

对核电厂公众沟通的现状及对策分析

周晓宁 国核工程有限公司

摘要：首先分析了影响公众对核电接受度的主要因素；其次，从四个方面阐述了中国核能行业公众沟通的现状；分析了中国核能行业公众沟通的不足及面临的挑战；最后，给出了开创涉核公众沟通新局面的对策。

关键词：公众沟通、核电、公众沟通、核安全、宣传

1. 引言

核电作为改善大气环境、提供能源支撑和调整能源结构的重要支柱，近年来再次迈入一个发展速度较快、发展规模较大的新阶段。积极推进核电建设、推动核电出口，是我国重要的能源战略，也是国家“一带一路”建设倡议和“走出去”战略的良好实践，更是贯彻落实“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念的生动实践，对于满足经济社会发展不断增长的能源需求，实现能源、经济和生态环境协调发展，提升我国国际影响力、综合经济实力和持续发展水平具有十分重要的意义。

与此同时，随着公众参与社会公共事务管理的意识逐渐增强，加之媒体多元化发展和互联网的普及，核电发展面临接受公众考验的“新常态”。国家对维护公众在重大项目中的知情权、参与权和监督权也愈加重视，公众意见已成为核电项目能否落地的决定性因素之一。即使中国核电有着 30 多年的安全发展经验，但许多公众依旧对核电了解不深，甚至存有误解。近年来发生的诸如江西彭泽核电项目引发对内陆核电质疑的舆论事件，为核电发展敲响了警钟，揭示出我们在公众沟通工作方面还存在缺失。而在核电项目的决策和实施过程中，只有积极搭建政府、公众、企业、社会团体等多方对话的平台，做好公众沟通，赢得公众支持，才能为核电健康快速持续发展创造良好的舆论氛围和社会环境。

2. 影响公众对核电接受度的主要因素

经过近些年的不断探索和积累，我国核电公众沟通已摸索出了一些适合国情的方式方法，建立了一些具有地方特点的平台阵地，取得了一些成功的经验。但是，我国核电公众沟通与核电本身发展的速度还不匹配，公众沟通工作滞后于核电发展，社会公众对于核能的认识和了解有限，部分公众心存疑虑，在核电公众沟通方面开展的工作还远远不够。日本福岛核事故后，有关机构针对我国核能知识的普及情况进行了调查，结果显示：88.7%的人认为核能“有潜在危险，需谨慎利用”。影响公众对核电接受度的因素主要有以下几个方面。

2.1 对安全的质疑。

核电是公认的经济、清洁、具有广阔发展前景的能源，是解决全球的能源安全、减少有害气体排放、应对气候变化挑战的重要措施。然而，对于普通公众来说，对核电的关注，不是能够提供多少电力、能够减轻多少环境压力、能够给地方创造多少税收，而是核电是否安全、会不会发生事故、会给百姓的生活安全带来多少影响。目前核电站发生可能释放大量放射性物质的极限事故的概率可以控制在 10^{-4} /堆年至 10^{-6} /堆年，但在公众心中，“概率很小”与“概率为零”是两回事。如日本福岛事故、前苏联切尔诺贝利事故带来的环境影响是全球性的。

2.2 对信息的获取。

当前，公众信息来源很广泛，除电视、报纸、广播等传统媒体外，网络已成为普通民众获取信息的主要方式之一。但是，由于核的特殊性，公众获得的核电方面的信息非常有限。有研究表明，当人们缺乏明晰的背景信息、未形成固定的观点时，很容易被一些表面信息所左右。公众的直观判断，容易受到外界环境影响，具有主观和非理性的特征，这使得其中的负面信息很容易被强化和放大，从而在公众心中形成一种对核的恐惧和抵触情绪。

2.3 对权威机构的信任。

当公众对权威机构相当信任的时候，他们很少会质疑权威机构的核电政策，核能公众接受性良好。像法国的核电占总发电量的 75% 左右，核电发展得到大部分公众长期的支持。但权威机构的公信力不够的时候，百姓就会产生质疑，特别是发生核事故后，这种信任感急剧

