



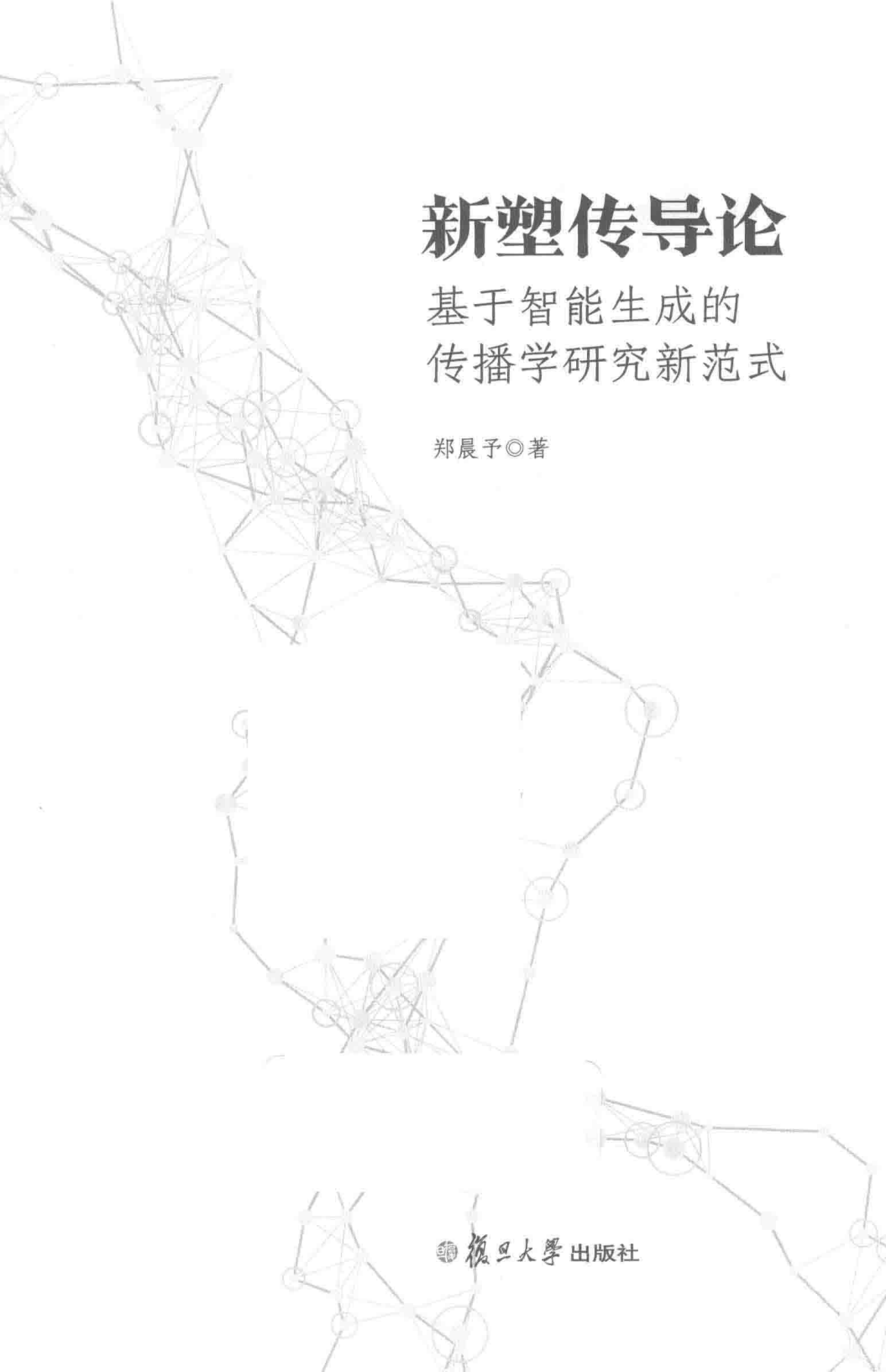
# 新塑传导论

基于智能生成的  
传播学研究新范式

郑晨予◎著

非外信

 復旦大學出版社

An abstract network diagram composed of numerous nodes (circles) and edges (lines) forming a complex, interconnected web. The nodes are of varying sizes and are connected by lines of varying thicknesses, creating a sense of depth and complexity. The overall shape is elongated and somewhat irregular, with many smaller clusters and branches.

