

# 博物馆开展系列亲子科普教学活动的设计与实践

罗德燕 李 奎 陈 蓉 胡 芳

(成都理工大学博物馆, 成都 610051)

**[摘 要]** 阐述了博物馆开展系列亲子科普教学活动的特点; 较为详细地介绍了成都理工大学博物馆开展系列亲子科普教学活动的设计与实践; 对博物馆系列亲子科普教学活动开展的重点与教育价值作了阐述。

**[关键词]** 博物馆 系列亲子科普教学活动 设计

**[中图分类号]** N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357(2012)02-0058-05

## The Design and Practice of Series of Parent-child Popular-science Educational Activities Carried Out by Museums

Luo Deyan Li Kui Chen Rong Hu Fang

(Museum of Chengdu University of Technology, Chengdu 610051)

**Abstract:** This essay firstly expounds the characteristics of series of parent-child popular-science educational activities carried out by museums. Secondly it particularly introduces the design and practice of such activities carried out by Museum of Chengdu University of Technology. At last, it sets forth the key points and the educational values of series of parent-child popular-science educational activities carried out by museums.

**Keywords:** museums; series of parent-child popular-science educational activities; design

**CLC Numbers:** N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357(2012)02-0058-05

博物馆系列亲子科普教学活动是由博物馆创造有利于学习迁移的有利条件, 以家庭间的亲缘关系为单位, 由活动组织者发起并实施的家长与孩子共同参与在博物馆举办的相关主题的寓教于乐的科普教育模式。这样, 一方

面, 可以充分利用自然博物馆的科普教育资源优势、场地优势和展品资源优势等; 另一方面, 还能针对同一学生集体长期多次开展亲子活动, 不仅能持续地调动家长和学生对于相同、相似以及延伸知识点的学习积极性和主动性,

收稿日期: 2011-10-06

基金项目: 中国科协 2010 年度促进科技类博物馆能力提升课题 (项目编号: 2010-551)。

作者简介: 罗德燕, 硕士研究生, 成都理工大学博物馆馆员, 主要研究方向为博物馆学, Email: luody@cdut.edu.cn;

李 奎, 教授, 成都理工大学博物馆馆长, 主要研究方向为博物馆学与古生物学, Email: likui9988@sina.com;

陈 蓉, 博士研究生, 成都理工大学博物馆馆员, 主要研究方向为博物馆学, Email: chenrong07@cdut.cn;

胡 芳, 硕士研究生, 成都理工大学博物馆馆员, 主要研究方向为博物馆翻译与科普教育, Email: hufang1397@sina.com。

而且能促进家长与孩子之间的亲子情感的建立和维系。

## 1 博物馆系列亲子科普教学活动的特点

### 1.1 学生是学与玩的主体

博物馆系列亲子科普教学活动中,学生具有绝对的主体地位,家长、活动组织者的活动都是为孩子服务,不仅绝对尊重孩子学习的意愿,而且以孩子活动的兴趣的强度和转移等作为家长、活动组织者进行方案调整的指挥棒。学生是学习和玩乐的主体,家长要蹲下来与孩子平等地交流,配合科普教育活动的进展,甘当学生的“秘书”和“辅导者”。

### 1.2 多向互动

家长、学生、组织者之间按照活动方案书的内容进行积极的多向互动,实现了博物馆科普知识的生产与家庭文化消费同一过程中不同功能的完成。在活动中,组织者以提供尽可能完美的服务为宗旨;家长须尊重孩子和爱护孩子,积极与孩子互动,让孩子在“学中玩,玩中学”。这样,不仅改变了家长参与度不高,或者“越俎代庖”的行为;而且在活动中,家长作为学习者也会更加积极地投入到科普教育活动中去。

### 1.3 寓教于乐

教育学中有3种激发学生学习积极性的途径:畏惧、好胜、爱<sup>①</sup>。在博物馆开展的系列亲子科普教学设计活动则需以“爱”作为活动的原则。活动环节和内容的设计必须让家长和学生的学习激情具有生命力——让教育和生命一起成长。在教、学、习的过程中培养孩子的学习能力和对科普知识的热爱,并且促进孩子间的合作与关怀、家长间的互动和交流、组织者与家长和学生间的交流与提升。

### 1.4 活动具有连贯性,知识具有系统性和延伸性

小学生通过博物馆举行的系列科普教学,不仅把学习的主动性、积极性还给了学生,而且能针对某一知识点进行扩展和延伸。在系列科普教学活动中,组织者和家长对学生的学习进行有效指导,不仅能促进学生对感兴趣的知识进行有选择的吸收,而且在与同学的学习互

