

上海世博会运营风险管理研究^{*}

吴国新 高长春

摘 要: 本文首先对世博会的运营风险进行界定;接着分析了上海世博会运营风险的外部影响因素;侧重阐述了上海世博会运营风险预警指标,构建了运营风险预警模型,讨论了风险预警机制,在不同的风险级别应该采取的对策;最后,提出了上海世博会运营风险管理应该在制度化、组织化、层次化、预案应急管理等方面加以创新,从多角度、全方位对世博会运营风险进行全面管理。

关键词: 上海世博会;运营;风险管理

中图分类号: F116 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-1894(2008)05-0058-06

上海世博会定于2010年5月1日~10月31日举办,展期为6个月,历时184天。根据预测,届时将有来自200多个国家、地区和国际组织前来参展,预计有7000多万人次到会场参观,其中境外游客将达到350~400万人。日均入场人数为40万人,高峰时最大日客流量将高达80~100万人次。要确保如此巨大规模的展览活动成功举行,其运营安全管理就成了上海世界博览会组织委员会最重要的任务之一。

由于我国在大型展会运营风险管理的理论研究和实践经验等方面与发达国家相比还有比较大的差距,对各种突发事件的应变能力还比较弱,尤其是对像世博会这样大型活动的安全风险没有实践经验。而世博会运营期间蕴含的风险无处不在,既存在运营期间的人员流动的风险、供应链管理风险、展馆规划以及资金投入的风险,也存在后续展馆资源的利用率风险和服务水平风险等问题。因此就这些问题进行探讨研究,建立世博会运营风险预警机制,确保世博会的成功举办具有十分重要的现实意义。

2010年上海世博会将是在政府指导下,以企业运作的模式进行,而运营的非盈利性使得整个运营管理的目标更多地体现其社会性和服务性,具有政府、企业以及非营利性组织管理的多重特征。因此,我们在考察其运营风险时,不仅仅要考虑由世博会运营公司负责的世博园以内的经济行为,更重要的是为了准备世博会在基础设施、城市绿化和美化世博园外的整体行为。

如何借鉴历届世博会的经验,并结合我国国情,遵循科学规律和系统原则,选择对上海世博会运营风险管理最有影响的因素,建立多层次、多目标且与上海世博会运营管理相适应的风险预警指标体系就显得尤为重要。因此,本文的研究不仅对世博会的运营管理具有现实性的指导意义,而且对世博会运营风险管理理论的研究也具有一定理论价值。

^{*}【基金项目】本文受上海会展策划与设计本科教育高地建设项目(项目编号:SYG0701-12)和上海市教育委员会科研项目(编号:K07253)的资助。

一、对世博会运营风险的界定

从历史发展的角度来看,“风险”一词来源于早期的意大利语“risicare”,意思是“to dare”。风险概念的提出,最早可以追溯到瑞典数学家丹尼尔(Daniel Bernoulli, 1738),他在一篇题为“风险评估新理论的说明”的文章中介绍了“效用”的概念,以测量风险的影响和后果。19世纪以后,西方古典经济学著作不断提出了风险的不同概念,认为风险是生产经营活动的副产品。美国的海恩斯(Haynes, 1895)在其著作Risk as an economic factor中指出“风险意味着损失或损害的可能性,偶然性因素是划分风险的本质特征。”美国A.H威雷特(1901)指出“风险是关于不愿发生的不确定性之客观体现”。美国F.H奈特(1921)在其著作《风险、不确定性和利润》中区分了风险和不确定性,并指出“风险是可测定的不确定性”,说明了风险存在着一定的统计规律。美国的C.A威廉和汉斯(1964)把主观因素引入风险分析,提出“风险是客观状态,而不确定性却是风险者的主体判断”。日本武井勋(1983)在其著作《风险理论》中,总结了历史上诸家有关风险论述的观点,作了新的表述,认为风险是特定环境中特定期间内自然存在的导致经济损失的变化,该定义概括了风险的3方面含义:(1)风险与不确定性有差异;(2)风险是客观存在的;(3)风险是可以被测量的。

从管理学角度来说,运营风险包括供应链的管理、运营资源的合理调配、关键人员的流动、法律法规、监督检查等涉及公司运营方面的不确定性因素对公司运营目标方面的影响。现代管理理论认为运营管理的对象是运营过程和运营系统。运营过程是一个投入、转换、产出的过程,是一个劳动过程或价值增值的过程,它是运营的第一大对象,运营必须考虑如何对这样的生产运营活动进行计划、组织和控制。运营系统是指上述变换过程得以实现的手段。它的构成与变换过程中的物质转换过程和管理过程相对应,包括一个物质系统和一个管理系统。

