

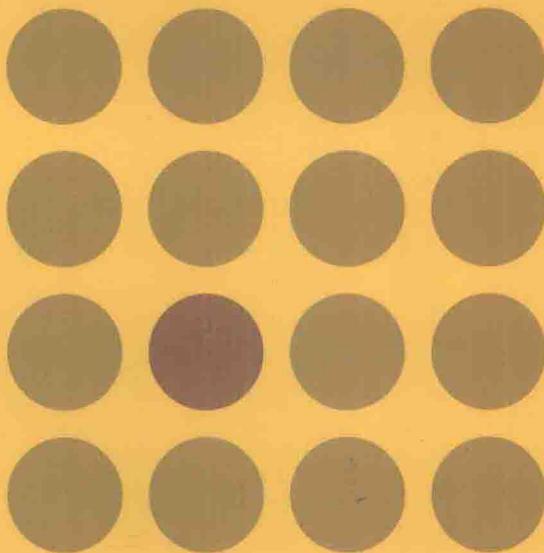
中国体育博士文丛

江苏高校优势学科建设工程资助项目（PAPD）

国家体育总局体育哲学社会科学研究项目（2105SS14136）

大型体育赛事场馆 运行风险识别与评估

温 阳 著



北京体育大学出版社

中国体育博士文丛
江苏高校优势学科建设工程资助项目（PAPD）
国家体育总局体育哲学社会科学研究项目（2105SS14136）

大型体育赛事 场馆运行风险识别与评估

温 阳 著

北京体育大学出版社

策划编辑：木 凡
责任编辑：光 远
审稿编辑：梁 林
责任校对：李志诚
版式设计：司 维
责任印制：陈 莎

图书在版编目（CIP）数据

大型体育赛事场馆运行风险识别与评估 / 温阳著.
-- 北京 : 北京体育大学出版社, 2013.12
ISBN 978-7-5644-1535-8

I . ①大… II . ①温… III. ①运动竞赛 - 体育场 - 风险管理 - 研究 - 中国 IV. ①G818

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第319950号

大型体育赛事场馆运行风险识别与评估

温 阳 著

出 版：北京体育大学出版社
地 址：北京市海淀区信息路48号
邮 编：100084
邮 购 部：北京体育大学出版社读者服务部 010-62989432
发 行 部：010-62989320
网 址：<http://cbs.bsu.edu.cn>
印 刷：北京昌联印刷有限公司
开 本：787 × 1092 毫米 1/16
印 张：15

2013年12月第1版第1次印刷

定 价：38.00元

（本书因装订质量不合格本社发行部负责调换）

序

随着我国经济的不断发展，物质生活水平的不断提高，人们在实体需求基本得到满足之后，更加重视精神类物品的生产；同时随着城市规模的不断扩张，体育赛事对城市发展的作用逐步凸显，体育赛事以其蕴含的社会效益和经济效益而倍受青睐。然而，大型体育赛事对于举办城市的影响往往是一次性的，一旦比赛结束，赛事组委会也随之解散，成功的风险管理经验作为隐性知识存在于赛事管理人员的头脑中，缺乏沟通和交流，也难以在赛后投入精力建立风险管理档案。面对体育赛事的不断增多和规模的不断扩大，风险管理作为减少和避免损失的有效手段，已经跟不上我国蓬勃发展的竞赛表演业，构建科学和完善大型体育赛事风险管理体系迫在眉睫。

场馆是大型体育赛事组织工作的主要区域，在场馆内有扣人心弦的竞技比赛，有成千上万的观众前来观看，场馆在大型体育赛事中显得尤为重要。体育赛事在筹备的前期主要是以筹委会各个职能部门为主体展开，但是随着场馆运行的启动，体育场馆就成为赛事筹备的最终落脚点。资源配置、赛事运行方案和指挥机制等都要细化到场馆，国际奥委会将“场馆化”列为奥运会筹备专用的术语，场馆运行模式孕育而生。大型体育赛事场馆运行模式始于2000年悉尼奥运会，是悉尼人在总结历届奥运会运行模式基础上的创新，成为最近数届奥运会赛事组织工作通行有效的做法，并随着北京奥运会的筹备逐步传入我国，保障了北京

