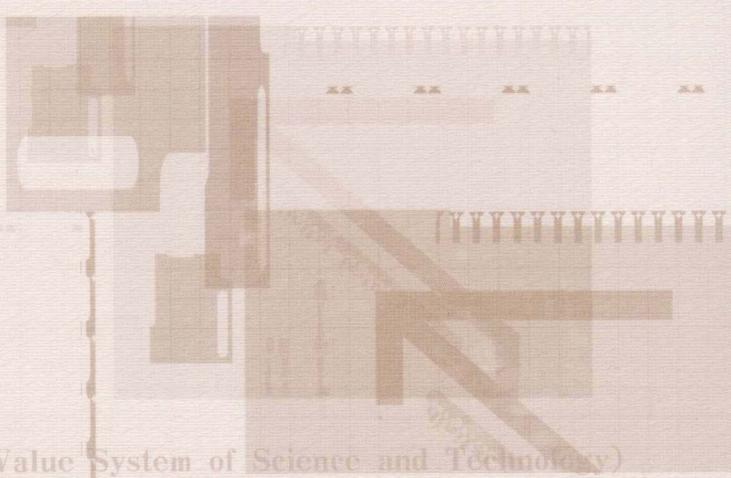


风险社会与 反思性科技价值体系

米丹 / 著



The VSST(Value System of Science and Technology)
in World Risk Society

中国社会科学出版社

013053471

N02
270

风险社会与 反思性科技价值体系

米丹 / 著



The VSST(Value System of Science and Technology)
in World Risk Society



N02
270

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

风险社会与反思性科技价值体系 / 米丹著 . —北京：中国社会科学出版社，2013. 5

ISBN 978 - 7 - 5161 - 2453 - 6

I. ①风… II. ①米… III. ①科学哲学—研究 IV. ①N02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 071662 号

出版人 赵剑英
责任编辑 周慧敏
责任校对 王雪梅
责任印制 王炳图

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)
网 址 <http://www.csspw.cn>
中文域名: 中国社科网 010 - 64070619
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京君升印刷有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2013 年 5 月第 1 版
印 次 2013 年 5 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32
印 张 8.25
字 数 210 千字
定 价 28.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社联系调换

电话: 010 - 64009791

版权所有 侵权必究

序

米丹的博士论文即将出版，很是为她高兴。在高校科研资源和条件已经大为改善的今天，出版个人专著或许亦不算太难，但对像她这样资历尚欠的年轻教师来说，仍然值得祝贺。

撇开非学术因素不谈，仅就论文本身来说，这篇博士论文也是值得褒奖和推荐的。这倒不是因为是自己的学生写的，而是这篇论文不论在选题难度还是所达到的学术水准上，的确都够得上一篇较为优秀的博士论文。

科学技术的价值问题，既是科技哲学学科的传统领域，也是一个有相当难度的研究论题。就我的印象来看，虽然与这一论题相关的研究成果众多，但以科学技术的价值为主题展开的系统性论述则不多见，有深度、有见解的成果更是付之阙如。正因如此，米丹当年选择这一论题作为博士论文题目时，我多少是为她捏一把汗的。等到后来论文答辩通过，并且获得了校内外专家们的一致好评，这才让人放下心来。

现在回过头来看她的这篇论文，我以为，至少有这样几个突出的特点：

首先，从价值体系的角度来框定科学技术的价值，在对科技价值的分析上建立了融系统、观念和实践于一体的三要素分析框架。这一分析框架的提出，既避免了以往研究中对科技价值的界

定含混不清的状态，又较好地整合了科学技术的内在价值与社会价值，从而使科学技术的价值在人们眼中呈现为一种结构清晰的整体。

其次，把科技价值体系的建构和演化置于现代性生成和发展的历史背景中来进行分析，凸现了强烈的历史意识。历史性本身是科技价值生成和存在的基础，但以往关于科技价值问题的大多数研究，不是停留在抽象价值论的层面上作纯哲学思辨，就是囿于科学技术体系本身的范围行自言自语，从而遮蔽了丰富而复杂的历史叙述对于科技价值分析本应发挥的重要启发作用。而这篇论文的一个突出之处就在于，由于历史性分析视野的引入，现代社会生成和发展的宏大历史进程顿时成为科学技术价值存在和演化的坚实历史基础，科学技术的发展与人的需要的满足之间丰富的历史互动事实成为作者在分析中可以信手拈来的材料。作为一个以科学技术的社会分析为研究方向的学生来说，这实际上是很很好地理解并承续了默顿在《十七世纪英国的科学、技术与社会》一书中的研究传统。

