
上海电子竞技产业生态系统发展的问题与对策

季丹¹

(上海交通大学 200050)

【摘要】: 上海应强化电竞产业生态系统发展的顶层设计。提升电竞内容的原创能力与数字基础架构的设计能力，打造完整的电竞产业生态体系，加强电竞生态系统内部相关利益方的联动、融合；对上海现有的电竞产业发展基础进行摸底、梳理，优化电竞生态系统的产业空间布局；围绕用户需求，做大做强电竞产业主体，同时发展电竞产业生态系统中的各相关组织；优化电竞产业发展的基础环境，强化综合保障支持以及加强组织领导，为实现建设全球电竞之都这一战略目标做好全面准备。

【关键词】: 电竞产业 电子竞技 生态系统

【中图分类号】: F262 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1005-1309(2021)05-0091-007

电子竞技是基于数字技术的对抗性、益智性、娱乐性的运动，具有文化性、虚拟性、大众性和竞技性特征。电子竞技产业(以下简称电竞产业)则是随着信息技术与移动互联网技术的发展而兴起的拥有巨大市场潜力的新产业。

上海于2017年首次提出建设全球电子竞技大赛之都的目标。凭借其在经济、地理、人文环境等方面独特的优势，上海陆续发布了与电竞产业相关的多项支持政策，包括“文创50条”“上海电竞20条”“上海体育产业30条”等。这些政策从资金、赛事、人才等方面对电竞产业给予了相应扶持，上海成为目前全国电竞扶持政策发布最多的城市。在一系列的政策推动下，人才、资金迅速向国际化程度较高的上海集聚，推动了电竞产业的快速发展。在2019年相关机构的评级中，上海列于韩国首尔、美国洛杉矶、瑞典斯德哥尔摩、美国西雅图之后，是排名全球前五位的电竞产业城市。

新冠肺炎疫情暴发以来，上海为应对疫情挑战，陆续出台《全力支持服务本市文化企业疫情防控平稳健康发展的若干政策措施》《上海市促进在线新经济发展行动方案(2020—2022年)》等，其中包括有关电竞产业发展的鼓励政策。一系列极具针对性的举措表明，作为中国电竞的中心城市，上海对电竞赛事的恢复以及当年各项大型赛事的顺利举办充满信心，并予以强有力的扶持。疫情防控期间，上海陆续举办了“2020英雄联盟城市英雄争霸赛”“电竞上海大师赛”“2020电竞上海全民锦标赛”等大型比赛，收获了更多新粉丝，展现出较强的韧性与产业生命力。但在数字技术变革、疫情常态化环境下，上海电竞产业的发展距“全球电竞之都”的目标尚存在较大距离。本文将分析上海电竞产业生态系统发展的现状及其问题，并据此提出相应的对策建议，期望有助于推动电竞产业良性发展，真正实现电竞运动的全民化、观赛普遍化、比赛日常化。

一、电竞产业生态系统的概念和构成

(一) 电竞产业生态系统的概念

电竞产业生态系统是从生态体系的视角对产业内部利益相关者的构成、互动及发展情况进行解读，从参与性角度将产业发

¹作者简介：季丹，管理学博士，上海交通大学人文学院副研究员。

基金项目：2020年度上海市体育局决策咨询研究课题“上海电竞产业生态系统发展研究”(编号TY202022)

展视为生物发展系统，充分考虑产业链的构成与环境嵌入的因素，以更精确地表达电竞产业中行动者之间共同创造价值的网络。

电竞产业生态系统的关键是以用户为中心的多重利益相关者的互动，以发挥电子游戏特有的共同生产力(Wirman, 2009), 这些利益相关者之间不断增强的互连性使每个利益相关者的商业模式都与其他个体的商业模式交互，从而提高了整个系统的盈利能力。因此，产业生态系统的运营难度超越了基于波特所定义的五力模型作用下的产业链，前者更注重价值集成，侧重于合作而非竞争。

(二) 电竞产业生态系统的构成

根据 Fransman(2007)的研究，产业生态系统可分为 3 个层次：一是内容创建—内容生产—内容出版；二是交付—分销—获取；三是使用—消费—交互。然而，数字环境下的电子竞技产业中互动和价值创造是一个更加复杂的过程，需要更灵活的方式(Carrillo, 2016)。根据 Fransman(2007)的研究，电竞产业生态系统主要包括：

