

◆◆◆ 教育部哲学社会科学研究后期资助项目



重构全球价值链 ——中国产业升级理论与实践

| 毛蕴诗◎著

清华大学出版社



◆◆◆ 教育部哲学社会科学研究后期资助项目（项目批准号：13JHQ027）



重构全球价值链 ——中国企业升级理论与实践

| 毛蕴诗◎著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

新兴经济体企业如何融入世界经济并发挥作用，是一个影响未来世界经济格局的问题。本书在深刻认识中国企业升级的现状与机遇的基础上，调研分析了大量企业、产业的升级案例，探讨了新兴经济体企业如何打破由发达国家主导的国际分工格局，从而向价值链中高端发展。

本书向全球价值链等理论，以及与之相关的由发达国家企业主导的国际分工观点提出了挑战。在重新认识全球价值链理论的基础上，本书提出、阐释重构全球价值链的概念，通过提出一系列命题构建理论体系与分析框架，挖掘出企业升级背后的深层次逻辑，分析新兴经济体企业重构全球价值链的动因、路径及其在全球竞争格局中的效果。企业升级、重构全球价值链是中国企业寻求世界经济新平衡的创新创业。本书立足这一重大实践，同时提炼出并对偶微笑曲线、基于升级的 OEN 企业反向收购的全新概念进行了理论解释与经验验证。本书还基于权变理论总结出企业升级的路径，并进行了实证研究，首次开发出企业升级路径的量表。

本书内容丰富，其调研历时 10 年，涉及几十家大陆和台湾案例企业与数百家制造企业。多份调研报告受到经济管理部门、企业和领导的重视与肯定。对企业升级，建设制造强国，参与全球竞争具有重要的应用参考价值。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

重构全球价值链：中国企业升级理论与实践 / 毛蕴诗著 . —北京：清华大学出版社，2017
(清华汇智文库)

ISBN 978-7-302-45311-6

I. ①重… II. ①毛… III. ①企业升级—技术革新—研究—中国 IV. ①F279.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 260842 号

责任编辑：杜 星

封面设计：汉风语韵

责任校对：宋玉莲

责任印制：王静怡

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：三河市金元印装有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：20.5 插页：1 字 数：457 千字

版 次：2017 年 3 月第 1 版 印 次：2017 年 3 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：69.00 元

产品编号：070966-01

导言 向“全球价值链”理论提出挑战	1
第一章 对中国企业升级的基本认识 5	
第一节 大而待强的“中国制造” 5	
一、加工贸易与纯粹组装占较大比重 6	
二、有品牌的中国组装——没有中国芯 7	
三、零部件制造附加值较低 7	
四、专用设备制造能力薄弱,技术含量低 8	
五、以中国为销售网点的合资制造 8	
六、有自主知识产权的合资制造 8	
七、基于模仿创新的自主制造 9	
八、基于原始创新的自主制造 9	
第二节 企业升级的压力与背景 9	
一、全球经济放缓,欧债危机影响对外贸易 10	
二、前期人民币升值,加大出口贸易压力 10	
三、用工成本、原材料价格上涨 10	
四、企业面对反倾销、质量环境认证等贸易壁垒处于被动局面 11	
五、出口退税加工贸易政策调整,影响出口商品结构 12	
六、环境保护的压力早已存在 12	
七、“新常态”下经济增长平稳化与增长动力多元化的特点,对产业转型升级提出了新的要求 12	
第三节 企业升级的机遇与空间 13	
一、从“中国制造”到“市场在中国” 13	
二、行业边界模糊与产业之间的交叉融合 17	
三、我国企业升级存在很大的空间 21	
第四节 传统制造企业升级的重要性 25	
一、在多重视角的背景之下,须重新审视我国传统制造企业的现状和问题 25	
二、立足新兴经济体实践,深入挖掘传统制造企业迈向中高端业务环节的动因及其作用机制 25	



三、“新常态”情景下和“互联网+”趋势下,更须关注转型升级的多元化发展路径	25
四、借鉴发达国家经验,有利于提炼出企业决策与政府政策建议	26
第二章 有关企业升级的文献研究	27
第一节 相关研究综述	27
一、研究文献概览与研究类型、研究内容分布	27
二、研究文献回顾与前沿问题研究	30
第二节 微笑曲线、全球价值链及其相关研究	41
一、微笑曲线与对偶微笑曲线	41
二、企业升级路径选择模型	44
三、企业升级的类型与微笑曲线的拟合	46
第三节 有关全球价值链与重构全球价值链的研究	52
一、全球价值链与国际分工理论的相关研究	52
二、全球价值链重构的相关研究	56
三、现有研究述评	60
第三章 升级案例研究	62
第一节 广东德豪润达电器股份有限公司	62
一、案例企业与调研过程简介	62
二、案例分析	63
三、事实发现	70
第二节 深圳大族激光科技股份有限公司	72
一、案例企业与调研过程简介	72
二、案例分析	73
三、事实发现	87
第三节 东莞台升家具有限公司	89
一、案例企业与调研过程简介	89
二、基于升级的“OEM 企业反向收购”概念的提出与理论框架构建	90
三、案例分析	91
四、事实发现与研究贡献	97
第四节 厦门蒙发利科技股份有限公司与广东伊立浦电器股份有限公司	98
一、案例企业与调研过程简介	98
二、“ODM 高级阶段”概念的提出	99
三、案例分析	100
四、事实发现	108
第五节 东莞勤上光电股份有限公司	110
一、案例企业与调研过程简介	110

