

CHINA-ASEAN
ECONOMIC RELATIONS
Industrial Restructuring in
ASEAN and China

中国与东盟国家经济关系

中国与东盟产业结构调整

编者 罗肇鸿
陈润和

33

北京 世界经济与政治研究所
新加坡 东南亚研究所

中国与东盟国家经济关系

中国与东盟产业结构调整

编者 罗肇鸿
陈润和

北 京 世界经济与政治研究所
新加坡 东南亚研究所

社会科学文献出版社

(京)新登字 028 号

中国与东盟国家经济关系

中国与东盟产业结构调整

编者 罗肇鸿
陈润和

社会科学文献出版社出版发行

(北京建国门内大街 5 号 邮政编码: 100732)

新华书店经销 新世纪印刷厂印刷

787×1092 1/16 开本 16 印张 280 千字

印数 0001--1000

1995 年 8 月第一版 1995 年 8 月第一次印刷

ISBN 7-80050-624-X/D·132 定价: 26.00 元

版权所有 翻印必究

双方研究机构简介

世界经济与政治研究所 是中国社会科学院所属的一个非营利性研究机构。该所的前身是世界经济研究所，建立于1964年，1981年与世界政治研究所合并，改用现在的名称。这个所致力于世界经济和政治的现实与理论问题的研究，并为中国面临的重要对外关系问题向政府提供咨询性意见和政策性建议。

东南亚研究所 作为一个自治机构建立于1986年6月。它是一个地区性研究中心，面向从事现代东南亚尤其是有关该地区稳定与安全、经济发展、政治与社会变化等多方面问题研究的专家学者。该研究所由理事会进行管理。理事会拥有22位成员，分别是新加坡政府、国立新加坡大学以及各种商会委派。日常工作则由所长担任主席的行政委员会负责。所长是研究所的学术和行政首席官员。

东盟经济研究组织 是东南亚研究所的一个组成部分，接受所长的全面监督，该组织的管理委员会由所长兼任主席。1979年建立这一机构是出于加强对东盟国家经济变化与政治发展了解的需要。该机构的日常活动由协调人主持。它还设有一个地区顾问委员会，由来自每个东盟国家的一名高级经济学家组成，对它的工作进行指导。

作者简介

(以论文为序)

张铁刚

中国北京
中央财政金融学院
副教授

冯予蜀

中国北京
中国财政部世界银行司
处长

穆哈默德·阿里夫

马来西亚吉隆坡
马来亚大学经济与管理学院
教授

谈世中

中国北京
世界经济与政治研究所
研究员

周圣葵

中国北京
世界经济与政治研究所
研究员

纳塔蓬·通巴德

泰国曼谷
国家发展管理研究所
助理教授

维桑·布哈维萨

泰国曼谷
泰国发展研究院
研究项目主任

王海军

中国北京
中国体制改革委员会
副司长

戴建伟

印度尼西亚雅加达
印度尼西亚科学研究所经济
与发展研究中心
研究员

罗肇鸿

中国北京
世界经济与政治研究所
研究员、前副所长

林水源

中国北京
世界经济与政治研究所
研究员

连春明

新加坡
新加坡政策研究所
研究员

李曹媛

新加坡
新加坡政策研究所
副所长

编者简介

罗肇鸿 现任中国社会科学院世界经济与政治研究所研究员,前任副所长。中国东欧中亚经济学会常务副会长。中国《太平洋学报》副主编。“中国与东盟国家经济关系”项目第四阶段中方协调人。

陈润和 现任新加坡东南亚研究所研究员。新加坡经济学会理事。新加坡太平洋经济合作全国委员会助理荣誉秘书。“中国与东盟国家经济关系”项目第四阶段东盟方面协调人。

目 录

双方研究机构简介	(1)
作者简介	(2)
编者简介	(3)
中国在变动的亚太经济分工中的比较优势	张铁刚 冯予蜀 (1)
东盟在不断变化的太平洋地区分工中的比较优势	穆哈默德·阿里夫 (29)
中国利用外资及其对产业结构调整的作用	谈世中 周圣葵 (55)
东盟国家的产业调整与外资的作用	纳塔蓬·通巴德 维桑·布哈维萨 (74)
中国乡镇企业的发展及其结构调整	王海军 (117)
东盟国家的产业结构调整与中、小企业的作用	戴建伟 (140)
中国的产业结构调整与部门、地区结构的变化	罗肇鸿·林水源 (172)
东盟金融的发展	连春明 李曹媛 (205)
英文目录	(238)
英文论文作者简介	(239)

