科学传播中的文化阻滞：“养生文化”与民间“反转基因”话语之建构

汪 凯 凌子敏

摘 要：以微信公众号相关推文为经验材料，综合采用文本/话语诠释方法，试图考察民间“反转基因”话语与中国传统养生文化之间的关联。研究发现，通过调用养生文化的观念与实践，“反转”话语建构了“自然”与“反自然”的二元对立，以及关于神圣的“有机自然”和“生命力”的迷思；同时，“自然”与“反自然”作为一个基本的二元对立认知结构，开启、转换或呼应了其他“反转”话语中的二元对立，从而实现了不同“反转”话语之间的耦合与共鸣。这一个案启示研究者关注存在于特定的科学传播议题情境中的文化阻滞现象。

关键词：养生文化；反转基因；话语；文化阻滞

作者简介：汪凯，男，副教授，博士。（浙江大学 传媒与国际文化学院，浙江 杭州，310028）
凌子敏，女，硕士研究生。（浙江大学 传媒与国际文化学院，浙江 杭州，310028）

中图分类号：G206 **文献标识码：**A **文章编号：**2096-8418（2020）02-0019-07

一、引 言

转基因技术自1990年代被商业化地应用于农作物生产，尽管主流科学界与各国监管部门都认为经过审批的转基因作物对人体健康与环境造成的风险并不比传统作物更大，但转基因农作物还是在全球各地遭遇了持续的怀疑与争议，时而还表现出激烈的抵抗。本文所称的“反转基因”（后文简称“反转”）即特指对转基因农作物的反对。

近年来这一社会争议引起了相关研究者们的持续关注。有研究者基于社会科学文献索引（SSCI）数据库的400多篇相关文献梳理了世界各国学者对公众不接受转基因作物的社会与心理因素的研究，发现导致此一状况的因素是复杂而多元的，既包括科学家在转基因传播中忽视了公众的关切以及媒体的偏见性报道，也有公众不信任、知识在塑造转基因态度方面作用有限等因素的影响。[1]针对当代中国公共领域中的转基因争议，研究者们多从科学传播与风险沟通的视角，呈现与分析转基因议题在媒体中的生产与传播，并由此检视专家、媒体与公众之间沟通的特征与有效性。[2]亦有研究者将“反转”视为一种社会运动，考察在当代中国这一特定社会语境中，各方参与者如何进行组织以及如何促进相关话语的生产与传播，试图厘清各种话语之间错综复杂的关系以及由此理解此类社会运动的政治与社会内涵。[3]

上述研究主要围绕着传统媒体与机构媒体的知识生产与话语运作展开，这当然也是其中最为重要的部分。不过，近年来社会化媒体的兴起与互联网不断扩大的用户范围在很大程度上改变了信息生产与传播的方式。网民不仅主要通过社交媒体获得信息与知识，且广泛地参与到信息与知识的生产与传播之中。社交媒体的信息流中关于转基因农业技术与转基因食品安全的谣言是一个引人瞩目的现象。

这些谣言在朋友圈、微信群等话语社区流传，其中相当一部分来自普通公众号①所发布或转发的文章，这些“反转”话语被重新组织进了日常生活的种种议题之中，并在不同的场景中产生了意义，呈现出民间化、日常化与碎片化的特点。

本研究的初衷源于日常观感，我们发现，除了“阴谋论”话语之外，近年来网络空间中的民间“反转”话语还经常与养生、饮食健康、中医乃至民间化的“国学”等中国传统文化话语或实践有所“接合”（articulate），一项对微信公众号中“反转”话语的探索性研究证实了这一点。[4]事实上亦有论者已概括性地指出，中国传统文化在中国的转基因科学传播过程中是重要的障碍因素，它们主要包括与构造自然观对立的有机自然观、反智的社会态度以及对传统农业的迷恋。[5]本研究则试图更为经验性地检视这一独特类型的“反转”话语——借助与饮食、中医等在中国民间经久不衰的“养生文化”，“反转”话语如何调用其观念与实践资源以构建其论述？其内在的文化脉络是什么？它们与其他的“反转”话语又如何关联？同时我们也试图以此为个案来更深入地理解文化与科学传播之间的关系。

