

从“风险沟通”视域解析福清核电站公众沟通之路

作者：黄柳慧 单位：中国核动力研究设计院

摘要： 风险沟通是传播学重要研究主题，其研究是应现代工业社会需要而生。在福清核电站选址开工和运营阶段，其与公众沟通的方式正契合了风险沟通模式由单向走向双向，由权威机构单方面宣传走向多主体、多元化观点交互过程。建立长效风险沟通机制，进而探讨在有效沟通的框架下让公众有一定参与权，实现“参与式”沟通，是培育社会信任，并带来更大的公正和合法性的必由之路。

Abstract:

Risk communication is an important research topic in communication science, which is developed to meet the needs of modern industrial society. In the phase of site selection and operation of Fuqing nuclear power plant, the way of communication with the public is in line with the risk communication mode from one-way to two-way, from unilateral propaganda by authoritative institutions to multi-subject and diversified views interaction process. Establishing a long-term risk communication mechanism, and then discussing how to let the public have some participation right under the framework of effective communication, to achieve "participatory" communication is the only way to cultivate social trust and bring greater justice and legitimacy.

关键词： 风险沟通 公众参与 社会信任 福清核电

截至 2019 年 6 月底，中国大陆在运核电机组 47 台，装机容量 4873 万千瓦，位居全球第三；在建核电机组 10 台，规模居世界第一位。根据国家能源“十三五”发展规划，到 2020 年（即“十三五”末），我国在运核电规模将达到 58 GW，在建规模将达到 30 GW。与核能飞速发展形成对比的是，公众对于核电存疑，接纳度低迷。近年来，随着“华龙一号”走出国门，中核集团、中广核等企业积极构建长期的核电沟通平台逐步显效，核能公众接受度在缓慢提高。

在大众认知领域，核电站不可避免与“安全”“风险”挂钩。风险意识是随着工业和科技的发展逐渐进入民众视域，也越来越为政府关注。德国学者贝克提出了“风险社会”（risk society）的概念，强调工业和科技给自然和人类自身带来的潜在的、难以预估的危害。人们开始关注风险并参与讨论，风险认知（risk perception）的差异与冲突衍生出了风险沟通（risk communication）策略。在步入信息社会的今天，“风险沟通”成为传播学的重要研究主题。1989年，美国风险认知与沟通委员会等机构将其定义为“个人、团体、机构间交换信息和观点的互动过程”，这些信息既包括有关风险性质认定的不同观点的信息，也包括表达对特定事件的看法方面的信息，或者是面对风险，风险管理机构所发布的信息。风险沟通是各方竞技的场域，其目的在于引导政府、企业、专家与公众等多个主体就特定问题展开对话，以便最终解决公众对特定风险的感知与专家对风险的评估之间的偏差及不一致问题。

风险沟通主要包括了沟通主体、内容、渠道、目的和效果等内容。以福清核电站为例，从选址到运营，从风险沟通视角，可以看到在不同阶段，随着沟通主体多样化和公众媒介参与的深入，沟通主体、沟通模式和沟通渠道、内容的多元化，都对最终效果产生影响。随着核电建设一系列项目的展开，核电以及相关人员步步深入当地民众生活并产生影响，当地民众对核能的接受度与十年前的“谈核色变”不可同日而语。

一、核电选址开工前期，早期风险沟通模式下信任感的缺失。

尽管法国、德国、日本、韩国已经有公共讨论和协商治理模式作为创新的风险治理与沟通实践，但在国内核电科技等重大项目，政府还是决策方。核电站建设属于国家重点项目，由国家统一规划、立项建设。核电建设项目的立项、选址、环境影响评价、厂址核安全评价是核电企业和专门的研究所、设计院等科研机构进行的，地方环境保护厅、局和当地民众对于整个过程基本是间接获知，无法参与到决策过程。与手握决策权的政府和研究单位相比，公众属于权利弱势方，这种失衡导致信任感的搭建尤为困难。江门事件中，学者邓理峰被政府和核电运营方告知“无论说什么，老百姓都不相信。”^②

