

芜湖科普产品博览交易会发展浅析

刘璐¹ 周荣庭¹ 刘广斌²

(中国科学技术大学科技传播与科技政策系, 合肥 230026)¹

(北京石油化工学院经管学院, 北京 102617)²

[摘要] 从展会主题、展会规模、展会交易额、活动类型、展会特点及意义五个方面对历届芜湖科博会进行了对比分析, 利用 SWOT-PEST 模型, 从政治、经济、社会、技术四个方面对影响芜湖科博会发展的内外部因素进行了分析, 识别科博会发展的优势和劣势, 分析科博会发展的机遇和威胁, 提出了对芜湖科博会发展的几点思考和建议。希望能为芜湖科博会的发展提供决策支撑和参考。

[关键词] 芜湖科博会 科普产业 SWOT-PEST 分析

[中图分类号] G206 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357 (2015) 02-0078-08

A Preliminary Research on the Development of China (Wu Hu) Popular Science Products Expo Fair

Liu Lu¹ Zhou Rongting¹ Liu Guangbin²

(Department of Science and Technology of Communication and Policy, University of Science and Technology of China, Hefei 230026)¹

(Beijing Institute of Petro-Chemical Technology, Beijing 102617)²

Abstract: A comparative analysis was carried out on the successive China (Wuhu) Popular Science Products Expo Fair, from five aspects: Expo theme, scale, transaction, type of activities, the characteristic and significance of the Expo. And we took advantage of the SWOT-PEST model to analyze the external and internal factors that affected the development of the Expo, in four areas (politics, economy, society and technology). In addition, we identified the developmental strengths and weaknesses of the Expo, analyzed opportunities and threats in the future, and some thinking and advice were put forward, hoping to offer certain decision support and reference.

收稿日期: 2014-12-30

基金项目: 中国科协研究生科普能力提升类项目 (2014KPYJD24), 国家自然科学基金面上项目 (71473021)。

作者简介: 刘璐, 中国科学技术大学科技传播与科技政策系硕士研究生, 研究方向为科普产业, Email: 369356992@qq.com;
周荣庭, 中国科学技术大学科技传播与科技政策系主任, 教授、博士生导师, Email: rongting@ustc.edu.cn;
刘广斌, 北京石油化工学院教授, 研究方向为技术经济评价, Email: bjiugb@126.com。

Keywords: China (Wu Hu) Popular Science Products Expo Fair; science popularization industry; SWOT-PEST model
CLC Numbers: G206 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357 (2015) 02-0078-08

国家倡导文化产业发展催生了中国（芜湖）科普产品博览交易会（简称芜湖科博会）。科普产业作为文化产业的重要组成部分，在科普日益成为公众科技文化生活需求的新的社会氛围下，迫切需要文化与科技的完美融合，这就为科普产业的发展提供了广泛的社会基础。芜湖科博会正是在此背景下应运而生^[1]。《中华人民共和国科学技术普及法》指出，“国家支持社会力量兴办科普事业。社会力量兴办科普事业可以按照市场机制运行”。《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》强调，“鼓励经营性科普文化产业发展，放宽民间和海外资金发展科普产业的准入限制，制定优惠政策，形成科普事业的多元化投入机制。推进公益性科普事业体制与机制改革，激发活力，提高服务意识，增强可持续发展能力”。《全民科学素质行动计划纲要（2006—2010—2020年）》中更为明确，“制定优惠政策和相关规范，积极培育市场，支持营利性科普产业，推动科普文化产业发展”，并首次提出了“营利性科普产业”的说法^[2-3]。

从查阅的文献看，目前与科博会相关的研究主要是以芜湖科博会为案例展开的研究，文献数量较少。高瑞敏、张顺（2012）从建立公益性科普事业和经营性科普产业并举体制的角度对芜湖科博会的作用进行了分析^[4]；任福君、张义忠（2014）在科普产业发展的相关案例研究中，从理论和实践两个层面对芜湖科博会和芜湖科普产业园进行了较为系统的分析，对芜湖科博会与科普产业园的互动关系进行了研究，并提出了发展芜湖科博会的政策建议和进一步建设科普产业园区的策略^[5]；王传辉、廖仲明（2014）以芜湖科博会为案例，对科普展会志愿服务工作的基本情况进行了分析^[6]；周建强（2015）从培育科普产品市场发展的角度对芜湖科博会进行了总结，从推动科普产业集聚发展角度，对建设芜湖科普产业园进行了分析，并提出了促进安徽省科普产业发展的建议^[6]。

