# 网络游戏产业研究

# 卓武扬

(四川大学 经济学院,四川 成都 610041)

摘 要:近年来网络游戏产业发展迅猛,游戏产品和服务供给的各个环节逐步完善,产业链初步成形。网络游戏产生的机理是源于对高级化交互式数字娱乐的社会需求。需求拉动供给,并且为供给链各环节提供价值分享。网络游戏产业链各环节之间有着错综复杂的相互关联、相互依赖关系,上、下游之间存在扩张和整合的可能性。网络游戏产业模式的核心是运营模式,以及由此衍生发展收入模式、产品模式、技术进步模式、利益分配模式等。当前中国网络游戏产业发展状况总体较好,但也存在一些问题。对此需要从产业模式优化、产业技术进步、政府规范和引导等方面思考对策。

关 键 词:网络游戏;数字娱乐;社会需求与供给;产业链;产业模式

中图分类号: F49 文献标识码: A 文章编号: 1008-2972 (2004) 01-0051-05

据 2003 年 1 月 CNNIC 的《中国互联网络发展状况统计报告》显示,截至 2003 年 1 月,中国互联网用户已经达到 5910 万,而网络游戏已经成为互联网用户上网主要目的之一,权威国际数据公司 (IDC) 也指出,2002 年中国网络游戏市场规模达到 9.1 亿元人民币,比 2001 年增长187.9%。电脑游戏行业在经过二十年的发展,已经成为与影视、音乐等并驾齐驱的全球最重要的娱乐产业之一,互联网游戏的出现为电脑游戏行业发展注入了新的活力,改变了单机版游戏固定、呆板、与机器对话的状况。近年来网络游戏的飞速发展不仅使其在电脑游戏行业中异军突起,成为网络界注目的焦点,逐渐成为网络业三大(网上金融、网上教育和网络游戏)赢利且利润优厚的领域之一,更引领着当今中国游戏市场风向标,以其飞速的发展与新生的思维理念影响着一代又一代的游戏大众。

关于国内网络游戏现状的调查与分析,国际数据公司IDC 在《中国网络游戏产业研究报告(2002年)》已有较详尽的数据和资料,本文则欲从经济学理论角度分析网络游戏产业的性质、特点和发展规律及对策研究。一般人可能没想到的是,2002年网络游戏近 10亿元的市场规模仅是露出海面的冰山一角。根据 IDC 的研究,2002年电信业务由网络游戏产生的直接收入高达 68.3亿元,是网络游戏市场规模的 7.5倍;IT 行业由网络游戏产生的直接收入达32.8亿元,是网络游戏市场规模的 3.6倍;出版和媒体行业由网络游戏产生的直接收入达到 18.2亿元。也就是说,网络游戏在 2002年创下了近百亿元的产值,再加上乘数效应,网络游戏对内需的拉动作用不可小视。因而,网络游戏产业的新戏对内需的拉动作用不可忽视的重要组成部分,娱乐产业的新生力军,繁荣市场、解决就业、拉动投资和消费的

新的经济增长点。

## 一、网络游戏产业产生机理

网络游戏,顾名思义是通过计算机网络来参与玩耍的 游戏。网络游戏的发展,追根朔源是随着计算机游戏的产 生和发展而萌芽,随着互联网的普及而逐步兴起。在互联 网出现之初, PC 游戏业已成为计算机应用和娱乐的重要方 式,已经风靡一时。但原本是单机玩耍的 PC 游戏只能是人 与电脑 AI 的对战和博奕,较为单调和呆板。互联网带来了 新的休闲娱乐特性,游戏玩家们逐步产生了与人沟通、竞 技的需要,这样,原来单机玩耍的PC游戏开始逐渐出现了 网络版,产生了可供多人联网共同游戏的战略、射击、搏 斗等单机游戏的网络版本。但这种游戏还不是真正意义上 的网络游戏,因为一来它的游戏软件主体是安装在玩家的 计算机上,没有网络服务器也可以单机玩耍。二来这种游 戏基本上不存在网络运营的概念,它们可以不通过服务器 仅是玩家的客户端直接联网玩耍,即使是游戏厂商提供了 联网的服务器,也大多是作为产品售后服务和技术支持而 免费提供的。与此同时,随着互联网的发展和普及,网上 逐步产生了一种 MUD ( Multi-User Dungeon 交互式多人游 戏)游戏。这是一种以文字和语言交流为主要方式的计算 机游戏,缺乏图形界面。而且 MUD 游戏出现之初也鲜有盈 利运营的模式,但它已经是现在风靡和成熟的网络游戏的 雏形,也正是网络游戏产业萌芽状态。

