

XUQIU YINSU DUI ZHONGGUO SANCI
CHANYE ZENGZHANG DE YINGXIANG YANJIU

需求因素对 中国三次产业增长的 影响研究

杨贵中 著



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

重庆三峡学院学术著作出版基金资助

需求因素对 中国三次产业增长的 影响研究

XUQIU YINSU DUI ZHONGGUO SANCI
CHANYE ZENGZHANG DE YINGXIANG YANJIU

杨贵中 著



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

图书在版编目(CIP)数据

需求因素对中国三次产业增长的影响研究/杨贵中著. —成都:西南财经大学出版社,2013. 1
ISBN 978 - 7 - 5504 - 0944 - 6

I. ①需… II. ①杨… III. ①需求结构—影响—产业—发展—研究—中国
IV. ①F121. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 004310 号

需求因素对中国三次产业增长的影响研究

杨贵中 著

责任编辑:冯 梅
助理编辑:王林一
封面设计:何东琳设计工作室
责任印制:封俊川

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. bookcj. com
电子邮件	bookcj@ foxmail. com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	郫县犀浦印刷厂
成品尺寸	170mm × 240mm
印 张	11. 25
字 数	175 千字
版 次	2013 年 1 月第 1 版
印 次	2013 年 1 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 0944 - 6
定 价	35. 00 元

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

摘要

本书以中国 1981 年、1987 年、1992 年、1997 年、2002 年和 2007 年的投入产出数据为基础, 编制这 6 年的非竞争型投入产出表, 运用非竞争型投入产出模型研究各种需求因素对中国三次产业增长的影响。本书运用分配系数研究三次产业的中间需求结构和最终需求结构; 在考虑产业完全关联作用的情况下, 运用拉动系数研究三次产业的最终需求结构。通过与美国、日本和德国三次产业的市场需求结构进行比较, 判断中国三次产业市场需求结构的可能变化趋势。本书还运用需求波动弹性测度市场需求波动对产业影响的大小。在回顾投入产出结构分解法的基础上, 选择了蒙哥马利分解法作为定量研究需求因素对三次产业增长影响的研究方法。本书得出以下基本结论:

(1) 分配系数反映了产业的市场需求结构, 也反映了各种需求因素对产业的直接拉动作用。1981—2007 年间, 中国三次产业的市场需求结构发生较大变化。中国第一产业、第二产业的中间需求率增加而最终需求率下降。2007 年, 中国第一产业中间需求率以较大幅度超过第一产业的最终需求率, 表明中间需求对第一产业的直接拉动作用超过最终需求对第一产业的直接拉动作用; 中国第二产业中间需求率也以较大幅度超过第二产业的最终需求率, 表明中间需求对第二产业的直接拉动作用超过最终需求对第二产业的直接拉动作用。与第一产业、第二产业不同, 中国第三产业的中间需求率与最终需求率虽然出现波动, 但变化幅度相对较小。2007 年, 中国第三产业的中间需求率与最终需求率均接近 0.5, 表明中间需求和最终需求对第三产业的直接拉动作用基本持平。三次产业的细分产业表现出不同的需求结构, 表明各种需求因素对不同产业的影响有差异; 这要求针对不同的产业, 制定不同的扩大需求的对策。在中国、美国、日本和德国四国中, 2005 年中国的经济总量最小, 但中国第一产业的中间需求率和最终需求率处于中间位置, 因此难以判断 2005 年以

后中国第一产业中间需求率和最终需求率的走势。在中国、美国、日本和德国四国中，中国第二产业的中间需求率最高而最终需求率最低，中国第二产业的中间需求率可能下降而最终需求率可能上升。在中国、美国、日本和德国四国中，中国第三产业的中间需求率最高而最终需求率最低，未来，中国第三产业的中间需求率可能下降而最终需求率可能上升。

(2) 拉动系数考虑了产业间的完全关联作用，反映了最终需求对三次产业完全拉动作用的大小。在“三驾马车”（指消费、投资和出口）中，消费需求对中国第一产业的拉动系数高于资本形成需求对中国第一产业的拉动系数，后者高于出口需求对中国第一产业的拉动系数。消费需求对中国第一产业的拉动系数呈下降走势；资本形成需求、出口需求对中国第一产业的拉动系数呈上升走势。比较2005年“三驾马车”对中国、美国、日本和德国第一产业的拉动系数可知，消费需求、资本形成需求和出口需求对中国第一产业的拉动系数均处于居中的位置，难以判断2005年以后消费需求、资本形成需求和出口需求对中国第一产业拉动系数的变化趋势。

