

王林, 谢碧江, 黄宏生. 基于媒体开展防震减灾科普宣传及其公众认可度的调查研究[J]. 灾害学, 2015, 30(3): 172 - 175. [Wang Lin, Xie Bijiang and Huang Hongsheng. Investigation research of the popular science advocacy in the Earthquake Mitigation based on media and public recognition [J]. Journal of Catastrophology, 2015, 30(3): 172 - 175.]

# 基于媒体开展防震减灾科普宣传 及其公众认可度的调查研究\*

王林, 谢碧江, 黄宏生

(福建省地震局, 福建 福州 350003)

**摘要:** 选取福州地区不同年龄和受教育水平的社会公众为调研对象, 调查公众在日常生活中利用不同媒体获取防震减灾知识的需求和偏好, 分析结果表明, 地震部门应充分发挥不同媒体传播的优势, 利用权威媒体的高信赖度和互联网的高使用率, 为不同受众量身定制有针对性的防震减灾科普宣传产品, 以提高地震科普宣传的受众面和影响力。

**关键词:** 防震减灾; 媒体; 科普宣传; 公众认可; 调查研究

**中图分类号:** X43   **文献标志码:** A   **文章编号:** 1000 - 811X(2015)03 - 0172 - 04

**doi:** 10.3969/j.issn.1000-811X.2015.03.031

防震减灾宣传工作是防震减灾工作的重要组成部分, 有效的科普宣传, 是广泛普及地震科学知识、提升社会公众防震减灾意识与技能的重要途径。公众不仅是灾害的承受体, 也是防灾减灾的具体执行者<sup>[1]</sup>。已有研究表明, 事先让公众了解地震应急知识, 强化避险意识, 提高避险能力, 在灾害发生时能够从容不迫有效应对, 可大幅度地减少人员伤亡与灾害损失<sup>[2-3]</sup>。随着当前媒体传播方式的多元化, 如传统媒介电视和报纸, 及新兴媒介互联网、移动互联网的快速发展, 借助媒体开展防震减灾知识宣传教育已成为当前地震科普宣传的主流方式。因此当前迫切需要了解, 社会公众对于地震部门采用各类媒体开展防震减灾知识宣传工作的接受度和认可水平, 对于畅通防震减灾传播渠道, 扩大防震减灾科普宣传的社会覆盖面, 提高防震减灾知识的社会普及率, 促进防震减灾事业的发展都具有重要的意义。

本研究通过调查问卷的方式, 对福州地区的机关、企事业单位、大中小学生、农民、退休人员等社会公众进行调研, 分析不同人员在通过媒体获取防震减灾知识等方面的偏好, 旨在为今后更好地开展防震减灾科普宣传教育工作, 有效地选择宣传媒体, 有针对性地开发创作防震减灾宣传作品, 提供基础性数据资料和对策建议。

## 1 问卷设计及调查对象

调查选取的被调查人群, 其年龄、职业和受教育程度各有不同, 覆盖了不同层次和水平的民众, 使得调查结果更具有普遍性, 能比较真实客观地反映群众的意见和需求。调查中主要针对社会公众对地震科普知识的需求、获取信息的媒体选择及对地震科普作品的要求等方面, 设计了单选题和多选题。本次调查共收回有效调查问卷 500 份, 受访者的分布情况如表 1 所示。通过对收回的有效问卷进行分析, 最终结果旨在能够为今后更好地开展防震减灾科普宣传工作提供有益的参考和帮助。

## 2 调查结果分析

(1) 调查社会公众对防震减灾科普知识的需求。调查结果显示, 随着防震减灾科普教育工作的不断推进, 民众对地震知识的重视程度不断加深, 76.8% 的被调查人群表示对地震科普知识感兴趣, 尤其是如何因地制宜进行防灾避险受到了广大民众的高度关注。这为地震部门能有效开展地震科普宣传提供了强大后盾。当前, 地震部门正

\* 收稿日期: 2015-02-02    修回日期: 2015-03-11

基金项目: 中国地震局政策研究课题(201405)

作者简介: 王林(1983-), 女, 福建福州人, 硕士研究生, 工程师, 从事自然地理与地理信息系统研究。

E-mail: wl\_0117@163.com

在开展地震预警信息发布等相关技术研究工作, 后续更重要的就是能得到社会公众的广泛认知并掌握紧急避险的技能。面对广大公众的迫切需求, 地震部门应积极采取适当的宣传方式, 让社会公众及时了解地震预警的相关知识, 宣传普及紧急处置知识和技能, 为社会公众更好地采取合适的应急处置措施提供保障。

