



三网融合与我国有线电视网络

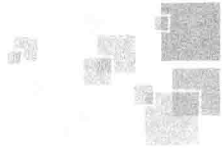
发展战略研究

*Sanwang Ronghe yu
Woguo Youxian Dianshi Wangluo
Fazhan Zhanlüe Yanjiu*

金雪涛 程静薇 ◎ 著



三网融合与我国有线电视网络



发展战略研究

*Sanwang Ronghe yu
Woguo Youxian Dianshi Wangluo
Fazhan Zhanlüe Yanjiu*

金雪涛 程静薇 ◎ 著

 首都经济贸易大学出版社
Capital University of Economics and Business Press

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

三网融合与我国有线电视网络发展战略研究/金雪涛,程静薇著. —北京:首都经济贸易大学出版社,2015.4

ISBN 978 - 7 - 5638 - 2302 - 4

I. ①三… II. ①金… ②程… III. ①信息产业—关系—有线电视网—发展战略—研究—中国 IV. ①F49 ②g229.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 281057 号

三网融合与我国有线电视网络发展战略研究

金雪涛 程静薇 著

出版发行 首都经济贸易大学出版社

地 址 北京市朝阳区红庙(邮编 100026)

电 话 (010)65976483 65065761 65071505(传真)

网 址 <http://www.sjmc.edu.cn>

E-mail publish@cueb.edu.cn

经 销 全国新华书店

照 排 首都经济贸易大学出版社激光照排服务部

印 刷 北京京华虎彩印刷有限公司

开 本 710 毫米×1000 毫米 1/16

字 数 299 千字

印 张 17

版 次 2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5638 - 2302 - 4/F · 1307

定 价 35.00 元

图书印装若有质量问题,本社负责调换

版权所有 侵权必究

本书由 2011 年度国家广电总局社科项目《三网融合视域下我国有线电视网络产业绩效与业务发展模式研究》及 2011 年度教育部人文社科重点研究基地科研培育项目《中国三网融合的发展路径与战略——基于有线电视网络的研究》资助。

伴随信息技术的发展,电信网络、有线电视网络、互联网等信息传输网络之间的互联互通、业务融合竞争、信息资源共享已经形成最具代表性的产业融合态势。从研究工作来看,从早期的融合动因、技术融合、业务融合、规制融合的研究到如今企业市场融合商业策略、新型融合业态和商业模式的研究,国内外对三网融合的研究成果越来越丰富;从产业实践来看,广电运营商、电信运营商和互联网企业都在积极进行技术与产品的创新,改革组织结构和平台机制,以适应融合的深化发展,三网融合必将对相关产业结构升级和业态转变产生极大的影响。

纵观世界各国的三网融合进程,都可以看到两条明晰的发展脉络:一条是政府层面上有限度地放松对信息传输网络的经济性规制,对规制机构进行重组调整,从根本上结束传统电信网络和有线电视网络的垄断经营,充分实现市场竞争机制,在制度上保障各网络运营商积极开展多元化业务,促进社会福利提升。另一条是在产业层面,有线电视网络等传统媒体与其他产业之间经历了一个“技术融合—产品融合—业务融合—市场融合”的核心路径:一是在数字技术和网络技术的推动下,有线电视网络等传统媒体与其他产业发生了技术融合,这一融合涵盖了传输平台功能的统一和信息产品的数字化;二是各类信息产品彼此之间的互换性与互联性得到加强,传统媒体与其他产业之间可以提供具有替代性的信息内容产品与服务,从而实现了产品的融合;三是传统媒体与其他产业原有的彼此独立、各具技术特征和营销特征的业务活动也出现了趋同的现象,价值链环节发生了重组与交叉,从而实现了业务融合;四是传统媒体与其他产业的产业边界出现了部分融合,新型市场竞争关系的产生,导致了市场融合出现。

2010年,我国国务院常务会议提出推动三网融合进程的有关规定:“符合条件的广电企业可经营增值电信业务、比照增值电信业务管理的基础电信业务、基于有线电视网络提供的互联网接入业务、互联网数据传送等增值业务、国内



