

社会风险治理经典译丛

主编:彼得·泰勒-顾柏 张秀兰

[美] 珍妮·X·卡斯帕森(Jeanne X. Kasperson) 罗杰·E·卡斯帕森(Roger E. Kasperson)

编:

· 蕴.

The Social Contours of Risk

风险的社会视野(上)

公众、风险沟通及风险的社会放大

● 中国劳动社会保障出版社

以

社会风险治理经典译丛

主编: 彼得・泰勒-顾柏 张秀兰

图书在版编目(CIP)数据

截出超速上。2010

序名原文。The Social Correct of Mark 1 . Public - Rose 2 . From the Social Correct of Mark 2 . Public - Rose 2 . From the Social Correct of Mark 2 . Public - Rose 2 . From the Social Correct of Mark 2 . Public - Rose 2 . From the Social Correct of Mark 2 . Public - Rose 2 . From the Social Correct of Mark 2 . Public - Rose 2 . From the Social Correct of Mark 2 . Public - Rose 2 . Public - Ro

The Social Contour

风险的社会视野(上)

公众、风险沟通及风险的社会放大

and the second spirit spirit

举据电话: 010-64934652

图书在版编目(CIP)数据

风险的社会视野:上/(美)珍妮·X·卡斯帕森(Kasperson, J. X.), (美)罗杰·E·卡斯帕森(Kasperson, R. E.)编著;童蕴芝译.一北京:中国劳动社会保障出版社,2010

社会风险治理经典译丛

书名原文: The Social Contours of Risk (I): Publics, Risk Communication & the Social Amplification of Risk

ISBN 978 - 7 - 5045 - 8367 - 3

I. ①风···· I. ①卡···· ②卡··· ③童··· II. ①社会管理:风险管理-研究 IV. ①C916

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 112373 号

Copyright@Roger E. Kasperson, 2005

The Social Contours of Risk (I): Publics, Risk Communication & the Social Amplification of Risk was originally published in English in 2005.

《风险的社会视野:公众、风险沟通及风险的社会放大》于 2005 年出版英文版。

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2010-1390

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码: 100029) 出版人:张梦欣

中国铁道出版社印刷厂印刷装订 新华书店经销 787 毫米×1092 毫米 16 开本 23.75 印张 365 千字 2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 次印刷

定价: 56.00元

读者服务部电话: 010-64929211 发行部电话: 010-64927085

出版社网址: http://www.class.com.cn

版权专有 侵权必究 举报电话: 010 - 64954652

主编序 (一): 理解东西方的"风险"

彼得。泰勒-顾柏里各县部部的形图书图周书别的特会的人家多

工业化、技术进步、农业、交通运输和电子业的新发展,城市扩张、大坝修筑、重大建设工程、煤矿和核电站,现代社会的所有这些"进步"也同时带来许多危害。我们面临着规模空前的污染、新型工业疾病和自然灾害,以及近年来全球变暖和不可逆转的气候变化问题。随着学者、决策者和大众对现代化所带来的风险的认识,对其进行了记录、分析和讨论,大量学术文献也应运而生。

中国拥有占全世界近 1/4 的人口,且变化得比任何其他国家都更为迅速,现代社会风险显得尤为突出,人们面临更多的矛盾和冲突。联合国认为中国在减少贫困方面取得举世无双的成就,与此同时,城市和农村之间以及城市富裕和贫困群体之间的不平衡也比其他国家更为明显。中国以惊人的发展速度实现了工业化,并主要依靠出口迅速提高了人民的生活水平。在中国,人口增长已经得到控制,但老龄化又成为一个问题,需要大力改变现行政策才能满足老年人的需求。现代性的社会变化及其带来的风险和不确定因素,必须成为解读中国现代社会的核心。

学者们日益认识到,如果不考虑社会因素,就不能充分理解现代工业、城市化和环境污染造成的不确定性。心理学家解读出人们在遭遇同样程度的危害时,会对令其"恐惧"的危险给予更多的关注。虽然交通事故的受害人比受食物污染的人要多,但是无论从报纸的报道还是官方的反应,并没有特别提示这点。政治学家指出,政府建立的管理风险机制植入了他们自己的假想,这些假想涉及对专家的信任度和公众的参与程度。社会学家关注的是一旦风险被确定了,"风险放大"或者"风险降低"的社会化程序。

