

• 全国党校行政学院系统应急管理系列教材 •

突发事件风险管理



主 编 张小明

副主编 董幼鸿 逯惠艳

• 全国党校行政学院系统应急管理系列教材 •

突发事件风险管理



主 编 张小明
副主编 董幼鸿 逯惠艳

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

突发事件风险管理/张小明主编. —北京: 中国人民大学出版社, 2018. 10
全国党校行政学院系统应急管理系列教材
ISBN 978-7-300-25606-1

I. ①突… II. ①张… III. ①突发事件-风险管理-高等学校-教材 IV. ①D035. 34

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 032719 号

全国党校行政学院系统应急管理系列教材
突发事件风险管理

主 编 张小明
副主编 董幼鸿 逯惠艳
Tufa Shijian Fengxian Guanli

出版发行	中国人民大学出版社		
社 址	北京中关村大街 31 号	邮政编码	100080
电 话	010-62511242 (总编室)		010-62511770 (质管部)
	010-82501766 (邮购部)		010-62514148 (门市部)
	010-62515195 (发行公司)		010-62515275 (盗版举报)
网 址	http://www.crup.com.cn		
	http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京昌联印刷有限公司		
规 格	185 mm×260 mm 16 开本	版 次	2018 年 10 月第 1 版
印 张	15.5	印 次	2018 年 10 月第 1 次印刷
字 数	359 000	定 价	48.00 元

全国党校行政学院系统应急管理系列教材

专家委员会

主任委员 闪淳昌

副主任委员 刘铁民 丁 辉

委 员 (以姓氏笔画为序)

马怀德 王重高 邓泉国 包亚宁 李树林

肖文涛 余 廉 张成福 高小平 梁晓霞

彭宗超 董 武 董 星 薛 澜

编审编委会

主任委员 龚维斌 马宝成

副主任委员 刘 钊 杨永斌

委 员 (以姓氏笔画为序)

邓云峰 李 明 李雪峰 宋劲松 张小明

钟开斌

编写工作组

组 长 张小明

副组长 李雪峰 邓云峰 宋劲松 王彩平

组 员 (以姓氏笔画为序)

王 华 李 明 张 磊 钟开斌 逯惠艳

董幼鸿 董泽宇 蔡和平

目 录



第 1 章 突发事件风险管理概述	1
1.1 风险管理与突发事件风险管理	2
1.2 突发事件风险管理的流程与方法	8
1.3 突发事件风险管理的研究进展与实践探索	16
本章小结	24
关键术语	26
复习思考题	26
阅读案例 北京 2008 年奥运会风险管理案例分析	26
第 2 章 突发事件风险管理理论	32
2.1 脆弱性理论	33
2.2 抗逆力理论	52
2.3 风险感知理论	59
2.4 风险放大理论	67
本章小结	73
关键术语	74
复习思考题	74
阅读案例 吉林宝源丰禽业公司“6·3”特大火灾爆炸事故中的风险与脆弱性	75
第 3 章 发达国家突发事件风险管理	80
3.1 美国突发事件风险管理	82
3.2 英国突发事件风险管理	93
3.3 德国突发事件风险管理	104
3.4 加拿大突发事件风险管理	109
3.5 日本突发事件风险管理	112
本章小结	116

关键术语	118
复习思考题	118
阅读案例 日本 2011 年“3·11”大地震灾害应对中的风险沟通	119
第 4 章 自然灾害风险管理	122
4.1 自然灾害风险管理概述	123
4.2 自然灾害风险管理的历史脉络与研究框架	127
4.3 自然灾害风险管理的结构与方法	131
本章小结	134
关键术语	134
复习思考题	135
阅读案例 余姚水灾与我国洪水灾害风险管理	135
第 5 章 事故灾难风险管理	140
5.1 事故灾难风险管理的概念与内涵	141
5.2 事故灾难风险管理理论	144
5.3 中国事故灾难风险管理的制度与框架	150
本章小结	157
关键术语	158
复习思考题	158
阅读案例 天津港“8·12”特大火灾爆炸事故风险识别与管理	158
第 6 章 公共卫生事件风险管理	160
6.1 公共卫生事件风险管理的含义、内容与研究进展	161
6.2 公共卫生事件风险管理的制度、流程和方法	169
6.3 食品安全事件风险管理	173
本章小结	179
关键术语	180
复习思考题	180
阅读案例 人感染 H7N9 禽流感疫情风险防控	181
第 7 章 社会安全事件风险管理	184
7.1 社会安全事件风险管理的含义、内容与制度创新	185
7.2 社会稳定风险评估的发展阶段与特征	189
7.3 社会稳定风险评估的理论基础与制度要素	197
7.4 社会稳定风险评估机制的主要制约因素及优化措施	206
本章小结	215
关键术语	216