动过程中还能促进学生进行有效的自我评价和自我管理。

## 2 博物馆开展系列亲子科普教学活动的设计与实践

针对小学低年级学生的学习特点,成都理工大学博物馆科普教育团队以“恐龙”为主线,组织成都师范附属小学一年级4班的家长和学生参与互动式的系列科普教学活动,创新了博物馆科普教学模式——“博物馆教育+家庭教育”,拓宽了素质教育的途径。

### 2.1 初入博物馆

活动设计目的是要给孩子和家长一次不同寻常的博物馆之旅,并且使之喜欢上博物馆。所以,确定了“发现·探索”的活动主题,重在激发学生的认知兴趣和探究欲望。活动过程中要尽量创造条件让学生参加实际的探究活动,使学生感受科学探究的过程和方法、体验发现的乐趣。

准备工作:首先,要求家长人手一支笔,这是秘书的必备工具;其次,在儿歌声中把孩子组织起来,拉成一个大圆圈,然后与家长面对面进行“爱的表达”。要求家长轻轻地充满爱意地温柔地告诉孩子:“爸爸爱你!妈妈爱你!”孩子抱着面前的家人,快乐地说:“爸爸妈妈,我爱你!”并给家长一个响亮的吻。

第一个环节:“看谁记得多”。目的在于激发学生的科学探究兴趣,让孩子在博物馆找到自己的兴趣所在,主要是以数量的积累获得质的提升。活动规则:给孩子3分钟时间,由着孩子自由参观某一展厅,家长在展厅外面坚守秘书职责,等待孩子把所见所闻“悄悄地”告诉家长。故意制造一种神秘的氛围,促进孩子与家长的双向沟通。活动结束后,要求家长不加入自己的感情色彩,把孩子的成果展示出来,让家长领略和感受不同孩子间的兴趣所在。

第二个环节:“看谁记得准”。开展的是实际的科学探究活动,即收集展品的特征资料,目的是注重对展品知识的质的提升。活动规则:要求在10分钟内,孩子在展厅对自己喜爱的展品进行仔细观察,并用自己的语言对

展品的特征进行描述,其实质是对探究的现象进行归纳总结。家长依然在展厅外静守秘书职责——为孩子做好记录。在孩子与家长沟通的过程中依然保持神秘感,可以保持各个家庭间的教育理念和教育方式方法的差异性和特色性。家长在做记录过程中可以结合自己已有的相关知识和对孩子的理解,对孩子的思维方式和学习方法等予以有效引导。记录结束后,进入成果展示阶段,其实质是以各个学生的成果为基础,让家长在分享成果的同时对自己以及孩子的学习兴趣和学习方式进行比较、分析与论证。感受特色美与差异美,促进家长对自己的家庭教育理念以及方式方法等进行相应调整。

第三个环节:“博物馆之旅”。活动组织者、家长和孩子一起进入博物馆展厅参观学习,实质是对孩子前面两个活动环节的评估和反思。活动规则:由组织者提供专业讲解,家长在学习过程中要结合前面孩子学习中遇到的问题、家长自己的疑惑等,请孩子指出来,并请求讲解员给予科学准确的信息。在参观学习中,组织者要以多种形式引导家长和学生讨论前面两个环节的学习中所存在的问题、获得的发现和改进建议等,启发学生的批判性思维,并促成家长和学生养成对探究式学习的过程和结果的评估意识。

## 2.2 再入博物馆

通过对回收的活动设计书进行分析,并结合学生家长建立的QQ群进行的网络调研,了解到孩子和家长对第一次科普教育活动非常喜爱。他们强烈希望能够继续开展类似科普教育活动,让科普教育具有实践上和时间上的延伸性。设计思路:通过才艺展示的方式深化活动的主题——“与恐龙有个约会”。目的在于培养孩子间的团结协作的精神和充分挖掘孩子的各方面潜能,如语言表达能力、逻辑思维能力、音乐潜能、艺术潜能等。

准备工作:活动前两周,强烈要求家长与孩子“恶补”恐龙知识,而且家长要自己选择使用资料,确保各人学习内容既具有共性又具

有差异性。依然是在儿歌声中把孩子组织起来,家长站在孩子后面。家长要以爱与尊重的姿态对待孩子,蹲下来与孩子的视线平行,以严肃而庄重的声音告诉孩子:“宝贝,爸爸爱你!妈妈爱你!今天,我非常荣幸能为你服务,有什么需要请说出来。”孩子如果接受家长,就给家长一个响亮的吻。

第一个环节:“恐龙知识展示”。提取并激发孩子已有的相关恐龙知识的储备,并促进孩子间的相互沟通和欣赏。家长可以悄悄地告诉孩子,以自己的知识储备为孩子提供智力支持。实质是:通过恐龙知识大比拼,充分调动孩子和家长参与活动的积极性和主动性,激发孩子对恐龙知识的好奇感和探索的欲望。

