

Future Media: Opportunities and Challenges

The Essence of 3rd SJTU-ICA International New Media Forum

未来媒体： 机遇与挑战

第三届上海交通大学—ICA国际新媒体论坛精粹

李本乾○主编

牟 怡○副主编



上海交通大学出版社

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

未来媒体： 机遇与挑战

第三届上海交通大学—ICA国际新媒体论坛精粹

李本乾◎主编

牟 怡◎副主编



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

第三届上海交通大学-国际传播学会(ICA)国际新媒体论坛于2016年10月15日在上海成功举办。本次论坛的主题为“未来媒体：机遇与挑战”。无人机、VR&AR、物联网、可穿戴设备等新媒体技术红利仍源源不断提供各种发展可能；情感计算、神经认知科学、机器学习等正在切换着媒介研究的新角度和新方法；大数据、机器写作、社交共享媒体等正在积极型塑人类传播事业的新模式。未来媒体具有无限的想象与讨论空间。未来媒体到底什么模样？它将为世界和中国传媒业带来哪些机遇与挑战？本次论坛围绕着这些问题展开。

本书是在这次论坛的论文集基础上形成，共收录26篇论文，共囊括五个主要议题：未来媒体背景下的新闻教育，未来媒体与社会化媒体演变，新媒体与创意产业，新媒体与公共空间和新媒体用户行为。

本书的读者对象是对新媒体研究感兴趣的研究者、实践者和学习者。

图书在版编目(CIP)数据

未来媒体：机遇与挑战：第三届上海交通大学—ICA 国际新媒体

论坛精粹 / 李本乾主编. —上海：上海交通大学出版社，2017

ISBN 978 - 7 - 313 - 18160 - 2

I. ①未… II. ①李… III. ①传播学-文集 IV. ①G206-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017) 第 232284 号

未来媒体：机遇与挑战

第三届上海交通大学—ICA 国际新媒体论坛精粹

主 编：李本乾

出版发行：上海交通大学出版社

地 址：上海市番禺路 951 号

邮政编码：200030

电 话：021 - 64071208

出 版 人：谈 穆

印 刷：上海天地海设计印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：19.25

字 数：461 千字

版 次：2017 年 10 月第 1 版

印 次：2017 年 10 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 313 - 18160 - 2/G

定 价：68.00 元

版权所有 侵权必究

告 读 者：如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话：021 - 64366274

前　　言

第三届上海交通大学—国际传播学会国际新媒体论坛于 2016 年 10 月 15 日在上海成功举办。上海交通大学媒体与设计学院成立于 2002 年，短短十五年间成绩斐然，其新闻与传播学已经成功跻身于全国前十，世界前百。国际传播学会 (International Communication Association, 简称 ICA) 是当今国际传播学界最有影响的学术团体，自 1950 年成立以来，已拥有来自 80 多个国家的 4300 多名会员。上海交通大学媒体与设计学院与 ICA 强强联手，在多年的合作中，已经形成了全方位深层次的战略合作伙伴关系。在学术会议方面，国际新媒体论坛是双方继年度区域性大会、全球传播论坛之后推出的又一高级别的国际学术交流平台。

继 2014 年、2015 年首届和第二届会议成功举办之后，2016 年的第三次会议也已成功举办。该次论坛的主题为“未来媒体：机遇与挑战”。无人机、VR&AR、物联网、可穿戴设备等新媒体技术红利仍源源不断提供各种发展可能。情感计算、神经认知科学、机器学习等正在切换着媒介研究的新角度和新方法。大数据、机器写作、社交共享媒体等正在积极型塑人类传播事业的新模式。未来媒体具有无限的想象与讨论空间。未来媒体到底什么模样？它将为世界和中国传媒业带来哪些机遇与挑战？论坛上业内从业者和学者们就这些问题展开了激烈而有趣的讨论。

在征稿启事发布之后，我们共收到了近 200 篇论文。经过内容评审工作之后，近 90 篇论文被会务组接受并安排口头报告。为了将优秀的研究成果能够在更大范围内传播，我们遴选 26 篇论文以论文集的形式正式出版。这 26 篇论文共囊括五个主要议题：未来媒体背景下的新闻教育、未来媒体与社会化媒体演变、新媒体与创意产业、新媒体与公共空间以及新媒体用户行为。在论文选择要求上，我们力求囊括未来媒体研究的各个方面，并体现研究方法的多样性，涉及定量的实证研究方法、案例法和传统的思辨路径。

本书的出版工作得到了上海交通大学媒体与设计学院和上海交通大学出版社相关领导及工作人员的大力支持，我们在此表示衷心的感谢！

李本乾
牟 怡
2017 年 8 月

目 录

未来媒体背景下的新闻教育

- 计算新闻的趋势与挑战 姜进章;岳林凯(2)
新闻教育时代转型的焦点问题与高校专业改革的实践取向
——以四所知名新闻院校广播电视学专业教育为例 范明献(9)
传媒转型与新闻传播教育变革讨论 余克光;余蔚文(21)
虚拟现实新闻对传统新闻生产的改变与挑战 赵汗青(29)
移动传播背景下的新闻理论与实践新问题 谢金文;王健美;邹霞(36)