统计表格及附图目录

表 1.1	亚太地区经济增长速度及与 世界其它地区的比较 (%)	(2)
表 1.2	亚太地区经济实体贸易增长率%	(3)
表 1.3	中国出口商品显现的比较优势值表	(10)
表 1.4	中国与其它亚太经济实体 的显现比较优势值对比表	(15)
表 1.5	中国工业行业技术密集度排序表	(18)
表 1.6	中国与亚太地区各经济实体 贸易额和增长率	(22)
图 1.1	中国与东盟各国贸易额 (1989—1990 年)	(22)
表 2.1	东盟的主要宏观经济指标	(31)
表 2.2	太平洋地区若干国家的宏观经济指标	(32)
表 2.3	东盟五国进出口的方向 (占进出口的%)	(34)
表 2.4	东盟五国制造业产品占出口的 比重 (按目的地划分) (%)	(35)
表 2.5	东盟五国制成品出口的构成 (%)	(35)
表 2.6	东盟五国按出口目的地划分 的制成品出口贸易强度指数	(37)
表 2.7	东盟五国制成品出口的进口渗透比率	(37)
表 2.8	东盟五国 1980—1989 年制成品 出口的不变市场份额分析	(38)
表 2.9	1970、1981 和 1989 年东盟五国 制成品的显现比较优势	(41)
表 2.10	东盟五国 1970—1989 年按照要素 或资源强度分组的各个商品组别 的显现比较优势指数	(42)
表 2.11	2000 年预计的增长率与世界 国民生产总值的分配	(43)

图 2.1	美国的显现比较优势	(50)
图 2.2	日本的显现比较优势	(51)
图 2.3	南朝鲜的显现比较优势	(52)
图 2.4	台湾的显现比较优势	(53)
图 2.5	香港的显现比较优势	(54)
表 3.1	中国利用外资概况	(71)
表 3.2	中国对外签订利用外资协议 (合同额)	(72)
表 4.1	东盟五国国内生产总值结构	(97)
表 4.2	制造业部门的附加值结构	(98)
表 4.3	东盟五国 1970 年和最近一年的出口结构	(100)
表 4.4	净流入泰国的外国直接投资 (按国家来源分类)	(101)
表 4.5	印度尼西亚批准的外国直接投资 (按国家来源分类)	(101)
表 4.6	马来西亚和新加坡已批准的外国直接投资 (按国家来源分类)	(102)
表 4.7	印度尼西亚的外国直接投资 (按部门分类)	(103)
表 4.8	马来西亚的外国直接投资 (按部门分类)	(104)
	新加坡的外国直接投资 (按部门分类)	(104)
表 4.9	泰国的外国直接投资 (按部门分类)	(105)
表 4.10	菲律宾制造业外国直接投资的分布	(106)
表 4.11	东盟国家金融发展中外国直接投资的作用	(107)
表 4.12	外国直接投资在东盟经济中的作用	(108)
表 4.13	日本海外分支机构的出口率	(109)
表 4.14	日本海外分支机构的进口率	(110)
表 4.15	美国非银行母公司的大型非银行国外 分支机构出口销售占总销售的比率	(111)
表 4.16	美国分支机构对美国出口占总出口的比率	(113)
表 4.17	美国分支机构出口对进口的比率	(115)
表 5.1	中国乡村工业分行业企业单位数和工业总产值	(135)
表 5.2	中国乡镇工业主要产品产量	(136)
表 5.3	中国化肥施用量、小水电站和农村用电量	(137)
表 5.4	中国受灾和成灾面积	(137)
图 5.1	中国乡镇企业单位数 (万个)	(138)
图 5.2	中国乡镇企业从业人数 (万人)	(138)
图 5.3	中国乡镇企业总产值 (亿元)	(139)

