



新疆 旅游资源

XIN JIANG

LUYOU ZIYUAN

冯晓华 主编

中国环境科学出版社

新疆旅游资源

冯晓华 主编

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

新疆旅游资源/冯晓华主编. —北京: 中国环境科学出版社, 2012. 12

ISBN 978-7-5111-1239-2

I. ①新… II. ①冯… III. ①旅游资源—介绍—新疆 IV. ①F592.745

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 311251 号

责任编辑 刘 璐

责任校对 尹 芳

封面设计 宋 瑞

出版发行 中国环境科学出版社

(100062 北京东城区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.com.cn>

联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)

发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2012 年 12 月第 1 版

印 次 2012 年 12 月第 1 次印刷

开 本 787×1092 1/16

印 张 16.5

字 数 374 千字

定 价 49.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

前 言

当前,全国及新疆的旅游行业都面临着极佳的发展机遇。《国务院关于加快发展旅游行业的意见》(国发[2009]41号)提出“把旅游业培育成国民经济的战略性支柱产业和人民群众更加满意的现代服务业”,“整合旅游教育资源,加强学科建设,优化专业设置,深化专业教学改革,大力发展旅游职业教育,提高旅游教育水平(教育部、旅游局负责)”。2010年召开的自治区党委七届九次全委(扩大)会议首次从战略层面上提出要将旅游业建设成为“调结构、促就业、惠民生”的支柱产业。张春贤书记在2011年自治区旅游产业发展大会上明确提出要“加强旅游人才的培训与引进,努力培养一大批具有较高素质的旅游从业人员和急需的实用型、技能型人才”。在这样的背景下,新疆旅游业的发展急切期待旅游高等教育的发展,培养具有“德、才、识、学”可持续发展的旅游人才,能真正为民族地区、边疆地区旅游经济发展提供人才,为国家战略性新兴产业培养符合现代服务业要求的高素质旅游人。

新疆深居亚欧大陆腹地,是典型的干旱区和多民族聚居区,也是历史上著名的丝绸之路要道。新疆特殊的自然和社会环境造就了丰富而奇特的自然景观、灿烂的古文明及多彩的民族风情,成为我国旅游资源的重要后备基地。截止到2011年年底,新疆有13所高校招收旅游管理专业,在校学生1920人。为了让学生毕业后能更好地适应新疆旅游的发展,各高校大多将新疆旅游资源(或新疆旅游地理)开设为旅游管理专业的特色课程。但是,到目前为止,还没有一本专门系统介绍新疆旅游资源状况的教材。本书的出版正是为了适应这样的需求,面对的主要对象是新疆各大高校的旅游管理专业教师、学生。

本书的编写思路主要遵循了国家旅游局2003年颁布的《旅游资源分类、调查与评价》国家标准(简称“国标”)中对旅游资源的分类标准。将该分类标准中新疆所具备的主要基本类型作为重点进行介绍和分析。

本书得以出版,是石河子大学旅游系集体共同努力的结果。该书经吴淑琴申报,由石河子大学教务处教材立项。冯晓华负责全书写作大纲,制定书稿体例和统稿。冯晓华编写第一章、第二章的第二节和第四章;张春香编写第二章的第一节;郭海燕编写第三章;李武陵编写第五章第一、二、三节;汤文霞编写第五章的第四节和第六章;季国良编写第七章;刘蕊编写第八章;田振江编写第九章。在编写的过程中,吴淑琴参与了文稿的统筹,研究生孟晓敏、汪锦、杨慧芳等参加了文字校对工作。

在编写的过程中,我们力求系统全面、深入浅出、客观科学,但由于资料搜集的局限性以及我们自身的水平所限,不足之处有很多,敬请各位读者批评指正。

编者
2012年8月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 旅游资源的内涵	1
第二节 旅游资源的分类与评价	3
讨论与思考题	7
第二章 新疆旅游资源概况	8
第一节 新疆旅游资源的赋存环境分析	8
第二节 新疆旅游资源的类型、品质、分布及成因	32
讨论与思考题	39
第三章 新疆地文景观旅游资源	40
第一节 概览	40
第二节 雅丹地貌	43
第三节 沙漠	49
第四节 生物化石点	55
讨论与思考题	59
第四章 新疆水域风光旅游资源	60
第一节 河流	60
第二节 湖泊	71
第三节 泉	85
第四节 冰雪地	91
讨论与思考题	97
第五章 新疆生物景观旅游资源	98
第一节 生物景观旅游资源概述	98
第二节 森林公园	103
第三节 草原和草地	112
第四节 自然保护区	116
思考与讨论题	128