1. 电竞产业生态系统的外围层

外围层与数字环境内容产业相似，利益相关者主要包括与知识产权相关的价值因素—内容研发、传播和营销，以及其他与基本文化产品生产相关的媒体行业；作为体育产业的一部分，电竞产业也受赞助商的青睐，构成外围层的主体之一；作为数字内容产业的补充，出现的利益相关者还包括对这一行业发展看好的投资者。

2. 电竞产业生态系统的中间层

该层次是与交付—分销过程相关的参与者，这些角色之间的相关性更强，这一层面主要包括数字环境基础架构，与数字环境相关的设备、硬件、软件和操作系统的提供商，以及游戏、流媒体和录音客户及其应用程序提供商，它们促进了用户与电竞游戏相关内容的交互。

3. 电竞产业生态系统的核心层

该层次侧重于内容的使用、消费以及内容的交互。电竞业具有二元性，兼具体育娱乐与数字内容业等行业特性，这一独特性质决定这一层面包括的角色众多，包括赛事组织者、解说员、裁判、实况主、粉丝、观众、教练、职业玩家、分析师等。这些角色既可能是独立的个体，也可能是融为一体的单位。

二、上海电竞产业生态系统发展现状分析

(一) 上海电竞产业生态系统的主要构成

与以用户为中心的电竞产业生态系统相比，目前上海电竞产业生态系统尚未健全，其系统运营正处于起步阶段，主要集中在生态系统的核心层，以电竞赛事为核心，涉及电竞赛事内容授权、赛事主办、赛事直播等机构，相关业务也部分涉及中间层与外围层一些组织。

从赛事内容授权企业来看，由游戏研发商和游戏运营商进行内容授权，其作用是为市场提供高质量的精品游戏形成用户基础，进而推动顶层电竞赛事设计。包括腾讯上海、完美世界、网之易等游戏厂商。在电竞生态系统中，游戏研发商成为重要环节，掌握着游戏版本的更迭与规则的设计，并同时相关的电竞赛事给予内容授权。

从赛事组织企业来看，主要包括电竞赛事主办方及职业联盟等。国内的电竞产业生态系统主要以具有较大市场潜力的赛事作为核心资源。围绕赛事构成价值生成网络赛事承办(包括赛事承办方、综合服务平台、电竞场馆)、内容制作(赛事内容制作、衍生内容制作、数据服务)以及赛事参与(电竞俱乐部、职业选手、主播解说),上海大多数从事电竞业的企业集中于这个环节。

从赛事传播企业来看，主要包括内容传播方。赛事内容的火爆离不开大众传媒的传播。目前的赛事传播渠道主要以电竞游戏媒体以及直播平台为主。直播平台是电竞赛事最主要的传播渠道，目前上海电竞直播企业主要是哔哩哔哩直播。此外，电竞品牌活动、俱乐部主场、电竞衍生品、电竞教育也属于内容传播中的环节。

整个电竞产业生态系统的运作受相关政府部门的监管，这些部门主要包括文化部门、体育部门、公安部门(监管执行)、广电新闻总局(内容监管)。

(二)上海电竞产业生态系统的发展现状

电竞正成为激发上海新的经济增长活力的产业。上海作为全球疫情期间首个启动电竞线上赛事的城市，2020年上海电子竞技赛事收入占全国的比重达到50.2%，电竞俱乐部收入达到6.7亿元，占全国49.6%。电竞产业生态系统逐步完善，形成了产业集聚效应，吸引更多的企业、赛事、人才、资本汇集，围绕电竞赛事的整个生态系统各单位之间的联动，成为促进未来上海建立全球电竞之都的关键因素。

1. 核心企业集聚

目前，全国80%以上的电竞企业、俱乐部、战队和直播平台聚集上海，其中内容授权类规模以上的企业257家、赛事企业242家、内容直播企业53家。在电竞品牌企业融资排行名单中，融资上亿元的企业全部落户于上海，主要包括上海阳川电子科技有限公司、上海耀竞文化传播有限公司、上海埃甫奕技网络科技有限公司等。

上海拥有电子竞技场馆数量约为37家，知名电竞俱乐部数量占全国48.7%。目前，国内影响力排名较前的电子竞技俱乐部，如iG、EDG等，约半数总部设立在上海。上海还拥有哔哩哔哩直播等在游戏直播领域深耕的企业，具备将电竞内容向用户深度传播的实力。另外在新粉丝、新需求的激发下，诸多电竞赛事制作、泛娱乐节目制作与推广的企业也加速电竞娱乐产品的研发与推广。