二、研究方法

本研究尝试综合性地运用几种常见的文本分析方法。首先，在对养生文化所建构的“反转”文本的细读与理解中，本文结合了符号学诠释[6]与话语的社会实践诠释[7]，将文本置于社会文化视野，诠释文本在特定文化语境中的意义、隐喻及其建构的迷思（myth），以及文本意义与社会文化之间的关联。其次，本文也借鉴了美国学者甘姆森等人[8]发展的建构主义话语分析方法检视养生文化所建构的“反转”话语与其他“反转”话语（主要是“阴谋论”话语）之间的关联。甘姆森将围绕着特定议题的不同文化表述视为一个个的话语包（discursive package），每一个话语包都包含了相互支持、相互加强的意识形态成分。话语包可以在逻辑意义上被解析为两个部分：一个部分的作用是赋予该议题特定的理解框架（frame），即一个整体的、综合的认知图示（告诉人们该议题的“实质”是什么），另一部分则负责利用推理来正当化框架与立场。话语包调用各种符号装置（symbolic devices）来完成上述目标，在形塑框架方面包括利用隐喻、例证、口号（警句）、描述与视觉形象；而在推理与正当化方面则包括（挖掘）根源、（推演）后果与（发出）道德吁求。

分析文本全部来源于微信公众号所发布的推文。除了研究者日常搜集，也两次集中使用了搜狗平台的“微信公众号搜索”功能辅助进行了文本搜集，共有来自 28 个公众号的 35 篇文章进入了分析对象②，文本的发表时间主要集中于 2014 年到 2019 年间。选择的依据主要是两个方面：第一，文章的整体基调是反对或质疑转基因作物的；第二，文章部分内容调用了与传统中国宇宙观之下关于饮食、健康、自然、生命等主题的话语（这些主题也构成了养生文化的主要论域③），不一定取决于篇幅的长短，但内容足以构成有意义的分析对象。从主题上看，这些文章大致可以分为四类：如何识别转基因农产品、转基因对环境与人类的威胁、从中医或养生理论批判转基因、转基因作为针对中国人的阴谋，但在实际的论述过程中，这些主题往往交织在一起，本文因此更关注的是文本中的表意段落。

---

① 这里“普通”的意思是几乎没有证据表明它们与有组织的反转基因社团之间有直接的关联，当然人们可以合理地推测它们的内容受到了有组织的反转基因运动所推广的话语的影响。

② 尽管看上去这类文章数量庞大，事实上我们通过搜索而得到的文本数量确实很多，但是稍加浏览便可发现，这些文本的主要内容相似度很高，大多都是换个标题转发或者将几篇文章剪辑拼贴重新发布，换言之，核心的“反转”文本其实有限，这使得本文可以选择其中有代表性的文本来简化数量。

③ 本文使用“养生文化”一词是个方便而非精准的说法，因为事实上这些“反转”话语所调用的文化资源可能是多样的，之所以采用这一说法，首先因为这些文本常常来自与饮食养生、健康有关的公众号，其次是“传统文化”一词的范围太过宽泛，而“有机自然观”尽管是其背后的哲学观念，但本身并不像养生观念那样直接体现在日常实践中。

三、“反转”话语中的迷思

中国人的日常意义上的养生，一般指通过诸如饮食、药物调理、作息安排、阴阳平衡等方式而获得长久身心健康、延年益寿的一系列实践。但是，“养生的内涵，几乎关系到大文化的所有领域，囊括了优化人类生存环境、善化人类生命质量的一切内容”[9]。养生文化背后的哲学基础，是在中国传统宇宙观中处于中心位置的有机自然观与“天人合一”观念。有机自然观将自然界视为一个生命有机体，而“天人合一”观念则强调人与自然的内在统一，人是自然界的产物，也是自然界的一部分。[10]由此人和赖以生存的自然必须统一，人的规律蕴含在自然规律中。遵守自然规律，才能“寿敝天地”[11]。在民间，尤其是在饮食与中医两个交织的领域，养生的观念与实践不断地在日常生活领域得以生产与再生产，形成了非常强大的文化习性。近年来，养生文化随着传统文化在民间的繁荣与商业的推动而不断扩展其影响力。养生文化是有机自然观在中国人日常生活中最具有实践性的表达。尽管它们多数时候可能是以碎片化的、“惯习”式的、自在的（因而也是不求甚解的）方式存在，但是那些沉淀在日常实践中“过时的”文化因素，也有可能在特定的议题情境中会被激活、被组织成为或多或少有系统性的话语，成为更大范围内话语争夺中的一部分。

