

文章编号:1005-9679(2019)01-0008-05

基于五大流原理的新型行业分类标准研究

樊晓阳 任建标

(上海交通大学 安泰经济与管理学院,上海 200030)

摘要: 工业革命使行业边界日益明晰,并催生出以标准行业分类为核心的分类体系,在指导行业发展中发挥了巨大作用。信息革命带来生产力和生产关系的重塑,行业融合浪潮兴起,传统行业分类体系已难以适应新经济、新业态的快速发展。通过分析企业利润来源的本质,构建了基于五大流原理的新型行业分类标准。此外,通过对沪深 300 成份股的分类研究,新型行业分类标准的适用性得到了进一步验证。新型行业分类标准为行业的发展、政府指导政策的制定提供了全新的研究方向。

关键词: 新型行业分类;国际标准;行业融合;新业态

中图分类号: F 062.9,C 971 **文献标志码:** A

Research on the New Industry Classification Standard Based on the Five-flow Principle

FAN Xiaoyang REN Jianbiao

(Antai College of Economics & Management, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200030, China)

Abstract: Industrial revolution led to the increasingly clear boundaries of the industry, resulting in generous industry classification systems, in which the standard industry classification is at the core position and has played a significant role in guiding the development of the industry. Information revolution created the industry integration, reshaping of productive forces and production relations, which made the traditional industry classification system unable to guide new economies and new formats. The new industry classification standard based on the five-flow principle is developed through the analysis of the nature of corporate profitability. Subsequently, applicability of the new industry classification has been further certified by classifying the CSI 300 companies. This new method provides a new research direction for the development of the industry and the formulation of government guidance policies.

Key words: new industry classification; ISIC; industry integration; new business models

0 引言

工业革命带来企业的规模化和专业化,生产效率得以大幅提高,行业间具有清晰的边界。为揭示行业演变内在规律,预测未来发展趋势,便于政府企

业间进行横向和纵向比较,三次产业分类法和国际标准行业分类等行业分类体系应运而生。目前,国际标准行业分类已成为世界通行的行业分类标准,在研究行业结构变化和制定行业政策中发挥了巨大作用。

收稿日期:2018-06-29

作者简介:樊晓阳(1994—),男,上海人,上海交通大学安泰经济与管理学院硕士研究生,研究方向:运营管理,E-mail:fanxiaoyang_sjtu@163.com;任建标(1973—),男,浙江上虞人,上海交通大学安泰经济与管理学院副教授,研究方向:运营管理、运营战略、供应链金融等,E-mail:jbren@sjtu.edu.cn。

随着高新技术和信息行业的高速发展,全球迈入信息化时代。信息革命催生出大量新技术、新产业、新业态、新模式,行业融合发展成为大趋势,传统行业分类标准面临严峻挑战,其分析框架已难以适应行业快速的变化和融合趋势,失去了参考意义。新的社会发展趋势亟待新的分类框架去指导,故而本文通过探讨企业商业模式的盈利本质来建立五大流原理,在此基础上提出了符合行业变化趋势的新型行业分类标准,为政府宏观政策、资源配置和行业规划带来另一种视角。

1 现有行业分类方法

行业是从事同样或类似种类生产性经济活动的生产单位集合。运用适当的行业分类方式将公司精确分类,对国家行业相关政策的有效执行和行业健康发展具有重大意义。目前,全球通行的行业分类方法主要是三次产业分类法和衍生而来的国际标准行业分类法。

三次产业分类法由新西兰经济学家费歇尔在 20 世纪 30 年代提出并经英国学者克拉克拓展完善,其将社会全部经济活动划分为第一产业、第二产业和第三产业,是标准行业分类法的基础和前提。划分标准为第一产业产品直接取自自然界,第二产业是对初级产品的再加工。第一、二产业都是有形物质财富的生产部门,第三产业则为生产和消费提供各种服务,是无形财富的生产部门。三次产业分类法诞生于工业时代的行业大发展,能够揭示工业时代规模化生产企业的行业结构演变规律,是全球通行的行业分类标准。

国际标准行业分类(简称“ISIC”)由联合国着手设计,依照实体经济活动的同质性原则自上而下进行分类,是全球最权威的行业分类标准。北美工业分类、澳新标准行业分类等具有重要影响力的行业分类方法都基于 ISIC 演变而来。随着社会发展和新经济活动的不断涌现,国际标准行业分类历经了四次修订,最新的是于 2006 年颁布的《国际标准行业分类》(ISIC4.0)。ISIC4.0 采用四级互斥类别的结构分层划分,共有 21 个门类、88 个类、238 个大组和 419 个组。

