

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2014.01.037

# 基于大众传播的农民工科学素养提升路径研究

杨琴<sup>1</sup>, 刘兵<sup>1,2</sup>

(1. 重庆大学 公共管理学院, 重庆 400030; 2. 清华大学 科学技术与社会研究所, 北京 100084)

**摘要:**农民工是我国流动人口中的主要群体,为社会主义现代化建设作出了重大贡献。但由于职业技能和科学素养的相对缺失,多数农民工主要从事低层次工种和产业,并常面临着淘汰的危险,因而提升农民工科学技能素养尤为关键。另一方面,虽然农民工可以选择培训班等手段来提升自身的科技能力,但这些提升手段往往伴随着高昂的学费,给农民工科学素养的提升造成了障碍,所以通过大众媒体,特别是电视、报纸、广播和网络等传播媒介,进行科学素养的提高,可以为农民工的发展打开方便之门。文章立足于我国农民工的现状,从农民工的知识层次和获取科学知识的传播媒介等方面展开研究和分析,基于大众传播的视角,提出了提升农民工科学素养的路径和策略,以期对提升农民工科学素养方面的科学传播研究作一些有益的补充。

**关键词:**农民工;传播媒介;科学素养

**中图分类号:** N4; C975

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1005-2909(2014)01-0142-06

随着我国现代化进程的发展,农民工已成为我国流动人口中一个主要群体。面向农民工这一群体进行有针对性的科学传播,既有利于农民工了解科学知识,提高科学素养,又有利于城镇化建设和社会经济的发展。因此,文章基于电视、报纸等大众传播的视角,立足于我国农民工的现状,从农民工的知识层次和他们获取科学知识的传播媒介等方面展开研究和分析,以期对提升农民工科学素养方面的科学传播研究作一些有益的补充。

## 一、农民工的现状

### (一) 农民工队伍

农民工在我国现代化进程中作出了不可磨灭的贡献,据国家统计局统计,2012年全国农民工总量达到26 261万人,比上年增加983万人,增长3.9%。其中,外出农民工16 336万人,增加473万人,增长3.0%。住户中外出农民工12 961万人,比上年增加377万人,增长3.0%;举家外出农民工3 375万人,增加96万人,增长2.9%。本地农民工9 925万人,增加510万人,增长5.4%(见表1)。在农民工中,从事制造业的比重最大,占35.7%,其次是建筑业占18.4%,服务业占12.2%,批发零售业占9.8%,交通运输仓储和邮政业占6.6%,

收稿日期:2013-12-10

**作者简介:**杨琴(1986-),女,重庆大学公共管理学院硕士生,主要从事科学传播研究;刘兵(1958-),男,重庆大学公共管理学院、清华大学科学技术与社会研究中心教授,博士生导师,主要从事科学传播、科学文化研究。

住宿餐饮业占 5.2%。从近几年调查数据看,变化较明显的是建筑业,农民工从事建筑业的比重逐年递增,从 2008 年的 13.8% 上升到 18.4%,从事制造业的比重则呈下降趋势<sup>[1]</sup>。农民工不仅在第一产业中

充当主力军,而且在第二、三产业也占有相当大的比重,因而,提升他们的科技素养,不仅有利于我国城镇化建设和社会经济的发展,还有利于推进我国现代化建设水平的提升。

表 1 农民工数量及变化趋势

单位:万人

年份	农民工总量	外出农民工		本地农民工
		住户中外出农民工	举家外出农民工	
2008 年	22 542	11 182	2 859	8 501
2009 年	22 978	11 567	2 966	8 445
2010 年	24 223	12 264	3 071	8 888
2011 年	25 278	12 584	3 279	9 415
2012 年	26 261	12 961	3 375	9 925

