

2022 年兰考黄河水利风景区研学旅行课程设计参赛作品

黄河宁 天下平 我堵兰考黄河口

2022.9

目 录

一、研学课程概述

研学主题	1
适用人员	1
设计理念	1
研学目标	1
产品特点	2
时间安排	2
保障机制	2
日程安排简表	3

二、行前知识准备

三、行走课堂

研学任务一：问道黄河

活动一：诵读“黄河颂”

活动二：知识抢答

活动三：游戏-连连看

活动四：了解兰考铜瓦厢决口大改道

研学任务二：探访兰考

活动一：探访黄河兰考

活动二：探访红色兰考

活动三：踏访梦里张庄

活动四：聆听民乐兰考

研学任务三：模拟堵口

活动一：沉浸式讲解堵口相关知识

活动二：现场讲解堵口技术

活动三：实地参访蔡集 03·8 抢险纪念地

活动四：分享我的堵口方案

活动五：体验堵口实践

研学任务四：万步研学——重温中国共产党治黄历程

三、研学拓展：1. 撰写我的研学报告

2. 研学评估

一、研学课程概述

研学主题：黄河宁 天下平 我堵兰考黄河口

适用人员：5-8 年级学生

设计理念：黄河是中华民族的母亲河，她养育了中华儿女，也因善淤善决善徙带来深重灾难。课程以兰考为切入点，以行前知识准备、行走课堂、研学拓展三步串联起问道黄河、探访兰考、堵口实践、万步研学 4 大任务 14 项研学活动 26 个研学节点，通过理论学习、实地验证、动手体验等方式，循环强化，帮助学生认识黄河、认识兰考，感悟以兰考为代表的中华儿女面对黄河决口的抗争精神和集体智慧，体会新中国对黄河治理的重视，理解焦裕禄精神的时代价值。以期为学生播下“人水和谐”的种子，促其长成“幸福河”缔造者。

研学目标：

1. 知识目标：通过学习黄河有关知识，了解黄河数千年变迁中形成的黄河文化、黄河故事，理解黄河对中华民族百折不挠性格养成的影响；通过实地踏访兰考，认识黄河对兰考造成的影响，了解焦裕禄以及焦裕禄精神的形成，理解红色兰考、民乐兰考，体会党和政府为民谋福祉的初心；通过模拟兰考黄河堵口，手、脑、心并用，加深对“母亲河”的理解记忆。

2. 能力目标：通过查考资料、参访验证、堵口实践等活动，培养学生自主学习、独立思考、自我管理、团队协作能力；通过研学报告、征文比赛、拍摄展览等研学成果展示，提升学生多方面能力。

3. 情感价值目标：通过实地查看 1952 文化广场，引导学生了解

新中国历代领导人对黄河治理的重视，从中体会党和政府为民谋幸福的初心；通过了解历代先贤奋斗不止的治水历程，感受黄河威力，体会黄河治理的复杂性；通过实验，认识黄河“一石水六斗泥”的高含沙量，遥想黄河落淤肥田，理解逐水而居的涵义，体会黄河的养育之恩；通过黄河万里奔腾终归大海的现实，体会黄河百折不挠的性格；通过堵口实践，磨炼意志，强健体魄，增强吃苦耐劳、克服困难、完成任务的决心和能力。

4. 核心素养：通过研学旅行，培养学生的安全意识、文明意识、探索意识，培养学生良好的生活习惯和基本的观察、比较、辨别能力以及敢于表达、学会倾听、乐于分享的行为素养。

产品特点：沉浸、参与、体验、互动。

时间安排：2天

保障机制：

1. 明确研学主题：学生、老师、家长都要明确研学主题：黄河宁天下平 我堵兰考黄河口，知晓到达地点是兰考；导师提前实地踏勘，了解参观内容、食宿费用情况等；和有资质的旅行社合作，确保车辆、食宿安全。

2. 行前安全教育：

人身安全：召开专题培训会，讲解所有安全注意事项；学生服从导师安排，按照规定时间、地点集合，不可擅自离队；现场参观以及活动时，不可戏水、打闹，注意台阶、河边、湿滑地面等安全隐患；身体出现不适，立刻报告随队导师；如不慎掉队，立即和带队老师电