表 6.1	东盟国家和中国的工业化	(143)
表 6.2	东盟国家和中国制造业结构变化 (1970—1988)	(144)
表 6.3	印度尼西亚制造业结构变化 (1980—1988)	(145)
表 6.4	东盟国家中小工业的相对重要性 (%)	(147)
表 6.5	印度尼西亚、马来西亚和菲律宾中小工业的 产业构成 (%)	(149)
表 6.6	印度尼西亚小工业的制成品出口 (1983—1990)	(150)
表 6.7	小规模投资信贷和长期流动资金信贷 (1974—1989)	(153)
表 6.8	“小型企业发展计划”所资助的小工业 中心数目 (1984/85—1988/89)	(157)
表 6.9	商用汽车装配厂 A 的分包商	(163)
表 7.1	中国工农业、轻重工业产值的构成 (按当年价格计算)	(174)
表 7.2	中国工业生产与基础产业增长速度之比	(181)
表 7.3	中国国民经济主要比例关系	(182)
表 7.4	中国 1978—1985 年各区域不同要素 密集产业产值结构变动	(186)
表 7.5	中国各地区五大行业占各地区工业 总产值的比重 (%)	(188)
表 7.6	中国与日本若干产业集中度的比较	(189)
附件: 表 7.7	中国国民经济主要比例关系	(198)
附件: 表 7.8	中国国民生产总值和指数	(202)
表 8.1	东盟国家某些有关货币化和金融 深化的指标 (1965—1990)	(211)
图 8.1	东盟国家 M_2 /GDP (1975—1990)	(212)
表 8.2	东盟五国的金融深化和经济增长	(213)
表 8.3	东盟国家各个金融体系资产的相对份额 (1983 和 1990 年)	(214)
表 8.4	东盟各种金融机构资产增长的百分比 (1983—1990 年)	(215)
表 8.5	有关东盟商业银行的比较统计 (1981—1990)	(216)
表 8.6	有关东盟资本市场的比较统计	

	(1985 和 1990 年)	(217)
表 8.7	东盟国家 GDS 和 GDI 占 GDP 的百分比 (1965, 1985—1989)	(218)
表 8.8	东盟国家金融与企业服务部门占国内生产 总值的百分比 (1980—1990)	(219)
表 8.9	外国援助占东盟国家国内投资总额 的百分比 (1980—1989)	(221)
表 8.10	国外公共债务的净流入额占东盟国家 国内投资总额的百分比 (1970, 1980—1990)	(221)
表 8.11	东盟未偿还对外公共债务和还本付息 (1981, 1986 和 1990)	(222)
表 8.12	东盟外国直接投资的实际净流入 (1970, 1980—1990)	(223)
表 8.13	外国直接投资实际净流入额占东盟国家 国内投资总额的百分比 (1970, 1980—1990)	(224)
附件表 8A.1	东盟和亚洲 NIEs 的实际 GDP 增长率	(231)
附件表 8A.2	亚太国家 (地区) 的人均 GNP 和名次排列	(232)
附件表 8A.3	东盟 GDP 的部门结构 (1970, 1980 和 1990)	(232)
附件表 8A.4	东盟国家制成品出口额在 GDP、出口额 和商品出口额中的份额 (1986—1990)	(233)

中国在变动的亚太经济分工中的比较优势

张铁刚 冯予蜀

一 导 言

80年代末90年代初,世界经济与政治形势发生了令人瞩目的变化。以美国和前苏联两极为特征的世界基本格局彻底瓦解,世界经济政治力量的对比向多极化方向发展。

在世界经济多极化过程中,区域性合作发展迅速。美国和加拿大已在1989年初开始实施美加自由贸易协定(NAFTA),要在10年内完全取消相互间的关税,建立美加自由贸易区。1991年又与墨西哥谈判,筹建北美自由贸易区,并有意进一步向南延伸,形成阿拉斯加到南极的全美洲自由贸易区。欧洲共同体正按计划行动,在1992年建立内部统一大市场。并在1992年初,与欧洲自由贸易联盟国家达成了建立“欧洲经济区”的协议,具体设计了步骤和方案。还可能吸收东欧国家加入,最终建成以欧共体统一大市场为核心的泛欧经济区。面对区域性合作在北美和欧洲的新进展,亚太地区成员有必要进一步增加相互间的了解,密切彼此的经济联系,加快合作的步伐。

中国是亚太经济联系中的重要环节,亚太地区经济关系的变动必然对中国经济的发展产生重要影响。中国也能对亚太经济的繁荣发挥重要作用。本文意图在于:以80年代末90年代初变动的亚太经济环境为背景,考察亚太地区国际经济分工体系的形成和变化,分析中国在这一分工体系中的比较优势。

