

交通技工学校
通用教材

交通地理

● 汽 车 站 务 专 业

易文新 主编
邵佳明 主审



人民交通出版社

交通技工学校通用教材

JIAOTONG DILI

交 通 地 理

(汽车站务专业用)

图书在版编目(CIP)数据

交通地理/易文新编. -北京:人民交通出版社,1996

交通技工学校通用教材

ISBN 7-114-02466-5

I. 交… II. 易… III. 运输地理-中国-技工学校-教材 IV. F512-99

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第
16118 号

责任校对:尹 静

责任印刷:孙树田

交通技工学校通用教材

交通 地 理

(汽车站务专业用)

易文新 主编

邵佳明 主审

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号)

各地新华书店经销

北京牛山世兴印刷厂印刷

开本:787×1092 $\frac{1}{16}$ 印张:8.75 字数:208

1997 年 4 月 第 1 版

1997 年 4 月 第 1 版 第一次印刷

印数:0001—5000 册 定价:13.00 元

ISBN 7-114-02466-5

U · 01728

内“容”提 要

本书较为系统地介绍我国交通运输地理概况及一般常识，并重点叙述了部门交通运输地理和区域交通运输地理概况，公路运输的相关地理知识。为方便教材使用者，本书将中国自然、人文和经济地理的有关知识作为交通运输地理知识的学习预备篇，介绍了我国旅游及旅游资源的概况，以作为该书的必要补充内容。本书是交通技工学校汽车站务专业的教材，结合汽运的行业特点，具有较强的技校学生的针对性，并力求增强学科专业性和社会通用性。所以，本书既可作为汽车站务专业的技术基础教材，也可作为交通运输企业的职业培训教材，还可供关心和热爱交通运输事业的个人自学参考用。

交通技工学校教材工作领导小组成员

组长：程景琨
成员：陈毕伍 卢荣林 许国力（兼秘书）
顾问：李家书

交通技工学校汽车专业教材编审委员会成员

主任委员：卢荣林
副主任委员：陈鸣雷
委员：邵佳明 刘奎文 赵 珍 魏 岩
高凤岭 李景秀 李福来 刘洪禧
杨 信 魏自荣 王 彤 张洪源
丁丰荣 阎东坡
秘书：卢文民 马步进 戴育红

前　　言

在交通部 1987 年成立的“交通技工学校教材编审委员会”领导组织下,于 1990 年陆续编审出版了适用于汽车驾驶、汽车修理两个专业十一门课程的配套专业教材,共 22 种。这是建国以来第一轮正式出版的交通技工学校汽车运输类专业教科书,各教材发行量已近 20 万册,受到读者的欢迎,满足了各交通技工学校用书和社会各层次读者的需要。

随着改革开放和建设一个具有中国特色的社会主义总方针的进一步深入贯彻,汽车行业正在迅猛发展,汽车车型、结构、工艺、技术和材料也在不断发展。为适应汽车运输生产需要,根据交通部教育司[1993]185 号文件精神,在交通部教育司“交通技工学校教材工作领导小组”领导下,成立了“交通技工学校汽车运输类专业第二轮教材编审委员会”,主要负责五个专业(工种)第二轮教材组织编审工作。编委会对第一轮教材使用中社会反映做了调查工作,并根据 1993 年由交通部重新修订的《汽车驾驶员、汽车修理工教学计划和教学大纲》及新制定的《汽车电工、汽车钣金工、汽车站务教学计划和教学大纲》(试用)组织第二轮教材编写工作。修订再版和新编的教材有《汽车运输职业道德》、《机械识图》、《机械基础》、《汽车材料及金属加工》、《汽车构造》、《汽车电气设备》、《汽车维护与故障排除》、《钳工教学实习》、《汽车驾驶理论》、《汽车驾驶教学实习》、《汽车修理工艺》、《汽车交通安全》、《汽车运输管理知识》、《汽车维修企业管理》以及与各科配套的“实习教材和习题集及习题集答案”共十四门课的教材;其它三个专业的新编教材是《汽车概论》、《汽车车身与附属设备》、《汽车钣金》、《钣金机械设备》、《汽车钣金实习》、《汽车电工识图》、《汽车电气设备维修》、《汽车电气设备拆装实习》、《汽车电气设备维修实习》、《汽车站务英语》、《交通地理》、《旅客心理学》、《汽车运输企业管理》、《汽车站务业务》、《汽车站务实习》、以及配套的“实习教材和习题集及习题集答案”共十五门课的教材。以上教材将陆续出版,其中有些教材适用于不同专业。

编委会根据《交通部教材编审、出版试行办法》和交通部教育司教高字[1996]003 号“关于下达 1996 年教材交稿计划的通知”精神积极组织教材编写和出版工作。在教材编写中着重注意了交通职业技术教育目的和各专业、各学科的具体任务的要求,做到科学性和思想性相结合,并注意选择最基本的科学知识和理论,使学生获得本门学科的基础知识以及运用的能力。

