
长三角地区制造业的转型升级以及 地区专业化与协同发展研究*

一 基于长三角与京津冀比较的实证分析

李蕾

(中国社会科学院研究生院 102488)

内容摘要：全球金融危机爆发后，长三角地区制造业产值增长的波动较大，增速明显下滑，并且长三角地区各省份制造业的增长态势及其规模的差异很大。该文的分析表明，长三角地区高技术产业取得了较好的发展，同京津冀地区相比具有一定的区域竞争优势。但是，作为长三角核心城市的上海，其制造业转型升级层次低、转型升级速度慢，与北京的差距较大。上海的核心城市辐射带动作用也不明显。而且长三角其他省份的制造业转型升级势头较弱。该文对制造业地区专业化的分析表明，长三角和京津冀一体化发展已进入由梯度转移为主向城市功能转变为主的产业合作新阶段。但是与京津冀相比，长三角各省市制造业的专业化水平较低，各省市间制造业结构的差异性和互补性也不及京津冀地区，无法分享伴随专业化分工协作带来的规模经济和集聚经济效益，不过长三角区域内各省市间形成了互补性较好的专业化优势产业发展格局。伴随着国内外经济转型的不断推进和区域经济一体化的逐步深化，发挥好制造业转型升级与地区专业化的双重支撑作用是长三角各省份未来协同发展的关键。

关键词：长三角地区制造业转型升级地区专业化协同发展

中图分类号：F127 **文献标识码：**A **文章编号：**1 005 — 1309 (2016) 0 705 — 0090 — 010

一、长三角地区制造业发展情况

长三角作为我国开放最前沿、综合实力最强的地区，在产业层面的战略定位是成为全球重要的先进制造业基地，在丝绸之路经济带和长江经济带建设中发挥龙头引领作用。随着经济转型的不断推进和区域经济一体化的逐步深化，长三角区域的上海、江苏、浙江和安徽等四省（市）的制造业向高端智能化方向转型以及进行专业化分工协作已成为长三角各省（市）协同发展的重要内容^①。发挥好上海“四个中心建设”和国际大都市建设的辐射带动作用，促进制造业在分工协作、产品配套、原材料供

¹收稿日期：2016 — 03 — 21

***基金项目：**本文系中国社会科学院—上海市人民政府上海研究院委托课题“京津冀与长三角区域协同发展战略的比较研究”的阶段性研究成果。

① 《国务院关于依托黄金水道推动长江经济带发展的指导意见》明确指出，安徽作为长江三角洲城市群的一部分，参与长三角一体化发展，说明安徽已全面融入长三角经济发展圈，故本文长三角包括上海、江苏、浙江和安徽三省一市。

应、技术服务方面的优化配置，进一步创造伴随制造业转型升级而来的可持续发展效益和地区专业化的分工协作效益是实现长三角地区各省（市）经济协同高效发展的关键。在京津冀区域一体化发展上升到国家战略层面并进一步深化推进的宏观背景下，本文基于长三角与京津冀比较的实证分析，从制造业转型升级和地区专业化的视角探究长三角地区三省一市的协同发展问题。

2005 年以来，长三角制造业总产值规模不断扩大，但增长率波动幅度较大。在全球金融危机爆发之前年均增幅超过 25 %。金融危机之后，增速大幅下降，除 2010 年以 27 % 的速度增长外，其余年份增幅均在 20 % 以下，2014 年一长三角地区制造业总产值为 264428 亿元，增速降至 6.8 %，相当于金融危机前 2009 年的增长水平。相应地，长三角区域内各省市的制造业增长也呈现出类似的变化趋势，见图 1。而且长三角三省一市的制造业虽然在总规模上表现出大体一致的稳步增长趋势，但是增长率在波动中整体明显下降。自 2005 年以来，上海、江苏、浙江和安徽的制造业总产值分别以年均 10 %、19.5 %、14 % 和 27.6 % 的速率增长，各省（市）之间差异明显，其中，安徽和江苏的增速领先^②。

从长三角各省（市）制造业所占份额看，上海和浙江制造业相对规模呈现缩小趋势，而江苏和安徽制造业相对规模不断扩大。2014 年，上海、江苏、浙江、安徽的制造业总产值分别为 31221 亿元、137383 亿元、61964 亿元、33860 亿元，在长三角区域内占比分别为 12 %、52 %、23 % 和 13 %，江苏制造业规模占据长三角地区制造业总规模的半壁江山，稳居长三角区域制造业第一大省的地位，这与其拥有相对丰富的能源资源有很大关系。长三角各省市制造业总产值及其占比的变化趋势说明：一方面，在各省（市）错位发展的功能定位下，上海正逐渐将其制造业转移至江苏和安徽，向着区域综合服务和高端制造方面转型；另一方面，浙江并没有大量承接从上海转移出的制造业，反而浙江的制造业也在向江苏和安徽等地转移，这与浙江近年来资源能源的刚性约束不断增强，尤其是制造业发展所需的土地资源匮乏有关。

