

我国若干产业发展对经济 社会影响的数量分析

WOGUO RUOGAN CHANYE FAZHAN DUI JINGJI
SHEHUI YINGXIANG DE SHULIANG FENXI

韩颖 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press

我国若干产业发展对 经济社会影响的数量分析

韩 颖 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

我国若干产业发展对经济社会影响的数量分析/韩颖著. —北京:
经济科学出版社, 2009. 12

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9229 - 3

I. ①我… II. ①韩… III. ①产业—经济发展—研究—中国
IV. ①F12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 059067 号

责任编辑: 纪晓津 张 力

责任校对: 王苗苗

版式设计: 代小卫

技术编辑: 董永亭

我国若干产业发展对经济
社会影响的数量分析

韩 颖 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100036

总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京欣舒印务有限公司印刷

华丰装订厂装订

787×1092 16 开 19.75 印张 300000 字

2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9229 - 3 定价: 35.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

内 容 提 要

若将经济社会看成一个系统，产业就是其十分重要的、基础的子系统，因为产业集合构成整个国民经济。产业除了有其自身的功能外，它与整个经济社会及经济社会的其他构成要素密切相关，相互影响。产业发展、产业结构、产业政策等构成产业研究的主要问题。从研究的角度看，产业结构、产业政策等问题一直是近几年中国经济研究前十大热点问题之一。

产业发展的最直接目的是推动经济发展，分析产业发展对经济的影响是基础；就业问题既是经济问题，也是社会问题，还是政治问题，分析产业发展对就业的影响十分必要；虽然产业发展对环境的影响体现在多个方面，但由于环境污染问题日益严重，分析产业发展对环境污染的影响具有现实意义。因此本书从产业发展对经济、就业、环境污染的直接影响和产业之间的相互影响等方面进行数量分析。

本书的主要内容如下：

（1）产业发展对经济的影响。

本书用多种数量方法，分析各产业发展对经济的影响程度。首先检验各产业发展与经济发展的相关性，说明产业发展与经济发展密切相关；然后通过产业贡献率和拉动率的结果，从多个时点上反映各产业发展对经济的贡献；最后，将弹性用于分析产业发展对经济的影响，选择产业弹性计算方法，计算各产业的弹性，从整个分析期反映各产业发展对经济的影响程度。

（2）产业发展对就业的影响。

本书从不同角度分析产业发展对就业的影响。首先从历史和现实的角度分析产业发展对就业的影响，通过考察产业对就业的贡献率、拉动率，基于投入产出分析法得到的各产业直接就业率、间接就业率和综合就业率，反映各产业发展对就业的影响程度；然后从未来角度考察各产业的就业潜力，用多种方法预测我国主要产业吸纳劳动力数量，反映产业未来的就业情况。



我国若干产业发展对经济社会影响的数量分析

(3) 产业发展对环境污染的影响。

本书用废水、废气、二氧化硫、烟尘、粉尘、固体物排放量六项指标，表示环境污染状况。首先分析了上述指标与产业产出的相关度；然后计算各产业的排污强度；最后运用投入产出方法分析产业的排污率。通过上述结果，分析产业发展对环境污染的影响程度。

(4) 产业之间的相互影响。

产业之间的相互影响是产业间具有关联性的表现，产业既可以作为直接影响者而影响经济社会的发展，同时也可以通过对其他产业的影响，而间接影响社会经济的发展。考察产业间的影响是十分必要的。本书从产业间产出影响和产业间 R&D 溢出效应两个方面进行分析。

产业间产出影响指某产业的产出对其他产业产出的影响。本书从感应度、影响力进行分析，并以投入产出方法为基础，计算产业的带动效应，从而反映产业间产出影响程度。

产业的发展依靠创新，R&D 的投入是创新的重要体现。R&D 的投入的结果可以通过产业间的溢出效应衡量。本书以投入产出方法为基础，计算产业间 R&D 的溢出效应。

本书的分析结果说明：同一产业在不同时期对经济社会某一方面的影响程度是不同的，不同产业的发展对同一个时期的经济、就业、环境污染等各方面的影响程度也是不同的，产业发展对经济社会影响程度是动态的。有关决策者或决策机构应了解并认识产业发展对经济社会的影响程度，只有这样，才能制定出切实可行有效的产业政策，使产业发展更好地促进整个经济社会的发展。

