

四川省工业系统重点调研课题

SICHUANSHENG GONGYE XITONG ZHONGDIAN DIAOYAN KETI

SICHUAN GONGYE

QIANGSHENG ZHANLUE WENTI YANJIU

CHANYE JINGZHENGLI JI KECHIXU FAZHAN

四川工业强省 战略问题研究

——产业竞争力及可持续发展

1

四川省经济委员会 编

若干重大工业发展问题 上百专家学者探索工业发展奥秘



西南财经大学出版社
Southwestern University of Finance & Economics Press

图书在版编目(CIP)数据

四川工业强省战略问题研究——产业竞争力及可持续发展/四川省经济委员会编. —成都:西南财经大学出版社,2007.1

ISBN 978-7-81088-664-2

I. 四... II. 四... III. 工业经济—经济发展战略—研究—四川省 IV. F427.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 001975 号

四川工业强省战略问题研究——产业竞争力及可持续发展

四川省经济委员会 编

责任编辑:何莉 等

封面设计:何东琳设计工作室

责任印制:王艳

出版发行:	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址:	http://www.xcpress.net
电子邮件:	xcpress@mail.sc.cninfo.net
邮政编码:	610074
电 话:	028-87353785 87352368
印 刷:	成都金龙印务有限责任公司
成品尺寸:	180mm×260mm
印 张:	118.5
字 数:	2740 千字
版 次:	2007 年 1 月第 1 版
印 次:	2007 年 1 月第 1 次印刷
印 数:	1—2000 册
书 号:	ISBN 978-7-81088-664-2
定 价:	180.00 元(全套)

1. 如有印刷、装订等差错,可向本社营销部调换。
2. 版权所有,翻印必究。

四川工业强省战略目标：实现“一个过半、两个翻番、三个百亿工程”。

“一个过半”：到 2010 年第二产业增加值占 GDP 比重超过 50%，其中工业增加值占 GDP 比重超过 40%。

“两个翻番”：规模以上工业增加值超过 4 500 亿元，实现翻番；净利润超过 700 亿元，实现翻番。

“三个百亿工程”：年销售收入超过 100 亿元的大企业达到 25 户，年销售收入超过 100 亿元的特色产业集群达到 20 个，每年实施 100 项以上投资规模过 1 亿元的重点工业项目。

《四川工业强省战略问题研究—— 产业竞争力及可持续发展》编委会

顾 问：

曹玉书 国务院西部地区开发领导小组办公室副主任，教授，博导

辛 文 四川省科技顾问团副主任委员

谢和平 四川大学校长，中国工程院院士，博导

林 凌 四川省社会科学院学术顾问，研究员，博导

编委会主任：

甘道明 中共四川省委副书记

杨志文 四川省人民政府副省长

编委会常务副主任、总编辑：

彭 渝 四川省经济委员会主任

编委会副主任、副总编辑：

张玉山 四川省经济委员会副主任

宋伍生 四川省经济委员会副主任

编委会副主任：

王文义 四川省经济委员会副主任、中小企业局局长

王建明 四川省经济委员会副主任

杨松柏 四川省经济委员会副主任

杨自力 四川省经济委员会副主任

吴大敏 中共四川省纪委驻省经委纪检组长

汪安生 中共四川省经委机关党委书记

编委会委员：

李 川 曹均富 唐桥星 徐永昌 陶世新 钟吕坤 陈礼祥 唐 浩

陈 日 钟开华 江 云 徐小拭 陈大智 袁 冰 叶朗晴 马 毅

刘渝梅 张少鹿 闫克俭 邱凡陶 李曙光 刘 敏 黄三林 苏天福

孙培生 张仕琼 尧中林 季新舟 公晓勇 曾本富 雷永亮 苏良华
周世勇 李富荣 戴晓明 蒲定波 邓民新 李 锋 田亚东 魏德谦
赖庆润 陈 伐 王仕平 蔡昌庆 林登德 李耀安 陈绪凯 张顺凡
何贻海 柴 渝 李明舟 杨坤伦 熊浦俊 辛 勤 许 维

主 编：

唐 浩 四川省经济委员会政策法规处处长，四川省工业经济发展研究中心主任

副主编：

陈 日 江 云 陈大智 袁 冰 赵 辉 蒋文春

特邀编辑：

吴以源 黄桂平 吴定华 甘 静 刘媛媛 陈红霞 冯 杨 干杰鑫
任欣伟 张 兵 刘兴华 王少琨 周 萍 朱 旭

四川省经济委员会重点调研课题总课题组

负责人:

宋伍生 四川省经济委员会副主任

专家组:

黄润秋 成都理工大学副校长, 教授, 博导

杨继瑞 西南财经大学党委副书记, 教授, 博导

蒋永穆 四川大学社科处副处长, 教授, 博导

任佩瑜 四川大学工商管理学院副院长, 教授, 博导

执行组:

