### 基于全景视频技术的小学语文情景化教学实践——以《圆明园的毁灭》为例

### Contextual Teaching Practice of Primary School Chinese Based on Panoramic Video

Technology: A Case Study of The Destruction of the Old Summer Palace

宋佳<sup>1\*</sup>,顾双玲<sup>2</sup>
<sup>1</sup>北京市十一学校丰台小学
<sup>2</sup>首都师范大学
zhuanyong202503@163.com

【摘要】 随着信息技术的快速发展,全景视频技术为小学语文情景教学带来了新的可能。本研究首先分析了当前小学语文情景教学中的问题,以《圆明园的毁灭》为例,通过行动研究法,在 EduVenture 教学系统中运用全景视频技术尝试解决。研究发现全景视频技术可以解决小学语文情景教学中的一些问题,但资源需要与教学目标紧密结合,处理好与课文的关系,采用全景视频、文字、图片、互动选项相配合的多样形式的同时规避大段与课文无关的文字,从而增强教学的沉浸感,加深学生的情感体验和学习兴趣,有助于培养学生的历史责任感。

【关键词】 小学语文; 全景技术; 情景教学

Abstract: With the advancement of information technology, panoramic video technology offers new potential for situational teaching in elementary Chinese education. This study analyzes current challenges in such teaching through the case of "The Destruction of the Old Summer Palace," employing action research via the EduVenture system. Findings indicate that panoramic videos can enhance immersive learning by aligning resources with objectives, balancing text integration, and combining multimedia elements concisely. This approach strengthens students' emotional engagement, learning interest, and historical responsibility cultivation.

Keywords: Elementary Chinese, panoramic technology, situational teaching

### 1. 小学语文情景教学中的问题及思考

#### 1.1. 学生主体地位突显不佳

当前教师在情景教学设计中基本都会让学生在课堂中进行一定的探究、研讨,却仍然孩子主体地位不突出的问题。一方面,教师在设计之初没有在情景中设置值得探究的问题或没有留出充分的时间让学生探索,因此,学生所能发挥的空间很窄,所能回答的问题也很有限。这种近乎于只有唯一答案的探索环节,象征意义远大于实际意义。学生们往往能快速捕捉到老师所暗示的信息,顺着教师的思路假装探究,最终得到一个皆大欢喜的答案。如此一来,表面上主体的是学生,实际上学生仍然在努力接收教师隐晦的指示,学生的主体地位仅仅停留在表面。另一方面,当教师打造了较为完善的情景,尝试提供丰富的资源、预留出足够的时间保证学生探索的良好环境时,部分学生却仍然难以适应这种"自助式"的学习环境。他们仅仅是走马观花地浏览了一下所得信息,偶尔被惊奇、新颖的授课形式所吸引,全然不会捕捉重点、深度探究。在这种状态下,一旦展开小组讨论就很容易严重偏离教学主题,结果也只是徒有热闹形式,白白浪费时间,所能掌握的知识甚至不如传统讲授法更深刻。

因此,在进行教学设计的过程中,要特别注意落实学生的主体地位,真正让学生走入课堂,被所要学习的内容牢牢抓住眼球,自发性的想要发问、想要讨论、想要找出答案。但"想法"和"实施"之间还有很大的差距。"想要提问"到"提出有价值的问题",再到"利用已有资源探寻问题的答案",显然是三种截然不同的学习水平。"想要提问"仅仅是停留在学生拥有了课堂主体的意识,仍然不能真正享受课堂。设置情景进行教学不失为一个保证学生居于课堂主体地位的巧妙方法,但目前仍有很多问题使得教学效果不尽如人意。教师可以设置一些贴近生活的开放性话题。贴近生活可以帮助学生与所学内容产生共鸣,同时指引学生探索的方向,开放性则更有利于学生发挥自身创造力,多角度地论证更能激发学生深度思考的兴趣(鲁清清,2017)。在表达对各类话题的看法时,学生是真正从自己的视角出发观察世界,经过自己的头脑加工,尝试着有逻辑地表达出来,这正是对语言运用和思维能力的综合锻炼。此外,各种学习支架也是必不可少的。对于小学生来说,这是从"提出有价值的问题"迈向"寻求答案"的重要台阶。支架要符合学生思维发展水平,面向不同学习个体进行差异化设计,以保证学生具备使用支架的能力,同时支架要有让学生深度思考的可能性,更要具有清晰的思路,在潜移默化之中引导学生的思维,从而培养学生的元认知能力学习。

