



No. C2019010

2019-11-19

新结构经济学视角下的区域经济一体化研究：

以宁波高质量融入长三角一体化为例

朱 兰, 王 勇, 李梹剑

[摘要] 区域一体化是重要的国家发展战略。本文在新结构经济学理论指导下，提出了一个区域内城市经济高质量融合发展的分析框架，并将要素一体化、产业一体化、基础设施一体化和制度一体化纳入进行统一分析。文章以宁波与上海产业融合为例，详细展示了该分析框架在区域一体化发展中的应用。具体而言，首先，基于宁波市的发展阶段和禀赋结构，选择目标城市（上海）与符合自身（潜在）比较优势的重点产业，然后基于城市之间重点产业的不同比较优势和发展趋势，制定合适的产业融合发展路径，如产业内合作、产业间合作、产业承接。最后，基于产业融合现状和瓶颈，发挥政府因势利导的有为作用，改善地区硬的和软的基础设施，促进高质量产业融合。该分析框架从城市自身的发展阶段和禀赋结构出发，以与目标城市的相关产业融合为抓手，以有为政府和有效市场为保障，通过自身产业升级和经济增长，带动长三角地区经济高质量发展，对珠三角、京津冀和粤港澳大湾区等区域的城市一体化发展亦具有借鉴意义。

[关键词] 长三角一体化；新结构经济学；产业融合；高质量发展

[中图分类号] **[文献标识码]**A **[文章编号]**

本工作论文系列是新结构经济学最新的尚未在学术期刊发表的研究成果，目的在于学术讨论与评论，并不代表北京大学新结构经济学研究院的官方意见。本系列论文拒绝接受已发表或期刊已接收论文投稿，文责作者自负。本文由“NSE A0 宏观与经济增长小组”审核。

[收稿日期] 2019 年 11 月 19 日

[作者简介] 朱兰（1989—），女，湖北襄阳人，北京大学新结构经济学研究院、国家发展研究院博士后；王勇（1978—），男，上海崇明人，北京大学新结构经济学研究院副院长，芝加哥大学经济学博士；李梹剑（1994—），男，辽宁鞍山人，北京大学国家发展研究院硕士。通讯作者：王勇，电子邮箱：yongwang@nsd.pku.edu.cn。

感谢宁波市发展规划院《宁波承接上海非核心功能对策研究》项目资助（项目负责人：王勇）和国家社会科学基金青年项目《面向高质量发展的人工智能与制造业良性互动研究》（项目批准号：19CJL034）的资金支持。本文在北京大学新结构经济学研讨会和浙江工商大学“首届开放背景下的区域经济一体化”论坛上做过报告，尤其感谢宁波市发展改革委员会、发展规划研究院与统计局、宁波诺丁汉大学、上海市经济和信息化委员会、长三角区域合作办公室对此项研究提供的调研与数据支持，感谢林毅夫、黄斌、贾晓薇、宋鹏程、樊仲琛、汪玲和张万卿提供的的数据资料和宝贵意见。

一、问题的提出

2019年中国政府工作报告将长三角区域一体化战略正式上升为国家战略，编制实施发展规划纲要。除了长三角区域一体化之外，粤港澳大湾区、京津冀地区协同发展、珠三角区域一体化，以及最近习近平总书记提出并高度重视建设黄河流域经济带等等，都是非常重要的区域一体化的战略举措。特别是在当下国际贸易环境错综复杂，外部市场相对疲软的大背景下，区域一体化对于提振国内需求，促进供给侧改革、推进要素市场一体化改革、从而实现高质量经济增长的意义就显然更为重大，也更为迫切。这是学术界和政策界需要重点研究的问题。本文的主要目的就是按照新结构经济学的方法，试图提出一套分析区域一体化的理论框架，同时为区域经济一体化实践提供了具有可操作性的具体分析路径。

新结构经济学主张用现代经济学的研究方法分析一个经济体在不同发展阶段经济结构的内生差异性、决定与驱动因素、以及结构与结构变迁对于经济发展的含义（林毅夫，2011；王勇，2017）。同时，新结构经济学还倡导“知成一体”，鼓励理论与实践相结合，在认识世界的基础上改造世界。当出现理论的预测与显示不一致，或者按照理论的政策建议无法获得预期的效果时，就需要反思和修正理论。目前，新结构经济学的应用研究主要是关于单一经济主体的产业转型升级，研究该单一地区、产业或者企业如何依据比较优势战略实现经济增长。与单一的城市发展战略不同，区域一体化战略则需涵盖区域内多个城市之间的互动发展。

本文是第一篇运用新结构经济学的方法对区域经济一体化问题进行系统论述的经济学学术论文，为区域经济一体化实践提供了理论支撑和一个可操作的框架。针对区域经济一体化，新结构经济学强调从每个经济体的要素禀赋总量和结构出发，发展符合地区（潜在）比较优势的产业。同时，由于市场失灵和外部性的存在，需要政府因势利导，发挥有为政府的作用，通过改善硬的和软的基础设施，促进区域间要素流通和产业融合，使该产业具备竞争优势。在具体的产业选择上，新结构经济学提出了“增长甄别与因势利导”（GIFF）框架，并根据所选择产业的要素与技术特性，划分为领先型、追赶型、弯道超车型、转进型和战略型五大产业，基于五大产业提出区域间相应的产业融合战略以及能够降低约束瓶颈的产业政策。对经济体的发展阶段和禀赋结构异质性的强调，以及“有为政府”和“有效市场”相结合的理论逻辑，使得新结构经济学在分析区域一体化问题上具有明显的理论优势。

本文的创新之处在于：（1）从理论层面，本文区分了新结构经济学与新经济地理学、城市经济学、区域经济学等理论模型的不同，突出了新结构经济学在研究不同发展阶段不同禀赋结构经济体的异质性产业的理论贡献，以及发挥有为政府作用的合理性和必要性；（2）从应用层面，本文强调经济体从自身发展阶段和禀赋结构的比较优势出发，将产业结构、基础设施和制度结构等内生于要素禀赋结构，提出了基于城市禀赋结构——比较优势——产业升级——有为政府的逻辑一致的分析框架；（3）从实践层面，本文的分析的直接目的是以学术的方式，帮助地方政府决策者更好地分析如何更好地从区域经济一体化中以促进本地产

业升级转型与经济发展，如何做产业规划，具有很强的政策工具性与现实操作性。因此，文章以宁波高质量融入长三角区域经济一体化为例，通过城市统计年鉴、工业统计年鉴、企业工商注册数据等，定量识别城市比较优势产业并划分五大产业，详细阐释该框架的应用，以期为实现长三角区域一体化，以及粤港澳等其他区域一体化的高质量发展提供经验借鉴。

文章接下来的安排是：第二部分介绍新结构经济学与其他理论的区别，以及新结构经济学的理论贡献；第三部分介绍新结构经济学视角下的区域经济一体化框架，提出了区域经济一体化六步法；第四部分以长三角区域经济一体化为例，以宁波为例，按照六步法详细阐释宁波高质量融入长三角区域一体化的路径；第五部分是研究结论和政策启示。

二、区域经济一体化理论与新结构经济学相关研究

经济一体化的理论发展经历了如下四个阶段：第一个阶段是古典经济一体化理论的产生：关税同盟。第二个阶段是经济全球一体化进程中的国际经济一体化理论，包括自贸区理论与关税同盟理论的巧展。第三个阶段是共同市场理论与要素市场一体化。第四个阶段是克鲁格曼为代表的新经济地理学对经济一体化的分析（孙博文，2017）。目前区域经济一体化问题，在国际上最为常用的经济学理论框架是克鲁格曼基于规模报酬递增提出的新经济地理学。通过地区间产业分工与集聚促使区域经济一体化是新经济地理学的重要领域，研究市场分割、要素错配、产业分工、产业转移和产业集群、城市最优规模等相关文献十分丰富，克鲁格曼指数也成为研究区域产业同构现象的重要指标。

与新经济地理学克鲁格曼的“中心-外围理论”（core periphery theory）相比较（Krugman, 1979），以及基于人力资本正外部性的特点发展出来的城市结构理论（如 Lucas, 2004；Lucas and Rossi-Hansberg, 2002），新结构经济学区域经济一体化的理论主要有以下几点区别：第一，中心-外围理论模型中基本不考虑禀赋结构与发展阶段，而新结构经济学强调禀赋结构与发展阶段（林毅夫，2011）；第二，中心-外围理论模型通常将劳动力作为唯一生产要素，强调规模报酬递增，而新结构经济学则主要强调禀赋结构的比较优势（Ju, Lin, and Wang, 2015；Lin and Wang, 2019）；第三，中心-外围理论模型中通常使用 Dixit-Stiglitz 效用函数，不同产业之间是对称的，而新结构经济学则主要针对发展中国家，有五大类型的非对称的产业划分（林毅夫等，2018；王勇，2019）；第四，新经济地理学主要强调市场的自发力量，并不强调有为政府对于不同类型产业需要发挥不同的作用，而新结构经济学有“增长甄别与因势利导”（GIFF）框架、五大产业政策等应用工具，主张有效市场与有为政府相结合，主张“市场主导-政府因势利导”的产业政策，主张结合不同的发展阶段对不同产业采取区别性政策，现实可操作性也更强（林毅夫等，2018；王勇等，2019；Lin and Monga, 2010）。

