

“研学热”背景下关于博物馆 学习单的几点思考

Thoughts on Museum Worksheets in Light
of the Fervor for Field Trips

郑莉

Zheng Li

故宫博物院
The Palace Museum

Journal of Gugong Studies 2020 Vol.21

故宫学刊

二〇二〇年 总第二十一辑

故宫出版社 | The Forbidden City Publishing House





“研学热”背景下关于博物馆学习单的几点思考

Thoughts on Museum Worksheets in Light of the Fervor for Field Trips

郑莉

Zheng Li

内容提要：

2016年11月，教育部、国家发改委等11部门印发了《关于推进中小学生研学旅行的意见》，提出将研学旅行纳入中小学教育教学计划，并与综合实践课程统筹考虑，促进研学旅行和学校课程的有机融合。国家文物局已会同教育部，将95家博物馆及相关机构列入全国中小学生研学实践教育基地名单。本文在研学的背景下，对博物馆应该如何发挥其教育作用、博物馆学习单对研学有何积极作用、如何设计、由谁来设计以及怎样进行评估等一系列问题都进行了思考。

关键词：

研学 学习单 思考

ABSTRACT:

In November 2016, the Ministry of Education, the National Development and Reform Commission and other eleven departments issued the “Opinions on Promoting Field Trips for Primary and Secondary School Students”. It was proposed that field trips be integrated into the teaching plans of primary and secondary education, and be considered coordinately with comprehensive practical courses, so as to encourage organic integration of school curriculum and field trips. Together with the Ministry of Education, the State Administration of Cultural Heritage selected ninety-five museums and related institutions and listed them as practical education bases for primary and secondary school students nationwide. How should museums fulfill their educational role in the context of field trip? What kind of positive role does the museum’s worksheet play? How to design the worksheet? By whom? How should it be evaluated? This series of questions all deserves contemplation.

KEYWORDS:

Field trip, Worksheet, Contemplation

2016年11月,教育部、国家发改委等11部门印发了《关于推进中小学生研学旅行的意见》,提出将研学旅行纳入中小学教育教学计划,并与综合实践课程统筹考虑,促进研学旅行和学校课程的有机融合。国家文物局会同教育部,将95家博物馆及相关机构列入到了全国中小学生研学实践教育基地名单中。

一 学习单在博物馆研学中的作用

(一) 研学热潮给博物馆带来的挑战

研学,从字面意思来理解,就是研究性学习,国际上也常称作“探究性学习”。而根据2016年教育部、国家发改委等11部门印发的《关于推进中小学生研学旅行的意见》,中小学生研学旅行是由教育部门和学校有计划地组织安排,通过集体旅行、集中食宿方式开展的研究性学习和旅行体验相结合的校外教育活动,是学校教育和校外教育衔接的创新形式,是教育教学的重要内容,是综合实践育人的有效途径¹。

博物馆是历史与文化的集中展示地,也是公众进行休闲娱乐与学习的绝佳场所。这种独一无二的资源与魅力,让博物馆成了吸引各类研学旅行的重要目的地之一。尤其是多家博物馆被列入全国中小学研学实践教育基地的名单之后,博物馆更是成为中小学选择的热门研学目的地。

面对高涨的研学热潮,很多博物馆也积极响应,推出了一批研学旅行实践项目和课程。例如,广东省博物馆从2017年起,陆续设计研发了“驿路同游”主题研学课程,开辟了罗定、韶关、潮汕、台山、从化、中山等多条研学线路;重庆中国三峡博物馆于2019年初推出了“重博学堂”研学实践教育课程。

然而,一个现实的问题始终无法被忽视,那就是,博物馆研学需求越来越旺盛,与之相对应的,却是博物馆有限的资源——场地不足,教育人员紧缺,活动服务对象有限,难以满足大量研学团队需求。南京博物院社会服务部主任郑晶在接受弘博网采访时表示,在2017年,南博接待了822批参加研学活动的青少年,共204400人次。2018年,青少年游/研学团队的数量仍然在不断增加,尤其是暑假,大量游/研学团队涌入南京博物院,各个展厅人满为患²。而在2019年寒假,仅1月19日-1月31日期间,广东省博物馆接受的预约参观学生团体就达到62个,共计4585人次。