第六章 新疆遗址遗迹旅游资源	129
第一节 史前人类活动场所	130
第二节 社会经济文化活动遗址遗迹	139
第三节 坎儿井	157
讨论与思考题	162
第七章 新疆建筑与设施旅游资源	163
第一节 新疆伊斯兰教建筑旅游资源	163
第二节 佛教建筑及其遗址	170
第三节 新疆民居建筑	175
第四节 现代地域特色建筑和设施	181
思考与讨论题	183
第八章 新疆旅游商品类旅游资源	184
第一节 地方特色饮食	184
第二节 农林土特产品	195
第三节 传统工艺品	213
思考与讨论题	222
第九章 新疆人文活动旅游资源	223
第一节 人事记录	223
第二节 艺术	226
第三节 民间习俗	226
第四节 现代节庆	250
讨论与思考题	252
主要参考文献	253

第一章 绪 论

旅游资源是构成旅游业发展的基础，我国旅游资源非常丰富，具有广阔的开发前景，在旅游研究、区域开发、资源保护等各方面受到广泛的应用，越来越受到重视。基于旅游资源在自然界和人类社会存在的广泛性，旅游资源在开发运行中的多变性，旅游者对旅游资源的全面需求所形成的旅游资源的多元性质，需要对旅游资源进行多层面研究。

其一，旅游资源的基本属性。旅游资源的性质与状态是旅游资源的本质属性，决定了旅游资源的景观特征，蕴含着丰富的科学文化信息。掌握旅游资源的基本属性，是进行旅游资源类型划分的中心环节，也是旅游开发时树立旅游区域和建设项目旅游形象的主要依据。

其二，旅游资源的形成环境。由于旅游资源类型的多样，它们的形成环境也有很大不同。形成环境有自然环境，也有人文环境。环境的印痕通常长久地反映到旅游资源类型上，成为类型自身的一种科学、文化标记。通过对旅游资源形成环境的研究，可以更深层次地了解旅游资源的内在特质，开发更有价值的特色旅游产品。

其三，旅游资源的类型特征。旅游资源类型的特征，包括它们的整体表现、微观形态、变化形式，都是构成旅游资源吸引力的基本要素。这些特征，反映出了它们的基本属性及形成环境，对这些类型特征进行的分析和陈述，可以由表及里，由浅入深地了解和掌握不同类型的旅游资源。

其四，旅游资源的应用途径。旅游资源研究的终极目的之一是对旅游资源的开发和利用。为此，除了对旅游资源深入研究和认识之外，还要对旅游资源的赋存环境和旅游资源开发条件同时进行研究。赋存环境和开发条件主要包括地理区域、现有基础和对旅游资源开发所做的准备。

第一节 旅游资源的内涵

旅游资源的开发和规划在我国已经经历了几十年的时间，但是关于旅游资源的内涵和外延，学术界至今仍然存在诸多争论，尚未形成统一的认识。20 世纪 80 年代以来，随着中国旅游业的兴起与发展，我国专家、学者从地学、经济学和社会学等学科视角，对“旅游资源”的内涵界定进行了广泛而深入的研究，旅游资源的定义在不断深化和完善中（表 1.1）。

总体来看，学者们对于旅游资源的内涵观点在共识中存在争议。共识方面的主要体现有：旅游资源必须能够吸引旅游者或激发旅游动机；旅游资源可以是物质的，也可以是非物质的，即精神的、形态的和行为的；旅游资源占有一定的环境空间，具有特定的地域性。

