

新疆天山世界遗产地的保护和可持续发展

丁广昊, 陈鹏飞

伊犁师范大学旅游与历史文化学院, 新疆 伊宁

收稿日期: 2023年11月27日; 录用日期: 2024年1月2日; 发布日期: 2024年1月11日

摘要

新疆天山作为世界自然遗产, 有着丰富的自然资源。本文从世界遗产旅游的视角出发, 对天山的地貌和生物多样性进行分区论述。将新疆天山与世界其他山脉遗产进行对比, 分析新疆天山在管理和保护中出现的问题。并针对天山旅游的可持续发展, 提出了建设天山环线、利用牧道开展徒步旅行和马背旅行, 以及管理与发展的建议, 并利用奥维互动地图进行展示。并且希望重视遗产旅游的可持续发展, 推进遗产教育工作的开展。

关键词

新疆天山, 天山环线, 牧道, 遗产旅游, 可持续发展, 遗产教育

Conservation and Sustainable Development of the Xinjiang Tianshan World Heritage Site

Guanghao Ding, Pengfei Chen

School of Tourism, History and Culture, YiLi Normal University, Yining Xinjiang

Received: Nov. 27th, 2023; accepted: Jan. 2nd, 2024; published: Jan. 11th, 2024

Abstract

As a world natural heritage, Xinjiang Tianshan is rich in natural resources. From the perspective of World heritage tourism, this paper discusses the landform and biodiversity of Xinjiang Tianshan in different regions. The paper compares Xinjiang Tianshan heritage with other heritage in the world, and analyzes the problems in the management and protection of Xinjiang Tianshan. In view of the sustainable development of Tianshan tourism, the paper puts forward suggestions on the construction of Tianshan ring road, the use of grazing road to carry out hiking and horse-back travel, as well as management and development, and uses the Aowei interactive map to show. We also hope to pay attention to the sustainable development of heritage tourism and promote

the development of heritage education.

Keywords

Xinjiang Tianshan, Tianshan Ring Road, Pastoral Road, Heritage Tourism, Sustainable Development, Heritage Education

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

世界遗产是指具有突出普遍价值的文化和自然遗产，是大自然和人类留下的最珍贵的遗产，是全人类的共同财富[1]。世界遗产体现出其地位与价值，昭示了它的独特性与代表性。世界遗产包括世界文化遗产、世界自然遗产、世界文化与自然双重遗产三类。新疆天山是我国西北地区唯一一处世界自然遗产，新疆天山是大自然所遗留下来的瑰宝，世所罕见。2013年6月21日，在第37届世界遗产大会上，新疆天山的托木尔峰、喀拉峻—库尔德宁、巴音布鲁克、博格达四个片区以“新疆天山”名称成功申请成为世界自然遗产。对于遗产的可持续发展，各国都秉持绿色发展理念，不仅注重保护自然生态环境，而且要同时充分发挥遗产的经济价值。遗产被认为是旅游业中一个重要的而且增长最快的组成因素。遗产地带动了当地的经济发展，世界遗产地旅游已成为一种新时尚[2]。

2. 研究区概况

2.1. 新疆天山自然状况

新疆天山位于新疆维吾尔自治区中部，西起我国与吉尔吉斯斯坦边界，东至新疆哈密星星峡戈壁。也是世界七大山系之一，是全球温带干旱区最大的山系，天山是新疆南北的分界线，是新疆独特的标志。新疆天山是全球唯一由巨大沙漠夹持的大型山脉，是温带干旱区正在进行的生物和生态进化过程的杰出范例，也是孑遗物种(*relic species*)、众多珍稀和濒危物种(*rare and endangered species*)以及地方性物种(*endemic species*)的重要栖息地[3]。天山南坡裸露的岩石与北坡繁盛的森林和草原形成鲜明对比，使人们感受到干旱与湿润、荒凉与繁茂的壮观景致。图1可见新疆天山的托木尔峰、喀拉峻—库尔德宁、巴音布鲁克、博格达四个片区的地理分布。新疆天山以其险峻的地势和秀美的风景而闻名，申报片区更是天山的生态、地貌、植被的典型体现。

