

试论如何做好博物馆的青少年科普教育工作

曹丽芳

云南省博物馆

摘要:新时代背景下,博物馆的职能作用不断拓展,除了历史溯源、艺术欣赏等职能以外,还承担着一定的文化传播与教育推广职能。作为社会教育内容之一的青少年科普教育,是强化青少年科学素养的重要路径,因而成了博物馆展现社会教育职能的关键。为此,文章对博物馆青少年科普教育工作的开展思路进行了梳理,并在此基础上针对性提出了博物馆青少年科普教育优化的实施路径,旨在通过加强馆校合作、构建互联网+教育模式,为青少年科普教育深层次、实效性开展提供支持,从而在博物馆教育职能作用有效发挥的基础上,完善青少年的科普知识体系,推动青少年科学素养的有效提升。

关键词:博物馆;教育功能;青少年;科普教育

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.03.091

引言

保护与传承文化遗产是博物馆的重要工作,是我国优秀文化宣传的主要场所。由于青少年科普教育在社会教育中占据重要地位,博物馆需对优秀历史文化进行深度挖掘,在先进的技术手段应用下创新文物展示方式,并结合青少年的兴趣特点,针对性推出多元化科普教育活动,以有趣的内容、新颖的形式,吸引青少年参与,进而充分展现出博物馆在文化宣传与社会教育方面的重要作用。博物馆开展青少年科普教育工作时,需要理顺工作思路,针对性探寻系列化、规范化、科学化的科普教育活动开展路径。

一、博物馆青少年科普教育工作的开展思路

(一) 深挖利用馆藏资源、增强互动效果

信息时代背景下,博物馆以往固定化的展品陈列方式、枯燥单一的人工讲解方式,与青少年的教育需求并不相符,难以发挥出馆藏资源价值,未实现展品背后故事的深入挖掘。为强化博物馆对青少年的科普教育功能,博物馆需要秉持活化静态藏品的思维,对馆藏文物的内在价值、背后故事进行深入、全面的挖掘,以便增强藏品吸引力,引导青少年深入思考,通过文物与青少年之间的交互,激发青少年对科普知识的探究兴趣,进而充分发挥出博物馆的社会教育职能,提升青少年的科学文化素养。

(二) 组织多元化科普教育活动、科学策划主题性科普展览

针对青少年开展科普教育活动时,博物馆可组织多元主题活动,如科技活动周、科学知识竞赛等。同时,也可收集与整合地区优质科普资源,面向资源匮乏地区传播科普知识,通过多元化、多主题的科普活动,在视

觉、听觉、触觉全方位调动下,引导青少年主动学习科学知识,实现科普教育资源均衡分配,促进科学知识普及与科学精神传播。此外,博物馆还要学习其他专题博物馆成功模式,加深馆际间交流,借鉴其他博物馆引进特色展品、应用新颖展览方式、激发青少年参观热情方面的工作经验,从青少年需求出发,打造浓郁的科学知识学习氛围,增强青少年文化素养,彰显博物馆功能价值。

(三) 采取馆校合作模式、拓展博物馆教学职能

对于博物馆而言,采用馆校合作方式,可推动博物馆及学校之间互动方式转变,能够促进博物馆教育功能展现,利于丰富学校课程内容,增强学生自主学习能力,可构建一个青少年科普素养提升的有利平台。博物馆应利用好自身藏品多、展览资源丰富、科普知识专业的优势,在学校科普课程开发设计、科普教材修订编写、科普教师培育优化、现场科普教学工作开展等各个方面提供助力,在馆校联合下,增强青少年逻辑思维能力与独立思考能力,打造一个良性的科普教育循环,进而充分展现出博物馆的教育功能。

二、博物馆青少年科普教育工作的优化路径

(一) 加强馆校合作、科学落实科普教育活动过程

1. 明确教育主题与教育对象

青少年科普教育工作开展中,博物馆需要根据自身的馆藏资源,结合学校科普学科的具体内容,科学确定科普教育主题。具体做法是对标中小学学科教材,筛选适合的科普教育主题,如结合小学生物学科,推出“远古云南”主题的教育活动,或是与科学教材相结合,以“博物滇韵 童知百科”为主题组织科普教育课程。主题确定的过程中,要突出其知识性及科学性,还要具有

一定的趣味性及互动性。博物馆可根据青少年年龄差异,将之划分为不同类别,根据其知识接受能力差异,选用不同教育方式,并设置不同难度等级的科普教育活动,打造螺旋上升的分段式科普教育课程体系。

