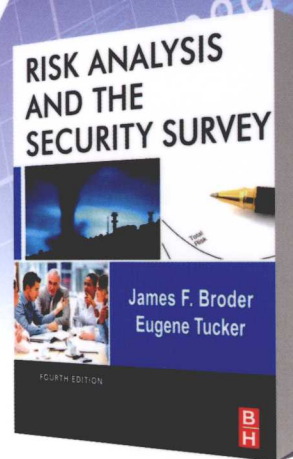


Security

现代企业安全管理译丛



风险分析 与安全调查 (第四版)

Risk Analysis and the Security Survey, Fourth Edition

[美] James F. Broder 著
Eugene Tucker

◎中国工商银行安全保卫部 译
◎靳晓鹏 审校

美国产业安全协会 (ASIS) 认证安全专家 (CPP) 考试指定用书



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

现代企业安全管理译丛

风险分析与安全调查

(第四版)

Risk Analysis and the Security Survey
Fourth Edition

[美] James F. Broder 著
Eugene Tucker

中国工商银行安全保卫部 译

靳晓鹏 审校

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

内 容 简 介

本书是一本安全管理经典教材,全书由两部分组成。第一部分介绍了风险分析和安全调查的基本定义,风险分析、计量和调查的方法与工具及报告形式。第二部分则围绕应急管理和持续运营计划,从应急管理规划、持续运营计划的编写,各类典型风险响应策略制定等角度进行了系统阐述。本书的附录部分还提供了安全调查、安全系统设计、危机处置计划的标准模板,读者在工作和研究中可以全部或部分引用。

本书可以作为企业安全管理、内部控制、风险管理等领域从业人员的学习参考用书,也可作为高等院校安防专业、中等专科院校安防专业、安全防范培训学院、保安培训机构的教材与教学参考书籍。

Risk Analysis and the Security Survey, Fourth Edition

James F. Broder, Eugene Tucker

ISBN: 978-0-1238-2233-8

Copyright ©2012 by Elsevier Inc. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation edition published by the Proprietor.

Copyright ©2014 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Printed in China by Publishing House of Electronics Industry under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

This edition is authorized for sale in Mainland of China. Unauthorized export of this edition is a violation of Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书中文简体字版专有出版权由 Elsevier (Singapore) Pte Ltd 授予电子工业出版社,仅限在中国大陆出版发行。未经许可之出口,视为违反著作权法,将受法律之制裁。

本书封底贴有 Elsevier 公司防伪标签,无标签者不得销售。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2012-6902

图书在版编目(CIP)数据

风险分析与安全调查:第4版/(美)布罗德(Broder, J. F.), (美)塔克(Tucker, E.)著;中国工商银行安全保卫部译. —北京:电子工业出版社,2014.3

(现代企业安全管理译丛)

书名原文: Risk Analysis and the Security Survey, Fourth Edition

ISBN 978-7-121-21811-8

I. ①风… II. ①布… ②塔… ③中… III. ①企业管理—风险管理 ②企业安全—企业管理 IV. ① F272.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第262227号

策划编辑:马 岚

责任编辑:刘娴庆

印 刷:涿州市京南印刷厂

装 订:涿州市京南印刷厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

开 本:787×980 1/16 印张:22.5 字数:415千字

印 次:2014年3月第1次印刷

定 价:69.00元



凡所购买电子工业出版社的图书有缺损问题,请向购买书店调换;若书店售缺,请与本社发行部联系。联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