托木尔片区中拥有非凡的美学价值，它将雄伟的雪峰和冰川、红底峡谷和沙漠景观完美地并置在一起。托木尔峰是天山山脉的最高峰，海拔达到7443 m也是古冰川遗迹保存最完整的地区。托木尔—汗腾格里地区是三大山地冰川分布区之一，是天山最大的冰川作用中心，有两座面积超过300 km²的冰川，区内冰川类型多样，包括山谷冰川、冰斗谷冰川、冰柱冰川、悬冰川、斜坡冰川等。保护区中的积雪终年不化，冰蚀地貌显著，冰碛地貌发育良好。天山托木尔大峡谷是天山南北规模最大、美学价值最高的红层峡谷，片区的天山南坡有一系列完整的垂直自然带谱，在山麓，大片干旱草原维持了原有的生态。高等维管束植物有397属1218种。物种数量相对较少，但多样性相对丰富。被子植物388属1202种，占总数的98.69%，为绝对优势植物。温带典型植物区系319属，包括代表北温带、旧大陆温带和亚洲温带的3个类型；占该区总属数的82.2%，属优势种。珍稀植物有帕米尔红景天(*Rhodiola pamiroalaica*)和

新疆郁金香(*Tulipa sinkiangensis*)。野生脊椎动物有 136 种，其中鸟类和哺乳动物占优势。托木尔片区是雪豹(*Panthera uncia*)分布的最典型地区，雪豹数量约为 80 只至 100 只。近年来由于气候和环境变化，对雪豹的生存构成威胁。珍稀动物有猎隼(*Falco cherrug*)、雪豹(*Panthera uncia*)、暗腹雪鸡(*Tetraogallus himalayensis*)和狼(*Canis lupus*) (据联合国教科文组织世界遗产中心 <https://whc.unesco.org> 整理)。



Figure 1. The geographical distribution of Xinjiang Tianshan and its four areas

图 1. 新疆天山及其四个片区的地理分布

喀拉峻 - 库尔德宁片区中，区内四面环山，山地草原和草甸分布广泛，水系发达。区内维管束植物有 92 科 467 属 1594 种。物种数量相对较少，但多样性较高。被子植物有 1558 种，占总数的 97.74%，是绝对优势种。一级保护 23 种，二级保护 6 种。保存了古新世众多遗迹物种以及大面积的野生果树林，有野生苹果(*Malus sieversii*)、野生杏(*Prunus armeniaca*)、等 52 个品种，是新疆野杏(*Prunus armeniaca*)的唯一发源地，是濒危野生欧洲李(*Prunus domestica*)分布区。库尔德宁有世界上最高、密度最大的天山原始云杉(*Picea schrenkiana*)林，是典型山地落叶阔叶林生态系统的分布区。喀拉峻拥有保存最完好的草原和草甸生态系统。区内野生脊椎动物 223 种：鱼类 21 种，两栖类 5 种，爬行类 15 种，鸟类 123 种，哺乳类 59 种，隶属于 29 目 66 科 156 属，占新疆天山脊椎动物总数的 40.54%，是许多珍稀濒危物种的重要栖息地和繁殖地，有 14 目 20 科 38 属 55 种珍稀濒危动物。部分裸露的岩石峭壁分布有北山羊(*Capra sibirica*)，还有金雕(*Aquila chrysaetos*)、伊犁鼠兔(*Ochotona iliensis*)分布在此(据联合国教科文组织世界遗产中心 <https://whc.unesco.org> 整理)。在保护区建立后，由于没有人类的捕猎和干扰，这里就成为野生动物自由活动的乐园，是保护珍稀野生动物的基因库[4]。

巴音布鲁克片区是天山大型山间盆地的典型代表，是高山草甸和高山湿地的典型代表。这是温带干旱地区典型的高山湿地生态系统，包括高山沼泽湿地、高山草甸和高山草原。区内高等维管束植物有 6 科 254 属 704 种。珍稀植物有凹舌兰(*Dactylorhiza viridis*)、宽叶红门兰(*Orchis latifolia*)和(阴生红门兰(*Orchis umbrosa*)。区内有高等脊椎动物 145 种：鱼类 2 科 5 种，两栖动物 2 科 2 种，鸟类 31 科 119 种，猛兽 10 科 19 种。巴音布鲁克是中国最大的天鹅(*Cygnus*)繁殖基地和栖息地。流域沼泽地栖息着近 7000 只天鹅，是世界上最大的野生天鹅繁殖群。尤勒都斯盆地中心有面积约 1370 km² 的沼泽和湖泊，为天鹅

和其他鸟类的生存和繁殖提供了完美的栖息地, 因此该地区在中国被称为天鹅湖。巴音布鲁克湿地是新疆天山地区最大的湿地(据联合国教科文组织世界遗产中心 <https://whc.unesco.org> 整理)。