# 新塑传导论

基于智能生成的  
传播学研究新范式

郑晨予◎著

 复旦大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

新塑传导论:基于智能生成的传播学研究新范式/郑晨予著. —上海:  
复旦大学出版社, 2018. 10  
ISBN 978-7-309-13962-4

I. ①新... II. ①郑... III. ①传播学-研究 IV. ①G206

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 221788 号

新塑传导论:基于智能生成的传播学研究新范式

郑晨予 著

责任编辑/黄 冲

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编: 200433

网址: fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

门市零售: 86-21-65642857 团体订购: 86-21-65118853

外埠邮购: 86-21-65109143 出版部电话: 86-21-65642845

当纳利(上海)信息技术有限公司

开本 890 × 1240 1/32 印张 10.625 字数 226 千

2018 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-13962-4/G · 1903

定价: 42.00 元

---

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社有限公司出版部调换。

版权所有 侵权必究

# 前言

## Preface

科学技术的日新月异不断改变着人类的认知和思维方式。随着人类社会进入移动互联网时代、人工智能时代和机器人时代，计算机科学对人文社会科学的影响日益加深，甚至影响到人文社会科学学科建设和发展的方向和进程。随着我作为一位曾“一门深入”的计算机科学博士转而从事基于传播学的跨学科研究的步步深入，令我惊奇地发现，“从此一门得入法界，即是普入一切法界门也”——计算机科学可以打开一扇又一扇人文社会科学的大门，直至我触摸到了其对人文社科研究范式的深刻影响和巨大冲击。我被深深地震撼了！震撼之余又因感到兴味无穷而跃跃欲试。在深入研究和广泛猎涉中，发现国内外越来越多的计算机科学家介入了传播学研究。这些计算机科学家基于计算机思维、范式和模式，跨界针对传播学的诸多运用探讨，包括对人文社科领域的碰撞与融合，于我的启迪与砥砺甚多。

当我沉浸于传播学学术范式研究时，惊奇地发现与其他学科相比，传播学是最容易受到范式变更和影响的学科之一。不管我们愿不愿意承认，事实是传播学的学术范式正在不断地被变化、

被改造。这种理论研究和学术范式的被迭代，之所以在传播学领域更加敏感、更加频繁，恰是因为传播学既是新兴的、边缘的学科，又是文理相交融、相碰撞的学科。这一学科跨学科的理论建构其生态往往是，某一理论尚未真正成熟和树立起来，却又因某一新发现而匆匆地被冲击、被迭代。传播学不断地形成理论，又不断地被否定、被扬弃、被迭代。这种迭代速度之快，是绝无仅有的，虽有迹可循，但又往往令人迷惑，“瞻之在前，忽焉在后”，堪称为学科建设的迭代之谜。特别值得指出的是，计算机科学的介入，更加剧编织了这种传播学的迭代之谜。在传播学领域中，“新”与“老”的概念不断地被迭代、被转换。曾几何时之“新”转瞬即“老”了。譬如随着当下新媒体（社交网络、虚拟现实、增强现实）的出现，曾经的“新”媒体（书籍、报刊、广播、电视等）即变成了“老”媒体。所以，本书首先要开宗明义的就是，所谓新塑传之“新”也只是一个相对的时空概念，也许用不了多久，由于相对应的另外一个“新”的出现，它也就成为了过去式的“老”了。

本书第二个要开宗明义的是，所谓新塑传就是指新的塑造传播。本书研究的新的塑造传播，即指智能生成融合塑造传播。它是基于计算机科学与传播学跨学科研究的，是基于人工智能与人类智能相融合的，是基于以生成为主导的学术范式的。它主要是面向应用传播领域，针对目标需求，以生成解决方案直接解决问题，并以解决塑造传播问题的效果和效率为衡量标准。本书研究发现，与它相对应的所谓“老”的塑造传播，即基于以判别为主导的学术范式，即基于过往经验的判别，通过对传播现象进行阐释、对传播规律进行发掘，为解决传播领域的实际问题提供间接

指导。这种学术范式仍是当下传播学研究的主流。

本书第三个要开宗明义的是，本书立足点是基于传播学学术范式的探讨与建构。毫无疑问，新的学术范式蕴含了与之相对应的新理念、新智能、新融合、新模式、新生态。但所谓“新”的以生成为主导的学术范式与“老”的以判别为主导的学术范式本身之间没有不可逾越的鸿沟。它们之间形成的是相互作用、互为依凭、相互转换的一种传播学学科研究新生态。本书在建构和强调新塑传时，并不是以排斥、抛弃、否定“老”的以判别为主导的学术范式为前提，而是立足于生成范式与判别范式的对立统一，甚至可以形成生成与判别的相互融合，生成中有判别，判别中有生成。