组 长 唐 浩

副组长 蒋永穆 陈俊明 蒋和胜 蒋文春 张 霞 张 蓓 唐 平

成 员 黄桂平 甘 静 吴定华 吴以源 刘媛媛 陈红霞 冯 杨

干杰鑫 任欣伟 张 兵 刘兴华 王少琨 周 萍 朱 旭

序 言

工业是经济增长的发动机,工业化是整个人类文明发展史特别是实现现代化不可逾越的阶段。人类历史上第二次社会大分工,即手工业从农业中分离出来,工业逐渐成为一个独立的产业部门。在漫长的历史发展进程中,工业不断从农业母体中吸取营养,发展壮大,终于在18、19世纪的第一、第二次科技革命中得到突飞猛进的发展,西方国家先后用一百年左右的时间在19世纪末20世纪初初步实现了工业化,并走向现代化。中国工业萌芽具有光辉灿烂的历史,闪烁着古老的辉煌,但在近现代落后了。从整体上看,时至改革开放前夕,中国仍然是一个农业国家,工业尚未在国民经济体系中占据实质性的主导地位。四川工业与全国工业一样,在工业萌芽期具有光辉灿烂的历史,早在公元前两千多年就铸造出工艺技术水平极高的手工业制成品,其中三星堆和金沙遗址出土的文物举世奇观,就是例证。然而由于众所周知的原因,近现代四川经济落后,工业化进程十分缓慢。根据有关资料显示,1937年,四川拥有动力和30名工人以上的工厂仅有115家,工厂总数仅占全国的2.93%,仅有工业资本214.5万元,工业资本仅占全国的0.58%,居全国第十七位。全国大中型企业资本平均额为9.5万元,四川平均只有2万元,约为全国平均数的1/5。由此可见,新中国成立前的四川现代工业几乎为零。新中国成立后,在国家推行工业化过程中,历经“一五”时期布局、三线建设、改革开放特别是西部大开发以来的快速发展,工业跃升为四川国民经济体系的第一大产业,成为名副其实的主导产业和支撑四川经济增长的主要力量。“十五”期间,四川省全部工业增加值年均增长15.6%,比“九五”高7个百分点,比全国增速高5个百分点。2005年,四川省规模以上工业增加值突破2000亿元,是2000年的3倍,特别是近三年年均增速达到22.6%;实现净利润321.9亿元,是2000年的4.5倍,近三年年均增长37.9%。2005年四川省工业实现了无行业、无市州亏损,初步进入良性发展阶段。

但是,与全国特别是沿海发达省市比较看,四川工业发展差距仍然不小,而且还有继续拉大的危险。目前,我国工业总体上已进入中期发展阶段,而四川工业还在由初期向中期过渡,工业经济增速、规模和效益跟不上全国工业发展的步伐,更不能满足四川经济跨越式发展的需要,1978—2005年四川第一产业、第三产业以及建筑业增速均快于全国,惟独工业慢0.6个百分点;四川工业增加值占全国3%,与四川人口占6.7%、面积占5%的地位不相匹配;四川企业赢利能力只及全国的73%,有竞争力的大企业少、名牌少,产业素质差、层次低、结构不合理,产品在国内外市场上的竞争能力弱,占有率不高。四川工业发展差距是客观存在的,承认差距,才能居安思危,树立忧患意识、危机意识、责任意识和进取意识,也才能奋发图强,奋起直追,坚定不移地实施四

川省委省政府确定的工业强省战略，加快四川工业发展的步伐，充分发挥工业在四川经济跨越式发展中的第一推动力作用。

21 世纪头 20 年是我国实现现代化，全面建设小康社会，实现“三步走”战略的重要时期，也是我国经济社会发展的重要战略机遇期。推进工业化是实现现代化和全面建设小康社会目标不可逾越的历史阶段，因此，完成工业化是这一时期的重大战略任务。只有强力推进工业的发展，做大做强工业，反哺农业才有坚实的物质技术和财力基础，才能把工业反哺农业的方针落到实处，也才能实现四川经济跨越式发展，不断缩小与全国特别是沿海省市经济社会发展水平之间的差距。

当前工业强省成为四川全省上下的共识，贯彻实施工业强省战略的号角已经吹响，加速工业发展的引擎正在轰鸣，无工不大、无工不富、无工不强，工业大，四川经济增长速度才快，经济规模才大，工业强，四川的竞争力才强，财力才强等理念正在转化为全省干部群众加快发展工业经济的自觉行动。为了在发展工业经济过程中少走弯路，保证我省工业经济既快又好地持续发展，还需要深入研究工业经济发展中一系列重大、关键、全局性问题，在此基础上推动我省工业快速发展。

