

# 山西工业化发展阶段评价

夏冰

(山西省社会科学院, 山西 太原 030006)

**〔摘要〕** 在新中国成立以后, 山西依托丰富的矿产资源优势和位于内地的地理位置, 在国家优先发展重工业战略的强力推动下, 经过50多年的工业建设, 奠定了工业化发展的基础。但用人均GDP指标、产业结构指标、人均能源消费指标及就业结构指标来对山西工业化发展阶段进行分析, 我们得到的结论是: 山西目前仅处于工业化发展初级阶段的后期, 与全国平均水平有显著的差距, 必须努力发展制造业, 全面改善工业化指标, 才能迈进工业化中级阶段。

**〔关键词〕** 山西; 工业化; 发展阶段

**〔中图分类号〕**F241 **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**1009-1203(2004)03-0049-03

工业化是指人类经济、社会发展的一个历史阶段。目前, 世界上部分经济发达国家已基本完成工业化, 处于后工业化阶段, 而一些经济落后国家尚未进入工业化阶段。在新中国成立以后, 山西依托丰富的矿产资源优势和位于内地的地理位置, 在国家优先发展重工业战略的强力推动下, 经过上世纪50年代的重点项目建设、60年代至70年代的“三线”建设和改革开放后大规模的能源基地建设三个重要发展阶段, 工业占全省GDP的比重(不包括建筑业), 从1952年的14.66%迅速提高到1957年的24.6%, 1970年达到最高值48.46%, 其后一直维持在40%以上, 全省已奠定了工业化发展的基础。本世纪初, 国际上一些研究机构以及我国理论界, 基本上一致确认我国工业化发展已进入中级阶段, 我国东部一些省份也相继作出进入工业化中级阶段甚至是高级阶段的自我评价。山西地处我国中西部地区, 在长期的工业化发展进程中是否能与全国平均水平同步, 在新型工业化建设进程中主要差距在哪些方面, 对这些问题需要进行全面的综合评价。

世界上对进入工业化和对工业化发展阶段划分的标准有多种理论, 目前国际上运用较多的评价体系是美国哈佛大学经济学家利斯·B·钱纳里教授的关于工业化发展阶段的划分标准。其主要方法是按照人均GDP水平, 结合产业结构、消费结构、就业结构、城市化水平以及实际生活水平等多项指标, 反映出工业建设对地区经济、社会发展的带动作用, 从而对一个国家或地区的工业化发展水平进行评价。本文主要参考国内外专家对我国工业化发展平均水平的评价, 对山西工业化发展状况进行分析, 从而对山西工业化发展所处阶段给予客观的评价。

## 一、人均GDP指标

工业化的发展将直接带动经济收入的增长, 而人均GDP指标可以比较全面地反映一个国家或地区的经济发展实力。B·钱纳里根据各个国家和地区经济增长最直观的指标——人均GDP水平, 把工业化发展阶段划分为6个阶段, 分别为初级产品生产阶段、工业化初级阶段、工业化中级阶段、工业化高级阶段、发达经济初级阶段和发达经济高级阶段。各阶段的主要标准为: 按1970年美元汇率计算, 当人均GDP介于140美元至280美元之间时, 经济发展处于初级产品生产阶段; 人均GDP介于280美元至560美元之间时, 经济发展处于工业化初级阶段; 人均GDP介于560美元至1120美元之间时, 经济发展处于工业化中级阶段; 人均GDP介于1120美元至2100美元之间时, 经济发展处于工业化高级阶段; 人均GDP介于2100美元至3360美元时, 经济发展处于发达经济初级阶段; 人均GDP介于3360美元至5040美元时, 经济发展处于发达经济高级阶段。

根据国内外知名专家对汇率、实际购买力以及实际生活环境质量等相关因素的综合分析, 我们认为, 我国于1980年至1985年人均GDP指标进入工业化的初级产品生产阶段, 1990年至1995年进入工业化初级阶段, 到本世纪初迈入工业化中级阶段。山西工业化进程可参照全国平均水平进行判断。从表1可以看出, 上世纪70年代以前, 山西的人均GDP水平高于全国平均水平, 特别是在50年代, 为全国平均水平的1.1倍, 这一情况说明, 新中国建立初期国家在山西的重点建设项目对山西经济的带动作用十分明显。从总体上看, 在1980年以前, 我国80%的劳动力从事第一产业, 全国还有很大一部分人口没有解决温饱问题, 由于经济总量

