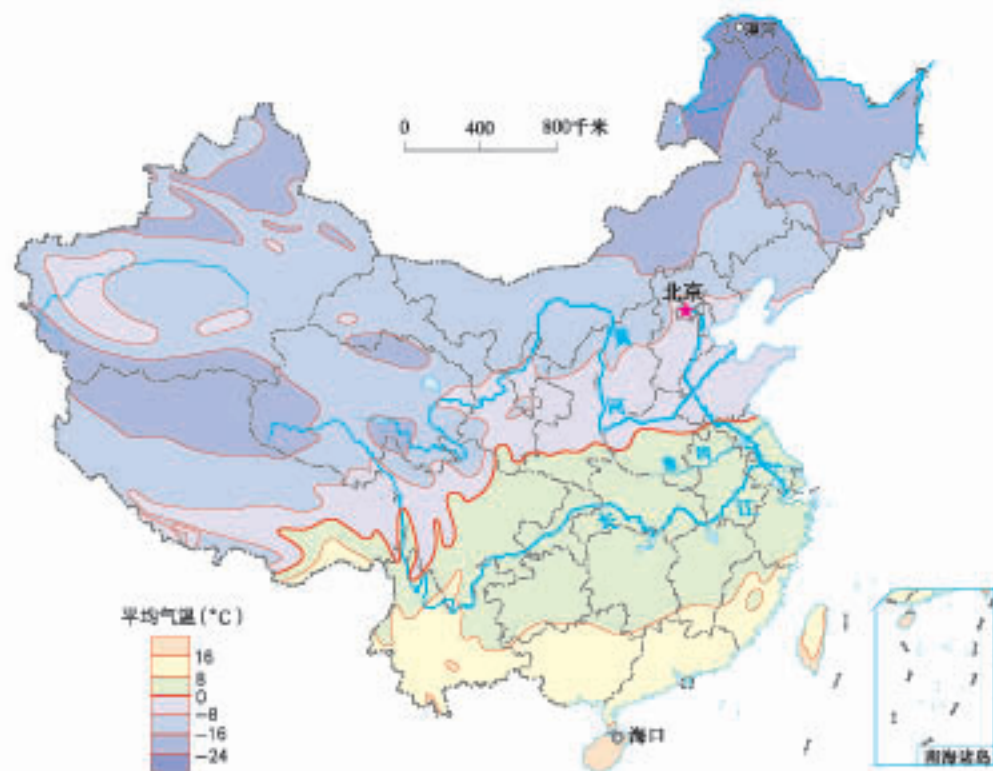


图2-2-6 中国1月平均气温分布

在图2-2-7中，我们可以看到，除了青藏高原等地外，我国大多数地区7月平均气温在16℃以上，夏季普遍高温。

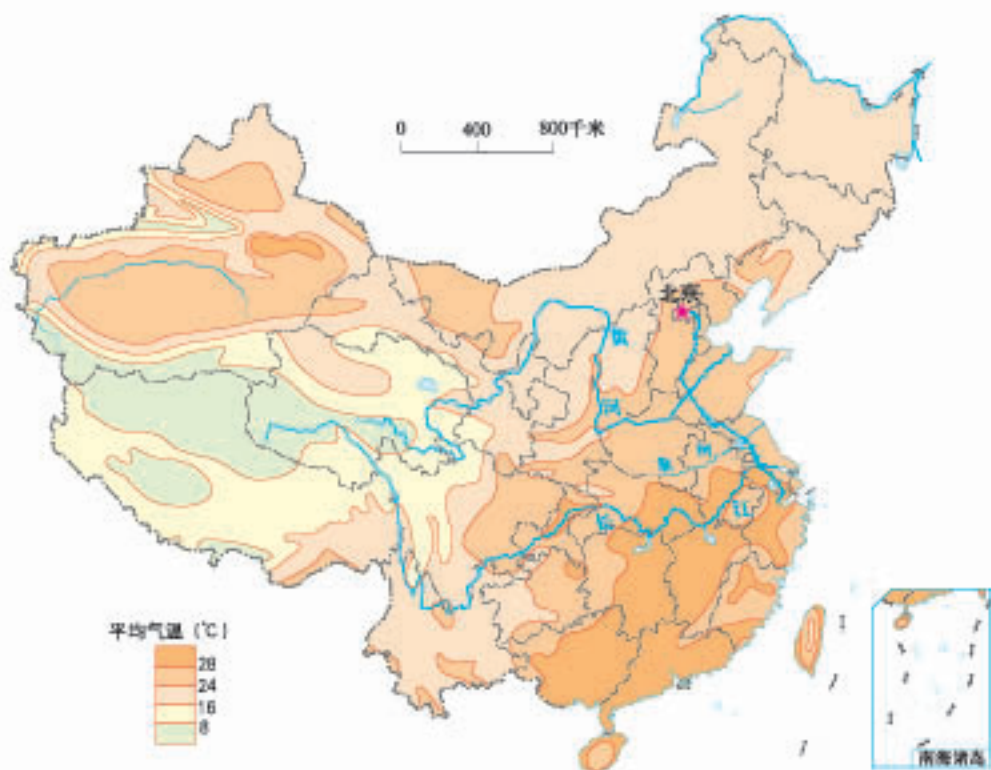


图2-2-7 中国7月平均气温分布



活动

认识影响我国冬夏气温分布的因素

1. 在图2-2-6上描出8°C、0°C、-8°C、-16°C等温线，说说它们的纬度位置，结合图2-2-1，说说它们与冬季风源地的关系。
2. 在图2-2-7中找出气温最低的区域，说说其成因；联系夏季南北方正午太阳高度和昼长的差异，说说夏季南北方普遍高温的原因。
3. 归纳影响我国冬夏气温分布的主要因素。

气温的季节变化和地区差异，对于农业生产意义重大。当日平均气温稳定上升到10°C以上时，大多数农作物活跃生长。人们把 $\geq 10^\circ\text{C}$ 持续期内的日平均气温的总和叫作活动积温。活动积温反映了各地的热量状况，是划分温度带的重要指标。根据各地的活动积温情况，结合农业生产的实际，我国可划分为热带、亚热带、暖温带、中温带、寒温带和高原气候区。



图2-2-8 中国温度带分布

我国气候的复杂多样还表现在各地的干湿状况差异很大。人们通常根据一个地区降水量和蒸发量的对比关系，来衡量该地气候的干湿程度。根据气候的干湿程度，我国可划分为湿润区、半湿润区、半干旱区和干旱区。



图2-2-9 中国干湿地区分布

我国地域辽阔，受纬度位置、海陆位置和地形等因素的影响，各地气候千差万别。从总体上看，我国东部地区为典型的季风气候，西北内陆地区大多为温带大陆性气候，青藏高原地区则形成了独特的高原山地气候。

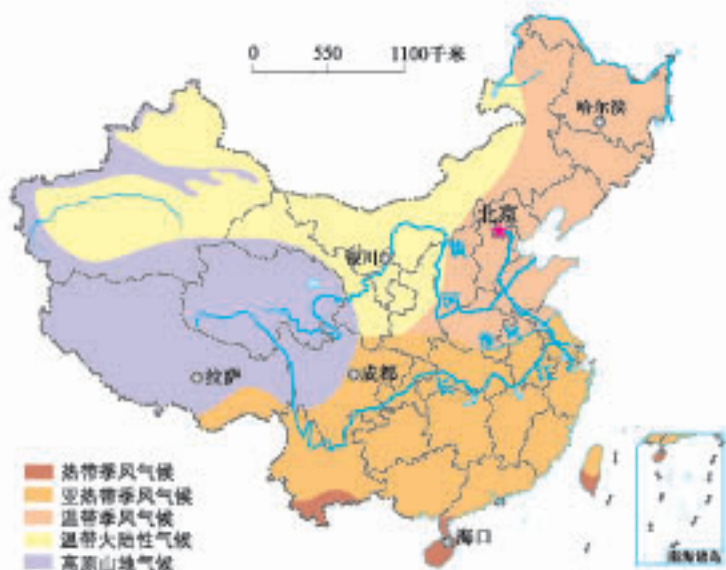


图2-2-10 中国气候类型

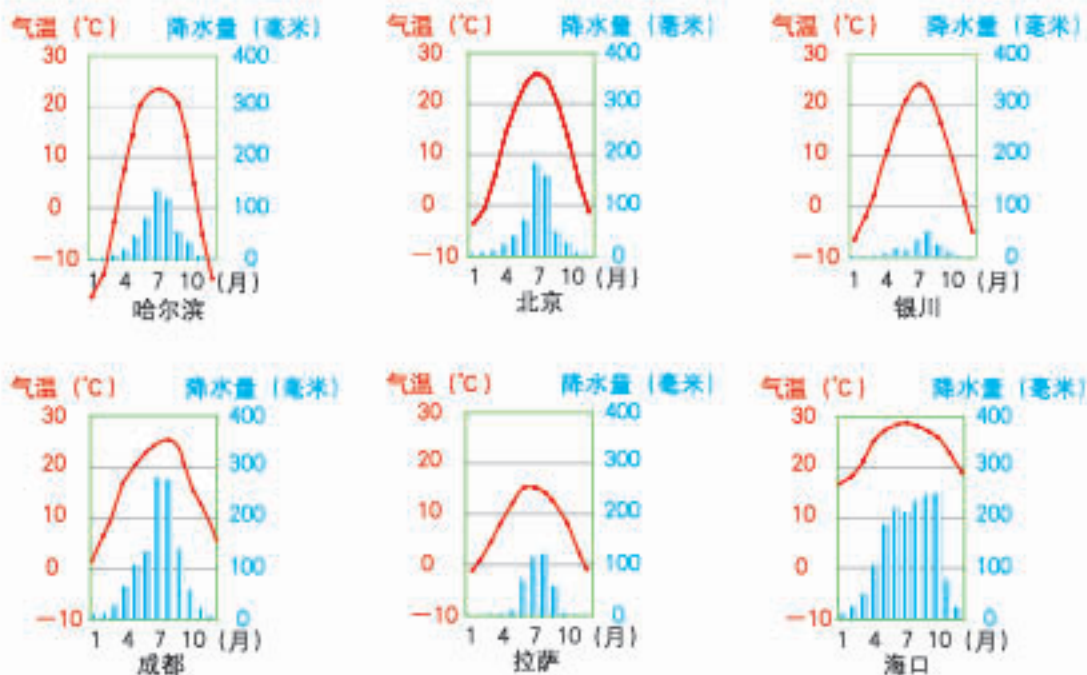


图2-2-11 哈尔滨、北京、银川、成都、拉萨、海口气温降水量资料



归纳影响我国气候的主要因素

1. 分别比较海口与哈尔滨、北京与银川、成都与拉萨的气候特点，说说其主要影响因素。

2. 将下列现象与其主要影响因素用直线连接起来。



3. 说出影响我国气候的主要因素。

复杂多样的气候，不仅使得我国不同地区自然景观异彩纷呈，也为各种动植物的生长和发展多种农业生产提供了优越的条件。显著的季风气候，一方面提供了较好的水热条件，使得我国亚热带地区成为亚洲和非洲回归沙漠带上的“绿洲”，另一方面也常常带来各种灾害性天气，对我国的工农业生产、居民生活及生态环境造成严重影响。



活动

评价我国的气候特征

列举我国气候特点（左列）及其影响（右列）填入下面框图，并根据其对应关系连线。

降水季节变化大	我国旱涝灾害发生频率高、危害范围广。
.....	我国喜温作物的种植界限比世界其他地区的纬度要高得多。
.....
雨热同期	世界上大多数动植物在我国都能找到适合生长的地区。



阅读

我国气候大陆性较强

大陆性气候区气温的日较差和年较差较大，最热月与最冷月出现的时间较海洋性气候早，降水有显著的季节变化，多集中在夏季，空气湿度较低；海洋性气候区气温日较差和年较差较小，最热月与最冷月出现的时间较大陆性气候迟，降水的季节分配较均匀，云雾较多，空气湿度较高。

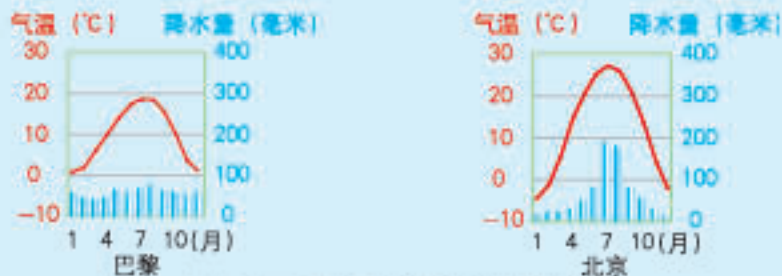


图2-2-12 巴黎和北京气温降水量资料

从图2-2-12可以看出，北京（40° N）气候的大陆性显著，而巴黎（48.52° N）气候的海洋性明显。

与世界上同纬度地区相比，我国大部分地区冬季较冷，夏季较热，气温年较差较大，降水季节变化和年际变化明显，具有较强的大陆性气候特点。尤其是我国内陆地区，由于距海远，气候的大陆性更为强烈。