彭渝

2006 年 11 月

目 录

导论	(1)
----------	-----

重点课题之产业发展篇

四川工业在我国重化工业时期的地位分析	(23)
四川工业四大优势产业产品全国市场格局研究	(61)
四川制造业对经济发展的贡献及产业竞争力量量化比较分析	(101)
四川工业经济高速增长与高效增长的关系研究	(175)
发达省市推进新型工业化对四川的启示	(230)
四川省产业政策评估与选择研究	(281)
国家财税金融政策变动对四川工业经济的影响及对策研究	(347)
四川优势产业的布局与区域经济的发展	(370)
工业系统加强宏观调控能力建设对策研究	(407)
对虚拟经济与实体经济关系的研究	(419)

重点课题之机制体制篇

四川省优势产业、产品链形成中的体制机制研究	(427)
四川工业经济运行危机预警机制研究	(468)
四川省循环经济的技术支撑与制度保障研究	(524)
发展循环经济对四川走新型工业化道路的重要性及对策研究	(570)
加强节能管理对促进四川国民经济可持续发展的对策研究	(585)
四川省推行清洁生产的实践和举措	(607)
四川能源供应与保障情况研究	(624)
推动四川企业由“末端治理”向清洁生产转变的对策研究	(641)
工业与农业耦合的互动点：大力发展农产品加工业	(668)
四川工业反哺农业的长效机制探索	(674)
省级区域工业经济运行分析预警预测体系及方法模型研究	(686)

导 论

加强工业系统理性思维,提高工业工作的预见性、科学性和针对性是经济委员会系统增强驾驭市场经济尤其是工业经济能力的必然要求。四川省委副书记甘道明、副省长杨志文等省领导高度重视经委系统调查研究工作,提出要加强涉及工业经济发展全局性、关键性、前瞻性的重大问题的研究,有力地促进了四川经委系统调查研究工作的开展。四川省经委党组按照这个要求,采取开放研究的方式,与四川大学、成都理工大学、西南交通大学、四川省社会科学院以及省级相关部门组成联合课题组,围绕实施工业强省战略的一系列重大、关键问题展开研究,在理论和实践应用上取得了积极的成果,为推进工业强省战略的实施作出了积极贡献。

为了实施好 2006 年四川省经委重点调研课题,四川省经委主任彭渝对总课题提出了“围绕实施工业强省战略开展具有较强针对性和可操作性的重大课题研究”的总要求,确立了宏观方面以工业产业发展为重点、中观方面以体制机制为重点、微观方面以企业竞争力为重点的研究方向,并组建了以四川省经委副主任宋伍生为组长的总课题领导小组,并成立了各分课题的联合课题组,具体实施研究工作。

一、确立课题的三个基本认识

《四川省实施工业强省战略问题研究》是四川实施工业强省战略的理论基础。围绕四川工业发展现状、突出优势产业发展和工业强省战略要求确立研究方向、研究重点和各分课题,这是深入开展研究工作的基本前提和必然要求。

(一) 基于对四川工业产业发展态势的正确认识

这次研究课题始终坚持围绕四川基本发展情况进行,这是课题研究的基调。如果研究课题脱离这个基调就成了无本之木,无根之水。各个课题组对这个问题的认识是十分清楚的,也是自觉的。对于四川产业发展态势的认识主要反映在以下三个方面。

一是正确认识四川工业产业结构的演变。在研究中把握住这条线索,就能顺藤摸瓜,向后可以科学总结历史经验和教训,向前可以深入研究前瞻性问题,并能确保以四川产业发展为主线的研究贯穿始终。四川工业产业发展经历了三个主要时期:第一个时期即“一五”至“三线”工业体系建设时期。四川工业起步于“一五”时期,布局于“三线”建设时期。经过多年的投入和建设,形成了以攀枝花为中心的钢铁工业基地,以川南地区为中心的盐化工和天然气化工生产基地,以成都、德阳、绵阳、广元为中心的电子、重型机械、发电设备制造工业基地,初步奠定了以机械、冶金、军工、电子为特征的产业结构基础。第二个时期即改革开放后的工业全面发展时期。改革开放以来,

通过实施厂长经理负责制、减税让利、股份制改造、产权制度改革等一系列改革措施,初步建立了产权明晰、权责明确、政企分开、管理科学的现代企业制度,不断创新企业生产经营机制,工业实现了20多年的持续增长,外资、民营等非公有制经济成为四川工业经济的重要组成部分,形成了以电子、机械、建材、冶金、化工、医药、纺织、丝绸、烟草、食品为主导的工业体系,工业成为推动四川国民经济发展的主要力量。第三个时期即工业支柱产业发展壮大时期。随着改革开放不断的深入,四川工业产业结构逐步进入以支柱产业为主导的发展时期。按照国家西部大开发战略和四川跨越式发展要求,省委、省政府确立了电子信息、水电、医药化工、机械冶金和饮料食品工业五大支柱产业,提出了建设水电能源、电子信息产业、重大技术装备国产化、特种钢、钒钛新材料、中药现代科技产业、天然气化工和饮料食品八大工业基地,壮大长虹、五粮液、攀钢等80户重点优势企业和培育100户“小巨人”企业的发展目标。经过几年努力,五大支柱产业保持了快速增长态势,在四川工业经济中的支撑作用得到加强。

