

# 中国数据新闻行业发展报告 2019

学术指导：中国新闻史学会-传媒经济与管理专业委员会

完成单位：华南理工大学数据分析与信息可视化研究中心

作者团队：吴小坤、纪晓玉、余根芳、全凌辉、赵甜芳

联系方式：[ichliebendich@126.com](mailto:ichliebendich@126.com)

2019 年 6 月

**【摘要】**经过近 10 年的发展，尽管数据新闻已经是一个耳熟能详的概念，新闻传播业界和学界大多已对其不再陌生，数据新闻在媒体和高校里遍地开花，但也有不少栏目相继关停。关于数据新闻的行业发展状况如何？业务的核心价值在哪里？仍是存有争议的问题。随着传媒转型和改革的深化，一方面是数据环境下新闻内容生产创新的迫切需求，另一方面是由于生产周期、人力投入和回报值有限等问题，数据新闻发展前景备受质疑。本报告通过对数据新闻业务生态、商业模式与营收情况、教育与培训市场需求三个方面的梳理和调研，尝试回应上述问题。

**【关键词】**数据新闻 媒体栏目 行业市场 教育培训

## 目 录

### 第一部分 媒体数据新闻业务生态

#### 一、数据新闻栏目数量平稳上升，业务范畴持续丰富

##### （一）数据新闻栏目开设与更新

##### （二）数据新闻业务领域变化

1. 数据咨询研究服务
2. 数据可视化服务
3. 数据有偿提供
4. 线下数据活动
5. 预测服务

#### 二、数据新闻生产规模有限，社会价值高于商业价值

##### （一）数据新闻的生产和阅读门槛都相对较高

##### （二）数据新闻的核心价值

### 第二部分 数据新闻的商业模式与营收情况

#### 一、数据新闻主要商业模式与业务增长点

##### （一）以其他部门营收“代养”数据新闻栏目的商业模式

##### （二）以企事业单位合作为基础的商业模式

##### （三）搭建媒体自有数据库的商业模式探索

##### （四）面向政企的数据咨询报告服务成为新的业务增长点

#### 二、数据新闻领域的投入与营收

##### （一）数据新闻的投入情况

1. 整体支出倚靠集团资金，人力支出是栏目最主要成本
2. 数据与可视化技能学习、推广与培训投入
3. 数据、可视化工具、第三方合作者和研发投入
  - （1）获取数据的方式
  - （2）可视化工具
  - （3）数据库等研发投入
  - （4）社会合作稿酬等

##### （二）数据新闻的营收来源

1. 广告仍是重要的营收来源
2. 会员订阅作为一项营收来源
3. 提供第三方服务获取相应营收

### 第三部分 数据新闻的教育与培训市场需求

#### 一、调研方法说明

- (一) 目标
- (二) 方法
- (三) 参与者情况概述

#### 二、学习数据新闻的动机与投入意向

- (一) 学习动机
- (二) 学习投入
- (三) 学习意向

#### 三、现阶段数据新闻教育市场特点

- (一) 教育主体多样化
- (二) 参与对象学科背景多元化
- (三) 数据新闻培训市场投入偏低且针对性不足
- (四) 地区差异性显著

#### 四、数据新闻高校教育中的痛点和难点

- (一) 课程安排紧张，难以实现专业人才的培养
- (二) 课程开放度不够，学生缺乏基础知识
- (三) 跨学科合作教学易形成断层
- (四) 师资和经费是数据新闻发展的两大阻力

#### 五、数据新闻教育短板的应对策略

- (一) 提高课程的开放力度，推进“新文科”建设
- (二) 定向的线上师资技能培训
- (三) 开发高性价比的数据新闻教育 O2O 服务平台
- (四) 利用慕课平台为师资不足的高校提供数据新闻课程补充

### 第四部分 数据新闻的发展态势：宏观环境、中观需求与微观实践

#### 一、宏观环境：融媒建设投入与数据产业规模化发展

#### 二、中观需求：数据新闻是传媒融合转型的模式探索

#### 三、微观实践：数据新闻的业务模式多元化与内容风向

- (一) 数据新闻业务模式多元化
- (二) 数据新闻内容发展方向
  - 1. 数据新闻开始更强调新闻性
  - 2. 视频将成为新的数据表现形式
  - 3. 数据新闻参与主体多元化将带动内容更为多样

## 第一部分 媒体数据新闻业务生态

数据新闻在中国的发展已近十年，一方面伴随着中国媒体转型的现实需求，另一方面受到网络新技术和大数据的驱动。由于数据新闻生产门槛相对较高，决定了数据新闻“不靠数量靠质量”的发展策略，多元的作品形式、巨大的潜在读者市场以及衍生的相关数据服务，进一步说明了数据新闻行业未来发展形势整体向好。

### 一、 数据新闻栏目数量平稳上升，业务范畴持续丰富

#### (一)数据新闻栏目开设与更新

2011 年以来，以搜狐、网易、新浪、腾讯等四大门户网站为发端，我国媒体开启了数据新闻栏目化、专业化制作的进程，制作了大量以信息图为主要呈现形式的数据新闻。此后，新华社、新华网、财新、中央电视台、南方都市报等主流媒体先后开设数据新闻专栏或专题报道，配备专业队伍进行数据新闻制作。据不完全统计，截至 2019 年 5 月，我国现阶段已有至少 40 家媒体设置有固定更新的数据新闻栏目。根据下述不完全统计，所列栏目 2018 年发表数据新闻 5269 篇（含互转载）。不过，近年来一些媒体栏目停止更新，且数据新闻栏目新设立数量逐年降低，数据新闻的栏目增速渐趋平稳。

图表：中国数据新闻栏目更新情况（2011-2018）

媒体	栏目名称	上线时间*	更新情况 (2018.6- 2019.5)	月更新 篇数**
搜狐新闻	数字之道	2011 年 5 月	100	8
网易新闻***	数读	2012 年 1 月	48 (19.1-19.5)	12
财新传媒	数字说	2012 年 1 月	156	13
政见	读图识政治	2012 年 2 月	缺失	
新浪新闻	图解天下	2012 年 6 月	28 (18.6-18.11) 18.12 后已停更	
《钱江晚报》	图视绘	2012 年 6 月	已停更	
壹读	壹读视频	2012 年 7 月	已停更 (总 326 期)	
搜狐	图解财经	2012 年 8 月	已停更 (总 312 期)	
腾讯新闻	新闻百科	2012 年 9 月	已停更 (总 631 期)	
腾讯新闻	数据控	2012 年 12 月	已停更 (总 49 期)	
《南方都市报》	南都有数 (南都指 数)	2012 年	147	12
四川在线	图个明了	2013 年 1 月	已停更	
新华网	数据新闻 (信息图)	2013 年 3 月	265	22
人民网	图解新闻	2013 年 5 月	113	9
《新京报》	图个明白/数据新闻	2013 年 7 月	215	18
《第一财经》	城市新一线/ 新一线城市研究所	2013 年 7 月	33	3
大公网	图说新闻	2013 年 8 月	已停更	
国际在线	图解新闻	2013 年 9 月	已停更	
华商网	图解新闻	2013 年	10	1
中央电视台	“据”说新闻系列	2014 年 1 月	已停更	
澎湃新闻	美数课	2014 年 7 月	169	14
界面新闻	数据	2014 年 11 月	376 (含转载)	31
中国新闻网	图解新闻	2014 年 12 月	179	15
《中国海洋石油报》	读数	2014 年	缺失	
每日经济新闻	NBD 图数馆	2015 年 3 月	91	4
镛数	镛次元	2015 年 4 月	272 (含联合报 道)	23
FT 中文网	数据新闻	2015 年 5 月	21	2
无界	无界新闻	2015 年 7 月	栏目缺失	
中国社会科学网	图解	2015 年 7 月	12	1

大众网	图个明白	2015 年 8 月	138	12
《九派新闻》	九派新闻	2015 年 9 月	栏目缺失	
光明网科普频道	图个明白	2015 年 10 月	51 (含转载)	4
中国甘肃网	图解	2015 年 10 月	124	10
DT 财经	城数 NEXT 情报室	2015 年 10 月	95	8
第一财经	商业数据中心数图	2015 年 12 月	31	3
上观新闻	图数图说	2016 年 3 月	170	14
中国天气网	数据会说话	2016 年 3 月	33	3
广东卫视	新闻大数据	2016 年 5 月	已停更	
新华网财经频道	图解财经	2016 年 6 月	45	4
好奇心日报	好奇心小数据	2016 年 8 月	172	14
光明网	读图解意	2017 年 1 月	37	3
21 经济网****	数读	2017 年 1 月	不定期	
广东卫视	生活大数据	2017 年 11 月	407	34
上游新闻	数据	2017 年	322	27
四川日报	MORE 数据新闻	2018 年 5 月	61	5
澎湃新闻	湃客有数	2018 年 8 月	1348 (18.8-19.5 含转载)	135

注：\*无明确创立时间的栏目以该栏目可查询到的首篇报道时间为栏目创立时间

\*\*每月更新频次为基于年更新情况的月平均数，结果采取四舍五入取整数

\*\*\*网易数读仅能查找到 2014 年 12 月 31 日前，以及 2018 年 12 月 8 日后的内容

\*\*\*\*21 世纪网数读栏目只仅显示前一百条新闻

上述为数据新闻栏目不完全统计，统计时间：2019 年 6 月

上表显示，2015 年有 11 家新闻媒体或数据公司建立了数据新闻栏目，是建立数据新闻栏目最多的一年。此后数据新闻新建栏目数量逐年降低，发展趋于平稳。根据我们能够找到的数据新闻栏目（不完全统计），截至 2019 年 5 月，我国先后至少创立了 46 家数据新闻栏目，2018 年 6 月 1 日-2019 年 6 月期间发表报道总数为 5269 篇（含转载,联合报道），目前至少 30 家数据新闻栏目保持着固定更新，但也有 16 家单位已停更或无法查询到更新情况。

这让不少人认为数据新闻开始走向衰退，比如 2014 年 1 月腾讯《数据控》在推出第 49 期之后再未更新，2015 年 3 月南都《图刊》停止更新，其他类似的

还有央视的《“据”说新闻》，搜狐的《数字之道》、《数研所》，网易的《数据酷》，腾讯的《数据大师》、《大数据学院》、《算数》等，此外还有不少新闻并不属于严格意义的数据新闻，如新浪的《图解天下》等。这背后原因有多种，有些是因为媒体业务布局的调整，有些是因为人才流失带来后续生产困难，有些则是因为业务发展后数据新闻被并入更大的数据服务项目中。这也说明，数据新闻生产的门槛较高，对人才和投入都有一定的要求。有意思的是，媒体对数据新闻栏目的重视程度，与媒体数据业务的水平相一致，而这也是媒体融合所需求的“数据支撑力”的一部分。

从栏目的开设平台来看，数据新闻在报业比在电视更受青睐。大多数的数据新闻作品也是以纸媒阅读为原型的形式。尽管很少有电视台设置专门的数据新闻栏目，数据新闻却已经作为一种新的新闻报道方式存在于一些电视台的日常报道中。中央电视台，从2014年《据说春运》系列开始，制作了《据说》系列数据新闻，而据不完全统计，目前国内已有十多家地方、省级电视台推出了数据新闻专题报道。如江苏卫视的《大数据看迁徙》《大数据说消费》，浙江卫视的《大数据看春运》《大数据看出行》，湖北卫视的《湖北大数据》等。这些地方电视台多围绕“春运”“两会”以及“五一”等节假日和社会热点事件，用动画、3D视频、虚拟互动等媒体表现形式进行数据新闻报道。2016年，广东卫视开设了全国首档大数据电视新闻栏目，此外的电视媒体更多地以节目、专题报道的形式进行数据新闻报道，或者使数据新闻成为日常报道方式的一种。

随着数据量的加大、数据可视化呈现的复杂化，数据新闻的内容生产和阅读门槛都在继续提高。从实际的情况来看，数据新闻作品在内容风格上已经形成了两种不同的取向：一种是日趋专业化的数据分析，以大量的数据为基础，对数据



进行深度挖掘和可视化呈现；另一种是借助数据，以活泼生动的可视化形式，呈现原本生硬的话题。

## **(二)数据新闻业务领域变化**

媒体数据新闻的业务领域正在不断拓展，从用数据讲故事的新闻样式，发展到数据咨询服务、数据可视化服务、数据有偿提供、线下数据活动以及多种样式的数据服务范畴。就数据新闻市场而言，由于媒体所具有的传播属性，数据新闻产品及其衍生品既可服务于政府、事业单位、企业，又可作为媒介产品传播给个人受众，数据新闻产品覆盖市场范围广阔。除了严格意义的数据新闻之外，其服务范畴还包括：