二、案例分析	111
三、事实发现	119
第六节 广东奥马电器股份有限公司	126
一、案例企业与调研过程简介	126
二、案例分析	126
三、事实发现	132
第七节 广州数控设备有限公司	134
一、案例企业与调研过程简介	134
二、案例分析	135
三、事实发现	139
第八节 广东宜华木业股份有限公司	141
一、案例企业与调研过程简介	141
二、案例分析	141
三、事实发现	146
第九节 广州互太纺织有限公司	147
一、案例企业与调研过程简介	147
二、案例分析	148
三、事实发现	155
第十节 深圳南天油粕工业有限公司	156
一、案例企业与调研过程简介	156
二、案例分析	157
三、事实发现	165
第十一节 深圳格林美股份有限公司	166
一、案例企业与调研过程简介	166
二、案例分析	167
三、事实发现	175
第十二节 广东奥飞动漫文化股份有限公司	177
一、案例企业与调研过程简介	177
二、案例分析	178
第十三节 广州尚品宅配家居股份有限公司	192
一、案例企业与调研过程简介	192
二、案例分析	193
三、事实发现	211
第四章 从企业升级到产业整体升级的经验研究	213
第一节 大陆空调产业整体升级	213
一、大陆空调产业简介	215



二、大陆空调产业现状	218
三、升级路径分析	223
第二节 台湾自行车产业整体升级	232
一、台湾自行车产业简介	232
二、中国大陆与中国台湾地区的自行车产业对比	235
三、台湾自行车产业集群的升级	240
四、台湾自行车产业的整体升级分析	246
第五章 企业升级的实证研究	252
第一节 企业升级路径测量量表开发——基于制造型企业的实证研究	252
一、企业升级路径的研究方法、编码及初步量表	252
二、企业升级路径测量量表的预测试	260
三、企业升级路径测量量表的复测及效度检验	262
四、二阶验证性因子分析	265
第二节 企业升级动因、路径与绩效的实证研究	270
一、理论基础与假设提出	271
二、研究方法	274
三、假设检验与结果	276
四、研究结论与讨论	281
五、实践启示与进一步的研究方向	284
第六章 重构全球价值链——理论模型、命题与案例拟合	286
第一节 重构全球价值链的理论模型与命题	286
一、研究方法	286
二、理论探讨与构建：重构全球价值链的基本含义与基本命题	288
第二节 案例分析与讨论：捷安特由代工迈向世界第一品牌	296
一、案例企业与调研过程简介	296
二、案例企业数据处理	297
三、案例分析	297
四、案例讨论	304
第七章 结语——从企业转型升级到重构全球价值链	306
一、研究结论与理论贡献	306
二、实践启示	308
主要参考文献	311
后记 ——十年磨一剑	322

导言

向“全球价值链”理论提出 挑战

在经济全球化背景下,新兴经济体以什么方式融入世界经济是一个极其重要并影响未来世界经济格局的问题。长期以来,对于这一问题的回答基本上都绕不开“全球价值链”(global value chain, GVC)以及与之相关的国际分工观点。全球价值链是指在全球范围内为实现产品或服务的价值而连接生产、销售、回收处理等过程的全球性跨国企业网络组织,涉及从采购和运输原材料,到生产和销售半成品直至最终在市场上消费和回收处理的整个过程(UNIDO, 2002)。基于全球价值链的分析框架,人们解释了并普遍认为:由于发达国家企业拥有技术、研发、知识产权等方面的优势,所以承担全球价值链中研发、关键零部件制造、销售、品牌管理、服务等全球价值链中附加值高的业务;而许多新兴经济体企业则主要从事全球价值链中附加值低的业务。经验研究表明,长期以来诸如汽车制造、电子产品与计算机制造等产业,以及美国耐克、Boss、苹果等许多公司的实践都是如此。它们在其整合全球资源的商业模式下主导国际分工,获取高昂利润,而全球价值链中的大多数新兴经济体企业则收入微薄。

