

社交媒体中转基因食品的媒介框架研究

——基于美国 YouTube 视频网站的案例分析

苗伟山¹ 贾鹤鹏²

(清华大学新闻与传播学院, 北京 100084) ¹

(康乃尔大学传播学系, 美国纽约州伊萨卡 14850) ²

[摘要] 社交媒体在科学传播中扮演的角色日益重要, 在促进争议科学题材的传播中发挥的作用尤为显著。本文以世界上最大的社交视频网站 YouTube 中的转基因食品短片为案例, 从传播主体、媒介框架和传播技巧三方面来分析社交媒体的框架建构过程。研究发现, 在 YouTube 网站上美国的各种社会组织占据了绝对的话语主导权, 媒体也有积极参与, 而政府和科研机构基本处于失语状态。在媒介框架上, 最多的一类是关于食品安全、经济和科技的话题, 且大部分都具有负面属性。在塑造技巧上, 最受欢迎的短片大部分具有刺激性标题、诉诸于情感和特定价值、制造矛盾吸引受众三个显著特点。

[关键词] 社交媒体 转基因食品 媒介框架 科学争议

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357 (2014) 05-0014-10

Media Framing of Genetically Modified Food in Social Media: A Case Study Based on YouTube Website

Miao Weishan¹ Jia Hepeng²

(School of Journalism and Communication, Tsinghua University, Beijing 100084) ¹

(Department of Communication, Cornell University, Ithaca, NY 14850, USA) ²

Abstract: In the field of science communication, social media have played an increasingly important role in communicating controversies. A three-layer analysis framework including the subject, contents and strategies was set up to explore the media framing of Genetically Modified (GM) food, one of the most controversial issues so far, in the world's largest video-sharing site YouTube. The most viewed 20 videos are selected as research samples. Based on an analysis of these sample videos, this study tries to describe the performances of the four players government, science community, business sector and nongovernmental organizations in the process of media framing. The study explored seven categories/seventeen sub-fields,

收稿日期: 2014-08-27

基金项目: 中国科协研究生科普研究能力提升类项目 (2013 KPYJD11)。

作者简介: 苗伟山, 清华大学新闻与传播学院博士生, 美国康乃尔大学访问学者, 研究方向为政治传播、社交媒体与社会运动、网络群体性事件, Email: weishanmiao@gmail.com;
贾鹤鹏, 美国康乃尔大学传播学系博士生, 主任编辑, 研究方向为科学传播、科学新闻、科技与社会、科技争议, Email: hj352@cornell.edu。

and summarized three main framing strategies. Advices based on conclusions drew from this study are provided for the future related research.

Keywords: social media; genetically modified food; framing; S&T controversies

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357 (2014) 05-0014-10

近年来,转基因食品作为科学传播的热点话题,在社会上引起了很大争议。随着社交媒体的出现,这场争议变得更加广泛和激烈^[1]。尽管各国学者围绕着转基因的媒体呈现进行了大量研究^[2],但对社交媒体在转基因传播中的效果研究却涉及不多,已有的研究也主要限于对微博在文字上如何表现转基因争端^[3],对于音视频形式的转基因传播研究甚少,这并不利于我们全面了解转基因争端的传播形式。

本文基于框架理论,通过分析全球最受欢迎的视频社交网站 YouTube 上的相关视频,探讨转基因食品的社交媒体框架建构。这对我国食品安全的科学传播兼具学术和现实层面的双重价值。从学术角度看,大部分的美国受众习惯在网络上观看视频,发布在 YouTube 和 Facebook 等社交网站的视频最受欢迎,中国网络视频的影响力也逐渐提升^[4],因此针对网络视频的框架研究有助于丰富和发展新媒体语境中的框架理论。从现实层面看,以转基因食品为代表的食品安全是当下中国社会的热点话题,分析美国社交媒体的案例,可以为我国实现社会各方在争议议题上的有效互动提供参考和借鉴。

1 文献综述

1.1 框架理论

框架的概念最早来自美国社会学家考夫曼的阐述,指的是帮助人们理解发生在周围世界的解释编码^[5],这一概念提出后迅速成为新闻传播学术研究最多的理论之一^[6]。在这个视角下,媒介不仅是新闻话语的生产,而且成了各种社会群体争夺现实建构的场所^[7]。框架理论的基本前提是一个事件可以从不同视角进行解释,因此框架研究人们对某个事件形成特定观点和看法的过程^[8]。从实践层面看,

因为人们对某个事件的态度和评价都基于其理解的基础上,选择什么样的框架去理解事物就显得尤为重要。从学术层面看,框架是勾连微观和宏观的概念,因此也经常被追溯到其社会学和心理学的起源^[9]。

在传播学领域,框架理论的重要性源于新闻事件的报道方式会影响到受众的理解^[10],其定义是通过提供对事件的意义诠释和推广特点定义/内涵来组织日常生活^[11]。相关研究探索影响其效果的各方面,例如个人对信息的存储和获取^[12]、个人偏好^[13]、不同信源的可靠性^[14],以及框架是否诉求于长期的文化价值等等^[15]。