### **1. 数据咨询研究服务**

目前，已有一些媒体的数据新闻团队在数据咨询和服务方面表现出色。2018年3月，国家新闻出版广电总局印发了《关于加快新闻出版行业智库建设的指导意见》，该意见指出，我国将统筹推进新闻出版行业智库协调发展，努力构建布局科学、结构合理、规模适度、定位清晰的行业特色新型智库体系，重点建设一批具有较高知名度的行业智库，形成具有咨政影响力的智库集群，生产一批服务于行业的高质量、标志性智库产品。

这其中既有中央媒体，也有地方媒体。中央媒体如：人民日报社于2008年组建的人民网舆情监测室，主要面向政府机关、事业单位以及大型企业提供舆情监测、声誉管理、舆情培训、智库咨询、大数据平台建设等业务。新华社于2016年推出基于信息超市概念的综合性信息服务平台新华“云智”，旨在将新华网网络舆情监测分析中心信息资讯、舆情研报、舆情培训、监测系统、活动传播等融为一体，在统一平台上面向用户提供服务。

地方媒体如：《南方都市报》（以下简称“南都”）旗下的南都大数据研究院自 2018 年 2 月成立以来，已确立并推进了 50 个课题项目，发布了百余份智库报告和评价榜单，全年入库数据超过 10 亿条<sup>1</sup>，形成了初具规模的垂直领域研究团队矩阵，该研究院正在以提供数据分析信息的方式有力地辅助着政府和企业做出相应决策。四川日报集团成立的 MORE 大数据工作室在制作数据新闻的同时也发挥着媒体智库的功能，截至 2019 年 5 月，已经制作了 24 份数据报告及榜单。

此外，还有专业性的媒体，如：财新传媒于 2017 年 7 月正式上线的“财新数据+”，将数据、资讯、服务三部分内容集中整合。“数据”板块融合实时股市债市行情、5000 万+中国企业经营信息、50 万+财经商业人物信息、互联网热点事件舆论影响力分析、全球投资机会分析产品、智能投资指数等方面数据库；“资讯”板块汇集《财新周刊》第一时间推送、CNBC 全球财经精选、财新网新闻精选、世界说等资讯平台内容；“服务”板块与财新私房课、财新商城等同步连接。<sup>2</sup>

## 2. 数据可视化服务

数据可视化是数据新闻的最突出亮点，借助信息图或者交互手段帮助读者理解和探索复杂的数据，是让数据开口讲故事的方式。可以说，没有数据可视化，数据新闻就难以存在了。尽管这样，数据可视化并不是数据新闻的专属，尤其随着大数据产业的发展，可视化被广泛应用于各种领域。中国软件网、海比研究联合中国软件行业协会应用软件产品服务分会 2018 年 8 月发布的《2017 年中国大数据可视化市场研究报告》显示，2017 年中国大数据可视化市场收入规模为 12.7 亿元，年增长率为 45.2%。<sup>3</sup> 这样的增速说明我国的数据可视化市场正处于

<sup>1</sup> 杜一娜.中国新闻出版广电报：《数据南都,连接一切》,2019 年 1 月 29

日,<http://data.chinaxwcb.com/epaper2019/epaper/d6925/d6b/201901/94964.html>

<sup>2</sup> 今日头条媒体实验室：《2018 年中国媒体人自媒体人使用数据报告》，2017 年 12 月，第 27 页。

<sup>3</sup> 中国软件网：《中国大数据可视化市场份额排名出炉》，2018 年 8 月 21 日，

发展的初期，市场尚未趋于饱和，还有很大的发展空间。

该报告将可视化市场贡献者分为四类：一是提供商业可视化产品的软件服务商（国内有帆软、永洪科技、东软、四方伟业、SMARTBI 等，国外有 SAP BO、IBMCognos、Oracle BIEE、Microsoft BI 等）；二是新兴的可视化产品提供商（国内有恒泰实达、数字冰雹、海致 BDP 等，国外有 Tableau、Qlik、Microstrategy 等）；三是互联网巨头公司（如网易有数、百度图说、阿里云数加，他们的大数据平台的可视化基本都是自己设计开发，同时也售卖各种数据产品）；四是互联网大数据服务商（如百分点、海云数据、神策数据、友盟等）。对数据新闻行业来说，与第二类和第三类服务之间关系紧密。比如可视化软件 Tableau 已经成为数据新闻入门必学必用的工具之一，网易有数、百度图说也为数据新闻学习者提供了高效、易操作的可视化工具。天眼查的检索显示，以数据可视化服务为营业内容的公司超过 2000 家，涉及内容生产、数据可视化、数据服务等多种领域。

### 3. 数据有偿提供

随着媒体积累到越来越多的数据，这些数据也可以为媒体带来收益。用于数据新闻报道的数据往往是经过清洗和核验过的数据，相比来源于不同场景的同类数据来说，这些数据更“干净”和“可靠”，也因此更具价值。数据商店就是将这些数据用于报道之外的一项有偿服务。

典型的例子是 ProPublica，这是美国一家非盈利性的媒体组织，其在进行数据新闻报道的同时，也公开出售自己在调查报道中所搜集、整理、清洁的数据库。在实际操作过程中，ProPublica 会根据不同的购买者进行不同的报价：比如一项关于药品和医疗器械推广的数据，如果是媒体记者或学生，需要支付 250 美元购

买；如果是公益组织购买，则需要支付 3000 美元；如果有相关企业想要购买数据用于商业用途，则要支付 5000 美元。截至 2019 年 5 月，这个数据商店共出售了 32 个数据包。<sup>4</sup>

在国内，数据商店的模式也已在第三方数据服务领域形成，比如网易大数据平台为金融、零售、传媒、物流、农业、制造等多个领域提供数据服务，2018 年处理数据量达到 500PB，日常运作超过 12 万项，日采集数据 2000 亿条。<sup>5</sup> 有的第三方公司建立的数据库，通过收录已有的公开数据集、数据报告等方式不断地更新内容。数据库采用等级会员制收费，除部分数据可以进行免费下载外，其余数据则仅限会员下载，开通会员分等级按月收费。

#### 4. 线下数据活动

与文字图片和视频新闻相比，数据新闻似乎更喜欢“敞开大门”，媒体与企业、媒体与高校、媒体与政府之间的合作非常多，并且也经常有面向社会和高校开放的线下活动。这些活动有些是公益的，但很多时候与企业紧密联系。一个常见的方式是，数据新闻被作为媒体作品的一部分承担由经营部门分发的相应原生广告内容或冠名，以此为媒体创造营收。例如新华网数据新闻栏目的广告业务便是由新华网总管理分发，数据新闻栏目团队不参与商业运营。

另一个常见的方式是数据新闻的线下活动由企业冠名或提供操作数据，并以这种方式参与到数据新闻的生产过程中。如“太平洋保险”入围世界 500 强时，澎湃新闻数据新闻做过一期太平洋保险的原生内容，其中数据来源主要来自于太平洋保险公司。但这并不意味着数据新闻会偏离原有的客观性轨道，“广告和冠名一般

<sup>4</sup> ProPublica: Dollars for Docs Data, 2018 年 6 月, <https://www.propublica.org/datastore/dataset/dollars-for-docs>

<sup>5</sup> 网易大数据:《关于我们》, <https://bigdata.163.com/about>

会由整个澎湃新闻的领导层来决定，并不会将数据新闻单独区分，编辑记者们只负责做好内容，不会为了迎合广告厂商而改变内容。”<sup>6</sup> 财新的数据新闻团队在制作数据新闻作品的同时也会花费 30~40% 的精力进行商业方面的尝试，例如在针对企业定制的传播需求时，会在商业定制与新闻报道之间建立防火墙。当提供商业服务的时候，团队提供的仅仅是技术服务，而非媒体备书。<sup>7</sup>

此外，媒体的数据新闻活动也时常以联合冠名的形式出现，如 2016 年的“寻找数据侠”活动就是一项由 DT 财经、第一财经与阿里巴巴合力打造的数据新媒体活动，以整个行业第一手的数据，描绘着商业时代数据和消费云图，探索着数据如何推动商业的发展。<sup>8</sup> 在大多数媒体中，数据新闻仍是一项探索和尝试，并未被寄予太大的盈利期待。但数据新闻生产中对大量一手数据的需求，又成为其与商业机构关系紧密的一个推动因素。尤其在中国，大量的数据掌握在政府和企业手里，数据公开尚未很好实现的现况下，与商业机构进行资源互换，就成为数据新闻生存模式的一部分。

## 5. 预测服务

利用自身数据库或与数据公司合作，借助一些算法，生成面向社会的预测性信息。《纽约时报》根据美国国家气象中心的数据制成纽约市飓风疏散地图和“桑迪”飓风路径预测图。这一在线交互数据地图在当地居民中广泛传播。Five thirty eight 在报道体育新闻、政治新闻时采用了大量预测性的数据新闻报道，制作了大量了关于体育竞赛晋级、选举结果的预测。这种基于数据所得出的预测性数据

<sup>6</sup> 澎湃新闻吕妍访谈实录，访谈日期 2017 年 4 月 19 日。转引自：王琼、苏宏元主编：《中国数据新闻发展报告（2016-2017）》，中国社会科学出版社，2018 年。

<sup>7</sup> 王琼、苏宏元主编：《中国数据新闻发展报告（2016-2017）》，中国社会科学出版社，2018 年。

<sup>8</sup> 第一财经：《大数据时代，为什么我们需要寻找“数据侠”？》，2016-06-03，<https://www.yicai.com/news/5023100.html>

新闻，在一定程度上满足了人们期待提前预知事件结果的需求。

预测性的数据新闻可以追溯到谷歌通过信息搜索预测流感爆发的案例，随着大数据时代的到来，数据预测在财经、天气、体育、甚至突发事件等方面触发新闻变革。通过社交媒体的数据预测下一次经济危机的到来，已经不是神话；通过搜索行为和购买行为等预测某个地区的突发病情，也已不是难事；通过铁路售票和公路交通信息，预测节假日的拥堵情况，已成为一种常见的数据新闻。智能算法的介入，让信息追踪成为可能，对于目前尚难以完成的预测性报道而言，或可带来后续的突破。

## 二、 数据新闻生产规模有限，社会价值高于商业价值

### （一） 数据新闻的生产和阅读门槛都相对较高

数据新闻的技术性难点直接导致其生产难度比普通新闻大，而普遍的小团队规模也决定了其无法追求大的生产规模。国内的大多数媒体尚未配备数据记者，除了重视数据业务的媒体外，一些媒体即便配备了数据记者，在媒体里也是非常小的一个团队。

在我们调研的媒体中，仅算全职人员，澎湃新闻的数据新闻团队有 20 个人（其中设计人员需要承担全公司的可视化设计工作），DT 财经的数据新闻口大概 12 人（其中 3 人属于整个公司的 UED 部门），四川报业 MORE 数据有 10 个人，南都的数据新闻有 7 人的团队专职负责数据新闻生产，解放日报-上观的图数图说团队有 4 个人，Sixth Tone 的数据新闻条线仅有 1 个人，而第三方数据新闻生产机构、媒体合作者数可视团队目前有 30 多人。大多媒体的数据新闻部门都希望能招募到更多的人加入到这项工作中。这些数据新闻栏目在内容生产上已经达

到相对稳定的状态：上观数据新闻月平均产量在 8 个左右，DT 财经月平均 8-12 个，南都月平均 12 个，澎湃团队月平均 12-28 个。<sup>9</sup> 但也有媒体数据记者/编辑由于人数有限，需要与其他部门合作生产，比如 Sixth Tone 的数据新闻工作者仅 1 人，在辅助常规新闻中的数据呈现之外，还与澎湃美数课合作进行数据新闻内容生产。

由于对数据和可视化的要求都较高，数据新闻的生产在人力上的消耗远远大于一般的文字新闻。时间成本的投入或成为这一新闻样式大量生产和传播的掣肘。南都数据新闻的开创者、大数据研究院副秘书长邹莹表示：“新闻是需要热点的，而数据新闻的生产周期比较长，它不仅包括数据的挖掘分析，还包括可视化的呈现，会一定程度的制约它的时效性。所以在追热点方面可能有一点点局限，可能更需要一些长期的新闻储备，但这样也会存在一些问题，它实际上在后期可能就不是一个热点了，而是媒体发起的一个话题，这种自发性的话题影响力可能是不如热点的，这些都是它的一个制约性。”

同样，图表解读的复杂性也提升了这项内容的阅读门槛。DT 财经执行主编李晶在采访中也表示：“数据新闻它本身阅读门槛是非常高的，虽然我们努力了四年，粉丝非常忠诚，但我们的规模也很难扩大，很难有社会媒体甚至普通财经媒体那种大规模的影响力”。因此，在一定程度上数据新闻被视作一种“精英”阅读，主要面对知识群体、政府决策部门，同时也兼顾大众阅读。

随着数据量的加大、数据可视化呈现的复杂化，阅读门槛还在继续提高。从实际的情况来看，数据新闻作品在内容风格上已经形成了两种不同的取向：一种是日趋专业化的数据分析，以大量的数据为基础，对数据进行深度挖掘和可视化