数据来源:2012 年全国农民工监测调查报告。

## (二) 提升农民工科学素养的必要性

### 1. 农民工科学素养的提升有利于城镇化的推进

从世界城市化规律来看,城市化一般是通过农村人口向城市迁移来实现的。据国家统计局调查显示,1982 年至 2011 年我国的城镇化率从 21% 发展为 51%,全国城市建成区面积由 1985 年的 9 386 km<sup>2</sup> 增加到 2011 年的 38 520 km<sup>2</sup>,特别是从 2005 年以来,每年城市征用土地面积都在 1 000 km<sup>2</sup> 以上,我国的城市化有了较快发展。然而,据《2011 年中国城市化率调查报告》,2011 年全国总人口为 13.56 亿,其中非农人口 4.7 亿,户籍城市化率为 34.71%。而按地域常住人口原则登记的实际城市化率为 49.68%,二者之差即外来人口竟多达 14.97%,而这其中主要就是农民工这一群体。

从当前实际情况来看,由于自身科技素质不理想,农民工在就业和城市融入等方面面临一系列挑战。首先,根据国家统计局调研,2012 年,1/3 左右的农民工工资约为 800~1 500 元,仅为城镇居民的 58%。该调研表明,薪金的高低往往对应其科技素质水平的高低。另一方面,据国家统计局 2012 年调查数据显示,农民工主要以初中文化为主,占 60.5%,高中文化程度占 13.3%,中专及以上文化程度占 10.4%。因而,相关科学技能的缺乏是造成农民工收入水平较低的主要原因,进而制约着这一群体向城市的融入和迁移。其次,由于知识水平低,又缺乏专业技能,农民工的就业范围具有相当的局限性。根据相关调查统计,就业于公有制单位的农民工比例仅为城镇劳动者的 45%,也就是说,科技素养

的缺失往往约束了农民工的择业范围,他们往往择业于建筑、采掘、纺织、餐饮娱乐、电子等行业中的小企业、小商店、小餐馆等处。这些小企业、小商店、小餐馆等不仅工作强度大,而且劳动环境大多恶劣,更为重要的是,由于入门浅和科技水平要求低等特点,导致大量农民工聚集于这些行业,时刻面临着激烈的竞争和淘汰。因此,提升农民工的科技素养,不仅有利于拓宽农民工的择业范围,也有利于引导小企业、小商店、小餐馆等健康发展,并进一步改善这些行业的就业环境。再次,除薪金和择业范围外,科学素养的缺失,为农民工在城市的生存带来包括社会保障歧视,生活和交往被排斥,子女教育等一系列的歧视问题和不公平待遇<sup>[2]</sup>,从而使他们成为游离于城乡之间的“边缘人”。显然,目前农民工“半城市化”的现状,除了制度因素外,主要是由于其自身科技素养缺失造成的,因而,提升农民工科学素养是解决农民工“候鸟式”流动的可行途径之一。只有提升了他们的科技素养,才能真正实现“城镇化的核心——人的城镇化”这一重要目标。

### 2. 农民工科学素养的提升有利于缓解“用工荒”现象

在 2010 年初,广州、深圳、东莞等沿海经济发达城市出现了“用工荒”。这种“荒”并非是劳动力的硬性缺失,而是对包括劳动技能在内的有科学素质农民工的“荒”——素质较高的熟练技术工人。据广东、江苏、浙江、福建四省 12 城市对劳动力市场的统计,初、中级技术等级或技术职称的缺工人数占缺工总人数的 88.5%<sup>[3]</sup>。文化水平低,整体素质不高,缺

乏专业技能是大多数农民工的特点。在很大程度上,农民工进城务工往往依赖于其先天的自身条件和教育水平。他们主要从事劳动密集型产业或低层次产业,就职于低技术岗位。

随着我国产业结构升级、产品技术含量不断提升,企业对工人包括劳动技能在内的科学素质的要求越来越高,但是不容乐观的是,目前我国农村劳动力中接受过短期职业培训的占20%,接受过初级职业技术培训或教育的占3.4%,接受过中等职业技术教育的占0.13%,而没有接受过技术培训的高达76.4%。在对实际教育培训抽样调查的15 876个劳动力中,接受实用技术和一技之长的培训人数仅占总数的16.4%,而无一技之长或缺乏实用技术人数高达83.6%,有专业技术职称的只占抽样调查总数的2.2%,获各种技术等级证书的只占5.2%<sup>[4]</sup>。农民工不适当当今劳动力市场需求的问题十分突出,这种包含劳动技能在内的科学素质低的情况是导致今天“用工荒”的重要因素。因而,提升农民工科学素养是缓解当前我国沿海发达地区“用工荒”问题的可行途径之一。