第二个环节:“激情展示”。目的在于通过绘画、艺术表演等方式展示孩子对恐龙知识的掌握,并体验成功的喜悦。先对孩子进行分组,然后给孩子30分钟时间在展厅做准备。家长需要做的是:仔细观察和观赏孩子,给予恰当的微笑、赞许和指导。最后,由各小组组长组织组员表演。鼓励家长学会用放大镜来观察和感受孩子的成长与成功,体验家庭共同成长的乐趣。

## 2.3 体验成功

活动设计目的:满足家长的需求——希望培养孩子学习爱的能力和对科学探究的持续兴趣及习惯,塑造孩子的人文精神和科学精神。设计了“恐龙奥秘研讨会”的主题。要求家长提供指导、协助孩子使用电脑和互联网、收集整理资料,并制作讲座的幻灯片。同时,邀请特殊孩子及家长来观摩孩子的讲座。

准备工作:活动前一个月,家长委员会组织要对参与活动的孩子根据科普老师的策划书设计的讲座内容进行分组,先由家长给自己的孩子提供个别指导,然后由小组的家长提供集体指导。引导过程中,家长要关注孩子的情绪,适当地给予赞扬和帮助,鼓励他们进行尝试。目的是培养孩子间的协作精神和孩子主动求知能力、人际沟通与交流能力、表达能力、提出问题和解决问题的能力。同时,请各

位孩子准备5份礼物,最好是自己的画、用过的玩具或者图书。

第一个环节:“爱的表达”。孩子与特殊孩子交朋友,把自己的礼物赠送给对方,并选定一个小朋友作为活动当天的特殊搭档,建立起以两个孩子为纽带的两个家庭间的友谊。目的在于让爱在孩子的言行以及生活的体验中积累和升华。

第二个环节:恐龙奥秘研讨会。由科普团队的老师先进行讲座,然后由各组孩子作讲座,最后进行现场提问的全场互动。组织者需要把握好活动的进度,并制造活动的气氛,把活动推向高潮。活动中家长需与孩子沟通,让孩子谈谈获取这次成功的想法、过程和感受,加深孩子体验内在的力量和快乐。这不仅有助于孩子从中学会自我欣赏和自我激励;而且有利于孩子在研究过程中,发现与创造解答问题的合适的理论或视角,寻找与建构科学理论的研究范式<sup>[2]</sup>。

#### 2.4 后续科普活动的开展

第N次活动:每次活动结束后需要及时了解家长和孩子在每次活动中的感受和期望,并遵循科学探究活动的规律,发现孩子新的兴趣生长点。以此为基础,设计相关的系列科普教育活动,一方面,继续激发学生学习兴趣和创新能力;另一方面,促进家庭亲子关系的巩固和发展。

延伸活动:结合小学的《科学》和《生命、生活与安全》设计相应的系列科普教育主题。如三年级设计“铝土矿和铁”的主题、四年级设计“岩石和矿物”的主题、五年级设计“生物与环境”的主题、六年级设计“宇宙探险”的主题。

### 3 博物馆系列亲子科普教学活动开展的重点

博物馆系列亲子科普教学活动不仅让家长和孩子一次次走进了博物馆,而且活动具有一定的连贯性和知识间的衔接性。“系列亲子科普教学活动模式”不仅是小学生健康成长的必经之路,而且是让小学生获得主体性学习的

有效途径,是培养未来创新人才的重要方式<sup>[9]</sup>。

以成都师范附属小学系列亲子科普教学活动为范式,在电子科大附小、龙潭寺小学、泡桐树小学、金苹果幼儿园和成都市机关幼儿园的学生及其家长中开展类似亲子教育活动,让家长带领孩子一次次走进人类文明记忆的宝藏——博物馆。

#### 3.1 活动设计要符合小学生的身心特点

一是要考虑不同年龄阶段小学生的年龄特点、认知特点以及心理发展特点,让教育活动具有游戏特点,激发学生的发现、探索、创造的激情,最大限度地挖掘学生的学习潜能,为学生的创造性发挥创造可能和机会。比如:针对低年级小学生需要激发他们参观博物馆的兴趣和愿望,在活动过程中要注重趣味性和可操作性;针对中年级的小学生要注重课堂知识与博物馆科普知识的结合和拓展,要激发学生的研究兴趣和探究潜力,培养学生对科普活动持久的关注;针对高年级的小学生需要为他们创造更加丰富的学习和活动环境,在科普活动中注重社会交际能力的培养。