关于风险的研究日益成熟。社会人类学家起初对于危害的认识通常与一些不体面、被排斥的社会群体相联系(如移民、少数民族、社会底层人士等)。现在我们对发达风险社会里社会过程的复杂性越来越了解。有些风险确定了也得不到满意的解决,因为产生风险的过程为某些利益群体带来好处,如博帕尔事件等工业灾难。来自上级权力部门的压力可能会限制处理特定风险的行为,如"挑战者号"航天飞机事件。大众的需求可能导

致某些问题的转向,其他问题就得不到应有的重视,例如美国的可卡因问题和烟草成瘾问题就是这样的情况。

更深入的分析则探讨风险研究如何解释社会变化。阶级社会的政治以及大众与精英斗争的焦点,是社会资源获取上的不平等。有人认为政治冲突越来越集中于风险和危害。不看眼下谁得到了什么,而是看将来谁可能得到什么,或者是谁会面对什么危害,因为面临污染、疾病、失业和住房困难的是不同的社会群体。

中国的成功在很大程度上靠的是以出口为主导的经济增长。金融危机和世界经济萧条导致了贸易的大衰退,中国经济增长速度也随之减缓,失业增加。失业人口回乡给中国社会增加了新的压力。而这个关头,正是中央政府在通过经济增长给予人民实惠而得以稳定又面临特殊的压力的时候。在经济紧缩的时候分担危机要远比分配稳定的年增长利润要困难。

这套丛书包括了中国、欧洲以及美国社会科学领域居于领先地位的风险研究。它将使学者以及对此有兴趣的读者领略到关于风险和不确定性在现代社会生活中的中心地位的争论和论证。中国一直以迅猛的速度保持发展,并以大国姿态出现在国际舞台上。发展同时也带来了压力和危机,目前的经济危机将这些风险带给了决策者和普通公民。在不确定性日益增加的未来,认识风险是至关重要的。

【原文】

Introduction: Understanding Risk East and West

Industrialisation, the progress of technology, new developments in agriculture, in transport and in electronics, the expansion of cities, dambuilding and major construction projects, coal and nuclear power stations, all the advances of modern society bring with them hazards. We face pollution, new industrial diseases, natural disasters on an unprecedented scale, and more recently the problems of global warming and irreversible climate change. As the risks of modernity are recognised by academics, by policy-makers and by ordinary citizens a major academic literature has developed to chart, analyse and debate them.

China includes nearly a quarter of the world's population and is changing more rapidly than any other country in the world. The risks of mod-

ern society are particularly salient here. The achievements of modern Chinese society bring one face-to-face with contradictions and conflicts. China is recognised by the UN as having succeeded in reducing poverty on a greater scale than anywhere else in the world. At the same time inequalities between city and countryside and between the winners and the losers mass in cities are among the largest anywhere. China has developed and modernised industry at a breakneck rate, producing rapidly rising living standards supported largely by exports. It is also responsible for the most rapid increasing carbon emissions in the world. Population growth has been contained. Population ageing is now an issue that will require radical policy development if the needs of the elderly are to be met. The social changes of modernity and the risks and uncertainties that attend it must be at the centre of any attempt to understand modern Chinese society.

Increasingly, scholars have recognised that the uncertainties associated with the impact of modern industry, urbanisation and environmental damage cannot be fully understood without taking into account social factors. Psychologists show how people are much more concerned about particular" dread" risks, while they may pay less attention to equally serious but less salient problems. Many more people are affected by road traffic accidents than by food contamination but there is nothing like the same urgency in newspaper coverage or policy response. Political scientists point out that the mechanism set up by government to regulate risks have their own assumptions built in about the trustworthiness of experts and the engagement of the public in the issues. Sociologists discuss the social processes that lead to" risk amplification" or" risk diminution" once a risk has been identified.

The study of risk has developed further. Social anthropologists initially developed understanding of the way in which hazards often become associated with particular groups in society (migrants, ethnic minorities, low status people) who are then shamed and rejected. Increasingly we are aware of the complexity of the social processes in developed risk societies. Risks that are identified may not be satisfactorily addressed because particular interests benefit from the processes that give rise to them. Industrial hazards, such as the Bhopal disaster, or the failure to

enforce adequate earthquake safety standards in Sichuan illustrate the point. Pressures from higher authority may constraint the actions of those dealing with a particular risk, as happened in the case of the Space Shuttle Challenger. Popular demands may lead resources to be diverted to particular problems while others do not get the attention they merit, for example cocaine as against tobacco addiction in the US.

