

主编 许宪春 李善同
副主编 齐舒畅 葛新权

中国区域投入产出表的编制及分析
(1997年)

清华大学出版社



主编 许宪春 李善同
副主编 齐舒畅 葛新权

中国区域投入产出表的编制及分析 (1997年)

清华大学出版社编辑部·北京·邮局·电话·传真·电子邮件·网址

清华大学出版社

北京

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

中国区域投入产出表的编制及分析(1997年)/许宪春,李善同主编.—北京：清华大学出版社,2008.3

ISBN 978-7-302-16492-0

I. 中… II. ①许… ②李… III. 投入产出分析—会计报表—编制—中国—1997
IV. F223

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 179524 号

责任编辑：龙海峰

责任校对：宋玉莲

责任印制：何 芹

出版发行：清华大学出版社

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编：100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机：010-62770175

邮购热线：010-62786544

投稿咨询：010-62772015

客户服务：010-62776969

印 刷 者：北京国马印刷厂

装 订 者：三河市溧源装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：17 字 数：385 千字

版 次：2008 年 3 月第 1 版 印 次：2008 年 3 月第 1 次印刷

印 数：1~4000

定 价：39.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：022798—01

编者名单

主 编：许宪春 李善同

副 主 编：齐舒畅 葛新权

编著人员：(按姓氏笔画排列)：

王海燕 许宪春 齐舒畅 刘 津 李 方

李花菊 李善同 陈 杰 何建武 邵慧燕

赵同录 赵 红 葛新权

前言

FOREWORD

对于一个幅员辽阔、人口众多、经济长期快速增长,地区间经济发展很不平衡的大国来说,研究地区间经济协调发展问题,对于优化资源配置,提高国家整体经济竞争力,保持国民经济又快又好地发展,具有十分重要的意义。区域投入产出表是研究地区间协调发展的重要手段之一。

迄今为止,全国 31 个省、自治区、直辖市(除西藏外)都与国家同步编制了 1987、1992、1997 和 2002 四个年度的投入产出表。实践证明,各级政府在分析研究经济运行状况,制定经济规划和经济政策过程中,国家和地区投入产出表发挥了重要作用。由于种种原因,多数省、区、市的投入产出表还未公开出版,且由于分级核算的原因,直接汇总各省、区、市投入产出表的结果与国家统计局编制的全国投入产出表,无论是在总量上,还是在结构上都存在一定的差异。为了研究我国地区经济发展问题、促进地区经济协调发展,在国家自然科学基金委员会重点项目资助下,国家统计局国民经济核算司、国务院发展研究中心发展战略和区域经济研究部、北京大学光华管理学院等单位联合承担了《全球化背景下中国地区协调发展及区域政策分析模型研究》课题,区域投入产出表既是这项课题研究的重要手段,也是这项课题研究的重要成果。

1997 年区域投入产出表的部门分类为 102 个。汇总后的数据总量和结构与国家统计局编制的 1997 年全国投入产出表完全一致。它将成为研究我国地区经济发展问题,制定区域经济协调发展战略提供重要的依据。

编 者
2007 年 8 月

序言

PREFACE

我国是一个人口和地域大国,各地区位、资源和气候条件悬殊,地区发展不平衡具有难以改变的自然基础。如何平衡区域发展是中国历代当政者都面临的严峻挑战。

在进入近代以前的漫长的封建社会中,有作为的王朝或政治家,都采取了一些措施推动国土的全面开发,并取得了一定的成效。有研究表明,唐代在西北屯田 584 屯,西北以全国 10% 的小农提供了全国 90% 以上的“和籴残粮”。随着由于人口增长而带来的对资源(尤其是土地资源)环境压力的增大和气候条件的变迁,在唐“安史之乱”之后,我国的经济重心开始了由关中地区向东南方向的转移。进入近代以来直至新中国成立,由于现代化肇始于“五口通商”,我国的经济重心更是偏于东南一隅。解放初期,全国 70% 以上的工业和交通运输设施集中在占全国面积不到 12% 的东部沿海地带。