下降。日本福岛事故后的调查表明，公众对核能的接受性明显下降。而发生在我国江门的核燃料产业园事件，就是一个很好的警示，通过调查关注点对比显示，公众质疑政府对该项目审批过程的人员比例就超过了 41%。

除以上因素外，知识水平、生活背景、世界观、价值观、性别、经济地位、职业等因素均会不同程度地影响公众对核电的接受度。

3. 中国核能行业公众沟通的现状

3.1 建立了公众沟通的法律法规体系

在中央政府督导方面，我国已经建立了比较完备涉核公众沟通的法律法规体系，包括《中华人民共和国核安全法》，专门设立《信息公开和公众参与》一章，对政府有关部门、核设施运营单位依法公开核安全相关信息和公众参与做出了规定，公众在核能重大项目中的知情权、参与权和监督权得到了法律保障。颁布了《环境影响评价公众参与办法》和配套文件，进一步加强和规范涉核公众参与活动。中央政府相关部门在涉核项目公众沟通的顶层设计、方案的审定、过程的监督和指导，以及推动公众沟通工作开展上发挥了关键作用，同时，在指导全国核科普工作的规划制定和大型核科普活动的组织、涉核信息的权威发布和应答、核电信息联动机制的建立等方面也做了大量的工作。

3.2 地方政府主导涉核公众沟通工作

在地方政府主导方面，经过几年的探索，找到了由地方政府主导涉核公众沟通工作的新路子。涉核重大新项目建设列入地方人大审议制度，涉核重大项目公众沟通纳入地方社会管理体系，实现了从“小马拉大车”向“大马力牵引”的转变。涉核项目公众沟通与推进地方政府治理体系和治理能力现代化相结合，解决了公众沟通工作基层落实和融合发展问题，走出了新时期践行群众路线、优化基层治理的新道路。

3.3 涉核企业积极开展公众沟通工作

在企业作为方面，各涉核集团和所属项目单位建立了上下联动、职责清晰的公众沟通体系，制定了公众沟通战略和中长期规划，指导和管理公众沟通活动，把公众沟通工作纳入集团公司的运作管理之中。运行核电厂、在建核电厂以及部分核电前期项目的公众沟通工作，在多年探索 and 实践中形成了适合项目不同发展阶段、符合当地公众环境的工作策略和方法，建立了政企紧密配合、协同联动的工作机制。涉核企业管理层高度重视公众沟通工作，一把手主抓，提供充足资源，保障了各项工作深入、细致开展。在公众沟通实践过程中，培育和锻炼了一支多层次、多维度的专兼职公众沟通工作队伍，开展了大量有特色、见实效的公众沟通工作。涉核相关企业严格履行信息公开法规义务，主动、公开和透明地进行安全信息发布和披露，争取公众的理解和支持。在推动融合发展方面，核电公司与地方政府共同积极探索项目与周边融合发展的方式方法，核电城、核电工业园、基础设施的建设、生态环境的改善，都为地方经济社会发展做出了实实在在的贡献。

3.4 协会组织公众沟通活动

在社会参与方面，中国核能行业协会、中国核学会、中国科协、环保协会等社会组织和高校、研究智库作为第三方，具有专业性和权威性，有利于取得公众的信任，在开展公众沟通工作中有其独特的优势，发挥了重要作用。中国核能行业协会坚持行业自律属性，突出同行评估特色，深化经验交流，先后对秦山核电基地、宁德核电、桃花江核电和海阳核电的公众沟通工作进行了同行评估。公众沟通同行评估提高了受评单位的公众沟通工作水平，展示了其公众沟通的能力和成效，增强了当地政府和公众对核电建设的信心。中国核学会举办魅力之光杯全国中学生核电科普知识竞赛、夏令营及电视大赛活动，对在青少年中普及核电知识起到了积极的作用。