话联系，原地等候老师。

财产安全：妥善保管随身行李物品；过安检时，注意清点行李数量；晚上就寝时锁好房门；在游人较多的场所，将贵重物品贴身保管，如不慎损坏、丢失以及出现交通、人身伤害等事故，及时联系导师。导师在保证安全的情况下，及时报失或报警，事后向有关部门、保险公司索赔。

文明出行：维护环境卫生，不随地吐痰和口香糖，不乱扔垃圾；维护公共秩序，不大声喧哗，自觉排队遵守秩序；爱护公共设施，节约用水，不浪费餐食；衣着得体，尊老爱幼，不讲粗话脏话。

3. 分组管理

按照 10 人一组进行分组管理，学生自行竞选组长，组长负责小组的纪律、学习、活动，活动结束后争取当选“研学优秀小组”。研学团队组织架构：导师或辅导员——研学项目班长——组长——组员，其中研学项目班长由导师指定。

日程安排简表

第一天

时间	主题	地点/活动
7:00-9:00	乘车前往兰考东坝头	学生融入集体，交流掌握的研学知识
9:00-12:00	参观1952文化园，初步了解黄河、兰考、焦裕禄精神以及毛主席在兰考的足迹	1952文化园；参观：治黄文化长廊、毛泽东纪念亭、焦裕禄精神教学点、小火车、防洪教学坝等，进行诵读黄河、知识问答、游戏等活动，眺望黄河最后一道弯，感受黄河大改道
12:00-14:00	午餐和午休	兰考1952民宿

14:00-16:00	实地感悟焦裕禄精神，感受兰考今昔巨变	焦林纪念园：拜谒焦裕禄；探访梦里张庄：参观桐花书馆、布鞋作坊等；聆听兰考民乐等
16:00-18:00	万步研学	联坝道路至1952文化园：重温党的治黄历程
18:00-19:00	晚餐	兰考1952民宿
19:00-20:00	饭后在轻松愉快的氛围中重温语文课本上与黄河有关的知识	1952广场：听着黄河涛声，引导学生讲述“西门豹治邺”的故事，遥想“壶口瀑布”，找寻“河中石兽”
20:00-20:30	学生向家长电话报平安，讲述当天研学感受	兰考1952民宿

第二天

时间	主题	地点/活动
7:00-8:00	早餐	兰考1952民宿
8:00-9:30	实地见证黄河，学习堵口技术	蔡集控导工程纪念碑近河岸处
9:30-10:30	学习蔡集03·8抢险堵口及方法	蔡集控导工程纪念碑
10:30-12:00	学生模拟堵口实践	蔡集控导工程纪念碑：分享“我的堵口方案”；进行堵口实践
12:00-14:30	午餐和午休	兰考1952民宿
14:30-16:00	学生分享研学收获、导师提炼总结	兰考1952民宿2号会议室
16:00	返程，活动全程音、像资料跟踪，返程分享	留作对母亲河的记忆

二、行前知识准备

学生在家长的帮助下，了解储备以下知识。

（一）印象黄河

1. 黄河是我国第二大河。发源于青藏高原巴颜喀拉山北麓的约古宗列盆地，流经青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、陕西、山西、河

南、山东 9 个省（区），全长 5494 公里，是名副其实的万里巨川。

2. 地上“悬河”。黄河流经世界上最大的黄土高原，平均输沙量高达 16 亿吨，为世界河流之最。由于水少沙多，造成下游河道淤积，河床高于地面，形成举世闻名的地上“悬河”。

3. 大改道。黄河下游泥沙淤积，两岸靠大堤屏障，突遇暴雨洪水，容易决口，决口居高临下，难以堵塞，酿成改道。第一次大改道是周定王五年（公元前 602 年）；第二次大改道是王莽始建国三年（公元 11 年）；第三次大改道是北宋庆历八年（1048 年）；第四次大改道是南宋建炎二年（1128 年）；第五次大改道是清咸丰五年（1855 年）。

4. 母亲河。黄河以其丰沛的水沙条件，滋养着中华儿女。宋代以前，黄河流域一直是我国的政治、经济、文化中心。中国八大古都中，黄河流域占据西安、洛阳、开封、安阳、郑州五席。

5. 了解黄河堵口技术方法。

拓展学习：你知道“三条黄河”吗？为做到“堤防不决口，河道不断流，水质不超标，河床不抬高”，提出建设原型黄河、数字黄河、模型黄河“三条黄河”。要建设“三条黄河”，需要技术人才，你愿意参与其中吗？

