

# 镇江市工业主导行业的目标选择及政策建议

陈丽珍,陈海波

(江苏大学 工商管理学院,江苏 镇江 212013)

**摘要:**采用多元统计方法与专家建议咨询法,对镇江市工业各个行业进行全面的分析,从中选择镇江市工业主导行业,并对镇江市工业主导行业未来的发展提出相应的政策建议。

**关键词:**江苏省镇江市;工业;主导行业

**中图分类号:**F424.0(253)

**文献标识码:**A

**文章编号:**1001-7348(2004)07-0050-02

## 0 前言

镇江作为一个传统工业城市,多年来已形成了以化工、造纸、建材、铝加工四大行业为支柱的工业结构,这四大支柱行业在目前和今后十几年的发展过程中仍将镇江市工业乃至镇江整个经济起支撑作用。但从镇江实际看,四大支柱行业全部属于高耗能、低附加值的传统产品,并已受到能源供应、原料、环境保护的限制,同时四大支柱行业正面临着越来越多的国内外竞争压力。因此,在镇江市未来的发展中,要求目前四大支柱行业长期提供更多的增量是有困难的。这就要求镇江从现在开始,适应科技进步的必然要求,培育新的经济增长点,发展以地区资源优势为基础的主导行业,主动调整产业结构,实现城市经济的可持续发展。

## 1 评价模型的建立

### 1.1 指标体系建立及数据准备

从原始指标中选取并通过计算,最后确定  $X_1$  为工业总产值(万元)、 $X_2$  为工业增加值(万元)、 $X_3$  为产品销售收入(万元)、 $X_4$  为从业人员平均人数(人)、 $X_5$  为资产总计(万元)、 $X_6$  为资金利税率(%)、 $X_7$  为产值利税率(%)、 $X_8$  为全员劳动生产率(%)共8个指标,并用这8个指标从总量水平、获利能力以及劳动效率等方面对镇江市各工业行业

的发展水平加以评价。数据来源于2002年镇江市统计年鉴。

### 1.2 定量模型的建立

采用统计软件 SOSS10.0 中的因子分析过程,首先对原始数据进行正指标化、标准化处理,排除不同量纲的影响,然后通过因子模型得到各变量旋转后的因子载荷矩阵,公共因子的特征值和贡献率略。

从旋转后的因子载荷矩阵,公共因子的特征值和贡献率可以看出,第一、第二、第三主因子特征值的累积贡献率达到 92.49%,说明3个主因子基本包括了8个指标的总信息量。因此,我们可以通过对这3个主因子的分析来达到获取几乎全部信息的目的。结合经济学知识,以高载荷指标为代表给各主因子命名。第一主因子中  $X_1$  为工业总产值(万元), $X_2$  为工业增加值(万元), $X_3$  为产品销售收入(万元), $X_4$  为从业人员平均人数(人), $X_5$  为资产总计(万元),它们有高载荷,称之为行业生产与营销能力因子;第二主因子中  $X_6$  为资金利税率(%), $X_7$  为产值利税率(%)的综合反映。这两个变量说明了行业的获利能力,称之为行业获利能力因子。第三主因子主要是  $X_8$  为全员劳动生产率(%) ,我们称之为行业员工工作效率因子。

为了对镇江市工业各行业进

一步解释,对3个主因子计算因子得分,得到因子得分表,并以各自的贡献率为权数进行线性加权求和得到综合得分和总排名:

$$Z=0.5567 \times F_1 + 0.2162 \times F_2 + 0.1520 \times F_3$$

再对3个主因子得分进行聚类分析,利用 SPSS10.0 中的聚类分析过程,将各行业对于3个主因子相似程度高的聚在一起。通过聚类分析可以将镇江市工业各行业分为4类,如表1所示。

### 1.3 选择优势行业作为备选方案

结合综合因子得分情况,第一类行业的情况相似程度高,第二类具有一定的产业发展基础,而且排名在前15名,可以作为主导行业选择的依据。第三类中仅有一个行业——仪器仪表及文化、办公用机械制造业总得分排名靠前,但从分类情况看属于特别行业,第一主因子得分24位,因此也不作为主导行业考虑的范围。第四类属于弱势行业,不予考虑。

在第一类、第二类行业中,纺织业作为

表1 镇江市工业各行业按综合得分分类表

第一类	纺织业、服装及其他纤维制品业、化学原料及化学制品制造业、非金属矿物制品业、金属制品业、普通机械制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业、电气机械及器材制造业、电子及通信设备制造业
第二类	造纸及纸制品业、电力、蒸汽、热水的生产和供应业
第三类	仪器仪表及文化、办公用机械制造
第四类	其它

劳动密集型行业且属于传统行业,竞争力弱,因此可以不予考虑;非金属矿物制品业、金属制品业可以合并为新材料行业;普通机械制造业、专用设备制造业、交通运输设备制造业合并为机械制造业。经过初步筛选,确定服装及其它纤维品制造业、化学原料及化学制品制造业、新材料行业、电气机械及器材制造业、电子及通信设备制造业、机械制造业、造纸及纸制品业等7个行业为第二轮专家咨询排序的参考依据。

