

产业政策如何支撑产业升级： 基于深圳模式的解析*

向晓梅¹ 张拴虎¹ 陈世栋^{1,2}

(1. 广东省社会科学院, 广东 广州 510635; 2. 中国国际经济交流中心, 北京 100050)

[摘要] 找到将地区比较优势转化为竞争优势的机制, 是后发地区实现产业起步乃至赶超发展的前提。改革开放之初, 深圳作为改革开放前沿阵地, 利用先行先试的政策优势, 将丰富的劳动力及土地要素与世界产业转移浪潮结合, 找到了启动工业化进程的机制, 并通过适时而变的产业政策, 成功将地区比较优势转化为了竞争优势, 推动地区工业化快速发展, 并实现了产业结构的阶段跃迁。自1980年以来, 深圳产业经历了四个阶段升级, 目前部分细分行业已走到引领国际前沿的位置, 塑造了多个特征鲜明的发展模式。从模式演化角度来看, 主要有起步阶段外生驱动下的“内附-外嵌”模式、培育动态比较优势阶段借助外生动力衍生本地优势的补链模式、加入世贸组织后培育国际竞争优势阶段以内生动力驱动高新技术产业发展的集群模式、目前深化竞争优势阶段通过知识融合哺育国际前沿新业态的融合模式。相应地, 产业政策也经历了“试错型”产业政策、要素保障型产业政策、创新保障型产业政策和前沿探索型产业政策等阶段。深圳产业发展模式的跃迁是产业迭代升级的体现, 也是有为政府适时调整产业政策的结果, 未来应进一步引领国家构建有助于新质生产力发展的国际一流产业生态。

[关键词] 产业政策 转型升级 深圳 演化经济学 新质生产力

[中图分类号] F119.9 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2024)04-0040-12

一、引言

大部分后发国家的经验表明, 单纯依靠市场力量已不足以实现工业化^[1], 必须通过有效的发展政策才能顺利启动工业化进程并保障产业持续发展^[2], 因此, 适时而变的产业政策对地区产业持续升级至关重要^[3]。一般而言, 地区产业升级轨迹主要沿着传统农业、轻工业、重工业、先进制造和现代服务业的轨迹不断攀升^[4]。在

工业化起步阶段, 主导产业大多是低端要素驱动型产业, 一般具有轻型、资源密集特征, 需要丰富的劳动力、土地等基本要素作为保障。二战后, 地区产业升级受到全球化背景下的外部力量影响, 后发地区能够利用地理优势和资源禀赋获得产业起步机会, 但在产业升级过程中, 制度和本土环境发挥着更积极的作用^[5]。总体上, 获得长期增长的经济体, 往往是从本地要素结构出发, 结合国际前沿趋势找到了具有比

收稿日期: 2023-12-06; 修回日期: 2024-02-02

*基金项目: 广东省哲学社会科学规划2023年度重大项目“激活改革、开放、创新‘三大动力’研究”(GD23ZD02)

作者简介: 向晓梅, 副院长, 研究员, 主要从事产业经济和海洋经济研究; 张拴虎, 研究员, 主要从事产业经济研究; 陈世栋(通讯作者), 研究员、博士后, 主要从事区域经济与产业经济研究。

较优势的产业，成功开启了一轮长周期的经济增长^[6]。如英国虽以棉纺织业起步，但围绕该产业发展出炼铁和水力能源等相关产业^①；20世纪60年代的韩国在出口导向下发展劳动密集型产业，从而开启工业化道路。自20世纪中后期世界进入以电子信息通信技术和网络经济为核心的新兴产业领域后，开启了新一轮的增长周期^[7]，高技术制造业逐渐兴起，所需的配套能力大为提升，同步带动了传统服务业向现代服务业升级，产业的融合加快，并不断催生新产业、新业态和新模式^[8]。这个过程中，产业发展不同阶段对要素保障的需求并不一致，只有与产业升级需求相匹配的要素供给结构才能推动产业的升级^[9]。本文立足于演化经济学，以深圳经济特区为例，从禀赋演化的视角，结合政府与市场关系，剖析后发地区立足本地比较优势推动本地工业化起步的机制，探讨如何利用外部产业惯例嵌入和改善本地禀赋结构，推动本地产业持续获得更新的内部动力，并进一步在部分新兴产业领域形成引领国际前沿新优势。本文对于后发地区优化产业政策，推动产业持续壮大具有借鉴意义。

二、解释框架：产业升级与要素需求的阶段匹配性

地区产业发展不仅仅是市场对自然禀赋选

择的结果，也有赖于有为政府的积极引导。已有研究认为，政府在产业升级过程中的作用主要是提供公共产品，包括基础设施和制度环境，如建设园区、水电气、交通等物质性基础设施和保障产业发展所需的政策环境。但后发国家市场经济落后，难以短时间从市场中筹集到足够的产业资源，政府往往不仅扮演着“守夜人”的角色，还承担着市场孵化的角色，在产业发展过程中，政府既要为产业发展提供合适的产业政策，还承担着市场主体的职能。综合考察后发国家工业化历程中政府主动作为的特点，发现改革开放至今，在中国发展历经的计划经济、双轨制、市场经济等不同发展阶段中，国家根据内外环境、禀赋结构的差异，适时调整了政策方向。因此，结合深圳主导产业发展历程及各阶段产业政策对促进产业升级的作用，本文提出后发地区产业升级和配套政策互动过程的一般模式（见图1）。立足于比较优势和竞争优势理论，深圳产业升级大体经历了起步阶段、提升动态比较优势阶段、培育竞争优势阶段、深化竞争优势阶段等，从四个阶段的迭代演化角度，总结中国在向中国特色社会主义市场经济转型的过程中，不同工业化发展阶段中产业政策促进产业升级的具体模式。总体上，从起步阶段看，深圳找到了推动主导产业顺利起步的关键激励性政策；从提升阶段看，提供了支撑产业规模壮大所需要的综合保障型产业