此外，目前关于经济地理、空间经济学、城市经济学的相关文献中，越来越多的研究基于 Eaton-Kortum 或者 Melitz 异质性企业的国际贸易模型，将其引入到国内不同地区之间的贸易，同时将人口等要素的跨区域流动，区域内不同地方的产业异质性与结构转型、基础设施建设、国内贸易壁垒、土地与劳动力流动与交易的摩擦等因素都纳入一般均衡模型中加以分析（Desmet and Rossi-Hansberg, 2014；Donaldson, 2018；Trevor and Zhu, 2019）。新结构经济学分析框架与之最主要的不同也在于本文更加强调禀赋结构、五大类产业划分、“市场主

导-政府因势利导”的产业政策的作用，并且严格区分不同发展阶段的禀赋结构、产业结构、技术结构、金融结构、基础设施结构的内生差异性，以及对应的有为政府的具体作为的差异性。

张可云（2015）指出，要实现长三角区域一体化，必须促进区域协调发展，而促进区域协调发展的关键之一是促进区域经济合作。政府促进区域协调发展，需要明确战略与行动方案，使用区域规划和区域政策两个主要工具。区域规划是规划区域（既包括国际区域也包括国内区域）内发展的合理安排；区域政策是促进问题区域发展与区域关系协调的奖惩措施。但是，由于地方政府产业偏好的存在，同质化竞争下的结构趋同就会在偏离比较优势的基础上形成且表现出固化特征，从而切断了优势扶持——规模经济实现——资本形成加速——创新投入增多的优势企业扶持政策的创新激励路径，也造成产业政策的低效（罗晓辉、胡珑瑛和万丛颖，2018）。地方产业政策的趋同，进一步带来了“投资潮涌”、地方产业同构和产能过剩等问题（赵娜等，2017）。黄亮雄等（2015）采用产业结构高度化演进刻画产业结构调整过程，将产业结构调整 and 升级定量指数化，并分理出高度化过程中的结构效应和技术效应，实证检验地方和中央政府在区域间产业合作方面的横向竞争和纵向跟进效应。结果发现，地方的产业结构调整策略是相互模仿的，采取的是选择性跟随中央政策与全面模仿竞争对手的策略。杨继东和罗路宝（2018）使用 2007-2014 年工业土地微观数据，研究发现重点产业政策导致资源空间配置扭曲，且地方竞争越强的地区，空间扭曲越严重。

因此，如何将“有效市场”与“有为政府”相结合才能最大限度发挥产业政策的有效性，是新结构经济学研究的重要问题（王勇，2017a）。区别于已有学者通过测算具体指标（如研究产业集聚时，测度产业相似性、产业专业化、多样化指数等），通过横向对比、纵向对比或者 SWOT 分析，发现区域经济一体化中存在的问题，然后提出相应的对策建议（陈建军，2008；衣保中、王志辉和李敏，2017），本文将在新结构经济学理论指导下，提出一个分析区域经济一体化的新框架。

三、新结构经济学视角下的区域经济一体化框架

新结构经济学倡导“知成一体”，鼓励将经济学的基础研究应用于社会实践层面，促进地区产业转型升级和经济增长。目前，新结构经济学的应用研究向具体领域不断拓展，如少数民族地区与革命老区、资源型城市转型升级、不同产业和企业的转型升级、“一带一路”与国别研究等（付才辉，2017）。针对不同问题，新结构经济学提出了一些具体的应用研究工具，如增长甄别与因势利导框架、五大产业政策和发展战略。但是，上述应用更多是关于单一主体的转型升级，研究单一地区、产业或者企业如何依据比较优势战略实现经济增长。与单一的城市发展战略不同，区域一体化是一个国家或区域发展到一定阶段后通过与其他国家或区域进行合作以寻求更大的发展空间的过程，而这一过程的两个关键就是企业的跨区域活动与政府的区域协调发展战略。本文基于新结构经济学的理论框架，从可操作性出发，提出区域经济一体化的分析框架（见图 1）。本文选取区域内某一城市为例，按照六步法，综合使用增长甄别与因势利导框架和五大产业政策工具，寻找该城市高质量融入区域一体化的路径。具体分为六步：

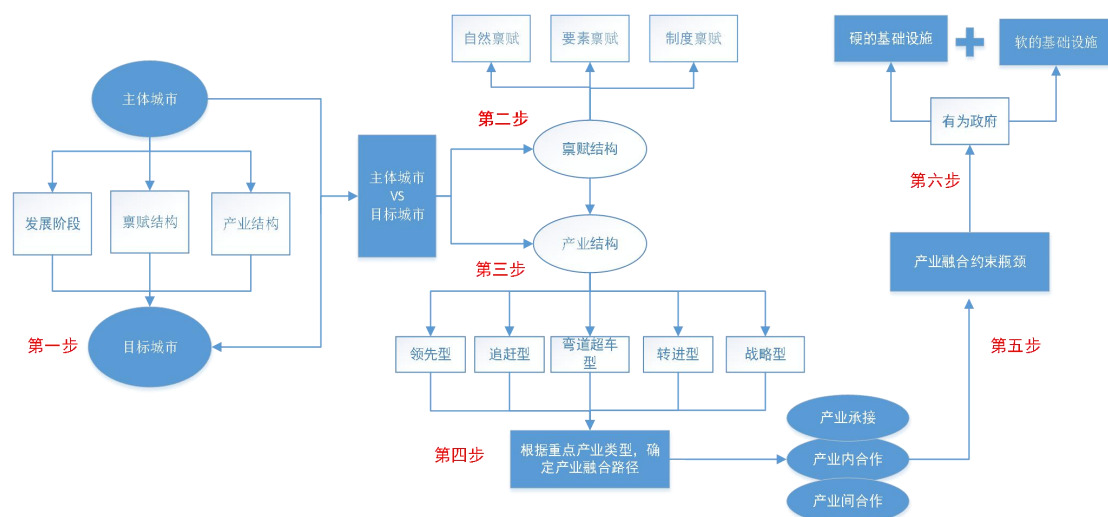


图 1 新结构经济学长三角一体化分析框架

第一步，寻找产业融合目标城市。区域一体化中城市的发展不仅仅是单一城市的产业升级与发展，也需要区域内城市的协调发展。但是，由于每个城市的功能定位以及产业升级方向不尽相同，需要选择合适的目标城市进行产业融合，遵循比较优势战略，共同促进区域经济增长。如果盲目地选择远高于自身发展水平的城市作为目标城市，实施赶超战略，将会扭曲资源配置、降低经济效率、恶化收入分配等系列后果，从而不利于经济增长（徐朝阳和林毅夫，2010；林毅夫和陈斌开，2013）。

在增长甄别与因势利导（GIFF）框架中，发展经济体选择追赶目标的标准是选择人均 GDP 比本经济体高 1-2 倍，并且，这个产业在参照系国家是成熟的具有竞争优势的产业，即满足（1）具有与本国相似要素禀赋结构；（2）与人均收入高于本国约 100-200%；（3）高速增长；（4）这些商品和服务的生产超过 20 年。但在区域一体化中，区域内城市之间的人均 GDP 相当或者是差距较小，总体要素禀赋差异存在但不如国家之间差异明显，城市之间产业相似但处于不同价值链或者产业链位置。区域内城市选择目标城市进行产业融合发展，目的是实现区域间的产业互补与协同发展，共同促进区域经济增长，而不是将目标城市作为参照系，追赶乃至超越目标城市的经济。因此，在此条件下，结合 GDIFF 框架，本文提出了区域内城市选择产业融合目标城市应该满足的三个条件：（1）人均 GDP 高于本城市且经济持续增长；（2）禀赋结构兼容，如地理临近、制度相近；（3）产业结构存在互补空间。

第二步，对比分析城市的禀赋及其结构。新结构经济学认为产业升级和经济增长的切入点在于一个经济体在某一时点的发展阶段和禀赋结构，基于禀赋及其结构发展合适的产业和技术，从而促进经济增长。要素的“有效市场”通过价格信号可以帮助企业家和政府更好地甄别具有潜在比较优势的目标产业。因此，在区域内部，主体城市与目标城市也应该明确自身的发展阶段和禀赋结构方面的异同点。一般来说，发展阶段使用地区人均 GDP 衡量，禀赋包括自然禀赋、要素禀赋和制度禀赋。具体来说，自然禀赋包括自然资源、区位条件和气候条件等，要素禀赋包括土地、资本和人口要素的数量和质量，制度禀赋包括正式制度和非正式制度。