从目前的研究来看，科普产业的研究在我国已经在多个维度和层面广泛展开，取得了一批研究成果，但关于科博会的研究却较少。芜湖科博会从2004年起每两年举办一次，至今已经成功举办六届。有来自国内外累计2 000余家企业单位参加展览，展品累计20 000多件（项），累计交易额20多亿元人民币^[7]。

因此，有必要对历届芜湖科博会进行梳理和分析，为芜湖科博会的发展提供决策支撑和参考。本文基于此目的，从展会主题、展会规模、展会交易额、活动类型、展会特点及意义等方面对历届芜湖科博会进行了对比分析，利用SWOT分析和PEST分析相结合的方法，从政治、经济、社会和技术四个方面对芜湖科博会的优势、劣势、机遇和威胁进行剖析，并对研究发现进行了总结。提出了促进芜湖科博会进一步发展建议。

1 历届芜湖科博会对比分析

1.1 展会主题分析

2004年芜湖科博会是我国历史上第一次举办的全国性科普产品博览交易会，具有里程碑的意义，首届科博会并未提出明确的展会主题。在成功举办首届科博会的基础上，2006年以“打造中国科普资源集散中心”为主题，举办第二届芜湖科博会。历届芜湖科博会主题对比见表1^[7]。

表1 历届芜湖科博会主题

年份	各届	展会主题
2004	第一届	未明确提出
2006	第二届	打造中国科普资源集散中心
2008	第三届	共享科普资源、提高科学素质
2010	第四届	共建创新平台、发展科普产业
2012	第五届	发展科普文化为主，促进科技服务民生
2014	第六届	共建创新平台、发展科普产业

从六届科博会的展会主题可以看出，芜湖科博会积极搭建科普产业集聚平台，着力推动科技成果向科普资源的转化应用；突出科技服务民生、凸显科普事业与科普产业并

举，紧扣产业转移和新兴产业发展；丰富社会科普资源；同时重视自身专业化、特色化、精品化、规模化、规范化的建设，努力成为国际知名的品牌会展。

1.2 展会规模分析

主要从展位数、参观人数和参展单位三个方面分析展会规模。历届芜湖科博会展位数及参观人数比较见表 2。

表 2 历届芜湖科博会展位数及参观人数

	第一届	第二届	第三届	第四届	第五届	第六届
标准展位数(个)	608	1000(约)	1000(约)	1000	1000	1000
特装展位数(个)	6	26	36	47	77	80
年增长量(个)	—	20	10	11	30	3
年增长率 (%)	—	333	38	31	64	4
参观人数(万人次)	21.5	29.3	34.5	29.5	12.5	13.5

数据来源：中国(芜湖)科普产品博览交易会官方网站。

从表 2 可以看出，六届科博会标准展位数基本稳定；特装展位数都有着明显的增长，特装展位代表着一个展会的形象和实力，特装展位的增加也映射出芜湖科博会影响力及自身展示规模的提升。

从参展单位来看，首届芜湖科博会有来自国内外的 360 多家企业单位参展，有 20 多个省市组团观摩。第二届科博会有来自国内外 500 多家企业单位参展。第三届科博会有来自国内外 400 多家企业单位参展。第四届科博会有来自国内外 266 家企业单位参展，有近 10 家全国学会和安徽省 17 个省辖市及海外科技社团组团参展参会。第五届科博会有国内外 256 家单位参展，有 12 家全国学会和 12 家安徽省级学会和 16 个省辖市参展参会。第六届科博会有国内外 251 家单位参展，其中有来自境外的企业 25 家，为历届最多。从参展单位的变化来看，参展单位的知名度越来越高。第五届和第六届科博会的参展单位中，有中国载人航天工程办公室、国家海洋局等；有清华大学、浙江大学、同济大学、中国科学技术大学、华中理工大学等著名高等院校；有中科院计算机所、中科院自动化所、中科院半导体所、担任深海探潜科考任务的 702 所等科研院所；有中国航天科工集团仿真科技公司、中国航天科技集团神舟传媒公司等国内知名的企业；有中国航空学会、