在对“反转”文本的细读中，我们发现，虽然不同的文本在援引的互文文本、例证、视觉形象等具体符号装置与表述方式上有所差异，但它们基本共享同样的论述逻辑，用同样的框架建构着迷思。事实上，这些具体文本是更大的文化文本的一部分。迷思作为思考事物的一种文化方式，其主要作用是将历史自然化。迷思所传播的意义是在历史与文化中建构出来的，但迷思的作用恰恰是同时否认这一点，而将其展示为一种自然的而非历史的或社会的意义。养生文化及其背后的哲学与文化观念，正是以传统农耕社会对自然与人的关系的历史性认识为基础的，而事实上，即使在传统思想的内部，对于“天人合一”这类宏大自然观的理解也是不尽一致的。[12]

在“反转”文本中，我们可以相当清晰地感知到有两个重要的迷思——关于“自然”和“生命”的迷思，提供了对转基因技术的简化理解图式，形塑了人们对转基因作物的认知与情感，成功地将对转基因技术在现代实证科学意义上的理解转化为一种基于朴素自然哲学和伦理观念上的理解。

（一）“自然”迷思

在科学共同体的一般表述中，并不讳言转基因作物的“非自然”特征，因为这本来就是一项通过“非自然”或“人工的”方法实现的生物育种技术。但是在“反转”话语中，转基因作物则被定性为“反自然”的，具体措辞比如“违反自然法则”“违背自然规律”，或中国人更熟悉的“违背天理”“违反天道”等传统文化表达：

> ……人的生命活动是符合道生德畜之功的，是在自然规律的始终孕生演化下、在自然法则的不断规范下诞生的，而转基因植物却打上了人的主观意志、人工制造的痕迹，已经不符合道冲规律孕生演化具体事物的属性特征了。[13]

显然，“自然”/“非自然”（“人造”）的区分是一个更为“价值中立”的区分，而“自然”/“反自然”则带有强烈的价值评判意味，它不仅是认知图式——它是相当部分民间“反转”话语为转基因议题提供的诠释框架，同时还具有强烈的伦理批判意味。在中国传统自然观看来，自然是有内在的生命价值的。自然作为生命整体，其形而上的层面是“天道”“天德”，形而下的层面则是“气化流行，生育万物”。天道和天德存在于万物之中，是人的认识能力所不能完全掌握的，具有超越认识的作用，人对天地自然应有一种敬畏之心。[10](11)

“反转”话语成功地调用并激活了这种前现代的朴素自然观来对抗现代生命科学关于转基因作物的解释。这种共鸣的获得是如此轻而易举，在于它们绝非仅仅是古典文化中抽象的观念存在物，而是实

践性地存在于中国民间的饮食、医药、养生等“俗文化”之中。这些交织着的观念、话语与实践，构成了一个相互支持的文化系统。例如，在一篇被多次转载的谈及中药材质量问题的文章中，写作者对药材原产地、生长环境、种植技术以及使用方法都极尽强调中药材与无干预的“自然”之间的因应：“就像我们吃黄瓜，头尾两端味道不一样，当归各个部位的药效不同。当归头止血，当归身补血，当归尾破血（催血），不能乱用。”[14]尽管文章仅有很短的篇幅质疑了转基因中药材的问题，但在文本话语所营造的“神圣”自然的语境中，对转基因作物的评判几乎没有另外的答案。另一篇来自自我功能定位为“传播古典中医与古典儒学传播”的公众号的文章则明确地用阴阳平衡观念来反对转基因：“……现代癌症的发病率越来越高，不可避免地让人想到了转基因，毕竟所有癌症最明显的症状就是阴阳不平衡，而且是极度的不平衡。”[15]

