#### Technology Economics

## 刘易斯拐点与我国沿海地区传统产业集群转型升级

## 林承亮

(浙江大学 经济学院,杭州 310027)

摘 要:随着劳动力成本的不断提高,中国出现"刘易斯拐点"的特征越来越明显。与大多数学者的担心不同,本文认为"刘易斯拐点"是中国经济发展模式转型的一个重要契机,特别是对于我国沿海地区传统产业集群突破"低水平陷阱",提升产业技术水平具有非常重要的作用。但是,这一升级的顺利实现还需要其他条件的配合,包括资本市场的完善、企业销售渠道的升级等。

关键词:刘易斯拐点:产业集群:升级转型

中图分类号:F062.9 文献标识码:A 文章编号:1002 - 980X(2008)05 - 0015 - 05

"刘易斯拐点"是从刘易斯无限劳动力供给模型 中延伸出来的一个概念。刘易斯认为,在一个二元 经济结构中,由于农业边际生产率非常低,存在大量 劳动力剩余,只要工业部门能够提供稍大于维持农 村人口最低生活水平的既定工资,就可以不变工资 吸引到几乎无限的劳动力供给。但是,随着农村剩 余劳动力的减少,农业部门边际生产率的提高,工业 部门要吸收更多的劳动力,将不得不提高工资,此时 经济政策、经济行为、企业决策将与无限劳动力供给 下的情况明显不同,形成所谓"刘易斯拐点"。国内 对"刘易斯拐点"的讨论自 2007 年以来不断升温。 不少学者认为,中国已经出现了"刘易斯拐点"[1,2], 其突出标志是劳动力成本上升,劳动者地位提高,政 府对劳动者保护不断加强[3]。不少官员和学者对此 表示了担忧,认为"刘易斯拐点"的到来将使城乡劳 动力普遍短缺、长期以来推动中国经济增长的高储 蓄率将趋于下降[4],国内企业竞争力下降,出口减 缓,甚至严重影响中国的经济增长。也有学者将"刘 易斯拐点"与中国新近修订的《劳动合同法》联系起 来,认为新《劳动合同法》的出台将会加速"刘易斯拐 点 '的到来,对中国经济增长构成更大的压力。本文 的观点是:"刘易斯拐点"是中国经济发展模式转型 的一个重要契机,特别对于沿海地区传统产业集群 突破"低水平陷阱"、提升产业技术水平具有非常重 要的作用:但是.这一升级的顺利实现还需要其他条 件的配合,包括资本市场的完善、企业销售渠道升级

等。本文分三部分来讨论这一问题:首先提出当前 我国沿海地区传统产业集群发展的主要问题;第二 部分用一个替代原理模型分析沿海地区产业集群之 所以呈现出长时间低水平"锁定"的原因;第三部分 提出产业集群升级转型的基本思路。

# 1 沿海地区传统产业集群的低水平 "锁定"

区域经济竞争力的关键是能否保持对其他区域 的优势落差。改革开放至今,我国沿海地区形成的 先发优势主要体现在 4 个方面:浓厚的市场意识,超 前、排他的产权体制改革,发达的产业集群以及丰富 的民间资本。随着市场经济体制在全国范围内的基 本建立,前两种先发优势正在逐步弱化,而且趋势不 可逆转。发达的产业集群是目前沿海地区最重要的 优势,能否继续保持和强化这一先发优势,构筑对其 他区域持续的优势落差,是下一阶段沿海地区经济 发展的关键所在。做出这一判断主要有3个依据: 第一,产业集群是一种具有前景的经济发展模式。 理论研究和国际经验都已经表明,产业集群在降低 成本、促进创新和柔性化生产上具有显著的竞争优 势,已经成为一种全球性的发展潮流和经济发展的 战略方式,OECD 等国际组织正在将产业集群作为 一种经验向世界推广。第二,产业集群具有根植性, 集群下企业的经济行为深深地嵌入当地社会网络之 中,与区域特定的文化和制度背景密切相连。这意

收稿日期:2008 - 01 - 09

基金项目:科技部软课题项目(2006 GXQ3D144);宁波市软课题项目(2006A100027)