中国海洋学会、中国宇航学会等全国学会^[7]。

从表 2 可以看出，参观人数前几年大幅上升，而近两年却有明显的下降。通过调研了解，主要是科博会刚开始举办的几年，非专业观众较多。而近年有组织的参观者和境外专业观众明显增加，观众层次提高。一定意义上说，专业观众所占比例决定着展会参展商的经济效益。

1.3 展会交易额分析

交易额的多少体现了业界对科博会及科普产品的认知度和认可度。历届芜湖科博会交易额对比见表 3。

表 3 历届芜湖科博会交易额对比

	第一届	第二届	第三届	第四届	第五届	第六届
交易额(亿元)	1.8	3.1	3.8	3.5	3.9	4.2
增长额(亿元)	—	1.3	0.7	-0.3	0.4	0.3
增长率 (%)		72	23	-8	11	8

数据来源：中国(芜湖)科普产品博览交易会官方网站。

从表 3 可以看出，六届科博会的交易额基本呈增长的趋势，体现了社会各界对科博会的认同。前三届交易额增长较快，因为科博会刚开始举办，人们需要有一个认识的过程，而且前期基数小，所以增长较快；后三届交易额基本保持稳定增长的态势，但增长幅度不大，如果扣除物价上涨因素的影响，增长较慢。

1.4 活动类型分析

为扩大展会影响，拓展展会的社会效益，历届芜湖科博会都举办了相应的涉会科普活动。本文对各届科博会的展会活动进行了简单分类，见表 4。

可见，历届科博会的涉会活动形式多样、内容丰富多彩，这些活动大致可以分为三大类：高层论坛、特色报告会和其他科普活动。对比六届芜湖科博会的涉会活动，高层论坛是其主要内容，院士和专家的科普报告会有效提升了展会活动的档次和影响。第三届和第四届科博会展会活动明确了以“科普资源共建共享”为主要内容，高层论坛和其他科普活动均围绕此主题进行。科普产业发展是各届科博会论坛的重要方面，第三、第四届科博会加大了科普事业与科普产业发展的理

表 4 历届芜湖科博会活动类型

	展会活动
第一届	(1) 高层论坛：院士报告会、科普高层论坛； (2) 其他活动：大院士与“小院士”面对面、科普影视周、《科技馆里的奥秘》光盘发行、大型科普展览、科学饮食宣传、科普旅游推介、优秀科普产品评选。
第二届	(1) 高层论坛：院士报告会、科普报告会、全国科普场馆论坛； (2) 特色报告：英雄航天员事迹报告； (3) 其他活动：大手拉小手科技传播行动、建设节约型社会科普展览、中国科协科普资源建设工作信息发布会、优秀科普产品评选。
第三届	(1) 高层论坛：院士和专家科普报告会、中国首届科普资源共建共享论坛、全国科普场馆建设与科技传播论坛； (2) 其他活动：产学研科普技术合作对接会、方特欢乐世界科普主题公园考察、优秀科普产品评审。
第四届	(1) 高层论坛：院士专家报告会、中国科普资源共建共享论坛； (2) 其他活动：我国第一个科普产业园开园及推介会、优秀科普产品评选。
第五届	(1) 论坛：院士报告会、中国科普产业发展高端论坛、全国科技馆馆长论坛、安徽省首届科普产业博士论坛； (2) 特色报告：英雄航天员事迹报告会、潜航员科普报告会； (3) 其他活动：芜湖科普产业投资环境推介会、优秀科普产品评选。
第六届	(1) 高层论坛：院士报告会、全国科技馆发展论坛、科普游戏创作与传播论坛、全国高层次科普人才培养研讨会； (2) 特色报告：英雄航天员事迹报告会、探月工程科普报告会； (3) 其他活动：海峡两岸“玩转牛顿仿生机器人”邀请赛、优秀科普产品评选。