借助神圣自然的迷思以及通过调用朴素自然观支持下的养生观念与实践，“反转”话语将“转基因”与“打破自然规律”“违背天道”等同起来，放大转基因技术中的“转变”“违背”“打破”特点，从而造成了一种想象上的冲击、认知上的简化以及伦理上的评判。

（二）“生命”与“种子”的迷思

养生的观念本就与“生”（“生命”“生命力”）有关。有论者认为，中国人“生”的哲学也是依托于有机自然观的：自然是一个生命有机体，自然界不仅有生命，而且在创造新的生命。人与自然界是一个生命整体，人与自然需要和谐相处，共融共生。[10](5)所谓养生，实际上就是一种动态地因应自然以获得生机、健康与长寿的文化实践。

这种“生命”“生命力”的观念尽管来源于前科学时代的传统，但它们与某些激进的现代环保主义意识形态似乎有着天然的在修辞上与情感上（而非科学原理上）的亲和力。例如一篇“反转”文本写道：

> 转基因稻抗农药，用大量农药残暴地消灭一切杂草，但最后人类将陷入孤独，甚至死亡……认识生态的边界，认识基因受命于天的生物伦理，以及物种自然交配的原则。我们要遵循这个生物伦理，是基于对自然力量、对栖息地和生态位的尊重。不要认为人类比自然更强大，人类能实现的东西，自然早已实践过。我们没有通过强奸来生孩子，我们也不要去给物种搞转基因。[16]

在农耕文明中，“种子”是一个极为重要的关于“生命”的隐喻。种子孕育了生命，是个体乃至种族进行繁衍的依据，“埋下一颗种子”是朝向“生”的希望与喜悦，而“不孕不育”或“灭种”意味着个体或种族在生命延续上的完结。纵观许多“反转”文本，不能“留种”的作物、不孕不育的人与绝种的动物是三个广泛流传的形象与例证。如一篇文章充满感情和忧虑地写道：

> 当我们在微信群里吵得你死我活的时候，转基因悄悄占领了我们的土地。洪家大山最深处，人迹罕至的地方，水稻不能留种，玉米不能留种……当农作物不能生育的时候，它还能让我们生育吗？……老祖先从来不吃没有生育能力的食物。一切没有生育能力的食物都是不能吃的。[17]

在“反转”话语中，转基因作物不仅是自身不能留种，也导致了动物与人的不孕不育或绝种，这些话语中所广泛援引的例证包括诸如“俄罗斯科学家证实食用转基因食物的仓鼠三代之后绝种”“转基因食品导致中国5000万人不孕不育”等。事实上，这些例证要么是谣言，要么是科学上的归因谬误所致——比如，在科学上，农作物是否能够“留种”与转基因育种技术无关，而是利用了杂交优势的种子不适合留种。但是，关于转基因作物无法“留种”的谣言依旧广泛流传，它勾起了心理上的恐惧，激活了身份与文化上的认同，并且由此开启了通向“阴谋论”的接口。比如前文所引述的文章，就很自然地从对不能“留种”的乡土农业挽歌转向了质疑种子公司利益与国家政治的“阴谋论”。

四、二元对立结构与话语接合

二元对立结构可以说是人类最基本、最普遍的理解过程。在人类的文化中，深层的二元对立结构可以被转换为更多事物上的二元对立，由此来将陌生的事物转化为可以理解的事物。[6](105)

根植于有机自然观的“自然”与“反自然”的对立，在本文考察的“反转”文本中具有中心地位。在不同的文本中，它开启、转换或者呼应了更多的二元对立认识模式，比如安全/毒害、健康/疾病、生存/毁灭、中国/美国、权贵/人民……。在这种简化的二元对立认知框架之下，来自各个场域的“反转”话语彼此互文、相互支持与加强，广泛而强烈地影响着普通公众对于转基因技术的想象。

表 1 是根据甘姆森的话语包解析方法对养生文化支持下的“反转”话语与“阴谋论”支持下的典型“反转”话语所作的一个比较，我们对比了话语包的部分“标记”（signature）成分——实际上在文本分析过程中，很难将这两种话语包从要素上清晰地区分开，除了视觉基本采用了同样的形象，各种例证实际上也是共享的，而另外一些要素也往往可以安置到因果关系的链条中。概而言之，两种话语是具有高度的耦合性的。

