

# 数字文化产业就业研究报告 2020

(摘要)

—  
中国人民大学中国就业研究所

“数字文化产业就业创造机制及数量估计研究”课题组

0110 10111 0110 1010

0110 10111 0110

010 00111

0110 10111 0110 1010



## CONTENTS 目录

- 04 \_ 研究背景
- 05 \_ 核心发现
- 06 \_ 就业创造机制
- 06 \_ 游戏行业就业创造分析
- 07 \_ 电竞行业就业创造分析
- 08 \_ 直播行业就业创造分析
- 09 \_ 网络文学行业就业创造分析
- 11 \_ 新冠疫情对数字文化就业的影响
- 12 \_ 政策建议
- 12 \_ 提高对数字文化产业就业创造重要性的认识
- 12 \_ 进一步健全数字文化产业人才培养体系
- 12 \_ 构建数字文化就业大数据服务平台
- 13 \_ 加强数字文化新型就业的政策配套研究

## 研究背景

随着互联网和数字技术的普及，数字文化产业快速发展。截至2020年3月，我国已拥有7.31亿网络新闻用户，8.50亿网络视频(含短视频)用户，6.35亿网络音乐用户，4.55亿网络文学用户<sup>1</sup>。数字文化成为当前大众文化消费和信息消费的重要形态，深刻影响着人们生活方式、社交方式和表达方式，也成为我国新经济和新业态，特别是新就业的重要组成部分。

数字文化包括游戏、电竞、直播、文学、视频、动漫、电影、音乐等多种业务形态。尽管该行业和职业分类仍处于探讨阶段，但消费及业态初步成形，并在就业市场占据一定规模，已成为不争的事实。习近平总书记在2020年2月3日中央政治局常委会会议上强调，要积极丰富5G技术应用场景，加快释放网络娱乐等新兴消费潜力，推动增加网络娱乐、电子商务、网络教育等方面消费，对冲疫情对我国经济带来的影响<sup>2</sup>。

本研究采用文献分析、现场访谈、问卷调查、建模及数量估计等方法对数字文化产业中游戏、电竞、直播、文学四个典型领域的就业创造机制、就业规模展开刻画与估算。

<sup>1</sup> CNNIC: 第45次《中国互联网络发展状况统计报告》，[http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/202004/t20200428\\_70974.htm](http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/202004/t20200428_70974.htm)，2020年4月28日。

<sup>2</sup> 中华人民共和国中央人民政府:《习近平:在中央政治局常委会会议研究应对新型冠状病毒肺炎疫情工作时的讲话》，[http://www.gov.cn/xinwen/2020-02/15/content\\_5479271.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2020-02/15/content_5479271.htm)，2020年2月15日。



## 核心发现

### （一）数字文化产业的就业潜力巨大

对数字文化产业中四个典型领域游戏、电竞、直播和文学的调研估算显示，总体就业人数约3000万人，其中全职就业约1145万人。新冠疫情期间数字文化在稳就业中的表现亮眼。以数字文化为主的“宅经济”带动行业在新冠疫情期间取得了较快的增长，为社会稳定做出显著贡献。凭借灵活就业和无接触特性的优势，直播主播和网文作者成为数字经济时代下众多人才的就业选项，且进一步丰富了自雇、兼职等就业形态。

### （二）数字文化产业各领域就业创造机制各具特色

**游戏产业的就业链条长，形态丰富。**在游戏内容生产、研发、发行、渠道等产业链条都有丰富的就业形态，诸如美术、程序、策划与测试，以及运营、市场、商务和客服。同时，在衍生市场和支持环节还出现了游戏直播、电竞、网吧运营、陪玩和代练等系列就业形态和场景。

**以电竞为主的综合就业潜力较大。**目前电竞的就业创造还主要来自于内容生产的核心环节，比如内容授权、赛事执行和内容制作、赛事参与以及内容传播等。由于电竞对文创、地产、教育、体育等周边行业的综合带动效应较强，尽管目前就业规模不大，但未来随着产业的壮大成熟，创造的就业规模有较大增长潜力。

**直播行业的就业创造包含多个层次。**就业核心层包括主播等平台就业者、直播平台内部从业人员，以及公会等主播运营单位；支持服务层包括上游直播内容提供方，诸如游戏、电竞、娱乐等版权方，以及主播配件生产商、云服务厂商和培训学校等；衍生层就业包括展会公司、内容审核外包以及广告公司等。