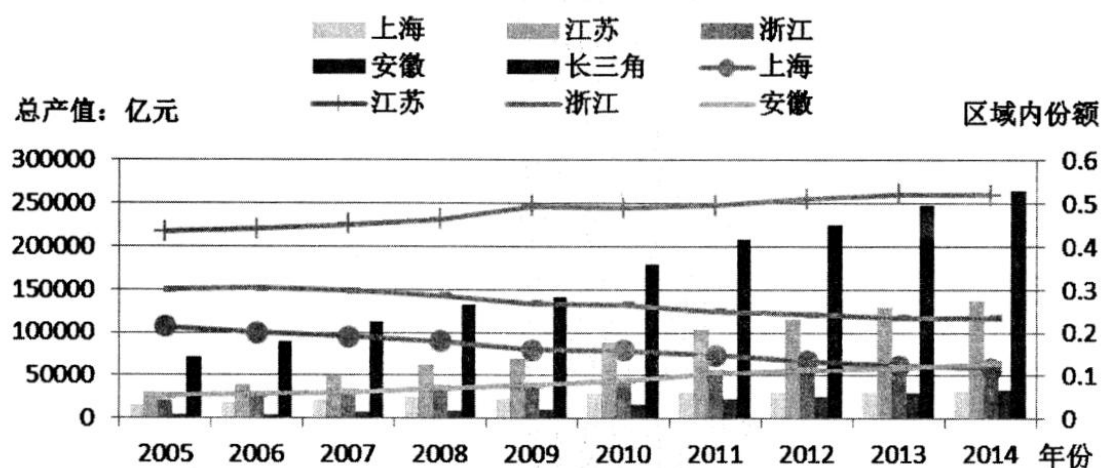


图 1 2005—2014 年长三角及各省市制造业总产值与区域内份额

注：柱状图和折线图分别对应左坐标轴和右坐标轴。

资料来源：根据 2006—2015 年各省市统计年鉴数据计算绘制。

二、长三角制造业的转型升级与协同发展

近年来，经济的转型升级已成为时代的新潮流，从德国的“工业 4.0”到美国的“工业互联网”再到中国的“制造业信息化”，制造业转型升级已成为世界各国新一轮经济增长的内在动力。各国纷纷制定了制造业向高端和智能化方向转型的再工业化战略，新一轮全球产业正在重新布局，这为长三角制造业转型升级带来了机遇和挑战。一般而言，战略性新兴产业或高技

² ① 增长率按当年价格计算。

术产业规模的不断扩大是制造业转型升级的一个标志，也是经济转型升级的引领和支撑，能够最大限度地提升区域经济的核心竞争力，是长三角地区经济一体化发展的关键。而制造业从劳动密集型产业向资本、进而向技术密集型产业的转变则被认为是制造业转型升级的本质内涵。Poon（2004）指出，产业转型升级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转变的过程。因此，本文基于区域高技术产业的发展状况及各省（市）不同要素密集型产业的演化过程，探讨长三角地区制造业的转型升级与协同发展问题。

（一）长三角区域高技术产业的发展情况

长三角区域高技术产业发展较为迅速，高技术产业的主营业务收入自2005年以来年均增长率为14.89%。2014年达到40496亿元，占全国的31.79%。高技术企业的个数和从业人员分别为9328个和3951795人，均比2013年有所增长。高技术产业全年实现利润2640亿元，实现利税3713亿元，年增长率分别为13.09%和13.32%。就各省（市）来看，2014年江苏高技术产业规模占据绝对优势，主营业务收入26114亿元，区域占比高达64.48%。高技术产业的年增长速度，上海最低仅为6.68%、安徽最高为34.74%、江苏和浙江居中为18.42%和13.76%。从行业上看，电子及通信设备制造业在规模上独占鳌头，2014年产值份额超过了高技术产业的一半（占50.92%），年均增速为16.85%。航空、航天器及设备制造业和医疗仪器设备及仪器仪表制造业增长最快，年均增长率分别为37.35%和26.18%，但是规模相对较小，2014年这两个行业的主营业务收入在高科技产业中的占比分别为1.08%和12.78%。医药制造业也以19.69%的高速增长，计算机及办公设备制造业增长最慢，其年增长率为7.93%。

从高技术产业的区位商看（见表1），长三角各省（市）都形成了自己具有专业化优势的高技术行业。其中，上海在航空、航天器及设备制造业与计算机及办公设备制造业上的专业化优势明显，江苏在航空、航天器及设备制造业、电子及通信设备制造业与医疗仪器设备及仪器仪表制造业上形成了微弱的专业化优势，浙江在医药制造业、电子及通信设备制造业及医疗仪器设备及仪器仪表制造业，安徽在医药制造业和计算机及办公设备制造业上具有比较优势。总体来看，每个高科技产业都会同时成为长三角地区两个省（市）的优势产业。因此，长三角地区各高技术产业的发展在本区域内形成了一定的互补性，同时也存在一定程度的竞争性。而从京津冀三省（市）的高技术行业的区位商来看，其各省（市）的专业化优势明显，只有医疗仪器设备及仪器仪表制造业同时是北京与河北的优势行业，高技术产业的发展在京津冀区域内具有较好的互补性。