表 1　两种“反转”话语比较

		“养生文化”支持下的反转话语	“阴谋论”支持下的“反转”话语
框架	隐喻	潘多拉盒子	新鸦片战争、生物武器、特洛伊木马
	例证	老鼠致癌； 老鼠三代绝育； 无法清除的杂草； 中药材效果不佳； ……	美国人不吃，欧盟禁止； 非洲人宁可饿死也不吃； 阿根廷被毁于转基因； 农业部食堂与幼儿园禁止； ……
	警句	“种子天然应该能生育。种子能生育，人才能生育。”	“西药与转基因产品是灭亡中国的新鸦片。”
	视觉形象	畸形或病态的人或动物	畸形或病态的人或动物
推理	根源	违背自然规律	利益集团、反华势力的阴谋
	后果	不孕不育、癌症	亡国灭种

食物对于一个族群而言，在果腹和营养之外有着深远的文化意义。食物承载了集体情感，连接了社会交往，区分了不同的族群与社群，就如人类学家张光直所说的“到达一个文化的核心的最好方法之一，就是通过它的肠胃”[18]。换言之，食物具有文化认同的指标价值，可以或可能作为“我是谁”的判断和说明，反过来，人们也在特定的饮食体系中表现和表达某种集体意识，这种意识又连带性地产生出一种对所属文化的忠诚。[19]对食物的认知为“我们”与“他者”的区分提供了日常生活中可感知的界线与动力，这一点在“反转”话语中，除了建构了中华民族和“西方反华势力”的对立，甚至还勾连了官僚与人民、穷人与富人的对立，例如：

> 现在的转基因研究人和支持他们的利益团体与高官，都是在把功利归于自己，把风险转嫁给中国人民……大批穷人和低收入者，只能食用廉价的转基因粮食，对健康是否有害？穷人充当了转基因的小白鼠，富人们吃着有机食物，静观其变。[20]

五、“反转”话语的日常实践化：食物选择

美国学者伯纳姆指出，现代科学传播的悖论在于，当科学变得越来越复杂而难以被转换成通俗语言进行解释的时候，便导致了对科学产品的强调，而脱离了背景知识的科学产品只是一堆支离破碎、

互相孤立的事实片段，只能助长对科学的盲信，而当广告和迷信用科学的权威包装自己，也在强调事实片段的时候，人们就难以分清科学和迷信了。因为它们已经形成一套固定的思维方式与情感模式，这些东西承载着实实在在的文化权威，它取代了理性的思考方式，致力于恐惧和希望，瞄准的是轻信盲从的头脑。[21]在转基因议题上，相比科学传播者只能尽可能地依靠通俗化的科学术语对转基因作物技术原理与安全性评估作普及性解释，同时小心谨慎地保持科学知识的准确、客观与中立，养生文化支持下的“反转”话语则可以大胆地利用这种由长久的观念与习俗加上片段科学话语包装而构成的文化权威去推广它的生活建议，从而将认知转化为实践，常见的方式就是教读者在购买时辨识转基因食物。例如，一种流传甚广的文本是为读者提供部分常见食物的转基因品种与非转基因品种的外部性状（如颜色、大小、光滑度等）的对比。[22]尽管这些信息在真实性方面的表现很糟糕，① 但它们的描述绝非随意，在相当程度上，这些描述沿着“人工制造的外表吸引力”与“自然质朴的内在价值”之间的区分而展开：转基因食物是光滑的、形状规整的、色彩好看的，还可以是“反季节”的，而非转基因食物则常常是难看的、不够光滑、色彩不够鲜亮，也不耐储存——但是，这种外表上的“朴拙”和“易腐”不正是因为它的“自然”和“生命”本色吗？中国传统文化中对自然的哲学观念乃至美学想象在这里都参与了日常饮食文化的再生产。在朴素的有机自然观及其塑造的养生文化的熏陶下，中国人对自然环境中成长出的食物有强烈的偏爱，在这种保守性的饮食文化看来，食用任何“非自然”“反季节”的产品，都意味着其与自然本身的生命发展轨迹相违背。对于大部分普通公众来说，转基因作物的技术与风险都是相当抽象的，而如何辨识转基因食品的“实践知识”则成功地将“反转”话语得以具象化与日常经验化了。