与此相应地，“风险沟通”的需求源自 20 世纪 70 年代，欧美等发达国家的民众担忧环境污染、核泄漏、危险化学品运输、食品安全等环境和健康风险，专家技术评定的风险无法让民众信服，民众要求获得知情权和公众参与权等权利。为了在专家、政府和民众之间搭建顺畅沟通的桥梁，使得公共项目取得各方合意的效果，欧美大量学者将研究目光聚焦到“风险沟通”领域，初级的风险沟通模式是德国学者 Shannon（1948）提出的信息传输模式。该模式是由风险信息源通过传播渠道发到接收者的一种传输模式。风险信息源经过加工后通过传播渠道传递给接收者，接收者可进行沟通反馈或行为反应对风险信息做出应对。这是福清核电站在选址开工前期主要采取的沟通模式。

福建福清核电有限公司成立于 2006 年 5 月，而其运营的福清核电厂，位于福建省福清市三山镇，2008 年 11 月开工建设 1 号机组，至今 1、2、3、4 号机组已投入商业运营，5 号 6 号机组采用的是“华龙一号”新堆型，目前处于建设阶段。迄今福清核电公司成立 13 年，核电厂开工 11 年，为方便分析，该核电站对公众发布的信息可以分为开工前（2006-2008 年），工程前期（2009 至 2013），在建运营中期（2014-2017，1-4 号机组陆续商运），后期（2018 至今）。

笔者以福清市政府官网代表政府官网^③，以中核工业集团官网代表企业官网^④，引用全国报刊索引系统中数据代表传统媒体^⑤，以新浪微博代表自媒体和新兴媒介^⑥。详细统计了福清核电公司成立以来 13 年公开可见的关于福清核电的报道。详见图 1

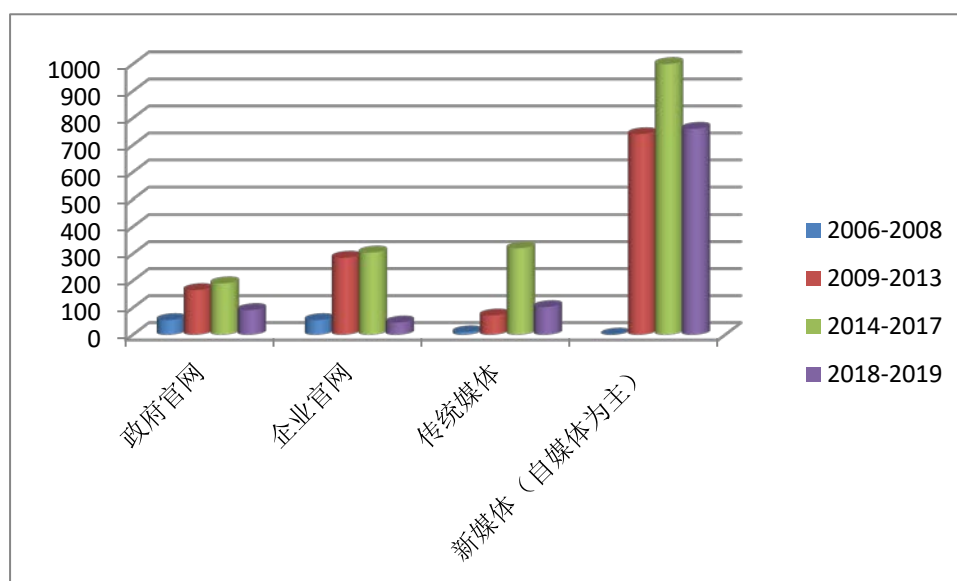


图 1: 2006 年至今四个阶段福清核电相关报道数量对比图

由上表可见，在 2013 年之前，风险沟通的模式主要采用单向风险沟通模式，即“决定（由专家评估后）——宣布（政府风险管理）——辩护（面向公众风险沟通）”。核电企业和政府成为主要信息源，沟通渠道为政府、企业官方网站和环评、能源相关网站，沟通内容倾向于单方面正面宣传和告知。公众作为沟通的重要主体，在此阶段话语权是非常弱，部分民众在“天涯”等论坛发帖反对，且跟帖者多持同样反对意见。在开工不久，厂址附近三山镇前薛村村民曾集体抗议。民众的诉求实质是公共协商，要求对项目风险的知情权、补偿权。在当地政府组织下，福清核电公司和中核集团工程公司福清项目部与民众进行深入、诚恳协商，最终通过充分沟通并对周边村民提高补偿达成了一致。