由于在选择目标城市的过程中,已经确定目标城市的发展阶段高于主体城市,且在地理和制度方面存在相似性,因此主要区别在于要素禀赋结构,如土地、人口与资本。人口结构不仅包括人口数量和人口质量,还包括人口年龄结构、人口增长率、人口迁移率、劳动力工资等。资本结构包括资本存量、资本流量、外商直接投资、金融资本等,土地包括土地存量、土地租金、土地出让金等。在某一时间点,给定的要素禀赋及其结构决定了一个经济体在该时点的总预算和生产要素间的相对价格,进而内生决定了该经济体具有比较优势的各种产业和技术。因此,在这一过程中,通过主体城市与目标城市的要素禀赋结构对比,寻找城市自身在要素禀赋结构方面具有的比较优势,从而为下文分析产业结构奠定基础。

第三步,对比分析城市的产业结构,寻找比较优势。经济体具有比较优势的各种产业和技术内生于该经济体的要素禀赋及其结构。经济体具有比较优势的产业和技术,意味着在国际比较中具有最低要素生产价格的产业,以及在具有最低要素生产价格的产业中实现最低的生产成本的技术。具有同一比较优势的产业很多,具体哪一个产业会被发展起来,还决定于其它禀赋,这些禀赋进一步决定其生产的可能性和成本。申广军(2015)以新结构经济学为基础,指出地区比较优势在企业选址中的作用,并从要素禀赋、技术、生产率和产业发展阶段等方面构建了衡量地区比较优势的量化指标。在产业政策方面,Lin(2014)认为只有符合本国比较优势的产业政策才有可能成功。“增长甄别与因势利导框架(GIFF)”的两步六轨法中,通过对比与本国具有相似禀赋结构的发达经济体在该发展阶段的主导产业,来识别本经济体具有潜在比较优势的产业。但这一方法不太适用于区域一体化内城市之间比较优势的识别。

本文将基于城市的产业基础寻找具有比较优势或者竞争优势的产业。按照产业分类,层层剖析,寻找城市具有比较优势的细分产业。首先,按照三大产业划分,分析城市主导产业是第二产业还是第三产业;然后,进一步细分主导产业,按照产业增加值、固定资产存量、就业人数、职工平均工资、年新注册及注销企业数目、上市企业数目和总产值等变量的绝对值和相对值,识别具有比较优势的主导产业;最后,计算细分主导产业上述指标的增长幅度,作为产业发展趋势的度量。从绝对值、相对值和增长率三个维度,分析主体城市具有比较优势或者逐渐失去比较优势的产业。

第四步,划分五大产业,确定产业融合路径。新结构经济学根据中等收入国家的产业发展阶段和技术特性,将现有产业划分为制造业、服务产业和资源型产业。具体来说,制造业根据该产业和世界技术前沿的差距,分为战略型、换道超车型、领先型、追赶型和转进型制造业;将服务业分为新兴优势型、追赶型、传统型和基础设施服务业;资源型产业,包括矿产、土地密集的农业和农产品加工业^①。其中,制造业五大产业的特性如下:战略型的产业研发周期长、投入大,我国尚不具比较优势,但这个产业影响我国的国防或经济安全;换道超车型的产业的产品和技术研发周期短,投入以人力资本为主,是我国可以利用具有创新能力的人才多、国内市场大、配套能力强的优势和发达国家直接竞争的新产业;领先型产业是我国目前在国际上具有竞争优势的产业,在我国当前的发展阶段这种产业一般以发达国家已经退出的家电、资本密集型的重化工产业和我国成功追赶的高铁、通讯设备等产业为主;追

① 引自新结构经济学研究院内部讨论林毅夫教授的发言。

赶超型产业是我国具有比较优势但技术、产品质量、附加值和发达国家的相同产业比还有差距的资本和技术密集产业；转进型产业则是我国过去具有竞争优势，但因资本积累、工资水平上升而失掉比较优势的产业，当前以劳动力密集型产业为主。针对五大类产业，政府制定产业政策和财政政策的侧重点、具体措施也有所不同（林毅夫，2017；王勇，2019）。

表 1 列出了主体城市和目标城市不同产业类型组合下应该采取的产业融合路径。最佳产业融合路径根据五大产业类型不同而存在差异：（1）如果该产业在主体城市或者目标城市均属于领先型、追赶型或者换道超车型，最佳产业一体化策略是主体城市与目标城市相互合作、共同研发。因为这三类产业的技术距离世界技术前沿不远，符合地区比较优势甚至具有竞争优势，产业附加值高，有利于促进地区经济增长。与此同时，这三类产业均需要加大自主研发，即便是追赶型产业，随着其与世界技术前沿的距离越来越近，技术引进和模仿的难度提高，也需要加大自主研发力度。研发需要较高的投入且风险较大，因此，针对相同产业的共同技术瓶颈，联合攻关是促进区域产业融合、技术提升的最佳方式。（2）如果该产业在目标城市属于转进型，逐渐失去了地区比较优势，但对于主体城市而言，该产业依旧符合地区比较优势，属于领先型或者追赶型，则最佳区域产业一体化战略是产业承接，即主体城市承接目标城市产业，这也是目前中西部地区与东部沿海地区最为常见的产业合作模式之一。（3）如果该产业在主体与目标城市均属于转进型产业，则可考虑同时向第三方城市转移，在第三方城市共建产业园、实现规模经营。（4）如果该产业属于国家战略安全型产业，最佳的产业融合方式依旧是产业合作，这是由于战略安全型产业的本质决定的，符合国家利益最大化。

表 1 产业融合路径：基于五大产业

		目标城市				
		领先型	追赶型	换道超车型	转进型	战略型
主体城市	领先型	产业合作	产业合作		产业承接	
	追赶型	产业合作	产业合作		产业承接	
	换道超车型			产业合作		
	转进型				产业转移	
	战略型					产业合作

第五步，分析产业融合现状，寻找制约瓶颈。在产业升级过程中，由于市场失灵、外部性以及政策等因素的存在，必然存在一些约束制约了地区间产业融合。在增长甄别与因势利导框架中，第二步就明确了寻找一个地区产业升级瓶颈的必要性和方法，即针对贸易清单上国内私人企业已自发进入的产业，应设法确定这些企业提升其产品质量的障碍，或者阻止其他私人企业进入该产业的障碍，可以使用价值链分析，或者 Hausmann 等提出的增长诊断框架，或者使用随机对照试验测试政策影响，确保这一政策全国推广的有效性。确定约束瓶颈，是发挥有为政府作用的前提。

但在区域产业融合发展过程中，制约区域间产业融合的约束瓶颈可能包括：第一，基础

设施不完善，交通成本高，制约了区域间要素流动；第二，主体城市关键要素短缺，难以承接或者匹配目标城市的产业发展；第三，制度障碍，地方政府出于政绩考核等制度因素，存在地方保护、地区分割，难以实现区域间产业协同发展。确定城市产业融合的约束瓶颈，是下一步政府因势利导、制定适宜的产业政策和区域政策的前提。如果约束瓶颈识别有误，则可能导致产业政策的偏误，反而不利于区域经济一体化的发展。

第六步，发挥有为政府作用，促进地区产业融合。在产业升级过程中，由于市场失灵和外部性的存在，需要有为政府因势利导，降低市场交易成本，提高产业竞争力，促进产业升级。新结构经济学主张发展中国家或地区应从其自身要素禀赋结构出发，发展其具有比较优势的产业，在“有效市场”和“有为政府”的共同作用下，推动经济结构的转型升级和经济社会的发展。Lin（2011）提出了“有为政府”的概念，将“有为政府”定义为制订符合本国潜在比较优势的产业政策，为结构变迁提供便利条件的政府。“增长甄别与因势利导”框架中的第三步到第六步，详细说明了政府应该在不同情况下可以采取的具体措施^①。王勇和华秀萍（2017）进一步全面阐述了“有为政府”概念，即在各个不同经济发展阶段能够因地制宜、因时制宜、因结构制宜地有效地培育、监督、保护、补充市场，纠正市场失灵，促进公平，增进全社会各阶层长期福利水平的政府。