6. 实验：黄河多泥沙，号称“一石水六斗泥”。用一个矿泉水瓶子，在家人的帮助下，取水一瓶，看看泥沙有多少？

（二）印象兰考

1. 黄河最后一道弯。兰考又称兰阳、仪封、兰封，地处黄河九曲

十八弯最后一道弯。兰考历史悠久，境内遗存有封人请见夫子处、黄陵岗塞河功完碑、汉留侯张良墓、毛泽东视察黄河纪念亭等。

2. 焦裕禄精神发祥地。兰考是党的好干部、县委书记的好榜样焦裕禄生前战斗过的地方。焦裕禄烈士墓被评高为国家级文物保护单位，焦裕禄纪念园被评为 4A 级旅游景区。

3. 泡桐之乡、乐器之乡。焦裕禄为改变兰考风沙、盐碱、内涝“三害”种植的泡桐，成为兰考人民的富民产业。兰考人民利用泡桐作原料生产的古筝、琵琶等民族乐器远销国内外。

4. 观看电影《焦裕禄》，想一想焦裕禄是个什么样的人。

三、行走课堂

研学任务一：问道黄河

研学目标：认识黄河、了解黄河；明白黄河复杂难治的原因，先辈薪火相传的治河精神；理解铜瓦厢决口对黄河流向、对兰考自然环境的重大影响，学习焦裕禄精神，体会“人水和谐”的价值追求。

研学地点：1952 文化园。路线：1952 广场—治黄文化长廊—毛泽东纪念亭—焦裕禄学院教学点—“法治号”小火车—黄河宁天下平碑。



1952 文化园



黄河宁 天下平纪念碑

活动一：诵读“黄河颂”

研学目标：通过人教版七年级语文课本中光未然的《黄河颂》诵读，让学生们认识黄河，感受黄河的民族品格。

背景音乐：《黄河大合唱》

集体诵读：啊，朋友！/黄河以它英雄的气魄，/出现在亚洲的原野；/它表现出我们民族的精神：/伟大而又坚强！/这里，我们向着黄河，/唱出我们的赞歌。/……/像你一样的伟大坚强！

拓展思考：黄河百折不挠的性格对中华民族坚强不屈品格的塑造有什么影响？

活动二：知识抢答

研学目标：学生通过快速抢答，增强氛围感，提高学习兴趣，加深对黄河基本知识的记忆。

黄河是我国第_____大河，发源于_____巴颜喀拉山北麓的约古宗列盆地，流经_____个省（区），全长_____公里，最终流入_____海。黄河变迁塑造了_____大平原，平均输沙量_____吨，为世界河流之最。由于水少沙多，造成了下游河道淤积，形成举世闻名的_____河。历史上黄河多次大改道，兰考_____改道是最后一次。

活动三：游戏-连连看

研学目标：通过连线，认真思考，加深对黄河历史知识的了解，强化母亲河的记忆。



治黄文化长廊

1. 黄河五次大改道与发生年代连线

第一次大改道 第二次大改道 第三次大改道 第四次大改道 第五次大改道

清咸丰五年（1855）北宋庆历八年（1048）王莽始建国三年（11）南宋建炎二年（1128）周定王五年（前 602）

2. 历代治河人物与治河事迹连线

汉武帝 贾让 王景 贾鲁 潘季驯

瓠子堵口 治河三策 疏堵结合 十里立一水门 筑堤束水，以河治河

3. 五大古都与所处位置关系

四大古都 五大古都 七大古都 八大古都

洛阳 西安 郑州 安阳 开封

活动四：了解兰考铜瓦厢决口大改道

1. 铜瓦厢决口：铜瓦厢改道以前，黄河南流夺淮入海的河道已行河 700 多年，淤积严重；兰考以下河道纵比降小，水流缓慢；两岸堤防的间距窄，排泄洪水能力低。咸丰五年（1855 年）农历六月中旬，黄河大水。18 日铜瓦厢三堡以下无工堤段塌三四丈；19 日堤防溃决；20 日全河夺溜。黄河主流先流向西北，后折转东北，漫水分三股均汇至张秋穿京杭大运河，夺大清河至利津入渤海。铜瓦厢决口留下一段东坝头。



铜瓦厢决口初期流势图



东坝头

拓展思考：当你在旅游时遭遇河水决堤、大水、泥石流的时候，应该怎么做？

2. 说谚语“三十年河东、三十年河西”。

知识拓展：谚语“三十年河东，三十年河西”来自民间，这里的河指黄河。古代，由于黄河泥沙淤积严重，泛滥成灾。黄河三年两决口百年一改道，原来在河东的地方决口改道后可能就变到河西去了，形容世事变化无常。

