

基于知识图谱视角的风险传播研究透视

张 雯*

(中南财经政法大学新闻与文化传播学院, 武汉 430073)

[摘 要] 以中文三大期刊数据库以及外文 WOS 数据库收录“风险传播”相关 2000 多篇文献为样本, 使用 SPSS 与 Ucinet 进行“多维尺度分析”和“社会网络分析”, 透视中国现阶段风险传播研究主要领域与类型特征。通过与西方研究对比, 发现我国风险传播研究重“政府”轻“公众”, 重“突发风险”轻“常态风险”, 分析认为产生这一倾向的根本原因源于我国倒丁字型的社会结构, 容易激发各阶层之间矛盾, 危害社会根本秩序, 威胁政治稳定、经济发展与社会进步, 因此政府将风险传播视为维稳工具。但这种以政府为主体的研究往往无法全面考虑到公众的情绪、意见、认知, 导致风险传播范式的民主性不足, 限制了公共政策议题决策的正当性, 不仅无法解释现实风险传播政策难以实施的原因, 也难以进一步揭示公众因素对风险传播效率所产生的复杂影响。

[关键词] 风险传播 知识图谱 风险议题 传播主体

[中图分类号] G206 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2019.03.002

20 世纪 80 年代, 贝克在《风险社会》一书中指出, 随着科学技术的高速发展和全球化进程的加快, 人类社会已迈入风险社会, 风险代替危险成为时代的重要特征^[1]。大部分现代风险是潜在的、未经经验的。人们无法通过感官直接感受风险, 感知风险依赖于外部知识。而专家和公众专业知识拥有量的差距导致两者之间存在风险感知鸿沟。风险传播被看作沟通专家意见和公众风险感知之间的桥梁, 在决策制定、风险管理等领域越来越受到重视。风险总是伴随着制度结构和社会关系的变化而不断被发现认识, 存在于社会转型所引发的断裂与剧痛中^[2]。处于转型期的中国, 正从传统社会转向现代化社会, 矛盾凸显, 风险事件频发。风险传播研究成为热点, 多学

科涉入, 遍地开花。但是, 大量研究背后的现实却不尽人意, 风险政策常常遭遇公民抵抗, 有效沟通难以展开, 科学民主的风险决策难以达成……风险传播逐渐变成一种仪式化的无效沟通, 成为当下中国社会遭遇的显性难题, 我们不禁要问在研究中是否出现了偏差和漏洞? 因此, 系统梳理和分析风险传播研究显得十分必要, 本文从研究关键词入手, 使用知识图谱研究范式考察中国风险传播的研究倾向, 同时梳理西方研究予以对比, 为今后风险传播研究提供方向与依据。

1 数据来源及计量方法

本文以中文文献为主, 西方文献为辅进行考察。中文文献数据来自“中国知网

收稿日期: 2018-08-26

基金项目: 中南财经政法大学中央高校基本科研业务费专项资金资助 (2722019JCG043)。

* 通信作者: E-mail: 13888523@qq.com。

(CNKI)”、“万方数据库(Wanfang)”以及“维普资讯(VIP)”三大中文期刊数据库。分别以“风险传播”和“风险沟通”为主题词,时间选择“全部时间”在三大数据库中分别进行检索,共获得文献7 358篇,通读所有文献摘要部分,排除不相关以及重复文献,最终选取674篇文献作为样本。同时,本研究使用Web of Science(WOS)搜索外文文献,WOS包括SCI、SSCI以及A&HCI三大引文数据库和其扩展版、其他数据库等。以“risk communication”为主题词,时间选择1990—2017年进行搜索,共获得3万+文献,因文献数量过多,我们按照被引数进行排序,选取引用数超过2次的相关文献,排除不相关文献后,最终共获得1 563篇样本文献。

对于中文文献,我们将下载的所有样本(n=674)导入浙江大学刘启元编写的SATI软件,进行数据转化后,抽取关键词字段,分析统计关键词的词频,考察关键词在数据中“共现矩阵”关系,同时转换为EXCEL数据;接着使用社会网络分析软件Ucinet生成风险传播研究的高频关键词聚类图;最后使用SPSS软件对共现矩阵进行多维度尺度分析,得到多维度尺度分析图与相关数据。

