

围绕特效电影的教育活动开发

王 丽

(中国科学技术馆, 北京 100012)

[摘 要] 在调研国内多家科技馆运行现状的基础上, 分析了现有科技馆特效影院发展现状和教育中存在的主要问题, 提出围绕特效电影开展教育活动来提高影院教育功能的建议, 并介绍了围绕特效电影的教育活动的意义, 活动涵盖的主要内容, 以及如何开发策划围绕特效电影的教育活动, 并以中国科技馆特效电影节为例介绍了活动实例。

[关键词] 科技馆 特效电影 教育活动

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357(2013)02-0037-05

Development of Educational Activities Related to Special-effect Films

Wang Li

(China Science and Technology Museum, Beijing 100012)

Abstract: Based on the research of science and technology museum operation status, it discusses the main problems in the education of special-effect theaters. It recommends to develop educational activities which are related to the special-effect films to improve theater education. It explains the significance, the main form of the activities, and way to develop the educational activities. And it introduces China Science and Technology Museum Special-effect Film Festival as an example.

Keywords: science and technology museum; special-effect films; educational activities

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357(2013)02-0037-05

近年来, 特效电影广泛应用于各种科普场馆中, 成为展览教育的有益补充, 成为科技馆的重要组成部分。但是由于发展时间尚短, 对利用特效电影进行科普教育的研究还相对较少, 很多场馆将影院的教育简单地理解为放映电影, 使得特效电影的科普价值不能充分发挥出来, 教育效果也得不到保证。经过对多家科技馆的调研以及总结本馆的运行经验, 笔者提出提高影院教育功能的一个有效途径——围绕

特效电影开展教育活动, 本文将针对其意义、内容和策划方法进行简要的论述。

1 围绕特效电影开发教育活动的意义

1.1 特效电影教育存在的问题

自 1993 年中国科技馆建造了国内第一个穹幕影院以来, 特效影院在我国得到了飞速发展。截至 2010 年底, 大陆地区达到《科学技术馆建设标准》的 86 家科技馆中拥有特效影

收稿日期: 2012-02-28

作者简介: 王 丽, 工程师, 现就职于中国科学技术馆, 研究方向为特效影视教育, Email: lily_wang006@163.com。

院的科技馆达43家,共建有影院67座,中型以上科技馆几乎都拥有一座以上的特效影院^[4]。

目前,对于特效影院的运行模式、管理经验、教育方法、效果评价等方面还处于摸索之中,尤其对于影院教育性的研究还没有被重视起来。多数场馆将管理的重点放在提高影院的上座率上,而对于如何充分发挥影院的教育性,提高其科普功能还缺乏深入的思考。这使得国内科技馆在影视教育方面表现出很多问题。

1.1.1 教育模式单一,理念陈旧

通过观看、体验特效电影学习科学、感受科学是影院教育的基本模式,但不是唯一模式。很多科技馆简单地把播放电影和进行科普教育完全等同起来,认为影视教育就是看电影,只要观众观看电影就达到教育目的了。在教育手段不断丰富、教育媒体平台不断更新的今天,这种保守的教育理念和单一的教育模式已经显得有些陈旧,无法跟上时代步伐了。

1.1.2 缺乏主动指导

由于不同层次、文化程度、科学文化修养的差异,观众在观看电影过程中,并不一定能够充分理解影片内容中所蕴涵的科学知识、科学精神、科学思想等内涵,从而使影片的教育效果得不到保证,影片科普作用也不能充分发挥。另外,很多观众对影院的特殊构造以及特效的产生原理都有着极大的好奇心,但是由于缺乏这些方面的展示和介绍,观众只能看热闹而不懂其门道,无法满足其了解电影科技的需求。

1.1.3 与展览资源脱节

常设展览是科技馆的核心内容,涵盖了众多科技领域。但多数特效影院都是在展览展项之外单独设立的,除了设置在特定展区播放特定题材的影院外,电影与展览没有必然联系。但实际上,很多影片所展示的科技领域在展厅中都可以找到相应的展区,例如生命、地理、海洋、天文等。如果能将电影与展览结合起来,必将使二者之间产生拓展、深化、互补的展示教育效果,使教育更具有系统性、连贯性,使有限的资源发挥更大的科普效益。

1.2 围绕特效电影开展教育活动的意义

围绕特效电影的教育活动,即根据特效电影的不同内容而开发、组织、举办的与其相配合的各种科普活动,例如针对电影开发学习单、举办看片会、科普讲座等。

开展这些教育活动对于提升影院的教育功能有哪些作用呢?