奥运会的顺利进行。之后，陆续运用于2010年广州亚运会和2011年深圳世界大学生运动会等大型综合性体育赛事。场馆运行模式改变了原有的自上而下、跨越多个场馆按照项目进行的“条条”的赛事管理模式，而是以单个场馆为基本组织单元，通过组建场馆运行团队进行“块块”管理。如果系统理论更多的是把体育赛事看成是庞大的工程，那么场馆运行模式更强调这个庞大工程分工的落脚点，从宏观到微观的转化，使体育赛事管理工作也变得更为简洁高效。大型体育赛事组织模式从“条条”转变成“块块”，场馆运行的内容发生了变化，那么场馆运行模式下的场馆运行风险从单一的执行风险扩展到资源配置风险、决策风险和执行风险。场馆团队有效保障场馆组织竞赛活动的管理服务过程不确定性随之增加。

虽然大型体育赛事场馆运行风险属于大型体育赛事风险的一部分，但是它较一般的体育赛事风险更加复杂、易发和难控。鉴于场馆运行在体育赛事中的重要性，需要将大型体育赛事场馆运行风险单独进行研究。因此，作者在借鉴国内外大型体育赛事风险管理方面已有的研究成果的基础上，结合场馆运行的特点，构建出相对完整的大型体育赛事场馆运行风险管理的理论框架，对大型体育赛事场馆运行进行风险识别、风险评估、风险应对和监控等一系列风险管理的基本问题，提出系统的理论和方法。本书还结合大型体育赛事运作的实践经验，进行实证研究，探讨大型体育赛事场馆运行风险的识别方法、风险评估模型、风险应对和监控等的可操作性，为大型体育赛事场馆运行风险管理的操作实践提供借鉴和数据参考。

《大型体育赛事场馆运行风险识别与评估》一书是在温阳博士论

文基础上经过补充修改完成的。作为温阳的博士生导师，见证了看到她博士三年为此的付出。温阳从市政工程专业大跨度到体育经济和管理领域，三年里克服了学业上和生活上的众多困难，全身心地投入到专业学习中。她充分利用扎实的数学基础刻苦钻研，在赛事管理领域中取得了一定的科研成果，并顺利地完成了博士论文的编著。

如今，国内对大型体育赛事场馆运行以及场馆运行的风险及风险管理尚属空白。场馆运行模式是2008年才引入我国，是个全新的领域，国内还缺乏在此模式下对大型体育赛事场馆运行研究的系统成果，因此本项研究也是从内容上填补这一空白。当然，由于大型体育赛事风险涉及面广、影响因素多，而我们国内尚无大型体育赛事场馆运行方面的研究可以借鉴，因此，本研究难免会存在诸多不足，但希望本书的发表能够为后人在该领域的研究起到抛砖引玉的作用。

张 林

上海体育学院经济管理学院院长、教授、博士生导师

中国体育科学学会体育产业分会秘书长

上海体育学院体育赛事研究中心主任

2013年9月

摘要

本研究以大型体育赛事场馆运行风险作为研究对象，通过风险的识别，明确了存在的风险，并建立了风险评估指标体系和评估细则；接着通过风险评估，分析出风险发生的概率和潜在的损失；在对风险全面把握的基础上，提出了大型体育赛事场馆运行风险的应对和监控措施，达到风险管理的目标。本研究主要介绍了以下6个方面。

第一，本研究采用“目标特征—目标损害—风险因素”逆向追溯结构分解方法对大型体育赛事场馆运行风险进行识别。首先，从时间维度入手，分析大型体育赛事场馆运行的赛前计划、赛前筹备、赛时运行和赛后恢复等4个阶段的职能目标，建立目标特征集合；其次，通过鱼刺图法初步绘制出损害目标的特征集合，结合专家风险检查表法、实地考察法和专家访谈法完善目标损害集合；最后，将风险目标损害因子作为核查对象，编制专家问卷调查表，通过专家风险核查表对风险因素特征集合进行诊断、筛选或补充，初步构建了由3个一级指标、9个二级指标和26个三级指标组成的大型体育赛事场馆运行的风险识别框架体系。通过集合理论和特征映射理论避免了风险识别过程中风险因子交叉、重叠和遗漏的问题。

第二，对初步构建的风险识别框架体系经由两轮德尔菲专家调查法进行论证，最终形成了大型体育赛事场馆运行的风险评估体系：3个一级指标（赛前筹备阶段风险、赛时运行阶段风险、赛后恢复阶段风险）、9个二级指标（场馆运行计划风险、场馆人力筹备风险、场馆财