教材的内容翔实,反映了最新科技成就,其针对性、实用性较强,并以国产东风 EQ1092、解放 CA1092、东风 HZ1110G(柴)和解放 CA1091K8(柴)等新型汽车为主,适当介绍了轿车的新结构。同时介绍了国内外的新工艺、新结构、新技术、新教材以及传统的和先进的工艺。突出技工学校特点,加强基本技能训练,并注意教学内容的系统性,同时注意到各门学科之间的联系性。文字精炼,通俗易懂,图文并茂。

《交通地理》是交通技工学校汽车运输站务专业的专业基础理论课,其任务是通过本课程的学习,使学生掌握较完整的交通运输地理常识,悉知地理环境对经济发展的影响及其与交通运输的关系,从而加深对全国和本地区交通运输,特别是公路运输生产布局及现状的理解和熟悉,把握发展运输事业的科学理论依据,为今后学习汽车运输站务的专业理论知识、生产实习打下坚实的基础。

《交通地理》的主要内容包括：交通运输地理学常识，中国地理概况，人口、民族、区划，中国交通运输地理，城市交通与旅游胜地，分区交通运输地理等。

《交通地理》较为系统地介绍了我国交通运输地理概况，包括交通运输地理学科的一般常识，铁路、水运、公路、航空、管道等运输部门的运输地理简况，着重叙述了公路运输的相关地理知识。具有较强的技校学生的针对性，并力求增强学科专业性和社会通用性。使用本教材时，请按照教学要求和地域特点，学习全书内容，或选学有关章节，并适当补充必要的本地乡土知识。

《交通地理》由武汉交通技工学校易文新主编，杭州交通技校邵佳明主审。编写分工：宁波交通技校王曙光编写第一章、第二章、第四章二、三节；武汉交通技工学校易文新编写绪论、第三章、第四章第一节、第五章。

本教材数据资料主要引用于1995年《中国交通年鉴》。在编审中得到了很多兄弟技工学校、科研单位和有关部门的关怀和大力支持，许多同志提供了丰富的资料和经验，并提出了不少宝贵意见，同时还引用了前辈们已取得的众多成果，使本教材更为丰富、充实，在此致以深切谢意。由于编写时间仓促，加之编者水平有限，定有不少缺点和错误，诚望读者批评指正。

交通技工学校汽车专业教材编审委员会

1996年4月

目 录

绪论	1
第一章 中国地理概况	5
第一节 地形.....	5
第二节 气候	10
第三节 河流、湖泊和近海.....	13
第二章 人口、民族、区划	17
第一节 人口	17
第二节 民族	18
第三节 行政区划和经济区划	18
第三章 中国交通运输地理	21
第一节 概述	21
第二节 铁路运输	25
第三节 水路运输	33
第四节 航空运输	40
第五节 管道运输	44
第六节 公路运输	48
第四章 城市交通与旅游胜地	62
第一节 城市交通运输地理常识	62
第二节 重要城市与经济特区	65
第三节 著名旅游胜地和风景区	70
第五章 分区交通运输地理	76
第一节 华北地区交通运输地理	76
第二节 东北地区交通运输地理	85
第三节 华东地区交通运输地理	93
第四节 中南地区交通运输地理.....	103
第五节 西南地区交通运输地理.....	112
第六节 西北地区交通运输地理.....	120
参考文献	130

绪 论

地理学是研究人与地理环境关系的科学。学习和应用地理学知识有利于开发和保护自然资源,有利于协调人类与自然的关系,有利于人类经济活动的发展和社会生活的进步。经过无数地理学者的不懈努力,地理知识得以不断累积、充实和完善,使地理学已成为对人类生存、发展和进步极具影响力的科学。随着地理研究在广度和深度上的扩充和深入,地理科学已形成多层次、多结构、由一系列分支学科组成的较为完整的科学。由于整个学科体系仍处在发展之中,地理学科体系的分类目前还缺乏一个公认的标准划分。我国许多地理学家则认为:地理学学科体系应该由自然地理学、人文地理学、经济地理学三者组成,三者以下再分次级分支学科。交通运输地理学就是若干次级分支学科中的一个,是作为经济地理学的分支发展起来的一门重要的地理学科。

一、交通运输地理学的研究对象

作为经济地理学的组成部分,交通地理学的研究方向和目标与经济地理学有着必然的共性,都是研究生产布局的地域分布的科学。不过,经济地理学是从全社会的角度来研究生产布局的地域组合及发展变化问题,而交通运输地理学则是从社会生产的一个部门出发来研究运输与地理环境的关系。所以,本学科的研究带有明显的部门和专业特性。