对于英文文献,我们将下载的所有样本(n=1 563)导入Olle Persson教授开发的Bibexcel软件,将数据转换为合适格式以后,选取关键词作为字段识别符,统计关键词的词频,生成两两关键词间的“共现矩阵”关系;接着,同中文的分析方法一致,在Ucinet中生成“risk communication”高频关键词聚类图后,导入SPSS中得到对应的多维尺度分析图。

2 国内风险传播研究透视

2.1 国内风险传播多维尺度图谱：边界分明的研究群

首先,我们使用SATI软件抽取了所有样本文献中的关键词,并且按照词频进行降序排列。使用词频前40个关键词作为高频关键词进行分析,表1为国内外“风险传播”研究中最常使用的40个关键词。

表 1 国内外风险传播关键词词频

序号	关键词	出现频次	关键词	出现频次
1	风险传播	132	Risk communication	111
2	风险社会	75	Risk	48
3	风险	40	Risk perception	41
4	风险评估	37	Media	39
5	危机传播	31	Communication	36
6	风险沟通	25	Social media	35
7	新媒体	20	Mass media	30
8	传播风险	20	Climate change	29
9	社会风险	19	Science communication	20
10	传播	18	Health communication	19
11	复杂网络	17	Trust	16
12	危机管理	15	Internet	15
13	环境风险	14	Content analysis	12
14	风险管理	13	Public understanding of science	11
15	议程设置	12	Framing	11
16	组织传播	12	Uncertainly	11
17	风险认知	12	Public health	10
18	社交媒体	11	Crisis communication	9
19	媒介素养	11	News media	9
20	大众传媒	11	Nanotechnology	9
21	信息传播	11	Technology	8
22	风险感知	10	Risk management	8
23	风险因素	10	Risk assessment	8
24	风险分析	10	Health education	8
25	艾滋病	9	Food safety	7
26	媒介化	9	Information	7
27	传播行为	9	Adolescents	7
28	食品安全	9	Facebook	7
29	政府	9	Health promotion	7
30	媒体	9	Media effects	7
31	微博	9	Prevention	7
32	环境传播	8	Health	6
33	血吸虫病	8	Public engagement	6
34	乌尔里希	8	Perception	6
35	科学传播	8	Ethics	6
36	传播机制	8	HIV	6
37	自媒体	8	Information seeking	6
38	谣言	8	Crisis	6
39	社会化媒体	8	Cancer	6
40	风险规避	7	China	6

为了找出共现关键词之间的紧密程度，使用 ward 聚类算法对关键词进行聚类，将得分标准化后，得到树状聚类图。接着，利用关键词的“共现项异矩阵”，得到各个词间的距离，发现主题结构，生成多维尺度图谱。通过同一主题内的关键词在二维坐标中显示，直观判断某研究领域在学科中的位置^[3]。使用“共现相异矩阵”生成了多维尺度分析图谱，见图1。

图1清楚显示了国内风险传播研究关键词分布的特点。从图中可以看出，研究领域基本分成四大类型。

第一类关键词群主要涉及风险传播的宏观概念与基本要素。比如风险传播、风险因素、风险社会、风险分析等关键词的共同出现，表明文献主要涉及风险传播的概念与定性，属于中观至宏观方面的研究。

第二类关键词群，涉及风险事件后，政府部门或相关组织进行风险的评估与管理的方法，比如如何利用媒体开展积极有效的风险传播的研究。“谣言”“危机”“风险规避”是风险事件后的风险控制与管理研究的关键词；“传播机制”“媒介化”“风险传播”等关键词说明了相当文献强调风险传播中媒介的作用，这个词群的中心是政府，研究者普遍认为中央及各基层政府承担风险管理的职责。

第三类关键词群将风险传播置于具体议题中，也强调媒体作用。议题多涉及公众民生安全，关键词包括“食品安全”“艾滋病”“PX”等。风险往往与民生息息相关，如果相关部门的风险传播未到位，风险议题容易升级为群体性公共事件，此时作为政府喉舌的官媒与社会喉舌的社会化媒体的作用凸显，“社会化媒体”“媒体”“大众传媒”“自媒