在此阶段，专家的评估的说服力是很极为有限的，真正达成和解是补偿机制和政府的权威。可见，单向沟通途径和信任感的缺失，是本阶段核电邻避效应凸显，当地民众反对的重要原因。

二、在建运营阶段，多元化风险沟通初见成效

风险沟通不单局限于个体、群体和机构之间传递风险信息和观点交互活动，还包括各方对风险的关注和反应可为风险管理者提供意见和参考、发布官方在风险管理方面的政策和措施。^⑦1996 年，美国国家研究委员会召集专家探讨如何能进一步提高风险评估、管理和沟通的方法，专家们建议在早期就让风险各方积极参与。至此，风险沟通由“单向告知”的传统线性关系发展到了“公众参与”的双向对称模式。

在国内语境下，核电站选址、建设、运营是国家重点项目，公众参与决策短期内是难以实现的，但是如何对公众赋权、建立公众信任感，学者和核电企业都积极探讨、尝试。清华教授曾繁旭等人研究认为，在目前公众参与决策体制尚未建立，社会不信任语境下的风险沟通，关键是权力的分享，即在风险管理或设施选址中对于风险承担者的赋权。^⑧ 风险沟通应该定位于调动风险承担者的个人经验与判断。基于类似的考虑，福清核电采取了以下“赋权体验”积极沟通行动，将风险沟通日常化。

（1）开放的公众体验。

首先，福清核电、福清核电工程公司定期开展各种形式的“核电一日游”。

例如每年 8 月份，福清核电工程公司会组织员工家属和子女参与“核电一日游”，参观厂区和核反应堆模型。

其次,积极参与核行业和中核集团一系列开放活动。例如全国“全国核行业公众开放日”活动。中核集团组织的“核你在一起”开放周活动、主流媒体走进核工业等系列品牌活动。

这些开放周活动让公众对核电企业有了近距离的接触和了解,参与活动的公众可以在体验基础上对核电风险有个人的经验与判断,同时这种体验通过媒体放大了效应。

再者,福清核电建立了免费开放的核电科普基地。

福清核电设有 2400 平方米的宣教展览中心,对外免费开放。展厅内容有大型实景投影沙盘、“华龙一号”模型、核安全体系、核能发电原理、核电厂漫游等,通过声、光、电等多种媒介向参观者形象通俗地介绍核电知识。

(2) 多主体的互动交流。

福清核电定期举办“福核讲堂”。受众为当地乡镇村民、干部、员工家属等,定期邀请国内外名人、专家学者等,围绕时政热点、人文历史、核电科普等内容举办系列讲座。有效提升了核电在福清当地的亲和力和知晓度。

此外,福清核电与福清政府合作,邀请一些意见领袖,在经过培训后作为兼职讲师。这些意见领袖主要为学校老师、知名学者、媒体记者、网络大 V。以点带面,将他们加入科普宣传队伍中来,作为对公众沟通的桥梁,取得了很好的效果。

(3) 企业社会责任承担。

福清核电提供了不少勤工俭学岗位助力贫困学子(据福清市政府门户网站文件)。并与当地一些大专院校达成协议,提供实习岗位,聘用符合要求的毕业生。

此外,由于福清核电站共 6 个机组,建设周期长,增加了数万个就业岗位,而一些基础设施的建设例如核电大道的建设也使得周边村镇受益。核电职工集中租住的福清市区小区,租金都出现了不同幅度的增长。福清核电站也积极投入与周边关系的建设中,即与核电站周边的镇、乡、街道通过项目合作的方式,兴建基础设施、资助学校等,进行社区投资。在这类活动中,树立良好信誉和正面形象。例如在福州地区携手福州市科学技术协会、福建工贸学校、福建省演讲与口才协会、《演讲与口才》杂志社举办“核电之星-我和我的祖国”演讲。不难看出,此阶段的风险沟通,由单向沟通转向了多元沟通,沟通主体、信息源也多日益多元化。在政府、核电企业和公众之间,有了真正意义的信息流通、观点交互。而在这个过程中,公众对于核电站的熟悉和了解程度也得到了提升,中科院胡志强教授认为,公众对核电站的熟悉了解程度是影响其态度的重要因素。⑨

三、新媒体时代需要建立风险沟通长效机制

以微博、微信为代表的新媒体的兴起,极大丰富了信息来源,同时也带来了多元化信息交互体验。于此相应的,这是个“注意力经济”时代,发布信息门槛极为低廉,海量的信息与有限的注意力形成矛盾,因此,能够吸引注意力,才能有影响力,新媒体头部效应显著。