“现代企业安全管理译丛” 出版委员会

主 任 刘立宪

副主任 靳晓鹏

委 员	任翠云	钟 钰	徐 凯	马旭东	刘惠巨	刘雪松
	王晓锦	任 骥	张 城	张 颖	张燕雯	李有存
	宗 喆	郑 磊	季 冰	徐 瀚	徐 鑫	彭 冰

序

预见是所有人都期望掌握的能力，尤其在安全风险管理领域，人们始终不满足于“亡羊补牢”的事后处置，希望通过分析与调查，实现风险的预测和预防。20 世纪 80 年代 *Risk Management* 期刊就曾进行过一项调查：“85% 的安全风险管理人員表示风险识别和评估是他们关注的首要问题。”时至今日，这个比例并没有发生明显的变化，精准的预测仍然是几代安全从业人员所追求的理想目标。风险分析虽然不属于精密科学，却是一种无限趋于精准的“预测”艺术，还被广泛应用到安全成本管理领域，通过精准的分析和预测，落实安全管理适度原则，将安全管理与操作实际有机结合，实现风险防控效益最大化。现如今，风险分析与调查已经成为安全管理行业不可或缺的工具和手段。

随着国内许多大型企业的全球化发展，行业创新和集团化发展步伐加快，风险的复杂性和差异性也相应增加，日益突显的恐怖袭击和绑架等风险也给我们带来了全新的安全挑战。如何适应风险环境的变化，持续构建有效的预警防范体系，成为今后一段时期内安全管理面临的主要问题。我们在总结国内多年管理经验的同时，更需要全面了解世界先进的风险分析模型和安全管理调查工具。为此，中国工商银行的安全管理从业人员在翻译出版《安全导论（第八版）》，介绍国际通行的安全管理准则的基础上，适时引进《风险分析与安全调查（第四版）》，给国内读者带来了安全管理实践的方法论和路线图。

本书作为“现代企业安全管理译丛”引进的第二部著作，同样是美国产业安全协会认证安全管理专家（CPP，Certified Protection Professional）考试指定的书籍（CPP 认证自 1977 年开始组织实施，是目前世界安全管理人员的最高专业许可）。该书第一版于 1984 年面市，出版近 30 年来得到世界范围内安全防范专业和学术领域的广泛接受和认可，成为多所欧美大学安全管理学位课程的教科书。此次翻译引进的第四版全面论述了风险分析计量与安全调查的基本理论和方法；系统介绍了业务持续运营和灾难恢复计划的编制和维护；透彻分析了成本 / 效益理论在安全管理中的应用；全面探讨了对抗恐怖主义的威胁，欺诈，自然灾害，绑架、信息盗窃等新型风险的有效措施。更为可贵的是，作者 James F. Broder 和 Eugene Tucher 用近

30 年的时间不断研究和实践并更新此书的相关内容，将多年工作实践中总结提炼出来的实际案例和操作模板毫无保留地提供给广大读者，使该书成为一本凝聚了国际最新研究成果，且具有较强实用性的风险分析工具和操作指南。书中有关审计规则、监督保障、应急管理等方面的内容不仅对安全从业人员有益，对企业的内部控制、审计、人力资源、IT 管理等部门同样具有学习借鉴的意义。

“风险分析和安全调查”是安全管理趋于精准化的必要工具和手段，也是一项兼顾理论和实践的持续性工作。衷心希望广大读者和同业能与我们一起，在践行国际通行准则的过程中不断探索、总结和发展符合国内企业实际的“风险分析和安全调查”路径。为我国企业安全风险精细化管理向纵深发展，安全管理水平的提升贡献力量。

劉之憲

译者序

世界局势风云突变，风险与威胁的复杂性和严重性日益加剧，寻求合适的工具、恰当有效的方法，对各类风险与威胁进行深入分析和有效处置的重要性日益凸显。《风险分析和安全调查（第四版）》正是这样一本向读者展示分析、开发和更新业务风险处置方案和灾后恢复计划方法，确保企业能够提高抵御灾害风险、保护关键资产、恢复业务运营能力，应对其员工、业务、信息可能遭受威胁的工具书。作者 James F. Broder 和 Eugene Tucher 在书中向读者阐述了风险分析理论、安全调查方法，总结并传授针对恐怖主义、欺诈事件、自然灾害、信息窃取等风险的预防应对措施和专业技能。并通过分析报告、调查模版、响应计划等形式帮助读者在实践中能够选择出严格、精确、成本收益比最佳的安全措施和方案。