IP 电话业务;IPTV、手机电视的集成播控业务由广电部门负责。”这符合国际上三网融合发展的一般规律:规制政策的变革是以“非对称规制”入手,对广电采取倾斜政策。短期的非对称规制意味着长期内的严峻竞争形势,在三网融合的道路中,我国有线电视网络采取什么策略才能应对日益激烈的融合竞争是产业研究的题中之意。在全球电信业经历了语音业务为主向数据业务为主的转型后,我国的电信运营商也积极地进行着业务转型。2013 年电信产业收入 11 689.1 亿元(12.29 亿手机用户;2.67 亿固话用户;互联网网民数达 6.81 亿人;手机网民规模达到 5 亿人)。2013 年中国有线电视网络产业收入 755 亿元(有线用户 2.24 亿户,有线数字电视用户 1.69 亿户)。电信业通过几年的重组改制,目前已形成了中国电信、中国移动、中国联通三家全业务运营商,而广电系统却难以找到可以媲美的企业。

三网融合是一个实践性十分鲜明的课题,本书是以作者主持及参与的多个课题研究为支撑,在吸收并借鉴前人研究成果的基础上完成的。本书首先探究三网融合的机理和演化路径;而后从发达国家促进三网融合的规制政策演进和有线电视网络发展融合业务的实践入手寻找可资借鉴的经验。发达国家完成对信息传输网络从“非对称规制”到“对称规制”的政策演变,规制机构集中整合,为大通信产业充分引入了业务竞争;与此同时,有线电视网络业务在其中成为固网业务的重要竞争者,这推动了宽带网络建设和多元化信息业务的发展。在此基础上,本书全面分析了我国三网融合产业规制政策的演进趋势,并对现阶段有线电视网络产业运营绩效进行解析:就规制政策而言,我国推动分立规制过渡到相对融合规制,实现规制机构融合,实现内容监管与网络监管分离,促进大通信产业的适度竞争;对有线电视网络产业运行绩效而言,三网融合有效地推进了有线电视网络产业的技术效率和资源配置效率,但数据分析表明,现阶段我国广播影视业不存在规模经济效应,但有线电视网络运营商的规模弹性系数呈逐渐上升趋势,且略高于其他类型的企业。本书通过大量调研,分析有线电视网络融合业务的开展情况,发现各地有线电视网络运营商都在积极寻找业务的创新突破,主要以“广电固网+电信互联网出口带宽”模式、“广电内容+电信固网”发展 IPTV 业务模式、“广电内容+互联网渠道”的合作模式、发展互联网视频业务模式来构建完整的三网融合产业链条,增强有线电视综合竞争力。最后,本书结合广电和电信部门融合业务发展比较,就我国有线电视网络的整合战略、平台化战略和商业模式创新提出了具体建议。

全书由金雪涛、程静薇著。金雪涛负责第二章、第三章、第六章、第七章和

第八章的撰写工作;程静薇负责第一章、第四章和第五章的撰写工作。金雪涛对全书进行了修改并最后定稿。

在课题研究和书稿撰写工作中,作者展开了对文化部、国家新闻出版广电总局、陕西新闻出版广电局、河北新闻出版广电局、上海文化广播影视管理局等政府机关,贵州广电网络、无锡广电集团、北京歌华有线、杭州华数、深圳天威视讯、成都广电集团有限公司等10余家有线电视网络运营企业 and 设备企业的调研和访谈,被访谈的单位领导、有关专家学者为本研究提供了许多宝贵的建议和实践素材,在此一并衷心感谢。最后,感谢首都经贸大学出版社的王玉荣编辑为本书出版所付出的辛勤劳动,本书得益于她严谨而富有成效的工作。

三网融合是一个庞大的系统工程,不可能一蹴而就。在这一发展过程中,既需要积极探索融合中有关技术发展、产品服务、管理运行的创新性实践,又需要通过数据分析的结果和科学理论的总结来指导实践。希望本书能为三网融合领域的理论研究和实践运作提供有益的借鉴。当然,囿于时间和水平,书中所论及的问题定有诸多不完善之处,诚恳期待各界同仁给予批评和指正。