体”等关键词也出现在这一词群中。

第四类关键词群，主要以企业与组织为主体，研究发生危机事件后危机公关的策略。关键词包括“危机传播”“组织传播”和“传播行为”等。

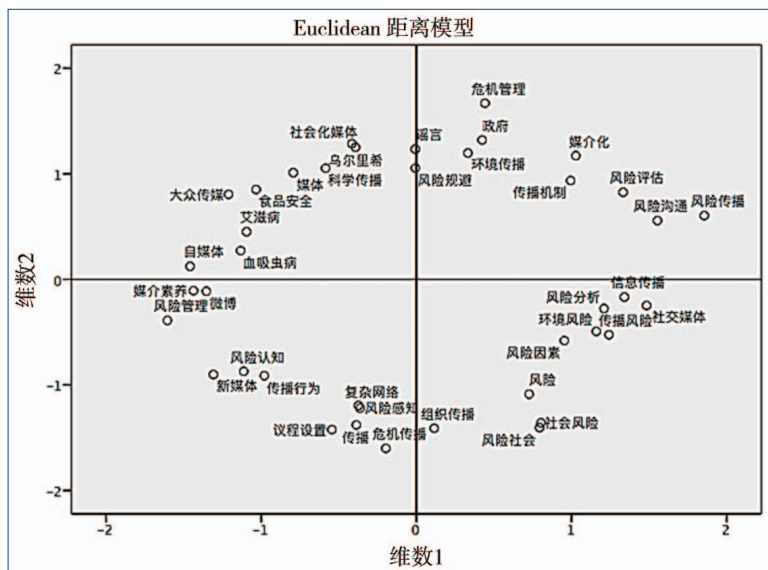


图1 国内风险传播研究关键词多维尺度图谱

2.2 国内风险传播的网络知识图谱：以“政府”为中心

接下来，我们使用社会网络分析的方法，利用 Ucinet 对关键词的“共词关系”展开“中心—边缘”结构分析，用于展示不同关键词之间的横向关系。我们使用上文列举的40个高频关键词作为研究节点，两个关键词中如果存在共词关系则会相连接，一个关键词的连线越多，就越处于中心位置，属于研究重点。

我们从“传播风险”的关键词网络结构图（图2）可以看出“政府”是风险传播的中心。除了“风险传播”“风险社会”宏观概念以外，“危机传播”“政府”“危机管理”和“风险管理”均为较大节点，说明学界将风险视为政府危机，常使用公共关系相关理论与方法讨论如何化解突发事件、减少负面新闻，维护和修补正面形象的路径。其次，研究认为媒体起重要作用。“新媒体”“媒介化”“社

交媒体”“媒体”“微博”等都处于第二中心位置，并与“政府”建立联系，表明媒体是政府与专家建构、管理风险的主要路径。最后，处于边缘位置的关键词包括“食品安全”“环境风险”“艾滋病”等，表明我国风险多以环境风险、民生风险与公共安全风险为主。从结构图中可以看出，研究多在宏观层面上，以政府为中心，视风险为政府危机，围绕危机管理、风险评估、预警等风险管理展开。