网络游戏是网络与游戏的结合,它不仅具有娱乐性, 更有普通的电脑游戏所不能比拟的交互性和人际沟通特点。 它实现人与人之间在虚拟空间上的远距离交流,较之普通 电脑游戏更为丰富多彩、复杂有趣,因而也更具有竞技性 和刺激感。它的产生,是人们基于互联网的应用和普及,

收稿日期:2003-10-21

作者简介:卓武扬,四川大学经济学院博士生,研究方向:IT 经济。

产生了对人际沟通和数字娱乐结合的需求,是高层次的交互和竞技性娱乐休闲的网络实现。由此,网络游戏自然而然具有强大的生命力和发展潜力。人们在对新的休闲娱乐方式的社会需求的引致下,产生对网络游戏产品的需求,进而拉动网络游戏开发商、运营商、销售商以及其它服务供给环节的发展,从而促成了网络游戏产业链条的形成和发展。

## 二、网络游戏产业链分析

首先,网络游戏是数码娱乐的一种方式,是以网络和 游戏软件为依托的游戏项目,因此,它必须以信息产品软、 硬件为物质平台。无论是客户端的游戏玩家还是服务端的 网络游戏运营商,无论是网络接入服务商还是上网用户, 它们的活动都必然需要以信息技术为核心的硬件产品。家 庭上网用户需要配备个人电脑,网络游戏运营商需要架设 服务器,宽带接入服务商需要交换机、路由器等高性能的 网络硬件设备,等等。同时,一切的信息技术的应用离不 开软件系统的集成和安装,个人电脑需要装上操作系统和 上网软件, ICP、ISP 以及游戏运营商的业务活动也必须建 立在网络协议、服务器操作系统等软件平台。这就是说, 要建立一个网络游戏运行的物质平台,需要搭建一系列连 环的软、硬件物质平台,促进了这些软硬件产品的开发、 生产、销售和应用,这是网络游戏产业链对整个信息技术 产业的直接后向关联效应。也就是说,网络游戏产业是个 产业关联度较高的产业。

上述关系可以从现实数据中看出。根据 IDC 从对最终用户的调研得出的结论,目前玩家主要是在网吧或家中玩网络游戏。而网吧中的局域网同互联网的连接方式一般为DDN、ADSL 及光纤+LAN,这些都将产生电信中的数据业务收入。用户在家中采用拨号上网或 ADSL 等宽带上网方

式中,平均每小时的上网费在 2 元人民币左右,这也将为数据通信收入作出贡献。在 2002 年网络游戏对电信产业的直接贡献的 68.3 亿元人民币中,超过 80%来自数据业务的收入。玩家在拨号上网时,每小时的电话费平均在 1 元人民币左右,网络游戏用户在线时将直接产生电信的语音业务收入,语音业务的总收入在 68.3 亿的市场中占到 10%以上。而 IT 行业由网络游戏产生的直接收入达 32.8 亿元,主要来源是 PC、网络游戏服务器、网络及存储产品、软件及服务等。出版和媒体行业由网络游戏产生的直接收入达 32.8 亿元,其中还不包括有关游戏广告的相关收入。 2002年平均每个网络游戏用户每月购买相关杂志和书籍的费用为 15.0 元人民币,800 万网络游戏用户每年产生的直接花费则为 14.4 亿人民币。除此之外,网络游戏厂商与运营商的广告、光盘软件及出版物的发行等,也将为媒体和出版业带来巨大的利益。

