

广东工业化的空间构架

吴永铭

(中山大学城市与资源规划系, 广州 510275)

摘要 提出工业化空间构架的概念, 分析其三对辩证的基本特性, 并以此为依据, 提出广东工业化空间构架拟由一个中心、两条轴线、三种类型、五个地区和两扇网络的模式, 以及实施构架的两项关键措施。

关键词 工业化, 空间构架, 演化作用, 强化作用, 催化作用, 地域分工, 地域组合

工业化空间构架, 是工业化在地理空间上拟予建造的结构框架。它研究工业在区域空间整体中, 点、线、面及其网络的连续、分工、辐射和发展进程的轨迹。根据这一概念, 可以看出, 其研究, 纯属宏观决策的范畴, 实质是个空间发展战略, 目的在于充分发挥工业相互促进的区域整体优势, 为工业化规划、调控、指导提供依据。

1 工业化空间构架的特性

工业化空间构架大体上有 3 对辩证的特性。

1.1 阶段性与长远性

纵观世界各国工业化的进程, 总的趋势是不断发展的, 但其总体水平有高有低。由此可见, 工业化不是一个“终端产品”, 它具有明显“阶段性”。广东开放改革以来, 工业突飞猛进, 工业化已达到初级阶段; 至 2010 年, 工业总体水平将进入世界中等发达国家的行列, 约比全国平均水平提前 30 年左右而达到工业化的中级阶段。因此, 工业化的“阶段性”, 要求工业化规划必须实事求是地确定其总体水平的“高度”。

由于工业化的演进变化, 工业化规划就不能局限于某一阶段。仅能铁路或高速公路而言, 为了顾及工业发展轴的完整性, 其段线路虽属远期建设, 但在规划上也可作出必要的伸延, 因而整条路线的作用就不限于 2010 年, 而具有“长远性”。因此, 工业化在空间上形成的构架, 必然要依据“阶段性”和“长远性”, 结合在一起去加以决策, 使之既能满足阶段需要, 又发挥其演进变化过程的“演化作用”。

1.2 先进性和综合性

把工业化的目标放在高新技术工业上, 或用高新技术武装工业, 使产品达到国际或

国内先进水平,从而不断拓展国内外市场;同时,着力应用工业专业化、协作化、联合化、集中化等先进的组织形式,以期集中优势、节省投资、提高效率、降低成本。这两方面,都是工业化水平的重要标志,体现工业化的“先进性”。因此,要求工业化规划必须高瞻远瞩,力争其技术与组织水平达到一定的“强度”。

然而,纵使把高新技术工业作为工业化的目标或作为主导工业,也必须顾及支助性基础工业和一般工业,还要考虑工业化发展进程同一、三产业的协调。这反映了工业化所要求的“综合性”。因此,工业化在空间上形成的构架,必然要依据“先进性”和“综合性”相结合去加以决策,使之既能突出工业化的先进水平,又对其他工业和产业赋予“强化作用”。

1.3 差异性与区域性

由于历史和地理的原因,广东各地已建成各具特色、不同规模的工业,同时也形成工业发展上的水平差异,由此导致各地工业化的不同起点,“均衡发展”是不现实的,因而也就允许有不同的“速度”。应当指出,工业有38个部门,具有相当的“广度”和“深度”。因此,各地完全可以根据省的发展纲要和空间构架,要求工业化规划必须因地制宜扬长避短,选择工业发展的“速度”、“广度”和“深度”。

工业化虽有其地区“差异性”,但其发展进程又需要充分注意其“区域性”。空间构架之所以要作出点、线、面的布署,其目的是为了推动整个区域工业化的发展。尽管发展进程会受到“差异性”的影响,但各地将会受益于空间构架辐射的能动作用。因此,工业化在空间上形成的构架,必然要依据“差异性”和“区域性”相结合地去加以决策,使之既能因地制宜,扬长避短,走各具特色、不同度量的工业化之路,又接受空间构架的辐射,充分发挥空间构架的“催化作用”。