<sup>9</sup> 数据来自对上述媒体的访谈，时间 2019 年 5 月。

呈现；另一种是借助数据，以活发生动的可视化形式，呈现原本生硬的话题。

## （二）数据新闻的核心价值

数据新闻的核心价值是一个关乎其能否持续发展的关键问题，媒体从业者普遍认为数据新闻最重要的价值还在于其社会价值，即，好的数据新闻作品会对社会公众产生认知上的影响，并存在影响公共决策的可能性；然而，数据新闻的商业价值还未能很好实现。

在我们对数据新闻相关媒体负责人的访谈中，大多对数据新闻的公共性和社会价值都给予以了充分肯定，但对其商业价值也普遍持有不确定性态度。南都数据新闻的开创者、大数据研究院副秘书长邹莹强调，数据新闻更重要的价值在于它的内容而不单纯是形式，“如果没有一个硬核内容的话，它基本上没有价值的，这个价值主要是指社会价值层面，比如数据新闻做出后，它到底有没有一个社会推动作用？还是说可以作为一个政策决策的参考？或是能对某个事情的改进形成一种监督？”<sup>10</sup>但同时她也认为，“这种核心价值输出的追求在中国这样市场化的环境下也面临着一些局限”，归纳起来主要在于：其一是整个数据行业发展存在固有欠缺，其二是目前中国数据公开还存在许多制约性问题。

数据质量和数据开放程度都是影响数据新闻发展的制约性因素。澎湃新闻数据新闻主编、美数课栏目负责人吕妍也表现出对数据质量的担忧，她指出，当前国内数据质量，尤其是开放数据质量的问题，对实现数据新闻发展的终极目标有比较大的影响，而且这几年的舆论监控也处在越来越严的状态，这都会影响到数据新闻的发展。但是，吕妍对数据新闻的商业价值转化持有相对乐观的态度，她认为，从媒体机构角度看，数据新闻是机构媒体提高自身品牌价值的一种手段，

---

<sup>10</sup> 观点来自对南都邹莹的访谈，时间 2019 年 5 月。



也是进行媒体转型的抓手；其价值转化需要看媒体数据新闻栏目能不能生产高质量的专题报道、能不能变成真正有影响力的报道。“数据新闻的商业价值还是挺高的，因为它可以让一些媒体做差异化的竞争。”以入驻“湃客”的数据新闻制作者为例，吕妍认为，“很多机构和垂类媒体不约而同地使用了数据新闻这个形态，就可以看出它叙事的重要性。媒体需要比较‘硬’的新闻表达，但真正发展到最后，还是要寻求数据驱动报道和偏调查性数据新闻，才能够在整个媒体机构里面站住脚，我觉得那是一个终极的目标。”<sup>11</sup>

数可视创始人兼 CEO 黄志敏也认为数据新闻是媒体转型的一个抓手，他对数据新闻的商业价值和前景持乐观态度。黄志敏将数据新闻看成技术与媒体相结合的一部分，“如果把它放在一个大的框架里头去，我认为它应该叫智能媒体的一部分。所以它未来的发展肯定不仅仅是采访写稿等，它可能会跟很多的技术相结合，包括机器学习、机器写作等，这都促成了媒体转型。我们现在正在从事相关 AI 的开发，实际上我们现在也看到了非常好的一个市场前景，这给了我们非常大的信心。”<sup>12</sup>

然而，更多的从业者对数据新闻的商业价值并不看好，甚至担心。DT 财经执行主编李晶在谈到这个问题的时候，提出了自己的担忧：“坦白说我有时候也会觉得数据新闻可能会是一个伪命题，因为数据本身它是个工具，数据新闻能不能成为一个独立的门类就是个问题。因为做一个媒体首先肯定是要考虑它怎么样能够活下去，但是数据新闻本身的阅读门槛是非常高的，而浅化选题虽然会有流量但实际没多大价值，所以对于一个真正市场化的媒体而言，做数据新闻来养活自己可能还真的挺难的。”李晶还指出，数据新闻很难模板化也是影响它发展的

<sup>11</sup> 观点来自对澎湃吕妍的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>12</sup> 观点来自对数可视黄志敏的访谈，时间 2019 年 5 月。

一个重要因素，“虽然很多政府项目的针对性非常强也很容易量化，但它的产出非常少不占据主体，况且对新闻生产来讲，每个新闻事件都在不断变化，需要媒体用更创新的视角和研究方法。”<sup>13</sup>

在媒体的新闻生产领域，数据新闻自栏目设立起，就被寄予了社会价值和商业价值的双重期待。澎湃吕妍这样回应这个问题，“数据新闻始终被关心能否赚钱的问题，一方面是因为投入巨大，内容转化不匹配，但是更深层的原因可能是，它在新闻价值实现的方面没有建立自己足够的价值，这是它的困境所在。”在经历了一段时间的探索之后，随着严格的数据新闻内容生产更加成熟，不少媒体通过业务范围的拓展，寻找数据新闻价值转化的突破口。

---

<sup>13</sup> 观点来自对 DT 财经李晶的访谈，时间 2019 年 5 月。

## 第二部分 数据新闻的商业模式与营收情况

关于数据新闻是否盈利？如何盈利？怎样创造更多的价值？等，自这一新闻样式诞生以来，始终是从业者们努力探索的问题。这个问题投射到媒体和企业上，成为这些主体决策数据新闻资源投入的一个重要考量。本部分从商业模式、业务增长点、投入与营收等方面对数据新闻行业加以侧描。

### 一、 数据新闻主要商业模式与业务增长点

现阶段，数据新闻整体上还是基于传统新闻框架下的发展模式，大范围盈利尚未实现，商业模式还在探索之中。与前述数据新闻的业务范畴相呼应，其商业模式主要涉及：企事业单位合作、数据库搭建、数据服务等，其中以数据咨询和数据报告为主的数据服务，成为数据新闻面向市场的一个重要业务增长点。

#### （一）以其他部门营收“代养”数据新闻栏目的商业模式

相对而言，数据新闻还属于一种年轻化的表达形式，在中国还处在成长期，许多媒体开设数据新闻栏目也只是出于“试水”和“跟风”，整体处在投入大于产出的建设状态。在这个过程中，数据新闻团队只需要专注于新闻内容生产和维持栏目发展，无需承担媒体单位的营收压力。

以 DT 财经为例，其运营主体——第一财经数据科技公司作为第一财经的全资子公司，是自己独立核算的，而 DT 财经在公司里并不承担营收职能。李晶介

绍道：“我们的营收是由其他部门来承担的，DT 只需要专注做好内容和市场影响力。”DT 财经虽然并没有以营收为导向，但是其所属运营主体的营收增速很快，创立四年来，每年的增速都保持在 40%以上，呈现出良好的发展态势。这部分营收主要得益于数据咨询、数据培训、数据营销、数据产品等服务。<sup>14</sup>李晶表示：“这在整个第一财经业务群里都属于增长非常迅速的业务，而且 DT 是重要的新媒体布局，所以公司是愿意持续投入的。简单来说就是公司其他业务愿意养着数据新闻这个部分”。

在上观新闻等主流媒体的数据新闻业务中，这种模式非常普遍。此外，来自于政府的资金支持也是对这些媒体数据新闻发展的重要资金来源，如 Sixth Tone 等媒体申请了小到几十万大到数百万元的政府资金“反哺”栏目发展。

## （二）以企事业单位合作为基础的商业模式

与企事业单位的广泛合作是媒体内容生产过程中的一种普遍形式，不同在于合作的深度和频次。如专注于数据新闻业务的数可视，是一家数据可视化公司，在数据新闻领域中与各方广泛开展商业与公益性质的合作。据数可视创始人兼 CEO 黄志敏介绍，其大部分业务就是作为第三方参与政府、企业、事业及媒体单位的数据挖掘和分析可视化的服务，截至到目前已经服务了腾讯、央视、新华社等数十所单位<sup>15</sup>，是目前国内为数不多的依靠数据新闻内容生产实现盈利的公司。

对于澎湃这类专业媒体机构而言，商业化合作只是一种业务拓展的手段，还不能成为未来创作的主流。澎湃数据新闻主编、澎湃新闻美数课栏目负责人吕妍表示：“我们每年也会有一些商业化的项目，但是澎湃整体的目标仍然是通过数据新闻以及其他的手段一起，把澎湃的盘子进一步做大，把它的整体品牌做强，

<sup>14</sup> 数据来自对 DT 财经李晶的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>15</sup> 数据来自对数可视黄志敏的访谈，时间 2019 年 5 月。

提高品牌溢价，进而增加它的广告收益，或者版权的收益。”在商业化拓展方面的“浅尝辄止”是由主流媒体的体制机制所决定的，虽然不需要单独考虑盈利问题，但对未来发展价值和投入决策也提出了挑战。

### （三）搭建媒体自有数据库的商业模式探索

在受访的 8 家单位里，南都、上观、数可视 3 家明确表示正在建设或正在完善数据库相关业务，并且所建数据库大部分是公益性质的数据库，面向大众定向公共数据免费开放。至于未来有没有可能走向商业变现之路，这些单位负责人表示，目前数据库仍以公益服务为主，还不考虑收费。

解放-上观的数据新闻部门就建设有数据库平台，分为对内使用和对外开放两种。以对外开放的公益数据库为例，开放的数据均是经过编码、清理、整理过后的干净数据集，这些数据来自于上观记者采访、搜集或从别的机构申请得到的数据，与此同时，上观新闻数据新闻背后的数据也会开放在这些数据库里。“此外，我们做出来的数据新闻也会放在数据库里，作为数据库开源数据的一部分面向公众开放”。对上观来说，数据新闻将部分融入数据库的建设中去，这也是国外媒体数据应用的一种常见形式，新闻数据将由此获得二次利用的价值。

也有媒体搭建的数据库是内部自用或面向企业用户付费开放的，其中一个例子是南都大数据研究院的数据业务。作为智媒转型的代表，南都的智库建设是其中一个主要的业务，目前南都建立了多种多样的数据库，如新闻数据库、行业数据库、专家数据库、用户数据库等，其中小型的新闻数据库是内部自用数据库的典型代表，企业声誉数据库等是面向企业用户付费开放的典型代表。

小型新闻数据库是旨在进行新闻选题时搭建的某一主题类别的数据库，并随着时间发展，在进行同类题材选题制作时再进一步完善相关数据；企业声誉数据

库目前容纳了全国 270 多家新经济企业的资料，但并没有对公众开放，主要面向全国各类企业客户，为企业提供实时声誉咨询服务，企业可以从了解网络情绪和网友诉求等多维度信息，而媒体可以获取合作资源并从中受益。

搭建数据库的举动在目前国内开放数据发展不完善的情况下，对数据市场的开放进程有所促进，也是数据新闻内容生产过程中社会价值向商业价值的部分转化。但也有媒体的数据新闻负责人表示，即便不考虑巨大的资金投入，未来也不太会考虑搭建数据库，“因为我们内容生产的领域不够聚焦，因此可复用的数据相对没有那么多，从机构媒体来讲，我们即便搭建了数据库也难以用这种模板化的要求来满足读者个性化的需求。”<sup>16</sup> 这也反映出媒体在新闻数据可利用价值上的迟疑，并代表了很大一部分媒体在数据建设方面的担忧。

#### （四）面向政企的数据咨询报告服务成为新的业务增长点

最近三年以来，部分媒体的数据新闻业务正在向政府和企业拓展，以数据为基础为政府和企业提供数据咨询报告并取得较好的效果，虽然这一服务目前在媒体业务构成中占比并不大。在我们调查的媒体中，四川日报全媒体集群 MORE 大数据工作室、南都大数据研究院在这个方面都已取得成效。

在 MORE 数据的微信小程序上分列了数据新闻、数据报告、数据游戏、数据库等项目，其中数据报告这个栏目主要为政府和企业提供咨询报告，比如《AI+ 大数据解读司法部重组这一年》就是承接的中国司法部项目，用数据的形式对司法部重组后的工作进行了可视化呈现。MORE 数据工作室负责人高敬介绍说：“由于川报的党报性质，我们主要服务对象为党政机关，并为这些单位做一些数据咨询和调查。比如川报在四川省品牌宣传的前期调查，以及四川省评旅游城市时各