《风险分析和安全调查（第四版）》是美国产业安全协会认证安全专家（Certified Protection Professional, CPP）考试的指定教材。20 世纪 80 年代《风险分析与安全调查（第一版）》出版时，在业内就引起了较大反响。历经数十载，此书已经成为全球安全专业人员、大学教授和学生必读书目中的经典书籍。本次译者引进的第四版中第 1 章至第 6 章的内容与前三版没有显著的变化，当年提出的风险分析理论成功经受了 30 年的考验。风险分析和安全调查理论已经被广泛认知和接受，成为制定安全管理计划和方案的基石。新版共分为两部分（共 20 章），在继承行业前辈思想精髓的基础上，秉承与时俱进的精神，积极拓展探索领域。结合当前安全领域实际情况和标准，从成本收益分析、犯罪预测等维度，对与风险控制、安全方案设计、安全方案实施相关的基本理论进行了深入探讨。新版中作者还清醒地认识到并明确提出：即使倾尽全力设置防范措施，企业还是可能遭遇灾难的袭击。故而，更加着重向读者阐述了在遭遇灾难袭击时应采取的应对措施，书中相关章节详细列举了抢劫、爆炸袭击、地震、风灾到工作场所暴力等十七种典型风险的预防及响应，深入阐述了目前所有安全管理人员都需要面对的问题——灾后业务运营恢复程序。毫无疑问，与市场上同类书籍相比，此书是最为全面、优秀的版本，其所包含的内容具有很高的学习参考价值。

“现代企业安全管理译丛”由中国工商银行股份有限公司刘立宪策划，本书由靳晓鹏组织翻译并对全文进行了审校。中国工商银行股份有限公司安全保卫部徐凯、李有存、任骥、马旭东、季冰、徐瀚、徐鑫、郑磊、刘雪松、张颖、张燕雯、宗喆、彭冰、王晓锦和江苏分行刘汉平参与了翻译工作。

由于译者水平有限，书中内容有不准确之处在所难免，敬请读者和专家不吝赐教。

(邮箱: security8th@foxmail.com)

前 言

20 世纪 80 年代初，我们撰写此书第一版的时候，面对的读者是广大风险管理人士和安全专业人士。当时，笔者在一家世界级保险经纪公司担任安全顾问。那时，面临的重大难题就是如何向保险经纪公司和他们的客户——世界 500 强公司的风险管理人士解释，安全专业人士为什么能够帮助他们降低犯罪活动引发的风险及其他安全隐患。长期以来，公司的风险管理人士习惯与消防（物业）顾问和人身安全顾问打交道，很少有风险管理人士雇佣专业安防人士为其提供服务。一般情况下，公司只有在遭遇损失后，为了能够获得保险赔偿，才按照法规的严格要求，提出财产保护和人身安全咨询的需求。而消防和人身安全的需求则以“标准”这个载体呈现。例如，美国消防协会（NFPA）、美国职业安全与健康管理局（OSHA）及其他机构的相关标准已经被保险行业普遍认可，并作为保险从业人员在接受火灾和意外投保时必须考虑的基本要素。

同时，在加利福尼亚州，消防和人身安全顾问需要考取专业工程师执照（PE）。而在美国任何一个州，安全防范顾问都不需要专业执照。

这就是安全顾问领域向纵深发展所必须解决的两大障碍：（1）安全领域行业标准的缺失；（2）缺乏专业牌照约束，没有专业门槛。直到现在，安全领域缺乏行业标准的情况，还是没有得到实质的改变。如今，没有一个州，要求对安全顾问开展类似专业工程师的执业资格考试。可喜的是，美国产业安全协会（American Society for Industrial Security, ASIS），已经开始通过培训和专业考试对安全行业从业人员进行“专业认证”。目前，此类认证已经普遍被风险管理人士和其他保险专业人士作为专业能力的证明。

