

中国公民对全球气候变化的认知及态度

黄乐乐* 任 磊 何 薇

(中国科普研究所, 北京 100081)

[摘 要] 本文基于 2015 年中国公民科学素质调查数据, 从知识、态度、行为三方面分析我国公民对全球气候变化的整体认知和态度, 并描摹出我国公民在性别、年龄、教育程度、城乡、地域等因素上的差异性认知, 探索影响公民知识正确度、参与意愿及信心、环保行为参与度的主要因素, 以及知识、态度、行为的一致性状况。最后简单讨论了我国的气候变化传播特色及政府和媒体在公众认知态度形成中的重要作用。

[关键词] 全球气候变化 认知 知识 态度 行为

[中图分类号] N4

[文献标识码] A

[DOI] 10.19293/j.cnki.1673-8357.2016.03.006

“全球气候变化”的广泛性、长期性、国际性、严重性以及争议性使其成为一项影响深远、颇具争议的社会热点话题, 而应对全球气候变化似乎已成为一项全民运动。1992 年联合国环境与发展大会通过的《气候变化框架公约》(UNFCCC) 是世界上第一个就气候变化问题达成的公约, 公约第一款将“气候变化”定义为“经过相当一段时间的观察, 在自然气候变化之外由人类活动直接或间接地改变全球大气组成所导致的气候改变”。2009 年 12 月召开的丹麦哥本哈根全球气候大会, 以及 2010 年 11 月 29 日召开的墨西哥坎昆气候大会, 向国际社会发出积极信号, 也首次在中国范围内引起广泛关注, 逐渐引起民众对气候变化问题的重视。2015 年 11 月 30 日至 12 月 11 日的巴黎气候变化大会, 中国进一步展示了应对气候变化的主动姿态。

尽管气候变化已经成为确定的事实, 但科学界对气候变化的原因及后果还存在许多不

确定的认识, 再加上国际政治因素, 气候变化充满了争议和冲突, 其复杂性决定它已不仅仅是一个科学议题, 更多的是一项社会议题。中国作为发展中国家, 在应对全球气候变化议题上, 抉择更加艰难, 一方面既要注重经济发展, 保障民生; 另一方面也要保护环境, 履行共同责任。结合国情, 我国对全球气候变化的重视和国内的科学传播策略, 使得我国公众对全球气候变化的认知和态度具有强烈的本土语境特征。

1 文献回顾及数据来源

关于全球气候变化的社会性质的研究, 国际社会比较先行, 美国在这方面研究颇多。美国国家科学基金会 (NSF) 组织撰写, 美国国家科学委员会 (NSB) 自 1970 年开始每 2 年出版一次的《科学与工程指标》^[1], 在“科学与技术: 公众的理解与态度”版块中就涉及全球气候变化的议题。另外, 芝加哥大学

收稿日期: 2016-05-15

* 通讯作者: E-mail: yuelehuang@sina.com。

(NORC) 的综合社会调查 (GSS) 环境模块, 盖洛普组织 (Gallup) 从 1982 年开始的持续性调研^[2], 皮尤研究中心 (Pew Research Center) 的美国政治调查都将全球气候变化议题纳入调研范围。此外, 还有专题性的调研, 美国公众对气候变化的意见国家调查组织了“美国人对气候变化的看法”, 耶鲁大学气候变化交流项目和乔治梅森大学气候变化交流中心自 2008 年起的“美国人对气候变化的看法”, 都对全球气候变化进行了系统、持续性的调研和研究。跨越国家的研究则有, 欧盟委员会的欧洲晴雨表 300/69.2 号“欧洲人对气候变化的态度” (2008)^[3], 盖洛普组织的全球盖洛普报告和皮尤研究中心全球态度项目的全球态度调研^[4-5]都对公民的全球气候变化态度进行了研究。总体来说, 国际上的研究较为系统地展现了本国或国际公众对全球气候变化的理解与态度, 对气候变化的风险感知, 以及相应的意愿和行为等层面。

国内关于气候变化的研究起步较晚, 且大多涉及全球气候变化在国际上的政治博弈和经济权利, 从社会议题及公众的角度来研究全球气候变化的更多的是建立在特定群体的基础上, 主要是农民、大学生、网民以及特定地区居民。也有部分对我国公民的气候变化认知进行整体性研究的文献, 如常跟应等 (2012)^[6]、洪大用等 (2013)^[7]就国际社会对气候变化的认知和行为表现进行了比较研究。