简言之,交通运输地理学是研究运输生产布局的地域分布的科学。就是研究运输生产布局的空间组合特点,分析发展交通运输生产的条件,探索运输生产布局规律的科学。本学科的研究对象是:交通运输在生产活动地域组织中的作用;客货流的形成及其流量、流向的地域分布;交通网络的组成及演变、运输枢纽的结构和类型。学科的核心问题是为交通运输的合理布局提供理论和规划依据,从而实现运输合理化,促进国民经济的全面发展。

交通运输是人类社会一种特殊的物质生产活动。运输业是重要的物质生产部门。运输生产活动是劳动者(从事运输的人员)使用劳动工具(运输线路、设备、工具)作用于劳动对象(货物、旅客),使劳动对象的空间位置按需要得以改变。即使货物或人员实现地理位置上有目的的转移,从而满足社会生产的需求。这就是交通运输业的基本功能。交通运输业不能改变货物或旅客的形态、性质和数量,社会产品实物量不会因运输生产而增多。然而,各行各业、各单位都必须具有通畅的运输联系,才能保证其生产、工作或经营过程不间断而取得成效,整个社会生产亦因之有节奏地顺利进行。交通运输业以自己特有的方式参与了社会总产品的生产,也以其独特的作用影响着工、农、商各行业,制约着社会生产的发展。从某种意义上说,交通运输业是促进国民经济发展的关键行业。

人类经济活动必须依赖于自然资源和地理条件。作为社会生产的一部分,交通运输在对资源条件的开发利用上起着极为重要的能量转换作用。各种物质资料的生产,总要落到一个特定的地区,从而构成包括交通运输在内的生产活动的地域组织。从运输方式的利用、运输生产的规模、范围可反映出该地区的经济活动的内容、形式、广度和深度,同时也反映出该地区与区外的联系程度。交通运输是维持和实现社会经济系统运转的“动脉”。这条动脉联系着各个地区

和不同地区间的生产及再生产活动，极大地影响着社会生产的空间组合和发展变化。本学科就是要通过对“动脉”作用的分析，探索用最宜的规模、最佳的方式、最好的手段去充分满足社会经济活动对交通运输的最大需求，使生产的地域空间组合达到最优的程度，从而使社会生产获得最好的经济效益。

交通运输的社会功能是服务。它的发展、布局从属、服务于各行各业的生产发展和布局，其自身的发展与布局也必然受制于国家和地区的经济实力。社会生产布局在时间和空间上的变化发展直接影响着运输的生产、发展和变化。运输业无法自行确定生产的规模、范围和发展趋向。一定地区客货流的形成和发展变化完全依附于该地区的经济地理基础，并取决于该地区社会和经济活动的状况，客、货流量的大小和流向的分布都是该地区社会活动和经济生产状况的具体反映。然而，社会生产的地域空间组合是复杂和多样化的，其对交通运输业的需求也是复杂和多样的，对交通运输生产质量的要求是很高的，有时甚至是“苛求”的。由于运输生产是一个多环节多因素相互影响和作用的过程，运输生产中出现的种种不合理现象都不同程度地影响国民经济和部门的正常运转。运输生产的实际结果往往不能如实反映出社会经济活动应有的效能。交通需求与交通服务往往是一对矛盾。交通运输地理学就是试图通过对客货流形成的经济地理基础的研究，将“需求”和“服务”，在地域空间上统一起来，使交通运输业为国民经济的发展起到应有的作用。

作为重要的社会生产力，交通运输业的布局是社会生产布局的重要内容，其布局的合理与否是交通服务能否充分满足交通需求的前提条件，也是运输业能否兴旺发达的基础。交通运输布局是通过一定地域范围内的运输线网和运输枢纽的布局与组合态势来体现的。只有合理的交通运输配置，才能进行真正合理的运输组织。一定地域空间内各种运输方式的固定技术设备、运输线路和运输枢纽是交通运输配置的基本构成内容，即是交通运输布局的点（固定技术设备、站、港等）、线（各种运输方式的线、道）和节（运输枢纽），这些点、线、节的不同组合，构造成不同的运输生产基础，构造成了不同运输方式各自的网线和综合运输网络。“点”的构筑、“线”的辟通、“节”的建立是交通运输布局的主旋律。交通运输地理学试图通过对交通网络和运输枢纽的研究，发挥各种运输方式的作用，探讨它们的合理分工和协调发展，优化部门和地区交通配置，完善整个交通运输布局的合理化。

中国交通运输地理属区域交通地理，它研究我国交通运输生产布局及其发展的条件和特点。具体来说，就是研究我国及全国各地区各种交通运输方式的现状、地域空间分布、发展条件以及它们彼此之间的联系和发展趋势等课题的。