表 1 参与调查问卷的受访者分布情况

序号	项目	分类	百分比/%
1	性别	男	51.4
		女	48.6
2	年龄	18 岁以下	17.4
		18 ~ 25 岁	36.6
		26 ~ 60 岁	40
		60 岁以上	6
3	身份职业	机关	5.2
		企事业单位	25.2
		大学生	28.6
		中小學生	17.6
		农民	8
		退休人员	7.6
		其他	7.8
4	受教育程度	高中及以下	42
		大学专科学历	54.6
		硕士以上	3.4

(2) 调查社会公众获取信息, 尤其是科普知识的媒介选择。调查结果表明, 社会公众日常获取资讯的主要媒体, 包括互联网平台、中央及地方各电视台、福建日报和海峡都市报等报纸, 分别占 46.4%、42.6%、31.4% (图 1)。同时, 调查民众浏览学习科普知识时的方式选择, 结果表明其与民众日常获取资讯的方式较为一致, 互联网平台占 46%、中央及地方各电视台占 45.2%、福建日报和海峡都市报等报纸占 28.4% (图 2)。随着近年来各种便携式移动智能终端的普及, 利用互联网浏览各类信息, 已成为社会公众获取资讯的最主要渠道。但从调查结果可以看出, 传统媒介电视, 并未被互联网所取代, 依然是民众获取各类信息, 包括科普知识的主要方式。

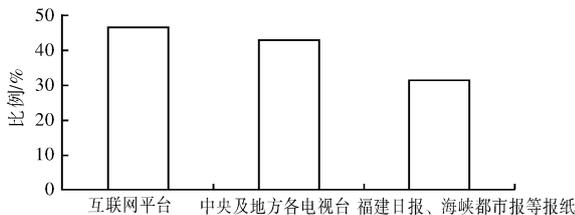


图 1 社会公众日常获取资讯的主要媒体

(3) 调查社会公众对不同媒体信息的信赖度。主要调查民众对通过不同媒体获取信息的认可度。调查结果表明, 广大民众对中央电视台的认可度

高达 65.4%、对地方电视台的认可度为 15.8%, 而对互联网的认可度较低, 仅为 12.6% (图 3)。可以看出, 传统媒介中, 尤其是中央电视台的权威性和影响力不容忽视。尽管互联网平台作为近年来迅猛发展起来的新媒体, 已成为公众了解获取信息的重要渠道, 但社会公众对互联网获取的信息信赖度并不高, 对互联网上发布的信息持怀疑态度, 从而一定程度上影响了互联网在信息传播中的作用。

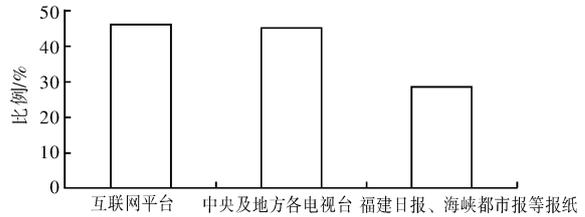


图 2 社会公众获取科普知识的主要媒体

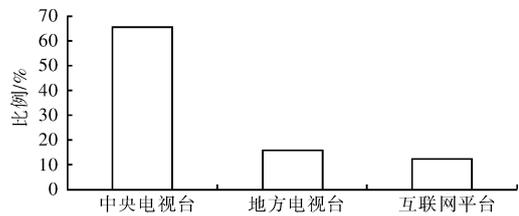


图 3 社会公众对不同媒体信息的信赖度

(4) 社会公众对电视科普节目的看法及偏好。主要调查公众对电视台播放的科普节目的认知度, 以及在收看科普栏目时希望看到科普知识的表现形式。

调查结果表明, 74.4% 的民众认为浏览电视科普节目有益于自身学习科普知识, 25.6% 的民众表示较少观看电视科普节目, 或是认为当前节目制作的水平一般, 从而对自身学习科普知识的帮助有限 (图 4)。同时调查结果显示, 采用纪录片、科学原理片和科普动漫片宣传科普知识得到多数民众的认可 (图 5)。其中, 希望通过纪录片形式接受科普教育, 占调查人群的 50.4%, 这表明虽然调查人群的年龄和受教育程度差异较大, 但采用纪录片形式开展科普知识的宣传教育, 能适应不同层次人群的需求。此外, 希望通过科学原理片学习科普知识的占 38%, 希望通过科普动漫片获取科普信息的占 14.8%。可以看出, 大多数民众对通过电视科普节目学习和掌握科普常识, 持支持态度, 但由于当前电视科普节目的视觉效果和互动交流等还存在许多值得改进和提升的空间, 因此这就对电视科普节目的制作提出了更高的要求, 才能进一步扩大覆盖面和影响力。

