

● 中国社会科学院西部发展研究中心系列研究报告

ZHONGGUO  
XIBU  
GONGYEHUA  
YURUANHUANJING  
JIANSHE

# 中国西部工业化

## 与软环境建设

魏后凯 陈耀 主编

 中国财政经济出版社

中国社会科学院西部发展研究中心系列研究报告

# 中国西部工业化 与软环境建设

魏后凯 陈 耀 主编

中国财政经济出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

中国西部工业化与软环境建设/魏后凯, 陈耀主编. —北京:  
中国财政经济出版社, 2003.12

(中国社会科学院西部发展研究中心系列研究报告)

ISBN 7-5005-6918-1

I. 中… II. ①魏… ②陈… III. ①工业化—研究报告—西  
北地区②工业化—研究报告—西南地区 IV. F427

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 108623 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com.cn>

E-mail: [cfeph@dre.gov.cn](mailto:cfeph@dre.gov.cn)

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话 88190406 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

850 × 1168 毫米 32 开 9 625 印张 228 000 字

2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月北京第 1 次印刷

定价 20.00 元

ISBN 7-5005-6918-1/F·6050

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

## 前 言

实施西部大开发战略是我国政府面向 21 世纪做出的重大战略决策。几年来，理论界围绕这一重大战略问题开展了大量的卓有建树的研究，为有效地推进西部大开发贡献了诸多智慧。然而，拥有 70% 多国土面积和近 30% 人口的西部地区，究竟怎样才能尽快摆脱贫穷落后，走上与东部沿海地区大体相近的经济繁荣、人民富裕之路，理论界给出的答案可谓莫衷一是，迄今仍难以形成一幅较为清晰的图景。

经过对西部地区经济长期的考察、调研和缜密的分析思考，中国社会科学院西部发展研究中心的一批理论工作者认为，加快推进西部地区的工业化，是西部经济崛起的必由之路。偏离了这条主线，西部地区的繁荣和发展只会继续迟滞、延缓，中国的全面建设小康社会的目标也会因此而迟滞、延缓。

所谓加快西部地区的工业化，有广义和狭义之分。广义上是指西部地区要尽快脱离传统的农牧经济社会，与全国一道跨入现代工业文明时代，分享现代化建设的成果。狭义上是指西部地区要改变长期依赖资源开发、输出初级品的产业分工和贸易模式，通过延伸产业链的深加工化，获取尽可能高的附加值利益。

西部工业化滞后除了农牧经济占有较大比重之外，另一个突出的表现是西部地区的产业链条短、附加值低。据我们研究测算，目前农产品加工系数（以农产品为原料的工业产值同农业总

产值之比), 东部地区高达 1.58, 而西部地区仅为 0.41, 其中西南 0.47, 西北 0.36; 西部农业总产值占全国的 23.09%, 而以农产品为原料的工业产值仅占全国的 11.8%, 东部分别为 45.34% 和 70.32%; 全国食品制造业同食品加工业产值之比为 0.44, 而西部仅为 0.27。西部陕、甘、新三省区原油加工占全国原油加工量的 11.79%, 而石油加工及炼焦业产值仅占全国的 7.5%; 三省区化纤产量占全国 2.99%, 而化纤制造业产值仅占全国的 0.36%。西部有色金属矿采选业产值占全国 33.54%, 而有金属冶炼及压延加工业产值仅占全国的 27.12%, 东部分别为 34.56% 和 45.70%。可见, 如果西部资源的深加工系数能达到全国水平甚至东部发达地区水平, 则西部经济的增加值将会在原有基础上成倍增长, 这是西部地区得自工业化推进的最直接的利益所在。

西部地区位于中国大江大河的上游, 生态环境十分脆弱。人们担心, 在西部地区推进工业化可能会使那里的环境更加恶化, 从而危及到下游地区乃至下一代的生存发展。事实上, 随着现代科学技术的进步, 人们环境意识和可持续发展理念的增强, 西部地区也必须走能源资源消耗低、污染少、技术含量高、经济效益好的新型工业化道路。