2 广东工业化空间构架模式

以上述工业化空间构架的基本概念及其3对特性作为理论依据,并从广东工业现实和发展趋势出发,考虑广东工业化空间构架拟由一个中心,两条轴线,三种类型,五个地区和两扇网络所构成。它属于省一级的构架。

广东空间构架点、线、面的连结和运作机理是由两条工业化轴线作“+”字交叉,交叉点落在工业化中心(广州)。横轴(东西向),把沿海3个工业化地区(珠三角及其两翼)贯穿起来;纵轴(南北向),向北伸入山区(韶关),向南伸临海区(南海)。中心和两轴连结而成的构架,由发达的珠江三角洲经济区从中心点(广州)支撑起来,形成一个从中心高向四周低而倾斜的伞状辐射面,促进各地工业不同层次的发展,催化、聚合各方优势,并拓展国内外网络,形成广东整体区域工业的强大合力,把工业化不断向前推进。这就是广东工业化空间构架模式(图1),拟称为“伞型模式”。

2.1 关于一个工业化中心

广州是广东工业化空间构架的支撑点,既是广东工业化中心,也是珠江三角洲经济区中心。广州同省内其他城市比较,具有部门齐全的轻重工业基础,商贸信息金融中心,交通运输枢纽,科技力量集中等优势,具有较大的吸引力和辐射力。这些是建成工业化中心的必备条件。



图 1 广东工业化空间构架模式

Fig. 1 The model of spatial structure of industrialization of Guangdong province

广州工业化的目标,拟建成一个综合性、现代化的工业中心.其工业的技术水平和组织能力拟居全省之首,重点发展高、精、尖、新产品,发挥在全省的示范作用.

广州增长极型 (Growth Pole) 工业 (石油化工、钢铁、汽车制造、电子工业等) 具有广泛的前向联系 (Forward Linkages) 和后向联系 (Backward Linkages), 拟作为支助工业, 为广州和珠江三角洲经济区提供优质原材料或装备, 并对广州和省内其他地区的工业起带动作用.

广州还要在省直接领导下, 重点发挥穗、深、珠、佛等工业应用科技协作攻关的组织作用, 以及发挥金融、商贸、信息、运输等为珠三角和全省工业的服务作用.

2.2 关于两条工业化轴线

广东的两条工业化轴线, 一条是东西发展轴——汕头至湛江; 另一条是南北发展轴——韶关至珠江口两侧. 两条工业化主轴设立的依据是: 世界发达国家工业化发展进程在空间上都是从沿海向内地推进, 并通过沿海走向世界. 沿海是工业化的先进区位. 因此, 东西轴把沿海珠三角及其两翼串了起来; 南北轴又把山区、沿海、海区三大类型区串了起来. 两轴为沿线附近工业发展提供配套的基础设施和城市环境. 这是“梯度发展”大局的需要.

两条发展轴, 拟分别建成公路、铁路、航运、空运的陆、水、空立体、完善或高速的交通运输干线, 技术先进的信息系统, 容量大的沿海电力群, 和一系列现代化城市为基础的、分工协作的、突出区位优势重点的工业带.

从上述依据和要求加以衡量, 东西主轴的铁路, 拟把湛江、茂名、阳江、佛山、广州、惠州、汕尾、汕头的铁路连通; 其西端出口黎湛铁路拟修复线, 以强化西南交通; 东端汕头至福建铁路拟尽快修通, 以增强华东交通. 南北主轴南段, 拟加强港口建设, 珠三角经济区可把广州港 (含黄埔港) 作为内港 (枢纽港), 珠海港 (高栏港) 和深圳港 (含蛇口、赤湾、妈湾港) 作为两大外港, 继续发挥香港国际中转港的作用. 配合沿海大电厂建设, 把沿海湛江、茂名、阳江、惠州、汕尾、汕头作为能源港和工贸港结合建设, 以