未来媒体与社会化媒体演变

- 人机传播:正在崛起的新兴传播学领域 牟怡;许坤(42)
VR 时代——传播文本变革时代 张子琦(52)
传媒经济与传媒产业辨析:兼论大数据时代传媒产业的变革 张苏秋;王夏歌(66)
大数据时代中专家的修辞形象和修辞力量 甘莅豪(74)
理解赛博空间:从媒介进化论到虚拟生存 周旭(84)

新媒体与创意产业

- 智慧传播时代的网络文艺传播机制 陈积银(96)
他们为何离开? ——三位“互联网中辍者”的个案自述与
理论阐释 洪长晖;武传珍(105)
The Application of Codes and Conventions of Abstract Paintings Into the Digital
Cinema Experiments and Production Design
——Digital Cinema Practice and aesthetics of
“*The King My Father*” Hwang Ouchul(112)
Music Notation and Cinematic Technology: Application of Maurice
Ravel’s Musical Composition Techniques Wen-Shing Ho(126)
Facebook and Amazon: Transforming our Gift-Giving
Habits Peter Zelchenko(136)

新媒体与公共空间

- 政务新媒体研究的国际进展:议题与路向 陈强(148)
国家自然化及其条件:对西方舆论场中中国阅兵礼的分析 吴小坤;李喆(161)

- 媒介使用对中国女性政治信任的影响研究——以中国网民为
对象的实证研究 金恒江;张国良(180)
海外华人的美食文化情结——基于旅英华人的
研究 LiangTao Shan;尹璐;童清艳(193)
信息的本体论意义与传播学价值 李文明;吕福玉(202)
新媒体社会责任的现实之困与因由辨析 钟瑛;李秋华(221)

新媒体用户行为

- 网络自我效能对网民公共危机信息传播行为的影响:网络人际
信任的中介作用 余来辉;薛可(232)
A comparative study of usability, playability, stickiness, and flow experiences
toward Chinese social network sites: The examples of
QQ and WeChat Ling-yi Huang(241)
Analysis on Internet-driven Socialization of Educational Behavior and Its
Product Mode—Two Case Studies in China Ren Jian; Guo Yang-xiao(260)
User interaction and flow experience in live-streaming video:Defining
sociability and social presence in live broadcasting Lu li(276)
Posting Photos in WeChat Moments and
Online Social Capital Liu Liping; Xu Zhen, Wang Yurong;Wang Shijia;
Wang Anni;Zhang Jing;Wong Sum Ping(286)



未来媒体：机遇与挑战

未来媒体背景下的新闻教育

计算新闻的趋势与挑战

姜进章^① 岳林凯^②

摘要：本文通过回顾和梳理计算新闻的历史发展脉络，辨析了数据新闻与计算新闻的区别，探讨了计算新闻的未来发展趋势，介绍了计算新闻在当下新闻报道和未来社会的应用前景，分析了这一新趋势对新闻工作者提出的最新要求和对新闻行业的价值所在，并总结了如何应对计算新闻所带来的机遇与挑战。

关键词：数据新闻 计算新闻 发展趋势 最新要求 机遇与挑战

2016年6月23日，在英国关于是否脱欧的公投中，脱欧派以3.8%的微弱优势获胜，并在世界范围内引起了一连串的“蝴蝶效应”。然而，这次脱欧事件的“意外”结果，很多西方媒体在结果出炉前10天就已经准确地预测到了，全球主要金融市场并没有突发“黑天鹅”事件，甚至早在一个月前就做了预案准备。这就是大数据时代的精准数据分析所带来的社会效益。数据新闻能够准确地预测公投脱欧的结果，也预测了后脱欧时代英国的人口将经历怎样的流动，以及英国的GDP会受到何种程度的影响。如果这些报道和评论被称为“数据新闻”，那么，计算新闻是怎样的呢？数据新闻与计算新闻之间的区别和联系在哪里？

一、计算新闻的含义、历史与发展趋势

(一) 计算新闻的定义

什么是计算新闻？哈密顿和特纳(2009)给出的定义是“社会科学的算法、数据和知识的结合，以补充新闻的责任与义务的功能”。自新闻诞生以来，新闻的任务和责任是永恒的，计算新闻则是建立在两种方法——计算机辅助报道和社会科学工具在新闻业中的应用——的基础之上，通过利用一些模型和算法，旨在帮助记者探索新闻的结构性和寻找故事的非结构化信息。

过去，新闻所提供的数据大多是结构化的图表形式，而这显然不符合记者对文字和故事报道的偏好。随着新媒体时代的来临，原先的大量非结构化的数据能够通过认知计算得以识别、归类和分析，可以更好地为新闻报道和叙述提供支持和帮助。

① 上海交通大学新闻与传播系教授。

② 上海交通大学媒体与设计学院博士研究生。

从传播学的角度看,仅仅掌握基本的统计学应用对于记者来已然很不够用,未来的计算新闻实际上和各式图表已经没有太多联系,计算新闻所体现的更重要的是对非结构化数据的处理和数据(新闻本身)的可视化报道,以及建构新闻的意义。正如 Sarah Cohen, James T. Hamilton, Fred Turner(2011)等学者总结的计算新闻具有更广泛的含义。“从广义上讲,它包括改变故事被发现、提出、汇总、货币化,并存档的方式。计算可以通过主题检测,视频分析,个性化,聚合,可视化和意义建构等创新来推进新闻业发展”。