#### 1.2. 形式较为单一

当相对抽象的知识转化为具象的情景时,学生会更容易联系生活,便于记忆。但当前情景化教学的形式主要是补充更多文字材料、展示各种图片、播放相关视频,这些信息载体基本都停留在一维、二维的层面,形式较为单一,和直接看语文书区别并不明显(罗芯月,2019)。要想让学生沉浸在情景之中,势必要让场景尽可能真实,也就是要尽可能调动学生的多种感官,让场景科学化、具象化、生活化,同时充满实践性、互动性、趣味性。

全景视频技术显然可以在可控成本内达成上述要求。虽然全景视频的位置是固定的,但可以全方位的观察四周,视角是由场景中的观察者自由选择的。在丰富的三维画面中夹杂着熟悉的一维、二维信息,配合着听觉的感受,不同学习类型的学生都能匹配适合自己的学习方法。课堂才有可能充满活力和创造力。

#### 1.3. 缺乏深度

丰富的形式并不能全然弥补内容的空洞,情景化教学所给的资料有时看似与学习内容相关,实则没有内在联系。以《圆明园的毁灭》一课为例,给出建筑、文物的图片是很常见的做法。学生真的有能力从几张图片窥探到圆明园曾经的辉煌吗?如果缺少对辉煌的认识,学生就更无法理解圆明园毁灭带来的不可估量的损失了。这样的情景创设看似带着学生走进了圆明园,实则对圆明园的印象仍然停留在表面——一座曾经美丽现在荒凉的园子。如此看来,资料需要能够帮助学生透彻地理解知识,这就要求教师所打造的情景不能只停留在感官刺激上,足够有深度的材料积累才是构成"景"的重要因素。

#### 1.4. 内容分散

除了情景所包含信息的深度,广度也会很大程度上影响学生获取信息。一个主题可以从无数角度进行阐述,就像一篇课文可以讲授的内容也有很多。部分教师虽然可以熟练地筛选课文所要讲授的内容,但无法根据教学目标选择有针对性的信息组成情景。学者李红认为"部分教师只是为了贴合情景教学的教学方式,在文章当中随意地添加与文章没有关系的图片或者是视频"(李红,2023),这显然会导致情景信息冗余,学生理解难度较大,更是不知道该如何在情景中学习。比如将圆明园的所有权威、专业的资料都发给学生,就像是创造了一个名为"圆明园"的开放世界,给出了大量信息,却没有设置主线任务,学生很快就会觉得枯燥乏味,没有任务引导"升级"速度也会放缓。相反,一味地收束情景范围,学生全程只能跟随任务前进,虽然也会有一定的学习效果,但学生真的还会有兴趣继续探索吗?

可见情景的广度相对是难以把握的,但有一样是可以确定的——教学目标。在筛选信息的时候,我们需要保证每条信息都能服务于教学目标,指向教学的重难点,如此一来内容便会相对集中。在此基础上点缀一些拓展内容,涵养学生文化自信、审美创造两大素养,学有余力的同学可以通过自主探索完成这些支线任务,也给不同偏好的学生提供了更多发展的可能性。