目 录

内容提要	1
第 1 章 引言	1
1.1 问题的提出及研究目的	1
1.2 有关说明	3
1.3 本书内容及结构	4
1.4 基础资料及有关方案、产业简称介绍	5
1.4.1 近期我国投入产出表的资料	6
1.4.2 产业划分方案	7
1.4.3 产业及方案简称	8
第 2 章 文献综述	10
2.1 产业发展	10
2.2 产业发展对经济、就业和环境污染的影响	12
2.3 产业间 R&D 溢出效应	17
第 3 章 基本概念及方法介绍	22
3.1 基本概念	22
3.1.1 产业的相关概念	22
3.1.2 发展及产业发展的含义	29
3.1.3 几个基本指标	29
3.2 基本方法	31
3.2.1 投入产出法	31
3.2.2 预测法	39
3.2.3 平稳性检验方法	48
3.2.4 伪回归及其检验方法	49
3.2.5 Granger 因果关系检验方法	49
第 4 章 我国产业发展的分析及预测	51
4.1 产业介绍	51



我国若干产业发展对经济社会影响的数量分析

4.1.1	第一产业	51
4.1.2	第二产业	52
4.1.3	第三产业	53
4.2	我国产业发展历史	55
4.3	我国产业增加值分析	56
4.3.1	三次产业等产业增加值分析	57
4.3.2	第二产业的工业中部分产业增加值分析	61
4.3.3	第三产业中部分产业增加值分析	69
4.4	我国产业技术创新效率评价	71
4.5	我国产业增加值预测及模型伪回归检验	72
4.5.1	第一产业增加值预测	73
4.5.2	第二产业增加值、工业增加值和建筑业增加值预测	74
4.5.3	第三产业增加值及内部部分产业增加值预测	78
4.5.4	产业增加值回归预测模型的伪回归检验	82
第5章	我国产业发展对经济的影响分析	85
5.1	产业增加值变化与GDP变化的相关性分析	85
5.1.1	相关系数计算及显著性检验	85
5.1.2	我国产业增加值变化与GDP变化的相关性分析	86
5.2	我国产业增加值变化的Granger因果关系检验	97
5.3	产业的贡献率与拉动率分析	99
5.3.1	贡献率与拉动率计算	99
5.3.2	我国产业对经济的贡献率与拉动率分析	100
5.4	产业弹性分析及模型的伪回归检验	107
5.4.1	产业弹性计算	107
5.4.2	我国产业弹性分析	109
5.4.3	我国产业弹性回归模型的伪回归检验	125
第6章	我国产业发展对就业的影响分析	130
6.1	我国产业的就业状况分析	130
6.2	我国产业增加值与产业从业人数的Granger因果关系检验	135
6.3	产业对就业的贡献率与拉动率分析	138