为了减少区域发展不平衡并出于备战的考虑,从“一五”计划开始,我国对内陆地区进行了倾斜式的投资和政策支持。这产生了一定的效果,内陆地区固定资产原值占全国的比重由 1952 年的 28% 上升到 1978 年的 56.1%,工业总产值比重由 30.1% 上升到 39.1%。尽管如此,内陆地区与沿海地区仍存在着较大的发展差距。1978 年,全国人均 GNP 为 375 元,多数中西部地区的人均 GNP 都明显低于这一水平。还要看到,这种倾斜式投入,扭曲了资源配置结构,损失了资源配置效率。

改革开放以后,随着经济发展总体战略的转变,我国的区域经济发展战略也逐步发生了转变,突出的标志是:在 20 世纪 80 年代中后期,明确提出了“沿海地区发展战略”。这一战略的实施,促进了全国经济的快速增长,也带来了地区发展差距的扩大。在这个过程中,由于财政体制不合理等原因,出现了区域产业结构趋同的现象。于是,国家“九五”计划首次提出了促进“区域协调发展”的思路。从 90 年代末开始,中央又陆续提出了西部大开发、振兴东北地区等老工业基地和促进中部地区崛起战略,形成了比较完善的区域协调发展

总体战略和区域发展战略体系。

现在,我国正按照“十一五”规划的既定部署,全面实施区域协调发展总体战略。这个战略的实施能否取得预期的使人满意的效果,取决于人们对于区域协调发展内涵能否有正确的理解,取决于人们对于区域发展现状能否有清醒的认识,取决于人们对于区域发展趋势能否有准确的把握,取决于人们能否制定和实施切实可行的指导区域发展的政策。这一切都要求我们对区域协调发展做深入系统的研究。

值得推荐的是,以国务院发展研究中心李善同研究员为组长的,有数十位国务院发展研究中心、国家统计局和北京大学的专家、学者参加的《全球化背景下中国区域协调发展及区域政策分析模型》课题组所进行的卓有成效的工作。在国家自然科学基金会管理科学部的大力支持下,他们早在 2003 年年初就开始了关于区域协调发展的研究。历经四年多的艰辛努力,这项研究取得了丰硕的成果。

通观整个研究成果,我认为这项研究有如下五个特色:

(1) 把区域协调发展放在全球化背景下加以系统考察,研究视角独特。自 20 世纪 80 年代以来,在新技术革命尤其是信息技术革命的推动下,经济全球化迅速发展。经济全球化的深入发展,使得国内区域经济运行越来越和世界经济发展密不可分。中国作为世界贸易组织的重要成员,它的区域经济发展自然会受到越来越多的全球经济运行的影响,如跨国公司在华直接投资的区位选择,不仅会影响中国国内区域之间的产业分工,也会影响中国地区发展水平差异的变化趋势。因此,考察中国的区域协调发展,离不开对经济全球化现状和趋势的考察。把区域协调发展放在全球化背景下加以系统考察是本研究区别于其他类似研究的重要方面。

(2) 采用定量方法分析区域间的经济联系,考察区域协调发展,研究思路新颖。研究区域协调发展,最主要的是考察区域之间的联系,包括区域之间的贸易联系、要素流动、产业转移、经济技术合作等。本项目采用定量分析的手段,清晰地刻画了中国地区间经济联系的各主要方面。这是本项目研究区别于其他类似研究的另一个重要方面。

(3) 采用多区域 CGE 模型进行政策模拟,研究方法前沿。国际上,单国多区域 CGE 模型越来越成为有效的政策分析工具。但在国内,在本项目开始之前,仅有一些单区域的 CGE 模型,还没有多区域 CGE 联接模型。本项目在完成各省区社会核算矩阵编制工作的基础上,建立了用以分析中国区域经济发展的多区域 CGE 模型。这一模型可以扩展用于许多与地区经济发展相关的政策分析,例如地区能源与环境政策、税收政策、市场一体化政策和产业政