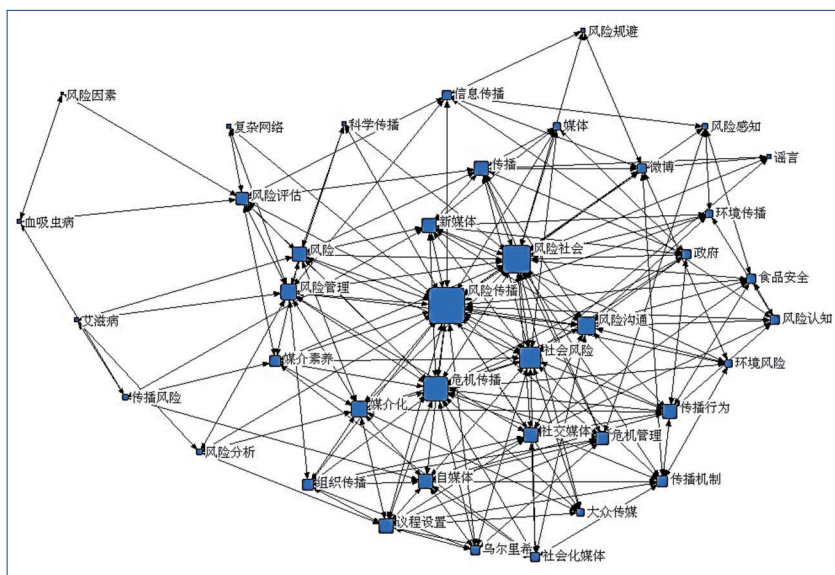


图2 国内风险传播研究关键词网络结构图

的处理方式，利用关键词的“共现相异矩阵”生成了西方文献的多维尺度分析图谱（图3）。从中可以发现，西方研究关键词分布不如国内研究界限清晰、领域分明，研究群小且分散，研究领域更加广阔，并未围绕某个中心展开，领域之间有所交叉。

首先“健康”和“科学”相关关键词出现在各个词群中，是西方风险传播的重点议题。如“科学传播”“不确定性”“媒体”与“框架”等组成的关键词群表明媒介更多被赋

予科普教育的使命；“公众健康”“健康促进”“脸书”等关键词组成的词群同样说明媒介被用在促进公众健康上。“健康教育”“公众科学理解”“传播”“信息搜寻”等关键词组成的词群，说明研究关心公众如何搜索风险信息、理解科学，拥有何种风险认知。

其次，关键词“风险评估”“风险管理”“气候改变”“健康传播”形成一个

3 一个对比：国外风险传播研究透视

3.1 国外风险传播的多维尺度图谱：分散无序的研究群

我们同样提取了所有外文文献样本中的关键词，按照词频进行降序排列。与国内文献一致，使用词频前40个关键词作为高频关键词进行分析，表1也列举了国外“风险传播”研究中最常使用的40个关键词。

