

通用  
知识  
读本

主 编 冯国凡  
副主编 周 新 刘根栓



新疆教育出版社

通用

知识

读本

主编

周新  
冯国凡

副主编

刘根栓



新疆维吾尔自治区图书馆 XT0-1035309



新疆教育出版社

# 致高职学生

冯国凡

亲爱的同学们：

崭新的大学生活开始了，你们人生中重要而特殊的学习之旅启程了。在这里，你将会重新建立你的生活理想，确定你的人生目标，规划你的职业生涯；在这里，你将会学习专业知识，训练专业技能，磨砺人生斗志；在这里，你会遇到新的老师、同学和朋友，也会面临新的机遇和挑战。那么，你以前的知识储备够用吗？你以前的人生体验够多吗？面对即将而至的大学生活，你做好准备了吗？

亲爱的同学们，打开《通用知识读本》，你将会获得意外的惊喜。在书里，我们精心遴选了大学生必须具备的一些通用知识，这些知识，有对新疆地理气候、自然风光、资源储量、开发现状、历史文化、民族风情的介绍；有对同学们生理、心理健康的指导；有对人生投资、理财方式方法的建议；有对饮食、营养、卫生、法律、安全、防灾自救知识的学习；有对科技发明前沿知识与新疆科技发展现状的扫描；还有对绘画、书法艺术鉴赏能力的培养等。这些知识，可以帮助你们树立正确的人生观、价值观，认识自己生活、工作的环境，牢记自己肩负的责任与使命，明白自己的目标与前途；这些知识，可以帮助你们快乐地学习，安全地生活，健康地成长；这些知识，可以修养你们的身心，陶冶你们的情操，丰富你们的世界，提升你们的生命价值；这些知识，可以作为一把开启人生大门的钥匙，使你——新疆未来的开发者与建设者，更好地了解新疆、认识新疆和熟悉新疆，为你们今后在新疆这片神奇的土地上生活、奋斗、成长、建功、立业打下良好的基础。

亲爱的同学们，高职生活是一种全新的生活，它不同于中学生活，也不同于普通大学本科的生活。高职的学习生活呈现出独具魅力的开放性、实践性和职业性，在学习方式上融“教、学、做”为一体，校企合作，工学结合，在工作中学习，在学习中工作。你们在学校学习的与在就业岗位上干的完全一样，你们带着项目和任务学习，又在学习中完成了项目和任务。在这里，同学们为了融入社会走进来，服务社会走出去，每个人都能找回自信，赢得尊严，实现自己的梦想；在这里，人人可以成才，人人可以成功，因为高职院校的管理已不同于中学那种封闭式的管理，也不同于普通大学本科的自主式管理，高职院校提倡陪伴式管理，老师更多地关注每一位同学，春风化雨般润化每个心灵，注重与同学进行深入细致的心理交流与沟通，认真对待同学们情感发展的差异性、丰富性，促进同学们的情感发展，实现认知与情感协调的目标。可以说，高职的老师在注重同学们智商发展的同时，更关注同学们情商的开发与培养，更关注同学们行为习惯的养成与教育。这里的老师与同学们亦师亦友，他们以人为本，树立人性化学生管理理念，他们懂得充分地尊重人、关爱人、培养人，以欣赏的眼光发现同学们身上的每一个闪光点和每一点进步，从而为我们每一个同学营造良好的成才、成功的环境，力争把我们每一个同学培养成人格健全，思想高尚，具有良好职业道德，娴熟的专业技能，可持续发展与创新能力的高智商、高情商的应用性人才。

亲爱的同学们，全新的高职生活，对同学们提出了全新的要求。同学们要以新的姿态投入新的生

活,要树立新目标,确立新起点,立足现在,放眼未来,抓住机遇,发展自己,提高修养,丰富人生,使自己具备以下素质:

首先,要具有良好的思想道德素质。

正确的政治思想道德素质是我们的立身之本、成才之基。我们每个同学都要爱祖国、爱人民、爱新疆,争当维护民族团结、构建新疆稳定和谐的忠诚卫士。同学们要常怀感激之心,常做感恩之事,要感谢父母的辛勤养育之恩,感谢老师诲人不倦的教育之恩,感谢学院优良的学习生活服务之恩,感谢党和祖国的助学政策之恩。同学们要以积极的态度投入学习、生活,有强烈的责任感和使命感,对个人负责,对家庭负责,对社会负责。在工作中做到敬业乐群,凡做一件事忠于一件事,把它做好做完善,将自己的全部精力集中到这一件事上,不要“坐这山望那山”,最后一事无成。要学会“用志不分,乃凝于神”,不管自己工作有多平凡,也要从平凡中发现大境界,在平凡的工作中做出不平凡的事业来。深入理解“知识照亮人生,技能改变命运”的道理。学会做人,善于做事,“三百六十行,行行出状元”,把自己培养成诚实守信、品德高尚的社会有用之才。

其次,要具有较高的文化素质和专业技能。

较高的文化素质和专业技能不是抽象的空话,而是有着具体的内容。第一,它表现在同学们应该拥有的基础文明素质,即语言文明,举止得体,衣着整齐,不留怪发,不穿怪装;公共场合不随地吐痰,不大声喧哗。第二,它表现在同学们应该拥有的文化修养素质,即拥有较为完备的文化知识素质。树立终身学习的理念,从“活到老,学到老”转变为“只有学到老,才能活到老”,从“要我学”转变成为“我要学”,积极主动去学习,掌握先进的学习方法,培养探索创新的思维方式;要博览群书,汲取多方面养分,像蜜蜂一样广采百花,灵心一点,匠心独运而酿成花蜜,各种花香皆有而芳香独具。第三,它表现在同学们应该拥有的专业技术素质,即切实掌握本专业的知识、理论和技术,对必要的理论知识弄清弄通,能理论联系实际,在操作中去领会这些理论,并在领会理论的基础上更好地指导自己的操作,使理论和实践统一起来,活学活用。此外,还要学好英语、计算机等公共基础科目,做到脚踏实地,不断进步,为可持续发展做好准备。