其次,从网络产业链条的脉络来看,环节最多、涉及 面最广、链条结构最复杂的,还是在于网络游戏运营商这 一脉。可以说,网络游戏运营商是戏分最多、面对方方面 面的网络游戏产业的主角。当一家企业或公司决定从事网 络游戏运营时,它首先要选择一家有实力和前途的网络游 戏开发商的产品进行代理或直接买断运营;然后,它会联 系技术集成与服务支持商,架设游戏服务器;再次,它需 要向电信运营商申请网络带宽服务,开通一定带宽的游戏 服务器的互联网接入;最后,它需要面向广大游戏玩家, 或与软件分销商结盟,或直接开辟销售渠道,通过行之有 效的发行、宣传和销售,吸引游戏用户参与消费。此外, 网络游戏运营商与媒体出版业、零售渠道甚至网吧亦有直 接的关联,游戏的发行需要媒体出版业参与包装和宣传, 销售则需要直接跟分销商甚至网吧发生联系,同时,零售 渠道和网吧也是网络游戏广告宣传的重要阵地。也就是说, 网络游戏运营商的经济活动,直接影响着该产业内其它行 业。应该说,在整个网络游戏产业的价值链条中起关键作 用的、处于中心位置的是网络游戏运营商。因为它不但是 连接客户的惟一途径,同时也是各种利益集团通向客户的 "路由器"。网络游戏需要不间断提供服务,运营商就成了 这个产业链的中心,所有的环节都直接和它发生互动关系。 生产商、硬件服务商、销售商、用户都掌握在运营商手里。 运营商从生产商手里买下一个游戏以后,购买和维护服务 器,向电信租用网络带宽,与销售商合作销售点数卡,到 媒体做广告宣传,发展用户,为用户提供服务,这些都由 运营商来做。可以说,运营商是整个产业链的核心,其他 环节都需依附它。

此外,从整个网络游戏产业链条的走向来看,不管产业链条如何复杂,整个链条中各个环节、各个渠道的最终

指向,不论是直接还是间接,都是网络游戏用户。也就是说,整个产业各环节、各方面一切经济活动的最终目标是游戏玩家。他们是产业利益点所在。网络游戏产业通过提供数码娱乐方式,满足人们的精神消费需求,实现产业化的供给与需求互动。而整个产业内各行业、各企业的入来源,是游戏用户的消费支出,是消费者可支配收入中用于支付精神消费的那一部分。在网络游戏的整个供应链中,只有客户(玩家)贡献的正现金流,是整个产业链的价值。不管是会员下生销售抑或合作分成,无论哪一种收入方式,其余都是分享价值、增加价值。不管是会员,其余都是分享价值、增加价值。不管是会员,其余都是分享价值、增加价值。不管是会员,其余都是分享价值、增加价值。不管是会员,其余都是分享价值、增加价值。不管是会员,其余都是分享价值、增加价值。不管是会员,其余都是分享价值、增加价值。不管是会员,其余都是有价格,是在现有的网络游戏市场结构下,相关行业和企业如何通过针对消费者的产品策略、价格策略、营销策略等市场行为,发展游戏新用户,稳定既有消费群体拓展绩效。

最后,网络游戏产业各环节存在着上、下游的相互关 联和制约关系。在整个产业链中,越接近末端客户的环节 就越处于下游,越远离客户的就越处于上游,它们之间相 互依赖、拉动和制约。如运营商要受制于上游游戏开发商 提供的游戏产品,获得代理权并与之运营收入分成,同时 又依赖下游的经销商的宣传、推广和销售。在这里,上、 下游之间存在相互扩张和整合的可能性。如游戏开发商研 发制作出一款优秀的网络游戏产品,具有广阔的市场空间 和良好的盈利前景,则可能直接扩张到游戏运营领域;游 戏运营商为取得自主知识产权,避免利益被瓜分的问题, 则可能实施研发和运营一体化战略,以此整合产业链资源, 打通上游向下游扩张的出口。

#### 三、网络游戏产业模式分析

目前国内网络游戏产业正处于起步阶段,产业运行和 发展的模式也处于摸索时期。上文中已论证了处于网络游戏产业链核心地位的是网络游戏运营商,因而网络游戏运营企业的组织和经营模式也就必然成为网络游戏产业模式 的核心和主要内容。网络游戏运营企业的组织和经营模式,根据运营商企业类型进行划分,目前一般被分为自有产权企业、代理运营企业、电信运营企业以及综合门户企业。