由此可见,世博会的运营风险管理工作主要包括以下几个方面:(1)组织机构的效率以及运行机制风险管理。世博会的运营涉及方方面面,哪一个部门的工作没有到位,都将严重地影响整个运营工作的绩效。因此,世博会运营机构设立的完整性和合理性将直接影响到组织运行的效率和工作的绩效。而组织机构中信息传递机制、问题报告和处理机制以及运营管理机制的完整性和合理性,则是各种信息畅通、可靠,问题的及时报告和处理的基础和保证。如果没有这些保障,世博会的运营可以说是风险重重,最后会危及到整个会议到开展。(2)资源的配置风险管理。世博会的成功举行,需要耗费大量的有效资源。如何根据世博会现有配置的资源,充分利用、合理分配,减少对环境和社会的压力,实施绿色世博会和可持续发展的战略,特别是在场馆、展位和交通等方面要达到预期设定的目标,其运营风险管理的重要性不言而喻。(3)资金的筹集和使用风险管理。世博会的成功举行,还需要大量的资金来支撑。在资金筹集方面,所需资金是否能够及时到位;在资金运用方面,运营成本控制是否合理,收支是否能够基本平衡;资金运用是否透明等,是世博会实施财务运营管理,并取得成功的重要保证。(4)服务水平风险管理。世博会的主题是“城市,让生活更美好”,如何使参展商满意,使参观者满意,使所有参与者满意,就成为世博会的一大任务,因此,本文将服务水平作为一个指标来研究其风险管理。

二、上海世博会运营风险的外部影响因素

由于世博会历时184天,时间之长,会使世博会期间的许多外在因素影响世博会的顺利进行,这些因素也许不同于一般的国际活动的运营风险。影响世博会正常安全运营的因素错综复杂,

使得世博会运营安全管理具有较强的不确定性。从总体上来说,其影响因素主要表现在以下几个方面:

(1) 上海城市灾害、事故时有发生,很大程度上影响着世博会的举办。具体表现在:1) 台风灾害:如2005年的“麦莎”台风导致上海4人遇难。台风可能对世博会展馆和设施如风雨棚等造成影响,并可能对黄浦江水上交通造成影响。2) 高温灾害:每年7~8月份是上海的高温季节,是世博会期间最热的阶段,在客流上是个高峰季节。高温天气可能直接导致游客中暑,给游客带来各种困难;持续高温可能导致电力供给负荷增大,并有可能引起大面积停电事故;高温引起的用水危机和水质恶化也有可能转化为公共卫生事件并引发社会混乱。3) 龙卷风灾害:龙卷风也是上海的灾害性天气之一,常出现在春夏两季,特别是以7、8月最多。虽然龙卷风影响的范围较小,但一旦发生,同样会造成重大损失。龙卷风对园区一般不会构成直接的威胁,但如果龙卷风造成大面积停电或引起交通阻塞等事故,对世博会的安全构成威胁。4) 火灾:根据上海市医疗急救中心对上海市突发性灾害及涉及医疗事件的统计分析,火灾的发生次数仅次于交通事故,排在第二。世博园区发生火灾事故,将会直接影响到世博会人身和财产安全;世博园区外发生火灾事故,同样会影响世博会的安全运行。

(2) 上海的城市功能和结构在应对灾害方面存在较大的脆弱性,城市应对突发事件的能力还有待提高。世博会将经历5月份的梅雨季节和夏季高温季节,这对食品卫生要求很高,各种流行病多发季节,密集人流成为移动载体,容易传播和扩散。这些都存在爆发突发公共卫生事件的可能。

(3) 世博会时间跨度大,危机隐患多。特别是世博会将跨越梅雨潮湿多雨、夏季台风高温季节,在防止春季流行病、台风灾害、暴雨、高温酷暑等方面面临着巨大压力。

(4) 世博会入场人数多,交通拥挤、突发事件等都有可能造成踩踏事故而影响世博会安全。交通事故是上海发生次数最多的突发事件,且近年随着轿车拥有量的增加,交通事故有明显上升的趋势。世博会期间,交通承受巨大压力,一旦路面交通发生重大事故,或轨道交通、地铁发生突发性事故,将对世博交通产生重大影响。踩踏事故是国内外大型活动中经常发生的突发事件。上海世博会的特征就是参观人数多,高峰期间,日客流量将达80万以上,场地拥挤引起踩踏事故的可能性很大。