复习思考题	216
阅读案例 广东江门鹤山市核燃料项目社会稳定风险评估	217
第8章 基层突发事件风险管理	219
8.1 基层突发事件风险管理基本流程	219
8.2 社区突发事件风险管理	222
8.3 校园突发事件风险管理	227
8.4 企业突发事件风险管理	233
本章小结	237
关键术语	238
复习思考题	238
阅读案例 国外校园风险管理做法与经验	238

第1章

突发事件风险管理概述



所谓风险,是指在不确定性情境下不利事件或危险事件发生的可能性及其后果/影响的综合体。所谓风险管理,是指对风险进行识别、分析与评估、处理并对其进行监控的过程。风险的识别和评估是开展有效应急管理的重要的第一步,突发事件风险管理是应急管理的起点。把突发事件风险管理作为应急管理的起点,改变了传统应急管理对突发事件采取的“刺激—反应”式的较为被动的管理模式;引入风险管理的应急管理模式和方法,更有利于资源配置和任务管理的优化。

突发事件风险管理是政府的一项基本的核心职能,涉及政府组织的全部范围以及政府组织中所有成员的管理职能。建立和发展更为有效的全面整合的风险管理模式是大势所趋。政府应构建“发现、定义、防范、抗击、转移、缓冲”风险的相关机制。

关于突发事件风险管理的流程和策略,可以将其归纳为四个步骤:风险识别(risk identification)、风险分析与评估(risk analysis & assessment)、风险处理(risk treatment)以及风险监控(risk monitoring)。而在这四个步骤中,自始至终都需要进行风险沟通(risk communication)。

我国不断探索突发事件风险管理实践,自然灾害、事故灾难、公共卫生事件、社会安全事件四大类突发事件风险管理实践全面展开,北京市、重庆市等地方政府启动公共安全风险管理长效体系建设,取得了积极成效。

本章主要说明风险的定义和特点、风险管理的概念与模型、突发事件风险管理的含义和内容、突发事件风险管理的流程和策略分析,阐明我国突发事件风险管理的研究进展和实践探索。



重点问题

- 风险的含义
- 风险管理的概念
- 风险管理的模型
- 突发事件风险管理内容
- 突发事件风险管理流程
- 突发事件风险管理流程整合
- 我国突发事件风险管理的政策进展
- 我国突发事件风险管理的实践探索

1.1 风险管理与突发事件风险管理

1.1.1 风险的定义和特点

关于风险的定义,国内外学者有不同的认识,至今尚未统一,它的定量表达仍在探索之中。提起风险,人们通常的理解是“可能发生的危险”。《韦氏大词典》将风险定义为“面临的伤害或损失的可能性”。保险业则将风险定义为“灾害或可能的损失”。在金融投资风险的概念中,有三种定义:第一种认为风险就是实现预期投资收益的不确定性;第二种认为风险应是投资结果损失的可能性;第三种认为风险是与不确定性和相应的不利投资后果同时相联系,只有在不确定性可能给投资者带来损失时,或者说,只有在投资损失具有不确定性时,才构成投资风险,通常以一定置信水平下投资工具所可能发生的最大投资损失计量风险。

在国外,通常认为风险(risk)的定义为:能够对研究对象产生影响的事件发生的机会,它通过后果和可能性这两个方面来具体体现。风险概念中包括三个因素:对可能发生的事件的认知;该事件发生的可能性;发生的后果^①。早期德温(Devin)等设计的风险表达式为“易损性=风险×敏感性”^②,布莱基(Blaikie)等提出的风险表达式为“风险=危险性+易损性”。国外学者对风险的定义中,较有代表性的可以归纳为:风险是某种特定的危险发生的可能性和后果/影响的综合体^③。联合国人道主义事务部于1992年公布了自然灾害风险的定义:风险是在一定区域和给定时段内,由于特定的自然灾害而引起的人民生命财产和经济活动的期望损失值,并采用了“风险度(R)=危险度(H)×易损度(V)”的表达式。舒克(Shook)进一步解释了风险表达式中为什么危险度和易损度只能相乘而

① H B. A Basic Introduction to Managing Risk. AS/NZS4360, 1999.

② Devin L B, Hobba L J. Considerations for Establishing Flood Mitigation Priorities and Appropriate Level of Adjustment (Australia). Australian Government Publishing Service, 1997: 261-266.