从以上综述可以看出, 我国对于全球气候变化的研究缺少以普通公众为对象的全国性研究, 不具备普遍性, 即使有我国公众的整体性研究, 也主要是我国与国际差异的对比性研究, 缺乏国内不同群体、不同地域等的差异性研究。1978 年, 邓拉普等 (1978)^[8]提出了“新环境范式” (New Environmental Paradigm, NEP) 指出环境因素对人类社会有重要作用, 环境变化会影响个人的态度与行为。1980 年, 凡利埃等 (1980)^[9]指出: 性别、年龄、社会等级、政治倾向等因素都会对环境行为产生影响。社会人口因素对环境行为的影响都是被承认且验证的, 在之后的研究中, 态度、价

值观、个人能力等纷纷被认定对环境行为有影响。考虑到我国幅员辽阔, 人口众多, 东西方自然环境、经济文化发展状况均有所差别, 因此有必要对其差异性认知进行系统的比较和研究。限于本文的研究目的, 在文章中只涉及了性别、城乡、年龄、教育程度、地域这几个社会人口因素。全球气候变化议题作为 2015 年中国公民科学素质调查的一个独立模块, 该模块的有效样本为知晓全球气候变化的受访者, 本文研究的样本共有 47 750 份。

2 公民对全球气候变化的整体认知及态度

全球气候变化模块在指标设计时采用了 KAP(知识—态度—行为)模型, 同时参考国际上的综合社会调查 (GSS)、国际社会调查 (ISSP)、盖洛普关于气候的调查、欧洲晴雨表等, 力图在全面地描述我国公民对全球气候变化的整体认知和态度基础上, 保证国际可比性。

2.1 知识层面

2.1.1 信息的获取及渠道

由调查可知, 约 63% 的公民听说过“全球气候变化” (23.6% 没听说过, 13.4% 不知道), 相较于“核能利用”的 40.9% 和“转基因”的 60.7%, 数值较高, 说明在科技议题中, “全球气候变化”普及度高, 具有较高的关注度。

在获知“全球气候变化”相关信息的渠道上, 电视居首, 占了 64.6%, 远远高于其他渠道, 电视仍然起着宣传环境保护的主要角色; 互联网等新媒体逐渐崛起, 仅次于电视, 占了 27.2% (见图 1)。而报纸、杂志等传统媒体的作用则不明显, 一方面可能是公民对传统媒体

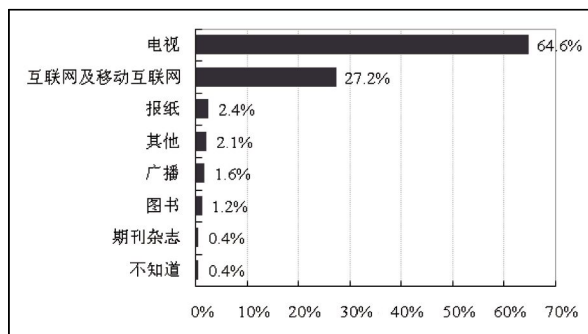


图 1 公民获取“全球气候变化”信息的渠道

的阅读量日益减少,另一方面也可以看出传统媒体在“全球气候变化”议题报道上的缺乏。以上结果表明,互联网等新兴媒体在社会热点议题的传播上正承担越来越重要的作用和地位。

2.1.2 对全球气候变化的理解和认知

为了判断公民对全球气候变化的了解程度,问卷设置了六道题目供被调查者判断正

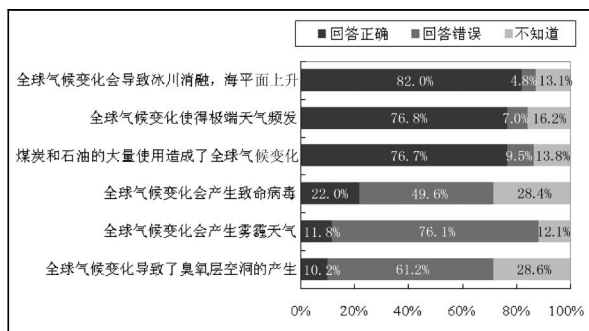


图2 公民对“全球气候变化”的了解程度

误。从图2可以看出,前三道题的正确率较高,分别为82.0%、76.8%、76.7%,从第四题正确率大幅下降,分别为22.0%、11.8%、10.2%,前后分化明显。仔细观察题干,除了第三题外,其余题目都是考察全球气候变化所带来的后果,第一、二题正确,第四、五、六题错误,但大部分公民都选择了“对”这一项,认为全球气候变化带来了严重的后果,甚至认为“致命病毒”、“雾霾天气”、“臭氧层空洞”都和气候变化有关。可以看出,我国公民对全球气候变化有一定认识,但了解程度不够,认知不够准确,存在错误认识,具有程度浅、缺乏准确性的特点。这种现象在一定程度上可以归因于我国关于“全球气候变化”的知识普及更多地体现在话题性上,缺乏科学性。