①〔收稿日期〕2004-03-02

〔作者简介〕夏冰(1948-), 女, 山西太原人, 山西省社会科学院能源经济研究所副研究员。

低,当时的人均GDP指标还处于前工业化阶段。1985年我国已进入经济高速增长阶段,大部分地区实现了温饱,山西在1985年人均GDP为全国平均水平的98%,差距不大,可以判定山西与全国同步,于1980年至1985年前后进入工业化初级产品生产阶段,即进入工业化阶段。1990年山西人均GDP为全国平均水平的93%,1995年则下降到70%,如果不计汇率、实际购买力变动等其他因素,山西1997年的人均GDP相当于全国1995年的水平,可以大概判断出山西1995年前后进入工业化初级阶段。2002年山西人均GDP为6146元,为全国平均水平的75%。这一水平与东部地区工业发达省市相比有显著的差距;与中部地区其他省份相比较,仅高于安徽和江西,还低于西部地区的重庆、青海和新疆。因此可以判断,山西目前虽然尚未进入工业化中级阶段,但已接近工业化中级阶段水平。

表1 全国与山西工业化各阶段人均GDP水平

年份	全国人均GDP (人民币:元)	山西人均GDP (人民币:元)	山西工业化发展阶段划分
1957	168	186	前工业化阶段
1970	275	277	
1980	460	442	
1985	855	838	进入初级产品生产阶段
1990	1634	1528	初级产品生产阶段
1995	4854	3379	进入工业化初级阶段
1997	6054	4736	工业化初级阶段
2001	7543	5460	
2002	8184	6146	接近工业化中级阶段

## 二、产业结构指标

产业结构指标包括三次产业结构和工业内部结构两个层次。B·钱纳里对工业化发展阶段划分的理论认为:从三次产业结构看,随着工业化的发展,三次产业的变动趋势是:第一产业比重下降,第二产业比重迅速上升,并拉动第三产业的比重提高。工业化发展有两条途径:一是从轻工业起步,二是从矿产开采起步。一般国家工业化发展的规律是从轻工业起步,轻工业占主导地位时,工业化处于初级阶段;到重工业超过轻工业阶段,制造业产出在GDP中的比重达到18%以上时,进入工业化中级阶段;当制造业产出在GDP中的比重上升到36%以上,重工业中装备制造业替代重化工业从而占到主导地位时,工业化逐步进入高级阶段;到了发达经济阶段,则是知识密集型产业和信息产业占主导地位。

用以上各项指标来衡量,我国2002年三次产业比重为15.4:51.1:33.5(其中工业为44.4%),轻工业与重工业比例为4:6,制造业占到全国GDP的39.4%,各项指标已接近甚至达到工业化高级阶段的水平。但是国内大多数专家考虑到我国制造业中以消费品制造为主,技术密集的装备制造业份额低于世界平均水平8个百分点,与发达国家有明显的差

距,认为我国还达不到工业化高级阶段水平,而应处于工业化中级阶段。

同样,用以上各项指标来衡量,2002年山西三次产业的比例为9.8:53.7:36.5(其中工业为45.7),轻工业与重工业比例为1:9,工业比重高,特别是重工业比重高的特点十分显著。如果仅用这两项指标就判定山西工业化已进入较高的发展阶段,则是很片面的。其原因如下:一是第一产业比重低是由于山西的农业生产条件较差(第一产业的国内生产总值仅高于西藏、青海、宁夏和京、津、沪三市),并不是工业高度发达的结果;二是山西工业化发展不是从轻工业起步的,而是从重工业中的采掘业起步的,早在前工业化阶段,山西的重工业比重已大大高于轻工业。如1952年轻工业与重工业比例为3.5:6.5,重工业已超过轻工业。到2002年,山西轻工业产值在全国仅高于海南、西藏、甘肃、青海、宁夏、新疆6个省区,发展水平极低;山西占比重很高的重工业产值在全国排序为第16位,处于中等水平。因此可以说,山西工业比重高、重工业比重高的原因是由于农业和轻工业发展落后,不能仅仅据此判定山西工业化已进入较高的发展阶段。目前山西产业结构的突出特点是以重化工业为主导,与工业化中级阶段的产业特点相符,由此判定山西工业化处于初级阶段的后期但已接近中级阶段有科学的依据。

