

水产食品安全基础研究的科学传播浅析

王彦波 傅玲琳 邓辉华

(浙江工商大学, 杭州 310018)

[摘要] 随着社会经济的快速发展, 基础研究科学传播具有重要的现实意义。鉴于此, 从基础研究与科学传播的关系分析入手, 结合浙江工商大学食品质量与安全国家特色专业的建设与实践, 对水产食品安全基础研究的科学传播进行了探索和尝试。此外, 对在传播中存在的问题进行了剖析, 并探讨了解决的对策, 旨在为基础研究领域科学传播提供一定借鉴。

[关键词] 水产食品 科学传播 食品安全 基础研究

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357(2012)05-0058-04

Science Communication Analysis and Evaluation of the Basic Research of Aquatic Food Safety

Wang Yanbo Fu Linglin Deng Huihua

(Zhejiang Gongshang University, Hangzhou 310018)

Abstract: With the rapid social and economic development, science communication of basic research has important practical significance. Therefore, the relationship between basic research and science communication is considered to be discussed initially. Then science communication on the basic research of aquatic food safety is explored and attempted combined with the construction and practice of food quality and safety discipline, one of the national characteristic majors, in Zhejiang Gongshang University. In addition, the problems existing in the science communication are analyzed followed by the possible solution methods. In a word, the above analysis is to provide a certain reference for the science communication of basic research.

Keywords: aquatic food; science communication; food safety; basic research

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357(2012)05-0058-04

收稿日期: 2012-07-28

作者简介: 王彦波, 博士, 浙江工商大学副教授, 院长助理, 主要从事水产食品安全生产与科学传播研究,

Email: wangyb@mail.zjgsu.edu.cn;

傅玲琳, 博士, 浙江工商大学副教授, 主要从事水产食品安全生产与科学传播研究;

邓辉华, 浙江工商大学副教授, 主要从事艺术设计与科学传播的理论与实践研究。

民以食为天,食以安为先。在全球国际化的背景下,包括水产品在内的食品安全已经不再是局限于一个地区或者一个国家的区域性问题,而是成为一个全世界高度重视的问题,成为牵一发而动全身的全球产业链条中的重要一环^[1]。近年来,水产食品安全国际事件频发。特别是2011年,日本福岛核电站泄漏,引起了民众对碘盐的非理性抢购,随之放射性物质泄漏到海洋中的报道,更是引起了我国消费者对我国海水鱼是否可以放心食用的担忧与恐慌^[2]。有人甚至认为:“中国人是从诸多水产食品安全事件中才认识了如孔雀石绿、扑草净、海水晶等化学名词。”由此可见,水产食品安全、营养知识的相对匮乏导致了許多消费者迷信不科学的谣传^[3],鉴于此,水产食品安全科学传播显得尤为重要,具有重要的现实意义,这也是构建我国食品安全有机体系和促进相关基础研究的重要保障。胡锦涛总书记在2008年12月15号中国科协成立50周年庆祝大会上的讲话中也提到“加大科技知识在全社会的传播速度和覆盖广度”。在这样的时代背景下,结合浙江工商大学食品质量与安全国家特色专业的建设与实践,依托食品安全重点实验室和国家海洋渔业技术研发分中心,在整合梳理中西方相关科学传播优势的基础上,近年来,对水产食品安全基础研究的宣传、创作和活动等科学传播进行了大胆的探索和尝试,旨在为其他基础研究领域的科学传播提供一定的借鉴。

1 科学传播与水产食品安全基础研究

1.1 科学传播是水产食品安全基础研究的必然结果

科学传播是一项与国家的社会、经济发展相随的社会活动,特别是在现代社会,三者已经成为相互促进、不可分割的有机整体^[4]。因此,包括水产食品安全基础研究成果在内的科学传播具有重要的现实意义,从某种意义上讲,这在科学技术转化为现实生产力的过程中发挥着不可替代的作用,是必然的环节。在《国家中长期科学和技术发展规划纲要

(2006—2020年)》中,把科学传播工作摆到了科技工作的重要位置上,并且把科学传播列入国家中长期科技发展规划的研究中。由此可见,科学传播是包括水产食品安全相关研究在内的科技工作者的责任和义务,通过科技工作者对相关研究结果的传播,不断提高全民族的科学文化素质,提高广大公众的科技水平和劳动技能,以促进社会经济的和谐发展。