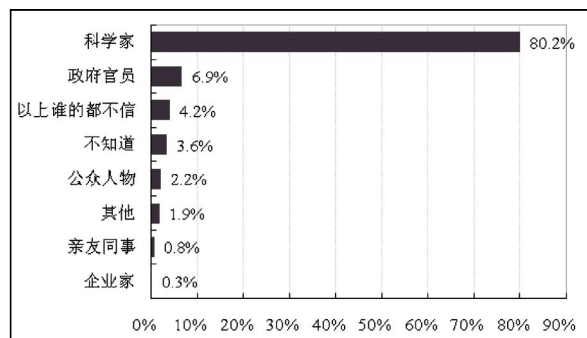
而关于“全球气候变化”的起因,根据盖洛普调查报告^[10],亚洲发达地区的平均比例为76%,约有49%西欧人和46%东欧人认为气候变化是人为因素引起的,这与第三题“煤炭和石油的大量使用造成了全球气候变化”的比例76.7%是一致的。具体到美国,皮尤研究中心2015年6月的研究^[11]指出,45%的受访者认为气候变化主要是“燃烧化石燃料之类的人类活动”引起的,纵观往年数据,认为气候变化是

人类活动引起的比例于2006年达到高点(50%)。可见,和国际相比,我国对于全球气候变化起因的认识更具一致性。

2.2 态度层面

2.2.1 对知识来源的信任度

“全球气候变化”议题通常是公共政策讨论和新闻关注的焦点,此类议题的信息源和传播渠道多样,可信度不高,自然也增加了公民



判断信息真伪的难度。由图3可知,80.2%的公民最相信科学家的言论,排名第二的政府仅仅占了6.9%,说明在相关科技议题上,科学家的信任度非常高,由于其专业性,在相关的话题领域里具有高权威。这也启示我国应鼓励科学家多参与科学传播,通过科学家和公众的直接对话来增强科学传播的有效性。

2.2.2 对全球气候变化的态度

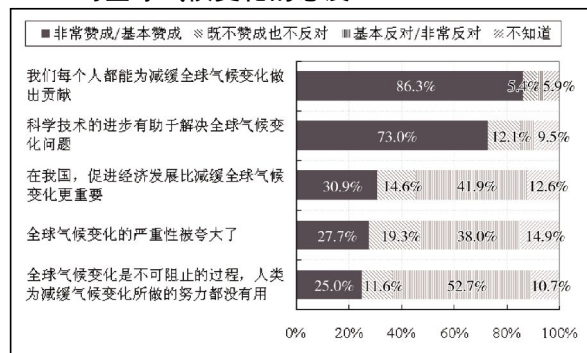


图4 公民对有关“全球气候变化”观点的态度

从图4可以看出,前两题的赞成比例分别为86.3%和73.0%,52.7%的公民反对“全球气候变化是不可阻止的过程,人类为减缓气候变化所做的努力都没有用”。说明我国公民对全球气候变化的态度是积极的,认为我们可以通过努力来改善现状,而科技进步是其中的一个重要手段。

在全球气候变化的严重性问题上，38.0%的公民反对“全球气候变化的严重性被夸大了”，27.7%赞成这种说法，二者比例没有出现一边倒的情况，说明我国公民意识到全球气候变化的严重性，但仍然比较理性，也正体现出社会上全球气候变化议题的争议性。

在经济发展和环境保护这个题项上，更多的人（41.9%）认为减缓全球气候变化比经济发展更重要，30.9%认为经济发展更重要。可以发现，在我国社会中，经济发展和环境保护仍然是并行的两条路，关于二者的争议不断，且有越来越多的人意识到环境保护的重要性。

最后，问卷引入了关于“低碳技术应用”的话题，78.8%的公众非常支持/比较支持，8.9%的公众既不支持也不反对，仅有1.2%的公众比较反对/非常反对，说明公民对环境保护方面新科技应用的支持与肯定。