论研讨。第五届科博会期间举办了主题为“发展科普产业、助推科技创新”的中国科普产业发展高端论坛，主题为“科技馆事业与科普产业共同发展的方向与对策”的全国科技馆馆长论坛以及安徽省首届科普产业博士论坛。第六届科博会突出了科普产业发展和高层次科普人才培养问题论坛。近两届科博会还组织了英雄航天员报告会、探月工程科普报告会等有特色的报告会，在社会各界引起了强烈反响。其他活动涉及的领域也逐步扩大，并且注重互动关联，强调双向的交流。

这些活动很好的配合了展会，烘托了展会的氛围，拓展了展会的社会效益。

1.5 展会特点及意义分析

历届芜湖科博会特点对比见表 5。

表 5 历届芜湖科博会特点对比

第一届	首创性、前瞻性、导向性和公益性
第二届	定位准确、展品科技含量高、突出新产品和境外参展产品、公益性
第三届	导向性、广泛性、标志性
第四届	新增专项展览和主题论坛、我国首个科普产业园正式开园
第五届	科技服务民生、科普事业与科普产业并举、紧扣产业转移和新兴产业发展、推动科技创新资源向科普资源应用转化
第六届	国际化、高科技性、生活性、教育性

综合六届科博会的特点：一是展品科技含量高，体现了科普产品和技术的最新发展水平。第六届科博会较往届相比，展品中应用新

媒体技术的比例大幅增加，充分反映出我国科普产业领域紧跟移动互联网飞速发展时代背景下，应用新兴技术的良好态势。二是国际化程度逐渐提高，每届科博会参展单位的国际化参与程度都较上届更高，参展国家的数量和境外参展企业数均较上届有显著增加。第六届科博会，有 25 家境外企业参展，为历届之最^⑦。体现科博会的影响力正逐年扩大，逐步朝着国际品牌会展的发展目标迈进。

作为我国历史上第一次举办的全国性科普产品博览交易会，第一届芜湖科博会具有里程碑意义。在科普产业刚刚起步之时举办科博会，开创了科普产业的先河，对科普产品的定位以及我国科普产业的发展具有极强的指导意义。在第四届科博会期间，我国首个科普产业园——中国(芜湖)科普产业园正式开园，为“产、学、研、用”提供结合和交流的平台，也为打造我国第一家集“生产、展示、交易一条龙的科普资源集散中心”提供了条件。

六届科博会的成功举办，在实践上推动科普产业的形成，促进了科普事业公益性与科普产业市场性的有机结合，并且引导众多科研机构、高等院校和企业对科普产品的研发生产进行投入，推动了科技资源向科普资源的应用转化。展示在科博会上的新兴技术和创新产品也

为科普产品的研发进行引导。芜湖科博会也逐步确立自身作为“领头羊”的地位，已成为安徽省自主创新服务的重要平台，成为推进国家技术创新工程试点省和合芜蚌自主创新综合试验区建设的重要抓手，成为社会各界了解我国科普产品的主要渠道。

2 芜湖科博会 SWOT-PEST 分析

2.1 SWOT 和 PEST 分析法的原理

SWOT 分析是一种战略分析法，又称为态势分析法，通过对分析对象的优势（strengths）、劣势（weaknesses）、机遇（opportunities）和威胁(threats)进行综合评估与分析得出结论，通过内部资源、外部环境有机结合来清楚地确定组织的资源优势和缺陷，了解组织发展所面临的机会和挑战。SWOT 分析法经过提炼发展已不仅仅局限在分析单个组织的规划发展，而被广泛用来评判事物是否具有强大的生命力、是否具有发展前景，成为当前市场分析