表2 全国与山西各项产业结构指标 单位: %

	全国	山西
三次产业结构(其中工业)	15.4:51.1:33.5 (44.4)	9.8:53.7:36.5 (45.7)
轻重工业比	4:6	1:9
制造业占GDP	39.4%	25%
其中装备制造业占GDP	15%	3.5%

制造业的发展水平是衡量一个国家或地区工业化程度的重要指标。制造业的发展受自然条件的制约因素小,空间广阔,是地区扩大就业和提高GDP水平的主渠道。特别是装备制造业,由于其科技含量高,其利润水平要大大高于采掘业和基础原材料产业。山西工业中采掘业和电力工业的比重高,2002年采掘业占全省GDP的13.5%,电力、煤气、水占7%,制造业占25%,山西制造业占GDP比重远远低于全国平均水平。同时,山西的制造业以原材料工业为主,加工业比重仅为全国平均水平的一半,其中装备制造业仅占GDP的3.5%,远远低于我国15%的平均水平。

山西重工业比重高,主要是由于资源采掘业以及对资源工业高度依赖的电力工业和冶金工业比重高,在这些行业中,不具备资源优势的地区不参与竞争或很少参与竞争。而在充分竞争的工业行业即加工制造业,山西则节节败退,一些以前有一定基础和规模的加工工业,如纺织业、塑料制品业、办公用品制造业等,已基本退出市场,显现出山西工业产业素质低下,竞争力弱。从制造业比重及其结构看,山西工业结构的低级化特征突出,因此认为山西已进入工业化中

级阶段还十分勉强。综合考察山西在产业结构方面的各项指标, 与全国平均水平进行比较, 如果说我国平均水平进入工业化中级阶段, 那么山西工业化应处于初级阶段后期, 接近工业化中级阶段的位置, 这一判断与人均 GDP 指标基本上是一致的。

### 三、人均能源消费指标

国际经验表明, 人均能源消耗当量和人均电力消耗量与人均 GDP 之间存在着高度相关关系。《世界发展报告(1999/2000)》的有关数据显示, 1996 年, 我国人均能源消耗量为 902 千克, 这一指标尚处于工业化初级阶段。同时, 我国人均电力消耗量为 687 千瓦时, 仅为世界平均水平的 33.9%, 高收入国家的 8.5%, 这一指标仅达到初级产品生产阶段。山西是能源和高耗能工业产品输出省份, 因此以能源终端消费计算的人均能源消耗和人均电力消费水平均为全国平均水平的 2 倍左右。但是如果采用人民生活用能指标进行比较, 山西 2001 年人均生活用能为全国的 1.9 倍, 而人均用电水平仅为全国平均水平的 57%。这些数据充分说明, 在山西人民生活用能中, 低级能源(主要是煤炭)消费量高, 而高级的清洁能源消费量大大低于全国平均水平。根据人均能源消费这一指标来分析, 我们认为, 山西的工业化发展仅处于工业化初级产品生产阶段与初级阶段之间。

### 四、就业结构指标

工业化发展不仅仅局限于经济指标, 同时也包含社会综合发展的相关指标。工业化的发展应带动农业就业向工业就业、服务业就业转移, 一般来说, 世界各国在工业化初级阶段, 第一产业就业就已下降到 40% 以下。我国由于人口压力大和长期的城乡分割, 就业结构的转换大大滞后于产业结构的转换, 就业结构指标成为工业化各项指标中的最弱项。1978 年我国第一产业就业高达 70%, 20 多年来虽然城镇第二、三产业就业增长加快, 但由于第一产业滞留的劳动力基数过大, 2003 年我国第一产业就业仍维持在 50% 左右。山西的就业结构略优于全国平均水平, 但第一产业就业也高达 47%, 就业指标只能达到工业化初级产品生产阶段。B·钱纳里对工业化不同发展阶段的分析认为, 从初级产品生产阶段到工业化中级阶段是就业结构转变加快阶段。然而在 20 世纪 90 年代后期, 山西第一产业就业却呈小幅上升趋势, 工业就业则逐步下降, 特别是制造业就业从 1995 年的 251.5 万人, 一路下滑到 2002 年的 185.2 万人, 下降了 1/4, 出现了背离工业化发展规律的不良现象。

