



经济管理学术文库·经济类

经济增长拉动就业的行业结构研究

The Research about Industry-structure
Characteristics of Growth-driven Employment

王磊/著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE



经济管理学术文库·经济类

经济增长拉动就业的行业结构研究

The Research about Industry-structure
Characteristics of Growth-driven Employment

王 磊/著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

经济增长拉动就业的行业结构研究/王磊著. —北京: 经济管理出版社, 2017.11
ISBN 978-7-5096-5435-4

I. ①经… II. ①王… III. ①经济增长—关系—就业—研究 IV. ①F061.2 ②C913.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 258450 号

组稿编辑: 宋 娜
责任编辑: 张巧梅 侯娅楠
责任印制: 黄章平
责任校对: 王淑卿

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 玉田县昊达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710mm × 1000mm/16

印 张: 20

字 数: 328 千字

版 次: 2017 年 11 月第 1 版 2017 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-5435-4

定 价: 88.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

前言

本书在综述和借鉴国内外关于行业经济增长和就业增长已形成的研究成果基础上,以美国私营经济为研究对象,对美国行业经济增长和行业就业增长的事实,进行了全面的理论分析与系统的实证检验,论证了行业经济增长与行业就业增长同步与否的原因,并以此作为国内行业发展的选择与借鉴。

第一,鉴于不同类别的行业中经济增长拉动行业就业的表象关系并不明显,在本书中,基于美国 SIC 和 NAICS 行业分类标准,按照行业的大小类递进关系,把美国各个行业整理分类并形成大类、中类、小类 3 个层次的细分行业,然后基于这些行业经济增长和就业增长的面板数据,分别考察 9 个大类细分行业、8 个中类细分行业和 9 个小类细分行业经济增长拉动就业的情况,同时,倾向于把除经济增长以外影响就业增长的因素归结为经济增长,进而构建了就业增长、经济增长和常数三者之间的增长模型,旨在分析各个行业经济增长拉动本行业内部就业的特征。本书对模型所做的修正与合并能够更清晰地表达行业经济增长拉动就业的关系,而且有利于对经济增长拉动就业进行实证研究。

第二,因为价格因素与计量单位的因素影响了模型对经济增长拉动就业传导机制的刻画,而且本书中所涉及的行业较多,关系到一系列因变量、自变量及常数,所以本书使用了系数矩阵来表达,同时使用了行业经济增长的就业弹性,并通过对数据取对数等方法来完善模型,以此来弥补模型的表达缺陷。首先,对于经济增长拉动就业模型的构建来讲,本书把模型中影响就业的其他非经济增长因素并入经济增长,以此改进模型,使模型可以更清晰地表达出经济增长拉动就业这一经济含义。其次,对模型进行计量检验与回归时,本书采用了混合模型、个体固定效应、个体随机效应三种面板模型,并进行了 LLC、ADF-Fisher 和 ADF-Choi Z 检验比较,确定大类行业选用个体固定效应模型、中类行业和小类行业选用个体随机

效应模型，并对模型加以修正进而考察和探究经济增长拉动就业的行业体系问题。

第三，区别于现有文献对经济增长与就业增长的研究，本书遵循美国行业体系的划分规则，据此设计了经济增长拉动就业的模型。而且本书注意到了美国两种不同标准的行业分类：在 NAICS 标准下很难获得长期的数据，因为这一体系只估算了 1998 年以后的数据，而在这种数据结构下，所获得的数据是非均衡的，不足以衡量各个行业经济增长拉动就业的状态；而依据 SIC 标准估算的数据，对于 1998 年及以后的行业划分对比 NAICS 标准小类细分行业划分不详细，因此本书没有采取现有文献“取前”或“取后”或更换数据源的做法，而是对这两个标准下的数据进行了处理，统一了统计口径，采用 BEA 数据，并遵循使用美国统计标准下的美国数据研究美国行业经济增长与行业就业问题这一原则。