二、交通运输地理学的学科特性

作为经济地理学的分支学科，交通地理学同样具有地域性、综合性和社会性三个显著的特性。

1. 地域性

由于地理环境的空间差异，各个地区的自然条件和社会条件不尽相同，也就构成各个地区不同的生产特色，当然也包括了交通运输的不同状况。各种运输方式的利用和发展变化既是社会生产状况的反映，更是一定地域环境及其特点的体现。国民经济各行业的生产是运输生产的“原材料”，而一定地域的具体地理条件则是各行各业进行生产的物质基础。可见，地域性是交通地理学的一个显著的特性。其地域性表现为：

- (1) 作为社会生产环节和社会生产部门，交通运输离不开地理环境的影响，同时，运输效

也改变着一定地域的生产条件和社会环境。

(2)交通运输地理总是按照国家和区域来对一定地域的交通运输情况进行描述和研究。

(3)交通运输布局中的“点的构筑”是依赖于一定的生产地域组合需要;“线的辟通”基点是端点及端点间的经济、社会状态之需求;“节的建立”更是“节”处地域作用的体现。

2. 综合性

任何学科都具综合性,都离不开对其相关的要素进行综合归纳,分析它们对本学科的影响,探讨其内在的联系,从中得出科学的结论。交通运输生产的社会联系很广,制约运输生产布局的因素较多,这决定了交通运输地理学的综合性。

经济、自然、技术是影响社会生产布局的三要素,当然也是影响交通运输布局的三要素。除此之外,在研究运输布局时,还要考虑历史基础、人口条件、地理位置、上层建筑等各种制约因素及关联条件,抓住主要矛盾,进行全面的综合分析论证,使交通运输生产布局建立在合理、可能和可靠的基础上。

交通运输行业自身,具有多元性的行业。运输的布局从不同的角度有着不同的分类:有国家总体的交通战略布局,也有地方区域的交通运输布局;有全国的综合运输网络布局,也有不同运输方式各自的的整体布局;有地方的交通运输布局,也有军队的交通运输布局。如此复杂的布局类型及它们反映出的万千形态正说明了交通运输地理学的综合性也是十分显著的。

3. 社会性

交通运输是人类社会的一种特殊的物质生产活动。本学科所研究的运输布局等问题关联到社会的许多方面,它涉及到社会经济、军事、文化乃至家庭生活等人类活动。制约交通运输布局的因素是多方面的。不同的地理环境固然导致地域生产组合中的运输态势,而不同的社会经济、环境制度也会对交通运输予以十分重要的影响。我国国土辽阔,人口众多,社会需求和经济情况复杂,地域环境差异颇大。我国的交通运输虽然在解放后有了长足的进步,但仍处于相对落后的状态,与泱泱大国的地位极不相称。交通运输地理学要从影响布局的诸多因素出发进行综合研究和科学的分析,为国家经济发展和交通运输的合理布局提供依据。

三、中国交通运输地理的学习要求

1. 学习任务

交通运输地理学的任务,一方面是提示交通运输布局现象的客观规律,以及全国各地区运输生产发展的条件和特点;另一方面,就是利用这些客观规律及区域交通运输条件为交通运输事业的合理布局和发展服务。

2. 学习目的

学习交通地理,全面了解运输业的地位作用,可以增强运输工作者的职业自豪感;通过了解我国客货流形成的基本特征和发展概况,利于全面把握合理运输的重要性;学习交通地理可以悉知运输生产布局的基本理论知识,懂得运输生产布局的一些内在联系及其必须遵循的原则;学习交通地理有利于我国交通运输现代化的早日实现,可以坚定我们坚持改革开放、建设有中国特色的社会主义的坚强信心。

3. 学习方法及要求

(1)坚持理论与实际相结合,学好中国交通地理。要坚持用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点去认识我国交通运输现状,必须对影响运输业的诸多因素进行综合研究,要结合我国的自然地理和人文地理状况,综合分析交通运输生产及其布局问题,以期合理布局,合理运输。在

学习中,要随时关注全国及各地交通运输事业发展的新情况,注意搜集新资料,掌握运输生产布局的各种变化,并注意用所学知识印证这些发展变化,从而巩固自己所学到的知识。

(2)运用多种地理学习手段,形成牢固的空间概念。要充分利用地图、图表和各种示意图,还要填充填绘地图,绘制运输布局图,弄清各种运输方式的地理分布情况;要结合有关经济地理知识,特别是工农业生产的布局状况等情况,形成牢固的空间概念。有条件时,可适时进行必要的实际考察,巩固所学的知识。

四、本教材的教学体系

本教材是按照 1994 年教材编撰会议精神,根据交通部部颁教学大纲的具体要求编写的。本书前两章介绍了中国自然地理概况和人文地理一般常识,并在第四章介绍了旅游地理学的有关内容,第三章和第五章介绍了我国的交通运输地理知识。这样的编排是根据交通技工学校的特点,便于汽车运输站务专业的同学们综合学习和应用,以使本教材在今后的工作中起到职业技术手册的作用。