其三，把科技价值体系的形态转变与风险社会理论关于现代性的阶段划分及分析相联系，既使论文的分析呈现出鲜明的社会分析色彩，也为科技价值问题的研究打开了一扇能够与学术前沿和当代社会重大问题相连接的新的窗口。风险社会是学术界研究的前沿，也是当代人可以观察和体验到的当代社会的一个重要特征。但如何把西方社会理论家关于风险问题的宏观分析合理地转化为科技哲学的学术研究论题并作理性的把握与深化，则少见有分量、有新意的作品。而论文作者的独创性就在于，既以风险社会理论关于现代性的二元划分为基础和支撑，去看待科技价值体系的形态生成和历史转变，又没有被贝克和吉登斯这些大家所“吓倒”，而是以科技价值体系在历史演进中所展现出来的复杂

性和独特的自反性特征，去辩证地把握风险社会理论的合理因素和学术启发性，并在此基础上合理地缕析现代社会结构的风险根源和重建机会，从而使其对科技价值体系的分析避免了长期以来存在的乐观主义与悲观主义的二牛抬杠，展现出一种建设性的现实主义姿态。我以为，虽然现实主义不一定是一种最好的主义，但以实践为根基和起点，注重从人类的科技实践及其价值生成中去看待问题和把握机会，无论于学术研究的深化还是美好的社会生活的扩展，都不失为一种最基本的法则。

米丹博士现在任教于华东理工大学。前年她所在的教研室主任来中央党校学习时，曾向我提及她在单位的教学和科研表现，言谈之中大加赞赏，作为她的导师，我自然感到欣慰。记得在她刚入学时，考虑到她是以理科硕士的身份跨专业攻读科技哲学博士，我曾向她提了三点要求：静下心来，扎实阅读真正的经典；放开眼光，尽快熟悉学术研究前沿和动态；融入环境，深入体会中央党校实事求是的办学传统和直面问题的学科意识。现在看来，她确实是把这些话记住了，并且很好地付诸了实践。

希望年轻的米丹博士能够更好地发挥她在博士学习期间训练而成的学术能力和务实品格，在由理入文、从实求知、教书育人的路上走得更宽更广。

是为序。

冯鹏志

2013年5月1日

目 录

导论	(1)
第一章 科技价值体系	(17)
一 价值与价值体系的规定	(18)
二 科技价值及其实践基础	(21)
三 科技价值体系的结构和特征	(25)
(一) 科技价值系统	(25)
(二) 科技价值观念	(31)
(三) 科技价值实践	(43)
(四) 科技价值体系	(48)
四 科技价值体系的历史演化及其合理性基础	(52)
(一) 科技价值体系的历史演化	(52)
(二) 科技价值体系演化的合理性基础	(56)
第二章 (古典)工业社会中科技价值体系的存在形态	(60)
一 (古典)工业社会的划分	(60)
二 (古典)工业社会与单向度科技价值体系	(62)
(一) 科技价值系统及科技价值观念的单向度发展	(63)
(二) 科技价值创造的抽离化	(77)

(三) 科技价值实现中科技风险的隐匿	(85)
(四) 单向度科技价值体系存在的历史合理性	(91)

第三章 (工业的)风险社会与科技价值体系的

反思性特征	(94)
-------------	------

一 (工业的)风险社会:现代性内部的断裂与科技 价值体系的形态转变	(95)
二 风险社会中科技价值体系的“反思性”特征	(102)
(一) 风险社会理论中“反思性”的界定	(102)
(二) 科技价值体系的“反思性”特征	(113)