首先,通过开展富有科学性、趣味性、参与性的教育活动,可以弥补影院单一的教育模式,使科普教育的形式更加灵活多样,增加观众的参与兴趣。

第二,虽然特效电影都具有一定的知识性,但要通过观看这几十分钟的电影获取科学知识、树立科学思想,只靠观众自己去观看影片是远远不够的。根据电影内涵开发教育活动,能使电影中的有限的内容得到延伸,使原本走出影院就结束的教育过程扩展为有目的、多层面、连续性的学习过程,使电影本身的科普价值得到更好的发挥。

第三,由于观众的年龄段、知识水平、兴趣爱好不同,观看同一部影片所得的收获可能不同,因此根据不同观众群体设计活动内容,可以为观众提供充分参与的机会,满足不同层次公众的需求。

第四,利用教育活动可以将电影和展览等其他科普资源结合起来,扩展知识范围或形成知识交叉,弥补电影表达内容单一、与展览资源缺乏横向联系的不足,使得科学知识与科学方法能够相对系统地向观众展示。

最后,除了提高影院的教育功能,丰富多彩的活动还能够激发影院活力,使影院更具吸引力,有效增加影院的观众量,提升科技馆的经济效益和社会效益。

2 科普电影主题活动的内容与形式

2.1 科普讲座和观影会

围绕特效电影举办的科普讲座具有组织灵活、扩展性强、传播速度快的特点,一般围绕电影技术或影片内容进行选题,有条件的场馆还可将讲座安排在影院进行,观众先观看电影,再由专家进行解析讲评,对影片内容做进

一步的扩展和延续。例如,瑞士旅游局根据球幕电影《阿尔卑斯》举办的观众见面会、中国科技馆根据《哈勃太空望远镜》策划的航天专题讲座和围绕《银河铁道之夜》策划的太空美学主题讲座都是很好的例子。

2.2 电影展映

电影展映,包括影展、电影周、电影月、电影博览会等方式,是将多部影片集中起来在限定时间内放映和展示的活动。根据规模的大小,影展可分为普通影展和综合型影展。

普通影展是面对公众进行科普电影展映,可以给公众提供更加丰富的科普电影资源,也有助于吸引观众,提高影院活力。普通影展在组织上相对简单,一般具有特效影院的科技馆都可以举办。

综合型影展以东莞科技馆举办的 GSCA(国际大银幕协会)电影博览会和上海科技馆举办的科普特种电影周为代表,其特点是除了面向公众展映特效电影进行科普教育,还面向业内同行召开选片会、行业研讨会和影片交易会等。这种活动不仅可以吸引外国供片商参与,获取影片支持;还可以为科技馆同行提供选片机会,搭建行业内交流平台和影片供求双方的交易平台。但是,这种影展资金投入大,组织复杂,对影院规模和数量要求高,因此只适用于实力较强的特大型馆。

2.3 展览与影片相结合的教育活动

将特效电影和展览相结合,可以使两种资源建立起联系,产生 $1+1>2$ 的协同效应。例如,河北科技馆将 4D 影院设置在地震展区,观众在展区了解了地震知识后再进入影院体验逼真震撼的地震效果,使感官印象更为深刻。对于展览和影院在不同区域的科技馆,可在影院区域设置相应展区的导览,引发观众到展厅进一步探究,同时在展区设置影片的海报和介绍,引导观众去观看电影。

将电影和展览相结合或配合引进,还使可利用的教育资源大大丰富,为活动开展奠定基础。例如,香港太空馆球幕影院在放映《南美恐龙》的同时,其母馆香港科学馆在展厅布置了恐龙的专题展览。上海科技馆在开辟“动物

世界”常设展区的同时引进影片《非洲大草原》,并以此为教育资源开展了以了解、保护野生动物为主题的课外教育活动,与学校的科学课进行了很好的结合;在放映有关海洋题材的特效影片的同时,引进了“深海珍奇”短期展览。

如果没有可利用的展览资源,还可以直接根据影片内容或结合相关的科技事件设计知识展板,使影片科学内涵有所延伸。例如,东莞科技馆在引进球幕电影《刘易斯和克拉克的太平洋之旅》和《神秘的印度》的同时,布置了与电影内容相关的专题展览,介绍影片里的知识点和精彩之处,大大提高了观众的观看兴趣。

2.4 灵活的影院讲解

虽然球幕、巨幕、4D、动感等特效影院本身就是电影科技成果的展示,但所谓“外行看热闹,内行看门道”,普通观众往往只能感受到震撼的视听效果,并不能看出影院的科学设计。因此,应当利用适当的手段对这些技术进行讲解介绍,引导观众去观察思考,使观众更清晰地了解特效电影技术,满足观众体验、探究高科技电影的需求。例如,中国科技馆根据影院特点开发的“映前秀”节目,就是利用特效设备和灯光效果,生动直观展示出了影院的特殊构造。

