

---

# 互联网+时代安徽省制造业发展策略研究<sup>1</sup>

梁祥凤 王居华

(安徽中医药大学 马克思主义学院, 安徽 合肥 230012)

**【摘要】**:进入 21 世纪以来, 安徽的工业尤其是制造业在引进和自主发展两方面均取得了巨大的进步。但是, 在当前互联网+时代背景下, 全球产业结构正在进行调整深化, 安徽省的制造业面临巨大挑战。文章充分调研了近年来安徽省制造业的经济发展现状, 重点分析了当前安徽省制造业发展面临的问题。在此基础上, 结合国家对地区产业的整体规划, 对我省制造业在互联网+背景下的发展目标和创新发展需求提出若干建议, 供有关决策参考。

**【关键词】**: 互联网+; 服务型制造业; 创新发展

**【中图分类号】**: F127

**【文献标识码】**: A

**【文章编号】**: 1007-5097(2017)09-0030-05

## 一、引言

2015 年 5 月, 国务院发布了《中国制造 2025》, 将服务型制造作为促进我国制造业转型升级, 增强可持续发展能力和建设制造强国的重要途径之一。国家政策也为安徽省制造业指明了发展方向, 即大力发展服务型制造, 推动制造业向服务型转型升级, 主动引领我省制造业以满足客户需求为导向, 增强创新能力, 提升产品和服务质量, 着力培育新型制造业产业形态, 向价值链高端迈进, 从而实现转变经济发展方式, 打造国民经济新增长点。服务型制造业随着全球化竞争的加剧以及我国中东部的产业转型而逐渐成为一种趋势, 有学者对此展开了研究, 取得了一些成果。从研究的内容来看, 该类研究大体可以分为两个方面: 一种是服务型制造业的相关理论研究, 如吴智华(2014)<sup>[1]</sup>、汪应洛(2010)<sup>[2]</sup>等; 另一种是围绕服务型制造业, 针对各地具体的情况而展开的对策研究, 如冯小康(2011)<sup>[3]</sup>、王静华(2012)<sup>[4]</sup>等。上述研究对理解产业转型升级, 推动服务型制造业的发展, 具有重要的理论与实践意义。

## 二、互联网+时代, 制造业发展新挑战

互联网的广泛应用深刻影响着人们的生产以及生活方式, 而互联网+的深入发展, 为社会各领域的发展带来挑战和机遇。制造业作为生产的重要环节, 在互联网+时代所面临的挑战包括多方面, 具有自身特色。首先, 传统制造业的价值模式被颠覆。

---

<sup>1</sup>收稿日期: 2017-05-20

**基金项目**: 安徽省社会科学规划基金项目(AHSKY2015D08)

**作者简介**: 梁祥凤(1972-), 女, 安徽巢湖人, 副教授, 博士, 研究方向: 历史学, 社会学;

王居华(1978-), 女, 安徽灵璧人, 讲师, 研究方向: 经济学。

由于互联网沟通的便捷与直接的特点,使得生产厂家省去更多的中间环节,更容易控制和影响用户,在争夺价值链前端时,拥有更多优势。安徽传统制造业集中在生产领域,价值链延伸相对不足。如何寻求在互联网+时代,制造业的转型升级,即向服务型制造业的发展是一项刻不容缓的任务。其次,互联网对制造业的影响是全方位覆盖的。无论制造业在资本市场的投融资,产品的制造、销售以及售后服务,都出现重构的趋势。例如,从资本市场对制造业的贡献来看,安徽低于全国平均水平。这是由于安徽的资本市场发展与发达地区相比相对落后,制约了安徽制造业的扩大再生产能力,因此利用互联网的金融功能,促进安徽制造业的投融资,推动安徽制造业发展有一定的成长空间。最后,引导制造业的生产者以及参与者思想理念的变革。思想理念决定发展高度,特别是生产者的决策思想,对企业发展至关重要。互联网+时代,制造业生产者及参与者理念需与时俱进,站在时代的前列,引领制造业的转型升级。这种思想的变革一方面是主观的需要,另一方面是客观的必然。在竞争全球化的背景之下,滞后意味着被淘汰。这种生存的压力使得制造业的生产者和参与者有一种必须抓住互联网机会的紧迫感,从而转变为推动制造业转型升级的内在动力。