表 1.1 旅游资源定义分析

时间段	学者或机构	定义	关键词
20 世纪 80 年代	邓观利	凡是足以构成吸引旅游者的自然和社会因素统称旅游资源。亦即旅游者的旅游对象或目的物都是旅游资源	自然因素、 社会因素
	郭来喜	凡能为人们提供旅游观赏、知识乐趣、度假疗养、娱乐休息、探险猎奇、考察研究以及人们之间友好往来和消磨闲暇时间的客体和劳务，都可称为旅游资源	客体、 劳务
	黄辉实	旅游资源是吸引人们前来游览、娱乐的各种事物的原材料，这些原材料可以是物质的，也可以是非物质的，它们本身不是游览的目的物和吸引物，必须经过开发才能成为有吸引力的事物	各种事物、 原材料、 开发
	张凌云	旅游资源是指凡能激发旅游者旅游动机，能为旅游业所利用，并由此产生经济价值和社会效益的因素和条件	旅游动机
20 世纪 90 年代	陈传康	旅游资源是在现实条件下，能够吸引人们产生旅游动机并进行旅游活动的各种因素的总和	旅游动机、 各种因素
	李天元	凡是能够造就对旅游者具有吸引力环境的自然因素、社会因素或其他任何因素，都可构成旅游资源	吸引力
	保继刚	旅游资源是指对旅游者具有吸引力的自然存在和历史文化遗产，及直接用于旅游目的的人工创造物	旅游目的
	国家 旅游局	自然界和人类社会凡能对旅游者产生吸引力，可以为旅游业开发利用，并可产生经济效益、社会效益和环境效益的各种事物和因素都可视作旅游资源	各种事物要素
20 世纪 90 年 代后期、21 世 纪初期	杨时进	凡是自然力和人类社会造成的，有可能被用来规划、开发成旅游消费对象的物质或精神的诸多因素，都可视作旅游资源	规划开发
	杨振之	旅游资源是指由旅游地资源、旅游服务及其设施、旅游客源市场三大要素构成的相互吸引、相互制约的有机系统，是有关这三大要素相互间吸引向性的总和	三大要素、 吸引向性 总和
	谢彦君	旅游资源是指客观存在于一定地域空间并因其所具有的审美和愉悦价值而使旅游者为之向往的自然存在、历史文化遗产或社会现象	审美、 愉悦
	马勇	旅游资源是指经过开发后对旅游者产生吸引力，并能为旅游业所利用以产生经济效益、社会效益及生态环境效益的有形及无形因素	开发后、 有形因素、 无形因素
	杨东升	旅游资源是指对旅游者具有吸引力的，具有旅游价值的自然存在和历史文化遗存，以及直接用于旅游目的的人工创造物	旅游价值

第二节 旅游资源的分类与评价

一、旅游资源的分类与评价

(一) 旅游资源基本属性的分类

不同旅游资源类型有不同的属性。从对旅游资源的定性方面考虑,作为旅游资源,必须对旅游者具有吸引力,这个吸引力主要体现在旅游资源的形状、成因、发育过程、组成与结构、体量、年龄、美学内涵等,这些因素统称为旅游资源的属性,是旅游资源的自身外部表现和内在性质。目前最常采用的是2003年国家旅游局制定的旅游资源分类标准(表1.2),其分类系统则是以旅游资源的属性作为旅游资源类型划分的指标。旅游资源分类系统是根据一定原则和标准,将旅游资源分为若干部分。每一部分旅游资源具有各自的性质和特点。旅游资源分类系统的内容决定了其层次结构。层次结构是按照集合程度对旅游资源类型划分的,本标准将全部旅游资源划分为三个层次,依次称为“主类”、“亚类”、“基本类型”。

表 1.2 2003 年《中国旅游资源分类表》

主类	亚类	基本类型
地文景观	综合自然旅游地	山丘型旅游地;谷地型旅游地;沙砾石地型旅游地;滩地型旅游地;奇异自然现象;自然标志地;垂直自然地带
	沉积与构造	断层景观;褶曲景观;节理景观;地层剖面;钙华与泉华;矿点矿脉与矿石积聚地;生物化石点
	地质地貌过程形迹	凸峰;独峰;峰丛;石(土)林;奇特与象形山石;岩壁与岩缝;峡谷段落;沟壑地;丹霞;雅丹;堆石洞;岩石洞与岩穴;沙丘地;岸滩
	自然变动遗迹	重力堆积体;泥石流堆积;地震遗迹;陷落地;火山与熔岩;冰川堆积体;冰川侵蚀遗迹
	岛礁	岛区;岩礁
水域风光	河段	观光游憩河段;暗河河段;古河道段落
	天然湖泊与池沼	观光游憩湖区;沼泽与湿地;潭池
	瀑布	悬瀑;跌水
	泉	冷泉;地热与温泉
	河口与海面	观光游憩海域;涌潮现象;击浪现象
	冰雪地	冰川观光地;常年积雪地