6.3.1	产业对就业的贡献率与拉动率的计算分析	138
6.3.2	我国产业对就业的贡献率与拉动率	139
6.4	产业的直接就业率、间接就业率和综合就业率分析	144
6.4.1	产业的直接就业率、综合就业率及间接就业率计算	145
6.4.2	我国产业的直接就业率、综合就业率及间接 就业率分析	146
6.5	我国产业吸纳劳动力预测及模型伪回归检验	151
6.5.1	第一产业吸纳劳动力预测	151
6.5.2	第二产业吸纳劳动力预测	153
6.5.3	第三产业吸纳劳动力预测	157
6.5.4	劳动力预测模型的伪回归检验	161
第7章	我国产业发展对环境污染的影响分析	164
7.1	资料来源及整理	164
7.2	我国产业的排污状况分析	167
7.3	产业排污量与产业产出的相关度分析	172
7.3.1	相关度计算方法	172
7.3.2	我国产业排污量与产业产出相关度分析	173
7.4	我国产业排污强度分析	176
7.5	产业排污率分析	184
7.5.1	产业排污率计算	185
7.5.2	我国产业的排污率分析	185
第8章	我国产业间产出的影响分析	192
8.1	影响力系数与感应度系数分析	192
8.1.1	影响力系数与感应度系数的计算	192
8.1.2	我国产业的影响力系数与感应度系数分析	193
8.2	产业间关联带动效用分析	199
8.2.1	产业带动效用计算	199
8.2.2	我国产业间带动效用分析	203
第9章	我国产业间 R&D 溢出效应分析	219
9.1	R&D 溢出效应的相关概念	219
9.1.1	R&D 的概念	219



我国若干产业发展对经济社会影响的数量分析

9.1.2 R&D 溢出的概念	220
9.1.3 R&D 溢出效应的概念	223
9.2 产业间 R&D 溢出效应计算	224
9.2.1 R&D 溢出总受益者效应计算	224
9.2.2 R&D 溢出总贡献者效应计算	225
9.2.3 扣除自身影响后的 R&D 溢出效应计算	226
9.3 我国产业间 R&D 溢出效应分析	226
9.3.1 数据来源及数据处理	227
9.3.2 我国产业间 R&D 溢出效应横向比较分析	228
9.3.3 我国产业间 R&D 溢出效应纵向比较分析	234
第 10 章 结论	246
附录	248
附录 A 本书所用投入产出表的部门名称及序号	248
附录 B 《国民经济行业分类与代码》 (GB/T 4754—2002) 的产业归类	254
附录 C DEA 方法在我国工业部分产业技术创新效率 评价中的应用	259
附录 D 多步变权组合预测法及其应用	268
附录 E 今后十年我国旅游业吸纳劳动力的数量预测	275
附录 F 我国产业间 R&D 溢出效应的部分结果	283
参考文献	295

第1章 引言

1.1 问题的提出及研究目的

产业是具有某种同类属性的具有相互作用的经济活动组合的集合或系统^[1]。企业的集合是产业，产业的集合构成国民经济^[2]。

产业问题是重要的经济问题。因为产业是经济增长的主要载体^[3]，没有产业也就没有国民经济，更不会有国民经济增长。从国内经济的研究成果看，研究产业问题的论文数量快速增长，尤其是近几年增长异常迅速：中国知网的中文学术期刊全文数据库（简称中文期刊网），目前收录了 8206 种期刊的论文，在中文期刊网检索关键词为“产业”的论文数量是：1989 年为 2237 篇；此后论文数量每年以 150 ~ 600 的速度增长，到 1993 年达到 4202 篇；1994 年为 11766 篇（突破万篇），1 年增加 7564 篇；接着每年以 941 ~ 4572 篇的数量递增；2005 年达到 38811 篇，2006 年为 43383 篇。在维普资讯中文科技期刊数据库（简称维普网）中检索题名或关键词为“产业”的论文数量是：1989 年为 664 篇，1991 年为 1151 篇（突破千篇）；从此基本以每年 240 篇左右速度递增，到 1994 年达到 1804 篇；1996 ~ 1999 年每年递增 600 ~ 1000 篇，2000 年达到 18248 篇，突破 18000 篇；接着以每年 3000 ~ 7000 篇的速度递增，到 2005 年达到 46754 篇。这说明产业问题是众多学者十分关注的问题，也表明研究产业问题是十分必要的。

