

# 基于项目式学习的高中地理野外研学活动设计

## ——以鸡西市为例

张宁驿 顾成林<sup>通讯作者</sup>

佳木斯大学理学院

**摘要：**《普通高中地理课程标准（2017年版2020年修订）》明确要求提升中学生综合素质，重点培养地理核心素养与实践、创新能力，研学活动是培养核心素养的重要途径，但高中野外研学活动存在诸多问题。本文针对这些问题，提出将项目式学习融入地理野外实践活动，以鸡西市为例，设计基于项目式学习的野外研学活动，旨在培养高中阶段学生的地理核心素养，提升团队协作能力，在实践中构建多元知识体系。

**关键词：**研学活动；项目式学习；鸡西市

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.02.128

### 引言

《普通高中地理课程标准（2017年版2020年修订）》<sup>[1]</sup>对中学生综合素质提出了明确的要求，其重点强调培养学生的地理核心素养，着重培养学生实践、创新能力。研学活动立足于学生生活，服务于学生实践学习，是学生培养核心素养的重要途径之一。但是在高中野外研学活动的开展中，大部分学校存在“只游不学”、研学活动课程规划不清晰、学习任务模糊等问题。将项目式学习融入地理野外实践活动，可以使学生在真实情景中以具体问题为导向，以培养其地理核心素养为核心，运用小组合作的方式提高理论联系实际能力，实地验证课堂理论知识并构建多元知识体系，最大限度地培养团队协作的能力。

本文以鸡西市为例，开展基于项目式学习的野外研

学活动设计，为培养高中阶段学生地理核心素养有效地提供案例经验。

### 一、项目式学习与研学活动设计思路

项目式学习基于建构主义理论形成，以学生为主体，通过创设真实的情境，引导学生以小组合作的形式，积极参与项目的规划、实施和完成，深入探究和解决问题，从而获取知识、培养技能与提升素养。

项目式学习的一般流程包括“选定项目、制定计划、活动探究、作品制作、成果交流、活动评价”六个环节<sup>[2]</sup>。结合研学活动的实际情况将本次研学活动归纳为“选定研学地点、制定研学计划、开展研学活动、汇报研学成果、评价研学质量”五个环节，如图1基于项目式学习的研学活动设计思路所示。

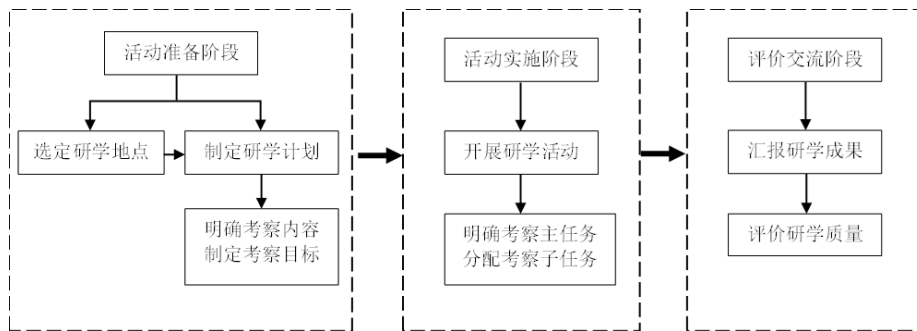


图1 基于项目式学习的研学活动设计思路

### 二、基于项目式学习高中地理野外研学活动设计

经过对鸡西市可开发的野外研学地点进行实地调研，依据情景认知学习理论、建构主义理论与实用主义教育理论结合综合性、安全性、可操作性与因地制宜原则制定为期一天的鸡西市自然地理乡土野外研学活动路线。

#### (一) 选定研学地点

为提升学生综合素质，将地理知识运用到生活实践中，针对湘教版必修第一册《地球表面形态》、《主要植被与自然环境》和《土壤的形成》内容，开展本次野外研学活动。课标内容见表1课标及课标要求。

表1 课标及课标要求

课程名称	课标要求
地球表面形态	通过野外观察或运用视频、图像，识别3-4种地貌，描述其景观的主要特点
土壤的形成	通过野外观察或运用土壤标本，说明土壤的主要形成因素
主要植被与自然环境	通过野外观察或运用视频、图像，识别主要植被，说明其与自然环境的关系

依据本次研学活动所需要考察的知识内容,根据因地制宜原则选取鸡西市鸡冠山风景区与鸡西市国家矿山公园为研学地点,根据新课标要求,设计了对鸡冠山地质构造、土壤结构与植被观察,鸡西恒山国家矿山公园的历史变迁与产业发展脉络分析等任务。