为满足我国改革开放后经济快速发展的需要,国家统计局参照国际标准行业分类制定了符合自身国情的国民经济行业分类。目前最新修订的为 2017 年实施的《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017),其沿袭国际标准行业分类的划分原则,将行业划分为 20 个门类、97 个大类、473 个种类和 1380

个小类。国民经济行业分类被广泛应用于我国的统计、计划、财政、税收、工商等国家宏观管理中,为国民经济核算和各项统计工作提供了分类依据。

2 现有行业分类体系的局限

合适的行业分类体系需要反映当前的经济结构,并体现重要的社会经济变化。工业化时代企业以机械化、流程化的方式来组织生产运营。技术边界、业务边界、市场边界和运作边界共同构成企业专业化分工的特点,具有固化的行业边界。该背景下,三次产业分类能揭示规模制造和专业分工带来的行业结构演变,标准行业分类也能契合已固化的行业边界和行业分立发展的模式,传统分类标准具有重要的借鉴指导意义。

在信息化发展的趋势下,行业间的融合渗透成为主流,固化的行业边界变得模糊。这种新的变化趋势使三次产业分类法逐渐失去对经济的解释能力和指导意义,难以揭示产业结构的变迁。例如,香港自 2005 年起第三产业占比始终高于 90%,但大量公司将低效的生产制造环节外包给内地公司,前期研发投入和后期市场营销等高附加值环节仍留在香港。如果按三次产业分类法分析,香港产业结构呈现严重的空心化趋势,这显然不符合客观经济结构。同时,科技水平的快速提升使通过工业化方式大规模生产农产品成为可能,第一产业与第二产业的技术边界被打破。以传统生产理论为依托的三次产业分类法已无法解析现代化、信息化时代的产业现象。

虽然传统行业分类标准为契合行业发展趋势不断修订更迭,对框架进行个别调整并增设了部分行业分类,但因考虑历史延续性整体结构仍采用 1948 年初版国际标准行业分类原则,以最终产品的增加值构成作为主要分类依据。传统行业分类标准始终建立在落后的工业体系基础上,割裂地看待行业分类,没有充分考虑行业融合的发展趋势。当前,大量新模式、新业态涌现,供应链金融、互联网金融、实体经济、虚拟经济等新名词进入视野,企业商业模式、变现方式愈发复杂。在当前背景下,传统行业分类标准不再是一把标尺,难以勾勒出当前经济发展的真实图景,难以使政府做出正确的行业引导决策。

我国金融业乱象便是最好的例证,金融业混业经营、层层嵌套导致使用现有的行业分类标准无法进行穿透式管理。金融企业名义上虽为分业经营,但银行、券商、基金和保险等在整个金融系统中的关系早已错综复杂。大量资本打造金融控股集团,通过并购、控股、设立子公司等方式进入金融行业。处

于灰色地带的非标业务盲目扩张,交叉金融产品带来大量跨市场的监管套利。正如金融监管问题,复杂商业模式带来的分类难题最终不仅影响了政策的制定、宏观数据的权威性,也会造成政府资源的不当配置、政策实行效果差。传统行业分类标准及分析框架已难以适应经济发展,新的社会发展趋势需要我们创造性地去构建反映时代特征和发展趋势的新型行业分类体系。

3 行业分类体系的探索

传统行业分类体系与信息时代社会经济发展之间的不匹配促使国内外学者认识到现有方法的局限和不足,并进行了一定的探索和实践。方宽(2002)系统性梳理了国民经济行业分类标准的演进情况并与国际标准比较,提出行业分类作为一项基础标准应尽快加入信息、高技术等活动相关分类,以满足新的社会发展需要。李娴(2011)对国际标准行业分类的分类理念进行了比较研究,提出信息产业和服务业的行业分类改进势在必行。

部分学者在传统行业分类标准的基础上,参照社会经济发展趋势进行了拓展和延伸。刘思华(2000)指出文化知识价值和生态价值也对经济起重要影响,提出将知识产业划分为第四产业、生态产业划分为第五产业的五次产业分类法。牛冲槐等(2003)针对知识经济时代背景,将第二、三产业分别定义为传统大工业和高技术产业,新增知识产业和传统服务业,构成五次产业分类体系。曹曼和叶文虎(2004)以可持续发展理论为基础,重构三次产业分类法,划分出物资产业、人的产业和环境产业三大类,形成三类七次产业划分体系。

