

气候变化科学传播中的利益冲突

罗 勇¹ 高 云²

(清华大学地球系统科学研究中心, 北京 100084)¹
(中国气象局, 北京 100081)²

[摘 要] 在气候变化科学传播过程中不可避免地存在着利益冲突问题, 表现为与政治立场有关、与行业发展有关、与学术观点有关以及与媒体宣传有关的利益冲突等。为加强和改善气候变化科学传播, 应进一步坚持以公共利益为优先的科学伦理; 推动科研机构资源共享以及研究成果的透明化和公开化; 要求科学家要为科学研究和科学传播的全过程负责; 建立完善包括利益冲突公开和回避在内的法律法规、行业规范以及道德规范; 强调科学严谨的媒体职业操守; 提升科学研究的水平, 从根本上夯实科学传播的能力和基础。

[关键词] 利益冲突 科学传播 气候变化 科学伦理

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357(2012)05-0046-05

The Conflicting Interests in Climate Change Science Communication

Luo Yong¹ Gao Yun²

(Center for Earth System Science, Tsinghua University, Beijing 100084)¹
(China Meteorological Administration, Beijing 100081)²

Abstract: There exist inevitably large numbers of conflicting interests in the science popularization of climate change studies. These conflicts are typically associated with political stance, strategy of industry development, academic viewpoints and media strategy. In order to enhance and improve science communication of climate change studies, public interest as an ethical priority should be strengthened. institutes and agencies sponsored by the government or public fund are supposed to share their scientific resources to promote the transparency and demystification. Scientists should be responsible for the complete stages of research, including the popularization. The legal regulation and ethical rules for handling conflicting interest should be accelerated to establish, including disclosure and withdraw. The media should be required to keep the moral principle of rigor and accuracy. Finally, the scientific understanding of climate change should be improved so as to raise fundamentally the capability of science popularization of climate change studies.

Keywords: conflicting interests; science communication; climate change; ethics in science

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357(2012)05-0046-05

收稿日期: 2012-09-28

作者简介: 罗 勇, 清华大学地球系统科学研究中心教授, Email: yongluo@tsinghua.edu.cn;

高 云, 中国气象局科技与气候变化司副司长, 高级工程师, Email: gaoyun@cma.gov.cn.

科学活动的社会属性以及 20 世纪以来出现的新变化,导致科学活动在其研究、评价、传播和应用等各个过程中均伴随着利益冲突(conflict of interest)。

科学活动的目的,除了科学家本人为了满足探索自然规律的个人爱好以外,更多的是为了指导人类的行为,推动生产力发展和社会进步,更好地为人类的福祉安康服务;同时,科学活动总是在特定的经济社会环境下进行,不可避免地受到各种社会因素的影响,因而具有明显的社会特征。

进入 20 世纪以来,科学活动发生了职业化的转变,科学研究方式和科学研究团体出现了高度组织化的特点,科学技术成果极大丰富,社会公众崇尚科学权威,政府决策也越来越依靠科学研究的支持。科学活动开辟着生产力发展的新领域,引导着生产力发展的方向,并改变着人们的生产生活方式以及价值观念。正是因为这种巨大的导向作用,科学研究、评价、传播和应用的过程不可避免地与国家、团体和个人的利益越来越紧密地联系起来。科学活动中公权力的介入、利益相关方的参与以及社会团体和传媒的关注,使利益冲突问题开始浮现并受到各界的高度关注。

对于科学活动中涉及的利益冲突问题的研究,开始于 20 世纪 70 年代末 80 年代初,起源于生物医学领域,进而推广到所有科学领域。虽然仍有不同意见,但大量的分析认为,利益冲突会对科学活动的客观性、准确性和公正性产生实质性的影响^[1]。

1 科学活动中的利益冲突

对于利益冲突的定义,不同学者的观点不尽相同。Carson (1994)^[2]指出利益冲突有两种表现形式,一种是个人与其所属组织利益之间存在实际的或潜在的冲突,另一种是个人有促进(或阻碍)第三方主体利益的企图,并且促进(或阻碍)该方利益与其本身所属的组织之间存在实际的或潜在的冲突。邱仁宗(2001)^[3]认为,利益冲突是一个人的某种利益具有干扰