至今安全产业仍然缺少成文的标准。“行业标准”是各专业领域和社会领域认可的标志，安全“行业标准”缺失仍然是阻碍行业发展的最大问题。同样，“行业标准”对安全专业人士而言也十分重要，因为其规定了行业的最低要求，是对组织和项目的安全防范情况进行审计的基本依据。例如，笔者曾经多次为诉讼案件（第三方责任诉讼）担任“专家证人”。在法庭上，经常被问道：“你提供的这些意见遵循了哪项标准？”面对这类问题，笔者通常只能回答：在安全防范领域，没有可

以遵循的标准，只有被普遍接受的“经验做法”。或者回答：客户提出的需求就是标准！同样，在加州及要求保安人员进行执业认证的其他地区，处理涉及保安人员的诉讼案件时，即便是经验丰富的法官和律师也常将执业认证与标准混淆。而更多的时候，客户和最终用户对如何配置人力保安和硬件防范措施的标准也毫无概念。

20世纪80年代，我们就曾经提到，据《风险管理杂志》报道，“85%的受访者（风险管理人员）表示风险识别和评估是他们关注的首要问题。”在过去的30年里，这个比例没有发生明显的变化。目前，风险分析已经演变为安全行业常用的方法。虽然我们没有就此问题发起过投票，但是在过去的这些年里，安防专业期刊里的许多文章都提到：安防行业专家的首要任务是分析企业存在的安全问题。

读过本书前几版的读者会发现，本书第1章至第6章的内容并没有显著的变化。当年提出的理论成功经受了30年的考验。虽然我们提出的风险分析规则最终并没有演变为“标准”，但也已经成为被广泛认知和接受的“经验做法”。

笔者与合著者 Eugene Tucker 希望通过第四版的出版，为安全防范领域做出微小的贡献。诚然，30年间安防领域发生了巨大变化，已经与消防和人身防护一样获得了应有的专业和社会地位。尽管如此，我们仍然需要不断学习，去应对更大的挑战。为此，我们恳请广大读者牢记这个行业的基础知识。虽然国际恐怖主义是严重的问题，但事实上，客户遭遇恐怖袭击的概率还是要远远小于遭遇雷电的概率。在看似严重但发生概率较小的事件上花费时间和资源，并不符合客户的需求。

James F. Broder, CFE, CPP, FACFE

与安全行业类似，紧急情况和灾害管理经常被一些观念所引导。这些观念根植于误解、误导和错误。我们经常会相信和接受不断重复的错误观念，更为糟糕的是，有些错误观念来自媒体的宣传。为此，我们应该转而进行社会科学研究，用怀疑的眼光审视过去的行为，认真思考将来需要采取的行为。

仔细阅读本书，读者的注意力应该被引领到有效分析潜在事件上，揭露真正的风险，分析并确定事件之间相互影响的关系，并谨记单一事件可能会导致一连串故障和灾难。例如，最近的日本地震引发了海啸，导致一个主要核电站电力中断，进而影响整个世界的供应链，更不用说其对环境 and 周围居民生活带来的严重影响。

根据我们的经验，不止一个高层管理人员认为：风险或商业影响分析是没有意义的，因为真正的经理早已意识到存在的风险；如果他们了解自己的业务，就不需

要进行风险分析或业务持续规划。还有人认为，一旦制定了安全方案或业务持续计划，就足以应对所有安全问题，而无须实时进行方案或计划的更新。持有这样观点的人们应该与 2011 年日本海啸的幸存者探讨一下。当时，海啸横扫日本海岸，但是受灾地区的绝大多数人幸免于难。他们之所以能够幸存，是因为当地居民深入开展风险分析，透彻了解自己所面临的安全问题，定期进行海啸疏散演练。由于不了解风险或商业影响分析方案的重要性，当管理者遇到未曾预料的严重风险时，往往会陷入茫然、不知所措的状态。