博格达片区中, 显示了天山北坡完整的垂直山地自然带, 拥有新疆天山地区最具代表性的常绿针叶植物生态系统, 还有落叶阔叶灌木生态系统, 主要是山地常绿针叶林、山地阔叶落叶林、沙漠河岸林和落叶阔叶灌木等重要组成部分。有冰湖、天池、东小湖、西小湖和三河等典型水系景观。其中, 天池是一个典型的高山湖泊。在海拔 3500 m 以上的高山地区, 冰川地貌发育良好, U型山谷、角、块田、石河和距骨与冰川融为一体。区内有高等维管束植物 76 科 432 属 1134 种, 如天山桦(*Betula tianschanica*)、勿忘草(*Myosotis alpestris*)和新疆方枝柏(*Juniperus pseudosabina*)。区内有脊椎动物 181 种, 其中鱼类 2 种、两栖类 1 种和爬行类 2 种。鸟类有 16 目 38 科 144 种。大型动物 6 目 13 科 32 种, 昆虫 18 目 121 科 414 属 668 种, 该地区共有 127 种珍稀濒危动物, 如猞猁(*Lynx lynx*)、狍(*Capreolus capreolus*)和赭红尾鸲(*Phoenicurus ochruros*)等(据联合国教科文组织世界遗产中心 <https://whc.unesco.org> 整理)。

2.2. 新疆天山的发展状况

新疆天山在近些年中取得了令人瞩目的发展状况, 依托其独特的自然景观和丰富的资源吸引了大量游客前来参观。为促进旅游业发展, 政府及相关部门加大了对旅游基础设施的投资, 不断改善景区的配套服务, 有效提高了旅游时的便利性和质量, 与此同时也加强了对旅游业的规范管理和服务质量监督, 提升了游客的满意度。近几年喀拉峻旅游业蓬勃发展, 拉动了当地经济增长, 2015 年, 喀拉峻旅游区接待人数达 10.92 万人次, 旅游收入超过 1300 万元, 带动景区周边及牧民就业人员超过千人。截至 2017 年 7 月 24 日, 喀拉峻国际生态旅游区已接待游客 10.52 万人次, 同比增长 26%; 实现旅游收入 1537.35 万元, 同比增长 22%; 快速增加的经济收入, 为遗产地的进一步保护开发奠定了经济基础[5]。巴音布鲁克片区也在通过结合本地特有的文化和实际情况来谋求景区的旅游发展, 举办节事活动就是当地政府用来发展旅游产业的重要形式之一, 对于促进巴音布鲁克片区的发展起到了积极的推动作用。

3. 世界山脉自然遗产与天山山脉对比研究

3.1. 世界山脉自然遗产保护对比

通过表 1 可见, 新疆天山对比其他 6 项世界遗产, 有很强的优势。因此天山也具有较好的遗产旅游发展的潜力。新疆天山与其他 6 项世界遗产也有很强的相关性, 可以借鉴其他 6 项世界遗产的发展模式, 警惕其他世界遗产的发展问题, 使新疆天山进入稳步发展的道路。

Table 1. Comparative list of World Natural Heritage

表 1. 世界自然遗产对比名单

遗产名称 Name	国家 Country	入选时间 Selection time	遴选标准 Criteria	特征 Feature
新疆天山 Xinjiang Tianshan	中国 China	2013	(vii) (ix)	地理坐标: 41°58'6"N、80°21'15"E; 核心区积: 606,833 ha, 缓冲区面积: 491,103 ha。新疆天山拥有独特的自然地理特征和风景秀丽的地区, 包括壮观的雪山、冰川覆盖的山峰、未受干扰的森林和草地、清澈的河流和湖泊以及红床峡谷。
西高止山脉 Western Ghats	印度 India	2012	(ix) (x)	地理坐标: 8°31'47"N、77°14'59"E, 核心区面积: 795,315 ha。西高止山脉比喜马拉雅山脉更古老, 代表了具有独特生物物理和生态过程的极其重要的地貌特征。