接着，使用同中文文献相同

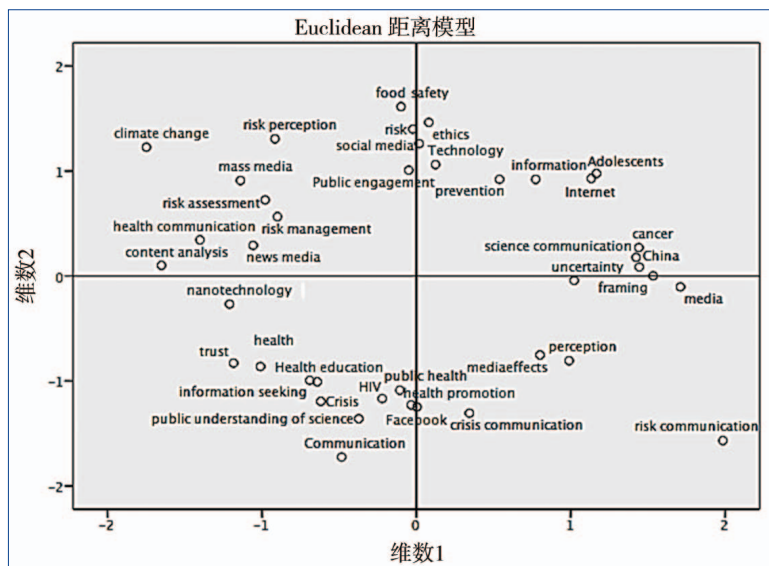


图3 国外风险传播研究关键词多维尺度图谱

词群，说明西方以常态风险为研究主体，如环境、健康相关微观领域，如研究医患沟通、生态环境风险传播、公共卫生风险传播，较少在宏观层面上探讨政府调控与风险。

最后，还有一部分研究以心理学范式为路径，测量个体的风险感知。另外，国外风险传播研究还有一些较为小众的领域，比如科技与

伦理、青少年与网络等，都在词群中有所显示。

3.2 国外风险传播的网络知识图谱：多节点多中心

同前述的中文文献分析使用同样的方法，我们依然利用社会网络方法对国外英文文献的关键词建立“共词关系矩阵”，依此生成“中心—边缘”结构分析图（见图4）。与国内研

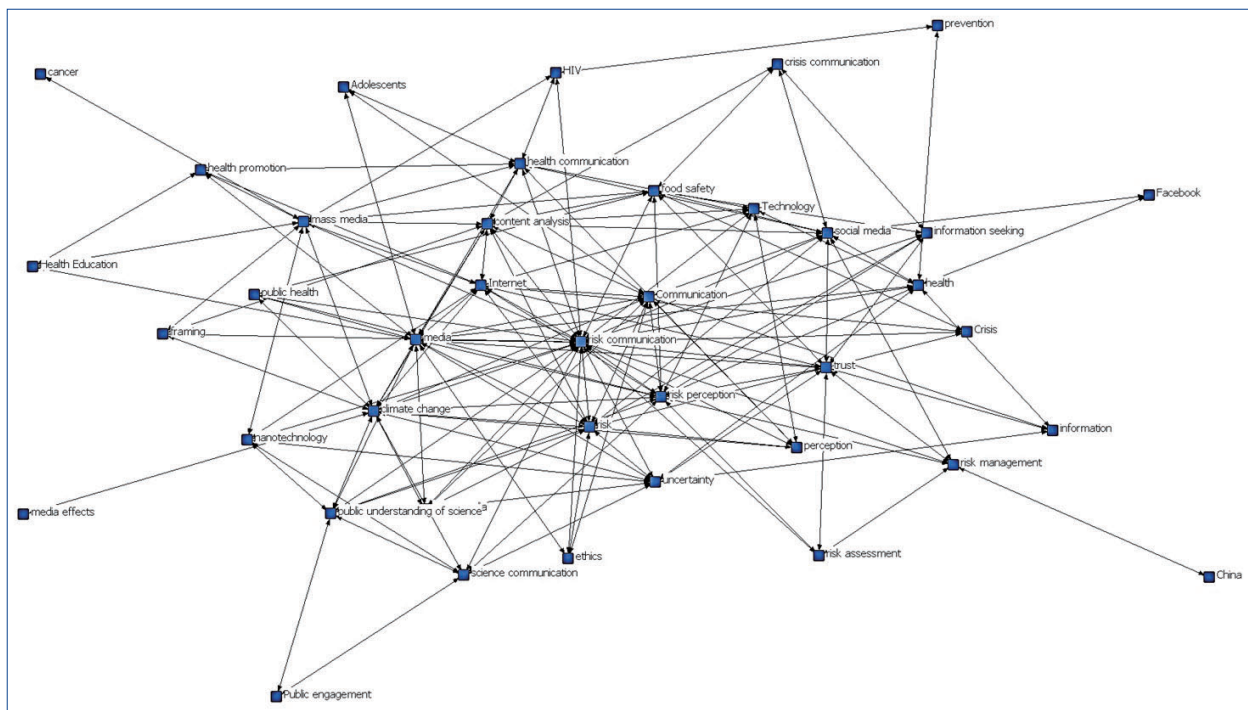


图4 国外风险传播研究关键词网络结构图

究网络结构图相比，国外研究网络结构图呈现更多中心更多节点的形态。

首先，处于结构图中心的关键词为“传播”“风险传播”以及“风险感知”，表明在西方风险传播研究中，学者强调人们面对风险的自身行为反应，特别是风险感知的测量。

其次，“信任”是“风险传播”“风险感知”“风险评估”“风险管理”等关键词的中心节点，说明西方学者认为信任是解决风险传播之道，这与西方风险传播出现的起源关系密切。早期单向告知的风险传播模式的失败，是由于公众通过实践认为专家信息是经过选择、修辞的，是片面、隐匿的，导致对

政府或专家的信任逐渐崩溃。随后的双向互动风险传播模式强调多元交流，促进公众参与风险政策的制定，以重建信任关系为目的。

第三，媒体在西方的风险传播研究中也处于较为中心的位置，“互联网”“媒体”“脸书”“社会媒体”等关键词都处于第二中心位置，说明西方研究同样将媒体作为风险传播的重要载体。