六、结语与讨论

尽管在转基因作物作为食品的问题上，科学界的主流声音是没有证据表明它们与非转基因食品在安全性上有任何差异，但科学界的困难是无法掌控转基因公众传播的框架。在外行的公众话语中，转基因作物遭遇了广泛的抵抗，“反转”的公众挪用了各种文化话语建构了对转基因作物的不同认知、想象与情感，而且这些话语相互支持与加强，形成了文化共鸣（cultural resonances）的效果。本文所考察的，是一种由传统文化所激发的“反转”话语。我们发现，养生文化利用“天人合一”的自然观与生命观，建构了在转基因作物议题上关于“自然”与“生命”的迷思以及一系列二元对立式的简化思维图式，并由此实现了与其他“反转”话语的接合。

对这一类型“反转”话语的考察有助于我们思考科学在传播过程中遭遇到的传统文化的挑战。尽管科学自近代以来逐步确立了它在理性乃至公众生活决策上的权威，[23]但在广阔的人类文化与社会实践领域，关于自然的知识并不只限于科学，来自世界各地的各种社会都有丰富的经验、理解和解释体系。这些地方性知识和本土知识是人们与自然环境长期打交道的过程中所发展出来的理解、技能和哲学。对于那些乡村和本土的人们，地方性知识告诉他们有关日常生活各基本方面的决策。这种知识被整合成包括语言、分类系统、资源利用、社会交往、仪式和精神生活在内的文化复合体。[24]在中国，养生文化正是这样一种地方性知识。它源远流长，范围广泛，包含了传统哲学、传统医学、饮食文化、健身修行以及诸多日常活动在内的观念与实践，几乎涉猎了人们的衣食住行等日常生活的各个方面。这些观念与实践不断地在中国人的日常生活领域得以再生产，形成了强大的文化习性。比如，近年来养生文化在商业化与自媒体的推动下，大有从部分中老年人扩展到更为广泛的群体包括相当一部分年轻群体的趋势，“保温杯泡枸杞”成为媒体中“90 后”的新时尚。有论者认为，以自然经济为基础，有着十分成熟的农本传统与发达的日常生活世界的中国社会的内在经验式文化结构及其普遍的文化心理结构具有一种深层的文化阻滞力，能够从容地把一切新东西纳入自己固有的轨道，从而阻碍了现代性在

① 例如，中国农业生物技术学会 2017 年列举的十大转基因谣言中，“目前市场上销售的圣女果、紫薯、彩椒等都是转基因品种”的说法就是其中之一。

中国的形成。[25]且不论这种全称判断的合理性，就科学传播而言，尤其是在转基因技术这类复杂的科学与公共政策议题上，如何理解其多脉络的社会关联性，重视传统、习俗和经验等自在文化因素对公众理解的影响，应是值得进一步探究的方向之一。如果将文化视为由广泛的观念、话语与实践形成的（或多或少）具有内在系统性与一致性的网络，本研究所显示的，是在特定科学技术议题的社会传播过程中，这一根植于传统与日常生活的文化网络是如何调用、激活各种话语资源，并再生产出关于该议题的竞争性知识与观点的，我们试图将这一过程概括为科学传播中的“文化阻滞”效应。20 世纪后期以来，研究者们反思到了科学传播的“缺失模型”的简单化，并提出了诸如民主模型、混合论坛模型、语境模型[26-27]等更为多元、复杂的理解路径，将科学之外的种种社会与文化因素纳入其中。我们认为，经验性地考察不同科学议题中的“文化阻滞”现象的进一步研究将有助于科学传播模型的精致化。

本研究局限于对特定类型“反转”话语的诠释，试图更细致地呈现其中的文化脉络，在方法上是比较单一的，比如未能同时借助访谈或观察来分析话语如何被生产以及它在社会实践中的具体影响为何，这些可能是更有理论发展潜力的研究方向。