自改革开放以来,中国作为新兴经济体的代表,其制造业的不断发展推动了经济的高速增长,并对全球经济增长做出了巨大贡献。但在产品国际分工背景下,中国许多制造企业依靠劳动力成本优势从事原始设备制造(original equipment manufacture, OEM 企业代工或贴牌生产)。这些企业以生产劳动密集型产品为主,处于微笑曲线底部的组装、制造等环节,很多出口产品的技术水平和附加值都比较低。据中国发改委宏观经济研究院研究员高梁提供的数据显示,中国工业附加值低,进口一箱 intel 芯片的价值等于一列车钢材,我国工业平均增加值率为 26% (美国 45%、英国 33%、日本 34%) ;销售利润率仅为 5% (intel 的利润率 30% 以上),中国的经济总体处于全球产业链“微笑曲线”(将在本书第二章作出较为详细的解释)的中低端位置。^①

美国《纽约时报》、华泰联合证券研究所等多家机构曾对苹果公司产品的供应链、价值链、利润与成本进行解析。一台售价 499 美元的 iPad,平均成本仅为 260 美元,而负责组装的富士

^① 以产业升级转变发展方式[OL]. 南风窗,<http://www.nfcmag.com/article/4271.html>.



康公司每台仅得到 11.2 美元。iPhone 的利润在各个国家或地区间的分配中,苹果公司占据了 58.5% 的利润,韩国公司、美国其他公司分别占据 4.7%、2.4% 的利润,而中国大陆劳工成本收入只占了 1.8%。^① 又如,中国 DVD 全球产量第一,但是出口均价不到 45 美元,而向外国厂商支付的专利费就高达 20 美元,除去成本,每台利润不到 1 美元。^② 再如,世界知名品牌包售价 3 000 元,由中国大陆十大代工厂之一东莞慧达手袋厂卖给香港贸易公司的价格仅为 120 元,扣掉 45 元的材料费、20 元的人工及 35 元的水电租金等,每个包只有 20 元可赚,如成本没控制好可能只赚 5 块钱。^③ 再如,据广东佛山中国陶瓷城集团品牌企划部总监称:“陶瓷企业的产品出口一般依靠进出口贸易公司在国外进行贴牌销售,或者陶瓷企业给国外品牌代工生产。如果是给美国、意大利等一些大品牌代工,品牌商的产品利润往往可以达到 300%。”^④

而且一些跨国公司利用其对技术的垄断地位,或对市场的支配地位,获取高额利润。美国高通公司 2015 年第四季度财报显示,净利润为 11 亿美元,而其中 70% 的净利润来自授权和专利费^⑤。中国手机企业需要向高通支付手机零售价 5% 的专利许可费,对企业造成极大的成本压力。^⑥ 另据广东东菱凯琴集团国内销售人员分析,“95% 的利润被那些跨国大卖场赚走了,几美元的产品,到了它们手上就卖到几十美元”。而深圳佳士科技的副总经理也表示,“在我国售价为 100 美元的产品贴牌后在印度居然能卖超过 300 美元”。由此进一步看出,跨国企业和品牌采购商掠去了绝大部分的利润,广大 OEM 企业仅赚取微薄的收益。

在新一轮全球经济结构调整中,中国制造业如果不能有效地向产业链的高端移动,则只能继续成为跨国公司的“组装车间”“加工基地”及销售代理。一个重要的理论和实际问题是:面对嵌入全球价值链低端的新兴经济体制造企业,如何打破发达国家企业所主导的国际分工的制约,选择合适的企业升级方式和路径来提高产品附加值与竞争力。正因为如此,本书的副标题是:“中国企业升级理论与实践”。

最早明确提出企业升级(upgrading)概念是在 20 世纪 90 年代末,G. Gereffi(1999)将其引入全球价值链(global value chain, GVC)分析模式,认为企业升级是一个企业或经济体提高迈向更具获利能力的资本和技术密集型经济领域的过程。S. C. Poon(2004)也指出企业升级就是制造商成功地从生产劳动密集型低价值产品向生产更高价值的资本或技术密集型产品这样一种经济角色转移过程。R. Kaplinsky 和 M. Morris(2001)认为企业升级就是企业制造更好的产品、更有效地制造产品或者是从事需要更多技能的活动。

① 内地企业仅获苹果产品 2% 利润 苹果公司占 58.5% [OL]. 中国经济网, http://www.ce.cn/macro/more/201201/17/t20120117_23004625.html.

② 中国制造如何在微笑曲线上微笑 [OL]. 新华网, http://news.xinhuanet.com/fortune/2013-03/14/c_124457960.html.

③ 台媒:大陆工厂代工上万元名牌包利润仅 5 元 [OL]. 新华网, http://news.xinhuanet.com/cankao/2013-05/17/c_132389774.html.

④ 资料由作者于 2016 年 6 月到广东佛山中国陶瓷城总部集团调研所得。

⑤ 美国高通“认罚”60 亿 净利润 70% 来自专利许可费 [OL]. 环球网, <http://finance.huanqiu.com/roll/2015-02/5653801.html>.