在当下的新媒体环境中,人们不仅仅是接触某个事件的单一或主流的框架,而是同时或陆续接触到不同、甚至是相互竞争的框架^[16]。框架的竞争性集中体现在有争议性的问题上,而转基因食品正是争议性话题的最好代表之一。

1.2 科学传播领域中的框架理论

科学传播用合适的技巧、媒介、活动和对话来激起人们对科学的意识、兴趣、意见形成和理解^[17]。在科学传播中有关科学不实信息的传播研究特别重要^[18],因为这类话题一般广受关注,但又未达成共识。从这个角度看,本文提出的框架理论很好地契合了科学传播的特点,通过文献梳理也证明了框架理论是科学传播中最常使用的分析理论工具^[19]。普通大众借助框架来理解事物,记者借助框架来生产新闻报道,专家使用框架来普及知识,政府借助框架来定义政策并采取行动^[6]。来自不同立场的参与者,基于不同的目的,采取不同框架对同一个科技信息进行界定和解释,这正是前文所提到的框架竞争和争夺。这个理论源泉强调了框架是一种动态变化的、互动协调的、不断被建构的过程。

在科学传播领域,框架理论一直被用来研究媒介在特定科技问题上如何影响大众意见。在以往的研究中,诸如气候变化、核电站、转基因食品等都是被大量研究的话题。这些热门话题因为和大众生活密切相关,涉及到多方利益,且存在很大纷争,因此呈现出不同的媒介报道框架,也充分体现出上文讨论的框架竞争和争夺。

1.3 转基因食品的框架研究

由于转基因争议得到了媒体广泛报道,这些报道采用的框架也吸引了研究者的关注^[20]。传统的框架研究主要关注大众媒体在报道转基因时采用何种框架。例如学者发现部分英美媒体报道转基因时,更加着重应用环境风险框架,而很少从成本收益的角度进行报道^[21]。2003年,当时的英国布莱尔政府为让英国公众能接受转基因,在英国发起了名为“转基因国家?”的全国性大讨论,但研究发现,媒体报道转基因的关键词充满了战争、战场、侵占等词语,这可能给人们强烈的抵制转基因的心理暗示^[22]。实际上,Gutteling等人从欧洲12个国家媒体24年间(1973-1996)对生物技术的报道中早已发现,媒体对生物技术的农业应用持负面态度。以讲科学道理为主的框架在舆论上难以占到上风^[23]。美国情况则相反。对美国记者的调查发现,他们没有一个人认为转基因没有潜在风险,但都会以相对的眼光看待利益风险,认为相比于大量应用农药和产量不足等问题,转基因的收益风险比更小^[24]。可以推测,这些受调查的记者会更愿意用成本收益框架来描述转基因问题。

分析这些文献及其他研究,我们发现,在转基因食品的媒介框架研究中,目前存在着以下三类主要研究特征:

首先,在过去转基因食品的框架分析中,研究最多的是印刷媒体特别是报纸的框架效果^[25]、受众对媒体框架的感知和理解^[26]、相关社会精英或专家对其的框架争夺^[27]等等。其次,框架内容建构具有多样性和本土性。关于转基因食品的媒介框架主要有食品安全、生态

环境、市场经济、政治霸权、道德伦理等等。但正如我们在上面文献中所报道的,在不同国家、地区和具体社会环境下,被突出强调的框架不同。

框架研究大多数通过内容分析来研究框架建构的过程。框架研究可以粗略地分为两大类:一类是框架作为因变量,也就是研究框架如何建构特定话题的话语,这一类叫做框架建构。另一类是框架作为自变量的,例如研究媒介的框架如何影响受众,这类研究叫做框架设置^[28]。从这个分类框架来看,目前大部分转基因框架研究集中在框架建构方面。

在关于转基因食品的框架研究中,主流研究集中在对报纸等传统媒体的研究上。但随着社交媒体的兴起,科学争议正日益发生在这一新的战场。例如,2014年3月1日原央视主持人崔永元发布了赴美调查转基因的纪录片,在其新浪微博上,宣布该纪录片视频发布的首条微博3天时间收到19 000余人次“点赞”,所有10 175条评论中(数据截止到3月4日17点),90%以上支持崔永元,进而质疑转基因。因此,很有必要对新兴的社交媒体——包括考察具有网友自创性质的视频分享网站——在科技争议问题上发挥的作用进行考察。

2 研究问题

基于以上文献梳理,本文主要从传播者、媒介框架和框架技巧三方面来分析转基因视频的媒介框架。对于科学传播而言,这三个方面概括了传播参与者、传播内容和传播形式三个最主要的方面,有必要通过框架理论的视角进行解读。本研究的主要研究问题包括:1)新媒体环境下,关于转基因食品的媒介框架都是由什么机构或个人建构,其中是否存在着多元竞争主体?如果存在,哪类主体更吸引人们的关注,具有更大的话语权和影响力?2)关于转基因食品的媒介框架都有哪些?其分布有何规律和特点?3)媒介框架是如何被建构的,这其中哪些策略和技巧经常被使用?

