

# 我国省区间工业结构的异同 与结构转换的调控途径<sup>\*</sup>

侯 锋

(中国科学院 地理研究所)  
(国家计委委员会)

**提 要:** 通过计算分析, 本文认为我国省区之间工业部门结构既有趋同性, 又存在趋异性; 趋同性是基本合理的, 而趋异性预示着各省区产业结构进一步调整的方向。我国省区工业结构差异主要表现在综合专业化能力、部门深层结构、结构质量三方面。以此为依据, 本文提出了我国省区工业结构转换的调控途径。

**主题词:** 省区工业结构 工业结构的趋同性

工业化过程的核心是工业结构的逐步重工业化、高加工度化和技术集约化。我国省区之间社会经济发展不平衡, 导致各省区工业结构演化过程和所处阶段的差异。同时, 区域工业结构演化又存在内在的共同规模。在不同的条件下, 追求相同的演化趋势是形成我国省区工业结构各种特征的基本背景, 也是省区工业结构转换的基本依据。

## 一、工业部门结构趋同性与趋异性

### (一) 部门构成的相似性

经过近四十年的建设和对生产力布局的不断调整, 我国省区间工业发展水平的差距逐渐缩小, 同时, 各省区工业部门产值构成表现出很强的趋同性。按国家工业统计分类的40个主要工业部门的产值构成, 计算大陆30个省、市、区与全国平均的工业部门构成的相似性, 可以说明这一点。见表1。

表中相似系数  $S_i = \frac{\sum_n X_{ni} \cdot X_n}{\sqrt{(\sum_n X_{ni}^2 \cdot \sum_n X_n^2)}}$

$X_{ni}$ ,  $X_n$  分别为各省区和全国各工业部门在工业结构所占的产值比重,  $0 \leq S_i \leq 1$ 。

1: 结构完全一致; 0: 不一致。

各省区主要工业部门的构成与相对应的全国结构中主要工业部门所占比重的接近程度决

本文1990年1月7日收到, 8月2日收到修改稿。

\* 本文是在吴传钧先生指导下写成的, 谨此致谢。

表 1 三十个省、市、区与全国工业部门构成的相似系数\*  
The coefficient of similarity of industrial department structure  
between provinces and in the country

省、市、区	数值	省、市、区	数值	省、市、区	数值
河北	0.97	浙江	0.91	吉林	0.85
四川	0.96	陕西	0.91	甘肃	0.84
河南	0.95	广西	0.91	黑龙江	0.83
山东	0.95	广东	0.90	新疆	0.80
天津	0.95	江西	0.90	贵州	0.80
安徽	0.94	辽宁	0.90	宁夏	0.76
江苏	0.94	北京	0.87	山西	0.75
上海	0.94	内蒙古	0.87	云南	0.61
湖南	0.94	青海	0.86	海南	0.56
湖北	0.93	福建	0.85	西藏	0.25

\*根据《中国统计年鉴1989》计算，以下各表同

定表中的系数差异。比重越接近，相似系数越大。相反，相似系数则越小。如西藏在全国统计分类的40个行业中只有17个行业。其主要行业中，黑色金属矿采选业比重是全国的28倍，电力、蒸气业是全国的6.7倍，建材制品业比重是全国的6倍，而一些在全国结构占较大比重的部门，在西藏所占比重极小，甚至是空白。故而相似系数最低。

表中数值揭示的主要趋势在于，各省区一级工业部门的构成并无十分显著的差异，大多数省区均已建立起部门较为齐备各部门间的比例关系又较接近的工业结构。

## (二) 部门分布的均衡性与趋异性

不同的工业部门有着不同的趋同性和趋异性，逐一分析各工业部门在全国的分布情况，可以论述这一点。根据各省区同一工业部门产值占全国该工业部门总产值的比重，计算出差异系数如表2。

该表两端分别表示某工业部门在省区间分布差异大和差异小的情形。差异小的部门包括电力蒸汽热水生产与供应业、食品制造、造纸、印刷、有色金属矿冶炼及加工、化学工业、医药工业、饮料制造、自来水生产与供应业等。这些部门具有以下一项或几项共通性：1) 原料分布广泛或原料容易取得；2) 产品不宜长途运输；3) 销售面广、用途普遍，或直接服务于当地的生产和生活；4) 大多为劳动密集产业。