⑥ 高通涉嫌滥用市场支配地位:专利费率过高 [OL]. 新浪科技, <http://tech.sina.com.cn/t/2014-07-29/00279521823.html>.

J. Humphrey 和 H. Sohmitz(2000)从企业层面来讲,升级是指企业通过获得技术能力和市场能力,以改善其竞争能力以及从事高附加值的活动。

近 10 多年来,“企业转型升级”(transformation and upgrading)一直是中国经济调整结构、促进发展的主题,是当今新兴经济体(主要以中国为代表)管理领域的重大实践,也是中国管理研究的前沿领域。“转型升级”这一热门词汇频繁出现在我国新闻报刊、政府公文之中。企业升级、企业转型升级进而产业的转型升级也一直是国内外各界关注的重点。但企业转型升级在英文文献中并没有相对应的术语。作者在 2009 年对企业转型升级、企业升级等概念作了专门的阐述和界定。作者提出,“企业转型升级是企业为提高持续竞争能力以及产品、服务的附加值,寻找新的经营方向而不断变革的过程,是产业转型升级的微观层面和最终落脚点”。(毛蕴诗,等,2009)。上述概念是将企业行为限定在业务活动层面,所以实质上与企业升级的概念并无本质区别。我们不可能因为英文文献中没有转型升级而不予使用。在本书中企业升级与企业转型升级二者含义相同。

自 2006 年以来,作者研究团队先后对大陆及台湾数十家企业、行业协会、经济管理部门进行了调研、跟踪调研。同时,作者团队还对不同地区的企业进行了多次问卷调研,这些调研引发了对新兴经济体企业升级的深入思考。调研发现,1992 年始建于广东东莞的台升家具集团以从事代工(OEM)起家,自 2001 年起,它通过实施并购和开拓海外市场等产业链延伸策略,完成了从 OEM 到 ODM/OBM^① 的转变,成功实现了升级,目前是亚洲最大的家具企业。又如,位于广东东莞的 OEM 企业龙昌国际控股有限公司,通过两次收购先后获取了设计研发配套企业和品牌企业的技术、销售网络等战略性资产,实现了从 OEM 向 ODM 再向 OBM 的升级。广州国光电器股份有限公司通过收购获得“爱浪”“威发”和“爱威”等多个音响品牌,实现了在 OEM 基础上向 OBM 的升级。

深圳大族激光科技股份有限公司通过深化开发专用技术等,实现产品功能替代、功能拓展进入传统产品市场,同时又创造了许多新的市场,大幅提升产品附加值,也实现了企业升级,目前已发展成为亚洲最大、世界知名的激光加工设备生产厂商。广州互太纺织控股有限公司基于全产业链的绿色运作,包括环保采购、节能技术研发、节能清洁生产、资源回收再利用等,降低投入与提升产品附加值,实现升级。以小家电制造起家的广东珠海德豪润达公司则开辟了一条全新的升级路径。它通过打通 LED 制造上、中、下游的全产业链,收购研发企业、品牌企业,获取 LED 的核心技术、专利、制造能力、品牌与销售渠道等战略性资产,实现了在提升传统小家电的技术含量和附加值的同时,向战略性新兴产业的跨产业升级。与此类似,广东东莞的勤上光电有限公司通过识别机会、迅速对环境变动做出反应,整合资源获取动态能力,在 18 年的发展历程中进行 6 次变革,实现技术、产品、服务、市场 4 个维度的持续升级,现已成为我国乃至全球 LED 照明应用领域的领先企业。

再如,台湾自行车行业通过战略联盟和建立新型竞合关系,经过两次重大调整与转型,

^① OEM, original equipment manufacturer, 即代工制造厂商; ODM, original design manufacturer, 即代工设计厂商; OBM, original brand manufacturer, 即自创品牌厂商。



实现产业整体升级。台湾自行车出口平均单价自 2006 年突破 200 美元以来,连年持续提高。^① 2015 年自行车出口平均单价为 474.02 美元,较 2014 年的 458.99 美元上升 3.27%,近 5 年来平均单价成长幅度高达 24.75%,显示台湾自行车产业迈向高值化。^② 台湾的自行车企业“巨大机械股份有限公司”(简称“巨大机械”)从代工到自创品牌,经过几十年的努力培育出全球自行车第一品牌“捷安特”。^③ 中国台湾“美利达工业股份有限公司”通过入股投资的方式获得美国自行车第一品牌 Specialized 的股权和德国 Centurion 的品牌、技术和销售渠道等战略性资产。更早的案例还可以追溯到中国台湾在日本的代工业企业联华电子(UMC)于 1998 年收购日本新日铁半导体公司并更名为联日半导体(UMCJ)。2009 年又斥资 69 亿日元公开收购联日半导体(UMCJ),其所持股份达 50.09%,从而获取日本整合组件大厂,实现了在 OEM 基础上向 OBM 的升级。^④

