

中国电竞产业发展：现状、趋势与研究热点

杨越¹, 王睿^{2*}, 蒋潇玲³

(1. 国家体育总局科研所, 2. 南京农业大学金融学院, 3. 澳门科技大学人文艺术学院)

*通讯作者 王睿, 南京农业大学金融学院 Email: wangrui@njau.edu.cn

摘要: 中国拥有全球最多的电子竞技运动参与者, 并且已经成为全球最大电子竞技消费市场。本文从收入, 结构与吸纳就业维度对中国电子竞技产业现状进行了分析。本文还认为地方产业政策通过线上和线下的发展促进了中国的电子竞技产业。结合政府网站上提供的全国性的和区域性的数据库, 我们试图衡量中国的电子竞技产业。我们认为进一步的研究将确保中国在电子竞技领域健康可持续发展, 并对整个体育产业产生重要作用。

关键词: 电竞产业; 中国电子竞技; 电竞文化

亮点:

- 中国电子竞技产业意义重大
- 中国政府制定的关键政策使电子竞技行业得以进一步发展
- 技术、运动员健康和教育等领域的进一步研究对于电子竞技产业的可持续增长至关重要

1. 引言

电子竞技是否属于体育运动项目一直以来在学术界具有广泛争议: Hilvoorde (2016) 认为电子竞技缺少直接可见的身体间交互作用[1], 其他学者认为认为电子竞技缺乏传统体育身体方面的训练和稳定的制度[2]。电子竞技更多的被纳入到电子游戏等更加宽泛领域中展开研究 [3]。然而, 自 2003 年中国国家体育总局将电子竞技纳入正式开展的体育项目起, 电子竞技一直作为一种体育项目成为中国体育学者的研究主题。我们认为电子竞技运动是信息时代人类体育行为的一种演化。(电子) 竞技运动是以电子游戏内容为载体, 借助技术实现人与人之间竞技比赛的竞技体育活动[4]。

中国目前的电子游戏收入和电子竞技比赛收视率位列世界第一位。中国政府和相关学者对于电子竞技的认可，使得中国电子竞技产业从一开始就走上了与职业体育相同的发展道路。自 2018 年国务院发布了 93 号文件，电子竞技产业就被明确确立为一种体育消费新业态。截止 2019 年底，中国中央及各地方政府已经出台和实施了共计 98 部规范性文件来对电子竞技产业进行政策扶持。并根据立法层级和规范内容将之分为三重维度：中央层级的综合性文件（共 10 部）、地方层级的综合性文件（共 75 部）、地方层级的电竞专项文件（共 13 部）。电子竞技产业政策的出台进一步助推了电子竞技产业发展[7]。根据企鹅智库《2020 年全球电竞运动行业发展报告》显示 2020 年中国电子竞技用户数量突破 4 亿人,占全球电竞人口五分之一,并且电子竞技产业价值规模超过 1028 亿人民币,成为全球最大的电子竞技消费市场[8]。

在本文撰写之时，中国电子竞技产业的发展已进入城市和职业体育发展的融合关键时期。笔者在地方行政管理部门配合与支持下，对中国主要城市的电竞产业发展情况进行了摸排。调取地方工商数据按照电子竞技产业特点进行分类统计。希望通过数据，对于当前中国电子竞技产业发展亮点、制约产业发展的瓶颈和未来有可能取得突破的重点领域进行阐释，并指导中国电子竞技产业的发展。