(二) 计算新闻的历史发展

1. 计算机辅助报道和精确新闻

要深入认识计算新闻,就要从其历史发展过程中寻找其发展脉络。人们在讨论人类的发展进程时会讨论基因,因为基因支持着生命的基本构造和性能。储存着生命的种族、血型、孕育、生长、凋亡等过程的全部信息。环境和遗传的互相依赖,演绎着生命的繁衍、细胞分裂和蛋白质合成等重要生理过程。生物体的生、长、衰、病、老、死等一切生命现象都与基因有关。它也是决定生命健康的内在因素。所以,人们在讨论一个新事物出现和发展的时候,常常会借助基因理论,也要看它的基因是什么,乃至它在基因的链条上如何与环境交互和适应,这也是每项新型媒体技术与应用能够迅速发展的根源所在。

回顾 1952 年美国的大选,哥伦比亚广播新闻在晚间选举报道中,借助美国政府所有的计算机来帮助预测哪位总统候选人会获胜。记者首次利用计算机生产新闻故事,由此,这种做法被称为“计算机辅助报道”,也逐渐得到了国际社会的支持和使用。1967 年,《美国联邦信息自由法案》开始实行后,民众有权要求政府公开信息,信息的传播范围和速度开始极大增长,民众对信息特别是借助于计算机设备存储、处理和传递的信息需求越来越大。

70 年代初,人们普遍认为计算机辅助报道是在小数据的范围内和封闭的量化状态下完成的,因此人们认为检验数据是否准确是最重要的,从而进入“精确新闻”时代。但是精确新闻的概念很快被淘汰,因为大数据侧重于多维性而不是个别数字的精确,数据多维性的交叉验证可自动产生精确性。也正是在 70 年代以后,新闻界引入了社会科学的调查和统计分析方法应用于新闻报道,诸多形式的数据分析手段和技术见于新闻媒体。1973 年 Philip Meyer 出版了《精确新闻学》,他在这本书中展现了记者如何使用社会科学调查方法:如问卷、抽样、访谈等,影响非常深远。

到了 90 年代,计算机辅助报道已经在全美的新闻编辑室稳步发展。1996 年调查记者与编辑协会(Investigative Reporters and Editors)的 Brant Houston 出版了《计算机辅助报道的实用手册》,至今仍被记者与学生广泛使用。

2. 数据新闻的崛起

21 世纪初,互联网成为新闻的主导力量。“数据新闻”一词最早出自英国,见于英国政府的报道中。当时计算机辅助报道明显具有技术驱动的背景,随后技术逐渐从每个人的工作界面退出,进入后台,新闻记者也更易于接受和运用。人们开始用数据来驱动新闻报道,而不再是计算机驱动。

2002 年,借助数据驱动,“资料新闻、数据新闻或数据库新闻”开始流行,但是人们仍习惯于把数据看作小数据,即结构化数据。这一阶段数据只能起到支持性的作用,无法成为主流。

一直到 2010 年末,全球掀起了大数据热潮,“数据新闻”开始从边缘走向人们视野的中

心。借助于谷歌趋势等工具，记者可以挖掘互联网上每日产生的海量数据。2014年Alexander Howard给数据新闻做出关键定义：“数据新闻，即收集、清洗、组织、分析、可视化并发布数据以此来支撑事件的一种新闻形式。”同时他还提到，“数据科学无非就是从数据中提取信息，而数据新闻要做的，就是把数据科学的那一套应用于新闻当中。”由此可见，数据新闻的兴起和计算机辅助报道在实践当中的发展与数据开放的进程密不可分。

由于数据新闻起源于计算机报道而依赖于互联网，互联网的趋势是逐步走向交互性，所以交互性也成为数据新闻的核心特征。数据新闻从业者常常会运用一些非结构化信息，如文本、音频、视频，而不仅仅是那些老旧形式的数据，如充斥着行列数字的电子表格和数据库。

3. 计算新闻的诞生

2011年起，“计算新闻”(Computational Journalism)开始流行，她包含了数据新闻，如果说数据新闻是数据驱动，那么计算新闻就是算法驱动。所谓算法(Algorithm)是指：解题方案的准确而完整的描述，是一系列解决问题的清晰指令，算法代表着用系统的方法描述解决问题的策略机制。也就是说，能够对一定规范的输入，在有限时间内获得所要求的输出。如果一个算法有缺陷，或不适合于某个问题，执行这个算法将不会解决这个问题。不同的算法可能用不同的时间、空间或效率来完成同样的任务。一个算法的优劣可以用空间复杂度与时间复杂度来衡量。新闻算法可以系统地解决报道的各种问题。新闻算法需要记者利用人类的经验，增加反馈系统的设计，并辅之以各种各样的规划。