自有产权企业的组织模式一般为自主游戏开发,自主架设服务器进行游戏营运,自主市场推广的发行和销售,自主技术支持和服务,等等。除了需要电信企业和 IDC 的带宽和数据支持外,自主开发型企业商业模式包含了网络游戏价值链的各个环节。它们位于产业链的上游,经营方式灵活,既可以自身运营服务,也可以通过技术转让或合作运营、销售等方式,积极开展代理、合作。以韩国游戏代理形式为例,目前游戏授权费一般在 100 万美金以上,同时效益提成平均在 30%,可见开发游戏的利润相当丰厚,

作为产业链上游的自主开发型企业,向产业链下游扩张的能力强,较为主动。它的企业优势在于有利于运营平台和社区的建设、网上经营能力强、盈利模式多样化,以及公司品牌大于游戏品牌。自主开发型企业虽然具有商业模式方面的优势,但也存在一定问题,如产品类型相对单一,客户群单一,市场运作能力较弱,销售渠道不健全。

代理运营型企业主要依靠代理运营上游游戏开发商的产品,位于产业链的中下游,受制于游戏开发商。代理运营模式较为突出的优势在于周期短,回报丰富,直接投入运营,具有短平快的特点,在高风险的同时能获得较高回报。此外,代理运营还有市场销售拓展能力强,代理游戏具有一定的灵活性,使产品多样化、丰富客户群资源的优点。但是,这类商业模式劣势也很突出:最大的缺点就是受游戏开发商制约严重——在产品维护、升级以及利益关系中,受制于开发商,并很难达成充分协调;主要向会员收费的盈利模式比较单调,并且销售渠道、市场宣传、代理费用造成数次截流,这种商业模式的实际利润率不高。

综合门户型企业是指涉足网络游戏产业的综合门户类网站。这类企业中有自行开发网络游戏,有代理运营网络游戏,也有两者兼而有之。但网络游戏并非此类企业的主营,所以此类企业一般的收入集中在会员服务类。这种非主营的商业模式在运行时有一定的便利:拥有原始客户群积累,社区基础及一定的电子商务渠道;强大品牌有利于市场推广和获取网民的信赖;企业管理能力较强;通过与网站其他内容相结合,使经营形式多样化,增加收入来源。但也正是非主营的特点使这种模式不够专业,其运营效率和效果都不够理想。

电信运营企业多数以提供网络游戏运行平台方式参与市场,且网络游戏属于非主营业务。由于是电信企业,它的优势在于拥有网络资源垄断,能够通过网络游戏增加流量,提高收益;主营业务与网络游戏业务可以相互支持和弥补;具备强大的区域优势和完善的收费渠道。但它最致命的弱点也是不专业,并且具有明显的地区局限性。

网络游戏运营商的组织和经营模式对于整个网络游戏产业模式的形成、发展和完善具有至关重要的作用。打造完善的良性运转的网络游戏运营模式,通过运营商对整条产业链的梳理和引导,不但可以解决网络游戏发展中的软肋,还可以促使整个产业链优化整合,运转更为顺畅,并加速形成规模效应。探索和建设健全的网络游戏运营商的组织和经营模式,进而促使网络游戏产业形成优化高效的收入模式、产品模式、市场营销模式、利益分配共享模式、产业技术进步模式、风险分担机制等,进而促进产业链各环节的顺畅运行、良性发展。

### 四、国内网络游戏业现状及问题

国内网络游戏也仅仅是近几年随着互联网的普及才逐步兴起。网络游戏在中国的发展大体上有4年左右的时间,目前还处于发展阶段。1999年8月,由祖龙工作室开发的亚洲第一款全三维即时网络战略游戏——《自由与荣耀》正式发行。2001年3月,上海盛大网络公司进军在线游戏运营市场,同年7月,正式引入韩国大型在线游戏《传奇》,截止到2002年,《传奇》注册用户已逾千万,同时在线人数最高达30万,成为世界同类运营商之首。

2002 年网络游戏用户达 800 万,其中同时在线的可达 50 万人。预计 2003 年网络游戏用户达 1500 万,同时在线的 100 万。以男性为主,占网络游戏用户的 93.2%。网络游戏用户的年龄集中在 16-25 岁,占整个网络游戏用户的 74.6%。目前国内网络游戏运营商近 90 家,网络游戏产品近 110 种。网络游戏产品除棋牌类外,主要是海外产品占统治地位,而海外产品又主要集中在韩日两国。2002 年网络游戏市场规模 9.1 亿元,预计 2003 年这一数字可接近 20 亿元。