同时,还有不少非代工业企业通过各种努力和不同方式实现了升级。例如,位于浙江的万向集团是从乡镇企业成长起来的跨国集团,在国内市场一直以自主品牌经营,在多年的企业成长中也逐步增长了自己的销售实力。在国外市场,万向集团经历了从 OEM 厂商到 OBM 厂商的蜕变。从 1997 年开始,万向集团通过大量国际收购获得销售渠道和多个国际知名品牌,并同步推广自己的“QC”品牌,其产品已覆盖了世界 60 多个国家和地区。

然而,相关文献研究表明,国内外对企业转型升级、转型升级的研究论文数量明显偏少,特别是国外研究论文数量明显少于国内研究,在全球化环境下研究其对世界经济格局影响方面的论文更是没有。尽管有些对企业转型升级的行为过程、战略与路径、动因与效果等方面进行了研究,但是这些研究仍然放置于全球价值链的框架之上,一直未能上升到理论层面,特别是缺乏根植于中国情景的研究与理论探讨。而且对有关的经验研究也有待加强。

如前所述,许多优秀的中国企业家主动参与全球竞争,通过资源积累,充分利用自身的优勢,成功地实现升级。它们实现了从全球价值链中的低附加值环节向高附加值环节移动,甚至从代工业企业成长为世界第一的品牌企业。它们的成功实践,打破了发达国家企业在所谓国际分工中的主导地位,改变了所在行业的竞争格局,成为在全球范围整合资源的主导企业。同时,它们的实践与创新也为新兴经济体企业转型升级的研究提供了宝贵而独特的素材。中国学者应该加大在这一领域的研究力度,重新认识“全球价值链”理论,并进行理论探讨,为形成与建设一个系统、全面的企业升级理论而努力。而本书正是在大量文献研究和经验研究的基础上,向西方学者的“全球价值链”理论提出挑战,提出重构全球价值链(reseructuring global value chain, RGVC)及其理论,尝试探讨建立中国企业升级理论,并且为企业、产业升级实践提供借鉴与参考。

① 数据资料根据中经网统计数据库、台湾“经济部贸易局”、台湾区自行车输出业同业公会整理。

② 马英九 . ECFA 对台湾自行车产业发生很大效应[OL]. 中国新闻网, <http://www.chinanews.com/tw/2016/03-02/7781077.html>.

③ 巨大机械股份有限公司拥有捷安特品牌,1986 年捷安特销售公司成立,其后不再区分巨大机械股份有限公司与捷安特公司。本书中巨大机械和捷安特为同一家公司。

④ UMC 日本晶圆厂功成身退撤回台湾,电子工程专辑, http://www.eet-china.com/ART_8800673491_480201_NT_35cacb11.HTM?from=ART_Next.

第一章

对中国企业升级的基本认识

从工业生产总值来看,中国已经是名副其实的工业大国。根据联合国工业发展组织资料,2014年,中国工业竞争力指数在136个国家中排名第七位,制造业净出口居世界第一位。按照国际标准工业分类,在22个大类中,中国在7个大类中名列第一,钢铁、水泥、汽车等220多种工业品产量居世界第一位。^①而德勤发布的《2016全球制造业竞争力指数》报告显示,中国在全球制造业竞争力领域稳居第一。^②同时研究表明,我国拥有全球最为完整的工业体系,这为我国从工业大国迈向工业强国提供了重要基础。

然而,对于这些指标和评价,我们需要冷静地思考和分析,需要对中国企业的竞争能力做出多维度的系统分析。这样才能对企业升级的背景、压力、机遇与空间,对中国企业在全球竞争中的地位,有一个清醒的认识。

第一节 大而待强的“中国制造”

全球制造业的竞争不仅是以量取胜的。“中国制造”的产值虽大,但附加值远远低于一些发达国家。有资料显示,在全球最大的500家工业企业中,美国占据了31%,综合竞争力居世界第一,因此美国是装备制造业最强大的国家。而与之相比,中国是世界的制造大国,但还不是制造强国。中国工程院院士朱高峰曾表示,中国高端芯片80%依靠进口;生产一部178.96美元的苹果手机,负责组装的中国企业仅得6.5美元;中国自行研制的大型客机

^① 中国产业竞争情报网.2014年中国制造业增加值在世界占比1/5 钢铁等工业品产量世界 [OL].http://www.chinacir.com.cn/2014_sjkx/458425.html.

^② 经济观察网.德勤:2016年中国制造业竞争力仍居世界第一[OL].<http://www.eeo.com.cn/2016/0408/284809.html>.