(5) 不同语言交流障碍同样也会影响世博会运营安全管理。当危机发生,由于来自世界各地的参展人员和游客,受到语言、文化习惯等影响,很大程度上影响救助的实施效果。

(6) 世博会境外人员的大量入境,跨国犯罪、国际金融犯罪等发生的可能性增加;各种犯罪活动的危险性大大增强。

(7) 城市居民安全防患意识不强,面对突如其来的事故和灾害,缺乏必要的应对能力。

三、上海世博会运营风险预警机制的建立

从以上世博会运营风险外在的影响因素分析我们可以看出,影响上海世博会的安全运营因素是复杂多变的,如何从系统论角度对其进行科学的分析研究是本文要解决的一大难题。因此,本文试图构建上海世博会运营风险的指标体系和运营风险预警机制,为世博会安全顺利的进行提供决策依据。

1. 上海世博会运营风险预警指标 运营风险预警指标的建立是一个系统复杂的工程,不同的具有内在联系的指标从多个视角和层次反映出运营系统的基本状况,这些具有内在联系的指标构成一个完整的指标集,即指标体系。科学合理的运营风险预警指标体系是建立有效灵敏的风险预警机制的前提和基础。因此,建立上海世博会运营风险预警指标一定要注意遵守指标的科学

性、动态性、独立性、规范性以及可操作性相结合的原则。

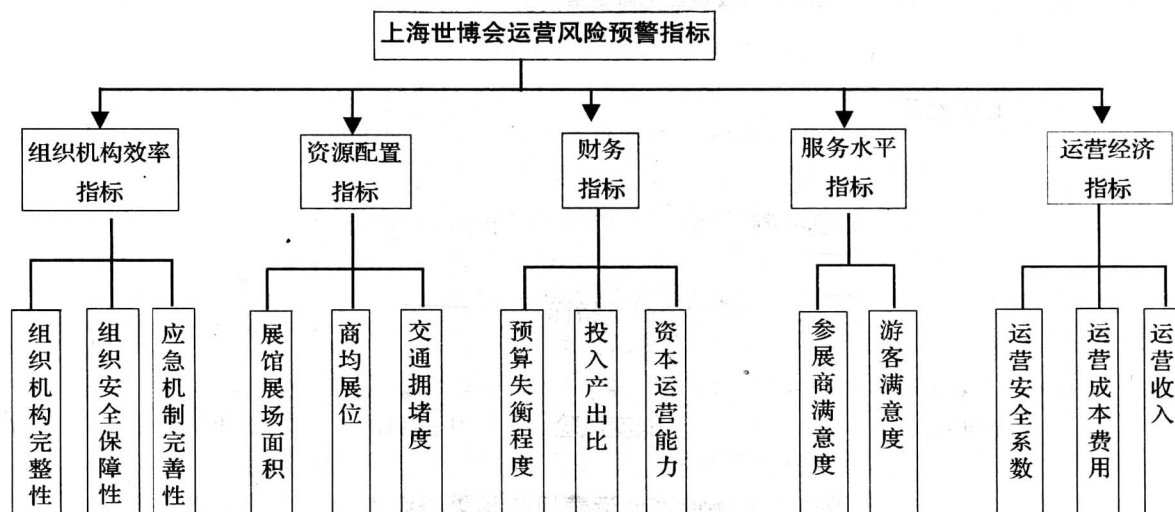


图1 上海世博会运营风险预警指标结构图

在构建上海世博会运营风险预警指标的体系中，本文考虑了组织机构效率指标、资源配置指标、财务指标、服务水平指标以及运营经济指标等一级指标，一级指标包含组织机构完整性、组织安全保障性、应急机制完善性、展馆展场面积、商均展位、交通拥堵度、预算失衡程度、投入产出比、资本运营能力、参展商满意度、游客满意度、运营安全系数、运营成本费用以及运营收入等14个二级指标。这些指标采用定量研究和定性研究相结合的原则，定量分析优先等原则。上海世博会运营风险预警指标如图1所示。

2. 上海世博会运营风险预警模型 从以上14个二级指标的研究来看，上海世博会运营风险预警模型的建立要采用多指标综合预警的方法，即通过对多个二级指标变量的统计规律和变化趋势进行综合的研究，根据其重要性以及其对风险状况反应的灵敏度来确定权重。对于有些指标的原始数据很难获得，或者根本无法获取的，可以采用模糊数学中模糊综合评价方法研究。本文正是在此基础上构建上海世博会三级运营风险预警模型（按照一级指标），本文称之为“红色、橙色、黄色”三级预警系统。其中，红色为最高级运营风险，橙色为中级运营风险，黄色为低级运营风险。