力筹备风险、场馆物力筹备风险、场馆安全防范风险、场馆竞赛服务风险、场馆后勤保障风险、赛后人和物撤离风险、场馆赛后财务风险）和27个三级指标（客户群服务计划制订风险，安保方案和应急预案制定风险，场馆运行任务和程序制定风险，场馆空间布局风险，人力资源规划风险，人员招聘和选拔风险，人员培训与演练风险，人员考评与激励风险，场馆团队建设风险，场馆运行财务预算风险，场馆运行财务控制风险，场馆临时设施建设风险，场馆永久性建筑设施管理风险，场馆物资供应风险，安全保卫风险，交通消防疏散风险，观众服务风险，医疗卫生服务风险，技术服务风险，包括餐饮、语言、票务和市场服务等在内的其他服务风险，场馆设施管理风险，场馆环境维护风险，场馆财物供应风险，场馆人员撤离风险，场馆建筑设施受损风险，场馆资产流失风险，场馆财务超支风险）。

第三，采用层次分析法构建了大型体育赛事场馆运行风险评估指标体系的层次结构模型，经由专家对指标重要程度的两两判断，计算得出了大型体育赛事场馆运行评估指标体系的权重表。其中，赛时运行阶段风险权重系数最大（0.478 5），赛前筹备阶段风险权重系数次之（0.394 1），而赛后恢复阶段风险权重系数最小（0.127 4），其中前两项权重之和占整个场馆运行风险的87.26%，赛后恢复阶段风险仅占12.74%。根据风险重要性原则，本研究仅对风险权重大的赛前筹备和赛时运行两个阶段，结合实际案例展开评估。

第四，对举办第7届全国农运会的南阳体育馆赛前阶段场馆运行风险进行了评估，评估结果如下：赛前筹备阶段风险隶属于“差（风险很大）”的为0；隶属于“不好（风险较大）”的为0.007 1；隶属于

“一般（风险一般）”的为0.153 3；隶属于“较好（风险较小）”的为0.401 7；隶属于“好（风险很小）”的为0.465 4。根据最大隶属度原则，专家认为南阳体育馆赛前筹备隶属于“好”，隶属于“较好”及“好”的为0.867 1。因此，综合专家的意见，专家认为第七届全国农运会南阳体育馆场馆运行赛前筹备阶段的风险较小，其中物力资源筹备和财力资源筹备风险很小，而场馆运行计划风险和人力资源筹备风险相对大些。

第五，通过对第七届全国农运会南阳体育馆赛时阶段场馆运行风险的可能性、严重性和可控性3项指标分别进行评分，评估结果显示场馆赛时运行阶段风险量排在前10位的风险为：场馆停电、群体性拥挤和踩踏事件、竞赛信息处理出错、聚众闹事、场地器材故障或损毁、食品卫生不合格、爆炸和扬言爆炸、物资供应不及时、劫持人质及交通工具以及投掷物品等，并针对这10类风险制订相应的风险应对预案。

第六，既然风险可以理解为目标与结果的偏差，那么围绕场馆运行目标采取科学合理的场馆运行管理方法是有效避免风险的最佳途径。因而，本研究提出了大型体育赛事场馆运行管理的四点具体措施：科学地进行场馆运行设计、围绕客户的需求来完善场馆的竞赛服务、提供强大有力的场馆后勤服务保障以及落实场馆安全措施。

关键词：大型体育赛事；场馆运行；风险；风险识别；风险评估

Abstract

This dissertation, taking as its research objective the operational risk of the venues for major sports events, specifies the existent risks through risk identification, and establishes a risk assessment indicator system and some detailed assessment rules; through risk assessment, it goes on to analyze the probability of risk occurrence and potential losses; and finally, based on a comprehensive grasp of risks, it proposes response and monitoring measures to the operational risks of the venues for large-scaled events so as to fulfill the objective of risk management. The dissertation mainly consists of six parts as follows.

Firstly, the dissertation adopts a structural decomposition approach of reverse retrospect, consisting of the characteristics of THE OBJECTIVE-HAZARDS OF THE OBJECTIVE-RISK FACTORS, to identify the operational risks of the venues for major events. From the time dimension, the dissertation begins with an analysis on the functional objectives in four phases, namely, pre-game planning, pre-game preparation, game operation, and post-game recovery, in the operation of large-scale venues, and establishes the set of objective characteristics; then, with the help of the fishbone diagram method, it preliminarily draws out the characteristic set of hazard objectives, and based on other methods, including an experts' checklist, a field survey and expert interviews, further improves the set; finally, taking as a check object the hazard factors of risk targets, it formulates an expert questionnaire, and uses the expert's risk checklist to diagnose, screen or supplement the characteristic set of risk factors, and preliminarily sets up a frame system for risk identification for venues of major events consisting of three first-grade indicators, nine second-

grade indicators and 26 third-grade indicators. By employing the set theory and feature mapping theory, certain problems, such as the crossing, overlapping and omission of risk factors, are prevented in the process of identifying risks.