在数据新闻领域，增强的可视化工具和交互式的多媒体图形，使记者能够呈现更强大的调查主题和有用的方法。在呈现数据时，记者不再需要作为文本或表格的信息，相反，动态的、令人信服的且可交互操作的图表、地图、动画等形式能够让读者随着自己的兴趣而探索发现更多意义。

在计算新闻领域，计算机技术主要在以下这四个方面对新闻报道提供具体帮助：数据驱动的报道、故事(数据)的展现方式、信息筛选和影响跟踪。Terry Flew等(2012)指出：算法的重要价值体现在如数据挖掘、语言处理、机器学习以及可视化的过程中数据是如何呈现的，再如在信息过载的新闻爆炸时代如何运用算法筛选和收集有价值的信息、如何从社交网络中搜集、分析和寻找新闻线索，这些无不重度依赖算法的应用。诸如机器文本分析、数据挖掘、网络分析、机器学习等来自计算机和信息科学领域的办法和技术正在新闻报道中扮演着日益重要的角色。

(三) 计算新闻的辨识

在计算新闻的辨识上，很多人把它和计算机辅助报道、数据新闻混为一谈。一般来说，区分出计算新闻可以从以下四个方面着手。

第一，计算新闻带来了一个崭新发展的新闻领域，不是以更多的技术手段进行“业务照常”。当下新闻界存在误区，即使物理方面的设施得到更新，业务照常依然是行不通的。技术需要颠覆整个业务，如果依然是业务照常，那将是十分危险的。

第二，计算新闻是一个记者如何工作的新认识，是新的经济体的分布式和共同创造性的知识生产，协同创新将成为计算新闻的核心。协同创新和众包合作一方面将在未来十年摧毁一半以上的制造业，另一方面也将诞生强大的新的经济组织，包括新闻媒体组织。未来所有的记者、编辑将在一个与外界完全链接的平台上工作，任何一个报道都是对整个媒体价值

的反映,是局部融入整体的工作方式。

第三,计算新闻预示着一个扩展视野、扩展管理、扩展生产经营和扩展协同创作的新闻价值网。虽然当前大量的媒体组织还在价值链上生存,但需要意识到价值链正在逐渐被价值网所摧毁,而价值网就是共享经济、社会化协同和众包合作的全新模式。同质的内容将被计算所过滤,每个新闻的生产环节将在交互中完成,每家媒体只有建设和维持具备优势的核心业务,而且是其他组织的非核心业务,这样才能获得长期竞争力。

第四,协调记者基于数据的分布式任务而进行的元数据报道。大量整体性的平台策划将成为计算新闻的核心。

数据新闻是在开放、开源运动的推动下生产的,它融合了统计分析、计算机科学、可视化与网页设计等用于新闻报道;计算新闻则似乎无所不包,它综合使用算法、数据和社会科学方法。计算新闻的实例应用已有很多,例如计算广告、媒体推荐系统等,在过去的几年里,产生了深远的影响。计算广告备受瞩目,不管是门户网站、搜索引擎,还是社交媒体,纷纷将计算广告当作变现的重要渠道,以可计算的方法对广告进行拍卖,实现媒体、内容和用户三方的匹配;媒体推荐系统成为个性化信息获取的重要途径,既包括传统的社交新闻网站,也包括今日头条这种后起之秀,它们纷纷采用协同过滤的方法为用户提供信息,建立了新的信息把关模式。

二、计算新闻的应用

计算新闻的定义中包括了计算机工具与定量、定性分析方法的结合。美国对计算新闻的研究已经确定的方法包括统计分析、调查、测量和观察、收集和解释各种信息如公共记录,访谈和直接参与的事件。

现阶段中国新闻报道的方面已经逐步开始变化,政治新闻、财经新闻、娱乐新闻以及社会新闻层出不穷,娱乐化、个性化的趋势明显。在这种情况下,计算新闻可以在主题检测、视频分析、个性化推荐、聚合、可视化等方面发力,当认知计算的技术更趋完善之后,对记者最大的改变就是——技术不仅成为手段,而且可以建构意义。

在技术支撑下,记者、编辑的工作方式将发生颠覆性的变化。信息的采集和存储、整理和分析、挖掘和展示,甚至在形成知识图谱、构建思想体系方面,都可以借助技术来解决。那么记者或者是人类还能做哪些事呢?本文认为今后记者不能被替代的角色还有两件事,这可能也是人类永恒的事业:第一,设计数据内涵和反馈系统,设计适应人类的数据指标与标识,从而与自然社会环境的数据互动。今后记者和编辑的第一线工作就是设计向这个社会要贡献的数据,设计媒体用什么样的反馈系统去反映人类的社会生活。第二,当技术已经能够完全把思想都展现出来的时候,最重要的是如何把它传播到不同的领域,让不同的用户进行应用,以及创新其应用。

计算新闻这样的应用取决于计算机技术能在新闻报道领域,以算法推动报道,以故事的展示方式来完成。在计算新闻的工作中,媒体设计多种多样的反馈系统,让技术扮演筛选信息的角色,从而形成每一个媒体报道的特色。同时,传感技术也将影响所有发生事件的跟踪水平,在一个强大的跟踪系统下,记者过去在事情发生的背景、发展的过程等方面的大量的注意力,可以转移到事件发展的未来,也就是反馈系统要完成对任何一个新闻事件的未来