二 变动的亚太经济与分工

(一) 80年代末,90年代初的亚太经济

1、近几年来,亚太地区经济增长受到了世界经济不景气的影响,增长速度放缓,由1980年的7%降到1990年的5.9%(表1.1)。亚太地区经济增长速度放慢的主要原因是西方经济,特别是美国经济的增长势头减弱并进入衰退。从1989年到1990年美国的经济增长率一直下降(表1.1)。

表 1.1 亚太地区经济增长速度与与世界其它地区的比较 (%)

	1988 年	1989 年	1990 年
亚太地区 (1)	7	5.8	5.9
撒哈拉以南非洲 (2)	2.6	3.0	1.1
拉丁美洲和加勒比 (2)	0.6	1.4	-0.7
美国	4.4	2.5	1.0
日本	5.7	5.1	5.2
亚洲新兴工业化经济	9.2	6.5	6.8
南朝鲜	11.5	6.8	9.0
新加坡	11	9.2	8.5
台湾	7.3	7.2	5.2
香港	7.4	2.5	2.4
东盟	7.4	7.6	7.3
泰国	13.2	12.0	10.5
马来西亚	8.9	7.6	10.0
印度尼西亚	5.7	6.5	7.1
菲律宾	6.3	5.6	3.7
中国	11.2	3.9	5.1

资料来源：(1)《亚洲华尔街日报》1991年10月14日等。

(2)《世界银行1991年度报告》，中国财经出版社，第30页。

其他来自《欧洲货币(增刊)》1991年9月，各地官方或银行数字和《中国统计年鉴》1991年版。

美国经济对亚太地区经济增长的消极影响表现在贸易方面。1988至1990年，美国的贸易进出口增长率是一直下降的。其中进口增长率甚至没有因为1989年美元汇率回升而改变下降趋势(表1.2)。美国对亚太地区贸易的保护主义也有增强，取消了对某些国家和地区的普惠制待遇。这些因素使得一些在出口方面对美国市场依赖程度较高的亚太经济实体，受到消极影响。例如，1990年，亚洲新兴工业化经济对美国的出口依赖度为30%，而在80年代上半期，除新加坡外，台湾为48.8%，香港为33.2%，南朝鲜为35.5%。都高于1990年的平均水平。美国经济的影响，与亚洲新兴工业化经济自身条件的变化，使得亚洲新兴工业化经济不得不进行经济调整，经济增长率在经历了双位数的增长之后，在1988—1989年中逐年下降，1990年才稍有回升(表1.1)。

表 1.2

亚太地区经济实体贸易增长率 (%)

	1988 年	1989 年	1990 年
美 国 出口	26.9	13.0	8.5
进口	8.9	7.0	4.5
日 本 出口	14.5	4.0	4.5
进口	25.0	18.0	11.5
中 国 出口	17.1	6.9	19.9
进口	19.3	1.8	-15.9
香 港 出口	11.0	3.0	0.8
进口		9.0	4.0
台 湾 出口	13.0	9.3	1.5
进口	41.5	5.3	4.7
韩 国 出口	14.7	3.3	4.2
进口	11.8	18.9	13.4
新加坡 出口	31.0	8.1	9.3
泰 国 出口	33.9	28.5	18
马来西亚 出口	18.4	21.4	17.2
印度尼西亚 出口	7.5	7.8	18.0
菲律宾 出口	10.2	12.2	4.7

资料来源：1991 年 GATT 世界贸易年度报告，《远东经济评论：亚洲 1992 年度报告》等。

2、尽管亚太地区的经济增长速度变慢，但与世界其它地区的经济相比，仍是世界经济中最有活力的地区（表 1.1）。

日本经济的稳定增长对亚太地区经济起到了积极作用。1980 年，日本的国民生产总值已相当于当时美国的 60%。到 1990 年，日本保持了超过 5% 的高速增长，经济向内需主导型转变。由于内需增长，返销性对外投资扩大和日元升值，日本保持了较旺盛的进口需求。虽然其国内市场的开放程度仍不如美国，1988 年至 1990 年的进口增长率也有下降（表 1.2），但从亚洲地区进口的比重提高。1985 年至 1989 年中，日本进口的加工制成品中，来自亚洲的部分由 25% 上升到了 50% 以上，在制成品进口总额中，亚洲新兴工业化经济所占比重从 57.8% 上升到 75.5%，东盟的比重由 8.3% 上升到 22.9%。1990 年日本与亚洲新兴工业化经济和东盟的贸易继续增长。这都说明，日本对亚太地区的进口弥补了美国市场需求萎缩对亚太地