<sup>16</sup> 观点来自对澎湃吕妍的访谈，时间 2019 年 5 月。

城市的发展情况等。”<sup>17</sup> 高敬认为，媒体提供数据咨询报告服务，虽然有点像是在做咨询公司的工作，但更具有渠道优势。

南都大数据研究院将“智库型媒体”作为自身发展的定位，数据新闻负责人、大数据研究院副秘书长邹莹说：“我们要打造中国一流的智库型媒体，新媒体其实有很大程度依托在数据上面，所以我们主要是依托于数据来做一些智库型的服务内容，包括新闻的监督，也包括一些咨询服务，或一些其他的服务形式。”<sup>18</sup> 南都是国内较早开始做数据新闻的媒体，经过几年的发展之后，方向上开始发生转变。据邹莹介绍，“2012 年我们开始做的时候，更多强调的是原创数据挖掘；到了 2014 年的时候，我们成立了专门工作室干这一件事情；2016 年的时候，我们的路线就出现了一个明显的变化，花了很大的精力扶持一个叫南都指数的新的品牌，希望能够用指数数据来做更多的监督、量化、服务等；到 2018 年的时候我们就成立了大数据研究院，它的外延就更加广阔了，既包括常规的数据新闻，也包括很多数据项目和课题研究。”<sup>19</sup> 比如，南都大数据研究院的一项代表性智库产品——新经济企业声誉监测研究，围绕 30 多个指标项，每天进行数据采集并入库分析，推出“每天声誉动态监测”、“声誉关联深度调查”、“阶段性榜单报告”等相关报道。事实上，数据咨询报告和课题研究正在逐渐成为南都大数据研究院的工作重心，也是真正能实现营收的部分。

然而，媒体该不该做数据咨询服务、在多大程度上提供数据服务也是困扰媒体人的一个问题。DT 财经执行主编李晶认为，媒体最终还是区别于数据咨询公司的，“我们钻研深度选题可以往很深的方向发展，包括我们团队现在有一部分人

<sup>17</sup> 内容来自对川报高敬的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>18</sup> 内容来自对南都邹莹的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>19</sup> 内容来自对南都邹莹的访谈，时间 2019 年 5 月。

可能已经不亚于一般的咨询公司里面分析师的水平了，如果碰到一些兼具深度和商业价值的选题，也会吸引一些公司聘请我们给他们做研究，但问题在于这就偏离了媒体做数据新闻的初衷，实际上已经变成咨询机构而不是媒体了，同时还可能会分散媒体主营业务精力，降低媒体日常影响力，这就有点得不偿失了。”<sup>20</sup>

数据咨询服务这条道路对人力的要求相对更高，大部分媒体在人力方面还是有所欠缺，产出不足这本身就是先天不足。即便是具备充足的人力，又有部分公司愿意为数据咨询服务买单，但这种后天缺陷式的商业模式并不适宜大规模复制和生产，能否养活这么大的团队也依然存疑，因此媒体是否选择提供数据咨询服务是一个值得谨慎的命题。

## 二、 数据新闻领域的投入与营收

数据新闻热促进了媒体内容产品与服务模式的转型，由于跟数据与可视化相关，不少第三方企业也对这一领域表示看好。然而，经过六七年的发展，媒体的数据新闻栏目还不能自力更生，如何盈利以及是否需要盈利却成为争议问题。整体上看，部分媒体虽然凭借广告收入和第三方服务费用实现营收，但盈利并不理想，目前还处在持续投入的烧钱阶段。最近一两年，也有部分媒体已借助衍生的数据服务实现营收，让我们看到数据新闻开始出现商业变现和盈利的可能性。

### （一） 数据新闻的投入情况

我们的调研显示，目前媒体行业对数据新闻的投入仍然以人力成本为主，兼具一些学习培训成本和可视化工具成本，整体相对较低。具体情况如下：

#### 1. 整体支出倚靠集团资金，人力支出是栏目最主要成本

就目前数据新闻栏目的投入情况而言，由于设备等属于公司固定资产无需

<sup>20</sup> 观点来自对 DT 财经李晶的访谈，时间 2019 年 5 月。



部门额外投入，人力成本是媒体单位最主要的投入。比如，澎湃美数课最核心的投入是部门 20 人团队的人力成本，一年可能需要为此支付 300 多万元。<sup>21</sup>与前述的各媒体、机构的数据新闻生产团队成员数量来看，虽然不同媒体显示出较大差异，但整体从业人员相对较少，这也决定了占据主要投入的人力成本的量化数值总量并不大。

不少媒体的数据新闻栏目都正在招人，在未来的几年也将不断扩充人才储备。比较 2017 年的国际数据新闻人才情况，有调查显示，拥有专门团队的人中，70% 的数据团队只有 1 到 5 个人，22% 的团队是 6-10 人，只有 5% 拥有超过 15 人的大型数据团队。<sup>22</sup>在这个意义上看，我国媒体的数据新闻栏目，在规模上已经朝向大团队的方向发展，再加上实习生所承担的工作，可以预见，在人才相对完备的媒体里，数据新闻后续将在营收方面有新的突破。

当被问到栏目投入预算的时候，主流媒体在数据新闻栏目上的投入都被并入整体资金预算中，并无单列。澎湃旗下面向海外的数据新闻平台 Sixth Tone 虽然采编独立，但资金投入也隶属于整个澎湃集团，无需部门特别投入。上观的肖书瑶表示：“我们并没有集团每年给某个部门多少钱这种投入法，我们和其他的栏目频道一样运作，资金来源也一样，没有什么硬性任务投入，我们做数据新闻其实是不受经费限制的”。

## 2. 数据与可视化技能学习、推广与培训投入

数据新闻是一项需要持续学习、不断提高的工作，美国的 IRE（调查记者与编辑协会）每年都为数据记者提供定期培训，还建立了专门的数据新闻培训平台

<sup>21</sup> 数据来自对澎湃吕妍的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>22</sup> 数据来自 Behareh Heravi, Mirko Lorenz. Global Data Journalism Survey in 2017[R]. Dublin: European Data and Computational Journalism Conference, 2017

NICAR-Learn。2017 年的全球数据新闻调查中，50%的参与者表示接受过数据新闻的正式培训，另一半则没有。<sup>23</sup> 尽管数据新闻在媒体里已经遍地开花，但受过正规数据新闻训练的记者却少之又少，很多从业者都是短期培训+自我学习后，开始进入数据新闻领域的。因此，一些刚起步的媒体需要在学习和培训方面投入更多，即便已经做得很好的数据新闻栏目，也需要定期投入，提升数据新闻记者的眼界和业务能力。

这部分的投入主要分为两个部分：一是用在个体学习上的投入，如 MORE 数据团队 2018 年成立之初只有几十万的孵化资金，但却花了数万元用于团队数据新闻的网课学习、培训班费用和交流方面，据负责人高敬介绍，团队购买了至少 8 类网课来学习数据分析、数据新闻、可视化等内容。<sup>24</sup>二是在数据新闻相关的公益性比赛和培训方面的投入，如数可视专门成立了数可视教育公益基金，公开募集此类活动的建设资金，CEO 黄志敏表示，除了数可视企业和个人的捐赠之外，基金每年还从企业和基金会募集上百万元用于数据新闻的公益推广。<sup>25</sup>

### 3. 数据、可视化工具、第三方合作者和研发投入

#### (1) 获取数据的方式

数据新闻的生产离不开好的数据，对新闻媒体来说，大多数情况下可以通过资源置换获取数据，但也不排除其他方式。访谈显示，数据新闻记者获取数据的方式主要有 3 种：第一种，与企业、大学、科研机构以及政府机构等不同单位合作时，进行数据资源置换，这也是最常用的数据获取方式之一；第二种常见的数据获取方式是团队内部调研和数据查询、爬取，包括网络爬虫爬取数据、记者实

<sup>23</sup> 数据来自 Behareh Heravi,Mirko Lorenz.Global Data Journalism Survey in 2017[R].Dublin:European Data and Computational Journalism Conference,2017

<sup>24</sup> 数据来自对川报高敬的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>25</sup> 数据来自对数可视黄志敏的访谈，时间 2019 年 5 月。

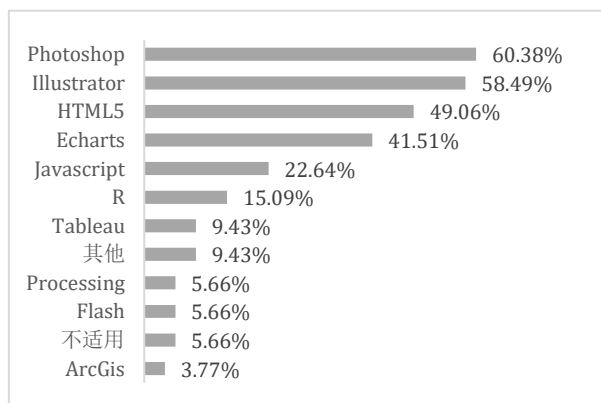
地调研数据、查询相关部门公开数据和申请一些政府数据等；第三种，是购买数据公司的数据，或者与数据公司进行合作，这也占有一定比重。

值得注意的是，实际上数据资源购买并不像设想中那样占据很大成本投入。如南都的做法是，和高校、专家、平台资源合作，建立战略合作伙伴关系，实现数据资源共享。只有少部分单位表示购买了一些数据库资源，如澎湃美数课购买了万德数据库。

## (2) 可视化工具

媒体的数据可视化生成方式大不相同，有的是设计师和前端工程师合作，共同完成可视化的部分；有的是借助现有工具平台，将数据导入，实现可视化效果。前者主要在于人力成本的投入，后者则需要购买一些软件工具。现阶段，我国数据新闻部门在软件工具方面的购买投入并不积极。

根据一项数据新闻行业内部调查，在可视化呈现阶段，数据新闻从业者使用最多的可视化工具是修图软件 Photoshop 和制图软件 Illustrator，使用比例超过半数，另有超过 4 成的人使用 Echarts 进行可视化<sup>26</sup>。这些工具都是不需要进行很多金钱投入就能使用的工具，整体看来，媒体在可视化工具购买这一部分的支出成本并不高。



<sup>26</sup> 王琼、苏宏元主编：《中国数据新闻发展报告（2016-2017）》，中国社会科学出版社，2018 年。

(图表来源：中国数据新闻发展报告(2016~2017))

### (3) 数据库等研发投入

相比其他投入，媒体若自建数据库，就需要比较大的资金投入。还在搭建的数据库“上观数据”仅开发前端、后端运营系统和编辑系统就投入了巨大的成本，加上请监理公司等各项后期可能产生的花销，媒体自建数据库确实是一个庞大且烧钱的项目。<sup>27</sup> 部分媒体和企业还存在数据研发投入，数可视 CEO 黄志敏表示，他们研发投入占总投入的 1/3，这部分研发除了数据库外，还主要用于人工智能机器、可视化工具等内容的开发上，为此，数可视团队中还专门抽出 10 余人组成研发团队专门从事产品研发，目前已经研发出 EVA 公司财务可视分析工具，宏观经济可视化图表工具，Hanabi 数据可视化工具等。

### (4) 社会合作稿酬等

在媒体数据新闻团队人力有限，但高校和一些企业对数据新闻的生产抱有热情的背景下，一部分媒体率先开放了第三方内容创作和发布平台，邀请多元身份的数据新闻创作者入驻其中，发布数据新闻内容。这部分先行者中，目前做的比较有影响力的平台有澎湃的“湃客”、DT 财经的“数据侠”、数可视与腾讯合作推出的“知数”等，仅成立半年的“知数”就已经吸引了一大批优秀的数据新闻创作团队贡献出上千件优秀的作品；而“湃客”在数据新闻的合作者已经有 80 多家单位，涵盖高校、内容创业公司、拥有垂类数据的公司等主体。

面向社会开放内容合作的媒体可以分为两种类型：一种是自媒体平台性质，典型的如“湃客”、“知数”，通过专栏作者投稿来扩大平台影响力，同时平台对专栏作者予以一定数量的稿酬。澎湃第三方数据新闻传播平台“湃客”每个月固定有

<sup>27</sup> 数据来自对上观肖书瑶的访谈，时间 2019 年 5 月。

60000 元的稿费预算，用于支付湃客作者稿酬<sup>28</sup>。数可视与腾讯合作推出的第三方平台“知数”的稿酬大概每年至少 50 万，甚至达到上百万元不等<sup>29</sup>。另一种倾向于大赛作品展示平台性质，如 DT 的“数据侠”未来可能会转向编辑主导下的线上作品提交展示平台，编辑选出好作品发布的同时将给予一定数量的奖金。DT 受访者李晶表示：“我们希望以后不光是我们自己在生产，我们可以开放平台给优秀的作品和一些更好的想法，目前 DT 也是一直想完成这个事情，现在正在做网站开发以及后台的技术准备，可能马上就会上线了”。

## （二）数据新闻的营收来源

在我们调研的 8 家媒体单位中，只有澎湃、南都和数可视 3 家表示已经实现盈利，这部分盈利来自于内容产出带来的广告收益以及数据报告、咨询服务等带来的第三方付费。川报 MORE 数据表示已经基本实现了自给自足但还尚未产生利润，自给自足那部分营收主要来自于内容生产；而其它媒体都还处在投入阶段，依靠政府项目扶持资金以及单位其它部门收入来支持。DT 的李晶和数可视的黄志敏均认为，这与媒体本身的公共性质约束有关，想要实现数据新闻的盈利必须要成为“一个真正市场化的媒体”，仅靠媒体内部做数据新闻来养活自己“其实挺难的”。黄志敏谈起自己当初离开财新选择创业，认为这也是重要的原因之一，“当我们独立出来的时候我们会拥有更大的灵活度，才有可能把它变成一个盈利项目”<sup>30</sup> 尽管数据新闻的市场价值始终处于不确定状态下，对其营收模式的探索也一直是媒体开展数据新闻实践的重要目标。数据新闻的营收来源主要包括以下三个方面：