(3) 在“三驾马车”中，1981年消费需求对中国第二产业的拉动系数最高，但1981—2007年持续下降，2007年消费需求对中国第二产业的拉动系数在“三驾马车”中对中国第二产业的拉动系数中最低。1981年资本形成需求对中国第二产业的拉动系数在“三驾马车”中对中国第二产业的拉动系数中居中，1981—2007年经历了小幅波动，2007年资本形成需求对中国第二产业的拉动系数在“三驾马车”中对中国第二产业的拉动系数中最高。1981年出口需求对中国第二产业的拉动系数在“三驾马车”中对中国第二产业的拉动系数中最低，但1981—2007年呈上升走势，2007年出口需求对中国第二产业的拉动系数在“三驾马车”中对中国第二产业的拉动系数中居中。比较2005年中国、美国、日本和德国的“三驾马车”中对第二产业的拉动系数可知，消费需求对中国第二产业的拉动系数最低，资本形成需求对中国第二产业的拉动系数最高，而出口需求对中国第二产业的拉动系数居中。未来，消费需求对中国第二产业的拉动系数可能上升，资本形成需求对中国第二产业的拉动系数可能下降，但出口需求对中国第二产业拉动系数的变化趋势难以判断。

(4) 在“三驾马车”中，消费需求对中国第三产业的拉动系数最高，但1981—2007年持续下降。1981年资本形成需求对中国第三产业的拉动系数高于出口需求对

中国第三产业的拉动系数, 1981—2007 年, 资本形成需求对中国第三产业的拉动系数小幅波动, 但出口需求对中国第三产业的拉动系数持续上升, 2007 年资本形成需求对中国第三产业的拉动系数低于出口需求对中国第三产业的拉动系数。比较 2005 年“三驾马车”对中国、美国、日本和德国第三产业的拉动系数可知, 消费需求对中国第三产业的拉动系数最低, 但资本形成需求和出口需求对中国第三产业的拉动系数最高。消费需求对中国第三产业的拉动系数可能上升, 而资本形成需求和出口需求对第三产业的拉动系数可能下降。

(5) 市场需求、增加值率、价格的变动都会影响三次产业的增长, 其中市场需求因素对三次产业增长的影响起主导作用。中国第一产业的增长主要得益于第一产业中间需求的增加, 尤其是第二产业对第一产业中间需求的增加; 而第一产业最终需求增加对第一产业增长的直接拉动作用相对较小。第二产业的快速增长得益于第二产业的中间需求和最终需求都大幅度增加, 尤其是中间需求增加的幅度更大。在中间需求中, 第二产业对第二产业自身的需求是拉动第二产业增长的关键因素; 在最终需求中, 资本形成需求、出口需求是拉动第二产业增长的关键因素。第三产业的较快增长也得益于中间需求和最终需求都以较大幅度增加。在中间需求中, 第二产业对第三产业的需求、第三产业对第三产业自身的需求是拉动第三产业增长的关键因素; 在最终需求中, 消费需求是拉动第三产业增长的关键因素。

(6) 最终需求变动对我国三次产业增长的贡献为正数, 技术效益变动对三次产业增长的贡献为负数。我国部分部门之间的完全需求系数下降与多数部门的增加值率下降引起技术效益变动对我国三次产业增长的贡献为负数, 我国多数部门最终需求的增加使得最终需求变动对三次产业增长的贡献为正数。

本书建议, 在制定扩大需求的对策时, 应充分重视产业间的关联作用, 通过发挥产业间的关联作用带动相关产业的发展; 同时应充分重视不同产业的需求结构特征, 有针对性地制定扩大需求、促进三次产业协调发展的对策。

本书的主要创新点是:

(1) 定量研究各种需求因素对中国三次产业增长的影响, 这些需求因素不仅包括最终需求因素, 还包括中间需求因素。

(2) 证明运用竞争型投入产出模型进行完全关联分析暗含严格假设条件, 而运

用非竞争型投入产出模型进行完全关联分析不受该假设条件的限制。

(3) 运用当年价投入产出表测度各种因素对产业实际增长的影响。本书没有把历年的投入产出表转换为可比价投入产出表,而是在当年价投入产出表的基础上,借助价格指数测度了各种需求因素对产业实际增长的影响。

Source: <http://www.fishbase.org>. Accessed 12/12/2011.