安徽是农业大省、工业化的后起之秀,在互联网+的背景下,研究安徽省的制造业与服务业相结合的路径和方法,实现传统制造业向服务型制造业升级转型,需要立足客观现实,转变思想理念、创新体制机制,寻求适合安徽省制造业的发展之路。

### 三、安徽省制造业现状及分析

#### (一) 安徽省制造业的现状

安徽省历经多年的工业化实践,逐步形成了一套有自身特色的较为完善的工业体系。一方面安徽经过多年着力发展制造业,打下了技术基础,建立了较完善的体系,取得了显著实效;另一方面由于起步晚,发展不均衡,质量和总量有待提高,创新尚需加强,品牌有较大拓展空间,安徽省制造业发展仍有较大的发展潜力。根据《安徽省统计年鉴》、《安徽省统计公报》公布的数据,2016年,安徽省全年地区生产总值(GDP)为24117.9亿元,第一产业2567.7亿元,增长2.7%。第二产业(即工业和房地产业)11666.6亿元,增长8.3%;其中,制造业的贡献起到了重要的作用。第三产业9883.6亿元,增长10.9%。从纵向发展来看,安徽省第二产业总产值发展取得了长足的进步,工业增加值从2005年的1181.33亿元增长至2016年的11666.6亿元,总量增长近10倍。从对安徽省国民经济发展的贡献来看,工业增加值占当年GDP的比重从2005年的23.73%增长至2016年的48.3%,如图1所示。

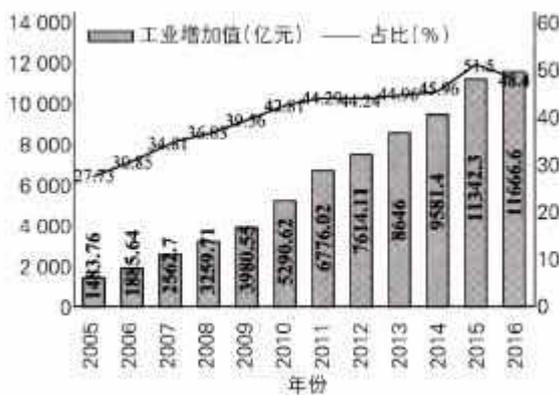


图1 2005-2016年安徽省工业规模及对GDP的贡献

目前,工业特别是制造业仍是安徽经济发展的主力军、主动力,全省制造业呈现“总量进一步跨越、质量进一步提升、结构进一步优化”的良好态势,其增速连续几年位列全国第一方阵,高成长产业迅猛增长,质量、效益稳步提升,企业规模不断壮大,工业和信息化融合水平也迅速跃升。新华网(2016-01-27)报道,“十二五”期间,安徽省新增落户世界500强企业21家,仅省会合肥市,落户的世界500强企业就有37家之多;安徽本土制造业也有不俗的表现,2016年进入中国企业500强的已经有13

家。

总之，安徽省近年来的工业经济有了长足的发展，制造业是其中重要的一部分，为安徽的经济发展做出贡献。随着科学技术的进步，一方面人们对制造业产品的要求更高、更多；另一方面，国际、国内经济形势的变化，特别是发达国家的经济发展趋缓甚至停滞，给国内的传统制造业带来压力，安徽的制造业也不例外。这些客观的事实要求制造业必须转型升级，以适应、满足新时期的需求。