差异大的部门包括石油及天然气开采业、木竹采运、文体用品、化学纤维、黑色金属矿采选、石油加工、采盐业、电子及通信设备制造、工艺美术品制造、煤炭采选业等。这些部门的共通性包括以下一项或几项：1) 以分布集中的自然资源为基础的资 源开发型行业；

表 2 各工业部门省区分布均衡性的差异\*  
The difference of distributing equilibrium among industrial  
departments in provinces

部 门	差异系数	部 门	差异系数	部 门	差异系数	部 门	差异系数
石油及天然气开采	2.25	工艺美术品制造	1.24	缝纫业	1.02	橡胶制品	0.86
木材及竹材采运	2.17	煤炭采选	1.22	金属制品	0.98	自来水生产及供应	0.85
其它矿采选	2.15	有色金属矿采选	1.21	建材及其他非金属采选	0.97	饮料制造	0.84
其它工业	1.95	纺 织	1.21	烟草加工	0.95	医药工业	0.83
文体体育用品制造	1.80	炼焦煤气及煤制品	1.20	家具制造	0.95	化学工业	0.82
化学纤维	1.55	黑色金属矿冶炼及加工	1.14	机械工业	0.94	有色金属冶炼及加工	0.77
黑色金属矿采选	1.48	塑料制品	1.12	交通运输设备制造	0.93	印刷业	0.77
石油加工	1.38	电气机械及器材制造	1.11	皮革、毛皮及其制品	0.92	造纸及纸制品	0.76
采盐业	1.32	仪器仪表及计量器具	1.09	饲料工业	0.87	食品制造业	0.76
电子及通信设备制造	1.27	木材加工及竹、藤制品	1.03	建材及其它非金属制品	0.87	电力、蒸汽、热水生产供应	0.61

\* 差异系数  $C.V. = \frac{S}{\bar{x}} (100)$ ,  $S$  为样本标准差,  $\bar{x}$  为样本均值。

2) 以大中型企业为主体的资金密集型行业; 3) 新兴技术产业; 4) 以传统的生产和销售优势为基础的产业。这些类型、特别是前三类工业是影响我国省区间工业部门分布差异的主要因素。

### (三) 省区工业部门构成的趋同性与趋异性

同样, 可以根据各个工业部门在各省区工业中所占的比重, 来具体分析不同部门在各省区工业部门结构中的趋同性与趋异性。取各省区同一工业部门分别占各省区工业总产值的比重, 作为计算差异系数的样本, 结果列于表 3。

与表 2 对照可见, 省区构成差异大的部门与省区间分布差异大的部门基本相符, 由此又映证了前述分布差异大的四类工业是导致我国省区间工业结构趋异性的主要部门。值得注意的是, 目前这些部门在省区工业结构中一般占较小比重。

省区构成差异小的部门与省区分布差异小的部门的吻合性差。因前者侧重于从横向分析同一产业在不同省区中的地位, 后者是从纵向上揭示同一产业在全国分布的均衡性。构成差异小的部门往往是在各省区构成中规模大的部门, 在构成差异最小的 10 个部门中, 集中了各省区平均比重规模最大的前 4 个部门, 这些部门包括食品工业、纺织工业、机械工业、化学工业。也即构成趋同性的部门与各省区的主导工业部门存在很大程度的相关关系。

表 3 各工业部门省区构成均衡性差异 平均比重: %  
The difference of constitutional equilibrium among industrial  
departments in provinces

