
丽水市科技文化传播途径选择研究¹

——以缙云县为例

刘燕峰

(中共缙云县委党校, 浙江丽水321400)

【摘要】: 科技文化需要传播, 而公众的需要是关注和推动科技文化传播的主要动力。面对不同的科技文化信息和传播对象, 加强科技文化的传播, 应引导公众正确理解科技文化、科技文化传播及其传播途径的内涵, 理清科技文化信息生产者和受众的关系, 找出影响科技文化传播途径及其效果的因素。文章对缙云科技文化传播现状、渠道及传播过程中遇到的问题展开调研与分析, 致力于探索如何更好地实现丽水市对接公众科技文化需求的途径选择。

【关键词】: 科技文化; 传播渠道; 途径选择

1 科技文化传播的内涵和途径

“公众理解科学”概念进入中国大约在20世纪80年代末至90年代初期^[1]。然而, 长期以来国内传播科技主要聚焦于科技知识和实用技能传播, 忽视文化这个科技传播的“骨架”。长此以往, 文化“缺席”科技传播, 科技知识的传播也将面临瓶颈。广义的科技文化是指人们运用科技, 变革、适应自然和社会的方式以及实际成果^[2]。就概念而言, 科技文化传播是指科技文化通过跨越时空、人群等的迁移继传现象, 是信息等在一定时空中流变、共享和重组的过程。而连接科技文化传播者与受众的通道, 则被称为科技文化传播途径。

2 缙云县科技文化传播的现状成因

近年来, 缙云县越来越重视科技文化的宣传和建设。2015年, 缙云县开展了科普状况、公民素质抽样和《科学素质纲要》实施基本情况调查; 组织整改了科技传播画廊和宣传栏; 举办了科技周、科技传播知识宣传展览、全国科普日活动、第29届青少年科技创新大赛、科技赶集等活动, 并出版了科普读物期刊。缙云有益的实践活动, 不断强化当地的科技文化普及和培育工作。然而, 缙云县也面临着科技文化传播过程中的诸多挑战。2015年, 缙云通过对方溪乡、七里乡、壶镇镇、东渡镇、新建镇和五云街道办事处开展的公民素质抽样调查, 发现缙云的科技文化传播现状还不能跟上浙江大幅度提高全民科学文化素质的步伐, 制约因素主要有四个方面。

2.1 科技文化传播重视不足

¹基金项目: 2015年丽水市社会科学研究课题立项课题; 项目编号: LC201537。

作者简介: 刘燕峰(1988—), 女, 浙江丽水, 硕士; 研究方向: 科技传播。

近年来，缙云制定的诸多科技文化传播措施在一些部门尚未得到有效落实。一些部门领导忽视对员工开展科技文化传播培训，科技文化传播流于形式甚至“失语”，主要体现在科学传播类人才队伍短缺、科学传播资源建设不足等方面。截至2015年年底，缙云科学传播类人才队伍中注册科普志愿者32人，社区和农村科普宣讲员各1人，科普讲师团人数为零。科普读物、报纸杂志和资料仅1种，科普微博1个、发布条数945条，听众数仅249个，无科普影视作品（包括微视频）和科普微信公众号。总体来看，缙云科技文化传播信息总量与活动规模均较小，不足以满足公众的现实需求。

2.2 媒体社会公信力受损

受现有传播措施、评价和激励机制不健全等因素作用，缙云部分科技工作者出现了浮躁和急于求成的短视行为。而传播媒介受利益驱动，加之其与科学界话语体系不同，导致对科学的误读、伪科学在传媒上“畅通无阻”和科技传谣事件频发。例如，2015年，很多朋友在微信群传播了几段缙云某某街上发生的血腥伤人视频。后经缙云县公安局与宣传科工作人员核实，视频发生地点非缙云。此类事件对传播信息不加以推敲，随之引发媒体报道和社会热议，最终导致科技工作者和媒体的社会公信力严重受损。

2.3 公众理解参与程度不高

缙云在传播科技文化过程中，将现代型科普的任务简化为提高公众的科普接收能力，具体体现在两个方面：一是偏重于向公众灌输科技知识、成果等，尤其是提供创造物质财富等商业利益资源，而宣传科技所产生的精神价值及科技应用带来负面效应的信息较缺乏。二是倾向于采用单项的线性传播模式，较缺少公众参与科技政策的讨论及与科学家、政府之间的横向交流。于是，我们不禁要思考这样一个问题：缺乏公众参与和监督的科技决策及其应用，会自然而然地朝着造福人类社会的方向和速度发展吗？