再次,要具有健康良好的心理素质。

要理解“身体健康是事业的本钱”,要珍惜身体,敬畏生命,不论何种生命,哪怕是一草一木,都是世界上独一无二的存在,弥足珍贵。要讲究饮食卫生,培养良好的卫生习惯,不暴食暴饮,有病要及时就医,不把小病拖成大病,贻误诊治和救护的时间。要保持自己的心理健康,协调好知、情、意的内在关系,提高生活质量,保持旺盛的精力和愉快的情绪。在学习生活中遇到挫折和情绪激动时,能冷静下来,不因小失大。培养高尚的情感,能使情感和理智交融,做到情感成为理性飞翔的翅膀,理性成为情感的导航者,情理和谐统一。要团结同学,善待同事,永远保持与人为善。“勿以善小而不为,勿以恶小而为之”。因为成功不仅来自于对知识的掌握,更来自于和别人的友好相处。“德能兼济”决非空话,对别人的一次微笑、一次问候、一次扶助,也许会成为你成功的起点。要永远保持乐观精神,具有坚韧的意志品格,明白只有不懈努力才能成就大事,历经挫折而不馁,吹尽黄沙始见金。

亲爱的同学们,青春不待,时光易逝,充满阳光的高职生活弹指一挥,我们应该百倍珍惜这美好的生活,刻苦学习,踏实做人,诚实做事,用辛勤的汗水实现人生的价值,努力成为合格的社会主义事业的接班人。

2009年7月10日

# 目 录

致高职学生 .....	冯国凡 (1)
<b>第一篇 环境·资源·利用</b>	
奇特多样的生态环境 .....	(3)
丰富充裕的物产资源 .....	(13)
开发、利用、保护 .....	(22)
<b>第二篇 历史·民俗·文化</b>	
新疆的历史与民族 .....	(29)
新疆的民族风情 .....	(32)
新疆的文化古迹与主要城市 .....	(39)
<b>第三篇 投资·理财·人生</b>	
投资 .....	(53)
理财 .....	(60)
财富人生 .....	(68)
<b>第四篇 法律·安全·自救</b>	
法律 .....	(75)
安全 .....	(80)
自救 .....	(88)
<b>第五篇 饮食·营养·卫生</b>	
合理饮食 .....	(97)
饮食与营养 .....	(100)

饮食与卫生 ..... (104)

## 第六篇 交际·礼仪·公关

人际交往 ..... (113)

社交礼仪 ..... (122)

公共关系 ..... (132)

## 第七篇 生理·心理·健康

生理健康 ..... (141)

心理健康 ..... (147)

## 第八篇 科技·发展·创新

创新与生活 ..... (161)

校园里的发明与创新 ..... (162)

创新素质与能力培养 ..... (165)

站在当代科技发展的前沿 ..... (170)

科技创新 建设新疆 ..... (175)

## 第九篇 书法·绘画·赏析

翰逸神飞——中国书法 ..... (179)

笔精墨妙——中国画 ..... (194)

星汉灿烂——欧洲名画赏析 ..... (205)

后记 ..... (214)

# 第一篇

## 环境·资源·利用

### 单元导语

2000多年前,一个名叫张骞的年轻人受命出使中亚古国,此后这片被称作“西域”的土地开始为人所熟知和向往。18世纪中叶,这里有了一个崭新的名字——新疆。而今随着改革开放的深入和“西部大开发”战略的推进,昔日的丝路重镇已成为我国向西开放的前沿。有人说,中国发展的启动器前50年在沿海,后50年在新疆。这片占据了中国六分之一国土面积的土地在世人的眼里到底是什么样的呢?自然风光异彩纷呈——这是旅行者眼中的新疆,异域情调浓郁多元——这是艺术家眼中的新疆,地域广袤遥远荒凉——这是内地普通老百姓眼中的新疆……而在建设者的眼中,新疆又是什么样的呢?

本篇立足本土,面向未来,在介绍新疆的生态环境、物产资源的同时,观照自然风光和历史人文,展现新疆的开发现状与生态环境的演变趋势。这不是简单的地理知识的普及,也不是泛泛的环保观念的宣讲,而是期望作为明日新疆的建设者的大学生朋友们通过阅读,汲取必要的知识养分,习得沉稳的理性思考,培养宽大的人文情怀。

让我们从这里开始,走进新疆,认识新疆,热爱新疆,建设新疆。



## 奇特多样的生态环境

新疆四周高山环绕，河湖众多，汇聚了丰富的山地降雨和冰川融水，滋润着一片片草原及绿洲，复杂的地形地貌形成了许多奇特的塞外风光。雄伟的山岳，浩瀚的沙漠，晶莹的冰川，碧澄的湖泊，辽阔的草原，千姿百态的雅丹，神秘莫测的魔鬼城，冬夏迥异的气候以及各种珍稀动植物组成了各种类型的自然保护区及自然生态奇观；古丝绸之路上古城堡、古石窟、古寺庙、古驿站、古屯田遗址、古墓葬及千年干尸等各种文物留存，各种民族风格的建筑、服饰、歌舞、习俗、美食，组成了新疆最迷人的人文景观。

### 地理地貌

新疆地貌可分为山地和盆地两大基本类型，其中山地占总面积的55.7%，盆地占44.3%。地貌轮廓特征鲜明，高峻绵延的山脉与平坦宽广的盆地相间排列，形成“三山夹两盆”的态势。由北向南排布着阿尔泰山、准噶尔盆地、天山、塔里木盆地、昆仑山。有趣的是，新疆地貌轮廓恰似一个“疆”字。试看，构成北部天然屏障的阿尔泰山，东西横亘全疆中部的天山，虎踞南部的喀喇昆仑山和阿尔金山，就像三“横”，构成了“疆”字的北顶、中腰和南底；被三大山系夹在中间的准噶尔盆地和塔里木盆地，犹如“疆”字三横中间的两个“田”字，安卧于三山怀抱之中。“疆”字左偏旁的“弓”和“土”，则形象地表明了新疆西部那漫长的边境线上曲折蜿蜒的从山和山口。