面对巨大需求与有限资源的这一矛盾,探索一种对大范围对象有效的研学工具,帮助和引导这些对象进行自主研学,具有很强的现实意义。

(二) 学习单是行之有效的博物馆研学工具

学习单之于博物馆研学,应该说发展得更早一些。近些年来,国内外的博物馆尤其是国内的博物馆也逐渐开始重视教育工具的开发。几乎所有的博物馆,都已经设计或者正在设计各式各样的学习单。究竟何为学习单,它在博物馆学习中又发挥了怎样的作用?以孟庆金、朱耀明、张美珍等为代表的学者围绕这两个问题做过相应探究。

1 中华人民共和国教育部:《关于推进中小学生研学旅行的意见》, http://www.moe.gov.cn/srcsite/A06/s3325/201612/t20161219_292354.html

2 弘博网:《博物馆如何破解游/研学乱象》, <http://www.hongbowang.net/hongboshuo/2018-08-09/9811.html>

目前,学习单尚没有统一定义。在《博物馆场景中的学习设计研究》一文中,上海师范大学鲍贤清博士总结了学界对于“学习单”的其中几种阐释:孟庆金对学习单的定义是,为了协助教师或家长指导学生观众,博物馆所设计的用来引导参观、自我学习的教育资料,也可以针对一般观众¹。钱岩认为,学习单是一种教育资料,是科技馆为了协助教师或家长指导学生观众而设计的,其作用是引导观众参观和自我学习。它的内容与形式不拘一格,可以是某个知识点,也可以围绕某个主题展开;既可以是单页,也可以是一本书²。来自台湾的学者朱耀明及张美珍则认为,学习单能够搭建链接,让生活经验与展品产生联系,因此可以补充展示中存在的不足³。

作为博物馆教育的一种资源,或者说是一种工具,学习单在帮助和引导学生观众自主研学方面,具有非常积极的意义。对于这一点,国内外众多学者都有所认识。在《学习单——博物馆与学校教育的有效工具》一文中,作者孟庆金指出,博物馆学习单的作用体现在以下四方面:一、节省人力资源。博物馆人力资源有限,学习单能展示展览重点,突出重点展品,起到一定的讲解作用。二、强化实物学习。在设计时,学习单的一个出发点是强化实物。通过观察实物,让使用者进行分析、进行探索并展开想象。三、引导展示路线。通过建议的参观路线,学习单可以引导观众参观,达到预期的学习效果。四、学习单可以增加背景知识,丰富展览内容,是展览的有效延伸和补充⁴。

而台湾学者朱耀明和张美珍,则认为学习单承担着五种功能:一、协助。学习单能够帮助观众加深对展品的了解,有效地对观众进行引导,让他们能够独立与主动学习。二、媒介。通过形式活泼的学习单,使用者能够直接面对展品,从展品中获得自己的期待。三、引导。学习单中显示了展示重点,并提供了展品的设计、结构以及功能等信息,可以快速有效地引导观众并达到教育目的。四、触发。激发观众的动机,触发观众内心意愿,实现展示的意义。五、工具。对博物馆来说,纸质学习单可以节省人力和经费⁵。德国学者安吉娜·科隆巴斯(Angela Krombaß)和乌特·哈姆斯(Ute Harms)进行了一项研究,他们对148名11-15岁学生使用学习纸参观博物馆前后进行了测试,结果表明,学习单在促进学习方面是有效果的⁶。

二 “研学热”背景下的学习单设计

(一) 为了适应研学要求,促进学生有效参观和利用博物馆资源,学习单内容应该怎样进行设计?