2.5 互动体验活动

这里的互动体验活动包括了手工制作、科学实验、互动游戏等多种教育形式,是现代科技馆常用的科普教育手段,借助于实验包、简单的道具和器材,生动地演示某一科学知识,观众通过观看、制作、体验,感悟其中的科学原理。例如,中国科技馆以电影科技为主题设计的“皮影”、“走马灯”等动手制作以及立体视觉的互动游戏等就是很好的案例。

2.6 基于影片开发学习单

特效电影中不同程度融入了科学知识或科学探索过程的介绍,希望观众在观看电影后尽可能多地学到科学知识。但由于观众的知识基础和提取信息的能力不同,使得观众尤其是青少年对影片内容的理解有限。而适当地使用学习单,可起到指导观影和引导自我学习的作

用, 弥补以上不足。

这里, 我们将学习单粗略地分为简单型和系统型两种。简单型学习单, 类似于知识手册或知识答卷, 提示出影片主题和主要知识点, 在观影前预先了解影片讲述的内容, 并通过寻找答案使观众对知识的记忆更加深刻。系统型学习单, 是在选定学习对象后根据其知识层次和受教育程度进行设计, 规划其学习活动^[2]。例如 IMAX 出品的很多影片就都配套有指导资料, 针对不同年龄段学生设计, 分别培养青少年的观察记忆、阅读分析和归纳总结能力。例如上海科技馆举办的“走进野性非洲, 探秘生存策略”教育活动, 就是鼓励学校教师根据影片设计科学课课件, 将电影变为科学课的一部分, 将观看电影变为有计划性的观赏和学习活动。

2.7 天文课和天文观测等科普活动

随着人类对宇宙探索的不断深入, 公众对天文的关心也越来越强。但是很多天文知识比较抽象, 仅用语言解释不够清晰, 如果由天象仪演示出来便容易理解得多。因此, 对于有天象仪的球幕影院, 可以充分利用这一资源, 在天文科普方面策划丰富的活动内容。例如, 天津科技馆与学校合作开设天文课, 利用天象仪一边演示一边讲解, 直观易懂, 达到很好的教学效果。广西科技馆开设了天文教室和天文实验室, 开展讲座、沙龙、天文知识培训、天文观测等丰富的科普教育活动, 吸引了大量天文爱好者^[3]。

3 围绕特效电影开发教育活动的的方法和流程

3.1 准备工作

(1) 合理配置影院硬件设施。在建设影院时应考虑一厅多用, 有能力的场馆配置无线话筒、数字投影等设备, 使影院兼备举办讲座、报告、校外课的功能。同时, 考虑到便于展示影院特殊构造, 勾勒银幕结构和音箱位置, 应在建造过程中安装马道灯、音箱灯以及追光等硬件设备。

(2) 有的放矢, 做好影片引进工作。影片是最核心的教育资源, 由于影片数量和题材有限, 不可能频繁或随时更换新影片, 因此, 影片

引进人员应及时了解科技发展动态, 关注国内外的重大科研计划和科学纪念日, 在引进影片时尽量靠近这些主题, 为将来开展活动做好准备。

(3) 注重影片资源的积累。举办影展等活动, 需要解决影片来源问题。集中影片资源的方式可以视各馆情况而定, 例如, 借助每年更换影片的契机, 在新影片上映、旧影片即将下线时集中新老影片; 或将往年的影片或厂家赠送的影片积累起来; 或几家科技馆联合, 将余出的影片集中在一起; 还可以争取片商支持, 提供影片。

3.2 前期策划

(1) 充分了解馆内可利用的软硬件资源。如常设展览中是否具有与电影技术和影片内容相关的展项和临时展览、特效影院的类型、座位数、放映设备的配置、影院灯光音响系统的配备、影片资源的多少等, 这些都将直接影响到教育活动的形式和规模。

(2) 分析现有的资源条件, 选择适合本馆的活动形式。例如 200 座以上的球幕、巨幕或 4D 等影院有条件举办科普讲座; 具有天象仪的影院可以从天文活动入手; 配备了数字放映机的影院可以灵活地编排放映内容, 自行制作科普短片和映前秀等节目。

(3) 确定活动主题, 这是设计活动内容时所围绕的中心。主题策划可以从电影技术和电影内容两方面入手。例如 3D 技术、IMAX 技术, 以及大片中的电影特效技术等, 都是近年来很火热的科技概念, 因此这类“解密电影科技”的主题很容易让公众产生兴趣, 取得科普成效。根据影片内容设计活动, 可从影片内容的不同角度出发设定主题, 选择范围更宽, 例如“探秘生存策略”, “保护地球家园”, “走近太空生活”, 等等。