<sup>28</sup> 数据来自对澎湃吕妍的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>29</sup> 数据来自对数可视黄志敏的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>30</sup> 观点来自对 DT 财经李晶、数可视黄志敏的访谈，时间 2019 年 5 月。

## 1. 广告仍是重要的营收来源

数据新闻在各个媒体中只是一个新发展起来的部门，由于大部分媒体单位的团队人数较少，成员能力不够成熟，还无法形成一个具备大规模数据人才和创作空间的市场，仅仅是看准了未来新闻传播的一种趋势而投身其中，因而大多数开设数据新闻的媒体仍沿循传统的媒体公司盈利方法，以广告收入为主，“饲养”公司各个业务板块。虽然近年来广告收入在媒体整体收益占比持续下降，但就体量上来看，广告仍是十分重要的营收来源。

以上报集团为例，公开报道数据显示，虽然传统报刊广告收入还在下降，但是新媒体业务收入形式向好，其占上报集团媒体主业收入比重持续上升。与此同时，即便新媒体广告收入占新媒体业务总收入比重正在持续下跌，广告收入在营业总收入中仍占据较大份额<sup>31</sup>。

比重	2014	2015	2016	2017	2018	2019（预算）
新媒体收入/集团媒体主业收入	0.88%	9.44%	18.55%	34.5%	50.83%	57.46%
新媒体广告收入/新媒体业务总收入	100%	71.40%	82.74%	87%	59.75%	56.49 %

（数据来源：上海报业集团党委书记、社长裘新在集团 2019 年度工作会议上的讲话）

由于目前媒体内部并没有对各栏目进行营收核算，因此也很难评估数据新闻业务的实际营收状况。吕妍指出，媒体的盈利并不是按照单个组来计算的，虽然澎湃依然是以广告收入为主，但是澎湃正在调整整体收入构成，目前在整体收入中，澎湃有 1/3 左右的收益来源并不是广告，而是版权和其他一些商业化活动，这部分量化数值可能达到近亿元<sup>32</sup>，其中，仅 2018 年澎湃新闻版权收入就达到

<sup>31</sup> 报业转型：《上海报业集团 2018 年总收入 35.29 亿元，新媒体收入“爆发”，但仅占总收入的 20%》，2019 年 2 月 22 日，[http://www.sohu.com/a/296798335\\_654813](http://www.sohu.com/a/296798335_654813)

<sup>32</sup> 数据来自对澎湃的吕妍访谈，时间：2019 年 5 月。

4000 万<sup>33</sup>。“但实际上，这部分收益是整个集团的收益构成，不一定完全与可视化业务相关，其实很难区分”，吕妍说。

## 2. 会员订阅作为一项营收来源

对内容进行收费是几乎所有媒体期待的方式，但自互联网时代以来，各种免费内容打破了传统媒体的营收机制，即便断断续续的呼吁，很少有媒体再能实现“内容-付费用户”的营收模式。

一个难得的例子是，财新网的数据新闻栏目“数字说”。这个栏目在创建之初就是作为收费内容向用户展开，目前的收费情况是向会员提供不同时长的新闻开放权限：58 元/月、158 元/季、298 元/半年、498 元/年。但这得益于财新网全平台的收费模式，并且阅读收费并不指向某个特定栏目的，只要开通会员，所有栏目的新闻都可以看。若要评估数据新闻栏目的购买意愿，很难通过这种打包开放权限的方式来确定。

## 3. 提供第三方服务获取相应营收

这是目前看来最有力的营收创造模式。2018 年上报集团新媒体创新服务收入增长显著，占新媒体总收入的 42.25%，直逼广告收入成为新媒体业务中第二大收入构成。其目前的新媒体创新服务业务主要包括六种形式：版权内容服务、财经信息服务、第三方服务输出（内容、技术、审核等）、信息流内容分发及交易服务、自媒体广告服务、整合营销服务。上报旗下的澎湃新闻仅 2018 年第三方服务输出收入同比增长就达到 251%，显示出广阔前景<sup>34</sup>。

南都则是主流媒体开展数据服务业务的一匹黑马，目前已实现盈利。在经历

<sup>33</sup> 报业转型：《上海报业集团 2018 年总收入 35.29 亿元，新媒体收入“爆发”，但仅占总收入的 20%》，2019 年 2 月 22 日，[http://www.sohu.com/a/296798335\\_654813](http://www.sohu.com/a/296798335_654813)

<sup>34</sup> 报业转型：《上海报业集团 2018 年总收入 35.29 亿元，新媒体收入“爆发”，但仅占总收入的 20%》，2019 年 2 月 22 日，[http://www.sohu.com/a/296798335\\_654813](http://www.sohu.com/a/296798335_654813)

了单纯数据新闻内容生产和原创数据挖掘之后，在 2018 年 2 月正式成立了南都大数据研究院，成为国内最早明确提出向数据生产、智库生产转型的媒体。生产内容包括数据新闻、榜单评价、民意调查、咨询研究、鉴定测评、评估认证、数据库和轻应用 8 大数据产品，这都属于智库课题生产的内容，也是南都数据项目的主要营收来源。目前，已经服务了广东省教育厅、广东省委宣传部等政府机关部门以及京东等企事业单位。<sup>35</sup> 依靠智库报告、智库课题、智库调研等第三方数据服务形式，南都大数据研究院业务 2018 年的营收额达到 1 个亿，并实现了盈利。<sup>36</sup>

与此同时，脱离了媒体束缚、真正实现商业化生产的数可视也成功实现盈利，成为众多媒体、企事业单位合作的第三方内容服务提供者参与到数据新闻内容生产。数可视的商业模式与一般媒体有很大不同，数可视本身是不做媒体的，而是与媒体合作，做媒体背后的支持方，运用自己团队的专业能力与媒体一起生产可视化内容，这为媒体节省了专门组建团队和团队培养、发展的投入。成立三年至今，数可视已经与腾讯、央视、新华社、中国互联网络信息中心、侵华日军南京大屠杀遇难同胞纪念馆等十几家公司或机构提供数据咨询和报告服务。目前每个月的收入都在百万元以上<sup>37</sup>，营收已经覆盖投入，处于盈利状态。

<sup>35</sup> 南都传媒：《南都大数据研究院》，2018 年。

<sup>36</sup> 数据来自对南都邹莹的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>37</sup> 数据来自对数可视黄志敏的访谈，时间 2019 年 5 月。



### 第三部分 数据新闻的教育与培训市场需求

中华人民共和国教育部在 2019 年公布的《全国普通高等学校本科专业备案和审批结果》中批复了 35 所高校开设网络与新媒体专业、203 所高校开设数据科学与大数据技术专业。这项对新媒体和大数据技术的支持，预期将让原本经历了一波热潮的数据新闻，在更多的高校中产生涟漪效应。

为了回答本报告开头提出的核心问题，我们针对性地选取了全国不同地区的 14 位数据新闻及其相关领域的高校教师进行了深度访谈，同时借全国数据新闻大赛之际，在相关微信群里发放了问卷。本次调查不再仅仅局限于人大、复旦、南大、中传、华工等数据新闻教学较为突出的高校，而是将视野拓展到二三线城市的高校和潜在开设数据新闻课程的教师群体。问卷设计方面也针对数据新闻的学习需求和投入意愿展开，希望借此洞察数据新闻教育领域的潜在需求，为该领域的未来发展提供参考。

#### 一、 调研方法说明

##### （一） 目标

本次调研的目标在于，了解各院校数据新闻教育的发展现状、各个群体在数据新闻学习方面的投入和产出以及对数据新闻教育市场的需求和意向。

##### （二） 方法

调研采用了访谈与问卷相结合的方式。访谈对象为全国不同地区的 14 位与数据新闻教学相关的高校教师，并通过数据新闻大赛参赛群和数据新闻交流群定

向发放了调查问卷。

访谈的 14 名高校教师分别来自南京大学、上海财经大学、复旦大学、暨南大学、华南师范大学、内蒙古大学、中北大学、云南民族大学、福建莆田学院、重庆交通大学、山东女子学院、辽宁工程技术大学、铜陵学院、湖北第二师范学院，涵盖了南京、上海、广州、内蒙古、山西、云南、福建、重庆、山东、辽宁、安徽、湖北等 12 个地区，14 所不同院校。

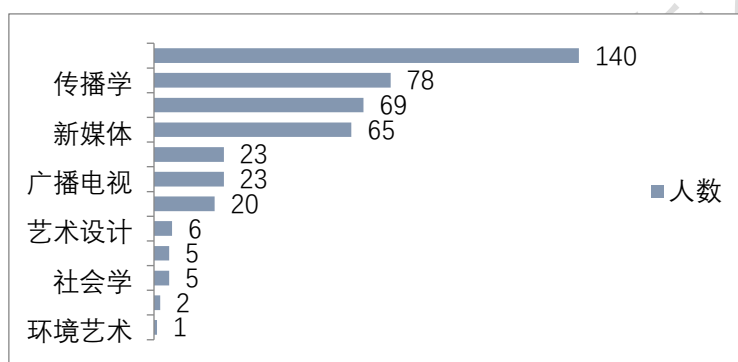
问卷则主要借助数据新闻大赛参赛群和数据新闻交流群定向发放，包含 26 道封闭式问题，其中 8 道为基础身份信息问题。问卷发放后，共回收 440 份，其中有效问卷 437 份。

### （三）参与者情况概述

采访涉及的 14 所高校中，有 13 所开设了数据新闻相关的课程或者已经将其规划在教学任务当中，另有一所高校目前没有意向开设数据新闻课程。这 13 所高校中，有一些学校直接以“数据新闻”命名课程，也有以其他方式命名的，如“可视化新闻设计”、“数据分析与信息可视化”、“新媒体数据分析与应用”等，还有部分院校是将数据新闻作为一个重要的组成部分穿插在其他新闻学课程中。各个院校数据新闻教育因地区发展、办学特色、媒体资源等因素有所差异，且具有一定的典型性。

对有效问卷的基本情况进行描述统计显示，参与者以女性居多，共 316 人，占总人数的 72.31%，男性 121 人，占 27.69%。这与数据新闻群里的男女比例基本一致，也与参与者所属学科领域中女生居多的情况相符。问卷参与者中，包括本科生 207 人、硕士研究生 135 人、博士研究生 10 人、在职工作 85 人，他们来自不同的城市和地区，主要分布在北京、广东、上海、四川、湖北、河南、重

庆、江西、陕西、江苏等地,另外还有 4 名台湾、3 名香港和 3 名国外的学生或在职人员。同样,他们的专业背景也具有多样性。其中新闻学专业 140 人,占比达 32.04%,传播学专业 78 人,占 17.85%,新媒体专业 65 人,占 14.87%,计算机和广播电视专业均为 23 人,各占 5.26%,广告专业 20 人,占 4.58%,除此之外还有艺术设计、统计学、社会学、管理学、电影、旅游、城乡规划、环境艺术等专业。这在一定程度上说明了关注数据新闻的学生以新闻传播学为主,但不局限于此学科。

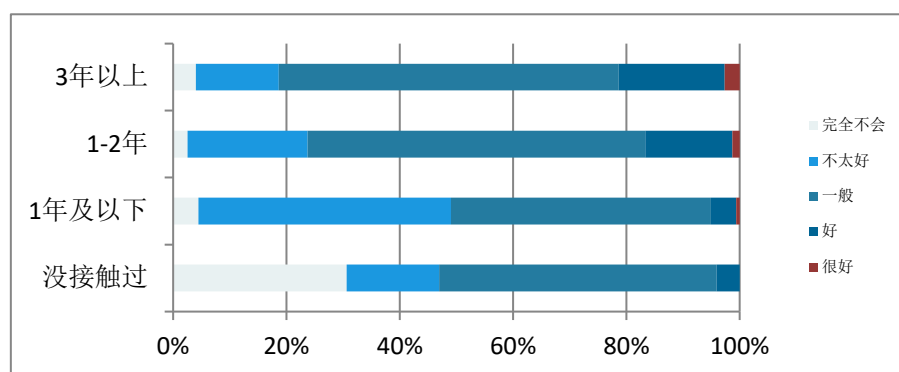


图表：调查对象专业背景分布(N=437)

## 二、 学习数据新闻的动机与投入意向

### (一) 学习动机

由于问卷发放在数据新闻相关微信群里,得到的有效问卷中有 388 人 (88.79%) 在一定程度上了解或接触过数据新闻,其中 157 人接触数据新闻的时间在一年以下,接触时长为 1-2 年的有 156 人,三年及以上的达 75 人。另外还有 49 人表示没接触过数据新闻。大多数受访者都认为自己的数据新闻能力一般或者不太好,自我评估很好的人占极少数。