在区域经济一体化问题中，所涉及的不仅仅是某一地区的政府，还包括区域间政府之间的协调，以及中央政府的顶层设计。因此，区域一体化中发挥政府的有为作用，不仅关系到主体城市政府在区域内针对产业融合约束瓶颈，采取有效的措施，还包括区域内主体城市与目标城市，在制度设计、交通规划、产业规划、民生保障等方面的协调，以及中央政府层面的顶层设计与发展规划，如何协调地方政府之间的利益冲突。政府“有为”意味着政府不能“不作为”或者“乱作为”，“有为政府”应以“有效市场”为前提，“有效市场”以“有为政府”为依归。如果政府“不作为”或不采取针对“特定产业”的措施，地区产业升级可能滞后或超前，效率不及“有为政府”因势利导下的情形。如果忽视要素禀赋结构对产业结构的决定性作用，只基于马歇尔外部性主张采取“大推动”措施，建立违反比较优势的目标产业，那么这种政府“乱为”导致的福利水平甚至还不如政府“不作为”的自由放任的市场均衡情形（王勇等，2019）。

四、区域经济一体化的产业融合路径：以宁波融入长三角为例

2019年《政府工作报告》，长三角区域一体化战略正式上升为国家战略，成为继京津冀、珠三角、粤港澳大湾区之后的又一国家层面的区域一体化发展战略。长三角城市群拥有国土面积21.17万平方公里，总人口1.5亿人，2018年经济总量达到18.8642万亿元，分别

^① 第三步，对国内企业来说，如果清单上的产业是全新的，则吸引标杆国家的企业投资，利用本国劳动力成本低的优势，或者设立孵化计划，扶持本国私人企业进入这些行业。第四步，如果不在贸易商品和服务清单确定的产业内，但本国成功实现自我发现的其他私人企业，则可以帮助这些产业扩大规模，采取措施认可它们对国家经济发展的贡献。第五步，针对基础设施落后、商业环境欠佳的发展中国家，存在预算约束和能力的限制，可以设立工业园区和出口加工区，并做出必要的改进，以吸引可能愿意投资于目标产业的国内私人企业或者外国企业。第六步，为确立的产业清单中的国内先驱企业国外投资者提供激励，激励措施如一段时间内的所得税减免、合作投资的直接优惠、获取外汇进口关键设备的优先权。

约占全国的 2.2%、11.0%和 25%。目前,《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》明确了长三角“一极三区一高地”的战略定位,即长三角通过一体化发展,使其成为全国经济发展强劲活跃的增长极,成为全国经济高质量发展的样板区,率先基本实现现代化的引领区和区域一体化发展的示范区,成为新时代改革开放的新高地。

本文选取宁波作为样本,分析其高质量融入长三角一体化中的路径,主要原因在于:(1)长三角城市群区域内城市整体收入水平较高,2016 年区域内人均 GDP 已超过世界银行的高收入门槛值。研究长三角区域经济体化,不同于京津冀、珠三角等区域内经济发展差异较大的地区,是研究高收入地区产业融合与转型升级的典型;(2)宁波是中国制造 2025 首批示范性城市,而制造强国和人工智能战略是新时代中国经济高质量发展的两大重要战略。宁波如何在长三角一体化进程中,发展高端制造和智能制造业,具有重要的现实意义;(3)《长江三角洲城市群发展规划》明确提出“促进宁波都市圈(宁波、舟山、台州)的发展,高效整合三地海港资源和平台,打造全球一流的现代化综合枢纽港、国际航运服务基地和国际贸易物流中心”,宁波被定位为推进都市圈同城化发展的重要城市之一,且宁波舟山港是中国第四大港口,在长江经济带和一带一路战略中占据重要地位。湾区经济是中国新的经济增长极,如何利用海洋和港口,促进中国企业更好的“走出去”,也是一个重大战略。因此,以宁波为例研究如何融入长三角一体化,对于长三角区域内其他城市融入长三角一体化、实现传统制造业转型升级和其他湾区经济体的发展均具有借鉴意义。

1.目标城市选择标准

长三角城市群包括上海、杭州、南京和宁波等 27 个城市,不同城市发展水平不同,城市定位存在明显差异。按照新结构经济学区域经济一体化框架的目标城市选择标准,本文将首先从发展阶段、城市规模、区位因素和产业结构四个维度进行筛选。

首先,目标城市发展阶段应高于宁波,且经济持续增长。2017 年人均 GDP 高于宁波的城市有苏州市、无锡市、南京市、常州市、杭州市、上海市和镇江市,长三角高质量发展指数^①和协同发展能力指数^②高于宁波的是上海、杭州、苏州和南京。其次,禀赋结构兼容。从城市规模来看,宁波属于 100-300 万 II 型大城市,上海属于 1000 万以上的超大城市,南京属于 500-1000 万的特大城市,苏州和杭州属于 300-500 万的 I 型大城市。从区位因素来看,从宁波出发到达上海、杭州、苏州和南京的时间分别是 117 分钟、47 分钟、1649 分钟和 131 分钟,宁波出发到达上海和杭州的速度最快。从制度文化来说,宁波与上海的文化语言相近,

①数据来源于《长三角高质量发展指数报告(2018)》(<https://www.jfdaily.com/news/detail?id=126451>)。根据报告,长三角城市群 26 个城市高质量发展指数排名为:上海、杭州、苏州三个城市高质量发展指数位于第一梯队;南京、宁波、无锡、常州、南通五个城市处于第二梯队;嘉兴、湖州等 13 个城市处于第三梯队;铜陵、宣城等 5 个城市处于第四梯队。

②数据来源于《长三角城市协同发展能力指数(2018)》(http://www.sohu.com/a/272881540_550962)。报告将所有城市分为五个等级:上海协同发展能力排名首位,处于龙头城市地位;南京、苏州、杭州、宁波、无锡、合肥属于综合枢纽城市,即对长三角城市群具有辐射带动作用;温州、镇江、南通、金华等 12 座城市在综合能力上较弱,但在个别分专题领域表现突出,是重要节点城市;嘉兴、芜湖、绍兴、滁州和蚌埠等 11 座城市总体协同能力并不突出,辐射带动能力相对较弱,是一般节点城市;宿州、池州、亳州、淮北等 11 座城市协同发展能力薄弱,与前四类城市相比差距显著,属于完全靠内生服务功能支撑的地方城市。

上海近 1/3 人来自宁波。最后，产业结构存在互补空间。具体来说，宁波以第二产业为主导，第二产业对 GDP 的贡献率在 52.8%，产值占比也在 50% 以上，以传统制造业为主，上海和杭州均以第三产业为主，第三产业对 GDP 增长的贡献率超过了 50%。其中，上海以生产性服务业为主，杭州以消费性服务业为主，生产性服务业对高端制造业发展具有重要意义（Lin and Wang, 2019）。

综合对比收入水平、城市规模、交通距离和产业结构，结合宁波制造业未来智能转型升级之路，本文认为宁波以上海作为目标城市，更符合经济追赶、禀赋兼容以及产业互补的标准。进一步，对比宁波与上海的城市功能定位而言，开放、创新、宜居、文化是宁波和上海共同发展的目标，但二者在全球城市体系中的地位和经济发展的优先集定位不同。上海目标是建成卓越的全球城市 and 现代化国际大都市，宁波目标是建成全球门户城市 and 开放世界港城。上海更加侧重于金融和科技创新中心的城市功能，宁波更加侧重于打造具有国际影响力的制造业创新中心制造中心。因此，宁波将上海作为目标城市，一方面可以借鉴上海产业升级与结构转型的经验，另一方面可以发挥自己的比较优势，与上海优势互补，共同实现区域经济的协同发展。

2. 城市禀赋结构分析

鉴于宁波与上海的禀赋及其结构分析，本文从人均 GDP、人口结构、土地、港口能力等方面进行了对比。

从要素禀赋方面，本文选取了宁波与上海的人均 GDP、固定资产总额、人口总量、年末常住人口总量、净迁移率、迁出人口、从业人员数目、制造业从业人员占比、年末职工平均工资、制造业平均工资、研发人员全时当量、规模以上工业企业研发人员总数、土地存储量等各项指标，比较宁波与上海在资本和劳动方面的差别。图 2 列出了宁波与上海部分要素禀赋的差异。结果发现，尽管宁波的研发人员全时当量低于上海，但宁波人均 GDP 和工资水平与上海十分接近，宁波不具备承接上海劳动密集的非核心功能产业。具体而言，2018 年宁波市人均 GDP 为 132603 元，上海市人均 GDP 为 135305.25 元，按年平均汇率折合，宁波市和上海市的人均收入均已超过 2 万美元，达到国际货币基金组织发布的发达国家水平。进一步比较 2017 年上海与宁波的劳动力成本，发现宁波职工平均工资 85582 元，制造业平均工资 68753 元，上海职工平均工资 88573 元，制造业平均工资 68966 元，二者差距较少。

从土地要素来看，宁波供地总量和规划建设用地多与上海。根据《中国国土资源统计年鉴》，宁波市的供地总量从 2011 年的 5945.51 公顷降低到 2016 年的 3308.89 公顷，工矿仓储用地从 2011 年的 2233.98 公顷降低到 2016 年的 835.30 公顷；上海市的供地总量从 2011 年的 4238.85 公顷降低到 2016 年的 3511.53 公顷，工矿仓储用地从 2011 年的 1357.20 公顷降低到 2016 年的 314.05 公顷，其中 2013 年和 2015 年下降幅度较大。相较于上海 2020 年以后的规划建设用地零增长，宁波尚有 3000 多亩的土地供应量。