2014年10月

第一章 产业融合与三网融合	1
第一节 产业的形成与产业边界划分	1
第二节 产业融合及其发展	5
第二章 三网融合的机理与演化路径	24
第一节 三网融合的机理	24
第二节 三网融合的推动因素	28
第三节 三网融合背景下传媒产业发展路径	41
第三章 三网融合背景下载发达国家有线电视产业规制体制改革	49
第一节 广播电视规制原因与类型	49
第二节 北美国家有线电视产业规制体系变革	52
第三节 欧盟国家有线电视产业规制体系变革	61
第四节 亚洲国家有线电视产业规制体系变革	75
第四章 发达国家有线电视网络融合业务分析	93
第一节 融合的业务类型	93
第二节 北美国家有线电视网络融合业务发展情况	96
第三节 欧盟国家有线电视网络融合业务发展情况	115
第四节 亚洲地区有线电视网络融合业务发展情况	119

第五章 我国三网融合产业规制政策演进	133
第一节 我国有线电视产业规制框架	133
第二节 我国有线电视产业规制面临的问题	145
第三节 我国促进三网融合的监管政策发展趋势	148
第六章 我国有线电视网络产业运营绩效解析	167
第一节 我国有线电视网络产业发展情况	167
第二节 三网融合背景下我国有线电视网络产业运营绩效	176
第七章 我国有线电视网络运营商融合业务分析	189
第一节 我国三网融合业务类型	189
第二节 电信产业与有线电视网络产业融合业务比较	193
第八章 融合背景下我国有线电视网络发展战略	209
第一节 我国有线电视网络整合战略	209
第二节 我国有线电视网络的平台化战略	217
第三节 我国有线电视网络商业模式创新	229
参考文献	248

第一节 产业的形成与产业边界划分

一、产业的概念

产业活动可以追溯到很久远的人类历史时期，产业与分工之间有着天然的联系，产业的形成和发展是社会分工的结果，产业随着社会分工的产生而产生，并随着分工专业化程度的提高而不断发展变化，从而形成了一个多层次的经济系统。

在原始社会早期，社会生产力水平极其低下，人类的生产活动主要是采集和渔猎，一般必须集体进行，共同从事基本相同的劳动，只存在简单的自然分工，不存在社会分工和职业的划分，因此也就无所谓产业。后来随着社会生产力水平的提高，人类社会开始发展产业，在相对固定的区域有意识地进行放牧、饲养动物以及栽培植物等活动，农业作为社会决定性的生产部门出现在历史舞台上。此后，随着劳动生产率不断提高、产品的增多，相继发生了三次社会大分工，首先是畜牧业从农业中分离出来，然后是手工业从农业中分离出来，最后是商业从农业、手工业中独立出来，形成专门的商业阶层。三次社会大分工，形成了三大产业：农业（畜牧业）、工业、商业。到了18世纪末期，工业革命兴起，机器大工业成为社会经济的主导力量，而工业正是手工业的进一步分工、发展。社会分工的不断细化使得新兴产业不断涌现，产业的细分也在不断地进行，例如将制造业细分为食品、纺织、制药等业种。这样，产业还可以继续细分下去，直至不能再分为止。

什么是产业？在历史学和政治经济学中，产业主要指“工业”，如“产业

革命”“产业工人”等；在法学概念上，产业主要是指“不动产”，如“私有产业”，一般指个人拥有的土地、房产、企业等财产；按照产业经济学理论，产业是生产同类或具有密切竞争关系或替代关系的产品（服务）的生产者的集合。单个的企业是现实的，看得见的企业的集合虽然也是现实的，但却有一定的抽象性，不易观察和测度。