**网络文学的就业创造依托于创作者和平台共同搭建的良好生态，无论全职或兼职创作者均应受到关注。**网络文学IP向下游衍生出动漫、有声书、实体书、影视剧、网络剧、游戏、周边产品等，进一步带动了网络文学衍生层相关人员的就业。

# 就业创造机制

## (一) 游戏行业就业创造分析

中国游戏产业历经超过20年的发展已经形成了一条完整的产业链,为国民经济贡献了一定的产值,并且提供了大量就业机会。中国音数协游戏工委发布的《2019年中国游戏产业报告》显示,2019年中国游戏产业实际销售收入达2308.8亿元人民币,同比增长7.7%;用户规模达到6.4亿人,同比增长2.5%<sup>1</sup>。

游戏产业创造的就业主要分布在三个环节:游戏内容提供,诸如美术、程序、策划与测试等研发环节;运营、市场、商务和客服等发行环节;以及衍生市场环节中包含直播、电竞、网吧、陪玩和代练等庞大的产品和一系列的支持服务。作为产品内容的提供方,研发部门提供了美术、程序、策划与测试的就业岗位;为了节约研发成本,外包服务成为了研发部门横向延伸出的就业岗位;当研发部门完成产品的制作后,纵向衍生出了包含运营、市场、商务和客服等岗位的发行部门;并随着公司或企业规模的扩大,衍生出管理与行政人员提供支撑服务。而在产品内容完成提供后,需要进一步对产品进行分发,于是衍生出从事渠道业务的从业人员。当产品分发到消费者手中后,围绕着游戏内容又衍生出直播、电竞、网吧、陪玩、代练、游戏周边、衍生文化作品、游戏辅助软件、游戏媒体和会展等新岗位与就业形态。此外,硬件支持、IP服务以及行业云的从业人员为保障游戏产业发展提供了重要的支撑服务。

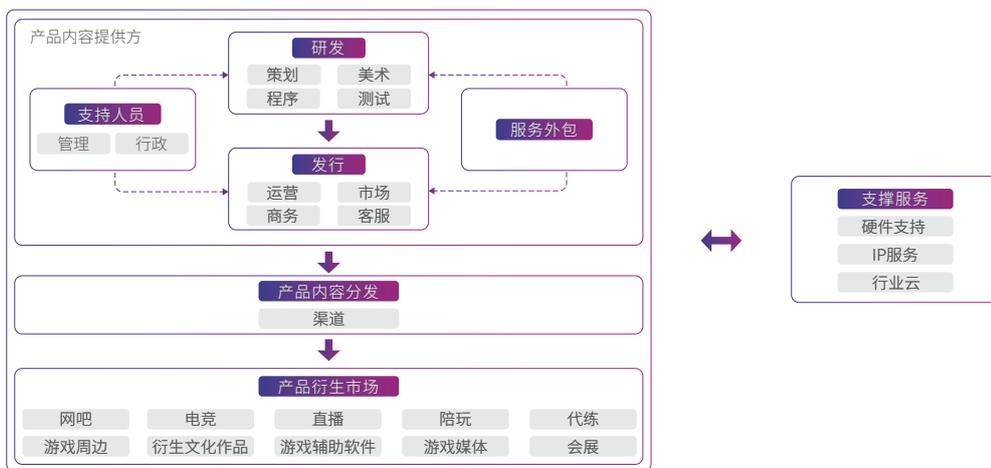


图1 游戏产业业态与就业创造机制

<sup>1</sup>中国音像与数字出版协会游戏出版工作委员会、国际数据公司:《2019年中国游戏产业报告》, <http://www.cgigc.com.cn/gamedata/21649.html>, 2019年12月19日。



游戏行业从业人员的数量以调研数据结合统计估算得出，具体计算公式如下：

$$L_{game,t} = \sum_{i=1}^5 T_t \cdot P_{i,t} \cdot k_{i,t}$$
$$L_{game} = L_{game,t}/n$$

$L_{game,t}$ 表示 $t$ 期网络游戏行业从业人员的估计值。 $T_t$ 表示 $t$ 期在招聘平台中发布职位需求的网络游戏企业总数， $P_{i,t}$ 表示 $t$ 期企业类型 $i$ 的比例， $k_{i,t}$ 表示 $t$ 期企业类型 $i$ 平均的人员规模。通过替换企业类型的比例来推估最大、最小值。