C919 的全部发动机均靠进口。^①

“中国制造”在全球价值链中一直处于业务附加值较为低端的环节。除了“三高三低”（即高投入、高消耗、高污染，高质量、低技术、低附加值），还尤其缺乏自主知识产权和自主品牌。此外，“中国制造”在结构上出现了失衡的问题。我国低端产品生产扩张过度、产能过剩，而高附加值产品却一直依赖进口。数据显示，2015 年我国产能结构性过剩的状况在 2016 年仍未出现实质性改善。^② 在企业梯队的建立上，我国也还没有形成大企业带动小企业的格局，既未形成一批代表行业发展水平的、占据较大市场份额的、具有国际竞争优势的大型企业和企业集团，也未形成一批小而专、专而精、精而强的协作配套的中小企业。

根据 2006 年以来对“珠三角”几十家企业、台湾地区十多家代表性制造企业的调研，以及查阅国内一些产业和企业的情况，笔者在本节中总结了“中国制造”的八种结构与特征。

一、加工贸易与纯粹组装占较大比重

尽管我国加工贸易^③出口额占出口总额的比例呈现下降趋势，但其比例仍然在 35% 以上，如图 1-1 所示。在此形势下，我国企业受进出口等政策和国际经济环境的影响较大，利润低下。加工贸易生产中，有相当一部分“三来一补”企业，甚至在汽车、手机等行业，也有一些没有自主品牌的企业承接纯粹的组装业务，产值贡献率极低。

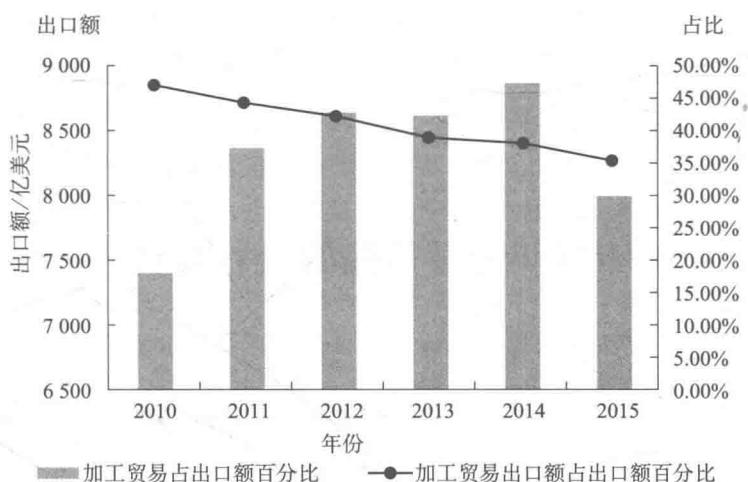


图 1-1 我国历年加工贸易出口额

数据来源：国家统计局、海关总署网站。

^① 腾讯经济. 中国制造如何超越美日德 差距在于品质和附加值偏低 [OL]. <http://finance.qq.com/a/20150609/011976.htm>.

^② 新浪财经. 2016 年中国经济面临风险：产能过剩与需求不足. <http://finance.sina.com.cn/roll/2016-04-13/doc-ifxrcizu4089817.shtml>.

^③ OEM 企业的产品主要是为跨国公司代工，所以其出口称为加工贸易而与一般贸易相区别。

二、有品牌的中国组装——没有中国芯

在计算机、DVD、电视等行业,虽然我国已经出现了一些品牌企业,但也只能算是有品牌的组装企业,其核心关键零部件只能依靠外国企业。每销售一件产品都要向外商交付较高的专利费用。例如,联想的U300s-ISE计算机,其操作系统、CPU、显卡等均来自英特尔。计算机“芯”的制造和有品牌的组装可以产生很大的差距。据统计,计算机的技术发源与标准制定的平均利润率达23.9%,核心部件研发设计与制造为18.4%,而品牌营销与管理只有7%(李健、宁越敏,2010)。

三、零部件制造附加值较低

许多零部件的制造也可以有很高的附加值空间。但中国的零部件生产基本上属于一般零部件的制造,产品附加值低。以汽车产业为例,2015年出口居前列的零部件品种为行驶系统零部件、电子电器零部件、车身附件三大类产品,占出口零部件总额的77.1%,但根据近年出口零部件产品来看,较多的有铝车轮、水箱、玻璃、电线束等,如图1-2所示,这些产品技术附加值低,属于资源消耗型产品,利润空间很小。