### （二）安徽省制造业的特点

安徽省的制造业经过多年的着力打造，充分发挥后发优势，发展迅猛，地区发展各具特色，如铜陵有色、皖北煤矿等，有“家电之都”美誉的省会合肥则重点打造家电产业，截至2016年底，已有海尔、美的、长虹、格力、晶弘、美菱、三洋、惠而浦、帝度、TCL、万和、京东方、联想等知名品牌落户。总体来看，安徽制造业呈现产品多样化并逐步优化，贸易结构多元的上升趋势。多年的持续发展为安徽的制造业打下了技术基础；经过近10年的发展，安徽的交通条件也发生了根本性的变化，高速公路网、铁路、航空等交通基本实现全覆盖，为安徽省的经济发展提供助力；安徽有众多的高校和研究所，合肥很早就被国家定位为科教之城，科教资源丰富，人才实力雄厚，为安徽省制造业的转型升级和可持续发展提供了强有力的人才支撑，奠定了加快发展制造业的坚实基础；2017年6月，国家工信部批复合肥市被评为“中国制造2025”试点示范城市，这无疑给安徽的制造业向服务型制造业转型升级提供了重要契机。

### （三）制造业服务化-安徽制造业的发展方向

制造业服务化亦称为服务型制造业作为一种新型的经济发展模式，近年来发展迅猛，也成为安徽制造业产业升级转型的方向。服务化作为一种商业模式创新，是指制造业企业为了更好地满足顾客需求而提供的一整套与产品相关的服务：包括物品、服务、支持、自我服务和知识等<sup>[5]</sup>。服务型制造业是糅合服务与制造的产物，是基于服务的制造抑或面向制造的服务，是服务业企业和制造业企业相互渗透直至融合。这种新的商业模式创新对企业来说起到整合、增值、创新的功能，因此服务型制造业不能肤浅地认知为产品的售后服务，因为售后服务本身并不能增加产品价值，而应当是制造业的服务体系化<sup>[6]</sup>。企业通过为客户创造附加值，提供增值服务，从而获得回报<sup>[7]</sup>。服务带来增值，因而企业基于服务的利润不断增加。这种制造业服务化推动全球经济的深入发展以及转型，制造业服务化的理念及实践得到普遍的认可，服务收入在制造业所占比重逐年上升，企业争创服务优势的竞争意识越来越强烈，一些全球型的跨国企业，如IBM、戴尔、通用、耐克等谋求从制造企业向服务化转型。如2011年IBM的服务收入占到总收入的82.1%，服务业务的税前利润占到总利润的92.9%<sup>[8]</sup>。2016年，中国500强企业中的服务业企业的规模入围世界500强企业的达到40家，我国的服务化大企业的营业额首次超过制造业，占比40.2%，如图2所示。



图2 2016年度中国500强企业中制造业和服务业的收入对比

注：资料来源于“2016年中国500强企业出炉”([http://www.sohu.com/a/112492146\\_169661](http://www.sohu.com/a/112492146_169661)[2016-16-28])。

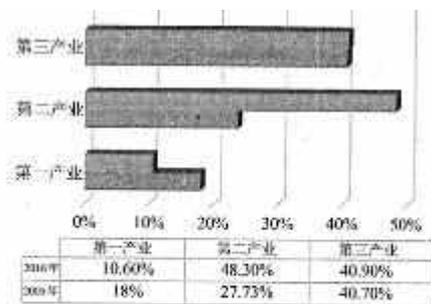


图3 2005年与2016年安徽省三次产业所占比重

注：数据来源于各年度《安徽省统计年鉴》、《安徽省统计公报》。

从图 3 可以看出,服务业呈现良好的上升势头;制造业的生产方式向服务型转变是保持其可持续发展的必然方向。

基于此,服务型制造业作为面向制造的服务和面向服务的制造协同发展的新型产业形态,对于企业提质增效、形成产业竞争新优势、更好地满足市场需求具有重要意义,也是坚持走中国特色新型工业化道路、推动工业转型升级、建设“制造强国”的战略选择。安徽制造业唯有抓住这一契机,实现产业升级,推动制造业节能减排,实现绿色发展,同时有助于提升制造业的劳动生产率<sup>[9]</sup>。