2 中国电子竞技产业与电子竞技产业统计口径

2.1 中国电子竞技产业

电子竞技产业是网络游戏产业衍生品，并持续发展壮大。特别是近年来移动端电子竞技游戏的普及，电子竞技流量迎来了爆发式增长。

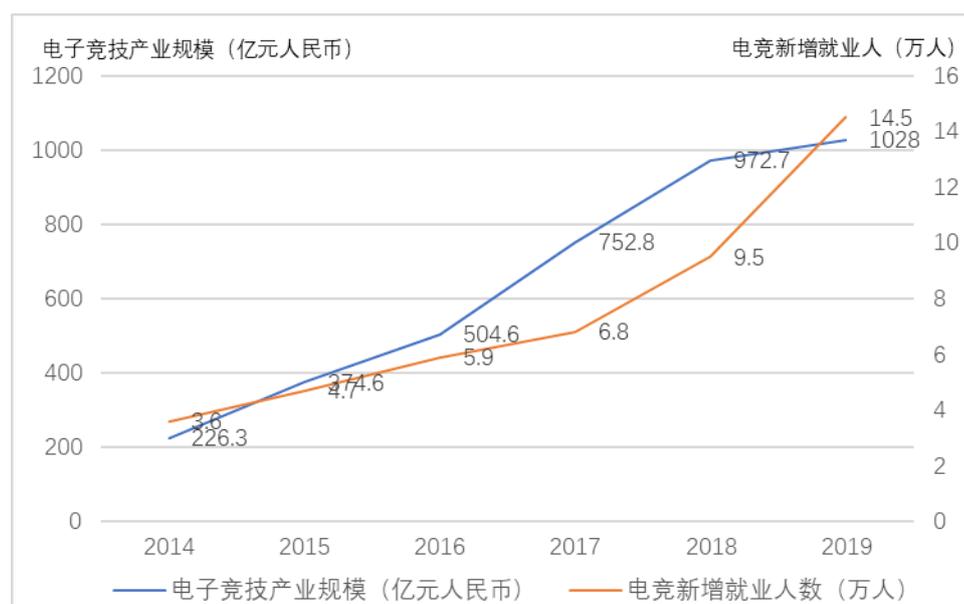


图 1 2014 - 2019 年中国电竞产业规模

来源：国家统计局和地方政府的政策数据[9-27]

中国电竞产业发展迅速，年复合增长率达到 132.2%，到 2019 年已经达到 1028 亿元(如图 1 所示)。与此同时，越来越多的年轻人投身于电竞行业。2019 年，中国电子竞技相关岗位的新增从业人员达到创纪录的 14.5 万人，而中国电子竞技行业容纳就业总人数为 45 万人。

当前，全国范围内尚未出台电子竞技相关法律与监管政策。但全国大多数省份已经自发成立了电子竞技专业协会，规范并推广电子竞技职业运动员注册、电子竞技教练员认证与培养等活动。根据各省市地区电竞协会统计反馈上看，目前中国注册的电子竞技俱乐部超过 700 多家，电子竞技

职业运动员突破 6000 人。电子竞技活动目前通常是由第三方公司举办，从而形成了一个针对青少年的培训系统的附加职业联赛。

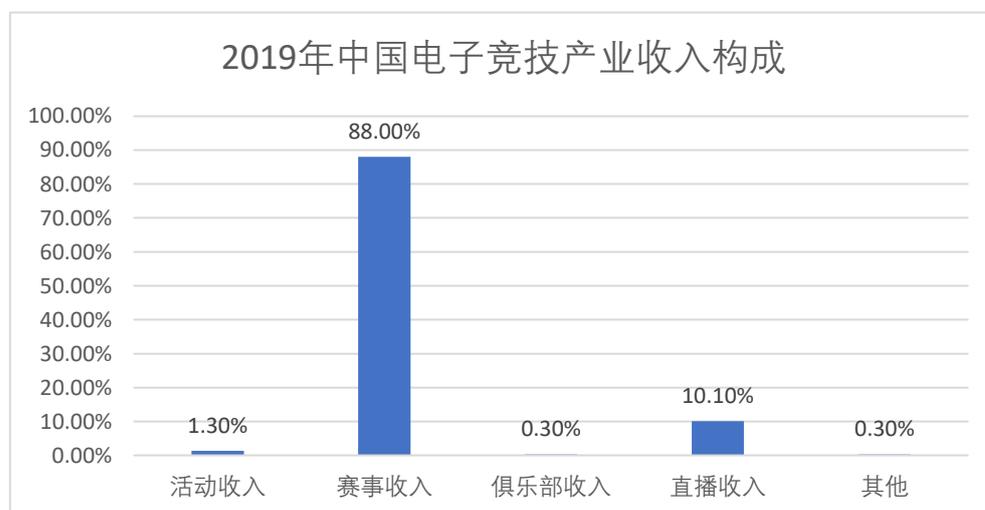


图 2 - 2019 年中国电竞行业营收结构 [28]

来源：前瞻经济学人¹

从图 2 中不难看出，中国电子竞技产业收入主要来自于比赛收入和直播收入。而职业俱乐部的收入过低很好地解释了大量电子竞技职业选手过早退役转向电竞主播行列，以求获得可能更具竞争力的薪酬这一现象。同时这也会导致俱乐部中的不良行为和非法活动的产生，比如参与电竞博彩。