策等。

(4) 覆盖内容广泛,研究成果丰富。区域协调发展包含许多方面的内容,涉及不同的区域经济体,研究区域协调发展需要有合理的、逻辑严密的框架,以保证研究既能重点突出,而又不会有挂一漏万之憾。根据立项的基本目的以及研究在数据、经费等方面条件,本项目设计了以中国区域协调发展与市场一体化、区域政策分析数据库的建立及模型构造、政策模拟和政策建议为核心内容的框架,并围绕核心内容明确了区域协调发展的内涵;测算了地区差距的程度,探究了地区差距形成的原因,展望了地区差距的未来趋势;分析了产业转移与区域协调发展的关系;从制度层面研究了地区之间的竞争与合作;总结了促进区域协调发展的国际经验;从学理上辨析了国内市场一体化和跨国市场一体化的异同,对国内市场一体化状况进行了问卷调查,基于调查问卷分析了中国市场分割的影响及其形成原因;利用国家税务总局的增值税数据分析了中国国内产品贸易的现状、趋势及空间分布,估计了中国省际产品贸易的本地偏好程度和边界效应;利用中国物流信息中心统计的《每周中国物资价格信息》分析了中国的生产资料市场一体化程度及其变化趋势;利用省际的铁路运输数据分析了省际铁路货物运输流量流向的变化趋势及其影响因素;完成了1997年全国IO表(投入产出表)与29省份IO表的调整和2002年的全国IO表与省份IO表的一致性调整,建立了涵盖经济活动各个方面的区域政策研究数据库;基于全国及地区社会经济数据库构造了全国及各地区的社会核算矩阵;将全国CGE模型(DRCCGE)从2000年版更新到2002年版,在原有模型的基础上,扩展建立了一个资源—经济—环境综合核算框架下的CGE模型;创立了单区域、双区域模型、三区域模型以及联结了全国主要省份的多区域CGE模型;运用全国和区域CGE模型进行了经济增长、劳动力转移、资源和环境等方面政策分析。

(5) 开拓了未曾被关注的领域,研究具有创造性、前瞻性。本研究克服经费和数据等方面的困难,完成了众人难以想象的开创性的工作,如:首次针对国内市场一体化程度进行了问卷调查;首次对农村劳动力迁移及汇款进行了问卷调查;首次利用金税工程的数据进行省际贸易联系分析;首次采用生产资料监测价格数据分析生产资料市场一体化;首次估计了中国各省份之间的贸易量;首次建立了中国省际联接的社会核算矩阵。这些创造性工作为深化中国区域协调发展的研究奠定了新的基础。

总之,项目研究以独特的视角、独特的思路和独特的方法,在区域协调发展、市场一体化、CGE模型的构造与运用等方面做出了许多开创性工作,填补了国内外相关领域的空白。



令人高兴的是,《全球化背景下中国区域协调发展及区域政策分析模型》的研究成果,能够以丛书的形式公诸于世。我非常愿意为本丛书作序,相信它们的出版将有力地推动关于中国区域协调发展研究的深化。

李剑阁

2007年6月



目 录

CONTENTS

第一章 区域投入产出表的编制方法	(1)
第一节 区域投入产出表的结构及部门分类	(2)
第二节 区域的划分方法	(4)
第三节 各地区投入产出表的调整及区域投入产出表的编制	(6)
第二章 区域投入产出表	(10)
第三章 中国区域经济分析	(173)
第一节 产业结构分析	(174)
第二节 中间投入率分析	(190)
第三节 产业关联分析	(199)
第四节 生产诱发分析和需求依存度分析	(229)
参考文献	(258)

第一章

区域投入产出表的编制方法

投入产出核算是国民经济核算的重要组成部分,它以投入产出表的形式反映其核算内容。1987年我国完成了第一张由省、区、市与国家同步编制的投入产出表。国家统计制度规定,每五年(逢二、逢七年份)进行一次投入产出专项调查,并编制同年度投入产出表。1987年以后,国家统计局和各省、区、市统计局又分别编制了1992年、1997年和2002年投入产出表。从世界范围来看,各省、区、市与国家同步编制投入产出表的国家很少,我国在这方面具有明显优势。

我国是一个幅员辽阔的大国。由于地理、气候、资源等自然条件,以及人文、历史条件各异,各地发展条件不同,发展基础不同,发展速度也不同,区域间存在着一定的差异。随着社会主义市场经济体制的确立和初步形成,各级政府在宏观调控方面的作用越来越重要,实践证明,地区投入产出表是研究本地区宏观经济问题的重要手段之一。长期以来,我国国民