## 二、面向农民工的大众传播媒介

对农民工这个群体而言,他们中的大多数既是一个求知的群体,又是一群价值观容易改变的群体<sup>[5]</sup>。虽然农民工可以选择培训班等手段来提升自身的科技能力,但这些提升手段往往伴随着高昂的学费,给农民工科学素养的提升造成了障碍,所以通过大众媒体,特别是电视、报纸、广播和网络等传播媒介,提高科学素养,可以为农民工的发展打开方便之门。从1992年起,我国多次对农民工科学素养进行调查,调查表明:农民工获取科技知识的主要途径仍然是包括报纸、广播、电视等在内的传统媒体。因此,必须从农民工接触或使用的媒介着手来提高他们的科学素养。

### 1. 电视

虽然新兴媒体受到了越来越多人的青睐,但电视作为当代的强势媒体,在大众传播方面的霸主地位不容动摇,仍然占有最大规模的受众。根据CSM媒介研究显示,2009年中国内地年龄在4岁及以上的电视观众规模达到12.52亿人,占全国4岁及以上人口的97%。与2008年相比,2009年中国电视观众规模增加了1 539万<sup>[6]</sup>。于此同时,近年来的许多调查显示,电视是农民工接触和使用的首要媒

体。“看电视”在农民工文化生活中占有主导性地位,对农具有较大的影响。据辽宁、海南、湖北、山西、云南等地的调查,农民工80%以上的业余时间是在看电视、打牌中度过的<sup>[7]</sup>。几乎一半(49.9%)的农民工常看新闻类节目,其次才是娱乐类电视节目(47.8%)。另外,还有21.8%的农民工常看法律类电视节目,16%和14.4%的农民工常看体育类、科技类节目<sup>[8]</sup>。电视是农民工接触最多、每天接触时间最长的媒体,是他们了解世界、获得信息的主要渠道。

电视是一种综合的现场媒体,是将视觉和听觉合二为一的传播媒介,使人们能够亲眼见到并亲耳听到类似于在自己身边一样的各种活生生的事物,给人以强大的视觉冲击力和感染力。它也无须对观众的文化知识水准有严格的要求,即使不识字也基本上可以看懂所传播的内容。电视的时效性、直观形象性、现场性、快速性、覆盖范围广以及传播内容表现出的声画兼备、视听兼顾的特点,报刊杂志、广播这类传播媒体无法比拟,因此它拥有最多的受众。

### 2. 报纸

报纸作为传统媒体中最早的大众媒体,从诞生之日起,一直是人们获取各种新闻消息的渠道。据调查数据显示,对农民工来说,报纸是他们进城前和进城后接触频率变化最大的媒体,从进城前17.4%提高到48.8%,而“几乎不看”的人数亦从22.7%下降为4.8%<sup>[9]</sup>。对北京地区农民工进行调查时,发现把报纸作为信息来源的农民工比例约为28.8%,紧随电视(30.5%)之后;而在东莞地区,把报纸作为信息来源的农民工比例更是高达64.7%<sup>[10]</sup>。可以说,报纸成为紧随电视之后的一大传播媒体。

随着社会的发展进步,今天的报纸已经成为人们了解娱乐信息、社会新闻和科技信息的综合媒体。无论任何收入阶层、受教育程度、年龄层次、民族背景的人都可以是报纸的读者。这是由于报纸有电视、广播所不具备的一些优点。首先,与电视相比较,报纸的信息较为详细,深入细致地解读新闻,使读者可以获得比较系统的信息。其次,对于读者而言,报纸上的信息具有可选择性,可以根据自己的需要和爱好,在众多信息中选择自己有兴趣的加以阅读,而不必像电视和广播那样,不管喜欢或不喜欢,都得照看或照听。再次,报纸发行量大,信息成本低