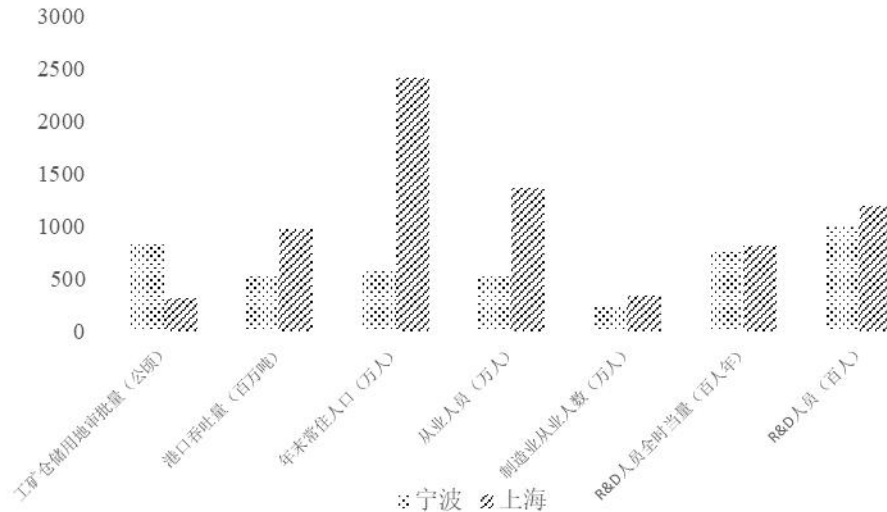


图 2 宁波和上海要素禀赋比较

注：宁波统计年鉴（2017）和上海统计年鉴（2017）。

另外，宁波和上海均靠海，上海有洋山港，宁波有宁波舟山港，天然的港口优势使成为出口导向型城市。从港口功能看，洋山港的货物吞吐量和增长率低于宁波-舟山港，宁波舟山港的集装箱吞吐量和增长率低于洋山港，宁波舟山港在海铁联运和大宗商品储运流转方面位居世界第一，在汽车滚装方面增长迅速。上海货运量高于宁波，但宁波增长迅速。表 2 列出了宁波舟山港与上海的港口运输情况。具体来说，宁波舟山港的港口货物吞吐量从 2012 年的 74401.4 万吨较快地上升到 2017 年的 100878.4 万吨，集装箱吞吐量也从 2012 年的 1617.5 万标准箱较快地上升到 2017 年的 2460.7 万标准箱，货运量从 2012 年的 32616 万吨上升到 2017 年的 52520 万吨；上海市港口的港口货物吞吐量从 2012 年的 73559 万吨缓慢地上升到 2017 年的 75051 万吨，集装箱吞吐量也从 2012 年的 3252.9 万标准箱缓慢地上升到 2017 年的 4023.3 万标准箱，货运量从 2012 年的 94376 万吨上升到 2017 年的 97257 万吨。

表 2 宁波舟山港和上海港口运输基本信息

年份	港口货物吞吐量（万吨）		集装箱吞吐量（万标箱（TEU））		货运量（万吨）	
	上海	宁波	上海	宁波	上海	宁波
2012	73559	74401.4	3252.9	1617.5	94376	32616
2013	77575	80978.3	3361.7	1735.1	91535	35409
2014	75529	87346.5	3528.5	1945.0	90341	40407
2015	71740	88929.5	3653.7	2062.6	91239	42083.2
2016	70177	92208.4	3713.3	2156.1	88689	46258.1
2017	75051	100878.4	4023.3	2460.7	97257	52520

注：《中国港口年鉴》。

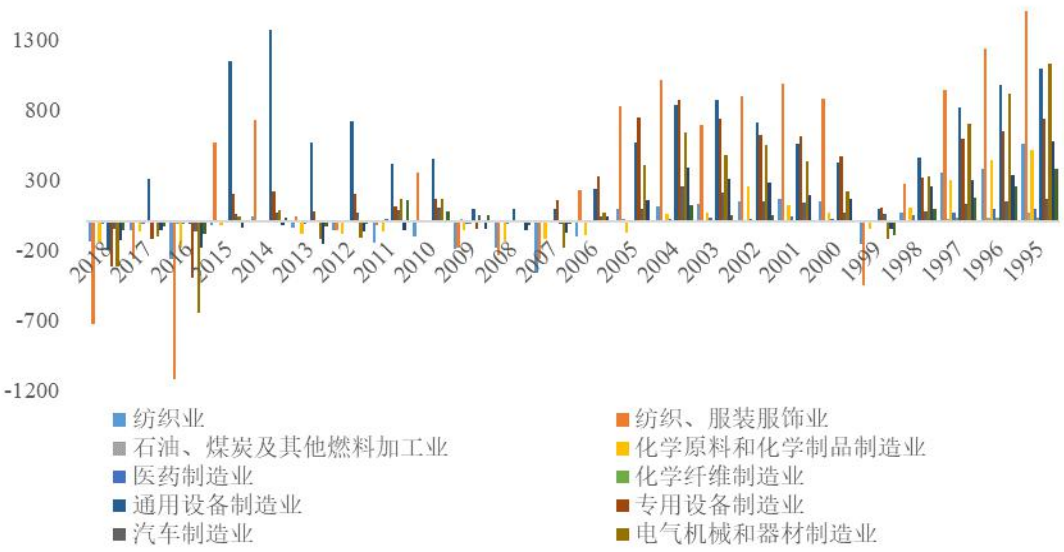
总体来说，宁波和上海均达到高收入水平，制造业人口工资水平与上海持平，甚至略高于上海，宁波承接上海劳动密集型产业的非核心功能产业或功能空间有限。宁波整体科研水平低于上海，规模以上工业企业研发人员数目和支出规模均相对较低，在高端科技领域不具有比较优势。但在区位层面，宁波-舟山港目前是中国海铁联运第一大港、大宗商品仓储流

转第四大港和汽车滚装重要码头。而且，宁波的土地资源相对于上海而言，规划建设用地更充足。因此，宁波相对充裕的要素是土地与港口的运输能力，制造业人员数目占绝对优势，但不具备工资上的比较优势，高素质人才方面具有比较劣势。

3.城市产业结构分析

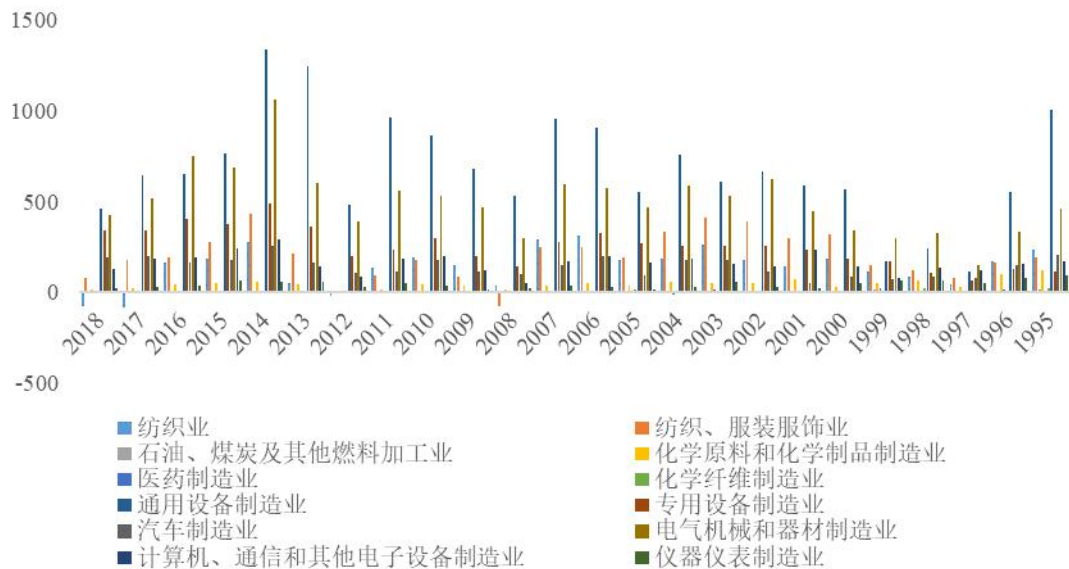
进一步对比分析产业结构，选择符合宁波比较优势、具有发展前景、市场潜力大、企业增长快的产业，作为宁波主动融合的目标。比较宁波与上海的三次产业结构，本文发现宁波以第二产业为主，上海以第三产业为主。因此，比较而言，宁波具有比较优势的产业是第二产业。本文接下来将从动态变迁和静态构成角度，分析宁波第二产业具有（潜在）比较优势的细分产业。