发展生态工业 (Eco-industry) 就是一个重要的方向, 其中目前为各国所倡导的绿色制造 (Green Manufacturing), 是一个综合考虑资源优化利用和环境影响的制造系统, 它的主旨是使工业产品从设计、制造、包装、运输、使用到报废处理的产品全生命周期, 对环境影响最小, 不损害人体健康, 资源效率最高。按照这种理念和要求推进西部的工业化, 就可以避免对资源、环境带来的破坏性后果, 实现“在保护中开发”和“在开发中保护”的可持续发展战略。

在研究西部地区工业化路径方面, 中国社会科学院西部发展

研究中心的理论工作者还提出了一个重要观点,认为,在新的制度背景和国际环境下推进西部地区的工业化,必须摒弃以往的“外援—嵌入式”模式,要通过创设良好的投资环境、创业环境和发展环境,吸引包括国内外的社会资本参与到西部大开发的事业中来;社会资本(民间资本)能否有效地进入西部,是西部大开发战略成败的关键。在投资环境改善方面,不仅要通过基础设施建设和生态环境治理,大力改善西部地区的硬环境,而且,要通过政府职能转变和制度建设,提高政府行政效率和服务水平,健全法制和社会保障体系,以及提升公民素质和文化氛围等一系列措施,改善西部地区的软环境,相比而言,软环境建设的任务更为艰巨,也至关重要。

《中国西部工业化与软环境建设》是中国社会科学院西部发展研究中心系列研究报告之一。它是在近一年来中心承担的研究课题报告的基础上,经修改、整理、编辑而成。这些研究课题主要包括国务院西部开发领导小组办公室综合组委托的《“十五”西部开发规划中期评估》(魏后凯负责)、原国家经济贸易委员会行业规划司委托的《加快西部工业化进程研究》(魏后凯负责)和中国社会科学院工业经济研究所重点课题《中国西部投资软环境研究》(陈耀负责)。本书的分工如下:第一、二章,魏后凯、吴利学;第三、四章,刘楷;第五章,陈耀、王峰;第六章,王燕梅;第七章,陈耀;第八章,孙承平、魏后凯;第九章,陈耀、石碧华;第十章,魏后凯、陈耀。最后由魏后凯、陈耀统一进行修改和审定。

诚望读者对本书中的不当之处,提出批评意见。愿本书能为推动西部大开发研究的深化,尽绵薄之力。

编者

2003年9月于北京

# 目 录

|                        |         |
|------------------------|---------|
| 第一章 工业化阶段与现状·····      | ( 1 )   |
| 第一节 西部工业化阶段判断·····     | ( 2 )   |
| 第二节 工业发展现状、问题及原因·····  | ( 9 )   |
| 第二章 工业竞争力评价·····       | ( 23 )  |
| 第一节 对现有研究的简要评述·····    | ( 23 )  |
| 第二节 西部地区工业竞争力评价·····   | ( 27 )  |
| 第三节 西部工业行业竞争力分析·····   | ( 42 )  |
| 第四节 结论和建议·····         | ( 50 )  |
| 第三章 优势条件与战略思路·····     | ( 52 )  |
| 第一节 西部工业化的优势条件·····    | ( 52 )  |
| 第二节 加快西部工业化的重要意义·····  | ( 57 )  |
| 第三节 西部工业化的总体思路·····    | ( 60 )  |
| 第四章 工业发展重点与途径·····     | ( 67 )  |
| 第一节 未来西部工业发展的重点方向····· | ( 67 )  |
| 第二节 加快西部工业化的途径和措施····· | ( 82 )  |
| 第五章 未来主导产业选择·····      | ( 87 )  |
| 第一节 主导产业的相关理论简述·····   | ( 87 )  |
| 第二节 判断指标的选择及说明·····    | ( 90 )  |
| 第三节 西部地区主导产业的选择·····   | ( 93 )  |
| 第六章 高新技术产业发展·····      | ( 108 ) |