三级预警系统以红色预警系统为重点，本文认为如果上海世博会运营系统中有4个（包括4个）以上的一级运营指标处于非正常运营状态，即系统处于高度风险状态，则应该发出红色预警。这时系统孕育着极大的风险，甚至是危害，该风险会对上海世博会运营产生严重的不良后果，而且使整个过程处于无法控制当中。对于高度风险的处理要集中全部资源和社会力量加以应对。橙色预警，本文认为如果上海世博会运营系统中有3个（包括3个）以下的一级运营指标出现问题或差错，即系统处于中度风险状态，则应该发出橙色预警。这时运营系统如果不加以控制，该风险同样也会对上海世博会运营产生不良的后果。在模型中，中度风险的处理也要引起高度的重视，否则易演化成高度风险。黄色预警，本文认为如果上海世博会运营系统中有2个（包括2个）以下的一级运营指标出现问题或差错，即系统处于低度风险状态，则应该发出黄色预警。此时运营系统基本能够正常运营，该风险也不会对上海世博会运营产生不良的后果。但是，如果不能够正确的处理，低度风险同样也会进一步演化成中高度风险，因此，在实践中，我们务必要处理好系统中这3种运营风险之间的关系。上海世博会运营风险预警模型如图2所示。

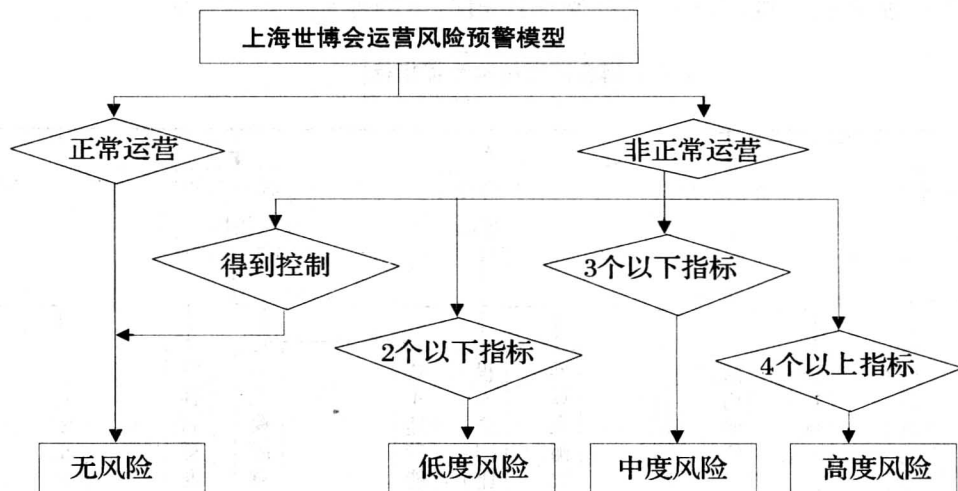


图2 上海世博会运营风险预警模型图

四、上海世博会运营风险管理方法创新

从以上对上海世博会运营风险预警指标和模型的研究，我们可以看出，建立好完善的世博会运营风险安全管理体系，需要在运营风险管理方面多下功夫，对具体的风险运营管理方法创新进行探讨。本文在上述研究基础上提出了运营风险制度化管理、运营风险组织化管理、运营风险层次化管理、运营风险预案应急管理等创新的管理方法，从多角度、全方位对世博会运营风险进行全面管理。

1. 运营风险制度化管理 我国举办规模如此巨大的国际博览会尚属首次，没有相关的规章制度，因此，一定要加强相关规章制度的建设。根据国际展览局的相关规则，上海世界博览会组织委员会应该根据我国相关法律法规制定《上海世博会特殊规章》，明确世博会相关方面的安全要求，明确世博园区范围内统一适用中国法律法规所规定的安全标准，为推进世博会公共安全工作奠定制度基础。当然，在此基础上，上海世界博览会组织委员会根据具体情况，还可以编制其他各种指南手册，向各国参展者、参观者详细说明在参加上海世博会期间应注意的具体安全性问题。

2. 运营风险组织化管理 高效的组织运行机制是确保世博会运营风险管理实施的重要条件。由于世博会运营风险管理本身的特殊性和复杂性，需要建立一个完整的世界博览会运营风险管理组织体系，对世博会的安全进行全方位风险管理。建立世博会安全管理委员会对世博会运营安全进行综合管理。在此基础上，由不同类型的管理部门构成横向管理体系，市应急管理委员会—世博安全管理委员会—不同层次的应急管理机构构成纵向管理体系。非政府组织或志愿者组织构成社会安全管理体系。因此，在具体实施过程中，可以采用网格化的管理理念，对世博园区采取网格化管理方法，分区域对各类突发事件进行监控，提升园区预防、预警和即时处置运营风险事件发生的能力。同时，可以协调上海市公安、武警和驻军等骨干应急队伍，强化园区公共安全保障机制，提升现场处理安全事宜的能力。另外，可以加强对公共服务网络抢险抢修、医疗救护、卫生防疫、食品安全监管、安全生产监管、检验检疫、质量监督、市容环卫、环境监测、水上救助、防核化等专业队伍建设，来提升应急水平；通过对志愿者进行培训，提高志愿者自救互救的技能，发挥志愿者在园区公共安全保障中的作用等等。