### 1.5. 情景教学场景化

当材料足够丰富有深度的时候,一个相对完善的场景就搭成了,但仍然缺乏情景所包含的 情感导向。语文是工具性与人文性的统一, 缺乏对语文学科中情感的品读和感悟, 会让语文 课堂变得机械乏味。当下小学生同伴交往时间较少, 社交能力较弱, 缺少生活情感体验, 思 维固化,在情感理解能力方面稍显不足。《慈母情深》一课,部分教师缺少对学生结合生活 实际的引导,将重点放在背景补充、修辞分析上,学生便很难调动自身经验理解文章情感。 这并不意味着学生无法正确的说出课文所要表达的情感, 相反的, 绝大部分学生都能根据以 往阅读同类文章的经验来理性地分析本文, 捕捉到主题"母亲", 马上就会有 "无私奉献" "感恩母爱"等推论。过程中,"捕捉关键词句"、"感悟情感"等语文素养并没有得到运用 和提升, 反而是"猜测与推想"成为学生常用的工具。个别同学还会因为自己从一字半句中 猜出关键信息而沾沾自喜, 从而拒绝进一步锻炼新的语文素养。有时课本的内容对小学生来 说比较遥远、抽象, 学生难以将其与自身经验相结合。他们所具备的情感认知有时也不足以 支撑他们深度感悟课文中的情感。在学习《圆明园的毁灭》一类课文时,学生往往因为处于 班级、家庭等小团体之中, 缺乏家国层面的视角, 难以理解"国家""民族"等概念。在这种 情况下、部分教师给出了丰富的资料、帮助学生理解课文中的内容、没能让学生及时表达自 身情感, 学生便难以共鸣。当学生过分依赖逻辑推理的方法解读文章时, 会让语文失去文学 美,也会导致德育导向的缺失。长此以往,可能会淡化学生对对传统文化、民族身份的认同 感(王芳, 2023)。

由此可见,情景教学不仅要搭建精彩的场景,让学生在情景中分析文本,用情景把教学内容和实际生活联系在一起,强调整体气氛和感染力,或将学生拉入情景中,或再现生活中可能遇到的问题,帮助学生捕捉生命中的重要时刻,充分感受,在课堂上完成情感体验,并用自己的方式表达出来,用感性推演替换一部分逻辑推理放大语文的魅力。同时,这种情感的交融与表达需要教师的干预和引导,做到无声的德育。

## 2. 以全景视频技术探寻上述问题的解决方案

#### 2.1. 全景视频技术与情景教学内容选择

全景视频技术可以通过特殊设备录制并经过后期处理, 无死角展现场景, 可以打破课堂时间和空间的限制, 创设更具体场景, 提供更真实和高效的情景体验。要想使用全景技术进行情景教学就需要课文中出现地点, 且这个地点不能只是背景板的作用, 经总结, 在小学部编版语文教材中, 有三十余篇关于地点的课文。

这些与地点相关的课文可以分为三类。第一类是未知地点的课文,比如《大青树下的小学》、《乡下人家》、《祖父的院子》等。这类课文中地点并没有起到非常重要的作用,相比于补充场景信息,分析其中的语句、情感更为重要。第二类是古诗词中的地点,比如《登鹳雀楼》、《题临安邸》等。古诗词主要需要学生了解诗歌意思、把握诗歌情感,可以使用图片补充一些内容,更重要的是让学生体会其中的意境。第三类则是在重点描写特定地点,比如《记金华的双龙洞》、《圆明园的毁灭》等。这类课文多是以自然景观或文化遗产为主题,按照时

间、空间、游览的顺序进行叙述,所涉及的地点具有典型性,可以拓展初高中知识,也更便于全景资源的拍摄制作。

与地点有关的课文主要包含以下四类人文主题: 喜爱赞美自然风景、赞美歌颂祖国山河、怀念寄情校园往事、感动惊喜生活之美。基本包含小学生需要体察的情感, 其中祖国山河主题既有我国的特色传统, 具备深挖的价值, 又具有应用的普遍性, 远比校园场景所能使用的范围更大。结合上述两重原因, 结合实际拍摄的难度, 最终选定《圆明园的毁灭》一课。

EduVenture 教学系统可以根据教师的要求制作出全角度的虚拟实景,学生可以通过电子设备,在某一个固定点通过转动视角看到不同角度的场景。同时,它还可以进行简单的交互,进行测试。下文将使用 EduVenture 教学系统进行教学尝试。

### 2.2. 《圆明园的毁灭》分析

张超在《圆明园的核心历史文化价值》中写道:"圆明园遗址所承载的内涵是任何东西都无法替代的,具有极其特殊的历史文化价值,她既是中华文明无比辉煌的象征,又是中华民族近代屈辱的纪念遗址,更是值得全人类深刻检讨和反思的文化遗存(张超,2013)。"目前师生或社会大众都能轻易认识到圆明园是中国近代民族危机的重要历史象征,大家都认可它的历史价值,可要表达出来也仅停留在"万园之园""被破坏""被侵略"的印象之中,大家甚至没有对圆明园的具象化认识,或空洞的赞美,或无具体对象的抒情,或单纯仇恨英法联军,可这场悲剧,损失的只是一座精美绝伦的皇家园林吗?建筑背后的历史、文化、艺术价值不仅是中华文明的重要文物,更是全人类的宝贵财富。

