

公众对核科学、核技术的认知度和接受性状况及分析

王鹏飞

(华能霞浦核电有限公司, 福建 宁德 352000)

摘要: 公众沟通作为一种社会实践活动, 大体分为沟通主体、沟通对象、沟通方法三方面要素。本文重点探讨分析我国核电行业公众沟通的对象, 即受众, 对核科学、核技术的认知度和接受性状况, 从而提出核能行业主体在公众沟通中乃至核能开发利用中自身需要强化的、需要注意的地方, 同时也提出如何使公众沟通更有效的一些见解。

关键词: 受众; 核能; 认知度和接受性; 公众沟通; 见解;

前言

《孙子·谋攻篇》: “知己知彼, 百战不殆; 不知彼而知己, 一胜一负; 不知彼, 不知己, 每战必殆”。公众沟通虽不比战争, 但从某种角度分析, 古人言之经典至极。“己”好比沟通主体, “彼”好比沟通对象, “战”好比沟通的方式, “胜”好比沟通有效, 得到了支持, “殆”好比沟通无效, 失去支持, 甚至产生舆情。

我党坚持“不忘初心, 牢记使命”, 为中国人民谋幸福, 为中华民族谋复兴, 以人为本, 全心全意为人民服务。《孙子兵法》的精髓之“不战而屈人之兵”, 画龙点睛, 我们需要争取主动的地位, 谋而后动。公众沟通的最终目标是让受众支持、理解我们想做的事情, 最后是要融为一体。

我们需要认真分析研究公众沟通的三方面要素, 本文重点探讨分析公众对核科学、核技术的认知度和接受性状况。进而从另外两方面要素提出自己的见解, 让核电走进公众, 让公众真正了解核安全。

1 何为公众

关于公众的含义。首先, 公众是社会群体, 这种社会群体具有明显的类别性, 既包含个人、群体, 也指其他社会组织。如作为一所学校, 公众既可以是学生、学生家长, 也可以是其他学校、商店、政府等社会组织。

第二, 作为公众的社会群体必须与沟通主体——社会组织发生相互联系、作用。也就是说并不是所有的人、群体或其他社会组织都可以成为特定社会组织的公众, 只有那些与该组织发生的直接、间接相互联系、作用的人、群体、社会组织才成为该组织的公众。

第三, 成员间面临共同问题、共同利益和共同要求, 因而才形成某种公众群体。

公众应有以下几种属性。

一是整体性, 指公众的总体特征。公众是沟通主体公关工作对象的总称, 从概念上讲, 它是指与某一组织运行有关的整体环境。这个环境是一个松散的整体, 各个要素构成之间或

多或少是自由的和分散的。

二是同质性，指公众的性质特征。即构成其类公众的成员都面临共同问题、共同利益和共同要求。也正是因他们在面临的问题、利益和要求上的共同性，因而彼此之间很容易产生互动和共鸣，具有天然的一致性，甚至形成心理上、情感上的默契和一致，从而表现出明显的合群意识。

三是多样性，指公众的构成特征。公众的构成形式是丰富多彩、复杂多样的，具体地说，公众的构成可以分为三种存在形式：

个体。个体是公众构成最基本的细胞，最常见的存在形式。在某一特定时期的特定条件下，沟通对象往往表现为某一个具体的人，沟通活动因此常常以交际活动的形式出现，带有强烈的人际交往色彩。个体公众往往是不稳定的。

群体。群体是公众构成的中间层次，也是相对重要的存在形式。它包括初级社会群体（指成员之间有亲密的关系，如家庭、邻里、老乡、朋友等）和人群集合体（指因临时性、偶然性的因素而聚集在一起的人们）。初级社会群体相对稳定和持久，而人群集合体则变幻莫测。

组织。两个组织之间可以互为公众。比如，两个同等企业之间、两个政府机构之间、两所同类大学之间都可以互为公众沟通对象。组织公众比较固定。

四是变化性，指公众的动态特征。这是指不仅公众群体的产生、解体是可变的，而且还指随着时间的推移，公众群体的构成、态度和作用也是变化的。

五是相关性，指公众的个性特征。公众虽然广泛存在，但不是各组织通用的抽象概念，而是与某一社会组织特定相关的。各社会组织都会因其自身的性质、地位、环境、形象而与某些特定的公众对象发生利益关系，从而形成自身特有的公众形象。公众的相关性特点就是组织与公众形成公共关系的关键所在。

2 我国核电分布及周边公众的总体特点

我国核能的利用和发展已具有一定规模，目前是世界核电在建规模最大的国家，安全高效发展核电是我国一张响亮的名片。从地理区划来看，由北到南，从辽宁的红沿河、山东海阳石岛湾、江苏田湾、浙江秦山三门苍南、福建宁德霞浦福清漳州、广东大亚湾岭澳阳江台山惠州、广西防城港、海南昌江、台一至台四，都是分布在我国比较发达的沿海地区。笔者认为，如此布局，不单单是考虑到大件运输、余热导出、经济增长快电力需求旺盛等因素，也考虑到这些区域周边公众从理论、实践，文化氛围等方面相对来讲更容易接受。