3. 运营风险层次化管理 运营风险层次化管理，就是要确保参与上海世博会人、财、物等的安全运营，他包含了世博会参展人员及工作人员、参观人员的生命安全、世博会的所有设

施、展品等各种财产安全,以及世博会运营经济效益的安全边际。对于不同的管理对象安全需要通过不同层次的管理方法进行管理。(1)参展物品安全管理。确保参展品的安全是世博会运营安全管理的最基本要求。对各地区参展品,根据其重要性和安全特性进行分层次和等级管理,并按照展品—展馆—展区—世博园区不同层次对展品和展馆做好安全管理。(2)参展人员安全管理。参展人员和世博会工作人员是世博园区的重要相对固定人流,确保他们的人身安全是保证世博会顺利举办的前提。由于他们既是管理对象,又是参与园区安全管理的重要力量,所以可以事先对他们进行安全管理培训和演练,提高他们的安全管理的意识。(3)参观人员安全管理。由于参观人员流动性大,具有不确定特性,需要对其进行动态管理,通过出入口管理、园区内合理诱导等方法进行安全管理。同时可以为他们提供必要的有关安全游览的指引手册等。(4)城市公共安全管理。我们在有效地管理世博园区内运营安全的同时,应该按照世博会场区域—机场、车站等重点区域—上海市区—上海周边地区等不同层次进行管理,确保上海城市社会的稳定和安全,只有这样才能保证世博会安全举行。

4. 运营风险预案应急管理 世博会运营安全管理除了在规章制度、组织机构方面提供保障外,还需要根据世博会召开时的具体特征和需要进行风险预案应急管理。为此,应该加强应急救援抢险网络体系和救灾抢险应急队伍的建设,以确保风险发生后实施快速有效地救助和抢险。具体来说:(1)针对园区规划中不同的建筑,例如:单体展馆、水域、各出入口、广场等制定相应的工作预案。(2)针对不同类别的事件,例如:重大刑事类案件、人员踩踏、自然灾害等,制定相应的工作预案。(3)针对警卫目标及特定人员,制定相应的工作预案。(4)针对物资储备规划,应急救援物资的储备是确保突发事件发生后能为灾民提供急需的生活用品。所以应该对饮用水、食品、帐篷、医用品等救灾物资的分布和储备进行规划和管理,等等。当然,运营风险预案应急管理是以预防为主、兼顾应急,使各类安全隐患消除在萌芽状态中。

五、结 语

我们通过对上海世博会运营风险管理的研究,构建了运营风险预警指标体系,建立了世博会预警模型,并在运营风险管理方式创新方面展开了讨论,试图为上海世博会的正常运营提供决策依据。“城市,让生活更美好”,我们以风险管理研究为切入点,正是在寻求实现城市范畴内人和人、人和自然、过去和未来三大和谐的途径,寻求世博会无风险安全正常的运营。在此,我们预祝“城市,让生活更美好”的祝愿让上海这座城市能够在和谐发展的基础上去实现她更加美好的未来。

(作者单位:上海应用技术学院 东华大学)

参考文献:

- [1] 中国2010年上海世博会申办委员会.中国2010年上海世博会申办报告[R].2002.3~5.
- [2] 李清海.上海世博会经济风险分析——兼论德国2000年汉诺威世博会[J].同济大学学报(社会科学版),2004,(1).
- [3] 吴忠,徐波.上海世博会风险预警研究[J].国际商务研究,2007,(1).
- [4] 周伏平.企业风险管理[M].沈阳:辽宁教育出版社,2003.
- [5] (美) Elaine M. Hall.王海鹏等译.风险管理 Managing risk: methods for software systems development[M].北京:清华大学出版社,2002.
- [6] 王洪波,宋国良.风险预警机制[M].北京:经济管理出版社,2002.
- [7] 周汉民.上海世博会与公共安全问题.[EB/OL]. http://www.expo2010china.com/expo/sh_expo/zhbz/zxxx/userobject1ai49218.html, 2008-02-24.