综上所述，近年来，长三角区域的高技术产业在国家经济转型升级的战略背景下得到了较好的发展。然而，各高技术产业的区位商表明，长三角各省（市）高技术产业的区域互补性弱于京津冀，每个高科技行业的发展都表现出一定程度的区域内竞争现象。虽然竞争在很多情况下有助于产业的创新发展，但需要指出的是，在目前各自为政同时缺乏像京津冀地区由中央层面统一规划的协调机制下，长三角各省（市）必须加强协调沟通、深化合作，尽量避免使目前的高技术产业竞争发展格局陷入到各省（市）各自主导的恶性竞争陷阱。

表 1 长三角和京津冀各省市高技术产业的区位商

行业	长三角				京津冀		
	上海	江苏	浙江	安徽	北京	天津	河北
医药制造业	0.657	0.877	1.715	1.877	0.757	0.597	2.811
航空、航天器及设备制造业	1.617	1.052	0.100	0.442	0.561	1.724	0.153
电子及通信设备制造业	0.687	1.074	1.141	0.839	0.975	1.173	0.578
计算机及办公设备制造业	2.207	0.820	0.181	1.045	1.602	0.741	0.077
医疗仪器设备及仪器仪表制造业	0.484	1.137	1.174	0.701	1.582	0.380	1.160

资料来源：根据2015年中国高技术产业统计年鉴中各省市各行业的主营业务收入计算得到。

（二）长三角各省（市）不同要素密集型制造业的演化趋势

从长三角各省（市）不同要素密集型行业产值比例的大小来看（见表 2），长三角和京津冀这两个区域既表现出一定的相似性，也存在一定的差异性。两区域的核心城市上海和北京的劳动密集型行业产值在所属区域中份额占比最小。而技术密集型行业份额占比最大，在制造业转型升级过程中处于最高梯层，但上海的产业转型升级程度远不及北京。2013—2014 年北京技术密集型制造业在京津冀地区的份额平均为 0.706，而上海在长三角地区的份额仅为 0.586；其余省（市）则与核心城市的差距较大，制造业转型升级水平较低。其中，长三角的江苏和京津冀的天津较为相似。在长三角内部，浙江和安徽较为接近，这些省（市）在区域中处于中等梯层，而河北由于钢铁、化学原料等重化工原材料工业的产业结构特征，其资本密集型行业占比较高，技术密集型行业发展不足，产业技术水平低，具有很大的制造业转型升级空间。

表 2 长三角和京津冀各省(市)不同要素密集型行业的产值比例变化情况

区域	省(市)	劳动密集型行业			资本密集型行业			技术密集型行业		
		05—08 年	09—12 年	13—14 年	05—08 年	09—12 年	13—14 年	05—08 年	09—12 年	13—14 年
长三角	上海	0.209	0.183	0.182	0.241	0.227	0.232	0.550	0.590	0.586
	江苏	0.300	0.268	0.270	0.285	0.266	0.265	0.415	0.465	0.465
	浙江	0.431	0.402	0.396	0.222	0.244	0.264	0.347	0.353	0.341
	安徽	0.327	0.364	0.396	0.341	0.263	0.227	0.331	0.373	0.378
京津冀	北京	0.177	0.187	0.180	0.210	0.157	0.115	0.613	0.657	0.706
	天津	0.174	0.209	0.242	0.309	0.365	0.340	0.517	0.426	0.418
	河北	0.262	0.276	0.359	0.563	0.517	0.432	0.175	0.206	0.209

资料来源:根据 2006—2015 年各省市统计年鉴数据计算得到,05—08 年表示 2005 年到 2008 年,其他与此相同,数据为对应时间段中相应行业产值比例的年份平均值。

从长三角和京津冀各省（市）不同要素密集型行业产值比例的变化趋势看，核心城市上海和北京最明显的特征就是技术密集型行业份额呈现增加趋势，但上海的增加势头明显弱于北京。上海 2013—2014 年技术密集型行业的产值份额比 2005—2008 年平均增加 3.6 个百分点，而北京则增加近 10 个百分点，表明上海制造业转型升级的速度远远慢于北京。在长三角其他省（市）中，浙江各类要素密集型行业相对规模变化不大，江苏和安徽技术密集型行业产值份额小幅增加，但同时江浙两省的资本密集型行业占比出现下降，尤其是安徽资本密集型行业的占比降幅较大。京津冀区域的天津，劳动和资本密集型行业占比有增加趋势，但技术密集型行业弱化。河北则是资本密集型行业有较大幅度的收缩，劳动和技术密集型行业相对规模有所扩大。