现代西方经济学中，无论是以价格理论为核心的微观经济学还是以国民收入理论为核心的宏观经济学，原本都没有“产业”的地位。长期以来，西方经济学中的宏观经济学和微观经济学相互分裂成两大部分，如何使二者联系起来，一直是一个难题。宏观经济学的研究对象主要是指国民经济的总量，例如国民生产总值、国内生产总值、国民收入、国际收支、货币发行、通货膨胀率、失业率、经济增长率等，以及总量的变化规律和相互关系，并不考察产业与产业之间的关系，缺少对社会最终产品总量运动中，中间产品的生产和交换的关系的研究，使得产业范畴以及产业之间的结构关系在宏观经济学中失去存在的基础。以价格理论为核心的微观经济学进行个量分析，其研究对象主要是企业和家庭经济行为。例如：企业如何利用有限资源获取利润最大化；消费者或家庭如何利用有限的收入购买商品和服务，以获取最大效用。因此，在微观经济学研究体系中，逻辑上并不需要产业这个概念。

为了弥补微观经济学和宏观经济学在“产业”问题上的缺失，产业经济学应运而生了，其研究对象是特定企业的集合——产业。正是在这个意义上，我国学者杨治指出：“‘产业概念’是居于微观经济的细胞（企业和家庭）与宏观经济的单位（国民经济）之间的一个‘集合概念’。产业是具有某种共同属性的企业的集合，又是国民经济以某一标准划分的部分。”^①作为微观经济系统（消费者和厂商）与宏观经济系统（国民经济）的中间桥梁，产业是一个国家或一个地区在一定时期具有某种共同特性的企业群或企业集合。特定企业的集合，这本身也还是一个模糊的概念。哪些企业是一个集合？而哪些企业是另一个集合？以什么样的标准来划分不同企业的产业归属呢？从研究的不同目的或角度出发，可以得出不同的划分标准。比如，按照产业的层次性或阶段性来划分，产业经济学中有三个大层次：“第一层次是以同一商品市场划分的产业；第二层次是以技术、工艺的相似性为根据划分的产业；第三层次是大致以经济活动的阶段为根据，将国民经济划分为若干大部分所形

^① 杨治：《产业经济学导论》[M]，北京：人民出版社，1985。

成的产业。”^①

一方面，从需求的角度出发，“生产同类或具有密切替代关系的产品或服务的企业集合”为产业；另一方面，从供给的角度入手，“具有相同的原材料，或者相同的生产技术、生产工艺、生产过程的企业集合”为产业。这两个方面各有侧重，相互补充，共同构成了产业的本质内涵。由此，只有那些产品满足同样或近似需求，同时生产上采用同样或类似技术的企业集合，才是同一个产业。一个产业，就是一个产品集或者是一个技术集，其中的产品具有密切的替代性或相关性，且这些产品的生产需要同类或相似的生产技术和要素投入。

二、产业边界的划分标准

“生产同类或生产具有密切竞争关系和替代关系的产品或服务”这一特性成为划分不同企业产业归属的依据。这是因为只有具有这一特征的企业群，彼此之间才会发生竞争关系，以这类企业的集合——产业为对象，才有可能进行竞争、垄断态势的分析，进而达到维护市场秩序的目的^②。从产业的狭义概念来看，属于同一产业的企业之间具有相互竞争的关系，而某一产业内的企业与超出这个产业边界之外的企业不存在竞争关系，不同产业之间各有各的边界。

传统的产业经济理论中并没有给出产业边界的具体定义，只是用“共同特征的企业集合”来隐含表征。但这一表征已经构成了产业分类的客观依据。具体来说，产业分类可以有三个层次：一是以同一商品市场为单位划分的产业；二是以技术、工艺的相似性为根据划分的产业；三是以经济活动的阶段为根据，将国民经济划分为若干大类。产业的上述分类都表明了同种产品（服务）由同一产业来生产提供，诸多产品与诸多产业处于一对一的对应关系。这种一一对应的关系被我国学者周振华描述为“同质性”原则，并从这一原则的基础上引申出四个限制性假定和四个描述产业边界的标准^③。

四个限制性假定为：一是没有替代性技术，即一种产品只能由一个产业

① 杨治. 产业经济学导论 [M]. 北京: 人民出版社, 1985.

② 于刃刚, 李玉红, 麻卫华, 于大海. 产业融合论 [M]. 北京: 人民出版社, 2006.

