

文章编号:1673-8411 (2014) 03-0090-04

# 壮族地区气候变化公众教育传播的实践与思考

罗桂湘<sup>1,2</sup>, 朱定真<sup>2</sup>

(1.广西气象服务中心, 南宁 530022; 2.中国气象局公共气象服务中心, 北京 100081)

**摘要:**应用传播学和社会学理论,对广西气象部门在中国人口最多的少数民族壮族地区开展气候变化公众教育本土传播的效果(重点对应用山歌和壮语传播的方式个案)进行分析评估,提出了提升本土传播效果的策略:加强调研、贴近本土化传播方式;立体整合传播、多部门联动;增强与受众的互动等,为我国、尤其是少数民族地区的气候变化公众教育传播工作提供借鉴。

**关键词:**气候变化;公众教育;壮族地区;山歌;壮语

**中图分类号:**P49

**文献标识码:**A

## Practices and thinking of Climate Change spread for public education in Zhuang Region

Luo Guixiang<sup>1,2</sup> Zhu Dingzhen<sup>3</sup>

(1. Guangxi meteorological service center, Nanning, 530022

2, 3. The China meteorological administration public meteorological service center, Beijing, 100081)

**Abstract:** Communication and sociology theory is applied in this paper. Based on the statistic analysis of some cases at a certain province meteorological department in Zhuang region, this paper finds out the effects of climate change local spread, the spread of the emphasis on the application of folk songs and Zhuang languages cases analysis, summarizes the experience, the author put forward the strategy of the ascending local spread effect: To strengthen research, and improve spread way; Multimedia integrated transmission, multi-sectoral linkage; The interactions with the audience, etc. the paper provide the reference for our country, especially in ethnic minority areas of climate change spread.

**Keywords:** climate change, public education, Zhuang region, folk songs, Zhuang languages

当前,气候变化问题成为全球关注的热点,而气候变化传播(也称为“气候变化科普”)是应对气候变化的重要组成部分,其中,气候变化传播与本土文化的结合更是前沿的研究方向<sup>[1]</sup>。中国人民大学郑保卫教授给“气候变化传播”作了定义:“作为一种传播现象,是将气候变化信息及其相关科学知识,为社会与公众所理解和掌握,并通过公众态度和行为的改变,以寻求气候变化问题解决为目标的社会传播活动。”<sup>[2]</sup>可见,气候变化传播或气候变化科普涉及社会和公众,要高质量地完成传播任务,需要充分研究

当地的社会与公众特点,因地制宜开展传播活动。

壮族是中国人口最多的少数民族,具有独特的生态特性和人文意识,因此气候变化传播也需要与不同气候区域下气候生态这些特性相结合,才能在适应和应对气候变化时真正做到因地制宜,因势利导。近年来,广西气象部门针对壮族同胞的特性,开展了一系列以“气象防灾减灾和应对气候变化”为主题的科普活动,在气候变化的本土传播方面进行了有益的尝试。

收稿日期:2014-05-18

基金项目:广西壮族自治区科技创新能力与条件建设计划项目《壮族地区气候变化科普工作新模式研究》(合同编号:桂科能 14123004-1-2)

作者简介:罗桂湘,女,(1972-),广西资源人,应用气象高级工程师,从事气象服务和气象科普研究。E-mail:lgxwhywyk@163.com

1 区域传播效果采集

2009 年以来,广西气象部门围绕“气象防灾减灾和应对气候变化”的主题,充分利用电视、广播、网络、手机短信、气象信息电话、电子显示屏、杂志、宣传牌、科普基地等多种资源向社会广泛开展科普宣传。与此同时根据壮族同胞特性,以“气象科普山歌会”、“壮语科普进壮乡”、“气象科普宣传牌进万村”、“千场科普报告会”等设计和开展了丰富的科普活动。