研究和策略学的主要分析理论之一，是一种重在研究解决现实问题的方法^[8]。

PEST 分析是指宏观环境的分析，宏观环境又称一般环境，是指影响一切行业和企业的所有宏观因素。对于宏观环境因素作分析，不同行业和企业根据自身特点和经营需要，分析的具体内容会有差异，但一般都应对政治(Political)、经济(Economic)、社会(Social)和技术(Technological)这四大类主要外部环境因素进行分析，简称 PEST 分析^[9]。

SWOT-PEST 分析法作为一种整合创新方法，以其高度的统筹性和合理的聚类性等特点，在众多的行业和领域得以广泛的运用。

2.2 芜湖科博会 SWOT-PEST 矩阵

把影响芜湖科博会的政治(P)、经济(E)、社会(S)、技术(T)等因素放到框架内进行系统的 SWOT 分析，为相关建议的提出提供分析依据。

芜湖科博会 SWOT-PEST 分析见表 6。

表 6 芜湖科博会 SWOT-PEST 分析

	优势 (S)	劣势 (W)	机遇 (O)	威胁 (T)
政治 (P)	①政治稳定； ②政策支持； ③法律保障。	①科普产业还没有成为主导产业，政策支撑力度不够； ②行政主导模式导致展会市场化程度欠缺。	①国家倡导文化产业发展； ②国家加强全民科学素质建设。	①相关法律不够完善； ②存在着有法不依、有法不用问题； ③相关财税和金融政策尚不完善。
经济 (E)	①芜湖区位优势； ②科普资源平台品牌效应初现； ③消费群体购买力逐渐加大。	①科普企业多数弱小，缺少龙头企业； ②产业规模小，产品结构单一； ③科博会在业外及国际影响力小。	①经济大环境刺激科普产业发展； ②政府对科普事业的投入逐年增加； ③社会投资科普事业渠道逐步形成。	①作为新兴产业，可借鉴和参考的发展模式有限； ②市场化程度低； ③产业竞争力弱。
社会 (S)	①公民生活水平和受教育水平提高； ②公民消费观念转变注重精神需求； ③公民对科学文化素质教育越来越重视。	①社会各界对科博会认识不足； ②科普产业吸纳就业能力较低； ③社会资金投入偏低。	①科普事业发展对科普产品和服务的需求； ②公民对科普产品和服务的客观需求。	①公民整体科学文化素养较低； ②科普资源平台整合力度有限； ③社会化协作不够。
技术 (T)	①科博会定位准确,在国内具有原创性和不可替代性； ②参展单位的国际化程度逐渐提高； ③科博会与科普产业园相互促进。	①科普产业园区内企业发展不均衡； ②科普企业自主创新能力弱； ③科普相关人才短缺，人力资源队伍保障不够。	①世界科学技术的发展推动科普产业发展； ②信息技术的发展推动网上交易。	①起步晚，国际竞争力弱； ②国外会展的冲击与人才争夺； ③网络交易平台还未形成。

2.2.1 政治因素分析

我国稳定的政治局势为科普事业的发展提供了良好的外部环境。国家一直高度重视科普事业，倡导文化产业发展，加强全民科学素质

建设。相关的法律政策也在不断建立和完善，这些法律政策为我国科普事业和科普产业的发展奠定了良好的基础，也为芜湖科博会的举办创造了有利的环境条件。在《中国（芜湖）科

普产业园优惠政策汇编》中,也提出十余项可供科普企业享受的政策。这些政策可分为:支撑性政策、鼓励性政策和保障性政策。国家实施科教兴国战略和人才强国战略,提升公民素养,培育更有竞争力的劳动者,对科普产品和科普服务有更高的需求。国家对于科普的需求促进了科普产业的发展,也促进了芜湖科博会的发展。

但是,对比世界各国的科普法律政策,我国关于科普产业的法律还不完善,存在着系统性、配套性不足,有法不依、有法不用等问题。科普产业还没有成为主导产业,政策支持力度还不够。支持科普产业发展的具体的税收政策和金融政策及其实施办法尚未明确。行政主导模式也导致了科博会的市场化程度欠缺。