2.2 电子竞技产业分类与统计口径

2019 年中央政府明确提出将电子竞技产业纳入体育产业统计范围，引出如下所示的对中国电子竞技产业进一步分类（见表 1）。

¹https://mbd.baidu.com/newspage/data/landingshare?context=%7B%22nid%22%3A%22news_9687427537870285960%22%2C%22ssid%22%3A%22ea8c3a88%22%7D&pageType=1

表 1：中国电子竞技产业分类表

产业分类细目	产业形态	代表性产业供给主体
1.电竞组织管理活动	行政部门，行业协会	国家体育总局体育信息中心
2.电竞竞赛表演活动	俱乐部，赛事组织	腾竞体育 EDG,OMG,LGD
3.其他电竞休闲活动	网咖、酒店	WENTE 电竞酒店
4.电竞场地与设施管理活动	电竞小镇，电竞馆	太仓电竞小镇
5.电竞经纪与代理、广告与会展、表演与设计服务	广告、会展服务公司	VSPN
6.电竞培训与教育服务	大专院校，职业培训机构	超竞教育 投资有限公司
7. 电竞直播服务	直播平台	虎牙、斗鱼
8. 电竞信息服务	软件公司	广州趣丸网络科技有限公司
9. 电竞设备生产与销售服务	电竞产品生产商、销售商	雷神科技
10 电竞场馆建设	建筑工程公司	HUATI GAMING

3 中国电子竞技产业规模与结构

3.1 中国电子竞技产业规模

基于电子竞技产业最先与发达城市融合这一事实，根据一线城市和新一线城市在中国的体育产业和整个经济的背景的发展，我们可以根据上述 1028 亿元人民币的产值对中国电子竞技产业进行比较 (如图 4 所示)。这里所谓一线城

市与新一线城市是按照商业资源集聚度、城市枢纽性、城市人活跃度、生活方式多样性和未来可塑性五大指标对目前中国 338 个地级以上城市进行排名。四个一线城市包括北京、上海、广州和深圳。新增的 15 个一线城市分别是成都、重庆、杭州、武汉、西安、天津、苏州、南京、郑州、长沙、东莞、沈阳、青岛、合肥和佛山。

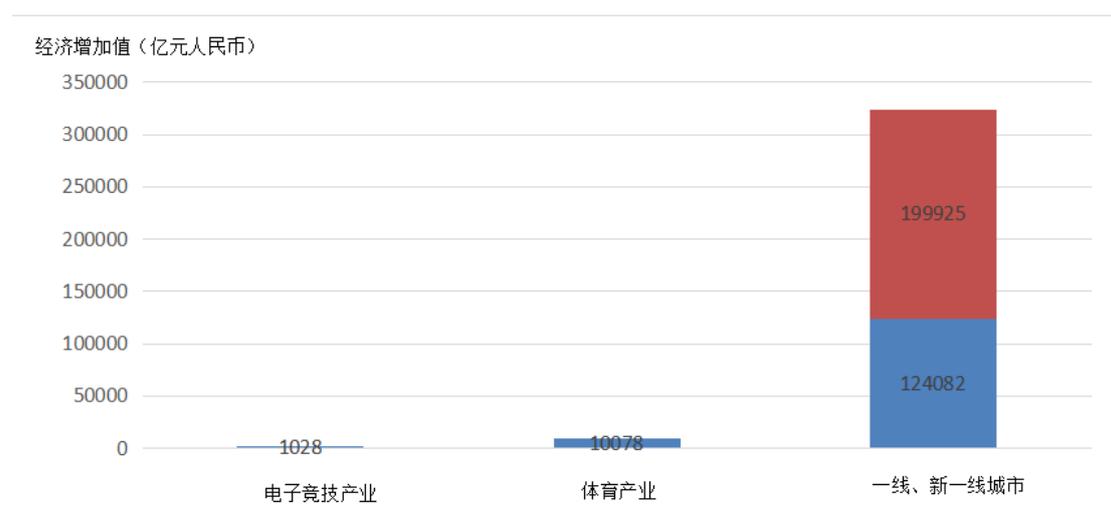


图 4 中国电子竞技产业、体育产业与中国的一线与新一线城市经济增加值对比

来源：国家统计局和地方政府的政策数据[9-27]