2. 合理构建教育团队

博物馆应与学校共建科普教育团队,由博物馆专业科普工作人员以及校方的专业教师,共同策划科普教育课程,双方要积极沟通交流,明确青少年科普教育工作具体需求,整合博物馆、学校双方的科普资源,明确各方教育优势,在青少年科普教育知识点细化分析的基础上,打造适合青少年的科普课程。应由双方共同设计科普课程教学方案,共同编写教育学习单或制作教学PPT,双方还要共同参与制作演示教具,合作设计科普教育过程中的互动性游戏或实操性实验项目,在专业化教育团队组建下,保障青少年科普教育工作顺利开展。

3. 科学树立教育目标

开发科普课程时,博物馆应与学校共同确定科普教育目标,分别确立知识目标、能力目标及情感态度价值观目标。知识目标设置要以科学知识的传授为核心,能力目标则要注重于强化学生的实践能力,强化学生的创新能力、逻辑思维能力以及主动探究能力,而情感培育目标则要注重于提升学生对科学的喜爱程度,引导其爱上科学并树立起正确的科学知识学习态度以及学习观念。例如以“热带雨林中植物”为主题的科普教育课程,需要以引导了解学生对热带雨林生态环境特征、掌握热带雨林环境下植物生长习性作为知识目标,并以学生独立实施暴风雨实验、自主完成热带雨林植物重要性及暴风雨危害性分析作为能力目标,且要以增强学生对自然的热爱与保护意识作为科普教育的情感态度价值观目标。

4. 灵活设计教育内容及形式

科普教育内容设计过程中,博物馆应收集分散分布的文物信息、整合以碎片化形态存在的知识内容,打造一个成体系、主题性的科普教育课程。如博物馆可与学校共同设计自然科学、科技两类科普课程,自然科学课程中,可单独设计远古生物、现生动植物、生态环保等专题课程,而科技类课程中则可设计宇宙揭密等多元化专题课程。在科普教育形式选择时,要注重于形式的多元化与灵活性,可采用游戏互动、故事讲解等方式构建科普教育情境,通过情境导入将科普主题逐渐引出。而高年级课程则可利用科学实验及联想类比等教育形式。此外,还可通过制作模型或展示实物、利用教具演示等

方法,使青少年在科普教育中获得直观性的视觉听觉与触觉体验,从而增强青少年对科普知识内容的理解力。

5. 多途径实施科普教育实践

科普教育的实施要注重多场景的结合运用,博物馆应定期到学校面向学生展开科普教育,也可在博物馆展厅组织科普教育活动,通过这两个教育场所的转换,为学生提供体验感受不同的科普教育空间。博物馆可列出科普教育课程主题,由学校结合教育需求自主选择适合的主题,博物馆每周到学校开设一次科普教育课程。科普教育实施时,应以博物馆专业人员作为主体,学校教师作为辅助。除面对面讲解外,还可全程直播科普教育过程,为学校多个班级共同观看提供便利,也可由博物馆专业科普人员提前录制科普教育课程,由学校教师在课程上结合具体的学科内容选择性播放。通过多种教育实施途径,促进青少年科普教育工作的深入性开展。

6. 及时评价反馈教育成效

博物馆与学校联合开展科普教育工作之后,需要及时收集教育反馈,并针对性开展教育评价,进而判断分析科普教育实施成果,并以此为依据,进一步优化科普教育活动模式。科普教育评估要立足多维度开展,将技能、认知、情感各个方面纳入其中,且要结合运用网络调查、问卷调查以及访谈调查等多种反馈信息收集方式,通过评价反馈明确青少年感兴趣的科普知识、了解受青少年欢迎的科普教育方式,并收集青少年参与科普教育后的收获及感悟。学校教师也可通过自我评价分析科普教育实施重难点,并提出解决方案,通过合理优化科普教育内容及方案,增强博物馆与校方联合推进青少年科普教育模式的稳定性。

(二) 发挥互联网优势、构建互联网+教育的新型科普教育模式

新媒体时代背景下,互联网成了博物馆教育实践的新平台,可通过时空限制突破,以博物馆的网站、微信公众平台为载体,为青少年展开便捷化的科普教育,可通过线上线下互动、特色教育活动开展等多元化方式,确保博物馆青少年科普教育工作高效性、丰富性开展。

1. 加强信息互动、优化管理方式

博物馆需要精准把握青少年科普教育工作切入点,消除博物馆的区域限制、突破不同博物馆间的边界,通过深化博物馆之间互动交流,实现各方资源整合,在优势互补与协作配合的基础上,协同组织青少年科普活动,进而打造内容丰富、形式新颖且不受地域限制的科普教育模式。博物馆还要依托互联网,汇总整合现有馆