1

2.1.5	研究技术对产业增长的影响	12
2.1.6	研究制度对产业增长的影响	13
2.1.7	研究其他因素对产业增长的影响	13
2.1.8	简要评述	14
2.2	关于产业关联分析文献的回顾	14
2.2.1	运用竞争型投入产出模型进行产业关联分析的文献回顾	15
2.2.2	运用非竞争型投入产出模型进行产业关联分析的文献回顾	16
2.2.3	简要评述	17
2.3	关于投入产出结构分解法文献的回顾	18
2.3.1	影响因素分解的两类方法	18
2.3.2	投入产出结构分解法	18
第3章	理论基础	20
3.1	竞争型投入产出表	20
3.1.1	竞争型投入产出表的基本结构	20
3.1.2	运用竞争型投入产出表进行产业关联分析	21
3.2	非竞争型投入产出表	22
3.2.1	非竞争型投入产出表的基本结构	22
3.2.2	运用非竞争型投入产出表进行产业关联分析	23
3.3	完全后向关联分析的假设条件	25
3.3.1	运用竞争型投入产出表进行完全后向关联分析暗含假设 条件	25
3.3.2	假设条件的检验	30
3.3.3	运用非竞争型投入产出表进行完全后向关联分析	31
第4章	研究方法	33
4.1	运用分配系数和拉动系数测度产业的需求结构	33
4.1.1	运用分配系数测度产业的需求结构	33

4.1.2 运用拉动系数测度产业的最终需求结构	34
4.2 运用需求波动弹性测度需求波动对产业的影响	35
4.3 运用蒙哥马利分解法分析需求对产业增长的影响	37
4.3.1 不考虑完全关联作用的分解	37
4.3.2 考虑完全关联作用的分解	39
4.4 方法小结	41
第5章 需求因素对中国第一产业增长的影响	42
5.1 数据来源及非竞争型投入产出表的编制	42
5.1.1 数据来源及说明	42
5.1.2 非竞争型投入产出表的编制	43
5.1.3 1981—2007 年中国部分年份的非竞争型投入产出表	44
5.2 中国第一产业的中间需求结构及国际比较	47
5.2.1 中国第一产业的中间需求结构	47
5.2.2 中美日德第一产业中间需求结构的比较	50
5.3 中国第一产业的最终需求结构及国际比较	52
5.3.1 未考虑产业关联作用的中国第一产业最终需求结构	52
5.3.2 未考虑产业关联作用的中美日德第一产业最终需求结构比较	54
5.3.3 考虑产业关联作用的中国第一产业最终需求结构	55
5.3.4 考虑产业关联作用的中美日德第一产业最终需求结构比较	58
5.4 需求因素对中国第一产业增长影响的分解	60
5.4.1 未考虑完全关联作用的 1981—2007 年中国第一产业增长的影响因素分解	60
5.4.2 未考虑完全关联作用的 1981—2007 年需求因素对中国第一产业增长影响的分解	64
5.4.3 考虑完全关联作用的 2002—2007 年需求因素对中国第一产业增长影响的分解	66

5.5	需求波动对中国第一产业影响的分析	72
5.6	小结	72
第6章	需求因素对中国第二产业增长的影响	94
6.1	中国第二产业的中间需求结构及国际比较	94
6.1.1	中国第二产业的中间需求结构	94
6.1.2	中美日德第二产业中间需求结构的比较	99
6.2	中国第二产业的最终需求结构及国际比较	100
6.2.1	未考虑产业关联作用的中国第二产业最终需求结构	100
6.2.2	未考虑产业关联作用的中美日德第二产业最终需求结构比较	102
6.2.3	考虑产业关联作用的中国第二产业最终需求结构	102
6.2.4	考虑产业关联作用的中美日德第二产业最终需求结构比较 ...	104
6.3	需求因素对中国第二产业增长影响的分解	106
6.3.1	未考虑完全关联作用的 1981—2007 年中国第二产业增长的影响 因素分解	106
6.3.2	未考虑完全关联作用的 1981—2007 年需求因素对中国第二产业 增长影响的分解	108
6.3.3	考虑完全关联作用的 2002—2007 年需求因素对中国第二产业 增长影响的分解	111
6.4	需求波动对中国第二产业影响的分析	113
6.5	小结	114
第7章	需求因素对中国第三产业增长的影响	130
7.1	中国第三产业的中间需求结构及国际比较	130
7.1.1	中国第三产业的中间需求结构	130
7.1.2	中美日德第三产业中间需求结构的比较	132
7.2	中国第三产业的最终需求结构及国际比较	133