本文首先使用龙信企业数据，计算 1995-2018 年上海和宁波制造业企业的进入退出比值，比较宁波和上海制造业企业的不同演变趋势（见图 3 和图 4）。可以看出，上海的制造业企业进入/退出比值整体上呈现“倒 U 型”分布，峰值出现在 1995-1997 年和 2000-2005 年，2005 年制造业大部分行业企业退出的概率逐渐提高。宁波的制造业企业进入退出比值整体上比较稳定。从制造业细分行业的动态变迁来看，制造业始终是宁波的主导产业，但对上海而言，大部分制造业逐渐失去比较优势，越来越少新企业进入上海地区。



注：数据来源于龙信数据。企业净进入值=当期企业进入数目-当期企业死亡数目，企业死亡包括企业注销和吊销。

图 3 1995-2018 年上海主要制造行业企业净进入值



注：数据来源于龙信数据。企业净进入值=当期企业进入数目-当期企业死亡数目，企业死亡包括企业注销和吊销。

图 4 1995-2018 年宁波主要制造行业企业净进入值

然后，从产业静态构成寻找具有比较优势的产业。本文首先比较了 2017 年宁波市 31 个制造业细分行业规模以上工业总产值、企业数占比、工业总产值占比、固定资产和就业人数占比，将排名前十的行业视为宁波具有（潜在）比较优势的制造业细分行业。结果发现，汽车制造业、电气机械和器材制造业、化学原料和化学制品制造业和石油加工、炼焦和核燃料加工业的综合指标排名最高。然后，分析宁波上市企业的行业分布，结果显示截至 2018 年 9 月，宁波辖区内共有上市企业 75 家，其中属于制造业的 55 家，总市值 3121.57 亿元，总员工人数 181205 人，这 55 家上市企业按总市值排序分别属于汽车制造、电气机械和器材制造业、新材料、通用设备制造、计算机、通信和其他电子设备制造业、纺织业、医药制造业、专用设备制造业等行业；属于生产性服务业的共有 6 家，总市值 2007.74 亿元，总员工人数 40847 人，这 6 家上市企业按总市值排序分别属于金融服务、港口航运、交通运输、信息服务行业。最后，本文计算了 2012-2016 年 31 个制造业细分行业规模以上工业总产值、规模以上企业数占比、工业总产值占比、固定资产和就业人数占比的增长率，识别产业的发展趋势是具备还是逐渐失去比较优势。

结果发现，汽车制造业、电气机械和器材制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业、通用设备制造业、专用设备制造业、化学原料和化学制品制造业、纺织服装、服饰业和煤炭及其他燃料加工业是宁波最具有（潜在）比较优势的八大产业。

4.确定产业融合路径

确定宁波与上海的产业融合路径，一方面要立足于宁波市具有比较优势的产业，另一方面也要比较上海相同产业的发展现状与趋势，确定同一产业在上海和宁波的不同地位。表 3 列出了使用相同指标，宁波与上海相同的八大产业的不同发展现状与趋势。结果显示：（1）上海和宁波汽车制造业都是工业总产值占比最大的产业，并且企业数、规模以上企业工业总产值、固定资产和从业人数等各项指标均呈现上升趋势；（2）上海和宁波计算机、通信和

其他电子设备制造业规模以上工业总产值、固定资产和从业人员数目均在下降，但是上海计算机行业新产品产值不断上升；（3）上海和宁波化学原料与化学制品制造业工业总产值占比均排名第三，但宁波该行业的企业数、固定资产投资和从业人员不断下降，上海工业总产值保持稳定，但技术改造经费、新产品产值等也在下降；（5）上海市通用设备和专用设备制造业工业总产值占比保持稳定，但新产品产值或技术改造经费都有一定程度的下降，而宁波市在这两个产业上的工业总产值呈上升的趋势；（6）上海市石油加工、炼焦和核燃料加工业工业总产值一路下跌，而宁波市规模以上企业固定资产和从业人员占比在上升。

表 3 宁波市与上海市产业对比

	宁波	上海
汽车制造业	工业总产值占比第一； 规模以上企业数、规模以上企业工业总产值、固定资产和从业人数占比均呈现较快的增长	工业总产值占比第一； 规模以上企业工业总产值、固定资产和从业人数均呈现较快的增长； 新产品产值和技术改造经费也呈现较快的增长
电气机械和器材制造业	工业总产值占比第二； 规模以上企业数、规模以上企业工业总产值和从业人数占比均保持稳定，规模以上企业固定资产占比下降	工业总产值占比第五； 工业总产值占比、固定资产稳定； 新产品产值上升，技术改造经费和从业人员下降
化学原料和化学制品制造业	工业总产值占比第三； 规模以上企业数、规模以上企业工业总产值和从业人数占比均下降	工业总产值占比第三； 工业总产值占比稳定，新产品产值、技术改造经费和从业人员均下降
石油加工、炼焦和核燃料加工业	工业总产值占比第四； 规模以上企业固定资产和从业人员占比在上升，工业总产值占比在减少	工业总产值占比第八； 工业总产值总量及占比、固定资产、新产品产值、技术改造经费和从业人员均下降
计算机、通信和其他电子设备制造业	工业总产值占比第五； 规模以上企业工业总产值、从业人数和固定资产占比均下降	工业总产值占比第二 工业总产值总量及占比、固定资产、技术改造经费和从业人员均下降，新产品产值上升
通用设备制造业	工业总产值占比第六； 规模以上企业工业总产值、从业人数和固定资产占比均保持稳定	工业总产值占比第四； 工业总产值总量及占比、固定资产保持稳定，技术改造经费和从业人员下降
专用设备制造业	工业总产值占比第九； 规模以上企业数、工业总产值、从业人数和固定资产占比均上升	工业总产值占比第七； 工业总产值总量及占比、固定资产保持稳定，技术改造经费和从业人员下降

注：作者整理得来。

综上所述，宁波和上海相同产业存在相同或者不同发展趋势：部分产业的发展趋势相同，即同处于上升或者下降趋势，如汽车制造业；行业的发展趋势存在差异，处于不同的发展阶

段，比如上海产业处于下降阶段，而宁波同一产业处于上升阶段。因此，基于宁波上海相同产业的发展趋势，划分五大产业类型，制定不同的融合路径：（1）如果产业发展趋势存在差异，上海属于转进型，宁波属于追赶或者领先型，可选择产业梯度转移，如纺织业；（2）如果产业发展趋势相同，同属于领先型、追赶型或者战略性产业，则根据产业链进一步细分。如果处在相同产业链的不同位置，或者产品空间存在差异，二者之间具有互补关系，可以选择产业内融合；如果同处于产业链的相同位置，二者之间具有竞争关系，可选择在某些关键或者共性领域，进行第三方平台合作，或者共同制定行业标准等。

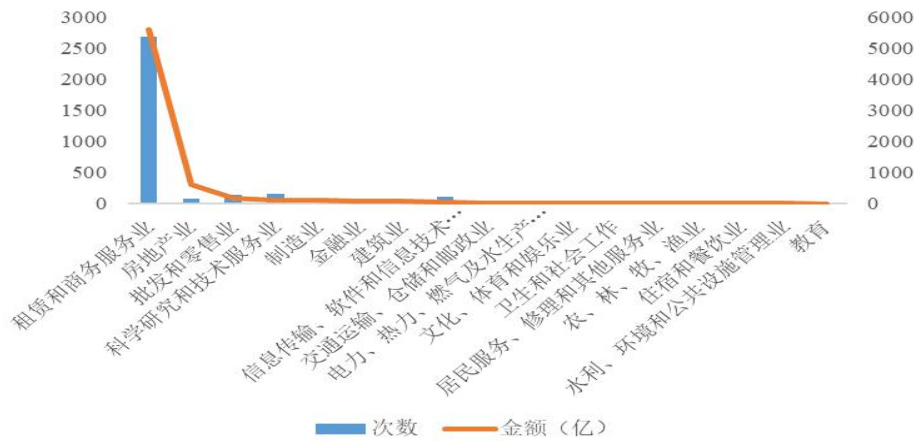
5.寻找产业融合瓶颈

明确了重点产业以及产业融合路径，进一步分析宁波与上海的产业融合现状，寻找产业融合的约束瓶颈。本文使用龙信数据，计算了2014-2018年上海企业和宁波企业投资结构，结果发现宁波和上海产业融合处于违背宁波比较优势、遵循上海比较优势的状况，宁波的比较优势产业在于制造业，但上海对宁波投资以服务业为主，制造业投资占比很低，且行业和地区集中。这说明宁波在引进上海资金的同时，忽略了本地制造业的比较优势和发展瓶颈。具体来说：