经济核算采取的是分级核算制度,各地区投入产出表汇总数据与国家投入产出表存在一定的差异,既有总量上的差异,也有结构上的差异。这在一定程度上影响了地区之间的可比性。

国家自然科学基金委员会重点项目《全球化背景下中国地区协调发展及区域政策分析模型研究》的研究重点之一是对区域间的经济联系进行系统的分析。编制指标设置、部门分类、核算方法一致的区域投入产出表,对该项研究具有重要的作用。

第一节 区域投入产出表的结构及部门分类

一、区域投入产出表的结构

与全国投入产出表不同,区域投入产出表不仅有反映与国外贸易关系的出口和进口项,还有反映与国内其他省、区、市贸易关系的调出和调入项,所以区域投入产出表的结构是在国家统计局公布的投入产出表表式基础上,增加了调出和调入两列。1997年区域投入产出表的结构如表1-1-1所示。

表 1-1-1 1997 年区域投入产出表结构示意

产 出 入		中间使用			最终使用				调 入	进 口	存 货 增 加 及 误 差	总 产 出
		种植业	…	行政 机关 及 其 他 行 业	合 计	农 村 居 民 消 费	城 镇 居 民 消 费	政 府 消 费				
中 间 投 入	种植业											
	…											
	行政机关及其他行业											
中 间 投 入 合 计												
增 加 值												
	增加值合计											
总 投 入												

二、区域投入产出表的部门分类

1997年投入产出部门分类有三级,第一级6个部门;第二级40个部门;第三级124个部门。国家统计局公布的1997年全国投入产出表既有6部门的,也有40部门的,还有124个部门的。考虑本书和社会各界利用区域投入产出表开展分析应用的需要,同时考虑编制区域投入产出表的难度,本次分类既不是40部门,也不是124部门,而是工农业部



门基本保持与 124 个部门相对应的分类,只是将其中的“航空航天器制造业”与“其他交通运输设备制造业”合并,仍称为“其他交通运输设备制造业”,服务业部门则采用 40 部门分类。这样,1997 年区域投入产出表的部门分类为 102 个部门。具体部门分类如表 1-1-2 所示。

表 1-1-2 1997 年区域投入产出表部门分类目录

代码	部门名称	代码	部门名称	代码	部门名称
1	种植业	35	玩具体育娱乐用品制造业	69	船舶制造业
2	林业	36	石油加工业	70	自行车制造业
3	畜牧业	37	炼焦业	71	其他交通运输设备制造业
4	渔业	38	基本化学原料制造业	72	电机制造业
5	其他农业	39	化学肥料制造业	73	日用电器制造业
6	煤炭采选业	40	化学农药制造业	74	其他电气机械及器材制造业
7	石油开采业	41	有机化学产品制造业	75	电子计算机制造业
8	天然气开采业	42	日用化学产品制造业	76	日用电子器具制造业
9	黑色金属矿采选业	43	其他化学产品制造业	77	电子元器件制造业
10	有色金属矿采选业	44	医药制造业	78	其他电子及通信设备制造业
11	采盐业	45	化学纤维制造业	79	仪器仪表制造业
12	非金属矿及其他矿采选业	46	橡胶制品业	80	文化办公用机械制造业
13	木材及竹材采运业	47	塑料制品业	81	机械设备修理业
14	粮油及饲料加工业	48	水泥制造业	82	工艺美术品制造业
15	制糖业	49	水泥制品及石棉水泥制造业	83	其他产品制造业
16	屠宰及肉类蛋类加工业	50	砖瓦、石灰和轻质建筑材料制造业	84	废品及废料
17	水产品加工业	51	玻璃及玻璃制品业	85	电力生产和供应业
18	其他食品加工制造业	52	陶瓷制品业	86	蒸汽热水生产和供应业
19	酒精及饮料酒制造业	53	耐火材料制品业	87	煤气生产和供应业
20	其他饮料制造业	54	其他非金属矿物制品业	88	自来水的生产和供应业
21	烟草加工业	55	炼铁业	89	建筑业
22	棉纺织业	56	炼钢业	90	货物运输及仓储业
23	毛纺织业	57	钢压延加工业	91	邮电业
24	麻纺织业	58	铁合金冶炼业	92	商业
25	丝绢纺织业	59	有色金属冶炼业	93	饮食业
26	针织品业	60	有色金属压延加工业	94	旅客运输业
27	其他纺织业	61	金属制品业	95	金融保险业
28	服装及其他纤维制品制造业	62	锅炉及原动机制造业	96	房地产业
29	皮革毛皮羽绒及其制品业	63	金属加工机械制造业	97	社会服务业
30	锯材加工及人造板制造业	64	其他普通机械制造业	98	卫生体育和社会福利业
31	家具、木制品及竹藤棕草制品制造业	65	农林牧渔水利机械制造业	99	教育文化艺术及广播电影电视业
32	造纸及纸制品业	66	其他专用设备制造业	100	科学研究事业
33	印刷业、记录媒介的复制业	67	铁路运输设备制造业	101	综合技术服务业
34	文化用品制造业	68	汽车制造业	102	行政机关及其他行业