---

|      |                          |       |
|------|--------------------------|-------|
| 第一节  | 高新技术产业发展现状与问题·····       | (108) |
| 第二节  | 高新技术产业化的意义、潜力和障碍·····    | (115) |
| 第三节  | 加快高新技术产业化的思路 and 重点····· | (125) |
| 第四节  | 加快高新技术产业化的政策措施·····      | (133) |
| 第七章  | 投资软环境建设·····             | (139) |
| 第一节  | 投资软环境与区域经济发展·····        | (140) |
| 第二节  | 西部地区投资的现状特点·····         | (148) |
| 第三节  | 制约西部开发的软环境因素·····        | (152) |
| 第四节  | 西部改善软环境的努力及应注意的问题·····   | (166) |
| 第五节  | 国家实施制度性援助的意义及政策建议·····   | (176) |
| 第八章  | 西部开发战略的实施效果·····         | (186) |
| 第一节  | 实施西部大开发以来国内外环境的变化·····   | (186) |
| 第二节  | 西部大开发战略实施效果的总体评价·····    | (191) |
| 第九章  | “十五”规划中期评估·····          | (216) |
| 第一节  | 指导方针和战略目标·····           | (216) |
| 第二节  | 西部基础设施建设·····            | (226) |
| 第三节  | 生态建设和环境保护·····           | (236) |
| 第四节  | 农业和产业结构调整·····           | (243) |
| 第五节  | 科技教育与社会事业发展·····         | (250) |
| 第十章  | 政策效应与调整建议·····           | (260) |
| 第一节  | 现行政策措施的效应分析·····         | (260) |
| 第二节  | 新时期西部大开发若干政策建议·····      | (269) |
| 参考文献 | ·····                    | (292) |
| 附录   | 中国社会科学院西部发展研究中心简介·····   | (297) |

## 第一章 工业化阶段与现状

新中国成立以来，我国西部经济在极端薄弱的基础上逐步建立起比较全面的工业体系，西部地区工业获得了巨大发展，工业经济实力大大增强，工业部门结构日趋多元化。到 2000 年，西部已有各类工业企业 100 多万个，当年实现工业总产值和工业增加值分别达到 13707 亿元和 3005 亿元。目前，西部地区已经在能源、有色金属、烟草加工、医药、饮料和军工等领域形成了一定的优势，并涌现出了一大批具有较强竞争力的企业，建成了一批在全国具有一定影响力的工业基地。

随着工业化的不断推进，工业在西部经济发展中起到越来越重要的作用，日益成为西部经济起飞的重要推动力量（陈栋生，2000）。要具体分析和详细了解西部工业发展现状特点，制定合理的产业发展战略和政策，必须对西部地区工业发展状况进行全面的分析，并对其工业发展阶段做出判断，揭示其工业发展存在的问题及其原因。

本章首先提出工业化阶段判断的标准，这是整个工业化分析的基础。其次我们计算并分析西部地区各个评价指标的数值，对整个西部和西部各地区的工业化阶段进行评判。接下来我们全面地分析西部地区工业发展现状，指出发展中存在的问题，归纳出制约西部工业发展的原因。

## 第一节 西部工业化阶段判断

在第七个五年计划中，原国家计委曾将我国划分为东部、中部和西部地区三大经济地带。其中，东部地区包括辽宁、北京、天津、河北、山东、上海、江苏、浙江、福建、广东、广西、海南 12 省、自治区、直辖市（以下简称省区市），中部地区包括吉林、黑龙江、内蒙古、山西、河南、安徽、湖北、湖南、江西 9 省区，西部地区包括重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆 10 省区市。国家统计局发布的各种数据就采用这一分类方法。实施西部大开发以后，由于广西和内蒙古也享受西部大开发政策，因此，按照国务院西部开发领导小组办公室的划分方法，西部地区是指包括广西和内蒙古在内的 12 个省区市（亦称  $10 + 2$ ）。除特别说明外，本书均使用后一概念，而东部和中部地区的范围也作相应的调整，即东部 11 省市（不包括广西）、中部 8 省（不包括内蒙古）、西部 12 省区市。但考虑到资料的可得性和政策的延续性，在进行三大地带比较时，有时我们也采用原国家计委的划分方法。

### 一、工业化阶段的判断标准

工业化是绝大多数发展中国家或地区提高物质生活水平，实现经济富强的一个不可逾越的阶段。作为经济发展过程的一个历史阶段，它不仅表现为一个国家或地区由落后的农业社会变成先进的工业社会的过程，而且还包含着经济增长量的扩张和结构变动所带来的生产力进步和经济发展的质的变化。