第四，本书将在计量模型确定以后，估计面板数据模型中表面具有不确定性的行业经济增长与行业就业增长之间的数量关系。通过把行业体系中影响就业增长的常数和系数一并考察，并采用对比模型中用于刻画就业基数的常数项，来分析大类行业、中类行业、小类行业就业基数与系数的特征；解释了计量模型中各个行业的就业增长系数的经济含义，根据就业增长系数的大小考察了各个行业经济增长对就业增长的拉动程度，同时比较了在不同类别的行业，哪些行业就业增长与经济增长同步，哪些行业就业增长与经济增长不同步。并据此来测度美国促进经济增长与拉动就业的宏观经济政策的效果。

第五，本书基于理论模型的经济思想与面板数据计量模型的数值关系分析了行业经济增长与行业就业增长同步与否的原因。研究表明，美国行业经济增长时，会对就业产生方向相反的两种效应，一个是“促增就业”效应，另一个是“促减就业”效应。因为劳动是经济增长的一个投入要素，如果其他要素投入得多就会对劳动产生替代效应，并表现为就业的下降，即“促减就业”效应；同时其他要素的投入必然会促进经济增长，产生大量引致需求效应，导致劳动需求增大，表现为就业增加，即“促增就业”效应。正是这种替代效应与引致效应共同作用才使得有些行业经济增长能够拉动就业，而有些行业经济增长不能够拉动就业，即各个行业经济增长与就业增长不同步。所以，经济增长与就业增长是否同步，要具体分析和比较经济增长所产生的两种效应的加总。

最后，本书研究认为，从行业的角度考察，长期内美国社会就业增加、经济增长及人口增长是均衡的，而且美国各个行业吸纳就业的总量在增加，可以确定行业经济增长拉动了行业就业，但是表现在各个行业拉动的效果是有差异的。本书基于美国行业经济增长对就业所产生的“促增”与“促减”两种效应，给出了关于美国行业经济增长和行业就业增长的建议，同时简单分析了美国行业经济增长和就业增长关系对中国的启示。

目 录

第一章 导 论	001
第一节 选题背景与研究意义	001
第二节 本书的结构框架与主要内容	005
第三节 本书的研究方法与研究目的	007
第四节 本书的创新与不足	009
第二章 文献综述	011
第一节 经济增长与就业基础理论的文献	011
第二节 经济增长与就业经验法则的文献	016
第三节 经济增长与就业数量关系的文献	018
第四节 经济增长与就业经验数据解释的文献	023
第五节 行业经济增长与就业的文献	028
第六节 文献的总体评述	031
第七节 本章小结	034
第三章 行业经济增长与行业就业增长的事实	037
第一节 行业经济增长的事实	039
第二节 行业就业增长的事实	098
第三节 增长虚拟化的事实与就业服务化的事实	148
第四节 本章小结	154
第四章 行业经济增长与行业就业增长同步性的比较	157
第一节 大类细分行业经济增长与就业增长比较	157
第二节 中类细分行业经济增长与就业增长比较	172

第三节	小类细分行业经济增长与就业增长的比较	185
第四节	本章小结	199
第五章	行业经济增长拉动就业增长的理论分析	203
第一节	模型构建理论依据	203
第二节	模型的相关概念及推导	205
第三节	模型的确定及影响因素分析	215
第四节	本章小结	224
第六章	行业经济增长拉动就业的计量检验	227
第一节	模型的数据与处理	227
第二节	变量数据的平稳性分析——单位根检验	229
第三节	面板数据模型的构建与选择	237
第四节	面板数据模型的修正与回归方程的经济解释	244
第五节	本章小结	253
第七章	结论与政策启示	257
第一节	相关结论	257
第二节	政策启示	262
第三节	本章小结	265
附 录		271
参考文献		299

第一章 导 论

第一节 选题背景与研究意义

一、选题背景

经济增长和就业一直以来都是经济学的核心问题，是宏观经济学的两个重要内容，而且在研究的过程中，一些学者得出了很好的经验，其中最重要的经验之一且至今仍被广泛研究的就是阿瑟·奥肯（1962）基于美国数据提出的关于经济增长与就业关系的“奥肯定律”。

