基于地理核心素养的乌恰县研学旅行方案设计

薛治国[1*]，吕剑涛[1,2]，李昌轩[1]，朱海彬[1]，张 仪[3]

（1. 喀什大学生命与地理科学学院，新疆 喀什 844006；2. 新疆信硕工程科技有限公司，新疆 乌鲁木齐 830023；3. 喀什大学人文学院，新疆 喀什 844006）

[摘 要] 新疆乌恰县地貌类型复杂多样，适合开展地理研学的资源非常丰富并具有地域特色。依据高中地理核心素养制定地理研学目标和研学站点，结合研学站点资源设计研学内容、任务和活动方案，并设计了地理研学目标达成度评价表。本文研学方案设计可以为到乌恰县开展研学活动的高中提供参考。

[关键词] 乌恰县；研学；地理核心素养；旅行

DOI: https://doi.org/10.63944/zdn10.erstp

Design of a Study Tour Program in Wuqia County Based on Geographical Core Competencies

Zhiguo Xue[1]*, Jiantao Lv[1,2], Changxuan Li[1], Haibin Zhu[1], Yi Zhang[3]

[1] School of Life and Geographical Sciences, Kashi University, Xinjiang, China;
[2] Xinjiang Xinshuo Engineering Technology Co., Ltd., Xinjiang, China;
[3] School of Humanities, Kashi University, Xinjiang, China

Abstract: Wuqia County in Xinjiang features a complex and diverse range of landforms, offering abundant and distinctive resources for geography-based field study. Based on the core competencies of high school geography education, this study establishes objectives and field-study sites, and designs corresponding content, tasks, and activities in accordance with the resources available at each site. An evaluation scale for assessing the achievement of the geography field-study objectives is also developed. The proposed field-study program can serve as a reference for high schools conducting educational field studies in Wuqia County.

Keywords: Wuqia County; field study; geographical core competencies; study tour

研学旅行在不同的国家和地区称谓稍有差别。在美国、欧洲等国家开始较早，被称为“教育旅游”[1]，把它作为青少年成长过程中必不可少的一部分，通常以冬令营或者夏令营的方式来达到满足或发展孩子兴趣爱好的目的。在日本研学旅行被称为修学旅行，在英国被称为大陆游学。中国一般称为研学旅行，研学活动在港澳台等东南沿海省区开始较早，从 2016 年教育部联合多个部门发布《关于推进中小学生研学旅行的意见》后，更多

作者简介：薛治国（1982—），男，硕士，副教授，研究方向为环境变化与中学地理教学资源开发；
吕剑涛（2002—），男，本科，助理工程师，研究方向为地理信息技术应用；
李昌轩（2005—），男，在读本科，研究方向为中学地理教学资源开发；
朱海彬（1988—），男，云南玉溪人，硕士，讲师，研究方向为地理课程与教学论、社会文化地理；
张 仪（2006—），男，在读本科，研究方向为国际教育比较。
通讯作者：薛治国

的学校开设了研学旅行课程，社会上也产生了大量的研学旅行基地及专业的研学旅行团队[2]，研学旅行活动逐步扩展到全国各地。不同学者对研学旅行的关注点也有一定区别。通常认为研学旅行可以锻炼学生的意志品质以及野外生存的技能，但 Stephen 强调在游览过程中理论联系实际的重要性，把它叫作研究性旅行课程[3]。Holdnak 等人从旅游景点的角度把研学旅行分为两大类：一种是普通的教育旅游，另一种是提高技能的学习之旅[4]。国内学者把研学旅行定性为综合实践课程[5]，结合学生核心素养培养对于研学旅行的核心素养培养研究较多[6-8]。虽然研学活动研究是以中学的地理和生物学科最多，但多数学校的研学活动开展都是综合性学科研学。

研学旅行离不开活动方案设计，吴煌清等人提出了研学旅行课程设计的“六大原则”[9]。为了让研学旅行科学合理，段玉山、袁书琪等人制定了研学旅行的课程标准[10-13]。但在实施研学旅行课程的过程中，却往往出现“只旅不学”或“只学不旅”等现象[5]，之所以出现类似现象，一个重要的因素是缺少科学合理的研学旅行详细内容设计，研学旅行作为一种综合性实践教学活动，需要与相关学科核心素养相联系，而中小学课程中地理学科核心素养与研学活动关联度最高，因此地理学科核心素养是开展地理研学旅行的出发点与落脚点[14]，因此本研学旅行方案设计基于地理学科核心素养完成。