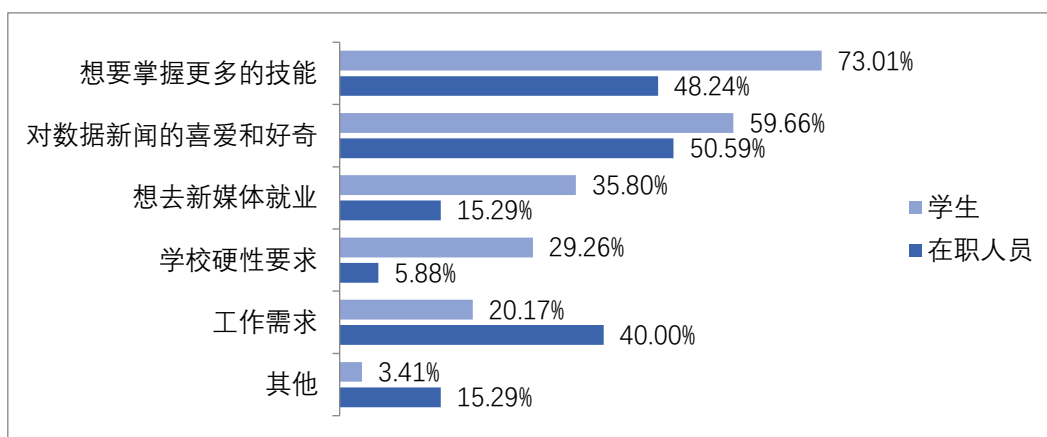


图表：接触数据新闻程度不同的调查对象如何评估自己的数据新闻能力

通过 Pearson 相关性分析得到，了解或接触数据新闻时间的长短与评估自我数据新闻能力之间的皮尔逊相关系数（Pearson correlation coefficient）为 0.315（ $n=437$ ），这说明，接触数据新闻的时间长短与自我能力评估并没有太大关系，接触数据新闻时间越长的人并不一定认为自己的数据新闻能力越强。

针对“为什么想要学习数据新闻？”的问题，我们了解到，对于学生来说，驱使他们学习数据新闻的三大动力依次为“想要掌握更多的技能”、“对数据新闻的喜爱和好奇”、“想去新媒体就业”，其中 73.01% 的学生想通过数据新闻的学习掌握更多的技能，如培养数据挖掘、数据分析以及可视化呈现等能力。除此之外，还有一些学生是出于论文需要（ $n=1$ ）、参加比赛（ $n=2$ ）、导师研究此方向（ $n=1$ ）等原因学习数据新闻。

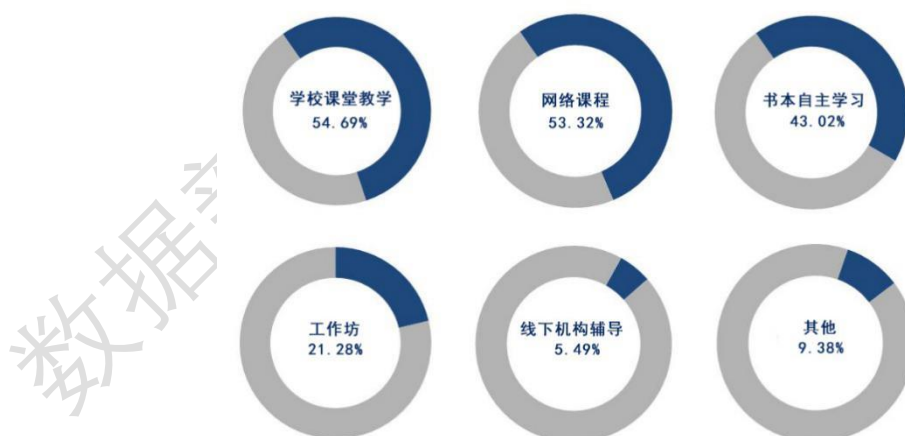
非学生群体对这一问题的回应有所不同，他们正在从事的工作可能与数据新闻相关，因此更多的是出于自身对数据新闻的喜爱、好奇和学习相应的知识技能，另有 40.00% 的非学生受访者表示存在工作方面的相关需求，所以会去学习数据新闻，这与我们在高校教师采访中了解的情况相一致。从事数据新闻教学的高校教师也会出于个人兴趣、教学需求等原因，参加一些相关的培训和交流学习。



图表：数据新闻学习动机分布（学生：n=352；非学生：n=85）

## （二）学习投入

数据新闻的学习方式更加多元，由于师资和学习资源的有限，对很多人来说课堂学习被大大地弱化了。相应地，网络课程、自主学习、参加工作坊和培训等，成为有效的补充形式。这种多途径获取学习资源的方式意味着除了接受公益性、义务性的相关教育之外，调查对象在数据新闻学习方面可能存在着一一定的费用支出。



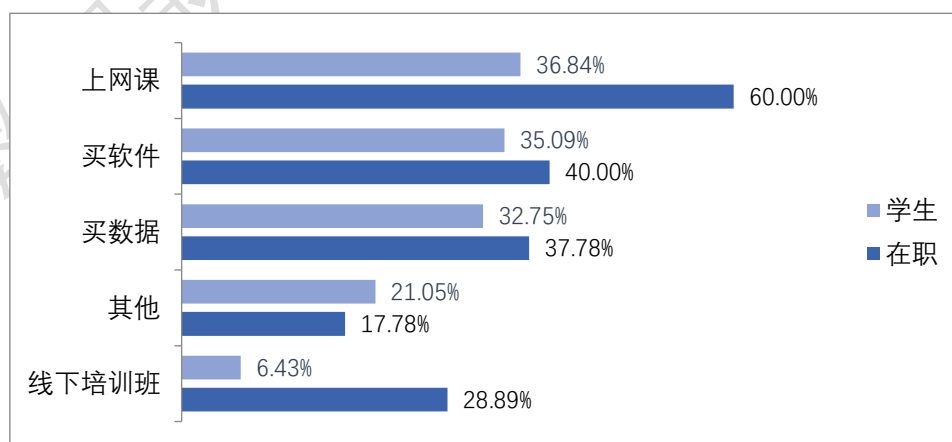
图表：数据新闻学习渠道

调查显示，无论是学生群体还是非学生群体，在学习数据新闻的过程中都有所花费。学生的花费支出较集中在 1000 元以下，共 146 人，占比为 41.48%，极少有学生会在数据新闻学习方面支出高额的费用，花费超过 3000 元以上的共 7

人，仅占学生群体的 1.99%。在职人员因为工作的需要、独立的财务支配能力等因素，相较于学生群体花费的金额较多，支出在 3000 元以上的共有 9 人，占群体总人数的 10.59%，但总体也还是重点分布在 1000 元以下这个区间。

与此同时，我们通过高校教师的采访了解到，虽然他们早期已经接受了数据新闻相关的教育和培训，但现阶段部分老师也会个人支出一定的费用用于数据新闻的学习。如山东女子学院的孙源南老师表示自己在空余时间会学习 python、tableau 的课程，也会参加一些工作坊，个人花费大概在 8000-10000 元。重庆交通大学的方诚老师平常会参加一些网络课程，在线下培训机构学习过 python 和计算机编程语言，个人花费在 5000-6000 元。暨南大学的刘倩老师会学习数据挖掘、可视化工具和设计方面的课程，总体花费在千元不等。

所花费的项目方面，学生群体与非学生群体也有所不同。学生群体在购买网络课程、相关软件、数据这三个方面分布较均匀，也有少部分人会在报名线下培训班进行学习，占其总人数的 6.43%。非学生群体中大部分人会购买数据新闻相关的网络课程上，占 60.00%，也会在购买数据和软件上支出一定的费用，相比于学生群体，他们在线下培训班上产生花费的人数比例更高一些。



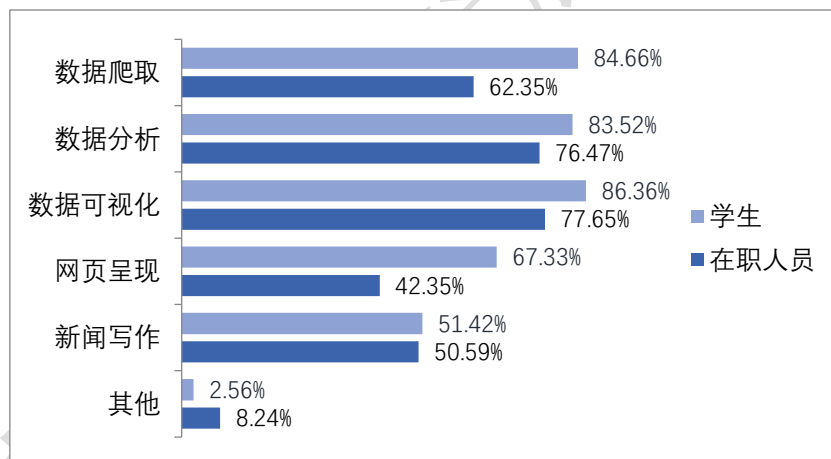
图表：学生和非法学生在数据新闻学习中的花费（学生 n=171，非法学生 n=45）

### （三）学习意向

通过高校教师采访，我们也了解到，学生阶段接触或学习数据新闻的毕业生进入社会后从事数据新闻工作的并不多，但是他们在数据新闻学习过程中所掌握的思维方式和技术给其工作提供了莫大的帮助。

尽管 437 位调查对象当中仅有 22.43%的人明确表示未来会从事数据新闻相关的工作，超过一半的人则还在考虑当中，但绝大部分调查对象都认为在当今社会数据分析与可视化应该是一项必备的能力，占比高达 86.50%。

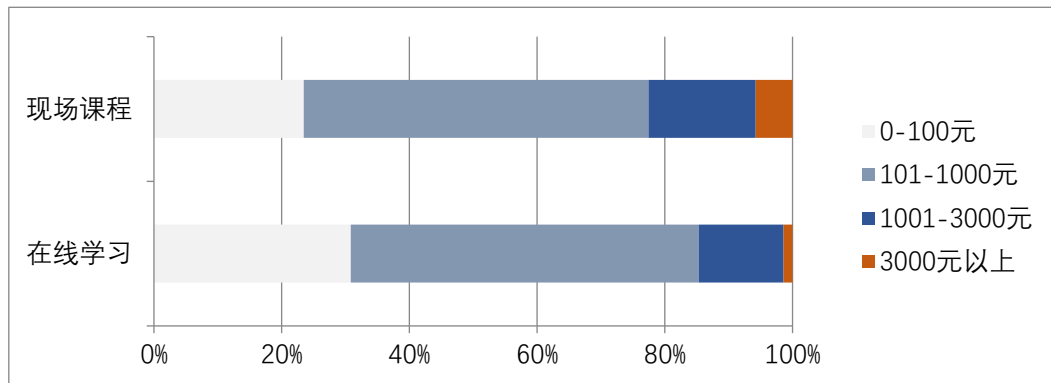
数据新闻的制作技能主要涉及数据爬取、数据分析、数据可视化、网页呈现和新闻写作的能力。无论是学生还是非学生群体，对数据爬取、数据分析、数据可视化三种能力培养的需求较大（>80%）。除此之外，也有不少人想通过专业培训提升网页呈现、新闻写作、新闻选题等方面的能力。



图表：哪些数据新闻技能需要进行专业培训

在回答更倾向于以哪种培训方式学习数据新闻时，学生对现场课程和在线学习的选择相当，但在职人员更倾向于在线学习的方式（54.10%）。选择在线学习的调查对象对于数据新闻培训的期望支出较集中在 0-100 元和 101-1000 元这两个价格区间，分别占其总人数的 30.81%、54.50%，选择 3000 元以上的仅有 3 人，占比 1.42%。选择现场课程培训方式的调查对象多数也是倾向于 101—1000 元这个范围，达 53.98%，但他们对高价格区间的选择比例比在线学习的高，能接受

3000 元以上数据新闻培训费用支出的有 13 人，占其总人数的 5.76%。



图表：现场课程和在线学习培训方式的期望支出（现场课程 n=226，在线学习 n=211）

由此可见，目前市场对于数据新闻教育的需求量较大，涉及的培训范围颇广，对数据新闻教育发展前景相当看好，同时学习数据新闻的目的具有强烈的主观性，更多的是出于自身对数据新闻的兴趣以及想要掌握相关的知识技能作为储备，而不是局限于硬性的客观因素。现阶段各群体对数据新闻学习的支出略有差异，但总体集中于较低的水平层次，未来对于数据新闻培训的期望支出大体保持在千元以内，高层次的培训也有一定的发展空间。