第二节 区域的划分方法

一、关于中国区域的划分

中国幅员辽阔,由于历史和现时诸多原因,各地区的产业发展存在明显差异。因此,研究产业特征必须将中国分成若干不同的区域。根据(1)空间上相互毗邻;(2)自然条件、资源禀赋结构相近;(3)经济发展水平接近;(4)经济上相互联系密切或面临相似的发展问题;(5)社会结构相仿;(6)区块规模适度;(7)适当考虑历史延续性;(8)保持行政区划的完整性;(9)便于进行区域研究和区域政策分析的原则,将中国大陆划分为如下八大区域:

(1) 东北地区。包括辽宁、吉林、黑龙江三省。总面积 79 万平方公里,2005 年总人口 10 757 万人。这一地区自然条件和资源禀赋结构相近,历史上相互联系比较紧密,目前,面临的共同问题多,如资源枯竭问题、产业结构升级换代问题等。

(2) 北部沿海地区。包括北京、天津、河北、山东二市两省。总面积 37 万平方公里,2005 年总人口 18 680 万人。这一地区地理位置优越,交通便捷,科技教育文化事业发达,在对外开放中成绩显著。

(3) 东部沿海地区。包括上海、江苏、浙江一市两省。总面积 21 万平方公里,2005 年总人口 14 151 万人。这一地区现代化起步早,历史上对外经济联系密切,在改革开放的许多领域先行一步,人力资本丰富,发展优势明显。

(4) 南部沿海地区。包括福建、广东、海南三省。总面积 33 万平方公里,2005 年总人口 13 557 万人。这一地区面临港、澳、台,海外社会资源丰富,对外开放程度高。

(5) 黄河中游地区。包括陕西、山西、河南、内蒙古三省一区。总面积 160 万平方公里,2005 年总人口 18 841 万人。这一地区自然资源尤其是煤炭和天然气资源丰富,地处内陆,战略地位重要,对外开放不足,结构调整任务艰巨。

(6) 长江中游地区。包括湖北、湖南、江西、安徽四省。总面积 68 万平方公里,2005 年总人口 22 467 万人。这一地区农业生产条件优良,人口稠密,对外开放程度低,产业转型压力大。

(7) 西南地区。包括云南、贵州、四川、重庆、广西三省一市一区。总面积 134 万平方公里,2005 年总人口 23 850 万人。这一地区地处偏远,土地贫瘠,贫困人口多,对南亚开放有着较好的条件。

(8) 大西北地区。包括甘肃、青海、宁夏、西藏、新疆两省三区。总面积 398 万平方公里,2005 年总人口 6 020 万人。这一地区自然条件恶劣,地广人稀,市场狭小,向西开放有着一定的条件。

二、基本情况的比较分析

(一) 面积与人口

从表 1-2-1 可以看出,各大区在地域面积、人口规模上存在较大差异。

(1) 从地域面积上看,大西北地区最大,地域 398 万平方公里,占全国(大陆)的



41.42%；东部沿海地区最小，地域 21 万平方公里，占 2.14%。

(2) 从人口规模上看，西南地区人口最多，2005 年，人口 23 850 万，占全国的 18.59%；大西北地区人口最少，人口 6 020 万，占 4.69%。