Secondly, the tentative establishment of the frame system of risk identification is demonstrated by Delphi Methods, also known as expert surveys, and the risk assessment system for the operation of the venues for mega events is eventually developed: three first-grade indicators (pre-game risks in the preparation phase, game risks in the game operation phase, and post-game risks in the recovery phase); nine second-grade indicators (risks in venue operation program, risks in the preparation of venue personnel, risks in the preparation of venue financial resources, risks in the preparation of venue material resources, venue security risks, venue sports service risks, risks in venue logistics supports, risks in post-game human and material evacuation, risks in the post-game venue finance) and 27 third-grade indicators (risks in the formulation of client group service program, risks in the formulation of security programs and emergency response, risks in the formulation of venue operational tasks and procedures, risks of venue distribution, risks of human resources planning, risks in personnel selection and recruitment, personnel training and rehearsal risks, personnel appraisal and incentive risks, risks of venue team development, risks in financial budget of venue operation, risks in financial control of venue operation, risks of temporary venue constructions, risks in the management of permanent venue constructions and facilities, risks in the supply of venue materials, safety and protection risks, risks of fire prevention and evacuation, spectator service risks, medical and health service risks, technical service risks, other service risks including repast, languages, ticket and market services, risks in the management of venue facilities, risks in the maintenance of venue surroundings, risks in the supply of venue properties, risks in the evacuation of venue personnel, risks of venue construction and facility damage, risks of venue asset run-off, and risks of venue finance overrun).

Thirdly, the analytic hierarchy process is employed to set up a hierarchical structure model for the indicator system of risk assessment in the operation of the venues for mega sports events, and through a pairwise judgment on the importance degree of indicators by experts, the weight table for the assessment indicator system of the mega venue operation is consequently obtained. Among them, the weight coefficient for the risk in the phase of game operation is the largest one (0.4785), which is followed by that (0.3941) in the phase of pre-game preparation, and the least one is the weight coefficient for the risk in the phase of post-game recovery (0.1274), among which the summation of the first two weights occupies 87.26% of the entire venue operational risk while the risk in post-game recovery only amounts to 12.74%. In line with the principle of risk importance, this dissertation, on the basis of an actual case, conducts its assessment on the risks in the pre-game and game phases, which possess larger risk weights.

Fourthly, in terms of the operational risks in the pre-game phase, the dissertation assesses the operational risks of Nanyang Gymnasium where the 7th China Farmers Games is to be held. The results of the assessment go as follows: the risk categorized as VERY POOR (a maximal risk) in the pre-game preparation phase is 0, the one categorized as POOR (a high risk) amounts to 0.0071, the one categorized as GOOD (a general risk) totals 0.1533, the one categorized as VERY GOOD (a low risk) amounts to 0.4017, and the one categorized as EXCELLENT (a minimal risk) reaches 0.4654. In accordance with the principle of maximal subordinate degree, experts hold that the pre-game preparation of Nanyang Gymnasium categorized as EXCELLENT, VERY GOOD and GOOD scores 0.8671. Consequently, after the integration of experts' views is made, Nanyang Gymnasium is concluded to face a low risk in its phase of pre-game preparation, among which there are slight risks in the preparation of material and financial resources and comparatively bigger risks in venue operation program and human resources preparation.

Fifthly, the assessment on three indicators, namely the possibility, severity, and controllability of venue operational risks in the Gymnasium's pre-game phase, reveals that top ten risks, in terms of risk quantification in pre-game venue operation, include power failure, mass congestion and stampede, errors in processing competition information, mobbing, venue equipment failure or damage, poor food hygiene, explosion or threatened explosion, untimely material supply, hostage or vehicle hijacking, and object throwing, and corresponding risk response plans are accordingly proposed to tackle these risks.