第三节 河流和湖泊



我叫珠江，我跳过悬崖越过险滩，穿过平原，哼着欢快的小曲汇入茫茫大海。

我叫塔里木河，谁说我不向往大海？可沙漠比大海更需要水的润泽。



珠江和塔里木河为什么有不同的归宿呢？

◎河流湖泊众多

在祖国辽阔的大地上，有许多河流在奔腾流淌，其中长度在1 000千米以上的河流有20多条，流域面积超过1 000平方千米的河流有1 500多条。我国众多的河流湖泊塑造了富饶的平原，滋润了广袤的沃土，蕴藏着丰富的水能，提供着便利的航运……它们像母亲一样哺育着世世代代的中华儿女，孕育了悠久灿烂的中华文明。

表2-3-1 中国主要河流

河流	长度(千米)	流域面积(万平方千米)	年径流量(亿立方米)
长江	6 300	180.9	9 513
黄河	5 464	75.2	661
松花江	2 308	55.7	762
珠江	2 214	45.4	3 338
辽河	1 390	22.9	148
海河	1 090	26.4	228
淮河	1 000	26.9	622



图2-3-1 中国主要河流和湖泊分布

读图2-3-1

1. 在图中找出黑龙江、黄河、淮河、长江、珠江、怒江、雅鲁藏布江、额尔齐斯河、塔里木河、青海湖、鄱阳湖、洞庭湖、太湖、洪泽湖，并说出它们分别位于外流区还是内流区。
2. 指出外流区的主要河流分别注入哪些海洋。

我国众多的河流中，长江、黄河等最终流入海洋的河流，属于外流河。外流河分布的区域，称为外流区。我国外流河大多分布在气候较湿润的东部季风区，大致以秦岭—淮河一线为界，北方地区的河流一般汛期较短、有结冰期，除东北地区部分河流外，它们大多流量小、含沙量大；南方地区的河流大多流量大、汛期较长、含沙量小、无结冰期。

塔里木河等最终没有流入海洋的河流，属于内流河。内流河分布的区域，称为内流区。我国内流河主要分布在干旱的西北内陆地区，塔里木河是我国最大的内流河。内流河水量小，夏季接纳高山冰雪融水和山地降水后形成汛期，此后，河流水量逐渐减少，甚至断流。

我国湖泊众多，面积在1平方千米以上的天然湖泊有2 000多个，主要分布在青藏高原和东部平原地区。著名的湖泊有青海湖、鄱阳湖、洞庭湖、太湖等，其中青海湖是我国面积最大的湖泊。



阅读

我国面积最大的淡水湖——鄱阳湖

鄱阳湖位于江西省北部，是我国面积最大的淡水湖。鄱阳湖流域面积约占长江流域总面积的9%，每年流入长江的水量超过黄河、淮河、海河水量的总和。一般情况下，每年4月至9月为鄱阳湖的丰水期，10月至次年3月为枯水期。

鄱阳湖枯水期水位骤降，形成大面积的湖滩、草洲、沼泽和浅水湖泊，成为候鸟觅食过冬的良好场所。每年秋末冬初，成千上万只候鸟来到这里栖息，直到次年春天才离去。如今，这里已成为世界上著名的鸟类保护区。



◎长江

长江发源于青藏高原的唐古拉山，干流流经11个省级行政区域，在上海市的崇明岛以东注入东海。长江是我国长度最长、流量最大和流域面积最广的河流，是我国的第一大河。

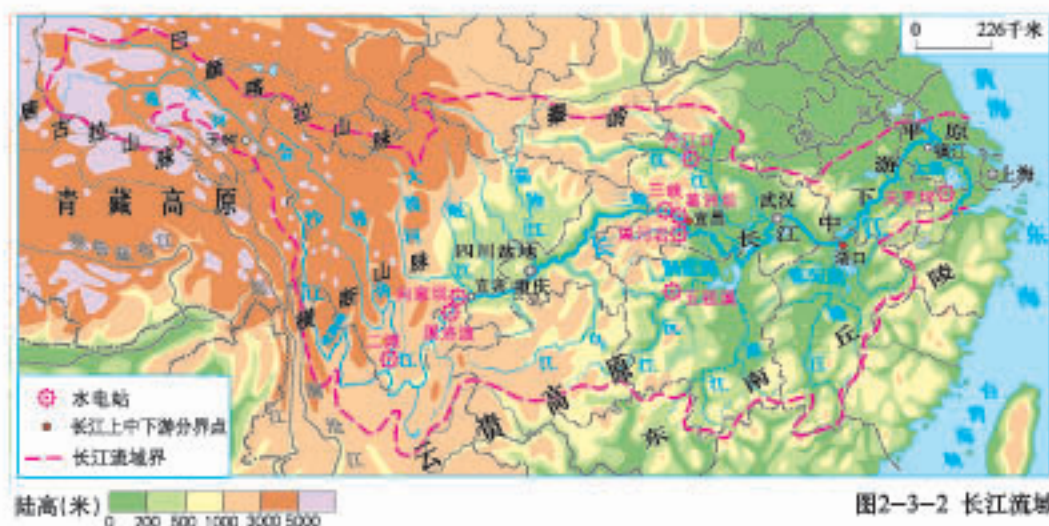


图2-3-2 长江流域

读图2-3-2

1. 找出长江的发源地、注入的海洋，以及上、中、下游的分界点。
2. 找出长江干流流经的主要地形区。
3. 结合图2-2-9，说出长江流域的干湿状况。

由于长江流经众多的地形区，穿越了不同的气候区，因而不同河段的水文特征差异明显。根据水文特征的差异，我们将长江从源头到湖北宜昌之间的河段划为上游，宜昌到江西湖口之间的河段划为中游，湖口至入海口之间的河段划为下游。

长江上游主要流经我国地势的第一级阶梯和第二级阶梯，落差达5 000多米，河水多在崇山峻岭中穿行，急流峡谷众多，水能资源极为丰富。



虎跳峡

虎跳峡位于金沙江上游，峡谷垂直高差3 790米，江面最窄处仅30余米，峡内礁石林立，有险滩21处，高达10余米的跌坎7处，瀑布10处。

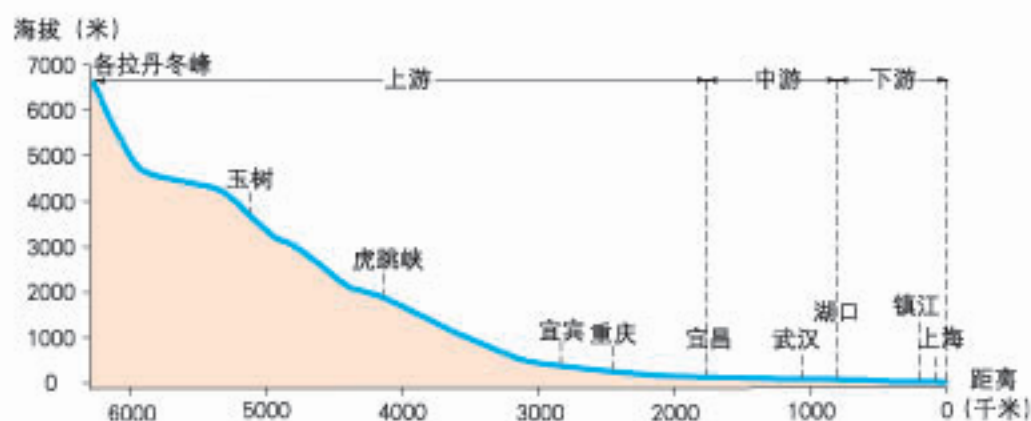


图2-3-3 长江干流剖面示意



阅读

长江的水能开发



三峡大坝

长江的流量和落差很大，水能资源非常丰富，蕴藏量约占全国的三分之一，其中可利用的水能资源约占全国的二分之一。目前我国已在长江干流上修建了三峡、葛洲坝等多座水电站，在金沙江上修建了溪洛渡、向家坝2座大型水电站，另有乌东德、白鹤滩2座大型水电站正在修建。其中，三峡水电站是世界第一大水电站，年发电量达847亿度。

长江中游流经平原地区，有众多的河流如湘江、汉江、赣江等汇入，这些支流为长江干流带来丰富的水量；同时，中游地区有许多湖泊如洞庭湖、鄱阳湖等与长江连通，这些湖泊对长江的水量起着天然调节作用。长江中游的荆江河段河道蜿蜒曲折，有“九曲回肠”之称，水流不畅，易发生洪涝灾害。



阅读

长江中下游的洪涝灾害

长江流域降水丰沛，干支流经常同时涨水，加上中下游地区地势低平，排水不畅，河流水位迅速抬高，往往形成洪灾。20世纪以来，长江上中游流域植被遭到破坏，水土流失严重，使得长江的含沙量显著增加；加上围湖造田，使得长江中下游地区湖泊面积缩小，调洪蓄洪的能力减弱，加剧了洪涝灾害发生的频率。



长江洪涝灾害救援情景



长江下游江阔水深，水流平缓，无封冻期，有利于航行。长江入海口处江面宽达90多千米，水天相连，气势宏大。

长江下游江阔水深



活动

认识“黄金水道”

长江干支流通航里程7万多千米，占全国内河通航里程的三分之二，并能实现江海联运。长江流域特别是中下游地区物产丰富，人口稠密，城市众多，经济发达，有很大的客运和货运需求。长江货运量约占全国内河货运量的三分之二。长江是名副其实的“黄金水道”。

1. 找出长江沿岸重要的港口城市。

2. 结合长江的水文特征，说说长江上中下游通航能力的差异。

3. 长江干流和支流航道的延伸方向有何不同？这对它的航运价值有什么影响？



图2-3-4 长江航道

◎黄河

黄河是我国第二长河，主要流经半干旱、半湿润地区，干流水量明显小于长江。黄河干流像一个巨大的“几”字，蜿蜒在祖国的北方大地上。

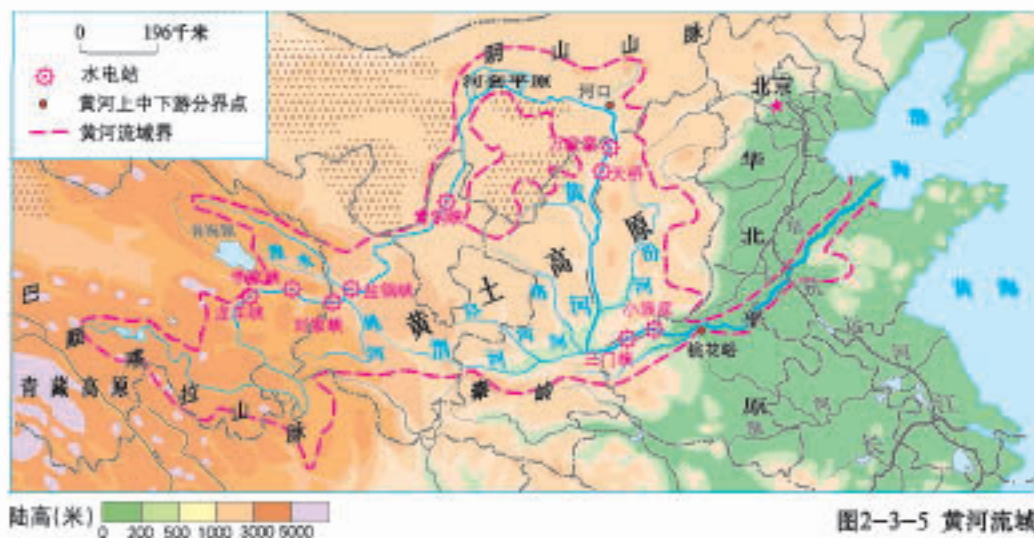


图2-3-5 黄河流域

◎读图2-3-5

1. 找出黄河的发源地、注入的海洋，以及上、中、下游的分界点。
2. 找出黄河干流流经的主要地形区。
3. 结合图2-2-4，说出黄河流域的年降水量分布状况。

黄河发源于青藏高原的巴颜喀拉山，向东流入渤海。从源头到内蒙古河口为上游，河口到河南省郑州市的桃花峪为中游，桃花峪到入海口为下游。

黄河上游从我国地势的第一级阶梯进入第二级阶梯，穿越龙羊峡、李家峡、刘家峡等20多个峡谷，水流湍急、落差大，沿途接纳了湟水、洮河等支流，水量大增，水能资源丰富。黄河流出青铜峡后流速减缓，冲积形成了宁夏平原和河套平原。



阅读

黄河凌汛

凌汛是冰凌堵塞河道形成冰坝，造成水位急剧上升的现象。凌汛多发生在河水由较低纬度流向较高纬度的河段，因较高纬度河段秋冬季节封冰早，春季解冰迟，容易形成冰坝，阻碍低纬度河段的来水，导致河水泛滥，河口决堤。

黄河凌汛主要发生在上游的刘家峡至包头河段、下游的开封至入海口河段。现在，人们大多采用轰炸冰坝等措施来排除险情。



黄河凌汛



李家峡水库



壶口瀑布

黄河中游流经黄土高原，汇集了渭河和汾河等数十条支流。由于当地土质疏松、植被稀少、夏季多暴雨、水土流失严重，大量泥沙进入黄河，使黄河成为世界上含沙量最大的河流，当地人用“一碗水半碗泥”来形容浑浊的黄河水。



活动

探究黄河泥沙的主要来源

请依据下面图表提供的黄河主要水文站的位置、含沙量等信息，结合图2-1-2，回答下列两个问题。

1. 判断黄河泥沙主要来自上、中、下游哪一河段。
2. 说出不同河段含沙量的差异及其主要原因。

表2-3-2 黄河不同河段水文站测得的含沙量

水文站	兰州	河口	陕县	利津
含沙量 (千克/立方米)	1.19	6.67	37.7	24.7



图2-3-6 兰州、河口、陕县、利津四个水文站的位置

黄河下游流经平原地区，河道变宽，流速减慢，从中游带来的泥沙一部分在河床淤积，使河床平均高出堤外地面3~5米，成为举世闻名的地上河；一部分在入海口附近沉积，使海岸线不断向海洋推进，形成广阔的三角洲。