适应大运量的煤、石油、矿石以及对外贸易进出口的需要。南北轴北段,具有建成或拟建的京广双线、高速公路和北江航运等条件,应充分利用沿线工业基础,发展重工、建材等工业,以增加对山区的辐射作用

2.3 关于 3 种工业化类型

为了分类指导,拟划分广东由北向南各具特色的山区工业化类型、沿海工业化类型和海洋工业化类型,以利做好 3 大类型工业化规划。3 大类型中,沿海工业化类型为其重点,要充分发挥东西向工业发展轴向北、向南的辐射作用,形成沿海——山区、沿海——海洋之间工业双向滚动式的发展,以增强广东工业的整体实力。

应当指出,广东海岸线之长,为全国之冠。开发海洋为 21 世纪国际经济发展之热点,应引起重视和部署。海洋工业,采掘出海,加工在岸,要根据这一区位特点,依托沿海地区,划分沿海各市大陆架的开发界线,并对远洋开发作出分工和规划,相应进行沿海海洋加工工业的合理布局,使新兴的海洋工业加快发展步伐。

2.4 关于 5 个工业化地区

为了分区指导,必须划分工业化地区,以做好相应规划。划区以类型区为基础,根据工业现状、地域分工及其辐射能动作用为原则,其区域范围不宜太小,小则纷繁,不利于省一级的宏观指导。由于空间构架属于空间战略,宜粗不宜细,因此,一般来说划区可不确定界线。

广东划分 5 个工业化地区中,山区、海区与工业化类型保持一致。海沿地带则细分为 3 个区,即珠江三角洲经济区及其东西两翼的粤东区和粤西区。珠江三角洲地区已具备经济中心,基础设施比较好,经济发达,区内又有分工协作、集中优势、共同发展的需要,因此,可划出界线,作为省一级经济区,进行规划建设。

根据地域差异,五大工业化地区工业化的速度、广度和深度明显不同,其地域分工各有侧重。其中,北部山区,拟与区域化三高农业相适应,侧重发展水电、山区药用资源的采集加工,农副产品精深加工,矿产、建材资源开采或加加工和森林采伐加工等;南部海区,开发石油、天然气,矿产资源,海生动植物为原料的食品、医药工业,捕捞和养殖产品等加工;珠江三角洲经济区,以广州为中心,包括深、珠、佛等地区,建成一个我国轻工业为主、有一定重化工、高科技工业为方向的现代化工业基地;粤东地区,以发展食品、造纸、光学制品、医疗机械等轻化工业为主;粤西地区以发展石油化工、钢铁、陶瓷、刮刀涂料等重化工业为主。上述分工,将随工业化进展而有所变化。

2.5 关于两扇工业化网络

广东北靠大陆,南临南海,领域开阔,为广东工业化发展南北两扇网络提供了有利条件。它是广东工业向外扩张具有极大弹性的活动空间。

广东工业发展要坚持内向型与外向型相结合,紧紧抓住 12 亿人口的国内市场,其实质 1/4 的国际市场;拓展亚太互补,直至欧美的工贸合作,把产品推向国际市场,参与国际竞争。

总的来说,广东工业化必走国内外两个市场、两种原料、两种资金、两种技术的路子,以充分发挥广东对内对外两扇工业化网络的作用。

3 实施工业化空间构架的关键

实施工业化空间构架,将充分发挥构架所具有的工业化演进变化的演化作用,技术组织的强化作用和区位辐射的催化作用,及其三者聚合形成区域的一种优势——“合力”。合力的力度涉及两个关键。

3.1 科技领先,因地制宜开发工业

科技领先,是发挥工业化空间构架“合力”的源泉。要求广东原有工业,按产品市场需求,加以排队、归类,有计划有重点地吸收国际先进技术进行改造、提高;把已引进或将引进的先进的设备或生产线,按照“反求工程”加以消化、吸收、创新、内销或出口;花大力度建立“科—工—贸”新型体制,切实组织科技攻关,开发新产品,参加国内外竞争。