本教材介绍的交通运输地理知识主要是中国交通运输地理,属区域交通运输地理范畴。在介绍中,重点是部门交通运输地理和分区交通运输地理,请自学者依照不同的目标,选取有关章节。

本教材编写遵循“以学生为本”的原则,在编写过程中充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。教材在编写过程中,广泛参考了国内外有关教材,吸收了国内外先进的地理学研究成果,力求做到科学、准确、实用。教材在编写过程中,充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。教材在编写过程中,充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。

本教材编写遵循“以学生为本”的原则,在编写过程中充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。教材在编写过程中,充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。

本教材编写遵循“以学生为本”的原则,在编写过程中充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。教材在编写过程中,充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。

本教材编写遵循“以学生为本”的原则,在编写过程中充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。教材在编写过程中,充分考虑了学生的年龄特点,力求做到深入浅出,通俗易懂,寓教于乐,使学生在轻松愉快的气氛中学习地理知识。

第一章 中国地理概况

第一节 地形

一、地形基本概况

1. 地理位置

我国位于世界上最大的亚欧大陆的东部，东面濒临太平洋。最东端约在东经 $135^{\circ}5'$ ，位置在黑龙江省抚远县以东乌苏里江汇入黑龙江处的耶字界碑东角。最西端约在东经 $73^{\circ}40'$ 的新疆维吾尔自治区乌恰县以西的帕米尔高原，东西跨经度约 62° ，长达 5200 km ，时差在 4 h 以上。最北在黑龙江漠河以北的黑龙江江心。最南为南沙群岛的曾母暗沙。南北之间长度约 5500 km 。整个陆地边界全长约 22800 km ，面积约为 960 万 km^2 ，占全球陆地总面积的 6.5% 。在全世界 210 多个国家和地区中，面积仅次于俄罗斯和加拿大。

2. 地形骨架及 14 条主要山脉

我国地形海拔在 1 km 以上的有 555 余万 km^2 ，占全国总面积的 57.9% 。山脉组成了地形的基本骨架。地形骨架也是许多地区的分界线和重要的地理分界线。