俯视黄河（宁夏中卫沙坡头）



黄河三角洲（卫星影像，2009年）

黄河下游因河床抬高，成为“悬河”，一遇洪水便容易决口，历史上有“三年两决口，五年一改道”的记载，危害极大。1949年后，我国对黄河进行了综合治理，在中游黄土高原地区，大力开展水土保持，控制水土流失，减少泥沙下泄；在下游加固大堤，修建分洪、蓄洪工程，使黄河水顺利入海。



阅读

黄河小浪底水利枢纽工程

黄河小浪底水利枢纽工程是黄河干流上的一座集减淤、防洪、防凌、供水灌溉、发电等为一体的大型综合性水利工程，是治理开发黄河的关键性工程，它的建成有效地控制了黄河洪水，基本解除黄河下游凌汛的威胁。

小浪底水库还可以有效调节径流，增加水量用于城市及工业供水、灌溉和发电。它处在承上启下控制下游水沙的关键部位，控制黄河该河段几乎全部输沙量，可滞拦泥沙78亿吨，使下游河床20年不淤积抬高。



小浪底水利枢纽工程



活动

保护母亲河行动

“保护母亲河行动”是一项大型的群众性社会公益活动，由保护母亲河宣传教育活动、保护母亲河工程和保护母亲河基金三部分组成，主要目的是动员包括青少年在内的最广大的社会力量，在哺育中华民族的母亲河——长江、黄河等江河湖泊流域植树造林、保持水土、防治污染，倡导和树立绿色文明意识、生态环境意识和可持续发展意识，为国家生态环境建设作贡献。

请你以“保护母亲河”为主题策划一次野外考察活动，写出你的实施方案。



“保护母亲河行动”标志

活动课 认识我国的自然灾害

我国是一个自然灾害频发的国家，地球上的各种自然灾害在我国几乎都有发生。自然灾害给我国社会经济和人民生命财产带来巨大的损害。

下面我们通过地理归纳法来了解和认识我国自然灾害的类型、特点，并掌握科学应对的方法。

◎了解类型、归纳特点

依据自然灾害的成因和特点，可以将自然灾害分为气象灾害、地质灾害、海洋灾害和生物灾害等类型。其中，气象灾害和地质灾害对我国影响最为严重。

请根据以下三则材料，归纳我国自然灾害的主要特点。

友情提示

通过对某种地理事物或现象进行观察、研究，概括出其主要特点和一般规律的学习方法称为地理归纳法。归纳法是地理思维的基本方法之一。

材料一 我国主要气象灾害和地质灾害

寒潮
洪涝
干旱
台风
……

气象灾害

滑坡
地震
泥石流
……

地质灾害

你的家乡经常发生哪些自然灾害？

材料二 我国特大自然灾害损失一瞥



1998年长江流域特大洪水

2008年汶川地震（航拍）



2010年甘肃舟曲泥石流

2010年西南地区旱灾



1998年夏季，长江流域特大洪水，直接经济损失1 666亿元。
2008年5月，汶川8级地震，死亡6.9万人，直接经济损失8 452亿元。
2010年8月，舟曲特大泥石流，县城主要街道被掩埋。
2010年春季，西南地区百年一遇特大旱灾，1 000万亩粮田绝收。
.....

材料三

表2-4-1 我国主要自然灾害发生情况（2007—2016年）

年份	地震灾害/其中大于5级地震 (次数)	滑坡、泥石流等地质灾害 (起)	台风登陆 (次数)
2007	3/2	25 364	8
2008	17/12	26 580	10
2009	8/7	10 580	9
2010	12/5	30 670	7
2011	18/14	15 804	7
2012	12/11	14 675	7
2013	14/14	15 374	9
2014	20/19	10 937	5
2015	14/14	8 355	6
2016	16/12	10 997	8

归纳特点：

1. _____
2. _____
3. _____

◎观察分布，认识规律

我国主要自然灾害空间分布差异明显，不同种类自然灾害的分布具有一定的规律性。

请观察下面两幅灾害分布图，认识我国自然灾害的分布规律。

读图引导

旱涝灾害主要集中在哪些地区？
 雪灾、冷害与台风灾害主要集中在哪些地区？
 主要气象灾害的分布与气候特征有什么关系？
 ……

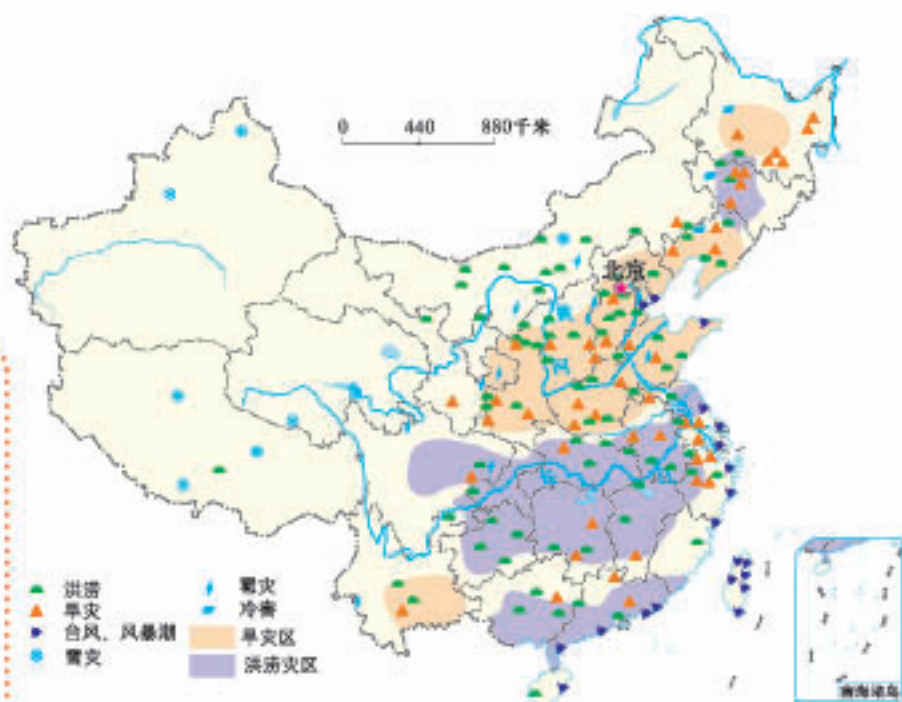


图2-4-1 中国主要气象灾害分布

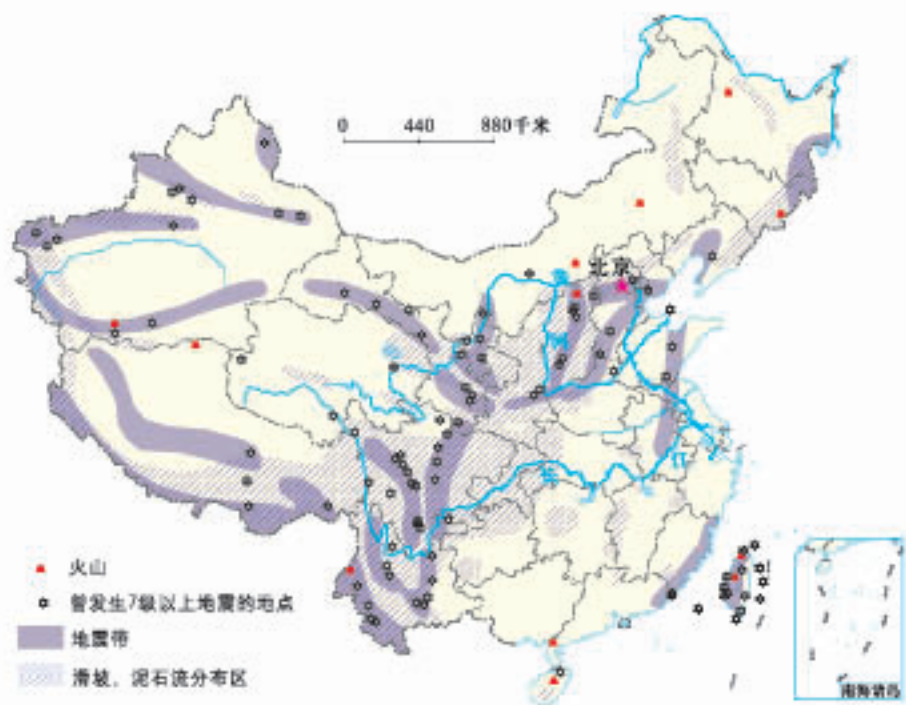


图2-4-2 中国主要地质灾害多发区分布

读图引导

地震灾害的分布有何特点？

滑坡、泥石流灾害集中分布在哪些地区？

地质灾害分布与我国地形地势特征有什么关系？

.....

总结规律：

1. _____

2. _____

3. _____

.....

◎面对灾害，科学应对

保护人身安全，是抗灾、减灾的首要目标。面对突如其来的自然灾害，我们要采取适当的行动，尽最大努力避免突发灾害对身体的伤害，为此，我们不仅要树立安全意识，还要掌握一定的自救互救方法。

请参照洪水灾害避险自救的方法，探讨自然灾害突然来临时我们如何应对。

洪水到来时如何避险？

1. 时间紧急，要就近迅速向山坡、高地、楼房、避洪台等地转移，或者立即爬上屋顶、楼房高层、大树、高墙等高的地方暂避。

2. 设法尽快与当地防汛救援部门取得联系，报告自己的方位和险情，积极寻求救援。

3. 如洪水继续上涨，要迅速找一些门板、桌椅、木床、大块的泡沫塑料等能漂浮的材料扎成筏逃生。千万不要游泳逃生，不可攀爬带电的电线杆、铁塔和泥坯房的屋顶。

落入洪水中如何自救?

1. 落水后一定要保持头脑清醒, 要尽可能抓住固定的或能漂浮的东西, 寻找机会逃生。

2. 在水中要尽可能使身体浮于水面, 等待他人救援; 采取头顶向后, 口向上方, 将口鼻露出水面, 进行呼吸, 呼气要浅, 吸气宜深, 千万不能将手上举或拼命挣扎, 因为这样反而容易下沉。

针对家乡的某种突发性自然灾害, 收集相关资料, 了解其危害, 并设计防灾避险预案。有条件的学校可以进行应急演练。

台风到来时, 我们应当……

发生泥石流时, 我们应当……

第三章 中国的自然资源

我国是世界上屈指可数的资源大国，有着丰富的土地、森林、水、矿产……人们在尽情享用大自然的慷慨馈赠时，有时却只知索取，不懂保护。一些地方盲目开发利用自然资源，不仅造成巨大的资源浪费，而且导致严重的生态环境破坏。

我国人口众多，大多数资源的人均占有量低于世界平均水平。在社会经济高速发展的今天，我国将面临怎样的资源形势？应该怎样合理利用和保护自然资源？让我们一起来分析。



第一节 合理利用土地资源

在乡村，我们经常能看到基本农田保护牌。基本农田保护区是指为了对基本农田实行特殊保护，依照法定程序确定的特定保护区域。

为什么要设立基本农田保护区？



◎土地资源的特点

土地是万物生长的摇篮，我们的衣食住行都离不开土地。在土地上，人们可以种植庄稼、栽培树木、放牧牛羊、修建房屋……根据利用方式的不同，我们可以把土地分为耕地、林地、草地和建设用地等不同类型。



耕地



林地



草地



建设用地

从图3-1-1中可以看出，我国土地利用类型齐全，其中草地、林地和难利用土地比重较大，耕地比重较小。

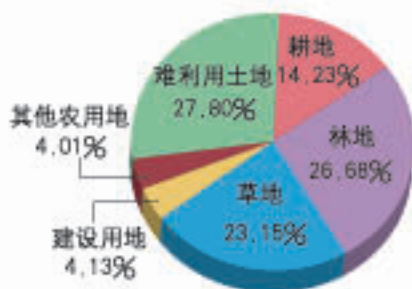


图3-1-1 中国土地利用类型的构成 (2016年)



阅读

我国的难利用土地

我国难利用土地面积广大，主要分布在西部地区。其中新疆、青海、甘肃、宁夏和内蒙古等省（区），地势较为平坦，但多处于干旱地区，年降水量不足200毫米，难以利用的沙漠、戈壁、石山广布；云南、贵州、广西等省（区），热量充足，降水丰富，但地形崎岖，岩溶地貌广布，难以利用的石质荒漠较多；西藏气候寒冷，冰川、冻土广布。目前西部地区难利用土地面积达2亿多公顷。



新疆沙漠



贵州石漠

从图3-1-2中可以看出，我国各类土地资源分布不均，耕地主要分布在东部季风区的平原及低缓的丘陵地区，其中秦岭—淮河一线以北地区以旱地为主，以南地区以水田为主；林地主要分布在东北、西南和东南部的山区；草地主要分布在降水量不足400毫米的北部和西部地区；沙漠、戈壁等难利用土地主要分布在西北地区。