(5) 调查社会公众对网络科普知识传播形式的

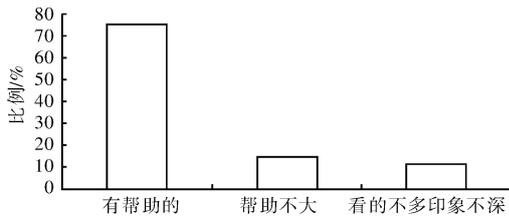


图4 社会公众对电视科普类节目接受程度

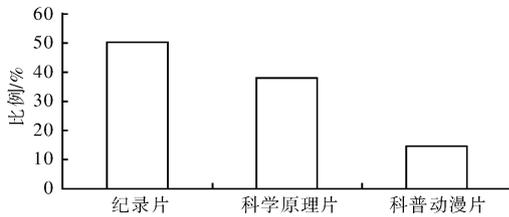


图5 社会公众对电视科普类节目的偏好

偏好。问卷调查中设计了多种传播形式，包括音频、视频、科普文章、动画、游戏、虚拟数字馆、科普论坛等。调查结果表明，民众喜闻乐见的传播形式为视频、虚拟数字馆和科普文章(图6)。其中科普视频因其形象直观、传播的信息量大等特点，成为公众接受科普教育最喜好的形式，占调查人群的66%。同时，基于虚拟科普馆和科普文章的宣传方式也受到了民众的支持，占调查人群的60.2%。此外，中小学生对动画这一传播形式有一定的偏好，占被调查中小学生人群的40%。

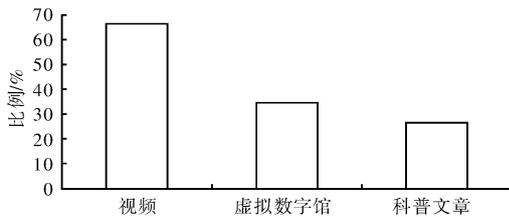


图6 社会公众对网络科普知识传播形式的偏好

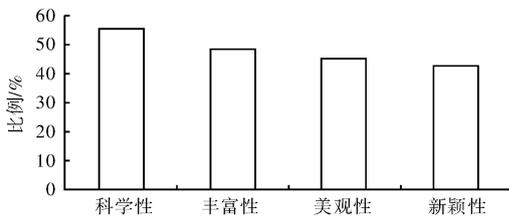


图7 优秀的科普产品所具备的条件

(6)调查社会公众期待的优秀科普作品所具备的条件。调查主要从科普作品的科学性、丰富性、新颖性、美观性、互动性、原创性及寓教于乐等方面进行。调查结果表明，认为科普作品必须具备科学性的占调查人群的55.4%，希望内容丰富的占48.6%，强调视觉效果好的占44.6%，具备内容新颖的占42.2%(图7)。可以看出，作为科普作品，科学性是社会公众最关注的问题。公众

也希望优秀的科普作品，不但能让民众接触前沿动态和汲取丰富知识，而且在浏览的过程中也能对视觉产生冲击，提升科普教育的效果。

### 3 结合媒体开展地震科普宣传的对策

#### 3.1 发挥不同媒体优势，开展地震科普宣传

随着社会大众对地震及地震灾害问题愈加关注，对防震减灾知识的需求也不断提升。开展多样化的防震减灾科普工作是科普工作者和社会公众的共同需求<sup>[4]</sup>。2013年新修订的《福建省防震减灾条例》中就规定“报纸、广播、电视、互联网等媒体应当加强与地震部门合作，开展地震灾害预防和应急避险、自救互救知识的宣传，刊登或者播放防震减灾公益广告”<sup>[5]</sup>。调查结果可以看出，通过报纸、电视和互联网等媒体获取信息的民众所占的比例较高。因此地震部门可积极联合媒体，开展防震减灾知识宣传教育，有效地扩大地震科普宣传覆盖面，提高防震减灾知识普及率。如在每年的“防灾减灾日”、“唐山地震纪念日”、“科技人才活动宣传周”、“全国科普日”等时段，联合报纸杂志刊登防震减灾科普文章，宣传报道防震减灾宣传教育情况；联合电视台制作播出防震减灾科普影视、动漫、公益广告等；联合网站开通在线微访谈活动，接受社会公众的咨询等。这些对于提高社会公众的防震减灾意识和能力，营造良好的防震减灾氛围将发挥重要作用。