#### 一、“却出长城万余里，东西南北尽天山”——天山

许多武侠小说中的高人都住在天山，不论是武艺高强的“七剑”，还是美丽刚烈的“白发魔女”，或是诡秘莫测的“天山童姥”，这使得天山具有了一种豪侠之气。这座东西绵延2500多公里的山脉，是亚洲最大的山系之一。整个天山山脉占地57万多平方公里，占新疆全区面积1/3强，其东部横贯新疆，长达1700多公里，南北宽约300公里，把新疆分成了气候不同的南、北疆。天山西段高峻雄险，海拔7435米的托木尔峰，是天山第一高峰。天山东段山势渐低，最高的博格达峰海拔5445米，耸立在乌鲁木齐东北方，冰峰银光闪耀，成为古往今来丝绸之路上的行人和当地牧民辨识方向的“灯塔”。博格达冰峰雪水，汇聚于山腹，形成美丽的天池，相传是西王母居住的瑶池。它像一颗蓝色的宝石镶嵌在雪峰下绿色的原始森林之中，吸引着无数游人。

#### 二、“横空出世，莽昆仑，阅尽人间春色”——昆仑山

昆仑山因形状酷似巨蟒，而被唤作“莽昆仑”，长约2500公里，是我国最长的山系。昆仑山山势雄伟、壮阔，凌驾于青藏高原，横亘于亚洲中部，素有“亚洲脊柱”之称。昆仑山西段北坡有许多大断层，形成巨大高差。从海拔1000多米的南疆塔里木盆地骤然上升至五六千米，山势异常高峻，在喀什、和田仰观巍巍昆仑，高山壁立，冰峰插天。昆仑山西出帕米尔地段尤为高大，海拔7000米以上的高峰不少，其中公格尔峰（海拔7719米）、公格尔久别峰（7595米）和“冰山之父”慕士塔格峰（7546米）并称“昆仑三雄”。

如果说天山以一种凛然的侠气被看成新疆人民的庇佑之神的话,那么,昆仑山则多了几分神气。昆仑山在我国远古的传说中,是一座非常神秘的名山,有“神山”、“圣地”之称。它是地首,天下的名山都发脉于此,同时它还是天帝的下都,西王母与众仙都居住在此。在我国古代传说中,西部的昆仑山和东海的蓬莱三岛,均为神话故事的渊薮,在我国历史文化上产生过重大的影响。

### 三、“诸山皆拱卫,众水自平分”——阿尔泰山

阿尔泰山,蒙古语意为“金山”。位于新疆准噶尔盆地的东北侧,是天山北出支脉,也是新疆和蒙古的界山。民谚云:“阿尔泰山七十二道沟,沟沟有黄金”,因其盛产黄金,故名。阿尔泰山跨中、俄、哈、蒙四国,长2000余公里,呈西北—东南走向。山脊高度3000米以上,最高的友谊峰海拔4374米,在中、俄、蒙国界上。

这座遍布黄金的高山,由于额尔齐斯河水的沁润,越深入腹地,森林就越密集,草原就越丰美,动植物的种类也越繁多。山上植被、土壤垂直分布非常明显,森林莽莽,草原辽阔,牧草茂盛。海拔4000米以上的峰岭全年冰封,山下却变幻多姿,真是“一山有四季,十里不同天”,阿尔泰山也因此获得了“天然基因库”的美名。喀纳斯、布尔根、卡拉麦里山、福海、金塔斯等众多的自然保护区隐匿其间,神秘莫测。

著名的阿尔泰山岩画,绵延千余公里,遍布山间沟沟坎坎,内容多为狩猎、放牧、舞蹈、宗教活动及家畜和野生动物形象,是古代阿尔泰游牧民族的智慧结晶。其规模之大、内容之丰富都是世上罕见的,号称“岩壁上的敦煌”。目前,阿尔泰的古代岩画被越来越多的史学界、考古学界、美术界的中外专家所瞩目,对它的发现和研究方兴未艾,不断深入。

### 四、“寒烟衰草金秋树,白雪苍山看碧云”——塔里木盆地

作为古丝绸之路南道,历史上这里曾是中西文化交融荟萃之地。然而历史的变迁,给世人留下了许多难解之谜,更增添了塔里木的神奇色彩。有位美国人类学家说:塔里木盆地是世界文化的摇篮,找到这把钥匙,世界文化的大门便打开了。的确,因丝绸之路而成为三大古老文明——印度文明、希腊文明、中华文明交会的塔里木留给了我们太多谜题:楼兰古城的神奇、尼雅古城的湮没、罗布泊人的千古之谜……

塔里木盆地位于新疆南部,西起帕米尔高原东麓,东到罗布泊洼地,北至天山山脉南麓,南至昆仑山脉北麓。盆地面积有53万平方公里,盆底面积40多万平方公里,不仅是我国最大的盆地,而且是世界第一大内陆盆地。

盆地中的塔克拉玛干沙漠(面积33万多平方公里)是我国最大的沙漠,也是世界第二大流动性沙漠。这里远离海洋,周围又多高山环绕,阻断了海洋性气候的进入,其东南部有的地区几乎终年滴雨不下,使沙漠内极端干燥,人类无法在此生活。这恰恰印证了“塔克拉玛干”维吾尔语“进去出不来”之意。

塔里木盆地是我国最干旱的地区,被称为“干极”。但塔里木河环绕盆地西北半圈,河畔生长着沙漠里的“英雄树”——胡杨,形成了一条绿色走廊。盆地的边缘也散布着星星点点的绿洲。阿克苏的红富士苹果、库尔勒的香梨、巴仁的杏子、皮亚勒玛的石榴、和田的“纸皮”核桃、若羌的红枣均产自此。

### 五、“新栽杨柳三千棵,引得春风度玉关”——准噶尔盆地

天山和阿尔泰山之间,是面积约38万多平方公里的我国第二大盆地——准噶尔盆地。准噶尔盆地边缘多为山麓绿洲,中部为草原和沙漠,多变的气候形成多处风蚀地、风蚀城,盆地地貌奇特,异趣横生。在这里经常可以看到因空间温差大,导致光线折射、反射变化而成的海市蜃楼幻影,充满着神秘奇幻色彩。