工业化的发展要求劳动就业结构的同步转变。山西目前大量的第一产业的劳动力需要转移到城镇, 转移到第二产业和第三产业。然而山西重型化的产业结构不利于扩大就业, 特别是能源和基础原材料工业是资金密集型产业, 投资规模很大, 创造的就业机会却不多, 减弱了工业经济增长吸收劳动就业的规模和对城市化的带动作用。从 20 世纪 90 年代以来特别是 1995 年以后, 山西工业从业人员逐年减少, 到目前已低于 1990 年的绝对数。就业不足已成为山西严重的社会问题 and 经济问题, 而就业结构的优化, 是山西工业化发

展难度最大的一个环节。

表 3 山西劳动就业结构 单位: 万人

	1995 年		2000 年		2002 年	
	数量	比重	数量	比重	数量	比重
从业人员总数	1424.5	100%	1392.4	100%	1403.3	100%
第一产业	636.1	44.65%	662.7	47.59%	662.9	47.23%
第二产业	435.9	30.60%	353.4	25.38%	347.2	24.74%
采掘业	94.3	6.62%	71.2	5.11%	72.4	5.16%
制造业	251.5	17.66%	194.9	14.00%	185.2	13.2%
第三产业	352.5	24.75%	376.3	27.03%	393.2	28%

除此以外, 衡量工业化进程的指标还有城市化指标、外贸依存度水平、生态环境质量、城乡居民生活水平、教育水平等指标, 而这些指标均不是山西的强项, 特别是生态环境形势严峻, 成为制约经济和社会发展的主要因素。以上几个主要指标从不同侧面反映出山西工业化的发展水平, 同时也反映出山西与全国平均水平和世界工业发展的差距。在以上各项指标中, 山西人均 GDP 指标以及三次产业结构指标和制造业发展水平指标, 说明山西于 20 世纪 90 年代中期进入工业化初级阶段, 目前已接近工业化中级阶段的指标; 人均能源消费指标、就业指标以及城市化、外贸依存度、生态环境等指标, 则反映出山西均处于极低的水平。把各项指标综合起来考虑, 判定山西目前处于工业化初级阶段应是比较符合实际的。

以上对工业化发展阶段评价的各项指标是比较合理的, 山西应以各项指标全面衡量其工业发展状况, 不能满足于采掘业的优势, 因为仅有这一优势, 即使有较高的 GDP 水平, 也不能达到工业化较高阶段。正如世界上的一些产油国, 尽管收入很高, 但仍然被视为发展中国家。山西必须加快产业结构调整, 提高制造业特别是加工制造业的竞争能力, 增加工业和服务业的就业人数, 扩大开放, 稳步进入工业化中级阶段进而向高级阶段迈进。

山西从 20 世纪 80 年代进入工业化初级产品生产阶段以来, 随着人均 GDP 水平的增长和工业化发展阶段的提升, 全省工业增加值构成发生较大的变化, 就业结构转变加快, 城市化、市场化及国际贸易水平迅速提高。根据 B·钱纳里理论和各国经济发展的经验, 从进入工业化初级产品生产阶段, 一直到工业化高级阶段, 都是工业化高速发展时期, 而在工业化高级阶段到发达经济初级阶段之间发展速度放慢, 进入稳步发展时期。山西的工业化发展与全国平均水平一样, 正处于高速增长时期。山西应把握经济、社会发展加快的机遇, 争取尽快赶上全国平均水平, 尽早进入工业化中级发展阶段进而向高级阶段迈进。

注: ① 1950 年至 1984 年的数据来源于《山西五十年》——郝凡主编, 山西人民出版社 1999 出版。② 其余未注明出处的数据来源于 1985 年至 2002 年的《中国统计年鉴》和《山西统计年鉴》。

责任编辑 周荣