本书立足于传播学学术范式的探讨与建构，有以下几点是予以高度关注的：

第一，始终融会贯通于计算机科学。而计算机仿生传播学的建构与运用是最核心、最关键的。计算机仿生学是计算机科学的研究前沿之一，我赴美读博时，在现任美国卡内基·梅隆大学讲席教授道格拉斯·希克导师的指导下，以计算机仿生学作为我的博士毕业论文的核心建构。而在当下基于计算机仿生学与传播学相结合的计算机仿生传播研究，恰恰是一种基于学科建设和模式模块的再建构，也是我进行的跨学科研究中最令我入迷的地方。在我的新塑传研究中，重点是立足于计算机仿生传播学的以生成为主导的学术研究范式，包括计算机仿生隐喻模式模块的研究与运用。但与此同时，另一面也兼顾融合了计算传播学的以判别为主导的学术研究范式，包括人工智能和大数据等的既基于生成又基于判别的运用。当下，在香港城市大学祝建华教授的引领下，

计算传播学研究正是方兴未艾，我以能基于新塑传研究的另一面而加入计算传播学研究的大合唱而深感荣幸。

第二，立足于塑造与传播的新认知。媒介形象的呈现与传播受众的认知的融合，是传播学研究的一个不可忽视的基本规律。在传统传播学研究中，塑造与传播往往被人为地割裂；但在新塑传的学术范式中，塑造与传播的关系是密不可分的，具有天生的有机联系；本书提出塑造即传播的新融合、新理念、新生态，重新定义了塑造与传播的关系，看似在表达上是为了追求与麦克卢汉的“媒介即讯息”的异曲同工之妙，实则是基于媒介形象呈现与传播受众认知相融合这一传播学基本规律的新认知。所谓塑造即传播，从表象看，既是通过塑造进行的传播，亦是面向传播进行的塑造；而从实质看，是以三个方面的生成和优化为基础和前提的，即，塑造即生成（传播塑造的生成和优化），塑造即讯息（传播讯息的生成和优化），塑造即媒介（传播媒介的生成和优化）。基于这一塑造与传播的新认知，所谓新塑传，往往是以对传播讯息的塑造（例如，视听通感塑造）和对传播媒介的塑造（例如，对新媒体的塑造）为主要手段，以高效果、高效率提升传播效果（包括改变目标受众的感受、认知、态度、情绪、行为等）为功能性目的。

第三，人类智能与人工智能的智能融合。在本书新塑传学术范式建构中，智能融合是一个贯穿始终的核心与基点。关于智能融合的探索，我在上一本专著《传播数论——格数传播模式与国家形象承载力建构》中已经做了较为深入地探讨，并在本书中基于新塑传进一步深化探究：包括塑造传播左右脑问题的析别、人工智能无用论及万能论的破除、基于中国古代人文哲学思想的智

能融合方法论的树立、从人类智能与人工智能非此即彼的对立取代到两者合作共赢的融会贯通的转换、智能融合模式的建构及相应塑造传播案例的解析在内的诸多问题。在新塑传的生成范式中，这种智能融合，不仅有着计算机智能（包括人工智能、计算机仿生智能）的助力，又蕴含着人类智能特别是人文社科智慧的光芒。两者相辅相成，缺一不可。这种智能融合，形成了学术研究的独特而广阔的视角，给我们带来无限的想象空间和学术发展的路径选择。

从学术研究的角度，本书是立足于探索以生成为主导的传播学跨学科研究的学术新范式。但从根本上说，本理论研究是以实践应用为目的和基础的，这才是新塑传之“本”。所以，本书把基于应用传播学的、与新塑传学术范式相对应的传播模式的研究，摆到了几乎并驾齐驱的位置。为此，本书列举了诸多的基于新塑传学术范式的实践模式的诸多应用案例，有不少是来自对现有传播学实践案例的提炼、选择、分析；也有不少是来自本人过往研究和实践的总结，包括新媒体艺术、生成艺术、智能视听通感、算法作曲等艺术文化塑传领域的探究等。当本书尚未付梓之前，我已转而开始了身体力行的新塑传实践运用，其中包括运用计算机仿生的模式模块进行了精英企业家的国家形象承载力的数据挖掘实证、上海对标全球卓越城市的互联网媒介形象的塑造传播，以及基于东方文明大国的互联网媒介形象的生成判别等研究和实践，业已形成了相关软件、论文和课题。