③ 周振华. 信息化与产业融合 [M]. 上海: 上海三联书店, 上海人民出版社, 2003.

来生产，不允许有几个产业来生产；二是不存在联合性生产，即一种产品不允许有几个产业联合生产；三是不存在相同的运作条件，即一种产品只能在一个特定的产业平台及环境中生产；四是不存在交叉的市场关系，即一种产品与另一种产品是非竞争关系。

四个描述产业边界的标准为：一是技术边界标准，即每一个产业是用一种特定的技术手段及装备和与此相适应的工艺流程来生产某一种产品的。不同产业居主导地位的技术手段是不同的，具有高度专用性和非替代性，因此，特定的技术手段在相当程度上对产业边界的确定有决定性影响。二是业务边界标准，即每一个产业通过不同的投入产出方式向消费者提供其产品或服务并形成自身独特的价值链。从这一意义上讲，不同产品的生产和服务的提供形成其独特的业务边界。三是运作边界标准，即每一个产业的活动有其特定的基础平台及配套条件。在产业经济活动中，不仅内部运作是在某种基础平台上进行的，其派生出生产规模、技术标准、进入门槛、空间布局等也有不同的要求，而且产业部门之间的关联也依赖于某种特定的基础平台，并在此基础上通过其特定的交换渠道和交换方式来实现。这就构成了产业的业务边界。四是市场边界标准，即每一个产业的产品交易是在一个特定属性的市场（规模、区域等），通过不同的环节与流转方式进行的。产业竞争首先是其内部的产品或服务的竞争。不同产业部门的市场结构及性质不同，决定了其竞争关系的差异性，从而形成特定的市场边界。因此从理论抽象角度，我们可以确定划分产业边界的四个标准：技术边界、业务边界、运作边界和市场边界（见表 1-1）。

表 1-1 产业边界的标准

边界类型	定 义	定义符
技术边界	由专用性程度极高的生产技术手段及相适应的工艺流程构成	生产
业务边界	同一产业提供的产品与服务的差异性程度低，替代性强	产品
运作边界	专用性的产业基础平台及配套条件构成	组织
市场边界	由同一或替代产品与服务的竞争关系形成完全竞争、垄断竞争、寡头垄断、完全垄断等市场结构	交易

产业边界的概念对于产业划分非常重要，同时对于本书要研究的产业融

合问题也非常重要。产业分离状态的主要特征是产业边界固定化，上述四种边界标准严格而固定。而产业融合状态的主要特征是产业边界的模糊与消失，技术边界、业务边界、运作边界和市场边界会随着产业融合而变化。这必然导致原有的不同产业的企业间关系从无竞争到有竞争，出现技术、业务、运作和市场等多个层面的交叉；这也必然导致不同的融合产业的市场结构、企业行为和市场绩效出现新的特征。已有研究中提炼的这些假定性条件是现实产业边界的反映，考察产业融合，首先要具体考察现实中产业边界的变化情况，它为我们分析产业融合的演化和发展提供了一个重要的工具。

第二节 产业融合及其发展

一、产业融合的发展历程

在以传统工业化为基础的产业经济中，以固定化产业边界为特征的产业分立是一种普遍现象，并在很大程度上构成了产业经济运行的基础。在人类长期以分工和专业化为基础的产业经济发展过程中，随着新产业不断出现，也出现了产业之间彼此进入对方市场，产品、业务等多层面的交叉渗透现象。特别是20世纪70年代以来，随着以信息技术为核心的高新技术的快速发展和扩散，一些基于工业经济时代大规模生产分工的产业边界逐渐模糊或消融，并在原有的产业边界处融合发展成新的产业业态，成为经济增长最具活力的源泉与动力。这一堪称“革命性”的产业创新，我们称之为“产业融合”。

产业融合引发了一场新的产业革命，推进了全球经济服务化趋势的发展，并导致社会经济的深刻变化。这一现象也使得建立在明确产业分工基础上的传统产业经济、企业管理理论以及公共政策面临新的挑战。