为掌握公众对气候变化的了解程度以及态度等情况,广西气象部门参照国内外相关研究成果,结合本地特色设计调查问卷,分别在 2009 年和 2014 年

组织了调研。以广西人口状况、经济条件、生态环境、气候条件与人们生产生活的关系等作为参考依据,进行分层、多阶段、不等概率 PPS 抽样。调查人群为 4 岁以上人群(其中支付意愿调查对象为 15 岁以上有支付能力的人群)。抽样时注意各行业、各年龄段样本的分布尽量均匀,按照广西城镇与乡村人口的实际比例 1:2 取样,尽可能使调查的结果更具代表性。除了发放调查问卷,还对部分群众进行了深入访谈,为调研真正取得实效打下良好基础。

在此以 2009 年与 2014 年相隔五年的调研数据进行对比分析,能够在一定程度上体现科普的效果的变化。这两年的调研方式一样,2009 年回收的有效样本数为 1181 份,2014 为 1205 份。

表 1 广西公众气候变化认知及态度调研结果对比

序号	调研内容	2009 年	2014 年	变化幅度
1	认同气候变化问题的重要性 (非常重要和一般重要)	79%	87%	增长 8%
2	对气候变化问题担忧(非常担忧和有些担忧)	75%	84%	增长 9%
3	赞成政府采取减排措施和鼓励低碳政策	87%	97%	增长 10%
4	个人愿意为减缓气候变化而增加付出的资金	19.09 元	25.63 元	增长 6.54 元
5	个人或家庭在生活中愿意采取的低碳方式	5 种	8 种	增加 3 种
6	个人愿意为应对极端气候事件灾害风险付出的学习和 演练时间(包括参加科普活动)	每月 2.3 小时	每月 3.5 小时	增长 1.2 小时

以上数据表明:公众对气候变化的认知程度、对政府减排的支持力度和个人、家庭愿意为减缓气候变化投入的资金和时间都有所提高。当然,资金支付意愿的增长可能部分缘于社会经济环境的优化和家庭经济条件的改善,在此不展开讨论。

2 区域特色传播方式评析

2.1 科普山歌会活动效果分析

壮族地区是歌仙刘三姐的故乡,山歌深受老百姓喜爱,用独具特色的山歌传统文化来诠释气候变化与人的密切关系,即符合当地习俗,又易于广泛传播。这种贴近百姓本土化的传播方式已经成为当地的品牌科普活动。调查时,还特别针对不同的传播对象,选择 5 场山歌会设计了不同的传播内容,编写了不同的山歌,有些歌词是气象部门工作人员在现场与群众对歌时的临场发挥,这些山歌的趣味性、知识性等特性,在群众评选的“本场印象最深的山歌”(表 4)中可见一斑。

在此就 5 场科普山歌会进行分析。  
在上述 5 场山歌会中,气象部门每 1 场山歌会随机抽取 100 名群众作为调查对象(实际发放问卷 120 份,以确保有效问卷数量),调查对象于会前、会后分别填写两份问卷,将山歌会后与会前的调查结果对比,用于分析具体活动的传播效果。部分年龄太小或太大的群众、不识字或对问卷理解有困难的群众以调查员辅助方式答题。

以上数据表明:各次山歌会前后对比,群众对气候变化的认识都呈现增加,尤其是乡村居民和企业员工增长比较显著,政府机关工作人员因为平时有关气候变化的基础知识掌握得比较多,因此,在山歌会上增长的知识相对不如其他群众那么显著。同时,表 4 中可以看出,不同群体关注知识的兴趣点明显不同,说明在公众科普中,确实需要通过调查,了解科普对象的兴趣点和接受能力,因人而异,因地制宜,才能达到理想的效果。总体来看歌会这种贴近百姓本土化的传播效果显而易见。

表 2 山歌会总体情况				
序号	传播对象	参与群众人数	活动时长	伴随的传播活动
1	乡村居民	5000 人	90 分钟	当地电视台全程转播,活动结束后气象部门刻录光盘免费发放给当地和外地的群众
2	社区居民	1000 人	120 分钟	当地电视台录播部分片断,活动结束后气象部门刻录光盘免费发放给当地和外地的群众
3	政府机关工作人员	2000 人	80 分钟	当地电视台录播部分片断,活动结束后气象部门刻录光盘赠送给有关部门
4	中小學生	3000 人	60 分钟	当地电视台全程转播,活动结束后刻录光盘免费发放给当地和外地的学校
5	企业员工	5000 人	90 分钟	当地电视台全程转播,活动结束后气象部门刻录光盘免费发放给当地和外地的企业