7.2.1	未考虑产业关联作用的中国第三产业最终需求结构	133
7.2.2	未考虑产业关联作用的中美日德第三产业最终需求结构比较	134
7.2.3	考虑产业关联作用的中国第三产业最终需求结构	135
7.2.4	考虑产业关联作用的中美日德第三产业最终需求结构比较	137
7.3	需求因素对中国第三产业增长影响的分解	138
7.3.1	未考虑完全关联作用的 1981—2007 年中国第三产业增长的影响因素分解	138
7.3.2	未考虑完全关联作用的 1981—2007 年需求因素对中国第三产业增长影响的分解	140
7.3.3	考虑完全关联作用的 2002—2007 年需求因素对中国第三产业增长影响的分解	142
7.4	需求波动对中国第三产业影响的分析	145
7.5	小结	145
第 8 章	结论及建议	154
8.1	结论	154
8.1.1	三次产业中间需求率升高, 最终需求率降低	155
8.1.2	三次产业的细分产业表现出不同的需求结构特征	156
8.1.3	市场因素是影响三次产业增长的关键因素	156
8.1.4	第二产业对三次产业的带动作用大	156
8.1.5	资本形成和出口对产业的拉动作用增强, 消费对产业的拉动作用减弱	157
8.2	建议	158
8.2.1	扩大内需与稳定外需相结合, 防止市场需求发生大幅波动	158
8.2.2	处理好消费需求与投资需求的关系, 协调拉动三次产业增长	158
8.2.3	扩大消费需求, 增强消费需求对三次产业的拉动作用	159

8.2.4	产业升级过程中，应充分重视产业关联作用	159
8.2.5	根据各产业不同的需求结构特征，制定不同的扩大需求对策	160
参考文献		162

第1章 绪论

1.1 选题背景及意义

1.1.1 选题的背景

改革开放以来，中国的经济建设取得巨大成就，三次产业取得不同程度的发展。然而，当前中国的内需不足已经成为三次产业增长的制约因素，2009年年底召开的中央经济工作会议强调要扩大内需。因此，在当前背景下，从需求的角度研究产业增长显得尤为迫切。现有关于产业增长的研究，大多从供给的角度入手，研究要素积累、技术进步、制度创新等因素对产业增长的影响，如乔榛等（2006）认为制度变迁是改革开放后农业增长的决定性因素，刘仕强、顾国章（2006）认为上海1995—2004年的工业增长主要依赖于资本投入的高速增长和加速的技术进步率，程大中（2003）认为中国服务业增长的驱动力发生变化，由主要依靠全要素生产率增长驱动，变为主要依靠资本—产出比的提高（即资本深化的工业化进程的推进）驱动。在供不应求或需求旺盛的情况下，供给决定市场需求，从供给的角度研究产业增长固然重要；但随着经济形势发生变化，在供大于求或需求不足的情况下，市场需求的重要性体现出来，有必要从需求的角度研究产业增长。研究需求因素对产业增长的影响，有助于加深对产业增长机理的认识，有助于更有效地制定扩大内需的经济政策。

1.1.2 选题的意义

从需求的角度研究产业增长，有以下几点意义。

第一，丰富产业经济增长理论。现有关于产业增长的研究，主要从供给的角度入手，研究土地、资本、劳动力、知识等要素对产业增长的影响，很少有文献深入研究需求因素对产业增长的影响。众所周知，产业增长是供给能力增强和市场需求增大共同作用的结果，在内需时而显得不足的今天，从需求的角度研究产业增长显得尤为迫切。通过深入、全面地研究需求因素对中国三次产业增长的影响，可以丰富产业增长的理论。

第二，针对各产业不同的需求结构特征，有针对性地提出不同的扩大内需的对策。本书的分析表明，不论是第一产业、第二产业和第三产业之间，还是第一产业的细分产业之间，第二产业的细分产业之间，第三产业的细分产业之间，需求结构的差异都比较大。需求结构存在差异，表明相同的需求因素对不同产业的影响不同。因此，在制定扩大需求、促进产业发展的政策时，应充分考虑产业的结构特征，使制定的对策更有针对性、更有效。

第三，为三次产业的协调发展提出对策。三次产业的协调发展是转变经济发展方式的重要内容。本书的分析表明，三次产业的关联作用逐渐增强，产业之间的影响越来越大；这要求充分重视产业间的关联作用，通过提出相关对策以充分发挥产业间的关联作用，促进三次产业协调发展。