## (二) 制定研学计划

### 1. 制定考察目标

(1) 观察鸡冠山内岩石特征、分析岩石类型,辨认不同地形地貌、剖析不同地貌类型的形成机制及原理,归纳总结自然地理环境的整体性与差异性,提高理论联系实际能力。

(2) 观测鸡冠山不同地理位置土壤差异,分析土壤性质与地理环境各要素之间的关联,观测土壤剖面结构,动手绘制土壤剖面简图,增强绘图能力,提高地理实践能力,提升综合思维与区域认知能力。

(3) 观察鸡冠山主要植被,运用识图工具识别主要的植被类型及其特征,提高区域认知能力,举例说明植被与自然环境的关系,增强保护生态环境的意识。

(4) 分析红旗湖形成原因,认识人类活动对地理环境的影响,树立正确的人地协调观,增强综合思维与地理实践力。

(5) 列举矿山公园所施行的具体生态修复举措,增强对人对地关系的正确认知,树立可持续发展的观念。

### 2. 活动准备工作

(1) 布置任务:研学活动前一天举行动员会议,阐明实地考察目标与任务,介绍研学地背景及日程安排,详述研学地环境,加强纪律与安全教育,同时发放野外研学活动记录手册。学生需提前了解考察目标及相关理论知识,记录疑问于活动记录手册,在活动时进行观察探究。

(2) 明确分组:学生依兴趣爱好分组,教师进行微调确保小组人数大致统一,由组员推选有责任感的学生担任组长,组长负责组内纪律及组内分工,出现问题及时与教师联系。

(3) 准备资料:活动前发放实习地点相关资料、地图等让学生对研学地点有大致认识,学生以小组为单位补充搜集资料;研学活动当天向各小组发放门塞尔比色卡、指南针、地质学锤、土铲、铁锹、放大镜等;学生自备生活必需品,如雨具、水杯、学生证、身份证、手机等;老师准备扬声器、急救包等后勤用品。

(4) 强调注意事项:活动前下发安全协议书,教师为每位同学购买意外险,要求学生严格遵守活动秩序,不得擅自离队,带队指导老师做好安全、医疗等后勤工作,在景区内注意保护环境,不乱扔垃圾等。

### (三) 开展研学活动

表2 研学活动安排

地点	主任务	子任务	设计意图
鸡冠山风景区	鸡冠山地质构造形成原因	1. 通过实地勘察岩石特征,了解鸡冠山地质构造情况,分析形成过程。	分析地质构造形成原因,揭示地球内力作用对地形塑造的过程原理,培养地理实践力与综合思维。
		2. 运用地质理论和知识,解读地质构造背后的地质历史和演化故事。	
	鸡冠山典型地貌类型观察	1. 观察并识别鸡冠山的山峰、山谷等典型地貌类型,记录形态特征、规模大小和分布位置。	认识鸡冠山不同地貌景观及其特征,分析其形成的原理和机制,培养区域认知能力与综合思维。
		2. 分析不同地貌类型的形成机制及原理。	
	土壤质地与特性在不同区域的差异	1. 在鸡冠山的不同海拔位置采集土壤样本,观察土壤的颜色、质地等,利用门塞尔比色卡测试土壤酸碱度,分析土壤质地与特性在不同地形、植被覆盖等区域的差异表现。	分析土壤性质与地理环境各要素之间的关系,解释土壤的形成过程以及各成土因素对土壤形成的影响,培养综合思维与区域认知能力,提高地理实践力。
		2. 选择合适的地理位置进行鸡冠山土壤剖面的挖掘,观察地下不同深度土壤的分层状况,绘制土壤层状结构的素描图,描述不同土层的特点。	
	植被观察、分类及与自然环境的联系	1. 观察鸡冠山的植被类型,运用花伴侣APP记录鸡冠山风景区内的植物种类,分析不同植被的生长环境、形态特征、生态习性等信息。	识别不同植被类型并说明其与自然环境的联系,认识垂直方向上植被地理特征与差异,认识保护生态环境的重要性。
		2. 沿不同海拔梯度进行植被调查,记录不同海拔高度出现的主要植被种类。	
		3. 探究植被与其他生态要素之间的相互关系和相互作用,分析该地生态系统的运作。	