二是正确认识工业优势产业的形成特征。在研究中准确把握工业优势产业发展的特征是能否取得预期研究成果的重要基础,各课题组都坚持围绕这个基础展开研究工作。主要把握住四个特征:第一个特征是优势资源产业逐步凸显。四川省具有丰富的水能、天然气、钒钛、稀土等优势资源。水能理论蕴藏量达14 268.85万千瓦,经济可开发量达7 611.20万千瓦,是我国可开发水能资源最富集的区域。探明储量的矿产达89种,有28种矿产储量名列全国前3位,其中,钒、钛、天然气等11种居全国第一位,铁、石棉等10种居全国第二位。目前四川有已建在建的二滩、向家坝、瀑布沟和拟建的溪洛渡、锦屏等特大型水电站,到2020年金沙江、雅砻江、大渡河“三江”流域水电投产规模可达到6 000万千瓦,这将使四川成为全国最大的水电产业基地。发挥四川矿产资源丰富的优势,可形成以高载能产业为特色的一大批优势资源产品。四川已具备了优质钢铁、氯碱化工、钒钛、稀土和电解铝等特色产业的开发基础,钒钛、稀土资源的综合开发利用初具规模,逐步形成了攀钢集团的系列钢铁产品、天原的聚氯乙烯产品、泸天化的氮肥、川投的黄磷以及元明粉、聚苯硫醚、有机硅氟等一批在国内外市场具有较强竞争力的优势产品。第二个特征是农产品加工业开始呈现出规模发展态势。四川是农业大省,是全国粮食、油料、蚕茧、苎麻、柑桔、茶叶等多种经济作物的主要产区和五大牧区之一,猪牛羊肉年总产量居全国首位,麦、棉、丝、茶、柑桔、白蜡、桐油、乳品在全国也占有重要地位。经过多年发展,形成了五粮液集团、剑南春、泸州老窖、华润蓝剑、希望、通威、光友、成都卷烟、丝丽雅等一批全国知名企业以及高金、四海等农产品加工龙头企业,在白酒、啤酒、软饮料、卷烟、饲料、粮油、肉制品、丝绸等领域形成了同业聚集型和龙头带动型的产业链,初步形成邛崃市的白酒基酒基地以及成都市武侯区簇桥的皮鞋、成都市新都区 and 武侯区的家具制品、南充市和遂宁市的丝绸与纺织、达州市的苎麻等一批农产品加工企业集群。第三个特征是装备制造业形成优势产品链。经过长期发展,特别是抓住近年来重化工业化带来的市场机遇,四川加大对装备制造业的产业整合力度,推动了装备制造业的快速发展,壮大了东方电气集团、二重集团、资阳机车厂、神钢、成飞、宏华、川大智胜、九洲电器等一批重大技术装备制造企业,初步形成了以大型发电设备、大型冶金化工成套设备为代表的重型机械、大型工程

施工成套设备、机车车辆、石油天然气成套设备、大型环保成套设备、航空及空中交通管制系统成套设备以及数控技术与设备等在国内有较强竞争优势的重点产品链。以东方电气集团、二重集团为龙头,带动 200 多家配套企业集聚发展的德阳装备制造业基地已成为我国重大技术装备制造业集中度最高的区域。第四个特征是高新技术产业形成一批亮点。四川是国家“一五”和“三线”建设时期布局的重要电子工业基地,依托雄厚的科教基础聚集了长虹、迈普、菲尼克斯、汇源等具有较强研发和生产实力的企业,在数字家电产品、集成电路、软件、网络通信(光通信)设备、军事电子设备等领域形成了一批科技含量高、附加值高、市场占有率高的优势产品,成为国家重要的信息安全产业基地、国家软件产业化基地。四川是全国“中药之库”,有中药材资源 5 000 余种,入药中药材品种占全国的 80% 以上,其中,川产中药材 30 余种,蕴藏量 100 万吨左右,居全国第一位。中药材年产量达 10 多万吨,占全国的 1/3,是全国最大的中药材基地。四川培育和发展了地奥、迪康、华西等中医药生产企业以及一批化学药品生产企业,成为国家中医药现代化产业基地。