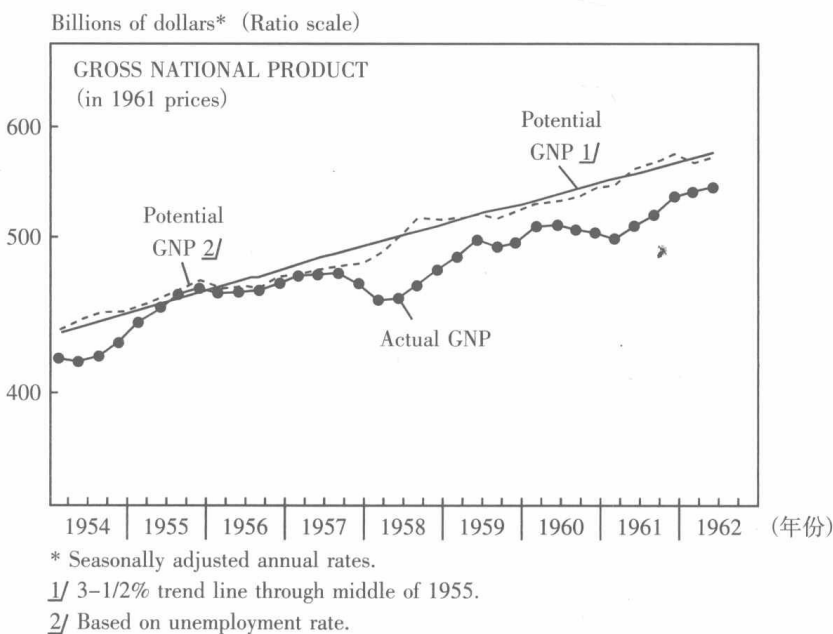


图 1-1 “奥肯定律”原文图（1954~1962 年）

图 1-1 中，奥肯关于就业和经济增长的论述，是经济学中一个经典的经验法则，后来人们据此总结出的“奥肯定律”，至今仍被该领域学者们广泛地研究和运用，并围绕该理论展开了一系列的讨论和争议。

当然关于此问题其他学者也有很多好的观点，如菲利普斯（A. W. Phillips, 1958）基于英国的数据提出的关于货币工资增长率和失业率之间关系的“菲利普斯曲线”等；而且从凯恩斯的观点看，经济增长一直是解决失业的一个重要工具，在实际中，很多国家的政府也是如此操作的。但是随着经济的发展，特别是在经历了美国的次贷危机之后，在一些政策实践中人们发现，经济增长带来的就业效应似乎在弱化，经济增长的同时会出现乏力的就业增长甚至无就业增长（宋铮，2012）；而在中国，“奥肯定律”甚至表现为失效（蔡昉，2002）。于是研究者们不禁要问：经济增长一定能够带动就业增长吗？

而基于对美国 1948~2013 年的经济增长数据和就业数据的研究发现：总量上看，美国经济的增长与就业的增长确实表现出不同步的特征，如图 1-2 所示：

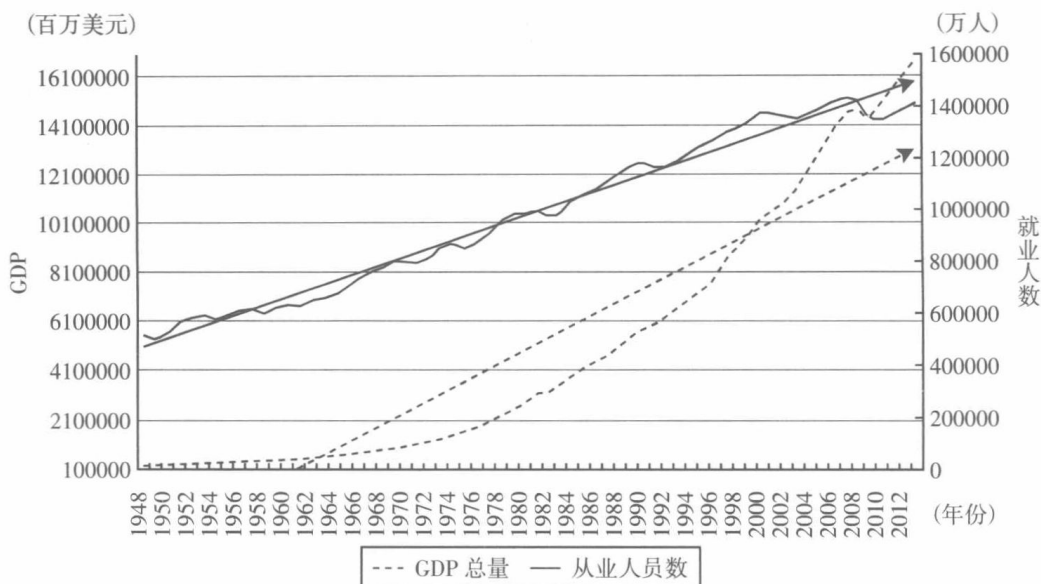


图 1-2 美国 GDP 总量和从业人员数 (1948~2013 年)