2.2.2 经济因素分析

经济环境影响芜湖科博会的发展和战略的制定。从国务院发展研究中心官方网站资料得知,2014年我国GDP增长7.4%,今年经济有望保持稳中趋升态势,中国在未来若干年内继续有稳定的、可持续发展的经济,社会购买力也逐渐加大^[10]。中国的科普产业刚刚起步,科普展览、科普出版、科普教育、科普玩具、科普旅游、科普网络、科普动漫等蕴含着巨大的市场潜力,从而使科普产业成为新兴的朝阳产业,是发展的黄金时期,中国经济大环境呈现的良好发展态势,更加刺激科普产业的发展。芜湖市政府抓住科普产业发展先机,利用皖江城市带承接产业转移示范区和“合、芜、蚌”自主创新综合试验区的有关政策,结合招商引资,打造了中国第一个科普产业园,并制定一系列优惠政策吸引科普产品研发和生产企业在落户^[11]。芜湖科普产业园的建立形成了产业集聚,园区内企业彼此竞争又合作,在信息、人才、技术等方面资源共享,相互联系相互支撑。科普资源平台品牌效应已初现。各级政府对科普事业的投入逐年增加,社会投资科普事业及科普产业的渠道正逐步形成。

但我国科普产业市场化程度不高,科普产品生产加工和服务分散、产业集中度低,整体上没有形成规模化、集约化、专业化的发展格

局。国内除了芜湖科普产业园区外,至今没有规范建设科普产业园区,没有规范建设科普产业集聚带。科普产业在国民经济中的比重较小,产业的整体发展在市场竞争中处于弱势,多数科普企业规模较小,创新不足,缺少龙头企业,至今没有有影响力的科普企业集团,未显示其巨大的拉动效应。这一点可以从芜湖科博会的产品规模和交易额上看出,作为我国唯一的国家级科普产品博览交易会,6届展品累计只有20 000多件,而且传统科普展教品占比较大,交易额累计只有20亿元人民币。科普产业从产业规模、商业化运作水平、产品结构等很多方面都与其他产业差距很大。芜湖科博会在业外及国际影响力较小。

2.2.3 社会因素分析

随着人民生活水平和教育水平的提高,公民消费观念也在改变,对知识和人才的价值有了新的认识,科学知识与人物的地位明显上升。教育水平的提高使人们乐于去了解和接受科普知识,并且对科普知识越来越关注。消费观念的转变让人们更注重物质之外的精神需求。近几年,我国公民科学素质建设的发展正孕育巨大的科普市场,政府科普产品的采购和共享力度不断加大,科普场馆设施的快速发展,存在大批科普产品和服务“缺口”,科普产品和服务创新的需求强烈。对于这种市场需求预测也相应地成了学术界关注的话题。预计到2020年,国家将陆续投入400亿元用于建设科技馆,青少年群体在科普音像制品领域的消费可达200亿元,农民和农民工群体在科普音像制品方面的消费总计约为200亿元,城镇居民和公务员群体在科普音像制品领域的消费总计约为200亿元,我国科普玩具市场销售总额为500多亿元^[12]。由此可见,社会对科普产品和服务的需求是巨大的,需求层次也是不同的,这些需求形成了科普产业的市场容量及相应的经济利益,推动了科普产业的发展,也推动了芜湖科博会的发展。芜湖科博会这种集常规展品展项、科普活动、科普论坛于一体的,同时满足科技性、教育性、生活性的会展形式可以满足不同层次的受众对科普的需求。

但是,社会各界对科博会的认识还明显不

足,科普产业吸纳就业能力较低,科普资源平台整合力度有限。公民整体科学文化素养较低,据2010年第八次中国公民科学素养调查结果显示,我国公民具备基本科学素养的比例为3.27%,其中城镇劳动者具备基本科学素养的比例为4.79%^[3]。科普事业及科普产业发展社会化协作不够,社会资金投入较少,相关社会组织还没有参与进来。这些因素制约了芜湖科博会的进一步发展。