乌恰县是南疆重要的旅游胜地，具有雅丹、丹霞、喀斯特、冰川、风蚀和河流等多种地貌，植被类型具有从沙漠-绿洲-灌木-森林-草地-冰川的明显垂直自然带变化，同时具有南疆最大的夏季牧场玉其塔什草原和游牧转场等边疆少数民族人文现象。虽然乌恰县研学旅行资源丰富，但是周边中小学引导学生进行实地考察、学习的次数较少，有关乌恰县的研学旅行活动的报道更少[15]。本文针对新疆乌恰县进行了研学方案的设计，旨在解决研学活动“只旅不学”或“只学不旅”以及缺少研学旅行方案设计的问题，可为前往乌恰县开展研学旅行活动的学校或组织提供参考方案。

一、乌恰县地理研学旅行对象和目标

（一）乌恰县地理研学旅行对象

本地理研学对象为高中一二年级学生，学生已经具备一定的地理知识，对地质地貌和构造运动具有一定了解，能够对土壤、植物以及岩石进行基础分类，也具有一定的野外行动能力和小组协作能力。

（二）乌恰县地理研学目标

依据高中一年级地理学习内容和乌恰县地理研学资源与特色，围绕高中地理核心素养的培养要求确定乌恰县地理研学目标如表 1 所示。

表 1 基于核心素养的乌恰县地理研学目标设计

核心素养维度	研学目标
人地协调观	①培养学生对自然环境的保护意识，形成尊重自然、热爱自然的观念。
综合思维	①培养学生发现并解决问题的能力； ②观察记录当地植物种类，找出适宜本地生长的植物类型； ③善于活用地理知识解决真实问题，如利用地理知识解释乌恰县奇特地质生态奇观的形成原因，能够画出地形、地貌图。
区域认知	①了解乌恰县的地理位置； ②知道乌恰县的地质地貌、植被特征、气候特征、水文特征等情况； ③通过实地考察，加强区域认知能力，提高地方认同感，激发学生对家乡和国家的热爱之情。
地理实践力	①在研学过程中，培养善于沟通表达、团队协作能力； ②利用从野外实践中获得的数据和第一手材料进行分析论证一直是地理学研究的重要方法。通过对收集到的资料进行分析，能更有效地了解区域的实际情况，解决当地的实际地理问题，培养学生的地理实践力。 ③通过测量海拔高度，观测植被类型，探讨植被类型与地形的关系。

二、研学旅行前期准备

（一）研学主题提炼

依据乌恰县现有地貌景观和旅游资源，对乌恰县的地理资源进行开发，确定研学主题为“西极寻梦，南疆揽胜”。

（二）设计研学旅行线路

根据研学旅行目标的需要以及乌恰县的资源分布情况，选取具有代表性的地理风貌的地方作为研学旅行目的地，规划如下：乌恰县县城-乌恰县红山谷景区-天山昆仑两山交汇处-乌合沙鲁胡杨林（1 天，住乌合沙鲁乡）-西极塔-斯木哈纳村-乌恰县地震纪念馆（1 天，住乌恰县）-苏约克泉华景观-乌恰县县城（1 天）。具体时间安排表如表 2 所示。

（三）研学活动前的准备工作有如下内容：

第一，由领队指导老师给所有的师生和驾驶员介绍本次活动的时间、地点、主题以及人员的安排等；第二，进行安全应急演练和急救训练，特别是氧气罐急救演练，组织观看电影《神秘的帕米尔，遥远的乌恰县》让学生对目的地有一定的了解；第三，通知所有的人准备好自己的行李衣物等，例如，必须携带的书写工具、笔记本、背包、饮用水、食物、太阳帽等等。此外，建议参与人员的手机上安装一些有价值的应用软件，比如《两步路户外助手》和《形色》等，方便大家更好地应对各种突发事件；第四，强调安全的重要性，告诫所有的人不能在西极塔周围使用太阳伞或者雨伞，以防强风侵袭坠崖，师生活动都要以小组为单位进行，加强他们之间的合作精神，遇到问题及时与带队老师进行联系。

三、研学站点和研学内容设计

（一）第一站：红山谷景区

1. 研学内容：雅丹地貌与自然奇观探险之旅。

2. 研学任务：①拍摄红山谷景区图片。②判断地貌类型。③用两步路户外软件测试红山谷景区所在的海拔，标注经纬度。④观察植被类型，利用形色软件识别并记录此地的主要植物种类。

3. 研学活动：乘坐车到达红山谷景区之后，在景区门口集合，老师带领大家进行合理分工。首先老师展示如何使用《两步路户外助手》和《形色》软件，然后同学们在老师指导下首次使用《两步路户外助手》来记录自己在红山谷景区的研学旅行过程，之后保存这个路线图。我们可以在路线图中获取徒步距离的相关信息，比如所花费的时间、所到过的最高海拔、最低海拔等。期间学生拍摄记录下红山谷的景色和遇到的植物。