部 门	差异 系数	平均 比重	部 门	差异 系数	平均 比重	部 门	差异 系数	平均 比重	部 门	差异 系数	平均 比重
其它矿采选	5.38	0	文教体育用品制 造	1.29	0.25	交通运输设备制 造	0.78	3.56	电气机械及器材 制造	0.49	2.08
其它工业	3.31	0.68	工艺美术品制造	1.21	0.83	仪器仪表及计量 器具	0.74	0.55	纺织业	0.48	7.86
黑色金属矿采运	2.66	0.47	石油加工	1.19	1.72	木材及竹、藤加 工	0.71	0.58	印刷业	1.47	0.87
石油及天然气开 采	2.09	1.50	炼焦、煤气和煤 制品	1.07	0.23	建材及其它非金 属制品	0.71	0.39	医药工业	1.46	1.55
采盐业	1.70	0.28	有色金属冶炼及 加工	1.06	2.76	黑色金属冶炼加 工	0.68	4.87	缝纫业	0.46	1.41
木材及竹材采运	1.70	0.84	橡胶制品	1.04	1.54	皮革、皮毛及制 品	0.63	0.93	造纸及纸制品	0.46	1.50
烟草加工	1.60	2.60	家具制造	1.01	0.51	饮料制造	0.57	1.68	化学工业	0.41	5.90
化学纤维	1.41	0.90	电子及通信设备 制造	1.90	2.48	自来水生产及供 应	0.51	0.19	机械工业	0.35	7.95
煤炭采选	1.40	2.34	建材及其它非金 属制品	0.89	4.70	饲料工业	0.49	0.51	食品制造	0.34	6.04
有色金属矿采选	1.33	0.60	电力、蒸汽、热 水生产	0.78	3.57	塑料制品	0.49	1.51	金属制品	0.32	2.0

#### (四) 对省区工业部门结构趋同性与趋异性的评价

上述分析表明,由于趋同性的部门一般是各省区的主导工业部门,而趋异性的部门在各省区工业结构中所占比重较小,造成目前我国省区间工业部门结构趋同性成分普遍偏重。

当前国内有些学者对于这种趋同性颇感忧虑。笔者对此提出以下管见:

首先,我国省区经济发展的差异远小于发展中国家与发达国家的差距。同时,各省区处在全国统一的市场环境和经济体制中,社会需求结构、资源供给结构等产业结构演化的动因具有相对一致性和可调节性。从总体上讲,我国各省区工业结构均处在从以消费资料生产部门为主向以生产资料的生产部门为主的转化阶段。反映在各省区工业结构上,是主导工业部门构成基本相似。

其次,大多数趋同性的部门,符合分散布局的资源和市场条件。因为我国大多数省区的人口和地域面积都不亚于国际标准的大国水平,从客观上要求这些部门分散分布。

第三,在趋异性的部门中,以高度不均衡分布的自然资源为基础的原材料工业,在工业结构中所占比重一般较小;以大型企业为主的资金密集型部门及技术密集型部门在我国的总体发展水平还较低。但它们已经反映出省区间差异的趋势,符合我国产业布局进一步合理化

的主要调整方向。

最后,世界经济飞速发展已导致专业化内涵的不断深入,区域间生产分工已不限于一级工业部门结构的明显异同,还需深化到部门的深层结构,如产品结构,甚至同一产品的不同工艺环节。大量的专业化分工与协作是按具体产品来组织的,省区或许可能不具备全国性的专业化部门,却一定有全国性专业化产品。从这一意义上讲,近年各省区积极发展轻工业,只是对过去重工业过度超前的补偿,是合理的趋同化。而各省纷纷引进生产线,生产电冰箱、彩电等同种产品,造成产品生命周期骤然短化,并与国内的后续工业部门的发展脱节,才是真正值得担忧的“趋同化”。

## 二、省区间工业结构差异的深层化

在不同经济基础和技术水平下形成的相似结构必然会显示出差异。这是因为“强制工业化的不利条件造成了一种特定的结构状况,即在宏观结构(部门结构)上有着巨大的张力,而单个企业(至少在某些地方)却完全没有能起加速作用的张力……”(亚诺什,转引自文献(1)358页),结果导致工业结构差异的深层化。在我国,省区间的这种深层化差异表现在如下三方面。

### (一) 综合专业化能力

本文定义递进的三类专业化部门,一是相对专业化部门,即根据省区工业结构专业化率<sup>1)</sup>确定的专业化部门,专业化率大于1的部门,具有相对专业化意义;二是省际专业化部门,即在相对专业化部门中,占省内工业总产值比重较大的部门;三是综合专业化部门,即省际专业化部门中在全国同一部门占较大比重的部门。综合专业化部门的多寡反映省区专业化的规模。本文中选取  $S > 1$ , 及在省区内工业总产值中占前10位的部门和占全国各部门总值前8位的部门进行衡量,结果列于表4。