从历史的角度讲,圆明园的毁灭对中华文明是一定是一个灾难,但正如课文所说"圆明园的毁灭是中国文化史上不可估量的损失,也是世界文化史上不可估量的损失",我们一定不能要忘记站在全人类的视角审视这场悲剧:当一个民族创造出无比辉煌的文明时,全人类应当如何保护文明中诞生的重要产品?面对他人的破坏又要如何进行审视这种毁灭行为?当这些重要产品变为遗址时,又要如何继承和保护?圆明园的毁灭,应当带给学生更多思考。

从文化艺术的角度看,圆明园是中国文化艺术凝聚的重要载体,也是中西方文化艺术的融合范本,面对如今圆明园仅剩的物质残余,学生显然无法直接提取到关键信息,这就让"结合资料"的方法显得尤为必要,而这正是落实本单元语文要素的重要契机。本课应以"爱国情怀"的人文主题为目标,以"结合资料"为重要方法,以"有感情地朗读"为重要输出形式,让学生在情景中感悟解读圆明园毁灭带来的不可估量的损失。

至此,确定了两课时的教学目标。在第一课时,学生需要了解圆明园曾经的辉煌,借助关键词句,体会课文的思想感情,并通过有感情地朗读,读出情感的变化;通过对比学习前后自身感受,结合资料,解析作者用大量笔墨书写圆明园曾经辉煌的原因。在第二课时,学生将深入了解圆明园被毁灭的过程,通过直观感受圆明园的真实场景,深入认识圆明园的文化价值和艺术价值,理解圆明园的毁灭为何是中国文化史和世界文化史上不可估量的损失,从而对圆明园的毁灭产生真切的悲痛心理;结合资料,丰富自己对圆明园的认识,发自内心地热爱祖国文化,热爱祖国、仇恨侵略者,并增强自己振兴中华的责任感和使命感。其中,第二课时使用了情景化教学的方式,因此,第一课时的设计暂不展开。

#### 2.3. 《圆明园的毁灭》情景化教学资源配置

《圆明园的毁灭》一课提到了"金碧辉煌""玲珑剔透""热闹街市""田园风光""仿照各地名胜""访诗文""民族""西洋"各类建筑。文中提到在这些风景名胜间游览,仿佛漫游在天南海北,置身于幻想境界中。制作本课的全景资源,势必要充分展现这些建筑的特点,一看便生出惋惜之情,彻底感悟这中华文化史和世界文化史上"不可估量的损失",从而激发学生悲愤的民族情感。

全景资源以四宜书屋、天然图画、谐奇趣、黄花镇、海晏堂、大水法、拾光买卖街、澹怀堂、鉴碧亭九处地点为主题,通过语音、图片、文字展现各类信息。四宜书屋体现了清代文人书房设计所彰显的园林艺术与文人文化的紧密结合;天然图画隐含了自然与艺术的精妙融合;谐奇趣是中西方建筑相容的典范;黄花镇蕴含着中秋手持莲花灯走迷宫的节日氛围;海晏堂将民族文化融入西方喷泉;大水法展现了中国古代水利工程的高水平;拾光买卖街中的民俗文化从新的角度展现了宫廷生活;澹怀堂的对称格局与宏伟建筑展现了新的美学原则。

由于大部分建筑都被摧毁得只剩残骸,四宜书屋和天然图画做了复原场景,帮助学生认识圆明园过去的辉煌,同时与现在的荒野做对比,展现出圆明园毁灭的重大损失。最终,在EduVenture 教学系统设计制作了《圆明园》资源。



图 1. 四宜书屋场景及复原(左)天然图画场景及复原(右)

### 2.4. 《圆明园的毁灭》情景化教学过程设计

环节一: 进入文本

前两节课学习了圆明园的辉煌,那么圆明园是怎样被毁灭的呢?快速阅读第五自然段,圈出关键词,说一说曾经辉煌的圆明园是怎样被毁灭的呢?