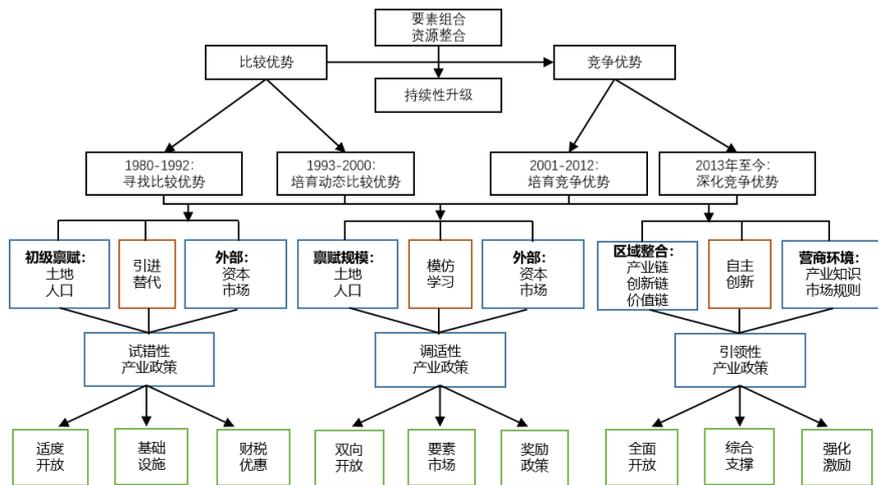


图1 基于中国经济特区的不同发展阶段产业要素需求及产业政策方向

政策,从壮大阶段看,持续出台了参与国际竞争并引领部分细分行业探索“无人区”的前沿性产业政策。

三、寻找比较优势顺利起步： 外生驱动下的“内附-外嵌”模式

1980—1992年,是深圳产业起步阶段。主要是借助丰富土地和劳动力、毗邻香港等比较优势,以出口加工贸易为导向,借助外部要素粘附于本地禀赋结构,协同嵌入全球产业链低端环节,探索出了计划经济模式之外的新型产业政策(见图2)。

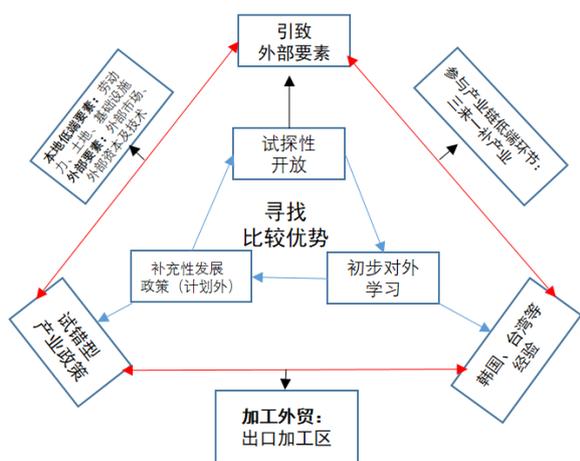


图2 出口导向下低端要素驱动的加工贸易发展

(一) 起步产业：以出口加工贸易嵌入全球产业链低端环节

20世纪80年代,中国劳动力丰富、可开发土地广阔,但缺乏资本和技术,中国经济特区仿照韩国的出口导向政策和台湾高雄的出口加工区模式,紧盯出口加工贸易类产业,凭借“三免两减半”的税收优惠、土地免费划拨(初期)和几乎无限供给的劳动力而起步。由于轻型、民生型和低端要素密集型产业比资本和技术密集型产业更加容易迁移,更容易被“俘获”,因而成为后发国家接受产业转移的首选。深圳利用毗邻港澳的地理优势,承接香港产业转移,发展起了以纺织服装、食品饮料、家用电器、日用化工等为主导的轻工业。通过由外商提供设备(包括由

外商投资建厂房)、原材料、来样,并负责全部产品的外销,由国内企业提供土地、厂房、劳动力,通过来料加工、来样加工、来件装配这种初级的加工制造,迅速积累产业基础、技术和管理经验,实现工业化起步。因而,深圳产业具有明显的外向型特征,借助国际产业转移浪潮,以本地禀赋结构嵌入全球产业链低端环节,并进一步借助开放发展趋势,引入外部要素附着于本地禀赋结构,改善本地结构,从而形成了“内附-外嵌”模式。但产业引入的难易程度决定于地区是否具备相关产业的基本要素,除了稳定的发展环境外,还取决于相关产业的劳动力、土地及产业配套能力。

(二) 试错型产业政策：放权探索与赋权激励

1980年代的中国普遍缺乏现代市场建设经验,产业政策主要是通过学习先发国家经验和民间的探索积累,在摸着石头过河的试错中形成高效的政策,呈现出以诱致性制度变迁为主,强制性制度变迁为辅的特征。