第四章 科技价值体系的自我对抗

——风险社会中科技价值体系的反思性转变 …	(116)
-----------------------	-------

一 风险社会中新的风险形式:当代科技风险	(117)
(一) “风险”的现代性起源	(117)
(二) “风险”概念的演变形式	(119)
(三) 风险社会与当代科技风险	(125)
二 科技价值系统的自反性	(132)
(一) 科学知识的内在矛盾	(132)
(二) 科学内在价值尺度与技术自然价值尺度的 交叉与冲突	(139)
(三) 科技固有价值尺度和科技社会价值尺度的 交叉与冲突	(143)
三 科技价值观念的自我冲击	(148)
(一) 现代科技理性批判思潮	(148)
(二) 科技政策社会化和全球化所隐含的矛盾	(153)
四 科技价值创造中的质疑与挑战	(162)

(一) 科技价值创造者专家系统的信任危机	(163)
(二) 科技价值创造中的风险	(168)
五 科技价值实现中的矛盾体现	(173)
(一) 科技风险评估中的不确定性	(174)
(二) 科技风险治理中的责任缺失	(178)
 第五章 科技价值体系的自我反思	
——风险社会中科技价值体系重建的机会	
及其展望	(185)
一 科技价值系统内部的统一	(186)
(一) 科学知识两面性的反思	(186)
(二) 科学内在价值尺度与技术自然价值尺度的	
相互融合	(190)
(三) 科技内在价值尺度与社会价值尺度的协调	
统一	(195)
二 科技价值观念的自我反思	(197)
(一) 科技理性走向“开放”	(198)
(二) 科技政策的统筹发展	(212)
三 当代科技价值实现中风险的规避	(223)
(一) 当代科技风险评估的民主化	(223)
(二) 民主化评估模式的内在动力	(232)
结语	(237)
参考文献	(242)
后记	(254)

导 论

盛行于“十五、十六世纪”欧洲的文艺复兴运动向沉寂的中世纪提出了挑战，宗教的精神枷锁一旦打破，自由之风便势不可当。文艺复兴打击了教会的威信，随之而来的便是世俗人文精神的兴起，由此，科学和理性的威信日益上升。在经过了17世纪的科学大繁荣之后，18世纪的启蒙运动更加彻底地打破了封建的和宗教的桎梏，并以其核心理念“理性主义”为科学与技术的发展铺设了一条光明之途。自此，伴随着科技的滚滚车轮及启蒙运动所赋予的“自由”思想，世界进入了辉煌的现代性时期。

自18世纪以来，经过三次科技革命，科学技术对世界格局和社会历史发展表现出了无与伦比的巨大创造力量。科学技术造就了全新的工业时代，科技理性作为一种截然不同于传统年代的新的思维方式成为现代性思维的重要表征。然而，就在一切都在“确定的进步”中前进的时候，“变化”却悄悄地进行着并在20世纪中后期突然爆发。随着现代科技革命的深入发展与应用，科技的、工业的、生态的灾难开始对人类频频施加暴力。核灾难、温室效应、化学污染、基因变异、食品风险等越来越多的现代灾难不断侵袭着人们的大脑神经。所有这一切都迫使人们不得不将焦点聚集在由科技发展与工业生产所带来的风险问题上。“生产

力的发展已经被卷入破坏力的发展中，二者共同导致——在潜在的副作用的阴影下——一种世界风险社会的矛盾的新动力的产生。当‘蘑菇云’恐吓了整个欧洲并迫使人们对其日常私人社会做出重大改变的时候，这种动力在像切尔诺贝尔这样的灾难中得到了典型的表现。”^①

然而，这只是问题的一个方面。频繁地生态灾难和现代科技风险促进了各种跨国的“话语联盟”^②（transnational “discourse coalition”）的兴盛，形成了如此大规模的自下而上的保卫地球和家园的联盟，并正面临着“要求环境运动、网络工程及各种跨国行动者（IUN、世界野生动物基金、绿色和平组织、国家和国际立法及协约、为全球管理而提出的工业与大科学）的制度化”^③。科技的问题已超出了传统体制的框架，将世界的焦点转向了威胁人类安全的风险问题。当代社会正在经历着一场根本性的变化，它不仅以各种现实的灾难形态呈现出来，而且表现出了颠覆整个传统社会结构及其运行模式的巨大潜力。

乌尔里希·贝克（Urich Beck）将这种变化视为现代性内部正在发生的某种程度的断裂，一种不同于传统工业社会的“反思性”现代化正在逐渐形成并且具有“创造性的（自我）‘毁灭’整整一个时代——古典工业时代——的可能性”^④。它带来