2. 赛事集聚

上海是目前国内最受电竞赛事欢迎的城市。全国每年500多项具有影响力的电竞赛事中，超过40%在上海举办。2019年，上海成规模的电竞比赛有1500场，占全国规模赛事总量近一半。仅2020年11月，上海就获得《DOTA2》《王者荣耀》《决战!平安京》等电竞赛事项目的落地。

上海凭借地理、用户、交通等优势，拥有电竞赛事举办的雄厚基础，吸引了一批国内外品牌职业联赛落地，其主要原因包括：一是上海具有丰富的赛事举办经验，以巨人网络旗下的《球球大作战》为代表的电竞赛事致力于构建绿色、健康的电竞价值观的一批移动游戏，取得不俗成绩。二是上海举办的电子竞技赛事受关注度高，在百度新闻前10的赛事中，上海举办或参与的赛事占60%。三是上海企业看中电竞产业的连锁带动效应，具有较高的赛事举办意愿。四是苏浙沪地区历来是游戏玩家的主要聚集地，其用户约占中国游戏用户的20%。五是上海拥有风云电竞馆、虹桥天地、上海竞界电子竞技体验中心、腾讯电竞体验馆等多个电竞专业化场馆，东方体育中心、梅赛德斯-奔驰文化中心等场馆也具备雄厚的条件与经验支持国内顶级规模电竞赛事的举办。

在诸多大赛中，电竞上海大师赛作为全球首个以城市命名、以政府为赛事支持、以行业协会为评价主体的自创电竞赛事 IP，成为电竞赛事的重要品牌，引起广泛关注。未来电竞上海大师赛无论是在品牌影响力，还是在赛事整体运营和制播方面都将获得重大突破，成为与城市地位相匹配、为城市文化经济赋能的上海新名片。

3. 人才集聚

城市文化、技术资源基础条件、独特地理位置等因素为上海打造成成熟的电竞产业生态系统提供了核心竞争力，对电竞团队及电竞人才的吸引发挥着重要作用。电竞俱乐部的集聚又吸引了大批职业选手入驻上海，职业化人才对电竞产业的规范发展提供了助力。

除头部企业汇集带来的管理人才集聚优势外，上海还吸引了众多科技人才，而高新技术的应用，又使得游戏自主创新能力得到提升，上海自主研发游戏的产值遥遥领先，原创游戏不断问鼎国内外市场，为电竞产业生态系统的发展奠定扎实的原创内容支持。

随着赛制的改革，上海诸多赛事项目形成标杆效应，吸引看好赛事规模化效应的众多电竞人汇集于此。同时在赛事运营、内容制播、艺人经纪、游戏直播等不同板块上海有着非常深厚的积累，聚集了大量的电竞人才，比如俱乐部方面，除了哔哩哔哩电竞旗下的 BLG 外，像 RNG、SNG、EDG 和 iG 等知名的俱乐部都集中在上海；再比如在赛事运营及制播方面，汇聚了哔哩哔哩电竞、VSPN、ImbaTV 等具有专业水准的赛事运营和内容制作的公司。

4. 区域相关配套资源集聚

上海有关电竞产业展开的布局自市级层面至区级层面全面展开，上海各区积极“腾笼换鸟”，打造电竞潮流新地标。上海静安区灵石路吸引了大量知名电竞俱乐部、电竞企业的总部入驻，成为众所周知的“宇宙电竞中心”；上海杨浦区的一些老建筑也根据电竞赛事的需要改造成为标准电竞场地、电竞赛事演播室等。

上海各区也正相继发布相关具体扶持政策，如静安区出台《静安区关于促进电竞产业发展的实施方案》全面推进“灵石中国电竞中心”建设，助力上海建设全球电竞之都；杨浦区发布了促进电子竞技产业发展 23 条政策，对符合总部条件的给予享受总部经济政策，给予享受办公用房补贴、经营性扶持、上市奖励、人才补贴和营商服务五大普惠政策；徐汇区出台《关于推动徐汇区体育产业高质量发展的实施意见》，提出依托徐汇区人工智能产业高地，发挥腾讯华东总部、游族网络等电竞头部企业集聚的优势，抢占电子竞技产业链高地；普陀区出台《普陀区加快发展电竞产业实施意见(试行)》，涵盖全产业链内容，支持优秀电竞行业企业引进、场馆建设、赛事举办、内容开发运营、平台建设、人才引进、电竞 IP 衍生品开发融合、电竞装备研发等。上海各区的这些政策对疫情常态化的电竞产业发展提供了重要支撑，推动数字娱乐产业创新发展。