续表

大喜马拉雅国家公园保护区 Great Himalayan National Park Conservation Area	印度 India	2014	(x)	地理坐标: 31°49'60"N、77°34'60"E, 核心区面积: 90,540 ha, 缓冲区面积: 26,560 ha。卡齐兰加国家公园位于印度阿萨姆邦中心地带, 卡齐兰加国家公园位于印度北部喜马偕尔邦的喜玛拉雅山脉部, 以高山山峰、高山草甸和河流森林为特色。
宁巴山自然保护区 Mount Nimba Strict Nature Reserve	科特迪瓦 Côte d'Ivoire Guinea	1981	(ix) (x)	地理坐标: 7°36'11.448"N、8°23'27.492"W, 核心区面积: 17,540 ha。宁巴山位于几内亚、利比亚和科特迪瓦的边境, 高高耸立在一片草原之上, 草原高山脚下覆盖着浓密的森林。
加拿大落基山脉公园 Canadian Rocky Mountain Parks	加拿大 Canada	1984	(vii) (viii)	地理坐标: 51°25'29"N、116°28'47"W, 核心区面积: 2,360,000 ha。其位于不列颠哥伦比亚省和阿尔伯塔省, 这里有山峰、冰河、湖泊、瀑布、峡谷和石灰石洞穴。这里的伯吉斯谢尔化石遗址也有海洋软体动物的化石。
西高加索山脉 Western Caucasus	俄罗斯 Russian Federation	1999	(ix) (x)	地理坐标: 44°0'0"N、40°0'0"E, 核心区面积: 298,903 ha。西高加索山在高加索山脉的最西端, 位于黑海东北 50 公里处, 是欧洲尚未受到人类重大干扰的少有的几座大山之一。该地区拥有的大量本地植物和野生动物, 显示了其生态系统的多样性。
巴伯顿·玛空瓦山脉 Barberton Makhonjwa Mountains	南非 South Africa	2018	(viii)	地理坐标: 25°58'26"S、31°0'50"E, 核心区面积: 113,137 ha。该遗产地位于南非东北部, 面积占巴伯顿绿岩带的 40%, 这是世界上最古老的地质结构之一。巴伯顿·玛空瓦山脉代表了历史上保存最完好的火山岩和沉积岩的序列, 其历史可追溯至 36~25 亿年前。

注：资料源于联合国教科文组织世界遗产中心 <https://whc.unesco.org> 整理。

3.2. 立法保护对比

相关世界自然遗产保护法规和措施对比如下表 2。

Table 2. Relevant protection measures for the protection of world natural heritage
表 2. 相关世界自然遗产保护法规保护措

遗产名称 Name	国家 Country	保护法规 Protection regulations	实施年份 Implementation year
新疆天山 Xinjiang Tianshan	中国 China	《新疆维吾尔自治区天山自然遗产地保护条例》 <i>Regulations on the Protection of Tianshan Natural Heritage sites in Xinjiang Uygur Autonomous region</i> 《中华人民共和国环境保护法》 <i>Environmental Protection Law of the people's Republic of China</i>	2011
大喜马拉雅国家公园保护区 Great Himalayan National Park Conservation Area	印度 India	《野生动物(保护)法》 <i>The Wildlife Protection Act</i>	1972

续表

西高止山脉 Western Ghats	印度 India	《野生动物(保护)法》 <i>The Wildlife Protection Act</i>	1972
		《印度森林法》 <i>The Indian Forest Act</i>	1927
		《森林保护法》 <i>The Forest Rights Acts</i>	1980
宁巴山自然保护 区 Mount Nimba Strict Nature Reserve	科特迪瓦 Côte d'Ivoire Guinea	第 2002-102 号法律 <i>Law 2002-102</i> 第 2002-359 号法令 <i>No. 2002-359</i>	2002
巴伯顿玛空瓦脉 Barberton Makhonjwa Mountains	南非 South Africa	《世界遗产公约法》(1999 年第 49 号法) <i>The World Heritage Convention Act, 1999 (Act No. 49 of 1999)</i> 《国家遗产资源法》(1999 年第 25 号法) <i>The National Heritage Resources Act, 1999 (Act No. 25 of 1999)</i>	1999 1999

注: 资料来源据联合国教科文组织世界遗产中心 <https://whc.unesco.org> 整理。新疆维吾尔自治区人民代表大会常务委员会 <https://www.xjpcsc.gov.cn>。

通过表 2 不难看出世界各国都有对于本国山脉的保护法规, 包括了珍稀动植物保护、森林、自然资源的保护。尽管中国也出台了对于野生动物与植物的保护法规, 但对比国外起步较晚, 对于管理方面的立法不够全面。旅游会不会对生态环境产生负面影响, 开发旅游是弊大还是利大, 取决于是否在这一过程中实现了科学的管理。而科学管理的基础在于完善的法制[6]。可见天山与其他 4 项遗产具有一定的相关性, 值得我们借鉴和学习。