拓展思考：面对世事无常，作为中小學生，我们应该怎么做？

3. 用东坝头验证谚语：东坝头原名铜瓦厢，位于明清黄河的北岸（左岸），是黄河由东流改向东南的转折处，当时的险要堤段之一。清咸丰五年铜瓦厢决口，黄河改道，从现东坝头村西冲断黄河大堤，兰考仅留东坝，故名东坝头。东坝头由决口改道前的黄河左岸变为右岸，验证了河东、河西的变化无常。

感受黄河：远眺黄河大弯，感受黄河的威力。

参观学习：认识多种牛舌粗排、席花子扣、丁扣平缝等多种坝型。



东坝头防洪工艺教学坝

4. 晚间游戏：探寻“河中石兽”——说说你怎么寻找七年级语文课本里的“河中石兽”？像寺僧、讲学家、老河兵？有没有别的方法？

研学任务二：探访兰考

研学目标：通过探访黄河兰考、红色兰考、民乐兰考等系列活动，让学生深度认识兰考，理解毛泽东为何批示“要把黄河的事情办好”？兰考为什么会有“三害”，焦裕禄是如何治理“三害”的，习近平如何评价焦裕禄？焦裕禄精神的时代价值。

地点：1952 文化园、梦里张庄

活动一：探访黄河兰考



兰考为什么会有风沙、盐碱、内涝“三害”？这与兰考地理位置与黄河关系密不可分。由于黄河的变迁，黄河大弯形成“狭管效应”，成为一个大风口。每当冬春季节，西北季风袭来，漫天黄沙席卷兰考。又因兰考黄河故道两侧的背河洼地、故道中心河床洼地，都是自然低洼易涝区。夏天雨季来临，黄河水涨，洪涝也时常光顾这片低洼地。

长期内涝形成大片盐碱地，使很多庄稼难以生长。

活动二：探访红色兰考

1. 毛泽东视察黄河

研学地点：1952 文化园毛主席视察黄河纪念亭处。学习毛主席对黄河的指示。1952 年，开国领袖毛泽东第一次出京就选择视察黄河。10 月 30 日上午，毛泽东视察兰考东坝头黄河大堤和险工；30 日下午，在开封柳园口附近视察“悬河”。31 日晨离开开封时，嘱咐“你们要把黄河的事情办好。”1958 年 8 月 7 日毛泽东再次到兰考视察黄河，体现对黄河的高度重视。

拓展思考：毛泽东指示：“要把黄河的事情办好”和“一定要根治海河”“一定要把淮河修好”，有什么不同？



毛主席视察黄河纪念亭



法治号小火车

2. 焦裕禄精神

研学地点：1952 文化园焦裕禄干部学院现场教学点。学习焦裕禄在兰考工作期间，为治理“三害”带病深入基层，总结出“扎针贴膏药”治理沙丘，用实际行动铸就感天动地的焦裕禄精神。习近平同志在 2009 年视察兰考时把焦裕禄精神概括为“亲民爱民、艰苦奋斗、

科学求实、迎难而上、无私奉献”。



焦裕禄干部学院现场教学点

组织学生讨论：你心目中的焦裕禄是什么样的人，你怎么理解焦裕禄精神？

3. 焦桐及焦林纪念园

研学地点：焦林纪念园。焦裕禄生前倡导栽种的泡桐树如今已成为兰考县经济发展的支柱产业之一。当年他亲手栽下的幼苗，已长成参天大树，兰考人民为缅怀焦裕禄，称这棵泡桐为“焦桐”。



研学拓展：带领学生到焦林纪念园拜谒焦裕禄雕像，实地感悟焦裕禄精神。

4. 习近平与焦裕禄

1990年习近平写下《念奴娇·追思焦裕禄》，2014年习近平总书记到兰考县调研，视察黄河东坝头。

在焦林纪念园，学生集体诵读：《念奴娇·追思焦裕禄》

魂飞万里……百姓谁不爱好官？把泪焦桐成雨……绿我涓滴，会它千顷澄碧。

活动三：踏访梦里张庄

研学地点：梦里张庄。感受兰考今昔巨化。

被誉为“梦里张庄”的兰考东坝头乡张庄村，位于九曲黄河在豫东平原最后一弯，是焦裕禄书记查风口和治理风沙的主战场，“三害”治理后，这里成为兰考致富奔小康的样板。2014年习近平总书记考察张庄村。