（一）传统工业化时代的产业融合

传统工业化时代，指的是19世纪初工业革命开始到20世纪七八十年代这一段历史。在不到200年的时间里，人类通过不断发明和应用新技术，采用新的经济组织形式，促进产业创新和产业升级，创造了巨大的生产力和财富。总的来看，在这一时期，产业分工不断确立和深化，新产业不断涌现，产业分工的趋势要远强于产业融合的趋势。但是，产业融合也出现了萌芽和初步发展。

1776 年瓦特发明了蒸汽机。蒸汽机不但能提供充足的动力,而且使用起来很方便,不受地理位置的限制。于是,蒸汽机逐渐取代了传统的水力机,并获得了广泛的应用。首先是应用在纺织厂、面粉厂、冶金工厂作为动力机,在产业革命的后期,蒸汽机技术与其他产业的技术融合,产生了蒸汽织机、蒸汽汽车、蒸汽车床、蒸汽火车等对社会生产和生活产生重大影响的产品。作为那个时代的主流技术,蒸汽机为大工业的发展提供了共同的动力,使得工业生产效率大大提高,工业与不同产业间的相互依赖关系更加密切,也使得工业的集中化和大型企业的出现成为可能。

电力的发现和运用是继蒸汽机之后的又一重大技术革命,人类从此由蒸汽时代进入电气化时代。电通过与其他产业的融合,创造了许多全新的产业和全新的市场需求,几乎彻底改变了那个时代的产业分类性质和产业经济的总体图景,极大地提升了人类的生活质量。电与化学产业的融合创造出了全新的电化学产业,并在历史上首次出现了“Electro-chemistry”这个新词,电气工程技术和化学的融合成为当时德国化学产业快速成长最明显的证据。电与机械的融合产生了电气机械,实现了机械的电气化,当然这并不是简单地替代蒸汽机和汽油机,而牵涉到机械的重新设计和一系列的工艺改造。此外,电与金属工具的融合产生了电动工具,电与通信信号的融合产生了电话^①。这些技术发明,使电在社会生产生活中获得了普遍的应用,也极大地提升了其他产业的生产效率。

从 20 世纪 50 年代开始,电子技术和元器件开始持续进入到机械、化学、电力、冶金、石油化工等产业中,尤其以机械领域的应用最为普遍。电子与机械产业的技术和产品的融合模糊了电子产业与机械产业的界限,创造出了新兴的机械电子产业,诸如数控机床、机器人、电力装备、新型汽车等都是代表性的融合产品。

在 20 世纪 60 年代,基础材料和加工组装业的一部分就已经出现了产业融合:在基础材料业中的工业用材料领域,除了以前的铁、非铁(铜、铝等)之外,新合金(超强力钢、铝合金等)、塑料(含最新的硬质塑料)、新金属(钛、锂等)、新纤维(玻璃纤维、光学纤维等)等新材料纷纷登场,“材料革命”的时代到来。多用途工业材料的开发,意味着不同产业的原材料或产品产生了相互替代关系,这正是产业融合的一种表现形式。

^① 马健. 产业融合论 [M]. 南京: 南京大学出版社, 2006.

此外,消费电子产业蓬勃发展,极大丰富了人们的生活。很多消费电子产品,都是电子技术和其他多种技术融合的产物。例如,20世纪70年代电冰箱的生产使用了5种不同门类的技术和2种工程能力,而20世纪80年代的冰箱生产使用了7种不同门类的技术和5种工程能力,21世纪的冰箱则是融合了变压技术、数字处理技术、数字传感器和数字开关乃至远程遥控等多种现代技术的高科技产品。

从上述回顾可以看出,在传统工业化的时代,先后出现了蒸汽机、电气化、电子化三种通用技术。此外,在蒸汽机的时代,出现了铁路、电报等交通、通信设施;在电气化时代,出现了电力传输网络、电话网络、高速公路网络、航空运输网络、油气管道网络等基础设施;在电子时代,出现了大规模集成电路和电子芯片系统。其中某些基础设施、网络和系统,在一定程度上也具有通用的性质,可以被各行各业所共用。