2.2.4 技术因素分析

科学技术是产业发展的驱动力,也是企业竞争的核心所在。六届科博会展商的国际化程度逐年升高,参展单位的知名度也逐渐提高,有助于吸收国内外先进的设计理念和先进技术。参展展品科技含量增加,每届都会为大家展示更新、更前卫的科学技术,表现科技的手段也逐步向信息化技术靠拢,展品的技术创新为大众提供耳目一新的体验,科学技术的发展推动了科普产业发展。芜湖科普产业园的建立吸引了科普企业在此落户,形成资源和技术的储备,为科博会成功举办提供坚实的物质基础。科普产业园作为研发和生产平台,有助于科博会提升展品质量,满足交易需求,延续展会影响。而科博会的发展也为科普企业提供产品研发新理念,促进科普企业的交流合作,推动园区中企业的发展。两者良性互动,相互促进。

但是,芜湖科博会起步晚,科普企业自主创新能力弱,国际竞争力弱。科普产业园区内企业发展情况差距比较大,部分企业发展良好,已进入研发和生产阶段,但也有几家企业在发展中存在一些问题已经从园区内撤出。现阶段还没有很好地体现出园区内的规模效应。通过六届科博会,培养锻造了一支专业化的队伍,这是继续办好高水平展会的人力资源保障。但总体来看,科普产品研发人才、科普产业经营人才、科技与会展知识兼备的专业人才相当短缺,人力资源队伍保障不够。加之国外会展的冲击与人才争夺,都对科博会的发展构成了威胁。

3 结论

(1) 创新性的利用SWOT分析和PEST分

析相结合的方法对芜湖科博会进行了较全面的分析。芜湖科博会经过六届举办已初具规模,发展优势明显,但威胁和挑战并存。

(2) 政策扶持和政府重视是芜湖科博会产生和发展的决定因素。国家对科普事业和文化产业的规划和政策扶持、法律法规的制定和完善以及各级政府的重视对芜湖科博会的产生和发展起到了决定性的作用。但科普产业还没有成为主导产业,政策支撑力度不够,相关财税和金融政策尚不完善。

(3) 经济支撑是芜湖科博会发展的重要基础。中国经济大环境呈现的良好发展态势,政府对科普事业投入的逐年增加,刺激了科普产业和芜湖科博会的发展。但科普产业在国民经济中的比重较小,科普企业多数弱小,缺少龙头企业。6届芜湖科博会累计交易额只有20亿元,科普产业整体竞争力较弱。

(4) 市场需求和社会认同是促进芜湖科博会发展的动力。我国公民科学素质建设的发展孕育了巨大的科普市场,推动了科普产业的发展,也推动了芜湖科博会的发展。但是,社会各界对科博会的认识还明显不足,社会资金投入较少,公民整体科学文化素养较低,科普产业发展的社会化协作不够。这些因素也制约了芜湖科博会的进一步发展。

4 对芜湖科博会发展的建议

综合以上分析,对芜湖科博会的进一步发展提出以下几点建议:

第一,借力其他相关产业政策促进科博会发展。国家专门对于发展科普产业的政策支撑虽然不够,但对发展文化产业、高新技术产业、信息产业、旅游产业等均有支持政策,可以借助这些相关产业政策特别是促进文化产业发展的政策支持,推动科博会的可持续发展。

第二,充分利用税收优惠及信贷优惠。繁荣科普产业,提供丰富的科普产品是科博会进一步发展的基础。科普产业对具体的财政金融政策的需求日益迫切,可参照其他产业的优惠办法,制定科普产业的税收和金融优惠政策。比如,在一定时期内减征增值税,免征或减征

所得税,采取贷款贴息、项目补贴、政府采购等方式,对符合政府重点支持方向的科普企业和科普产品予以扶持。此外,可以借助科普产业发展的相关政策,设立专项资金促进科博会的进一步发展。

第三,建设科博会网络交易平台。目前科博会交易形式单一,交易额较小且增长缓慢,年均交易额只有3.37亿元。因此,应考虑信息化条件下科博会的创新发展方式,信息技术的发展推动网上交易,应尽快建设科博会网络交易平台。

第四,建设科博会数据库。目前,科博会官方网站上主要是宣传数据和历届科博会的工作总结。应进行数据挖掘,建设科博会数据库,打造网上科博会信息服务平台,为展商提供信息服务。同时,为科研工作者的理论研究和案例研究提供丰富完整的数据,从而为科博会和科普产业的可持续发展提供智力支持,为国家制定科普产业发展政策提供实践层面的参考依据。

参考文献

[1]任福君,张义忠. 科普产业概论[M]. 北京:中国科学技术出版社,2014.