③ Research and Special Programs Administration. Risk Management Definitions. (2005-01-15). <http://hazmat.dot.gov>; HM TREASURY. Risk Improvement Management Definitions. (2005-01-17). www.hm-treasury.gov.uk.

不能相加的问题^①。

在国内,蒋维等认为,“风险是指可使未来的管理遭受损失的不确定因素,风险是指发生不幸事件的概率,风险就是一个事件产生我们所不希望的后果的可能性”,并将风险的定义表达式写成:风险(后果/时间)=频率(事件数/单位时间)×危害度(后果/每次事件)^②。汪敏等认为,风险是指在一定条件下和一定时期内可能发生各种结果的变动程度^③。王虎林认为,风险是指(未来)不利结果发生的可能性及不利程度。相应地,机会就是有利结果发生的可能性及有利程度^④。王虎林认为,所谓不利,就是人们认为某个结果会给自己带来损失(损害主体既有或将有利益),或者不能实现某个目标,或者阻碍自己实现某个目标,等等。判断某个结果是否不利,完全以主体的期望为标准。当然,主体的期望又是由社会的要求所决定的。

可以大致将学者们关于风险的定义归结为四类。第一类是将未来结果的变动可能性视为风险;第二类是将不确定性视为风险;第三类是将不利事件发生的可能性视为风险;第四类是从结果之间的差异来界定风险。第四类定义中,又分为三种:第一种,将各种可能结果之间的差异本身视为风险;第二种,以客观实际结果为参照对象,将风险界定为主观预想与客观实际结果间的距离;第三种,以主观预想的结果为参照对象,将风险定义为未来结果与预期或期望结果之间的差距。

从学术上的诸多定义和日常生活对风险的理解中我们知道,人们在风险探索和研究中得到了这样一些比较正确的认识成果:风险与不确定性有关;风险是不确定性结果中的一种,即可能发生的不利结果中的一种;风险是可能发生的结果中的那种不利于人们的结果;风险是未来可能不利结果与期望结果之间的差异。根据人们的理解,我们可以通俗地这样描述风险:风险是这样东西,它在将来可能发生,也可能不发生;一旦发生,将会给人们带来不利和损失。在所有发生的后果中:已经发生的,不能称作风险;必然要发生的,不能称作风险;给人带来好处的,也不能称为风险。

可以认为,风险是对不确定性结果的一种度量。所谓风险,是指在不确定性情境下不利事件或危险事件发生的可能性及其后果/影响的综合体。而所谓不确定性,就是一个问题的结果存在两个或更多的选择。风险的不确定性突出表现在两个方面,即风险发生的不确定性和风险损失的不确定性。风险具有客观性,其大小随时间延续而变化,是一定时期内的风险。从系统分析的角度来看,风险具有系统特性和动态特性。风险实际上并非某一单一实体或事物的固有特性,而是属于一个系统的特性。若系统发生变化,很容易就会使事先对风险所做的估算随之发生变化。可以把风险分为有形风险和无形风险。有形风险即物理性的条件,例如有疏漏的防护设施;无形风险则更多的是指道德和心理方面的影响。还可以把风险分为系统风险和非系统风险。一个组织所能控制的只有非系统风险,对系统风险是无能为力的。

显而易见,风险是针对不确定性事件而言的,在许多情况下,危机就是不确定性事

① Shook G. An Assessment of Disaster Risk and Its Management in Thailand. Disaster, 1997, 21 (1): 77-88.

② 蒋维,金磊.中国城市综合减灾对策.北京:中国建筑工业出版社,1992:74-85.

③ 汪敏,刘东燕.滑坡灾害风险分析研究.工程勘察,2001(2).

④ 王虎林.正确评估风险的指标选用.经济科学,1998(2).

件。这就提出了风险管理和风险评估的问题。

1.1.2 风险管理的概念

应急管理是指对危机事前、事中、事后所有方面的管理^①。在应急管理的事前预防这一阶段,需要找出组织面临的所有潜在危机,并根据它们发生的概率大小排列出处理的先后顺序。这种量化、排序的工作是非常困难的,单靠应急管理研究和实践中以前固有的手段,难以很好地完成这项任务,因此风险管理被逐步引入应急管理领域。

风险管理最早起源于保险业,其后被运用到金融领域,含有很强的计量因素,用于在面临各种风险时估算成本和收益^②;后来又逐渐被运用到医疗保健、环境保护等被认为是高风险的行业和领域。20世纪八九十年代开始,风险管理被引入应急管理领域,风险管理的流程、策略等被广为借鉴,成为应急管理的重要手段。