一是通过举国内联推动经济特区建设起步。为了从缺乏工业基础的“小渔村”中推动产业发展,一定的配套基础设施建设是前提,1980—1985年,深圳经济特区建设就是以抓基建、打基础、营造投资环境为主。由于财政薄弱和不具备市场募资渠道,基础设施建设所需资源几乎全部以内联方式获得,通过各部门和各地支援,搭建起了深圳产业发展的基础框架。截至1983年,中央14个部委、20个省(市、自治区)在特区设立办事机构,和特区签订了497项协作合同,总投资达到了6.49亿元,港币1.26亿元,特区大部分干部、工人和人才也来自于内地^[10]。

二是通过自下而上的“边缘探索”积累经验。传统计划经济体制下,产业项目建设取决于行政指令,资金来源于层层分配的财政拨款和银行贷款指标,物资供应也服从行政分配。特区初建,为了协调产业配套需求大和传统体制效率低下之间的矛盾,深圳开始了初期的“计划模式”之外的探索,配合外向型出口加工区

建设,引入了西方发达国家正在探索的BOT模式(全国最早)并取得了极大成功。率先在基建中引入了市场机制,允许国内其他地区乃至国外设计、施工队伍进入,并逐步开放建筑材料市场。推出了经济大包干,实行工资、资金“上不封顶、下不保底”的分配办法,承包单位获得极大自主权,充分调动起了建设者的积极性。此外,还探索了最早的奖金制度,建立了新型经营管理体制,党、政、企分开的领导体制,干部民主选举和聘任制,工人公开招考和合同制,员工岗位、职务工资制,工程建设采用招标、投标制,员工住房实行高房租、补贴制度等计划经济时代难以想象的新型政策。在土地政策方面,实行了中国最早的市场化模式,在土地出让上实施廉价甚至免费的政策,甚至通过在集体土地上建设的小产权房,降低城市劳动力的社保成本和居住成本,保障了工业化发展的基础需求。正是对这些市场化新模式的探索,使得深圳得以顺利实现了工业化起步。

(三) 典型案例: 蛇口工业区+深港的“前店后厂”分工

蛇口模式: 第一个由企业运营并引入市场化机制建设的外向型园区。蛇口位于后海之内,与香港新界元朗为邻,既无资源优势也无工业基础,但其毗邻香港^①,为了吸引外资,深圳在该地开始了首次的园区建设探索。为了解决工业能源配套问题,突破计划经济层层审批的低效率,率先利用BOT模式引进外资兴建了沙角B电厂,通过“边批边建”的方式,最终解决了园区产业能源配套问题。蛇口开启了我国由企业独立开发、建设、运营园区的先河,并形成了全方位配套改革,成功经验被推广至其他众多领域。

前店后厂: 借助“港深”地理邻近性形成互补型产业分工。20世纪80年代初的香港,空间狭小、资源短缺、制造业成本大。深圳借助深港

地理邻近、要素成本低等优势,大量引入港资,吸纳香港电子、纺织服装、机械、五金、化工、塑料、玩具、食品等制造业,发展起“三来一补”^②加工制造业。1985—1995年,香港每年在珠三角投资的制造业资金由5亿美元增至58亿美元,年均增长率达27.5%,劳动密集型生产加工工序和生产线转移比例达到了70%~90%。香港保留并扩大了为工业提供各类服务的功能,逐渐形成了独具特色的“前店-后厂”产业链分工。这一时期参与该模式的香港服务业企业约占香港服务业的60%^③。在此过程中,深圳学习了先进技术和企业管理经验,为从计划经济走上市场经济提供了新路径^④。在长期的东西方意识形态对立背景下,内地对资金监管较严,为了进入中国内地市场,全球各大金融机构纷纷在香港设立分支机构,以此为跳板进入内地市场,从而强化了香港金融中心地位。香港证券市场的交易额从1969年的25.46亿港元攀升至1986年的1231.28亿港元,促成了“纽伦港”全球金融中心格局的形成^⑤。“前店后厂”模式是深圳特区产业起步阶段的典型特征,也是港深互补共生式的双升级。

四、培育动态比较优势: 借助外生动力衍生本地优势的补链模式

1993—2000年,是深圳培育产业动态比较优势阶段。当地区成功借助低端比较优势顺利起步并获得产业积累后,集聚经济和范围经济的作用将哺育出更多的产业门类,推动产业链向纵向一体化和横向一体化发展,专业化和多样化程度不断加深,共同促进地区规模经济的扩大。该阶段主要是主导产业的规模扩张,对产业政策需求的重点是保障产业发展所需的土地、劳动力、基础设施等资源的供给规模(见图3)。