我国主要的山脉有 14 条，大致分为东西、北东、西北——东南、南北、东西等五个走向，如图 1-1 所示。

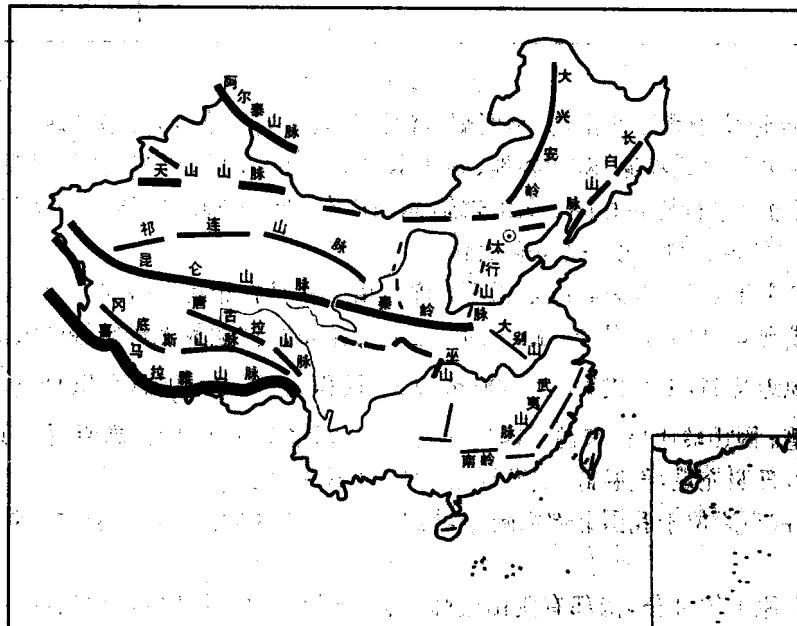


图 1-1 我国主要山脉分布示意图

东西走向的山脉是：天山、阴山、昆仑山、秦岭、南岭。最高山峰拔海 7 719 m。

北东走向的山脉是：大兴安岭、太行山、巫山、长白山、武夷山。最高山峰拔海 2 882 m。

西北——东南走向的山脉是：祁连山、阿尔泰山。最高山峰拔海 5 574 m。

南北走向的山脉是：横断山。最高山峰拔海 7 556 m。

东西呈弧形走向的山脉是：喜马拉雅山。世界第一高峰——珠穆朗玛峰，处于喜马拉雅山脉，其高度为拔海 8 848. 13 m。

3. 四大高原分布和特征

我国高原面积广阔，著名的有四大高原：青藏高原、内蒙古高原、黄土高原和云贵高原，如图 1-2 所示。

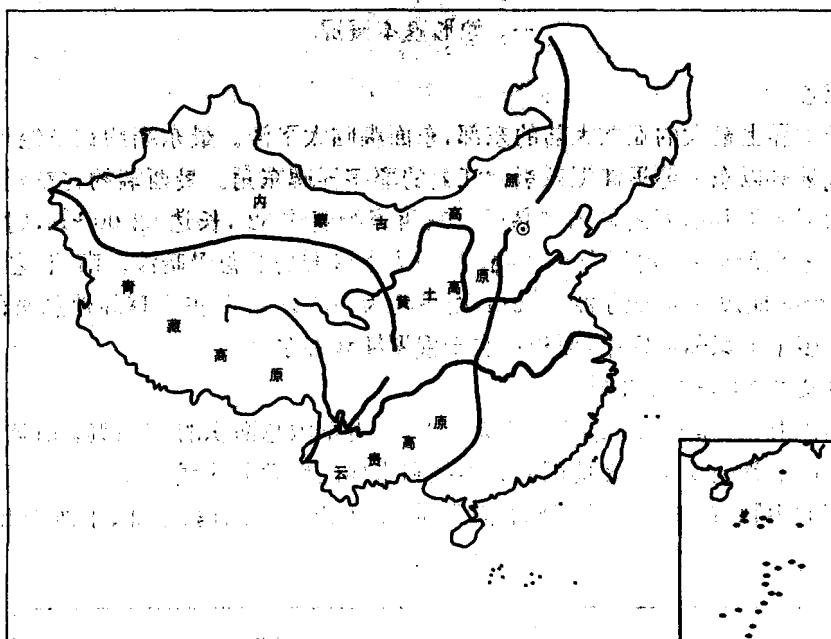


图 1-2 我国四大高原示意图

(1) 青藏高原位于我国西南部，是西藏自治区和青海省所在地，并包括四川省西部。

青藏高原可分藏北高原、藏南谷地、柴达木盆地、祁连山脉、青海高原、川西高原和横断山地等部件。高原上平行岭谷相间，雪山连绵，冰川广布，四周是群山环抱。西南和南面是喜马拉雅山脉，东南是横断山脉，北面是昆仑山脉。

早在 2 亿多年以前，青藏高原是汪洋大海。由于喜马拉雅运动（新生代地壳运动的总称），才渐渐地形成现有的“世界屋脊”，距今约二三百万年，故有“世界上最年轻的大高原”之称。

青藏高原地势高，平均拔海在 4 000 m 以上；面积大，约占全国总面积的 $\frac{1}{4}$ 。高原表面起伏和缓而较完整。因山岭阻隔，来源于印度洋的水流、降水多在迎风波，高原面上少。高原空气稀薄，大气干洁，日照充足，气温低，气温日差较大、年较差小。

(2) 内蒙古高原位于我国北部内陆，包括内蒙古自治区大部分和宁夏、甘肃、河北等省的部分地区。

内蒙古高原主体部分，南部有阴山山脉、河套平原，还包括呼伦贝尔高原、阿拉善高原、鄂尔多斯高原、坝上高原。整个高原以东是大兴安岭山脉，向西延伸到祁连山以北。

内蒙古高原山脉不多，地势平坦，开阔坦荡，草原广布。气候比较干燥，地面水流侵蚀切割轻缓。

(3) 黄土高原位于我国黄河中游一带，包括山西省全部、陕西、宁夏、甘肃等部分地区。

黄土高原分为陕北高原、山西高原、陇中高原。以东为太行山脉，以南为秦岭山脉，西北为内蒙古高原。

黄土高原是当今世界上黄土分布面积最广、最集中，黄土地貌最典型的区域。土质厚度大，疏松，地表植被覆盖率低，极易受流水的侵蚀，水土流失十分严重(面积达 43 万 km²)，高原表面支离破碎，千沟万壑。