3 数据和方法

3.1 分析单元

本文以 YouTube（目前全球最大的社交媒体视频网站）上的转基因视频作为分析单元。具体来说，本文在 YouTube 的官方网站上，首先在筛选功能中按照观看次数（View Count）设定，其次在搜索栏中以关于转基因食品的多个英文词轮流搜索（例如 GMO, GM Food, Genetically modified food, Genetically Modified Organism），浏览截至 2014 年 5 月 1 日之前浏览次数最多的前 100 个视频，最终选取观看率排名前 20 的视频作为分析单元。

3.2 分析方法

3.2.1 框架建构者分类标准

本研究首先将这 20 个视频按照框架建构参与者进行分类，本文的划分参考视频的发布来源，同时根据视频内容。例如在美国总统奥巴马和转基因食品的视频中，如果大部分内容来源于政府，关于相关政府政策，本文就认定其为政府参与的框架建构。如果其在整个视频中仅仅是被引用的一小部分，是作为对该视频主题的补充说明，则认为是其他社会群体参与的框架建构。

3.2.2 框架内容分类标准

在框架内容塑造上本文主要根据视频的文本内容进行内容分析。在这里本文借鉴 Kyoto Sato 提出的转基因食品的新闻报道框架^[20]，结合本文的研究对象特点，将 YouTube 上主要框架分为以下几大类：

表 1 转基因视频的视频媒介框架表框架类型

框架类型	用来描述转基因食品的标准和争议	举例
食品安全	关于食品安全和人类健康的讨论	对人体健康的潜在的危险
经济因素	1.价格、竞争性和市场； 2.产业效能，技术优势和产能； 3.国际贸易； 4.相关公司的主导和影响	价格比较；更多更好的产品；对食品产业的影响；在国际贸易的作用；是否被某些公司所主导，被公司利益所牵制
政治因素	1.是否强调美国特征； 2.是否涉及美国和其他国家的比较以及政治问题； 3.全球化问题	是否存在政治因素的介入和影响；欧洲和美国的政策的比较；发达国家的霸权影响

环境影响	环境生态	是否对环境造成影响，例如杀虫剂使用的潜在危害
社会影响	1.社会救助，帮助穷人； 2.对文化和传统的影响； 3.公共关注和参与	是否可以在非洲使用转基因视频；是否对传统农业文化价值造成影响
科学因素	1.科学隐患和不确定； 2.科学的长期性发展； 3.科学进步性	潜在的科技风险和危害，从长期的视角看科技的发展和进步以及对人类的帮助
个体因素	1.个人权利； 2.个人倾向：情感、态度等	消费者权利，不理智的恐慌，大众态度调查

（来源：作者根据 You Tube 编码分析）

3.2.3 框架技巧分类标准

在框架建构的技巧方面，视频的内容分析不同于文字的内容分析，涉及了太多的因素和变量。正如 Anna Gradlyan 和 Bella Baghdasaryan 在《作为内容分析的新来源：YouTube 视频》中指出的，“考虑到视频是多层次的，我们不能分析其中所有的要素……选择的标准应该根据研究的课题和目的设定”^[29]。按照研究目的，结合选择视频的实际情况，本文主要从视频类型、呈现方式和视频技巧三个方面进行分析。

表 2 转基因视频的视频媒介技巧分析纬度

分析维度	举例
视频类型	新闻、访谈、文艺、娱乐、纪录片等等
呈现方式	演讲、访谈、辩论、介绍、讲故事等等
视频技巧	造型、灯光、特技、音效、镜头等等

3.3 交互信度

本文涉及到内容分析，因其主观性较强，我们必须借助交互信度来检验内容分析编码的信度。交互信度就是在多大程度上两个或更多编码者在被编码的变量上的一致性。在本文中包括作者在内的两名编码者对 20 个样本中随机抽样的 6 个样本进行了编码一致性的测量。根据 Holsti 的公式测量交互信度^[30]：

$$\text{相互同意度} = \frac{2M}{N_1 + N_2}$$

$$\text{信度} = \frac{n \times (\text{平均相互同意度})}{1 + [(n-1) \times \text{平均相互同意度}]}$$

M 为完全编码的相同次数

N₁ 为第一位编码员的同意数目

N₂ 为第二位编码员的同意数目

n 为参与编码人员数目

依照以上公式，两位编码人员对于视频编码的相互同意度为 83%，信度为 91%。Kassarjian 认为信度系数只要在 85% 以上，就是一个值得信任的编码结果^[9]。本文信度系数达到标准。