#### 3.2 加强与中央电视台等媒体的合作，提升地震科教影响力

从调查结果可以看出，充分利用中央电视台的权威性和可信度，进行地震科教宣传，不仅能扩大宣传的受众面，而且能提升地震科普工作的影响力。近年来，为探明福建省及台湾海峡地下深部构造，福建省地震局连续实施了多期人工地震爆破实验。为了充分让社会公众了解此项工作，福建省地震局积极与中央电视台合作，联合拍摄制作《人工地震》科教专题片，并在央视科教频道《走近科学》栏目中播出，创造了较高收视率，不仅提升了民众对地震部门的认知水平，还促进了防震减灾科普宣传工作的水平。目前，福建省地震局正积极联合央视科教频道拍摄制作地震预警科教专题片，力争为防震减灾科普宣传再添一部精品。

同时，加强与中央电视台等媒体的合作，建立起协调联动工作机制，畅通与权威媒体的信息传播渠道。当地震或地震谣传等突发事件发生时，社会大众面对纷至沓来的各种消息，时常不知所

措, 如果缺乏必要的引导和监控, 不仅给人民群众的生产生活带来影响, 甚至造成不必要的人员伤亡和财产损失。因此通过中央电视台等媒体发出权威声音, 掌握话语主导权和主动权, 引导舆论方向, 有效消除个别媒体信息存在误导等问题, 对于解除公众疑惑、引导民众思想方面发挥重要作用。

### 3.3 利用互联网媒体传播科普宣传精品, 拓展地震科教受众面

从调查结果看出, 尽管广大民众对互联网传播的信息存在疑惑, 但通过互联网汲取信息仍是广大民众浏览资讯的主要方式。由于互联网, 尤其是移动互联网受地域空间的限制较小, 具有实时性和互动性的特点, 因此地震部门可以通过采用新颖的设计理念、丰富的题材、多样化的形式, 开发创作防震减灾科普精品, 得到民众的广泛认可, 使公众在一种全新的感受中去领略地震科学的乐趣。

近年来, 福建省地震局充分应用数字化网络化的技术, 开发了一套数字科普软件《福建省数字地震科普馆》, 将实体地震科普展馆和地震台站的实景虚拟数字化, 采用 360°全景技术, 将原创开发的一系列地震避险游戏和演示动画作品融入其中, 结合视频、音频和图文等方式, 构建仿真的地震科普展馆, 并通过互联网向民众提供地震科普知识宣传服务, 使民众随时随地就能通过参观

数字地震科普馆, 获取地震科普知识。同时, 为了让民众更快地了解数字地震科普馆, 福建省地震局通过联合省内各大电视台、报纸、网站等进行了宣传和报道, 并在福建省地震局门户网站、官方微博以及全国多家科普网站上建立数字地震科普馆链接, 宣传效果显著。此外, 地震科普工作者还通过基于 iOS 系统和 Android 平台开发基于移动设备的地震知识数字化资源<sup>[6-7]</sup>, 对当前及未来全面普及防震减灾科学知识都具有积极的促进作用。

### 参考文献:

- [1] 史兴民. 公众对煤矿区地质灾害的感知与适应行为研究[J]. 灾害学, 2015, 30(1): 157-160.
- [2] Keiji Doi, Toshiyuki Matsumori, Tatsuro Aikawa, et al. Evaluation and improvement of earthquake early warning [J]. Quarterly Journal of Seismology, 2010, 73(1/2): 1-122.
- [3] 张路, 周挚, 谷一山, 等. 7 级强震震震过程的科普宣传及其减灾意义[J]. 灾害学, 2008, 23(3): 124-129.
- [4] 袁丽, 曾雪蓉, 褚鑫杰, 等. 防震减灾科普宣传对策创新研究[J]. 灾害学, 2014, 29(3): 174-178.
- [5] 福建省地震局. 福建省防震减灾条例[EB/OL]. (2013-10-21)[2015-01-06]. <http://www.fjea.gov.cn/NewsView.aspx?NewsID=7408>.
- [6] 李晓丽. 移动互联网时代防震减灾科普宣传的问题及对策研究[J]. 高原地震, 2014, 26(1): 54-58.
- [7] 张楠, 赵士达, 李坤. 基于 Android 平台的地震防护手册软件开发[J]. 科技资讯, 2014(28): 11-12.

## Investigation Research of the Popular Science Advocacy in the Earthquake Mitigation Based on Media and Public Recognition

Wang Lin, Xie Bijiang and Huang Hongsheng

(Earthquake Administration of Fujian Province, Fuzhou 350003, China)

**Abstract:** By choosing the public of different age and education level as the objects in Fuzhou city, their requirement and preference of learning knowledge of Earthquake mitigation from different media are investigated. Results show that the earthquake departments should give full play to the advantages of various media, through high reliability of authoritative media and wide use of Internet, combining with designing different propaganda products of earthquake mitigation for different public, in order to improve the earthquake popular science propaganda and its influence.

**Key words:** earthquake mitigation; media; popular science propaganda; public recognition; investigation