Further levels of analysis consider what the risk perspective can tell us about social change. The politics of class society and the struggle of the mass of the population against an elite centre on unequal access to resources. Increasingly, it is argued, political conflicts focus on risks and hazards. Not on who gets what now, but who might get what in the future, or who might face which hazard, as different social groups face risks from pollution, disease, unemployment and lack of decent housing.

Much of China's success is based on export-led growth. The financial crisis and world recession have led to an abrupt downturn in trade, a fall in the Chinese growth rate and rapid increase in unemployment. The return of jobless workers to their villages imposes new strains on Chinese society. This is happening just at the time when an authoritarian system of government that has attained stability through its success in delivering the goods of real economic growth is facing particular stresses. Sharing the hazards of economic stringency is more difficult than allocating the dividend from secure annual growth.

This series includes the leading social science literature on risk from China, Europe and the US. It is intended to enable the student and also the interested general reader to understand the arguments and the evidence that indicate that risk and uncertainty are at the heart of life in modern societies. China has grown at a headlong rate and has now emerged on the world stage as a leading international power. Growth leads to stresses and hazards, and the current economic crisis brings these risks home to policy-makers and to ordinary citizens. Understanding risk is of central importance in a future of increasing uncertainty.

of sair evis that grocesses and mort the processes that give rise to

11. CO. 2009. 13. Such as the Bhopal disaster, or the failure to

主编序 (二): 认识风险——社会科学的视角

张秀兰。

先哲告诉我们,一个民族一刻也不能离开理论思维。我们刚刚经历过2003年的"非典"、2008年的汶川地震,以及2010年的玉树地震,"风险"这个词对大家而言不再陌生。而作为学人,现在的任务则是培育对风险的理论思维,以便为应对风险提供智力支持。为此,本译丛致力于将国际学术界对风险的前沿认识介绍给国内读者,希望它对于提升我们对风险的理论思维有所裨益。

实际上,现代社会就是一个风险社会,风险与生活、生存、发展密不可分。稍一留心就会发现,现代社会生活充斥着繁杂多样的风险。自然灾害如地震、洪水、台风;人为事故如车祸、矿难、财产损失;环境污染如大气污染、河流污染、土壤污染;技术风险如核电、转基因、电磁波。它们随处可见,或小或大,或近或远,或熟悉或陌生,使得个人、群体、社会需要不断作出基于风险的决策,在对风险的抉择与应对中存在与发展。

(-)

广义地讲,风险 (Risk) 是指一切对人及人所关心的事物带来损害的事件与行为的可能性。风险的实质是其不确定性。这一不确定性既源于风险事件与行为本身的随机性,也源于我们对风险影响理解与把握的不确定性。因此,风险研究,从其识别、评价到治理,每一个环节都是客观事实与主观价值判断的综合。也正因为如此,风险研究将风险的孕育、发生及受其影响的人文、社会、经济、政治等因素与过程视为不可分割的变化序列。进而言之,风险是多元的,对其进行单纯的"科学计量"或完全的"客观评价"是有违客观事实的,有时也是危险的。

尽管风险的人文因素(Human Dimensions of Risk)显而易见,但系统的社会科学风险研究却是非常晚近的事。从 20 世纪 60 年代末期开始,这一研究至今只有半个世纪的历史。不过,时间虽短,发展却很迅速,涵盖的领域也很广。从早期的风险认知 (Risk Perception)、风险沟通 (Risk Communication)、不确定性决策 (Decision Making under Uncertainty),

到风险与平等 (Risk and Equity)、风险社会 (Risk Society)、脆弱性与恢复性 (Vulnerability and Resilience),到最新的风险与适应 (Risk and Adaptation)、综合风险治理 (Integrated Risk Governance) 等,风险的社会科学研究日益走向成熟,其有关风险的构造、解读、选择、应对的人文过程与机制的研究极大地拓展和丰富了风险研究,发展和补充了传统的"工程技术"的风险分析与评价。