值得一提的是,中国网络游戏的发展,不仅遵循传统理论上的产业发展模式,而且也催生了一些新的经济现象。比如有一些风靡盛行的网络游戏,在它所制造的虚幻空间里,玩家所扮演的角色需要游戏中的虚拟货币、武器或者设备。这时,在现实中也出现了奇怪而陌生的经济现象:这些游戏里的虚拟货币、武器或者设备变成可以流通的商品,产生了玩家们在游戏以外的现实中用真实的货币进行交易的真假交错的市场。又比如,一些人靠专门玩游戏,为游戏开发商进行"游戏试玩"的测试为职业。更有甚者,因为网络游戏角色一个很重要的娱乐属性是经验值所决定的"级别",而现实中又被催生了这样的工作:一些人雇佣他人为己玩游戏,为其游戏角色增加经验值提升级别,从而付予报酬。这些新奇的经济现象,是以往其它产业和行业前所未有的,值得我们进一步的关注和研究。

网络游戏在中国发展速度非常迅猛,不论用户数、产品数量还是市场规模都在年年攀升。但同时国内网络游戏产业发展也还存在一些问题。

第一,网络游戏的内容问题。一是内容太过单调重复。 网络游戏多数为 Arpg/Rpg 类,已经进行商业运营的游戏占 全部网络游戏的近半数,且游戏本身内容和运营模式极为 相似。对于这种状况,网络游戏产品本身缺乏持久的吸引 力,游戏玩家容易失去耐心和长期消费的欲望,网络游戏 的持续发展缺少推动力。二是网络游戏内容消极负面。暴 力、色情、反动,网络游戏中存在的这些负面内容诱发了 一系列社会问题,也一直都是社会各界关注的热点。研究 表明,以暴力为主的电子游戏极有可能导致年轻人在现实 生活当中表现得更具攻击性。一些社会学家为此呼吁对所 有电子游戏的暴力倾向进行审查,只有通过审查的游戏才能面市。美国、日本、韩国等分别建立了游戏分级制度,电子、电脑游戏软件包装盒正面上都有分级标志,供父母甄别其中的内容是否适合自己的家庭成员使用。在中国,游戏分级制度的可行性正在积极探讨之中。

第二,网络游戏版权问题。目前,私设服务器提供盗版游戏服务的问题很严重。由于网络游戏涉及的范围比较广,所以这种盗版的危害性也更大。为了维护网络游戏环境的公平性,一些企业甚至不得不投入近一半的运营成本来与之抗争。去年底,文化部在四川、江苏和浙江等地组织了针对私设服务器提供盗版游戏服务网吧的查处行动。版权问题还包括自主版权的缺失。目前,国外网络游戏充斥市场。中国的网络游戏产业从某个角度来说是韩国网络游戏产业的第二市场,甚至可以说是韩国网络游戏产品,代理的最大基地。中国人缺少自有版权的网络游戏产品,在服务、维护、升级、技术支持以及周边产品开发上受制于人。

第三,经营场所问题。目前,中国各地黑网吧违法经营等问题尚未得到彻底解决,尽管《互联网上网服务营业场所管理条例》已经出台,有关部门也多次进行了专项整治,但黑网吧依然时隐时现,网吧违规接纳未成年人的现象难以根除。

第四,网络游戏运营不够规范,配套服务和技术支持还不够完善。如限制青少年游戏时间的运营商自律行为还不普遍,网游服务较为单一,缺少丰富细微的配套服务,对网络游戏周边产品的开发和电子商务做得还不够便捷。

第五,网络游戏与国人文化价值观的冲突。中国人早有玩物丧志的警世箴言,玩游戏在我们的文化中本就带有某种道德风险。"网络游戏"的名称直接了当地说明自己是一种游戏娱乐方式,这与几千年来传统文化积淀下,向来推崇"勤有功、戏无益"的中国文化价值观有着直接冲突和撞车。游戏在一部分人的意识里被认为是"电子鸦片",还有的人对游戏产业存在着严重的轻视甚至是偏见,青少年游戏玩家们被视为"垮掉的一代"。在传统文化的影响下,很多国人很难转变观念,认识到"游戏"也是一种产业,也可以"戏"出价值。