作者简介:林承亮(1975 →) ,男 ,浙江宁波人 ,浙江大学经济学院博士研究生 ,浙江大学宁波理工学院经济与贸易分院讲师 ,研究方向:产业集群、区域经济。

技术经济 第 27 卷 第 5 期

味着产业集群的流动性远远小于独立的货币资本,具有地理上的稳定性。从区域经济发展的角度看,产业集群优势相对资本优势更加稳定。第三,沿海地区发达的产业集群是在特定的转轨经济环境和短缺市场条件下形成的。从发达国家的经验来看,在成熟市场下的产业集群从形成到发展出坚实稳固的竞争优势至少需要 10 年甚至更长时间<sup>[5]</sup>。这意味着产业集群的优势是一种极难复制的优势,建立在这一基础上的产业竞争优势具有很强的可持续性。

但是,尽管沿海地区产业集群数量众多、分布极 广,但发展层次却相对较低。按照Lynn Mytelka 和 Fulvia Farinelli 对产业集群的分类标准,沿海地区 的绝大多数产业集群仍然处于"非正式集群"阶段, "有组织的集群"数量较少,极少有进入"创新型集 群 '阶段[6]。而且有迹象表明,从 20 世纪 90 年代以 后,我国沿海地区产业集群的发展已经陷入了某种 "锁定"(lock in)。这突出表现在,从 2000 年到现在 长达7年多的时间里,典型地区(包括浙江、江苏、广 东)产业集群的发展主要体现为"低水平重复"或者 "低水平迁移",产业发展和规模扩大没有伴随明显 的产品档次、技术含量、附加价值和品牌知名度的提 升。许多集群则频繁地发生产品转向,一旦原有的 低层次市场需求饱和,马上转向产业内档次、技术含 量相近的另一种产品。这实际上反映了企业缺乏深 层次开发市场的能力,导致产业集群的竞争优势只 能始终停留在初级阶段。此外,沿海地区产业集群 的发展"锁定"还表现在以下几个方面:

第一,产业链短且不完善,产业发展缺乏上下游 产业和相关产业的支持。企业的竞争力并不取决于 企业内某个部门或者某一生产环节的竞争力,而是 决定于企业各部门活动构成的系统即价值链的竞争 力。波特进一步指出,在产业竞争中,企业的价值链 附属于一个超出单个企业本身的更为庞大的体系即 "价值体系",包括为企业价值链提供原料、零件、设 备和采购服务的上游供应商、完成价值链营销渠道 活动的经销商或零售商,以及最后的客户。企业的 竞争力决定于企业自身价值链、上游供应商价值链、 下游经销商价值链、客户价值链的总和以及这 4 种 价值链的整合程度[7]。产业集群之所以具有强大的 竞争力,其中一个重要原因在于通过集群组织形式 将制造商、上游供应商、下游经销商甚至客户集聚在 一个较小的地理空间范围之内,大大降低了这4种 价值链的整合成本。沿海地区绝大多数产业集群产 业链较短,集群企业的生产经营活动长期集中在制 造环节上,设备供应、产品设计的本地化程度严重不足。例如浙江服装产业群的绝大多数企业停留在服装加工制造环节,服装机械、面料生产、产品包装设计包括营销力量非常薄弱,特别是自 20 世纪 90 年代末以来,专业市场功能逐步弱化后,大量企业转向出口加工贸易,销售环节也逐步与企业脱离,许多产业集群实际上退化成了单一的生产车间。

第二,集群内企业竞争长期以价格竞争为主,非价格竞争能力不足。Lynn Mytelka 和 Fulvia Farinelli 在区分不同发展程度的产业集群时,将价格竞争的激烈程度作为衡量集群发展程度的重要指标之一,指出随着集群发展程度的逐步提高,价格手段以外的竞争将替代价格竞争成为主要的竞争手段。沿海地区产业集群长期陷于恶性价格竞争而难以自拔,实际上反映了集群企业在技术、设计、服务、品牌等非价格竞争能力发展方面的严重不足。