学者詹姆斯·F·基西尔(James F. Kisiel)通过对老师的访谈以及小组观察,对学习单的内容进行分析,提出了学习纸内容的8大要素,它们分别是信息来源、任务数量、站点特异性、方向提示、认知水平、选择

1 孟庆金:《学习单:博物馆与学校教育合作的有效工具》,《中国博物馆》2004年第3期。

2 钱岩,常娟,邵航,李光明:《利用学习单开展的一次馆校衔接教育活动的调查报告》,《科学之友》,2011年第14期。

3 朱耀明、张美珍:《科技博物馆参观活动单设计评量项目分析研究》,《科技教育课程改革与发展学术研讨会论文集》,高雄师范大学,2004年,第92-99页。

4 孟庆金:《学习单:博物馆与学校教育合作的有效工具》,《中国博物馆》2004年第3期。

5 朱耀明、张美珍:《科技博物馆参观活动单设计评量项目分析研究》,《科技教育课程改革与发展学术研讨会论文集》,高雄师范大学,2004年,第92-99页。

6 Angela Krombaß, Ute Harms. Acquiring knowledge about biodiversity in a museum — are worksheets effective?. *Journal of Biological Education*, 2008, 157-163 页。

水平、反馈时间及回应的格式等¹。笔者认为,在这些要素的基础上,要适应研学需求,在学习单的内容设计过程中,还应该从以下三方面着力:

1、关注引导作用。学习单中应包含明确的位置指示,明确场馆、展品位置及其他相关信息。通过博物馆展厅的实地观察,笔者发现,目前,博物馆研学团体的常规模式,基本上为研学老师带队,往往一个四五十人的团队,只有两名甚至一名老师带领。这种实际情况的一个必然结果,就是老师无法照顾到所有学生,也不能做到有问必答,有求必应。因此,学生在博物馆内的研学,需要能充分发挥自我能动性。正如学者庖雷特·马克马鲁斯(Paulette McManus)在大英博物馆中所观察到的一样,作为博物馆研学的工具,如果学习单未能清晰明确地给出内部空间的位置导引信息,学生只会将有限的时间浪费在迷失和漫无目的的游荡中²。而学习单的引导,体现在地图、展厅信息说明、任务内容说明等多方面。引导性的信息越清晰,学习单引导的学习行为就会越有目的性。

2、鼓励探究与合作。作为研学,必须重视探究性学习。因此,学习单的问题内容和提问方式,都应以促进探究性学习为出发点。例如,可以尽量多使用“观察/仔细看……(展品)”“摸一摸/听一听/操作一下……”“想一想,为什么……”“讨论一下……”“想象/假设一下,如果……”等句式,引导和鼓励学生进行观察、操作、思考、交流、想象/推测等探究性学习。

在实际的参观研学过程中,可以鼓励小组为单位完成学习单任务,以促进团体协作和交流。关于这一点,不同学者均有所提及。在一篇关于博物馆游学的文章中,作者珍妮特·格里芬(Janette Griffen)观察到,在博物馆的学习过程中,整个班级会自然而然地分成不同的小群体,群体成员之间会交流并一起合作。学生们大多数表示喜欢一起完成一份学习单。如被要求单独完成,则会出现学生相互抄袭的现象³。

同样,道格拉斯·R·巴内斯(Douglas R. Barnes)也在其文章中强调,在研学过程中,学生会自发地形成小团体,这时,一味地阻止其协作不会有好的效果。相反,为他们准备适合团队协作的学习单,分担学习纸任务,将会有效地提高所有成员的参与度⁴。一个小组中,可以指派一人做记录,一般来说,学生们会挑选最灵活、写字最迅速的一个人。而剩下的组员则成为观察者,并对观察结果进行讨论。这种小组工作模式能够允许和鼓励交流,并帮助学生最终获得对展览内容的真正理解。

3、以学生为中心,给予一定的自由选择度,同时,考虑学校、老师的实际需求。

在研学这一活动中,涉及的对象有学生,也有教育部门、学校和老师。而这也意味着,作为研学工具的学习单,也必须同时考虑到二者的需求。首先,当然必须以学生为中心,因为学生是研学活动的主体。

在《从任务式到学习式的博物馆游学》一文中,作者对学生进行了访谈,询问他们关于“集体外出研学”的想法⁵。对于“如果让你来协助组织此次研学活动,你会怎么做?”这一问题,学生们给出了自己的回答。

这个嘛,我会看看他们以前是否去过这个地方,了解一下这里都有些什么。我会先去那些能动

1 James F. Kisiel. Teachers, Museums and Worksheets: A Closer Look at a Learning Experience. *Journal of Science Teacher Education*, 2003, 14(1):3-21.