4 内容分析

4.1 关于转基因食品的框架建构者

在本文分析的 20 个视频中，政府参与的框架塑造为 0，科学组织和研究机构为 1，媒体机构为 6，相关社会组织为 13。由此可见，在本文的样本中，社会组织的话语权占据了绝对的优势，媒体也有参与，而政府机构和科研组织的参与基本处于失语状态。需要说明的是，政府机构和科研组织并非在框架建构中没有任何贡献，事实上社会组织和媒体的视频中都有引用相关政府和科研机构的话语，但基本上都是作为验证材料或举例。

YouTube 实际上存在大量政府机构关于转基因食品的视频，但相关视频主要是政府换届选举中相关候选人提出的施政宣传。这些视频无论是从观看频次还是受众反馈来看，传播效果都不佳。科学机构的研究也是大部分被作为资料引用，例如在《转基因视频如何改变有机结构并对人类健康提出真正的挑战》的视频中^[2]，为了说明转基因食品对人类健康和生态环境的“危害”，直接引用了某些科学家的采访和发言，而在主流科学家看来，这些所谓科学家是不具有资格来谈论转基因危害议题的。

社会组织在社交媒体上发声并抢占了话语空间，这里的社会组织呈现出多样化的特点，既有进步广播网络（Progressive Radio Network），艾比媒体之家（Abby Media Roots）这类现实中社会组织运营的媒体机构，也有食品民主（Food Democracy Now）这样的网络组织，还有弗朗索瓦·拜阳（François Le Bayon）这类基于某个社区的抗议组织。这些极具媒介素养的组织在 YouTube 上建立了自己的专门频道，不断推出关于转基因的系列视频，只

要受众关注了某个组织的视频频道，就会在下次登录时看到 YouTube 推送的关于这个组织的最新视频。

这种媒介框架建构者的结构和美国社会背景有关，大量民间自发组织在美国蓬勃发展，且一般都有专业的宣传和媒体团队，因此在社交媒体上能够抢占先机，成为积极的媒体框架塑造者和影响社会舆论的因素之一。

4.2 转基因食品的媒介框架

同一个话题可以从不同角度进行描述和解释，这是框架最基本的含义，体现在媒介框架上则是对事物和现象的不同角度进行选择、描述和突出的过程。根据前文的设计框架，通过对 20 个最流行视频的编码分析，研究发现，食品安全是被涉及最多的话题（18 次），其次是科学问题和经济问题（13 次），紧接着是社会问题（7 次）、政治问题（6 次）、生态环境（6 次），排在最后的是个人权利（4 次）。

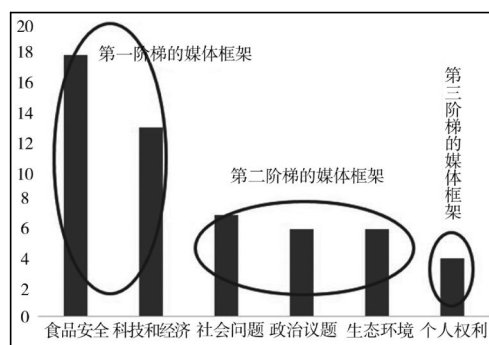


图 1 转基因视频的视频媒介框架频次

食品安全、经济和科技这三大主题是转基因食品中使用最多的媒介框架。食品安全是转基因食品所有框架中的重中之重，也是在全球的转基因食品中普遍使用的。在经济问题中涉及最多的是公司的谋利和霸权（8 次），其次是产业发展（2 次）、经济贸易（2 次）、商品价格（1 次）。科技框架强调最多的是科学隐患和不确定性（8 次），其次是科学的长期发展（3 次）、进步性（2 次）。同时值得关注的是，转基因食品的这三个主要媒介框架大部分都是负面的信息传播。

排在第二梯队的是转基因食品涉及的社会问题、政治问题和生态环境。这三个框架在使用频次上是总体持平的，大家对其关注度比较均

衡。在社会问题中,关于对贫穷国家的救助(2次)、对传统文化的威胁(2次)、公共参与(2次)这些框架在数量频次上也是基本持平的。在政治问题上主要集中在美国政府(3次)以及和其他国家的比较(3次)。在生态环境中则是比较宽泛的关于生态平衡的讨论(6次)。

最后有少量的视频框架是关于个人权利的,这类框架一般都是在强调美国人有权利知道购买的食物是否是转基因,以及类似的消费者的权利等等。例如在食品民主(Fooddemocracy now)发布的一则题为“奥巴马许诺会标注转基因食品”的视频中,被反复强调和引用的是奥巴马在2007年竞选中承诺广大选民的“我们美国人有权利知道食物来自哪里,我们美国人有权利知道我们购买的是什么”^[33]。这种和权利挂钩的表达方式,不论是人权还是消费者权利,都集中体现了美国政治文化特点,强调个人获知信息和作出决策的权利不能被剥夺。