①1979年动工建设蛇口工业区,提出“产业以工业为主、资金以外资为主、市场以外销为主”的发展思路。

②指来料加工、来样加工、来件装配和补偿贸易。

③指纽约、伦敦和香港。

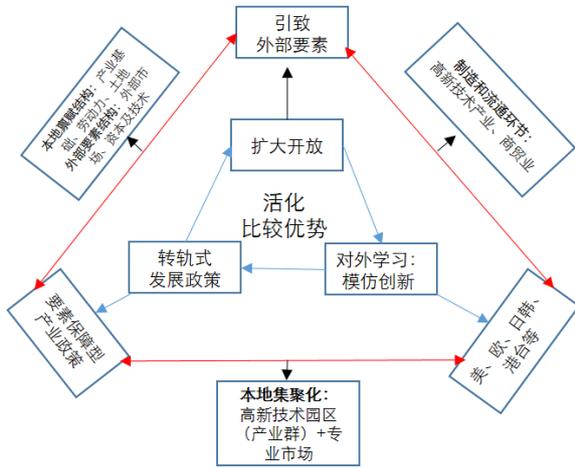


图3 制造业对配套服务的延伸

(一) 产业链延长: 电子信息制造+商贸流通

进入1990年代后,加工贸易带来的高污染、高能耗和产业结构低端等问题渐显,迫切需要推动产业升级。深圳依托人口红利以及产业积累,开启了二次创业,引进了美日欧韩台等地高端电子信息产业,以外部先进的生产惯例带动本地生产惯例更新,培育起以电子信息为主的高新技术产业,促成上一阶段附着于本地禀赋结构的外部要素本地化,以低成本衍生出本地化的产业竞争优势,带动本地企业在“干中学”中提升工艺和产品创新能力,进而获得了动态比较优势。这个时期,深圳的工业产品以微型计算机、电子元件、集成电路、程控交换机等电子信息产品为主,高新技术产业迅速崛起带动工业规模日渐扩大,提升了对商贸业的配套需求,为了完善产业链和打破西方对高新技术的封锁,深圳培育起了一批专业市场,形成了制造+商贸的产业链,在强化产业配套能力的同时促进了城市服务经济的形成。

(二) 要素保障型产业政策: 构建要素市场+税费优惠

随着20世纪90年代深圳产业从资源型到粗加工的过渡(如机电产品从组装到粗加工、纺织业和服装业的本地生产与销售),对熟练技能工人和产业配套能力需求较大,土地支撑也尚有余地。产业政策主要是围绕进一步激发人口与土地等基础要素的活力、打造高端园区平台等任

务,制定了相应的保障型产业政策。

一是“科技兴市”战略下加快培育高新技术产业。1996年,深圳提出了发展以计算机和通讯、电子、生物技术产业为主的高新技术产业,以金融、信息和新兴商贸业为支柱,发展现代服务业;以集装箱、航空和口岸过境运输为主发展现代物流业的思路。同年提出了高新技术产业布局规划,在南山区整合了深圳科技工业园、中国科技开发院、高新技术工业村,设立高新技术产业园区。1997年,出台《深圳市高新技术产业园区发展规划》,提出改造和清退既有低档次产业,培育通讯产业群、计算机产业群、软件产业群、医药产业群、新材料产业群、光机电一体化产业群,针对性地加强了高新技术企业的培育。

二是学习香港经验发展土地市场。土地作为重要的生产要素之一,在产业规模化扩张阶段,保障产业发展的土地规模是基本需求。由于改革开放之前不存在土地市场,土地要素价值无法通过生产函数来体现,深圳虽在全国最早执行《中外合资经营企业法》,收取土地出让费,但1982年至1986年累计收取不足4000万。为了弥补土地要素价值无法恰当反映的弊端,深圳学习香港经验,于1987年10月确立了“土地使用权可以有偿出让、转让、抵押”^[13];12月1日,深圳土地使用权第一次拍卖,开启了政府征用出让,以地谋发展的模式。从此,深圳土地市场化经验被推广至全国,并奠定了1994年中国实行分税制后地方经济崛起的基础。虽然土地财政被诸多诟病,但深圳的实践创造了新中国国有土地使用权有偿转让的先例,加强了当时的产业空间保障。

三是学习香港的属地原则实行税收优惠。为了吸引“三来一补”及外资企业,深圳学习香港制定了优惠政策,比如除了“三免两减半”外,还实行了进口设备、原材料免税,其结算税收方式跟民营企业按营业额结算税收不同的是,“三来一补”企业按照“工缴费”进行结算。工缴费名义上是给工人发的工资,政府规定工

表1 深圳的产业集群

类型	产业	分布	扩散方向
强集聚	医药制造业	罗湖、南山	高新区、光明新区
	通信设备、计算机及电子设备(通信设备)	南山、布吉	龙华—布吉
	交通运输设备制造业(自行车)	龙华、沙井	坑梓
	交通运输设备制造业(汽车)	南山	
中集聚	工艺礼品及其他制造业(黄金珠宝)	盐田、罗湖、龙岗	罗湖水贝工业区
	印刷业及记录媒体复制	布吉、福永、福田、南山	南山、福永—西乡
	文教体育用品制造业(玩具)	布吉、观澜、平湖、石岩	布吉—观澜
	电气机械及器材制造业(照明器具)	南山、龙华、横岗	光明高新区及周边
	电气机械及器材制造业(电池)	葵涌、罗湖、布吉	葵涌、坪山
仪器仪表及文化、办公机械(钟表)	南山、福田、西乡、龙华	南山、福田	
弱集聚	通讯设备、计算机及电子设备(计算机)	南山、福田、罗湖、福永、沙井、石岩	市域
	通讯设备、计算机及电子设备(家用视听设备)	石岩、西乡、沙井、龙华、布吉、平湖等	市域
	通讯设备、计算机及电子设备(电子元器件)	南山、福田、宝安各街道办、布吉、横岗等	市域
	通讯设备、计算机及电子设备(通用设备)	南山、福田、宝安各街道办、布吉、横岗等	市域
	电器机械及器材制造	南山、福田、罗湖、宝安各街道办等	市域