区经济增长的消极影响。

亚洲新兴工业化经济和东盟的某些成员的经济状况对亚太地区经济增长有积极影响。韩国经济由于内需，特别是建筑业需求的带动，在1990年上半年有较多反弹。新加坡金融等服务业仍然兴旺。泰国从1988年起，连续三年保持了两位数的增长。马来西亚采取灵活的经济政策，出口增加，并从油价上升得益，在1990年实现了10年来最快的经济增长。印度尼西亚的经济增长速度也在加快（表1.1）。

亚太的发展中国家与地区之间贸易往来更加密切是亚太经济更为活跃的另一因素。80年代后期亚洲新兴工业化经济和东盟以及各自内部之间的贸易增长尤为迅速。1985年至1988年间，亚洲新兴工业化经济对东盟的出口增长率达到22.2%，从东盟进口的年增长率为13.6%。1990年亚洲新兴工业化经济对美国、日本出口绝对量减少，而内部相互之间及对东盟各国的出口却有增加。

3、中国经济的复苏给亚太经济的增长增加了活力。

近几年，中国经济经历了过热、治理整顿和恢复的过程。1988年中国经济增长率是11.1%，但总需求大于总供给16.2%^①。经济结构矛盾扩大，通货膨胀严重，经济秩序混乱，经济过热迫使政府在1988年第四年度开始调整。

调整抑制了需求的过快增长，但随之而来的是，1989年9月份，工业生产进入低速增长阶段，并出现下降趋势。市场销售疲软，社会零售商品总额从9月到11月连续3个月下降。存货增加，加工工业生产能力大量闲置，资金短缺。1989年的中国经济增长率为3.9%，是80年代最低点^②。

1990年中国经济开始复苏，农业保持了上一年的丰收，物价指数回落，工业增长开始基本恢复，经济增长回升到5.1%，1991年头4个月中国的国民生产总值实际增长10%，全年经济增长率则是7%。

中国的进口受国内需求的变动影响很大。中国的对外贸易，特别是进口，就总体来说，仍是国内经济的补充。1988年的高进口增长率与国内需求兴旺有关。后两年的增长下降乃至出现负增长主要是因为：（1）紧缩抑制了国内需求，导致国内市场出现销售疲弱。（2）1989年下半年一些西方国家停止签订新的政府贷款协议和信贷担保，并严格限制对中国输出技术和设备，大大地抑制了中国的部分进口。

4、80年代末90年代初的亚太经济状况表明：

第一，目前，亚太地区经济增长的回升在很大程度上仍然依赖美国经济状况的好转。如果美国经济的明显复苏能很快出现，将有助于亚太地区经济增长速度的加快。

第二，如果日本继续扩大从亚太地区的进口份额，改变其进口增长率的下降趋势，并维持较高的经济增长率，那么它对亚太地区经济增长的积极作用将会更大。

第三，亚洲新兴工业化经济和东盟的部分成员的经济发展活跃了亚太经济，对亚太经济的增长起了很大作用。亚太经济增长中北高南低的局面在1989年和1990年有所改变。

第四，中国的国内生产总值水平，介于亚洲新兴工业化经济和东盟之间。所以，中国经济增长的快慢对亚太经济增长有相当的影响。

第五，伴随着亚太地区各成员自身经济状况和互相之间经济关系的变化，亚太地区的经济分工也在改变。这种分工的变动，将会影响亚太经济的未来走势。

（二）亚太地区的经济分工与变动

简单地说，亚太地区的经济分工体系中有三个层次，分别以美国、日本、亚洲新兴工业化经济和东盟为主要代表。这三个层次的形成与演化始于战后美国对日本的大量投资和进口。除了政治战略目的外，美国此政策的主要原因是由于当时日本的生产成本低于美国，日本发挥了比较优势，发展速度很快。并在70年代与美国一起对亚洲“四小”大量投资和进口。使后者因而逐渐成为亚太地区经济分工中的第二次层次——亚洲新兴工业化经济。80年代以来，处于第一层次的美、日与第二层次的亚洲新兴工业化经济再向东盟大量投资和进口，使之成为第三层次。