(4) 云贵高原位于青藏高原东南区域，包括云南省的东部和贵州省大部分地区。

云贵高原的北面是四川盆地，西面是横断山脉，东南面是南岭山脉。

云贵高原遍布石灰岩，岩石厚而质地纯。高原上全年雨量充沛，石灰岩长期被水溶解，侵蚀，因而地面崎岖，岩溶广布，暗河较多，成为世界著名的石灰岩地貌区。

4. 四大盆地分布和特征

我国盆地很多，塔里木盆地、准噶尔盆地、柴达木盆地及四川盆地是我国面积最大的盆地。如图 1-3 所示。

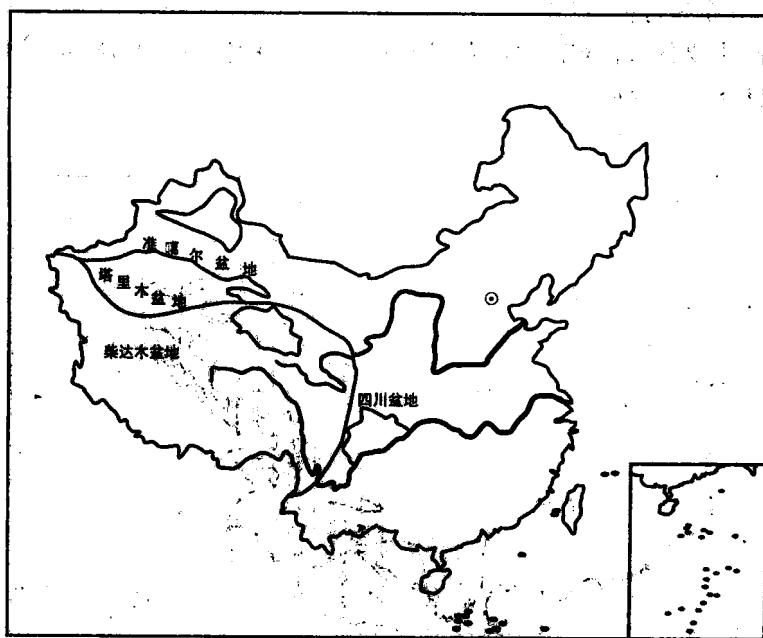


图 1-3 我国四大盆地示意图

(1) 塔里木盆地面积 53 万 km²，位于我国西北内陆新疆维吾尔自治区南部，海拔约 800 ~ 1 300 m。盆地四周为高山屏障。以北是天山山脉，西面和南面是昆仑山山脉、东部是内蒙古高原。盆地内戈壁、绿洲、沙漠、由边缘向中心呈带状分布，盆地内有著名的塔克拉玛干沙漠。

西北内陆属大兴安岭以西的非季风区，盆地具有强烈的大陆性气候，降水少，风沙大，日照充裕，气温日较差和年较差都大。由高山阻围的塔里木盆地，年降水量不足 50mm，是我国的极端干旱区。

(2) 准噶尔盆地面积 38 万 km²，位于新疆北部，与塔里木盆地分居在横跨新疆东西的天山山脉北南两侧。准噶尔盆地海拔约 200 ~ 1 000 m，东高西低，中部多固定沙丘，南缘平原广阔。

盆地朝向大西洋和北冰洋的缺口有少量水汽可以进入，在年降水量方面稍多于塔里木盆地，但仍是典型的大陆性气候。

(3)柴达木盆地面积 20 万 km^2 ，位于青海省西北部。盆地自西北向东南倾降，边缘至中心为戈壁、丘陵、平原、湖泊。整个盆地被北侧的祁连山和南侧及西南侧的昆仑山所环抱，是典型的断层陷层盆地，海拔约 2 700~3 000 m。

约几千万年以前，柴达木盆地曾是一个湖盆、气候湿润、生物繁茂，大量生物遗体不断沉积、储藏着大量的煤、石油、食盐等丰富资源，有“聚宝盆”之称。

柴达木盆地气候干燥，日照长，气温日较差大。盆地内的河流短，以高山冰雪融水补给为主。

(4)四川盆地面积 20 万 km^2 ，位于四川省的东部，海拔约 300~800 m。盆地的东面是巫山，北面是大巴山，南面是云贵高原，四周是环绕着的山地高原。盆地北高南低，内部自东向西分为平行峡谷，高山丘陵，成都平原。成都平原开阔平缓，土壤肥沃，物产丰富，被誉为“天府之国”。