三是正确认识当前工业产业发展存在的主要问题。在研究中深刻把握住四川工业发展的关键问题,是我们研究工作的主要努力方向,更是对症下药的基本前提。第一个问题是工业整体竞争力较弱。当前,四川工业发展水平仍然较低。据国家统计局分析资料,四川工业产业竞争力仅列全国第二十二位。主要表现在:产品市场占有率较低;工业经济效益较差;技术自主创新水平低;产品附加值偏低。第二个问题是产业组织水平不高。主要表现在:大企业、大集团少,规模以上企业数量不多;产业配套能力相对较弱,优势产业(产品)链尚未成型;区域产业集中度低,工业园区集聚效益较差。第三个问题是体制机制不活。体制机制是四川工业发展中的根本性问题,是阻碍产业竞争力提高的关键因素。当前,四川市场体系还不完善,生产要素流动还不充分,国有企业深化改革和加强管理的任务依然艰巨。主要表现在:市场配置资源的基础性作用发挥不够;国有企业法人治理结构亟待完善;企业管理水平低;非公有制经济尚需进一步发展。第四个问题是统筹发展矛盾突出。四川工业化发展水平较低,在推进新型工业化进程中面临的统筹发展矛盾较为突出。主要表现在:工业吸纳农村劳动力的能力较差;地区间工业化水平差异较大;工业经济带动现代服务业发展的能力较弱;工业尚未完全脱离粗放式增长的发展模式;工业领域对外开放水平还比较低。

(二) 基于对优势产业发展的战略选择的正确认识

这次课题研究的主要内容是围绕省委省政府确立的高新技术、优势资源、装备制造和农产品加工四大优势产业来进行的。这也是我们开展课题研究的主要动因和预期取得的研究成果。因此,我们各课题组都力求准确把握四大优势产业确立的科学内涵,遵循四大优势产业发展的客观规律开展研究工作。

一是准确把握市场竞争格局变化对于发展优势产业的内在要求。四川工业发展存在的问题,其深层次原因是未能形成适应当前市场格局的产业结构,在参与国际国内市场竞争方面没有充分发挥四川的比较优势,优势企业特别是优势产业的竞争力还比较弱。因此,只有充分认识和适应市场竞争格局的变化,加快优势产业的发展,才能进一步提高四川工业整体竞争力。首先,要在经济全球化背景下确定区域产业定位。经济全球化

加快了生产要素在世界范围内的流动,推动了全球产业结构调整 and 产业链的全球延伸,促进了各国区域特色产业经济的发展。因此,四川推进新型工业化和力争建设西部最大的现代制造业基地应充分发挥四川的比较优势,在国际国内产业分工体系中找准区域产业定位,大力培育四川优势产业和企业的竞争优势,充分利用国际国内两个市场和两种资源,提高四川工业品的市场份额和在国内特色产业竞争中的优势地位,积极参与产业分工、融入全球产业链。其次,要在国内竞争国际化背景下大力发展优势产业。随着改革开放的全面推进,我国市场竞争格局已发生深刻变化,消费需求不断升级、市场日益细分和大量跨国公司进入加剧了国内市场竞争的激烈程度,国内竞争日益国际化,多数工业领域的关键技术、高端市场和一线品牌被跨国公司所控制。目前四川只有白酒等少量产品和重大技术装备在国内外市场占有一席之地,而其他出口、出川产品多为低加工度、低附加值的资源型产品。在跨国公司和东部发达省(市)产业的竞争力优于四川的情况下,四川只有以比较优势为基础,大力培育优势产业,才能在新的市场竞争格局中赢得更大发展。再次,要在东部地区率先工业化背景下提高工业竞争力。我国东部沿海地区已基本进入工业化的中期或高级阶段。面对经济全球化趋势和国际产业转移浪潮,东部沿海发达省(市)纷纷加快了建设世界制造业基地的步伐。四川人口约占全国人口的 6.69%,2003 年工业增加值仅占全国工业增加值的 2.8%。在东部沿海发达省(市)加快推进新型工业化的形势下,四川只有加快优势产业发展,大力提高工业竞争力,才能不断缩小与东部沿海发达省(市)的差距。

二是准确把握优势产业整合与发展的战略决策。根据市场竞争格局变化的总体趋势,按照走新型工业化道路、加快工业发展的要求,四川选择和培育工业优势产业的基本思路是:巩固发展现有优势产业,大力扩张特色资源产业,积极承接转移产业,着力抓好高新技术、优势资源、装备制造、农产品加工四大优势产业。首先,要科学选择四大优势产业。随着我国进入重化工业发展阶段和国内外市场竞争格局发生急剧变化,各省(区、市)陆续开始竞相发展特色优势产业。根据四川产业发展态势和资源比较优势,重新选择在国内外更具竞争优势和发展前景的产业并予以重点发展的时机业已成熟。按照比较优势和竞争优势相结合的思路,以竞争力分析为主要方法,运用统计指标系数建立竞争力分析模型,采取先国内、后省内的比较分析步骤,对涉及四川和全国工业中的 39 个大类产业、189 个中类产业和 442 个小类产业的经济指标数据进行对比分析;采用显性比较研究、动态研究、聚类分析的方法,重点对各产业固定资产新度、固定资产保值增值率、全员劳动生产率、市场份额、设备新度等指标的显性比较优势指数进行测算和对比,通过分析经济实力、产业活力、市场竞争力和科技竞争力等指标并依据国家产业政策、产业的资源优势等条件,科学遴选了四川四大优势产业中按照国民经济分类的中类产业 34 个、小类产业 122 个,从而提出了四川四大优势产业的统计分类体系。通过比较分析,四川高新技术、优势资源、装备制造、农产品加工四大优势产业总体上在全国同类产业中具有较强竞争力,代表了四川工业产业的发展方向。在产业活力指数方面,农产品加工业在劳动生产率显性指数上有一定比较优势;在固定资产保值增值率指数上,优势资源、装备制造产业和农产品加工业有一定的比较优势;在市场竞争力指数上,优势资源、装备制造产业和农产品加工业的市场竞争力显性比较优势指数