这一分工的演进，以比较成本为经济基础。横向竞争使经济实力相当的竞争主体重视劳动生产率的提高和技术进步，以使自己向更高的层次推进。同时根据生产成本的差异向较低层次转移要素，为其提供市场。低层次的主体凭借比较优势，借助资金的投入和市场的扩大，吸收技术和管理经验，加速自身工业化进程。

三个层次构成了80年代亚太地区以垂直分工为主的经济分工的基本格局。处于第一层次的美、日为较低两个层次的国家提供市场、资金、技术、高级制成品和初级产品；日本则向处于较低层次的国家提供资金、制成品、技术和设备，吸收大量的初级产品。处于第二层次的亚洲新兴工业化经济提供劳动密集型和资本密集型产品。而处于第三层次上的东盟在主要提供初级产品的同时，扩大制成品出口的比重。

处于第一层次的美、日之间的关系是产业内的国际分工。它们之间的经济联系日益紧密。表现为：（1）相互投资比重大。1988至1989年度外国在美国的直接投资达517亿美元。其中日本的份额增长51%；1988年度外国在日本的投资是32.4亿美元，比1987年增长了46.6%，1989年以来

投资继续增加，其中份额最大的也是美国投资。(2) 贸易关系密切。亚太地区的高技术产品和零部件的贸易多发生在美、日之间。从 60 年代后期开始的纺织品贸易摩擦也已经在 80 年代末、90 年代初扩大到其它工业、农业、金融和科技等主要经济领域。

在亚太地区的经济分工中，美国以其丰富的自然资源，发达的经济和较为开放的市场而居于重要地位。在对外贸易方面，美国凭借其经济实力，在同一行业内“大进大出”。这一较为开放的市场，对亚太经济甚为重要。但近年来，美国就其市场开放的问题，向亚太地区的成员附加非经济条件，产生消极影响，对亚太经济的发展不利。

日本作为处于第一层次的国家，主要是发展知识密集型产业及某些附加值高的资本技术密集型产业。80 年代中期以来，日本产业技术操作的机械化、自动化程度显著提高。机器人代替手工操作方面，在数量上和質量上都已居世界首位。同时，日本大力发展数控机床代替普通机床，以产值计算的数控化率迅速提高。日本在先进加工工艺和生产技术方面增加投资，并在电子计算机的开发和应用上也取得了长足进步。

值得注意的是，日本的生产基础并没有因其超级金融大国地位而削弱。知识密集型产业的发展与资产的急剧增加为物质生产的大幅度增长和技术革新创造了条件。先是化学工业和造纸工业，然后是 1989 年以来的黑色和有色冶金工业，造船工业及石油加工工业等，一些曾被列为衰退工业部门，在投资扩大的速度方面都保持了领先地位。尽管 1990 年造纸、钢铁、石油化工等原材料工业盈利水平由于贷款利率、折旧费和工资水平的上升而下降，但日本正在通过完善生产基础部门，使产业向高附加值方向转变，增加复杂熟练劳动的比例。在国际分工中，日本把生产或部分生产转移到国外后，用技术更复杂，附加值比重更大的新的生产填补转移后的空缺^③。这样，就使亚太成员与日本的经济分工细化。产生新的垂直分工和水平分工。水平分工部分扩大，但仍以垂直分工为主。例如，日本已从韩国进口钢锭，热轧钢材，向其出口经表面处理的钢板，特种钢和其它附加值高的产品。在录相机、集成电路等产品的生产方面也有类似的分工变动。

亚洲新兴工业化经济作为亚太经济分工的第二层次，处于经济调整之中。它们普遍面临的问题是外部的经济压力增加，内部劳动力供给不足，产品成本提高，出口商品在国际市场上的竞争力减弱；有的经济实体由于整体力量太小，市场容量不大，潜力受限。收入水平还不足以使内需的扩大弥补外需下降的缺口。亚洲新兴工业化经济所进行的经济调整不会改变其外向型经济的特点。其成员在扩大内需的同时，加速发展技术密集型产业，有选择地维持或发展具有竞争优势的技术资本密集型产业，例如电子，电