3.3. 新疆天山的保护现状

旅游开发和过度放牧导致天山生态环境恶化。天山是我国的重要牧区, 畜牧业较为发达。为了追求收入的增长, 许多牧民过度放牧, 造成草场退化, 土地蓄水能力减弱, 自然灾害加剧。同时当地居民对环境保护意识较弱, 对于遗产保护也不够重视。天山天池过度关注短期利益, 无限制地接待游客, 造成生态恶化[7]。在库尔德宁、那拉提、恰西等地也普遍存在此类情况, 旅游旺季时大量招揽游客, 却没有做好保护工作。对遗产地和景区造成污染和破坏。旅游开发对环境的负面影响主要表现在对景观、生态、土壤、大气、水体、动植物的破坏和干扰。遗产地内开山筑路、建筑施工、修建旅游设施等, 导致景区日趋破碎化, 生态环境破坏, 干扰了野生动物的生境[8]。新疆天山天池、喀拉峻作为遗产地, 存在修建索道, 不断增建游乐设施, 驱赶野生动物, 分割景区, 铺设道路, 对遗产地的生态造成了严重的破坏。景区对游客的管理也较为松懈, 游客肆意踩踏草地, 甚至有游客驾车进入草原山林地带, 可见其监管不力。

4. 天山的可持续发展

世界遗产作为一种世界级的名胜已成为一种新兴的旅游品牌, 以独有的自然风光和浓厚的美学价值、科学价值、历史文化价值为遗产地带来巨大的商机, 是我国旅游业发展和经济增长的源泉[9]。天山自然资源丰富, 在天山开展遗产旅游可以实现遗产的经济价值, 也利于遗产保护观念的普及, 促进遗产地旅游的可持续发展。我国学者更倾向于将遗产旅游的认识看作一种保护性开发[10]。遗产旅游让游客获得对遗产景观与文化的体验, 让旅游者明白遗产的重要性, 认可对遗产的保护工作。同时也要求我们在不破坏遗产地生态的前提下, 进行合理开发, 做到保护与开发相平衡。

4.1. 构建天山环线，促进天山旅游业一体化发展



Figure 2. Tianshan ring road and its scenic spots along the route

图 2. 天山环线及其沿线景点

当地政府重视对天山的旅游基础设施的开发与建设，道路的建设作为基础设施建设的关键部分，对经济发展至关重要。我们提出在利用现有道路的基础上，统一道路规制，建设天山环线。由图 2 可知，天山环线主要利用了 G217 独库公路、S307、G579、G577、G578 以及正在建设的 G219 昭温公路与周围道路。天山环线贯穿了托木尔峰、喀拉峻 - 库尔德宁、巴音布鲁克三个遗产片区，联通了森林地带、草原地带、沙漠地带，衔接了自然景观与人文景观。天山历史悠久，拥有浓厚的维吾尔族文化色彩和众多古代历史遗迹。天山环线将天山众多景观连接为一个有机整体，便利了遗产旅游开展，改善游客出行条件，也促进了天山旅游业的协同发展。

尽管天山有丰富的旅游资源，却存在许多问题。一、景区对发展方向不明确。二、旅游基础设施不足，提供的服务少，景区物价高，住宿费用高。三、旅游景区同质化没有特色、低水平竞争。四、道路联通建设不足，游客出游路线重复。五、宣传力度不足，数字化建设滞后。六，游客量季节差异大，多集中在夏季，景区之间游客数量差异悬殊。国内旅游竞争日益激烈，天山各景区面临诸多问题，更应当强强联手，将天山作为一个整体发展。

风景区内游人如云，但分布很不均匀，高度集中在部分景区。景点之间旅游冷热悬殊，资源利用不充分，整体经济效益不高，严重影响着旅游事业的发展，造成这些现象的根本原因之一，是旅游路线布局不合理[11]。部分景区基础设施不足，致使游客体验感差。并且游客过多导致景区内物资供应紧张，部分景区没有合理规范经营，哄抬物价的现象时有发生。同时也影响了，许多游客喜爱拍摄的观感，这无疑损伤了游客的旅游积极性。

建设环线能够在一定程度上解决这些问题。将天山作为一个整体推出，提高互联互通水平。协调未来发展，避免内部竞争，打造自己的特色，明确自己的定位。沿环线旅游有利于改变游人过分集中，经济效益低的现象。规划出合理环线便于游客集散，也可以避免游客出游路线重复。这样纾解了部分景区