“气候变化”“健康传播”“科技”“食品安全”等关键词成为第三层的中心关键词。与前文所述一致，西方学者更关心个体的生活健康、食品安全以及科技工业引发的科技风险、环境风险等领域，而非突发群体事件，

政府危机传播处于非常边缘的位置。

最后在西方的研究中,“公众”是一个中心的关键词,与风险感知、风险行为、具体风险议题都建立了联系,说明西方研究注重受众的行为与认知,这与其风险传播的个人取向关联紧密。

4 结论与讨论

依据图谱学研究范式的“共词分析”以及“网络分析”的展示和分析,发现我国风险研究在主体与风险议题上存在不均衡。

第一,主体研究以政府为主。我国的风险传播的研究主体聚焦于政府,即政府如何建构风险,如何告知、教育、说服公众,使民众按照专家传达的方式理解风险问题或者接受风险事实。风险传播也被看作是政府的公关活动,在风险危机发生的时候,如何利用媒体最大程度消除负面影响,维护自身形象。换句话说,国内风险相关研究多与政府管理研究关联紧密。中国重政府轻公众这一研究倾向始终存在,是风险传播理论进入中国后契合中国现实的实用性衍变。产生这一倾向的根本原因是我国的风险问题源于社会结构的不平衡——倒丁字型的社会结构容易激发各阶层之间的矛盾^[4]。这种剧烈的社会冲突和风险矛盾可能会危害社会根本秩序,威胁政治稳定、经济发展与社会进步,因此政府将风险传播视为维稳工具,是政府危机公关的一部分。其次,风险传播理论进入中国后,迅速与风险事件后的舆论引导与宣传紧密联系在一起。媒介作为党的喉舌这一历史传统,使得舆论引导能力被视作中国语境下的媒介强效果观^[5]。因此涉及风险传播与媒介的研究中,多以政府为主体,探讨舆论引导的技巧和原则。这符合风险传播实践和研究尚在发展中的阶段这一现实情境。

西方的风险传播已经从早期的政府聚焦转为民众聚焦。传播研究集中在民众如何使用媒体进行风险传播,如何改变民众的风险感知与行为。研究对象除了普通民众之外,也涉及各种群体,比如女性、青少年、疾病患者、老年人等边缘化群体。西方社会完成社会转型,更加注重个人生活质量与生存水平,与“人”相关的议题,诸如疾病预防等社会问题的健康风险成为西方议题中心之一。

第二,风险议题以突发性风险为主,常态风险较少。突发性风险议题既包括传统类型的风险,如传染病、自然灾害等,也有在工业化、城镇化、现代化中不断涌现和加剧的诸如失业、贫富分化、生产事故、劳资冲突和刑事犯罪等风险,现代化时期新型社会风险也逐渐显现^[6]。比如企业经济发展与社会责任脱轨造成的食品安全风险(毒胶囊、毒奶粉事件),权力改制与旧政治观念的矛盾而形成的贪污腐败风险,城市化发展与农村征地等引发的三农问题等。风险事件一旦发生,可能危害社会稳定、人民生命财产安全,直接给社会造成严重影响,成为研究者关注的重点。显然,重视突发性风险研究的现状与转型期的社会形态密不可分。社会的全面转型虽然带来了整体国力的增强、人民生活水平的提高和现代化水平的持续上升,但同时带来了社会分化的加剧。社会间的冲突导致巨大社会结构张力和矛盾的积累,这些随时可能爆发的矛盾和危机使中国社会处于“高风险社会”,风险来势凶猛、破坏程度剧烈。

与此同时,已经完成现代化转型的西方国家进入平稳期,研究议题多以常态风险为主。研究者开始思考自反性问题,即对工业的主导话语进行反思。因此风险研究议题选以常态性、科技型风险为主,这类风险的出现与资本主义工业化的发展密不可分。正如

贝克所定义的风险，即“一种系统地处理现代化自身引致的危险和不安全感的方式，与早起的危险相对，是与现代化的威胁力量以及现代化引致的怀疑的全球化相关的一些后果”^[7]。