总的来说，在对待全球气候变化的态度方面，我国公民的态度是积极、主动、理性的。

2.3 行为层面

这一部分在数据分析时，将六分变量进行合并，能够更清晰地看出我国公民在应对全球气候变化时的行为模式。只看总是/经常这一选项，77.5%的公民总是或经常“减少身边的资源消耗（节水、节电）”，71.8%的公民总是或经常“选择环保的出行方式（步行、自行车、公交）”，61.0%的公民总是或经常“减少一次性用品（塑料袋、包装盒）的消费”，见图5。如果再考虑进“有时”这一选项，那么可以认为，绝大部分公民在日常中都在有意识地调整生活方式，积极地参与到环境保护中。

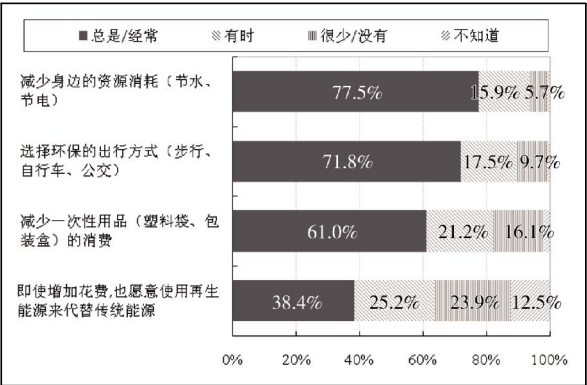


图5 公民应对“全球气候变化”采取的做法

3 公民对全球气候变化的差异性认知及态度

公众对全球气候变化的认知差异更能反映其群体属性特征，了解他们的认知差异有助于进行有针对性的科学传播和普及。本章试图在知识、态度、行为三个部分，从性别、年龄、城乡、教育程度、地域等方面了解我国公民的差异性认知。

3.1 基于知识层面的分析

知识层面通过公民的知识正确度来体现公民对全球气候变化的了解程度。具体描述和赋值见表1，回答正确赋1，回答错误赋0，不知道赋0，采用加总取均值的方法。

表1 知识正确度的赋值

题项	回答正确	回答错误	不知道
(1) 全球气候变化导致了臭氧层空洞的产生(X)	1	0	0
(2) 煤炭和石油的大量使用造成了全球气候变化(√)	1	0	0
(3) 全球气候变化会导致冰川消融，海平面上升(X)	1	0	0
(4) 全球气候变化使得极端天气频发(√)	1	0	0
(5) 全球气候变化会产生致命病毒(X)	1	0	0
(6) 全球气候变化会产生雾霾天气(X)	1	0	0

注：正误题统一乘以5，以便与其他题目量纲一致。

从整体来看，我国公民的知识正确度得分最小值为0，最大值为5，平均值为2.33，可见，对于全球气候变化的知识正确度并不高，了解程度不深，还需要继续进行相关知识的普及。文章通过多因素方差分析来研究不同性别、城乡、年龄段、教育程度、地域是否对知识正确度有影响，各个水平之间是否有差异。方差分析结果显示，性别、城乡、教育程度、年龄、地域对公民的知识正确度都有影响，模型的解释力度达到了12.4%，在5个因素中，主效应均显著（ $p < 0.001$ ），考虑到研究的效率与目的，只涉及了二阶交互作用，各因素的二阶交互作用均显著，但偏Eta方较小，因此重点关注主效应。其中，教育程度对知识正确度的影响最大，偏Eta方为0.030，其次为性别（0.011），第三是教育程度和年龄的交互作用（0.002），后两者是年龄与地域（年龄 > 地域）。对此，我们进一步进行两两比较，弄清

楚不同因素水平内部的差异性。

表 2 知识正确度不同影响因素的两两比较			
变量	水平	均值	Sig.
性别	1= 男性	2.4515	.000*
	2= 女性	2.1673	
城乡	0= 城镇	2.4283	.000*
	1= 乡村	2.1806	
教育程度	1= 小学及以下	1.8290	.000* (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (2,3) (2,4) (2,5) (3,4) (3,5) (4,5) =.000
	2= 初中	2.2048	
	3= 高中	2.5309	
	(中专、技校)	2.6837	
	4= 大学专科	2.9449	
年龄	1=18~29	2.4802	.000* (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (2,3) (2,4) (2,5) (3,4) (3,5) (4,5) =.000
	2=30~39	2.3619	
	3=40~49	2.2667	
	4=50~59	2.1561	
	5=60~69	2.0945	
地域	1= 东部地区	2.3798	.000* (1,2)(1,3) (2,3)=.000
	2= 中部地区	2.3066	
	3= 西部地区	2.2642	