（二）第二站：乌恰县天山昆仑交汇处

1. 研学内容：山川胜景与地质演化探秘

2. 研学任务：①观察判断天山、昆仑山脉走向。②绘制天山昆仑交汇区地形图。③欣赏并拍摄构造运动所造就的地质生态景观。④使用工具查看并记录当地的植物种类。

3. 研学活动：乘车到附近停车场集合，在带队老师带领下徒步走到两条山脉交接处，在那老师向学生们介绍乌恰县天山昆仑交汇点的相关知识，比如形成原因、地质变迁过程及地质特点等。老师带领学生绘制此地地形图及地貌图。学生自己使用《形色》软件拍摄植物种类。

（三）第三站：玉其塔什风景区

1. 研学内容：高原生态与草原文化研究

2. 研学任务：①了解此地的地形特点及气候特点。②在草原上对植物、动物进行观察记载，研究生物多样性及其保护。③了解当地牧民的生活习惯、民族风情等。④开展保护大自然的活动。

3. 研学活动：由老师带队到指定地点集合，开展环境保护主题活动，让学生学会在旅行和生活中采用低碳减排的行为方式。然后给学生一个小时的时间，让学生（以小组为单位）单独运用《两步路户外助手》记录自

己在景区内的徒步路线，对这里的生态环境进行观察并记录下来，与当地居民进行交流了解他们的生活状态，在最后进行汇报。

（四）第四站：乌合沙鲁胡杨林

1. 研学内容：生物多样性与生态保护实践

2. 研学任务：①观察胡杨的生境及其生态习性特点。②研究胡杨林在生态系统中的重要性。③研究胡杨林的生物多样性及其生态价值和保护措施。④探讨胡杨林在恶劣环境下的生存策略。⑤观察并记录当地的植被种类。

3. 研学活动：景区门前集合，老师布置任务，以小组为单位，自己用各种方法去了解胡杨林的基本情况，包括这一片胡杨林的地理环境，胡杨林的生长环境以及其在当地生态环境的作用等，越细致越好。老师再抽查各个小组的调查情况，学生没考虑到的部分再单独讲述。

（五）第五站：西极塔和斯木哈纳村

1. 研学内容：边境村落与历史建筑研究

2. 研学任务：①利用手机导航定位软件识别西极塔和斯木哈纳村的地理坐标位置。②探究斯木哈纳村所在地区的生态环境及气候特点。③对当地的建筑进行拍照并记录其特色。④调查当地植物种类。

3. 研学活动：在斯木哈纳村集合，接着徒步向西极塔进发（打开《两步路户外助手》记录下来保存路线），识别“西极塔”是否为中国最西端？如果不是，真正的西极在哪里？

在斯木哈纳村拍摄当地建筑物及植物，总结斯木哈纳村建筑物以及植物的特点，分析本地植物对高旱环境的适应性。

（六）第六站：地震纪念馆

1. 研学内容：地震预警与防护

2. 研学任务：①学习防震减灾科普知识。②了解乌恰县地震频发的原因。③了解地震纪念馆的主体建筑代表着什么。④了解乌恰县的民族特色以及文化内涵。

3. 研学活动：同学们集中在乌恰县地震纪念馆前，找到解说员讲解，学生边听边参观，了解地震纪念馆的来历，乌恰县人民与自然灾害抗争的历史等等。最后同学们写下了一篇关于乌恰县人民与自然灾害抗争的感悟。

（七）第七站：泉华景观

1. 研学内容：地质奇观与水文循环探秘

2. 研学任务：①考察泉华景观，研究泉华形成原因及特点。②在附近散步（小组行动）考察泉华景观所在地的自然景观，如植物、动物以及水源等。③用泉华景观进行艺术创作和摄影。④熟悉泉华景观的传说及其保护措施。

3. 研学活动：老师带领同学们来到指定位置集合，同学们通过对泉华形成原因及地质特征的实地调查和研究，分析了不同颜色的泉华晶体的特点，并以此为素材进行了艺术创作，泉华景观的形成过程与地质作用相关联，老师引导学生在掌握地质相关知识的同时回忆地震、地质构造等方面的地理知识。

以上就是乌恰县的地理研学活动方案，在活动过程中学生们可以在实地考察中加深对地理知识的理解，提升对地理科学的兴趣和喜爱程度。另外也能够锻炼学生们的动手能力和团队协作能力。希望本线路可以给同学们的地理研学之旅提供一定的借鉴意义，获得更多的收获与成长。

四、研学旅行后评价方法设计

研学旅行通常采取过程性考核和研学报告结果考核两种方式。过程性考核主要有自评、小组自评以及老师评价三种方式，这种考核方式促使研学学员从准备工作、实施过程及最后的活动总结等多方面对自己及小组成员进行打分（表 2）。同时研学导师也将对学生的地理核心素养进行考核并以此为基础做出综合的评价（表 3）。学生评价分数=小组评分×0.5+学生自评分数×0.5，总分=学生评分×0.3+老师评分×0.7。