三、上海电竞产业生态系统发展面临的主要问题

(一) 大众接触度不高，电竞文化尚未形成

电子竞技长久以来被污名化，最大原因在于其与青少年沉迷网瘾、身心受损具有难以分割的负面联想。近年来，随着电竞业的快速发展，尤其是跻身亚运会项目后，在不断争议声中一路成长的电竞行业终于赢得了良好的舆论环境与发展契机，电子竞技“污名化”局面有所扭转。但目前电竞运动的主要观众几乎仍都是该游戏的深度玩家，尽管 2020 年上海大师赛拓展了宣传渠道，覆盖受众面仍须扩大。

大众对电竞的刻板印象影响其对电竞运动的认知，尤其是家长对电子竞技存有偏见，极力反对孩子接触，造成大多数市民

对电竞运动知之甚少，甚至抵触，更毋论切实体验电竞运动带来的乐趣及感受电竞运动自身的魅力，这直接影响全球电竞之都建立的认知基础。

社会大众对电竞文化认知、价值理解方面的狭隘与片面导致难以营造具有团队精神、合作精神、人文精神等积极向上的电竞文化氛围。

(二) 电竞产业生态系统发展基础相对薄弱

上海电竞产业发展迅速，但整个生态尚未发展成熟，亟待完善，尤其是俱乐部的打造与运营是行业健康发展不可或缺的重要基础。

国外优秀俱乐部的体系建设更加多元化，覆盖的电竞项目更多，目前上海现有的电竞俱乐部虽然也各有侧重项目，但全面、多元化发展的比较少。

电竞生态行业发展所处的大环境仍有待完善。尽管市场前景被看好，俱乐部的成绩、影响力也逐步展现，但是国内电竞俱乐部在国际上的影响力还不够，宣传力度有待提高。

另外，俱乐部管理机制不够灵活、赛事运营模式不清晰、联盟的利益分成机制(联盟利益相关方之间的利益分配比、运动员的最低薪资水平、运动员转会制度)等目前仍处于不透明的阶段。

(三) 电竞生态系统发展的顶层设计不清晰

尽管上海各区竞相提供电竞产业生态系统发展所需的各项政策、制度、场馆设施基础环境等，都是为响应政府的号召而为，但对电竞产业生态系统的运营机制、商业模式以及如何长远发展等缺乏系统思考和国际视野。各区在电竞产业运营初期逐渐呈现同质化发展的现象，缺乏具有鲜明、差异化、个性化特色的主导产业，大多围绕赛事活动、活动场馆的建设来推动产业发展，对整个生态系统中各类相关产业的发展缺乏重视，导致很多相关产业发展不充分，也很难形成规模化效应。

(四) 商业模式不清晰，利益相关主体联动尚未形成

电竞产业生态系统是基于数字基础上，打破体育界、文创界、计算机界、娱乐界等边界，由各方面的利益相关者构筑了一个相互交织的网络，利益相关者之间需要彼此之间的相互努力获得成功。电竞产业生态系统中个体之间是竞争对手关系，但如果他们互相补充，也可以在不同的领域中进行合作。合作竞争、共享愿景、利益趋同是电竞产业生态系统发展的长期战略定位。

目前，上海电竞产业生态系统发展尚未成熟，商业模式不清晰，有关单位主要围绕电竞赛事运作，缺乏长远考虑的单个利益相关者彼此独立运营，相互之间缺乏联动机制，整合协调性差，如上海电竞赛事的直播、转播、内容的呈现，都是借助新媒体的平台和渠道，传统媒体介入不多，新媒体与传统媒体的融合较少，造成电竞赛事观赛渠道单一，主要观众都是该游戏的深度玩家，受众覆盖面窄。另外，电竞产业与和体育、教育、金融等行业的融合也不理想。

(五) 高素质电竞产业人才稀缺

2019年人力资源和社会保障部发布的《新职业——电子竞技员就业景气现状分析报告》显示，据不完全统计，目前全国只有不到15%的电子竞技岗位处于人力饱和状态。我国现有电竞从业人数仅5万人。预测未来5年，电子竞技员人才需求量将达到近200万人。