预测。

例如，在美国 2016 年的大选过程中，美国媒体对竞选的过程都充满了实时计算新闻的报道，诸如每次或大或小的事件如何影响特朗普和希拉里的选情变化，都能在第一时间获取相关信息；甚至借助于诸多成熟算法，美国的新闻编辑室已对可能的情形有了无数种预案准备。人们常常看到，看似突发事件的猝不及防，然而借助计算机技术，新闻媒体总是能在第一时间获取数据和信息，实时让用户（选民或受众）参与进入事件进程之中，而过去只能是事件发生之后知道而已，现在则不同，有可能事先预知、进而参与甚至影响事件发展。而这正是依赖于计算机技术和背后的强大算法，计算新闻得以在事件发生之前和发生过程中不断地捕捉信息和进行互动，新闻媒体报道能够做到让受众跟现场和事件完全融合在一起，给人巨大的现场感和参与感。正如电影的本质是沉浸性，新闻报道的特质是新闻事件现场的参与性。实现参与性，呈现现场感受并预测未来，这才是新闻报道回到了自己的本原。

而要搭建前文所说的反馈系统并创造参与性，必须利用计算新闻的趋势可预测性。大数据的聚集可以使人们在事情发生之前准确预测。数据新闻依靠数据创建和填充新闻内容已被广泛使用，而计算新闻依靠机器人及程序创建新闻报道，也已在新闻界进行更多的尝试。借此，通过大数据技术的应用，新闻工作者将能够准确地做出预测并据此生产出第二天或未来的新闻头条和相关内容。

三、计算新闻的最新要求和价值

（一）计算新闻对新时代记者的要求

在新闻报道中，要求记者需要知道数据是如何获取、清洗和分析的，从而为新闻报道服务。其具体要求包括：有效利用计算机辅助报道或分析来进行新闻写作；综合运用多种社会科学研究方法和数据分析手段；可视化数据（包括绘制地图和图表），以利于事件的深入分析；进行编程来获取和分析数据，最终完成新闻故事等。

在技能方面，计算新闻的报道要求援引公共记录法、发送请求、获取数据；具有使用网络爬虫工具的能力、使用相关数据库软件的能力、理解统计概念及软件的能力以及使用绘图及可视化工具的能力。

数据可视化是一个交互的过程，所以要求记者能够通过代码来做数字出版，通过编程及数据库管理来建立交互式的数据新闻作品。可视化与交互的要求有：利用可视化中的交互式图表与信息图来进行展示；交互式应用，包括检索数据库、帮助读者深入理解新闻故事的游戏等。这些应用都可能成为计算新闻项目的一部分。这些无不对记者提出了新的要求和挑战。

（二）计算新闻的价值

在未来不到 5 年的时间内，计算新闻能使用算法、机器学习以及一些新的方法来实现生产新闻的目的，起到帮助记者挖掘非结构化数据的算法，更好地管理文件及数据的新的智能平台等方面的作用。

计算新闻是涉及软件和技术应用的新闻活动，它最大的价值是可以借鉴计算机科学、社会科学、媒体和通信、数据科学、互联网和认知计算进行报道。彭兰（2013）指出，“在大数据技术面前，无论是在反映全局性事实还是趋势性规律方面，媒体现有报道方式与报道成果的

缺陷都日渐暴露。但大数据技术既是参照物,又可成为专业媒体未来的方法与工具,利用大数据技术,专业媒体的报道水准将得到有效提升。”新闻传媒现有的报道模式,可在经由深入调查采访所获素材的基础上,将事实或故事叙述得较好或很好。而缺乏数据和对数据所做的分析的支持,报道在由点推及面时,往往会被受众质疑,这其实也就是报道信度受到的质疑。而数据新闻依靠数据和对数据的解读,则可有效解决上述问题。

未来,记者需要与计算机科学家、程序员和硬件工程师携手合作,在过去的数十年里,计算机和信息科学得以对个体赋权,人人能够寻求信息平等。在计算机和互联网已经变成基础设施的今天,计算新闻的普及一方面能够满足更加个性化的受众需求,另一方面对于提升新闻报道质量、更好地发挥新闻报道职能有着举足轻重的意义。

四、计算新闻的机会和挑战

(一) 计算新闻的机会

美联社曾提出如下设想:因为将来的技术是可以生成思想的,因此某些已经被定义好了的问题通过算法一次开发,可以进入无限次低成本的撰写新闻,还能用不同的语言适应不同读者的个性化需求,并且相比于记者,算法可以更快速地输出。这些明显的经济效益,完全符合新闻机构的诉求:降低成本的同时,增加新闻数量、提供个性化的内容。正如目前互联网大热的直播和在线短视频领域,许多产品将很快植入更多的计算新闻的技术和成果,比如智能推荐、情感识别等技术和算法。