（1）投资行业以服务业为主，制造业融合不足。上海对宁波投资主要集中在租赁和商务服务业，占全部投资金额的比值达到81.5%，制造业投资占全部投资金额的比值仅为1.55%（见图5）。宁波对上海的投资行业也集中在租赁和商务服务业、信息传输、软件和信息技术服务业和金融业，三大行业投资金额分别占总投资金额的47.41%、14.62%和13.4%，制造业投资金额仅占0.39%（见图6）。总体来说，宁波和上海制造业行业融合不够，产业融合集中在服务业。

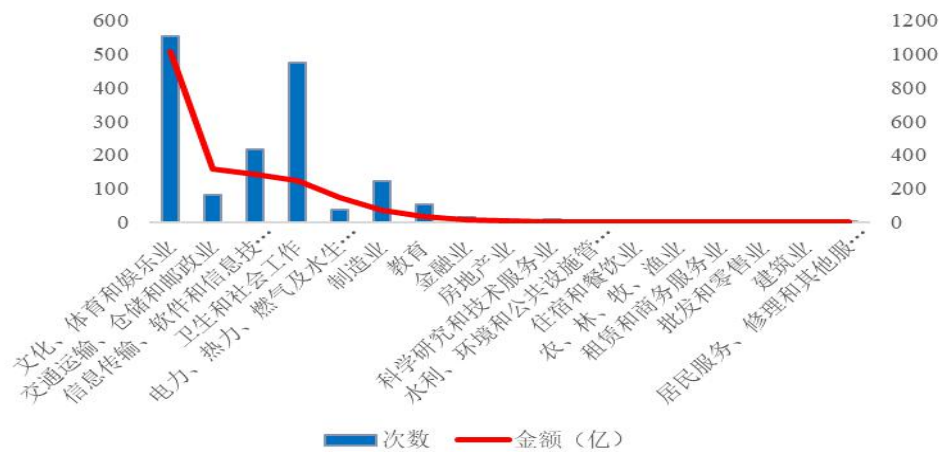
（2）投资区域集中，覆盖面较低。2014-2018年上海对宁波企业投资区域分布，宁波市北仑区投资金额占比达到了66%，其他区域投资金额占比不足10%，宁海县和余姚县投资金额占比仅为1%（见图7左图）。同样，宁波市对上海投资金额区域分布，主要集中在浦东新区。2014-2018年，宁波企业在浦东新区投资金额占比为51%，其他区域占比均不足10%（见图7右图）。

（3）制造业投资领域，上海为主，宁波较少。2014-2018年上海对宁波投资次数达到142次，总金额达到53.43亿，宁波对上海投资次数仅为11次，总投资金额为4.1613亿，投资次数不到上海投资次数的8%。上海对宁波投资总金额排名前三的行业分别是汽车制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业电器，宁波对上海投资金额排名前三的分别是专用设备制造业、汽车制造业和计算机、通信和其他电子设备制造业。宁波和上海在制造业细分领域投资结构相似，但宁波主动融入上海产业链依旧不足。



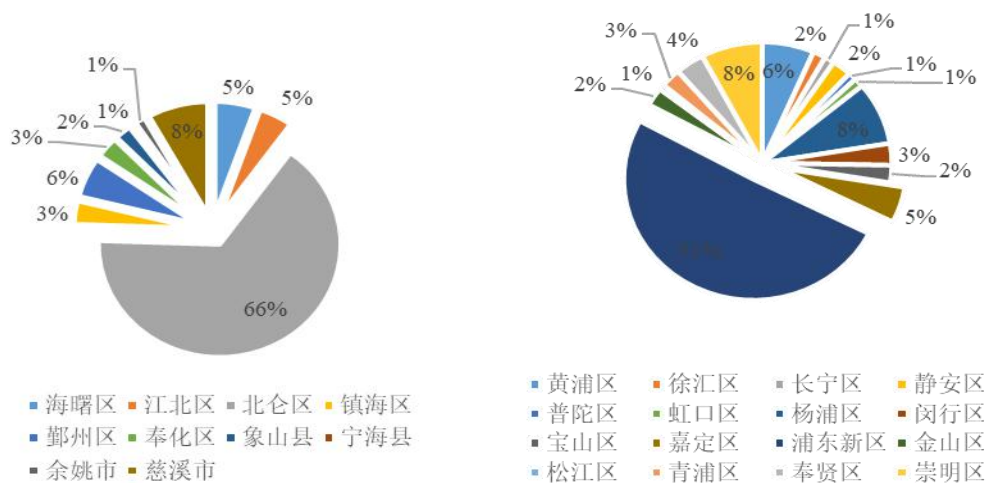
注：龙信数据库。

图5 2014-2018年上海对宁波投资行业分布



注：龙信数据库。

图6 2014-2018年宁波对上海投资行业分布



注：龙信数据库。

图7 2014-2018年上海与宁波相互投资区域分布（投资金额占比，%）

宁波和上海产业融合深度不够，可能是由于以下几个原因：（1）交通不便利。目前，宁波到上海的高铁时间为2小时（途径杭州），汽车走杭州湾跨海大桥的时间为3小时；（2）要素不匹配。宁波当地高等教育人才储备不足，高等教育基础薄弱，无“985”、“211”高校，再加上外地人才流入不足，近几年招工难等因素导致制造业劳动力成本上升，宁波制造业职工平均工资与上海持平甚至略高于上海；（3）区域间制度不完善。高校和研究机构横向跨区域合作，财政管理机制不通，政府的管理体制还不适应科技创新。创新生态体系不健全，基础科学、应用技术、产品线不健全，知识产权保护不健全。重大科技联合攻关制度不完善，有待加强；（4）宁波生产性服务业不完善，难以支持高端制造业发展。宁波统计数据显示，近年来宁波服务业发展迅速，服务业增加值占国民生产总值的比重从1995年的30%上升到2018年的45.9%。但是，与2018年上海69.9%服务业增加值相比，宁波服务业与上海服务业之间依旧存在较大差距。

6. 发挥有为政府作用

针对上述产业融合过程中存在的约束瓶颈，需要有为政府因势利导，从增强要素供给、改善软硬基础设施等方面，降低宁波和上海产业融合的交易成本，提高产业竞争力，促进产业升级。

首先，宁波市政府应以消除制约宁波产业转型和发展的瓶颈为切入点，从引导要素流入、改善基础设施和制度环境、完善配套生产性服务业为着力点，促进宁波高质量承接或融入上海产业发展。上海的比较优势在于强大的生产性服务业，金融、研发和技术转化、咨询和商贸等服务业企业聚集在上海，数控机床、机器人制造企业等高端装备制造业商在上海，但是上海的劣势在于缺乏制造业应用场景。宁波作为中国制造2025首批示范城市，应依托港口和制造业的场景优势，遵循比较优势，围绕产业链和价值链，从生产性服务业配套和软硬基础设施配套方面，针对重点产业“一产一策”。培育或者引进智能制造第三方供应商。设立产业基金，为先行先试企业提供改造补贴，树立智能工厂模板，发挥示范效应。针对核心要素，缓解发展瓶颈。本地培养与外部引进重点产业人才，加强本地汽车、装备、石化等重点领域的职业技术人才培养。完善城市公共服务，提高人才吸引力。加强基础教育、医疗资源建设，解决本地子女教育和当地居民就医问题。

其次，宁波市政府应与上海市政府应多领域、全方位地深化合作。在公共交通、科技创新、产业融合、人才培育、民生保障、生态治理和体制建设方面，互联互通，共建共享。比如，推进沪甬通道联网建设，实现沪甬“半小时”交通圈；参与成立“长三角港口群一体化发展联合工作组”，实施区域港航协同行动；共同建立“长三角大仪网”，促进大型科学仪器装备装置和研发资源在区域内开放共享；加强两地高校联系，鼓励合作办学，共建实习基地；积极推进长三角地区异地就医实现，拓展网络、手机应用等异地就医登记备案，探索长三角地区双向转诊实现的可能性。

最后，长三角一体化作为国家战略，需要由国家或者省政府发改委牵头设立推进长三角一体化的体制机制。成立类似于京津冀协同发展领导小组、粤港澳大湾区建设领导小组的国家层面的协调长三角一体化的工作小组。调整官员政绩考核标准调整，产业迁出地的GDP考核有个过渡期，或者利益分享机制。鼓励“飞地经济”，即两个相互独立、经济发展存在

落差的行政地区打破原有行政区划限制,通过跨空间的行政管理和经济开发,实现两地资源互补、经济协调发展的一种区域经济合作模式。《长三角地区一体化发展三年行动计划(2018—2020)》强调“统分结合、三级运作”合作机制、强化三级联动、各方共同支持参与工作网络,加快构建聚合力、解难题、重结果的区域合作常态长效机制。