### 三、 现阶段数据新闻教育市场特点

#### （一）教育主体多样化

现阶段，数据新闻教育并非局限在高校课堂中，还包括工作坊、数据新闻培训、网络课程、研修班等方式了解或接触数据新闻。这种多维度的学习方式决定了数据新闻的教育主体不仅包含高校教师，还有从事这方面的媒体人员、业界专家、教育机构和个人、商业公司等，教育主体具有多样性。

以数据新闻内容生产机构数可视为例，数可视在过去几年里先后在清华大学、北京大学、中国人民大学、中国传媒大学、南京大学、华南理工大学、中山大学、厦门大学等高校举办了超过 100 场培训讲座，主办或协办了十余次数



据新闻训练营、工作坊、沙龙活动。数可视创始人兼 CEO 黄志敏表示，近年来，数可视仅线下培训人员就达到近 20000 人，如若再加上线上人员则接近 20 万人。<sup>38</sup>。

香港中文大学、清华大学、复旦大学、西安交通大学、以及多家报业集团也都曾举办过数据新闻工作坊，邀请学界、业界相关人员讲授数据新闻前沿理论与实战技能。这些工作坊的培训主要面向高校教师、学生、数据记者、设计师、前端工程师等人群，帮助他们更好地理解数据新闻，并获取相应的技能。

此外，数据新闻相关的网络课程也非常受欢迎。Echarts 的作者林峰在网易云课堂上发布的“Echarts 基础教程”课程，从可视化基础、图表、组件三个部分解读 Echarts，参与学习的人数达 1.2 万<sup>39</sup>。与此同时，数据新闻大赛也成为数据新闻教育实训的一种形式。如，数可视曾和中国传媒大学合作举办第一届高校数据新闻大赛，和复旦大学合作举办第二届高校数据新闻大赛，与中国新闻史学会计算传播学研究委员会、南京大学合作举办首届数据可视化创作大赛<sup>40</sup>。丰富的数据新闻比赛给学界、业界一个实战锻炼和指导的平台。

## （二）参与对象学科背景多元化

数据新闻教育的对象不仅包括新闻传播学科的学生，在调查中我们发现艺术学、计算机学、管理学、社会学专业的学生也会有意识地学习数据新闻相关课程和知识。另外，媒体工作人员和高校教师作为数据新闻教育主体的同时也扮演着受教育者的角色，他们为了掌握前沿的数据新闻相关信息和技术，也会不定期参加数据新闻培训。

<sup>38</sup> 数据来自对数可视黄志敏的访谈，时间 2019 年 5 月。

<sup>39</sup> 统计时间 2019 年 5 月 29 日。

<sup>40</sup> 内容来自对数可视黄志敏的访谈，时间 2019 年 5 月。

除此之外，数据新闻教育的触角也开始向政府工作延伸，2018 年北京市统计局总局为提升统计业务人员数据解读运用能力和外宣技巧，组织处级新闻发言人、新闻联络员、统计分析人员，各区局队新闻宣传骨干参加数据新闻写作专题培训，了解数据新闻的发展和写作技巧。2019 年广东佛山市南海区委宣传部组织各部门和镇街的新闻发言人、新媒体记者等参加数据新闻与新媒体应用培训班，以提升政府新闻宣传队伍工作能力和水平，推动高质量宣传。

### （三）数据新闻培训市场投入偏低且针对性不足

对比欧美国家相对成熟的数据新闻教育体系，目前我国数据新闻教育的市场投入较低。北京捷泰天域信息技术有限公司副总经理、智图 GeoQ 负责人陈欣表示，北美某数据新闻协会在培训方面的商业金额投入大概每年至少几十万美元，甚至达到 300 多万美元。“所以从他投入量的话，他们在这个方面的意识其实就已经走在前面，因为投入和它的产出是对应的”，陈欣表示<sup>41</sup>。

除了数据新闻培训的行业整体投入外，国内各高校的培训补助投入也处在较低水平。据了解，开展数据新闻相关课程的高校在师资培训方面会有相应的补助，比如任课教师去参加工作坊会有交通和住宿补贴，但是国内针对数据新闻课程的专项经费投入除了某几所学校有所涉及外，其余的高校仍相对空白。

此外，课程开设过程中，除了一些高校支出 3000-5000 元不等用于购买可视化工具和其他软件，其余大部分院校则是使用免费开源的软件和相关网站公开的数据。同时，学生和在职人员个人在数据新闻学习方面的投入也集中在 1000 元以下，总体处于较低的水平。

相比之下，国内在数据新闻培训的整体投入和专业度上仍落后于经济发达

---

<sup>41</sup> 数据来自对 GIS 陈欣的访谈，时间 2019 年 5 月。

国家。在一些北美的新闻媒体或新闻行业协会里面，对于数据新闻的培训会细分到专业或领域，比如它会专门针对媒体从业人员教授使用一些工具或者平台的方法，帮助去做数据新闻。但国内的培训目前还处在相对通用的情况下，通常是同时面向高校、学生、媒体等不同身份背景的学员，很少有根据不同专业领域或不同专业水平具体细分地开展针对性培训<sup>42</sup>。

#### （四）地区差异性显著

调研发现，数据新闻教育市场的地区差异性较为显著，一些处在经济发达、教育水平较高、媒体资源丰富地区的高校通常是数据新闻教育的领头羊和示范者，它们依托充足的教育经费和充分的媒体资源，为学生提供了较好的教育环境和实践机会，学生与媒体从业人员、业界专家接触的机会也相对较多。

然而，在一些经济欠发达、教育水平稍微滞后的地区，高校可能刚开始将数据新闻引入课堂或者还未意识到数据新闻的重要性，地区媒体关于数据新闻方面的建设也有待加强，因此学生们除了正常的课堂教学内容或网络课程学习外，学习和实践数据新闻的途径和机会少之又少。

### 四、数据新闻高校教育中的痛点和难点

在新闻传播教育课程改革的背景下，我们发现，数据新闻课程被很多高校看好，但出于种种原因，该课程的普及还存在不少困难。因此，我们通过教师访谈的方式，尝试发现高校在数据新闻人才培养中的难点在哪里。

#### （一）课程安排紧张，难以实现专业人才的培养

传统的数据新闻课堂教学时间一般为一个学期，每周两学时。授课老师需要

<sup>42</sup> 内容来自对 GIS 陈欣的访谈，时间 2019 年 5 月。

在频率较低的课程安排中实现从理论到实践的完美贯彻,本身就是一个巨大的挑战,追求完整度的同时,实现深度教学更是难上加难。部分受访老师表示,短短一学期的教学,能够实现的可能是学生对数据新闻相关理论和技术的概括性了解,要求他们在此过程中深刻掌握要领具有一定的挑战性。如果学生自身对数据新闻缺乏兴趣、课下学习缺乏主动性或者没有相关的学习途径,那么这门课程就只能是“蜻蜓点水”式。

高校教师作为数据新闻的又一培养对象,通常也会以参加工作坊、培训、学术沙龙的形式进行学习和交流。受访老师表示虽然十分乐意接受这样的学习机会,但其本身承担着一定的教学任务和科研压力,还有家庭等因素,很难在教学期间抽出较长的完整时间去参加培训。同样,部分教师参加时间较短的培训时会感到在有限的时间很难消化、吸收课程内容,对于技能的提升效果不大。如何平衡时间和效率也是高校教师师资培训中的一大难题。

## **(二) 课程开放度不够, 学生缺乏基础知识**

我们在采访中了解到现阶段数据新闻教育的开放程度并不大,多数是针对新闻传播学院的某些专业开设的选修或必修课程,学习这门课程的同学绝大多数属于文科背景。数据新闻教学中要求学生具备一定的数据敏感和分析能力,同时要对网页代码有一定的了解,然而调查对象在评估自己的计算机技能时,88.10%的受访对象认为自己的计算机知识处于中下游水平,只有少数人接触过绘画或设计方面的知识。因此在教学过程中如何转变学生固有的定性思维,培养其对数据的敏感性、量化思维、审美和操作代码的能力是老师教学中一大难点。

## **(三) 跨学科合作教学易形成断层**

针对教师独立授课难度较大、效果不够理想的情况,有条件的学校通常会考

虑跨学科教学，聘请来自多个不同专业的老师进行联合教学，发挥各自的专业优势，完成新闻理论、统计分析和可视化三个模块的教学任务。

这种授课方式的理想条件是几位老师都十分清楚其他老师的教学内容，共同为数据新闻服务，融为一体。然而，在对实施跨学科教学院校的相关教师的采访中我们发现，这种理想的状态与现实情况之间存在一定的偏差。各个老师会根据自己的专业方向进行课堂教学，但在这过程中存在“术业有专攻”的现象，如云南民族大学苏涛老师表示，在数据新闻课程群的教学过程中，尽管其他两位老师能力十分出色，但由于缺乏新闻学专业背景，所教授的内容与这门课程真正需要用到的技术和知识有所出入。对于学生而言，这几个部分是构成一个完整数据新闻作品的重要元素，需要的是连贯且高效的课程设置。因此在跨学科的授课方式下实现老师教学之间的无缝衔接，磨合彼此的观点，避免形成断层也十分具有挑战性。

#### **（四） 师资和经费是数据新闻发展的两大阻力**

目前我国的数据新闻教育正处于前期发展阶段，相关的师资力量较为匮乏。采访中，部分老师表示从他们现有的师资队伍中培养一批数据新闻的人才这种方式较为困难。基于新闻传播的学科属性，目前院系里大部分老师都是来自文科专业或者艺术专业，缺乏理工科学习背景，想让他们在较短的时间里完成系统化的数据新闻培训并能够接下教学任务不太可能实现，同时脱产式的培训也意味着老师要放下手头的科研任务、教学安排以及其他工作，处理好家庭因素，这似乎也是一大阻力。另外一种方式就是引进人才，但目前而言，数据新闻尚未在地方院校间形成气候，高校领导层对于数据新闻的认知和兴趣度并不深刻，花费巨大的精力和财力引进人才，能否快速地实现学科整体水平的提高是他们现阶段关注的要点。

同时,我们通过高校教师的访谈发现,除了个别学校有充足的经费支撑数据新闻教育的发展,大部分院校都还停留在常规的课程教学模式。然而要实现数据新闻教育与业界接轨并引领学科发展,一定程度上必须投入大量的经费用于人才培养和硬软件建设,而这一点在目前我国数据新闻教育市场上还较难实现。一些想要开展数据新闻教育的高校也是止步于经费支出和师资力量。

## 五、 数据新闻教育短板的应对策略

### (一) 提高课程的开放力度,推进“新文科”建设

2018 年教育部高等教育司司长吴岩指出,高等教育创新发展势在必行,要全面推进“新工科、新医科、新农科、新文科”等建设,推出“六卓越一拔尖”计划 2.0 版,中共中央宣传部在关于提高高校新闻传播人才培养能力实施卓越新闻传播人才教育培养计划 2.0 的意见中指出,要修订完整人才培养方案,健全课程体系,加强教研室(组)建设,促进跨学科、跨专业、跨院系横向交叉融合。数据新闻作为一个典型的跨学科、跨专业的新闻传播教育模块,应当提高课程的开放力度,深入落实横向交叉融合。

目前我国大部分高校开展的数据新闻课程主要面向本学院的学生,即使是对外开设的课程安排,也只有少数其他专业的学生,如上海财经大学的数据新闻课程会有少量的社会学和商务英语专业的学生来选修。然而在问卷调查中,不少其他专业的学生表现对数据新闻表现出浓厚的兴趣,因此可以提高数据新闻课程的开放力度,扩大数据新闻教育的辐射范围,注入来自不同专业的新鲜血液,学科之间形成优势互补,对于老师教学、学生实践以及数据新闻的后续发展都会有所帮助。

## （二）定向的线上师资技能培训

高校教师在进行正常的新闻数据教学之外，也会根据工作需求和自身兴趣爱好参加一些课程培训和交流活动，但高校教师反映平常科研、教学工作任务较重，很难抽出完整的时间参加异地培训。同时老师在接受教育培训时，首先考量的是所学知识和技术能否支撑起后续的课堂教学或工作，并将其传递给学生。因此针对师资培训方面，应该开展定向的在线新闻数据技能培训，划分成不同版块，方便老师统筹自己的时间，系统地学习某一类薄弱技能，并结合自身的学科基础，实现全能型人才的培育。

## （三）开发高性价比的新闻数据教育 O2O 服务平台

伴随着新闻数据教育的逐步完善和发展，未来市场上将会迸发出更多对于教育培训的需求，根据调查问卷数据统计，人们对于新闻数据所涉及的各方面技能都存在一定的培训需求，期望支出大体保持在千元以内。然而，目前市场上关于数据爬取、数据分析、网页制作的网络课程质量参差不齐且收费较高，基本上都是从其他专业角度进行授课，对于想要学习新闻数据的人而言，入门困难且成本过高。