紧张的状况，也为较为冷淡的景区带去游客，增加收入。同时部分有较高知名度的景区就发挥出了它的龙头作用，改变了部分景区发展闭塞的状况，利于天山旅游业整体发展。景区之间自然状况各有不同，完全可以因地制宜，避免同质化，以免产生不必要的竞争。天山的景区存在知名度低的状况，大力宣传天山环线，则可以将天山部分景区作为一个整体，向外推广，形成旅游大宣传的格局。各景区都有进行数字化转型的需要，景区之间完全可以搭建共同的互联网平台，即可以便利游客的使用，也可以产生规模效益降低建设成本。自驾游正在蓬勃发展，游客也大多选择自驾出游，天山环线的建设无疑适应了自驾游的发展。所以为了方便游客在自驾时也能赏景，在建设环线时，也要注重沿途路线的观感，贯彻路景一体的原则。环线沿途多是农牧业用地，政府规划沿途种植的作物，并予以相应补贴，鼓励当地农民种植。这还促进环线周围的传统农业向景观农业转变，拓宽当地居民增收致富路径。

4.2. 重视对于牧道的开发

天山作为重要的牧区，其中更是牧道广布。利用好这些牧道将促进遗产旅游开展，也为当地牧民提供了增收途径，因此这些牧道没有得到很好的开发和利用无疑是一种损失。以下是对于开发牧道的建议。

4.2.1. 将天山打造成徒步胜地

目前，世界的旅游方式在发生重大的变革，以户外运动作为载体的户外休闲旅游是当今休闲旅游的重要旅游形态[12]。户外旅游作为一种生态旅游方式，造成的污染极小。徒步旅行对遗产地造成的破坏较少，并且造成的破坏也比较容易恢复。在对当地生态有一定影响是，可以暂时关闭以恢复当地自然状况。同时，户外旅游也能给人们带来良好的体验和直观的感受。徒步作为户外旅游的项目之一，同样给人以深刻的感受。随着社会环境的变化和发展，人们开始追求即时性的满足感和刺激，野外的原始空间被看作逃逸现实解脱自我的理想方式[13]。人们不再满足于物质消费，转而希望追求精神层面的享受。徒步恰好是亲近大自然的活动，使人们与自然环境充分融合，是人们追求刺激，追寻原始的重要方式。

随着我国经济水平的提高、闲暇时间的增多、健康和休闲意识的增强，以及对美好生活向往程度的增加，徒步当之无愧地成为了人们热门选择的运动休闲方式之一[14]。天山漫长的牧道，可以作为徒步旅游的载体，徒步运动是一项简单有效，环保低碳，对装备设施要求不高，却拥有极高的社会效益的运动[15]。因此天山具备开展徒步旅游的基础。

天山拥有丰富的、顶级的、高质量的徒步资源。狼塔C线，乌孙古道和夏特古道被誉为新疆最顶级的三条徒步路线。还有孟克特古道，博格达环线等徒步路线。这些离线都拥有优美的风景和深厚历史底蕴。可以在这些地方大力开展，推广至其他地区。但当地基础设施较为落后，缺少有力的资金支持等弊端限制着当地的发展。徒步旅游项目本身就具备开发成本低，对生态环境影响小和游客旧地重游的意愿较高等特质，刚好可以通过扬长避短，转劣为优的方式来发展西部地区的旅游资源[16]。天山虽然拥有丰富的旅游资源，但天山的旅游资源也有其脆弱性，要注重对天山自然环境的保护。世界遗产的管理、保护和开发应从中国的国情出发，遵循立足保护、科学规划、合理开发、永续利用的原则[17]。徒步旅行的开展正体现了可持续发展的原则，所以徒步旅游符合天山经济发展的现实要求。许多徒步路线已经被精力充沛和敢于挑战极限的徒步旅游者和摄影爱好者捷足先登。可见在天山大力开发徒步旅游，对游客的吸引力强，有广阔的市场潜力。同样可以在此基础上也可以开展登山、露营、攀岩、漂流、山地自行车等户外体育旅游运动项目，开办相关体育赛事。充分利用天山内的古道，开展多种多样的活动。

4.2.2. 在牧道大力开展马背旅行

马背旅行是近年来发展起来的一种新型的体育旅游，它也是一种典型的参与型体育旅游。天山素来是中国重要的产马地，当地牧民也在普遍蓄养马匹。牧民作为沿线相关者，可以动员牧民参与到旅游业