由于核电与公众日常生活联系并不紧密,除了核电站周围民众,如何在更大范围内获取公众的了解和信任,维护企业信誉,将企业官方媒体打造成活力信息源;如何利用新媒体的互动性,搭建各方对话平台是现阶段的焦点。

福清核电积极运营微信号,已通过图文、动画、视频等形式,发布了包括工程进展、企业文化、科普知识等内容的微信 500 余篇。并在微信中开辟“印象华龙”“大修故事”等栏目,强化安全核电的理念,塑造核电人的正面形象。同时还采用线上线下相结合的方式与公众进行互动,在 2018 年举行的福清市核电科普知识竞赛前,通过网络发起了“给你心中最强战队”投票的活动,参与人数高达 4 万。但必须承认,相对于大亚湾核电站,由于比邻香港,在设立之初就定期、持续稳定而深入地开展面对社会各界人士的公众沟通,福清核电要

走的路还很远。

以福清核电为代表的核电企业，在做好安全生产的前提下，建立微博、微信等新媒体平台，实现日常化的双向沟通，缓慢取得社会信任，只是建立长效风貌沟通机制的第一步。在核能风险沟通领域，真正能发挥风险沟通效应，达到各方合意和社会公平的实质变革，是培育社会信任，并真正赋予各个利益相关主体一定权力。在核电风险沟通框架下，“政府”“企业”“专家”“公众”四个主体应科学分享决策权。将现有的“政府—企业—专家共识”借助风险沟通效果扩大为“政府—企业—专家—公众”共识。风险沟通不但意味着风险研究专业人员向公众提供信息，也意味着公众向这些专业人员提供信息。风险沟通应该是政府、专业机构和公众之间的双向沟通过程，每一个阶段的风险沟通都要包含进涉及到的利益相关者。^⑩风险沟通应被看做一个相互学习的过程。

参考文献：

- 1、郭小平. 风险社会的媒体传播建构: 社会建构论的视角[M]. 北京: 学习出版社, 2013.
- 2、中国广核集团有限公司: 《中广核发布〈安全发展白皮书〉》. <http://www.cec.org.cn/yaowenkuaidi/2013-08-09/107155.html>.
- 3、曾繁旭, 戴佳, 王宇琦. 风险行业的公众沟通与信任建设: 以中广核为例. 中国地质大学学报(社会科学版), 2015年1月.

^① COVELLOV, SANDMAN P. Risk communication: evolution and revolution [M]//WOLBARSTA. Solutions for an environment in Peril. Baltimore: John Hopkins University Press, 2001:164.

^② 邓理峰, 王大鹏: 重思邻避困境的风险沟通与治理问题: 基于核电的讨论. 南华大学学报(社会科学版)第18卷第3期。

^③ 福清市政府门户网站核电相关报道

<http://www.fuqing.gov.cn/smartSearch/main/search.xhtml?siteId=402849946772b042016776bc794c0ef9>

^④ 中国核工业集团有限公司福清核电相关报道

<http://www.cnnc.com.cn/eportal/ui?pagelId=341635¤tPage=1&moduleId=111696deb14245ce88eec9ec2078886a>

^⑤ 全国报刊索引数据库 <http://www.cnbkys.com/home>

^⑦ National Research Council. Understanding Risk: Information Decisions in a Democratic Society. Washington, DC: National Academy Press, 1996.

^⑧ Kasperon, R. E., D. Golding, S. Tuler. Social distrust as a factor in siting hazardous facilities and communicating risks [J]. Journal of Social Issues, 1992, (4).

^⑨ 胡志强在其文章《核事故、公众态度与风险沟通》(发表于《自然辩证法研究》2012年07期)中引用2007年欧洲委员会发表的《欧洲核能安全报告》。该报告显示,比利时核电已经占全国一半以上的电力生产,核电站已经成为人们生活中的一部分。但公众对放射性的伤害并没有太大的担忧,激烈的反核现象在比利时没有出现。民意调查显示,1997年底,在比利时约有45%的受访者表示他们支持核能发电,40%不同意,还有15%未定。

^⑩ Stuart G. Reid, Perception and communication of risk, and the importance of dependability[M]. Structural Safety, 2006.