由上可见，与京津冀相比，长三角地区产业发展的问题主要表现为龙头城市上海的制造业转型升级层次低和转型升级速度慢，而且江苏、浙江和安徽三省的制造业转型升级趋势不明显，这一方面意味着长三角的核心城市—上海对区域制造业转型升级乃至对区域经济增长方式转变的辐射和带动作用没有充分发挥，也没有起到应有的对长三角制造业联动升级和区域协同发展的龙头引领作用；另一方面，非核心省（市）自身制造业高级化发展势头较弱，没有形成对本省份区域经济发展转型发展的强大推动力，两者共同阻碍了长三角区域经济发展的一体化进程。

因此，要发挥制造业转型升级的区域协同发展效应，长三角各省（市）一方面要积极作为，主动对接中国制造 2025 战略，继续发挥高技术产业对制造业转型升级的引领和支撑作用，塑造区域一体化发展的新引擎；另一方面，要大力提升上海制造业的转型升级水平，让上海发挥像北京一样的区域核心城市作用，并注重与区域内其他省份在产业升级中的转移对接，以带动区域制造业的联动升级。因为长三角区域经济的协同发展不仅是各省（市）自身产业的转型升级，更重要的是要打通产业链，做到产业优势的互补；要充分合理利用区域空间并发展要素市场，借助上海丰富的科技人才、资金，江苏、浙江雄厚的基础制造业，江苏、安徽良好的产业承接空间和发展空间，形成三省一市制造业的一体化转型升级新格局。

三、长三角地区制造业的专业化与协同发展

随着长三角经济一体化程度的不断加深，许多学者从地区专业化和产业同构的视角研究长三角区域产业的协同发展问题。早期的主流观点认为，长三角地区存在严重的产业同构现象（徐长乐，2002；梁琦，2004；李海婴，赵富强，2004），从而导致恶性竞争，阻碍了区域经济的协同发展（唐立国，2002；洪银兴，2003；宣炳龙，2003；陈守义，王小剑，2004；张兆安，2004）。现在越来越多的学者认为，长三角地区的产业同构现象其实并不严重。陈建军（2004）和刘传江、吕力（2005）指出，长三角地区的产业同构是经济发展过程中的必然现象。范剑勇（2004）基于新经济地理学的视角分析得出，长三角各省（市）在区域内的专业化协作分工程度随着该区域经济一体化程度的提高而不断加深。而更多的研究则发现，所谓长三角严重的产业同构现象主要存在于三次产业等宏观结构分析层面，然而产业的细分或产品层面的分析都会使这种同构现象趋于弱化（靖学青，2004；邱凤等，2005；李清娟，2006；吴福象，2008）。李清娟（2006）认为，长三角产业同构正在向产业分工深化转变；邱凤（2005）则发现长三角产业结构已经出现趋异现象；吴福象（2008）更明确地指出，长三角的产业结构实际上具有明显的差异性和互补性。上述这些研究成果都对主流观点提出了有力的质疑，否定了长三角产业同构阻碍区域经济一体化发展的论点。周立群、江霏（2009）进一步研究发现，源于市场因素和技术因素的长三角制造业的重合现象，在一定程度上有利于产业集聚和行业内专业化分工的深化；嵇尚洲（2013）更进一步指出，产业同构程度的进一步提升会通过更为显著的产业集聚效应而有利于长三角经济的一体化发展。

综上所述，学者们关于长三角地区产业同构或者专业化分工及其对区域一体化发展影响问题的研究并没有一致的结论。而且，现有研究对象大多是本世纪初期长三角各省（市）的产业结构，而地区专业化和产业同构会随着时间的推移而发生变化。另外，目前的研究都没有包括新加入长三角区域的安徽省，因此有必要在新形势新情况下对长三角区域的地区专业化和协同发展问题进行重新分析。

（一）长三角区域制造业结构差异性和互补性分析

1. 地区相对专业化指数

整体来看，长三角各省（市）制造业在区域内的专业化水平要弱于京津冀区域内各省（市）的专业化水平，见图2。京津冀地区，除天津处于工业化中期阶段而表现为制造业门类较多、专业化程度不高外，北京与河北的地区相对专业化指数都较大。北京制造业的专业化程度近年来呈现不断提升趋势，河北则在承接北京和天津的制造业转移过程中其制造业专业化程度逐渐降低。在长三角地区，各省（市）制造业的专业化水平都不高，尤其是江苏和浙江的专业化指数始终在0.5以下。从变化趋势上看，除上海制造业的专业化程度不断增强、江苏在2010年之后制造业的专业化程度出现提升外，其余两省制造业的专业化程度要么变动不明显，要么出现弱化趋势。其中，安徽由于与长三角其余两省一市发展水平差距较大，制造业产业结构呈现出较大差异。但近年安徽在不断承接东南沿海产业转移的过程中，其制造业的专业化程度在长三角区域内逐渐降低。