我国涉核公众沟通工作在福岛核事故后，积极有为，大胆探索，成绩显著，提高了公众对核能的认知。但实事求是地讲，随着核能事业的不断发展，新项目的逐步落地，要做好公众沟通工作，我们面临着更多新的挑战。例如：公众沟通的工作认识度不足，涉核行业的公众沟通工作发展还不平衡，公众沟通的系统协同性不足，公众沟通的专业复合性不足等等。

4. 中国核能行业公众沟通的不足及面临的挑战

4.1 公众沟通的不足

4.1.1 公众沟通的工作认识度不足

在长期实践中,业界对于公众沟通工作的重要意义已有一定认识,但对如何在全新的传播形态下精准有效地开展公众沟通,尚且没有形成有效共识。根据2017年《中国互联网络发展情况统计报告》,截止2017年6月,我国网民规模达7.51亿,手机网民规模达7.24亿。但面对人人都是自媒体的网络时代,我们对新形势、新变化、新问题的认识与研究不深入,缺乏具有高度针对性的系统策略。目前所做的工作宣传多、参与少,公开多、引导少,没有形成良性工作循环。

4.1.2 公众沟通的系统协同性不足

当下的公众沟通工作不仅需要解决公众的认知问题,很多时候还需要解决利益问题,是一项复杂的系统工作。不仅需要企业在内部建立起多系统、跨部门的资源整合体系;也需要在行业内统一认知,树立和落实好统一执行的工作标准,建立和完善好有效互动的工作平台;更需要从全社会争取支持与协助,比如通过地方政府的支持弥补企业在社会利益协调方面的不足、通过智库机构的支持弥补企业重实践轻理论的问题。

4.1.3 公众沟通的专业复合性不足

涉核专业知识要被公众所理解,必须依托一套能最大限度覆盖公众兴趣需求的内容产品。好比盐不能直接吃,而是要放到各道菜肴当中让人吸收一样。现阶段我们的公众沟通仍旧“偏硬”、“偏咸”,比如宣传产品方面,仍以纸质为主,动态、可触、可参与的新型产品形态少,难以激发公众兴趣。这背后体现出的是专业型复合型人才队伍的缺失。

专职从事公众沟通的从业人员总量不足、专业技术人员比例偏低、高素质人才偏少问题普遍显现,此外还呈现区域分布不均、类别差异较大(技术专家多、讲故事的人少)的问题。形象地讲,面对丰富的原料和素材,我们缺少一批优秀“大厨”。

4.2 公众沟通目前面临三大挑战

4.2.1 公众沟通工作缺乏行业进展驱动

国内外行业发展是公众沟通工作的依仗和基础。福岛核事故之后,国外部分国家弃核,新建项目极少,西屋、阿海珉等核电企业经营状况不佳,国际核电发展形势没有显著改善。在国内,连续两年没有核准新的核电项目,部分在建核电项目也面临拖期甚至遭到一些“质疑”,等等。行业缺乏项目的推动,这给我们的公众沟通工作也带来了实际的影响。

4.2.2 公众的核电接受度没有显著改观

虽然目前没有准确地数据对比来展示公众对核电的认知情况和支持率变化,但从目前舆论监测分析以及项目公众沟通工作实践看,近几年公众认知和支持度没有实质改观。仔细分析可以发现一个新的现象,公众担心核电安全所导致的邻避效应问题未见突出,但包括地方政府、社团、利益团体等对核电技术能力、利益和风险的认知偏差导致项目不接受的问题反而日益凸显。

4.2.3 新媒体时代传播特点带来新挑战

自媒体发展给信息传播以及接受的方式进行重新定义,客观上不利于公众沟通工作。一方面正面引导和负面曝光信息的传播能力差距巨大。负面信息更有市场,越耸人听闻和夸大报道传播越快,部分自媒体以夸张和歪曲作为追求流量的常规手段,成本低廉且受众广泛,核电往往最易于中枪。而展示真相的信息往往因为其客观、真实而无法引人关注,且成本高。二是网络信息传播快,煽动性强,缺乏独立思考,易引发偏激的群体性事件。今年来多个项目陷入“项目立项-民众抗议-政府叫停”的怪圈,且形成了负面的示范效应。