^① [德]乌尔里希·贝克：《世界风险社会》，吴英姿、孙淑敏译，南京大学出版社2004年版，第29—30页。

^② 这些联盟在20世纪七八十年代被锻造出来并从全球政府首脑峰会（Rio Earth Summit）开始变得强有力并重构关于世界问题的主题轮廓。引自[德]乌尔里希·贝克《世界风险社会》，吴英姿、孙淑敏译，南京大学出版社2004年版，第31页。

^③ [德]乌尔里希·贝克：《世界风险社会》，吴英姿、孙淑敏译，南京大学出版社2004年版，第31页。

^④ [德]乌尔里希·贝克、[英]安东尼·吉登斯、[英]斯科特·拉什：《自反性现代化》，赵文书译，周宪、许钧主编，商务印书馆2001年版，第5页。

了社会的全面反思，正是通过这种反思，现代社会得以对抗其自身模式的基础和极限。而风险随着全球化直接与反思性现代化相连，一个全球风险的客观社区正在形成，用贝克的话来说，我们进入到了一个全球风险社会时期。

风险这一概念在 20 世纪中期主要被应用于有关技术和环境的各种问题中。进入 80 年代晚期，由于科技进步所带来的副作用越来越显著，风险被赋予了新的含义，风险问题突破了传统科技的范围而开始渗透到社会领域，并在此基础上催生了众多关于风险的理论。在试图理解和解释当代社会巨大变革浪潮的各种术语及理论中，这些有关风险的理论提供了一个独特的视角，描述了高科技背景下发生在世界范围内的文化的或是制度的变迁。其中主要的代表有乌尔里希·贝克和安东尼·吉登斯（Anthony Giddens）的风险社会理论、尼古拉·卢曼（Niklas Luhmann）的复杂自系统理论以及以斯科特·拉什（Scott Lash）等为代表的风险文化理论。

卢曼的“生态交往”（communication）分析及风险社会学从功能主义的视角发展了他的风险复杂自系统理论。卢曼认为，风险社会主要是科技发展的副作用所带来的消极后果，并将越来越突出的科技风险看做是当代社会的重大标志。根据他的社会功能分化理论，目前经济、科学及高科技已成为社会的主导功能系统，并引发了巨大的变革。根据卢曼的观点，风险被看做是结合时间的一种形式，它不仅是一种真实的客体或事实，而且是一种感觉或理解的形式，即“偶然性模式”。因此，在卢曼看来，当代的风险就是一种“时间上的偶然性催生社会的不确定性”，偶然性成为当代社会的主要的生活经验，社会失去了和谐，知识的不断增加导致了面对决策的压力，但在不确定性条件下，人们又不得不利用知识做出各种选择。卢曼将现代社会分为早期、中期

和当代三个阶段，并确定了不同的方法以应对各个时期的不确定性问题——制度规范、资源稀缺以及风险问题。总之，在卢曼看来，我们正处于一种充满偶然性的、假设的、矛盾重重的社会中，在其中，人们没有选择，不得不面对各种风险。

在文化的意义上，对风险的讨论主要集中在对风险的认知模式的转变上，代表性的观点有拉什等人提出的“风险文化”理论、范·普里特威茨（Von Prittwitz）的“灾难悖论”理论^①以及皮特·斯特赖敦（Piet Strydom）的风险文化理论。

普里特威茨认为，现代的人类已经对科技发展的种种副作用及其带来的灾难有了新的认识，科技由解决问题的手段同时变为产生问题的原因。这种认识使得科学技术在人们心目中的地位和作用发生了根本的转变，形成了一种当代社会特有的灾难文化。斯特赖敦认为关于风险的现实建构转换了社会的文化结构和体制，并将这种转换与新的阶级冲突联系在一起。新型阶级冲突中的核心要素包括可持续性与集体责任、生态权利、全球化或生态公民身份，这些新的文化形式的基础就是自然——一种不同的和更有意识的与自然的关系。斯特赖敦进一步认为，当代社会的最显著的特点就是新型制度的安排，即反思性制度，在这种制度下，当今的现代化带有更多的非正式性和开放性，能体现多数人的意愿。最后，他指出所有这些新的文化形式将把人类带到世界模式的全球治理的方向上，并代之以更有理性的人类社会。^②

拉什认为风险属于一种心理认知的结果，在不同的文化背景

^① 杨雪冬等：《风险社会与秩序重建》，社会科学文献出版社 2006 年版，第 28 页。转引自 Maarten Hajer & Sven Kesselring. 1999. “Democracy in the Risk Society? Learning from the New Politics of Mobility in Munich”, In *Environmental Politics*. No. 3. pp. 1 – 23.