廉,不必一次性投入大量资金,易于获取、方便携带和保存,遇到好的商品信息,读者可以长期保留下来,以备索用。虽然广播、电视声声入耳,画面生动,却转瞬即逝,难以在记忆中长期保留。总的来说,报纸具有信息量大、覆盖面广、传播及时、时效长、易于阅读、方便保存、发行量大、经济实惠等特点,因此,也就理所当然地成为继电视之后的第二大传播媒体。

### 3. 广播

广播对农民工来说并不陌生,农村曾经是广播这类媒体的主要市场。农民过去主要通过广播了解时事政策,获取信息,学习科技等。虽然,电视的普及使广播的地位骤然下降,但调查显示,大部分农民工依然保持收听广播的习惯。据调查,广播接触方面,从来不听广播的人比例为 62.5%,在听广播的人中,每天都听的人比例最高,占比达 56.4%,其次是每周听 4 天的人,占 15.4%<sup>[11]</sup>。

广播也有许多优势:首先,广播的新闻具有时效性,是报纸和电视都无法达到的,它可以在最短时间内插播或直播新闻事件尤其是突发性新闻事件。据了解,中央人民广播电台在 2003 年 2 月 20 日 10 点 40 分 30 秒抢发出第一条对伊拉克战争的报道,比央视 4 套快了 1 分钟,比央视 1 套快了 5 分钟。其次,与报纸、电视、网络等其他媒体相比,广播受众的接收成本较低,大部分手机都有收音功能,基本不受接收工具和空间的限制,便于移动和携带,受众可以随时随地从广播中了解最新信息并参与其中。再次,广播的对象广泛,无论年龄大小、文化程度高低都可以成为其听众。广播不仅传播信息,还融进了传播者的认识,他们对信息的再创造,对人们认识、理解、接受信息提供帮助,并加以正面的引导。

### 4. 网络

毋庸置疑互联网被认为是继报纸、广播、电视之后发展起来的第四大媒介,是当今信息传播速度最快、数据最大、范围最广并囊括了报纸、广播、电视的一切表现形态和特点(集图、文、声、像于一身)的信息传播途径,以至于对传统媒介造成了强烈的冲击。有关统计显示,截至 2012 年底,我国网民数量为 5.64 亿,手机网民达到 4.2 亿,有超过半数网民在使用微博,达 3.27 亿,用手机上微博的网民数为 2.02 亿,微博已成为手机端的主流应用和网民获取新闻信息的重要渠道<sup>[12]</sup>。另据调查显示,86.3%的

农民工上过网,其中 46.7% 的农民工经常上网,有 15.5% 的农民工想上网,但由于条件限制无法上网,他们的上网地点一般是在网吧<sup>[5]</sup>。他们中大多数使用网络,都局限在聊天、看电视剧或电影、网络游戏等娱乐方面。据调查,农民工上网经常浏览的网站,分别是新闻网站(26.3%)、娱乐网站(33.1%),其他网站为 19.8%<sup>[5]</sup>。

网络作为新兴媒体,最大的特点是互动性,没有了电视、广播的顺序进行,人们可以主动地选择需要的信息。与此同时,网络对人们日常生活的影响越来越大,并且从发展态势来判断,其将成为所有传播媒介的中心。但由于农民工的经济基础相对薄弱,再加上电子设备投入较高,且需要特别接收设备和一定的操作技术,因而电脑在这个群体的使用并不能达到像报纸和电视那样的普及,也不是各个家庭必备的用品。通过网络来获取科技知识的农民工少之又少,更别说是通过科普信息网站来提高自己的科学素养,这恰恰与以往人们讨论的“数字鸿沟”问题相一致。