5. 开创涉核公众沟通的新局面

5.1 贯彻《核安全法》要求,弘扬核安全文化,强化工作认识

《核安全法》在第五章“信息公开和公众参与”中对相关工作提出明确要求,对涉核项目公众沟通工作划出底线。在五大发展理念的引领下,在核安全观的指导下,所有的涉核行业人员都应该认识到,公众沟通已经不是可以选择做或不做的事情,而是必须做好的事情。公众沟通也已成为行业发展的生命线,是行业能够实现可持续健康发展的前提和基础。

涉核公众沟通工作必须牢牢把握和高举核安全文化的旗帜,在策略制定、行动落实、产

品设计与制作等方方面面都坚持将核安全文化内化其中，彰显“安全第一、质量第一、追求卓越”的行业特质和“一次把事情做好”的优良作风。

5.2 建立科学完善的公众沟通保障体系

“工欲善其事，必先利其器”，一个完善的公众沟通保障体系是做好公众沟通工作的基础。要做好公众沟通工作，必须做好公众沟通体系的建设工作，做到三个专：专门的机制、专业的人员、专项的经费。能力建设是一个系统性和持续性的工作，需要持续不断地培养团队的专业能力、在制度、流程和顶层设计要进行持续投入和不断完善。单纯从某一个点上或通过一次性进行改善，对能力提升的效果都不会特别明显。所以能力建设好比在练“内功”，只有持之以恒的修炼，才能不断提升企业“内力”。

这就要求各企业，特别是企业一把手提高认识，高度重视这项工作，从制度、经费和人员上切实保障公众沟通长效、有序开展。

建议核能行业协会牵头研究形成专门的机制，形成协同效应，创新开展更有针对性的培训活动，以传播意识、市场意识、品牌意识、危机意识和服务意识为牵引，培养综合性、复合型公众沟通专业人才，进一步提升核行业公众沟通工作者的能力和素质。

5.3 政府加大主导力度，行业加强合作

坚持“政府主导、企业参与”的公众沟通机制，加大政府的参与和指导力度。政府牵头建立公众核电科普长效机制，编制标准化教材，力推科普进校园，作为一项基础性的工作常抓不懈，是提高公众核电认知的根本路径。

单打独斗没法解决问题，集行业的力量才能做好工作。应在主管部委领导下，建立行业公众沟通联盟，代表行业一致发声、协同对外，与相关媒体建立更加紧密的合作，促进核电报道科学、客观。进一步加强核电项目之间的公众沟通合作，总结分享经验。组织开展更加系统、标准统一的公众接受度调查，建立数据库，实时跟踪。在政府指导下，做好信息公开工作，提升核电透明度，增加公众信任度。

5.4 提升信息公开的透明度

目前国家核安全局、各核电厂已经通过官方网站进行了一些信息公开和发布工作，但是整体而言，所涉及内容较为专业，公众难以从中获取有效信息。环境辐射监测信息是公众最为迫切希望了解到的，公布环境辐射监测数据是在一些舆情事件中避免谣言的最佳方式。如果能将监测数据纳入常态化工作，及时发布电厂周边辐射环境监测数据，将能够有效获取公众信任，减少对于核电建设的恐惧。此外，核安全监管信息的公开、透明，让公众了解监管工作流程，也有利于增强公众对于我国核电的信任。

5.5 加强公众参与的有效性

目前，核电项目的公众参与，正由核电相关领域的专家和政府监管机构层面的直接参与，逐步走向核电厂址周围的利益直接相关的一般公众群体的参与。由于核电知识科普宣传工作基础的薄弱，以及核与辐射安全的敏感性和特殊性，使得公众参与活动难以有效组织和实施。客观、实际地开展公众沟通，加强公众沟通的有效性，做好对公众调查对象的分析和调查内容与方式的确认是关键问题所在。