二是要重视家长在孩子素质教育中的重要性,充分调动家长的积极性和主动性。活动设计书要具有实际的参考价值:首先,要涉及活动开展的步骤,有利于家长了解活动开展的进度;其次,需设计活动调查内容,有利于进一步调查和了解家长对自己以及孩子的感受、需求等,为以后开展系列亲子科普活动提供参考。

#### 3.2 加强博物馆科普团队的建设,促进活动参与者的共同成长

在充分开发博物馆科普教育功能的基础上,博物馆开展系列亲子科普教学活动可以更好地为提升广大青少年的素质教育服务。博物馆是系列科普教学活动的策划者、组织者和实施者,应在尊重孩子主体性地位的基础上,以学生和家长的期望及需求为导向,形成良好的多向互动氛围。

要组建富有激情的科普团队。不仅要求科普教育团队成员对自身掌握的专业知识进行系统梳理,而且要仔细研究和学习中小学生学

习心理学、教育学、教育心理学等理论知识,要有针对性地对活动的开展形式以及活动内容进行策划和设计,让“寓教于乐”成为孩子和家长喜欢参与活动的重要原因。

### 3.3 加强对博物馆系列亲子科普教学活动开展过程的把握

活动开展前需要家长提前与博物馆进行沟通,把家长以及学生的期待及需求提前告知博物馆科普团队,有利于科普团队根据学生学习心理特点和认知特点等对活动的形式和内容进行全程策划。

在活动中,要把每个活动环节的要求、目的、规则等提前告知学生和家长,让大家在一定的游戏规则指导下开展活动。活动的间隔期以每学期举行一次为宜;同时,要把握好每个活动环节时间的长短,保护好学生的好奇心和兴趣的生长点。活动过程中要充分调动所有参与者的激情,把家长和学生的积极性、主动性和创造性发挥到最大,促进大家在活动中的互相了解、学习和交流,共同提高。

每次活动的每个环节以及成果展示都要实现活动与指导的融合,让家长感知自己的教育理念和教育方式方法的差异,促进家长、学生和组织者间的互相交流。这有利于亲子教育活动的开展和提高、促进家长与孩子间发展健康和谐的亲子关系和科普教育的实施。

每次活动结束后,要开展调研。基于回收的活动设计书的调研内容,并结合网络、面访等方式,认真进行研究和总结,这不仅可以找到以后的活动主题,而且还可以为以后开展活动积累经验并升华。

总之,博物馆开展系列亲子科普教学活动在形式上要注重生动、活泼、有效、实用,为家长和孩子的共同成长提供丰富的具有实物体验的教育环境、健康的心理环境、家庭间以及家庭与教育者间的互动成长环境。

## 4 博物馆系列亲子科普教学活动的教育价值

对活动组织者而言,组织者在系列亲子科普教学活动中通过对家长和孩子间的互动情

况进行观察,运用相关的教育学和心理学等理论知识,并结合学生个体的发展特点和个体需要以及及时了解家长在家庭教育中的一些有效的教育教学方式方法,一方面,可以有针对性地给家长提供建议和指导,为孩子更好地发展创造机会和条件;另一方面,可以为组织者提供丰富的教育教学经验,为以后的科普教育教学活动奠定更加坚实的基础。

对家长而言:首先,博物馆系列亲子科普教学活动在对学生开展教学的同时,也对家长的知识系统进行了更新和积累,有利于家长更加有效地指导和引导学生学习;其次,在博物馆科普教学活动中,家长可以在跟孩子、组织者、其他家长间的互动和交流中,感受自己及孩子的缺点和优点以及孩子的点滴进步,在环境同化过程中对自己的部分教育观念、方法等进行更正和调整,为孩子的身心健康发展创造更加宽松的环境和创造更加有利于孩子充分发展的自由;再次,也是最重要的——有利于家庭成员间关系的协调和发展,让和谐的家庭氛围成为孩子成长的更加有利的环境要素。

对学生来说,博物馆系列科普教学活动对学生的身心健康成长以及科普知识积累和运用起到了很好的促进作用。

从科普教学实践的意义考虑,不仅是科普教育理论和实践的创新,而且有利于学生对相关知识点的掌握和运用,能更有效地提高学生素质教育的质量。

### 参考文献

- [1] Joergen Smit. 爱——教育的基本原则[M]//Waldorf. 教育. 成都:四川大学出版社,2005:36.
- [2] 王怡红. 无法消失的存在:传播学本土研究范式得失初探——以1982年第一次全国传播学研讨会的“16字方针”为例[D/OL]. 北京:中国社会科学院新闻与传播研究所. (2010-10-10) [2011-09-10]. <http://xinwen.cass.cn/news/129292.htm>.
- [3] 鲍荣龙,何滨海. 青少年科普教育理论与实践探索[J]. 当代教育论坛,2008(12):48.

(责任编辑 张南茜)