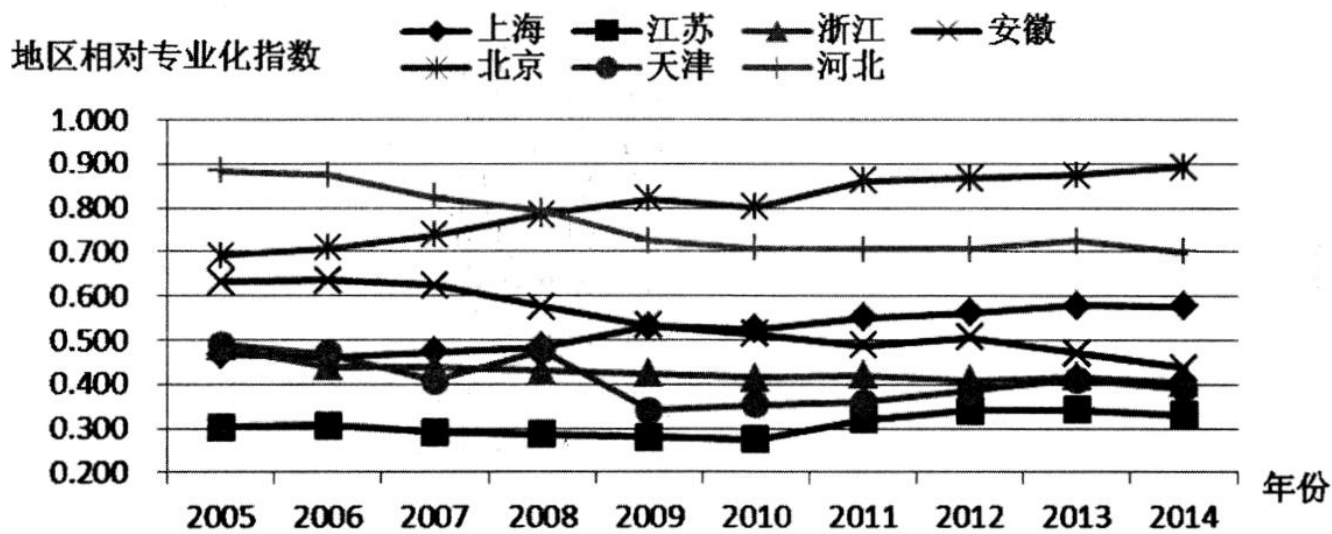


图2 长三角和京津冀各省(市)区域内地区相对专业化指数

资料来源:根据2006—2015年各省(市)统计年鉴数据计算绘制。

就区域核心城市来看,北京的地区相对专业化指数处于相当高的水平,而且目前仍然呈显著提升趋势,这主要是因为北京将大部分劳动密集型和资源密集型产业转移至河北等周边区域,逐渐建立起不同于天津和河北的以高技术产业和高端制造环节为主的制造业体系。而作为长三角中心城市的上海,近年来制造业专业化程度虽有所提高,但直至2014年其专业化程度仍然处于较低水平专业化指数为0.577,与北京2014年专业化指数0.893的水平相差甚远,也与上海的“经济、金融、贸易、航运”四大服务功能定位和国际科技创新中心的发展定位不相吻合。

上述分析表明,长三角和京津冀各省(市)逐渐进入以产业梯度转移为主向城市功能转变为主的产业合作新阶段,其特征是核心城市一般制造业的逐渐剥离和转出,以及本区域其他省(市)对本区域核心城市转出制造业的不断承接。这意味着以核心城市为引领的区域一体化发展进程正在以上两区域内不断推进,各个不同城市所具有的功能日益凸显,区域分工协作不断深化。

2. 地区间专业化指数

地区制造业相对专业化指数仅仅衡量了各省(市)制造业相对于区域内其他省(市)整体的经济结构差异性和互补性,并不能说明省(市)两两之间的专业化分工程度,这需要借助地区间专业指数进行说明。与地区相对专业化指数所体现的区域特征相似,地区间专业化指数也表现出长三角弱于京津冀的现象(见表3)。在京津冀地区,北京与河北的制造业专业化分工最强,地区间专业化指数均在0.9以上,而且整体呈现不断提升的趋势,到2014年该指数高达1.03。天津与河北的产业结构差异也较大,但近年来弱化趋势明显。北京和天津的地区间专业化指数则大幅上升,专业化分工显著增强。而在长三角区域,安徽与其它三省(市)的制造业结构差异较大,而且除与上海的专业化分工呈现增强趋势外,安徽与浙江、安徽与江苏的地区间专业化指数都有所下降。上海与浙江的制造业结构差异较大而且较为稳定,但地区间专业化指数始终在0.7以下,远不及北京与河北的专业化分工程度。上海与江苏、江苏与浙江的专业化分工程度较低,前者虽然近年来呈现提升趋势,但2014年上海与江苏的互补性仍不强,地区间相对专业化指数仅为0.562。