续表

主类	亚类	基本类型
生物景观	树木	林地；丛树；独树
	草原与草地	草地；疏林草地
	花卉地	草场花卉地；林间花卉地
	野生动物栖息地	水生动物栖息地；陆地动物栖息地；鸟类栖息地；蝶类栖息地
天象与气候景观	光现象	日月星辰观察地；光环现象观察地；海市蜃楼现象多发地
	天气与气候现象	云雾多发区；避暑气候地；避寒气候地；极端与特殊气候显示地；物候景观
遗址遗迹	史前人类活动场所	人类活动遗址；文化层；文物散落地；原始聚落
	社会经济文化活动遗址遗迹	历史事件发生地；军事遗址与古战场；废弃寺庙；废弃生产地；交通遗迹；废城与聚落遗迹；长城遗迹；烽燧
建筑与设施	综合人文旅游地	教学科研实验场所；康体游乐休闲度假地；宗教与祭祀活动场所；园林游憩区域；文化娱乐场所；建设工程与生产地；社会与商贸活动场所；动物与植物展示地；军事观光地；边境口岸；景物观赏点
	单体活动场馆	聚会接待厅堂（室）；祭拜场馆；展示演示场馆；体育健身馆场；歌舞游乐场馆
	景观建筑与附属型建筑	佛塔；塔形建筑物；楼阁；石窟；长城段落；城（堡）；摩崖字画；碑碣（林）；广场；人工洞穴；建筑小品
	居住地与社区	传统与乡土建筑；特色街巷；特色社区；名人故居与历史纪念建筑；书院；会馆；特色店铺；特色市场
	归葬地	陵区陵园；墓（群）；悬棺
	交通建筑	桥；车站；港口渡口与码头；航空港；栈道
	水工建筑	水库观光游憩区段；水井；运河与渠道段落；堤坝段落；灌区；提水设施
旅游商品	地方旅游商品	菜品饮食；农林畜产品与制品；水产品与制品；中草药材及制品；传统手工产品与工艺品；日用工业品；其他物品
人文活动	人事记录	人物；事件
	艺术	文艺团体；文学艺术作品
	民间习俗	地方风俗与民间礼仪；民间节庆；民间演艺；民间健身活动与赛事；宗教活动；庙会与民间集会；饮食习俗；特色服饰
	现代节庆	旅游节；文化节；商贸农事节；体育节

(二) 旅游资源评价

1. 旅游资源共有因子综合评价

旅游资源共有因子综合评价是依照旅游资源基本类型所共同拥有的因子对旅游资源单体的价值和程度进行的认识和评定。这一评价不以 155 种旅游资源基本类型的个性因子作为依据,而是找出它们的共有因子。这些因子必须反映旅游资源自身的特性,即资源价值评价因子。为了发挥这些因子的作用,可将它们中一些类别近似的因子适当合并,成为一个价值评价的组合因子,如将观赏价值、游憩价值、使用价值组合成为“观赏游憩使用价值”,这样的价值组合可以称为“价值组合因子”。在依据这些组合因子对旅游资源进行评价时,可以依据全部因子或其中的一两项因子对其进行评判。除了资源价值外,还有另外一些要素,即外界对旅游资源的认知程度和社会影响,如知名度、影响力、适游期等,也可以成为旅游资源的评价因子。

2. 共有因子评价体系

按照《旅游资源分类、调查与评价》(GB/T 18972—2003)的分类体系对旅游资源单体进行评价。该系统设评价项目和评价因子两个层次,评价项目分别为“资源要素价值”、“资源影响力”、“附加值”;评价因子分别为:资源要素价值包括“观赏游憩使用价值”、“历史文化科学艺术价值”、“珍稀奇特程度”、“规模、丰度与频率”、“完整性”;资源影响力包括“知名度和影响力”、“适游期或使用范围”;附加值包括“环境保护与环境安全”等(表 1.3)。

表 1.3 旅游资源共有因子综合赋分说明

评价项目	评价因子	评价及赋分方法
资源要素价值 (85 分)	观赏游憩使用价值 (30 分)	全部或其中一项具有的观赏价值、游憩价值、使用价值。分为 4 个档次,从高到低分别赋予一定区间的分值。可首先从宏观上确定评价单体属于哪个档次,再根据其实际情况,赋予此档次内的某一分值。如果具有的价值项目多,在赋分时应优惠考虑
	历史文化科学艺术价值 (25 分)	同时或其中一项具有的历史价值、文化价值、科学价值、艺术价值。分为 4 个档次,从高到低分别赋予一定区间的分值。可首先从宏观上确定评价单体属于哪个档次,再根据其实际情况,赋予此档次内的某一分值。如果具有的价值项目多,在赋分时应优惠考虑
	珍稀奇特程度 (15 分)	物种的珍稀程度和景观的奇特程度。分为 4 个档次,从高到低分别赋予一定区间的分值。可首先从宏观上确定评价单体属于哪个档次,再根据其实际情况,赋予此档次内的某一分值
	规模、丰度与频率 (10 分)	如果单体是独立型的,要依据其规模;如果是集合型的,要依据其结构和疏密;如果是有活动周期的,要依据其发生频率。分为 4 个档次,从高到低分别赋予一定区间的分值。可首先从宏观上确定评价单体属于哪个档次,再根据其实际情况,赋予此档次内的某一分值