本书是基于跨学科研究的又一次理论与实践的探索之结晶。于跨学科研究而论，我在清华大学做传播学博士后所受“三互通”（中西融汇，古今贯通，文理渗透）理念启迪最多，收获最

大；我的合作导师、清华大学范红教授基于国家形象的跨文化传播研究的示范引领，在本书新塑传的跨学科研究中仍时有感悟、时有启迪。跨学科研究“看似寻常最奇崛，成如容易却艰辛”。本书基于新塑传的学术范式和实践模式的跨学科研究，花费的时间和精力不少，常常是挑灯夜战，废寝忘食。所谓“文章千古事，甘苦寸心知”。但囿于本人水平和学识的不足，不当之处一定在所难免，敬请大家批评指正，不吝赐教！

郑晨予

2018年6月30日于复旦大学

# 目 录

Contents

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| 第一章 新塑传：智能生成塑传的跨学科建构 .....             | 001 |
| 第一节 新塑传的生发动因 .....                     | 003 |
| 第二节 新塑传的跨学科建构 .....                    | 021 |
| 第二章 智能生成塑传的融合新理念 .....                 | 029 |
| 第一节 塑造与传播的塑传融合 .....                   | 029 |
| 第二节 人工智能与人类智能的智能融合 .....               | 048 |
| 第三节 人文、科技、艺术的跨学科融合 .....               | 076 |
| 第三章 智能生成塑传的学术新范式 .....                 | 098 |
| 第一节 学术研究范式、传播学研究范式<br>与计算机科学研究范式 ..... | 098 |
| 第二节 生成范式及其六大核心问题 .....                 | 114 |
| 第三节 生成范式与判别范式的区别 .....                 | 120 |
| 第四节 生成范式与判别范式的融合 .....                 | 127 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 第四章 智能生成塑传的实践新模式 .....       | 136 |
| 第一节 基于监督式机器学习的新塑传实践模式 .....  | 148 |
| 第二节 基于极值优化的新塑传实践模式 .....     | 190 |
| 第三节 基于非监督式机器学习的新塑传实践模式 ...   | 208 |
| 第四节 基于集群智能的新塑传实践模式 .....     | 249 |
| 第五章 计算机仿生塑造传播——新塑传的A方阵 ..... | 267 |
| 第一节 人工神经网络隐喻诠释与模式建构 .....    | 272 |
| 第二节 觅食寻径隐喻诠释与模式建构 .....      | 275 |
| 第三节 种群进化隐喻诠释与模式建构 .....      | 282 |
| 第四节 种间关系隐喻诠释与模式建构 .....      | 292 |
| 第五节 信息蔓延隐喻诠释与模式建构 .....      | 296 |
| 第六节 人工免疫隐喻诠释与模式建构 .....      | 304 |
| 第七节 稳态维持隐喻诠释与模式建构 .....      | 308 |
| 第八节 分拣聚类隐喻诠释与模式建构 .....      | 312 |
| 第九节 劳力分配隐喻诠释与模式建构 .....      | 316 |
| 第十节 同步形成隐喻诠释与模式建构 .....      | 319 |
| 第十一节 样式形成隐喻诠释与模式建构 .....     | 322 |

## 第一章

# 新塑传：智能生成塑传的跨学科建构

---

人类传播现象与人类社会发展相伴相生，如影随形，历史悠久，自不待言。但作为一门新兴学科而论，一般认为，传播学发轫于20世纪40年代。传播学作为一门社会科学的边缘学科，涉及新闻学、社会学、社会心理学、心理学、文化人类学、政治学、信息论、系统论、控制论等诸多学科。在传播学与诸多学科之间，人们往往习惯认为传播学与新闻学之间联系最为紧密，甚至认为从某种意义上说可以融为一体。其实，新闻学与传播学诚如兄弟一般难舍难分却也可舍可分。尽管新闻学早于传播学而成为一门显学，但时至今日，传播学之于新闻学大有后来居上之势。而传播学之所以峥嵘渐显，以越来越重的分量在社会科学领域占有一席之地，自然是得益于现代社会和现代人对传播需求的日益旺盛。但除此之外，最关键的是得益于信息社会的方兴未艾，以及计算机、互联网、新媒体的风起云涌。