## 四、安徽省制造业转型升级发展面临的困境分析

由于制造业对经济周期和经济波动高度敏感,常随市场的需求变化而变化,因此需要不断创新以满足广大客户的消费需求。安徽的制造业发展虽然有着得天独厚的许多优势和条件,取得了可喜的进步,但也要清楚地看到在全球制造业发展升级之时,安徽在发展服务型制造业方面面临诸多困难。

### (一) 产业结构的不合理性导致服务性需求不足

产业结构合理与否对一个地区的可持续发展至关重要。目前安徽省的产业结构严重不平衡,主要体现在:从产业结构在国民经济所占比重来看,第一产业的比重过高,而第三产业的比重偏低。近年来,虽然有所改善,但是不合理的比例没有得到根本扭转。例如,安徽省三次产业比例由 2005 年的 18: 41.3:40.7 变化到 2016 年的 10.6: 48.3: 40.9,如图 3 所示。虽然工业增速快,连续多年超过全国平均水平,但相较于第一产业在整个产业中的比重,安徽省明显高于全国的平均水平,而第三产业的比重低于全国平均水平。产业分布不合理,就其原因,主要在于经济增长过分依赖资源消耗和对人力资本投入,这一突出矛盾成为安徽在调整产业结构过程中必须解决的重点。工业产业部分,就全国而言,重工业在工业发展过程中所占比重不合理长期存在,安徽尤甚。新中国成立以来,安徽突出重工业,而资本、知识和高技术的制造业所占比例仍然偏低,技术水平不高,对服务、特别是高层次服务的供给与需求明显不足。

### (二) 制造业服务的发展相对滞后

第一,表现在制造业的服务市场化程度过低。市场化程度高低决定了资源能否得到有效合理配置,而制造业的服务市场化的高低直接影响这一产业的进一步发展,甚至决定资金的自由流动。改革开放以来,因为政策方面的因素,我省金融、电信和保险等生产性服务业的市场准入门槛一直都比较高的,外资、民营资本很难进入到相关的领域。这样的结果在现实经济中就表现为:资源不能够得到有效的配置、消费者的需求难以得到满足、企业缺乏创新的活力、经营效率低下。同时,无序竞争充斥在一些准入条件较低的行业。同时,由于市场主体在监管过程中,缺少有效应对手段,监管力度不够;行业标准混乱,缺少统一、可操作性指标<sup>[10]</sup>。以上诸种原因制约了本地产业升级。

第二,新兴制造业服务发展结构不均衡。均衡的结构发展有利于资源的有效配置,均衡是动态的,受国家、地方的政策影响巨大。虽然安徽省新兴制造业的服务已经有了较大的发展,但相对发达地区仍有很大的不足。代表科技与社会发展主流趋势的科技研发和商品服务业的发展相对不足,造成这种现状的原因主要是需求不足的制约。与发达省份相比,安徽制造业对知识密集型服务业的需求不旺,而发展较为完善的产业基本属于传统的生产性服务业,新兴的制造业的服务,如高端的设计、研发、营销等还处在发展早期。这种结构性的不合理只能通过产业转型升级来解决。

第三,安徽省制造业的服务尚未形成有效的集聚效应。有效的产业集聚对于提高规模经济效益,促进生产力的发展,作用巨大。制造业的服务产业聚集,对地区的发展影响更显著。一个国家或者地区制造业的服务的集聚程度越高越有利于其经济的发展<sup>[11]</sup>。迄今为止,安徽尚未形成有效的制造业服务的集聚,因此从政府层面,做好顶层设计,积极谋划,加速工业布局的调整、产业结构升级的步伐,引导制造业的服务产业集聚,十分必要。