续表

评价项目	评价因子	评价及赋分方法
资源要素价值 (85 分)	完整性 (5 分)	形态与结构的完整性。分为 4 个档次, 从高到低分别赋予一定区间的分值。可首先从宏观上确定评价单体属于哪个档次, 再根据其实际情况, 赋予此档次内的某一分值
资源影响力 (15 分)	知名度和影响力 (10 分)	单体在哪个范围内有知名度。分为 4 个档次, 从高到低分别赋予一定区间的分值。可首先从宏观上确定评价单体属于哪个档次, 再根据其实际情况, 赋予此档次内的某一分值
	适游期或使用范围 (5 分)	单体如果开发后, 适宜游览的时期长短。分为 4 个档次, 从高到低分别赋予一定区间的分值。可首先从宏观上确定评价单体属于哪个档次, 再根据其实际情况, 赋予此档次内的某一分值
附加值	环境保护与环境安全	已受到严重污染, 或存在严重安全隐患。分为 4 个档次, 从高到低分别赋予一定区间的分值。可首先从宏观上确定评价单体属于哪个档次, 再根据其实际情况, 赋予此档次内的某一分值

3. 评价步骤和方法

(1) 判断

面对一个具体旅游资源单体, 要依次根据评价因子的实际要求和评价依据的提示, 从整体上判断该单体属于每项评价因子的哪一个档次。判断时要站在宏观立场上, 考虑该单体在全国同类型的地位。如某一单体的观赏游憩使用价值属于第三档次(全部或其中一项具有较高的观赏价值、游憩价值、使用价值), 完整性属于第一档次(形态与结构保持完整)等。判断时还要掌握一个原则: 在某单体遇到“价值组合因子”时, 可以符合全部评价内容, 也可以只符合其中一项或两项评价内容(如“观赏游憩使用价值”中的观赏价值、游憩价值、使用价值), 都可以得分。

(2) 计分

判断决定单体属于某一档次, 对该单体在此档次内的价值大小, 在赋值区间范围内进行微调, 并确定一个因子评价赋值分数。在某单体遇到“价值组合因子”时, 符合全部评价内容(如“观赏游憩使用价值”中的观赏价值、游憩价值、使用价值), 可以将得分提高, 只符合其中一项或两项评价内容, 得分可以相对低一些。

(3) 旅游资源评价等级的确定

依据旅游资源单体的评价, 得出该单体旅游资源综合因子评价赋分值。依据旅游资源单体评价总分, 将旅游资源评价等级指标分为五级, 从高级到低级为:

五级旅游资源, 得分值 ≥ 90 分;

四级旅游资源, 得分值 $\geq 75 \sim 89$ 分;

三级旅游资源, 得分值 $\geq 60 \sim 74$ 分;

二级旅游资源，得分值 $\geq 45 \sim 59$ 分；

一级旅游资源，得分值 $\geq 30 \sim 44$ 分；

未获等级旅游资源，得分值 ≤ 29 分。

其中五级旅游资源称为“特品级旅游资源”；五级、四级、三级旅游资源被通称为“优良级旅游资源”；二级、一级旅游资源称为“普通级旅游资源”。

讨论与思考题

1. 试分析不同阶段学者们对于旅游资源的定义及异同。
2. 熟悉旅游资源的分类标准并进行讨论。
3. 简述旅游资源共有因子综合评价体系。
4. 旅游资源共有因子综合评价的步骤和方法是怎样的？

第二章 新疆旅游资源概况

第一节 新疆旅游资源的赋存环境分析

一、自然环境

(一) 地理位置

新疆维吾尔自治区，简称新，古称西域，意为中国的西部疆域。清政府在新疆设行省时改西域为“新疆”，新中国成立后称为新疆维吾尔自治区。新疆维吾尔自治区位于欧亚大陆中部，中华人民共和国西北部，地处东经 $73^{\circ}40'$ — $96^{\circ}23'$ ，北纬 $34^{\circ}25'$ — $49^{\circ}10'$ ，面积为163万 km^2 （国界线、省界线变动），其中山地面积（包括丘陵和高原）约80万 km^2 ，平原面积（包括塔里木盆地、准噶尔盆地和山间盆地）约80万 km^2 ，占全国陆地总面积的 $1/6$ ，是中国面积最大的省区。