(3) 从人口密度来看，东部沿海地区人口最为稠密，2005 年，人口密度为 674 人/平方公里；大西北地区人口最为稀少，人口密度为 15 人/平方公里。前者为后者的 44 倍。

表 1-2-1 各大区面积与人口(2005 年)

	面积 /万 km ²	占全国总面积比例 /%	人口 /万人	占全国总人口比例 /%	人口密度 /(人/km ²)
东北	79	8.23	10 757	8.38	136
北部沿海	37	3.83	18 680	14.56	505
东部沿海	21	2.14	14 151	11.03	674
南部沿海	33	3.48	13 557	10.56	411
黄河中游	160	16.67	18 841	14.68	118
长江中游	68	7.08	22 467	17.51	330
西南	134	13.98	23 850	18.59	178
大西北	398	41.42	6 020	4.69	15

资料来源：《中国统计摘要 2006》

(二) 经济总量

从表 1-2-2 可以看出：

(1) 东部沿海地区经济总量最大，2005 年，GDP 40 781.1 亿元，占全国的 20.75%；大西北地区经济总量最小，GDP 5 960.9 亿元，占 3.03%。前者为后者的 6.8 倍。

(2) 东部沿海地区人均 GDP 水平最高，2005 年，人均 GDP 28 819 元；西南地区人均 GDP 水平最低，人均 GDP 8 357 元。前者是后者的 3.4 倍。

(3) 人均 GDP 超过全国平均水平的地区有 4 个地区，分别是东北、北部沿海、东部沿海和南部沿海地区；低于全国平均水平的也有 4 个地区，分别是黄河中游、长江中游、西南和大西北地区。

(4) 在沿海地区，存在着比较明显的南北差距。2005 年，东部沿海地区人均 GDP 超出北部沿海地区的 37.81%。

表 1-2-2 各大区经济总量(2005 年)

	GDP /亿元	占全国 /%	人均 GDP /元	单位面积 GDP /万元/km ²
东北	17 129.9	8.71	15 924	216.8
北部沿海	39 063.3	19.87	20 912	1 055.8
东部沿海	40 781.1	20.75	28 819	1 942.0
南部沿海	29 154.5	14.83	21 505	883.5
黄河中游	22 154	11.27	11 758	138.5
长江中游	22 390.1	11.39	9 966	329.3
西南	19 931.8	10.14	8 357	148.7
大西北	5 960.9	3.03	9 902	15.0

资料来源：《中国统计摘要 2006》

(三) 对外贸易

从表 1-2-3 可以看出,(1)从进出口状况来看,东部沿海地区开放程度最高,对外依赖程度也最大。2005 年,南部沿海地区进出口占全国进出口总额的 38.24%,进口占 38.04%,出口占 38.42%。大西北地区对外开放的程度最低。2005 年,大西北地区进出口占全国的比重仅为 0.92%,与开放程度最高的东部沿海地区有着天壤之别。(2)沿海三个地区即北部沿海、东部沿海和南部沿海的开放程度显著地高于其他地区。按开放程度高低排序,则东部沿海先于南部沿海,南部沿海又先于北部沿海。

表 1-2-3 各大区对外开放基本情况(2005 年)

%

	进出口占全国的比重	进口占全国的比重	出口占全国的比重
东北	4.56	4.80	4.36
北部沿海	15.23	17.03	13.67
东部沿海	38.24	38.04	38.42
南部沿海	35.03	33.49	36.46
黄河中游	2.08	1.75	2.37
长江中游	2.19	2.33	2.07
西南	1.74	1.79	1.69
大西北	0.92	0.87	0.96

资料来源:《中国统计摘要 2006》

第三节 各地区投入产出表的调整及 区域投入产出表的编制

正如前面介绍的那样,由于采用分级核算方式,虽然各地区现有的投入产出表汇总结果与全国投入产出表之间存在一定差异,但它们是编制区域投入产出表的重要基础资料。对于 1997 年度来说,全国 31 个省、区、市,除西藏外,都编制了本地区的投入产出表。此外,国家统计局公布的 1997 年全国投入产出表为编制区域投入产出表提供了标准和控制依据。另外海关分省、区、市分商品的进出口数据(按公司所在地统计)以及国际收支数据、全国铁路统计资料、分地区各种能源平衡表等也是编制区域投入产出表的重要基础资料。