表 2 乌恰县研学旅行评价表

评价阶段	评价内容	分值	小组评价	学生自评
活动前	资料准备充分，提前设计好地貌、水体、植物考察记录表	10		
	通过查阅资料对各个研学地点有基本的了解	5		
	研学活动所需设备、物品准备齐全	5		
活动中	积极参加小组活动，听从指挥，乐于助人	15		
	熟练使用工具，如利用《两步路户外助手》记录徒步轨迹，《形色》识别植物等	10		
	遇到困难积极主动寻找解决问题的方法	10		
	积极沟通，听取他人的意见并表达自己的观点	10		
活动后	检查记录数据是否准确	5		
	对记录的数据进行汇总、分析，有个人见解	10		
	小组总结、成果展示中的贡献值	20		
	合计	100		

表 3 乌恰县研学旅行教师评价表

评价项目	评价内容	分值	得分
地理实践力	《两步路户外助手》《形色》工具使用熟练、操作规范	10	
	可以通过多种途径收集有用的数据和资料	5	
	在小组活动中表现积极，作出贡献	5	
	遇到困难积极主动，通过多种途径寻找解决问题的方法	5	
	能对考察记录的植被数据进行图表化制作	5	
区域认知	准确叙述乌恰县各研学地点的地形、地貌、植被、气候类型	10	
	正确绘制出天山昆仑山交汇地形图及乌恰县境内的两大水系图	5	
	了解乌恰县少数民族的饮食、民居、习俗等方面的特点	5	
综合思维	学会从多角度、多方面看待和分析问题	10	
	研学成果结构完整、逻辑严谨、分析透彻	5	
人地协调观	研学成果体现了对自然环境的热爱和保护之情	5	
实践成果汇报展示		30	
	合计	100	
教师评语：			

五、结论

和我国东部沿海地区相比，新疆研学旅行发展相对落后，目前处于研究设计初期，本文以新疆乌恰县作为研学旅行区域范围设计了一个基于高中地理核心素养的研学旅行方案，为去乌恰县研学旅行的团队提供了一定的理论基础和指导意义，也可以为南疆等地乌恰县附近的高中学生进行地理核心素养教育提供借鉴。

参考文献：

[1] 陈从先. 基于核心素养的情感态度与价值观教育策略[J]. 物理教学探讨, 2015, 33(11): 28-29+35.

[2] 陈书敏. 黑龙江省地理研学旅行课程资源的开发和应用研究[D]. 哈尔滨师范大学, 2019.

[3] Stephen J. Porth.. *Management Education Goes International: A Model for Designing and Teaching a Study Tour Course*[J]. Journal of Management Education, 1997, 21(2): 190-199.

[4] Andy Holdnak, Steven M Holland. *Edu-Tourism: Vacationing to Learn*.[J]. Parks and Recreation, 1996, 31(9): 72-75.

[5] 侯刘起,李帅,肖龙海. 我国研学旅行课程标准的现状与进路[J]. 上海教育科研, 2023, 431(4): 18-22.

[6] 丁运超. 地理核心素养与研学旅行[J]. 中学地理教学参考, 2017, 411(3): 18-20.

[7] 蔡青. 基于地理实践力培养的中学生研学旅行策略研究[D]. 河南大学, 2019.

[8] 钟兵兵,曾泽鑫,史文倩. 研学旅行感知质量与中小学生发展核心素养的关系实证研究[J]. 地理教学, 2019, (11): 58-61.

[9] 吴煌清. 遵循六原则设计研学旅行方案[J]. 基础教育参考, 2019, 295(7): 17-19.

[10] 段玉山,袁书琪,郭锋涛,等. 研学旅行课程标准(一)——前言、课程性质与定位、课程基本理念、课程目标[J]. 地理教学, 2019, (5): 4-7.

[11] 郭锋涛,段玉山,周维国,等. 研学旅行课程标准(二)——课程结构、课程内容[J]. 地理教学, 2019, (6): 4-7.

[12] 袁书琪,李文,陈俊英,等. 研学旅行课程标准(三)——课程建设[J]. 地理教学, 2019, (7): 4-6.

[13] 周维国,段玉山,郭锋涛,等. 研学旅行课程标准(四)——课程实施、课程评价[J]. 地理教学, 2019, (8): 4-7.

[14] 李迎亚,郭鹏. 研学旅行:地理核心素养的落脚点[J]. 中学地理教学参考, 2017, 429(21): 67-68.

[15] 温天欣. 乡村振兴背景下南疆地理主题研学旅行课程设计[D]. 新疆师范大学, 2022.