数据搜集困难导致的网吧等衍生部分从业人员估计数量缺失，加总时不考虑网吧的从业人数。此外，陪玩、代练等其他衍生产业的从业人员未纳入此次研究统计中。

对游戏产业各环节的就业规模进行逐一估算汇总后，总体就业数约为274.265万人<sup>1</sup>，并具体呈现以下特点：

首先是包容性。从广度上来看，游戏产业对人才的需求是全方面的，游戏产业的包容性使其可以吸纳多样化的劳动力。

其次是专业性。从深度上来看，游戏产业特别是研发部门，对专业技术要求高，“人力资本”是该产业最核心的资产。游戏产业在广度和深度上对就业的贡献，在一定程度上能够促进中国实现产业转型，缓解劳动力市场中人才技能与企业需求不匹配的结构性矛盾。

最后是出海优势。近年来游戏产业在地区特征上开始呈现出“出海”的趋势。一方面因为游戏作为数字娱乐产品已形成全球化发行平台，另一方面企业出于拓展市场空间的需求也有强烈的出海动力。来自中国音数协游戏工委与国际数据公司IDC的调查数据显示，近年来中国自主研发游戏海外市场收入增速高于国内市场。企业和产品“走出去”能带动当地就业，提升行业和国家的海外声誉。

## （二）电竞行业就业创造分析

电子竞技自2003年经国家体育总局批注成为正式体育项目以来，在新技术、新赛事、新模式推动下，经济规模和用户群体快速增长，成为年轻人喜爱的文化和生活方式。《2020 年全球电竞运动行业发展报告》显示，2020年新冠疫情期间，中国电竞用户新增约2600万，也将贡献全球收入中的最大份额，并首次超越北美地区成为最具商业价值的电竞市场<sup>2</sup>。

电竞产业链可以分为核心部分、支持部分与衍生部分，核心部分包括内容授权方，即游戏开发商和运营商、电竞内容制作方，包括赛事执行、内容制作、赛事参与、以及负责将电子竞技内容传播给受众的内容传播方等，支持部分包括各类硬件、通信和场所提供商，衍生部分包括周边产品、电竞地产、电竞教育、电竞文创等。电竞产业主要的就业创造与核心部分有关。在支持行业中，电竞并非他们的主要业务，因此实际带动的就业人员并不多。衍生行业尚处于萌芽期，目前就业人数不多，但是未来可能会创造大量的就业岗位。

<sup>1</sup> 由于电竞及直播行业为游戏产业的下游，为避免本报告各部分就业数量重复估算，此处仅估算游戏产业核心层，包括内容提供方和分发方的就业量。且由于数据搜集困难，网吧等衍生部分从业人员估计数量缺失，因此游戏产业带动的就业可能存在低估。

<sup>2</sup> 腾讯电竞、企鹅智库、尼尔森、GEF国际电子竞技联合会：《2020 年全球电竞运动行业发展报告》，<https://new.qq.com/omn/20200906/20200906A0GLRU00.html>，2020年8月24日。

电竞行业从业人员数量估计方式为核心部分、衍生行业、和部分支持行业从业人员数量加总。每个部分计算方法如下：

$$L = \frac{p}{q} \sum_{i=1}^n S_i$$

其中 $L$ 为电竞产业各部分的就业人数， $p$ 为该部分总共的企业数量（包含主营和非主营电竞业务）， $q$ 为该部分主营电竞业务的企业数量， $S_i$ 为该部分主营电竞业务的第 $i$ 家企业的人数<sup>1</sup>。