2 Paulette McManus. Worksheet-induced behaviour in the British Museum (Natural History). *Journal of Biological Education*, 1985, 19(3):237-242.

3 Griffin J, Symington D. Moving from task-oriented to learning-oriented strategies on school excursions to museums. *Science Education*, 1997, 81(6):763-779.

4 Douglas R. Barnes. From communication to curriculum. Boynton/Cook, 1992.

5 Griffin J, Symington D. Moving from task-oriented to learning-oriented strategies on school excursions to museums. *Science Education*, 1997, 81(6):763-779.

手操作的项目。不过，我一定会让学生自己选择他们自己想干的事情，会把他们汇集在一起，看看他们想学什么。

我会安排一整天的行程，让我们想去哪里就去哪里，想看什么就看什么。

（如果老师允许四处逛逛的话）会去一些有趣的地方，这样会更好一点。

应该和学校内容有关联，这样我们就能把在这儿看到的内容和学校所学的知识联系起来。

我觉得以小组为单位进行研学比较好，这样每个小组能以自己的进度学习，如果有其中一个组员不懂，其他组员可以给他进行解答。

可以看出，学生们对于研学的关注点，集中在是否有自由选择和自主控制权，获取新鲜知识并和课本知识产生联系，以及集体协作。

而作为博物馆研学活动的组织者，学校和老师所关注的，一是安全、秩序与纪律，二是学有成果。这一点，在詹姆斯·F·基西尔（James F. Kisiel）《教师对科学博物馆学习单选择的研究》（Examining Teacher Choices for Science Museum Worksheets）一文中，也有印证。“调查结果支持这一结论，那就是让学生专注于任务——其最终目的，让他们在老师的控制范围内——或许是一个影响老师做出研学内容选择的重要潜在因素¹。”

所以，研学学习单既要给予学生充足的选择空间，能够让其自己把握和控制学习的方向和进度，给予充分探索的自由，同时，也要有一定的任务设置，以求让团体研学有组织性，并达到老师所期待的学习目标。

（二）研学背景下的学习单应该由谁来进行设计？

那么，面向研学的博物馆学习单，到底应该由谁来设计呢？笔者认为，老师作为研学活动的组织者，有义务为学生提供研学素材，准备研学工具。而博物馆，作为研学活动的场地承担者和资源提供者，也有责任开发学习单，为学生研学提供引导和协助。博物馆研学是学校 and 博物馆的一种合作，研学学习单也理应在双方充分探讨、研究和合作的基础上进行开发。

从博物馆方面来说，无论博物馆是否有学习指导方面的专家，与当地学校建立起密切联系，都是博物馆的一项重要工作。蒂莫西·阿姆布罗斯在其所著的《博物馆基础》中也强调，必须有专门的博物馆工作人员与学校教师保持联系，这名工作人员的职责，是确保学校了解博物馆的近况，让他们知道怎样利用博物馆资源。同时，他（她）也需要了解学校的各种发展情况。尤为重要的是，这名工作人员有责任了解学校的需求，并且确保博物馆能够尽自己所能，去满足学校的这些需求²。

在这一方面，很多博物馆也都在积极尝试。2018年6月，广东省博物馆联合广州美术学院艺术与人文学院，共同举办了为期三天的“2018年馆校合作高级工作坊”，分别邀请了博物馆教育界多名专家以及来自高校和教育机构的学者主讲分享，就博物馆教育及如何有效开展博物馆与学校的合作等话题展开了讨论，100多名博物馆从业人员和学校教师参加了这次工作坊。这一举措，无疑对增强教师在组织实施博物馆研学活动中的专业性具有极大的现实意义。

¹ James F. Kisiel. Examining Teacher Choices for Science Museum Worksheets. *Journal of Science Teacher Education*, 2007, 18(1):29-43.