计算新闻的核心是协同创作,根据目前媒体发展的趋势,Sarah Cohen 等(2011)论证说:对计算新闻来说存在五大机会:第一,不同的数字来源的信息结合。第二,大量信息的全方位的筛选和提取。第三,文档探索和冗余处理,包括寻找新的和累积的文档,并自动探索和消除冗余。第四,音频和视频索引。随着触屏媒体的日益成熟,语音智能的时代即将到来,Siri 的发展就是一个例子,今后人们可以通过语音识别和搜索来解决目前大量的影像、视频等非结构化数据不可检索的问题。第五,提取表单和报表数据。今后可以对照 excel 等表单直接提取内容发表言论,不需要记者再调用数据函数。这样的软件开发将大大提高记者的生产效率,同时开拓记者广大的视野。

(二) 常见的数据陷阱与预防

当然,只要是利用了数据,就会存在一定的数据陷阱。常见的数据陷阱有:第一,相关性不等于因果;第二,数据源使用不当会带来结果偏差,草率代入无法代表真相;第三,忽略数据背景,个体无法指代全体;第四,遗漏方法论,在报道中没有注明数据获取和分析是使用什么方法。这些都曾经是使新闻报道遭受质疑诟病的原因所在。

因此,对于完成数据新闻报道的记者来说,必须具备一定的数据素养,以预防此类陷阱,每个记者不仅要做人文的内容还要具备批判性的思维,对数据要有一定的敏感性。现在学界提倡三大思维,第一科学思维,第二人文思维,第三个是偶然性思维,也就是人类对于该系统为什么能够避免风险,把环境的变量引入到系统中来再分析。记者的探究的领域需要扩大,与环境不断交互一定会发现更多的东西。

除此以外,数据素养还有对数据搜索能力,有数据分析处理能力,利用数据进行最终的决策等。最伟大的新闻是预测并拯救人类的一切危机,给人类不断提供确定性,媒体改革的

最终目的还是服务于人类社会的发展,计算新闻不仅是手段,也将成为人脑的一部分,将成为媒体产业的部分主体。

参考文献

- [1] Andersen, M. Four crowdsourcing lessons from the Guardian's (spectacular) expenses-scandal experiment [EB/OL]. Nieman Journalism Lab, 2009, June 23, <http://www.niemanlab.org/2009/06/four-crowdsourcing-lessons-from-the-guardians-spectacular-expenses-scandal-experiment/>.
- [2] Anderson, C. W. Towards a sociology of computational and algorithmic journalism [J]. *New Media & Society*, 2013, 15(7): 1005 – 1021.
- [3] Coddington, M. Clarifying Journalism's Quantitative Turn: A typology for evaluating data journalism, computational journalism, and computer-assisted reporting[J]. *Digital Journalism*, 2015, 3(3): 331 – 348.
- [4] Cohen, S., Hamilton, J. T., & Turner, F. Computational journalism [C]. *Communications of the ACM*, 2011, 54(10): 66 – 71.
- [5] Cohen, S., Li, C., Yang, J., & Yu, C. Computational Journalism: A Call to Arms to Database Researchers[C]. In *CIDR*, Vol. 2011: 148 – 151.
- [6] Daniel, A., & Flew, T. The Guardian reportage of the UK MP expenses scandal: A case study of computational journalism [A]. In Record of the Communications Policy and Research Forum[C]. *Network Insight Pty. Ltd*, 2010: 186 – 194.
- [7] Flew, T., Spurgeon, C., Daniel, A., & Swift, A. The promise of computational journalism[J]. *Journalism Practice*, 2012, 6(2): 157 – 171.
- [8] Franklin, B. Editorial[J]. *Digital Journalism*, 2013, 1(1): 1 – 5.
- [9] Gynnild, A. Journalism innovation leads to innovation journalism: The impact of computational exploration on changing mindsets[J]. *Journalism*, 2014, 15(6): 713 – 730.
- [10] Hey, T., Tansley, S., and Tolle, K., Eds. The Fourth Paradigm: Data-intensive scientific discovery[EB/OL]. Microsoft Research, Redmond, WA, 2009; <http://research.microsoft.com/en-us/collaboration/fourthparadigm/>
- [11] Lazer, D., Pentland, A. S., Adamic, L., Aral, S., Barabasi, A. L., Brewer, D., & Jebara, T. Life in the network: the coming age of computational social science[J]. *Science*, 2009, 323 (5915): 721.
- [12] Meyer, P. Precision Journalism: A Reporter's Introduction to Social Science Methods[M]. New York: Rowman & Littlefield Publishers, Inc., 2002.
- [13] 彭兰.“大数据”时代:新闻业面临的新震荡[J].编辑之友, 2013(1):6 – 10.
- [14] 王琼. 数据新闻与数据素养[J]. 中国传媒科技, 2016(1).
- [15] 缇次元数据传媒实验室. 美国数据新闻教育报告(一)[C]. 2016 – 04 – 06.
- [16] Terry Flew, Christina Spurgeon, Anna Daniel, and Adam Swift. THE PROMISE OF COMPUTATIONAL JOURNALISM[J]. *Journalism Practice*, Vol. 6, No 2, 2012.