对电竞产业各环节的就业规模进行逐一估算汇总，并进行调整后，总就业人数约为13.382万人。

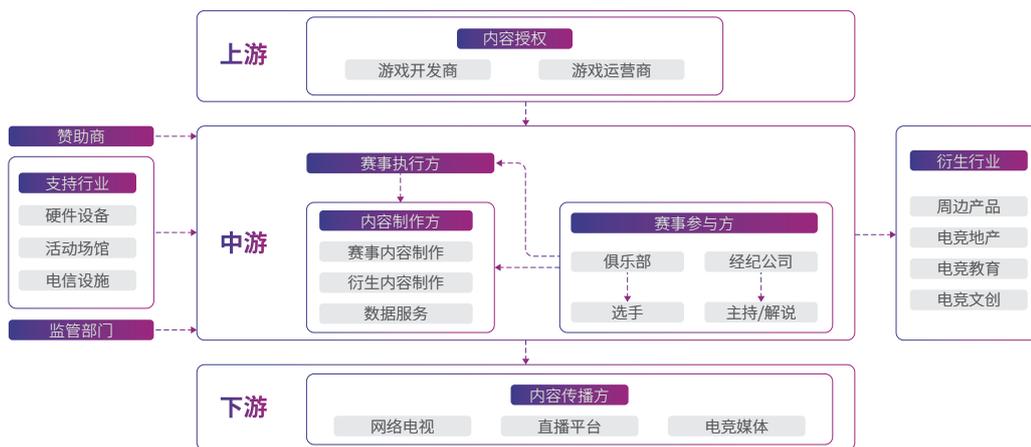


图2 电竞产业业态与就业创造机制

### （三）直播行业就业创造分析

直播行业目前处于高速增长期。据统计，2019年国内游戏直播和秀场直播的总规模约达1000亿，其中秀场直播贡献83%、游戏直播占比17%<sup>2</sup>，游戏直播用户数同比2018年增长18.2%<sup>3</sup>；中国直播电商行业的总规模达到4338亿元<sup>4</sup>，同比增长214%<sup>5</sup>。用户规模方面，2019年中国在线直播行业用户规模达5.04亿人，增长率为10.6%<sup>6</sup>。

直播行业的就业由四部分构成，即直播内容提供方、直播行业核心层、直播行业上游支持层及下游衍生层。直播行业就业创造与主播等平台就业者、公会等主播运营单位，以及直播平台内部从业人员等密切相关，其中主播可根据直播内容分为游戏主播、泛娱乐主播等，公会及平台从业人员主要包括运营人员、程序开发人员、内容审核以及行政支持人员等；直播行业就业创造也与上游直播内容提供方，诸如游戏、电竞、娱乐等版权方相连，在内容供给多元化及内容质量提升的同时，带动内容提供方的人员优化与结构调整。直播行业就业创造与主播配件生产商、云服务厂商和培训学校等直播行业支持服务层有关；并延伸

<sup>1</sup> 由于未获取非主营电竞业务的企业中从事电竞业务的人员数，此处假设每家非主营电竞业务的企业从事电竞业务的平均人数，和主营电竞业务的企业平均人数相等。

<sup>2</sup> 智研咨询：《2019年中国泛娱乐直播行业用户规模、用户分布及产业趋势分析》，<http://www.chyxx.com/industry/202006/873703.html>，2020年6月14日。

<sup>3</sup> 智研咨询：《2020年中国游戏直播行业市场规模及用户规模分析》，<http://www.chyxx.com/industry/202006/870582.html>，2020年6月4日。

<sup>4</sup> 艾媒咨询：《2020年中国直播电商入局行业及品牌运行案例大数据报告》，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1665182751615885093&wfr=spider&for=pc>，2020年6月4日。

<sup>5</sup> 智研咨询：《2019年中国直播电商总规模4400亿元及未来直播电商行业发展前景分析》，<http://www.chyxx.com/industry/201911/808602.html>，2019年11月22日。

<sup>6</sup> 智研咨询：《2019年中国泛娱乐直播行业用户规模、用户分布及产业趋势分析》，<http://www.chyxx.com/industry/202006/873703.html>，2020年6月14日。