新疆维吾尔自治区东面、南面与中国甘肃省、青海省、西藏自治区相邻，从东北到西南与蒙古国、俄罗斯联邦、哈萨克斯坦共和国、吉尔吉斯斯坦共和国、塔吉克斯坦共和国、阿富汗共和国、巴基斯坦共和国、印度共和国8国接壤。国界线长5 600多 km^2 ，占全国陆地边境线的 $1/4$ ，是中国陆地边境线最长、毗邻国家最多的省区。

(二) 地形地貌

新疆远离海洋，四周高山环抱，境内冰峰耸立，沙漠浩瀚，草原辽阔，绿洲点布。地形特点是：山脉与盆地相间排列，盆地被高山环抱，喻称“三山夹二盆”。北为阿尔泰山，南为昆仑山系；天山横亘中部，把新疆分为南北两半，南部是塔里木盆地，北部是准噶尔盆地，习惯上称天山以南为南疆，天山以北为北疆。哈密、吐鲁番一带称东疆。

古生代以来（最早距今5亿年），新疆只有被海水包围的塔里木和准噶尔两个陆块，随着古生代的地壳运动，海水逐渐退去，大约在新生代第三纪末（距今约100万年），周围海底隆起，形成阿尔泰山、天山和昆仑山系，而稳定的塔里木和准噶尔陆台，成为群山包围的盆地。

1. 山脉

(1) 阿尔泰山

阿尔泰山位于新疆最北部，总长近2 000 km，是中国与蒙古、俄罗斯、哈萨克斯坦的界山。中国境内的阿尔泰山脉分布于额尔齐斯河以北、东段在蒙古境内、在新疆境内山段属山脉南坡、呈西北至东南走向、长约500 km，最高峰友谊峰海拔4 373 m，位于中、俄、蒙三国边界。西北部为准噶尔西部山地，由许多海拔2 000~3 000 m的低山组成，最高峰

为萨吾尔山的木斯岛山,海拔3 806 m。阿尔泰是蒙古语,意思是“金山”,有谚语称道“阿尔泰山七十二条沟、沟沟有黄金”、历史记载阿尔泰山曾挖出一块重达170两的“狗头金”、证明阿尔泰山黄金矿藏的丰富。除了黄金,阿尔泰山还蕴藏了丰富的宝石和有色金属矿藏。这里处于湿润的西风气流迎风面,降水较多,林木丛生,覆盖的原始森林多为西伯利亚落叶松、西伯利亚红松、雪岭云杉和针叶柏等高大乔木,是重要的水源涵养树种,也是新疆畜牧业生产的重要基地。

(2) 天山

天山山脉横亘于新疆中部,呈东西走向,分隔准噶尔、塔里木两大盆地,总长2 500 km。天山山脉西段在哈萨克斯坦和吉尔吉斯斯坦境内,新疆境内的为中、东段,长约1 700 km,宽200~300 km,由三列平行的褶皱山脉组成、山势西高东低、山体宽广、山脊线海拔4 000 m以上。北脉有阿拉套山(温泉县、博乐市北部)、科古琴山(精河县南、尼勒克县北)、博罗科努山(精河县至乌苏市以南)、依连哈比尔尕山(奎屯市至乌鲁木齐市南)、博格达山(乌鲁木齐市以东、阜康市以南、大河沿火车站以北)等;中脉有乌孙山(察布查尔锡伯自治县南、昭苏县和特克斯县北)、那拉提山(新源县、和静县间)、额尔宾山(和静县境内)等;南脉有科克沙尔山(亦称天山南脉,在西部国界上)、哈尔克他乌山(昭苏县、拜城县间)、贴尔斯克山(特克斯、拜城县间)、霍拉山(和静县、轮台县间)等。海拔5 000 m以上的山峰有托木尔峰(7 435 m,是天山山脉的最高峰)、汗腾格里峰(6 995 m)、博格达峰(5 445 m)。天山有发育良好的森林、草原和冰川,景观壮丽。天山分布着6 890多条大小冰川,是天然的固体水库。天山的融冰化雪汇集成二百多条河流,滋润和灌溉着天山南北的广阔绿洲,在崇山峻岭之间形成了土地肥沃、水草丰茂的良好山区天然草场。