从 2019 年全国电竞产业产值来看，中国电竞产业创造的 GDP 占全国总产值的 0.10%。相比之下，体育产业 10078 亿人民币的产值，占比为 10.20%，占比一线与新一线城市 GDP 为 0.32%[29]。从中国电竞行业容纳就业上来看，目前电子竞技产业容纳就业人数总计为 45 万人。其中，2019 年将新增 14.5 万个就业岗位。因此，我们对 2019 年中国电子竞技产业新增就业人数、体育产业新增就业人数以及一线与新一线城市新增就业人数进行了对比。(见图 5)

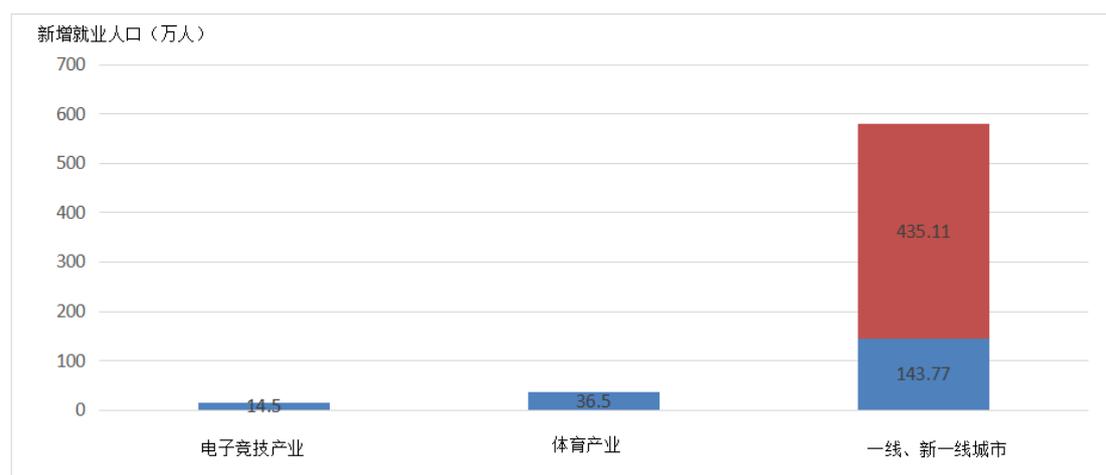


图 5 中国电子竞技产业、体育产业与一线、新一线城市新增就业人数对比图

来源：国家统计局和地方政府的政策数据[9-27]

从全国电子竞技产业产值角度来看，2019 年中国电子竞技产业新增就业人数占全国新增就业人数为 1.07%，占体育产业新增就业人数为 39.73%，占一线与新一线城市新增就业人数为 2.5%[9-27]。

值得重视的是，中国政府一直在推动体育均等化和各类健身的重要性。一、二线城市之间与城乡之间的公共体育服务资源差异在不断缩小。体育产业和体育产业就业在全国分布较为均匀。新增的电竞就业机会主要与城市发展相关，根据数据显示，每 100 个新增就业机会中有 2.7 个与体育行业有关，而电子竞技行业每 100 个人就能创造 2.12 个就业机会。虽然电子竞技产业虽然规模远不及体育产业，但吸纳新增就业的能力与体育产业不相上下。

3.2 政策扶持

从市场收入和收视量数据上看，世界电子竞技行业正向中国转移。在直播平台转播开放和广告赞助金额逐步扩大的驱动下，粉丝经济和比赛本身的价值都会进一步扩大。目前，电子竞技已经产生了巨大的网络流量，并且形成了以粉丝为

基础的经济模式。一方面，这可以使得传统的企业进行互联网销售，另一方面也形成了赛事竞猜甚至赌博等衍生产业。随着中国年轻一代互联网支付习惯的逐渐养成，会员订阅和增值服务有望成为行业的主要增长点。

自 2014 年以来，中国电竞市场一直保持着高速增长和高度关注。一方面，中国社会正在逐渐将网络游戏与电子竞技区别对待；另一方面，中央政策认可电子竞技产业的消费推动与稳定国家经济作用、地方政府则竞相出台电子竞技产业扶持政策。具体表现为：2018 年国家体育总局协助电子竞技国家队参与雅加达亚运会获得两金一银的好成绩。目前电竞产业已经被地方政府认定为文化创意产业中最活跃的部分。