4.3 转基因视频的框架建构策略

本部分主要分析在YouTube上视频框架建构的策略,也就是说通过哪些方式、技巧和策略来建构媒介框架。通过统计,研究发现最受欢迎的短片大部分具有刺激性标题、诉诸于情感和特定价值、制造矛盾吸引受众三个显著特点。

4.3.1 常见的标题策略

在充斥海量信息的社交媒体中,标题对于信息的识别度至关重要。同时标题也是框架塑造的第一个武器,它以最凝练的表达传递了核心内容。在本文分析的20个视频中,最常见的技巧有以下几种:

行动口号式的标题。例如《内含转基因:拒绝转基因,再见!》^[34],《对转基因说不》^[35]等等。这类标题简洁有力,直接表达出鲜明的立场和态度,也凝练地反映了媒介框架。这类标题一般都是相关社会组织发布的视频,体现了组织的目的和诉求。行动式的标题在这类视频中占了很大比例,因为在社会组织举行的抗议活动中,口号实际上就是这场抗议活动的主题。因此以行动式口号作为视频的表达式有利于传达最直接的意图,并起到非常好的情绪感染

和行动动员的效果。

揭秘式的标题。例如《死亡之种》^[36],《转基因食物:秘密与真相》^[37]等等。这类标题的特点是能吸引大众的注意力,以调查揭秘的方式讲述某些普通事件背后隐藏的故事,往往激发人们的兴趣。

问题式的标题。例如《什么是转基因食品》^[38],《你想知道关于转基因的什么?转基因的安全性》^[39]。问题式的标题最关键的是提出能吸引受众兴趣的问题,同时整个视频的组织结构结合问题抽丝剥茧,逐层深入。这类标题常常是针对普通大众进行关于转基因基本信息的普及,因为大部分人对于转基因的定义或者说什么叫转基因视频还是不特别了解。例如在《什么是转基因食品》这个视频中,对转基因食品的定义进行解释,并列举目前生活中都有哪些转基因食品、这些食品有什么特点,以及我们为什么需要转基因食品。社交媒体中的宣传片面对普通大众,考虑到受众不同的社会背景和知识水平,最有效的宣传片不是对某个科学知识进行详细透彻的讲解,而是从与人们日常生活相关性的角度进行基础科学知识的普及。

4.3.2 感情呼吁和价值诉求的应用

科学知识的普及,本应该是一个中立客观的过程,但因为科技必然涉及到社会生活的方方面面,引发人们对其不同的态度和意见,而在这其中并非只有客观的陈述和理性的逻辑具有传播效果。事实证明很多诉诸情感感染和价值表达的信息更能打动人心,影响并改变人们的态度。

在本文收集的视频中,除了相对客观的科学家访谈和讲解外,关于亲情和相关价值的诉求也占据了很大分量,成为吸引受众、引起共鸣的常用手段之一。例如在上文提到的《内含转基因:拒绝转基因,再见!》这个视频中,开篇以母亲和小孩的对话开始,小孩问妈妈,我今天吃的东西和你小时候吃的东西一样吗?走的是温情的家庭路线。这类视频一般是针对有小孩的家庭女性,通过孩子的提问唤起母亲们对食物的关注,可谓通过亲情牌诉求关注。

因为转基因食品天然地和人们身体健康相关，而儿童的健康又是大家关注的焦点，特别是从母亲的角度出发，这类视频一般诉求于母亲和儿童的亲密关系以及作为母亲应该有责任和义务来帮助儿童甄选最健康的食品，在这样的表述下起到打动人心的目的。

还有一类是通过特定的价值诉求来引起人们的关注。《危机中的岛屿：夏威夷的转基因》这个视频^[40]，主要讲述了转基因食品公司在夏威夷群岛建立了试验基地，通过采访当地的居民、相关农业生产者和其他行业的人士，提出对转基因食品可能对夏威夷当地的生态环境造成危害的抗议。在这则视频中，各个受访者都在不断强调生态的理念，几乎每个人都在诉说夏威夷作为独特的生态系统的宝贵性，以及人与环境之间的亲密关系。该视频因此通过诉求这种生态保护的价值，以及人和环境关系的价值，唤起人们对转基因食品的关注和抗议。



GMO Inside presents:No GMOs,Cheerios!Campaign Video



Prnky presents:Islands at Risk:GMO in Hawaii

图2《内含转基因：拒绝转基因，加油！》和《危机中的岛屿：夏威夷的转基因》

4.3.3 制造矛盾吸引受众

在本文收集的20个视频中，一则名为《14岁女孩大战恃强凌弱的主持人，完胜！》^[41]

的视频以超过200万的观看数量排在第一位。在这则视频中，一位14岁的抗议转基因食品的女孩参加了电视台的访谈，与她对话的则是另外两位资深的电视主持人（一男一女）。这是一个标准的辩论形式的视频：有争议性的话题、态度鲜明的辩论双方、调解人。