克里斯蒂(Christie)将风险管理定义为:风险管理是组织为控制偶然损失的风险,以保全获利能力和资产所做的一切努力。威廉斯(Williams)和汉斯(Hance)将风险管理定义为:风险管理是通过对风险的识别、衡量和控制,以最低的成本使风险所致的各种损失降到最低限度的管理方法。所谓风险管理(risk management),是指对风险进行识别、分析与评估、处理并对其进行监控的过程^③。风险评估(risk assessment)是对一定时期内某一种或多种尚未发生,但可能发生的危机风险在某一地区可能发生的概率,以及这一危机风险发生时对社会经济及人们的生命财产构成的危害,作出动态变化的评估。风险的识别和评估是开展有效应急管理的重要的第一步,因为人们只有知道会出现什么样的危机情境,才能去考虑如何对其进行管理,所以国外一些学者现在把风险管理视为应急管理的起点^④。

1.1.3 突发事件风险管理的含义与内容

风险产生于风险源。所谓风险源,是指可能导致风险后果的因素或条件的来源。突发事件风险管理是指政府对突发事件风险进行识别、分析与评估、处理并对其进行监控的过程。突发事件风险管理是应急管理的前哨和起点,也是应急管理的第一道防线,是危机预防基础上的“关口再前移”。

2007年8月30日,第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过《中华人民共和国突发事件应对法》。该法第三条规定,本法所称突发事件,是指突然发生,造成或者可能造成严重社会危害,需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件。该法第五条规定,突发事件应对工作实行预防为主、预防与应急相结合的原则。国家建立重大突发事件风险评估体系,对可能发生的突发事件进行

① 希斯.危机管理.王成,宋炳辉,金瑛,译.北京:中信出版社,2004:12.

② 同①24.

③ News on Risk Management. What is Risk Management. (2005-01-10). www.rm-news.com; BambooWeb Dictionary. Risk Management. (2005-01-10). www.bambooweb.com/articles.

④ 同①46.

综合性评估,减少重大突发事件的发生,最大限度地减轻重大突发事件的影响。该法第三十五条规定,国家发展保险事业,建立国家财政支持的巨灾风险保险体系,并鼓励单位和公民参加保险。

2012年11月8日,党的十八大报告提出:加快形成源头治理、动态管理、应急处置相结合的社会管理机制;建立健全重大决策社会稳定风险评估机制;加强防灾减灾体系建设,提高气象、地质、地震灾害防御能力;坚持预防为主、综合治理,以解决损害群众健康突出环境问题为重点,强化水、大气、土壤等污染防治。2013年11月12日,《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》第十三部分“创新社会治理体制”第五十条“健全公共安全体系”提出:深化安全生产管理体制,建立隐患排查治理体系和安全预防控制体系,遏制重特大安全事故。第四十九条“创新有效预防和化解社会矛盾体制”提出:健全重大决策社会稳定风险评估机制。建立畅通有序的诉求表达、心理干预、矛盾调处、权益保障机制,使群众问题能反映、矛盾能化解、权益有保障。2014年10月23日,《中共中央关于全面推进依法治国若干重大问题的决定》提出:健全依法决策机制。把公众参与、专家论证、风险评估、合法性审查、集体讨论决定确定为重大行政决策法定程序,确保决策制度科学、程序正当、过程公开、责任明确。构建对维护群众利益具有重大作用的制度体系,建立健全社会矛盾预警机制、利益表达机制、协商沟通机制、救济救助机制,畅通群众利益协调、权益保障法律渠道。2015年5月29日,中共中央政治局就健全公共安全体系进行第二十三次集体学习,强调要牢固树立安全发展理念,自觉把维护公共安全放在维护最广大人民根本利益中来认识,扎实做好公共安全工作,努力为人民安居乐业、社会安定有序、国家长治久安编织全方位、立体化的公共安全网。维护公共安全,要坚持问题导向,从群众反映最强烈的问题入手,高度重视并切实解决公共安全面临的一些突出矛盾和问题,着力补齐短板、堵塞漏洞、消除隐患,着力抓重点、抓关键、抓薄弱环节,不断提高公共安全水平。要坚持标本兼治,坚持关口前移,加强日常防范,加强源头治理、前端处理,建立健全公共安全形势分析制度,及时清除公共安全隐患。2015年10月29日,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》提出,完善和落实安全生产责任和管理制度,实行党政同责、一岗双责、失职追责,强化预防治本,改革安全评审制度,健全预警应急机制,加大监管执法力度,及时排查化解安全隐患,坚决遏制重特大安全事故频发势头。落实重大决策社会稳定风险评估制度,完善社会矛盾排查预警和调处化解综合机制,加强和改进信访和调解工作,有效预防和化解矛盾纠纷。2016年1月,中共中央政治局常委会会议指出,重特大突发事件,不论是自然灾害还是责任事故,其中都不同程度存在主体责任不落实、隐患排查治理不彻底、法规标准不健全、安全监管执法不严格、监管体制机制不完善、安全基础薄弱、应急救援能力不强等问题。必须坚决遏制重特大事故频发势头,对易发重特大事故的行业领域采取风险分级管控、隐患排查治理双重预防性工作,推动安全生产关口前移,加强应急救援工作,最大限度减少人员伤亡和财产损失。必须加强基础建设,提升安全保障能力,针对城市建设、危旧房屋、玻璃幕墙、渣土堆场、尾矿库、燃气管线、地下管廊等重点隐患和煤矿、非煤矿山、危化品、烟花爆竹、交通运输等重点行业以及游乐、“跨年夜”等大型群众性活动,坚决做好安全防范,特别是要严防踩踏事故发生。要强化重点行业领域安全治