昔日兰考风沙



张庄幸福路主街



桐华书馆

活动四：聆听民乐兰考

研学地点：梦里张庄。当年焦裕禄带领群众种下的泡桐，成为制作民族乐器的好材料。当地群众开乐坊、制乐器，走出一条致富路。生产的古筝、古琴、琵琶、扬琴等20个品种，远销全国，出口新加坡、美国、英国等国家。

研学拓展：播放介绍兰考民乐的纪录片，聆听兰考民乐。

研学任务三：模拟堵口

研学目标：经过预习、思考、观察、理论、实践等多个环节，逐步强化学生参与兰考黄河堵口的经验。

研学地点：蔡集控导工程纪念碑处

活动一：沉浸式讲解堵口相关知识

研学地点：蔡集控导工程纪念碑近河岸处

实地讲解、观看：①地上“悬”河；②碎石坦坡护岸；③丁坝挑水护岸；④植柳护岸；⑤石料储备。



石料坦坡护岸



石料储备



挑水坝

研学思考：你知道黄河岸边为什么种植柳树吗？你了解黄河岸边为何堆放大量石料吗，你知道挑水坝的作用吗？

活动二：现场讲解堵口技术

1. 筑堤。黄河大堤是防御黄河洪水的主要手段。清代筑堤“五宜二忌”。

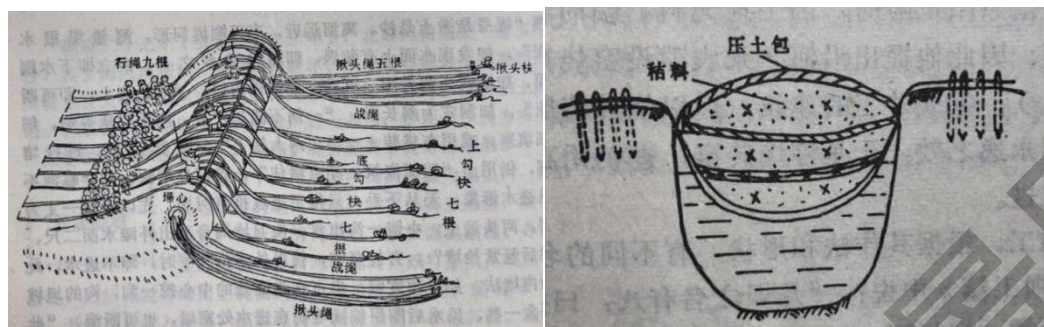


手碾打桩（邓云摄）

研学拓展一：黄河号子是在与洪水抗争中，人们共同协作，形成有一定节奏、一定规律、一定起伏的声音。有指挥协调的功用。

研学拓展二：什么是遥堤、缕堤、月堤、格堤？

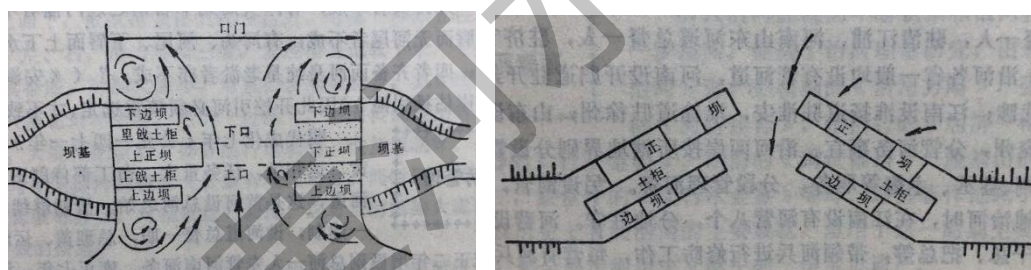
2. 埽坝。埽工对黄河临时性抢险及堵口截流很有效。卷埽时先将柳枝捆成埽心，栓束充心绳、揪头绳，铺草为筋，以柳为骨，进行捆卷，将埽推下，然后缓缓压土，等埽即将沉下，下排桩固定。



清代卷埽示意图

堵口合龙占图

3. 堵口。堵小口时，用单坝自上坝头进堵，随于坝后浇筑土戗，下坝头则进行裹护，最后在一端合龙，谓之独龙过江。堵大口，用正坝与下边坝配合堵口的方法，称双坝进堵。堵口时还有在正坝上下两边全用的，叫三坝进堵。