体现在直播行业衍生层,包括展会公司、内容审核外包公司以及广告公司等。

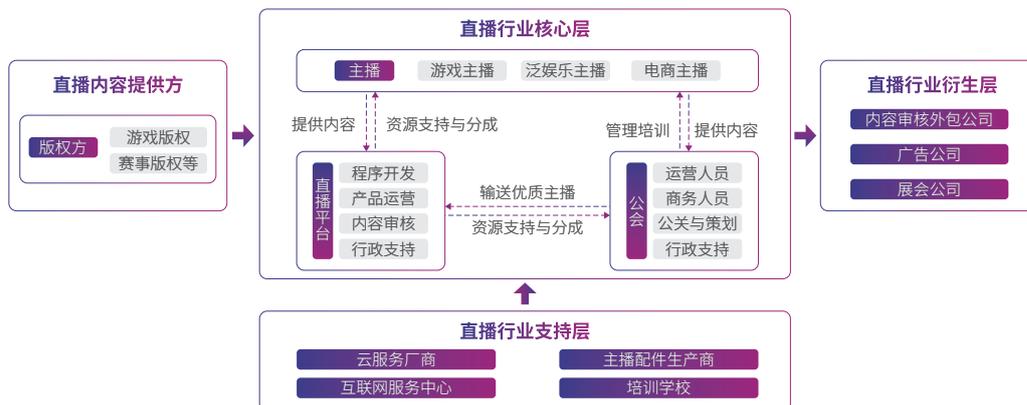


图3 直播行业业态与就业创造机制

直播行业就业测算借助问卷调查和模型估计等方法进行。通过随机抽样方式,对不同规模、不同类型的直播平台进行抽样,获得该平台就业人数、就业结构以及主播人数的数据,然后根据平台所占市场份额,推出全行业数据。

直播行业核心层就业总人数 $L_{livecore}$ 为:

$$L_{livecore} = L_{streamer} + L_{platform} + L_{agent}$$

$L_{streamer}$ 代表全行业主播总数,  $L_{streamer} = \sum_{j=1}^3 \frac{1}{k_{ij}} \times L_{streamer,ij}$

$L_{platform}$ 代表全行业平台员工总数,  $L_{platform} = \sum_{j=1}^3 \frac{1}{k_{ij}} \times L_{platform,ij}$

$L_{agent,i}$ 代表头部、中腰部等主播分别配备的工作人员数

其中, $j=1$ 代表大型直播平台, $j=2$ 代表中型直播平台, $j=3$ 代表小型直播平台, $L_{streamer,ij}$ 和 $L_{platform,ij}$ 分别代表第*i*个大型直播平台的主播人数和平台就业者人数, $k_{ij}$ 代表第*i*个直播平台占大/中/小平台的份额,例如 $k_{i1}$ 代表大型直播平台上第*i*个平台的份额。

对直播产业各环节的就业规模进行逐一估算汇总后,我们得到直播行业创造的就业数量在宽口径下约为1020.403万人,在窄口径下约为450.648万人<sup>1</sup>。

#### (四) 网络文学行业就业创造分析

近年来,我国网络文学产业发展迅速,在促进新常态经济发展的同时,也满足了人民日益增长的精神文化需要。根据2020年一季度《网络文学网络关注度分析报告》数据显示,截至2020年,网络文学市场规模

<sup>1</sup> 宽口径与窄口径分别以注册主播和签约主播数量进行估算,由核心层、衍生层、支持层、内容提供方就业分别估算后加总得出。本报告仅关注数字文化产业就业情况,由于电商直播是新的销售渠道,主要目的是带货,与数字文化产业关系不够密切,因此这里重点考虑游戏和泛娱乐主播以及衍生出的就业数量,未对电商主播加以估算。

达206.3亿,较2019年(180.5亿)增长了25.8亿,同比增长率为14.3%<sup>1</sup>。在用户方面,《第45次中国互联网络发展状况统计报告》数据显示,截至2020年3月,我国网络文学用户共计4.55亿,较2018年底增长2337万,占网民整体的50.4%;手机网络文学用户达4.53亿,较2018年底增长4238万,占手机网民的50.5%<sup>2</sup>。