四川盆地气候温暖湿润，无霜期超过 300 天，年降水量在 1 000 mm 以上。盆地广泛分布着紫红色砂岩页。

5. 三大平原分布和特征

我国的平原，主要分布在东部的地壳沉降带内。东北平原、华北平原、长江中下游平原是我国的三大平原，如图 1-4 所示。

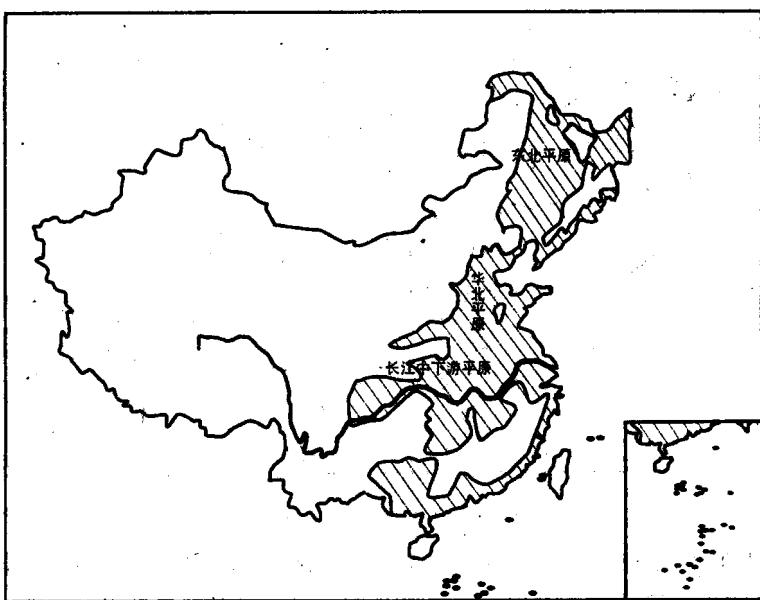


图 1-4 我国三大平原示意图

(1)东北平原，位于我国东北部，主要地域包括黑龙江、吉林、辽宁三省。平原面积达 35 万 km^2 ，由南部的辽河平原，北部的松嫩平原，东部的三江平原等部分组成。

东北平原土质肥沃，大部分地区地势低平，平均海拔在 50~200 m 之间。平原以北的大兴安岭北部，东北面的小兴安岭，东部的长白山地森林广布。

东北平原是我国纬度位置最高的，最大的平原。在北端，每年 9 月便入冬。最寒冷的 1 月，

气温在-30℃以下，冻土之下蕴藏着富有的地下宝藏。

(2)华北平原位于黄河、淮河、海河中下游，主要地域包括河北、山东、北京、天津二省二直辖市。

华北平原是比较典型的冲积平原，地势低平，由黄河、淮河、海河所挟带的泥沙堆积而成，由海河平原、黄淮平原、黄河三角洲三部分组成，面积达30万km²。

华北平原地处太行山脉以东，海拔多在50m以下，原野平坦。原上春季干旱(包括初夏干旱)，雨季集中在7~8月份，因而夏季洪涝、盐碱严重。

(3)长江中下游平原，位于长江中下游两岸，主要地域包括湖北、湖南、安徽、江西、江苏、浙江、上海等六省一市。

越过三峡的长江便为其中下游区，该区域海拔低于华北平原，地势低平，河湖密布。中游区有湖北省的江汉平原，湖南省的洞庭湖平原，江西省的鄱阳湖平原；下游区有江苏、安徽联成的苏皖平原，杭州湾以北，通扬运河以南、江苏镇江以东的长江三角洲平原。

长江中下游平原，具有温暖湿润的亚热带季风气候，河流纵横交错，人口稠密，自然环境比较优越。

6. 三大丘陵分布

我国丘陵众多，主要的丘陵有：山东丘陵、辽东丘陵、江南丘陵。

(1)山东丘陵，主要集中在山东省的中部、东部一带，包括胶东低山丘陵、鲁中南低山丘陵、胶莱谷地，界于黄河东南面、京杭大运河东北面之间。该区域中的沂蒙山区，海拔多在1000m以下，著名的泰山则在海拔1000m以上。

(2)辽东丘陵，位于东北平原以东，鸭绿江西北侧的辽东半岛。

辽东丘陵多为低丘，沿海有狭窄平原和海蚀阶地。长白山地是我国著名的“东北林海”之一。

(3)江南丘陵，位于长江以南，南岭以北，云贵高原以东，武夷山以西，地跨江西、湖南、安徽、江苏、浙江五省。该区域低山，丘陵之间常有盆地，河流相间。东北——西南走向山脉居多。

二、我国地形特征及对交通运输业的影响

磅礴气势的高原，纵横千里的高山峻岭，坐井观天的大盆地，还有辽阔的大平原等构筑了我国多样的地形，其中山地、高原、丘陵是我国的主要地形，占国土面积的2/3。

我国地势西高东低，呈阶梯状分布。自西向东大致可以分为四个阶梯。最高一级为西南部的青藏高原，平均海拔4000m以下。第二级阶梯从青藏高原的外缘向东到大兴安岭、太行山、巫山、雪峰山连线之间的地域，包括青藏以外的三个高原和盆地，海拔一般为1000~2000m。第三级阶梯从上述连线向东直至海岸，基本上为低山，丘陵和平原交错地区，大部分地区海拔在500m以下。第四级阶梯为我国大陆向海洋中的自然延伸部分，水深大都在200m以内。阶梯式的地形向东部海洋倾斜，因此有利于海上暖湿气流深入内地，形成降水。充沛的雨量使许多大河流滚滚向东而去，构筑了天然的沿海与内地较为发达的水上东西交通大动脉。

由于我国地形复杂，山地居多，交通状况难以平衡。沿海东部、东北一带地形对道路建设较为有利。其它地区的自然地理条件较差，如崇山峻岭、无际沙漠，使陆地交通极不方便，拓路代价很高。特别是西南、西北广大地区陆地交通比较落后。

在海拔二三千米以上的高原地区，大气压力低、空气稀薄、气温低、降雨少、气候变化无常，对运输主要工具——机动车会带来不利影响，如：沸点低，发动机过热；混合气变浓，燃烧不正