广东地处热带亚热带,生活习惯和产品要求与热带亚热带国家和地区类同,因地制宜开发工业,研制相当技术含量的新产品,出口于热带亚热带国家和地区,是广东工业开发的一大优势;广东西江下游(珠海西区等地),水源丰沛,但尚未很好利用,这同国内其他大江大河下游水源基本已被利用比较,已成为国家进一步发展石油化工等耗水工业得天独厚的优越区位;广东茂名具有世界储量第二的高岭土,它既是开发高级铜板纸所需的刮刀涂料的优质原料,又是开发高级建材的优质原料;广东沿海大量的石英砂,不仅可以生产玻璃,提炼稀有金属,还可研制由石英砂、氧化钇和淀粉混合而成的氮氧化硅陶瓷,其比重小($2.4/cm^3$),硬度大、抗拉抗折,耐高温、耐酸碱、不腐蚀、不氧化,比金属材料优越,国外已成功地应用于制作汽车发动机、光学纤维、航天仪器、光电计算机集成电路块等等,一束细如发丝的氮氧化硅光纤,能容载两万门电话线路。在国际上,氮氧化硅陶瓷将是 21 世纪中替代冶金产品的新型材料,这对于煤铁贫乏,钢铁工业薄弱的广东,无疑是一种替代资源,拟予重视,协作攻关。

3.2 推行工业地域分工与地域组合

推行“地域分工”与“地域组合”是发挥工业化空间构架“合力”的重要途径。

工业地域分工,是根据国内外市场的需求和工业企业生产条件等一系列的综合信息,在特定的地域内,作出主体性产、供、销的合理分工,避免重复布点、重复生产、重复引进和重复进口,以保护地域内企业之间的共同利益而达到总体上的最佳经济效果;工业地域组合,是工业按照专业化、协作化、联合化、集中化的先进组织形式,在特定的地域内加以组合和布局,达到节省投资,减少运输,强化效率,提高产品质量,降低生产成本,从而促进企业之间产、供、销的配合,使产品经得起出口和内销竞争的考验。

广东工业发展过程,一方面,出现的重复布点、重复生产、重复引进和重复出口,造成巨额损失,经济效益低;另一方面,相当程度上形成“小而全”、“满天星斗”、布局分散和内耗竞争,这与工业现代化很不适应。两者原因分别在于对“地域分工”和“地域组合”缺乏足够的认识和强有力的宏观指导。

为推行工业地域分工和地域组合,拟予把握下列原则:①综合信息,因势利导;②自觉自愿与行政干预相结合;③平等互利又顾全大局;④情况变化,及时调整。

为作好某些工业的合理分工和重新优化组合,工业管理部门有必要组建工业发展的

信息、研究、协调为一体的机构, 并使之正常运转, 以实现宏观指导, 促进工业现代化整体优势的形成。

参 考 文 献

- 1 卢瑞华主编. 建构工业城市社会的智慧. 广州: 花城出版社, 1995
- 2 王鼎昌主编. 二〇一〇年的广东——规划及战略研究, 广州: 广东人民出版社, 1994
- 3 胡序威. 加强对区域的城市发展的规划与调整. 城市规划, 1994, 2 (1)
- 4 伍云长. 工业化发展模式比较. 工业经济, 1990, 6 21
- 5 孙胤社. 城市空间结构的扩散演变, 城市规划, 1994, 2 1
- 6 吴永铭. 城市工业专业化协作系统合理布局的若干问题, 经济地理, 1981, 1 48

Spatial Structure of Industrialization of Guangdong Province

*Wu Yongming**

Abstract The author puts forward the conception of modern spatial structure of industrialization for the first time in the article, and analyses three pairs of dialectical basic characteristics. According to it, he advances that the spatial structure of industrialization of Guangdong consists of one centre, two spools, three types, five regions and two networks. In the end, the author also raises two important measures for carrying out this structure.

Keywords industrialization, spatial structure, evolutionary action, intensifying action, catalytic action, regional division of labour, regional combination

* Department of City and Resource Planning, Zhongshan University, Guangzhou 510275