盆地由东向西缓缓倾斜,阿拉山口、额敏河谷和额尔齐斯河谷形成缺口,湿润的海洋气流从这个通

道进入，准噶尔盆地雨雪较多，有大片的植被和荒漠草原。盆地北部为阿尔泰山南麓山前平原区，亦多草场，南部为天山北麓山前平原区。其水草丰美，向来是哈萨克、蒙古等民族的放牧场所。清代以来，汉、维吾尔、回等民族屯垦北疆，在盆地边缘开发了许多农业区。乌鲁木齐、昌吉、石河子、奎屯、克拉玛依都分布于这里，形成了新的北疆经济带。此外，盆地的石油储藏丰富，克拉玛依百里油田及火烧山油田景观亦是盆地中一道特别的人文景观。

在准噶尔盆地，雅丹地貌非常有特色，面积大，分布广，且形状和色彩极其丰富。“雅丹”是维吾尔语的音译，意为“风蚀垄槽”或“具有陡壁的土丘”。它是指干旱区内中生代或新生代早期沉积的河湖相岩层，经流水和风力“雕琢”形成的土墩和凹地（沟槽）或貌似城堡的景观等。乌尔禾魔鬼城与库鲁塔格沙漠中的三垄沙、罗布泊龙城雅丹并称为“中国最美的雅丹地貌”。

### 冰川、河流、湖泊

新疆境内连绵的雪岭，林立的冰峰，形成了独具特色的大冰川，共计1.86万余条，总面积2.4万平方公里，占全国冰川面积的42%；冰川储量2.58万亿立方米，有“固体水库”之称。新疆的水资源极为丰富，人均占有量居全国前列，有待大力开发。

#### 一、“高寒不识青云路，但摄冰魄寄梦遥”——天山一号冰川

一号冰川位于乌鲁木齐河的河源区，离乌鲁木齐市中心120余公里，海拔3740~4480米，雪线平均高度4055米。一号冰川地处我国最大的现代冰川区，半透明的淡蓝色冰川在积雪覆盖下形如一只巨斗，是我国大陆最典型的冰斗冰川。

1959年，中国科学院兰州冰川冻土研究所在此建立了天山冰川研究站。这是我国唯一的在国际上开放交流的高山冰川研究站。因古冰川遗迹保存完整清晰，故有“冰川活化石”之誉，是我国观测、研究和观赏冰川的最佳地点。置身冰川之中，四周是一片洁白无瑕的寒冬世界，你将体会到一种超凡脱俗的境界，仿佛自己已融于冰清玉洁之中。

#### 二、“雪峰巍晴空，雄峙瞰四邻”——友谊峰冰川

友谊峰冰川位于新疆阿勒泰地区喀纳斯河源区奎屯峰、友谊峰西南坡，是阿尔泰山最大的冰川，也是我国海拔最低的山谷冰川。主峰友谊峰是我国与俄罗斯、蒙古三国交界的天然界碑，终年积雪覆盖，面积和储量均占阿尔泰山冰川总量的70%以上，是喀纳斯湖水的主要来源。气势磅礴的巨大冰川与古冰川强烈作用所刻蚀的各种类型的冰川地貌，堪称天下奇观。

友谊峰冰川所处的纬度偏北，具有较好的代表性，既是旅游观光圣地，又是科考工作者和探险家的乐园。由于受西伯利亚冷湿气流影响，降水丰沛，这里一会儿晴空万里，一会儿乌云密布，一会儿却又雨雪纷飞，一天可以感受到四季的变化。置身其中，但见冰川气势磅礴，雪山连绵起伏，山舞银蛇。

新疆三大山脉的积雪、冰川孕育汇集为500多条河流，分布于天山南北的盆地，其中较大的有塔里木河、伊犁河、额尔齐斯河、玛纳斯河、乌伦古河、开都河等20多条。

#### 三、“草碧洲渚璀璨晴空，树翠胡杨绿两岸”——塔里木河

塔里木河是我国最长的内流河，其长度仅次于长江、黄河、黑龙江和珠江，居全国第五位，全长2179公里。它位于新疆南部的塔里木盆地，蜿蜒于塔克拉玛干大沙漠的北缘。位于“干极”中的塔里木河之水来自千里之外的山地，主要靠上源山地降水和冰雪融化补给。其最大特点是由于游荡于沙漠，河水

的渗漏、蒸发和含沙量都很大,且汊流众多,河道迁徙不定,有如无缰野马,芦苇水草丛生,浩浩荡荡形成一派“水上迷宫”景象。塔里木河漂流探险自古至今一直吸引着众多的国内外探险旅游者。

塔里木河的名字在古突厥语中的意思是“沙中之水”,在南疆绿洲文明的历史上,它曾经是丝绸之路上重要城池的生命线,譬如于阗、龟兹、楼兰、尼雅、焉耆……但由于流域内气候干燥,雨量稀少,沿河蒸发量大,塔里木河曾一度断流。50年代,塔里木河流域进行大规模垦荒,兴修水利工程,引水灌溉,开荒造田。如今,这里沃野千里,成为新的粮棉、桑蚕、瓜果基地,号称“塞外鱼米之乡”。

#### 四、“万里伊丽水,西流不奈何”——伊犁河

伊犁河位于新疆伊犁地区,源于天山山脉,向西流出国界,最后注入哈萨克斯坦。在我国境内全长400余公里,是新疆水量最大的河流。伊犁河流域除常年接受大西洋等水域水汽补给外,同时还因南北两侧天山支脉山体高大,流域内大小冰川和永久积雪分布宽广,在我国西北干旱区中伊犁河流域堪称相对湿润地区。

伊犁河谷得天独厚,占尽绿色,故有“不到新疆不知道祖国之大,不到伊犁不知道新疆之美”之说。流域内矿产资源丰富,已发现有开发远景的矿产20多种,分布于60多处。著名的“天马”伊犁马和新疆细毛羊就产自伊犁河上游的巩乃斯草原。喀什河、巩乃斯河、特克斯河是伊犁河的三大支流,亦是新疆西部的三大旅游带。这里的唐布拉克风景区、巩乃斯草原风光区、雪岭云杉保护区及夏塔峡谷等景区最为迷人。此外,伊犁河还盛产鲤鱼、鳊鱼、鲈鱼等20多种鱼类,其中,青黄鱼(裸腹鲟)无鳞而皮厚如甲,为名贵特产。清人洪亮吉曾作诗“昨宵一雨浑河长,十万鱼背拥甲来”,盛赞伊犁河渔业资源的丰盛。