注：图中的 GDP 是价值增加值，单位是百万美元；从业人员是全职人员和兼职人员的总数，单位是万人。

资料来源：<http://www.bea.gov>。

图 1-2 中显示,从 GDP 和就业^①的总量上看,GDP 总量的增加远远快于就业人员总数的增加。特别是 1964 年以后,这两个指标增长差距越来越大,GDP 总量快速增长,这一趋势一直持续到 1997 年,此后,从 1999 年开始,相同的增长趋势再现,直至 2008 年左右;而就业总量始终持续平稳增长。可见,总量上,GDP 和就业确实表现出了不同步的特征。

但在现实经济研究中,学者们一般是使用增长率指标来衡量 GDP 增长率和就业增长率的,而增长率特征显示 GDP 增长和就业增长基本是一致的,如图 1-3 所示。

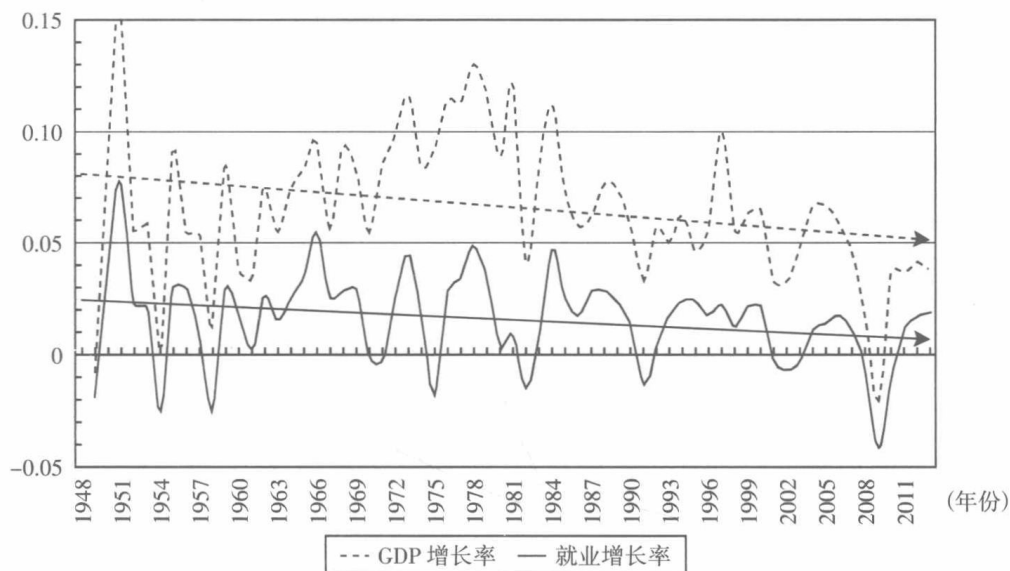


图 1-3 美国 GDP 增长率和就业增长率 (1948~2013 年)

从美国 1948 年到 2013 年的数据中能看出,GDP 增长率和就业增长率的变化趋势基本一致,偶尔出现增长负就业,如在 1954 年、1958 年、1971 年、1975 年、1982 年、1991 年、2002 年等;也“负增长”“负就业”的情况如 2008 年、2009 年、2010 年;也出现了“负增长”“正就业”的情况,如在 1998 年;在 1997 年、2011 年出现了学者关注的“乏力或者无就业”的经济增长;可观察到,学者讨论的乏力或者无就业的经济增长,是每次经济触底反弹的一个表现。但总体而言,多数年份 GDP 增长和就业增长这两项指标还是表现出了一致性的特征。

对比起来显然可见各种经济增长拉动就业的“悖论”,如,“乏力就业

^① 本书“从业人员”和“就业”含义相同。

的经济增长”“无就业的经济增长”“奥肯定律失效或弱化”“总量大而增长率小”，即从总量上看，经济增长拉动就业增长的作用不大，从增长率上看，就业增长率却和经济增长率保持一致等。