第三,企业规模普遍偏小,集群缺乏足够的核心 企业和大企业的支撑。传统产业集群理论认为,小 规模企业是企业集群的固有特征,是保持集群创新 能力和灵活生产优势的来源,经常举的例子是,意大 利 90 %以上都是中小企业。这一理解是错误的。 大企业的作用在高科技产业集群和传统产业集群中 不同。高新技术集群的创新主体一般是众多中小型 企业。这是因为高新技术集群下的创新往往来自智 慧和灵感,而智慧和灵感在管理更富有弹性的中小 企业中更容易产生。传统产业集群的创新特别是突 破式创新一般来自实验室技术,需要大量的研发投 入,这常常是中小企业难以承受的。因此,传统产业 集群内部通常由一家或几家大型企业作为龙头主导 集群的创新能力和水平,其他多数中小企业更多是 通过模仿、干中学、反求工程来实现创新。实证检验 也表明,创新型集群中,大中型企业的比例要远远高 于非正式集群和有组织的产业集群[6]。以意大利瓷 砖产业集群为例,马哈锡、艾里斯、西撒西迪萨、佛罗 格斯等厂商规模较大,有实力对技术进行大量投资, 可携手设备商开发新设备,以改进生产力和产品质 量或外观;而一批小厂商主要通过快速模仿来改善 成功的技术、新的设计造型以获得生存空间[7]。我 国沿海地区产业集群中的企业规模普遍偏小,导致 了集群创新只能停留在简单的模仿创新上,深层次 的技术创新和原发性创新严重不足。

第四,集群内企业信任度低,企业之间的合作只是表现为简单的产业链的分工合作,缺少进一步的协作和联合行动。大量的研究都指出,集群中企业

之间的协作是提高集群效率的一个重要来源。其中 的意义主要来自两个方面:一是通过协作加强企业 间正式和非正式的交流,使企业间的知识溢出从偶 发性行为变成组织性行为,促进知识在集群内的共 享与扩散,从而提高集群创新能力;二是通过合作营 销、联合研发、生产互助等联合行动能够使企业尽可 能降低因为单个企业规模偏小而带来的内部规模经 济不足,既保持弹性生产的优势,又可以通过联合行 动获取一定程度的外部规模经济。但是我国沿海地 区的产业集群绝大多数未在这一方面体现出优势。 产业集群内部合作主要表现为沿产业链纵向的分工 合作,在市场交易关系以外的协作非常少,很少有企 业自愿地在市场营销、技术研发、技术培训、订单接 取以及生产等方面进行联合行动。我们在对浙江、 江苏产业集群进行调查的过程中也发现,在被问及 选择本地生产的好处时,绝大多数企业只是回答在 本地容易获取生产上的配套。这实际上反映了企业 在制造以外的其他领域都处于孤军奋战状态。

## 2 产业集群低水平锁定的原因

尽管锁定的表现形式呈现出多样化,但技术锁 定是导致我国沿海地区产业集群低水平锁定的最关 键的原因。技术的低水平锁定导致了企业规模、竞 争方式、协作交流以及产业链等诸多方面的锁定。 这是因为:其一,技术的低水平使企业很难通过技术 来实现差异化和保持垄断性优势,企业间的差异化 只能体现为价格差异化和产品款式上的差异化,极 易被其他企业模仿。为了尽可能长时间地保持这一 差异化优势,防止创新外泄,率先进行款式创新的企 业往往会对其他企业设置森严的壁垒,如不允许其 他企业经营者进入自己的车间、不允许工人把新产 品带出企业、不允许工人和其他企业经营者或者工 人交谈等。这样的重重设防严重阻碍了企业间的交 流,企业间的深度合作和联合行动更是无从谈起。 其二,技术锁定导致了企业规模的锁定。在传统制 造业领域,企业技术水平与企业规模具有很高的相 关性,这不仅是因为传统产业的技术创新往往是规 模较大的企业做出的,而且技术水平也会反过来锁 定企业规模。在传统制造业领域,技术的差异主要 表现为设备先进程度的差异,设备越先进,规模经济 性越强,企业的低技术选择导致企业规模经济拐点 会在较小生产规模时出现,这必然会造成低技术企 业的小规模选择。技术水平影响企业规模的另一个 原因是,技术水平较低的企业由于进入壁垒低,面临