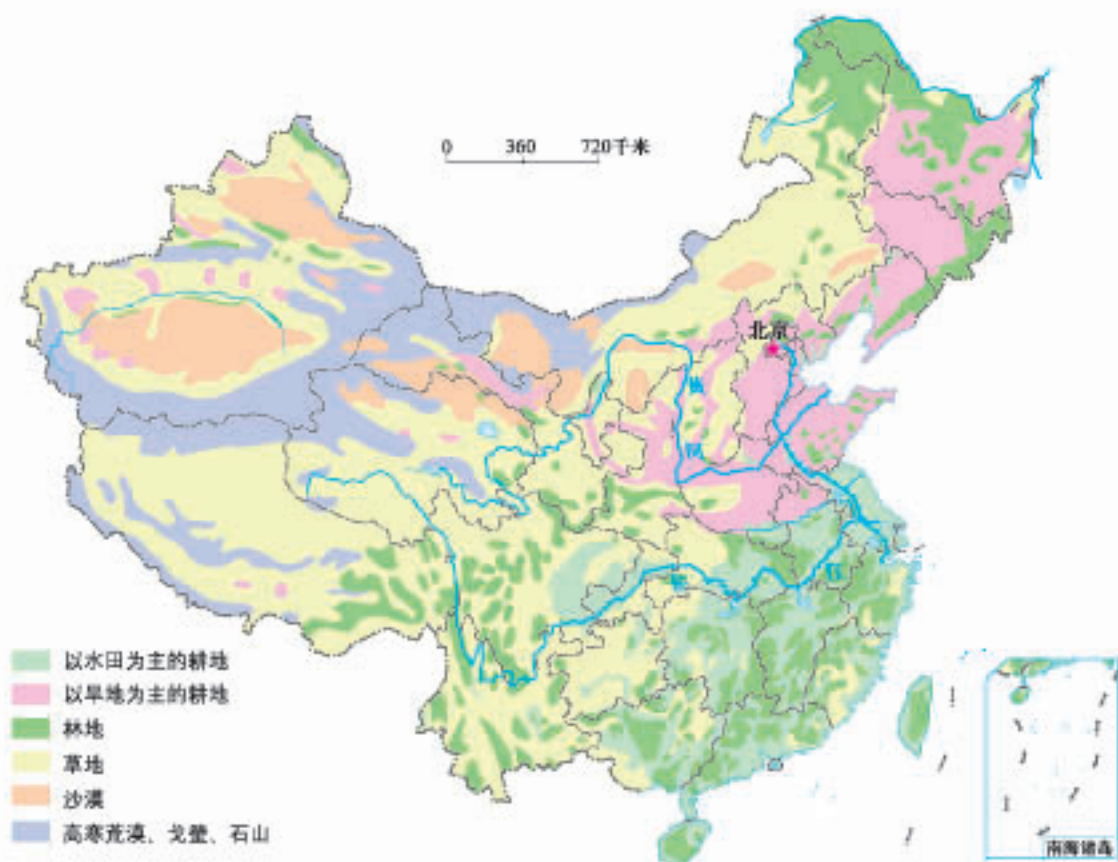


图3-1-2 中国土地利用类型的分布

读图3-1-2

1. 找出我国耕地、林地的集中分布区，比较它们在地形方面有什么不同。
2. 找出我国东部旱地、水田集中分布区的界线，说说这条界线两边的干湿状况有什么不同。

我国国土面积广大，土地资源总量丰富，但各类土地人均占有量小，特别是人均耕地面积很少。目前，我国人均耕地只有0.10公顷，约为世界平均水平的一半。

同时，我国耕地总体质量较差。全国60%多的耕地分布在山地、丘陵和高原地区，其中有不少耕地坡度在 25° 以上。另外，我国耕地后备资源严重不足，且开发难度较大。



活动

认识我国耕地的基本特点

■ 耕地总面积（万公顷） ■ 人均耕地面积（公顷）



图3-1-3 中国耕地面积、人均耕地面积与部分国家的比较（2015年）



图3-1-4 中国、美国、印度耕地面积占国土面积比重比较（2015年）

1. 比较中国、美国、俄罗斯人均耕地面积的差异。
2. 比较中国、美国、印度耕地面积占国土面积比重的差异。
3. 说说我国耕地的基本特点。

◎珍惜和合理利用每一寸土地

土地是立国之本，国民经济各行业的发展都离不开土地。近年来，随着我国经济社会的快速发展，工业、商业、交通、城市建设等诸多方面对土地资源的需求迅猛增长，进一步加剧了人多地少的矛盾。同时，由于认识上的不足，我国土地资源利用中还存在着一些突出问题。



我国是世界上水土流失最严重的国家之一。水土流失导致地表破碎，土壤肥力下降，耕地减少。



我国局部地区土地荒漠化形势严峻。荒漠化导致耕地和牧场土地退化，农牧业生产能力下降。



浪费和滥占耕地现象十分严重。例如，一些企业占用耕地私自建设违章建筑，少数地方滥用耕地盲目扩大开发区，都造成了大量土地资源的浪费。

我国土地利用中面临的主要问题

在土地资源利用的诸多问题中，优质耕地面积减少最为严重。20世纪80年代至今，我国耕地总量减少了670多万公顷，其中多数为城镇扩展占用的优质耕地。

预计到2030年前后，我国人口总量将达到峰值15亿左右，为保障国家粮食安全，必须保有18亿亩耕地。但是，我国城镇化、工业化的推进将不可避免地占用部分耕地；同时，为保障国家生态安全，在生态脆弱地区还需要大力推进退耕还林（草）工程。因此在今后相当长的时期内，我国耕地保护将面临更加严峻的形势。



认识珍惜和保护耕地的紧迫性

[万公顷]

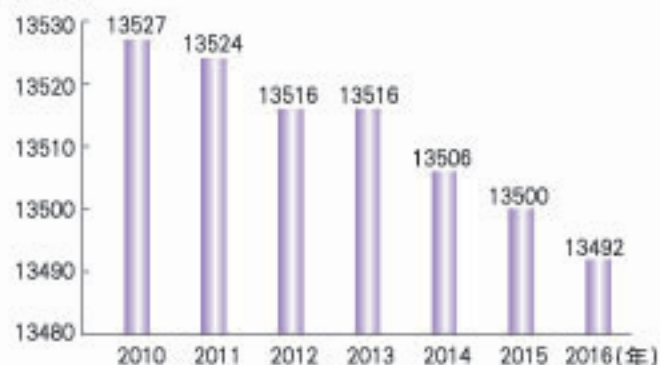


图3-1-5 中国耕地面积变化

城镇人口比重 (%)

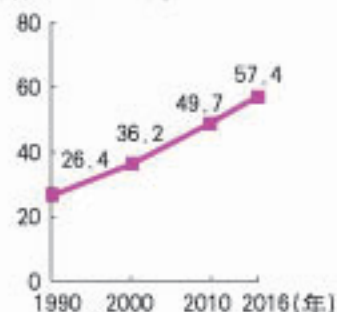


图3-1-6 中国城镇化水平变化

1. 比较我国耕地面积变化趋势与城镇化趋势，说说城镇化对保护耕地的挑战。
2. 通过走访、查阅相关资料，了解你家乡近几年耕地的减少情况，完成表格。

项目	有	没有
耕地有没有变成其他农业用地?		
有没有自建住房占用耕地?		
有没有占用基本农田进行房地产开发?		
有没有建工厂占用耕地?		
有没有占用耕地进行娱乐项目的开发?		
有没有退耕还林、还牧、还湖造成耕地面积的减少?		
有没有荒漠化、水土流失造成的耕地退化?		
有没有自然灾害导致耕地的减少?		
.....		

3. 谈谈你对如何保护耕地的看法。

针对我国土地资源利用存在的问题，国家制定并颁布了《土地管理法》《草原法》《森林法》等法律法规，加强对土地资源的管理和保护，并且把“十分珍惜和合理利用每一寸土地，切实保护耕地”作为一项基本国策，科学规划用地，大力促进节约集约用地，实行基本农田保护制度。基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据土地利用规划确定的不得占用的耕地。基本农田是高产稳产的耕地，是我国粮食安全的基本保障。



阅读

集约用地

集约用地，就是通过合理安排用地结构、挖掘用地潜力，使每块建设用地都最大限度地提高投入产出比例，提高土地配置和利用效率。

2008年，经国土资源部批准，安徽省合肥市成为集约用地试点城市。

开展试点工作以来，合肥市通过一系列制度、机制、技术、措施等创新，集约用地成效逐步显现，单位面积土地收益逐年增大，税收从2008年的平均每年每亩10万元提高到2011年的30万元。



合肥市滨湖新区建筑的密度和高度

第二节 节约与保护水资源



母亲水窖

水窖是用来蓄集雨水的窖。为了帮助西部贫困地区群众解决饮水困难，国家多方筹集资金，修建水窖，这种水窖被称为“母亲水窖”。

“母亲水窖”项目为什么在我国西部地区实施呢？

◎水资源的分布

常言道：天上下雨地上流。陆地上的水资源，主要来自大气降水。我国降水的季节变化大，地区分布不均衡，使得水资源呈现出时空分布不均的特点。

从时间分布上看，夏秋季节我国大部分地区降水多，河流水量

大，在汛期，大量宝贵的水资源白白流入大海，而且洪涝灾害频繁；冬春季节降水少，河流水量小，有些河流甚至干涸断流，干旱缺水严重。此外，我国降水年际变化也比较大，导致河流在不同年份的流量差异也很大。

径流量（亿立方米）

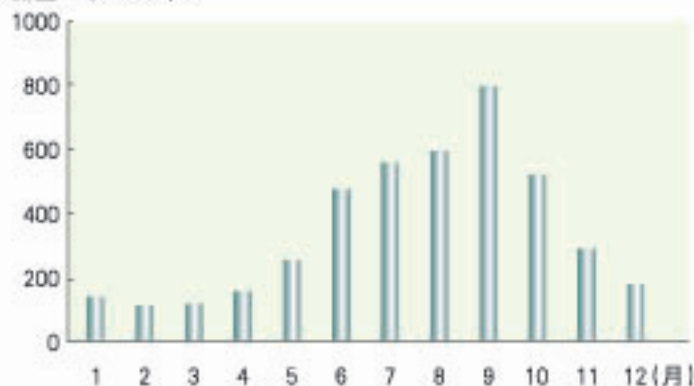


图3-2-1 长江宜昌水文站逐月经流量变化（2011年）



2009年6月7日，鄱阳湖至子段碧波荡漾。



2011年5月31日，牛群在昔日的鄱阳湖至子段湖底吃草休憩。

从空间分布上看，我国水资源总体上呈现出从东南沿海向西北内陆递减的特点。我国南方地区特别是长江流域水资源较丰富，北方地区特别是华北平原水资源较少，西北内陆地区是我国水资源最贫乏的地区。

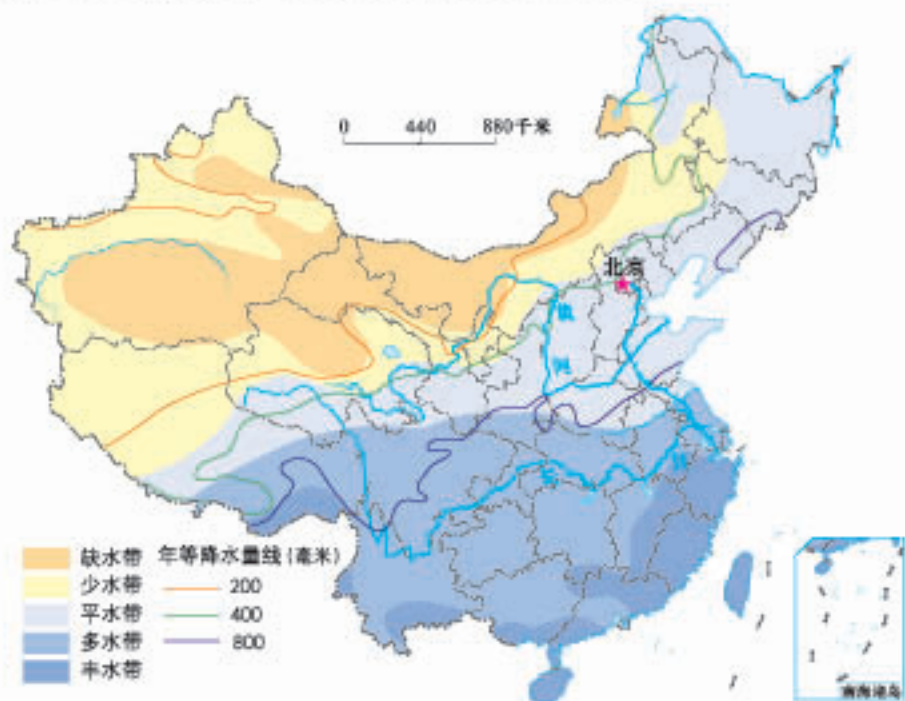


图3-2-2 中国的径流带分布

读图3-2-2

1. 找出多水带、平水带和缺水带，说说水资源空间分布的变化趋势。
2. 比较华北平原和长江中下游平原的水资源状况。

我国水资源时空分布不均，使得一些地区水资源供需矛盾突出。例如，华北地区人口约占全国的25%，耕地约占全国的45%，工农业生产发达，水资源的需求量很大，但是水资源总量仅占全国的6%。水资源不足严重影响了人们的日常生活，制约了社会经济的发展。