注：* p<0.001。

由表 2 可知，公民的知识正确度在性别、城乡、教育程度、年龄、地域方面各水平间均有显著差异。男性的得分比女性高 0.28；城镇居民的得分比农村居民高约 0.25；教育方面，随着教育程度越高，知识得分越高，可以推测，相关知识获取有可能是在学校教育过程中完成的，但是否会有年龄因素的影响，则要看其交互作用；在年龄方面，可知随着年龄段的生长，公民的得分是逐渐降低的，这与教育程度的正向影响似乎有些矛盾，但教育程度的偏 Eta 方为 0.03，教育程度与年龄的交互为 0.002，年龄为 0.001，可见年龄对知识正确度虽然有影响，但作用远小于教育程度；在地域方面，东部地区的得分最高，中部其次，西部最低，这与我们的经验也是一致的。

3.2 基于态度层面的分析

公民对相关全球气候变化观点的态度既是建立在相关知识的基础上，体现了在此领域的价值观，同时也会影响公民在日常生活中的行为及生活方式。文章首先对几道有关态度的题进行了偏相关性检验(KMO=0.724)，变量间具有较强相关性，将其命名为公民对改善全球气候变化的意愿及信心。从消极到积极分别赋值为 1—5，不知道处理为缺省，同样采用加总取均值的方法。具体赋值见表3。

表 3 公民参与意愿及信心的赋值					
题项	非常赞成	基本赞成	既不赞成也不反对	基本反对	非常反对
(1) 全球气候变化是不可阻止的过程，人类为减缓气候变化所做的努力都没有用	1	2	3	4	5
(2) 科学技术的进步有助于解决全球气候变化问题	5	4	3	2	1
(3) 全球气候变化的严重性被夸大了	1	2	3	4	5
(4) 在我国，促进经济发展比减缓全球气候变化更重要	1	2	3	4	5
(5) 我们每个人都能够为减缓全球气候变化做出贡献	5	4	3	2	1
(6) 您对低碳技术的应用支持或反对的程度如何	(非常支持) 5	(比较支持) 4	(既不支持也不反对) 3	(比较反对) 2	(非常反对) 1

公民参与意愿及信心的得分均值为 3.84，最小值为 1，最大值为 5，高于中位数，可见我国公民对改善气候变化的意愿及信心是比较强烈的。同样进行多因素方差分析，考察性别、城乡、教育程度、年龄、地域的影响及其相互间的差别。考虑到不同因素间的交互效应对参与意愿及信心的影响较小，因此只进行了主效应的分析。方差分析结果显示，以上几个因素都具有显著性差异 (p<0.001)，而在几个因素中教育的影响仍然是最大的，偏 Eta 方为

表 4 参与意愿及信心不同影响因素的两两比较			
变量	水平	均值	Sig.
性别	1= 男性	3.8707	.000*
	2= 女性	3.8159	
城乡	0= 城镇	3.8710	.000*
	1= 乡村	3.8108	
教育程度	1= 小学及以下	3.5935	.000* (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (2,3) (2,4) (2,5) (3,4) (3,5) (4,5) =.000
	2= 初中	3.8145	
	3= 高中 (中专、技校)	3.9027	
	4= 大学专科	4.0091	
	5= 大学及以上	4.1060	
年龄	1=18~29	3.8916	.000* (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (2,3) (2,4) (2,5) (3,4) (3,5) (4,5) =.000
	2=30~39	3.9107	
	3=40~49	3.8527	
	4=50~59	3.7086	
	5=60~69	3.6787	
地域	1= 东部地区	3.8451	.000* (1,2)(1,3) (2,3)=.000
	2= 中部地区	3.8501	
	3= 西部地区	3.8482	

注：* p<0.001。

0.034，其次为年龄（0.006），第三为性别（0.002），后两者依次为城乡（0.001）和地域。

在因素不同水平间的差别方面，由表 4 可知：男性应对全球气候变化的主观积极性高于女性；城镇居民高于农村居民；教育程度越高，其态度越积极；年龄方面，整体是呈下降趋势的，但在 30~39 岁这一阶段出现峰值，随后开始下降，其中 50~59 岁这一阶段下降速度最快；与知识正确度不同的是，东部地区的参与意愿及信心最低，西部居中，中部最高，在地域因素上，态度与知识出现了不一致的情况。