以现有各地区投入产出表为基础,编制区域投入产出表的主要步骤是:第一步,统一格式,使各省、区、市投入产出表在与国家表一致的基础上,再将本地与国际和省外的贸易活动,按照国外、省外分为出口、调出、进口和调入;第二步,在总量指标上,使各地区各部门的总产出、增加值、中间投入、最终使用项目合计汇总之和与全国表一致;第三步,利用数学方法使各地区投入产出表(除存货增加、调出和调入构成外)各项构成与全国投入产出表一致;第四步,补充存货增加、调出和调入后,平衡各地区投入产出表,并使汇总的调出列向量与调入列向量一致。

作为本项目研究需要,调整省、区、市现有投入产出表的最终目的是,汇总调整后的各省、区、市投入产出表得到的结果,将与国家统计局公布的全国投入产出表完全一致。具

体调整步骤是：

一、补充及调整各地区调出、出口、调入和进口列向量

研究地区问题，一个地区与国外、与省外的贸易关系十分重要。与其他核算资料及有关业务资料相比，投入产出表可以提供更详细的贸易信息。现在，虽然各省、区、市（西藏除外）都编制了本地区的1997年投入产出表，但在投入产出表中反映与国外、省外的贸易关系的形式却不相同，有的地区分为调出、出口、调入和进口；有的地区分为调出（含出口）和调入（含进口）；有的地区仅有净调出或净调入一项。为此，我们需要按照调出、出口、调入和进口的形式统一各省、区、市投入产出表。

为了满足区域投入产出表之间可比的需要，各省、区、市出口和进口列向量由课题组统一编制。首先以海关统计的各省、区、市分商品的进出口数据（按公司所在地统计）为基础，按照相同的部门分类，汇总得到各省、区、市进出口列向量；其次，转换成以目的地（生产地）为统计对象的进出口列向量。具体方法是，以海关统计的各省、区、市目的地（生产地）进出口贸易额为控制数，以按公司所在地为对象的投入产出部门进出口列向量为结构（假设两者结构基本相同），推算放大。对于已有出口和进口列向量的省、区、市，进行对比后，确定初步出口和进口列向量；对于未区分出口和进口项的省、区、市，要根据各省、区、市产业结构对其进行适当调整，确定初步出口和进口列向量。最后，运用数学方法，对分省、区、市初步出口和进口列向量进行平衡，使各地区出口和进口列汇总后与国家投入产出表出口和进口列一致。

对于缺少调出和调入项的地区，我们依据税务部门反映增值税省际间流向的资料，计算调出和调入总量，并依据《全国铁路统计资料汇编》、分地区各种能源平衡表以及相关省的调入、调出比重，确定本地区各投入产出部门的调入、调出比重，并推算出各投入产出部门的调入、调出初步列向量，再以该地区的调出、调入总量为控制数，将各投入产出部门的调入、调出初步列向量，调整为各投入产出部门的调入、调出列向量。

对于工农业以外的投入产出部门，由于缺少可直接利用的资料，主要以推算为主。有的利用该地区2002年投入产出调查中的有关调入、调出补充调查资料推算；有的依据该地区1992年投入产出表中的有关比重推算；有的则参考相关省、区、市各投入产出服务部门调出、调入的比重，确定本地区的调出、调入的比重后推算。

二、确定各省、区、市各投入产出部门总量数据，并进行重新平衡

在进行平衡时，遵守的基本原则是以国家统计局公布的全国投入产出表为基础，利用相关核算资料调整各地区各投入产出部门总量数据。具体步骤如下：第一步审核各地区投入产出表；第二步以全国投入产出表为依据，运用RAS法按省分部门进行平衡；第三步将调出、调入数据与其他部分拼接在一起，并进行最终平衡。

（一）审核各地区投入产出表

按照第Ⅰ、Ⅲ象限和第Ⅱ象限分别进行审核。

1. 审核第Ⅰ、Ⅲ象限

在审核第Ⅰ、Ⅲ象限时，首先审核确定各部门增加值，其次确定各部门增加值率，最后