(3) 昆仑山

南部的昆仑山系自西向东,包括中国境内的帕米尔高原,新疆与克什米尔间的喀喇昆仑山及主要在新疆、西藏间的昆仑山脉(向东伸入青海境内);北支还有阿尔金山,东北延伸接祁连山。昆仑山系在新疆绵延1 800 km,宽150 km,平均山脊线海拔在5 000 m以上,最高峰乔格里峰位于中国和巴基斯坦边界,海拔8 611 m,是世界第二高峰,新疆最高峰。著名的公格尔九别峰(7 595 m)、慕士塔格峰(7 546 m)、公格尔峰(7 519 m),有“冰山之父”和“昆仑三雄”之称。号称“世界屋脊”和“万山之父”的帕米尔高原位于中亚东南部、中国的西端,地跨塔吉克斯坦、中国和阿富汗。目前除东部倾斜坡仍为中国所管辖外,大部分属于塔吉克斯坦,只有瓦罕帕米尔属于阿富汗。帕米尔高原在汉文古籍中称为“葱岭”,它由喀喇昆仑山、天山和兴都库什山交汇而成。帕米尔高原山体高大、层峦叠嶂、地势高寒。除少数有水的谷地可供人们生产、生活外,大部分山地人迹罕至。举世闻名的“丝绸之路”古道,需翻越帕米尔高原。

昆仑山盛产和田玉,体如凝脂、温润光洁、贵重超群,尤其是昆仑中的羊脂白玉,举世无双。喀喇昆仑山脉是一条走向与旁遮普·喜马拉雅山(大喜马拉雅山脉的一部分)相平行的大山脉。它延伸约400 km,通过印度和巴基斯坦北部。喀喇昆仑山脉总共有19座山峰超过7 260 m。诸山峰通常具有尖削、陡峻的外形,其周围簇拥着数以百计的石塔和尖峰,这些山脉是山羊、羚羊、狼、褐熊、雪豹的栖息地。

2. 盆地

(1) 准噶尔盆地

横亘新疆中部的天山山脉,将新疆分为南北两大部分。位于天山山脉与阿尔泰山、准噶尔西部山地之间的是准噶尔盆地,是一个略呈三角形的封闭式内陆盆地,面积18万多 km^2 ,平均海拔500 m。盆地东高西低,自治区首府乌鲁木齐市及塔城地区、阿勒泰地区、博尔塔拉蒙古自治州和昌吉回族自治州位于盆地四周。中部为古尔班通古特沙漠,面积4.8 km^2 ,是我国第二大沙漠。盆地南缘为天山脚下的冲积平原,已形成绿洲农业区。盆地西部有阿拉山口、额尔齐斯河谷,自古为交通要道。天山山脉东段还有吐鲁番、哈密等盆地。其中,吐鲁番盆地的最低点海拔为-155 m,是仅次于约旦死海(-391 m)的世界第二低地。

(2) 塔里木盆地

位于天山山脉与昆仑山系之间的是塔里木盆地,面积40多万 km^2 ,是我国最大的盆地。在盆地中塔克拉玛干沙漠面积约为33万 m^2 ,是我国最大的沙漠,也是世界第二大流动性沙漠。盆地西高东低,西部水源充足,绿洲大多分布在库车、于阗以西。围绕盆地边缘的有巴音郭楞蒙古自治州、阿克苏地区、克孜勒苏柯尔克孜自治州、喀什地区、和田地区。盆地东端,是宽约70 km的天然活口,与甘肃河西走廊相连,是新疆与中原地区交通联系的天然通道。

新疆种类丰富的矿产资源广泛分布于“三山两盆”中。目前已发现4 000多处矿产,上百个重要成矿带。塔里木、准噶尔、吐哈等大盆地中有油气、煤、盐类矿产等。阿尔泰山、天山、昆仑山和阿尔金山有金、铁、有色金属、稀有金属、非金属矿产等。

(三) 气候特征

新疆属于典型的温带大陆性气候,冬季长、严寒,夏季短、炎热,春秋季变化大。由于天山阻挡冷空气南侵,天山成为气候分界线,北疆属中温带,南疆属暖温带。与此同时,境内复杂的地势对气候的影响程度也很显著,山地和平原的高差造成明显的气候分化,山脉对盆地的环绕和阻隔又形成一系列地形上的气候分异与特殊的局地气候,具有显著的气候特征。

1. 气候干燥,昼夜温差大

新疆深居内陆,远离海洋,高山环列,湿润的海洋气流难以进入,气候比较干燥。在吐鲁番盆地,平均每年只有约11天下雨,年平均降水量仅16.4 mm,是我国降水最少最干旱的地方。至于沙漠腹地,甚至有时终年滴雨不下。

由于空气湿度低,云雨少,晴天多;太阳供给地面的热量,几乎全部用来加热大地和空气,而地面土壤又很干燥,无法蒸发降温,所以夏季白天温度偏高,到了夜晚,由于戈壁缺少保持热量的能力,地面冷却散热的速度特别快,温度迅速下降,导致昼夜温差特别大。全疆各地年平均日较差可达 $12\sim 15^{\circ}\text{C}$,最大可达 $20\sim 30^{\circ}\text{C}$ 。一天之内好像经历了寒暑变化,因此有“早穿皮袄午穿纱,围着火炉吃西瓜”之说。