的发展中，主管部门可以引导一线城市、二线城市和周边城市的马术俱乐部与沿线牧民合作。开展马背旅行可以盘活牧民闲置马匹，创造经济效益。从而产生社会联动效应，以实现旅游的可持续发展。依托牧道进行精心的规划，开展长途的马背旅游，可以带领游客深入山林，近距离亲和大自然，感受与世隔绝的美景，能够给游客带来极致的体验。

马背旅行作为一种独特的旅游项目，能够带来充分的刺激性、新奇感和自由感，并调动游客的积极性。同样马背旅行的开展，可以建立在徒步旅行的路线基础上，也具有成本低，体验感好，造成污染小等特点。徒步旅行对游客身体素质有很高的要求，而马背旅行对游客身体素质的要求则要低许多，并且有更好的舒适感，能够充分调动游客的消费意愿。并且喜爱马背旅行的游客消费能力较强，可以在此基础上开展多种项目活动供游客观赏和游玩。马背旅行有多种活动方式一般包括马背骑乘、骑马射箭、篝火节庆等参与性项目和旅游方式[18]。也可以依托当地民族文化开展如姑娘追、叼羊等表演活动。

4.3. 对于管理与发展的建议

坚持开发与保护并重。孙克勤认为，对于遗产地保护应当完善遗产地的科学管理机制，加强法规体系建设，分区保护，建立自然灾害监测系统，控制遗产地核心区人口增长，制定生物多样性保护的规范和标准，有序开展遗产地的科考旅游、生态旅游和文化旅游，保护地方传统文化[19]。这些建议对于天山遗产保护具有重要意义，值得在遗产保护工作中借鉴和使用。同时应当设立专门管理天山旅游业的机构。天山为新疆多个行政区共同管理，应当设立一个机构对天山环境保护进行统筹管理。同时也可以通过这个机构，加强对景区内旅游业的管理，规范对商家的管理，杜绝景区内物价飞涨、天价住宿和高额的游玩项目收费等乱象。

注重遗产教育的开展。Brian Garrod 和 Alan Fyall 通过调查认为相比于保护遗产对后世的利益，人们更重视现在对于遗产的开发[20]。人们对于保护遗产的观念不强，应当对人们进行宣传和教育。Anne Drost 认为如果实施了法规，那么也应当进行同步的教育，以便人们理解和接受所实施的规则和限制。提高人们对社会文化和自然环境的认识是实现可持续发展的基础[21]。世界遗产教育正在逐渐成为高校教育的一项重要内容[22]。应该广泛开设世界遗产课程，增强当今大众保护遗产的观念。在景区内增加对遗产保护的标语，加强遗产保护的宣传，增强游客的遗产保护意识。大力开展遗产研究，遗产地临近学校可以组织学生进行考察，普及遗产教育，提高遗产地居民对遗产保护的认识。

提高当地居民的自身素养。当地居民文化水平较低，使其不能够大量参与到遗产旅游的开发中。不能够更好的享受到旅游业发展的红利，反而使旅游业对其造成一定的负面影响。当地居民有保护当地自然资源的观念，却难以参与其中。因此，要让更多的居民参与到旅游发展的过程之中，扮演旅游发展的主人翁角色。应当重视凝聚社区居民的力量来促进当地旅游可持续发展[23]。应当向居民普及管理与经营的知识，提高居民文化素养，动员居民参与到遗产旅游中。

重视对景区的经营。充分利用“一带一路”倡议，自由贸易试验区的建设和对口援疆等政策。加大招商引资。在景区改革经营模式，采用股份制的方法，调动景区商户的积极性，也利于激发商户的遗产保护意识。加强对服务人员的培训，提高服务水平，增强遗产保护意识。景区客流量季节差异明显，淡季开办不同项目，使工作人员能够固定在岗位上。

5. 结论

新疆天山有得天独厚的自然资源和发展机遇，而开展遗产旅游恰好是天山将资源优势转化为经济优势的重要方式，是天山可持续发展的重要途径。本文选取了多处世界遗产绘制全球性分布图，通过制表对比分析，得出了新疆天山旅游业发展潜力巨大，过去的开发方式对环境造成了一定的破坏。充分利用