此外,部分学者有了颠覆性探索,建立了新的行业分类体系。Baldwin 和 Gellatly(2001)提出评价高科技企业的多维行业分类框架,为知识密集型高科技产业研究提供了方法论基础。周振华(2003)将产业经济要素分为物质和信息,以物质为基础的产业统称为物质产业,以信息为基础的产业统称为内容产业,介于两者之间以物质和信息为共同基础产业统称为位置产业。Dalziel(2007)应用模块化思想,提出基于系统的行业分类法,更能反映技术变革趋势及行业的结构。杜曙光(2009)基于产业融合的背景,将传统三次产业结构按公司内部职能进行横向切断,归纳出研发设计、生产制造和营销服务三个全新产业分类,增强了分类的现实解释力和可检验性。韩顺法和李向民(2009)基于现代产业结构演变特征,根据产品价值构成变化提出创意产业、服务产

业、物质产业和生态产业组成的相互适应与协调的新型产业体系。

虽然这些新的行业分类标准一定程度上纳入了对现代行业结构的考量,但在行业分类标准具体落地、行业划分的完整性上仍有待完善。为此,本文依据企业商业模式和盈利来源等特征建立了一套既切实可行又具创新性的行业分类标准。

4 新型行业分类标准构建

新业态产生于行业和商业模式的融合之中,以复杂的结构组织生产经营,业务类型和组织结构复杂程度大幅提升。当然,企业运营始终是在处理和服务人员流、物品流、资金流、信息流和政务流这五种关键流中的一种或多种,并在流的处理中盈利。基于这一视角,商业模式的更迭改变不了企业运营的本质,企业商业价值的体现就在于处理和服务流。此外,企业与社会存在大量交互,在有序的社会系统中企业必须受到政府部门的法律监管约束,即政务流。因而,人员流、物品流、资金流、信息流和政务流这五大流构成了企业全部经济和非经济行为,所有增值活动、附加值都通过这五流体现。以此为切入点,新型行业分类标准根据企业在何种流的处理中盈利,将整个社会商业体系划分为五大行业。

(1)人员流业。人员流行业主要通过人在空间和时间维度的集散来盈利。人员流行业以传统行业分类标准中的狭义服务业为主,如客运业、旅游业、零售业和教育业等,共同特点是人流量对企业经营起决定性作用。例如,客运行业核心指标为人·公里,客流大小及平均运距极大影响企业的盈利能力,归属人员流行业;旅游业依靠门票、住宿和餐饮等盈利,盈利能力和客流量相关,也归属人员流行业。

(2)物品流业。按物品经济形态的不同,第一产业产品被划分为农产品、林产品和水产品,传统行业分类标准下分别归类于农业、林业及渔业;第二产业被划分为矿物、原料、半成品、产成品、商品和废品,对应的生产企业分别归类于采掘业、冶金业、零部件加工制造业、制造业和再生资源业。由于现代化生产体系下两者均能实现标准化、规模化生产,可将依靠物品生产或流通盈利的企业归类为物品流行业。

(3)信息流业。信息流行业主要通过信息在空间和时间维度的集散来盈利。电信运营商依靠提供通话和数据服务盈利,是典型的信息流行业。信息流行业在信息化时代发展极快,2017 年全球市值前十的上市公司中信息流行业企业占比超过一半。传统上信息业缺乏统一标准,阿里、腾讯和华为等常被

统称为信息业。以新型行业分类标准的视角,它们的商业模式有较大差异。阿里和腾讯构建的是生态平台,靠信息流盈利,归类为信息流行业;华为则是给信息流行业提供产品、基础平台和设施,应归类为物品流行业。

(4)资金流业。资金流行业主要通过资金的汇集和再投资获得价差或佣金收入来盈利,银行、券商、保险、资管和信托都是典型的资金流行业。此外,以财务投资为主的金融控股集团,也是通过对资金流的合理配置和投资盈利,应归类为资金流行业。

(5)政务流业。企业完全市场化的运营容易产生非理性的竞争甚至系统性风险,政府的行政监管必不可少,政府的职能统一归类为政务流行业。政务流业不同于其他四大行业,它作为市场看不见的手起稳定调节作用。政务流影响资金流行业,资金流行业的准入门槛便是政府颁发的金融牌照;政务流影响物品流,如进口货物需海关监管方能实现流动。