新闻教育时代转型的焦点问题 与高校专业改革的实践取向

——以四所知名新闻院校广播电视台专业教育为例

范明献^①

摘要：随着数字科技冲击引发的媒介生态和社会系统变革，内地高校新闻教育面临着时代课题和紧迫的转型问题。本文聚焦我国高校新闻教育转型的焦点问题，并在对四所知名新闻院校广播电视台专业教育调研的基础上，试图描绘出专业新闻教育改革的实践取向。

关键词：新闻教育转型 媒介适应性 跨媒体 跨学科 培养模式

数字技术和网络技术的发展为人类社会带来了被马克·波斯特(2010:p28)称之为“史无前例的新生事物”——新传播形态，进而从外部改变了高校新闻专业教育。一方面，新兴媒介崛起，传统媒体数字化转型，媒介融合趋势越来越明显，剧烈变革下的新闻传媒行业需要具备新的知识能力结构的新型媒体人，这对传统新闻教育构成了急剧冲击和挑战。另一方面，技术驱动下网络社会崛起，媒介向社会诸多领域和行业四处延伸，正如东京大学花田达朗教授提出的那样：新闻传播渗透到我们生活的每个角落，这为新闻教育带来了新的需求（马嘉，2013）。基于传统媒介背景建构起来的新闻专业教育，在新的媒介时代面临着一系列的时代课题。10年来^②，高等新闻教育一直在响应着时代转型的焦点问题，从早期的被动匆忙应对，已经进阶到主动的转型改革阶段。

面对新技术引发的变化，我国新闻本科教育有两个响应路径：一是开办网络与新媒体、数字出版等新专业，二是立足于原有专业设置进行改革探索。其中，广播电视台本科专业改革就是颇具代表性的第二种路径实践。广播电视台专业原为广播电视台新闻学专业，2012年教育部改为现名，现有234家本科教学办学点^③。10多年来，广播电视台本科专业的教改实践，是我国新闻本科教育时代转型的缩影和典型代表。

① 中南大学文学与新闻传播学院副院长、副教授、传播学博士。

② “媒介融合”是关于新闻教育转型改革讨论文本中出现的最集中的主题词，在中国知网中以“媒介融合”为主题词进行查询，2006年之前的文献均在10篇以下，2006年跃升为61篇，2007年为193篇，2008年为260篇，之后逐年上升，自2011年开始保持在1000篇以上。这从一个侧面可以说明新媒介时代新闻教育转型的起始时间节点，从2006年到2016年有10年的时间。

③ 广播电视台专业办学情况可参考彭爱萍.中国内地广播电视台新闻学专业教育现状调查报告[J].现代传播,2011(4):122-125.胡正荣,冷爽.新闻传播学类学生就业现状及难点[J].新闻战线,2016(11):27-30.在中国传媒大学2016年6月18日举办的教育部高等学校新闻传播学类专业教学指导委员会会议上公布的专项调研结果显示，新闻传播类全国有1244个本科办学点，其中广播电视台234个。

本课题组在2015年6月到2016年6月间，调研了中国人民大学、复旦大学、武汉大学、中国传媒大学的广播电视台学专业。这四所高校的广电专业办学历史悠久，具国内专业教育风向标意义。在调研中，围绕新闻教育转型的焦点问题，与专业负责人和骨干教师座谈、深访，查阅一手材料，从培养模式、培养目标、课程设置等方面获取专业改革的直接经验信息。

本研究聚焦转型中的我国高校新闻专业教育，试图梳理出新闻教育转型中的焦点课题，并以广播电视台学专业为例，在代表性院校调研的基础上，概括出高校新闻专业在新媒介时代的响应经验和改革取向。

一、新闻教育时代转型的焦点问题

10年来，关于新媒介环境下的新闻教育转型问题，新闻传播教育界展开了广泛的讨论甚至是针锋相对的辩论。这些教育改革讨论，是我国新闻教育对信息媒介变革深刻而复杂响应的一个侧面，我们可以从中发现新闻教育转型的关键主题和焦点问题。

（一）为谁培养人：行业面向与社会面向

传统新闻教育体系的构建基于传统新闻传播业的分工结构和运行方式，“整体框架是以传统媒体的人才需要为基础”（高钢，2007），培养目标是为新闻媒体及宣传机构培养专门新闻传播人才，比如新闻学专业主要为报纸培养人才，广播电视台学对应的是广播电视台机构，网络与新媒体是为网络媒体培养人才。

在新闻教育的改革探索中，“为谁培养人”是首要的问题，面对媒介化社会对新人才的需求现实，这个问题有了新答案。中国人民大学新闻学院执行院长郭庆光（2015）教授认为专业新闻教育“将承担起培养新型专业新闻工作者和向公众普及新闻素养、媒介素养的双重任务”。中国人民大学新闻学院副院长蔡雯教授在2015年10月24日中国人民大学新闻与传播论坛“转型与创新中的新闻传播教育”上明确提出：新闻传播教育的使命包括两个方面：第一，既培养新闻媒体需要的专业人才，也为非新闻机构培养公共传播人才；第二，既培养职业传播者，也培养全体民众的媒介素养与传播能力。复旦大学新闻学院院长尹明华（2015）认为新闻教育“既为媒体机构培养专业优秀人才，也能满足整个处于变化中的社会对传播人才的需要”。中山大学媒体与设计学院院长张志安（2016）主张要“面向社会培养公共传播人才，而非只是面向机构培养职业新闻人才”。中国传媒大学南广学院教授金梦玉（2014）主张：毕业生可以适应媒体、企业、社会机构等各个行业的新闻报道、政治宣传、企业传播、市场推广的需要。