参考文献：

[1] 贾鹤鹏，范敬群．转基因何以持续争议——对相关科学传播研究的系统综述［J］．科普研究，2015（1）．

[2] 戴佳，曾繁旭，郭倩．风险沟通的专家依赖：以转基因技术报道为例［J］．新闻与传播研究，2015（5）；刘于思，亓力．在风险与利益间传达不确定性：科学事实查验对转基因食品议题信息误解的影响［J］．新闻与传播研究，2017（7）．

[3] Jennifer H. Zhao，Peter Ho.（2005）. A Developmental Risk Society? The Politics of Genetically Modified Organisms（GMOs）in China. *Environment and Sustainable Development*，（4）：370-394；Vincent Huang Guangsheng.（2018）. Socialist Legacies，Discursive Opportunities and theDiffusion of Anti-GM Crops Discourse in Post-Socialist China. *China*：*An International Journal*，（4）：144-166.

[4] 柴萍燕．科学传播视角下的民间反转基因话语研究［D］．浙江大学，2017.

[5] 范敬群，贾鹤鹏，彭光芒．转基因传播障碍中的文化因素辨析［J］．中国生物工程杂志，2013（6）．

[6]［美］约翰·费斯克．传播研究导论：过程与符号［M］．北京：北京大学出版社，2008.

[7]［英］诺曼·费尔克拉夫．话语与社会变迁［M］．北京：华夏出版社，2003.

[8] William A. Gamson.（1988）. A Constructionist Approach to Mass Media and Public Opinion. *Symbolic Interactionism*，（2）：161-174.

[9] 仓阳卿．中国养生文化［M］．上海：上海古籍出版社，2001：1-2.

[10] 蒙培元．人与自然：中国哲学生态观［M］．北京：人民出版社，2004：3-5.

[11] 谭颖颖．中医养生理论体系的建构［D］．山东中医药大学，2007.

[12] 季羡林．“天人合一”新解［EB/OL］. http：//www. aisixiang. com/data/23861-2. html，2008-12-31.

[13] 智慧教育文化．圆觉先生从修道的原理论述转基因的危害［EB/OL］．微信公众号“智慧文化教育”，2014-10-20.

[14] 珠江源文贤书院．几十种中药列入转基因：欲灭中医先灭中药［EB/OL］．微信公众号“珠江源文贤书院”，2017-11-5.

[15] 庆余阁．中医为什么反对转基因［EB/OL］．微信公众号“庆余阁”，2018-3-4.

[16] 复归于道．转基因战略：活活饿死七亿中国人［EB/OL］．微信公众号“复归于道”，2017-10-28.

[17] 智慧生活平台．天道可畏：如何看待不能自留种子的农作物［EB/OL］．公众号“智慧生活平台”，2018-7-16.

[18]［美］尤金·N·安德森．中国食物［M］．南京：江苏人民出版社，2013：15.

[19] 彭兆荣．饮食人类学［M］．北京：北京大学出版社，2013：128.

[20] 非转基因食品联盟．斯诺登揭美国暗藏阴谋让中国发展转基因［EB/OL］．微信公众号“非转基因食品联盟”，2014-8-7.

[21]［美］约翰·C·伯纳姆．科学是怎样败给迷信的［M］．上海：上海科技教育出版社，2006：298，341.

[22] 熙华国学堂．中医养生：转基因食物识别大全，健康饮食必备！［EB/OL］．微信公众号“熙华国学堂”，2013-11-16.

[23]［英］C. P. 斯诺．两种文化［M］．上海：上海科学技术出版社，2003.

[24] UNESCO：What is Local and Indigenous Knowledge?［EB/OL］. Retrieved Dctober 17，2019，from http：//www. unesco. org/new/en/natural-sciences/priority-areas/links/related-information/what-is-local-and-indigenous-knowledge.

[25] 衣俊卿．论中国现代化的文化阻滞力［J］．学术月刊，2006（1）．

[26] 刘兵，宗棕．国外科学传播理论的类型及述评［J］．高等建筑教育，2013（3）．

[27] 任杰，刘萱．我国科学传播的社会语境思考［J］．科普研究，2016（2）．

［责任编辑：赵晓兰］