

浅析科技馆在青少年教育中的作用

◆郝春琴

(陕西省延安市吴起县青少年活动中心 陕西省延安市 717600)

摘要:科技馆是我国提高全民科学素质的大型公益科普教育机构,在青少年校外教育中发挥着不可替代的科学教育功能,对青少年教育具有重要意义。新时代、新形势、新要求,科技馆要与时俱进,充分发挥自身优势,扩大科普资源共享,创新教育模式。

关键词:科技馆;青少年;教育

科技馆是我国实施科教兴国战略和人才强国战略、提高全民科学素质的大型公益性科普教育机构。其主要通过科学性、知识性、趣味性相结合的展览内容及参与互动的方式,反映科学原理和科学技术应用,达到向公众普及科学知识、传播科学思想、倡导科学精神、宣传科技成就、提高公众科学素养的目的。

1.科技馆是青少年校外教育的重要阵地

1.1 科技馆是青少年校内教育的延伸和拓展

与学校的传统教育相比,科技馆的科学教育随机,受众更广,内容面更宽,展教过程中更注重培养观众观察、思考、实践和创新的能力。随着国家对素质教育的重视,校外教育对青少年能力和素质的培养备受瞩目。科技馆由于其独特的展览式、体验式教育,在激发青少年科学兴趣、启发青少年独立思考、促进青少年创新能力等方面发挥着积极作用。

1.2 展品有利于青少年对科学知识的直观理解

科技馆能够让抽象的科学知识具化成观众肉眼可见的展品。展品不论是静态展示还是动态展示,均鼓励观众亲身体验,这样能让观众更直观地感受到科技的魅力。对青少年来说,这样的体验式教育为他们提供了学校理论学习的实践平台,能够身临其境地体验科学的奥妙之处,激发他们的科学兴趣。

1.3 激发青少年的创新意识

科技馆展品多是互动式的动态展示,意在鼓励观众自主探究学习,寻找答案。此外,科技馆还会组织和策划各类科技创新大赛和相关活动,培养观众的创新意识和创新能力。青少年可通过这些活动,将自己的“天马行空”具化成优秀的参赛成果。

1.4 激发青少年主动学习的热情

科技馆能有效激发青少年主动学习的热情。一方面,科技馆能用生动有趣的方式将抽象的知识展现出来,方便青少年学习和理解。另一方面,科技馆展品展示范围广,上至天文,下至地理,内容涉及方方面面、古今中外。而青少年的求知欲最为旺盛,面对科技馆种类繁多、涵盖广泛的展品,他们的科学兴趣可被迅速激发出来。俗话说“兴趣是最好的老师”,科学兴趣的激发能够有效促进其学习的主动性。

1.5 科技馆是青少年爱国教育的重要基地

科技馆是一个国家、一个民族科技发展水平的展示和文明标志。我国目前的科技发展水平能够从科技馆的展示中直接体现出来,让青少年能直观感受到祖国的历史、文化和科技发展,增强民族自豪感,激发爱国情怀。科技馆自身特有的教育职能让其成为青少年爱国教育的重要阵地。

2.关于加强科技馆在青少年教育中的作用的建议

科技馆在发挥特有的校外科学教育职能的过程中仍然存在不少问题。例如,操作复杂、损坏的展品前门可罗雀;展品更新换代慢,不能及时反映科技前沿;纷繁的展品可能只是一时激发了青少年的兴趣,兴趣持续时间短。针对这些问题,笔者通过参阅文献和同行交流并深入思考,提出以下建议。

2.1 及时维护和更新设备

展品是科技馆传播知识的重要媒介。展品属于特殊定制,一旦损坏,维修将会耗费大量人力、物力,还会影响展出效果。在日常展出中,应做到提示观众切勿暴力操作、私自损毁,每日对展品进行检查,如有损坏及时报修。与此同时,及时更新设备对科技馆的发展也非常重要。随着时代的进步,科技日新月异。科技馆作为展示科技前沿的场所,要紧跟科技潮流,及时更新设备。此外,还要加大对科普产品的研发。

2.2 加强对科普人员的素质培训

对于不同的科技成果展示,科普方式应该有一定差异。科技馆展品往往包罗万象,涵盖历史、人文、数学、物理、化学、生物各个学科。而当前我国科技馆科普人员的知识面大多局限于某一学科,知识面不广不深,不能满足现有的科普需求。科普人员作为科普工作不可缺少的科普资源,应当加强专业化培训。

2.3 加强学校和科技馆的交流合作

科技馆应加强与中小学、高职院校的交流合作。第一,充分利用高校在知识、技术、人才资源方面的独特优势,开展“高校+科技馆+中小学”的科普合作,带领青少年走进高校实验室,近距离接触高校科研资源,培养科学兴趣。第二,科技馆可与学校签订协议,将科技馆学习纳入学校实践课,充分利用科技馆的科技资源促进青少年动脑动手的能力,强化科学思维。第三,充分发挥“流动科技馆”的作用,让青少年在学校也能走进科技馆,充分感受科学的魅力。

2.4 加强“科技馆+互联网”线上建设

当前,全球正处于“互联网+”时代,人们的生活习惯和生活方式发生了翻天覆地的变化。科技馆展示的是前沿科技,更要与时俱进,充分利用“科技馆+互联网”模式,打破地域和空间限制,最大化共享科普资源,加快科普资源传播,扩大科普传播范围。例如,科技馆可通过建设科技馆官方网站、官方微信、官方微博、在线科技比赛、在线答疑、趣味实验、开发科普软件等方式,让青少年在家就能通过网络学习科学知识。

2.5 加强科技馆对家长的科普教育

俗话说家长是孩子的第一任老师,可见家庭教育对青少年的重要性。科技馆在开展青少年科普教育的过程中,不能忽视家长的作用,应当双管齐下,针对家长在线上和线下开展科普教育,提升家长的科学素质。开展科普教育的过程中,注重培养家长对青少年的引导,让家长成为青少年科学学习的引导者;定期或不定期开展家长科普教育沙龙,分享科普经验。此外,还可让家长参与科普工作,成为科普队伍中的一员,让优秀的家长科普工作者给其他家长和学生“上上课”。

3.结语

提高全民科学素质是实现中华民族伟大复兴的核心要素。“少年强则国家强,教育兴则民族兴”。今后,科技馆要充分发挥自身优势,扩大科普教育资源共享,开拓进取,创新教育模式,关注青少年素质教育,为青少年能够得到更多、更好的教育提供阵地。

参考文献:

- [1]许彩峰.科技馆在青少年素质教育中的作用分析[J].智库时代,2019(14):242+244.
- [2]朱园园,陈虹,刘小箫.浅析科技馆在青少年教育中的作用[J].科技资讯,2019,17(10):211+213.
- [3]李英淑.科技馆在青少年科技教育中的作用探讨[J].科技与企业,2015(14):179.