英国哲学家赫伯特·斯宾塞曾经说过：有一种力量，足以屏蔽所有信息来源，足以使辩论毫无意义，足以使人类永远无知——这就是在没有执行调查之前，就蔑视一切事实。

Eugene Tucker, CPP, CFE, CBCP, CHST

致 谢

《风险分析与安全调查》的第一版出版于1984年，得到了世界安全防范专业和学术领域的广泛接受和认可。起初，本书仅为安全防范和风险管理专业人士使用，但逐步被全球诸多英语国家的大学接纳，成为安全管理学位课程的教科书。为此，我们在致力于满足主要受众群体需求的同时，也站在安全防范和执法专业人士的角度，把握最前沿的发展趋势。在这方面，本书合著者 Eugene Tucker 先生在本书的后半部分，对业务恢复进行了阐述。需要着重指出的是，在安全防范失效后（这种情况时有发生），业务恢复就变得极其重要。安全专业人士为保证完全履行自己的职责，必须全面了解业务恢复中安全管理的角色定位，并充分认识到该程序的重要意义。

曾几何时，许多管理部门和政府部门都认为安全问题是必然存在的魔鬼。如今，针对安全问题的一系列措施已被认为是抵抗魔鬼的必要手段。2001年的“911”事件让我们认识到安全问题在保卫国家利益方面所扮演的重要角色。我们不再信心满满。我们意识到针对基础设施和建筑的袭击随时随地都有可能发生，而要恢复昔日美好的时光，则需要花费很长的时间。

关于“911”事件，有一个鲜为人知的故事：在2001年世贸中心遭受袭击之前，纽约港务管理局就已经认定世贸中心是恐怖袭击的主要攻击目标。针对世贸中心的第一次袭击发生在1993年，在那次袭击之后，世贸中心管理层将安全问题作为首要关注的问题。安全部门被赋予无限制的预算，用以升级安全防范设施，通过不断提升防护策略，避免爆炸袭击再次发生。就在“911”事件发生前的一个月，美国联邦调查局前防恐助理 John McGuire 从联邦调查局退休，进入世贸中心，负责安全团队的管理。John McGuire 曾亲自带队调查三起发生在非洲的美国使馆爆炸案件，以及 U. S. S. Cole 号海军驱逐舰在也门港口遭遇袭击的事件。John McGuire 是美国当局十分认可的国际反恐专家。但是，在9月那个不幸的清晨，世贸中心被两架飞机摧毁时，John McGuire 及其从事安全管理的同事和许多工作人员坚守自己的岗位，直至遇害！

因此，我们想借此机会向 John McGuire 和无数为了争取安全的未来而牺牲的管理人员和执法专业人士，表示敬意和感谢。在“911”事件发生之前的许多年里，

John McGuire 和专业人士试图告诫我们国际恐怖主义所带来的威胁。然而，令人感到悲哀的是，最终他们只能用死亡再次向我们提出警示。

2001 年的“911”事件带给我们一些有价值的经验：安全防范只能为安全提供一定概率的保护，但绝不可能是百分之百的保障。

1993 年的恐怖爆炸事件后，世贸中心增强的安全防范措施已经落实到位，且安全防范措施已经足够！但是，谁都不能预见在距离世贸中心千里之外的地方，正在酝酿的引发巨大不幸的阴谋。