^② 参见 [南非] 皮特·斯特赖敦《风险社会中的冲突和民意》，薛晓源、周站超主编《全球化与风险社会》，王武龙编译，社会科学文献出版社 2005 年版，第 271 页。

下，不同的群体对其有不同的解释及应对措施。因此，风险在当代更多地呈现为一种文化现象而不是如乌尔里希·贝克所认为的是一种制度模式。拉什认为，风险文化中的不确定的准社会成员可能是一盘散沙式的集合体，并且他们是不太关心自身实际利益的，他们只是对美好的生活抱有幻想和期望。他认为，风险社会呈现出的是一种有序的垂直结构，并以自私自利的个人主义为基础；而风险文化则是混乱无序的，呈现出一种横向的水平分布的无结构状态，并且是以关注社会公众事物为基础的。风险社会是预先假定了一个确定的、制度性的、规范的治理范围，相反，风险文化并没有假定一个确定的秩序，而是假定有一个需要通过自然调节的非确定性的无序状态。因此，风险文化时代的治理方式并不依靠法律制度，而是依靠那些具有象征意义的理念和信念。他从文化的角度对贝克的风险社会理论作了解释及批判，认为贝克和吉登斯属于制度主义者，将风险定义在具有一定规范等级的制度性结构所构成的社会中，而风险文化则属于非制度性和反制度性的。^①

虽然拉什是从批判贝克等人的风险社会理论入手进行他的风险文化分析的，但是贝克并不认为两者之间存在大的差异。贝克指出，对风险的谈论开始于当潜在的灾难发生时我们对自己的安全不再信任的地方，风险的概念刻画了安全与毁坏之间的一种特有的、中间的状态，正是这种状态下对具有威胁性的风险的认识决定了思想和行动，因此，“风险文化”概念与“风险社会”概念之间没有什么大的差异，正是文化的认识与定义形成了风险。

^① 参见 [英] 斯科特·拉什《经济全球化时代的风险社会与风险文化》，薛晓源、周站超主编《全球化与风险社会》，王武龙编译，社会科学文献出版社 2005 年版，第 149 页。

“风险”和“对风险的（公共）定义”是同一的。

以上的关于风险的各种理论都从各自的角度分析了当代社会特有的风险特征，但总体上说却又有各自实践上的局限性。卢曼的复杂自系统理论虽然提出了复杂的风系统社会学，但他却把当代社会看做是完全偶然性的和假定的，否定人类可以从整体上把握社会。因此，很多学者将卢曼看做风险社会不可知论的代言人，具有后现代主义或后建构主义的理论倾向。而风险文化理论则主要从建构主义的立场对当代的风险进行了分析，带有较多的主观性和狭义的文化特征。这种理论同样将当代社会看做是无序的和混乱的，认为当代社会的重建并不需要依靠制度规范，而是依靠具有象征意义的精神理念。因此，风险文化理论缺乏现实的实践操作性，最终将滑向个人主义并可能带来更多的混乱。

贝克和吉登斯等人是“风险社会”理论的代表，其中，贝克是风险社会理论的主要创始人，他借助于现代性理论将风险问题引向了一个新的视角并使“风险社会”作为一个概念和理论被广泛接受。比较而言，他们对风险的分析更全面和深刻，在各种风险社会理论中，他们都将风险社会与现代制度紧密地结合起来，具有很强的实践性和建设性。

他们两人对风险社会的论述具有高度的互补性，贝克强调技术性风险，带有明显的生态主义色彩，而吉登斯则较偏重于制度性风险，侧重社会政治理论的叙述。不过基本上二者都把风险社会与现代社会制度紧密结合起来。^① 他们将现代性作了详细的区分，吉登斯并不认为我们处在一个后现代性的时期，而是现代性内的一个新的阶段，是现代性内部的“断裂”。因此，他们将现