资料来源：作者根据相关资料总结。

二是通过近域溢出加强与周边的产业链整合。前两阶段产业规模快速扩张带来了明显外溢效应，在地理邻近、文化邻近和制度邻近作用下，东莞临深地区形成了与深圳产业关联较大的专业镇，并进一步拓展到了惠州与深圳接壤地区，甚至通过蛙跳外溢到河源等地。通过对东莞各专业镇到深圳的空间距离和经济数据的匹配测算，发现东莞各专业镇与深圳之间存在空间相关性，即离深圳距离越小，GDP规模越大，深圳对东莞专业镇发展具有重大影响。2000年以来，东莞专业镇主要分布在西部沿海、沿江及沿广深交通走廊地区；从西往东存在发展梯度，泛电子类专业镇数量较多，主要分布在临深片区。各镇街到深圳的距离与工业增加值、固定资产投资额及投资率、人均收入、R&D经费规模成负相关，即离深圳距离越近，指标数值越大，空间邻近性对专业镇发展影响较大。在产业规模扩张过程中，在专业化和多样化的作用下，临近深圳的部分地区，围绕深圳主导产业形成了产业链分工。

(二) 创新保障型产业政策：配套综合改革+区域创新体系

一是配套综合改革提高要素流动便捷性。培育产业集群的主要目的在于加强产业协作，通过加强同一产业或者相关产业间知识分享，孵

化出新产业。对创新投入、创新主体培育、企业间的良性竞争、创新生态等发展环境的打造尤为重要。为此，深圳主动进行了综合配套改革，2002年以来，在市场功能、要素流动、产权改革及信用制度建设等方面进行了充实优化。同时，在医疗卫生、教育、文化、农村城市化、人口管理、社区管理、城市建设及环境保护等社会环境方面均进行了改善。加强了市场监管，减少对经济的行政干预，鼓励市场公平竞争，提高企业经营的自主性，保障了市场对资源配置发挥更大效用。此外，深圳为完善市场体系，先后制定了一系列特区法规，建立起一整套市场经济法规体系。

二是主动培育区域创新体系，缩短产业间知识距离。2004年深圳提出了发展高新技术产业要从依靠优惠政策向营造创新环境转变的思路。2005年，提出加快社会文化事业和高端服务业发展，建设国家创新型城市。2006年，率先提出建设国家创新型城市，把创新发展提升为城市主导战略，当年，深圳成为全国首个创建国家创新型城市试点，开始国家创新型城市建设步伐，成为我国高新技术产业最为集中、最具影响的城市。创新环境的优化缩短了不同产业间的知识距离，催生了一大批知名本土科技企业和民办研发机构如迅雷、大疆科技、兆驰股份、

超多维等，高新技术产业在短短10多年时间里迅速成为第一支柱产业。

(三) 典型案例：大型龙头企业带动形成区域产业创新链

这一阶段，得益于对创新驱动的支持，深圳形成了以民营企业为主，龙头企业引领的创新发展。以华为、中兴等为龙头的开放式创新，成为促进产业发展的核心动力。

一是从封闭创新走向半开放创新。20世纪

90年代末，全球通信设备市场需求旺盛，处于技术探索时期，国内技术落后，面对国内薄弱的技术能力，电子信息产业为了突破依赖内部封闭研发的局限性，大型企业纷纷在海外成立分支机构，如合资公司、子公司或地区分部，或通过并购，吸收先进地区创新经验，如华为在俄罗斯成立合资公司，之后在印度、美国等地成立研究所，通过吸引外部科创资源，强化了产业核心竞争力（见表2）。

表2 以华为为代表的电子信息产业的“开放式创新”过程

开放方向	典型证据	开放程度	典型证据
双向型 (1997年至今)	1997年，华为与俄罗斯在莫斯科建立了合资公司，开始合作研发。	内部依赖 (1997-2003年)	1999年在印度成立研发中心，2000年在美国成立研究所，吸引全球人才资源。
		主导参与 (2003-2015年)	2003年华为与竞争对手思科建立合作关系，之后又有众多一流企业建立合作研发关系。
		社群共创 (2015年至今)	2015年华为宣布了10亿美元的“沃土计划”，打造面向开发者伙伴的使能平台和联合平台。

资料来源：根据相关研究^[20]总结。

二是形成开放网络化创新格局。通过上一阶段的积累，以大型龙头企业为主导的电子信息行业形成了开放创新体系，大为增强了知识获取能力，围绕电子信息产业的行业间知识距离大为缩小，以华为、中兴等为代表的龙头企业瞄准行业细分市场，推陈出新，将部分生产环节外移以提高生产效率；通过专利交叉授权和商业化渠道，降低研发成本。区域创新链开始形成，创新链节点扩大到创意、开发、试验及生产各环节。这一阶段，电子信息产业的联合创新中心、研发中心、创新联盟等外部合作继续扩张，开放的内部网络和外部网络交互作用，不断突破前沿领域技术混沌，内外创新资源和商业化渠道也得到初步整合，促进了产业创新网络进一步优化为创新生态。

六、深化竞争优势：通过知识融合哺育国际前沿新业态的融合模式

2013年至今，是深圳进一步深化技术创新培育产业竞争优势阶段。地区通过扶持技术密

集型产业获得一定的国际竞争优势后，应瞄准未来具有爆发性增长潜能的战略性新兴产业，推动制造业和服务业、新兴产业与传统产业融合发展，孵化出新行业和新业态，以扩大竞争优势。这个时期，有利于技术创新和产业融合的创新环境尤为重要，这就要求地区必须具备大规模和不间断的R&D投资和世界一流营商环境，以及市场快速反应、资本配合、地区产业链整合能力。这个阶段，深圳形成了“6个90%”的创新模式，信息与制造、信息与服务、制造与服务等领域不断融合，从前一阶段的互联网产业和电子信息产业中不断孵化出数字经济、智能经济等新兴领域。同时，强化内部产业集群整合，联动周边地区，围绕主导产业进行跨区域同一水平共建，推动高端生产服务业合作，以建设大湾区、自贸区和中国特色社会主义先行示范区等为牵引，打造世界一流营商环境，支撑产业走向国际前沿（见图5）。