Finally, since a risk is interpreted as a deviation between an objective and a result, the best way of an effective risk aversion is to adopt a scientific and rational management method for venue operation centered on operational objectives. Therefore, this dissertation puts forward four specific measures for the operational management of the venues for large-scale events, namely, the scientific design for venue operation, the improvement of sport services centered on clients' needs, the provision of powerful supports for venue logistic services, and the adoption of the safe venue measures .

Key Words: Major Sports Events; Venue Operation; Risk; Risk Identification; Risk Analysis

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 研究背景	1
第二节 问题提出	7
第三节 研究目的与意义	10
第四节 国外相关研究文献综述	11
第五节 国内相关研究文献综述	18
第六节 研究的思路与主要内容	30
第七节 研究方法	33
第八节 本章小结	39
第二章 大型体育赛事场馆运行风险相关理论	40
第一节 风险以及风险管理	40
第二节 大型体育赛事风险	46
第三节 体育场馆风险	56
第四节 大型体育赛事场馆运行相关理论	62
第五节 大型体育赛事场馆运行风险	73
第六节 本章小结	80
第三章 大型体育赛事场馆运行风险识别	81

第一节 大型体育赛事场馆运行风险识别的相关概念和方法	81
第二节 基于目标导向的大型体育赛事场馆运行 风险识别理论	86
第三节 大型体育赛事场馆运行风险源分析	89
第四节 大型体育赛事场馆运行风险管理 各特征集合的建立	104
第五节 本章小结	116
第四章 大型体育赛事场馆运行风险评估指标体系构建	117
第一节 大型体育赛事场馆运行风险评估指标 体系构建的方法	117
第二节 大型体育赛事场馆运行风险评估指标 体系的建立	119
第三节 大型体育赛事场馆运行风险指标分析	130
第四节 大型体育赛事场馆运行风险评估指标 体系权重的确定	145
第五节 本章小结	157
第五章 大型体育赛事场馆运行风险评估	158
第一节 大型体育赛事场馆运行风险评估方法的研究	158
第二节 大型体育赛事场馆运行风险评估细则	162
第三节 第7届全国农运会及南阳体育馆概况	167
第四节 南阳体育馆场馆运行赛前筹备阶段风险评估	172
第五节 南阳体育馆场馆运行赛时阶段风险评估	180
第六节 本章小结	187

第六章 大型体育赛事场馆运行风险应对和监控	189
第一节 大型体育赛事场馆运行风险的应对	189
第二节 大型体育赛事场馆运行风险的监控	195
第三节 大型体育赛事场馆运行风险管理的具体措施	198
第四节 本章小结	212
第七章 研究结论与展望	213
第一节 论文的主要结论	213
第二节 研究的创新之处	215
第三节 研究的不足	216
致 谢	217

第一章 絮 论

国际奥林匹克委员会定义：“场馆运行就是指有效保障场馆组织竞赛活动的管理服务过程。”^[1]2000年悉尼人在总结以往以职能为单位的大型体育赛事项目管理模式的基础上，首次采用了以单个场馆为基本组织单元，场馆团队拥有场馆运行资源的配置权、决策权以及执行权，围绕竞赛组织提供服务保障的管理模式。该模式成为最近数届奥运会赛事组织工作通行有效的做法，并随着北京奥运会的筹备逐步传入我国，保障了北京奥运会的顺利进行。随着大型体育赛事组织模式的变化，场馆运行风险也随之加大。

第一节 研究背景

一、体育赛事风险不断增加

以体育赛事为依托，以促进经济和社会发展、拉动消费和开拓新的经济增长点为主要目标的体育产业，成为我国体育战略发展的热点，是迈进体育强国的必选之路^[2]。随着我国经济的不断发展，物质生活的提高，人们在实体需求基本得到满足之后，人类更加重视精神类物品的生产^[3]；同时随着城市规模的不断扩张，体育赛事对城市发展的作用逐步凸显，体育赛事以其蕴含的社会效益和经济效益而受到青睐。以上海为例，从一个侧面了解体育赛事规模逐步壮大和数量不断增加的发展

[1] 第29届奥林匹克运动会组织委员会. 北京奥运会场馆运行通用知识读本[M]. 北京体育大学出版社, 2007 : 3.

[2] 温阳, 张林. 协同学理论视阈下的赛事群演化的研究[R]. 第九届全国体育科学大学专题报告, 2011.

[3] 温阳, 余方亮. 从休闲体育财富角度探讨我国城市休闲体育发展[J]. 南京体育学院学报, 2010, 24 (5) : 54-56.