^① 参见杨雪冬等《风险社会与秩序重建》，社会科学文献出版社2006年版，第29—30页。

代性分为两个阶段，第一个阶段可称为简单现代性，基本上指从十七八世纪的工业现代性开始，到20世纪早期的这段时期。第二个阶段称为反思性现代性（reflexive Modernization），指其后到现在的这一时期。^① 前者对应（古典）工业社会（传统的现代化），后者对应（工业的）风险社会（反思性的现代化）。

贝克将风险社会看做是现代性的第二个阶段，在这个阶段，工业社会的副作用带来的“人为的不确定性”的风险占据了主导地位。“在21世纪的门槛上，在发达的西方世界中，现代化已耗尽和丧失了它的他者，如今正在破坏它自身作为工业社会连同其功能原理的前提。处于前现代性经验视域之中的现代化，正在为反思性现代化所取代。在19世纪，等级制世界观和宗教世界观遭到了神秘化；今天，同样的情形发生在对古典工业社会的科学和技术的理解之中，……”^② 贝克认为，在传统工业社会，财富生产的逻辑占统治地位，社会的主要目标及焦点就是物质财富的平等化及合法化问题；而在风险社会，风险生产的逻辑占据了中心位置。在他看来，“从技术—经济‘进步’的力量中

^① 一些著作将现代性的划分表述为“前现代性”和“晚期现代性”，“前现代性”中“前”一般易理解为在某事之前，因此容易产生前现代性是属于现代性之前的某段时期的误解，实际上这里只是表达现代性之中的一个阶段。另外，吉登斯并不认为我们进入了后现代性时期，“我们实际上并没有迈进所谓的后现代性时期，而是正在进入这样一个阶段，在其中现代性的后果比从前任何一个时期都更加剧烈化和普遍化了”，据此，为了避免联想上的错误，将“前现代性”与“后现代性”理解为一对概念，所以本书未使用这一称呼。另外，关于“晚期现代性”，似乎与贝克的理解存在一些误差，“我们正在见证的不是现代性的终结，而是现代性的开端——这是一种超越了古典工业设计的现代性”，但“无论如何，这种新现代性始终残留着陈旧之物”。所以，为了避免误解，本书采取了以上译法，将现代性的两个阶段称为简单现代性和反思性现代性。

^② [德]乌尔里希·贝克：《风险社会》，何博闻译，译林出版社2004年版，第190页。

增加的财富，日益为风险生产的阴影所笼罩。在早期阶段，这些还能被合法化为‘潜在的副作用’，当它们日益全球化，并成为公众批判和科学审查的主题时，……在社会和政治辩论中获得了核心的重要性”^①，随着全球化发展，“危险成为超国界的存在，成为带有一种新型的社会和政治动力的非阶级化的全球性风险”^②。同时，由于贝克认为由科技及工业所带来的风险很大程度上是制度造成的，并在政治层面上爆发的，不取决于固定的场所及地点，主要由政治决策、官僚机构及大众传媒所决定，因此，作为一种应对措施，贝克倡导“再造政治”，并从科学和政治的解放中看到了希望。

另外，贝克和吉登斯的风险社会理论与“后现代”视角也存在很大差异。如何看待当今世界的各种风险？如何看待科学技术在当代人类社会价值中的地位？风险对当代社会的挑战将引导我们进入一个新的社会组织模式吗？如何看待科技风险所导致的当今社会的巨大转变？“后现代”视角普遍认为，一个全新的、后现代社会继现代社会之后已经来临，并且在现代性和后现代性之间存在着巨大的断裂。“在后现代思想家看来，不仅我们现在所生活的当代社会的性质完全不同于以往各个时代的社会，而且，整个西方传统文化和各种传统理论对于人类社会及其历史的总观点和研究方法，都是值得质疑的，需要给予彻底地批判。”^③后现代视角以对启蒙理性的批判和广泛的对现代性的解构为特征，并赋予非理性以极其重要的地位，在后现代时期“情感、暴力、直觉、宗教感情和神秘体验等”具有更大的重要性。

^① [德]乌尔里希·贝克：《风险社会》，何博闻译，译林出版社2004年版，第6—7页。

^② 同上。

^③ 高宣扬：《当代社会理论》，中国人民大学出版社2005年版，第190页。