抓住"凡是能拿得动的东西, 统统掠走; 拿不动的, 就用大车或牲口搬运; 实在运不走的, 就任意破坏、毁掉"解析英法联军的恶行。

结合以下资料,对比阅读,从时间角度和数量角度揭示英法联军不可原谅的恶行与圆明园的损失惨重:

圆明园始建于康熙四十六年(1707年),后经历了一百五十多年的扩建,成为了皇家园林艺术的瑰宝。1860年,英法联军攻破北京,洗劫并烧毁圆明园,无数珍贵文物被掠走或损毁。据统计,流失海外文物达160余万件,仅法国枫丹白露宫就藏有3万多件,损失惨重。

150年的建筑里有我国数千年的建筑、历史、文化、智慧的结晶,而这一切仅仅用了14天全然覆灭,面对他们的种种恶行,你此时此刻是怎样的感受?(愤怒)

请保持愤怒, 齐读第五自然段。

环节二: 古今对比

"他们把园内凡是能拿得动的东西,统统掠走;拿不动的,就用大车或牲口搬运;实在运不走的,就任意破坏、毁掉。" 探究英法联军究竟对圆明园中"拿得动"和"拿不动"的破坏行为。

"拿不动"的破坏:使用全景视频发现圆明园建筑的价值

根据地图沿线了解圆明园的各处景点,重点选 2-3 个景点,写一写圆明园建筑在文化、艺术方面的价值?它为什么被称为"中国文化史上不可估量的损失,是世界文化史上不可估量的损失"?

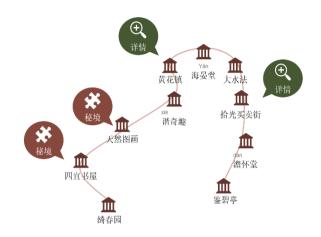


图 2. EduVenture 中的圆明园全景资源可游览顺序图示

### 表 2. 全景视频探究圆明园的学习支架

文化价值(文化、精神、生活方 艺术价值(建筑艺术、园林艺术、工 程艺术…) 式…) 四宜书屋 天然图画 谐奇趣 黄花镇 海晏堂 大水法 拾光买卖 街 澹怀堂 鉴碧亭 我看到了圆明园曾经 的景象, 但如今都变为了废墟, 我 认为因为 它的毁灭被称为中国文化史上不可估量的损失, 是世界文

"拿得动"的破坏:结合资料探究圆明园文物的去向

化史上不可估量的损失。



图 3. 根据影片《逃出大英博物馆》制作的漫画版前情提要

为合理安排时间,通过阅读漫画了解《逃出大英博物馆》的前情提要,后续观看视频了解后续故事,以全新视角看待流失海外的文物。

补充资料:目前仍然有很多文物未能回到他们的祖国,比如大英博物馆收藏的从帕特农神庙拆下来的浮雕。麦克格里格馆长曾表示,这些石雕永远不会归还给希腊,也不会借给希腊

展览,它留在目前的地方最好,有更宽广的历史含义: "大英博物馆是人类伟大的文化成就之一。它可以保存世界所有文化成就。"而北京故宫博物院前院长单霁翔所说:"文物只有在原生地展示,才最有尊严。如果像孤魂野鬼一样流失海外,就没有尊严。"文物是文明的印记,它们的最佳归属是回到故土。请学生分享自己对于两种观点的看法。

## 3. 教学反思及改进方案

教学过程中,绝大部分学生展现出对了情景的深厚兴趣,自行探索,主动性很强。课后了解到大部分学生都对复原后的四宜书屋和大水法产生了深刻的印象。在学生看来,大水法巧妙转化"猎狗逐鹿"的神话故事,规避裸体形象,将中西方文化中和诞生了这一艺术佳作,复原后的四宜书屋是学习的世外桃源,与现在的荒草丛生产生了强烈的对比,曾经觉得与自己无关的历史都变成了真实的一草一木,深刻体会到了这段历史的惨烈。结合学生与教师的实际感受,本节课基本完成了教学目标,学生作为学习主体,了解了丰富深刻的资料,但也出现了一个较为明显的问题——情景信息脱离文本。