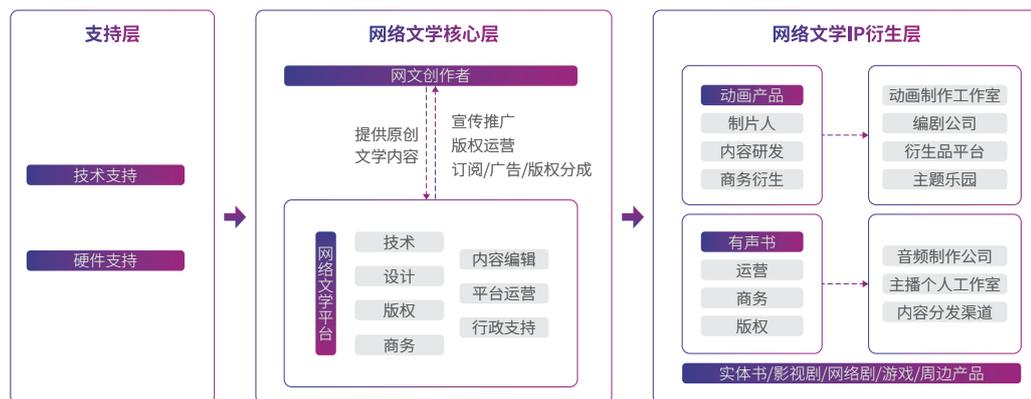


图4 网络文学业态与就业创造机制

网络文学平台能够通过直接和间接的方式,创造大量就业岗位。网络文学产业就业的核心层,可分为平台内部就业人员与平台作家两个部分,其中平台作家是整个平台带动就业的核心。从平台内部来看,在线阅读和版权自营是平台企业内部最为核心的业务。以网络文学IP为核心,向下游衍生出动漫、有声书、实体书、影视剧、网络剧、游戏、周边产品等,进一步带动了衍生层相关人员就业,成为网络文学就业创造中的重要一环。

网络文学平台带动就业的总体规模的计算方式是对网络文学核心层、衍生层和支持层就业进行加总。其中L表示网络文学平台就业创造总数,L<sub>WS</sub>表示核心层就业数量,L<sub>D</sub>表示衍生层就业数量,LS表示支持层就业数量。

$$L = L_{WS} + L_D + L_S$$

网络文学平台核心层就业数量L<sub>WS</sub>的计算方法如下:

$$L_{WS} = \beta_i \sum_{i=1}^n writer_i + \sum_{i=1}^n staff_i$$

其中, $\beta_i$ 表示第i个平台专职作家占全体作家的比例。L<sub>WS</sub>表示网络文学核心层就业数量,i表示市场上第i个网络文学平台,writer<sub>i</sub>表示第i个平台网文创作者数量,staff<sub>i</sub>表示第i个平台内部工作人员数量。

网络文学产业衍生层L<sub>D</sub>就业数量计算方法如下:

$$L_D = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij} N_{ij}$$

<sup>1</sup> 中文互联网数据资讯网:微热点大数据研究院《2020年Q1网络文学网络关注度分析报告》(数据来源:艾瑞咨询) <http://www.199it.com/archives/1039196.html>,2020年4月22日。

<sup>2</sup> CNNIC:《第45次中国互联网络发展状况统计报告》,2020年4月28日。



LD表示网络文学衍生层就业数量，i表示网络文学平台，j=1表示动漫衍生品，j=2表示有声书，j=3表示实体书，j=4表示影视剧，j=5表示网络剧，j=6表示游戏，j=7表示周边产品，表示第i个平台第j种衍生品创造的就业数量，表示第i个平台第j种衍生品与网络文学IP业务相关的就业人员比例。

网络文学支持层就业数量 $L_s$ 计算方法如下：

$$L_s = \sum_{l=1}^2 \delta_l M_l$$

其中， $L_s$ 表示网络文学支持层就业数量，l=1表示技术支持，l=2表示硬件支持，表示第l种支持服务中创造的就业数量，表示第l种支持服务中与网络文学业务相关的就业人员比例。

通过构建计量模型并借助相关数据估算，本研究估算出网络文学平台创造的就业数量在宽口径下约为1955.397万人，在窄口径下约为406.579万人<sup>1</sup>。

## （五）新冠疫情对数字文化就业的影响

在新冠疫情及疫后恢复期，数字文化凭借较强的产业发展韧性，和无接触优势，在社会稳定、就业扩容、灵活就业等方面发挥了重要作用，有望成为国家稳就业的蓄水池之一。

在游戏和电竞领域，由于新冠疫情在全球传播，传统体育赛事纷纷停办，电竞赛事由于其形式的特殊性，展现出强大抗风险能力，通过线上比赛等形式维持了产业正常运转，就业受到冲击较小。一方面受到新冠疫情影响，人们的网络娱乐活动大幅增加，电竞可以挖掘更多的潜在受众，创造更多的表现形式。另一方面，线上比赛也需要保证线上赛事的公平性，避免网络波动和使用外挂等问题。

在直播领域，就业呈现了逆势增长的态势。据智联招聘数据显示，受新冠疫情影响，春节复工后一个月内，企业整体职位数与招聘人数同比下降31.43%和28.12%，而直播行业人才需求量却逆势猛增，直播相关岗位招聘职位数同比上涨83.95%，招聘人数增幅达132.55%<sup>2</sup>。