理,加快健全隐患排查治理体系、风险预防控体系和社会共治体系,依法严惩安全生产领域失职渎职行为,坚决遏制重特大事故频发势头,确保人民群众生命财产安全。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要(2016—2020年)》“第十七篇 加强和创新社会治理”用两章的篇幅专门就公共安全与应急管理问题进行了阐释。其中,“第七十二章 健全公共安全体系”指出,改革安全评审制度,健全多方参与、风险管控、隐患排查化解和预警应急机制,强化安全生产和职业健康监管执法,遏制重特大安全事故频发势头;加强隐患排查治理和预防控体系、安全生产监管信息化和应急救援、监察监管能力等建设;加快建立巨灾保险制度;强化突发事件应急体系建设;建成与公共安全风险相匹配、覆盖应急管理全过程和全社会共同参与的突发事件应急体系;加强应急能力建设,健全完善重大危险源、重要基础设施的风险管控体系,增强突发事件预警发布和应急响应能力,提升基层应急管理水平。“第七十三章 建立国家安全体系”指出,建立外部风险冲击分类分等级预警制度;加强重大安全风险监测评估,制定国家安全重大风险事件应急处置预案;健全国家安全审查制度和机制;对重要领域、重大改革、重大工程、重大项目、重大政策等进行安全风险评估;防范化解经济安全风险;统筹应对去过剩产能、去商品房库存和去债务杠杆过程中的财政金融风险,以可控方式和节奏主动释放风险;加强对金融市场异常波动、风险传递和金融新业态风险的监管应对;完善全口径政府债务管理,推动地方政府融资平台市场化转型,有效化解地方政府债务风险;拓宽银行业不良资产处置渠道,完善流动性风险管理工具和应急预案,严厉打击非法集资;防范企业债务风险。提高能源、矿产资源、水资源、粮食、生态环保、安全生产、网络等方面风险防控能力。此外,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要(2016—2020年)》还在其他篇章中多次提出加强公共安全与应急管理能力建设。例如,在“第七篇 构筑现代基础设施网络”中提出,加快中小河流治理、山洪灾害防治、病险水库水闸除险加固,推进重点海堤达标建设;加强气象水文监测和雨情水情预报,强化洪水风险管理,提高防洪减灾水平。在“第十篇 加快改善生态环境”中提出,实施环境风险全过程管理;加强有毒有害化学物质环境与健康风险评估能力建设;加强生态文明制度建设,建立健全生态风险防控体系,提升突发生态环境事件应对能力,保障国家生态安全;加强生态环境风险监测预警和应急响应;建立健全国家生态安全动态监测预警体系,定期对生态风险开展全面调查评估。

按照《突发事件应对法》的有关规定,突发事件风险管理的主要类型与内容,包括自然灾害风险管理、事故灾难风险管理、公共卫生事件风险管理和社会安全事件风险管理四个方面。

第一,自然灾害风险管理主要包括:(1)水旱灾害风险管理;(2)气象灾害风险管理,主要包括台风、冰雹、雪、高温、沙尘暴等风险管理;(3)地质灾害风险管理,主要包括地震、山体崩塌、滑坡、泥石流等风险管理;(4)海洋灾害风险管理,主要包括风暴潮、巨浪、海冰等风险管理;(5)森林草原火灾和重大生物灾害风险管理;等等。

第二,事故灾难风险管理主要包括:(1)民航、铁路、公路、水运、轨道交通等重大交通运输事故风险管理;(2)工矿企业、建筑工程、公共场所及机关、企事业单位发生的各类安全事故风险管理;(3)供水、供电、供油和供气等城市生命线事故风险管理;(4)通信、信息网络、特种设备等安全事故风险管理;(5)核辐射事故风险管理;(6)重