这场辩论之所以吸引如此多的受众，并不是因为话题的特殊性，而是辩论双方身份的悬殊以及不断出现的矛盾。在对转基因食品的具体辩论中，小女孩的态度和诉求很明确，就是希望在转基因食品上增加标签，增加人民可供选择的权利。男主持人则采取了两个框架来反驳，一个是关于对落后国家的贫困人口的救助，这也是转基因食品在社会责任感方面最常用的框架。例如男主持人发难小女孩，在这个世界上有很多儿童没有像你一样幸运地出生在美国，他们连吃饱饭的能力都没有。男主持人的第二个媒介框架是科学进步发展，表现为直接询问小女孩，你这样的看法是不是反科学的，或者对所有科学技术的过度敏感和质疑，不能因为是新兴的科技就对其采取完全否定的态度。在对话中，男主持人还不断质疑小女孩的观点是不是受到家长或者相关人员的利用，这使得现场气氛充满了火药味。



14 year old girl picks fight with bully TV host—and WINS!

图3《14岁女孩大战恃强凌弱的主持人，完胜！》视频截图

这类制造矛盾的电视节目，充分利用了电

视视觉冲突的特点,通过当事人的激烈冲突和对抗,最大程度吸引了受众的眼球。特别是力量悬殊的辩论双方、针锋相对的观点以及冲突性的对话等等,都增加了视频的可看性。但是也因过度追求新鲜和刺激的收视率,缺少严密的论证和逻辑,可以说吸引力有余而深度不足。

5 总结讨论

本文主要从科学传播的角度,对社交媒体 YouTube 上转基因食品的框架建构从参与主体、建构内容和建构技巧三个层面进行分析。在框架建构者方面,美国社会组织表现得尤为活跃和积极,其次是相关的媒体机构,而政府和科研机构在这场媒体大战基本处于失语状态。在框架建构中,使用最多的第一类转基因食品媒介框架主要是食品安全、经济问题和科技。排在第二类次要位置的是关于社会问题、政治问题和生态环境。最后少量的媒介视频是关于个人权利的框架。

从以上三大类的媒介框架中我们可以看到,生活相近性是影响框架传播的重要维度,越与人民生活密切相关的越能引起大家的关注,也越容易被传播者运用。最后,在关于如何塑造框架的技巧上,本文总结了在 YouTube 上最受欢迎的 20 个视频中常用的三种表达技巧:标题的框架建构、感情和价值元素的应用、制造矛盾吸引受众。

从本文的分析我们可以看出,在美国广受欢迎的社交网站的转基因视频中,美国科学界虽有参与,但其参与主动性并不高,在更多的情况下是由社会组织将其安排进视频,这就会导致社会组织根据其诉求对科学界的出场及其观点进行取舍,反对转基因的组织可以在视频中将很多不被主流科学界接受的研究人员包装为科学家以赢得受众信任。

必须指出,虽然社交视频网站上以反对转基因的负面视频为主,但这些负面视频迄今为止还没有主导美国舆论。在传统上,美国的主流媒体^[42]和电视台报道^[43]都采取了支持转基因的主流科学结论、肯定政府专业部门(美国食品与药品监管局(FDA)、美国农业部以及美

国环保署)在转基因议题上具有权威性的态度。美国民间的标识转基因的呼声也遭到美国国会、专业政府部门(FDA)和美国科学促进会等主流科学组织的拒绝^[44],并在地方公投(加利福尼亚州、华盛顿州)中失利。需要进一步观察的是,社交媒体有关转基因的负面为主的生动视频,会在多大程度上影响到主流媒体。

当然,本研究中有许多美国社会特有的情境因素,例如美国社会结构、媒体生态环境、大众对转基因食品的不同关注点等,因此得出的结论不能完全适用于中国的社会语境。但是,在处理涉及转基因食品这类科技争议在社交媒体的传播时,本文分析的框架建构及其技巧,可以成为研究者和科普工作者的参考和借鉴。同时,也有必要对中国社交媒体和网络媒体的转基因视频和文本进行框架分析,以与我们此处的研究结论进行对比,寻求更加普遍性的规律。

总之,当今中国科学传播中的争议性话题层出不穷,新兴的社交媒体正在成为传播科普知识、争夺和引导舆论的新兴话语阵地。这为我们未来的科学传播研究和实践带来了新的挑战 and 机遇。

参考文献

- [1] 范敬群,贾鹤鹏,张峰,彭光芒.争议科学话题在社交媒体的传播形态——以“黄金大米事件”的新浪微博为例[J].新闻与传播研究,2013,20(11):106-116.
- [2] 范敬群,贾鹤鹏,艾熠,彭光芒.转基因争议中媒体报道因素的影响评析——对 SSCI 数据库 21 年相关研究文献的系统分析[J].西南大学学报(社会科学版),2014,40(4):133-141.
- [3] 贾鹤鹏,范敬群,彭光芒.从公众参与科学视角看微博对科学传播的挑战[J].科普研究,2014,9(2):11-19.
- [4] 朱金玉,魏旭.网络视频新闻平台的传播效果分析——对看看新闻网的实证研究[J].新闻记者,2011(12):73-77.
- [5] Snow D A, Rochford E B Jr., Worden S K, Benford R D. Frame Alignment Processes, Mobilization and Movement Participation [J]. American Sociological Review, 1986, 51(2): 464-481.
- [6] Scheufele D A. Framing as a Theory of Media Effects [J].