表 3 山歌会传播效果				
序号	传播对象	了解引起气候变化的原因	了解减缓气候变化的方式	了解应对极端气候事件如干旱、洪涝、台风、高温、冰冻等的方式
1	乡村居民	增加 2%	增加 5%	增加 3%
2	社区居民	增加 3%	增加 3%	增加 4%
3	政府机关工作人员	增加 2%	增加 2%	增加 3%
4	中小學生	增加 3%	增加 4%	增加 3%
5	企业员工	增加 2%	增加 5%	增加 3%

表 4 山歌会群众印象最深的山歌		
序号	传播对象	群众印象最深的山歌歌词
1	乡村居民	雨天羊群不过坳,旱天公猪想跳槽; 鲤鱼上岸吃青草,预示旱情更糟糕。 早年应当种旱谷,涝年应当种葫芦; 掌握气候心有谱,莫愁晒台无粮铺。
2	社区居民	鱼在江河爱水清,鸟在山头爱树荫; 人在地上爱植被,告诫子孙多造林。 废旧电池有毒性,好比鼠药磷化锌; 二氧化碳排多了,环境污染更加深。
3	政府机关工作人员	生态建设为重点,科技进步为支撑; 废气废水少排放,减缓温室再升温。 国际原则摆头条,要与各国相协调; 自主行动负责任,实现减排大目标。
4	中小學生	因为废气排放多,遮挡天庭与银河; 形成一个大锅盖,所以地球变暖和。 地球不断在升温,塑料垃圾是祸根; 不用薄膜塑料袋,环境清洁又卫生。
5	企业员工	建筑工地要施工,气象信息要灵通; 若是盲人骑盲马,总是步步踩窟窿。 画线挖沟下地基,按照图纸下料石; 倒浆碰上下雨天,几好灰浆变烂泥。

## 2.2 “壮语科普进壮乡”活动效果分析

2009 年广西气象部门的调研结果表明:气象防灾减灾和气候变化知识普及程度与公众的需求仍存在较大差距,有的少数民族群众听不懂普通话,有的边远地区居民不识字,这些因素导致来自大众传媒的信息传播效果大打折扣。

为了满足壮族同胞的需求,贴近百姓本土化科普的另一个创新就是:近几年广西气象部门开展了“壮语科普进壮乡”活动,由会说壮语的工作人员担任科普宣讲员开展宣讲活动,并组织力量制作了系列科普影视片,译制成壮语版本,到壮乡播放,免费赠送光盘给村委会、气象信息站和群众。

中国传媒大学教授段鹏的实证研究表明,农村居民更倾向于以人际传播的方式接受新的事物,而且更相信身边发生的事情,适宜采用“同伴教育”的方式,也就是讲述真实的故事来打动他们,让他们掌握相关的科学知识<sup>[3]</sup>。广西气象部门参照这种思路制作了系列科普影视片,这些科普影视片的共同特点,是以纪实手法再现影响当地的气象和气候事件,并用讲故事的方式来表达相应的科学知识。

《泥从天降》以真实的故事讲述暴雨和泥石流的发生原理和防范措施;《木棚下的悲歌》以发生在群众身边的雷击事故来分析防雷要点;《守望家园》以大石山区一户人家几十年来的生产生活境遇的变迁,折射出气候变化与石漠化的关联。《我的防灾故事》其中一集讲述了某蕉农的防冻故事,他的五百亩香蕉穿上了三层“衣服”,也就是“多层套袋防冻技术”,让他的香蕉在寒流中安然无恙,起到很好的榜样作用。2011年12月德班气候大会期间,制作了《DIY 达人节能有新招》,反映民间高手自制太阳能照明系统等节能小故事,这些影片不仅译制成壮语片到壮乡播放,因极强的故事性和趣味性引起观众极大兴趣,低碳理念得以顺利传达,还在中国气象频道播放,为气候大会期间营造了良好的传播氛围。此外,体现风能、太阳能等清洁能源应用的系列片《低碳未来》在群众中尤其是企业中反响很大。动画片《莫砍岭上松》,更是应用上个世纪六十年代就蜚声海内外的影片《刘三姐》的著名唱段改编成背景童声歌谣:“砍柴莫砍岭上松,小小松树有大用,沼气能代炊烟火,换来青山少灾祸”,传播了“不要砍树烧柴而改用沼气,可以减少山洪、泥石流”的新理念,自然达到了良好的传播效果。