五、研究结论和启示

由于受到内部区域经济协调发展与错位发展的内在要求和外部逆全球化背景下的新一轮改革开放的外在压力,长三角一体化战略上升为国家战略。相较于新经济地理学、区域经济学等理论,本文从新结构经济学理论出发,基于地区比较优势,提出了一个基于城市禀赋结构——比较优势——产业升级——有为政府的分析框架,将产业结构、基础设施和制度结构等内生于要素禀赋结构,保证了各部门产业和区域政策目标的一致性。本文首先分析了新结构经济学与新经济地理学、城市经济学等理论的区别,具体体现在新结构经济学对地区发展阶段与禀赋结构异质性、产业结构的非对称性、有为政府的重要性的重视。然后,文章在新结构经济学理论框架下,提出了新结构经济学区域经济一体化“六步”法,即按照目标城市选择、城市禀赋结构分析、城市产业结构分析、确定产业融合路径、寻找产业融合瓶颈和发挥有为政府作用,制定区域经济一体化战略。最后,以长三角经济一体化为例,使用城市统计年鉴、城市工业统计年鉴、企业工商注册数据等,定量识别区域内城市的发展阶段、禀赋结构、比较优势产业和发展瓶颈等,从中央政府顶层设计、区域间政府协调、地方政府引导多层次,分析政府如何在不同区域范围内的要素市场和软硬基础设施方面发挥有为作用。

基于新结构经济学的理论框架研究区域一体化,既保证了要素一体化、产业一体化、基础设施一体化和制度一体化的统一性,也保证了要素、产业、基础设施和制度之间的内在一致性。因为,产业结构内生于禀赋结构,而要使得产业的潜在比较优势转换成企业的竞争优势,就需要有为政府改善基础设施、优化制度安排,以降低交易费用。我们的分析以产业融合为抓手,这是实现区域经济一体化的重要保证。该分析强调要首先明确地区的主导产业,这将有助于地区各部门之间的职责划分和协同联通,改善目前产业政策重复、低效的问题,提高产业政策的科学性和有效性。本文以沪甬产业融合为例,所运用的基于禀赋结构和产业结构的区域一体化战略的新结构经济学分析框架,对于粤港澳、珠三角、京津冀、黄河流域经济带等区域经济一体化进程的推进,亦将具有重要的借鉴意义。

主要参考文献

- [1] 陈建军.长三角区域经济一体化研究问题与分析框架的构建,《经济理论与经济管理》,2008,(5):56-60.
- [2] 付才辉.新结构经济学理论及其在转型升级中的应用[J].学习与探索,2017(05):133-145.
- [3] 鞠建东,刘政文.产业结构调整中的有为地方政府[J].经济学报,2017,(04):65-80.
- [4] 黄亮雄,王贤彬,刘淑琳等.中国产业结构调整的区域互动——横向省际竞争和纵向地方跟进[J].中国工业经济,2015,(8):82-97.
- [5] 罗晓辉,胡珑瑛,万丛颖.结构趋同与“优势企业扶持”政策的创新激励效应——来自于地

-
- 方政府同质化竞争的解释[J].管理世界, 2018, 34(12): 181-183.
- [6] 林毅夫.新结构经济学-重构发展经济学的框架[J].经济学(季刊), 2011, 10(1):1-32.
- [7] 林毅夫.产业政策与我国经济的发展:新结构经济学的视角[J].复旦学报(社会科学版), 2017, (02):154-159.
- [8] 林毅夫,陈斌开.发展战略、产业结构与收入分配[J].经济学(季刊), 2013, 12(4): 1109-1140.
- [9] 林毅夫,王勇,鞠建东. 新结构经济学中禀赋内涵的探讨[R],2019,新结构经济学院工作论文.
- [10] 林毅夫,张军,王勇,寇宗来. 产业政策: 总结、反思与展望[M],北京大学出版社,2018。
- [11] 申广军.地区比较优势与企业选址——新结构经济学的一个微观应用[J].经济与管理研究, 2015, (4):104-109.
- [12] 孙博文.长江经济带市场一体化的经济增长效应研究[D],武汉大学博士学位论文,2017.
- [13] 王勇 a.论有效市场与有为政府:新结构经济学视角下的产业政策[J].学习与探索, 2017, (4):100-104.
- [14] 王勇 b.新结构经济学思与辩[M],北京:北京大学出版社,2017。
- [15] 王勇.产业动态、国际贸易与经济增长[J],经济学(季刊),2018,17(02):753-780.
- [16] 王勇.从新结构经济学角度看我国当前的财政政策调整[J].学习与探索,2019,(8):132-137.
- [17] 王勇,林毅夫,鞠建东.因势利导型有为政府与产业政策: 一个新结构经济学模型[R],2019,新结构经济学院工作论文.
- [18] 王勇,沈仲凯.禀赋结构、收入不平等与产业升级[J].经济学(季刊),2018, 17(2):801-824.
- [19] 王勇,华秀萍.详论新结构经济学中“有为政府”的内涵——兼对田国强教授批评的回复[J].经济评论, 2017, (03):19-32.
- [20] 徐朝阳,林毅夫.发展战略、休克疗法与经济转型[J].管理世界, 2011, (1): 6-19.
- [21] 杨继东,罗路宝.产业政策、地区竞争与资源空间配置扭曲[J].中国工业经济,2018, (12): 5-22.
- [22] 衣保中,王志辉,李敏.如何发挥区域产业集群和专业市场的作用——以义乌产业集群与专业市场联动升级为例[J].管理世界,2017, (9):172-173.
- [23] 赵娜,王博,刘燕.城市群、集聚效应与“投资潮涌”——基于中国 20 个城市群的实证研究[J].中国工业经济, 2017, (11):83-101.
- [24] 张可云.区域经济一体化:追求理想的共赢格局[J].区域经济评论,2015,(6):5-7.
- [25] Desmet ,K., and Rossi-Hansberg E., Spatial Development, American Economic Review, 2014, 104(4):1211-1243.
- [26] Donaldson, D., Railroads of the Raj: Estimating the Impact of Transportation Infrastructure, American Economic Review, 2018, 108(4-5):899-934.
- [27] Ju, J., Lin. J.Y., and Wang Y. Endowment Structures, Industrial Dynamics, and Economic

-
- Growth[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2015, (76):244-263.
- [28] Krugman, P. Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. *Journal of International Economics*, 1979, (9): 469-476.
- [29] Lucas, R.E., Life earnings and rural-urban migration. *Journal of Political Economy*, 2004, 112(S1): 29-29.
- [30] Lucas, R.E., and Rossi-Hansberg E., On the Internal Structure of Cities, *Econometrica*, 2002,70(4):1445-1476.
- [31] Lin, J.Y. New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development[J]. *Policy Research Working Paper Series*, 2011, 51(3):323-326.
- [32] Lin, J.Y. Industrial Policy Revisited: A New Structural Economics Perspective[J]. *China Economic Journal*, 2014, 7(3):382-396.
- [33] Lin J.Y. and Wang Y., Structural Change, Industrial Upgrading and Middle-Income Trap. (Symposium on New Industrial and Innovation Policies, edited by Dani Rodrik). *Journal of Industry, Competition and Trade* (Forthcoming).
- [34] Lin, J.Y., and Monga, C., The growth report and new structural economics, 2010, *Policy Research Working Paper Series* 5336.
- [35] Trevor, T., and Zhu X., Trade, Migration, and Productivity: A Quantitative Analysis of China, *American Economic Review*, 2019,109(5): 1843-1872.

A Study on the Regional Integration from the Perspective of New Structural Economics: the Case of Ningbo integrating Yangtze River Delta

Zhu Lan, Wang Yong, Li Xiaojian

(Institute of New Structural Economics, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract: The Integration Strategy of Yangtze River Delta is a national development strategy of China. Guided by New Structural Economics, we propose an analytical framework of regional integration and development, which unifies factor integration, industrial integration, infrastructure integration and institutional integration. We use Ningbo-Shanghai industrial integration as a concrete example to illustrate how to apply this framework. More specifically, first, we identify the target city and key industries based on the analyses of Ningbo's stage of development and endowment structures, and then formulate appropriate strategies of industrial integration and development for the two cities including intra-industry cooperation, inter-industrial cooperation and industrial transfer, all of which should be consistent with the comparative advantages of the paired cities. Finally, government should play a facilitating role by improving the hard and soft infrastructure to relax the development bottleneck of key industries. This analytical framework starts with the analyses of the city's own stage of development and endowment structures, uses industries with comparative advantages as handles, highlights the interplay of facilitating state and efficient market, and aims to propel high-quality economic development of the whole region by achieving the city's own industrial upgrading and economic growth. This framework hopefully also prove useful for the integration and development of cities in regions such as the Pearl River Delta 、 Beijing-Tianjin-Hebei Area and Guangdong-Hong Kong-Macau Greater Bay Area.

Key words: integration strategy of Yangtze river delta; new structural economics; industrial integration