相对专业化部门与省际专业化部门,在先进省与后进省份间并无显著差别。但只有部分省能形成较多有全国意义的专业化部门。其中,具备5个以上综合性专业化部门的省区有9个,即河北、辽宁、江苏、浙江、山东、河南、湖北、广东、四川等工业基础较雄厚的省份。它们的专业化部门大都也是全国工业结构中占有较大比重的部门,因而在区际专业化分工体系中占据主要的份额。而西部除四川的10个省区中,有2个省具有3个综合专业化部门,有4个省只有一个部门,而另外4个省则没有综合性专业化部门,反映出后进省区专业化规模小,在全国区际专业化分工体系中处于不利地位。

### (二) 部门深层结构

部门的深层结构包含了产业组织、产业联系、产品加工方式和加工程度、技术构成等方面的内容。作深层结构分析还缺乏统一的数据资料,兹以贵州省为例,说明后进省区在部门深层结构方面存在的问题。

1) 专业化率  $S = \frac{X_{i,n}/Y_n}{\sum_{n=1} X_{i,n} / \sum_{n=1} Y_n}$ ,  $X_{i,n}$  与  $Y_n$  分别表示各省区和全国的某一工业部门的产值。

表 4 各省区工业专业化部门  
Specialized industrial departments in provinces

省 区	相对专业化部门		省际专业化部门	综合专业化部门
	采掘业部门	制造业部门		
河 北	3 个	7 个	$R_1, M_5, M_{14}, M_{18}, M_{22}, M_{23}$	$R_1, M_5, M_{14}, M_{18}, M_{22}, M_{23}$
山 西	4 个	8 个	$R_1, M_{14}, M_{17}, M_{23}, M_{24}, M_{26}$	$R_1, M_{24}$
内 蒙 古	5 个	9 个	$R_1, R_8, M_1, M_{14}, M_{23}$	$R_8,$
辽 宁	4 个	10 个	$M_{15}, M_{17}, M_{23}, M_{24}, M_{26}, M_{27}, M_{28}$	$M_{15}, M_{17}, M_{23}, M_{24}, M_{26}, M_{27}, M_{28}$
吉 林	3 个	12 个	$R_8, M_1, M_{10}, M_{14}, M_{17}, M_{18}, M_{22}, M_{27}$	$R_8, M_{17}, M_{18}, M_{27}$
黑 龙 江	3 个	10 个	$R_1, R_8, M_1, M_{14}, M_{15}, M_{22}$	$R_1, R_8, M_1, M_{15}$
江 苏	1 个	12 个	$M_5, M_{17}, M_{21}, M_{22}, M_{25}, M_{26}, M_{29}$	$M_5, M_{17}, M_{21}, M_{22}, M_{25}, M_{26}, M_{29}$
浙 江	1 个	11 个	$M_2, M_5, M_{21}, M_{25}, M_{28}$	$M_2, M_5, M_{21}, M_{22}, M_{25}, M_{26}, M_{29}$
安 徽	2 个	13 个	$R_1, M_1, M_2, M_3, M_5, M_{22}$	$R_1, M_1, M_2, M_3$
福 建	4 个	14 个	$R_8, M_1, M_{14}, M_{17}, M_{21}, M_{29}$	$R_8, M_{21}, M_{28}$
江 西	5 个	18 个	$R_4, M_1, M_{14}, M_{18}, M_{22}, M_{24}, M_{27}$	
山 东	4 个	9 个	$R_2, M_1, M_2, M_5, M_{15}$	$R_2, M_1, M_2, M_5, M_{15}$
河 南	3 个	8 个	$R_1, R_2, M_3, M_{14}, M_{22}, M_{26}$	$R_1, R_2, M_3, M_{14}, M_{26}$
湖 北	2 个	11 个	$M_3, M_5, M_{14}, M_{22}, M_{23}, M_{27}$	$M_3, M_5, M_{14}, M_{22}, M_{23}, M_{27}$
湖 南	6 个	14 个	$M_1, M_3, M_{17}, M_{22}, M_{24}, M_{27}$	$M_3, M_{17}, M_{24}, M_{27}$
广 东	4 个	19 个	$M_{15}, M_{21}, M_{22}, M_{25}, M_{29}$	$M_{15}, M_{21}, M_{22}, M_{25}, M_{29}$
广 西	3 个	13 个	$M_1, M_3, M_{14}, M_{17}, M_{22}, M_{28}$	
海 南	5 个	7 个	$R_3, M_{14}, M_{18}, M_{19}, M_{20}, M_{22}, M_{29}$	$R_3$
四 川	4 个	11 个	$M_1, M_2, M_{17}, M_{23}, M_{26}, M_{27}, M_{29}$	$M_1, M_2, M_{17}, M_{23}, M_{26}, M_{27}, M_{29}$
贵 州	4 个	13 个	$M_2, M_3, M_{14}, M_{22}, M_{23}, M_{24}, M_{26}, M_{27}$	$M_3$
云 南	5 个	8 个	$R_4, M_1, M_3, M_{14}, M_{17}, M_{24}$	$R_4, M_3, M_{24}$
西 藏	1 个	12 个	$R_3, M_6, M_7, M_9, M_{14}, M_{14}, M_{22}, M_{27}, M_{31}$	
陕 西	2 个	9 个	$M_5, M_{14}, M_{26}, M_{27}, M_{28}, M_{29}$	$M_{29}$
甘 肃	4 个	8 个	$R_2, M_{14}, M_{15}, M_{17}, M_{24}, M_{29}$	$R_2, M_{15}, M_{24}$
青 海	5 个	11 个	$R_2, M_1, M_{14}, M_{23}, M_{24}, M_{26}, M_{27}$	
宁 夏	2 个	14 个	$R_1, M_1, M_{14}, M_{20}, M_{23}, M_{24}, M_{26}$	
新 疆	6 个	7 个	$R_2, M_1, M_5, M_7, M_{14}, M_{15}, M_{20}$	$R_2$