来自福建省委党校社会发展研究所林星的《东南沿海城市教育现代化及其特点的历史回顾》表述到，沿海城市的快速发展，促进了人才的需求，人才的培养，教育的现代化，反作用于城市的现代化建设，经济的快速增长，公众的整体综合素质也在全面提高。

公众的整体综合素质提高，也主要体现在基本的理论知识提高，对核科学、核技术的接受性有一定的基础，但基于核科学、核技术的特点，相比其他学科而言属于偏冷门学科，公众的认知度还是很有限的。在全社会普通群众层面认知度都是很有限的，在核电厂分布的沿海区域公众对核能的利用的认知度相对会好些，这主要还得益于各核电厂对周边公众的科普宣传，公众沟通取得的效果。

在这里拿福建省为例，作为核电第二大省的福建，有比较良好的核能利用公众基础，区域面积 12.4 万平方千米，在运核电机组装机 8720MW，在建装机 4600MW，不久拟核准装机预计 4600MW，分布在福鼎、霞浦、福清、漳州等地，从政府到地方百姓，公众的认知度和接受度较高，整个福建省核能利用的群众基础，生态环境十分良好。

3 公众沟通的前提是核安全

公众对核能发展存在一定的恐慌心理是正常的。关于核能，人们的印象中多与战争和核事故联系在一起，广岛、长崎原子弹爆炸的恐慌画面至今仍深深印在人们脑海中，切尔诺贝利核电厂事故、日本福岛核事故在人们心里留下了阴霾。公众长期以来“谈核色变”，内心恐惧难以消除。

打铁还需自身硬。宣传核安全一万次也受不住一次核事故给公众留下的阴影。所以核电厂一定要切实守护住核安全，用质疑的态度，绝对的杜绝人因失误，技术上坚持保守理性的创新，非能动，固有安全性将慢慢走到舞台中央，同时也一定要考虑自然灾害的影响因素，从而保护工作人员、公众和环境免受不当辐射危害。

我们要坚持理性、协调、并进的核安全观，把核安全进程纳入健康持续发展轨道。坚持发展和安全并重，权利和义务并重，自主和协作并重，治标和治本并重。

树立天下核电是一家的意识。核事故影响的绝对是一个行业，而不仅仅是某个事故企业。核行业必须联手，形成共识，达成默契，同频共振。

4 公众沟通的基础是有效的科普与宣传

汉·牟融《理惑论》：“公明仪为牛弹清角之操，伏食如故，非牛不闻，不合其耳矣”。笔者认为，广义的公众沟通包含科普宣传，狭义的公众沟通如果有效，必须先有有效的科普宣传。受众有了一定的基础和认知度，才会有有一定的接受性，沟通起来才更有效。

目前普遍来看，核安全公共宣传大众化程度还不高，公众的核安全知识匮乏，在以往的宣传中，由于种种原因，存在核安全往往被过多神秘化，没有把核能知识变为大众化语言来宣传推广，公众不易理解和接受等问题。

科普的目的是依据客观规律，揭开核能神秘的面纱，是纯粹的自然科学知识的普及，不宜增添感情色彩。要坚持“纠正认知误区，凝聚社会共识，整合内部力量，完善公关体系”的思路开展工作。

大脑对外界的刺激需要反复加深，才能自然而然的印象深刻，入脑入心，科普宣传工作不是一朝一夕的，不会一蹴而就，需要长期坚持，持续开展。科普宣传工作难以做到全员参与，也不现实，一定寄希望于二次科普，来自公众群体内部的自行科普与宣传，不仅省时省力，且效果更佳。科普宣传工作需要循序渐进的开展，笔者认为，一是从校园着手开展，主要针对中小學生群体，科普过程中如果有老师站台则效果更佳，学生时代是单纯的求知行为，学生在家庭中的宣传效果和作用也十分的关键；二是从已经在核电厂相关单位从业的老百姓群体开展，实践证明这部分群体已潜意识认为自己已经从事与核有关的工作，更容易接受和理解，接受性好，且同样自不自觉的会开展二次科普。三是从在政府机关从业的公众群体开展，一方面这部分群体有一定的认知度，有一定的政治站位，更容易接受，二次科普时效果也比较好。

在科普的过程中，建议视情况增加核电大规模发展的必要性分析，提升战略高度，坚定安全发展核能的信心，建立公众的自信心。

5 公众参与信息公开舆情管控很有必要

5.1 积极做好公众参与工作

公众参与是一种有计划的行动，在涉核项目建设过程中的关键时期，积极做好公众参与，通过与公众的双向交流与互动，及时消除公众的顾虑，及时化解潜在的冲突。

5.2 积极做好信息公开工作

现代社会，企业的公信力已经成为一项宝贵的社会资源。沟通主体与公众彼此信任是非常关键的。随着互联网等现代化信息手段的普及，公众的信息获取渠道日益丰富，了解的事情日益增加。现已经不再是我们说什么公众就相信什么，只有通过“看得见”的方式，公开透明地披露相关信息，自觉接受公众的公开监督，以坦诚的态度面对公众才能提升自己的公信力。