从量的扩张上看，工业化最明显的特征是，加工制造业在国

内生产总值中的比重不断上升,而农业的比重不断下降。从质的变化上看,加工制造业的迅速发展,将会促进整个国民经济结构的成功转换和社会生产力的大幅提高(魏后凯主编,2000)。

衡量一个国家或地区的工业化水平,一般可以采取不同的理论方法和指标体系。由于工业化是一个综合性的动态演变过程,因此,目前国内学术界大多采用综合性的指标体系来进行综合评价。这些指标主要包括人均收入水平(人均GDP)、产业结构变化、农业从业人员比重、工业结构高度化等。

按照美国经济学家H·钱纳里等(1989)的划分方法,工业化过程大体可分为工业化初期、中期和后期三个不同的发展阶段。在这三个不同的发展阶段,上述工业化指标的标志值具有较大的差异。表1-1列举了按国际经验估计的不同工业化阶段的标志值。

表 1-1 工业化不同阶段的标志值

|                             | 工业化<br>起始阶段                     | 工业化实现阶段                              |                                         |                                 | 后工业<br>化阶段                    |
|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|                             |                                 | 初期阶段                                 | 中期阶段                                    | 后期阶段                            |                               |
| 1. 人均 GDP                   |                                 |                                      |                                         |                                 |                               |
| (1) 1970 年美元                | 140—280                         | 280—560                              | 560—1120                                | 1120—2100                       | 2100 以上                       |
| (2) 1996 年美元                | 620—1240                        | 1240—2480                            | 2480—4960                               | 4960—9300                       | 9300 以上                       |
| 2. 三次产业产值<br>结构             | 第一产业占<br>绝对支配地<br>位, $S < 20\%$ | $P > 20\%$ , $S$<br>值较低, 但<br>超过 20% | $P < 20\%$ , $S$<br>> $T$ 且在<br>GDP 中最大 | $P < 10\%$ , $S$<br>值保持最高<br>水平 | $S$ 值相对<br>稳定或下<br>降, $T > S$ |
| 3. 农业从业人员<br>占全社会从业人员<br>比重 | 60% 以上                          | 45%—60%                              | 30%—45%                                 | 10%—30%                         | 10% 以下                        |

续表

|                 | 工业化<br>起始阶段 | 工业化实现阶段                 |                            |                 | 后工业<br>化阶段 |
|-----------------|-------------|-------------------------|----------------------------|-----------------|------------|
|                 |             | 初期阶段                    | 中期阶段                       | 后期阶段            |            |
| 4. 工业内部结构<br>变化 |             | 以原料工业<br>为中心的重<br>工业化阶段 | 以加工装配工<br>业为中心的高<br>加工度化阶段 | 技术<br>集约化<br>阶段 |            |

注：P、S、T分别代表第一、第二和第三产业增加值在GDP中所占的比重。

资料来源：根据钱纳里等《工业化和经济增长的比较研究》（1989）和周叔莲、郭克莎主编《中国工业增长与结构变动研究》（2000）等有关资料整理。

## 二、西部地区工业化阶段判断

根据以上的判断标准，我们计算了我国三大地带和各地区工业化指标的数值（见表1-2）。据此，可以对西部地区工业发展阶段做出如下判断：

### （一）人均收入水平

根据钱纳里等人（1989）对多国工业化模式的研究，按1970年美元计算，人均GDP在280—560美元为工业化的初级阶段，560—1120美元为工业化中期阶段，1120—2100美元为工业化后期阶段。考虑到物价的上涨因素，按1996年美元来计算，这三个阶段人均GDP分别为1240—2480美元、2480—4960美元、4960—9300美元。因此，如果按照钱纳里等人的划分标准，并以按平均汇价和按购买力平价计算的人均GDP美元平均数来进行判断，目前我国大体处于工业化初期的后半阶段，其中，东部地区已处于工业化中期的前半阶段，中部地区处于工业化初期的前半阶段。