表 1 新型行业分类标准的子行业构成

行业大类	子行业
人员流业	餐饮、旅客运输、旅游、文娱、零售和教育等
物品流业	采掘、冶金、加工制造、农业、林业、渔业、货运仓储、房地产等
信息流业	信息通信、信息服务等
资金流业	银行、保险、金融控股集团等
政务流业	政府行政、公共管理、国防军工、国际组织和机构等

新型行业分类并非静态和割裂的,它会随经济发展和信息化进程的推进不断动态调整优化。例如,明星歌手 20 世纪末主要通过个人专辑发售盈利,生产个人专辑的演唱业应归类为物品流行业。随着信息化的发展与数字技术的不断成熟,个人专辑已被数字存储取代。演唱业的商业模式出现了颠覆性改变,明星歌手转向通过巡回演唱会的门票收入变现。此时,核心指标也从专辑发行量转为演唱会观众人数,演唱行业从物品流行业转变为人员流行业。新型行业分类标准也并非对传统行业分类标准的全盘否定,而是顺应社会经济形态融合趋势,将原有的行业标准进行拆分重构,根据企业盈利的本质特点划分为五大行业。新型行业分类标准既契合了工业时代传统行业的划分,也能对新的业态进行准确分类。

5 新型标准在上市公司分类中的应用

选用上市公司样本进行新型行业分类标准的适用性研究。沪深 300 成份股由中国各行业杰出的上

市公司构成,既有传统领域的美的集团、工商银行等,也有代表新业态和未来经济发展趋势的独角兽科大讯飞、掌趣科技等。新型行业分类标准在沪深 300 成份股分类中的成功运用进一步说明了新型行业分类标准在信息化时代的普遍适用性。

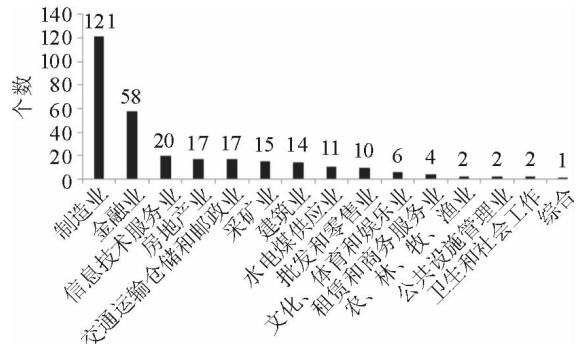


图 1 沪深 300 成份股行业构成-传统行业分类法

证监会的行业分类法主要参照国民经济行业分类制定,沪深 300 成份股分为 15 个行业。在应用传统行业分类标准进行分类时,部分上市公司的所属行业与实际业务运营出现大幅偏离。例如,中文传媒的主营业务主要包含书刊编辑出版、印刷发行等传统出版业务,以及新媒体、在线教育、互联网游戏等新兴业务。在传统的行业分类标准中,中文传媒属于门类 R——文化、体育和娱乐业下的新闻和出版业。然而,中文传媒早已从单一的图书出版发行转型为出版主业和互联网游戏并重的新媒体公司,其最新年报披露产品毛利收入共 48.1 亿元,细分构成为互联网游戏 25.6 亿元、一般图书 10.8 亿元、教材教辅 8.4 亿元。相比传统的出版主业,互联网游戏业务成为中文传媒的主要盈利点和战略发展方向,编入新闻和出版业无法反映该企业运营实质。

下面引入新型行业分类标准分类细则:摘取企业最新年报中的主营业务毛利构成数据,并按盈利本质划分到人员流、物品流、信息流、资金流和政务流中。当公司某种流占毛利总额比重大于或等于 50%时,则将其划入该流所对应的行业;如没有一种流占毛利总额比重大于或等于 50%,但其在所有流中份额最高且占到公司毛利总额的 30%以上,则将其划入该流所对应的行业。

中文传媒互联网游戏业务的核心指标是月度活跃用户数,主要通过人流来获取利润,应归类为人员流业务;图书和教材教辅印刷出版为商品制造,归类为物品流业务。进而,中文传媒信息流业务产生毛利 25.6 亿元,占比 53.2%,物品流业务产生毛利 19.2 亿元,占比 39.9%,按分类细则中文传媒应归类于人员流行业。

根据新型行业分类标准,沪深 300 成份股可划分为 199 家物品流行业、60 家资金流行业、23 家人员流行业和 18 家信息流行业。并且,在大多数公司分类中新旧两套分类体系能保持一致。这也体现了

新型行业分类标准并非对传统行业分类的完全否定,是在原有标准基础上的继承、重构和演进。但在某些新兴公司中,由于业务构成复杂,传统分类标准难以进行准确分类,两种体系出现较大差异。