的市场竞争激烈,通过获取垄断利润在短时间内完 成资本原始积累的可能性小,资金实力的不足也必 然会影响企业规模的扩大。其三,企业普遍的低技 术选择也在很大程度上妨碍了产业链的拓展和完 善。生产企业技术水平越低,需要专用性设备的可 能就越小,企业可以非常方便地从市场上获取成熟 的、廉价的通用性设备,因此,由生产企业带动本地 装备业发展的可能性就越小。产业由上游向下游延 伸与下游向上游延伸的区别在于,发达的上游产业 通过提供先进设备以及降低设备商和生产企业之间 的交流成本,吸引下游生产企业在周围集聚。下游 生产企业要吸引上游设备企业聚集首先必须通过产 生大量专用性设备需求以为上游企业发展营造生存 空间,单一的通用性设备需求很难吸引发达的装备 企业。浙江产业集群下的企业主要集中在下游制造 环节,企业普遍的低技术选择是装备产业迟迟不能 通过市场自发形成的重要原因。

那么,企业为什么会普遍选择而且长期留在低技术生产方式上呢?我们可以用马歇尔的"替代原理"进行解释,图1为示意图。

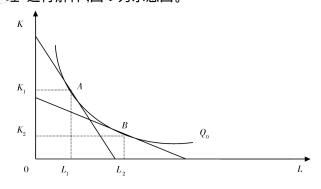


图 1 资本与劳动的相互替代

在暂时不考虑技术变化对产品质量等产生影响的前提下,企业生产  $Q_0$  数量的产品可以采取 A、B两种生产方式, $L_1$  <  $L_2$  ,  $K_1$  >  $K_2$  , 因此 A 点代表的生产方式资本密集型程度要比 B 点高。在传统产业中,先进设备的获得是资本投入的结果,资本的密集程度与技术的先进性高度正相关,因此 A 点代表的生产技术水平要超过 B 点。根据替代原理,企业总是追求既定产量下的成本最小化,企业选择 A 点还是 B 点进行生产关键取决于劳动和资本的价格比例。当劳动力价格相对较低,而资本价格相对较高时,企业将会使用较多的劳动力、较少的资本;反之,当资本较为便宜,而劳动力价格较高时,企业将更多地倾向于资本密集型生产方式。从这一模型

技术经济 第 27 卷 第 5 期

#### 可以得出几个重要推论:

推论 1:企业选择低端技术还是高端技术进行 生产是企业在资本 - 劳动价格比例约束下理性选择 的结果。我国沿海地区企业之所以普遍选择低技术 生产方式进行生产,主要源于企业能够源源不断地 得到周边不发达省份特别是中西部地区廉价劳动力 的供应,以至于在沿海地区本地居民收入水平普遍 上升时仍然能够维持劳动密集型的生产方式。基于 中国巨大的区域经济发展差距,这一劳动力流动局 面在过去 20 年基本上没有太大改变,因此低技术选 择对企业本身来说是合理的,决不是企业普遍盲目 或者短视的结果。但是从区域经济发展的角度看, 企业普遍选择低技术可能会使区域陷入某种产业结 构的低级化,损害地区经济增长的动力。这是因为, 生产要素如果不能持续升级,它对竞争优势的价值 就会越来越低[7]。建立在廉价劳动力基础上的竞争 优势是一种极易被复制的优势。在国内市场上,这 种优势很容易被其他同样具有劳动力优势的地区所 替代,如20世纪90年代中期以来,我国"三北"(即 西北、东北和华北)地区产品对沿海地区产品的替代 程度越来越高;在国际市场上,跨国企业能够通过全 球的生产网络获取廉价劳动力,从而打破中国廉价 产品的价格优势,如近年来,同样具有劳动力优势的 越南产品在国际市场上对中国产品形成日益激烈的 竞争。要改变这一局面,我国企业必须要促使自身 从建立在劳动力基础上的低级竞争优势向建立在技 术基础上的高级竞争优势转换,其关键是改变企业 所面临的资本 - 劳动价格比,或者降低资本价格,或 者提高劳动力成本。"刘易斯拐点"的本质是劳动力 成本的不断提高,从这个意义上说,"刘易斯拐点'的 出现可以迫使我国企业从低技术生产方式向高技术 生产方式转移,加快产业的技术升级。