### （二）产业结构的变化

一般来说，在工业化的起始阶段，第一产业占绝对支配地

位, 第二产业增加值在 GDP 中所占比重不到 20%。在工业化的初期阶段, 第一产业的增加值比重仍然较高, 大都在 20% 以上, 而第二产业的增加值比重较低, 但已经超过了 20%。当第一产业的增加值比重降低到 20% 以下, 第二产业的增加值比重上升到高于第三产业并在 GDP 结构中占最大比重时, 工业化便进入了中期阶段。当第一产业的增加值比重继续下降到 10% 以下, 第二产业的增加值比重上升到最高水平, 工业化便到了结束阶段。此后, 第二产业的增加值比重转变为相对稳定或出现下降, 进入以服务经济为主导的后工业化时期。

根据以上三次产业的增加值结构标准, 可以初步判定目前我国大体处于钱纳里等人所划分的工业化中期阶段。其中, 东部地区处于工业化中期的后半阶段, 中部地区处于工业化中期的前半阶段, 而西部地区处于工业化初期的后半阶段。

表 1-2 中国地区工业化指标 (2000 年)

| 地区   | 人均 GDP            |                     |                      | 三次产业增加值<br>构成% |          |          | 农业从业人员<br>占全社会从业<br>人员比重 (%) | 采掘业和原<br>料工业产值<br>占工业总产<br>值比重 (%) |
|------|-------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------|----------|------------------------------|------------------------------------|
|      | 算术<br>平均数<br>(美元) | 按平均汇<br>价计算<br>(美元) | 按购买力<br>平价计算<br>(美元) | 第一<br>产业       | 第二<br>产业 | 第三<br>产业 |                              |                                    |
| 全国   | 2233              | 855                 | 3611                 | 15.9           | 50.9     | 33.2     | 46.9                         | 30.7                               |
| 东部地区 | 3397              | 1301                | 5494                 | 12.0           | 48.7     | 39.3     | 44.7                         | 25.5                               |
| 中部地区 | 1886              | 722                 | 3050                 | 19.5           | 45.9     | 34.6     | 56.7                         | 44.0                               |
| 西部地区 | 1453              | 556                 | 2350                 | 21.3           | 42.5     | 36.2     | 62.1                         | 42.2                               |
| 北京   | 7086              | 2713                | 11458                | 4.0            | 38.7     | 57.3     | 11.7                         | 26.6                               |
| 天津   | 5677              | 2173                | 9180                 | 4.9            | 49.1     | 46.0     | 19.9                         | 28.3                               |
| 河北   | 2418              | 926                 | 3909                 | 17.6           | 49.1     | 33.3     | 48.8                         | 43.7                               |
| 山西   | 1621              | 621                 | 2621                 | 10.6           | 50.5     | 38.9     | 46.7                         | 65.8                               |