表注: R<sub>1</sub>-R<sub>9</sub>, 采掘业; M<sub>1</sub>-M<sub>31</sub>, 制造业。R<sub>1</sub>, 煤炭采选; R<sub>2</sub>, 石油和天然气开采; R<sub>3</sub>, 黑色金属矿采选; R<sub>4</sub>, 有色金属采选; R<sub>5</sub>, 建材及其他非金属采选; R<sub>6</sub>, 采盐; R<sub>7</sub>, 其它矿采选; R<sub>8</sub>, 木材及竹材采选; R<sub>9</sub>, 自来水生产和供应。M<sub>1</sub>, 食品制造; M<sub>2</sub>, 饮料制造; M<sub>3</sub>, 烟草加工; M<sub>4</sub>, 饲料工业; M<sub>5</sub>, 纺织业; M<sub>6</sub>, 缝纫业; M<sub>7</sub>, 皮革、毛皮及制品; M<sub>8</sub>, 木材及竹材加工; M<sub>9</sub>, 家具制造; M<sub>10</sub>, 造纸及纸制品; M<sub>11</sub>, 印刷业; M<sub>12</sub>, 文教体育用品制造业; M<sub>13</sub>, 工艺美术品制造; M<sub>14</sub>, 电力、蒸汽、热水生产和供应; M<sub>15</sub>, 石油加工; M<sub>16</sub>, 炼焦、煤气及煤制品; M<sub>17</sub>, 化学工业; M<sub>18</sub>, 医药工业; M<sub>19</sub>, 化学纤维; M<sub>20</sub>, 橡胶制品; M<sub>21</sub>, 塑料制品; M<sub>22</sub>, 建材及其它非金属制品; M<sub>23</sub>, 黑色金属冶炼及加工; M<sub>24</sub>, 有色金属冶炼及加工; M<sub>25</sub>, 金属制品业; M<sub>26</sub>, 机械工业; M<sub>27</sub>, 交通运输设备制造; M<sub>28</sub>, 电气机械及器材制造; M<sub>29</sub>, 电子及通信设备制造; M<sub>30</sub>, 仪器仪表及计量器具制造; M<sub>31</sub>, 其他工业。

存量结构与产出结构倒置。冶金、电力、煤炭业占历年累计投资58.8%, 但在1988年工业总产值中只占22.4%, 相反, 机械、食品只占累计投资的11.1%, 在1988年的产值构成中却占到50.3%。