都大于1,也表明其在全国都具有比较优势;在技术创新指数上,优势资源产业和农产品加工业在全国具有一定优势。其次,要大力推进产业整合。抓住国内外产业结构调整的历史机遇,以提高四川优势产业竞争力为主要目标,进一步强化整合发展理念,充分发挥市场机制作用,狠下功夫整合各类资源,集中力量加大支持力度,使四川工业在总量和结构方面迈上一个新的台阶。其一是充分发挥资本市场的作用,以产权为纽带,通过收购、兼并、重组、参股等形式实现龙头、重点企业迅速扩张,打造产业“航空母舰”,形成一批大企业、大集团,有效提高产业集中度;其二是通过主导产品的上下游延伸,沿价值链进行整合,加强产业内上下游企业的配套协作,提高加工深度和附加值,着力降低综合制造成本;其三是以工业园区(工业集中区)为载体促进同类生产型企业聚集,积极发展供应、研发、市场、物流等配套体系,培育特色产业集群,充分发挥产业聚集效应;其四是以龙头、重点企业的技术中心为主导,通过产学研合作聚集科研院所的研发力量和人才资源,积极发展对产业有重大推动作用的共性、关键、平台技术,推进优势产业的技术创新,加快科技成果的产业化进程,增强优势产业以自主技术为核心的竞争力。再次,产业整合要着力发展优势产业(产品)链。发展产业链、产品链是迅速提高优势产业竞争力的有效产业组织形式。要加快完善优势产业的配套体系建设,将四川各地的企业和资源、人才、技术等要素有机地组织起来,形成更有竞争力的产业组织模式;全面降低综合成本,提高优势产业的效益和效率,通过产业链、产品链的延伸提高产品加工深度和附加值,通过产业链、产品链内企业和相关生产性服务业的发展降低各类交易成本,使优势产业具有持久的竞争力;促进大企业与中小企业的协调发展,以大公司、大企业的主导产品为龙头带动发展一大批前向、后向和侧向协作配套的中小企业,从而有效提高大企业主导产品的规模水平,促进一批中小企业逐步发展成为“专、精、特、新”的“单打冠军”;创新招商引资方式,针对优势产业(产品)链发展的重点环节和需弥补的短缺环节,发挥产业链、产品链配套能力强的显著优势,有效吸引国际国内产业转移中的重大项目,使四川工业投资规模得到较快的持续增长。

三是准确把握四川走新型工业化道路的重大战略部署。发展优势产业是四川走新型工业化道路所做出的科学选择,标志着四川工业发展走上了以产业为目标的正确道路。首先,这是落实科学发展观的现实途径。加快四川新型工业化进程,必须树立和落实全面、协调、可持续发展的科学发展观,统筹城乡发展、统筹区域发展、统筹经济社会发展、统筹人与自然和谐发展、统筹国内发展和对外开放,实现资源的优化配置。把工业放在三次产业整体推进中定位,正确处理工业与其他产业之间的关系;把工业放在城乡一体化中把握,充分发挥工业化对城市化的支撑作用。其次,这是走新型工业化道路的客观要求。加快四川优势产业发展,要始终坚持“以信息化带动工业化、以工业化促进信息化,走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化道路”的要求。再次,这是进一步发挥优势产业竞争力的迫切需要。市场竞争格局的变化要求提高工业产业的整体竞争力,尤其是要发挥比较优势,通过优势产业竞争力的提升来带动整个产业结构优化升级。四川四大优势产业是工业发展中具有较强竞争力的产业,代表了四川工业产业的发展方向。通过优势产业的发展,促

进资源优势向经济优势转化,有效提升四川优势产业的自主创新能力和规模发展水平,提高产业组织水平和市场化程度,从而提高四川经济整体竞争力。

(三) 基于对实施“工业强省”战略的正确认识

在全面落实科学发展观,推进“十一五”发展的关键时刻,在全面建设小康社会的关键阶段,省委、省政府作出强力推进工业强省的重大战略部署,主要是基于对经济发展的客观规律、四川的发展阶段、特殊的省情以及先进地区成功经验的认识和把握。这是我们在开展研究工作时正确认识和准确把握的重要原则和方向。