那么，原因在哪里呢？笔者在研究美国去工业化问题时^①发现，美国不同行业经济增长对就业的拉动作用是不同的，即行业 GDP 增长与行业就业的增长不一致，也就是说 GDP 增长快的行业不一定拉动就业就多，而 GDP 增长慢的行业不一定拉动就业就少，各行业 GDP 增长所带动的就业具有差异性，甚至有些行业出现了无就业的经济增长。这也得出了和上述一些学者相似的结论。

究竟哪些行业经济增长能够显著拉动就业增长？哪些行业经济增长不能显著拉动就业增长？如果以偏重促进就业为目标我们应该倾向拉动哪些行业的增长？也就是说，如果政府的投资政策以拉动就业为目标，那么同 1 元钱究竟投在哪个行业才最有效，才能实现最大程度的就业？

基于诸多疑问，本书从美国 1948 年至 2013 数据入手，试图通过对美国三个层次的行业分类来研究各个不同类别的行业经济增长对就业的作用，分行业考察各个行业经济增长和各个行业就业增长之间的关系，以期探求不同类别的行业中经济增长拉动就业的差异，分析各个细分行业经济增长的就业弹性，并刻画出不同行业经济增长拉动就业的数量关系，进而给出政策启示。

二、研究意义

首先，自亚当·斯密以来，经济增长与就业之间的关系就一直是经济学家关注的热点。对于经济增长能否有效促进就业，尽管学术界至今尚存在分歧，但是无论是处于竞争均衡的西方工业化国家还是处于结构转换的发展中国家，其经济增长进程都证明了经济增长与就业增长之间的关系对于一个国家的发展至关重要。

其次，诸多学者的研究都聚焦在农业、工业、制造业三大产业上，对于分行业研究经济增长和就业增长问题，除了国外一些学者和研究虚拟经济的一些学者外，国内鲜有学者涉足。本书从行业细分入手研究不同类别

^① 作者参与研究：2013 年国家社会科学基金重大项目“我国发展实体经济的战略、政策和制度研究——基于实体经济与虚拟经济数量关系的视角”（项目编号：13&ZD018），主持人，刘晓欣；中航广义虚拟经济研究专项资助项目，主持人，刘骏民。

的行业经济增长与行业就业增长特点。实际工作中经济增长指标和就业指标都具体指向了各个行业，因此进行分行业研究的现实意义不可低估。

最后，各个行业的经济增长是否能够拉动就业，或者行业经济增长与行业就业增长是否同步，有其背后的经济学理论逻辑和自身发展规律，这需要在理论上论证各个类别的行业增长拉动就业的原理，刻画不同类别的行业增长和就业之间的数量关系。另外，随着世界经济一体化与世界经济合作化的发展，研究美国行业经济增长和行业就业的经验对于中国具有一定的借鉴意义。