1.2 有关概念界定

1.2.1 三次产业

三次产业分类法最早由英国经济学家费希尔于1935年在《安全与进步的冲突》一书中提出。克拉克在继承费希尔研究成果的基础上，于1940年在《经济进步的条件》一书中，运用三次产业分类法研究经济发展同产业结构变化之间的规律，使三次产业分类法得到广泛普及（李悦等，2008）。中国1985年首次对三次产业进行统计，其中第一产业是指农业（包括农业、林业、畜牧业和渔业），第二产业是指工业和建筑业，第三产业是指除了农业、工业、建筑业以外的其他产业。2003年，国

国家统计局制定了新的《三次产业划分规定》，将原来属于第二产业的木材及竹材采运业划入了第一产业，将原来属于第三产业的农、林、牧、渔服务业划入第一产业（国家统计局统计设计管理司，2003），第二产业包括工业（但不包括木材及竹材采运业）和建筑业，第三产业是除了第一产业和第二产业以外的其他产业（但不包括农、林、牧、渔服务业）。本书使用的数据主要是中国1981年、1987年、1992年、1997年、2002年和2007年的投入产出表，其中中国2002年和2007年投入产出表中的三次产业数据按照新的《三次产业划分规定》处理。中国1981年、1987年、1992年、1997年投入产出表中三次产业的统计口径与2002年、2007年投入产出表中三次产业的统计口径有差异^①，这是否会影响本书的分析呢？2002年、2007年，木材及竹材采运业、农、林、牧、渔服务业的增加值占第一产业增加值的比例不到4%，木材及竹材采运业、农、林、牧、渔服务业的总产出占第一产业总产出的比例也不到4%。可见，虽然三次产业的统计口径有所调整，但对第一产业增加值、总产出的影响并不大^②，因此仍然有很好的可比性。

1.2.2 产业增长

产业增长，即在供给能力和市场需求共同作用下，产业向市场提供的产品（或服务）的种类和数量增加，满足市场需求的能力增强。根据这个概念，第一产业、第二产业的增长是容易度量的，即实物产品的数量和种类增加，但第三产业的增长却不容易度量，因为第三产业提供的是服务，服务的数量不容易度量。另外，这个概念没有考虑产品和服务的质量因素。在市场经济条件下，产品和服务的质量是至关重要的。因此，从可以度量、可以比较的角度，本书采用第二个概念，即产业增长表现为产业实际增加值的增长^③。这样定义有两方面的好处。第一，三次产业增长的相关数据能够从现有的《统计年鉴》中获取；第二，实际增加值的增长是产品（或服务）数量、种类和质量变化的综合反映。

① 2002年中国投入产出表中三次产业的划分与新的《三次产业划分规定》一致。

② 虽然统计口径有所调整，但对第二产业、第三产业增加值和总产出的影响都不大。

③ 实际增加值指剔除价格因素影响后的增加值。

1.2.3 需求因素

根据凯恩斯理论,市场需求包括消费、投资和出口,消费、投资和出口也被称为拉动经济增长的“三驾马车”。在投入产出分析中,“三驾马车”也被称为最终需求,除了最终需求以外,由于生产关系而产生的产业间的需求称为中间需求。所谓中间需求,指用于满足各产业当期生产(或提供服务)活动的需求。中间需求与中间产品是两个紧密联系的概念,中间产品指“在一个生产过程中生产出来后又在另一个生产过程中完全消耗掉或形态被改变的产品”(高敏雪等,2007),中间需求即对中间产品的需求。为了更深入、全面地分析各种需求因素对中国三次产业增长的影响,本书不仅考察最终需求即“三驾马车”对三次产业增长的影响,还将考察中间需求对三次产业增长的影响。因此,本书的“需求因素”既包括最终需求,也包括中间需求。

1.3 研究思路与结构安排

1.3.1 研究思路

本书的研究思路是:首先是文献综述,回顾关于产业增长影响因素的研究,关于产业关联分析的研究和关于影响因素分解方法的研究。紧接着介绍理论基础,包括竞争型投入产出模型和非竞争型投入产出模型,介绍本书为什么选择非竞争型投入产出模型。然后介绍研究方法,即运用分配系数和拉动系数测度产业的需求结构,运用波动弹性测度需求波动对产业的影响,运用投入产出结构分解法分析各种影响因素对产业增长的影响。在这些准备工作的基础上,编制中国的非竞争型投入产出表,分析需求因素对中国三次产业增长的影响。最后是总结和建议。

1.3.2 结构安排

图1-1直观地显示了本书的结构框架。