表 2 分类差异较大的公司列表及归类标准梳理

公司名称	传统分类	新型分类	归类标准
世纪华通	制造业	人员流	人员流(游戏运营)占比 57.5%,物品流(塑料件制造)占比 35.1%
华东医药	批发和零售业	物品流	物品流(药物制造)占比 77.9%,人员流(医药连锁销售)占比 21.7%
中信国安	信息技术服务业	物品流	物品流(新能源产品制造)占比 71.9%
建发股份	批发和零售业	物品流	物品流(房地产开发、物流服务)占比 96.2%
国电南瑞	信息技术服务业	物品流	物品流(电网设备制造)占比 100%
小商品城	租赁和商务服务业	物品流	物品流(房地产开发)占比 51.4%,人员流(商品零售)占比 35.4%
辽宁成大	批发和零售业	物品流	物品流(药物制造)占比 53%,人员流(医药连锁销售)占比 37.2%
中文传媒	文化、体育和娱乐业	人员流	人员流(游戏运营)占比 53.2%,物品流(图书及教材教辅出版)占比 40%
鹏博士	信息技术服务业	信息流	信息流(互联网接入)占比 99%
中远海发	交通运输仓储和邮政业	资金流	资金流(租赁、金融投资)占比 84.6%,物品流(集装箱制造)占比 14.1%

注: * 占比均为毛利占比,数据取自公司最新披露的年报数据

表 2 系统地梳理了新旧两套分类体系下差异较大公司的归类标准,通过对比可发现新型行业分类标准对企业分类的解析能力优于传统行业分类标准。例如,药企的核心竞争力在于创新药的开发研究、专利申请和生产制造。华东医药在传统行业分类标准中医药流通营收占比达 75%、医药制造仅占 24%,应归类为批发和零售业。医药流通业务带来的营收体量虽大,但却不是华东医药的核心能力,盈利贡献并不大,划分为批发和零售业与实际情况相悖。运用新兴行业分类标准,医药制造环节作为绝对支柱业务贡献了 78% 的毛利润,理应划分为物品流行业,新型行业分类标准更贴合华东医药的商业模式、核心竞争力和发展方向。因而,相比传统行业分类标准,新兴行业分类标准有更强的适用性和指导意义。

6 结语

信息化时代,传统行业分类标准与新经济、新业态的不兼容现象逐渐显现,问题亟待解决。立足于信息革命浪潮下的产业融合趋势,本文详细论述了现有行业分类方法的分类原则、适用性,以及不足与局限,指出了新型行业分类标准的制定成为必然选择。在深入分析企业运营模式后,本文提出企业所有的运营活动都是为了服务和处理各种商流,进而将商流细分为人员流、物品流、信息流、资金流和政务流,并以此构建新型行业分类标准,按企业通过何种流盈利将经济活动划分为五大行业。新型行业分类标准不是一套静态体系,也不是对传统行业分类

标准的完全否定,而是拆分、重构和演进,能够不断动态调整以顺应社会经济发展变革的趋势。通过着重分析沪深 300 成份股公司的行业分类,进一步验证了新型行业分类标准的适用性。当然,本文的分类体系只是一个粗线条框架,更详细的分类体系需要根据管理要求再进一步设计。

参考文献:

- [1] 李克强. 做长期稳定合作共赢的好伙伴——在第六届中国—中东欧国家经贸论坛上的主旨演讲[EB/OL]. [2018-04-15]. http://news.china.com.cn/2016-11/07/content_39648196.htm.
- [2] 联合国统计司. 所有经济活动的国际标准行业分类[M]. 4 版. 纽约:联合国,2008.
- [3] 中国国家标准化管理委员会. 国民经济行业分类. GB/T4754-2017[S]. 北京:中国标准出版社,2017.
- [4] DUNCAN J W. Statistics corner: Revising classifications of economic activity[J]. Business Economics, 1992:58-60.
- [5] 周振华. 产业融合: 新产业革命的历史性标志——兼析电信、广播电视和出版三大产业融合案例[J]. 产业经济研究, 2003(1):1-10.
- [6] 香港特别行政区政府. 香港统计数字一览[Z]. 香港: 香港特别行政区政府统计处, 2005—2017.
- [7] 中国证券报. 金融机构混业经营成大趋势跨市场监管成风口[EB/OL]. [2018-04-15]. <http://stock.qq.com/a/20161221/003249.htm>.
- [8] 宋银凤. 对证监会新行业分类指引的思考[J]. 财会月刊, 2013(16):26.