#### 五、“金山南面大河流,河曲盘桓赏素秋”——额尔齐斯河

额尔齐斯河号称新疆第二大河。它源出阿尔泰山西南坡,自东南向西北奔流出国,经俄罗斯的鄂毕河注入北冰洋,是我国唯一流入北冰洋的河流。全长2969公里,在我国境内546公里,流域面积5.7万平方公里。额尔齐斯河河谷宽广,水势浩荡,水量仅次于伊犁河。河床中巨砾迭瓦,银波翻腾。河谷次生林和河漫滩草甸宛若一条绿色飘带,镶嵌在荒漠戈壁上,别具一番情趣。其中北屯河段的河谷次生林最为茂密,绵延成一片绿色海洋,素有“杨树基因库”之美称。

额尔齐斯河水主要来自阿尔泰山上的冰雪融水。经科学考证,河水中含有大量的重氢。长期饮用含重氢的河水会对人体造成不利影响,但却能使不孕的妇女因祸得福,故额尔齐斯河又有“送子河”之称。额尔齐斯河两岸人们所饲养的鸡、鸭、鹅等家禽也因饮用额尔齐斯河水,产蛋量高于其他地区。

新疆有许多自然景观优美的湖泊,总面积达9700平方公里,占全疆总面积的0.6%以上,其中有著名的十大湖泊:博斯腾湖、艾比湖、布伦托海、阿雅格库里湖、赛里木湖、阿其格库勒湖、鲸鱼湖、吉力湖、阿克萨依湖、艾西曼湖。

#### 六、“名镇北方为第一,无人写向画图看”——天池

天池处于天山东段最高峰博格达峰的山腰,距乌鲁木齐约110公里,平面海拔1928米,是有名的游览胜地。1982年,它被列为第一批国家重点保护的风景名胜区,1990年联合国设立的“博格达‘人与生物圈’保护区”,也把天山天池风景区纳入保护区的范围。

天池古称“瑶池”,据说神话中西王母宴群仙的蟠桃盛会便设在此处,西王母宴请周穆王亦在此地。唐代诗人李商隐曾作诗曰:“瑶池阿母绮窗开,黄竹歌声动地哀,八骏日行三万里,穆王何事不重来。”这些美妙的神话传说,给优美的天池自然景色蒙上了一层神秘的色彩。“天池”一名来自清代,取

“天镜，神池”之意，极言此地风光之美。

天山天池风景区以天池为中心，包括天池上下4个完整的山地垂直自然景观带，总面积380.69平方公里。天池湖面呈半月形，天池湖水系高山融雪汇集而成，水深近百米，清纯怡人。每到盛夏，湖周绿草如茵，繁花似锦，最为明艳，是避暑的绝佳去处。冬天的天池，则白雪皑皑，银装素裹，湖上坚冰如玉，是全国少有的高山滑冰场。

天池东南面就是雄伟的博格达主峰(蒙古语“博格达”，意为“灵山、圣山”)海拔达5445米。主峰左右又有两峰相连。抬头远眺，三峰并起，突兀插云，状如笔架。峰顶的冰川积雪，闪烁着皑皑银光，湖周围葱茏的云杉林形如宝塔，与天池澄碧的湖水相映成趣，构成了高山平湖绰约多姿的自然景观。

#### 七、“犹忆东海曾弄潮，争及博湖任掀澜”——博斯腾湖

博斯腾湖古称“西海”，唐谓“鱼海”，清代中期定名为博斯腾湖。它位于焉耆盆地东南面博湖县境内，是开都河的尾闾、孔雀河的源头，俨然一座大型的天然调节水库，同时它也是我国最大的内陆淡水吞吐湖。

博斯腾湖，蒙古语称“博斯腾淖尔”，意为“站立”，因三道湖心山屹立于湖中而得名。博斯腾湖略呈三角形，湖面海拔1048米，总面积1228平方公里。博斯腾湖与雪山、湖光、绿洲、沙漠、奇禽、异兽同生共荣，互相映衬，组成了丰富多彩的风景画卷。大湖水域辽阔，烟波浩淼，天水一色，有似沙漠瀚海中的一颗明珠。小湖区，苇翠荷香，曲径幽深，仿若世外桃源。

博斯腾湖是新疆最大的渔业基地，盛产青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、五道黑等24种鱼类，年产鱼1000多吨。到此旅游，不可不尝“博湖鱼宴”。博斯腾湖又是我国四大芦苇生产基地之一。这里的芦苇塘水道曲折如迷宫，生态环境丰富独特。湖区莲花湖、阿洪口一带是我国面积最大的天然睡莲生长地。夏季荷叶浮满湖面，莲花亭亭，不仅是博斯腾湖一道独特的景观，也是新疆难得一见的美景。近年来，博斯腾湖相继开发了多处旅游景点和多项康体娱乐项目，已成为南疆一个重要的新兴水上游乐度假旅游区，有大漠中的“夏威夷”之誉。

#### 八、“四山吞浩淼，一碧拭空明”——赛里木湖

赛里木湖位于新疆博乐市境内天山西段的高山盆地中，蒙古语称“赛里木淖尔”，意为“山脊梁上的湖”。赛里木湖又称“三台海子”，因清代在湖的东岸设有鄂勒著依图博木军台(即三台)而得名。

湖泊东西长20公里，南北宽30公里，面积454平方公里，最大水深86米，湖略呈卵圆形，湖海拔2073米，蓄水量210亿平方米，是天山山脉中最大的湖泊。这里青山如洗，水碧如染，波涛和松涛共鸣共和，草色与蓝天竞翠，一派古朴、静谧的原始生态氛围。由于丝绸之路北道经过赛里木湖，湖滨还散落着草原先民宝贵的历史遗存：乌孙古墓群、岩画、碑刻、古驿站遗址……

每年的七月，这里的羊肥马壮，一年一度的那达慕大会，都要把博尔塔拉草原上的欢乐集中到该湖畔。那时，车辆载着丰收，骏马驮着力量，雄鹰衔着胆识，牧歌赶着爱情向湖滨汇聚。“儿童能走马，妇女亦弯弓”，各种比赛、表演精彩纷呈，气氛热烈，整个草原都沉醉在欢乐里。此时是去赛里木湖旅游的最佳时间，可充分领略到蒙古族和哈萨克族的草原民族风情。