发展与风险是密不可分的,实际上,发展路径的选择其实质是基于风险的决策。我国正处于现代化、工业化、城市化的快速发展期,经济、社会、政治、文化、人口结构,乃至我们面临的风险都处在急剧的转型期。一方面,传统的风险依然存在(如自然灾害、环境污染、生态破坏),另一方面,新的风险又不断涌现(如网络风险、老龄社会、气候变化),而且二者互相交汇累加,使每一种风险都包含着复杂的影响因素。这不仅要求我们提高和拓展风险意识,更需要尽快加强我们认识研究风险的能力。因为,这一能力的提高,是构建我国可持续发展模式的要件,而一个可持续的发展模式和政策的决策,尽管有时会面临很多暂时的转型期的风险,却可以带来长治久安。相反,过分重视短期效益的盲目行为也会将我们"锁定"于一个高风险的未来。当然,谁也不想我们被锁定在这个糟糕的前景上,因此,我们现在可以做的是快速提高认识研究风险的能力。

 (\bot)

北京师范大学社会发展与公共政策学院是为国家和社会培养公共政策研究者、设计者、实施者的教学科研机构。学院怀抱对国家民族和人类命运的关切,以政策过程研究和全面参与中国公共政策的制定、为解决实践问题发挥智库作用而自许。而鉴于中国是全球风险共同体中举足轻重的一员,为制定应对全球风险的公共政策贡献力量,我们责无旁贷。

乘持这一理念,2009年4月15日至17日在北京召开了由栽院与英国 Social Contexts and Responses to Risk主办、英国肯特大学等协办的"社会变迁中的风险研究国际会议"。会议的一个后续成果,就是由会议的一位主要组织者——北京师范大学"海外名师"、英国皇家学会院士、肯特大学教授、英国社会情境和风险研究网络主任彼得·泰勒-顾柏博士作为海外主编推出的这套译丛。

我们将这套译丛命名为"社会风险治理"而不是人们常说的"社会风险管理",其原因在于"治理"与"管理"有不同的含义。管理 (Man-

agement) 主要偏于从政府的角度来思考问题;治理(Governance)则是 指一种公共管理活动,具有新公共管理的义涵。作为社会—控制体系的治 理,指的是政府与民间、公共部门、私人部门乃至个人之间的合作互动。 这里,治理的目的是在各种不同的制度关系中运用权力去引导、控制和规 范公民的各种活动,以达最大限度地增进公共利益的目的;治理的主体除 了政府以外,还包括其他各种公共组织、民间组织、非营利组织、私人组 织、行业协会、科研学术团体和社会个人等等;治理的手段除了国家的常 规手段,还强调各种机构、团体之间的协商自愿、平等合作。上述治理的 要义,在我们应对汶川地震中都有生动的体现。

细心的读者一定会发现, 原来西方发达国家在社会风险、福利保障方 面经历的许多事情,当下的中国也必须面对。这不是历史的巧合、而是发 展的规律。在经济全球化的快速进程、全球气候变化带来的自然灾害频发 的大背景下, 面对我国经济社会发展的一系列社会问题和社会风险, 我们 相信这套丛书的出版具有鲜明的现实意义和丰富的实践气息。

不仅如此。我们希望"社会风险治理经典译丛"对于推动我国风险、 特别是风险人文因素与过程的研究,以及提升我们认识、研究风险的能力 有所助益。而如果此套丛书进而有助于推动风险研究中国学派的形成,则 是我们所万分期待的。

本套丛书初定由 10 本相关领域前沿著作组成。其中,彼得·泰勒-顾 柏的《重构社会公民权》一书虽然与风险治理没有直接的关联,但是它在 全球风险社会的背景下对于社会公民权政策内涵的解析,以及对弱势群体 的关注,为我们应对风险提供了一种基础性认识,故而也收纳在内。

(三)

最后,必须感谢为这套译丛的出版付出努力的方方面面。

首先,非常感谢中国劳动社会保障出版社。在当前学术出版虚浮不定 的年代,下决心推出这样一套严肃的学术理论作品殊为不易。我想,时间 将会证明,中国劳动社会保障出版社关于出版这套丛书的决策是出自远见 卓识的正确选择。

其次,还要感谢为本译丛作出贡献的几个人。我想对社会发展与公共 政策学院胡晓江教授表示发自内心的感谢。正是在她主持的"社会变迁中 的风险研究国际会议"上,我们产生了编辑出版本译丛的想法,并得到了 她的项目经费的大力支持,以及在编辑中的悉心指导。我还要感谢一位重