1.2 水产食品安全基础研究是科学传播的有力保障

结合目前我国的快速发展现状,社会对以科学性为特征的科学传播需求也日益增长^[5]。这是因为一方面我国的人力资源科学水平较低,已经成为国家持续发展的瓶颈之一,另一方面随着我国国民收入的提高和消费结构的调整,公众对科学文化的需求迅速提高。但是,科学传播不是空洞的说教,它是把我们已经掌握的科学技术和生产劳动技能以及从实践中总结出来的科学方法、科学思想、科学精神等以易于接受的方式传播到社会中,最终为公众所了解和掌握,因此,科学传播需要有科学技术的支撑,需要有实实在在的内容,应该是建立在科学实验和社会实践的基础上。水产食品安全的科学传播同样如此,需要相关的基础研究成果为保障,只有这样才能真正对社会、对公众负责,从而增强公众的科学文化素质和认识自然、改造自然的能力,避免传播的盲目性。

2 水产食品安全基础研究的科学传播实践

基于水产食品安全基础研究的成果,开展了相关的宣传、创作和活动等科学传播。宣传方面,一是针对水产养殖源头,通过制定相关规范和安全生产标准开展科学传播;二是针对水产品的流通和销售,通过选购规范实施和销售建议的推广等开展科学传播,均收到了较好的效果。此外,通过常规的学术论著发表、学术会议报告以及学术沙龙研讨等对已有的水产食品安全基础研究成果进行科学传播,力争在行业内达成共识,以进一步拓展科学传播的速度和广度。创作方面,充分依托科协组织以及

各相关学会的力量,整合积累的研究成果,完成了水产食品安全相关的社区展板、系列挂图等编辑和设计,内容涉及水产食品的方方面面。经调查显示,民众对此板块的综合满意度达到了90%以上。活动方面,一是发挥高校的优势,结合大学生社会实践的开展与教师相关基础科研成果传播的需要,走出校门,拓展国家自然科学基金项目等基础研究成果科学传播的受众面,提高全民素质。二是依托科协学会的渠道,通过邀请知名专家、学者走进社区,利用展板展示、图书赠阅和现场咨询等方式开展科学传播。三是以重点实验室和研究中心为依托,通过联系在读初中生和高中生,定期开放科学实验基地,培养青少年对科学的兴趣,启发他们的好奇心,让他们长大了愿意从事科学工作和传播事业。四是结合全国和省里的科技(科普)活动周等活动的开展,融入基础研究成果的元素,并充分利用现代网络资源,开展网上科学传播沙龙与讨论交流等。

3 水产食品安全科学传播存在的问题与对策

3.1 激励机制

科学传播是一项重要的公益事业,应从战略上高度重视。但是从目前调查的情况显示,科技工作者的科学传播工作成绩与职称评定、定级定岗等待遇脱节,因此,尽管政府号召相关的人员在做好本职工作的同时,积极开展和从事科学传播,但是实际收效不大,并不能吸引更广大的一线科研工作者参与。鉴于此,迫切需要建立健全科学传播工作的相关激励机制,可以通过扩大设立科学传播专项基金、建立科学传播与科研教学等同换算模式、单独设立影响较大的科学传播奖项、科研活动中嵌入科学传播的目标与任务^[6]等方式,以鼓励更多的科学家和科技人员参与到科学传播的队伍中。

3.2 运行机制

目前我国科学传播的管理体制和运行机制还不健全,科学传播涉及科技、教育、传

媒、文化等相关领域,但是他们之间仍缺乏有效的协调和沟通,部分工作重叠。对照国外的成熟经验,我国经营性科普相关文化产业的规模和实力较为弱小,还不足以作为公益性科学传播事业的有效补充,此外,还没有形成这一产业快速发展的长效机制。鉴于此,首先政府需要加强引导,通过完善科学传播运行机制,以进一步营造良好的环境氛围。其次,加强科学传播组织、投入、用人、评价和分配等一系列配套政策和制度的建设与完善,切实保证和加快科学传播的有效实施与发展。

3.3 经费投入

经费投入不足,一直困扰着我国科学传播事业的发展。近年来,随着经济的快速发展,各级人民政府的科学传播等经费投入有了不同程度的提高,但是距离科学传播事业的需求仍然差距很大,实际上这已经成为制约科学传播发展的瓶颈。鉴于此,一是各级财政通过预算设立专项资金,继续提高人均科普经费,并建立面向全国的有影响的科学传播项目择优资助计划。二是拓展科学传播事业开展所需经费的来源,广辟渠道,鼓励社会民间资本有序地投入。最后还要建立健全的经费监管体系,确保有限资金的投入得到最好的收益。