² [英国]蒂莫西·阿姆布罗斯，克里斯平·佩恩著，郭卉译：《博物馆基础（第3版）》，译林出版社，2016年，第62页。

不过,在实际工作中,通过与学校老师的接触与观察,笔者发现有一部分老师并没有意识到自己在研学活动中所扮演的角色,他们只是“随队”前往博物馆,充当着安全保护的角色或随手将展览简介、偶然看到的学习单分发给学生;另外还有一部分老师,他们能够意识到自己在研学活动中扮演的角色,意识到参与博物馆研学策划的必要性,但是,却不知道如何发现、寻找和利用博物馆的资源去有效地支撑研学活动。

由此可见,博物馆与学校,要建立起长期、稳固和深入的关系,需要有有效的沟通机制与合作机制,这是一个值得长时间探讨和摸索的课题。

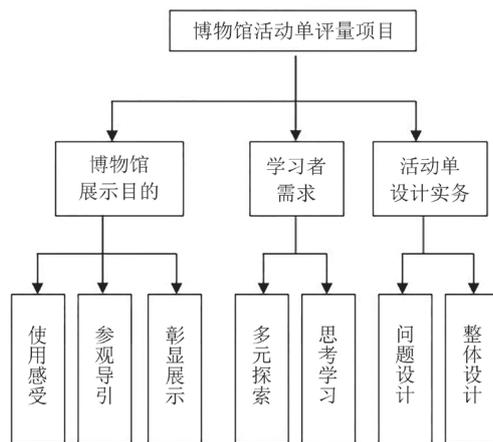
同时,随着研学热潮的不断深入,有些优秀的社会研学机构也产出了优质的研学内容,开发出了一些建立在博物馆资源基础上的学习单。对于这一类机构,博物馆可以采取开放和包容的态度。在相互信任和理解的前提下,也可以共同开发研学学习单,进行优质资源的整合。

三 如何建立研学学习单的评估体系?

教育部等 11 部门《关于推进中小学生研学旅行的意见》中指出,各地要建立健全中小学生参加研学旅行的评价机制,把中小学组织学生参加研学旅行的情况和成效作为学校综合考评体系的重要内容。学校要在充分尊重个性差异、鼓励多元发展的前提下,对学生参加研学旅行的情况和成效进行科学评价,并将评价结果逐步纳入学生学分管理体系和学生综合素质评价体系。

目前来看,我国博物馆界已经认识到“评估”的重要作用。2008年,国家文物局印发《全国博物馆评估办法(试行)》《博物馆评估暂行标准》和《博物馆评估申请书》,开始对我国博物馆进行运行评估。而关于博物馆教育、博物馆教育项目,到目前并没有明确而细致的评估体系,作为博物馆教育涉及的其中一个小的方面,学习单的评估就更加因为没有任何标准而无从谈起,关于“学习单的评估”这一课题,学界似乎也极少有人进行专门的研究。那么,一份好的研学学习单究竟需要从哪些角度来加以检视以发挥其应有的功能并避免负面的效应?博物馆工作人员或学校教师应根据什么样的参考和依据来进行学习单的设计?

台湾学者朱耀明、张美珍针对科技博物馆参观活动单设计评量进行了一项调查研究,以此建立科技博物馆学习单(文中也称“活动单”)的评量项目与要项。研究采用文献分析法来搜集过去的相关研究结果与理论,草拟了博物馆学习单的评估要项,并访谈了多位博物馆学习单设计经验丰富的博物馆教育人员,经专家审查和项目分析后,最终,得出“博物馆展示目的”、“参观者的学习”及“活动单的设计实务”等三个评估要项¹。



博物馆活动单评量项目架构图

¹ 朱耀明、张美珍：《科技博物馆参观活动单设计评量项目分析研究》，《科技教育课程改革与发展学术研讨会论文集》，高雄师范大学，2004年，第92-99页。

从以上三个评估要项来看,这一架构考虑了博物馆方面的展示目的,也考虑了学习单使用者的需求。同时,从学习单的问题设计与整体设计方面也提出了具体的评估标准,是一个比较全面的评估架构。

基于上文中的思考,笔者认为,作为博物馆研学的工具,学习单应该兼顾到设计者、使用者的需求,同时,在具体的设计细节上,有明确的设计要求。因此,笔者尝试在朱耀明、张美珍的研究成果上,加入研学组织方即学校和老师的评估要素,确定“博物馆展示目的”、“学习者需求”、“组织者需求”及“设计要求”共4个方面的评估要素,以此建立一套研学背景下的博物馆学习单评估体系,设定以下56项为设计、开发和评估研学背景下的博物馆学习单的依据。