(一) 通过加速产业融合探索国际前沿领域

2013年以来，深圳进入了技术引进空间缩小、要素成本优势不再的新阶段，面临着急需构建新比较优势的任务。深圳主动通过互联

网、数字经济等技术关联性较强的领域,加强与实体经济的融合发展,形成了高附加值、高技术含量的“新经济”形态,带动实体经济全要素生产率提升,在5G技术、新能源汽车、超材料、3D显示和无人机等领域的创新能力已跻身世界前沿。

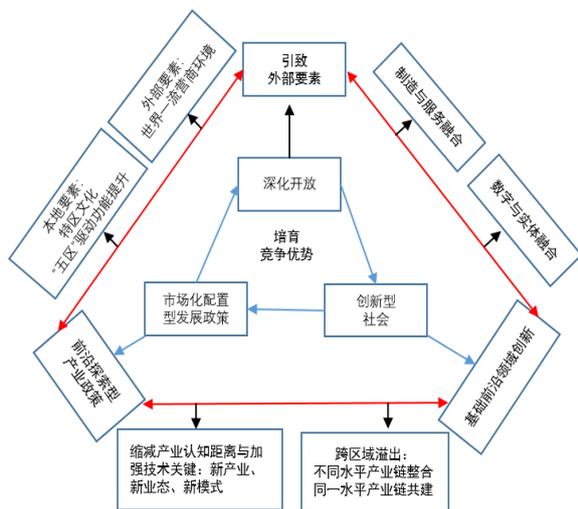


图5 产业融合发展

一是通过多链融合实现产业内涵式增长。深圳在“互联网+”“中国制造2025”、现代服务业等各个领域,通过龙头企业带动,实现新兴产业稳步增长,传统产业逐步升级,自主创新能力不断增强,高新技术产业迅速崛起,构建起多维综合的产业链、创新链和价值链,新兴产业成为深圳经济增长的重要引擎。

二是借助跨区域知识溢出,通过高水平共建,形成了“港-深”一珠江东岸一粤东粤北区域产业链分工体系。通过促进知识进步、对生产方式模块化应用,产业的区域分工从垂直分工走向了同一水平分工,为细分行业的创新发展及效率提升创造了机会,深圳本地龙头企业不断走向细分领域的领先地位。部分在20世纪末从事来料粗加工和技术含量低的工业企业,发展成为多个领域领先全球的行业龙头,以华为、腾讯、大疆、柔宇、优必选等为代表的众多巨头已成为行业领头羊。前一阶段基于空间邻近性进行的产业链区域整合走向以同一水平的产业链跨区域高质量共建。

(二) 前沿探索型产业政策: 新兴领域的基础创新+世界一流的营商环境

为了进一步获得新兴产业的国际竞争优势,深圳推动了跨界创新机制建立,为企业营造创新生态环境。这一阶段,深圳产业升级需求一方面表现为继续强化支柱产业,提高高新技术产业、现代物流业、金融业、文化创意产业四大支柱产业比重,巩固产业集群优势。同时,推进传统产业升级,培育具有自主创新能力的龙头企业。为了适应产业分工从产业链环节分工走向产品内分工的趋势,深圳开展了产业区域共建行动,推动同等水平的产业链跨区域布局与空间联动。

一是培育战略性新兴产业和探索未来产业。深圳先后实施了生物、互联网、新能源、新材料、文化创意、新一代信息技术、节能环保七大战略性新兴产业规划及配套政策,加快培育未来产业,推出了生命健康、机器人、可穿戴设备和智能装备四大未来产业规划和政策。在这一阶段,部分领域的自主创新成为了深圳在产业细分领域引领国际前沿的关键。

二是构建“基础研究+技术攻关+成果产业化+科技金融”全过程创新生态链,引领重大领域创新的无人区探索。2014年6月,深圳获批国家自主创新示范区后,出台了提升企业竞争力、促进科技创新、人才优先发展、完善人才住房制度、高等教育发展、医疗卫生发展等一系列政策文件,支持战略新兴产业和未来产业发展。2017年推出的科技创新“十大行动计划”,涵盖创新基础设施和空间载体建设、人才引进、产业布局等方面,全面优化了创新环境。2018年7月,出台了《关于深入贯彻落实习近平总书记重要讲话精神加快高新技术产业高质量发展更好发挥示范带动作用的决定》,提出了以创新为主要支撑和引领的高新技术产业发展的模式。自此,深圳培育起了全过程创新生态链,新业态和新模式不断出现,深圳成为了全国科技、产业创新中心。

三是通过“五区叠加”的城市功能升级来

营造世界一流营商环境。自2010年以来，深圳的高端城市功能不断叠加，承担着越来越重要的国家战略使命，在经济特区、自主创新示范区、自贸区、粤港澳大湾区、中国特色社会主义先行示范区等“五区叠加”中实现功能升级，加快迈向全国最优都市圈和全球标杆城市，为探索前沿产业领域提供了最佳发展环境。