推论 2:在资本市场发育不完全的情况下,企业转换生产方式还受到资本可得性的约束。图 2 是资本约束下的企业规模扩张路径示意图。假定  $K^*$  是企业所能筹得的资本量的极限,在此情况下,企业产量的增长只能表现为雇佣劳动力数量的增加,而不是突破  $K^*$  资本量所代表的技术水平,即当产量从 $Q_0$  增加到  $Q_1$  、 $Q_2$  、 $Q_3$  时, $K = K^*$  ,劳动投入量从 $L_2$  增加到  $L_3$  、 $L_4$  、 $L_5$  。因此,完善金融市场,降低民营企业的筹资难度也是提高企业技术水平的重要内容。另外,值得注意的是,在存在资本可得约束的情况下,由于企业规模扩张出现的雇佣劳动力数量的增加将会导致企业管理成本的迅速上升和企业低效

率,这可能也是沿海地区许多民营企业长不大或者 不愿意长大的原因之一。

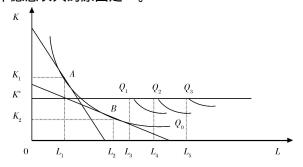


图 2 资本约束下企业规模扩张路径示意图

推论 3:在考虑技术水平变化对产品质量影响 的情况下,企业选择低技术还是高技术不仅受资本 - 劳动价格比的影响,还受高质量产品销售渠道与 低质量产品销售渠道差异化程度大小的影响。高质 量产品与低质量产品在市场定位、销售渠道上往往 有着极大的差别。沿海地区企业的产品以往主要通 过专业市场销售,这与沿海地区产品普遍低质低价 的市场定位密切相关。同时,高质量产品很难借助 传统的专业市场销售。这是因为,一方面,传统的专 业市场主要面向的是中西部地区和农村市场,消费 者收入水平较低,对商品价格变化敏感,高质高价产 品的市场空间很小;另一方面,由于专业市场销售的 商品主要以低质量商品为主,在信息不对称的情况 下,高质量产品难以获得消费者的信任,导致逆向选 择和"劣币驱逐良币"现象的出现。因此,对于企业 来说,从低质量(低技术)产品转向高质量(高技术) 产品必须重新建立一个销售网络,这不仅需要投入 大量的资本,是一般的中小规模企业难以承受的,而 且更为重要的是,这对企业经营者的能力是非常大 的挑战。销售网络建设和控制对企业家能力的要求 远远超过单一组织生产对企业家能力的要求。改革 开放以来,浙江之所以能够出现"建立一个市场,兴 一片产业"的现象,在于专业市场的形成为企业提供 了一个可以共享的销售网络,其实质是分离了企业 的销售职能,使企业的经营者只需要专注于生产,从 而对兴办企业的经营者的能力要求大大降低。而一 旦专业市场不能借助,绝大多数企业经营者就会立 刻表现出能力瓶颈而驻足不前。因此,销售渠道和 产品质量实际上处于双向约束状态,低质量产品对 销售渠道要求降低,缺乏渠道升级动力;而高质量产 品销售渠道的缺乏又反过来制约了企业的产品升级 和技术升级,形成一种"锁定"

## 3 产业集群升级的突破口

产业集群升级困难的关键在于技术升级的困难,因此必须以企业技术升级为突破口,从改变要素价格比例、拓宽企业金融渠道、建立高质量产品销售渠道三方面入手促进企业技术升级和产业升级。