5.3 及时做好舆情管控与应对工作

做好舆情的监控与应对。这里讲的舆情，不仅仅是公众对涉核项目的看法，观点，言论，还应加强关注核能行业最新的动向，比如说，如果能及时发现某某涉核企业出现了哪些不安全事故，本企业就需要第一时间做好本企业相关领域的应对，需要有一套完整的舆情应对机制，举一反三，需要经得住公众的质疑和检验，把准备工作做充分，有效化解风险。对于核能这种特殊行业，笔者的观点，一定是“一人感冒，全家吃药”，要提高警惕性和敏锐度。

6 公众沟通需要换位思考

社会活动的基本方法是要动之以情、晓之以理，主要是情感的交流，离不开换位思考。

在文章开始，何为公众中我们介绍过了，“作为公众的社会群体必须与沟通主体——社会组织发生相互联系、作用。也就是说并不是所有的人、群体或其他社会组织都可以成为特定社会组织的公众，只有那些与该组织发生的直接、间接相互联系、作用的人、群体、社会组织才成为该组织的公众。”按照这个定义，既然称之为我们沟通主体的公众，与我们发生相互联系、作用的，所以我们不再探讨不成为我们公众的群体。

有了核安全这个前提和科普这个基石，我们再来探讨有效公众沟通的一些见解。避害趋利是自然生物的本能反映，我们的沟通对象——公众，当然也是一样。公众首要关心的一定是避害，要了解自身安全是否有保障，这里讲的安全也自然包括核辐射。当公众了解到核能是安全的，安全的顾虑就打消了，避害的问题解决了，那么趋利的问题油然而生。也就是说关心的重心就转变为，如果要在我这附近建设这个核电项目，对我有什么益处，因为换成笔者，如果是核电厂周边一个普通老百姓，我就会这么想。

到这个阶段，其实也是公众最感兴趣的了。我们有必要好好做做功课。笔者认为可以从以下几个方面开展工作来获得公众的支持。

可以向公众列举这样一个例子。海盐县秦山原是个小山岗，多年来植被简单，只有杂树茅草，当地百姓没有其他经济收入。1982年4月，秦山核电站“从天而降”，唤醒了这个沉睡千年的小山岗。据不完全统计，秦山核电已经累计依法纳税接近400亿元，形成地方财税收入约60亿元。缴纳教育费附加10多亿元，城建税10多亿元，支持地方经济建设超过1.2亿元，支持社会事业超过4000万元。这些数字聚焦到一小块区域，可想而知能给当地带来怎样的变化。

首先就是就业及经济发展。一座核电厂建设周期一般是5-10年，投资接近1000亿元，需要完成这样一项工作，需要大量的人力物力支持，业内分析，一般来讲可为当地创造就业岗位1万个以上。这里是一个广义的分析，也包括个体经营在内的第二、三产业的发展，比如，餐馆、招待所、诊所、幼儿园、五金商店、机械维修、超市、KTV等等，极大的刺激消费的增长，有人估算，按6台百万千瓦级核电机组的投资建设，对地方经济产生巨大的投资拉动效应，预计可拉动地方GDP增长近4000亿元。经济的发展带来老百姓的富裕生活，一片欣欣向荣。

第二，核电厂周边的面貌将焕然一新。主体项目建设前将大量增加投入，完善周边基础性设施建设。比如，道路升级建设、通水、通电、强化移动通讯网络建设等等，这些无疑为周边百姓生活带来极大的改善，使得他们的家乡面貌极大改观。

第三，对于占用了老百姓的土地、林地、海域等情况，企业应与地方政府一道强化对老百姓的保障机制，除了依法给予的补偿，可以考虑远期就业，个体经营等方面给予一定的优惠政策。

言语的传达总是略显苍白，可以在公众中推选出一些代表，组织他们到已经建成的核电厂周边看看，充分了解核电厂进驻前后家乡面貌变化的对比，有图有真相，有当地百姓的口述，让他们亲眼看到我们描绘的画卷是真实存在的，会激起公众对美好生活的向往，获得对我们项目推进的大力支持。

总之，我们要站在公众的立场和角度分析问题，解决问题，动之以情，晓之以理，通过情感上的交流与互动，可极大的赢得公众对我们的支持。



作者简介

王鹏飞，男，东北电力大学应用化学学士，云南大学项目管理硕士，工程师，近几年主要从事行政管理，公众沟通等工作。现就职于华能霞浦核电有限公司，公司地址：福建省宁德市东侨区金马北路 16 号 3F，Tel：18859390227，E-mail：wangpengfei@xpn.chng.com.cn