（三）典型案例：以数实融合探索国际产业前沿

电子信息产业作为支柱产业之一，发挥了数字要素对产业的粘合作用，推动数字要素与实体经济在深度融合中哺育出新产业新业态和新模式，引领全国走向国际产业前沿。

一是通过“数字+制造”和“数字+服务”的方式，推动数字经济和实体经济、制造业和服务业融合。深圳拥有大量大型数字经济平台，以“数字经济创新发展试验区”和“先行示范区”建设为方向推动数字经济和实体经济深度融合。目前，深圳拥有腾讯、华为、富士康等数字经济大型龙头企业，又有腾讯等以线上社交娱乐文化为代表的纯线上数字经济企业。同时，拥有柔宇、大疆、碳云、越海等行业龙头企业，数字经济与实体经济的充分融合，形成环环相扣的产业链，提升了产业效率。

二是通过传统领域数字化，促进数字与城市及民生领域多维融合。目前，深圳在数字政府、城市基础设施、城市治理、城市服务等方面的数字化发展水平均处于全国前列。深圳不仅有城市级的数据中心、城市云计算平台、统一的大数据平台、政府信息共享平台等，而且在社保、医疗、教育、交通、社区治理和民生领域也运用云计算、大数据、物联网等数字化技术，提升了发展效率。

三是引领国家数字经济迈向全球高地。2023年，深圳电子信息产业规模约占全国1/6，全球1/10，产业基础深厚。全市规模以上计算机、通信和其他电子设备制造、软件和信息技术服务业蓬勃发展。多年来，深圳作为数字经济的排头兵，通过云计算、大数据、4K电视、人工智

能等新一代信息技术产业快速增长，推动数字经济蓬勃发展。通过央行在深圳试点数字货币等，推动人工智能、大数据产业、区块链等深化发展，产品和技术不断迭代升级，相关产业的部分细分行业逐渐走向国际前沿。

七、结论与政策启示

（一）主要结论

产业政策对地区产业升级具有积极推动作用，成功实现工业化的后发国家或地区，就是在不同的发展阶段，根据自身禀赋，找到了合适的产业政策的结果。改革开放以来，中国作为从计划经济向市场经济转轨的经济体，经济特区因为地处改革开放前沿，具有立足本地比较优势和引入外部要素形成动态比较优势的便利条件。深圳各个发展阶段的产业升级历程表明，不同工业化发展阶段的产业政策需求的内容、丰富度、实现难易程度并不一致。在工业化初始阶段，在本地具有丰富的低端劳动力和土地资源，缺乏资本和技术情况下，启动工业化进程的产业是以轻型民用型的出口贸易类为主，形成了“外嵌-内附”的产业发展模式，需要的是摸着石头过河式的“试错型”产业政策。在第二阶段，“三来一补”产业为地区积累了一定的产业资本后，为了进一步壮大产业规模，需要完善产业配套，延长产业链，推动制造和服务互为配套，需要调适型的产业政策，一方面保障劳动力和土地供给，同时，需要加强产业服务配套。第三阶段，上两个阶段的低端要素驱动的低端产业导致了承载力难以为继，产业需要向资本和技术驱动升级，应适时推出从劳动密集型产业向高技术产业转型的配套综合改革和打造区域创新体系的产业政策。2013年以来，深圳进入了通过技术创新，缩短产业内和产业间知识距离，推动数字与实体经济、制造业和服务业融合发展新阶段，产业政策的重点逐步向保障战略新兴领域的基础创新和营造世界一流营商环境方向转变，政府的产业发展服务更加快捷和精

准到位,保障了部分细分产业领域引领国际前沿探索。

(二) 政策启示: 构建服务新质生产力发展的国际一流产业生态

当前世界新的科技革命和产业变革蓄势待发,身为新经济的策源地,深圳历经技术创新下新经济形态的催化衍生,在技术创新、产业规模、企业竞争力等方面具有突出优势。大湾区和中国特色社会主义先行示范区的建设,为深圳迈向全球产业前沿提供了强力保障。然而,深圳特区迈向全球未来产业前沿还面临一些问题和挑战。高端科研平台及基础设施、基础研究和应用研究能力、产业创新服务水平、产业配置能力等均有待增强,一定程度上阻碍了产业创新能力的持续提升。土地供给不足、房价持续上涨等经济社会问题,不断挤压消费投资,国际环境不确定性加大。为此,深圳持续的产业升级应该面向引领粤港澳大湾区乃至全国新质生产力培育,积极打造创新引领的产业生态。

一是打造全球新质生产力集群高地。优化创新《关于发展壮大战略性新兴产业集群和培育发展未来产业的意见》及20个集群和未来产业行动计划、17个若干措施等政策,将新一代信息技术、高端装备制造、绿色低碳、生物医药、数字经济、新材料、海洋经济7大战略性新兴产业细化为20个产业集群,加快发展合成生物、区块链、细胞与基因、空天技术、脑科学与类脑智能、深地深海、可见光通信与光计算、量子信息等8个未来产业,尽快形成“20+8”产业集群协同发展格局。

二是强化企业创新主体地位。充分发挥深圳产学研深度融合的创新优势,通过市场主导与政府引导相结合,培育更加多元的、更有活力的创新企业集群。进一步强化企业的创新主体地位,培育世界级创新领军企业,发挥科技型龙头企业技术创新骨干作用,构建强大的创新型企业梯队,打造一批综合竞争力居世界前列的创新型企业和科技型中小企业创新集群;支持企业设立新型研发机构,通过投融资、财税