在新闻教育培养目标的讨论中，新闻专业教育在“为谁培养人”的问题层面，有两个纬度：传媒行业机构面向和社会面向。近年来，教育界越来越多的声音主张突破行业面向定位，要面向社会培养新闻人才。高校专业教育有着更多元的选择：为新闻媒体培养新型新闻人才，还是为非新闻媒体机构培养公共传播人才，或是培养民众媒介素养。

（二）人才培养的媒介适应面：全媒体与一专多能

培养什么样的人的问题，也即人才培养的知识能力素养结构问题，涵盖了新闻教育中一系列问题，其中之一便是新闻人才培养的媒介适应面。现有新闻教育专业设置依据的传统新闻业的行业分工和媒介类别，新闻学、广电、网络新媒体专业分别对应相应行业，人才培养侧重于为单一媒介服务。在当前媒介融合趋势下，新闻专业人才培养的媒介适应面和适应

能力成为新闻教育时代转型的一大焦点课题。

一种声音主张培养全媒体人才。中国人民大学蔡雯(2009)教授认为传媒间的介质差异正在被打破,按媒介种类来设置的专业方向和课程体系已经不能适应媒介发展的现实需要,要使学生由过去的对单一媒介相关课程的学习转变为全媒介课程的学习。中国传媒大学南广学院金梦玉(2014)教授指出:传媒教育的服务目标是为社会行业培养全媒体传播能力的人才。研究者王晓明(2012)提出要为培养全媒体记者做好准备,全媒体记者是集采、写、摄、录、编、网络技能运用及现代设备操作等多种能力于一身,传播渠道涵盖报刊、电视、广播、网络、手机等多种媒体,可以用文字、图片、视频、音频进行全面报道的全能型记者。

与全媒体相似的是跨媒体培养的主张。中国人民大学高钢(2009)教授提出跨媒体工作能力教育体系的建造是中国新闻传播教育体系改革的一大重点。郭庆光(2015)院长明确了跨媒体培养的内涵:为了适应多媒体、融媒体技术的发展,打破文字报道、图片报道、广播记者或影视记者等单科培养的惯例,通过课程体系的融媒体改造,培养熟练驾驭多媒体的多面手。

与全媒体、多面手的主张不同,也有专家认为要培养一专多能人才,如吴廷俊、王大丽(2012)主张要培养适应传统媒体与新媒体融合的一专多能的新型新闻人才。也有研究者对全媒体人才、全能记者的新闻教育主张不以为然,王杨(2013)引用被视作媒介融合教育开创者、密苏里新闻学院媒介融合项目创始人迈克·麦金的话对全媒体主张进行反驳:“本学院媒介融合专业学生的培养目标并不主要是全能记者,而是能够熟练掌握一两门报道技术、同时熟悉其他报道手段、具有很强的团队合作精神和媒介融合意识的新闻人才。”杜慧贞(2015)在梳理了全球教育改革的相关议题后认为:技术日新月异的新闻业对传统新闻技能的需要还在,只不过被赋予了新的要求,比如优秀的写作能力已演化为快捷写作能力并能为多媒体平台写作。

人才培养的媒介适应面是当前新闻教育改革的一个焦点问题,主流的观点主张要实现高校新闻教育目标,适应媒介融合的时代转型,转变目前高校新闻教育为单一媒体培养人才的目标定位。跨媒体培养成为较多的观点,全媒体记者、多面手媒体人,是相对激进的主张。但也有较多声音倡导一专多能的人才培养目标,强调基础新闻能力,同时注重网络新媒体技术适应能力的培养。

(三) 培养什么样的人:知识复合与学科交叉程度

培养专才还是博才,这是新闻教育的传统问题,在当下有了新的讨论语境和话语变异。新媒介生态下新型新闻传播人才培养,除了新闻传播学科知识外,是否需要导入其他学科专业知识体系?这一问题既是新闻专业教育中的学生知识结构的广度——即知识面问题,也涉及人才培养的学科交叉复合程度。

中国人民大学高钢(2009)教授认为,多学科知识背景成为今天媒体选择人才的共同价值取向,专门学科基础教育体系的引入是中国新闻传播教育体系改革的一大重点,高校新闻教育需要加大跨学科课程的比重。华中科技大学吴廷俊(2012)教授主张新闻学与传播学并重,人文社科与信息学科大跨度交叉,可解决新闻教育“无学可教”和“后劲”不足等问题。中国传媒大学南广学院金梦玉(2014)教授认为,在融媒体时代,传媒教育要“谋求社会科学、自然科学乃至与艺术学科的融合,铸造富有传媒类专业特长的人才”。张昆(2012)教授主张,打通不同专业、学科之间的界限,面向整个知识经济与信息处理相关领域培养新型人才。郭