表 3

长三角和京津冀区域内地区间专业化指数

区域	省(市)	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
长三角	上海—江苏	0.390	0.408	0.433	0.444	0.484	0.478	0.508	0.546	0.568	0.562
	上海—浙江	0.650	0.633	0.638	0.623	0.660	0.663	0.664	0.651	0.674	0.658
	上海—安徽	0.647	0.635	0.660	0.681	0.657	0.652	0.697	0.724	0.723	0.710
	江苏—浙江	0.484	0.445	0.442	0.446	0.426	0.402	0.435	0.450	0.436	0.420
	江苏—安徽	0.675	0.674	0.649	0.603	0.556	0.539	0.510	0.526	0.507	0.463
	浙江—安徽	0.686	0.690	0.667	0.602	0.581	0.557	0.542	0.551	0.537	0.511
京津冀	北京—天津	0.316	0.350	0.417	0.503	0.575	0.546	0.636	0.672	0.681	0.738
	北京—河北	0.985	0.992	0.983	0.989	0.991	0.968	1.007	1.017	1.027	1.030
	天津—河北	0.803	0.795	0.715	0.716	0.584	0.573	0.556	0.569	0.583	0.538

资料来源:根据 2006—2015 年各省(市)统计年鉴数据计算。

综上所述,京津冀地区各省(市)的制造业结构差异明显,互补性较强,专业化合作程度高,尤其是北京和河北两省(市),制造业结构差异大。这一方面意味着两省(市)具有区域协同发展的良好基础,但另一方面也可能导致北京产业转移与河北产业承接难以有效配套,出现产业转移固化于低端产业的现象。因为京冀两地制造业结构的较大差距使河北承接北京转移产业的配套能力弱,缺乏接受北京高科技产业、新兴产业以及科技、教育文化、医疗卫生等非首都核心功能的承接载体和制度环境,这是目前河北对北京产业的承接仍主要集中于钢铁、建材、石化等重工业和初级加工业等劳动密集型产业的重要原因,进而也成为了京津冀产业一体化发展的障碍。解决这个问题,不仅需要北京与河北双方基于政府层次的高层协商,更需要河北加快制度环境建设和工业园区等产业承接载体建设,提高对北京转移产业发展的配套能力,为多层次、多元化承接北京的产业转移开拓空间。而长三角地区各省(市)的总体专业化水平低,核心城市上海落后北京很多,长三角各省(市)之间的制造业结构差异和互补程度也明显偏低,专业化分工协作、规模经济和集聚经济的作用均发挥不够,对经济增长的促进作用有限。长三角地区未来产业协同发展的关键在于,一方面是通过关联企业跨地区甚至跨国别的兼并、收购、控股等打造具有规模经济效益的大型企业集团,以提高区域产业协同发展的能力和竞争力;另一方面是充分发挥各省(市)具有的相对优势,将差异性的技术水平、加工能力、产品设计理念等产业化为差异性的产品,夯实产业协同发展的互补基础,推动长三角区域摆脱产业同构,走分工深化的一体化发展之路。

(二) 基于区位商的各省(市)优势产业分析

表 4

2014 年长三角三省一市各制造行业的区位商

行业	上海	江苏	浙江	安徽
农副食品加工业	0.351	0.952	0.542	2.647
食品制造业	2.011	0.633	0.879	1.787
酒、饮料和精制茶制造业	0.416	0.852	0.938	2.266
烟草加工业	3.515	0.441	0.838	1.247
纺织业	0.142	0.928	1.855	0.525
纺织服装、服饰业	0.416	0.996	1.358	0.901
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	0.516	0.567	2.184	1.054
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	0.195	1.220	0.636	1.514
家具制造业	1.439	0.344	2.063	1.334
造纸及纸制品业	0.714	0.857	1.591	0.770
印刷和记录媒介复制业	0.927	0.833	0.986	1.778
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	0.872	0.868	1.456	0.824
石油加工、炼焦和核燃料加工业	1.953	0.725	1.267	0.749
化学原料和化学制品制造业	0.837	1.154	0.938	0.633
医药制造业	0.945	1.074	0.911	0.912
化学纤维制造业	0.069	0.926	2.110	0.131
橡胶和塑料制品业	0.991	0.664	1.585	1.313
非金属矿物制品业	0.505	0.927	0.943	1.869
黑色金属冶炼及压延加工业	0.753	1.176	0.695	1.069
有色金属冶炼及压延加工业	0.432	0.822	1.238	1.824
金属制品业	0.757	1.059	1.030	0.926
通用设备制造业	1.291	0.912	1.118	0.872
专用设备制造业	0.945	1.103	0.735	1.115
汽车制造业	2.685	0.731	0.753	0.986
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	1.077	1.176	0.937	0.321
电气机械和器材制造业	0.679	1.057	0.906	1.236
计算机、通信和其他电子设备制造业	1.654	1.236	0.427	0.475
仪器仪表制造业	0.595	1.401	0.684	0.309