由以上四大媒体的分析可知,农民工了解社会新闻、科技知识等信息,主要是通过电视,其次是报纸和广播。而对农民工来说,网络仍是接触频率很低的媒介,可以说,网络并不是农民工接受信息传播的主渠道。需要指出的是,目前电视、报纸和广播等主要传播媒介在针对农民工的科技传播上仍然存在如下几方面问题:(1)目前电视、报纸和广播仍然以娱乐等为主体内容,缺乏有针对性的传播措施和引导步骤,从而削弱了农民工特别是新生代农民工科技素养提升的潜在机会。(2)电视、报纸和广播等主要传播媒介所提供的科技传播内容仍然处在单一、低层次的水平,与农民工的潜在需求存在一定程度的错位。(3)虽然国家陆续出台了一系列的政策,以鼓励电视、报纸和广播等对农民工进行有针对性的科技传播,并且已纳入电视、报纸、广播,甚至各级政府的规划范围,但在时间和资金上仍然不足。

## 三、基于大众传播的农民工科学素养提升路径和策略

基于中国国情和农民工的当前现状大众媒体需要认识到科学传播媒介在农民工科学素养提升方面的价值和潜力,采取积极措施来开发和完善针对农民工的传播策略,积极提高各种媒介的科技传播能力,以达到多种传播媒介分布均衡和多种科技传播

手段协调发展。

(1) 充分发挥电视的科学传播作用。提升农民工的科学素养,不仅要有准确、快速、有效的科学传播媒介,还要有与农民工信息需求相符的传播内容,例如:增设农民工科普的电视频道或栏目,并始终注重现有栏目的可读性和生动性,把科技传播和农民工的日常生活紧密结合。同时,要充分发挥电视的科学传播作用,做到既能传播科学知识、讲解科技进步,又能培养农民工对科学新生活的浓厚兴趣,潜移默化地提升农民工,特别是新生代农民工的科学素养。当然,由于现有电视运行体制,强调基于广告收入的收视率,而广告有着高消费的导向,使这种面向底层公众的公益性电视节目的播出受到很大限制,因而,要想真正发挥电视在科学传播中的作用,必须适度改革电视运行体制,加大政府的参与力度。

(2) 充分发挥报刊杂志的科学传播作用。对农民工来说,报纸是他们务工前后接触频率变化最大的媒体,显然提高农民工科学素养,报纸也是一个不错的选择。因此,要加强报刊杂志的科学传播力度,要积极开设并增加科普版面和栏目:可通过重大科技事件、最新科技活动或专题报道的形式开办科普专刊或特刊,集中向公众进行科普宣传;可通过连载的形式,以某类科学知识为依托,进行较长时期的科普宣传,增强报纸科普的吸引力。同时也应意识到,在网络发展的冲击下,报刊面临的潜在与现实危机。

(3) 充分利用广播的科学传播作用。发掘广播的优势,在增强广播的新闻时效性同时,不失时机地推出和延长广播中科普节目的时间,拓展科普节目的种类,在选题上注重科技和生活的关系,尽可能地将科学与农民工的日常生活结合。可以与报纸传播方式一样,抓住重大题材推出一系列特别节目,从科学的角度对农民工予以科技教育。要进一步拓宽广播的传播渠道,使广播节目向收音机、随身听、手机等移动终端覆盖,从而为农民工等受众提供更便捷的收听方式。广播对农民工这样的底层受众的科学传播功能上,有着最大的潜在空间。

(4) 充分利用互联网的科学传播作用。从目前来看,对于农民工而言,互联网还是新鲜事物,还很少介入农民工这一群体的生活。即使是接触网络的新生代农民工,网络的作用也停留在看电视剧、电影、听音乐、聊天和新闻检索阶段,鲜有新生代农民工在网上寻找技术信息、找工作等。因而相关部门