藏资源及其他资源,采取集中化管理方式,合理调整现有组织结构,立足宏观、微观两个层面转变管理方式,充分发挥博物馆社会教育职能,确保青少年科普教育活动的科学规划与顺利推进。

2. 开发新媒体宣传途径、增强科普知识宣传方式多元性

青少年科普教育工作开展中,博物馆需要科学应用多种新媒体,利用不同类型的新公关媒体,在互联网支持下,利用地区性或全国性门户网站,以微博、微信等新媒体平台作为辅助,宣传科普知识或推广科学活动,可面向学校、青少年家长进行定向信息推送,以便扩大科普宣传深度与广度,吸引青少年积极参与科普教育活动。博物馆可还采取不同的媒介组合方式,借助不同媒体了解自身定位,分析青少年需求,利用多元化传播方式,在不同媒体支持下收集信息资源,进而精准把握学术资源传播需求,针对性设计科普教育专题策划方案。博物馆需做好各个媒介归类划分,并详细分析不同媒介的传播覆盖面、影响效应,探寻梯度式媒体宣传途径,将之有效应用于博物馆数字化资源营销过程,进而实现科普知识广泛传播,提升青少年科普教育工作实施成效。

3. 打造绿色网络平台、优化数字资源搜索引导

互联网时代背景下,青少年可随时随地利用智能手机或电脑终端获取到各类科普信息内容,为青少年了解科普知识、深入认知世界提供了新的途径。然而由于互联网上存在一些伪科学知识,在青少年自主查询科普知识时可能会接触到这些知识而导致其吸收科普知识时出现偏差,从而影响青少年的科学知识体系构建。因此,博物馆需要立足微媒体传播过程做好大数据化资源引导。应打造绿色化、健康化的网络平台,并严格审查数字化资源宣传内容,对科普知识相关内容进行严格的审查,主动搜寻网络上的伪科学知识并将之清除。博物馆利用微媒体宣传科普知识的过程中,要对青少年收集与接受正向、健康、真实的知识提供引导,以增强青少年对于有价值知识内容的认知度,运用青少年喜闻乐见的形式,实现科普知识的顺畅、有效传递,从而增强青少年的科学素养。

4. 关注青少年需求、为青少年提升个性化微媒体服务

为满足不同青少年的差异化知识获取需求,博物馆首先应对青少年的知识需求进行挖掘与分析,通过精准

化的微媒体服务提供,增强青少年查询利用科普知识的便利性。其次,博物馆还要结合青少年的普遍需求,对博物馆各类知识内容占比、推荐力度进行合理调整,以实现知识过滤推荐,通过明确不同知识信息差异性,合理划分知识类别,满足青少年利用博物馆馆藏资源丰富自身科普知识的需求。博物馆应结合青少年需求间的差异,将之划分为多个类别,以现有的知识划分方式为基础,结合青少年在科普知识接收时的实际感受,针对性调整科普知识推送内容。再者,博物馆应与青少年群体展开深度沟通与交流,针对性采集与馆藏资源联系性较强的信息,并对个性化服务相关信息进行收集。除此之外,博物馆还要更新优化评价及标签等内容,以便结合青少年喜好,提供满足其个性化需求的知识产品,进而为青少年汲取科普知识提供便利。

结语

作为社会教育主体之一的博物馆,应立足新时代背景,调整自身社会教育实施模式,引入新的教育理念,通过趣味性知识内容、多元化教育形式,为青少年提供先进、丰富的科普知识内容,利用博物馆独特资源优势,推动青少年综合素养全面提升。博物馆青少年科普教育的实施,要重点做好馆藏资源深挖、多元教育活动组织、馆校合作加强三方面工作。馆校合作时,应落实好教育主题、对象、团队、目标、内容、形式、实践、评价各个方面。同时,需要利用互联网技术更新管理模式、拓展宣传途径、加强资源搜索引导、优化微媒体服务,通过互联网作用展现,助力青少年科普教育工作的深入性、科学化开展。

参考文献

- [1] 宇世明. 地学博物馆青少年教育活动的思考——以安徽省地质博物馆为例[J]. 文化产业, 2021(9): 3.
- [2] 陈碧华. 中小型博物馆如何开展青少年教育工作——中山市博物馆青少年教育的尝试[J]. 上海文博论丛, 2012(3): 4.
- [3] 何佳. 论博物馆在青少年教育工作中的作用——以扎赉诺尔博物馆为例[J]. 边疆经济与文化, 2017(3): 2.
- [4] 高峰. 探讨新时代背景下的博物馆青少年教育与实践[J]. 学苑教育, 2021(29): 73-74.

基金项目: 博物馆资源与中小学科普教育的融合研究
编号: ZHGC50216