产业间联系链条短。贵州轻工业以烟酒等农副产品加工为主, 而以工业品为原料的轻工业比重很小, 只对农业部门依赖大, 而对其它产业的投入和需求均小。重工业中采掘工业、原材料工业和加工制造业之间衔接不紧密, 原材料加工层次少, 加工制造业大多是“嵌入式”, 其所需原材料和产品结构上与省内产业系统关联均差。

二元结构明显、技术梯度大、缺乏专业化协作基础上的合理集中与合理分散。代表先进生产力的大企业与以传统技术为主的小企业之间相互技术经济联系薄弱, 优势产品不能迅速形成规模开发、中小企业却又缺少大企业的依托和引导。

企业创新能力差、自发展能力不足, 企业内部生产环节配套协调差。不少企业生产的前道工序或后续工序长期不能配套。

产品结构滞后于全国消费市场的迅速更替。外销的大宗工业品仍是原煤、磷矿石、生铁、重晶石、铅锌等原料型产品, 加工比例小。同时企业技术水平低, 产品开发慢。据不完全统计, 1986年贵州全省产品积压价值达2亿元以上。再者, 出口产品少, 创汇能力低。1988年全省人均出口创汇只有1.8美元, 出口额仅占全国出口总额的1.3%。在出口商品中农副产品占到53.9%, 工矿产品占46.1%, 工矿品又以五金矿产为大宗。

### (三) 结构质量

结构质量是指工业结构中各部门的总体效益和内部效益。

一般认为, 先进省与后进省区各自轻重工业的比例不同是导致总体效益差异的主要原因。这种误解根源于目前我国轻工业效益高于重工业, 而后进省轻工业比重一般略低于东部沿海省市。如1988年西部11省区轻工业占工业总产值的41.6%, 低于沿海10省市(不包括广西)平均的53.6%。但云南轻工业比重高达49.7%、广西高达54.9%, 结构的总体效益却很低, 说明导致总体效益差异的因素还在于产业结构内部的效益。事实上, 若除去云贵以高税利的烟草为主的轻工业的效益指标, 则西部省区轻工业效益和重工业一样低于全国水平。如1988年, 西部11省区百元固定资产实现的总产值重工业为全国水平的58.9%, 轻工业为66.8%, 除去云贵后轻工业降低为59.4%。西部11省区百元资金实现利税重工业相当于全国水平的57.2%, 轻工业为79.1%, 除去云贵后轻工业降为58.4%。轻重工业效益低下的状况

基本相当。

更细致的分析表明，后进省区产业结构中，各部门效益低下是普遍存在的。下表是贵州和全国相应工业部门1988年百元固定资产实现总产值的比较。

表 5 贵州省与全国工业部门产出率的比较  
The comparison of the out-put rate in industrial departments  
between Guizhou province and the country

单位：元

部 门	贵 州	全 国	部 门	贵 州	全 国	部 门	贵 州	全 国
煤炭采选业	25.8	35.2	木、竹制品业	66.8	133.4	建材及非金属制品	60.9	106.9
黑色金属采选业	584.0	60.3	家具制造业	73.5	164.6	黑色金属冶炼及加工	75.8	101.1
有色金属采选业	29.8	52.3	造纸及纸制品	126.1	158.9	有色金属冶炼及加工	31.9	121.9
建材及非金属采选	44.3	88.2	工艺美术品制造	146.7	356.4	金属制品业	121.9	215.8
木、竹采运业	288.5	73.3	电力、蒸汽、热水生产	26.5	32.5	机械工业	71.9	124.7
食品、饮料、烟草	250.9	247.8	炼焦煤气、煤制品	88.1	62.7	交通设备制造业	54.8	115.5
饲料制品业	343.2	478.2	化学工业	69.8	126.2	电气机械及器材	73.3	194.7
纺织业	136.0	223.9	医药工业	261.4	256.6	电子及通信设备	54.9	120.3
缝纫业	208.7	349.5	橡胶制品	238.7	248.8			
皮革、皮毛及制品	116.3	180.5	塑料制品	126.9	187.6			