研学学习单的评估要素表

博物馆展示目的		设计要求	
1	能充分发挥博物馆展示的重点与特色	28	问题的文字力求简明扼要,但题意要清楚明确
2	了解展示的目的	29	应配合展示的特色选用合适的题目形态
3	察觉展示的目的背后(潜在)意义	30	问题类型应具有多样化(选择题、填空、配对、问答、绘图、思考)
4	确定参观者看到重要的展示品	31	各种类型的题目应该符合各类型的命题原则
5	能指引参观者用适当方式来了解展示品的特色	32	问题应该重理解与运用而非记忆
6	协助参观者找到所要参观的展示区、展示单元及展示品	33	问题应以展示的概念为中心来命题,避免以展示文字为中心的学习活动
7	引导参观者进行观察	34	问题应该彼此间有所关联,而非片段无用的知识
8	能让参观者乐意使用或愿继续使用活动单	35	问题能与参观者经验相结合,建立展示与所知的关联性
9	能让参观者使用后对参观过程产生满意	36	有关联的问题宜统合在一起命题,以助参观则能融会贯通
10	能让参观者获得具体概念	37	问题应避免具有提示或暗示答案的线索
学习者需求		38	问题的设计应以直接的观察、操作或体验为主
11	让参观者有自由探索与发现的机会	39	问题应尽量让参观者真正看过或操作过展品后方能理解或回答
12	提供参观者鉴赏的机会	40	问题的取材尽量均匀分布,且以代表性的展示为主
13	提供参观者操作的机会	41	问题主要非评量观察与学习的结果
14	提供参观者间(亲子、师生或同学)合作的机会	42	问题题目及提供数据应正确无误
15	提供参观者间(亲子、师生或同学)有讨论的机会	43	问题着重启发,引导进一步思考与探讨的兴趣或空间
16	提供参观者有回忆的机会	44	能导引参观者妥善运用感官认识展品
17	提供参观者有比较的机会	45	提供各种方式(如语言、绘画摄影、音乐、工艺等等)来了解及表达观感
18	提供参观者有推论的机会	46	导引的参观动线应顺畅,分散参观路线,避免来往奔波或拥挤

续表

博物馆展示目的		设计要求	
19	提供参观者有批判的机会	47	学习单应符合特定的研学主题
20	能提供参观者反省的机会	48	活动单的内容不要涵盖太多的概念
21	能提供建立自我观点的机会	49	设计手法需活泼有趣
22	能建立参观者将博物馆成为学习场所的习惯与取得知识的能力	50	切合使用者特性,如运用参观者有兴趣或熟悉的语文,图像或人物角色
23	能激发参观者学习的动机	51	题目的难度与数量应配合使用者的特质
24	能让参观者使用后在认知、技能、情感等方面有正向改变	52	内容符合参观者年龄的需求与能力(如应看懂问题的内容)
组织者需求		53	版面大小以易于持用为原则
25	能让老师认为学习单内容与课本知识能产生链接	54	字体图像要易于阅读,不宜太小
26	能让老师认为学习单有助于学生进行探究性学习	55	美工编辑应有一致性,如插图、符号的完整、位置的明确性
27	能让老师认为学习单有助于组织研学活动的开展	56	善用展场具体情境与文化特性,使参观者融入情境来学习

以上评估要素表是基于目前有限的研究成果而总结的理论依据。至于这些评估要素是否可以优化,以及在设定的研学背景下,哪些要素比较重要,哪些要素次之,其各自的优先级该如何确定,还需要进一步的实践和论证,相信这也是今后博物馆学习单的一个重要研究方向。

关于博物馆的学习单,还有很多值得探索的问题。21世纪是信息技术时代,博物馆app、网络资源等一系列信息技术应用于博物馆学习的例子也早已出现。技术的发展会给博物馆学习单带来怎样的改变?博物馆除了学习单,还有什么其他更好的形式为研学提供服务,以有效扩大受众、实现公众共享?来顺应研学的趋势,满足众多学校和学生的研学需求?在研学的大趋势下,不论是学校、博物馆,还是社会教育机构,还有很多工作可以做,还有很多问题需要探索。

[作者单位:广东省博物馆]