他代表另一个人做出合适判断的一种境况。曹南燕(2003)^[4]提出,对于从事科学活动的科学家来说,利益冲突是指科学家的某种(某些)利益具有干扰他在科学活动中做出客观、准确、公正的判断的趋势。王蒲生和周颖(2005)^[5]把利益冲突定义为,当事人所处的境况或者行为,在这种境况或行为中,当事人身负的委托利益有可能不恰当地受到当事人自身利益的影响。魏屹东(2006)^[6]将利益冲突归纳为研究者同时为两个机构工作并从中获得个人利益时,利益因素影响可能危及研究者做出正确、客观和公正的专业判断的一种境况。文剑英和王蒲生(2009)^[6]认同 Thompson (1993)^[7]关于利益冲突的定义,即当事者的次要利益与其职责所代表的主要利益之间所发生的冲突。

上述及大量其他学者的研究,系统分析了科学活动中利益冲突的特征、本质、产生原因及其社会后果及控制利益冲突的原则和做法。文剑英(2009)^[8]将科学活动中的利益冲突归纳为两个特征,其一是利益冲突只是一种境况或行为,而不一定是实际的,有可能仅是潜在的;其二,利益冲突指的是同一个主体本身两种不同利益的冲突,而非不同主体间的利益纠纷。曹南燕(2007)^[9]指出,科学活动中利益冲突的实质是科学活动所代表的社会利益(首要利益)与科学家本人的个人利益(次要利益)之间出现的矛盾,体现了科学活动的客观性要求与科学家自身的主观性之间的矛盾,也体现了每一种具体的科学方法本身不可避免的局限性。一般认为,由于利益冲突的存在,科学家往往难以做出客观公正和负责任的决定和判断。赵乐静(2001)^[10]、魏屹东(2006)^[6]、曹南燕(2007)^[9]和文剑英(2010)^[11]分别提出了解决利益冲突的若干原则和措施,指出公开和回避是最常用和最先采用的措施。存在利益冲突的当事人有义务公开利益冲突的事实,以便当事人以适当方式约束个人利益、保持履行相关责任的客观公正性,也有利于当事人接受监察机构、同行、利益相关方以及公众对其科学活动可靠性的质疑。

2 气候变化科学传播中利益冲突的表现形式

随着气候变化科学研究的不断深化,人们越来越清醒地认识到全球气候变化正在深刻影响着人类的生存与发展,构成当今国际社会共同面临的重大挑战。气候变化及其应对问题,已成为科学界、各国政府和社会公众广泛关注的重大问题之一。由于气候变化科学的复杂性、不确定性,特别是气候变化问题深度触及经济社会的各个领域,因此致使原本单纯的自然科学问题,演变成为发展问题和政治问题,且其“政治化”倾向越来越明显。气候变化已不限于科学家间的争论,而是日益发展成为国际政治博弈、经济竞争以及争夺道德高地的焦点。广受关注的气候变化国际谈判,一方面是各国在“共同但有区别的责任”原则基础上,寻求共同应对气候变化的途径,另一方面是对温室气体排放空间和发展权益的争夺。由于气候变化的科学研究、评价、传播和应用正是国际谈判和各国政府制定应对政策的科学依据,因此,在气候变化研究,特别是其科学传播过程中不可避免地与各利益相关,存在着利益冲突问题。

近年来在气候变化科学传播过程中,与利益冲突相关的一些现象大致可以归纳为:

(1) 与政治立场有关的利益冲突。应对气候变化,尤其是减缓行动直接关系到各国的能源供给、农业生产和重工业发展布局等关键领域。由于现实国情和发展阶段的不同,各国在应对气候变化过程中面临着不同程度的现实压力。即便合作应对气候变化已成为一个被普遍接受的国际共识,这些现实压力仍会使一些人或组织倾向于气候变化阴谋论的观点,认为气候变化是一个假命题,是新时期西方发达国家用来制约发展中国家的一个“陷阱”,是西方为保持技术领先而推进以新兴产业占领市场的由头,要坚决予以抵制,因此从根本上否认气候变化的科学研究成果,或者有意曲解科学结论,放大争议。

(2) 与行业发展有关的利益冲突。为了应对气候变化,以低能耗、低污染为特征的低碳

发展潮流正在改变国际经济、贸易格局,加大对非化石能源和环保产业的投入也成为当今世界各主要国家应对经济危机、实现绿色复苏的着力点。由于气候变化科学的某些结论直接关系到相关政策和投资的导向,对新兴和传统能源行业发展和布局来说意味着极大的经济利益,因此这些行业的智囊以及发展战略研究机构对气候变化研究结论的解读,会在某种程度上受到其产业发展基本利益取向的影响,或转化为对气候变化研究结论的质疑,或转化为对气候变化后果的灾难性解读,并在利益的驱动下夸大某些减缓技术或产业的普适性。2012年2月发生的“哈特兰研究所邮件门”事件^[12],就披露出哈特兰与其背后的捐资机构(包括石化公司、右翼智囊机构以及政客)联手,精心设计了一整套反对气候变化研究结论的“运动”,如资助专门针对学校教育的课程设计到资助反对气候变化的研究机构和科学家等。