表 5 所列 28 个工业部门中，贵州仅木竹采运业、黑色金属矿采选、食品饮料烟草业、医药工业、炼焦煤气及煤制品业 5 行业产出率高于全国，其中食品饮料烟草业主要是由于烟草业占了 67.1%，而烟草业百元固定资产的产值达到 911 元。其余 23 个工业部门的产出水平只有全国平均的 50%—80%。

### 三、我国省区工业结构转换的调控途径

我国省区经济运行在很大程度上从属于国家的宏观政策，国家的投资指向、产业政策和地区政策在很大程度上决定了省区工业结构的形成和转化。因此，国家对于省区工业结构合理的调控措施，是省区工业结构转化的前提。目前，我国的宏观布局政策还有待于进一步明确和调整，才会更有利于各省区建立合理的工业结构体系。

#### （一）变全国范围梯度扩散为省区范围的梯度扩散

目前，我国宏观布局政策强调全国范围内地带之间的梯度差异，并把全国范围的集聚与扩散作为产业布局的指导思想。但是，这种指导思想在理论上存在着不科学的因素。

首先，在于对集聚与扩散的理解。在经济发展初期阶段，集聚是经济发展的有效措施。



但集聚与扩散,是通过具体的企业和产业进行的。在F.Perraux的增长极概念中,增长极是指围绕具有推动性的主导工业部门所组织起来的一组工业,它本身能迅速增长并通过乘数效应,推动其他经济部门的增长。在G.Myrdal的循环累积原理,以及出口基地模型(Export-base model)和要素输出模型(Factor Export model)中,强调的也是具体的工业部门。也即集聚发展的本意是围绕具体的工业,而不是区域。只是由于具有增长特性的工业在空间上的集聚,才成为了具有快速增长特性的空间单位——城市或区域。区域间联系是通过各区域内产业之间的联系来实现。因而,应该强调的是产业内部的联系来体现集聚发展,突出发展重点产业,包括能源原材料工业、劳动密集型及技术密集型产业。这些具体的产业部门对于地理条件具有极为复杂的选择性,不能笼统地强调重点发展那一块区域。

其次,是地区产业结构合理化的标准。我国国土辽阔,地域跨度大,成为我国区际交通运输建设的长期性障碍。交通运输始终是国民经济发展的薄弱环节。在考虑全国经济的集中度与分散度时,必须要使集聚所产生的效益大于所增加的交通运输成本,并且要考虑交通运输能力可能达到的规模。除个别省区外,我国大多数省区具有巨大的人口和经济规模以及巨大的最终消费和中间需求规模。因此,各省区工业结构的选择,应在专业化与综合发展间取得均衡,并选择合理的专业化方式。我国各省区的专业化应以具体的产品形式,而不是分类较粗的部门的形式,更不是加工业与原材料工业的简单划分。

第三,对梯度扩散范围的选择。我国区域之间的经济差异远小于区域内部的经济差异,沿海与内地的差距远小于各自内部省区之间的差距,而省区之间的差距又小于各省区内部的城乡差距。原因在于我国现代工业部门大部分分布在城市,而农村基本上是传统的农业。这种城乡对立的二元结构,在不同地理空间上的组合所表现的差异,小于它本身的差异。因此,我国区域发展最重要的内容,是如何促使各大区域内的城乡一体化发展,也即在省区范围内,从城市向乡村的局部梯度扩散。

## (二) 扩大原材料工业在省区内和相邻省区间的循环

能源及矿产资源的分布或来源是原材料工业布局的基本因素。我国各省区都有特定的资源种类和组合,这种分布和组合在空间上存在着不可替代性。因而,要求各省区都应按国家经济发展对其优势资源种类的开发要求,配置相应的原材料工业。同时,原材料工业布局还取决于市场位置,以及把原料地、生产企业、市场相联系的交通运输。东部沿海是我国能源、原材料的最大消费区,以当地资源和进口部分资源为基础的原材料工业应有相应的发展。中西部各省区原材料工业发展的规模和速度则应与自身消费能力、深加工能力、交通运输能力的发展相适应,尽量减少初级产品形式的输出。