5.6 创新融合，建立创新高效的公众沟通方式

推动传统媒体和新兴媒体融合发展，是党中央着眼巩固宣传思想文化阵地、壮大主流思想舆论作出的重大战略部署。

中国核行业的公众沟通体系中，平台搭建速度并不落后，有报纸、杂志、网络、微博、微信、移动客户端以及文化宣传活动等，手段也层出不穷。但事实上，我们面临着传统媒体内容丰富，但时效性差、受众窄；新媒体传播速度快、受众广，但缺乏优质内容系统传播的困境。

因此，未来的核行业公众沟通网络应该是新老媒体优势互补，利用传统媒体优势出观点、出内容，利用新媒体平台渠道进行快速传播，从而形成一个以高品质内容、快速宣传平台、丰富线下活动为脉络的传播矩阵。这样既可以占领信息传播制高点，让受众立体式、互动式、全天候享受产品体验，还可以形成一个用户、内容、产品、服务为一体的闭环链条，使我国

核行业在公众沟通方面形成一个有强大传播力和竞争力的新型主流媒体群。

未来,我们还应该更加主动广泛联合新媒体的力量进行宣传。特别是要借助人民日报、新华社、央视、国资小新、核电那些事儿、中国核能、中国核网等活跃新媒体的力量,主动提供内容、提供服务,从而实现共赢。

此外,随着大数据、云计算、移动互联网技术的升级,传播渠道越来越宽,传播手段越来越丰富,核行业公众沟通工作要科学利用新媒体传播特性,主动适应、主动变革,破除制约融合发展的体制机制壁垒,针对不同受众,精准送达、精准打开、精准互动,进一步实现新媒体与传统媒体的融合,增强公众沟通效果。

6. 结语

近期美国出台新规,增加对我国出口核能科技管制。但总的来说,除少量核心元器件、芯片、原材料外,整体核电系统集成和装备制造能力是有抗风险能力。可以说我国已成为当前全球核电建设经验最丰富,运行业绩最好,人才储备充足,发展前景最好的核电大国。在新一轮核电发展中取得了宝贵的比较优势,有望引领未来全球核电产业的发展。

但也要看到,当前我国核电发展还面临着巨大的挑战,面向 2035 甚至更长远的 2050 年,核电即将进入新一轮的高速高质量发展阶段,在未来的能源体系中发挥更加重要的作用,而公众沟通是核能行业发展的生命线。涉核行业人员应认识到,公众沟通已经不是可以选择做或不做的事情,而是必须做好的事情。公众沟通是核行业能够实现可持续、健康发展的前提和基础。我们要坚定发展信心,保持战略定力,抓住战略机遇,扎实做好公众沟通工作,用实际行动维护好核电发展环境。

参考文献:

1. Steve Kidd, Radiation awareness - why must this be tackled NEI, 26 September 2018
2. Steve Kidd, Nuclear power - can it avoid oblivion NEI, 13 September 2018
3. 中国核能行业协会,涉核公众沟通大会为我国公众沟通工作建言献策——2018 年涉核公众沟通交流大会在海盐举办, CNEA, 2018 年 10 月 30 日
4. 中国核能行业协会,涉核公众沟通,院士、专家怎么说? (1-7) CNEA, 2018 年 10 月 30-11 月 02 日
5. 戴文博,王晓峰,核与辐射事故下的公众沟通,中国核电(2018 年第 3 期 311-316)
6. 王政,伍浩松,核和放射性紧急情况公众沟通国际研讨会报告,国外核新闻(2019 年第 2 期 11-11)

作者简介:周晓宁(1983-)硕士研究生,工程师,毕业于华北电力大学控制理论与控制工程专业,国核工程有限公司。通信地址:山东省海阳市大辛家山东海阳核电厂B座107室;邮编:265100;联系电话:18660097741 E-mail:paokobe@163.com