正坝、边坝示意图

正坝、边坝进度示意图

活动三：实地参访蔡集 03·8 抢险纪念地

研学目标：用蔡集“03·8”抢险的堵口办法，指导堵口实践。

2003 年黄河流域遭遇多年不遇的严重秋汛，导致生产堤被冲决，兰考北滩和东明南滩大面积漫水，蔡集工程已被抄后路，严重威胁黄河大堤的安全。抢险指挥第一步，先用人工加固已冲垮的 18 号堤 555 米堤防，同时以 35 号坝为依托向西推进 12 米，盘牢坝头；第二步，

沿 18 号堤方向采取先挂柳沉沙，柳枝加石料筑坝进占，由西向东，由浅水区向深水区推进；第三步，在两侧坝头盘实固牢的前提下，从决口东西两侧坝头同时封堵最后 46 米。无一人伤亡。



蔡集 03·8 抢险纪念地



捆扎柳石埽枕抢护 34 坝



口门合龙闭气

拓展思考：铜瓦厢决口，清政府无力堵复，任由黄河决口改道，造成人民生命财产重大损失；蔡集堵口党政军民齐努力，无一人伤亡，体现了新中国党和政府为民谋福祉的初心。你感受到了吗？

活动四：分享我的堵口方案

学生分成 5 人小组，讨论、修改、分享“我的堵口方案”，按小组为单位进行展示，学生脑力激荡，鼓励与众不同。

活动五：体验堵口实践

研学目标：引导学生手、脑、心并用，树立信心，强健体魄，启发智慧，培养独立思考、团队协作和动手解决实际问题的能力。

研学形式：参与式体验

导师携带工具：小铁锹 5 把，小型夯砣 1 幅，卷埽柳枝、秸料、绳索各 5 份；医疗急救包。

在蔡集控导工程纪念碑处空地上，画出适当区域，导师指导，学生可以按照原来分组也可以结合兴趣，现场分为 A、B、C、D4 组进行实践：①A 组模拟开挖一条黄河决口现场，弃土有序存放，取土培堤

时遵循“五宜二忌”；②全体学生，直观感受地上“悬河”；③B组负责夯碓筑堤，5人一组轮流体验，夯碓要“起得高，落得平”，连环套打，众人齐喊“黄河号子”，指挥协调；④C组负责卷埽，3人一组，可分多组，卷埽时先将柳枝捆成埽心，栓束充心绳、揪头绳，铺草为筋，以柳为骨，进行捆卷；⑤D组用“独龙过江”式模拟堵口，自上坝头进堵，下坝头裹护，下埽时先将埽推下，缓缓压土，埽沉下即下排桩，在一端合龙；⑥人人参与，个个实践。

研学任务四：万步研学——重温中国共产党治黄历程

研学地点：东坝头控导工程联坝道路至1952文化园。

以“一部黄河史记、一首黄河悲歌、一段伟人足迹、一座治黄丰碑、一腔护黄情怀、一条研学之路”，重温中国共产党治黄历程和兰考黄河历史文化，传承弘扬黄河精神。

三、研学拓展

1. 撰写我的研学报告

黄河宁 天下平 我堵兰考黄河口研学报告

通过此次研学活动，你有哪些感受和收获，可以用你想到的任何形式记录下来。

2. 研学评估

(1) 研学评价：根据这次研学特点，从行前准备、研学纪律、文明行为、诵读展示、知识抢答、方案分享、动手实践、研学摄影、研学报告、研学拓展等 10 个方面对学生的研学之旅进行评价。

学生研学课程评价表

	行前 准备 10分	研学 纪律 10分	文明 行为 10分	诵读 展示 10分	知识 抢答 10分	方案 分享 10分	动手 实践 10分	研学 摄影 10分	研学 报告 10分	研学 拓展 10分	评价 结果
学生名											

(2) 研学成果评选

摄影评选：展示研学过程中随手拍摄的与研学有关的内容图片，让学生投票，选出一、二、三等奖，丰富学生业余生活。

征文比赛：研学结束，学生书写研学感受，学校可进行征文评比，设一、二、三等奖。

研学报告评选：学生、家长、老师参与投票，设一、二、三等奖。

研学优秀小组评选：学生投票，选出一组。