(4) 定位受众人群。来馆参观的观众在年龄层次、知识水平等方面都不相同, 对电影的理解也不同, 因此, 策划活动内容前要定位好活动群体, 是面向小学生、初中生还是成人, 是学校群体还是家庭群体。

(5) 确定活动目标。针对不同的受众人群, 活动的目标也不相同, 面向儿童要更多的培养科学兴趣, 面向中学生要使其掌握一定的科学

原理,对于普通公众普及简单的科学知识,而对于专业爱好者就要有一定的知识深度。

(6) 活动方案设计。活动环节的设计和细节的把握是活动能否顺利进行的关键,因此方案设计尤为重要。方案设计中应发挥团队的力量,项目小组共同讨论,进行头脑风暴,写出详尽的策划方案,包括活动的名称、主题、目标、受众人群、活动内容,以及时间、场地、具体流程、需用到的材料和注意事项等。要预先考虑到最终效果和可能出现的困难,制定好应急措施。每个方案要经过反复的讨论、修改和领导审核才能最终确定。

3.3 组织实施

(1) 注重活动宣传。为了吸引更多公众了解和参加活动,不能被动地等待观众上门,一定要做好宣传工作。活动前期除了在本馆网站预告活动消息外,还应在报纸、网络、电台、电视台等媒体上进行活动宣传与预热,并主动与学校联系,接受学校团体预定。在馆内应当多摆放活动宣传海报和影片海报,悬挂条幅,营造出热烈的活动氛围。

(2) 活动材料的准备。为保证活动顺利进行,活动开始前还需要准备好宣传材料、活动工具和器材等。同时,场地布置和人员配备也要事先予以确认。

(3) 合理分工,责任到人,积极争取其他部门的配合,确保活动顺利开展。

3.4 活动总结

活动结束后,要及时总结活动中的成功经验和出现的问题,分析原因,以便对以后的活动进行改进和调整。同时整理汇总活动资料和素材,做好活动记录和存档工作。

4 中国科技馆围绕特效电影的教育活动实践

2011年11月,中国科技馆举办了为期1个月的“特效电影节”活动,以“体验电影科技,探寻电影奥秘”为主题,将特效电影和展厅常设展览相结合开展了“看、听、学、探、秀、答、赛”七项主题教育活动。

“看”20部特效大片——是利用更换新影片契机,集中新老影片举办的电影展映活动。

“听”特效电影技术解析——是以电影技术为主题或结合影片举办的四期电影相关的科普讲座,如《特效电影的产生与发展》、《电影特效:科幻与科技》、结合球幕影片《银河铁道之夜》举办的《天文学与太空艺术》以及结合影片《哈勃太空望远镜》举办的看片会活动。

“探”电影探究DIY——是利用常设展厅中电影技术的相关展项,在展厅开展的一系列互动类活动。如动手制作“走马灯”、“七彩合成灯”、“立体视觉”互动游戏、“动作捕捉”体验活动等,分别介绍了电影起源、色彩实现、立体视觉以及特效制作等观众感兴趣的电影技术。

“秀”特效电影技术——是根据各影院特点编排的“映前秀”节目,展示了4D特效设备、球幕的构造、天象仪、动感模拟平台等特殊的影院构造和设备。

“学”电影中的科学——是在展厅和公共空间循环播放与电影技术相关的科普短片。

“答”电影科学有奖竞猜——是根据影片内容设计的有奖答题活动,加强观众对影片理解和知识点获取。

“赛”特效电影影评大赛——是通过比赛鼓励观众在观影后写影评或观后感,记录电影的科学内容或观看感受,通过撰写的过程促使观看者对电影进行思考。

此次活动的实践经验证明,围绕电影开展科学性、趣味性、参与性的教育活动,不仅使观众参与热情大大增加,还能促进特效电影资源得到有效的开发和利用,提升影院的教育能力和水平。

参考文献

- [1] 中国科协 2011 年度科普发展对策研究专项(项目编号 2011 KPYJA). 我国科技馆特效影院建设现状调研报告[R]. 2011.
- [2] 邵航. 浅谈学习单如何在科技馆教育中发挥作用[C]// 科技馆专业委员会学术年会论文集. 北京: 中国科学技术出版社, 2011.
- [3] 刘箐. 如何利用科技馆资源开展天文科普活动[C]// 科技馆专业委员会学术年会论文集. 北京: 中国科学技术出版社, 2011.

(责任编辑 张南茜)