在网络文学领域，“无接触”就业优势在新冠疫情期间得以彰显。网文创作成为了“宅家就业”的主要选择。根据阅文集团统计显示，仅2020年第一季度，新增网文创作者数量超过30万，同比增长129%<sup>3</sup>。

<sup>1</sup>宽口径与窄口径分别以注册作者和全职作者数量进行估算。

<sup>2</sup>智联招聘：《2020年春季直播产业人才报告》，<http://oss.anhuieic.com/20200403/0.7246224174455249.pdf>，2020年3月19日。

<sup>3</sup>阅文集团：《全民猛嗑文，创作更沸腾》，2020 Q1。

# 政策建议

## （一）提高对数字文化产业就业创造重要性的认识

游戏、电竞、直播和网络文学等创造了大量就业岗位，对促进就业意义重大。从广度上来看，数字文化产业对人才需求是全方面的，几乎所有对该行业感兴趣的劳动力都可成为从业者。从深度上来看，数字文化产业又是一个对专业技术要求很高的行业，尤其是研发部门，需要从业者具有高水平的专有人力资本。这在一定程度上能够促进中国实现产业转型，缓解劳动力市场中人才技能与企业需求不匹配的结构矛盾。

但是，非从业者目前对游戏等数字文化产业大多数还停留在传统认知上，未来需要从国家战略层面提高全社会的认可度，强化产业的正面形象，吸引更多优秀人才进入到该产业中，从而使数字文化就业蓄水池的价值最大化。

## （二）进一步健全数字文化产业人才培养体系

游戏、电竞、直播等数字文化产业历经多年发展已形成了一个庞大产业，迄今数字文化产业对人才需求已呈现出高要求和多元化特点。然而，目前国内针对数字文化产业进行人才培养的教育或培训机构较少，大部分从业者在产业中都是“干中学”状态，进而导致专有人力资本积累不足，对产业进一步发展产生一定阻碍。应加快制定数字文化产业各专业领域岗位能力标准、课程标准等，推动有关高校和职业院校探索专业学科建设，进一步壮大专业师资队伍；协同发挥高校、企业、科研机构等各方作用，大力培育实用型人才；加大引进数字文化高端人才的配套政策支持力度，优化人才评价激励制度，建立科学的人才评价体系，充分发挥人才积极性、主动性。

## （三）构建数字文化就业大数据服务平台

未来应研究构建数字文化就业大数据服务平台，发挥平台在数据汇聚、资源调度、数据分析等方面的优势，实现就业数据价值最大化使用。一是追踪产业发展动向，支持主管部门、研究机构了解就业结构性信息及变化，监测和追踪就业市场供需双方动态。二是建立人才数据库，开展人才评价工作，提升人才储备能力，加强供需对接。三是完善数据共享机制，帮助从业者了解行业人才招聘、薪酬变化、人才流动情况。

#### （四）加强数字文化新型就业的政策配套研究

由于直播和文学等数字文化平台产业链条和形态还在不断丰富和发展中,这对制定相匹配的养老、医疗和工伤等社会保险体系带来了较大挑战和难度。因此,应进一步深入研究数字文化新型就业形态和劳动关系,并积极创新现有社会保险相关法律和政策措施,增强数字文化就业群体的信心和保障体系,推动产业可持续发展。

## 课题组成员名单

### 课题组长

中国人民大学中国就业研究所所长、劳动人事学院教授 曾湘泉

### 参与成员

中国人民大学中国就业研究所助理研究员、劳动人事学院博士生 初 帅  
中国人民大学中国就业研究所助理研究员、劳动人事学院博士生 陈思宇  
中国人民大学中国就业研究所助理研究员、劳动人事学院博士生 郭 晴  
中国人民大学中国就业研究所助理研究员、劳动人事学院博士生 熊督闻

注:

本报告仅供会议研讨使用,若要公开引用请与课题组联系。

联系电话 郭晴 13661398825

## 参与本课题调研的机构名单

### 相关组织或机构

中国音像与数字出版协会游戏出版工作委员会  
中国演出行业协会网络表演(直播)分会

### 相关企业或单位

腾讯集团  
北京畅游时代数码技术有限公司  
完美世界股份有限公司  
WE电子竞技俱乐部  
欢聚集团  
阅文集团  
智联招聘  
广州游爱网络技术有限公司  
EDG电子竞技俱乐部  
西安量子体育管理有限公司  
《电子竞技》杂志社