近年来,广西发展和培养了2.3万名气象信息员和300多名气象科普宣传员,手头都有科普宣传片的光盘,经过数次科普宣传活动,让气象防灾减灾和应对气候变化的意识深入人心。在壮族地区抽取18个村的调研结果表明,村民们每年观看相关影片的次数都在3次以上,掌握的相关知识也是逐年递增,对促进他们应对气候变化能力的提升大有裨益。

### 3 结论

广西在气候变化公众教育贴近百姓本土化科普传播方面积累了一些经验,取得了一定的成效,但是也存在不足和有待改进的方面。为了进一步优化传播效果,有必要思考提升策略。

英国心理学家希勒斯在1981年首次提出了“本土心理学”的概念,他认为,在传播过程中,一定要事先了解受众心理需求,用最贴近受众的方式,即本土化的传播方式进行传播,传播效果才会良好<sup>[4]</sup>。传播学者威尔伯·施拉姆曾经提出如下公式:“选择的或

然率=报偿的保证/费力程度”,意味着人们选择信息与他们接收信息的费力程度成反比。<sup>[5]</sup>我们研究气候变化本土传播效果,就要考虑尽可能地减小群众接受信息时的费力程度,用当地熟悉的语言,熟悉的习俗形态把深奥复杂的气象科学变得通俗易懂,这样他们在理解的基础上指导生产生活,以及执行政府政策的效果会更好。

气候变化公众教育本土传播者还要提升自身素质,综合运用多种科普形式,如科普活动、科普山歌会、科普基地、科技大篷车、宣传手册、宣传挂图与其他科普讲座、防灾演习等结合起来形成立体传播体系,帮助群众理解科学、更有效地接收和利用科技信息,提高应对气候变化能力。还要重视来自民间的草根智慧,尽量将群众保护生态和节能的做法与气候变化科学知识相结合,使传播工作更接地气,也更受老百姓青睐。

#### 参考文献:

- [1] 尹仑, 薛达元. 气候变化的人类学研究述评 [J]. 中南民族大学学报. 人文社会科学版, 2012, 32 (6): 30-35.
- [2] 郑保卫, 李玉洁. 论气候变化与气候传播 [J]. 国际新闻界, 2011, (11): 56-62.
- [3] 段鹏. 创新扩散理论的实证研究 [J]. 现代传播, 2006, (3): 35-41.
- [4] Heelas, P. & Lock, A. (1981). *Indigenous Psychology* [M]. New York: Academic press.
- [5] 威尔伯·施拉姆. 传播学概论 (第二版) (何道宽译) [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2010.
- [6] 张彩, 曹璐. 重大灾害事件中的日本广播 [J]. 现代传播, 2008, (2): 41-42.
- [7] 王倩. 美国天气频道传播特性研究 [M]. 气象影视技术论文集 (六), 北京: 气象出版社, 2009.
- [8] 韦力行. 以科学发展观为指导, 积极应对气候变化 [J]. 气象研究与应用, 2008, 29 (2).
- [9] 覃峥嵘, 李耀先. 广西气象科普工作的现状及发展对策 [J]. 气象研究与应用, 2009, 30 (2).
- [10] 周晓湘, 黄帅, 魏璐等. 运用气象影视节目强化气象科普宣传 [J]. 气象研究与应用, 2014, 35 (1).
- [11] 杨再位, 卢雪勤, 柳林秀. 浅谈农村气象服务的需求与对策 [J]. 气象研究与应用, 2013, 34 (1).
- [12] 黄运丰. 中国气象山歌 [M]. 北京: 气象出版社, 2013: 119.
- [13] 曾涛, 罗雅. 广西打造气象山歌科普宣传文化品牌的实践与思考 [C]. 中国气象学会学术年会论文集, 2013.