一是遵循了客观经济规律。省委书记张学忠在四川工业强省工作会上讲到,纵观人类社会发展历程,有一条清晰的脉络,就是农业文明不断向工业文明迈进。工业化就是社会生产活动由以农业为主转变为以工业为主的社会演进过程。农耕社会几千年的漫长历史,生产力的发展是缓慢的、有限的。进入工业时代,生产力才得到迅速发展。两百多年的工业文明创造的财富,远远超过几千年农耕社会创造财富的总和。蒸汽机、电的发明,特别是计算机、互联网等现代科技成果的广泛应用,推动了工业文明一次又一次的突飞猛进,也正是因为工业的大发展促进了经济社会的全面高速发展。我国改革开放是从农村开始的,但国民经济真正实现快速发展是工业推动的。现代化进程中,工业化可以加快,但不可逾越。推进工业化,是我国现代化重要而艰巨的历史性任务。四川作为一个经济欠发达、二元结构特征突出的内陆省份,社会主义初级阶段特征更为明显,集中表现在工业化进程严重滞后。这意味着我们推进工业化的任务更艰巨、要求更迫切,也决定了我们要加快现代化进程,必须把加快推进工业化作为根本突破口。

二是进一步强化了工业的作用和地位。工业是促进三次产业良性互动的核心枢纽,抓工业就抓住了“牛鼻子”。三次产业发展,关键是工业发展。重农必须强工,农业是基础,工业是主导,主导不力,基础不牢。“三农”问题的解决,根本性、主导性的力量是工业化。离开了工业化,就农业谈农业,解决“三农”问题是没有希望的。我们农业和农村经济实现“双增长、双过半”,靠的是什么?靠的是用抓工业理念抓农业,靠的是农业产业化的牵引,靠的是龙头企业对千家万户的带动。农业产业化实质是农业工业化,农业产业化只有在工业化的推动下才能做强做大。工业特别是农产品加工业一头向农户延伸,一头向市场延伸,对于促进产品向商品、低附加值向高附加值、传统农业向现代农业的转变,起着决定性作用。贯彻“工业反哺农业,城市支持农村”的方针,前提是要有强大的工业支撑。没有工业的大发展,财力上不去,“反哺”、“支持”就难以实现。工业的发展又可为第三产业提供广阔的空间,必然带动第三产业的大发展。首先是带动金融业,引进资金,用活贷款,加快资金流动。四川银行存款近万亿元,存差高达3 000亿元,根本原因是工业没有强起来,产业没有强起来。以企业为主体的人流、物流、资金流、信息流,流动越快,经济就越有活力。工业经济发展起来了,运输、商贸、中介、餐饮、房地产等行业,就会相应发展起来。城镇化要靠工业化来推动。现在不少地方城市拓展得很快,但产业发展偏弱,这是一个带普遍性的问题。没有工业发展,产业“空心化”,城市建得再漂亮也是个“空壳”。因此,产业发展的“火车头”,城乡统筹的“发动机”,城镇化的“助推器”,吸纳就业的“强磁场”,应该也只能是工业。

三是抓住了“十一五”经济社会大发展的关键所在。四川已进入工业化初期加速向中期推进的阶段,目前,四川工业化水平超过30%,工业化加速推进的特征非常明显。2005年,四川规模以上工业企业就新增1 133户,达到7 600多户,一年增加1/6。其中,销售收入上亿元的企业新增212户,上10亿元的新增10户,上100亿元的新增3户。工业已成为四川经济最主要的增长力量,2004年对经济增长贡献率达53%。我们“十五”经济提速,主要靠的是工业;“十一五”发展,更要靠工业。四川发展,差距在工业,潜力在工业,希望也在工业。到2010年,如果第二产业增加值达不到6 000亿元,工业增加值突不破5 000亿元,四川GDP达到1.2万亿元的目标就难以实现。当前四川工业面临大好发展机遇。国际国内产业加快向西部转移,国家对西部地区特色优势产业发展的支持加大,加强自主创新将极大提升科技对工业发展的支撑引领作用,新型工业化道路为四川工业大跨越提供了新的路径。特别要看到,四川在国家重化工业布局中占有先行优势,拥有一批以重大装备制造为代表的骨干企业,拥有实力雄厚、门类齐全、发展潜力巨大的国防工业,拥有水能、天然气、钒钛、稀土等特色优势资源,拥有位居全国前列的农产品及其加工生产能力,拥有众多的科研机构、丰富的人才资源和较强的产业技术支撑,交通、能源、通信等工业发展的硬环境也都有了很大的改善。有这样好的基础,这样好的机遇,这样好的条件,工业完全能够大有作为。

二、研究的主要方法和重大意义

在这次研究工作中,我们各个课题组都采取了目前比较先进的研究手段和研究理论,在总论中不能一一罗列,选择几种给大家作一简要介绍。总体上,我们综合利用统计年鉴、四川省经委提供的数据以及部分调研数据,结合四川资源、工业发展历程及当前代表性企业发展现状,考虑到国家的西部大开发政策、国家“十一五”规划所提出的国家产业政策的调整方向等宏观环境因素,采用定性和定量分析技术,对四川工业及四大优势产业进行全方位地分析,力图客观地反映其发展现状,并对其发展战略提出参考性的意见和建议。