资料来源:根据 2015 年各省(市)统计年鉴数据计算。

由表 4 可见,长三角区域的核心城市——上海除垄断性较强的烟草加工业外,专业化程度最高的是汽车制造业,而且是长三角唯一一个在汽车制造业上形成专业化优势的省(市),具有很强的竞争优势。此外,食品制造业、家具制造业、资本密集的石油加工、炼焦和核燃料加工业以及技术含量较高的通用设备制造业、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业以及计算机、通信和其他电子设备制造业也是上海具有专业化优势的产业;江苏在化学原料和化学制品制造业、医药制造业和仪器仪表制造业上具有独特的区域性优势,而且与上海相比,只有“铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”与“计算机、通信和其他电子设备制造业”这两个相同的专业化优势行业;浙江在纺织业、纺织服装、服饰业、造纸及纸制品业、文教、工美、体育和娱乐用品制造业、化学纤维制造业等诸多的行业上形成了区域性的独特优势,同时浙江在皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业、化学纤维制造业和家具制造业上具有很高的专业化水平,与上海相比有家具制造业,石油加工、炼焦和核燃料加工业及通用设备制造业三个相同的专业化优势行业,与江苏相比仅有金属制品业一个相同的专业化优势行业;安徽制造业中区位商大于 1 的行业主要集中于劳动密集型产业,农副食品加工业、酒、饮料和精制茶制造业、印刷以及记录媒介复制业和非金属矿物制品业在长三角区域具有独特的比较优势,而且前两个行业的专业化程度很高,具有很强的竞争力,与上海相比有相同专业化优势的产业是食品制造业、烟草加工业和家具制造业三个行业,与江苏相比有木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业、黑色金属冶炼及压延加工业等四个行业,与浙江相比有皮革、毛皮、羽毛及其制品、专用设备制造业及电气机械和器材制造业和制鞋业、家具制造业、橡胶和塑料制品业、有色金属冶炼及压延加工业等四个行业有相同的专业化优势,见表 4。总的来看,虽然

长三角区域内各省（市）专业化优势产业的发展存在相当程度的竞争性，但互补性更为突出，整体上表现为互补性大于竞争性，基本形成了良好的专业化互补优势。

新结构经济学认为，成功的经济发展战略应该是发展符合自身资源禀赋优势的产业发展战略，因为扶持那些具有比较优势的产业发展更容易获得成功。反之，扶持那些违背比较优势的产业发展则较易失败，产业结构应该根据自身比较优势的变化而进行动态调整。因此，可以借鉴新结构经济学的产业发展思想，在坚持国家对区域各省（市）功能发展定位的前提下，遵循比较优势的产业发展战略，强化长三角各省（市）专业化优势产业的发展，通过专业化分工程度的提高构造共赢产业链模式，从而促进长三角区域各省（市）协同发展。

四、政策建议

加快促进长三角经济一体化发展，不仅是建设长江经济带等国家战略的需要，也是上海“四个中心”建设和国际大都市建设的必然要求。而实现长三角经济一体化发展的关键是制造业的协同发展，因为制造业在当前社会经济发展中起着主导作用。基于本文前面分析得出的结论，同时考虑到我国经济转型不断推进和区域经济一体化逐渐深化的宏观背景，对长三角区域而言，大力发展哪些可以引领支撑制造业转型升级的高技术产业，同时依据本区域各省（市）的专业化优势产业，进一步深化制造业的分工协作成都，以获取伴随转型升级而来的可持续发展效益和专业化分工带来的集聚经济效益以推动区域经济一体化是长三角区域未来协同发展的关键。因此“十三五”时期长三角制造业的协同发展应当借鉴京津冀区域一体化发展的实践经验，重点做好以下几项工作：

（一）积极争取中央层面的统筹协调

长三角区域一体化发展的基础条件较好，但目前产业同构化现象严重，推进长三角产业分工协作需要中央层面的统筹协调，应当在国家层面成立协调领导机构，提供区域协同发展的基础设施条件和制度基础条件，可以吸收借鉴京津冀地区针对行政分割和地方保护主义等体制机制问题进行的一系列改革探索，通过体制机制创新以消除行政壁垒，破除制约区域产业协同发展的深层次障碍。建议中央层面编制出台长三角产业协同发展专项规划，在深化分工协作中实现区域产业转移和承接以及各省（市）制造业的一体化转型升级，进而推动长三角产业的协同发展。

（二）培育产业协同发展载体

长三角区域要培育跨区域新兴产业集群，以促进传统产业集群的转型升级，发挥产业集群对省（市）间新型分工合作关系形成的促进作用，实现资源的高效利用。具体可以通过培育特色产业带，来推动区域内产业的协同转型升级。借鉴北京利用中关村的品牌和管理优势共建产业园区的经验，应当鼓励中心城市的开发区，基于其自身的管理体制，发挥其管理营销经验和人才资金优势，利用周边的优惠土地，采取合资、参股、委托等多种合作方式，按生产要素投入比例分享利益，合作共建开发区。鼓励关联企业通过兼并、重组等方式形成具有规模效益的企业集团和跨区域的企业联盟，打造一批立足长三角甚至跨国发展的巨型企业，以带动长三角地区产业跨区域联动发展。