#### 九、“翠柏白桦屹山涧，一溪碧波入云端”——喀纳斯湖

喀纳斯是蒙古语“美丽富饶、神秘莫测”的意思。喀纳斯湖位于新疆阿勒泰地区布尔津河中段，是一个坐落在深山密林中的高山湖泊。如果把布尔津河形容为缠绕在阿尔泰山上的项链，那么喀纳斯湖则是缀在这条项链上最大的绿宝石。环保旅游专家爱德华·泰勒先生曾经这样描述：它是当今地球上最后一个没有被开发利用过的地方，它的存在证明了人类过去有着无比美好的栖身地。

喀纳斯湖有许多富有神秘感的特殊景观。其中最为人称道的是其绮丽莫测的“变色”景观：从山头望去，湖水在晴天是深蓝绿色，阴天则是暗灰绿色。夏日晴朗炎热时，湖水又变为微带蓝绿的乳白色，有时还会诸色皆备，多彩纷呈。十二月湖面封冻，喀纳斯湖又像一面水晶镜子。而广为流传的“湖怪”传说则为喀纳斯湖更添一分神秘。有人提出所谓“湖怪”不过是被当地居民称作“大红鱼”的巨型哲罗鲑。至于哲罗鲑是否就是“湖怪”，喀纳斯湖究竟有无“湖怪”，至今还是一个谜。

喀纳斯景区还是我国图瓦人唯一的聚居地。400多年来，生活在这里的图瓦人保留着古老、完整的部落和较强的氏族血缘观念。他们世居深山密林，以放牧、狩猎为生，善射箭、骑马、滑雪，勤劳朴素、勇敢强悍。喀纳斯图瓦村与喀纳斯湖相互辉映，融为一体，构成喀纳斯旅游区独具魅力的民族风情。

#### 十、“夕阳西下，楼兰空自繁华”——罗布泊

这里，曾经是一个人口众多、颇具规模的古代楼兰王国。张骞出使西域归来，向汉武帝上书，称：“楼兰，师邑有城郭，临盐泽。”那时的罗布泊“广袤三百里，其水亭居，冬夏不增减”，它的丰盈，使人猜测它“潜行地下，南也积石为中国河也”。这种误认罗布泊为黄河上源的观点，由先秦至清末，流传了2000多年。曾几何时，繁华兴盛的楼兰，无声无息地退出了历史舞台；盛极一时的丝路南道，黄沙满途，行旅裹足；烟波浩淼的罗布泊，也变成了一片干涸的盐泽。

罗布泊古时称蒲昌海、盐泽，位于若羌县境东北部，塔克拉玛干沙漠边缘，面积3000多平方公里，湖面海拔768米，因地处塔里木盆地东部的古丝绸之路要冲而著称于世。自20世纪初瑞典探险家斯文·赫定闯入罗布泊，它才逐渐为人所知。如今，从卫星图片上反映出来的罗布泊是一圈一圈的盐壳组成的荒漠。罗布泊干涸后，周围生态环境马上发生巨变，到20世纪70年代，罗布泊完全消失，现已成为一望无际的戈壁滩，没有一棵草、一条溪，夏季气温高达70℃。

#### 气候特点

“五月天山雪，无花只有寒”，“北风卷地白草折，胡天八月即飞雪”，新疆绝对够冷。

“九月尚流汗，炎风吹沙埃”，“火山六月应更热，赤亭道口行人绝”，新疆也足够热。

在新疆，没有温婉含蓄，只有极端决绝。全国最热的地方是有“火洲”之称的吐鲁番，那里最热的7月，平均气温40℃，最高气温曾达49.6℃，居全国之冠。最冷的地方则是阿勒泰地区的富蕴县，那里曾出现过-51.5℃的低温，创全国最低气温纪录。这项纪录一直保持到1969年2月13日，才为黑龙江省的漠河镇出现的-52.3℃的低温所刷新。

新疆地处亚洲腹地，首府乌鲁木齐是世界上离海最远的城市，四周环绕的巨大山脉阻挡了印度洋的暖湿气流，属典型的干旱、半干旱地区，这就造成了新疆冬寒夏热、冬长春短、昼夜温差大、日照强、风沙大的气候特征。

新疆气候最显著的特点是“干”。因为干，空气湿度低，云雨少，经常是晴空万里，阳光灿烂；因为干，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，形成昼夜温差特别大；因为干，地面植被相对稀疏，一起风就尘土飞扬，尤其是戈壁滩上时时有风沙弥漫。

新疆这种干燥气候，还突出表现为降水偏少。年平均降水量188.1毫米，为全国平均630毫米的1/4，是全国降水量最少的地区。在吐鲁番盆地，平均每年只有11天下雨，年降水量只有12.6毫米，一般情况，每次下雨充其量仅能把地皮淋湿。至于沙漠腹地，有时甚至终年滴雨不下。但新疆也有降水较多的地方，主要是在天山山区和阿尔泰山区，这里冬春多雪，夏秋多雨，空气相对湿润，地面植被丰富。

新疆气候的第二个特点是冬冷夏热。每年冬季，新疆总有几次大幅度降温的寒潮出现。而遭到一般冷空气侵袭的时间就更多了。正因为如此，新疆各地尤其是北疆，冬季温度普遍偏低。滴水成冰的日子，没有了鲜花、绿草、新鲜水果和鲜艳的衣裙，但在冰雪活动中领略北国风光也别有一番韵味。

每年三月底，树木才吐新绿，四、五月还必有一场倒春寒，一场春雪过后紧接着就进入了炎热干旱的夏季。而新疆的大部分地区虽然夏季气温偏高，日照强烈，但只要有一片树荫或呆在室内，便感觉凉爽。“火洲”吐鲁番夏季气温比起号称“三大火炉”的重庆、武汉、南京还要高出一筹，却反而好过一些，至于北疆各地，夏天都比较凉快。新疆素有“瓜果之乡”的美称。一到夏天，库车的白杏、吐鲁番的葡萄、鄯善的哈密瓜、下野地的西瓜、喀什的樱桃、叶城的石榴、库尔勒的香梨争相上市，此时无疑是新疆旅游避暑的黄金时节。十月，落叶与大雪一起飞舞，新疆又进入了冰天雪地的冬季。