2. 冬冷夏热

冬季,寒冷的西伯利亚冷空气在有利的高空大气环流引导下向南爆发,形成直接影响新疆气候的寒潮,所到之处气温急剧下降,新疆各地尤其是北疆,冬季温度普遍偏低。位于新疆最北部的阿勒泰地区,冬季更为寒冷和漫长,仅次于黑龙江省漠河县的中国第二寒

极——富蕴县的可可托海，最低温度达到 -51.5°C 。由于天山的隔开，寒潮较难进入南疆，南疆的冬季相对温暖，但依旧处于零度以下。

新疆的大部分地区夏季气温偏高，南疆高于北疆。受海拔高度和地理位置的影响，有“火洲”之称的吐鲁番盆地的极端温度曾经达到 47.8°C ，为我国有气象记录以来的最高值。吐鲁番最热月（7月），平均气温为 40°C 。当地素有“沙窝里烤鸡蛋”、“石头上烙面饼”之说。吐鲁番夏季气温比号称“三大火炉”的重庆、武汉、南京还要高出一筹，但前者是干热，白天热，早晚凉；而后者是湿热闷热，昼夜都很热。所以暑天身居火焰山下，反而比在长江边好过一些，至于北疆各地，夏天相对凉快。所以，此时是新疆旅游的黄金时节。

3. 日照充沛，蒸发强烈

新疆盆地和平原地区，光热资源丰富，年太阳总辐射量仅次于青藏高原。全区全年日照时间平均 $2\,600\sim3\,400\text{ h}$ 。新疆不仅日照时数充足，地面接收到的太阳辐射总能量也较大，在全国中仅次于青藏高原而名列第二。年总辐射量最大的地方是哈密，最小的地方是北疆的乌苏、精河、克拉玛依一带，这与当地风沙的多少有关。在塔里木盆地西南角的和田一带，由于沙土飞扬，浮尘的时间长，太阳总辐射量也相对减少。

独特的气候孕育了新疆极具特色的各类瓜果，如吐鲁番的葡萄干、哈密瓜、库尔勒香梨、库车杏等，有“瓜果之乡”的美誉。优良的瓜果品质奇佳与当地气候密切相关。充足的日照是瓜果叶子制造有机质，特别是瓜果中可溶性固体物（包括糖分）的主要原料，同时有利于水果的着色，使得色彩鲜艳；丰富的热量则是保证瓜果生长发育必需的环境条件；干热的气候遏制了病虫害传播，病虫害极少发生或不发生，整个生长季节一般很少或无需喷洒农药，瓜果成为无公害、无残留农药的绿色产品；气温昼夜温差大可使得白天高温时光合作用制造的大量有机物质和糖分，在夜间因呼吸作用的消耗减到最少，有利于糖分的积累，所以新疆的瓜果产品特别甜美好吃，享誉国内外。

（四）水文特征

1. 降水

新疆远离海洋，东距太平洋 $2\,500\sim4\,000\text{ km}$ ，西至大西洋 $6\,000\sim7\,500\text{ km}$ ，南到印度洋 $1\,700\sim3\,400\text{ km}$ ，北距北冰洋 $2\,800\sim4\,500\text{ km}$ 。从大气环流影响来看，太平洋湿润气流要跨越重山，只有小量能到达南疆，印度洋气流很难翻越青藏高原，只有大西洋和北冰洋气流，可影响到新疆西部和北部。这种远离水汽的海陆关系使新疆成为欧亚大陆的干旱中心，水汽来源不足，全年降水总量多年均值约为 $2\,400\text{ 亿 m}^3$ ，年平均降水量为 145 mm ，只占全国平均年降水量的23%。

降水量分布不均，主要表现出北疆高于南疆，西部高于东部，山区高于盆地，盆地边缘多于盆地中心，山地迎风坡高于背风坡的分布规律。其中北疆大约 $150\sim200\text{ mm}$ ，南疆不足 100 mm ，托克逊县降水量不足 10 mm 。而西部伊犁地区的降水量差不多是东部地区的6倍。天山山区、准噶尔西部山区和阿尔泰山山区的降水量约 500 mm ，与华北平原相当；伊犁河谷巩乃斯林场年降水量 800 mm 左右，与淮河流域相当。降水多集中于5—8月份，降水量可占全年的70%。

2. 降雪

新疆冬季多雪，积雪厚度从南向北、从东向西，从盆地向山区增大。北疆地区的山区