（三）创新驱动制造业转型升级

要充分利用长三角地区较强的创新能力优势，尤其是上海的人才和研发优势，加快构建以中心城市为引领的、企业主导型的开放协同创新网络，推动协同创新共同体建设。发挥上海张江高科技园区拥有自贸实验区和国家自主创新示范区“双自联动”的体制优势以及创新要素集聚优势，聚焦新能源装备、智能机器人等一批重大科技创新工程和创新产业项目，发挥产业投资引导基金的作用，以产业集聚…区为载体培育一批战略性新兴产业，提高科技创新能力和产业层次，引导制造业向高端、智能化转型升级。

（四）推动中国制造 2025 与“互联网+”融合发展

要充分发挥长三角地区在发展“互联网+”方面具有的产业基础和资源优势，对接“中国制造 2025 ”战略，促进制造业协同互联网发展，加快以互联网技术为主的新一代信息技术对制造业中的设计、生产、市场等环节的融合渗透，引导制造业向分工细化、协作紧密的方向发展，推动生产方式的柔性、智能化和精细化转变，使得基于互联网技术的按需改造、柔性制造、数据制造、绿色制造等新型生产模式逐步成为制造业的主流生产模式，构建制造业的新模式和新业态，推动以提高质量、效率、效益、创新、绿色为方向的智能制造，加速制造业的智能化升级步伐。

（五）强化产业协同发展的社会参与和服务支撑

要积极创造条件让中介机构、行业协会、研发机构等各种社会力量参与长三角区域制造业协同发展的决策和建设。要通过跨区域整合的方式，在市场和政府同时失灵的领域发挥社会力量的中坚作用，引导建立区域性行业协会，以内部协商方式形成行、业规范、产业标准等，促进区域产业形成联动发展格局。要完善企业服务体系，建立跨区域的信息服务机构，搭建公平公开的信息交流平台。发挥中介服务机构的整体功能，鼓励科研院所、研发机构等积极主动融入国际研发创新网络体系，并为企业在研发、管理、咨询、后勤等方面提供一体化服务。

（六）发挥上海在长三角区域协同发展中的龙头引领作用

上海作为长三角区域的核心城市，已进入后工业化发展阶段，对整个区域具有强大的集聚吸附能力和辐射带动能力，龙头地位十分突出。同北京一样，上海应充分发挥科技创新资源集中与自贸区制度资源等优势，在定位为具有国际影响的科技创新中心的同时，瞄准国际制造业高端以及制造业复杂和精细化的发展趋势，通过与长三角其他省市合作形成基于产业分工协作的产业联动发展模式，带动区域制造业协同转型升级，真正将长三角连同长江经济带打造成为世界先进制造业基地和新兴产业的发源地，引领中国在 2025 年步入世界制造业强国行列。

参考文献：

1. 陈建军. 长江三角洲地区的产业同构及产业定位 [J] . 中国工业经济, 2004 (2) : 19 — 26 .
2. 范剑勇. 长三角一体化、地区专业化与制造业空间转移 [J] . 管理世界, 2004 (11) : 77 — 84 , 96 .
3. 祛尚洲. 长三角产业同构的效应、发展及演化 [J] . 华东经济管理, 2013 (6) : 78 — 80 , 165 .
4. 李清娟. 长三角产业同构向产业分工深化转变研究 [J] . 上海经济研究, 2006 (4) : 47 — 56 .
5. 刘传江、吕力. 长江三角洲地区产业结构趋同、制造业空间扩散与区域经济发展 [J] . 管理世界, 2005 (4) : 35 — 39 .
6. 吕世斌、庞卫宏. 京津冀与长三角区域协同发展战略比较研究 [J] . 商业经济研究, 2015 (6) : 128 — 130 .
7. 邱风、张国平、郑恒. 对长三角地区产业结构问题的再认识 [J] . 中国工业经济, 2005 (4) : 77 — 85 .
8. 唐立国. 长江三角洲地区城市产业结构的比较分析 [J] . 上海经济研究, 2002 (9) : 50 — 56 .

9 . 吴福象. 冲突与和谐 — 基于长三角产业同构和投资趋同的实证研究 [J] . 2008 年中国经济特区论坛: 纪念改革开放 30 周年学术研讨会.

10 . 张兆安. 长江三角洲经济一体化: 正当其时 [J] . 理论参考, 2004 (7) : 32 — 33 .

11 . 周立群、江霜. 京津冀与长三角产业同构成因及特点分析 [J] . 江海学刊, 2009 (1) : 93 — 99 , 238 .