要的支持者韩国义研究员。我们知道,一套好的译丛,特别是名著,版权的协调很复杂;很多专业名词也需要有很强的学术背景。瑞典环境发展研究院的韩国义研究员花费了大量精力替我们解决了这套丛书的版权问题,并亲自为专业术语的标准翻译校对与核对。因为他的参与,使我们对本丛书的质量充满了信心。最后,我还要对几位翻译人员表示感谢。在决定编辑出版这套译丛的时候,我们最大的担心是翻译的质量。在此,我对曾经参与本丛书翻译工作的所有译者,特别是资深译审冯世则、马继森、黄觉等表示衷心的敬意和谢意。此外,社会发展与公共政策学院的张欢、陈林和何欢等师生对全部书稿进行了校对与术语的统一工作,在此特致谢意。

还有许多应当感谢的人——这个名单很长。总之,是许许多多人的共同努力,才成就了这套译丛的面世,我发自内心地感谢他们。

社会发展与公共政策学院的院徽是一个"众"字。这有两层含义。第一,"众"字中有三个"人"字,意谓人是我们公共政策的目的;第二,"众"字是由三个"人"字组成的,缺一个"人"都不成为"众",意谓这三个人是相互支持与合作的。公共政策的制定和研究需要各方的参与合作。这套译丛的翻译编辑出版,是所有参与者心血的结晶,它很好地体现了这一理念。

水套及车辆定街 10 车机关领域前沿著作组成。其中,成**。司人另**员 颐

杨基泽,为我们应对风险提供了一件影响性认识,故而也收纳在巴。

 (Ξ)

最后,必须感谢为这套泽丛的出版付出努力的方方面面

首先,非常感谢中国劳力社会保障出版社。在当前守长出版度净示定

的年代,下决心推出这样一套严肃哲学本理论作品准为不易。是想。时间

将会证明、中国劳动社会保障出版社关于出版这套显布的决策是出自适见

罪止 示數鐵圖为太孫及作出音樂的几个人 我想可社会宠展与公司

政策学院初晚江教授表示发自内心的感谢,正是在施主特的"社会艾庄中

的风险研究固际会议"上。我们产生了编辑出版本举丛的想法, 亦得到了

也的项目经费的大力支持,以及在编辑中的悉心指导。我还安感谢一位重

罗杰·E·卡斯帕森

《风险的社会视野》(上、下)一书中重新影印的各篇文章创作于 1983年至2005年之间,时间跨度较大,而这一时期正是气候变化被国际 社会提上主要议事日程之前。从某些方面来说,这也是风险评估与风险管 理思想与方法发展的集大成时期。这些文章为逐渐兴起的风险分析领域贡 献了自己的一份力量,特别是它们就核心概念"风险"进行社会、技术、 环境综合分析和探寻的尝试,被广为接受。

本书探讨的是引起环境及健康保护争议、可持续发展技术、建设恢复性社会等各种主题。中国也开始面临这些北美和欧洲尚未解决的问题。如何就技术评估及专家评估结果全力进行风险沟通,仍然是一个复杂的课题。所以,尽管所有人都赞同只有双向沟通才能获得成功,但目前却仍然致力于如何"引导利益相关者"以风险沟通专家的方式进行思维。"利益相关者"的界定成为决策者们长期思考的问题,也许这种情况目前在中国要比在现代西方民主社会中少一些,但中国也逐渐开始关注这一问题。而"利益相关者"的定义及其在决策过程中作用的相关理论都还没有得到充分发展。

有关风险技术维度和社会维度之间互动的新理论也还很缺乏。本书介绍了风险社会放大的定义及框架,以及各个国家是如何处理和应对自然灾害风险信息的,对中国应对诸如汶川地震,还有另一些发生更为缓慢和隐蔽的风险,如中国的吸烟问题等灾害有借鉴意义。为什么一些风险成为社会的主要关注点,并被提上了国家重要议事日程,而另一些却仍未显现,乃至不断滋长,直到酿成大患?本书的内容不仅针对公共部门和政府,对公司和产业也有论及。学者们意外地发现,尽管公司的目标和利益权衡与公共部门截然不同,但在实践中,北美的公司精确地复制了在公共部门中通行的监管系统。