思考

我国南方和北方耕地与水资源的配合状况有什么不同？这对北方农业发展有哪些影响？

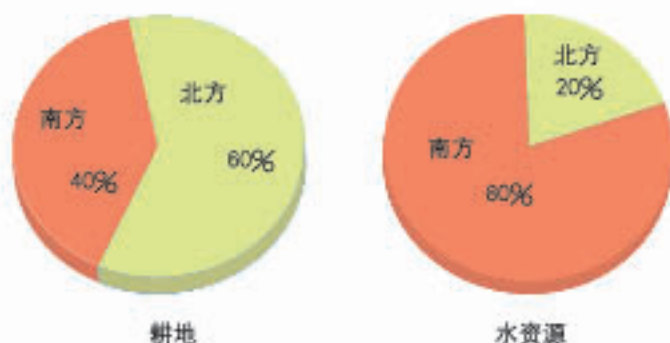


图3-2-3 中国南、北方耕地与水资源对比

◎合理配置水资源

为防治旱涝灾害、缓解水资源供需矛盾，新中国成立以来，我国一直高度重视水利工程建设。一方面通过兴建水库等蓄水工程，解决水资源时间分布不均的问题；另一方面通过修建跨流域调水工程，解决水资源空间分布不均的问题。其中，最引人注目的两项工程是三峡水利枢纽工程和南水北调工程。



活动

了解南水北调工程的必要性



南水北调工程是把长江流域丰富的水资源，输送到缺水严重的华北和西北地区，共有东线、中线、西线三条调水线路。目前，中线和东线一期工程已完工，西线工程尚处于论证阶段。

图3-2-4 南水北调线路示意

1. 找出南水北调工程东线和中线调水的目的地。
2. 结合华北平原的降水量、人口、耕地等情况，说说实施南水北调工程的必要性。



阅读

安徽省淮河临淮岗水利枢纽工程

淮河流域降水的季节、年际变化大，旱涝灾害频繁。2007年，淮河干流上最大的水利枢纽工程——临淮岗水利枢纽工程建成。它能实现86亿立方米的蓄水量，可使淮河干流的防洪标准由过去的不足50年一遇提高到100年一遇，确保了1 000万亩耕地、600多万人口以及沿淮重要工矿企业和城市的安全。水库可在洪水来时发挥蓄洪作用，而在干旱缺水时提供大量灌溉水源。



临淮岗水利枢纽工程

水库可在洪水来时发挥蓄洪作用，而在干旱缺水时提供大量灌溉水源。

◎保护水资源

我国是一个水资源短缺的国家。目前，人均水资源占有量仅为世界平均水平的三分之一，全国有400多座城市缺水。随着人口的不断增加，工农业的快速发展，水资源的需求量将越来越大，加之水资源的浪费和水污染，我国水资源短缺的状况将更加突出。



阅读

我国水资源的浪费和污染

目前，我国水资源利用效率不高，浪费现象严重。我国单位产值用水量是世界平均水平的4倍；我国水资源的重复利用率仅为50%，发达国家则高达85%；我国城市供水管网漏损率达20%左右。另外，我国在污水处理再利用、海水和雨水利用等方面尚处于比较低的水平。

经过多年的努力，我国水污染防治工作取得了显著成绩，但水污染形势仍然十分严峻。2011年监测表明，我国82%的河流受到不同程度的污染。在长江、黄河、珠江、松花江、淮河、辽河、海河七大水系中，除长江、珠江水质状况良好外，其他河流水质都较差。全国一些城市地下水污染严重，不少农村人口喝不上符合标准的饮用水。

为了保护水资源，防治水污染，我国先后制定并颁布了《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国水法》，以加强对水资源的管理和保护。节约和保护水资源一方面需要政府推行一系列有效的措施，如推广节水产品和技术，开展水质监测，修建蓄水工程，兴建污水处理厂等；另一方面也需要每一位公民从自我做起，节约每一滴水，自觉保护好身边的水资源。



中国节水标志

中国节水标志由“水滴、人水和地球”三部分组成：绿色的圆形代表地球，留白部分像一只手托起一滴水。手是拼音字母JS的变形，寓意节水；手又像一条蜿蜒的河流，象征滴水汇成江河。



活动

节约与保护水资源行动

1. 对于某市调整水价的听证会，你赞成谁的意见？请说明理由。

应该大幅度提高工业、商业用水价格，稳定生活用水价格。

为减少浪费，应该对用水量进行分段计价，对超出部分应加倍收费。

水是每个人生活中不可缺少的，要保证低价供应给居民，特别是生活困难的家庭。

水需要加工处理才能使用，要按生产成本定价。在水价中还应该加入污水处理的费用。

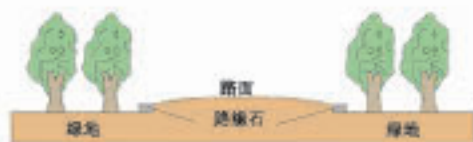
2. 对生产、生活中一些习惯做法稍加改变，就会产生意想不到的良好效果。请你注意观察下图三种方案中街道路面与绿地的相对高度，分析哪种方案有利于水资源的利用。请你说说生活中还有哪些类似的例子。



方案一



方案二



方案三

活动课 合理利用与保护自然资源

随着人口数量不断增加和经济的快速发展，我国资源紧张问题日趋凸显，并成为制约我国经济社会可持续发展的瓶颈。如何合理利用与保护自然资源是亟待研究和解决的课题。

下面我们采用“问题—解决”式的学习方法，以“合理利用与保护自然资源”为主题开展合作学习。

友情提示

“问题—解决”
式学习基本流程：
发现问题
分析问题
解决问题

◎了解国情，发现问题

请阅读下面一组材料，了解我国自然资源的基本国情，找出存在的主要问题。

材料一

表3-3-1 中国主要自然资源在世界的位次及人均占有量对比（2014年）

自然资源类型	项目	总量居世界位次	人均占有量与世界人均占有量的对比
耕地		4	4/9
森林		5	1/4
草地		2	1/2
水		6	1/3
矿产		3	3/5

材料二 目前，我国已成为世界上煤、铁、铝、铅、锌等矿产消耗量最大的国家。随着汽车进入普通家庭，我国石油消耗量迅速增长，进口石油数量不断攀升。

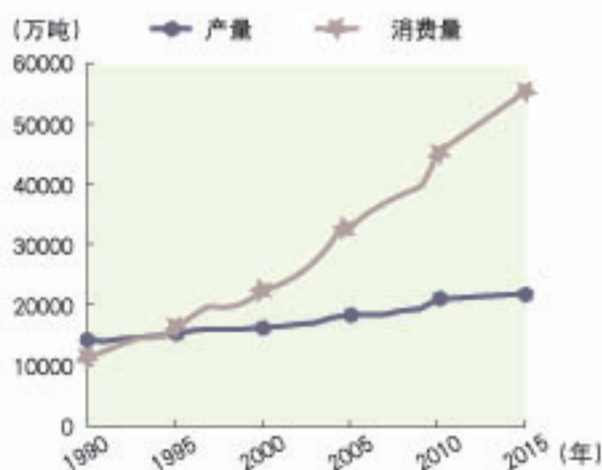


图3-3-1 中国石油消费量及产量变化

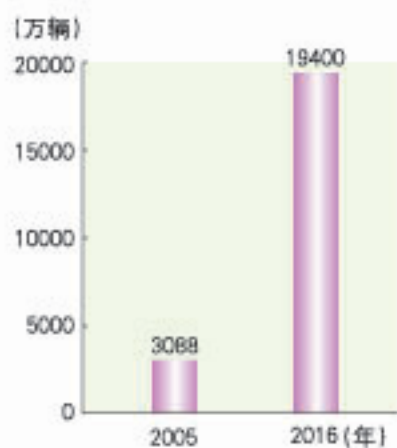


图3-3-2 中国汽车保有量变化

材料三

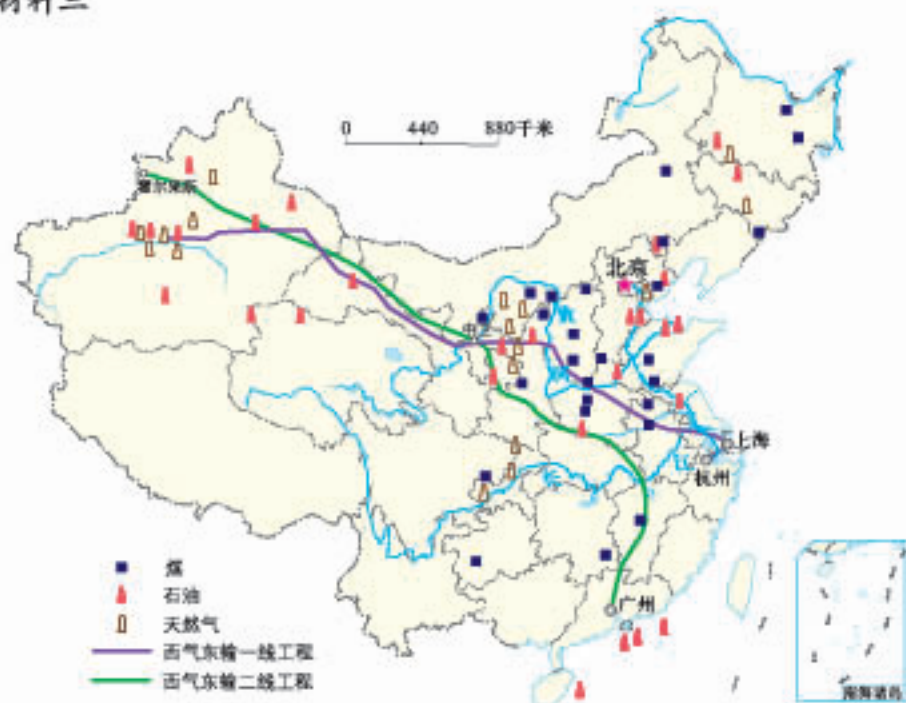


图3-3-3 中国主要煤、石油和天然气分布

问题1: _____

问题2: _____

问题3: _____

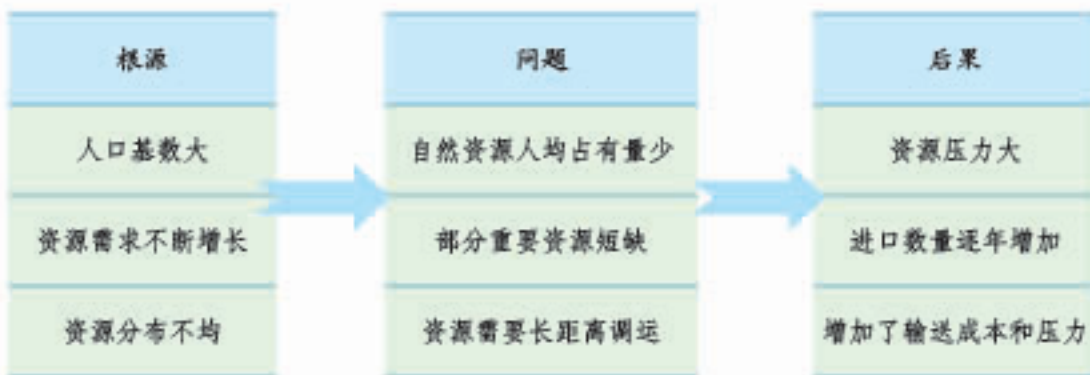
除上述问题外, 还有哪些问题? 请自主收集资料, 加以说明。



◎追根求源, 找出症结

我们不仅要找出我国自然资源和能源方面的问题所在, 还要追根求源, 了解这些问题产生的原因, 以及可能造成的严重后果, 这样才能做到标本兼治。

请结合下面提供的问题分析思路, 分组讨论, 并列举实例子以说明。



◎拟定措施, 对症下药

针对我国自然资源存在的诸多问题, 我们要积极应对、加以解决。

“开源”与“节流”是解决自然资源问题的根本措施。请说说下面的做法哪些属于“开源”，哪些属于“节流”。

加大勘探力度，增加探明储量

大力发展太阳能、风能等新能源

垃圾分类回收，变“废”为宝

发展循环经济，减少“三废”排放

改进技术工艺，提高资源利用效率

根据不同类型资源的特点，制定相应的措施，合理利用与保护自然资源。

可再生资源是取之不尽用之不竭的吗？

可再生资源	非可再生资源
土地、生物、水、气候等资源，有的能够生长繁衍，有的能够循环利用，属于可再生资源。	矿产资源形成时间漫长，在一定时期内数量不可能增加，属于非可再生资源。
可再生资源如果利用合理，且注意保护和培育，便能实现永续利用。	非可再生资源用一些就少一些，我们应该十分珍惜和节约使用。

低碳生活，从我做起。下列“小事”，你做到了吗？

1. 尽量乘坐公共汽车；
2. 提倡步行，骑自行车；
3. 双面使用纸张；
4. 节约粮食；
5. 随手关闭水龙头；
6. 一水多用；
7. 随手关灯，节约用电；
8. 拒绝过分包装；
9. 拒绝使用一次性筷子；
10. 减少赠送纸质贺卡……

第四章 中国的经济与文化

我国自然环境复杂多样，红土地、黄土地、黑土地、绿草原、蓝海洋，不同的农业各具特色。

我国轻、重工业已颇具规模，现代化交通运输网已经形成。

我国历史悠久，文化灿烂。不同的地域环境，孕育了丰富多彩的地方文化。

让我们一起来了解。



第一节 因地制宜发展农业

“我们的家乡在希望的田野上，
炊烟在新建的住房上飘荡，小河在美丽
的村庄旁流淌。一片冬麦，一片高
粱，十里荷塘，十里果香……”