续表 2

鸡西恒山 矿山公园	矿山公园历史变迁与产业发展脉络梳理	1. 参观科普馆, 了解该地区各阶段的演变历程。	分析人类活动与区域发展的关系, 领悟人与自然环境相互依存、相互影响的思想认识, 培养综合思维, 树立正确的人地协调观。
		2. 分析该演变历程背后的驱动因素和发展逻辑。	
	红旗湖成因分析	1. 调查红旗湖地形地貌、地质结构、水文条件等。	培养学生理论联系实际的能力, 分析人类对自然地理环境的改变, 树立正确的人地协调观, 增强综合思维与地理实践力。
		2. 运用所学知识联系实际分析红旗湖形成的具体原因。	
	废弃矿坑的生态修复现状与措施调研	1. 深入废弃矿坑区域, 实地查看生态修复的实际成效。	认识人类活动对环境造成破坏后可以通过积极措施来修复和改善, 增强对人地关系的正确认知, 树立可持续发展的观念, 强化人地关系理念。
		2. 分析该地所采取的具体生态修复措施。	
3. 思考如何优化其他地区矿坑生态修复工作。			

(三) 汇报研学成果

收取学生野外研学活动记录手册与考察报告, 小组需要将各个研学点所包含的知识与教材中的内容进行对比, 总结野外研学过程成果, 运用图片展览、实物标本展示、演讲汇报等多种汇报形式进行成果展示, 总结经验、分享收获。

(四) 评价研学质量

在自我评价中, 学生根据自身在各个维度的实际表现进行客观打分和反思。组间评价时, 各小组之间基于观察和交流对彼此在这些维度上的表现进行评价。教师

评价则凭借其专业视角和全面观察, 对学生在各个方面给予细致的评估和指导。学生的最后得分通过将每项评价分数相加后乘以各自权重得出, 这种方式充分体现了结果性评价与过程性评价相结合的多元评价体系, 既重视最终的成果呈现, 也关注学生在整个活动过程中的努力与成长。通过这种全面的评价, 学生能够清晰地了解自己全过程、多维度表现, 明确自身的优势与不足, 从而更好地提升自我。同时也为教师提供了全面的反馈信息, 有助于进一步优化教学和活动设计, 推动学生不断进步和发展。研学质量评价表具体内容见表 3。

表 3 研学质量评价表

评价主体:		日期:		
维度	评价项目	评价标准	分值	得分
任务与知识	任务完成度	清晰理解并出色完成研学任务	10	
	理论知识掌握度	扎实掌握并能准确运用相关知识	10	
实践与探索	观察能力	观察全面, 细致入微	8	
	探索积极性	积极主动探索与发现	8	
团队协作	团队合作表现	成员配合默契, 协作良好	10	
成果呈现	成果丰富度	形式多样, 全面呈现考察内容	12	
	成果质量	内容深度、有价值和创意	12	
行为规范	遵守纪律	严格遵守各项纪律和要求	8	
	环保意识	自觉维护环境, 践行环保行动	6	
态度与精神	学习态度	积极投入, 认真专注	8	
	进取精神	不畏困难, 勇于挑战自我	6	

结语

项目式学习与地理野外研学活动的融合, 在真实的野外地理环境中进行任务发布与分解, 以小组合作的形式进行问题探究, 运用形成性评价与终结性评价相结合的方式全过程把控, 以便更加全面地对学生进行客观的评价, 弥补研学活动过程学生地理研学活动课程目标不明确、地理研学活动评价单一的问题。学生可以在真实的环境中深入学习地理知识、构建知识体系, 增强实践创新能力、理论联系实际能力和问题解决能力, 强化学生的合作意识, 提升地理核心素养。同时, 该模式符合新课程标准对于学生的要求, 是落实“立德树人”教育本质的有效途径, 深化教育改革的关键环节。

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标

准(2017年版2020年修订)[S]. 北京: 人民教育出版社, 2020.

[2] 高志军, 陶玉凤. 基于项目的学习(PBL)模式在教学中的应用[J]. 电化教育研究, 2009, (12): 92-95.

作者简介: 张宁驿(2001年4月-), 女, 汉族, 黑龙江省鸡西市人, 佳木斯大学理学院学科教学(地理)专业2023级硕士研究生, 研究方向: 中学地理教育。

通讯作者: 顾成林(1978年5月-), 男, 汉族, 黑龙江省齐齐哈尔市人, 上海师范大学, 博士, 佳木斯大学副教授, 硕士生导师, 主要从事地理学教学研究。

基金项目: 本文系佳木斯大学基础教育教学专项课题(JCJY202401); 佳木斯大学教育教学改革研究项目重点课题(2023JY5-07)的研究成果。