(3) 与学术观点有关的利益冲突。由于气候变化问题重要性的提升以及研究领域的扩大,气候变化问题日益受到各领域学者的关注。一些学者从本身从事研究领域的角度出发解读气候变化的原因及其影响,一种倾向是忽视气候变化科学问题的时间和空间尺度,利用大陆漂移、地球轨道和历史气候等不同时空尺度上发生的气候变化否认现代变暖的重要性;另一种倾向是忽略现代变暖成因结论的科学前提,夸大人为活动在气候变化中的作用。比如政府间气候变化专门委员会第四次评估报告的核心结论是,观测到的20世纪中叶以来大部分的全球平均温度的升高,很可能是由于观测到的人为温室气体浓度的增加所致^[13]。这个结论,仅指最近50年的气候变化主要是由人类活动引起,并非工业革命以来所有的气候变化都是由人类活动所导致。总之,这两种科学传播的表现,均偏离了气候变化研究的本来面目。需要指出的是,对于气候变化科学问题持有何种观点本身并不构成利益冲突,只有当其自身的观点对其承担的科学传播责任造成(或可能造成)影响时才成为利益冲突。

(4) 与媒体宣传有关的利益冲突。媒体报道气候变化科学研究结论时试图体现平衡性,在报道中往往给出同等篇幅让双方各抒己见。的确有一些发表过专业论文、在同行中有名望、不同意气候变化的科学家,但赞同气候变化的科学家有成千上万倍。新闻报道上的平衡性做法,有时会把公众的认识搞糊涂。两方辩论并不总能反映真实的情况。比如 2009 年底的“迷你小冰期”和 2010 年底的“千年极寒”宣传,均被证明是没有科学依据的。

3 加强气候变化科学传播的建议

为了提升科学研究对国家制定应对气候变化、节能减排、防灾减灾政策措施的科技支撑作用,提高社会公众的气候变化意识,营造理性看待气候变化问题的良好舆论氛围,更好地理解和支持我国政府采取的应对气候变化的措施和行动,必须加强和改善气候变化科学传播。

第一,进一步坚持以公众利益为优先的科学伦理,在科学传播中坚持科学的真相。科学活动应以增进人类福祉安康和保护生存环境为目标,不能危及当代人和后代人的可持续发展。应保障与科学活动相关、与科学传播后果相关的不同利益相关方的利益得到公平合理的兼顾。在科学研究和科学传播过程中,科学家应向决策者和公众客观公正和全面真实地传播有关知识,保障他们的知情权和选择权,使其掌握正确决策和选择的能力和科学依据。

第二,进一步加强政府资助的科研机构资源共享,推动研究成果的透明化和公开化。逐步建立公平、透明的管理机制,除需遵守保密规定的项目以外,要求科学家将个人研究数据、方法、思想、技巧和工具等共享,应当公开资金来源和重要利益关系,以避免利益冲突。

第三,进一步强化科学传播和科学普及在科学活动中的重要性,科学家要为科学研究和科学传播的全过程负责。应在科学界不断强化这一氛围,即科学家不仅要为知识和观念的客观真实性负责,更要为这些知识和观念的正确

传播和公正使用负责。不仅在研究过程中,科学家要保持客观公正,而且在研究结果形成之后,还要慎重地发布传播和推广应用,特别是要对相关背景和科学前提做出必要的和全面的介绍,尽可能避免、减少公众对研究结果的误解和误用。

第四,进一步完善相应的法律法规、行业规范以及道德规范。我国科技界至今尚未普遍正视利益冲突的客观存在,应尽快全面建立合理的利益冲突公示监督制度。提倡科学活动中的无私利性,要求科学家具有正直的品格、诚实的态度和高尚的动机,不得把科学研究和科学传播作为牟取荣誉、地位、声望和金钱的工具,谴责运用不正当手段抬高自己或打压对手。政府间气候变化专门委员会和其他科学组织、研究机构、学术刊物,已经建立了相应的利益冲突披露制度,可以为我所借鉴。