首先,充分借助"刘易斯拐点",引导和推进企业 逐步用资本替代劳动。对于一个主要建立在廉价劳 动力优势上的产业来说,劳动力价格的提高会在一 段时间内导致原有竞争优势的弱化,这是从低级竞 争优势向高级竞争优势转换、寻求经济增长必须经 历的"阵痛"。从其他国家的经验来看,有力的竞争 优势常常是在这种看似不利的生产条件下形成的, 如日本的终生雇佣制使日本企业不敢轻易扩充人 力,从而激发了企业采取自动化的积极性,反而降低 了生产成本:瑞典建筑工人极高的薪水使得建筑企 业不得不研发高效率的建筑方法,形成了瑞典在组 合房屋市场上强大的竞争力;荷兰长年低温、湿寒, 不利于花卉生长,迫使投资花卉的企业致力于研发 专业温室设备和完善花卉的培育、包装、运输条件、 最后成为全球鲜花最大的出口国。政府要解放思 想,认识到劳动力成本的提高对传统产业集群既是 一种挑战,也是一个重大的机遇;要充分利用这一倒 逼机制的压力,推动企业用资本替代劳动,打破产业 发展的低水平"锁定",建立产业集群新的竞争优势。 政府应该具体做好三方面工作: 严格监督企业特 别是中等规模以上的企业按照国家规定落实员工养 老、失业、工伤等各项社会保障制度。除了劳动力市 场激烈竞争形成的低工资外,绝大多数沿海地区企 业的低成本优势主要通过不规范的企业行为实现, 如法定"三金'逃避,这不仅是一种公然的违法行为, 而且导致了大量的劳资纠纷和社会矛盾,从长期来 看具有很大的社会隐患。严格落实社会保障制度不 仅有利于减少这类矛盾,而且有利于促使企业逐步 用资本代替劳动,实现技术水平的稳步提高。 格落实最低工资制度。虽然政府每年都公布最低工 资制度,而且最低工资在不断提高,但由于缺乏对实 施的监督,最低工资制度对很多企业劳动者的保障 和企业的成本约束实际上是名存实亡。 动合同法》的实施为契机,进一步规范企业用工行 为,加大对劳动者权益的保障力度。

其次,完善金融市场,进一步拓宽民营企业的融资渠道,为企业的技术升级提供足够的资本支持。目前大型民营企业的融资难问题已经基本解决,但

中小民营企业的融资瓶颈依然存在。与几年前不同,我国中小民营企业的融资困难问题已经很少源于意识形态约束或者制度歧视,而主要在于企业与银行之间的信息不对称以及企业资本金少形成的较大的贷款风险。因此,解决中小企业融资难必须从以下几个方面入手: 通过组织定期或不定期的"银行见面会"等加强银行与中小企业的信息沟通。浙江永康已经开始了这方面的探索,并取得了较好效果。 建立专业化、市场化的企业业绩评估机构,解决银行单独搜索企业经营信息的规模不经济问题。政府应引导和鼓励建立产权清晰、完全市场化运作的纯民间的企业业绩评估机构,以市场化方式向银行提供企业分析报告,降低银行寻找优秀中小企业的信息成本。 积极发展中小企业贷款担保机构。

鼓励通过企业联保方式申请贷款。若干个中小企业联合起来,一家企业申请贷款时,其他企业给予联合担保。相互联保可以解决单个企业资本金不足带来的银行高风险问题。 拓宽中小企业融资渠道,尝试引入风险投资基金、信托基金等对中小型企业的技术改造进行支持。

第三,采取多种方式加快销售渠道升级。 鼓 励中小企业进行贴牌生产,借助国外大企业销售网 络提升产品质量。贴牌生产和通过专业市场销售相 似,对企业家销售渠道建设和控制能力要求较低,但 是能够规避专业市场下低质量产品对高质量产品形 成的负外部性,而且在贴牌方式下,国外大企业为了 保证产品质量,通常会对贴牌企业进行技术和管理 方面的指导。因此,贴牌生产方式有利于打破在企 业家能力和资本暂时不足情况下的销售渠道和产品 质量之间的双向约束,在较短的时间内提高企业的 产品质量和技术水平。 鼓励中小企业参与当地大 企业组织的"品牌俱乐部",即允许其他企业使用自 己的品牌和销售网络进行销售,实现短时间内生产 规模的迅速扩张和市场知名度的提升,再对"品牌俱 乐部 '内企业进行进一步的整合。鼓励中小企业参 与"品牌俱乐部"不仅可以较快地提高中小企业的技 术水平,而且可以加快产业集群下的整合和组织化 程度的提升。

#### 参考文献

- [1] 蔡 . 中国劳动力市场发育与就业变化[J]. 经济研究, 2007(7):4-14.
- [2] 王恒彦. 刘易斯模型及相关争论的评析[J]. 技术经济, 2007(9):27-33.