产业经济的内容包括产业结构、产业政策、产业发展等^[1]。现在世界各国政府已经越来越注重利用产业手段来推动本国经济的发展，我国政府先后颁布了《90 年代国家产业政策纲要》、《汽车工业产业政策》、《水利产业政策》等一系列产业政策，并明确提出机械电子、石油化工、汽车制造和建筑业等是我国的支柱产业，可以带动我国的经济发展^[1]。从我国国内近几年经济研究热点问题看^[4]：2005 年中国经济研究前十大热点问题中，产业结构与产业政策排名第 5，2003 ~ 2005 年该问题连续 3 年都位居前 10 位；2005 年相对于 2004 年前十大热点问题有 30% 替换率，这一方面说明我国经济研究热点问题



随经济运行的变化而变化,体现研究的前沿性;另一方面也说明我国经济研究具有相对的稳定性,是我国经济研究趋向成熟的一个重要体现。从研究热点的形成和变化看出,我国经济学界研究课题的选择主要是现实问题导向型的,充分体现了经济学的“致用性”,研究热点与我国经济改革与发展提出的重大理论和实践问题息息相关。

产业发展是一个国家或地区不断进步的产业演进的动态过程,是社会生产力发展的结果和实体现象形态,也是国民经济的推动力量和物质表现^[5]。产业发展与经济、社会发展密切相关,现代经济增长的本质是产业的发展,产业及其发展的现状在根本上影响着经济增长和劳动就业^[6]。没有产业发展就没有经济增长,社会及经济发展离不开产业发展;产业的合理化能够促进社会及经济的发展,否则将阻碍社会及经济的发展;也正因为如此,各国政府越来越重视产业发展问题,通过各种手段促进产业发展,使产业能够为实现本国社会经济发展目标提供服务。从产业发展论文数量变化说明产业发展也可以看出其重要性:中文期刊网检索关键词为“产业发展”,其论文数量变化是,1989年为942篇,1990年为1146篇,接着以每年不到360篇的速度递增,到1993年达到1973篇,1994年为4333篇(1年增加3660篇);接着每年基本以360篇以上的速度递增,2001年达到10330篇(突破万篇),2002~2006年每年以1400多篇递增,到2006年达到20264篇(突破2万篇);检索维普网题名或关键词为“产业发展”的论文情况是,1989年为37篇,1993年为148篇(突破百篇),2000年为1247篇(突破千篇),到2005年达到4590篇。这说明产业发展是产业问题的重要组成部分,也是学者尤其是近几年十分关注的问题,从而说明研究产业发展也是十分必要的。

产业结构调整、产业政策制定及实施都是促进产业发展的重要手段,其目的就是要促进产业发展,也促进经济发展,而产业发展不断给产业结构调整、产业政策制定及实施提出新的问题。制定产业政策的前提是了解各产业及其发展对经济社会的影响程度。在不同国家、不同时期,不同的产业对经济社会的影响是不同的,所起的作用也是不同的,而且在不断变化。了解各产业在某个时期某个国家或地区对经济社会的影响程度,是制定产业政策的基础,因为只有了解产业能够或应该发挥的作用,才能利用这种客观规律,提出切实可行和有效的产业政策。实施有效的产业政策才能真正发挥产业促进社会经济发展的作用,实现一个国家或地区的社会经济发展目标。

目前产业发展对经济社会影响的研究基本采用定性分析方法,而且仅对



部分产业进行分析,从国民经济整体角度出发,对各产业发展的影响分析几乎没有。

基于上述原因,本书拟运用多种数量分析方法,研究我国各产业发展对经济社会的影响,了解其影响程度,为国家制定实施产业政策、进行产业结构调整提供基础的可靠的数据资料。

1.2 有关说明

因文中所涉及的内容较多,为使所述问题更明确或更确切,特作如下说明:

(1) 产业发展对经济社会的影响是多方面的,笔者也希望从更多的方面加以分析。选择哪些方面进行分析,其选择原则为:选择受产业发展影响较大的方面,选择能够获得资料的方面,因本书从数量上进行分析,由于数量分析方法的局限,就要选择能够用数量指标表示又有足够数量统计资料的方面,而对于目前无法用数量或很难用数量表示或没有统计资料或统计资料不足的方面就不得不放弃。因为产业发展最直接目的是推动经济发展,分析产业发展对经济的影响是基础;就业问题既是经济问题,也是社会问题,还是政治问题,同时也是我国一定时间内最重要、全社会最关注、政府最关心的问题,分析产业发展对就业的影响十分必要;虽然产业发展对环境的影响体现在诸多方面,但由于环境污染世界注目,我国环境污染问题日益严重,分析产业发展对环境污染的影响具有重要的现实意义。因此本文就产业发展对经济、就业和环境污染的影响进行分析。

(2) 笔者希望从更全面、系统、具体的产业分析我国产业发展对上述三个方面的影响,但由于资料所限,在书中每个部分的分析只能是对部分产业展开,也就是说在每个具体问题分析时也应是有“若干”产业的字样,为简便起见,将“若干”二字省略,甚至有时在不至于引起混淆的情况下,也省略了“我国”的字样。

(3) 因本书涉及的概念和方法较多,若放在同一章进行介绍,该章篇幅将过长,使其结构合理性受到影响。对概念和方法的介绍,笔者处理方式如下:属于本书最基本的概念(如产业、发展等)或两章(包括两章以上)的内容都涉及的概念和方法基本放在论文第三章介绍;对其他的概念和方法在所



用章节进行介绍。

(4) 对于多章(两章或两章以上)使用的基础资料,放在第一章最后一节进行介绍。

(5) 因本书涉及产业较多,有些产业名称过长,为使用方便,部分产业使用简称(尤其是在图或表中),其对应的产业全称见表 1.2,有时有些产业名称用序号代表,序号所代表的产业名称见附录 A。

(6) 因笔者拟从数量角度分析产业发展对经济社会的影响程度,表示产业发展的指标就显得尤为重要,而某一个指标仅从某个方面表示产业发展。为能从数量上更全面地反映产业发展,本书根据需求和可能,有时使用产业总产值、产业增加值、产业提供的最终产品等绝对指标,有时也使用上述指标的变化量或变化率指标。这样的处理也只能从数量上反映产业发展,但对产业结构(也应是产业发展较重要的体现)的变化就略显不足,为弥补该不足,笔者在分析时尽量应用投入产出方法。

1.3 本书内容及结构

基于上述原因,根据所获资料,运用经济理论和数量分析方法,从产业发展对经济、就业、环境污染的直接影响和产业之间的相互影响等方面分析产业发展的影响。

(1) 产业发展对经济的影响。

产业发展对经济的影响从对经济的直接影响和间接影响两个方面进行分析。

①产业发展对经济的直接影响。主要从产业发展对经济总体和直接影响进行分析。首先从产业发展与经济发展相关性分析入手,说明两者的相关性;然后计算产业的贡献率与拉动率,说明各产业发展在各时点对经济发展的影响;最后计算产业弹性,从整体上说明各产业发展与经济发展的数量关系。

②通过产业之间的相互影响而导致的各产业对经济的间接影响,具体包括:

(a) 产业间的产出影响。通过某产业产出变化对其他产业产出影响或其他产业产出变化对某产业产出影响进行分析,说明产业发展对经济的影响。第一,通过产业影响力系数和产业感应度系数进行分析;第二,基于投入产出法,分析关联产业带动效用。



(b) 产业间 R&D 溢出效应分析。因为知识创新已经成为技术进步的主要来源,知识创新依赖于 R&D 活动,R&D 溢出既是一种必然,也是能够推动产业发展和经济发展的体现。本书基于投入产出法分析了产业间 R&D 溢出效应,从而说明产业发展对经济的影响。

(2) 产业发展对就业的影响。

产业发展对社会的影响体现在多个方面,因就业是典型也是重要的社会问题,故选择产业发展对就业影响进行分析。首先计算各产业就业对总就业的贡献率与拉动率;然后基于投入产出法计算产业直接就业率、间接就业率和综合就业率,从产业关联角度说明各产业单位产出需要劳动力的数量;最后对未来几年各产业吸纳劳动力数量进行了预测。较全面地分析各产业发展对就业的影响。