据艾瑞咨询 2019 年中国电子竞技行业研究报告，电竞游戏、电竞主播、电竞选手等数以十万计的从业者给电竞产业发展注入了生命力，但现有的大部分电竞从业人员的入门门槛极低，低学历、低素质的现象较为普遍，加深了电竞运动的污名化。

以数字技术为基础的电竞产业对高学历层次、高专业水平、高职业素质人才的需求日益迫切。从电竞产业生态系统发展来看，相关的电竞培训学校及部分高职院校已开始加强电子竞技专业建设，不仅能提升电子竞技产业从业人员的总体职业素养，而且能够提高电竞产业发展的总体水平。但电子竞技生态系统覆盖面广、电子竞技技术复杂，涉及多学科知识的交叉运用，电竞基础理论研究却相对滞后，电竞领域的专家学者甚少，高素质电竞人才稀缺。

(六) 电竞产业发展相关标准缺乏

电竞赛事不断扩大的社会影响力与行业欠缺规范化标准形成矛盾。随着《上海市电子竞技运动员注册管理办法(试行)》《电竞场馆建设规范》和《电竞场馆运营服务规范》等文件在上海相继出台，上海电竞产业正朝着规模化、商业化和专业化方向发展。电竞产业生态系统是一个涉及诸多利益相关方的开放式系统，目前仅仅对电竞运动员、电竞裁判员、电竞场馆等方面进行标准的设计，但在软件、硬件等很多方面缺乏标准化体系，对标“全球电竞之都”，上海仍需持续建立权威化、规范化的行业标准。

(七) 电竞产品内容开发程度不高，体验感不佳

电竞产品研发上与日本等国家有着较大的差距，这主要体现在游戏企业单纯依靠国外电竞核心技术进行电竞制作上，从而忽视了国内电子竞技研发这一空白领域。

电竞产品内容的开发需要投入大量资金，且周期漫长。目前，大部分电竞研发企业都看好潜在巨大的商机，抱着“捞金即走”的急功近利的想法，且项目研发资本方面投入不足，研发团队的定向培养也不完善，电竞软件技术人员稀缺，企业技术人员很难独立研发出具有自主性、特色性和有市场影响力的电竞产品。

另外，电竞产品用户体验的灵活性和特色性尚不足，与电竞产业生态系统以用户为核心的发展理念相去甚远，国外已经完全实现了玩家对电竞游戏人物的自主操控能力，国内对电竞产品内容的研发刻不容缓。

四、上海发展电竞产业生态系统的对策建议

(一) 强化电竞产业生态系统发展的顶层设计

提升电竞内容的原创能力与数字基础架构的设计能力，打造完整的电竞产业生态体系，加强电竞生态系统内部相关利益方的联动、融合；对上海各区现有的电竞产业发展基础进行摸底、梳理，优化电竞生态系统的产业空间布局，打造各区优势产业；围绕用户需求，做大做强电竞产业主体，同时发展电竞产业生态系统中的相关组织；优化电竞产业发展的基础环境，强化综合保障支持以及加强组织领导及顶层设计，为实现建设全球电竞之都这一战略目标做好全面准备。

(二) 规范电竞产业生态系统发展的相关政策、标准

梳理电竞产业生态系统发展的现有相关政策，进一步完善电竞产业生态系统发展所需要的各项制度规范，健全电竞俱乐部管理制度，增加以知识价值为导向的分配政策，健全市场公平竞争保障机制，建立完善的电竞产业生态系统持续健康发展的基础环境。

电竞行业的标准化在当前任何一个国家都较为缺失，如果上海率先制定科学、系统、权威的标准，必将影响全国乃至全球电竞产业的发展，标准化体系的建立是上海打造“全球电竞之都”最大的亮点，电竞赛事的举办量或电竞营业收入仅是电竞生态系统的一部分。

(三) 打造优秀的具有世界影响力的电竞产业集聚区品牌

通过政策扶持、环境优化、资源强强联合，构建上海电竞产业生态系统发展的核心竞争优势。推动特色鲜明的电竞产业集聚区形成，在上海各区原有资源特色基础上，与产业转型升级相结合，准确寻找各区在电竞产业生态系统发展中的定位，实施差异化发展，打造引领上海电竞产业发展具有世界影响力的产业集聚区品牌。