(下转第40页)

技术经济 第 27 卷 第 5 期

- [12] 赵伟,李淑贞. 出口与企业生产率——由实证而理论的 最新拓展[J]. 国际贸易问题,2007(7):24-30.
- [13] FALVEY R, GREENAWAY D, Yu Zhihong. Intra-industry trade between asymmetric countries with heterogeneous firms[Z]. GEP Research Paper04/05,2004.
- [14] 李小平,朱钟棣. 国际贸易、R &D 溢出和生产率增长 [J]. 经济研究,2006(2):19-18.
- [15] FARE R, GROSS KOPF S, NORRIS M, et al. Productivity growth ,technical progress ,and efficiency change in industrialized countries [J]. American Econom-

- ic Review, 1994,84(1):66-83.
- [16] 涂正革,肖耿. 中国经济的高增长能否持续:基于企业生产率动态变化的分析[J]. 世界经济,2006(2):3-10.
- [17] COED, HELPMAN E International R&D spillovers [J]. European Economic Review, 1995, 39(5):859-887.
- [18] COE D, HELPMAN E, HOFFMAISTER A. North-South R &D spillovers[J]. Economic Journal, 1997, 107: 134-149.
- [19] 张军. 资本形成、工业化与经济增长:中国的转轨特征 [J]. 经济研究,2002(6):3-10.

#### Export and Productivity of High-tech Industries in China

#### Zhao Wei "Li Shuzhen

(Institute of International Economics, Zhejiang University, Hangzhou 310027, China)

**Abstract:** Through summarizing and analyzing the trade theory, this paper proposes three mechanisms which enhance industry productivity. These mechanisms are scale economy effect, learning-by-exporting effect and reallocation effect. Using the data of China's high-tech industries during 1998-2004, it tests the influence of the export of high-tech products on the total factor productivity of high-tech industries in China. The results show the export of high-tech products has a little effect on the total factor productivity of high-tech industries in China, though it's not obvious. Finally, it discusses the empirical results to analyzes reasons of these, and points out the weakness in current research and research directions in the future.

Key words: export; high-tech industry; TFP

#### (上接第 19 页)

- [3] 黎煦. 刘易斯转折点与劳动力保护[J]. 首都经济贸易大学学报,2007(4):60-66.
- [4] 蔡 . "刘易斯转折点"近在眼前[J]. 中国社会保障,2007 (5):24-26.
- [5] 迈克·E·波特. 簇群与新竞争经济学[J]. 经济社会体制比较,2000(2):11-16.
- [6] MYTEL KA L ,FARINELLI F. Local Clusters ,Innovation Systems and Sustained Competitiveness [C]//Paper presented at United Nations University ,Institute of New Technologies ,2000:1564-8370.
- [7] 迈克·E·波特. 国家竞争优势[M]. 北京:华夏出版社, 2002.

### Lewisian Turning Point and Transformation of Traditional Industrial Clusters of Coastal Areas in China

#### Lin Chengliang

(College of Economics, Zhejiang University, Hangzhou 310027, China)

**Abstract:** With the enhancement of labor force cost, it is getting more and more obvious that China has been presenting Lewisian Turning Point. Being Different from the thoughts of majority of scholars, this paper thinks that Lewisian Turning Point is an important opportunity for China to transform the economics development model, and it will be a great help for coastal areas in China to break through the low horizontal trap of traditional industrial clusters and improve the technical level. However, the smooth realization of promotion also needs other conditions including capital market consummation, marketing channel promotion and so on.

Key words: Lewisian Turning Point; industrial cluster; transformation and upgrading