(3) 产业发展对环境污染的影响。

产业发展对环境的影响也体现在多个方面。因产业发展对环境污染的影响较大,我国环境污染又比较严重,故选择产业发展对环境污染的影响进行分析。首先对我国各产业排污量与产业产出相关度进行了分析;然后计算产业排污强度,分析产业单位产出排污量的变化;最后基于投入产出法计算分析产业排污率,从产业关联角度说明产业发展对环境污染的影响。

本书结构如图 1.1 所示。

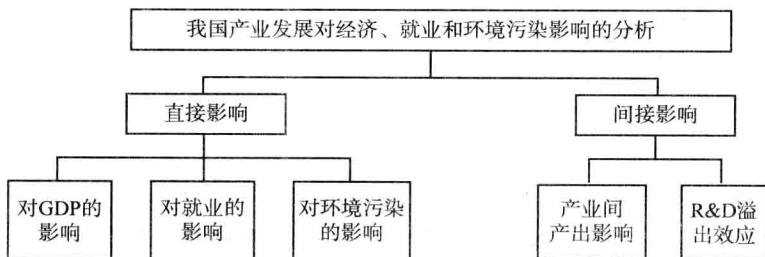


图 1.1 本书结构

1.4 基础资料及有关方案、产业简称介绍

因有些资料或方案在本书诸多章节中使用,故在此处对有关基础资料、产



业方案和产业名称的简称与全称对应关系进行统一介绍。

1.4.1 近期我国投入产出表的资料

为进行产业的纵向对比,本书用到我国最近几年(即1997年、1999年、2000年和2002年)的价值型的投入产出表(以下简称投入产出表)资料。

1997年的投入产出表中有124个部门,部门的具体名称及序号见附录A中(1)的①,在所涉及的部门中属于第一产业(简称一产)的部门有5个,属于第二产业(简称二产)的部门有85个(其中属于采掘业的有8个,制造业有72个,电力、燃气及水的生产和供应业有4个,建筑业有1个),属于第三产业(简称三产)的部门有34个。电力、燃气及水的生产和供应业有时又称为电力、煤气及水的生产和供应业(简称电煤水)。

1999年的投入产出表中有40个部门,部门的具体名称及序号见附录A中(1)的②,属于一产的部门有1个,属于二产的部门有26个(其中各产业的部门数:采掘业有4个,制造业有18个,电煤水有3个,建筑业有1个),属于三产的部门有13个。

2000年的投入产出表中有17个部门,部门的具体名称及序号见附录A中(1)的③,属于一产的部门有1个,属于二产的部门有11个(其中各产业的部门数:采掘业有1个,制造业有8个,电煤水有1个,建筑业有1个),属于三产的部门有5个。

2002年的投入产出表中有122个部门,部门的具体名称及序号见附录A中(1)的④,属于一产的部门有6个,属于二产的部门有82个(其中各产业的部门数:采掘业有6个,制造业有72个,电煤水有3个,建筑业有1个),属于三产的部门有34个。

我国于2002年颁布了国民经济行业分类与代码(GB/T4757—2002),该标准对我国一、二、三产部门做了调整,其中“木材及竹材采运业”由2002年前的二产调整到一产;“农、林、牧、渔服务业”由2002年前的三产调整到一产,若以2002年以前的部门为准,2002年的投入产出表中属于一产的部门有4个,属于二产的部门有83个(其中属于采掘业7个,其他没变),属于三产的部门有35个。

在用投入产出分析时,产业划分均按2002年前的标准。在其他数据使用时,也基本上以2002年前的标准为,即将“木材及竹材采运业”归为二产,“农、林、牧、渔服务业”归为三产。在后面使用数据时不再重申此约定。