## 2 运用专家咨询法进行筛选

为了确定未来镇江的主导行业,在对镇江市现有工业各行业的数据定量分析的基础上初步选定了7个行业作为主导行业的备选行业,利用专家咨询法进一步确定镇江市工业主导行业。通过专家咨询确定和统计软件分析,结果如表2所示。

通过对8位专家的咨询,各种行业共被选择了34次。其中化学原料及化学制品制造业是专家们最重视的行业,8位专家中有7位选择了该行业;其次是机械制造业和电子及通信设备制造业,得到了6位专家的认可;第三是新材料制品业和造纸及纸制品业;最后是电气机械及器材制造业和服装及其它纤维制品制造业。在选择人数占总人数的比例中占半数以上的是前三类行业,可以作为主导行业,同时考虑将化学原料及化学制品业作为优先考虑的主导行业;机械制造业和电子及通信设备制造业作为第二梯队;

表2 专家打分结果分析一览表

备选行业	选择次数 (选择人数)	选择次数/ 总次数(%)	选择人数 总人数(%)
服装及其它纤维制品制造业	2	5.9	25.0
化学原料及化学制品制造业	7	20.6	87.5
新材料制品业	5	14.7	62.5
机械制造业	3	17.6	75.0
电气机械及器材制造业	3	8.8	37.5
电子及通信设备制造业	6	17.6	75.0
造纸及纸制品业	5	14.7	62.5
合计	34	100.0	-

新材料制品业和造纸及纸制品业作为第三梯队,如此形成化工、机械、电子及通信设备制造业、新材料、造纸及纸制品业为主的五大主导行业。

## 3 镇江市工业主导行业发展政策建议

### 3.1 充分发挥主导行业中企业技术创新的主体作用

以企业为主体,设立技术创新机构,增强自我创新能力。建立健全企业技术中心,形成有利于技术创新和科技成果迅速转化的有效运行机制。加强与高等院校、科研机构特别是驻镇高校的联合协作,建立技术创新服务体系。同时根据优势互补、利益共享的原则,鼓励企业以多种形式与高等院校、科研机构进行多层次、多形式的联合协作,共建全新机制的以企业为主体、以科技力量为依托的产学研联合体。

### 3.2 增加镇江市工业主导行业的科技投入力度

为了加强工业主导行业在科技创新中的领先地位,应有针对性地制定镇江市的相关政策措施,一方面促使镇江市加快建立实行从销售收入中提取一定比例的技术开发资金的制度;另一方面鼓励全社会多渠道、多层次地增加科技投入,积极创造条件设立镇江市科技开发基金,以加大对镇江市工业主导行业的科技投入,促进其快速发展。

### 3.3 建立健全科技人才激励机制,重奖对镇江市工业主导行业发展有突出贡献的科技

人员

高素质的人才知识经济时代最为稀缺的资源,是决定地区和国家竞争力水平的关键因素,因此必须为各类科技人员提供相应的高报酬,对镇江市工业主导行业发展有突出贡献的科技人员加大奖励力度。镇江市应在已经进行的科技奖励试点的基础上,进一步加大奖励力度,对为企

业技术创新、科技成果转化做出突出贡献的科技人员,实行分配股权或技术成果入股。特别要注意进一步改变用人观念,充分利用外部人力资源,投向工业主导行业的研发。同时吸引国内外高级人才在镇江从事中短期的科研工作,培养本地科技人员。

### 3.4 切实发挥政府在镇江工业主导行业发展中的引导作用

实行财政扶持政策。加大对工业主导行业的贷款贴息力度,落实发展高新技术产业的各项的优惠政策,借鉴周边城市的做法,由财政在预算内提供专项补贴。成立由相关专家组成的技术创新咨询机构,在政府部门的协调下,为主导行业企业技术创新提供高层次的咨询和服务。深化科技体制改革,加快建立科研、开发、生产、市场紧密结合的运行机制。

### 3.5 注重培育主导行业内的重点骨干企业,通过产业集群形式发展主导行业

在选定的五大工业主导行业中注重对骨干企业的培育和建设,注重发挥重点骨干企业的优势,以此为核心建立产业集群。如化学原料及化学制品制造业中的索普集团,电子及通信设备制造业中的江奎、赛博等企业,机械工业中的华通等企业,新材料领域焦化煤气集团和江苏大亚集团。镇江市可以充分发挥这些骨干企业在各个行业的带动作用,建立具有相当竞争力的工业主导行业。

#### 参考文献:

- [1]戴伯勤等.现代产业经济学[M].北京:经济管理出版社,2001.284-316.
- [2]张文彤.SPSS11 统计分析教程(高级篇)[M].北京:北京希望电子出版社,2002.166-202.
- [3]陈海波,刘浩.江苏省城市经济建设状况的定量分析[J].统计与决策,2002,(2):37.
- [4]赵喜仓,陈海波.我国R&D状况的区域比较分析[J].统计研究,2003,(3):38-42.

(责任编辑:高建平)

## The Aim Choice and Policy Suggestions of Leading Industry in Zhenjiang City

**Abstract:**The article adopts multivariate statistical analysis and expert suggestion consultation methods to analyze all industries roundly in Zhenjiang city,and choose the leading industries,then puts forward some corresponding policy suggestions to develop leading industries of Zhenjiang city in the future.

**Key words:**industry; leading industry; aim choice