3.3 基于行为层面的分析

调查中涉及行为层面的题项主要集中在公民的日常生活中，同样对其进行赋值，采用加总取平均值的方法，对环保行为的参与度从低到高分别为 1—5，不知道处理为缺省，具体赋值见表 5。

表 5 公民的环保行为参与度

题项	总是	经常	有时	很少	没有
(1) 选择环保的出行方式 (步行、自行车、公交)	5	4	3	2	1
(2) 减少身边的资源消耗 (节水、节电)	5	4	3	2	1
(3) 即使增加花费，也愿意使用再生能源来代替传统能源	5	4	3	2	1
(4) 减少一次性用品 (塑料袋、包装盒) 的消费	5	4	3	2	1

环保参与度的最小值为 1，最大值为 5，平均值为 3.71，说明我国公民具有较高的环保参与度，主要是在日常生活中，愿意通过自觉行为参与环保。依然通过多因素方差分析来研究不同性别、城乡、年龄段、教育程度、地域是否对公民的环保参与有影响，各个水平之间是否有差异。考虑到研究的效率与目的，只进行了主效应的分析，5 个因素均显著 ($p<0.001$)，其中，仍然是教育程度对环保行为参与度的影响最大 (偏 Eta 方 =0.015)，其次为年龄 (0.012)，第三是性别 (0.006)，第四是地域 (0.005)，最后是城乡 (0.004)，与参与意愿的分析相似。

由表 6 可知，在环保行为参与方面，男性的参与度低于女性，而男性的知识正确度和参

与意愿都高于女性；城镇居民的参与度高于农村居民；随着教育程度的提高，公民的参与度仍然是上升；而年龄却出现了与知识正确度和参与意愿相悖的情形，随着年龄的增长，环保行为参与度是不断提高的；而在地域方面，东部地区的参与度最高，中部和西部比较一致。

表 6 环保行为参与度不同影响因素的两两比较

变量	水平	均值	Sig.
性别	1= 男性	3.6654	.000*
	2= 女性	3.7687	
城乡	0= 城镇	3.7847	.000*
	1= 乡村	3.5941	
教育程度	1= 小学及以下	3.5858	.000* (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (2,3) (2,4) (2,5) (3,4) (3,5) (4,5) =.000
	2= 初中	3.6497	
	3= 高中 (中专、技校)	3.7863	
	4= 大学专科	3.8376	
	5= 大学及以上	3.8980	
年龄	1=18~29	3.6671	.000* (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (2,3) (2,4) (2,5) (3,4) (3,5) (4,5) =.000
	2=30~39	3.6756	
	3=40~49	3.7369	
	4=50~59	3.7664	
	5=60~69	3.8129	
地域	1= 东部地区	3.7830	.000* (1,2)(1,3) (2,3)=.000
	2= 中部地区	3.6489	
	3= 西部地区	3.6456	

注：* $p<0.001$ 。

3.4 知识、态度、行为的一致性

在对知识、态度、行为分别进行了多因素方差分析后，还需要对三者之间的关系进行探索，是否存在我们经验中的看法：知识正确度越高，参与意愿及信心越强烈，环保参与度越高，因此进行了三者间的相关分析。结果显示，知识、态度、行为三者两两间均显著 ($p<0.001$)，但相关系数分别为 0.175(知识正确度 * 参与意愿及信心)，0.099 (知识正确度 * 环保参与度) 和 0.108 (参与意愿及信心 * 环保参与度)，三者间虽然有正相关关系，但关系不强烈，甚至很弱，这也能够解释为什么参与意愿高及信心高的人的行为参与度却不高等疑问。

4 总结及讨论

4.1 总结

(1) “全球气候变化”知晓度高，具有较高社会关注度。公民主要通过电视获取相关信息，互联网等新媒体逐渐崛起，开启网

络热点模式。信任源方面,公民最相信科学家,其次是政府。

(2) 我国公民的“全球气候变化”知识具有程度浅、不够准确的特点。我国关于“全球气候变化”的知识普及更多地体现在话题性上,缺乏科学知识性。

(3) 我国公民对“全球气候变化”的态度是积极、主动、理性的。大部分人认识到气候变化的严重性,正确理性地看待其争议性,并认识到环境保护的重要性,充分肯定支持环境保护方面新科技的应用。