在第三次科技革命的浪潮席卷全球的大趋势下，基于计算机科学与技术的互联网+的跨学科演绎模式，不断谋求向国内外多

个领域深度融合且愈演愈烈，传播学也不例外。但计算机互联网与传播学的深度融合，并非一帆风顺和立竿见影，尤其在传播学的实践运用方面收效甚微。原因虽然是多方面的，但最主要的是诸多研究学者尚未从跨学科的角度加以融会贯通，未能真正深入把握计算机科学与传播学的学科规律以及两者之间的融合规律。更为遗憾的是，至今没有人致力于两者融合的学术范式和实践模式的深入研究，而这种研究也应当力求破除传统研究的某些窠臼。

基于此，本书试图建构计算机科学与传播学跨学科研究的一种新的路径方法：核心是建立以智能生成为主导的传播学学术范式，旨在借此形成与以传统判别为主导的传播学学术范式的对立统一，两者之间既相互对立，又相互依存，相辅相成，并行不悖。在此基础上，对应智能生成为主导的传播学学术新范式，建立智能生成塑造传播的实践应用新模式，旨在借此为智能融合生成提供直接解决传播实践问题的具体操作方案，从而为实践传播学打开一个新的视角和拓展一个新的通道。进而论之，上述基于智能生成塑造传播（简称智能生成塑传）的新范式和新模式，以及新范式（理论）与新模式（实践）的熔于一炉，即是本书“新塑传”的定义所在。所谓“新塑传”（也可称之为智能生成塑传）之新：

一是智能之新，即基于计算机智能与人类智能以及两者的融合；

二是生成之新，即学术上以生成学术范式为主导；实践上以模式模块生成提供直接解决传播问题的具体操作方案；

三是塑传之新，即塑造即讯息，塑造即媒介，塑造即传播的新融合新理念新生态。

## 第一节 新塑传的生发动因

自20世纪初传播学这一年轻的学科诞生以来，大量的专家学者对其发展进行了多次的深刻反思。若对相关文献进行爬梳可以发现，国际研究较为集中的讨论汇聚于《传播学刊》(*Journal of Communication*)的《领域的酵母》(*Ferment of the Field*)专刊之上。第一次的酵母专刊由格尔纳(Gerbner)和西费特(Siefert)编辑，于1983年出版。随后在1993年[由利维(Levy)和古雷维奇(Gurevitch)编辑]和2008年[由普福(Pfau)编辑]，传播学刊又分别出版了两期专门反思传播学的专刊。在2018年，即第一次酵母专刊出版后的第35年，由富克斯(Fuchs)和邱(Qiu)编辑的又一期新的酵母专刊出版。国内研究较为集中的讨论则出现于2014年下半年的《新闻记者》“名师指津”专题和2018年上半年的《国际新闻界》“反思传播学”话题的论文当中。而这些对传统传播学研究的不断反思，亦从一个侧面展现出“新塑传”的生发动因。

### 一、对传播学研究的应用实践价值的呼唤

在反思传播学的文献当中，对传播学研究的应用实践价值的呼唤是专家学者较为一致的意见。例如，张涛甫<sup>①</sup>认为：新闻传

---

<sup>①</sup> 张涛甫：《新闻传播理论的结构性的贫困》，载《新闻记者》2014年第9期。

播学界存在着“没有将理论与实践的结构性转型对接起来，造成理论知识的繁殖与实践期待之间形成巨大的反差”的问题，而随着“新闻传播理论的结构性问题变得愈加突出”，会形成“制约传播学持续发展的路障”；“理论研究对生生不息的新闻传播实践缺乏有力的回应，尤其是对实践中的重大问题鲜有正面、有力的回应”；“在天量级的新闻传播实践面前，现有的理论支点已经支撑不起。一些核心概念、理论框架、分析逻辑远远透支，不能系统、有力地解释实践中所发生的一系列重大问题。结果是，我们只能在理论上‘打补丁’，在原有理论的‘孤岛’上守望，未能建构一个相对自足、完整的理论‘岛链’，以回应来自实践的空前挑战”；而“理论研究的任务是：揭示真相，逼近真理。新闻传播理论研究，离不开对经验和事实的提炼和洞察。在这个过程中，试炼理论的锋芒。穿越表象，揭示表象背后的规律性，方可彰显出新闻传播理论的硬度。鉴于现有的理论范畴和框架，尚缺乏理论硬度。因此，要以提炼理论范式和语法为理论目标，将新闻传播理论变为有穿透力和解释力度的理论工具”。吴飞<sup>①</sup>认为“传播学逐渐成为象牙塔里的苦思之作，许多成果成了空洞的符号堆砌，理论与实践严重脱节”；“为在学术场域中获得一席之地，一些学者忙于建构各种各样的理论，至于这些理论解决了什么现实问题就没有提到议事日程了”；“学术研究的目的是服务人类自身，其研究对象的核心总离不开一个大写的