大环境污染和生态破坏事故风险管理；等等。

第三，公共卫生事件风险管理主要包括：（1）突然发生，造成或可能造成社会公共健康严重损害的重大传染病疫情风险管理；（2）群体性不明原因疾病风险管理；（3）重大食品安全事件和职业危害事件风险管理；（4）重大动物疫情风险管理；（5）其他严重影响公众健康事件风险管理。

第四，社会安全事件风险管理主要包括：（1）重大刑事案件风险管理；（2）涉外突发事件风险管理；（3）恐怖袭击事件风险管理；（4）突发重大经济安全事件风险管理；（5）民族宗教事件风险管理；（6）规模较大的群体性突发事件风险管理。

《突发事件应对法》第二十条规定，县级人民政府应当对本行政区域内容易引发自然灾害、事故灾难和公共卫生事件的危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，定期进行检查、监控，并责令有关单位采取安全防范措施。省级和设区的市级人民政府应当对本行政区域内容易引发特别重大、重大突发事件的危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，组织进行检查、监控，并责令有关单位采取安全防范措施。县级以上地方各级人民政府按照本法规定登记的危险源、危险区域，应当按照国家规定及时向社会公布。第二十一条规定，县级人民政府及其有关部门、乡级人民政府、街道办事处、居民委员会、村民委员会应当及时调解处理可能引发社会安全事件的矛盾纠纷。第二十三条规定，矿山、建筑施工单位和易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品等危险物品的生产、经营、储运、使用单位，应当制定具体应急预案，并对生产经营场所、有危险物品的建筑物、构筑物及周边环境开展隐患排查，及时采取措施消除隐患，防止发生突发事件。第六十三条规定，地方各级人民政府和县级以上各级人民政府有关部门未按规定采取预防措施，导致发生突发事件，或者未采取必要的防范措施，导致发生次生、衍生事件的，根据情节对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。第六十四条规定，有关单位未按规定采取预防措施，导致发生严重突发事件的，或者未及时消除已发现的可能引发突发事件的隐患，导致发生严重突发事件的，由所在地履行统一领导职责的人民政府责令停产停业，暂扣或者吊销许可证或者营业执照，并处五万元以上二十万元以下的罚款，构成违反治安管理行为的，由公安机关依法给予处罚。

新《安全生产法》第三条规定，安全生产工作应当以人为本，坚持安全发展，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针。第三十二条规定，生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。第三十七条规定，生产经营单位对重大危险源应当登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府安全生产监督管理部门和有关部门备案。第三十八条规定，生产经营单位应当建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并向从业人员通报。县级以上地方各级人民政府负有安全生产监督管理职责的部门应当建立健全重大事故隐患治理督办制度，督促生产经营单位消除重大事故隐患。第九十九条规定，生产经营单位未采取措施消除事故隐患的，责令立即消除或者限期消除；生产经营单位拒不执行的，责令停产停业整顿，并处十万元以上五十万元以下的罚款，

对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款。

1.2 突发事件风险管理的流程与方法

关于突发事件风险管理的流程和策略，可以将其归纳为四个步骤：风险识别、风险分析与评估、风险处理以及风险监控^①。在这四个步骤中，自始至终都需要进行风险沟通。缺少风险沟通这一步骤，任何风险管理活动都毫无价值。

1.2.1 风险识别

风险识别是指找出组织面临的各种突发事件风险，识别并确认潜伏的风险，主要回答“会发生什么糟糕的事”以及“如何发生”的问题。风险识别要求鉴别风险的来源、范围、特性及与其行为或现象相关的不确定性，这在很大程度上界定了风险的本质特征。开展风险识别工作，要求对组织有全面而深刻的了解，根据组织自身的情况和特点，从组织的目标（是否有什么会妨碍组织目标的实现）、收益、财务、声誉（是否有什么会影响组织的声誉）、日程（有什么会阻碍组织按时完成预定的计划）等方面预测组织可能面临的各种风险，通常需要召集组织各部门的相关人员（如果需要的话还可以外请一些专家），采用头脑风暴及群体讨论等方法，尽可能罗列所有组织可能面临的风险，然后整理出来，在更大范围内进行反复讨论，从而最终确定一份目录^②。