地方政府相继出台扶持政策，推动电竞产业从线上走向线下。2018 年上海市政府出台了具体的电子竞技产业政策，明确表示对引进国际级电子竞技赛事和兴建竞技场所给予补贴。上海在 2019 年成功举办 DOTA2 Ti9 大赛，并在 2020 年 10 月举办英雄联盟全球总决赛上海、广州、北京、成都、西安、海南等地方政府也出台了符合自身城市特色的电竞产业政策。在可预见的未来，中国电竞产业将从线上转向线下，开始新一轮的产业扩张。

3.3 中国电子竞技产业结构

如上所述，我们根据中国国家统计局发布的体育产业统计分类标准，将电竞产业划分为十大产业统计子类。通过与地方政府的合作，在签订保密协议的基础上获得了区域电竞企业的产业、工商、税务等多维数据，并根据国家统计局行业统计分类标准建立了中国电竞行业数据库(CEID)。我统计了电子竞技产业各子

类的产业增加值与占比情况(详见表 2)。

表 2：中国电子竞技产业增加值与比重结构

产业分类细目	产业增加值	就业人数
	占比	占比
1.电竞组织管理活动	0.47%	1.53%
2.电竞竞赛表演活动	6.16%	5.34%
3.其他电竞休闲活动	0.02%	0.20%
4.电竞场地与设施管理活动	0.01%	1.83%
5.电竞经纪与代理、广告与会展、表演与设计服务	0.01%	0.30%
6.电竞培训与教育服务	0.50%	1.04%
7. 电竞直播服务	8.68%	1.40%
8. 电竞信息服务	77.42%	71.46%
9. 电竞设备生产、租赁与销售服务	6.72%	10.62%
10. 电竞场馆建设	0.02%	0.40%
合计	100.00%	100%

表中可以直观观测到，中国电竞产业部分产业分类活动无法获得正向 GDP。

区内电竞产业主要活动为电竞信息服务，该类服务 GDP 占比高达 77.42%，同时也是拉动就业的主要活动。

4 未来中国电子竞技产业研究热点

4.1 电竞游戏标准研究

目前中国对于游戏发行进行国家层面一级审批管理,通过发放版号的方式控制游戏发行规模与数量。国家监管层面尚未将电竞游戏与网络游戏正式区分。从电竞产业长远发展来看,电竞游戏技术标准亟待确立,从而与传统网络游戏进行严格的界定与区分。对电竞游戏的分级研究直接有助于界定电子竞技的类别,并为电竞入奥扫清项目技术障碍。

4.2 5G 技术与电竞新模式研究

5G 具有更高的速度和可靠性,支持更多设备快速安全连接,并为打造全新的三维数字环境提供技术支持[30]。通过引进更先进可靠的技术,满足了移动流量增长的需求,解决了 4G 无法支持 2K 及以上分辨率的超高清视频实时传输的问题。此外,5G 还为体育产业带来了 VR(虚拟现实)/ AR(增强现实)/ MR(混合现实)、大数据、人工智能、智能穿戴等大规模商业化的发展机遇[31]。我们相信,这些技术在 5G 时代的突破,将直接影响电竞作为一项体育赛事的存在。根据安永的报告《中国扬帆起航,引领世界 5G》显示[32],从 2019 年到 2025 年,中国在 5G 上的资本支出将达到 1.5 万亿元(2230 亿美元)。到 2025 年,中国 5G 用户数量将达到 5.76 亿,占全球总用户数的 40%以上。5G 网络的巨额投资需要与垂直产业紧密结合,并产生大量新应用,间接带动更大的信息消费需求。具体而言,5G 电竞新产业标准以及准入标准研究;身体移动类及体感电竞类产品标准研究;5G 电竞与其他产业的融合与衍生,以及电竞场馆的建设与发

展都值得深入跟踪与研究。

4.3 电竞联盟和俱乐部研究

与传统的职业体育不同,电子竞技是一种基于线上社区的竞技对抗运动。虽然围绕电竞赛事开展传播学、营销学理论研究已经有所开展,但对于中国电竞职业联盟、电竞职业俱乐部都缺乏运用体育经济学、体育管理系理论开展长期跟踪研究[33]。由于目前数据的缺乏,电竞职业联盟的内部运营状况和规模等级没有被持续跟踪。研究我国的电子竞技联盟有助于理解体育联盟的演变过程。虽然电子竞技俱乐部是电子竞技专业赛事的核心,但目前并没有经典的案例研究可供参考。当下对电子竞技专业俱乐部的运营模式、管理方式、治理与监督、投融资等方面的研究还不够。