在 EduVenture 圆明园的全景资源中包含近两千字的资料、九个真实场景、两个复原场景。学生在课堂上仅有近二十分钟的时间进行探索,使用学习支架找到这些地点的文化价值和艺术价值。由于内容繁多,课堂时间甚至不足以让学生充分观察每个场景,只能着重选择两至三个。但选择场景、筛选资料的过程都会消耗学生精力,导致部分学生没能在规定时间内完成学习任务。

前文提到情景内容切忌分散,要紧密结合教学目标,虽然学习支架确与"认识圆明园的文化价值与艺术价值""增强学生的责任感使命感"等目标紧密结合,所提供的资料看似也都是圆明园的相关资料,但这些资料都是圆明园的建筑资料以及一部分历史故事。这样的内容是没有触及到课文的底层逻辑和终极目标的。这篇文章并非圆明园主题的说明文,更了解圆明园也只是学生情感认知发展的过程。课堂长时间的使用脱离课文的情景,语文便成了服务技术应用的副产品,文字变为了单纯传递信息的工具。没有文本的解读与分析的空间,不仅模糊了教学目标,还丢失了文学的人文属性。

这是在有限的课堂时间里,情景体验不充分与文本理解不深入的矛盾。要想充分体验情景, 就需要留出足够的时间让学生自主学;要想深入理解文本,就需要教师足够的引导。它们并 非完全对立, 关键在于处理好情景与文本的关系, 将教师的引导融入情景, 让情景引导学生 理解文本, 使学生在自主学的同时深入文本。因此, 情景不仅要服务于教学目标, 也要与课 文紧密结合。要想任务指向性更加明确, 要对材料进行层次划分, 明确各层次信息需要达成 的具体目标。全景视频是最为直观的,应当展现最基本的信息——课文。受现实条件限制, 课文提到的很多建筑都已经失去了原有的辉煌,有的建筑甚至找不到痕迹,更没有制作全景 视频的基础,因此选择了上文的九处相对便于拍摄地点。下一步应是根据课文内容筛选更具 代表性的地点, 比如大水法作为典型的西洋建筑可以保留, 鉴碧亭和天然图画在艺术价值上 有一定的重合,因而可以舍去其一。文字可以传递更明确、具有概括性的信息,是 EduVenture 教学系统中全景视频的绝佳搭档。如此,文字需要展现的信息不能只给学生留下圆明园辉煌、 毁灭的印象, 更重要的是具体说明如何辉煌、如何毁灭, 学生要从文字窥见这场景背后的历 史与悲痛。相比于大段与课文无关的文字,将文字打散,增强与课文的关联性,再融入具体 场景之中,既保证学生关注到的场景信息有注解,又能帮助学生将"景"与"文"关联生"情"。 学生会根据自己的兴趣偏好关注到不同的细节,从而阅读到不同的内容。对于陌生字词较多 的注释,优先选择调整语言,其次,为面向不同层次的学生,可以制作成音频,帮助学生快

速获取信息,通过语调激发学生的情感共鸣。上述方法可以在一定程度上减少本节课的负担, 使内容不仅聚焦于教学目标而且与课文紧密结合,高效运用好情景。

## 4. 总结

当前全景视频技术能够有效帮助帮助思维水平尚未充分发展的学生快速进入文本所建构的场景,让语言运用发生在真实场景下,用多维度的材料支撑、促进学生审美创造能力的发展。最终,全景视频技术,推动学生所学转化为所用,在多元场景中使用语言文字,在潜移默化中达成文化自信。综上,只要处理好技术与文本的关系,全景视频技术是小学语文情景化教学中重要的可靠工具。

# 参考文献

王芳.(2023).小学语文课堂教学中存在的问题以及解决策略. (eds.) 教学质量管理研究网络论坛——信息化理论与教育发展分论坛论文集(二) (pp.223-225). 淮安生态文化旅游区枫香路小学;

李红.(2023).小学语文情景教学有效性探究. 教书育人, (13), 50-52.

张超.(2013).圆明园的核心历史文化价值. (eds.) 清宫史研究(第十一辑)——第十一届清宫 史研讨会论文集 (pp.422-427). 圆明园管理处;

罗芯月.小学语文情境教学探究[J].文学教育(上), 2019, (10): 78-79.

鲁清清.(2017).小学语文情景教学中存在的问题和对策. 吉林教育, (34), 109.