天山环线、徒步旅行、马背旅行为天山遗产旅游的发展注入活力，有利于发展天山遗产旅游的潜力，为天山遗产旅游的保护与可持续发展提供了思路。同样为了权衡遗产地的保护与开发，本文也提出了许多管理和开发的建议。提出要重视遗产教育的开展，多样化开展遗产教育，增强群众的遗产保护观念。天山的旅游业发展势头强劲，在合理的发展策略指导下，新疆天山的可持续发展一定能够行稳致远。

致 谢

承蒙中国地质大学(北京)孙克勤教授对本文的指导，特此表示感谢！

基金项目

本项研究得到重要启示专项(YSZJ2021004)和研究创新团队培育计划项目(CXSK2021014)基金资助。

参考文献

- [1] 孙克勤. 世界遗产学[M]. 北京: 旅游教育出版社, 2008.
- [2] Huo, S.J., Fan, W.J. and Sun, K.Q. (2011) Study on the Value and Sustainable Development of World Natural Heritage—A Case Study of Wulong Karst in Chongqing City, China. *Journal of Landscape Research*, **3**, 31-35.
- [3] 孙克勤, 孙博. 世界遗产[M]. 北京: 北京大学出版社, 2020.
- [4] 袁国映, 余琳, 袁磊, 等. 建立新疆喀拉峻自然保护区的思考[J]. 新疆环境保护, 2013, 35(4): 32-36.
- [5] 胡继然, 姚娟, 赵向豪. 喀拉峻世界自然遗产地保护式开发研究[J]. 新疆社科论坛, 2017(6): 85-89.
- [6] 孙克勤. 旅游环境保护学[M]. 北京: 旅游教育出版社, 2010.
- [7] 彭小娟. 天山天池景区生态旅游可持续发展问题研究[J]. 经济研究导刊, 2014(30): 221-222.
- [8] 孙克勤. 中国的世界自然遗产战略管理研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2011, 21(S1): 547-550.
- [9] 苏有全, 韩浩. 近十年来我国世界遗产问题研究综述[J]. 湖南工业大学学报, 2008, 13(4): 150-152.
- [10] 王庆生, 于沐仔. 中国遗产旅游研究进展与启示[J]. 可持续发展, 2017, 7(1): 14-22.
- [11] 冯大奎. 试析嵩山风景区线路布局问题[J]. 旅游学刊, 1992(5): 37-38.
- [12] 周立华. 国内外体育旅游开发的比较研究[J]. 武汉体育学院学报, 2005, 39(1): 23-25.
- [13] Pomfret, G. and Bramwell, B. (2016) The Characteristics and Motivational Decisions of Outdoor Adventure Tourists: A Review and Analysis. *Current Issues in Tourism*, **19**, 1447-1478. <https://doi.org/10.1080/13683500.2014.925430>
- [14] 景银倩. 基于网络文本分析的徒步休闲体验研究[J]. 乐山师范学院学报, 2020, 35(9): 73-79.
- [15] 别鹏. 英国徒步旅游模式构建及启示[J]. 体育科技文献通报, 2019, 27(1): 112-113, 116.
- [16] 胡洁, 胡北明. 西部民族地区徒步旅游发展研究——基于尼泊尔安娜普尔纳自然保护区发展经验[J]. 贵州民族研究, 2015, 36(6): 140-143.
- [17] 孙克勤. 遗产保护与开发[M]. 北京: 旅游教育出版社, 2008.
- [18] 武虹剑, 龙江智. 旅游体验生成途径的理论模型[J]. 社会科学辑刊, 2009(3): 46-49.
- [19] 孙克勤. 世界自然遗产云南三江并流保护区存在的问题和保护对策[J]. 资源与产业, 2010, 12(6): 118-124.
- [20] Garrod, B. and Fyall, A. (2000) Managing Heritage Tourism. *Annals of Tourism Research*, **27**, 682-708. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(99\)00094-8](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(99)00094-8)
- [21] Drost, A. (1996) Developing Sustainable Tourism for World Heritage Sites. *Annals of Tourism Research*, **23**, 479-484. [https://doi.org/10.1016/0160-7383\(96\)83345-7](https://doi.org/10.1016/0160-7383(96)83345-7)
- [22] 孙克勤. 中国的世界遗产教育可持续发展研究[J]. 教育进展, 2011, 1(1): 29-33.
- [23] 曹开军, 杨良健. 社区旅游参与能力、旅游感知与自然保护意识间的互动关系研究——以新疆博格达自然遗产地为例[J]. 新疆大学学报(哲学·人文社会科学版), 2020, 48(6): 23-32.