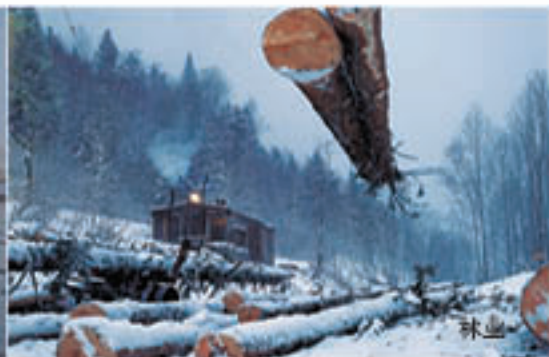
——歌曲《在希望的田野上》

你能说说歌词
中提到了哪几种农
业生产类型吗？



◎农业与我们

在乡村，我们可以看到田野上种植着庄稼，山坡上生长着树木，草场上放牧着牛羊，河湖里养殖着鱼虾，这些通过培育植物和饲养动物等方式来获得产品的物质生产部门就是农业。



农业是个大家族，包括很多部门。通常，按照生产对象的不同，可以分为种植业、畜牧业、渔业和林业等部门。



活动

认识农业与生活的联系



农业为我们提供丰富的食物。



药品的很多原料是粮食。

纸张、桌椅等办公用品的生产离不开林业的发展。



还有哪些联系？请你补充。

◎农业的分布

种植业是我国农业大家庭的主要成员。从全国范围看，种植业集中分布在东部季风区，如东北平原、华北平原、长江中下游平原和四川盆地等地。这些地区地形平坦、土壤肥沃、水热条件好、种植历史悠久，是我国粮、棉、油、糖的主产区。秦岭—淮河一线南北种植业存在明显差异：北方以旱地为主，主要种植小麦、玉米、棉花、花生、甜菜等；南方以水田为主，主要种植水稻、油菜、甘蔗等。我国西部地区的种植业，主要分布在地势较低、水源较充足的平原、河谷和绿洲地区。



图4-1-1 中国主要农作物的分布

读图4-1-1

1. 找出东北平原、华北平原、四川盆地和长江中下游平原种植的主要农作物。
2. 分别找出400毫米年等降水量线和秦岭—淮河一线，说出其两侧种植业分布的差异。

我国农业大家庭的另一个重要成员是畜牧业。畜牧业分为牧区畜牧业和农耕区畜牧业两类。西部广大地区，草场辽阔，主要发展牧区畜牧业，这里有新疆、内蒙古、西藏、青海四大牧区，牧民在草场上放牧牛、羊、马、骆驼等，并以此作为生活和经济收入的主要来源。东部季风区，主要发展农耕区畜牧业，以作物的秸秆、粮食作为饲料，喂养猪、牛、羊等牲畜和鸡、鸭、鹅等家禽，供应城乡居民。

读图4-1-2

1. 指出我国的四大牧区，说说各自的优良畜种。
2. 找到400毫米年等降水量线，说说我国东部、西部畜牧业类型的差异。



牧区畜牧业



农耕区畜牧业

图4-1-2 中国畜牧业的分布

我国河湖众多，海域辽阔，发展天然捕捞和人工养殖条件优越。海洋渔业生产主要集中在东部、南部海域，形成了黄渤海渔场、舟山渔场、南海沿岸渔场和北部湾渔场等四大渔场；淡水渔业生产集中分布于长江中下游流域。

我国是世界上唯一的渔业养殖产量超过捕捞产量的国家。



网箱养殖

林业也是我国农业大家庭中的重要一员。人们利用森林资源，可以获得木材以及多种多样的林产品。我国森林资源主要分布在交通不便的山区，大、小兴安岭和长白山是我国最大的林区，此外，还有西南林区和东南林区。过去一段时期，许多天然林区因采伐过度，面积不断缩小。对此，我国一方面控制森林采伐量，另一方面加强防护林等林业生态工程建设。与此同时，我国大力发展了干鲜果品、茶叶、中药材、花卉苗木等林业生产。林业的快速发展既促进了生态恢复、提高了林区人们的收入，又美化了城乡环境、满足了居民的生活需求。

◎农业基地建设

我国自然条件千差万别，社会需求不断变化，只有因地制宜，把不同的农业部门布局在合适的地区，才能扬长避短，充分发挥各地的优势条件，实现农业的可持续发展。

因地制宜发展农业，首先要考虑自然条件的特点。例如，在地形平坦、土壤肥沃、水热条件较好的平原地区，适宜发展种植业；在河湖较多、水流平缓的地方，适宜发展淡水渔业；在降水较少、草场广布的地区，适宜发展畜牧业等。

因地制宜发展农业，还要充分考虑不断变化的社会经济条件，如市场需求、技术进步和国家政策等因素都会影响到农业生产布局的变化。



活动

认识因地制宜发展农业生产的必要性

1. 读图4-1-3，根据该县自然条件的差异，请在横线上填写相应的农业生产部门，说说如果在西北部山区大规模发展种植业，会产生哪些不利影响。

西北部山坡较陡，适宜发展_____业。

中部平原土壤肥沃，适宜发展_____业。

东南部河湖密布、水流平缓，适宜发展_____业。



图4-1-3 我国南方某县地形

2. 结合身边的实例，说说农业生产如何适应社会经济形势的变化。

在城市周边地区，粮食种植面积减少，蔬菜、乳肉、禽蛋的产量增加。

实施退耕还林（草）政策以来，很多地区林业、牧业比例提高，生态环境得到改善。

水稻耐寒品种培育成功，使我国水稻种植区域向北扩展至黑龙江流域。

3. 说说你对因地制宜发展农业的理解。

近年来，根据因地制宜的原则，我国在自然条件良好、生产规模较大、产业基础雄厚的地区，规划出东北平原、黄淮海平原、长江流域、汾渭平原、河套灌区、华南、甘肃、新疆等若干农产品主产区，在政策、资金、技术上给予支持，使它们成为我国最重要的粮食、棉油糖、畜禽、水产等优势农产品生产基地。

◎走科技兴农之路

我国人多地少，随着生活水平的不断提高，人们对农产品数量和质量的需求也不断提高；而近年来经济快速发展使得我国建设用地需求高涨，对耕地形成巨大压力；同时，我国水资源短缺、自然灾害频繁，导致农业生产不稳定；而且，近年来我国农产品进口量增加，国际农产品市场快速变化，又进一步加大了我国农产品的供需矛盾。面对我国农业生产的严峻形势，传统农业发展模式难以为继，必须依靠科技进步发展优质、高产、高效农业。

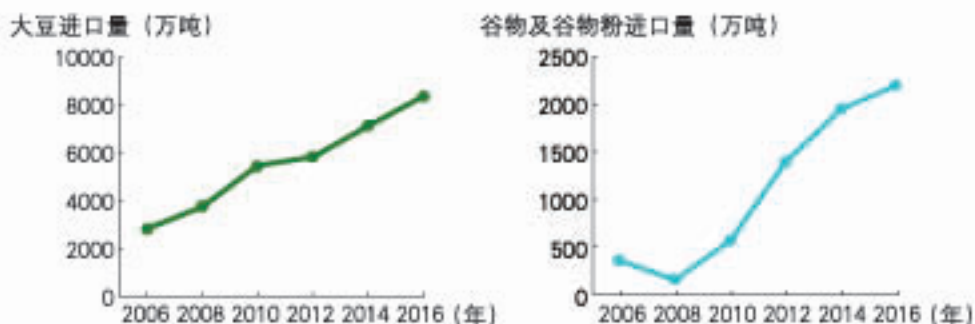


图4-1-4 中国近年来大豆、谷物及谷物粉进口量的变化趋势

思考

读图4-1-4，说说我国大豆、谷物及谷物粉进口量近年来的变化趋势，结合我国人口增长、耕地减少、人们生活水平提高等因素简要分析其原因。

改革开放以来，我国农业科技发展迅速，良种培育、节水灌溉、农产品精深加工等科技成果的推广与应用，使农业生产发生了巨大变化。目前，农业科技进步已成为推动我国农业和农村经济发展的主要力量。



良种培育



无土栽培



节水灌溉



病虫害防治



阅读

一粒种子改变世界

袁隆平院士的杂交水稻研究，使中国在矮秆水稻、杂交水稻和超级杂交水稻的育种上处于世界领先水平。他成功培育的杂交稻不仅为我国累计增产稻谷1 000多亿千克，也在一定程度上缓解了世界粮食短缺问题。目前，杂交水稻已被美国、印度、越南等20多个国家和地区引种。



“杂交水稻之父”袁隆平



活动

感知身边的农业科技

1. 家住乡村的同学调查了解家乡农业科技带来的变化，并填写表格。

调查项目	调查结果
举出几种当地最常用的农业机械名称。	
当地推广了哪些农作物新品种？	
近年来当地种植、栽培、养殖方式上有哪些革新？	
当地是否经常利用互联网了解市场信息、销售农产品？	
其他	

2. 家住城市的同学去农贸市场或生鲜超市，调查了解农业科技给我们日常生活带来的变化，并填写表格。

调查项目	调查结果
举出一种农产品的新品种名称。	
列举三种反季节蔬菜、瓜果的名称。	
找出一种无公害农产品认证标志，查看其产地。	
了解海鲜或乳制品的保鲜技术和运输过程。	
其他	

第二节 持续协调发展工业



我们生活和学习中的许多物品，都是工业产品。因为生产要求不同，它们往往产自不同的地方。

说说教室里有哪些工业产品，哪些可能产自本地？

◎工业与我们

工业生产是指直接从自然界取得物质资源（如矿藏），以及对原材料（矿产品、农产品）进行加工、再加工的过程。



工业不仅与我们的生活息息相关，直接影响人们的生活水平，还对农业、交通运输业、商业、国防等有重要影响。工业是国民经济的主导，是衡量一个国家经济发达程度的重要标志。

思考

工业对国防、交通、农业有什么影响？

◎工业的分布

工业发展不仅需要有利的自然条件，如丰富的资源、平坦的地形、充足的水源等，还需要相应的社会经济条件，如便捷的交通、一定的科技水平等。不同地区的工业发展条件不同，工业发展方向和发展水平往往存在较大差异。



活动

了解影响工业分布的因素

某地计划建设一家大型食品加工厂，说一说需要考虑哪些因素。

生产食品需要机械设备。

运输原料、产品需要便捷的交通。

厂房建设需要平坦的土地。

.....



大型食品加工厂

我国工业分布很不均衡，从整体上看，东部地区工业分布密集，西部地区工业分布稀疏，呈现出沿海、沿江河、沿铁路线分布的特点。

我国东部沿海地区集中了我国最发达的几个工业基地，如以沈阳、大连为中心的辽中南工业基地，以北京、天津、唐山为中心的京津唐工业基地，以上海、南京、杭州为中心的沪宁杭工业基地，以香港、广州、深圳为中心的珠江三角洲工业基地等。



图4-2-1 中国主要工业基地和工业城市的分布

读图4-2-1

1. 找出我国沿海、沿长江、沿京广线的主要工业城市。
2. 指出哪些地区工业城市分布比较密集。
3. 说说我国主要工业城市分布的东西差异。



活动

了解我国工业增加值分布特点

我国工业分布不均，不同省级行政区域的工业发展水平存在较大差异。工业增加值在一定程度上能够反映一个地区工业生产的规模和水平。



图4-2-2 中国各省级行政区域工业增加值（2016年）

1. 找出工业增加值前三位的省级行政区域，说说它们的分布特点。

2. 比较云贵高原地区和长江三角洲地区工业增加值的差异，说说它们工业发展的有利条件和不利条件。



钢铁工业分布



图4-2-3 中国主要钢铁工业中心分布

钢铁工业生产需要消耗大量的煤炭和铁矿石。改革开放以前，我国的钢铁企业如包钢、武钢、鞍钢等大多分布在铁矿、煤矿产地。近几十年来，我国在沿海港口城市兴建了一些大型钢铁厂，如上海的宝钢，其煤炭来自安徽淮南和山西等地，铁矿石主要从澳大利亚、印度和巴西等国进口。另外，我国还将一些接近煤矿、铁矿产地的钢铁企业向沿海转移，如武钢在广西沿海防城港市投资建厂，这样既能降低进口铁矿石的运输成本，又能面向广阔的东南亚市场，增强企业的竞争力。

◎工业发展面临的挑战

1949年以来，经过几十年的建设，我国工业的面貌发生了翻天覆地的变化。2012年，在世界500种主要工业产品中，我国有200多种产品产量居第一位，其中粗钢、电解铝、水泥、精炼铜、船舶、计算机、空调、冰箱等产品产量都超过世界总产量的一半。

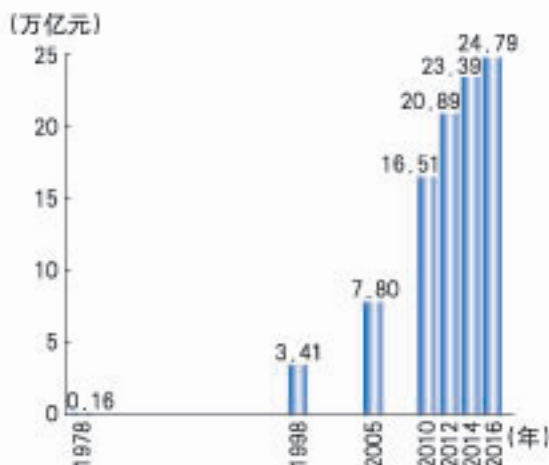


图4-2-4 中国工业增加值变化

但是，我国工业发展也面临许多挑战。第一，工业分布不均，不同地区工业发展优势没有得到充分发挥，特别是广大西部地区丰富的资源没有得到充分利用；第二，工业发展过程中，研究和开发费用投入不足，科技创新能力不强，拥有自主知识产权的产品少，产品的技术含量低，相当多的企业主要从事低端工业品的生产，产品的附加值较低；第三，与发达国家相比，我国工业还存在资源和能源消耗较高、环境污染严重等问题。