但是,传统工业化时代的许多产业只是在一定程度上以新的技术和生产过程融合到其他产业中,而以业务经营内容或产权合并为主的融合并不是普遍的现象。因此,在这个时代,技术融合是产业融合的主要表现形式,或者说,产业融合在这个时期还是初步的。更关键的是,传统工业化时代的某些通用技术、通用生产过程、通用基础设施在不同产业中的扩散和应用,只是体现了一个产业对其他产业的影响,并没有使各个相关产业的边界萎缩或者消失。比如,电力技术作为通用技术,虽然广泛与其他产业结合,提高了其他产业的生产效率,但它作为一种动力技术,并没有成为其他产业的核心技术。因此,某些单项技术的通用,等于产业的整个资产体系的通用。事实上,大多数的通用技术或设施,在其他产业的资产体系中并不占据核心地位或起主导作用,并不构成资产的主要部分。

(二) 信息化时代的产业融合

产业融合成为一种国际性的产业发展趋势,是从20世纪70年代末80年代初开始的。通信技术如光缆、无线通信和卫星通信等的利用与普及,以及信息处理技术的发展,推进了通信、邮政、广播、报刊等传媒业的相互联通与合作。20世纪90年代以来,由于通信技术的进一步革新,尤其是互联网的发展和个人计算机的普及,又推进了出版、电影、音乐、广播电视、广告、教育、医疗等产业的融合浪潮。另外,随着20世纪80年代以来各国对原有自然垄断产业的管制放松,降低了产业之间的进入与退出壁垒,导致并购、企业合作频繁发生,在一定程度上也促进了产业融合局面的形成。



严格地说,电子技术和电子产品并不仅仅属于传统工业化时代,它实际上体现了传统工业化时代向信息化时代的过渡。大致从20世纪60年代开始,随着信息技术的出现和发展,人类逐步进入信息化时代。戴维·莫谢拉认为,信息化的历史进程已经顺次经历了以系统为中心(1964—1981年)、以个人计算机为中心(1981—1994年)、以网络为中心(1994—2005年)的阶段,以后还将进入以服务内容为中心(2005—2015年)的更高级阶段^①。信息化发展的过程,特别是以网络为中心的这一时期,也正是产业融合从个别产业现象开始大规模、大面积扩展的时期。这并不是偶然的巧合,它表明产业融合与信息化之间确实有着十分紧密的联系。正是信息化的发展,极大地提高了经济体系中各产业之间的资产通用性,为广泛的产业融合创造了根本的物质技术条件。

从20世纪70年代开始,随着光缆、无线通信、宇宙卫星等通信技术的革新和信息处理技术的快速发展,推进了通信、邮政、广播、报刊等传媒间的相互合作。90年代以后,由于通信技术进一步发展和个人计算机的普及所带来的互联网的广泛应用,又推进了上述传媒以外的出版、电影、音乐、广告、教育等行业卷入合并的浪潮。这表明,信息通信业正作为一个巨大的产业在不断融合。其中,最有代表性的,是电信、广播电视、互联网三大产业之间的融合。

经济的信息化主要体现在两个方面:一是信息产业化,即信息产业发展并成为主导性的经济产业;二是产业信息化,即信息技术、信息产品在传统产业的广泛渗透从而改变传统产业的活动方式。信息化时代的产业融合可以划分为两个层次:一是信息产业内部的融合;二是信息产业与其他产业的融合。

从电信、广播电视、出版三大产业的融合过程来看,信息传媒业内部的融合需要具备以下条件:第一,要有共同的技术基础,最重要的是数字技术,涵盖数据信息的采集、存储、发送、传输、接收各环节,同时也包括其他的配套技术,如光纤通信技术、软件开发技术等。第二,必须具有高带宽互联网这一共享的、通用的平台,由于TCP/IP协议的广泛采用,互联网(也包括电信网和电视网)上传送的各种以IP为基础的业务都能实现互通。“互联

^① 戴维·莫谢拉. 权力的浪潮——全球信息技术的发展与前景: 1964—2010 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2002.