4.4 电竞劳损与康复研究

目前电竞职业运动员科学训练、电竞职业运动员康复等问题都缺乏科学系统的理论与方法。西方已经开始对此进行研究,预计中国的研究将发现电竞职业运动员的行为和健康的新模式[34]。对于中国的电子竞技俱乐部而言,有人认为现有的专业电竞俱乐部已经通过自身的实践探索出了一套专业电竞运动员的培训和管理方法。然而,这些训练制度大量缺乏科学理论支持。因此目前十分有必要探讨电竞选手产生伤病的原因、以及相应的识别方法、治疗方法和重返电竞赛场的条件。这些科学研究将为职业运动员和业余运动员预防、治疗运动劳损和尽快康复提供指导。预计研究的领域包含构建科学的体育训练计划、研究运动员的合理营养摄入、试验治疗技术和运动损伤的评估方法。

4.5 电竞负面影响消除与电竞教育研究

为了解决好电竞从游戏娱乐产业中继承过来的弊端(青少年游戏成瘾问题),我们需要依靠行业监管。中国目前缺乏符合自身国情的电子竞技立法以及行业监管规则研究。从长远来看,电子竞技教育起到重要的社会引导作用。目前,中国电竞教育自下而上发展。电子竞技高等职业教育、本科学历教育体系建设尚不完善,缺乏业界普遍接受和认可的电竞课程体系与教材。师资体系也处于探索搭建状态。

4.6 可持续发展与电竞行业文化建设研究

《奥林匹克 2020 议程》中规定奥运会举办城市要将“可持续发展”纳入到奥运会建设的方方面面,可持续发展已成为新一轮改革愿景下奥运大家庭的长期战略[35]。电子竞技的可持续发展在于社会团体、职业运动员和社会组织对电子竞技文化的共同研究。电子经济场所的建造和材料的选用也需要进一步的研究工作。随着电竞行业的发展,最重要的是将专家取得的研究成果分享给社会,以实现全体中国人的可持续发展和就业机会。

5.结论

中国的体育和电子竞技产业发展迅速。作为世界上最大的电子竞技消费市场,中国已经形成了电子竞技产业,并逐步成为增加国家税收和就业的重要领域。而且尤为重要是它在年轻人中深受欢迎,因此电竞产业很可能在发展期间提供持续的就业机会。我们预计通过政府层面的政策支持以及新技术的应用,中国电竞产业将进入新一轮的扩张和结构升级。为此,进一步的研究对于确保中国电子竞技产业在未来的发展中实现收益最大化至关重要。

参考文献:

- [1] Ivo van Hilvoorde, Niek Pot. Embodiment and fundamental motor skills in eSports [J]. Sport, Ethics and Philosophy, 2016,10(1):14-27.
- [2] David P. Schary, Tyler Wozniak, Seth E. Jenny, et al. Short- and Long-term Retention of Challenge Course Outcomes: A Classroom-based Longitudinal Study [J]. Recreational Sports Journal, 2016, 40(2):152-164.
- [3] Taylor NT. Now you' re playing with audience power: The work of watching games. Critical Studies in Media Communication,2016,33(4):293-307.
- [4] 杨越.新时代电子竞技和电子竞技产业研究[J].体育科学,2018,38(04):8-21.
- [5]Newzoo. Top 10 countries/markets by game revenues. 2020.
- [6]Statista. Share of internet users who watch esports tournaments worldwide as of July 2019, by country 2019.
- [7]王睿, 杨越. 家庭视域下扩大我国体育消费的政策研究[J]. 体育科学, 2020, 40(01):42-50.
- [8]Global e-sports industry development report. 2020.
- [9]国家体育产业规模: 中国国家体育总局; 2020. 数据来源:
<http://www.sport.gov.cn/n319/n4835/c942314/content.html>.
- [10]国家数据: 中国统计局; 2020.数据来源: <https://data.stats.gov.cn/>.
- [11]中国政府数据: 中国政府; 2020.数据来源:
http://www.gov.cn/xinwen/2020-01/15/content_5469157.htm.
- [12]北京市 2019 年国民经济和社会发展统计公报:北京市人民政府; 2020.数据来源:
http://www.gov.cn/xinwen/2020-01/15/content_5469157.htm.
- [13]2019 年上海市关于国民经济和社会发展的统计公报:上海市统计局; 2020.数据来源: <http://tjj.sh.gov.cn/tjgb/20200329/05fof4abb2d448a69e4517f6a6448819.html>.
- [14]《2019 年国民经济和社会发展广州统计公报》:中国统计信息网; 2020.数据来源: <http://www.tjcn.org/tjgb/19gd/36245.html>
- [15]中国新闻网:2019 年, 深圳城镇新增就业超过 16 万人; 2020.数据来源:
<http://www.gd.chinanews.com/wap/2020/2020-01-17/406820.shtml>.
- [16]成都市 2019 年人力资源和社会保障发展统计公报:成都市人力资源和社会保障