和网络营销商应当大力挖掘和推动互联网在农民工中的普及率,需加强农民工网络运用能力的培养,使农民工能利用网络获取科技信息等。

#### 四、结语

随着我国现代化进程的发展,农民工已成为流动人口中一个主要群体,他们不仅在第一产业中充当主力军,而且在第二、三产业也占有相当大的比重,可以说,农民工为现代化建设作出了重要的贡献。因此,我国的科学传播事业无论从广度还是深度上都绕不开农民工这一群体。另一方面,在面向农民工的科学传播方面,现有的传播媒介,包括电视、报纸杂志、广播和网络等,仍然存在较多的问题,具有较大的提升空间。这里面既存在观念方面的问题,也存在体制方面的问题。值得指出的是,面向农民工进行有针对性的科学传播,既有利于农民工了解科学知识,提高科学素养,又有利于我国城镇化建设和社会经济的发展,还有利于推进我国现代化建设水平的进一步提升。因此要重视针对农民工开展科技传播时存在的问题,分析农民工这一群体的特点,加强对农民工的全面认识,从而优化传播媒介,特别是针对农民工的传播媒介的结构,有效实现传播媒介的科学传播功能,从而为农民工了解科学知识,提高科学素养,为社会经济的发展和现代化建设作出应有的贡献。

#### 参考文献:

- [1] 国家统计局. 2012年全国农民工监测调查报告[EB/OL]. [2013-07-25]. [http://www.stats.gov.cn/tjfx/jdtx/t20130527\\_402899251.htm](http://www.stats.gov.cn/tjfx/jdtx/t20130527_402899251.htm).
- [2] 白南生,李靖. 城市化与中国农村劳动力流动问题研究[J]. 中国人口科学, 2008(8): 2-10.
- [3] 周大平. 培训农民工:职业教育服务空间的新拓展[J]. 教育, 2006(1): 40-43.
- [4] 陈兴荣. 缓解“用工荒”教育培训是根本[J]. 新农村, 2011(2): 51-53.
- [5] 方学军. 互联网对于农民工精神文化家园的影响调查研究[J]. 南方论刊, 2011(4): 54-56.
- [6] 王兰柱. 中国电视收视年鉴 2010[M]. 北京:中国传媒大学出版社, 2010.
- [7] 李国新. 让农民工享受文化发展成果[N]. 人民日报, 2011-10-20(24).
- [8] 江苏省农民工文化生活状况调研报告[EB/OL]. (2011-02-11) [2012-02-25]. <http://www.ccnt.gov.cn/sjzz/sh-whs/qzwhhdhwcnrwhjs/201102/t20110211-86910.html>.

- [9]张雅利. 农民工媒介接触状况及评议——以兰州地区为调查分析单位[J]. 东南传播, 2008(4):114-116.
- [10]来英. 提升农民工科学素养的大众传播对策研究——以电视媒体为例[D]. 中国科学技术大学, 2009.
- [11]夏耘海. 北京建筑业农民工的媒介使用[D]. 中国青年政治学院, 2010.
- [12]曾永青. 报纸不会消失,但再造时代已经来临[N]. 中华读书报, 2013-6-12(6).

## Improving migrant workers' scientific literacy by using mass communication

YANG Qin<sup>1</sup>, LIU Bing<sup>1,2</sup>

(1. School of Public Affairs, Chongqing University, Chongqing 400030, P. R. China;

2. Institute of Science, Technology and Society, Tsinghua University, Beijing 100084, P. R. China)

**Abstract:** Migrant workers, the major part of floating population in China, contribute substantially to the field of socialist modernization. They lack necessary scientific skills, however. So they usually work in menial tasks and always face a situation with fierce competition. Therefore, it is very important to enhance their scientific skills. Although there are many training classes and night classes for giving migrant workers opportunities of career advancement, these classes accompanied by a big money, which is not affordable for migrant workers. Thus, we must pay more attention to enhance the migrant workers' scientific skills by adopting media such as television, newspaper, broadcast and internet. Based on the current status of migrant workers, we analyzed the relationship between the level of migrant workers' scientific skills and several major media to offer some advices for the problem of how to enhance migrant workers' scientific skills by using several major media in China.

**Keywords:** migrant workers; media; scientific literacy

(编辑 周沫)