John McGuire 和纽约空港管理局的安全专业人士已经完成了他们的职责，应该可以安心而眠，因为引发不幸的根源并不在他们监控的范围内。

James F. Broder
圣马力诺，加利福尼亚州

目 录

第一部分 风险分析与处理

第 1 章 风险	2
1.1 什么是风险	2
1.2 什么是风险分析	3
1.3 风险评估	3
1.3.1 风险分析可以为管理带来什么	3
1.3.2 管理者在风险分析中扮演的角色	4
1.4 确认风险隐患	5
第 2 章 弱点与风险识别	8
2.1 风险识别	8
2.2 风险识别案例	10
2.3 安全调查表	11
第 3 章 风险计量	22
3.1 成本估算及发生概率	22
3.2 概率论的基本原理	25
3.3 概率、风险和安全防范	26
3.4 估算事件发生的概率	28
第 4 章 潜在损失的量化和优先顺序确定	30
4.1 严重性及危急程度评估	31
4.2 决策矩阵	32
第 5 章 成本 / 收益分析	34
5.1 安全系统计划设计	34

5.1.1	成本	35
5.1.2	可靠性	36
5.1.3	时间投入	37
5.2	在系统中加入多重防护结构	37
5.3	安全防范策略	39
第 6 章	其他风险分析方法	41
6.1	国家基础设施保护计划	42
6.1.1	设立目的和目标	43
6.1.2	确定资产、系统、网络和功能	43
6.1.3	基于对危害后果、隐患和威胁的分析, 进行风险评估	43
6.1.4	基于风险评估, 确定优先顺序	45
6.1.5	执行保护程序和恢复策略	45
6.1.6	有效性检测	45
6.2	总结	46
第 7 章	安全调查: 概述	47
7.1	为什么要进行安全调查	47
7.2	谁需要安全调查	48
7.3	企业对安全管理的态度	50
7.4	安全调查可以实现什么	51
7.5	为什么需要安全专业人员	52
7.6	如何营销安全方案	52
第 8 章	管理审计技巧和初步调查	55
8.1	审计指南和程序	55
8.1.1	审计: 安全调查的参考工具	55
8.2	初步调查	60
8.2.1	定义和目的	60
8.2.2	初次面谈	62
8.2.3	获取信息	63
8.3	总结	66

第 9 章	调查报告	70
9.1	“既然必须要写, 那就马上开始”	70
9.2	优秀调查报告的五个标准	72
9.2.1	准确	72
9.2.2	清晰	73
9.2.3	简洁	74
9.2.4	及时	74
9.2.5	客观	75
9.3	格式	75
9.3.1	附函	76
9.3.2	报告正文	76
9.3.3	意见陈述 (判断)	78
9.4	总结	78
第 10 章	犯罪预测	79
10.1	内部犯罪分析	80
10.2	外部犯罪分析	81
10.3	安全防范措施不足	85
10.4	如何建立警示	87
10.5	回顾	89
第 11 章	确定保险需求	90
11.1	风险管理的定义	90
11.2	风险控制	91
11.3	犯罪保险	92
11.4	K&R 保险	94

第二部分 应急管理和业务持续运营计划

第 12 章	紧急事件管理概述	100
12.1	紧急事件综合管理	100
12.2	标准	102

12.3	私营机构备灾认证项目	103
12.4	国家事件管理系统	103
12.5	事件指挥系统	104
12.5.1	事件指挥官	105
12.5.2	操作团队	107
12.5.3	规划和情报团队	107
12.5.4	后勤团队	107
12.5.5	财务及行政团队	107
12.5.6	例子	108
12.5.7	ASIS 标准和 NFPA 1600 标准	108
12.5.8	英国事件管理系统	108
12.6	统一指挥	109
12.6.1	多机构协调系统	109
12.7	紧急行动中心	109
12.8	总结	112
第 13 章	减灾和备灾	113
13.1	减灾	113
13.1.1	危险识别	115
13.1.2	减灾策略	120
13.1.3	具体减灾方式	122
13.1.4	成本效益	129
13.2	备灾	130
13.2.1	家庭和个人备灾	131
13.2.2	紧急物资	132
13.2.3	公共机构和私人机构的合作	133
13.2.4	与卖方的关系	133
13.2.5	备灾的理由	133
13.3	总结	134
第 14 章	应急响应计划	135
14.1	应急响应规划和计划	136