(4) 大部分公民在日常中有意识地调整生活方式,积极地参与到环境保护中。这类环保行为更多地体现在日常生活中的节约资源和减少消耗,以及力所能及的事情上。

(5) 不同因素的差异性认知。性别、城乡、教育程度、年龄、地域五个因素中,公民的知识正确度、参与意愿及信心、环保参与度都有明显差异。教育程度对知识正确度、参与意愿及信心、环保参与度的影响最大,随着教育程度的提高,公民的知识正确度、参与意愿及信心、环保参与度得分均上升,有明显的正向作用;男性的知识正确度与参与意愿及信心都高于女性,但行为参与度却低于女性;城镇居民在三个方面均高于农村居民,拥有更积极的气候变化认知体系;随着年龄的增长,公民的知识正确度和参与意愿及信心在逐渐降低,但是行为参与度却在不断提升(这里暂且不议行为的动机是否是环保);东部地区拥有最高的知识正确度和行为参与度,中部其次,西部最低,但在参与意愿及信心方面,东部最低,中部最高。

(6) 知识正确度、参与意愿及信心、环保参与度三者间虽然有正相关关系,但关系不强烈。因此在“全球气候变化”议题上,应正确认识及恰当运用知识、态度、行为三者间的关系。

4.2 讨论

公众对气候变化的认知和态度不可能自我形成,如前所述,公众相关知识的来源主要是电视等媒体,科学界、政府、环保主义

者各利益相关方都通过媒体来传播信息,构建了公众认识全球气候变化的全部图景。气候变化的影响不是直接的,而是通过媒体和社会交流对气候变化风险认知产生作用,个人经验也是通过媒体影响个体的气候变化风险认知,而非直接发挥作用^[12]。2009年哥本哈根全球气候大会后媒体开始大肆报道相关的气候变化新闻,开辟气候变化专题,我国公民才开始广泛并深入了解全球气候变化议题。“低碳生活”、“低碳经济”在各种传媒的宣传下开始在普通居民生活中日渐流行,我国公众逐渐接受并身体力行。然而关于气候变化的媒体报道通常脱离科学专家和科研院所,对相关知识的报道缺乏准确性和深度,这也导致公众的气候变化知识较表面且存在错误。

“全球气候变化”问题的复杂性和不确定性致使其已不仅是单纯的科学问题,更多地演变为政治问题、经济问题,成为国际间政治博弈的手段和经济发展权利的利益之争。结合国家战略及发展阶段,我国政府采取了适当的气候变化应对策略,值得肯定的是,新闻媒体长期以来的导向与政策导向较为一致,中国应对气候变化的立场和采取的措施都通过媒体广泛地传达给中国的公众,这也使气候变化报道能够形成合力,争取更大共识。

国家通过媒体在气候变化知识传播方面的领导作用,使中国公众对气候变化的认识具有更强的一致性,但同时也要防止公众将环境问题完全扔给国家,缺少对自我日常生活的审视。因此,由政府制定适合的政策,加强专家和科研院所的参与,促进媒体的报道客观性和持续性,才能提升我国公众对全球气候变化的认识质量和行动积极性。

参考文献

- [1] National Science Board. Science and Engineering Indicators 2016[R]. Arlington VA: National Science Foundation, 2016.
- [2] Gallup. Climate Change: Environment[R/OL]. [2016-04-02]. <http://www.gallup.com/poll/1615/environment.aspx#>.
- [3] European Commission. Special Eurobarometer 300: Eu-