风险识别具体包括四个部分：（1）列出风险/事件列表，系统、全面、详细地分析并列举该领域/地区可能发生的各种不利事件（风险），以回答“可能发生哪些突发事件”的问题。（2）分析排查风险源，系统、全面、详细地分析、排查可能导致各类不利事件发生的原因、致灾因子、风险源等，以回答“这些突发事件为什么会发生、可能如何发生”的问题。（3）分析风险/事件可能产生的影响，系统、详细地分析各种不利事件可能导致的后果、次生衍生灾害，受影响的对象、范围和可能的影响方式，以回答“这些突发事件可能产生怎样的影响”的问题。（4）通过列出风险/事件列表、分析排查风险源、分析风险/事件可能产生的影响这三个步骤，可以制定详细的风险识别表。

风险识别要求建立定期的组织脆弱度分析检查制度。组织经常进行自我反省，制度性地定期检查自己的薄弱环节并了解最新情况，以便在风险发展成为危机之前得以发现和解决。脆弱度分析审查不仅有助于预防风险，避免对组织的不良影响，还会使组织在未来变得更为强大。

^① Healthcare Associated Infection (HAI). The Risk Management of HAI: A Proposed Methodology for NHS Scotland Consultation Document. (2005-01-15). www.scotland.gov.uk; Schirrick. Risk Management and Crisis Response: Are You Prepared. (2005-01-11). www.acacamps.org/campmag; Tusler R. An Overview of Project Risk Management. (2005-01-17). www.netcomuk.co.uk.

^② 王晓晖. 初探公共关系危机管理中的风险管理. 国际关系学院学报, 2005 (6).

1.2.2 风险分析与评估

风险分析是从风险发生的可能性和后果/影响两个方面对风险进行分析。其中,可能性又可以从概率和频率两方面来衡量。概率通常是以百分比(或千分比等)的形式来表示事情发生的可能性的;频率则是指事件可能在多长时间内发生一次(例如,三个月一次、十年一次等)。风险分析包括三个必不可少的步骤:其一,采集数据。首先必须采集所要分析的与风险相关的各种数据。其二,完成不确定性模型。不确定性模型以得到的有关风险信息为基础,对风险发生的可能性和可能的结果明确地定量化。其三,风险影响评估。在不同风险事件的不确定性模型化后,就要评估这些风险的全面影响。通过风险评估把不确定性与可能的结果结合起来。

根据风险分析的两个标准——可能性和后果/影响,我们可以将风险分为四个象限或区域:A区、B区、C区、D区(见图1-1)。其中,D区表示高可能性、严重的后果,处在这一区的风险需要立即想办法处理。C区表示低可能性、严重的后果,处在这一区的风险需要尽可能想办法避免。A区表示高可能性、轻微的后果,处在这一区的风险需要较好地控制。B区表示低可能性、轻微的后果,如果有足够的资源,可以对其加以处理;如果没有足够的资源,可以暂时不去理会处在这一区的风险。

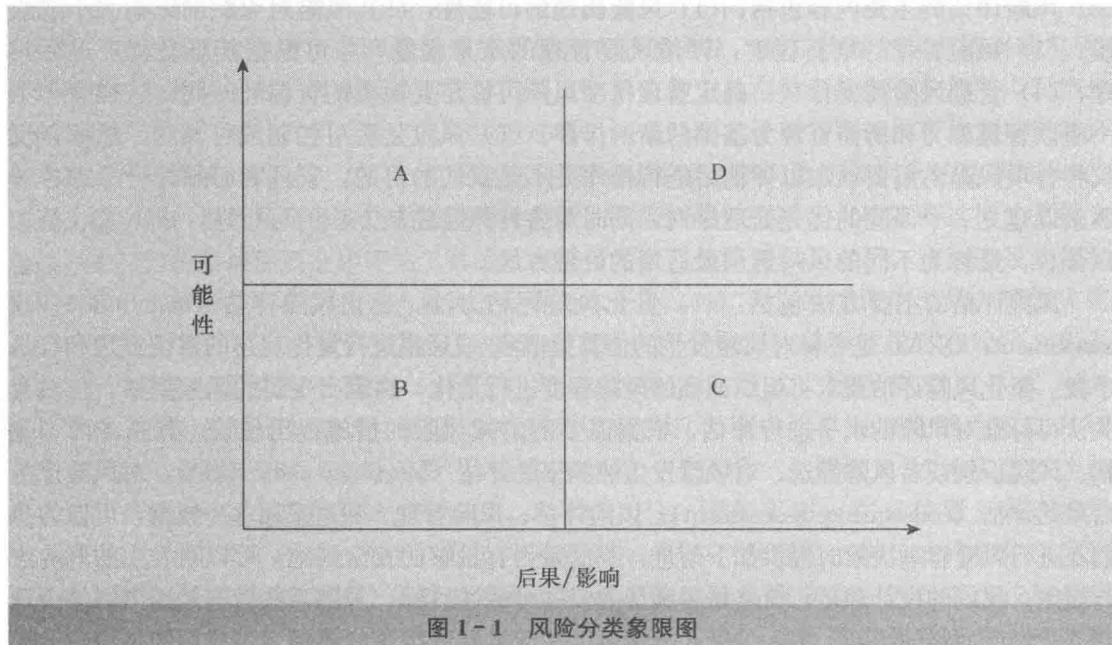


图 1-1 风险分类象限图

资料来源: Tusler R. The Elements of Project Risk Management. (2005-01-17). www.netcomuk.co.uk.