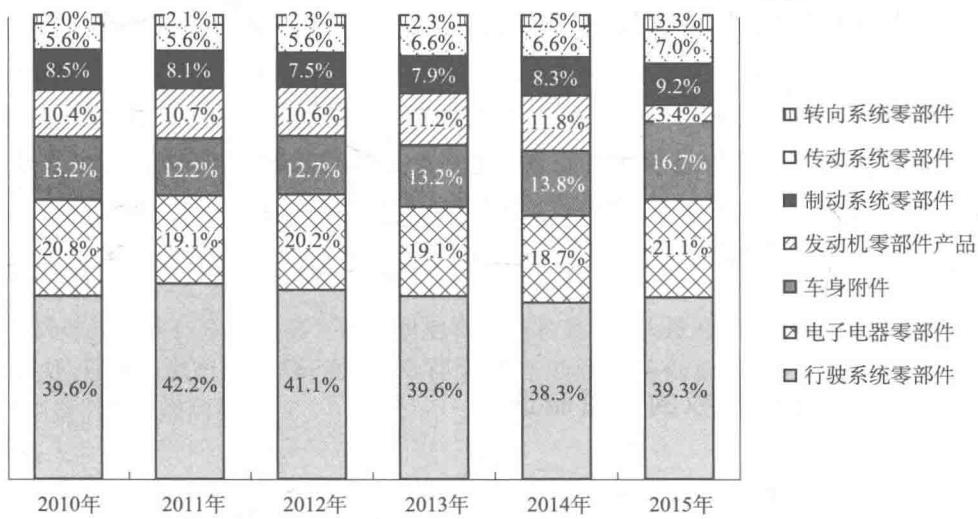


图1-2 2010—2015年汽车产业出口零部件数据

数据来源:中国汽车工业协会。

与之相关,中国许多关键零部件的生产依赖外国或外资公司,甚至有一些小的零件也完全依靠外国。例如,中国每年的圆珠笔产量虽然占全世界的80%,可是其生产部件圆珠笔芯则将近90%依赖于进口,每年需要花费2亿美元,^①这折射出中国的制笔企业很少能掌握生

^① 网易财经. 圆珠笔芯折射中国钢铁困境 每年需花费2亿美元进口[OL]. <http://money.163.com/16/0115/17/BDCUMIKG00253B0H.html>.



产的核心技术。

四、专用设备制造能力薄弱,技术含量低

中国的“世界工厂”帽子主要还是在消费品制造领域,在专用设备制造领域还比较弱,国内使用的专用设备也主要依靠进口。据统计,中国全社会固定资产投资中有 $2/3$ 的设备投资依靠进口,光纤制造设备的进口率达100%,集成电路芯片制造设备达85%,石油化工装备达80%,轿车、数控机床、纺织机械、胶印设备达70%。^①近年来,我国的专用设备也有了一定的发展。2015年,我国装备制造业增加值增长6.8%,占规模以上工业增加值的比重与2014年相比增加了1.4%。其中,专用设备制造业增加值同比增长3.4%,铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业增加值同比增长6.8%。^②即使是一些产量、出口量较大的机械专用设备,也处于国际产业分工价值链的低端,附加值不高。2016年2月,我国塑机设备出口数量约为进口数量的34倍,而出口设备平均单价仅约为进口设备平均单价的1/20。^③

五、以中国为销售网点的合资制造

一些跨国公司将合资企业视为生产基地和销售网点,进而通过技术转让、零部件销售等获得隐形收益。例如,我国汽车产业的合资企业更像是跨国车企的组装车间和销售代理,核心技术知识产权被外方牢牢掌握。并且,这些合资制造又进一步拉动了国内市场对外方零部件的需求。据估计,德国大众汽车每年向中国销售零部件利润占其中国利润的30%以上。^④

六、有自主知识产权的合资制造

在合资制造中,一些中国企业开始具备研发能力,有一定的独立性。例如,由通用和上汽合资设立的上汽通用泛亚汽车技术中心对研发成果享有独立的知识产权,无论是通用、上汽还是其他子公司,若要使用泛亚技术就必须支付技术许可费。

^① “中国制造”不要为虚名所累[OL]. 中国青年报, 2011-12-27(05). http://zqb.cyol.com/html/2011-12/27/nw_D110000zgqnb_20111227_1-05.html.

^② 国家统计局. 2014年国民经济和社会发展统计公报[OL]. http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201502/t20150226_685799.html;国家统计局. 2015年国民经济和社会发展统计公报[OL]. http://www.gov.cn/xinwen/2016-02/29/content_5047274.html.

^③ 卓商塑料网. 2月份,中国塑机贸易顺差额超5000万美元[OL]. <http://www.w7000.com/news/3/17307.html>.

^④ 人民网. 技术转让费,合资企业不能承受之重? [OL]. <http://auto.people.com.cn/GB/3393954.html>.