续表

| 地区  | 人均 GDP            |                     |                      | 三次产业增加值<br>构成% |          |          | 农业从业人员<br>占全社会从业<br>人员比重 (%) | 采掘业和原<br>料工业产值<br>占工业总产<br>值比重 (%) |
|-----|-------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------|----------|------------------------------|------------------------------------|
|     | 算术<br>平均数<br>(美元) | 按平均汇<br>价计算<br>(美元) | 按购买力<br>平价计算<br>(美元) | 第一<br>产业       | 第二<br>产业 | 第三<br>产业 |                              |                                    |
| 内蒙古 | 1853              | 709                 | 2996                 | 27.0           | 40.6     | 32.3     | 54.5                         | 59.9                               |
| 辽宁  | 3542              | 1356                | 5727                 | 12.5           | 48.0     | 39.5     | 37.7                         | 52.4                               |
| 吉林  | 2160              | 827                 | 3493                 | 25.4           | 40.2     | 34.4     | 50.2                         | 38.4                               |
| 黑龙江 | 2701              | 1034                | 4368                 | 13.0           | 54.8     | 32.2     | 49.5                         | 69.1                               |
| 上海  | 10899             | 4173                | 17625                | 2.0            | 48.4     | 49.6     | 13.1                         | 22.3                               |
| 江苏  | 3714              | 1422                | 6006                 | 13.0           | 50.9     | 36.1     | 42.2                         | 22.0                               |
| 浙江  | 4247              | 1626                | 6867                 | 11.8           | 54.1     | 34.1     | 37.8                         | 17.1                               |
| 安徽  | 1535              | 588                 | 2483                 | 25.5           | 44.0     | 30.5     | 59.8                         | 33.5                               |
| 福建  | 3660              | 1401                | 5919                 | 17.7           | 42.5     | 39.8     | 46.9                         | 19.4                               |
| 江西  | 1530              | 586                 | 2475                 | 23.7           | 38.6     | 37.7     | 51.9                         | 42.6                               |
| 山东  | 3014              | 1154                | 4875                 | 15.9           | 48.4     | 35.7     | 53.1                         | 28.5                               |
| 河南  | 1717              | 658                 | 2777                 | 24.5           | 45.3     | 30.2     | 64.1                         | 38.2                               |
| 湖北  | 2268              | 868                 | 3667                 | 17.0           | 48.9     | 34.1     | 48.0                         | 28.6                               |
| 湖南  | 1779              | 681                 | 2877                 | 23.4           | 39.0     | 37.6     | 60.8                         | 40.9                               |
| 广东  | 4065              | 1556                | 6574                 | 12.1           | 50.4     | 37.6     | 41.1                         | 18.0                               |
| 广西  | 1363              | 522                 | 2203                 | 28.4           | 35.6     | 36.0     | 62.2                         | 35.1                               |
| 海南  | 2175              | 833                 | 3517                 | 37.4           | 20.1     | 42.4     | 61.3                         | 21.3                               |
| 重庆  | 1627              | 623                 | 2631                 | 19.2           | 40.8     | 39.9     | 56.5                         | 23.2                               |
| 四川  | 1509              | 578                 | 2441                 | 25.4           | 41.9     | 32.7     | 59.6                         | 32.3                               |
| 贵州  | 840               | 322                 | 1358                 | 29.3           | 38.2     | 32.4     | 67.3                         | 44.9                               |
| 云南  | 1463              | 560                 | 2366                 | 22.2           | 44.5     | 33.3     | 73.9                         | 33.4                               |
| 西藏  | 1438              | 551                 | 2326                 | 32.4           | 22.7     | 44.9     | 73.7                         | 61.6                               |

续表

| 地区 | 人均 GDP            |                     |                      | 三次产业增加值<br>构成% |          |          | 农业从业人员<br>占全社会从业<br>人员比重 (%) | 采掘业和原<br>料工业产值<br>占工业总产<br>值比重 (%) |
|----|-------------------|---------------------|----------------------|----------------|----------|----------|------------------------------|------------------------------------|
|    | 算术<br>平均数<br>(美元) | 按平均汇<br>价计算<br>(美元) | 按购买力<br>平价计算<br>(美元) | 第一<br>产业       | 第二<br>产业 | 第三<br>产业 |                              |                                    |
| 陕西 | 1435              | 550                 | 2321                 | 18.0           | 43.1     | 38.9     | 55.7                         | 33.5                               |
| 甘肃 | 1211              | 464                 | 1958                 | 20.5           | 45.5     | 34.0     | 59.7                         | 65.0                               |
| 青海 | 1605              | 614                 | 2595                 | 17.0           | 41.1     | 41.9     | 60.9                         | 81.4                               |
| 宁夏 | 1527              | 585                 | 2469                 | 19.9           | 42.5     | 37.6     | 57.8                         | 55.1                               |
| 新疆 | 2357              | 902                 | 3811                 | 23.0           | 39.4     | 37.6     | 57.7                         | 73.1                               |

注：本书有关全国的统计数字均未包括我国台港澳地区。本表东、中、西部地区采用原国家计委的划分方法。按照世界银行根据购买力平价方法测算的人均 GDP 美元数明显偏高，不符合我国的实际情况，而按当前实际汇率计算的人均 GDP 美元数则有些偏低。为纠正这种偏差，我们采取二者的算术平均数来进行测算。

资料来源：根据国家统计局编《中国统计年鉴》(2001)、《中国工业统计年报》(2000) 计算。

### (三) 农业从业人员比重

随着工业化的推进，大量农村人口将逐步由农业转移到非农产业。因此，可以认为，地区工业化过程实际上也是农业劳动力不断向非农产业转移的过程。一般说来，在工业化的起始阶段，农业从业人员所占比重一般在 60% 以上，工业化初期为 45%—60%，工业化中期为 30%—45%，工业化后期为 10%—30%。当进入到后工业化阶段，该比重将下降到 10% 以下。在 2000 年我国从业人员构成中，农林牧渔业所占的比重为 46.9%，其中中部地区为 56.7%，仍处于工业化的初期阶段；东部地区农业从业人员所占比重为 44.7%，已经跨入工业化中期的门槛；而西部地区该比重高达 62.1%，至今仍具有工业化起始阶段的典型特征。