2.4 传播媒介的缺陷成为障碍

受物质条件制约，科技杂志、图书及成果展示等传播渠道难以在缙云发挥作用，而浙江电视台教育科技频道和丽水市电视台播放的内容主要涉及环保、法制及致富等综合性科普知识主题，集艺术性、科学性、思想性一体的节目稀缺，从而导致观众虽对科普类节目满意度高，但“叫好不叫座”的局面。而科普网络面临着伪科学、假技术信息泛滥等难题，增加了受众甄别信息真假的难度，降低了公众对网络的信赖程度。因此，如何利用好传统媒体和新技术支撑体系下涌现的新媒体传播科技文化，值得进一步探索。

3 丽水市科技文化传播途径选择的行动逻辑

科技文化传播内容涉及领域广，参考体系不同，分类方法也不同。若按应用的层次来分，主要分为科技文化理论信息、工程技术信息、科技文化动态信息和二次、三次科技信息四个大类。结合各类传播途径的特点与效果，不同的科技文化内容需选择不同的传播途径。

3.1 传播科技文化理论信息，以教育、图书和期刊为主要载体

科技文化理论是系统化的知识体系，是在大量信息积累的基础上，经过科学思维和抽象理解，用概念、判断、推理等形式完整地反映客观事物本质及其规律的一种信息。教育、图书、期刊可作为传播此类信息的主要载体。

正规的学校教育既涵盖了先进的科学理论知识，也融入了当代科技文化思想，且拥有传播的优势条件。针对丽水未成年人和农民这两大科技文化素养水平不高的主要群体，为扫除科技传播中的阻碍，可着重从以下几个方面着手：加强学校课程设计，

系统传播科技文化；完善校外科技文化活动场所与学校科技文化课程有效衔接机制；建立农村科技文化教育、宣传和培训体系，探索开展科技文化传播活动的新机制；健全农村科技服务、科技传播教育的组织网络，积极培育乡土科技人才等。

科普类图书是普及科技知识和理念的重要工具，在知识传播连续性、持久性和深度上有突出优势。据统计，2014年全国图书出版总计达到448 431种，自2005年以来我国图书出版种数呈现逐年递增趋势，平均增长率达到8.16%。科普类图书资源较为丰富，要想更好地发挥它的效果，一方面需要降低读者获得图书出版信息的难度，另一方面需要增大宣传促销的刺激强度，同时要重视规范科普类图书的内容，在介绍基础科技知识的同时，将科技理念介入科技活动，发挥先导和引领作用。

科技期刊是记录传递先进科技成果和科技精神的重要历史文献。核心信息集中、受众定位准确、主题明确易懂的刊物是传播科技文化理论信息的重点。如《中国国家地理》，涉及自然地理知识普及、地理环境事件舆论和科学精神传播，是较具有代表性的科技文化传播类杂志。创刊之初，其“推开自然之门，昭示人文精华”的办刊宗旨，诠释了科技文化传播的双向互动和内容形式多元化等特征。除了杂志本身，还开设了网站、大讲堂、科学考察、手机电视等多种渠道，大大强化了科技文化的传播效果。

3.2 传播工程技术信息，以报纸、杂志和广播为主要载体

工程技术信息即反映人们用以改造、保护客观世界的技能和方法，以及人们使用的各种工具、仪器、设备和技术领域的发明创造、新工艺等。报纸、杂志和广播等媒介在编辑、内容、印刷和发行方面具有优势，是其主要载体。

报纸作为公民获取工程类技术信息的渠道，需要针对不同群体采用不同的传播资源和传播内容。首先，利用报纸可以丰富丽水科技文化素养不足类群体的科技传播资源。诸如学习《农民日报》订到村的做法，报纸与村、中小学合作，参与村民事务和学生课堂教育，发放针对这类群体的子报、子刊。其次，从公众兴趣点入手是增大报纸发行量的有益探索。据调查，公民对科学新发现、新发明和新技术、医学新进展感兴趣的比例分别为77.6%、74.7%和69.8%。然而纵观现有主流报纸，绝大多数科技专栏和科普信息被社会类、娱乐类新闻挤占。此类尚未满足公众需求的市场应引起关注。

需注意尽量避免文章被抽象名词和术语充斥，从而导致出现“传而不通”的情况和“阳春白雪”的受众范围，应力图让科技成果和科技精神真正走进公众视线。

3.3 传播科技文化动态信息，以电视、网络、广播和展会为主要载体

科技文化动态信息主要反映科技文化政策、活动或事件、成果及科技文化交流等。广播、电视等影视和音像传播具有速度快、制作便捷、受众广等优点，可供公众不受时空限制，及时接收时效性强的科技文化动态信息。

长久以来，电视媒体一直是我国公民获取科学信息的主要渠道^[3]。2007年中央电视台科教频道正式开播，2008年即获得“第19届儒勒·凡尔纳大奖”。这得益于实施频道专业化、栏目个性化及节目精品化战略。科教频道多次改版，采用末位淘汰弱势栏目、推出四档新栏目和有效开发亚黄金时间等手段，为科教频道有效传播科技动态信息提供了宝贵经验。此外，要打造观众喜爱的专业性科教频道，还需要健全电视科普节目制作与研究的专业队伍，完善电视科普节目发展基金和节目评价体系，重视受众前馈调查，让科学知识、方法和理念以轻松活泼的形式呈现在电视荧屏。