其实,已经发展了数十年的风险全球化是一个一系列过程的综合体, 只是在21世纪这一进程加速发展了。也许,这种加速的信号是气候变化, 它如此清晰地表明,在中国,如同在其他任何一个国家一样,气候变化问 题都是重大和重要的,所有国家都必须面对这一现实,风险的数量和负担加剧了风险后果,例如,国际贸易中的风险已经超越了任何一个单一国家的界线。同样地,风险应对和风险管理也逐渐要求国际化的制度和程序。这启示我们,中国未来的风险管理将需要跟上风险全球化的大趋势,而不仅仅是依靠其他国家以往的经验。

但风险是如此变幻莫测,以至于它构成的挑战已经远远超出了社会之前所经历的。所以,过去往往只是一个开场,现在更需要的是一个全新的出发。气候变化让人们认识到了社会系统与生态系统的"伴生"关系。而在过去,风险领域研究常常以一种分裂的方式展开——生态学家研究自然系统风险,社会学家研究社会系统风险。但显然,社会与它所在的自然系统是相通的,对自然系统的威胁往往又来自于人类活动。所以,在新世纪中,风险分析家试图更好地理解这种联系和互动。还有一种新的见解,认为过去的风险分析没有对生态系统和经受压力与风险事件群体的不同脆弱性给予足够关注,所以以后应更多地将研究精力放在这一问题上。同样地,风险的适应性和恢复性引起了新的关注,风险学者们正试图就为什么一些社会和地域对风险的耐受力要强于另一些而进行深入研究。在狭窄的技术风险管理问题之外,风险与全球化进程不断变化的范围也引起了对治理系统的新关注。最后,怎样进行最为有效的风险沟通?如何说服风险管理者需要对长期以来固化的观念和实践进行变革?对这些一直存在并被认知,但却尚未解决的问题,还要我们进行持续不断的研究。

【原文】 Preface to the Chinese Edition

The collection of articles reprinted in The Social Contours of Risk largely cover the period from 1983 to 2005, before the major entrance of climate change onto the international agenda. In some respects, it was also the heyday of thinking and method development of risk assessment and risk management. The articles that appear in these volumes contributed modestly to the evolution of thought and methodology in the emerging field of risk analysis and have become part of the accepted state of thinking in this domain, particularly as they seek to integrate social, technical, and environmental analysis into one broad domain of analysis and inquiry a-

round the central notion of risk.

The various themes or issues treated herein address questions that have remained major elements of national debates over environmental and health protection, and the emerging interest in sustainable technologies and building resilient societies and cities. These are perennial issues emerging in China but also unresolved as yet in North America and Europe. How to communicate risks from science and expert assessment, for all its attention, remains a confounding problem. So while all agree that such communication must always be a two-way process to be successful, the current view remains across nearly all societies a task of "outreach" and how to "educate stakeholders" to think about issues in the same manner as experts. The notion of "stakeholder" has become a preoccupation of decision makers, perhaps less so in China than in modern western democracies but a growing concern in China as well. But the notion of "stakeholder" remains quite rudimentary as well as the role they should play in decision making.

New theories on the interaction between technical and social dimensions of risk remain scarce. These volumes present the framework and notion of the social amplification of risk - how societies, including China, process and respond to the messages emanating from natural disasters, such as the Wenchuan earthquake, but other slower and more insidious risks, such as smoking in China. Why do some risks become major issues in society and enter onto the national agenda while others remain submerged and are allowed to grow and become major threats? The collection also addresses not only the public sector and government but corporations and industry as well. The corporations studied in North America, to the surprise of the researchers, replicated a regulatory system akin to that which prevailed in the public sector. Yet the goals and tradeoffs in corporations are quite different, and these are analyzed in several of the chapters contained in the collection.

Finally, there is the globalization of risk, a set of processes that have been under way for several decades and intensifying in rapidity in the twenty-first century. Perhaps the symbol is climate change which indicates so clearly, an important issue for China, that large and important as any single country may be, all countries face the reality that the risk panoply or burden of any countries risks is increasingly the product of processes, such as international trade, that emanate from beyond the borders of any single country. Equally, solutions and risk management increasingly requires international institutions and processes. This suggests that future risk management in China will need to be attuned to a context of risk globalization largely not present in the past experience of other countries.