障局源; 2019.数据来源:

<http://gk.chengdu.gov.cn/govInfo/detail.action?id=2681189&tn=11>

[17]《2019年重庆市人力资源和社会保障发展统计公报:重庆市人民政府网》; 2020.

数据来源:http://rlsbj.cq.gov.cn/zwx_182/tzgg/202008/t20200818_7789774.html.

[18]2019年杭州市国民经济和社会发展统计公报:杭州市政府门户网站; 2020.数

据来源: http://www.hangzhou.gov.cn/art/2020/3/20/art_805865_42336875.html.

[19]2019年武汉市国民经济和社会发展统计公报:武汉市发展和改革委员会; 2020.

数据来源:

http://fgw.wuhan.gov.cn/zwgk/jcxxgk/sjfb/whcpi/202007/t20200720_1406531.html

[20]2019年西安国民经济和社会发展统计公报:西安市投资合作局; 2020.数据来

源: <http://xaic.xa.gov.cn/xxgk/gsgg/5e7c07cff99d650203f93167.html>.

[21]2019年天津市国民经济和社会发展统计公报:天津市统计局; 2020.数据来源:

http://www.tj.gov.cn/sq/tjgb/202005/t20200520_2468078.html.

[22]沈阳市年度报告:沈阳市人民政府; 2020.数据来源:

<http://www.shenyang.gov.cn/html/SY/154700103578095/154700103578095/null/0357809512684482.html>.

[23]2019年郑州市国民经济和社会发展统计公报:郑州市政府; 2020.数据来源:

<http://tjj.zhengzhou.gov.cn/tjgb/3112732.jhtml>

[24]长沙市 2019 年国民经济和社会发展统计公报:长沙市统计局; 2020.数据来源:

http://tjj.changsha.gov.cn/tjxx/tjsj/tjgb/202003/t20200318_7042166.html.

[25]东莞市 2019 年国民经济和社会发展规划执行情况及 2020 年规划草案:东莞日

报数字报; 2020.数据来源:

https://epaper.timedg.com/html/2020-06/18/content_1618474.htm.

[26]《2019年青岛市国民经济和社会发展统计公报,全市常住人口 949 万人》:

青岛新闻网; 2020.数据来源:

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1662273357300312614&wfr=spider&for=pc>.

[27]《佛山统计公报》2019年:国内生产总值 10751 亿,常住人口增加 25.29 万人:

中国工商研究院; 2020.数据来源:

<https://m.askci.com/news/hongguan/20200403/1418181158848.shtml>

[28]Analysis of the development status and trend of china's e-sports industry in 2020:

Forward The Economist; 2020.数据来源:

www.qianzhan.com/analyst/detail/220/200403-aeaaa6ea.html.

[29]2019 年城镇新增就业 1352 万人:中国政府网; 2020.数据来源:

http://www.gov.cn/xinwen/2020-01/15/content_5469157.htm.

[30]Lewis JA. How 5g will shape innovation and security. 2018.

[31]尤肖虎,张川,谈晓思,金石,邬贺铨.基于 AI 的 5G 技术——研究方向与范例[J].

中国科学:信息科学. 2018;62(2):21301.

[32]《安永会计师事务所:中国起航引领 2018 年全球 5g》; 2018.数据来源:

<http://www.199it.com/archives/741454.html>.

[33]Park S-H, Mahony DF, Kim Y, Kim YD. Curiosity generating advertisements and their impact on sport consumer behavior. *Sport Management Review*. 2015;18(3):359-69.

[34]DiFrancisco-Donoghue J, Werner WG, Douris PC, Zwibel H. Esports players, got muscle? Competitive video game players' physical activity, body fat, bone mineral content, and muscle mass in comparison to matched controls. *Journal of Sport and Health Science*. 2020.

[35]2020 年奥运会议程:中国奥委会官方网站;2015.数据来源:

www.olympic.cn/e-magazine/1507/2015-07-20/2353198.html.