### （三）安徽省的制造业企业对制造业与服务业融合及其价值链延伸的认识不够

价值链的延伸对制造业上下游的产业影响深远，合理且符合市场规律的延伸能带动相关产业及服务的发展，并带来巨大的利润。价值链在延伸过程中出现的新竞争规律、新商业模式，目前安徽许多企业认识不清。基于认识的不足，企业在具体操作过程中，对业务流程、组织架构、商业模式等缺乏创新；这种认识不足以及创新缺乏造成企业的专业化分工与合作的意识淡薄。以传统服务为主仍然是制造业企业的主流服务模式，大多数制造企业缺乏服务外包的理念[11]。这些都抑制了服务专业化，制约了我省企业进一步发展的空间。

此外，相当一部分的企业缺乏价值链延伸意识和能力。在主动实施服务型制造方面的动力不强。安徽制造企业多从事简单加工与装配业务，技术含量不高，产品附加价值低；缺乏主动向价值链高端延伸的意识和能力，在关键技术、研发设计、物流、营销网络、品牌管理等方面缺少投入和攻关。集服务与产品于一体的产品服务系统，大规模定制的技术以及低成本控制的能力，是服务型制造的基础，而自主对产品系统进行升级需要积极主动的意识和能力[9]。

### （四）政府制定推动服务型制造的政策不完备

省一级的顶层设计对该地区经济发展至关重要。顶层设计包括政策制定的引导作用，法律完备的约束作用等。当前，安徽省虽然出台了许多政策来发展服务经济，但在引导、支持服务型制造的发展方面还显得有欠缺，具体配套政策跟不上节奏。例如，财税政策存在脱节；重点规划和引导服务型制造业、整合区域内资源时，规划不够细致、目标不明确。外资、民资在进入制造服务企业特别是高技术附加的服务型制造的领域存在政策障碍，在支持符合条件的服务型制造企业融资，如上市、发行公司债等方面的政策针对性不强。另外，地方政府对已制定的政策的执行和督查力度不够，也会使政策的效果大打折扣。

## 五、服务型制造业发展对策

### （一）立足互联网+，扎实推进服务型制造业重点领域和示范工程

先抓住龙头企业试点再总结经验推广，从而带动整个安徽制造业的升级。合力叉车、奇瑞汽车以及江淮汽车作为安徽省制造企业充分利用发展互联网+，探索服务型制造的先进业态、模式，其探索经验值得推广。

合力叉车创新互联网+车，引领产品升级，技术延伸产业链条。合力叉车从同质化的产品竞争向产品、服务、综合方案解决供应商转型，积极探索由物流设备制造商向物流方案供应商的转变，在国内率先启动叉车租赁业务，通过车联网技术能够对每辆车实施即时定位和监控，为用户提高周到细致的服务。奇瑞集团布局全产业链，获取利润增长点。目前，奇瑞立足于产学研，与高校合作，加强整车、动力总成、关键零部件开发，形成了较为完整的产品研发体系。由于汽车售后服务环节利润丰厚，奇瑞通过创新销售方式，充分发展互联网+的作用，即实施整车销售、零部件、售后服务、信息反馈“四位一体”，为消费者提供便捷、优质的服务同时，也在一定程度上增加了企业整体的利润率。江淮汽车响应客户需求，搭建完整产业链。江淮汽车自成立时日起，一直致力于中国民族汽车工业的进步，发展自主品牌。进入 21 世纪后，江淮利用自身的优势，先后建设了江淮汽车配件工业园和安徽江汽物流有限公司，向产业链上下游延伸，大力发展互联网+金融的模式，提高利润新的增长点。2013 年与西班牙桑坦德消费金融有限公司联合成立了瑞福德汽车金融有限公司，提供涵盖终端客户购车贷款、汽车经销商采购车辆贷款和营运设备贷款，为消费者和经销商提供一站式贷款购车和经销运营服务。此外，江淮响应消费者个性化的需求，提供个性化汽车定制服务，在提供客户满意度的同时，获得更高的利润增长空间。