But these risks are also changing and the challenges now go beyond what societies have experienced in the past. So while past is often prologue, there are now important departures. So climate change has brought the realization of the "coupling" of social and ecological systems. The risk field in the past has often proceeded in a fractured way - with ecologists studying risks to natural systems and social scientists studying risks to society. But of course societies are connected to the natural systems in which they live and threats to natural systems often emanate from human activities. So risk analysis at the new millennium searches to understand better these linkages and interactions. There also is a new appreciation that risk analysis in the past has paid insufficient attention to the differential vulnerability of ecosystems and peoples to stresses and risk events, and so more attention is being devoted to differential vulnerability. Similarly, adaptation and resilience have taken on a new importance and risk scholars are seeking to better understand how some societies and places become more adaptive and resilient while others become more vulnerable. The changing scale of risk and globalization processes are also according new attention to governance systems beyond the narrower issues of technical risk management. Finally, there is continued appreciation of some problems that have long been recognized but remain unresolved, such as how effective risk communication may best proceed and how risk managers can be convinced that long-established notions and practices need to change.

edit in wilding in university in the symbol is climate change which indi-日 1月 年 2010 年 4月 1日

在过去的几十年中,这本书承载了同事、合作者以及朋友们非同寻常 的大量智力支持,在"概述"中,我们试图列举其中一些较为重要的人。 从芝加哥大学的毕业研究开始,诺顿·金斯博格 (Norton Ginsburg)、玛 文·麦克赛尔(Marvin Mikesell)和吉尔伯特·怀特(Gilbert White)几 人就是我们典型的良师益友。与罗伯特·凯特 (Robert Kates) 长期的学 术合作和友谊激发了我们对风险研究方面的兴趣,并促使珍妮(Jeanne) 十年如一日致力于世界饥饿问题研究,丰富了本书内容。其他在克拉克大 学乔治·帕金斯·马什研究所(George Perkins Marsh Institute)的,我 多年来重要的同事及合作者们包括:克里斯托弗·荷汉尼姆斯 (Christoph Hohenemser)、罗伯·顾拜尔 (Rob Goble)、比利·特纳 (Billie Turner)、帕翠克·德尔 (Patrick Derr)、多米尼克·高尔丁 (Dominic Golding)、山姆·拉梯克 (Sam Ratick)、哈利纳·布朗 (Halina Brown) 以及奥特文·雷恩 (Ortwin Renn)。除此之外, 我们还从其他合作者和 朋友们那里获益良多,他们是:伯特·博林 (Bert Bolin)、比尔·克拉克 (Bill Clark)、克里斯汀·道 (Kirstin Dow)、詹姆斯·弗莱因 (James Flynn)、豪沃德·昆莱泽 (Howard Kunreuther) 和保罗·斯洛维奇 (Paul Slovic).

他们在这本书的准备工作中起到了关键作用,没有他们不懈的努力和 对繁杂工作惯常的优异表现,本书的问世将是不可能的。在过去的几十年 中,能和他们一起合作,我们感到十分幸运,并对这一经历视若珍宝。其 他对此书作出重要贡献的还有斯德哥尔摩环境研究所(Stockholm Environment Institute)的特瑞莎·欧根斯坦(Teresa Ogenstad)和艾瑞克· 维利斯 (Erik Willis)。

作者还要感谢一直以来支持研究工作的资助者,特别是国家科学基金 (National Science Foundation)、内华达州核废料项目,尤其是乔·斯托 洛林 (Joe Strolin)、联合国大学、美国海洋暨大气总署和美国环境保护部。克拉克大学乔治·帕金斯·马什研究所、斯德哥尔摩环境研究所以各种方式支持了本书的准备工作,在此我们一并致以诚挚的谢意。

最后要提到,感谢我们的孩子蒂米翠和凯拉给予我们长久的支持和欢愉。

他们在这本书的准备工作中起到了点就作用。没有他们不懈的努力和对整杂工作惯常的优异表现。本书的何世将是平可能的。在过去的几十年中,能和他们一起合作。我们感到十分幸运。学对这一或历他若多主。此他对此责作出重要贡献的还有斯德阿尔摩耳·莫研究所(Strekholm Environment Institute)的特瑞芬。改根斯里《Teresa (spendal)和艾瑞克·维利斯(Erik Willis)。

作者还要感谢一直以来支持研究工作的资助者,特别是国家科学基金(National Science Foundation)、构华达州核废料项目,尤其是乔。斯托