阅读

粗放型工业生产

在相当长的一段时期内，我国工业生产总体上还是粗放型的，具体表现为“三高两低”，即“高污染、高耗能、高耗水、低技术、低效益”。这种粗放型工业生产资源消耗巨大、环境代价沉重，无法长期持续。例如，2009年我国工业能耗约占全社会总能耗的71%，二氧化硫排放量约占全社会的84%，废水排放量约占全社会的40%。单位工业产品能耗与国际先进水平相比，还存在着比较大的差距。

◎ 高新技术产业的发展

高新技术产业是建立在新的科学技术基础上的新兴产业。高新技术产业的发展水平，是衡量一个国家科技实力和综合国力的重要标志。

与传统工业相比，高新技术产业有三个主要特点：一是从业人员中科研和技术人员所占比例大；二是成本中用于研究和开发的费用所占份额大；三是产品的科技含量高，更新换代快。此外，高新技术产业还有能源和原材料消耗少、环境污染小、产品附加值高等优势。

我国的高新技术产业起步较晚，但发展迅猛。电子信息、生物工程、航空航天、医药制造、新能源和新材料等高新技术产业从无到有，蓬勃发展。

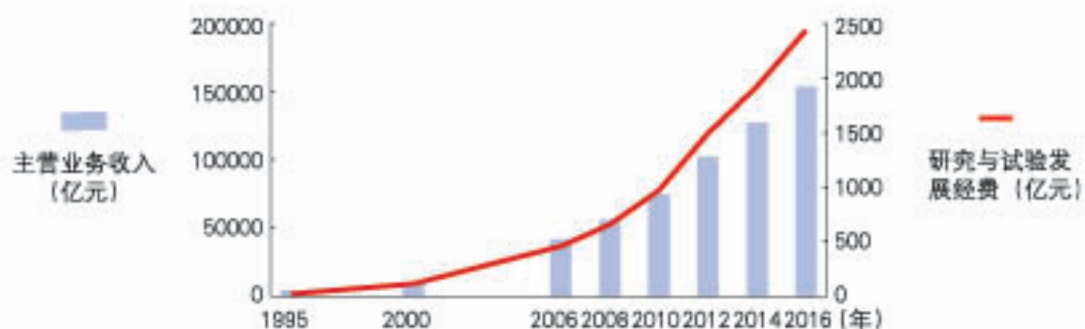


图4-2-5 中国高新技术产业主营业务收入和研究与试验发展经费的增长

目前，我国高新技术产业开发区，大多依附于大城市与高校和科研单位集聚地，在全国范围内呈现出大分散、小集中的特点。在东部沿海地区，已初步形成了长江三角洲、珠江三角洲和环渤海等各具特色的高新技术产业密集区。中、西部地区的高新技术产业也在不断兴起。



图4-2-6 中国主要高新技术产业开发区分布

读图4-2-6

1. 找出国家级高新技术产业开发区分布密集区。
2. 说一说高新技术产业开发区分布与我国工业分布规律的一致性。

高新技术产业极大地提高了劳动生产率，促进了传统工业的技术改造，成为带动我国工业实现跨越式发展的重要因素。我国正在成为世界高新技术产品的重要生产基地，并逐渐向研发制造基地迈进。今后，我国将进一步加快发展高新技术产业，特别是节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车、航空航天等新兴产业，促进我国工业的持续协调发展。



阅读

上海张江高科技园区

张江高科技园区位于上海浦东新区中部，是国家级高新技术园区，自1992年成立以来，一直被国际同行称为“中国的硅谷和药谷”而享誉世界。

张江高科技园区着力打造十大拥有自主创新能力的国家级高科技战略产业平台，即集成电路制造与装备平台，移动终端产品集成平台，多元化多模式显示终端，生物医药研发、产业化，物联网基础设施技术，商用大飞机设计研发，数字内容与互联网技术，金融后台服务平台，低碳技术、高端价值链，现代农业示范推广平台。



图4-2-7 张江高科技园区的位置

第三节 合理发展交通运输

“黄昏我站在高高的山岗，盼望
铁路修到我家乡。一条条巨龙翻山
越岭，为雪域高原送来安康……”

——歌曲《天路》



从你的家乡前往拉萨有哪些交通方式？假如到拉萨旅游，你会选择哪一种交通方式呢？

◎我国的铁路干线和枢纽

我国幅员辽阔，各个地区之间人员、货物的运输量大，运输距离远，适宜发展铁路运输。1949年以来，我国一直高度重视铁路建设，取得了辉煌成就。截至2016年年底，全国铁路运营里程达12.4万千米，铁路通达大陆每一个省级行政区域，成为我国综合运输网的骨架。

陇海—兰新线：
东起连云港、西至阿拉山口，是横贯我国东西部的一条重要铁路干线。



图4-3-1 中国铁路运输网

◎读图4-3-1

1. 找出经过家乡所在省级行政区域的主要铁路干线。
2. 说出我国东、西部铁路网密度的差异。

我国的铁路干线中，大致呈东西方向延伸的有：滨绥—滨洲线、京包—包兰线、陇海—兰新线、沪昆线、南昆线等；大致呈南北方向延伸的有：京哈线、京沪线、京九线、京广线、焦柳线、宝成—成昆线、青藏线等。重要的铁路枢纽有北京、上海、广州、郑州、沈阳、武汉、重庆、西安、成都等。纵横交错的铁路干线和星罗棋布的铁路枢纽，共同组成了我国四通八达的铁路运输网。从整体上看，我国东部地区的铁路运输网稠密，西部地区较为稀疏。



活动

熟悉我国主要铁路干线和铁路枢纽

1. 任选两条相交汇的铁路干线，说出这两条干线交汇形成的铁路枢纽的名称。
2. 任选两个有铁路干线经过的省级行政中心，说出经过的铁路干线名称及其起止地。



阅读

上海虹桥综合交通枢纽

上海虹桥综合交通枢纽是目前我国功能最齐全的交通枢纽，它集民用航空、高速铁路、城际铁路、高速公路、地铁、地面公交、出租汽车等多种交通方式于一体，可实现跨区域、大范围人流和物流的快速集散。虹桥综合交通枢纽的日客流量已超过100万人次。



虹桥长途汽车站



虹桥机场



虹桥火车站

经济的快速发展，使得我国铁路运输的供需矛盾一直比较紧张，为此，我国一直将快速化作为铁路发展的目标之一。运行时速在200~400千米的铁路称为高速铁路。我国的高速铁路建设始于1999年兴建的秦（秦皇岛）沈（沈阳）客运专线，经过十多年的建设和对既有铁路的高速化改造，截至2016年年底，我国高速铁路运营里程已经达到22 980千米。目前，我国已经拥有全世界最大规模和最高运营速度的高速铁路网。



图4-3-2 中国高速铁路网规划（至2030年）

◎读图4-3-2

1. 找出已建成通车的高速铁路，说说其分布特点。
2. 结合图4-2-1，说出高速铁路连接的主要工业基地。



高速铁路的环境效益

在促进资源节约型和环境友好型社会建设方面，高速铁路具有很多优势。一是土地占用少。双线高速铁路占地宽度一般在13.7米左右，而双向6车道的高速公路一般在37.5米左右。二是能耗低。据统计，高速列车平均每人每千米能耗约为小汽车的六分之一。三是环境污染小。在旅客运输中，各种交通运输方式产生的有害物质排放量，公路是高速铁路的8倍。铁路的噪声污染也是最低的，高速铁路每人每千米产生的噪声仅为航空运输的十分之一。



高速铁路

◎ 交通运输方式的特点和选择

按照运输工具的不同，现代交通运输可分为铁路、公路、水路、航空和管道五种主要方式，各种交通运输线路相互交织，构成了我国经济发展的“生命线”。

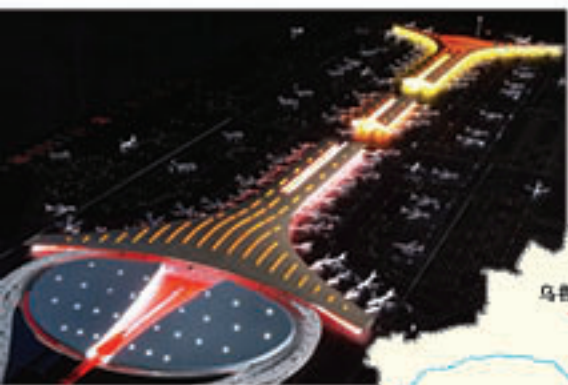
不同交通运输方式各具特点，其适用情况也有明显差异。铁路运输运量大、价格便宜，往往承担长途运输。公路运输快捷、方便，可以实现“从门口到门口”的运输。公路运输一般承担短途运输，但在铁路运输和水路运输不发达的地区，往往也承担长途运输任务。水路运输价格便宜，但容易受到天气、水位等自然条件的限制。航空运输速度快，但价格昂贵、运量小，容易受天气条件限制。管道主要用于石油、天然气等的运输，损耗少，受天气因素影响小，但前期建设周期长，建设成本高。



青藏公路
公路运输是青藏高原地区最重要的交通运输方式。



图4-3-3 中国主要公路分布



首都国际机场
首都国际机场2016年吞吐量位居全球第二。



图4-3-4 中国主要航空港分布

交通运输网的逐步完善和交通运输方式的多样化,为人们的交通运输需求提供了多种选择。无论是客运还是货运,都要考虑当地的交通条件、运输的需要以及交通运输方式的特点,从而确定最佳运输线路和运输方式。



活动

选择合适的交通运输方式

1. 结合下表,从速度、载客量、票价三方面比较五种交通运输方式的差异。

表4-3-1 上海到武汉不同客运交通方式的比较

运输工具	速度(千米/小时)	载客量(人)	票价(元/人)
汽车	80	40	332
快速列车	100	1 400	150
动车组列车	200	1 100	265
轮船	30	1 000	60
飞机	800	144	810

(注:轮船为2007年数据,其他为2012年数据。)

贵重或者急需,数量不大,而且运输距离远,宜用_____;
 短途,数量不大,容易变质,宜用_____;
 大宗笨重货物,运输距离远,宜用_____。

2. 结合交通运输方式的特点,判断下面情景案例适宜采用哪一种交通运输方式,并做简单归纳。

新疆某地发生地震,红十字会将一批救灾药品火速从北京运往灾区。

春节快到了,在深圳务工的安徽阜阳农民工准备回家过年。

上海一商贸集团从天津采购了1 000吨海盐,某公司承担了这批货物的运输任务。

某公司准备将3吨活鱼从太湖运到上海赶次日的早市。

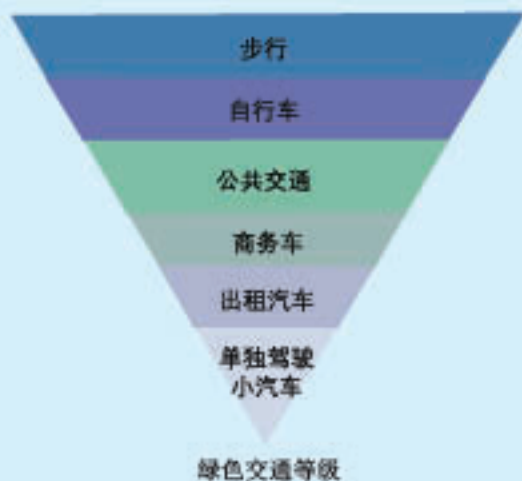


选择“绿色”的交通出行方式

作为现代公民，出行时要充分考虑节能减排，尽量选择“绿色”的交通出行方式。

目前，城市环境污染的一大来源是机动车的尾气和噪声。同样是机动车，公交车最明显的优势是载客量大，一辆普通公交车可以载客50人左右，相当于十多辆小汽车的载客量。地铁的优势更为明显，它运量大，速度快。目前，普通地铁列车可载客800~2 000人，比公交车多出10倍以上。

和机动车相比，自行车不排放尾气，不产生噪音，对解决与缓解城市交通污染能够起到重要作用。



第四节 繁荣地方特色文化



◎自然环境对地域文化的影响

在外出旅游或看电视时，我们会发现，我国许多地方都有独具特色的传统服饰、饮食、民居和交通运输方式。它们不仅体现了当地的历史积淀，也反映了当地的自然环境特点。



福建土楼



湘西吊脚楼



皖南茶园



四川都江堰

不同地区人们生活的自然环境不同，气候、物产等对其服饰的材质、样式、色彩等都有着深刻的影响，这在我国少数民族服饰中有很多典型。例如，傣族生活在热带、亚热带地区，气候湿热、山林茂密，女子一般穿丝绸缝制的窄袖短衣和筒裙；男子一般穿无领对襟或大襟小袖短衫，下穿肥大的长裤。藏族主要聚居在青藏高原地区，藏袍是藏民的日常衣着。传统藏袍多用毛织品缝制，具有肥大、长袖、宽腰、右襟的特点。当地昼夜温差大，白天气温高时，敞襟长袖便于人们将袖子褪去系于腰间；夜晚气温低时，宽腰肥大的衣服还可以当被盖，保温防寒。