---

① 吴飞：《传播学研究的自主性反思》，载《浙江大学学报（人文社会科学版）》2009年第2期。

‘人’字”。喻国明<sup>①</sup>认为：“就传播领域的创新发展而言，应当坚持将实践作为学术理论创新的逻辑起点，也是检验学术理论的最高标准”；“在未来的传媒实践和学术研究中，‘以人为本’应该成为传媒实践和学术研究中衡量创新发展的价值准绳”。杜骏飞和周玉黍<sup>②</sup>认为：“传播技术的变迁与社会环境的变化，带来了传播学研究范式、研究问题、理论框架的变化。如果我们一再固守经典理论本身，而不回到问题导向，不回到现实追问，不回到作为研究者乐趣的求知导向，传播学理论便注定得不到真正的发展”。吴予敏<sup>③</sup>认为，各类传播学研究方法将会“不再停留于书斋坐而论道，而是根据问题和对象有机结合，特别是行动研究的采纳，将学术研究和社会实践相贯通”。加卢瓦（Gallois<sup>④</sup>）等认为，在组织间传播（intergroup communication）的研究中，亦应该聚焦具体的应用场景进行。

除去对传统理论传播学研究向应用实践的回归的反思之外，亦有专家学者从学科定位上就认为传播学应该具备面向应用实践的本质。例如，克雷格（Craig<sup>⑤</sup>）认为应该将传播学视为一门实践学科（practical discipline），并建议传播科学、批判研究、应用

---

① 喻国明：《传播学的学术创新：原点、范式与价值准则——在“反思传播学圆桌论坛”上的发言》，载《国际新闻界》2018年第2期。

② 杜骏飞、周玉黍：《传播学的解放》，载《新闻记者》2014年第9期。

③ 吴予敏：《“重构中国传播学”的时代场景和学术取向》，载《国际新闻界》2018年第2期。

④ Cindy Gallois, Bernadette M. Watson, Howard Giles, “Intergroup Communication: Identities and Effective Interactions”, *Journal of Communication*, 2018, 68(2), pp. 309–317.

⑤ Robert T. Craig, “For a Practical Discipline”, *Journal of Communication*, 2018, 68(2), pp. 289–297.

研究都为实践学科贡献力量的潜力。而在事实上，它们已经在这么做了。将传播作为社会实践（praxis）可以更好地凝聚传播学的各种流派，更可以真正地解决社会问题。潘忠党<sup>①</sup>认为：“传播学是门实践性的人文和社科交织的基础学科。”张国良<sup>②</sup>认为传播学具有很强的应用性和实证性。作为横向学科，其需要“解决人类的沟通和整合问题”；更为具体地，其需要研究传播的“结构、环境、机能、过程、效果”等；传播学“既能分析宏观的政策、制度问题，也能帮助解决微观的策略、效果问题”。

学界同时意识到，对经典传播理论固守会成为传播学研究在应用实践问题上发挥作用的阻碍。例如，孙玮<sup>③</sup>认为：“当前大量新媒体研究只是在用新材料验证旧理论。新技术激发的传播实践，被扭曲、删减，强行塞进旧框架中，失去了鲜活的生命，沦为旧理论一个个干瘪的注脚。”杜骏飞和周玉黍<sup>④</sup>认为，传播学研究存在“经典理论的教义化”的束缚，即后学对经典理论的顶礼膜拜；“在人类刚刚步入互联网时代时，有大量的传播学者开始将传统的传播学理论放到互联网”，“将少数经典理论教义化，令一代代的传播学者向火而拜，这对于探索期的传播学科来说，是有害的；传播学理论发展的关键，重点绝不在于发现某个经典理论在特定条件下是否继续成立，而在于对人和社会的传播关系做真正的扎根研究”，“过多的‘我注六经’式的研究”“对于传播

---

① 潘忠党：《走向反思、多元、对谈的传播学》，载《国际新闻界》2018年第2期。

② 张国良：《传播学的特点及其对中国的贡献》，载《国际新闻界》2018年第2期。

③ 孙玮：《为了重建的反思：传播研究的范式创新》，载《新闻记者》2014年第12期。

④ 杜骏飞、周玉黍：《传播学的解放》，载《新闻记者》2014年第9期。