- [2] 张义忠,任福君. 我国科普法制建设的回顾与展望[J]. 科普研究,2012 (3): 7-15.
- [3] 莫扬,张力巍,温超. 促进科普产业发展政策措施研究[J]. 科普研究,2014 (10): 41-48.
- [4] 高瑞敏,张顺. 建立公益性科普事业和经营性科普产业并举体制的新张力—基于中国(芜湖)科普产品交易博览会案例研究[J]. 经济研究导刊,2012 (1): 146-147.
- [5] 王传辉,廖仲明. 科普展会志愿服务工作的研究—基于中国(芜湖)科普产品博览交易会的实证分析[J]. 宿州学院学报,2014 (4): 30-35.
- [6] 周建强. 安徽省科普产业发展调研报告[J]. 科协论坛,2015 (2): 40-43.
- [7] 中国(芜湖)科普产品博览交易会网站. <http://www.zgkbh.cn/>. 2015-01-30.
- [8] 陈根. 设计管理实战第一范本[M]. 北京:化学工业出版社,2012.
- [9] 刘勤,杜冰,周雨思. 上海远洋渔业发展的SWOT-PEST分析[J]. 中国渔业经济,2011 (2): 69-75.
- [10] 国务院发展研究中心官方网站. <http://www.drc.gov.cn/>. 2015-01-30.
- [11] 周荣庭,潘琳. 科普产业园发展及对策研究[J]. 科普研究,2012 (6): 60-63, 96.
- [12] 刘洋,唐任伍,李冲,杨美琼. 破解科普产业困局:科技+创意[J]. 文化产业研究,2013 (6): 121-129.
- [13] 任福君. 中国公民科学素质报告(第二辑)[M]. 北京:中国科学技术出版社,2011.

(编辑 谢小军)

文后参考文献著录格式(二)

析出文献主要责任者.析出文献题名:其他题名信息[文献类型标志].连续出版物题名:其他提名信息,年,卷(期):页码[引用日期].获取和访问途径.

示例:

[1]叶绍梁,谢菊.学科建设制度创新的思考[J].中国高教研究,2004(11):36-38.

[2]傅刚,赵承,李佳路.大风沙过后的思考[N/OL].北京青年报,2000-04-12(14)[2005-07-12].<http://www.bjyouth.com.cn/Bgb/20000412/GB/4216%5ED0412B1401.htm>.

[3] KANAMORI H. Shaking without quaking [J]. Science, 1998, 279(5359): 2063-2064.

(4) 电子文献著录格式

主要责任者.题名:其他题名信息[文献类型标志/文献载体标志].出版地:出版者,出版年(更新或修改日期)[引用日期].获取和访问途径.

示例:

[1]萧钰.出版业信息化迈入快车道[EB/OL].(2001-12-19)[2002-04-15].<http://www.creader.com/news/20011219/200112190019.html>.

[2] Online Computer Library Center, Inc. History of OCLC [EB/OL]. [2000-01-08].<http://www.oclc.org/about/history/default.htm>.

2. 文献类型标识分别为:普通图书[M],论文集、会议录[C],科技报告[R],学位论文[D],专利文献[P],专著中析出的文献根据专著类型确定,期刊中析出的文献[J],报纸中析出的文献[N],汇编[G],标准[S],其他[Z],电子文献(包括专著或连续出版物中析出的电子文献)根据文献类型和电子载体而定,如联机网上数据库[DB/OL],磁盘计算机程序[CP/DK],网上电子公告[EB/OL],等等。

3. 不同示例及其他具体规定详见《文后参考文献著录规则 GB/T 7714-2005》。