- Journal of Communication, 1999, 49 (1): 103-122.
- [7] Gamson W L, Andre M. Media Discourse and Public Opinion on Nuclear Power: A Constructivist Approach [J]. American Journal of Sociology, 1989, 95(1): 1-37.
- [8] Dennis C, James N D. Framing Theory [J]. Annual Review of Political Science, 2007(10): 103-126.
- [9] Pan, Z, Kosicki G M. Framing Analysis: An Approach to News Discourse[J]. Political Communication, 1993, 10 (1): 55-75.
- [10] Scheufele D A, David T. Framing, Agenda Setting, and Priming: The Evolution of Three Media Effects Models [J]. Journal of Communication, 2007, 57(1): 9-20.
- [11] Tuchman G. Making News: A Study in the Construction of Reality [M]. New York: Free Press, 1978.
- [12] Higgins E T. Knowledge Activation: Accessibility, Applicability, and Salience [M] // Kruglanski A W, Tory Higgins E T. Social Psychology: Handbook of Basic Principles. New York: Guilford, 1996: 133-168.
- [13] Druckman J N. Evaluating Framing Effects [J]. Journal of Economic Psychology, 2001, 22(1): 91-101.
- [14] Druckman J N. The Limits of Framing Effects: Who Can Frame? [J]. Journal of Politics, 2001, 63(4): 1041-1066.
- [15] Chong D. Rational, Lives: Norms and Values in Politics and Society [M]. Chicago: University Press, 2000: 119-121.
- [16] Sniderman P M, Theriault S M. The Structure of Political Argument and the Logic of Issue Framing [M] // Saris W E, Sniderman P M. Studies in Public Opinion. New York: Princeton University Press, 2004: 133-65.
- [17] Burns T W, O' Connor D J, Stocklmayer S M. Science Communication: A Contemporary Definition [J]. Public Understanding of Science, 2003, 12(2): 183-202.
- [18] Gregory J, Miller S, Miller S. Science in Public: Communication, Culture, and Credibility [M]. New York: Perseus Publishing Press, 1998: 11-17.
- [19] Matthew N C. Communicating Climate Change: Why Frames Matter for Public Engagement [EB/OL]. [2014-01-21]. <http://www.environmentmagazine.org/Archivs/Back%20Issues/March-April%202009/Nisbet-full.html>.
- [20] Sato, K. Media Framing of Genetically Modified Foods in the United States, France and Japan [C]. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Sociological Association, San Francisco, CA, 2004.
- [21] Marks L A, Kalaitzandonakes N, Allison K, Zakharaeva, L. Media Coverage of Agribiotechnology: Did the Butterfly Have an Effect? [J]. Journal of Agribusiness, 2003, 21(1): 1-20.
- [22] Augoustinos M, Crabb S, Shepherd R. Genetically Modified Food in the News: Media Representations of the GM Debate in the UK [J]. Public Understanding of Science, 2010, 19(1): 98-114.
- [23] Gutteling J M, Olosson A, Fjastad B, Kohring M, Gorerke A, Wagner W. Media Coverage 1973-1996 [M] // Bauer M W, Gaskell G. Biotechnology: The Making of a Global Controversy. London: Cambridge University Press, 2002: 95-128.
- [24] Steiner L, Bird N. Reporters See Indifference on Genetically Modified Food [J]. Newspaper Research Journal, 2008, 29(1): 63-77.
- [25] Vicsek Lilla. Gene-fueled or Gene-improved? Media Framing of GM Crops and Food [J]. Hungary, New Genetics and Society, 2013, 32(1): 54-77.
- [26] Hughes E. Dissolving the Nation: Self-deception and Symbolic Inversion in the GM Debate [J]. Environmental Politics, 2007, 16(2): 318-336.
- [27] Cook G, Robbins P T, Peiri E. Words of Mass Destruction: British Newspaper Coverage of the Genetically Modified Food Debate, Expert and Non-expert Reactions [J]. Public Understanding of Science, 2006, 15(1): 5-29.
- [28] Tewksbury D, Scheufele D A. News Framing Theory and Research [M] // Jennings Bryant, Mary Beth Oliver. Media Effects: Advances in Theory and Research, New York: Routledge, 2009: 17-33.
- [29] Gradlyan A, Baghdasaryan B. New Source for Content Analysis [EB/OL]. [2014-02-03]. http://www.crrc.ge/uploads/files/conference/conference_2013_abstracts/Anna_Gradlyan_Bella_Baghdasaryan_YouTube_Videos_as_a_New_Source_for_Content_Analysis.pdf.
- [30] Holsti O R. Content Analysis for the Social Sciences and Humanities [M]. Massachusetts: Addison-Wesley, 1969: 128.
- [31] Kassarian H H. Content Analysis in Consumer Research [J]. The Journal of Consumer Research, 1977, 4(1): 8-18.
- [32] The Health Ranger. How GMO Foods Alter Organ Function and Pose a Very Real Health Threat to Humans. [EB/OL]. [2014-05-31]. <https://www.youtube.com/watch?v=T-IjixX144>, 2012.
- [33] Food Democracy Now. Obama Promises to Label GMOS. [EB/OL]. [2014-05-31]. <https://www.youtube.com/watch?v=zqaaB6NE1TI>.
- [34] GMO Inside. GMO Inside Presents: No GMOs, Cheerios! Campaign Video. [EB/OL]. [2014-05-31]. <https://www.youtube.com/watch?v=KbiDgOkhoyY>.
- [35] Say No to GMO Foods. Just Say No to GMO. [EB/OL]. [2014-05-31]. https://www.youtube.com/watch?v=mFXT_Ey13gIs.