昼夜温差大是新疆气候的一大特点。普遍温差在12℃，沙漠戈壁地区的日温差能达到20℃~25℃。白天挥汗如雨，晚上要盖棉被，一天之内经历寒暑变化，故有“早穿皮袄午穿纱，围着火炉吃西瓜”的说法。也正是因为温差大，瓜果营养物质消耗少，糖分积累多，所以新疆的水果才特别甘美多汁。

新疆由于山口、隘道众多，故而在冷空气入侵时容易出现大风，这也是新疆气候的一个特色。各地大风严重时间是在春季。风多风大有其害，也有其利。如果把风能有效地利用起来转换成热能、电能，就会造福于人类。有心的同学一定发现了，在通往丝路重镇达坂城的路上，巨大的风车林立于高速公路两侧，延绵数十里，在博格达峰清奇峻秀的背景下形成了一个蔚为壮观的风车大世界。没错，这里就是目前我国最大的风能基地——新疆达坂城风力发电站。1985年，新疆开始了风力发电的研究、试验和推广工作。1989年10月，发电厂并入乌鲁木齐电网发电，当时无论是单机容量和总装机容量，均居全国第一。近年来，达坂城风力发电站年发电量已达9500万千瓦时，每年可节约标准煤3万多吨，减少二氧化碳排放量8万吨。

日照丰富也是新疆气候的一大特色。新疆全年日照时间为2550~3550小时之间，在全国各省区中名居前列。日照丰富加强了植物的光合作用，对棉花等喜光农作物的生长、发育都有良好的作用。

新疆的气候资源得天独厚，光能、太阳能、风能的利用前景广阔、美好。

### 植被类型

新疆地域辽阔，自然地理条件复杂，有高山、盆地、平原。植被类型有荒漠、草原、草甸、森林、灌丛等。

草原是温带干旱地区占优势的植被类型，因此在新疆，草原也是占据第二位的植被类型，约占新疆土地面积的10%左右。发育较好的草原多分布于北疆各山地，特别是有西部湿润气流影响的准噶尔山地分布相当普遍。

#### 一、“迎面开阔八百里，群马奔腾无人际”——巴音布鲁克

巴音布鲁克草原，蒙古语意为“泉源丰富”，位于中天山南麓，海拔约2500米，面积22000平方公里，是我国第二大草原，仅次于内蒙古额尔多斯草原，是典型的禾草草甸草原，也是天山南麓最肥美的夏季牧场。这里盛产的焉耆马、巴音布鲁克大尾羊、新疆细毛羊和有“高原坦克”之称的牦牛，被誉为“草原四宝”。

巴音布鲁克草原上还有栖息着我国最大野生天鹅种群的天鹅保护区。每年春夏，成群的天鹅来这里产蛋，入冬前又带领幼鸟南飞。在此期间，成千上万的大天鹅、疣鼻天鹅、小天鹅以及70余种珍禽飞翔于蓝天绿草之间，嬉戏于湖泊碧水之上，如同一幅绝妙的画卷，不禁使人萌发出美好的遐想，故得此天鹅湖之美名。为了保护生活在这里的天鹅，1980年，建立了巴音布鲁克天鹅自然保护区，1986年，成为国家级自然保护区。天鹅湖海拔2500米，是一个高山湖群。地势平缓、流水回环曲折、水量充沛的

开都河贯穿其间，形成九曲十八弯。如果天气好的话，一定要去看九曲十八弯的落日。从天而降的河水在夕阳下闪烁着耀眼夺目的金光，带人进入似梦非梦的天堂。

## 二、“一川草色青袅袅，绕屋水声如在家”——那拉提草原

传说成吉思汗西征时，有一支蒙古军队由天山深处向伊犁进发。时值春日，山中却是风雪弥漫，饥饿和寒冷使这支军队疲乏不堪，不想翻过山岭，眼前却是一片繁花如锦的莽莽草原，泉眼密布，流水淙淙，犹如进入了另一个世界。这时云开日出，夕阳如血，人们不由地大叫“那拉提”（有太阳），于是留下了“那拉提”这个地名。

那拉提草原位于有着“塞外江南”之誉的伊犁河谷东端，是世界四大高山河谷草原之一。那拉提年降水量可达800毫米，有利于牧草的生长，载畜量很高，历史上的那拉提草原有“鹿苑”之称。

那拉提不仅有独特的西域草原风光，还保留着浓郁古朴的哈萨克族民族风情，自古以来就有“哈萨克族的摇篮”之称。开阔的河谷、丰美的草场恰恰是游牧民族“逐水而居”生活习惯的最好选择。经过历史的变迁，那拉提草原已成为我国哈萨克族人口居住最集中的地区，并被列入吉尼斯大世界之最（中国之最）哈萨克族人口最多的草原。这个世界上走路最多的民族自西汉起，就在这里以游牧为主繁衍生息，他们勤劳勇敢、纯朴聪慧，形成了本民族独特的天文、地理、医学、音乐等文化。

森林一般分布在不过分寒冷、土壤水分不缺乏，也不过于潮湿的地方。新疆天然森林的覆盖率仅为0.6%，而且分布很不均匀，山地森林的分布面积较平原为多，森林带的垂直幅度一般自北向南，由西向东变窄。

## 三、西天山自然保护区

西天山国家级自然保护区位于巩留县东部，坐落在中天山西部。这里高山冰雪覆盖，山坡林木参天，草原与森林交织，深峡与旷谷错落，是旅游和避暑的胜地。保护区的前身是1983年成立的巩留雪岭云杉自然保护区（自治区级），2000年4月晋升为西天山国家级自然保护区，主要保护对象是云杉林及其生态环境。