各省区由于资源种类和数量上的限制,必须与其他省区进行协作和交换,形成原材料工业综合体。

## (三) 按点线式推进加工工业的扩散

尽管各省区之间加工制造业的总体规模存在差异,但加工业在各省区工业体系中都占有一定的比重,如机械工业一般都是各省区的主要工业部门之一。各省区都具有一定的加工工业发展基础。同时,加工工业中产品品种繁多,有许多潜在可供选择的产品链条。各省区可根据自己的特点,决定其发展的规模和类型。加工工业一般分布在城市,我国不同区域内规

模相似的城市之间，经济技术发展的差别较小，这就为沿城市和重要交通干线配置加工工业创造了条件。在考虑加工工业的区域配置时，不应当过分强调按技术和加工深度划分的等级分工，应当更多地重视按产品种类划分的产业内部分工。按产品种类的加工工业分工，东部先进省市依然可以占据较大的份额，各后进省区尽管只占较小的份额，却拥有了技术的增长极，从而具备了与先进省市在技术发展上保持协调的基础。

#### （四）后进省区需要加强对部门深层结构的调整

前述分析表明，大部分后进省区目前尚未形成具有全国意义的优势专业化部门，要培植这样的产业部门任务十分艰巨。同时，当前后进省区工业结构中存在的最大问题表现在产业深层结构上。因此，需要调整深层结构，提高产业内部的效益，用效益来促进产业发展的效率。深层结构调整要求培植各产业内部有前途的企业，注重产品质量，降低成本，提高产品的市场适销性，改善企业自发展能力。在此基础上，进行生产组织的调整，选择重点产品系列，形成最优生产规律，克服后进省区难以形成部门一级专业化的缺陷，实现后进省区与先进省市的深度专业化分工与协作，并在国际和国内市场的夹缝中谋求发展。

### 参 考 文 献

- 〔1〕 约瑟夫·努伊斯主编：世界经济现行结构变化的理论问题，人民出版社，1983年。
- 〔2〕 杨治：产业经济学导论，人民出版社，1985年。
- 〔3〕 李文彦主编：中国工业地理，科学出版社，1990年。
- 〔4〕 朱争鸣等：我国产业结构研究，中国工业经济研究，1988年第3期。
- 〔5〕 王至元等：论中国工业布局的区位开发战略，经济研究，1988年第1期。
- 〔6〕 L.J.King and G.I.Clark: Government Policy and Regional Development, Progress in Human Geography, Vol.2, No.1, 1980.

# COMPARISON OF INDUSTRIAL STRUCTURE AND APPROACHES TO THE STRUCTURAL ADJUSTMENT BETWEEN PROVINCES IN CHINA

Hou Feng

(Institute of Geography, Chinese Academy of Sciences and State  
Planning Commission of the People's Republic of China)

**Subject terms:** provincial industrial structure, resemblance of  
industrial structure

## Abstract

The paper deals with the problem of provincial industrial structure in China. The resemblance of industrial structure among provinces is recently the main characteristic of industrial development in China. The departments of constitutional resemblance are usually the major departments while the departments of dissimilarity are the minor ones in the industrial structure of provinces. The departments of constitutional resemblance includes the following: (1) Raw materials distribute extensively. (2) Products are not suitable for transportation distantly. (3) Products are demanded by the local consumption. (4) Labour force intensive industries, such as food products, textile mill products, machinery, chemical products, construction materials. The departments of constitutional dissimilarity includes the following: (1) Raw materials concentrates locally, (2) investment intensive industries, (3) advanced technique industries, such as metal mining, oil and gas extraction, petroleum refining, chemical fiber, electronic and communication equipment. The resemblance is rational because the decentralization is decided by its location factors. The departments of dissimilarity should be developed in order to improve specialization among provinces.

The main difference of industrial structure among provinces exists in the inner-department, that is, the comprehensive capacity of specialization which represents the scale of the department, the connexion of inner-department and products constitution, the economic efficiency of every department.

The foundation of rational industrial structure is decided by the rational policy of national industrial location, including: (1) substituting the pattern of province-wide polarization and diffusion for nation-wide pattern of economic development, (2) expanding the production-consumption cycle of raw material industry in the region of province or neighbouring provinces, (3) locating the manufacturing industries along cities and main transportation lines, (4) improving the adjustment of innerdepartment in the less developed provinces.