3.4 工作创新

以水产食品安全基础研究的科学传播为例,目前多采用单向传输方式,并没有过多考虑传播对象的需求,相比较贴近大众生活、群众易于接受的内容偏少,编辑的趣味性也需要进一步提高。因此,科学传播工作同样需要创新,也只有这样,才能更好地激发公众主动学习、主动参与、主动探索的热情,提高传播工作的实效。鉴于此,首先要从理念上有所创新,建立以文化为内涵的与时俱进的宽范畴科学传播理念^[7]。其次,在内容和形式上要有所创新,多采用公众容易接受的方式,积极探索新型的、更具有吸引力的模式。此外,可以结合现代网络技术和新媒体为科学传播事业注入新的活力^[8]。

致谢 本文成稿过程中得到了国家自然科学基金 (No. 30700620; 31072221)、浙江省杰出青年科学基金项目 (No. R3110345) 和浙江省科协科普活动重点项目 (浙科协发 2012[18]) 等的资助, 深表感谢! 同时, 本文也得到了浙江省现代科普宣传研究中心、浙江省科普作家协会、美国佛罗里达理工大学海洋研究所、美国佛罗里达大学食品与农业科学研究所等单位合作专家的指导和帮助, 一并表示感谢。

参考文献

- [1] 施云燕. 国际食品安全体制改革及对我国的启示[J]. 畜牧与饲料科学, 2011, 32(12): 82-83.
[2] 余硕, 徐晓林. 核电站事故对国家食品安全的影响——以日本福岛核电站事故为例[J]. 经济研究导刊, 2012, 150(4): 125-128.

- [3] 石岭. 由食品安全引发的思考[J]. 新财经, 2008(12): 120.
[4] 司楠. 新时期我国科普工作的对策研究[D]. 郑州: 郑州大学, 2011.
[5] 刘华杰. 科学传播的三种模型与三个阶段[J]. 科普研究, 2009, 4(2): 10-18.
[6] 张香平, 刘萱, 梁琦. 国家创新体系中科学传播与普及的政策设置及路径选择——英国研究理事会的科学传播政策与实践的案例研究[J]. 科普研究, 2012, 7(1): 5-10.
[7] 雷绮虹. 加强科学与人文的结合, 提升公众科技传播效果[J]. 科普研究, 2010, 5(3): 23-26.
[8] 吴晨生, 董晓晴, 谢小军, 李楠欣. 科普网站——科学文化传播的重要阵地[J]. 科技智囊, 2012(2): 62-74.

(责任编辑 张南茜)

(上接第 21 页)

的共性: 重政策、重资助绩效、重典型。但对科学基金报道力度不大, 议程设置不明确。“十二五”以来, 三大媒体关于科学基金的报道有所增加。三大主流媒体关于自然科学基金的报道量、报道内容和报道体裁不同, 显然与其媒介定位有关。《中国科学报》、《科技日报》关于国家自然科学基金报道的共性是重成果的科学价值、重科研过程、重科技人物, 学术性、专业性权重大。两报在报道体裁、版面安排、报道篇幅等方面差异很大。《中国科学报》对国家自然科学基金关注的程度要远大于《科技日报》。总体来看, 大众媒介反映科学基金人物的科学精神、科学思想、科学方法的报道力度不够。

因此, 在国家自然科学基金科学传播体系的架构设计中, 基金科学传播的策划, 议程设置, 基金管理部门与媒体的沟通, 都是必须考

虑的因素。

4.4 自然科学基金科学传播模式

目前, 科学基金信息传播主要有四种模式: (1) 直线型模式, 即以国家基金委为信息发布主体, 向特定目标受众传播某一类信息, 如简报、内参、官方网站、手机报等; (2) 互动模式, 即基金管理机构工作人员与受众的信息交流互动, 如网络问答平台、邮件、微博、手机短信、通信等; (3) 辐射式模式, 即以国家基金委为信息发布源, 向目标受众群体传播某一类信息, 如公报、通报、官方网站等; (4) 大众传播模式, 主要有报刊、电视广播、出版物等。

传播模式和传播形式取决于传播的目的。在自然科学基金科学传播体系构架中, 恰当的传播模式和传播形式是影响科学传播效果的直接因素。

(责任编辑 张南茜)