雪岭云杉是天山林海中特有的一个树种。它苍劲挺拔，属常绿乔木，在海拔1400~2700米的中山带阴坡连峰续岭，蜿蜒东西。天山林区中90%以上的林地，都有雪岭云杉生长。一株雪岭云杉就是一座微型水库。云杉的根系极为发达，只需雨水，不择土壤，不管是岩石还是山脊，都是沿细小的缝隙挺进。天长日久，强壮的根系穿岩裂石，直达土壤深处。凭着这庞大的根系，每株成材的云杉都像一台抽水机，可贮水2.5吨。雪岭云杉蒸发的水分与同纬度、同面积的海洋相比，还要多50%。水汽升腾，化云成雨，广阔的雪岭云杉生长区是十分宝贵的水源涵养区。

西天山自然保护区不仅有目前天山林区仅有的原始云杉林，并保存着由新疆野苹果、新疆野杏所组成的野果林，是一个独具特色的物种资源库。

在《中国国家地理》主办、全国34家媒体协办的“中国最美的地方”评选活动中，西天山自然保护区以排名第一入选“中国最美十大森林”。

## 四、夏尔希里自然保护区

夏尔希里地处新疆博乐市北部山区，以前一直是军事争议区，1998年才从哈萨克斯坦共和国划归我国。2000年，新疆维吾尔自治区在此建立规划面积为220平方公里的自然保护区。

蒙古语意为“青灰色草原”的夏尔希里，海拔1210~3670米，属温带大陆性气候。境内沟壑纵横，水资源丰富。从生态地理及植物区系分布上看，属中亚、蒙古、西伯利亚生物区系的交汇地带，是珍稀、濒

危野生动植物的天然分布区。由于长期处于中哈(前苏联)边界争议区,双方均实行严格的军事管制,基本无人类活动,因而保护区生态处于原始自然状态,植物植被保护完好,植被覆盖率达97%,共有野生植物1676种,其中红门兰、斑叶兰等珍稀兰科植物以及蒙古黄芪、雪莲、紫草、梭梭、甘草、肉苁蓉等均是国家重点保护植物。保护区野生动物资源丰富,同时还是我国新疆西北部重要的鸟类迁徙地、繁殖地和越冬地,约有陆栖类动物和鸟类300余种,有北山羊、盘羊、棕熊、雪豹等国家重点保护野生动物40余种,其中尤以赛加羚羊最为珍贵,有“中国的最后净地和不可多得的天然基因库”之称。

新疆荒漠面积很大,占全疆土地面积的42%;荒漠中植物的总盖度很低,北疆的荒漠植被总盖度一般为10%~25%,也有高达40%~50%的。在干旱的南疆往往十余米以至几十米内只有一株植物,几乎谈不上盖度。这里的植物发育缓慢,植物的生长发育与高温有降水的夏季相适应,冬季进入休眠期,小的木本植物在夏季几乎停止生长,但在春秋则生长比较旺盛。

### 五、塔克拉玛干沙漠

世界各大沙漠中,塔克拉玛干沙漠是最神秘、最具有诱惑力的一个。沙漠中心是典型的大陆性气候,风沙强烈,温度变化大,全年降水少。塔克拉玛干沙漠的面积很大,沙丘类型复杂多样。沙漠中有两座红白分明的高大沙丘,名为“圣墓山”,分别是由红沙岩和白石膏组成的沉积岩露出地面后形成的。“圣墓山”上的风蚀蘑菇,奇特壮观,高约5米,巨大的盖下可容纳10余人。白天,塔克拉玛干赤日炎炎,银沙刺眼,沙面温度有时高达70℃~80℃。由于水分蒸发的旺盛,使地表景物飘忽不定,沙漠旅人常常会看到远方出现朦朦胧胧的海市蜃楼。沙漠四周,沿叶尔羌河、塔里木河、和田河和车尔臣河两岸,生长着密集的胡杨林和柽柳灌木,形成“沙海绿岛”。特别是纵贯沙漠的和田河两岸,生长着芦苇、胡杨等多种沙生野草,构成沙漠中的“绿色走廊”。“走廊”内流水潺潺,绿洲相连。林带中住着野兔、小鸟等动物,亦为“死亡之海”增添了一点生机。沙层下有丰富的地下水资源和石油等矿藏资源,且利于开发。

塔克拉玛干面积33万平方公里,为世界第二大沙漠。乘车于沙漠公路犹如荡舟大洋,遗憾的是人们的视线过早地落到地平线上。在塔克拉玛干腹地海拔1413米的乔喀塔格山(红白山)上眺望塔克拉玛干沙漠,则是另一种浩瀚。苍茫天穹下的塔克拉玛干无边无际,它能于缥缈间产生一种震慑人心的奇异力量。在红白山上看和田河的秋色令人难忘。和田河两岸的胡杨在阳光下泛着浓厚的金黄,如宽大的金色丝带缠绕着大地,从天际延伸过来,又蜿蜒消逝到天的另一尽头。

塔克拉玛干有着辉煌的历史文化,古丝绸之路途经塔克拉玛干的整个南端。许多考古资料说明,沙漠腹地曾经有过诸多的繁荣。在尼雅河、克里雅河和安迪尔流域,西域三十六国的古城遗址至今鲜有人至或鲜为人知。在和田河畔的红白山上,唐朝修建的古戍堡雄姿犹存。为什么一系列的故国遗址今天大多远离人类社会,沉默于没有生命的大漠中?这个有关人与自然环境及环境保护的话题留给了我们许多思考。

### 六、古尔班通古特沙漠

古尔班通古特沙漠是我国第二大沙漠,位于玛纳斯河以东及乌伦古河以南地区,准噶尔盆地的中央,面积4.88万平方公里,由索布古尔布格莱、霍景涅里辛、德佐索腾艾里松和阔布北—阿克库姆四片沙漠组成。沙漠内部绝大部分为固定和半固定沙丘,其面积占整个沙漠面积的97%,形成了我国面积最大的固定、半固定沙漠。固定沙丘上植被覆盖度40%~50%,半固定沙丘达15%~25%,为优良的冬季牧场,沙漠内植物种类多达百余种。沙漠西缘有甘家湖梭梭林自然保护区,为中国唯一以保护荒漠植被的自然保护区,面积上千公顷。

生命与死亡竞争,绿浪与黄沙交织,现代与原始并存,古尔班通古特沙漠是观光考察自然生态与人