- Europeans' Attitudes towards Climate Change [R/OL]. [2016-04-02]. http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_300_full_en.pdf.
- [4] Pew Research Center. Obama More Popular Abroad than at Home, Global Image of U.S. Continues to Benefit[R/OL]. (2010-06-17) [2016-04-02]. <http://www.pewglobal.org/2010/06/17/chapter-8-environmental-issues-2>.
- [5] Pew Research Center. Climate Change and Financial Instability Seen as Top Global Threats[R/OL]. (2013-06-24) [2016-04-02]. <http://www.pewglobal.org/2013/06/24/climate-change-and-financial-instability-seen-as-top-global-threats/>.
- [6] 常跟应, 黄夫朋, 李曼, 李国敬. 中国公众对全球气候变化认知与支持减缓气候变化政策研究——基于全球调查数据和与美国比较视角[J]. 地理科学, 2012, 32(12): 1481-1487.
- [7] 洪大用, 范叶超. 公众对气候变化认知和行为表现的国际比较[J]. 社会学评论, 2013(4): 3-15.
- [8] Dunlap R E, Van Liere K D. The New Environmental Paradigm [J]. The Journal of Environmental Education, 1978, 9(4): 10-19.
- [9] VanLiery K D, Dunlap R E. The Social Bases of Environmental Concern: A Review of Hypotheses, Explanations and Empirical Evidence [J]. Public Opinion Quarterly, 1980, 44(2): 181-197.
- [10] Ray J, Pugliese A. Worldwide, Blame for Climate Change Falls on Humans[R/OL]. (2011-04-22) [2016-04-05]. <http://www.gallup.com/poll/147242/worldwide-blame-climate-change-falls-humans.aspx>.
- [11] Pew Research Center. Catholics Divided over Global Warming[R/OL]. (2015-06-16) [2016-04-05]. <http://www.pewforum.org/2015/06/16/catholics-divided-over-global-warming/>.
- [12] Weber E U, Stern P C. Public Understanding of Climate Change in the United States [J]. American Psychologist, 2011, 66(4): 315-328.

(编辑 张南茜)

(上接第 21 页)

等。公民最期望子女从事的职业依次为: 医生 (53.9%)、教师 (49.3%)、科学家 (30.6%)、企业家 (29.9%)、工程师 (27.4%)、律师 (24.5%)、政府官员 (18.7%)、法官 (15.0%)、艺术家 (14.8%)、运动员 (10.5%) 和记者 (7.5%) 等。

5 结语

2015 年中国公民科学素质调查按照社会学和统计学研究规范, 采用国际通用的指标体

系和综合评价标准, 运用互联网信息技术进行质量控制, 在“十三五”开局之初, 在建设创新型国家的关键时期, 获得了中国及各省级地区公民的科学素质发展状况、公民获取科技信息和参加科普活动的新趋势和新情况、公民对科学技术及其发展的新需求和新认识, 以及公民对具体科技议题的理解和认识等大量高质量的调查数据资料。分人群、分地区和分专题的深入研究分析报告有待后续文章陆续发表。

(编辑 张南茜)

On Chinese Public Awareness and Attitudes towards Climate Change

Huang Yuele Ren Lei He Wei

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)

Abstract: Based on the data of Chinese Civic Scientific Literacy Survey 2015, this paper analyzes overall public views and perceptions towards climate change through personal knowledge, attitude, and behavior. It aims to depict the distinctiveness in perception from age, gender, educational level, and geographic divergence. It also explores to investigate the main factors that affect people's actual knowledge on climate change, their willingness to participate in environmental activities, and the degree of involvement. Moreover, it explores the consistency of individuals' knowledge, attitudes, and behaviors regarding global climate. The paper ends by discussing the way of reporting global climate change in China and the significant role that the Chinese government and media have been playing in the formation of public views and awareness.

Keywords: global climate change; perception; knowledge; attitude; behavior

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2016.03.006

On Chinese Public Awareness and Attitudes towards Nuclear Power

Zhang Chao Huang Yuele Ren Lei

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)

Abstract: Based on the data of Chinese Civic Scientific Literacy Survey 2015, this paper analyzes overall public views and awareness towards nuclear power. It includes the acquisition of information, the understanding of knowledge and the attitude toward nuclear power. It intends to depict the distinctiveness in perception from age, gender, educational level, and geographic divergence. The paper ends by discussing the importance of strengthening citizen's perception towards nuclear power.

Keywords: nuclear power; perception; knowledge; attitude

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2016.03.007

On Chinese Public Awareness and Attitudes towards Genetically Modified Technology

Ren Lei Gao Hongbin Huang Yuele

(China Research Institute for Science Popularization, Beijing 100081)

Abstract: Genetically modified (GM) foods has become an active issue of public debate in China in recent years. Based on the data of genetically modified module in the 9th Chinese civic scientific literacy survey, this paper analyzed Chinese public how to get GM information, their awareness and attitudes toward GM foods. Provided a whole picture of Chinese citizens' attitudes and perceptions of GM foods, provide a basic reference for the future GM science communication in China.

Keywords: public; genetically modified (GM); awareness; attitudes

CLC Numbers: G206 **Document Code:** A **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2016.03.008