傣族服饰



藏族服饰

思考

你还了解哪些民族传统服饰，探讨当地自然环境对其特点的影响。

我国地形、气候、物产对人们饮食的材料、做法、口味等影响很大。例如，我国北方半湿润、半干旱地区旱地连片，盛产小麦，所以居民多以面食为主食，如饺子、馒头、烙饼、拉面等；南方湿润地区水田广布，盛产稻谷，所以居民多以米饭为主食，特色食品也多以大米为原料，如汤圆、米粉、年糕等；西北半干

早、干旱地区草场广布，牛羊成群，所以居民饮食中牛羊肉、奶制品占有很大比重，特色食品也多以肉、奶为原料，如烤羊肉串、奶酒等。



山西刀削面



台湾卤肉饭



内蒙古手抓肉



阅读

八大菜系

我国饮食文化源远流长，不同地区形成了具有独特风味的地方菜系。其中最著名的有鲁、川、苏、粤、浙、闽、湘、徽八大菜系。八大菜系中菜的食材、烹饪方法、风味大多与当地自然环境有密切联系。例如，在潮湿闷热的四川盆地，川菜以麻辣、鲜香、味厚著称；在濒临热带海洋的广东，粤菜注重选材，海鲜较多，口味比较清淡。

我国疆域辽阔，自然环境多样，不同地域的传统民居建筑各具特色，生动地反映了人与自然的和谐关系。

气候，特别是气温和降水对传统民居建筑影响深刻。如果从海南到黑龙江做一次旅行，我们会发现南方民居墙体薄、窗户大、通风条件好，而北方特别是东北的民居墙体厚、窗户小、密闭程度高；如果从福建到新疆做一次旅行，我们会发现东南地区民居屋顶坡度大，西北地区民居屋顶坡度小。

地形对传统民居建筑的影响也很大。南方山区地形崎岖，民居一般依山就势建在坡度平缓的向阳坡，布局紧凑、院落较小，如西南山区的吊脚楼；而北方平原地区地势平坦，民居一般形态规整，院落宽大，如北京的四合院等。

为降低造价，我国各地传统民居建筑都尽量就地取材。例如，贵州镇宁等山区的布依族人们采用片状岩石建造石板房；黄土高原的人们在黄土层中建造窑洞；云南西双版纳的傣族人们使用竹子建造竹楼。



阅读

延安窑洞

延安地处黄土高原，黄土直立性好，适合建造窑洞。延安的窑洞分土窑洞、砖石窑洞两种。砖石窑洞是“窑面”用石条或砖砌成的窑洞，坚固耐用。土窑洞在延安随处可见。窑洞里的陈设，非常简单，主要有木桌、木椅、土炕、农具等。挖窑洞时，先修“窑面”，即在山坡上挖一竖截面，然后向纵深挖掘。一般窑洞高3米、宽3米、深6~8米。门窗用木框，窗户上糊纸或镶玻璃。延安的窑洞冬暖夏凉，为人们创造了一个舒适的生活环境。



延安窑洞

延安的窑洞冬暖夏凉，为人们创造了一个舒适的生活环境。



活动

比较自然环境对传统民居建筑影响的差异

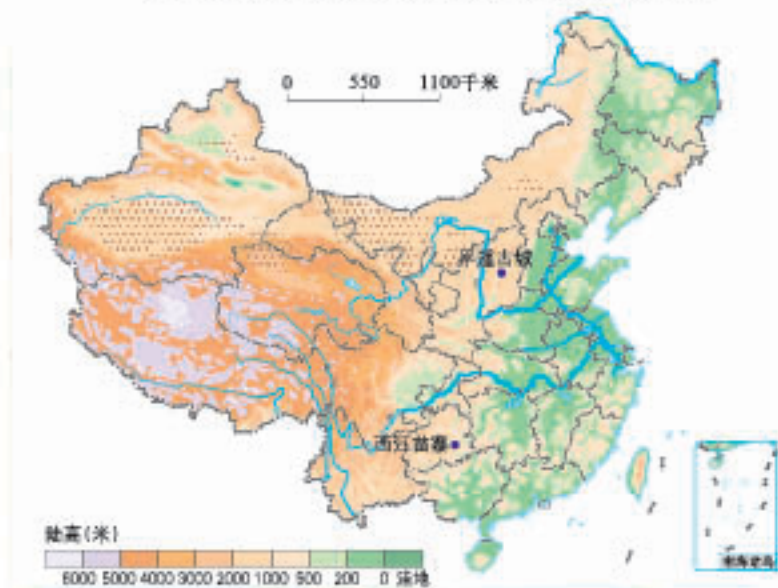
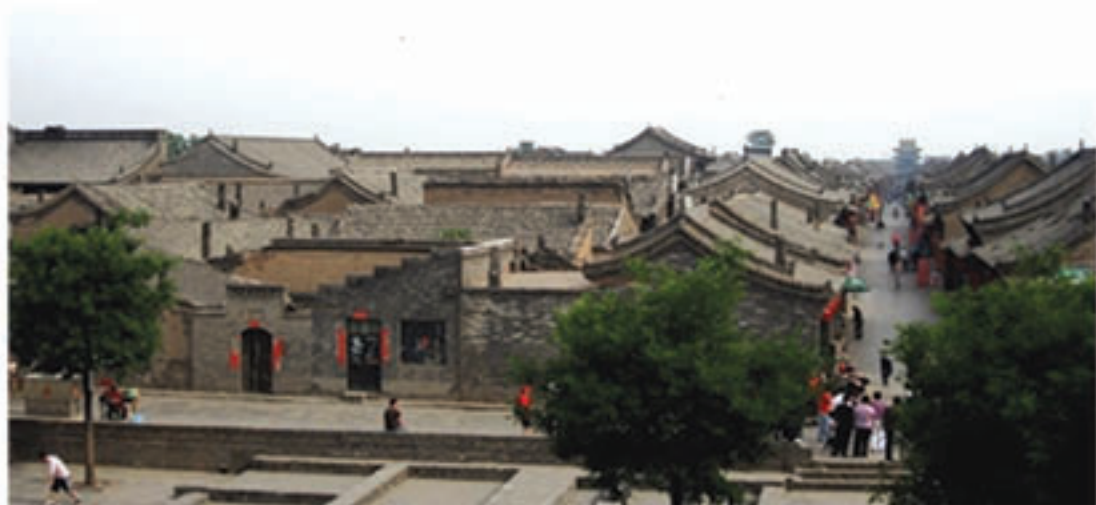


图4-4-1 西江苗寨与平遥古城在中国的位置



贵州西江苗寨



山西平遥古城

1. 说说西江与平遥所在地区地形、气候等自然条件的差异。
2. 比较西江苗寨与平遥古城建筑特点的差异及其与自然环境的关系。

我国丰富的地方特色文化不仅是中华文明发展的见证，也是世界文明的重要组成部分。为了更好地保护这些地方的文化和自然景观，我国多年来积极支持和参与保护世界文化和自然遗产的国际合作。截至2016年年底，我国已有50项遗产被联合国教科文组织世界遗产委员会列入《世界遗产名录》，数量仅次于意大利，居第二位。



莫高窟



八达岭长城



秦始皇陵兵马俑



布达拉宫



皖南古村落



图4-4-2 中国的世界遗产分布（部分）



世界遗产

世界遗产公约指出“文化遗产”主要包括：

1. 从历史、艺术或科学角度看具有突出的普遍价值的建筑物、碑雕和碑画、铭文、窟洞以及联合体；2. 从历史、艺术或科学角度看，在建筑式样或与环境结合方面，具有突出的普遍价值的单立或连接的建筑群；3. 从历史、审美、人种学或人类学角度看具有突出的普遍价值的人类工程或自然与人工联合工程以及考古地址等地方。

“自然遗产”主要包括：1. 从美学或科学角度看，具有突出的普遍价值的由地质和生物结构或这类结构群组成的自然面貌；2. 从科学或保护角度看具有突出的普遍价值的地质和自然地理结构以及明确划为受威胁的动物和植物生境区；3. 从科学、保护或自然美角度看具有突出的普遍价值的天然名胜或明确划分的自然区域。



世界遗产标志

◎地方文化对旅游业的影响

到一个地方旅游，除了欣赏大自然的风光外，人们比较关注该地的名胜古迹、知名小吃、特色文艺表演等地方文化。我国许多旅游胜地正是以独特且富有魅力的地方文化吸引了广大海内外游客。

近年来，全国主要旅游景区都力求体现当地文化的特色。我国少数民族聚居地区推出了一批具有浓郁民族风情的旅游项目，如西双版纳的傣族风情、海南岛的黎族风情等。一些非少数民族集中分布的地区，大力挖掘和开发当地的文化资源，如四川把传统的变脸艺术与旅游结合起来，南京为促进旅游业开发传统庙会等。这些各具特色的民风民俗凝聚着深厚的地方文化内涵，成为人们普遍喜爱的旅游项目，促进了当地旅游业的发展。



认识地方文化对旅游业的影响

材料一 某景区是当地吸引游客最多的主题公园。“建筑为形、文化为魂”是其经营理念。它的建设着力还原古代都市风貌，城内斗拱飞檐、车水马龙，打铁铺、酒坊、染坊、陶泥坊、特色小吃等七十二行老作坊鳞次栉比；越剧、木偶戏、皮影戏、布袋偶、铜锣说书、街头杂耍等表演此起彼伏；新春庙会、火把节、泼水节、桂花节四大节庆活动精彩纷呈，吸引了大量中外游客。

材料二

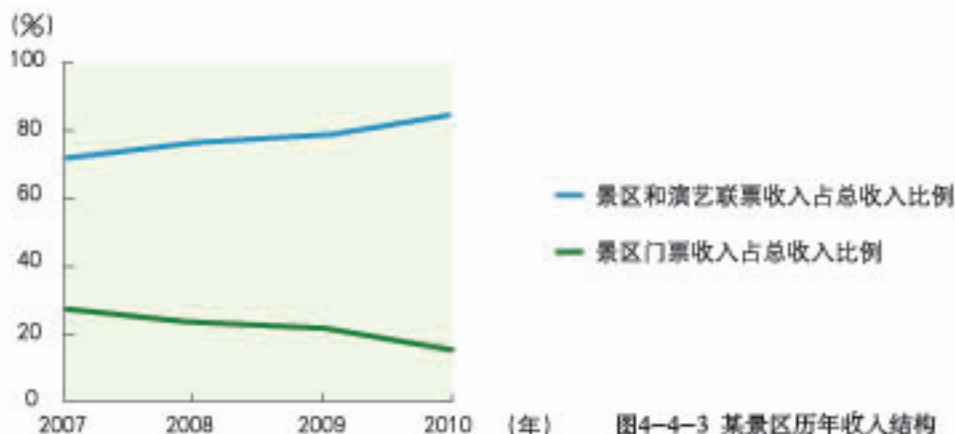


图4-4-3 某景区历年收入结构

1. 说说该景区旅游收入结构变化的特点及其原因。
2. 借鉴该景区的开发模式，讨论一下你的家乡有哪些特色传统文化可开发为旅游项目。

特色文化使得旅游内容更加丰富，而旅游则可以使特色文化得到传承和传播。特色文化如果过度开发或不注意保护，就会枯竭乃至消失。因此，开发特色文化旅游资源要坚持科学利用、合理保护，实现旅游业的可持续发展。



旅游开发与文化保护的协调发展

旅游开发与文化保护相辅相成。旅游开发应充分尊重民族文化遗产，保护为主，合理开发。文化与旅游的结合使大量的文化遗产直接面对民众，也有利于普及全社会的文化遗产保护意识。

近年来，我国旅游业的发展极大地促进了传统文化的保护、传承和开发，传统文化借力旅游也获得了更好的发展。例如通过观光旅游产品开发修复了一大批古镇、古村和古园林，通过传统民俗旅游节庆活动的开展保留和传承了各地大量的民风民俗，通过旅游商品的开发使一批传统的民间手工艺焕发了新的活力。



傣族泼水节



川剧变脸

附录 本书主要地理词汇中英文对照表

疆域	domain
地形	terrain
地势	topography
河流	river
湖泊	lake
沙漠	desert
森林	forest
草原	grassland
耕地	plowland
半岛	peninsula
岛屿	island
海峡	strait
山峰	mountain peak
雨带	rain belt
火山	volcano
地震	earthquake
滑坡	landslide
泥石流	mud-rock flow
民族	nation
人口	population
邻国	neighbouring country
乡村	rural area
城市	urban area
首都	capital
机场	airport
港口	port
航道	channel
航线	airline

铁路	railway
高速铁路	high-speed railway
高速公路	expressway
土地资源	land resource
水资源	water resource
自然资源	natural resource
自然灾害	natural disaster
自然环境	natural environment
生态环境	ecological environment
污染	pollution
农业	agriculture
工业	industry
交通运输业	transportation
旅游业	tourism
经济	economy
文化	culture
教育	education
医疗	medical treatment
煤	coal
石油	oil
天然气	gas
可再生资源	renewable resource
非可再生资源	nonrenewable resource
种植业	farming
渔业	fishery
畜牧业	livestock husbandry
林业	forestry
世界遗产	world heritage

义务教育教科书

地理

DILI



绿色印刷产品

ISSN 978-7-100-09627-0



9 787100 096270 >

定价：6.60元