#### 五、中国网络游戏业发展对策思考

第一,研发自有知识产权的高质量网络游戏产品,振兴民族网络游戏产业。正如上文所论述,一国缺乏自主研发、自有知识产权的网络游戏产品,不仅要在代理授权费、运营利润分成等方面被人分享利益,更为严重的是,由于版权问题制约,在技术支持、升级维护、周边产品的开发营销等方面都受制于人。所以,中国网络游戏产业的发展,至关重要的是发展网络游戏开发环节,抓紧自有知识产权

的游戏产品研发,结合中国的社会体制、意识形态、文化 传统和价值观,开发出符合中国国情的产品,以此推动整 个民族网络游戏产业的发展。

第二,狠抓技术进步,重视产品质量,促进网络游戏产业可持续发展。经济理论和实践都告诉我们,要实现任何一个产业的可持续发展,技术进步是关键。对于网络游戏来说,技术进步包括两方面,一是游戏设计引擎、程序等"硬技术"的进步,二是游戏制作思路、策划、包装等方面"软技术"的进步。技术进步的目的,归根结底是创造具有高度娱乐性、竞技性,兼顾教育性的高质量的网络游戏产品,实现对消费者的长久吸引力和持续消费。即一方面着眼社会需求,为客户提供令人满意的数字娱乐产品,另一方面又不能忽视其与道德和价值观的冲突,注重游戏的人性化和人文主义色彩,剔除暴力、色情、反动等负面因素,强调寓教于乐。

第三,壮大网络运营商。通过壮大运营商,以进一步去梳理产业链的各个环节。网络游戏运营商的竞争力除了游戏产品本身、市场开拓力度、直销体系、客户服务等因素外,其商业模式和执行能力也很关键。如盛大的 E—SALE 模式极大地缩短了玩家与游戏之间的物理距离,也就是极大地缩短了使用者实现效用的时间。因此,商业模式对于产业经济,已经不仅仅是其中的要素之一,而是联系从业者与产业二者起脐带的关键作用。而运营商正是这种商业模式的集成,通过有效地运营,使得自身实力增强,从而优化代理以运营模式为核心的网络游戏产业模式。比

如盛大就通过代理《传奇》取得了巨额的资金收入和与各 方保持较好的合作关系,这样梳理起产业链来也就比较 "轻车熟路",从而带动整个游戏产业的发展。

第四,加强政府的规范和引导。当前,由于一些人对网络游戏的偏见,在政策上或多或少地对一些相关领域管理过于"严格"。当然,游戏本身及发展过程中带来的负面影响也是客观存在的,但关键是如何规范和引导。要通过辩证地认识、全面地分析、系统地研究网络游戏,正确地宣传和引导人们的看法和舆论导向,完善国家相关法律法规,合理适度管制,规范网络游戏运营,制止和消除取缔网络游戏产业和产品过程中存在的不良因素,引导其向健康方向发展。

#### 参考文献:

- [1] 互联网实验室. 中国网络游戏产业研究报告 (2002) [EB/OL]. http://go.gnnic.net/gnnic/view67.php
- [2] 黄锫坚,张云鹏.网络游戏产业全景纵横 [N],经济观察报 2003-8-12
- [3] 互联网实验室. 网络游戏商业模式研究报告 [EB/OL] . http://www.blogchina.com/new/display/3999.html
- [4] 吴斌. 中国网络游戏产业现状 [EB/OL] . http://www1.donews.com/donews/article/3/30391.html
- [5] 互联网实验室. 游戏产业观察: 网络游戏市场的进入条件分析 [EB/OL]. http://sh.u517.com/hot/4292.asp.

责任编校:吴书锋

## Online Game Industry Research

ZHUO Wu yang

(Economic College of Sichuan University, Chendu China 610041)

Abstract: In recent years online game industry develop fast, supply of game products and service is perfect gradually, industry chain form initially. There is complicated relationship among each link on online game chain. Core of online game industry mode is mode of running, and other mode deriving form it, such as income mode, product mode, technique progressing mode, benefits allotment mode, etc. At present, Chinese online game industry development is good generally, but there is also some problems. To overcome these problem, industry mode optimizing, industry technological progress, government standardizing and leading should be considered.

Key words: online game; digital entertainment; social demand and supply; industry chain; industry mode