七、基于模仿创新的自主制造

在模仿创新的基础上消化、吸收和创新,可以形成自主知识产权。我国的一些电子产品行业、制冷设备制造行业等都经历了这样的发展历程,并取得成效。华为也是这方面成功的典型,在模拟交换机到程控交换机的技术范式转变过程中,华为技术跟随外国先进技术,以模仿创新为主,在国内市场和部分发展中国家市场占据了优势地位;此外,在现有技术的基础上进行集成创新或者利用行业边界模糊的特点进行跨产业融合,也可以制造出有自主知识产权和有竞争力的产品。例如,奥飞动漫将玩具制造和动漫融合在一起,目前国内玩具市场占有率第一,年收入超过 25 亿元。^①

八、基于原始创新的自主制造

原始创新是基于重大的、前瞻性的科学技术或者发明的制造,这种形式不仅有非常强的话语权,而且对社会进步也作出巨大贡献。华为在无线接入、核心网等领域已经具备的自主知识产权,可以与思科等跨国公司抗衡。根据国家知识产权局给出的消息称,2015 年华为向苹果许可专利 769 件,而苹果向华为许可专利 98 件,这意味着苹果也要向华为支付专利费了。^② 然而,从总体来看,我国“中国制造”的原始创新能力还比较差,在重大科技领域还有待进一步突破。特别是那些诸如发动机、芯片等具有平台性通用产品的研发和自主知识产权的获取上需要有重大突破。

总体上看,“中国制造”拥有知识产权、真正具有竞争力的产品类型并不多。我国许多企业在全球价值链中的地位仍然较低,主要仍以生产成本优势为主,核心技术创新能力和自主品牌建设落后,出口产品总体上技术含量低、附加值低、利润低。我国是制造大国,但不是制造强国,企业需要从全球价值链中业务附加值较低的环节向业务附加值较高的环节上移。技术能力的积累和发展是一个漫长与艰苦的学习过程。在向“中国创造”(created by China)升级的过程中,“中国制造”要不断地积累各种能力,从最开始的制造能力、设计能力,到品牌能力、自主知识产权,到研发能力,再到最终形成原始创新能力,这样才可以真正建立“中国制造”在全球的话语权。

第二节 企业升级的压力与背景

自改革开放以来,我国实现了工业化初期到工业化中期的跨越,城市化水平快速提高、

^① 根据奥飞动漫 2015 年年报整理而得。

^② 网易财经. 华为到底有多牛×? 苹果也向其买专利共计要花几亿美元[OL]. <http://money.163.com/16/0511/09/BMPBIKOL00253BOH.html>.



城市基础建设明显加强,民营企业从无到有获得了巨大发展。改革开放前 30 年经济年均增长更是达到了 10%。然而,众多的研究也认识到现阶段经济增长模式中存在的诸多问题。一是长期践行粗放的经济增长模式,其代价是过度消耗自身资源、环境受到破坏、劳动者收入较为低下、劳动条件较为恶劣等。二是出口产品大都处在价值链低端,许多行业和企业存在核心技术受制于人的现象,或是缺乏关键知识产权和自主创新能力,没有自己的品牌,利润十分微薄。事实上,我国企业升级的压力早已存在,自全球金融危机以来愈加明显,主要可以从以下几个方面说明。

一、全球经济放缓,欧债危机影响对外贸易

继全球金融危机之后,欧洲主权债务危机爆发,世界经济面临更多不确定的因素。欧盟作为我国第一大贸易伙伴和最大出口市场,欧债危机给我国的出口贸易带来很多负面影响。欧元区经济疲软,欧元汇率产生波动,导致欧洲市场需求下降,直接影响我国出口产品增长。而因此产生的贸易保护主义则会进一步削弱我国企业的竞争能力,特别是最近英国的脱欧行为更是为我国和欧洲之间的经济关系、对外贸易带来了更多的不确定因素。

二、前期人民币升值,加大出口贸易压力

自 2005 年以来人民币对美元升值趋势明显。中国人民银行授权中国外汇交易中心公布,2016 年 6 月 3 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为:1 美元对人民币 6.5793 元,按照 8·11 汇率改革时的汇率计算,人民币已累计升值 23.26%。对依赖出口的企业来说,人民币升值给企业盈利带来了巨大压力。除了产品出口竞争力的下降外,更直接的是人民币对美元升值造成的汇率损失。而对于拥有众多出口型企业的珠三角地区和长三角地区,人民币汇率的不断攀升造成许多加工贸易企业经营成本上升的压力。而自 2015 年“811 汇改”^①以来,人民币从小幅贬值到逐渐出现汇率波动与较大幅度的贬值,也给对外贸易带来诸多不利影响。

三、用工成本、原材料价格上涨

2008 年 1 月 1 日新《劳动合同法》正式生效,增加了保护劳动者的条例,从而有助于构建企业和劳动者的和谐关系,但短期内大大提高了企业的人力成本,如医疗保险、加班费用的提升等。如图 1-3 所示,从 2008—2015 年,全国沿海、中部、西南、西北、东北等地区多个省份的最低工资水平逐年上升。以广东省较发达地区为例,广东省 2008 年的最低工资标准为 1 000 元,而 2015 年则上调到了 1 895 元。同时随着水、电、原材料、燃料价格、运输费用等要

^① “811 汇改”是指 2015 年 8 月 11 日,中国央行将人民币汇率中间价下调 1000 点,人民币一次性贬值 2%。