网络是继电视之后的又一大传媒，具有沟通的交互性、形式的多元性及信息的密集性等优势。截至2016年6月，我国网站总数454万个、网民7.10亿、手机网民6.56亿、手机上网使用率达92.5%。借助网络的普及，科普网站成为宣传科技文化动态信息的重要窗口。如2010年上线的果壳网，采用线上线下立体式传播模式，多样化的宣传渠道积累用户，让科学传播变得有趣，同时也收获了极高的社会公信力。针对目前丽水地区科技文化传播受限的问题，应进一步强化科普网站间资源协作，探索网络

传播资源，如创办电子科技期刊、期刊数据库，采用多媒体模型、流媒体演示软件等传播手段，减少科技文化动态信息传播“时滞”。

广播传播科技信息有着受众广、成本低和听众互动等优势。不过在诸多优势中，广播传播的非独占性和伴随性的优势是其任何媒体所无法比拟的。听众可在做家务、旅行、锻炼时兼顾收听广播，也可直接与主持人沟通，而电视图像还很难实现这点。伴随着家庭汽车的普及和中国社会“老龄化”，广播发展有着不可小觑的庞大市场。在移动互联网时代，传统广播应积极深化与网络的融合，变科技文化线性传播为非线性传播，在节目内容上追求专业化和精细化，实现受众参与更加直接多样的目的，弥补广播传播稍纵即逝的弱点和缺乏空间的难题，扩展广播节目的覆盖面和听众规模。

此外，展会、影视、大篷车和论坛等传播载体也有其独特的传播魅力。利用数码图像、虚拟互动影像技术、动态模型，展现气象、生物等科学知识，展示建筑艺术、工业设计等作品及科学传播类读物。展会期间，还可以举办科学家与公众对话讲坛、专题演讲会、网上科技展览等。这些活动可以展现当代先进传播技术发展给科技文化传播带来的新内容和表现形式。在使用此类科技文化传播载体时，需考虑受众的需求和接受心理、地域经济条件、工作岗位性质及年龄知识结构等差异。

3.4 传播二次、三次科技文化信息，以图书馆及科技政策智库为主要载体

二次、三次科技文化信息是指将科技信息按一定规则重新加工编录而成的信息。图书馆、科技馆、科学传播类基地等渠道能较客观地选择、加工和传递科技文化信息，是这类信息的主要供应者。

图书馆的主要服务方式是提供馆藏各种文献（图书、报刊、各种载体资料等），各种口录以及解答咨询等，也包括提供反映本馆和兄弟馆馆藏的二次文献^[4]。图书馆与科技进步关系密切，牛顿、李约瑟、杨振宁等著名科学家利用图书馆丰富而优良的科技知识资源，进行知识创造、推进科技进步的事例不胜枚举。加强图书馆现代化设备建设，培育图书馆科技人才，增设科技信息网点，是实现图书馆跨时空的收集和传播科技信息的得力渠道。读者足不出户即可自由地取用国内外科技类书籍，接受教育和开展创作。

科技政策智库由相关咨询专家组成，以科技政策难题为研究对象，通过搭建合作平台和业务支撑网络，面向政府传播辅助决策，联系公众传播科技信息。学术影响力是判断其咨询服务能力的重要标准之一。在科技政策咨询过程中，举办的科技类学术会议、邀请科技政策专家做报告以及产生的大量科技学术成果，不仅充分体现了智库的学术影响力，也有助于智库学术影响力的扩大。此外，挑选多元学科背景的科技人才、开展前瞻研究、加强科技政策智库联盟和数据资源建设，也是逐步提升科技政策智库影响力的重要途径。

4 结语

科技文化的广泛传播是社会进步的趋势，是推动科技文化自身发展的动力。随着科技的发展，其传播渠道与传播方式的变迁远超人类的想象，各有分工，又相互渗透。每个人都是文化的接受者、制造者和传播者。逐步消除传播者和受众间的传播障碍，是为科技文化传播活动开展营造和谐宽松的传播氛围的关键。

参考文献：

[1] 李大光“‘公众理解科学’进入中国 15 年回顾与思考 [J]. 科普研究, 2006 (1) : 24-32.

[2] 潘建红. 科技文化：内涵、层次与特质 [J]. 理论月刊, 2007 (3) : 93-95.

[3] 乐琦, 鞠超. 我国电视科普节目发展进程与途径探索 [J]. 科普研究, 2012 (2) : 62-66.

[4] 宋美卿. 发挥图书馆传播科技的作用 [J]. 安徽科技, 1999 (9) : 57.