#### (四) 工业结构高加工度化

一般来说,工业内部结构的变化大体经历三个阶段:重工业化阶段、高加工度化阶段、技术集约化阶段。在以原材料工业为重心的工业化时期,工业化处于初级阶段;当工业结构转向以加工装配工业为中心,高加工度化阶段迅速推进时,工业化进入了中期阶段;而当工业结构转向技术集约化阶段,技术密集型产业对工业增长起主要支撑作用时,工业化便到了后期阶段(周叔莲、郭克莎,2000)。

2000年,我国采掘和原料工业产值占工业总产值的比重为30.7%,其中,东部地区为25.5%,中部地区为44.0%,西部地区为42.2%。从整体上看,我国已基本完成了以原材料工业为重心的重工业化阶段,正在向以加工装配工业为主的高加工度化阶段转变。其中,东部地区已进入第二阶段,而中西部地区仍处于第一阶段。

#### (五) 综合判断及比较

综合考虑以上几个方面的指标,可以初步判定:目前我国工业化进程大体处于工业化中期的前半阶段。其中,沿海地区处于工业化中期的后半阶段,中部地区处于工业化中期的前半阶段,而西部地区至今仍处于工业化的初期阶段。详见表1-3。

表 1-3 中国各地区工业化阶段的比较

| 主要指标   |          | 全国      | 东部地区    | 中部地区  | 西部地区  |
|--------|----------|---------|---------|-------|-------|
| 经济发展阶段 |          | 下中等收入阶段 | 下中等收入阶段 | 低收入阶段 | 低收入阶段 |
| 工业化阶段  | 人均 GDP   | 初期(Ⅱ)   | 中期(Ⅰ)   | 初期(Ⅱ) | 初期(Ⅰ) |
|        | 产业结构的变化  | 中期阶段    | 中期(Ⅱ)   | 中期(Ⅰ) | 初期(Ⅱ) |
|        | 农业从业人员比重 | 初期阶段    | 中期阶段    | 初期阶段  | 起始阶段  |
|        | 工业结构高级化  | 中期阶段    | 中期阶段    | 初期阶段  | 初期阶段  |
|        | 总体判断     | 中期(Ⅰ)   | 中期(Ⅱ)   | 中期(Ⅰ) | 初期阶段  |

注:(Ⅰ)表示前半阶段,(Ⅱ)表示后半阶段。

## 第二节 工业发展现状、问题及原因

在确定西部地区工业发展阶段的基础上,我们需要进一步全面地分析西部工业发展现状,特别是了解和把握西部工业发展的特点、主要存在问题以及产生这些问题、束缚西部工业发展的深层原因。

### 一、当前西部工业发展的现状特点

经过“一五”和三线时期的大规模建设,西部地区初步建立起了相对完整的工业体系,其工业总产值占全国的比重由 1952 年的 11.29%,上升到 1978 年的 16.08%。改革开放以来,西部地区工业也取得了前所未有的大发展。目前,西部地区在采掘工业、冶金(黑色、有色冶金)工业、化学工业、石化工业、交通运输设备及大型电站设备制造、电子工业以及兵器工业等方面,在全国占有重要地位,并形成了一批具有一定影响的名牌产品,但由于自然条件和历史等诸多原因,总体上看西部工业发展水平还比较低。当前,西部地区工业发展的基本特点,主要表现在以下几个方面:

#### (一) 工业发展水平较低

目前我国西部地区人均收入还处于低收入阶段,工业化水平还处于初期阶段,工业总体规模和总量都比较小。2000 年,西部地区实现工业增加值占 GDP 的比重大约为 40%,西部工业总产值占全国工业总产值的比重为 9.41%;人均实现工业产值和工业增加值分别为 2812.76 元和 996.10 元,仅相当于全国平均水平的 40% 和 50%。