(四) 推动社会力量参与，营造电竞文化氛围

电竞生态系统的健康发展不仅要依靠少数头部企业的努力，还需要政府的积极推动和全社会力量共同参与，尤其是在上海建设全球电竞之都的背景下，政府应积极引导和带动第三方社会力量参与，打破电竞赛事被部分企业垄断的格局，积极优化电竞行业发展环境，做好对电竞行业的引导。行业监管部门应加强对电竞健康发展的监督管理，对电竞运动采取分级管理制度，在未来发展中融入有益身心的内容、参与性大于竞争性的内容，减少暴力因素的代入来弥补自身产品的缺陷。制定规章制度来约束选手行为，提高电竞运动员的基本素养，提升运动员的文化素质，改善大众对电竞的偏见。

加强新闻媒体对电竞运动的正面宣传。积极举办亲民性、娱乐性的活动或赛事，尽可能扩大赛事的受众范围，由此调动大众观看比赛的热情感，营造积极的电竞文化氛围。

(五) 电竞高素质人才体系的构建

电子竞技人才体系主要包括游戏内容设计师、裁判、教练、主播、解说、数据分析师、心理咨询师、营养师、电子竞技赛事运营人员、职业俱乐部管理与运营人才等。

目前仅有电竞运动员注册制，其他与电竞运动相关的人才认定标准尚缺。相关部门应基于对电竞产业人才内涵的把握，在遵循目的性、明确性、可操作性、科学性等指标设计原则的基础上，结合对电竞人才调查实情，加快建立人才评价综合指标体系，确立较为科学可行的人才评价标准。为电竞产业生态系统的人才培养创造良好环境，形成电竞产业发展的良性竞争态势。

(六) 构建电竞产业生态系统的多元商业模式

扩大电竞产业生态系统价值网，根据核心层、外围层以及相关层的层级划分，以用户为中心，从电竞赛事驱动模式向电竞运动驱动、媒体驱动、体育组织驱动、企业家驱动、投资者驱动等多种模式扩展，构建多元化商业模式，促使更多的电子竞技相关产品或关联服务走向市场。

以用户体验为中心，拓展电竞生态系统的价值网络，扩大赛事以外的电竞内容消费，以电竞产品内容开发为抓手，大力推动与之相关的电影、动漫、游戏制造等行业融合，同时在战术地图、文化衫、比赛纪念章、官方杂志等外围产品领域的延伸。

重视新媒体与传统媒体融合，培养电竞直播明星、实况主，促进电竞直播产业发展。将电竞明星、实况主所携带的“光环”通过赛事票务、电子商务、节目制作与点播、经纪业务等多种方式转化为更多利润增长点，刺激粉丝经济增长，从而推动整个电竞产业质与量的提升。

将游戏生产商、赞助商、软件开发商、数字技术开发商、硬件开发商、各相关服务提供商以及媒体运营商等相关利益方充分融入整个产业生态系统中，形成投入、收益与再投入的产业良性循环机制。

参考文献:

- [1]王勇.制定内容标准打造“电竞综艺之都”[N].联合时报,2020-10-20(006).
- [2]陈冰.全球电竞之都,为什么是上海?[J].新民周刊,2020(29):52-55.
- [3]张丽琳,芦雅茜,徐成龙.上海电子竞技赛事的发展困境与对策研究[J].辽宁体育科技,2020,42(3):39-43.
- [4]徐成龙,李海,张丽琳,张韵.建设全球电竞之都背景下上海电子竞技行业发展的若干思考[A].第十一届全国体育科学大会论文摘要汇编[C].中国体育科学学会,2019:3.
- [5]张丽琳,魏歆媚,芦雅茜,刘飞跃.建设全球电竞之都背景下上海电子竞技赛事体系构建研究[A].第十一届全国体育科学大会论文摘要汇编[C].中国体育科学学会,2019:3.
- [6]上海推出电竞发展优惠政策,大力扶持电竞产业[J].电子竞技,2019(12):14.
- [7]刘新静.上海建设“全球电竞之都”新思路[J].中国建设信息化,2019(11):54-57.
- [8]Fransman,M.The New ICT Ecosystem:Implications for Europe[M],Edinburgh:Kokoro,2007.
- [9]Wirman,H.(2009),“On productivity and game fandom”,*Transformative Works and Cultures*,3,<https://doi.org/10.3983/twc.2009.0145>.Accessed 12 September 2018.
- [10]Carrillo-Vera,J.A.,Aguado,J.M.“The eSports ecosystem:Stakeholders and trends in a new show business”[J].*Catalan Journal of Communication&Cultural Studies*,(2019)11:1,3-22.