将风险分为四个象限或区域,可以直观、形象地看到风险分析的结果,但是这种方法仍然是比较抽象的,无法具体、精确地表示出风险发生的可能性和后果的严重性。因此,我们还可以用打分的方法来表示风险发生的可能性和后果的严重性:1分、2分的区域表示为相对安全的“绿色”区域;3分的区域为需要警惕的“黄色”区域;而4分、5分的

区域为有严重威胁的“红色”区域。

风险水平可以划分为不可以接受、可以接受和尽可能降低。在尽可能降低风险的范围内,为了将风险的水平尽可能地降低,应当尽量采取降低风险的措施。如果能够采取所有的措施来使风险的水平尽可能地降低,抑或降低风险是不现实的或者从成本—收益的观点看来是不可能的,这样的风险水平是可以接受的。也就是说,有必要在从成本的角度考虑可行的前提下,采取某些风险消减措施。通过风险分析,我们会发现,有些风险需要马上想办法应对,而有些风险可以暂时忽略不计。那么,哪些风险必须马上处理?而哪些风险又可以暂且搁置一边呢?这就要进行风险评估。

风险评估是指根据风险分析的结果以及组织自身的状况,把组织所有可能面临的风险按照紧急程度和需要重视的程度排序,以便更加合理、有效地分配组织有限的资源。风险评估需要设定风险发生概率和严重后果及其伴随的不确定性的衡量标准或尺度,对该标准或尺度进行分析和估算,确定某一特定风险值的重要性或某一特定风险发生变化的指标和权重。风险评估应遵循系统性原则、定性和定量评估相结合的原则、客观性原则。风险评估在风险管理过程中占有十分重要的地位,所以需要构建风险分析试验环境,研制开发科学、实用的检查、评估工具,开展风险评估技术、理论、标准的研究。加强风险评估核心技术与攻关研究,通过技术创新,增强风险评估核心技术的竞争力;建立风险评估数据库,积累资料,全面提高风险评估水平。

风险评估的主要内容包括:(1)风险出现的可能性;(2)风险对组织的影响大小或规模;(3)风险管理的难易程度:评估风险管理的难易程度,并可根据其难易程度进行排序;(4)管理风险需要什么:确定管理每项风险可能需要耗费的资源和时间,这样会产生一组以管理能力和所需资源为基础的新的排序;(5)风险是否可控制或可预测。然而,仅仅将各项风险的重要性加以评估后进行排序并不是我们的目的,管理者必须综合考虑各种因素以建立一个风险的优先处理序列,同时对各种风险控制方法的可行性、成本及收益加以分析,最终为不同的风险选用最适当的处理方法。

风险评估的主要方法包括:(1)量化风险评估方法。量化风险评估(quantitative risk assessment, QRA)是一种对风险发生的估算频率和/或后果进行量化表述的系统方法和技术手段。量化风险评估要求将组织面临的风险程度进行量化,确定出主要的风险要素,针对有关认可标准对风险的水平进行评估,根据需要对消减风险的措施提出建议。其基本内容包括:风险识别或者风险筛选;对风险发生的频率的评估(frequency assessment);对风险产生后果的评估(consequence assessment);风险评估;风险管理。通过采用这一技术,可以为我们在进行风险管理决策时提供如下信息:我们是否有足够的安全措施,可以对发生的风险进行控制;我们的设计和运行策略是否满足我们的可靠性目标;采用某些措施是否可以显著地降低我们所面临的风险;哪一种设计方法可以在成本可以接受的前提下将我们的风险降低到最低水平;我们是否已经达到了组织标准或者法规的要求^①。(2)“风险、危害和经济价值评估”方法。1999年,美国消防局与特许金融分析师协会(CFAI)在“消防局自我评估”及“消防安全标准”的工作基础上,更突出强调了“火灾科学”的“科学性”,开发出名为“风

^① 崔伟珍. 量化风险评估(QRA)在海上生产设施风险管理中的应用. 安全、健康和环境, 2003 (5).