安徽省龙头制造企业在坚守核心制造业务的同时，顺应并充分利用互联网发展机遇，加大面向顾客的服务力度，加大对产品研发经费的投入力度和对顾客的服务力度，将产品增值环节逐渐上移和下移，服务性营业收入在行业销售收入和利润中所占的比重也越来越高，体现了安徽省部分制造企业正在探索由传统制造向服务型制造转型的可行路径。基于试点龙头企业的经验，

---

安徽省可以积极加以推广，形成溢出效益，从而实现安徽省整个制造业的转型升级。

## (二) 政府支持与企业创新相结合

服务作为一种重要的竞争战略已被企业广泛采用,政府和监管机构的政策引导,有助于制造和服务的价值共创。安徽省编制的《安徽服务型制造产业发展规划(2016-2025)》,制定了系列配套支撑政策体系,推进合理布局制造业的服务分布样态,加快省级服务型制造企业集聚区功能配套完善,增强生产要素吸附力、互补产业支撑力和行业辐射带动力。在皖江、皖北、皖西、皖南四大区域培育一批市级服务型制造集聚区,提高产业集聚度。在政府的支持下,企业积极创新,依托开发区、科技园和服务型制造集聚区,加快推进制造业、物流业、金融业、互联网业、设计领域联动发展,实现完善制造企业产品服务系统。

## (三) 鼓励制造业企业重组整合

支持制造型企业与上下游造、服务企业开展深度合作,独立或协同开展市场调研与方案制定、产品研发与设计、工程施工与监理、系统管理与控制等业务。大力提倡传统制造向项目规划设计、设备集成、施工、运营管理、维护等一体化工程总承包商转变,积极推进新型战略产业产品集成企业向产品设计、方案咨询、系统设计、系统设备提供、系统安装与调试等整体解决方案服务商转变。

## (四) 鼓励支持个性化发展

鼓励制造型企业以互联网和大数据平台为基础、以柔性化生产线为依托、以客户为中心,采取多种举措邀请客户深度参与,将客户的个性化需求、产品创意和技术解决方案融入产品设计和制造过程,开展个性化产品设计和定制服务;推动制造业企业改造设计思维、营销手段、业务流程和管理方式,建立产品多样化和定制化生产模式,促进制造型企业生产和消费环节无缝对接。大力提倡体验经济,鼓励制造型企业围绕发现用户核心价值,加强体验设计、畅通体验渠道、优化体验环境,提供全流程的用户体验服务。

## 参考文献:

- [1] 吴智华. 面向服务型制造的服务决策问题研究[D]. 镇江: 江苏大学, 2014.
- [2] 汪应洛. 创新服务型制造业, 优化产业结构[J]. 管理工程学报, 2010, 24(5): 1-5.
- [3] 冯小康. 江苏服务型制造发展路径研究[D]. 南京: 东南大学, 2011.
- [4] 王静华. 全球价值链视角下产业集群升级的路径探析[J]. 科技管理研究, 2012, 32(1): 156-158.
- [5] 黄群慧, 霍景东. 中国制造业服务化的现状与问题——国际比较视角[J]. 学习与探索, 2013(8): 90-96.
- [6] 许正. 向服务转型的八种创新模式[J]. 新华文摘, 2013(9): 128-134.
- [7] 杨艳玲. 制造企业实施服务价值共创模式路径探索[J]. 企业管理, 2015(3): 96-98.
- [8] Adhiarna N. Post implementation evaluation of just-in-time manufacturing[R]. Research Paper of University Microfilms International, 2011.

---

[9] 杜 博. 基于价值链的制造业企业服务化实现路径研究[D]: 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2010.

[10] 唐茂华. 制造业服务化转型的新动向[J]. 红旗文稿, 2011(7): 24-25.

[11] 周静芳, 俞安平. 服务型制造的差异化优势及形成机理研究[J]. 科技进步与对策, 2011, 28(23): 39-41.