本研究梳理中西方风险研究成果后发现，我国风险传播研究主体上重政府轻民众，议题上重突发轻常态，这种不均衡的研究分布为今后研究指明了方向：第一，需加强“公众”主体的研究。政府为主体的研究往往将公众的情绪、意见、认知排除在外，使风险传播范式本身民主性不足，限制了公共政策议题决策的正当性。公民缺乏准确的科学知识，但是其接近社会本身的身份和生活经验给风险政策的制定提供重要参考^[8]，能够助于避免科学理性诠释下的误判。如果仅仅从

“政府”端研究风险传播，影响风险传播效率和科学性的另一端——“公众”容易被忽略。这样，不仅无法解释现实风险传播政策难以实施的原因，也难以进一步揭示公众因素对风险传播效率所产生的复杂影响。第二，扩大风险议题范围，对常态风险也应保持重视。常态风险的积累会引发突发风险。常态下的风险是隐性的，风险事件和危机处于酝酿累积期，社会仍处于有序状态，而在风险事件触发后，也就是社会风险显性化时，就容易转化为社会危机和社会动荡，造成社会损失，因此做好突发风险的预防是必要的。另一方面，风险政策无法实施的原因多在于人们对自身安全——健康、利益的考量，换句话说，被反抗的风险政策背后常态风险也应该得到重视，归根结底风险研究仍应以人为本。

参考文献

- [1] 张燕. 风险社会与网络传播 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2014: 1.
- [2] 刘涛. 环境传播: 话语、修辞与政治 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2011: 3.
- [3] 郭未, 王灏晨, 罗朝明. 中国社会信任与社会风险透视——基于知识图谱的视角 [J]. 科学学研究, 2013, 31(10): 1477-1487.
- [4] 李强. “丁字型”社会结构与“结构紧张” [J]. 社会学研究, 2005(2): 55-73.
- [5] 张军芳. “议程设置”: 内涵、衍变与反思 [J]. 新闻与传播研究, 2015(10): 111-118.
- [6] 郑杭生, 洪大用. 中国转型期的社会安全隐患与对策 [J]. 中国人民大学学报, 2004, 18(2): 14-16.
- [7] 乌尔里希·贝克. 风险社会 [M]. 上海: 译林出版社, 2004: 19.
- [8] 李明颖. 科技民主化的风险传播: 从毒奶粉事件看网路公众对科技风险的理解 [J]. 传播与社会学刊, 2011(15): 161-186.

(编辑 袁博)

A Study on Information Graphics of Science Popularization

Zhou Yinyan Zhang Yanxiang

(University of Science and Technology of China, Hefei 230026)

Abstract: Tasks of popularizing scientific knowledge, promoting scientific methods, promoting the scientific thoughts, fully stimulating the whole public's creativity and enthusiasm of the innovation are all important for the era development. During the era of picture-reading in the new media environment, however, there are very rare people could have patience to finish reading information from long text. Employing the graphic ways, the science information graphics popularize the complicated contents and abstract scientific clearly and directly, and help them accepted by the public, While let the brain enjoy the relaxing reading experience, this method aims to appeal the attention of the public in order to help the knowledge be more widely shared and communicated, so as to improve the effect of the science popularization.

Keywords: science popularization; information graphics; knowledge visualization

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2019.03.001

An Examination of Risk Communication Research Based on a Perspective of Knowledge Mapping

Zhang Wen

(School of Journalism and Culture Communication,

Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan 430073)

Abstract: Taking more than 2000 "risk communication" research papers included Chinese journal databases and WOS as the statistical sources, this paper studied the main research points and research characteristics in risk communication research field by using SPSS and UCINET to carry out a multidimensional scaling analysis and social network analysis. By comparing with western research, this study pointed out the limitations of current research in China: overlooking the public opinion and normal risk. Unbalanced social structure might be the most relevant reason.

Keywords: risk communication; knowledge mapping; risk issue; communicators

CLC Numbers: G206 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2019.03.002

An Analysis of Policy Instrument for Science Popularization in China Based on Content Analysis

Kong Deyi

(School of Management, Liaoning Institute of Science and Technology, Benxi 117004)