1.4.2 产业划分方案

本书在不同部分或因分析需要或因获得资料的原因,将产业进行了划分。得到几个方案。方案1各年部门不同,各年的部门是原始投入产出表中的部门,其余各方案的部门是根据原始投入产出表及分析需要将各年投入产出原始部门整理后形成的部门。在此仅介绍与投入产出密切相关的方案。

(1) 方案1。

按各年原始的投入产出表中的部门(简称原始产业)进行分析,分别称方案1(1997)、方案1(1999)、方案1(2000)、方案1(2002)。方案1(1997)就是按1997年投入产出表中的产业进行分析,有124个部门,部门的具体名称及序号见附录A中(1)的①;方案1(1999)就是按1999年投入产出表中的产业进行分析,有40个部门,部门的具体名称及序号见附录A中(1)的②;方案1(2000)就是按2000年投入产出表中的产业进行分析,有17个部门,部门的具体名称及序号见附录A中(1)的③;方案1(2002)就是按2002年投入产出表中的产业进行分析,有122个部门,部门的具体名称及序号见附录A中(1)的④。

(2) 方案2。

方案2由5个部门构成,分别是一产、二产、三产,方案的简称3个产业方案或3个产业。该方案有1997年、1999年、2000年和2002年4年的资料。

(3) 方案3。

方案3由6个部门构成,简称6个产业方案或6个产业,分别是农、林、牧、渔业(简称农林牧渔业或一产),工业(包括采掘业,制造业,电煤水),建筑业,交通运输、仓储、邮电通信业(简称交运仓邮电),批发、零售、贸易、餐饮业(简称批零贸餐),其他(三产中除交运仓邮电和批零贸餐外的其他产业)。该方案有1997年、1999年、2000年和2002年4年的资料。

(4) 方案4。

方案4由9个部门构成,简称9个产业方案或9个产业,分别是农林牧渔业(或一产),采掘业,制造业,建筑业,电煤水,交运仓邮电,批零贸餐,金融、保险业(简称金融保险),其他(在方案3的其他中去除金融保险)。该方案有1997年、1999年、2000年和2002年4年的资料。



(5) 方案 5。

方案 5 由 13 个部门构成，简称 13 个产业方案或 13 个产业，除了方案 4 前 8 个产业外，还有房地产业，卫生、体育和社会福利业（简称卫体福利），教育、文化、艺术及广播电影电视业（简称教文艺广），科学研究和综合技术服务业（简称科技服务），其他（三产中除了本方案所提到的产业外的其他产业）。该方案有 1997 年、1999 年和 2002 年 3 年的资料。

(6) 方案 6。

方案 6 由 52 个部门构成，简称 52 个产业方案或 52 个产业，其中一产 5 个，二产 33 个，三产 14 个。具体的部门名称及序号见附录 A 中（2）的①。用此方案时，以产业序号代替产业名称。该方案有 1997 年和 2002 年 2 年的资料。

(7) 方案 7。

方案 7 由 105 个部门构成，将 1997 年和 2002 年投入产出表中的部门整合为 105 个部门，简称 105 个产业方案或 105 个产业，具体的部门名称及序号见附录 A 中（2）的②。

1.4.3 产业及方案简称

因有些方案有特定含义且经常使用，而一些产业名称比较长，为方便叙述，对部分方案用简称替代（见表 1.1），部分产业用简称替代（见表 1.2），对一些部门（产业）用序号替代（见附录 A）。

表 1.1 方案代称及简称对照表

方案代称	方案简称
方案 1	方案 1（1997）、方案 1（1999）、方案 1（2000）、方案 1（2002）
方案 2	3 个产业方案或 3 个产业
方案 3	6 个产业方案或 6 个产业
方案 4	9 个产业方案或 9 个产业
方案 5	13 个产业方案或 13 个产业
方案 6	52 个产业方案或 52 个产业
方案 7	105 个产业方案或 105 个产业