(一) 运用创新理论指导课题研究

在这次研究过程中,各个课题组不仅运用已有的一些研究方法和研究手段,而且不断在研究过程中创新研究方法,总结、提炼出具有较强针对性的理论,为我们这次课题成果增添了许多新鲜的理论光彩。

四川大学教授、博导蒋永穆采用生态学的共生理论研究四川省四大优势产业的产业链,提出了区域产业政策研究的新方法和新方向。在《四川省循环经济的技术支撑与制度保障研究》中,课题组采用这一方法,围绕四川省高新技术、优势资源、装备制造和农产品加工业等四大优势产业的发展,提出了具有较强针对性的对策措施。他还采用生态学的系统理论构建循环经济的技术支持平台。在课题研究中,克服了片面强调技术层面而忽视了制度层面,或片面强调了制度层面而忽视了技术层面的弊端,始终将技术与制度作为一个系统加以研究,实现了循环经济的技术与制度有机结合。在产业结构政策研究中,他将演化经济学的演化思想运用于产业结构的演化分析,并提出四川优势产业的结构优化政策。我们在研究中,将上述理论贯穿在总课题研究的重要环节,比如在产

业布局的研究中,避免了传统产业布局理论的弊端,按照产业的空间布局思想提出四川省的产业布局政策。传统产业布局理论注重以时间为维度和比较静态的视角安排产业的布局,忽略了产业在空间的可塑性。产业的空间布局是指生产要素、主要产业在一定地域空间的组合。课题组在研究中认为四川省产业布局的不合理造成了极大的浪费,没有实现人与自然的和谐发展。正基于此,课题组在产业布局研究中立足于四川省产业的基础和发展潜力,重新优化和重组四川产业布局,特别强化了产业集群对资源的整合能力、集群的学习效用、集群的创新机制、集群的聚集效应等,带动区域经济发展和提升企业竞争力优势的作用。

四川大学工商管理学院任佩瑜教授,将熵和耗散结构引入管理科学领域,创立了管理熵(1997)和管理耗散结构(1998)理论。该理论在复杂性科学理论的基础上,通过对系统的复杂性进行深入分析,建立了基于动态管理熵的企业管理综合评价模型。管理熵揭示了管理效率递减规律,是指封闭系统在无效输入的情况下,系统在一定时空中表示有序程度的管理的绩效与行为的比值。管理耗散结构理论是指在远离平衡状态时,系统内部或者系统与环境之间不断相互作用,逐渐向有序结构转变的一种过程。这两个理论相辅相成,科学地解释了系统绩效变化的深层次原因,是对管理科学领域的又一重大贡献。在管理熵和耗散结构理论的指导下,对于科学地评价所研究的四川工业,特别是四大优势产业与企业的发展历史和现状,探索其发展战略、发展模式等方面,提出了全新的指导思想。对政府政策制定、产业发展战略及发展模式、企业发展方针和途径的制定和选择,提升四川工业竞争力,实现工业强省计划,有重要的现实意义。

成都理工大课题组在陈俊明教授、张霞教授的组织下,在创新机制体制和优化区域产业布局的研究中,大胆突破已有的模式和方法,科学分析和总结四川工业发展中的机制体制的创新经验,提出具有前瞻性的促进工业经济健康发展的理论。同时,课题组还突破行政区经济布局的理论局限,创造性地提出了中心城市辐射带动的区域布局发展设想,为优化四川工业产业布局提供了理论基础。

在这次课题研究中,各个课题组在深刻把握现实发展的基本脉络的基础上,不断创新思维,与时俱进,创造性地提出了许多可广泛推广应用的理论思想。

(二) 借鉴应用先进理论和方法

在这次研究中,我们不仅在理论上有创新,取得了许多创新的成果,而且更重要的是我们善于吸收和应用当代经济领域比较成熟的研究方法,确保研究工作的科学性和有效性。通过统计年鉴的数据、实地调研获取的数据,以及四川省经委提供的相关数据,利用 SPSS、EXCEL 等分析软件,结合管理熵和耗散结构理论的模型、相关的静态和动态定量指标,对四川工业发展现状进行全面分析,力求用数据客观地呈现四川工业发展现状及发展趋势,为决策制定提供有力的支持。

各个课题组采用的定性分析技术有相同的,也有不同的,在这里介绍几种主要的定性分析技术。比如,我们在《四川工业在我国重化工业时期的地位分析研究》中采用了 SCP 分析。1959 年,哈佛大学教授贝恩(J. Bain)出版了第一部系统论述产业组织理论的教科书——《产业组织理论》,完整地提出了结构(Structure) - 行为(Conduct) - 绩效(Performance)理论分析范式,即强调市场结构决定企业的市场行为,而