- [36] Gary Null. Seeds of Death. [EB/OL].[2014-05-31]. <https://www.youtube.com/watch?v=eUd9rRSly4A>.
- [37] Mercola. Genetically Modified Orgasm (GMO)——Myths and Truths.[EB/OL].[2014-05-31]. https://www.youtube.com/watch?v=M_ztZGbLEJ0.
- [38] Abby Media Roots. What Is Modified Food? [EB/OL]. [2014-05-31]. <https://www.youtube.com/watch?v=jAP6ZZtfP9ZQ>.
- [39] Best Food Facts. What Do You Want to Know about GMO? GMO Safety. [EB/OL]. [2014-05-31]. <https://www.youtube.com/watch?v=iJN0QeS5LL0>.
- [40] Pinky Show. Pinky Presents: Island at Risk: GMF in Hawaii. [EB/OL]. [2014-05-31]. <https://www.youtube.com/watch?v=zQDOdnRBLqc>.
- [41] Kids' Right to Know. 14 Year Old Girl Picks Fight with Bully TV Host—and WINS! [EB/OL].[2014-05-31]. https://www.youtube.com/watch?v=HIXER_yZUBg.
- [42] Nisbet M, Lewenstein B V. Biotechnology and the American Media: The Policy Process and the Elite Press, 1970 to 1999[J]. Science Communication, 2002, 23(4): 359-391.
- [43] Nucci ML, Kubey R. We Begin Tonight with Fruits and Vegetables——Genetically Modified Food on the Evening News 1980-2003 [J]. Science Communication, 2007, 29(2): 147-176.
- [44] The American Association for the Advancement of Science (AAAS). Statement by the AAAS Board of Directors On Labeling of Genetically Modified Foods [R]. 2012: http://www.aaas.org/news/releases/2012/media/AAA_S_GM.

(编辑 李英)

论文写作指南 (一)

一般而言,论文的主要组成依次包括以下几部分内容:题名、作者署名、摘要、关键词、引言、正文、结论和参考文献。

1. 题名

题名是最恰当、最简明的词语反映报告、论文中最重要的特定内容的逻辑组合,是一篇科技论文精华的凝练和体现。题名撰写要求主要有:

(1) 题名应简洁明了。一般不宜超过20个汉字,所对应的外文(本刊为英文)题名不宜超过10个实词。题名语意未尽时,可采用副题名补充说明未尽之处。

(2) 题名应尽可能多的包含关键词和实用信息。题名所用词语必须考虑到有助于选定关键词和编制题录、索引等二次文献可以提供检索的实用信息。

(3) 题名应该避免使用不常见的缩略词、首字母缩写字、字符、代号和公式等。

(4) 英文题名应与中文题名的内容一致,但并非要求所有词语均一一对应,主要应在准确表达中文题名意思的基础上,符合英文用法。

2. 作者署名

本刊的作者署名,位于题名之下,作者工作单位、所在城市及邮编之上。同时,要求写明作者的姓名、工作单位、职务、职称、研究方向、电子邮箱地址等主要信息,并以脚注的形式置于论文的首页。如一篇论文有多位作者共同署名,当多位作者分属于不同单位时,需在每位作者名后以1、2、3……依次标序,并以上角标的形式标注于作者姓名的右上方位置;当多位作者属于同一单位时,则无需标注。英文作者署名、工作单位、所在城市及邮编与中文对应一致。关于英文部分的作者姓名,本刊所采用的拼写方式是将汉语人名按姓和名分写,姓前名后,姓与名的首字母大写,其余为小写。