必须与时俱进，跟上时代的步伐，我们应该理性地看待中国传统文化存在的问题，应该在人文学科教育中大力倡导求真求实的科学精神教育，在社会的各个领域加强科学技术普及工作，要整顿文化市场，繁荣科学的催人向上的文化，旗帜鲜明地反对儒家思想复辟，封杀腐朽落后的文化。要重视科学思想的教育与科学方法的传播，将科学精神与以人为本的人文关怀有机地融合起来，重塑中国文化的科学人文精神。当这种精神在中国广大民众中开花结果，内化为一种民族品格与素质时，实现中华民族全面复兴，一个涌现大思想家、大科学家的时代必将到来。

（作者为南昌陆军学院科文教研室教授）

让科学乘上艺术的翅膀

——通州2008科技周科普书画展小议

朱效民

5月15日上午，北京通州区装饰一新的科技馆里一片欢声笑语，通州区书画研究会与区科协在这里共同举办了首次科普书画展，作为通州区2008年科技周的主题活动。平常看似深奥难懂的科学通过书法家、画家们的艺术之手居然变得如此生动形象、情趣盎然，人们在一幅幅精美的书法、画作面前驻足欣赏，相互谈笑着，一同讨论起科学问题来了！在这里，科学乘上了艺术的翅膀，引领着寻常百姓走进了科学与艺术交相辉映的新天地。

近年来，随着全社会的重视以及政府的大力投入，我国科普事业呈现出一派蓬勃兴旺的景象，基层科普设施普遍有所改善，但新问题也渐渐凸现出来，即硬件有余、软件不足。科普经费增加了、设施先进了，而科普的内容、方式却没有明显改善，科普工作仍常停留在口号式的宣传上，仍是将科学生硬地塞给公众，由此导致一些科普活动呼者切切、应者寥寥的尴尬结局也就不足为奇了。这次通州区科普书画展的成功举办给我们带来不少启发。

首先，通州科普书画展是区内多家单位共同合作的产物。通州区书画研究会有近300位会员，其中国家一级书画家50余人，可谓藏龙卧虎、人才济济，但是作为一个民间组织书画研究会，同样面临着诸如资金困难、场地有限等老大难问题，首次做科普书画展览更是有孤掌难鸣之感，为此通州区科协积极协助出资、区科技馆提供场所，各方互通有无、互取其长，一起促成了这次科学与艺术交融的共赢局面。这提示我们，当前公众面临的科学问题越来越综合化，公众对科普的需求也越来越多元化，今天的科普工作日益像是一个系统工程，常常需要多方面协调资源与合作互补，才能取得一个令人满意的科普效果。

其次，通州科普书画展是艺术家与科普专家共同合作的产物。通州区书画研究会既有书法大家，也有丹青妙手，但与科普毕竟隔行如隔山，为此书画研究会通过区科协专门请了北京大学科学传播中心的教师为这次科普书画展设计了100余条有关科普的书画主题，并请专家针对科普书画展作了专场学术报告，让艺术家们充分了解科普的发展过程、现状和趋势，以及通州区科普的形势和需求，从而有效地让艺术的形式与科普的内容完美结合在了一起。这提示我们，今日科普需要充分利用各种外部资源，加强科普信息的交流和共享，而不是一

味儿地追求自身科普资源的大而全、小而全。

再次，通州科普书画展是科学、艺术与百姓日常生活相结合的产物。科学与艺术常常被认为是阳春白雪的高雅之物，在普及过程中也往往容易产生曲虽高而和寡、曲未终人已散的费力不讨好局面。这次通州科普书画展充分认识到这个问题，在设计之初就明确定位要与国家科普发展、通州科普形势、百姓科普需求紧密结合，所以在书画展上，既可以了解“提高全民族科学文化素质”的国家科普发展战略以及“嫦娥奔月”、“华夏迎奥运，科普展风采”等时代主题，欣赏“地球能够满足每个人的需要，但却无法满足每个人的欲望”等环保理念，也可以了解“弘扬京杭大运河古文化”、“一河两翼展古运，南拓东进辟新城”等通州区发展规划，以及交流“科学种植，硕果累累”、“拉大锯”（通州民间健身游戏活动）等通州区普通百姓身边的科普新鲜事儿。如文章开头所显示的，本次科普书画展引起通州老百姓的兴致和共鸣自然就是顺理成章的事了。

通州区在科技周举办科普书画展无疑是将科学与艺术相互结合的一次很好的尝试，我们希望通州科普书画展能够继续在内容、方式以及协作机制上不断创新，持续办下去，形成通州区的一个科普品牌，并进而能够走出通州，带动大家。我们也希望有关方面继续支持基层这类新颖的、有创意的科普形式，从而让科学乘上艺术的翅膀，飞进千家万户。

（作者为中科院科技政策与管理科学研究所副研究员）

(上接第52页)

边的人共同参与，这相当于延伸了场馆的科学教育活动，增强了活动的效果。

2.5 活动效果的监测评估开始得到重视

我国科学教育活动的效果评估还处于发展的初始阶段，评估的重要性已经开始被理论界和实践工作者接受，但评估工作还没有在自然科学博物馆开展的科学教育活动中普及，只有少数场馆对个别活动进行了比较系统的评估。原因有两方面，一是我国开展科学教育活动的主体，也就是自然科学博物馆本身没有评估需求，这项工作还没有发展到必须开展评估的水平；二是各场馆开展科学教育活动的专业人员还未掌握评估方法。本课题中大多数案例在效果部分都采用了描述性的定性的语言，由于没有观众调查问卷及分析，对活动的确切效果无法判断，对于活动在设计、组织和实施等方面的不足也无法准确指出。本课题案例中，北京动物园的关爱动物保护环境训练营案例，对活动效果从活动对象的参加原因、次数、满意度、整体评价及对各环节的意见、下次参与的期望程度和得到活动信息的渠道等方面进行了问卷调查，结合参与者的语言反映和主办方的判断，比较全面准确地反映了活动的效果，并为下次举办活动收集了改进的意见和建议。目前，对评估的重要性已取得了共识，今后随着科学教育活动开展水平的提高，对效果的监测评估将成为一项常规工作。

3 结语

随着《全民科学素质行动计划纲要》落实工作的全面展开，公众对博物馆开展教育活动的需求增加，我国自然科学博物馆应加强教育服务部门的力量，以人为本，研究各类人群的需求，明确教育目标，积极发挥教育功能，满足公众的探索、求知、参与、实践等各种需求，设计开展横向（全民）和纵向（终身）的教育活动，为最终提高全民科学素质服务。

参考文献

[1] 楼锡祜，韩兆宽，钟琦. 自然科学类博物馆[M]. 2006中国科普报告. 北京：科普出版社，2006
[2] 北京博物馆学会. 博物馆社会教育[M]. 北京：燕山出版社，2006
[3] 国际博物馆协会网站. http://icom.museum
[4] 刘儒德. 课堂中探究性学习的特点 [J]. 北京教育，2003 (11)：39-40