第二节 本书的结构框架与主要内容

一、结构框架

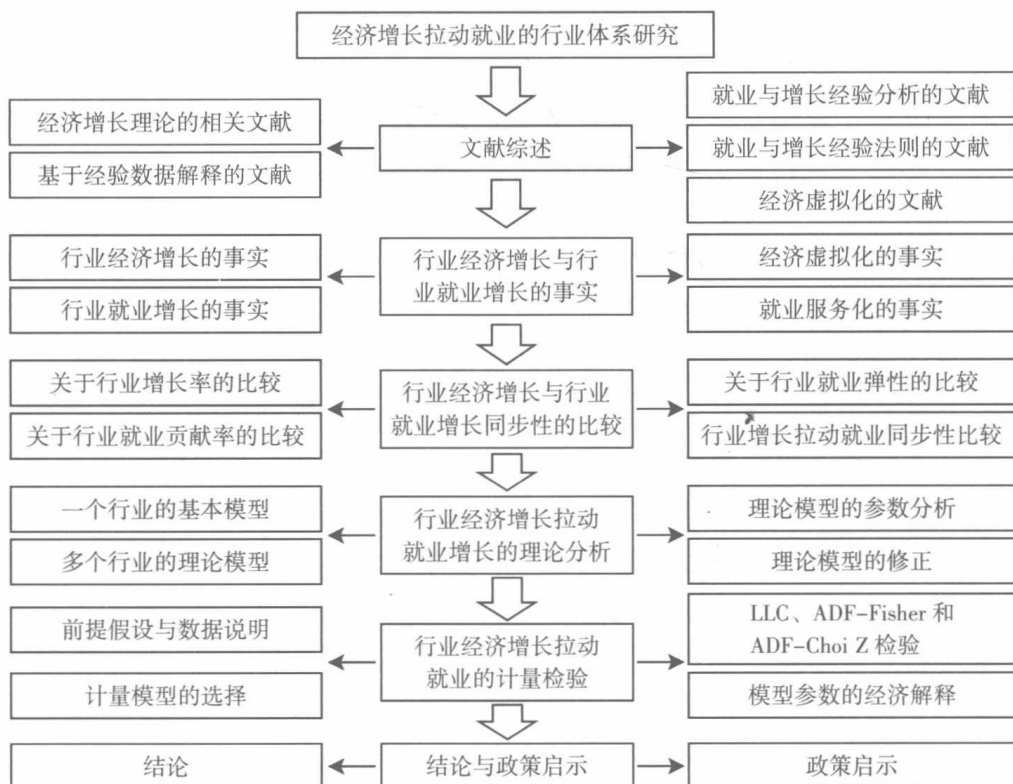


图 1-4 结构框架图

二、主要内容与研究主题

（一）主要内容

本书的主要研究内容按以下逻辑进行：首先通过文献综述证明本书的理论价值和现实意义；其次通过阐述行业经济增长与行业就业的事实表明研究的内容是什么；再次通过理论模型的设计和计量的检验来分析所研究问题的重大经济学意义；最后通过总结全文研究给出结论与政策启示，具体如下：

一是对前人的研究进行了总结，即文献综述，因为本书是在前人已形成的学术成果基础上展开分析的，这些成果包括：经济增长与就业基础理论、就业与增长的经验法则、就业与增长数量关系分析、经济增长与就业经验数据的解释、行业经济增长虚拟化与行业就业服务化的论述。本书还对上述文献进行了评述。

二是对行业经济增长与行业就业增长的事实进行了分析。把行业按照大类、中类、小类进行了划分，并分析了不同类别的各个行业经济增长的特点与就业增长的特点，阐明了经济增长趋于虚拟化和就业趋于服务化的事实。

三是对行业经济增长与行业就业增长的同步性进行了比较。对大类、中类、小类三大行业类别中的行业增长率和就业增长率、增长的就业贡献值、就业弹性三个指标进行了比较，考察了行业增长与就业增长的同步性问题。

四是对行业经济增长与就业增长的理论进行了推导。本书构建了关于行业经济增长和行业就业增长关系的理论模型，并对模型的参数进行了推导、合并与解释。

五是对行业经济增长拉动行业就业的模型进行了计量检验。本书做了计量模型的选择与数据处理，估计了面板数据模型，进行了单位根检验，并对模型做了修正与回归方程解释，刻画了行业经济增长拉动就业的数量关系的大小。

六是对全书的分析进行了总结，认为行业分工的发展和细化是创造就业的一个动力，并得出了最后的结论和政策启示。

（二）研究主题

本书的研究主题是行业经济增长拉动行业就业增长的问题。本书围绕

主题首先把行业分为大类、中类和小类三个类别，然后基于三个类别行业的经济增长和就业的数据，设计理论模型，进行计量验证，以研究各个行业经济增长与就业增长是否同步，刻画经济增长拉动就业系数的大小。

据此得出结论认为：行业的不断细分化是吸纳就业的不竭动力，而行业细分化的根本原因是行业经济增长产生的引致需求；行业增长拉动就业作用的大小在不同行业，甚至同一行业的不同发展阶段是有差别的。

第三节 本书的研究方法与研究目的

一、研究方法

一是归纳与演绎的研究方法。在文献综述过程中本书采用描述与总结的方法对相关文献进行阐释；采用归纳与演绎的方法对文献进行综合评述。

二是分类与逻辑的研究方法。在陈述经济增长和就业增长的过程时，对于行业分类问题采用分类分析的方法和逻辑分析的方法来研究；对于不同行业的经济增长和就业增长问题进行研究时，采用了比较分析和结构分析的方法。