第五,进一步强调科学严谨的媒体职业操守,反对为了带来轰动效果而危言耸听。科学传播采编人员应相对固定,并加强学习和专业培训。要通过举办相关主题的报道研讨班和培训班加强专业培训,不断学习、掌握新的知识;多参与国际会议报道以及记者俱乐部的活动,还要与专家交朋友。

第六,进一步提升科学研究的水平,这是提高科学传播能力和效果的根本。类似气候变化科学这样的与政策紧密相关的前沿科学,既是典型的发展中的学科,又有着强烈的决策需求。但目前对于气候变化的认知水平仍有限,还不足以回答涉及气候变化的所有科学问题。只有继续加大气候变化科学研究的广度和深度,不断改进和提高认知水平,才能减少气候变化及其影响的科学不确定性,从而从根本上夯实科学传播的能力和基础。

参考文献

- [1] 王蒲生,周颖. 美国科研机构的利益冲突政策的缘起、现况与争论[J]. 科学学研究, 2005(3): 372-376.
- [2] Carson TL. Conflicts of Interest [J]. Journal of Business

- Ethics, 1994(5): 387-404. DOI: 10.1007/BF00871766.
- [3] 邱仁宗. 利益冲突[J]. 医学与哲学, 2001(12): 21-24.
- [4] 曹南燕. 科学活动中的利益冲突[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2003(2): 50-54.
- [5] 魏屹东. 科学活动中的利益冲突及其控制[J]. 中国软科学, 2006(1): 90-99.
- [6] 文剑英, 王蒲生. 科学活动中利益冲突的社会学视角[J]. 自然辩证法研究, 2009(7): 69-73.
- [7] Thompson D. Understanding Financial Conflict of Interest [J]. The New England Journal of Medicine, 1993, 329(8): 573-576.
- [8] 文剑英. 科学活动中的利益冲突[J]. 科技导报, 2009(23): 118-119.
- [9] 曹南燕. 科学研究中利益冲突的本质与控制[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版), 2007(1): 124-129.
- [10] 赵乐静. 论科学研究中的利益冲突[J]. 自然辩证法研究, 2001(8): 40-55.
- [11] 文剑英. 科学活动中利益冲突的公开[J]. 科学技术哲学研究, 2010(6): 93-97.
- [12] 袁瑛. 美国哈特兰泄露门调查: 当气候科学遭遇金钱、权力和信仰[N]. 南方周末, 2012-03-23.
- [13] IPCC. Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, 996pp.
- (责任编辑 张南茜)

(上接第16页)

- the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 Laying Down the Rules for the Participation of Undertakings, Research Centers and Universities in Actions under the Seventh Framework Programme and for the Dissemination of Research Results (2007—2013) [R/OL]. [2012-06-03]. http://cordis.europa.eu/fp7/find-doc_en.html.
- [4] European Commission. Fp7 Basic Content[R/OL]. [2012-06-03]. http://cordis.europa.eu/fp7/find-doc_en.html.
- [5] MEXT. White Paper on Science and Technology 2008 [R/OL]. [2012-06-03]. <http://www.mext.go.jp/english/whitepaper/1302491.htm>.
- [6] NSF. National Science Foundation Strategic Plan FY 2003—2008 [R/OL]. [2012-06-03]. <http://www.nsf.gov/pubs/2004/nsf04201/FY2003-2008.pdf>.
- [7] RCUK. Terms and Conditions of Research Council fEC Grants [EB/OL]. [2012-06-03]. <http://www.rcuk.ac.uk/documents/documents/tcfec.pdf>.
- [8] RCUK. An Introduction and Overview Concordat for Engaging the Public with Research [EB/OL]. [2012-06-03]. <http://www.rcuk.ac.uk/documents/scisoc/NCCPEIntrooverview8.pdf>.
- [9] 全国科技工作者状况调查课题组. 第二次全国科技工作者状况调查报告[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2010.
- [10] 张香平, 刘莹, 梁琦. 国家创新体系中科学传播与普及的政策设置及路径选择——英国研究理事会的科学传播政策与实践的案例研究[J]. 科普研究, 2012(1): 5-10.
- [11] Qi Liang, Fujun Ren. Studies on Scientists' Public Outreach and Engagement Activities in China: Policies, Status and Characteristics. Technology Management for Emerging Technologies (PICMET), Proceedings of PICMET 2012, 2012: 68-71.
- (责任编辑 张南茜)