等扶持政策鼓励创办具有多主体投资、多样化模式、企业化运作的新型研发机构。加强产业链上下游企业协同和技术联合攻关,推动研发链条前移,增强产业链韧性。

三是建设重大创新载体,攻关关键核心技术。围绕“综合性国家科学中心”、“国际科技信息中心”的建设目标,集聚全球创新资源,高标准建设5G、人工智能、网络空间科学与技术、生命信息与生物医药实验室等重大创新载体,打造一批国家重大科技基础设施和关键技术中试平台、公共服务平台等。布局一系列重大科学技术装置平台,带动一批未来产业相关企业孵化和发展。加快关键核心技术攻坚,加强基础研究和应用基础研究,实施重大攻关计划,“一技一策”突破一批“卡脖子”技术,夯实产业发展基础。

四是创新科技成果转化机制,促进新技术场景化应用。建立科技成果转化基地,完善激励创新的政策体系和科技成果转化机制,打通高校院所体系、产业市场体系、资本体系、政府服务体系等之间的关系。完善创新科技服务体系,积极发展“研发设计、创业服务、成果转化转移、科技咨询”四大业务。推动科技创新与产业体系有效衔接,构建与多元技术应用场景,加快新技术推广应用、新业态衍生发展和新模式融合创新。加快构建领先的标准体系,建立健全新技术新产品的准入、标准、认证、定价机制,缩短科研成果研发上市周期,加快新技术产业化步伐。

参考文献:

- [1]陈世栋. 国家能力重塑与基础设施崛起——助推市场孵化的中国经验[J]. 南方经济, 2020, 366(3): 73-85.
- [2]孙早, 席建成. 中国式产业政策的实施效果: 产业升级还是短期经济增长[J]. 中国工业经济, 2015(7): 52-67.
- [3]韩永辉, 黄亮雄, 王贤彬. 产业政策推动地方产业结构升级了吗?——基于发展型地方政府的理论解释与实证检验[J]. 经济研究, 2017, 52(8): 33-48.
- [4]蔡昉, 王德文, 曲玥. 中国产业升级的大国雁阵模

- 型分析[J]. 经济研究, 2009, 44(9): 4-14.
- [5]刘逸, 张一帆, 黄凯旋, 吴頔. 全球化下产业升级的区域模式与演化路径[J]. 地理学报, 2023, 78(2): 351-370.
- [6]张其仔. 比较优势的演化与中国产业升级路径的选择[J]. 中国工业经济, 2008(9): 58-68.
- [7]徐伟呈, 周田, 郑雪梅. 数字经济如何赋能产业结构优化升级——基于ICT对三大产业全要素生产率贡献的视角[J]. 中国软科学, 2022(9): 27-38.
- [8]韩凝春, 王春娟. 新生态体系下的新消费、新业态、新模式[J]. 中国流通经济, 2021, 35(3): 121-128.
- [9]邓向荣, 曹红. 产业升级路径选择: 遵循抑或偏离比较优势——基于产品空间结构的实证分析[J]. 中国工业经济, 2016(2): 52-67.
- [10]中共深圳市委党校特区经济理论研究班. 深圳特区经济的调查与研究[M]. 北京: 求实出版社, 1987.
- [11]薛凤旋, 杨春. 香港—深圳跨境城市经济区之形成[J]. 地理学报, 1997(S1): 16-27.
- [12]薛凤旋. 都会经济区: 香港与广东共同发展的基础[J]. 经济地理, 2000(1): 37-42.
- [13]李宇嘉. 土地财政向税收财政转型的“深圳样本”[N]. 上海证券报. 2015-05-29(002).
- [14]段亚兵. 深圳财富传奇: 占领华强北[M]. 北京: 人民出版社, 2012.
- [15]鲁瑞清. 解读中关村一号IT卖场的秘密[M]. 北京: 经济日报出版社, 2007.
- [16]李健. 分销商的定位与责任[J]. 电子产品世界, 2011, 18(3): 59-60.
- [17]李健. 如何增加本土分销商的利润空间[J]. 电子产品世界, 2010, 17(6): 64-65.
- [18]迈克尔·波特. 国家竞争优势[M]. 北京: 华夏出版社, 2002.
- [19]吴伟萍, 林正静, 向晓梅. 经济特区竞争优势支撑的持续性产业升级——以深圳高新技术产业为例[J]. 南方经济, 2020(11): 1-12.
- [20]杨磊, 刘海兵. 创新情境、吸收能力与开放式创新共演路径——基于华为、海尔、宝洁的跨案例研究[J]. 中国科技论坛, 2020(2): 36-45, 53.

【责任编辑 许鲁光】

How Industrial Policies Support Industrial Upgrading: An Analysis Based on Shenzhen Model

XIANG Xiaomei, ZHANG Shuanhu & CHEN Shidong

Abstract: Appropriate industrial policies are the key to boost regional industrial upgrading. Since 1980, the industrial development of Shenzhen Special Economic Zone has started from low-end export processing trade, and now leads the international frontier in some detailed leading industries. It has experienced an upgrading process from exogenous drive to innovation as endogenous drive, and has shaped a number of distinctive development models. From the perspective of the evolution of the stage model of industrial development, there are mainly the export processing model at the initial stage, the industrial chain supplement model at the stage of optimizing comparative advantages, the cluster model actively participating in international competition after China's accession to the WTO, and the current integration model of digital elements and the real economy, manufacturing and service industries. Accordingly, industrial policy has also gone through the stages of “trial and error” industrial policy, commissioning industrial policy and leading industrial policy. In general, the transition of Shenzhen's industrial development model is not only the reflection of industrial iteration and upgrading, but also the result of the government's continuous adjustment of development policies and timely adjustment of comparative advantages to dynamic comparative advantages.

Keywords: industrial policy; transformation and upgrading; Shenzhen city; evolutionary economics; new quality productive forces