现阶段教育 O2O 模式受到一定的关注，提供的是线上线下相结合的教育服务。用户先通过线上服务平台了解授课老师和可能感兴趣的课程信息，完成在线支付后便可安排课程面授或在线培训。“职坐标”作为一个垂直型 O2O 教育平台的典型案例，专门从事于 IT 教育培训，目前平台已有三十多万学员参与课程，并于 2018 年获得了教育部高等教育司产学合作协同育人资质。因此，某种程度上新闻数据教育也可以借鉴 O2O 的发展模式，掌握品控，打造高性价比的新闻数据教育 O2O 服务平台，实现长尾效应，从而拓宽新闻数据教育渠道、满足市场需

求。

#### （四）利用慕课平台为师资不足的高校提供数据新闻课程补充

在查阅资料和访谈中，我们了解到一些学校的老师和领导希望将数据新闻引入课堂，强化教学体系，培养学生用数据说故事的能力，但由于院校学科发展不完善、师资力量不充足、教育经费不到位等原因无法在短期内将数据新闻纳入到教学计划当中。因此数据新闻教育的发展呈现出较大的地区差异性，不平衡的发展模式最终将会促成“强者越强，弱者越弱”的局面。

如何在客观条件下，缩小地区之间数据新闻教育的差异？或许利用慕课平台实现地方院校的数据新闻教育能在一定程度上缓解校际之间教学质量差距大、区域之间发展不平衡的状况。2013 年东西部高校课程共享联盟成立，东中西部高校共享优质课程资源，打破了时空界限和学校之间的围墙。2018 年教育部正式推出 490 门“国家精品在线开放课程”，助力高等教育教学质量“变轨超车”，超过 1100 万人次大学生获得了慕课学分。然而，目前在慕课平台上还没有数据新闻相关的教育课程，这也许是数据新闻教育发展的一个横向空间。



## 第四部分

### 数据新闻的发展态势：宏观环境、中观需求与微观实践

“数据新闻热”的降温，并不意味着数据新闻的业务衰退，在某种程度上意味着数据新闻正在朝向更加理性和成熟的方向迈进。从外部环境来看，不断扩张的中国数据圈和政府媒体融合领域的巨大投入，为我国数据新闻的发展提供了丰厚的土壤。从行业内部看，无论从数据新闻的媒体作品还是从业人员构成来看，较之前几年都更为规范；教育和培训的需求仍在上升，并拓展到行业之外的政府和企业中去。

#### 一、宏观环境：融媒建设投入与数据产业规模化发展

首先，从大的环境来看，自媒体融合的概念被提出后，各省市地区都在传媒的转型中给予了巨大的投入。从最近的数据来看，政府扶持资金达到上亿规模<sup>43</sup>。不少媒体在软硬件方面都予以相应投入，如：2014年起上海市每年分别给予《解放日报》和《文汇报》5000万元补贴，合计1亿元<sup>44</sup>。广东省2016年由财政出资10亿元引导和吸收社会资金的加入，以“母子基金加直投项目”的方式，支持广东传媒发展，到2017年形成百亿级新媒体产业基金项目<sup>45</sup>。2016年起，深圳

<sup>43</sup> 传媒内参：《扶持资金达亿元规模，我国广电媒体融合走进这一棒》，网易号，2018-08-12，<http://dy.163.com/v2/article/detail/DP03BA7J05148MKI.html>

<sup>44</sup> 《各省媒体扶持方案展示，资金差距惊人》，搜狐新闻，2018-09-13，[http://www.sohu.com/a/253766560\\_654813](http://www.sohu.com/a/253766560_654813)

<sup>45</sup> 《广东设立新媒体产业基金》，《新闻战线》2016（8），第146页

市决定连续 6 年每年给予深圳报业集团 1 亿元财政资助，支持其媒体融合转型。

<sup>46</sup> 四川省 2017 年专门筹措媒体融合专项工作经费 100 万，对创新案例进行鼓励扶持。<sup>47</sup> 广西省 2018 年筹措 3300 万元推进自治区媒体融合发展<sup>48</sup>。山东省 2017 年设立媒体融合发展专项扶持资金，“十三五”时期拟每年安排 2000 万元，连续投入五年。各地区在媒体融合领域投入差异巨大，但随着政府投入的加大，“资金驱动”成为媒体融合的一条主要路径，这些资金普遍被用于内容生产、传播渠道、经营模式、数字化平台、技术研发、云计算和大数据应用等方面。

其次，另一个重要的推动因素是我国大数据产业及其应用领域规模持续扩大。国家发改委、工信部、国家林业局、环保部、农业部均推出大数据发展意见和方案，工信部的《大数据产业发展规划（2016-2020 年）》，从总体规划逐步向细分领域延伸，深入探讨大数据的实际应用。国家信息中心和南海大数据应用研究院联合发布的《2017 中国大数据发展报告》，对国内 31 个省的大数据发展水平进行评测，结果显示 2016 年全国大数据发展指数平均仅为 47.15，总体处于起步阶段。到 2018 年，中国信息通信研究院发布的《中国大数据发展调查报告 2017》对 1572 家大数据相关企业进行间接估算，得出 2017 年我国大数据产业规模为 4700 亿元人民币，同比增长 30%。并且，大数据核心产业规模为 236 亿元人民币，较 2016 年相比增速达 40.5%。该报告预期，未来几年我国大数据市场将保持 30%以上的增速，到 2020 年市场规模将达到 586 亿元人民币。同时指出，有 58.2% 的受访企业预计未来将加大对大数据投入力度，相比 2016 年上升了 6.7%；其中，

<sup>46</sup> 赵新乐：《深圳报业集团：自上而下，建设与管理并重是关键》，人民网，2017-06-06，  
<http://media.people.com.cn/n1/2017/0606/c14677-29321383.html>

<sup>47</sup> 《百万资金扶持 四川在全国率先开展广播电视媒体融合创新案例评选》，四川在线，2017-09-25，  
<https://sichuan.scol.com.cn/fffy/201709/55998616.html>

<sup>48</sup> 孙海悦：《广西投入 3300 万元推进自治区媒体融合发展》，人民网，2018-09-12，  
<http://media.people.com.cn/n1/2018/0912/c40606-30288993.html>

大数据投入增加超过 50%的企业占比达到了 25.5%；另有 32.7%的企业在大数据方面的投入增加在 50%以内。随着数据量的激增，数据应用将成为我国未来企业投入中的一个重要部分，这个领域中的底层数据建设、中层数据应用和上层数据可视化，将成为其中的核心业务。

## 二、 中观需求：数据新闻是传媒融合转型的模式探索

从中观的层面来看，数据新闻是媒体融合转型中的一种尝试。我国的传统媒体向新媒体的转型，始终存在有待突破的困境。以报业集团来看，新媒体部门的营收几乎都处于亏损状态。如果要对新媒体部门进行独立核算，尽管大家都在做，但却是十有九亏。新媒体的营收来源主要有三个，其一是二次售卖，通过直播、活动等获得广告；其二是版权收入；其三是技术输出。传统媒体做新媒体，赢利模式并不明确，做什么、怎么做，都是需要尝试和探索的问题。

数据新闻自 2011 年起在媒体试水之后，经过了一段时间的热度发展，目前已经成为很多媒体的“标配”。在业务范畴方面，也不再局限于单一的数据报道，而是不断向外拓展，形成以数据新闻为核心、多种业务增长点的“数据新闻+”模式。可以看到，在最近两年里，数据新闻的重心由之前的可视化炫酷表现，开始向数据转移，对数据量和数据质量都提出了更高的要求。越来越多的媒体数据新闻部门开始自主抓取数据，并开始积累数据，甚至投入资金做数据库的建设。数据质量的提升，一方面可以为深度的数据新闻选题提供支撑，另一方面也可以开发出更多的数据新闻衍生业务，形成新的内容和服务模式。

在中观层面，传媒领域的融合转型直接带来新闻人才培养的改革，在国内的新闻院系里，新媒体方向的课程比重近年来持续增多，很多高校都开设了新媒体

方向，数据新闻也成为一门颇受欢迎的课程。可以说，数据新闻的相关课程，如数据挖掘与分析、数据可视化、信息设计等，对现在的新闻院校来说，不是已经开课就是在开课的路上。由于这些课程非常强调实践性，并多以作品结课，学生培养与业界的关系就更紧密。尤其在开设了湃客“有数”等媒体栏目之后，高校教师与一线的数据新闻记者共同指导学生，并完成课业成果转化成为一道风景。这也是媒体融合过程中，内容创新的一个有益探索。

### 三、微观实践：数据新闻的业务模式多元化与内容风向

#### （一）数据新闻业务模式多元化

近年来，数据新闻内容生产领域的合作越来越多，参与主体之间的交流与合作推动了数据新闻业务模式的多元化发展。媒体的数据新闻业务正在拓展到数据库、数据咨询、数据报告等更宽泛的领域，很多媒体的拓展业务都是归于数据新闻部门来完成的。

随着业务模式的多元化，数据新闻在可视化方面也催生了一些平台，适用于快速制作数据新闻的交互模板和视频模板取得新的发展。百度、网易、Echarts 等都是非常优良的数据制作模板，在数据新闻生产中被普遍使用。视频方面，新华社旗下的“MAGIC 短视频智能生产平台”为数据视频提供了方便使用的模板。此外，一些数据可视化创新企业，在可视化工具的开发方面的工作也值得注意。如数可视已经发布了一些像 EVA 公司财务可视化分析工具，并且在数据资源挖掘和智能化利用领域还在持续投入。

此外，媒体的数据新闻部门承担数据咨询报告和政企服务等工作，已经形成了具有可借鉴价值的运作模式。这个方面，前文已有具体的阐释。概言之，数据

新闻业务模式的多元化发展趋势，就是要贯通数据新闻-数据产品-数据应用-数据产业的各个环节，借助技术优势和研究深度，推动媒体核心业务的融合转型。

## （二）数据新闻内容发展方向

从更微观的内容生产来看，数据新闻的制作在经历了追求酷炫的可视化效果之后，开始逐渐回归新闻的本质。这主要表现在三个方面：

### 1. 数据新闻开始更强调新闻性

在前些年，炫酷的可视化效果、游戏风格和视觉冲击是不少数据新闻制作者追求的目标。对视觉冲击的追求可以看作是一种尝试，但近两年来，数据新闻开始强调新闻属性，在选题和叙事方面要求更高，数据新闻的内容深度增强。这也是数据新闻内容生产逐步走向成熟的标志。

### 2. 视频将成为新的数据表现形式

2019 年的一个热点概念是 5G，随着基础设施的布局完善，视频将迎来新一轮的发展。在数据可视化领域，2018 年以来已经显现了数据视频化的趋势。在原有的基础上，这些数据新闻作品大量使用 gif 或其他一些动态图形格式，以静态视频形式呈现数据。这种形式的叙事表达，比让读者点击阅读的交互形式更加高效，也不乏生动。

### 3. 数据新闻参与主体多元化将带动内容更为多样

以率先向社会开放数据新闻内容生产的澎湃新闻为例，到目前为止已有 80 余家参与单位，包括高校、创业型的内容公司、数据持有方或提供方等。这些不同身份背景的创作者，会不约而同地使用数据新闻的形态去讲故事，这在某种程度上印证了数据新闻的价值。“比如说有一家做教育类投融资的垂类的媒体，他们只有两个人的时候就在做这种图表和可视化了，并觉得这是他们差异化的一

个优势，这种数据叙事的方式能够让人们看到他们的价值。还有一些是量化研究的机构也十分认同数据新闻形式，他们做学术传播的时候也开始注重用这种数据叙事的方式进行表达了。所以我觉得在广义的媒体范畴内，数据新闻的作用和价值其实还是挺广阔的”，吕妍介绍说。

对于数据新闻的未来发展前景，行业内普遍还是比较乐观。无论从技术还是叙事表达方面，数据新闻有其独特的优势。至于如何创造营收，实现其市场价值，还有待时日验证。正如其他形式的新闻报道一样，数据新闻目前的社会价值仍高于其市场价值，但数据新闻所带动的周边业务，对未来面临产业化和市场化的媒体转型而言，无疑深具潜力。

####

#### 致 谢 (排名不分先后)：

致谢黄志敏、吕妍、邹莹、肖书瑶、李晶、高敬、刘畅、陈欣对本次调研的支持和贡献！  
致谢如下老师们，白净（南京大学）、何睿（上海财经大学）、徐笛（复旦大学）、刘倩（暨南大学）、莫丹丹（华南师范大学）、马强（内蒙古大学）、任占文（中北大学）、苏涛（云南民族大学）、王中晓（福建莆田学院）、方诚（重庆交通大学）、孙源南（山东女子学院）、王胜源（辽宁工程技术大学）、王文丽（铜陵学院）、邓涛（湖北第二师范学院），感谢你们对访谈的支持！  
致谢所有参与问卷调查的老师和同学们！

（说明：本报告为数据新闻行业的不完全调研，如有疏漏，敬请谅解。欢迎指正！  
联系方式：[ichliebendich@126.com](mailto:ichliebendich@126.com)）