三是定量与定性的研究方法。研究经济增长拉动就业的动因问题时采用了定量与定性分析的方法，通过对参数的定量分析来阐释说明经济增长与就业增长同步与否；同时为了解释美国拉动就业的宏观政策使用了定性分析。

四是矛盾论的研究方法。本书以“行业增长与行业就业不同步”这一表象矛盾引出问题，又以“引致需求与行业产品稀缺”这一深层矛盾解释问题，因此矛盾和主要矛盾的方法论贯穿本书始终。

五是质量互变的研究方法。本书的研究范畴为 1947~2013 年，各个不同时期美国不同行业的经济增长和就业增长的主导行业是不同的，从主导行业到非主导行业的变化，就是一个从量变到质变的过程，这一过程贯穿全书。

另外，计量检验的部分在定量分析和定性分析的基础上使用了 LLC 检验、崔仁检验、ADF-Fisher 和 ADF-Choi Z 检验等计量检验方法。

最后，在结论部分使用了归纳演绎法和经验分析法。

二、研究目的

第一，解释一个现象：诚然，影响行业就业增长的因素很多，为了清楚地表达行业经济增长拉动行业就业的关系，本书将把诸多非经济增长因素并入经济增长因素中，仅仅考察行业经济增长对就业的拉动作用，这一合并过程在理论模型中实现。各个类别的行业其经济增长的速度是不同的，而美国经济发展的事实表现出了主导行业由以传统的制造业为主转向以金融、保险及房地产业为主，很多学者把这一现象称之为经济的虚拟化；那么属于虚拟化行业的经济增长对于就业的影响又如何呢？从产业结构转化规律的角度考察，美国正经历着工业向服务业的转换，一些就业数据的事实也证明了这一点，那么行业就业是否也表现出了服务化的趋势呢？经济虚拟化的行业以及就业服务化的行业在表象上是否匹配呢？

本书在分析过程中将会对上述现象进行解释。

第二，考察一个过程：按照熊彼特的创新理论，任何一个行业 GDP 拉动就业都会呈现倒“U”形曲线，即随着该行业逐渐趋于利润平均化，该行业的劳动力吸纳能力呈现一个先上升达到一个最高点然后下降的过程。

从技术进步的角度看，GDP 增长拉动就业的作用会随着时间的推移而下降，因为技术进步导致劳动生产率提高，也就是说社会发展的规律就是 GDP 拉动的就业会越来越少，因为长期看，技术进步和就业是反向变动的。但是，若果真如此，那么，整个社会就业率会随着经济增长一直下降，然而，1948~2013 年美国的数据表明，其历年经济增长率与就业率几乎是稳定的，事实并非如此，为什么呢？

怎么解释这种理论与事实的悖论呢？如何看待行业增长与行业就业问题呢？本书将阐释行业增长拉动行业就业的过程，分析行业增长过程中行业就业的变化，考察行业增长与行业就业是否同步，以及这一过程中各个类别行业经济增长与就业的差异化。

本书将对上述行业经济增长拉动行业就业的过程进行详细考察。

第三，阐述一个理论：大量理论分析的结果显示，就业是随着经济增长持续下降的，但是美国行业经济增长与行业就业数据又表明其多年来的就业基本稳定，据此可以判断，经济增长有可能会同时对就业产生两种方向相反的作用力，一个是促进就业，另一个是减少就业，正是由于这两种

力量的共同作用，才会出现理论与事实的“悖论”，并且就业一直在增加的事实又表明行业经济增长中促进就业的力量是主导。那么在行业经济增长的过程中究竟是何种力量在共同影响着行业就业？行业增长的就业效应是一致的还是有差异的？其理论基础是什么？

通过本书研究将对上述问题进行逐一验证。

第四节 本书的创新与不足

一、创新

基于美国 SIC 和 NAICS 行业分类标准，按照行业的大小类包含关系，把美国各个行业整理分类并形成大类、中类、小类 3 个类别的细分行业，然后对这 3 个类别中不同行业的经济增长和就业进行研究，实现了研究方法的创新。

由于上述两个标准的统计口径不一致，现有文献的多数研究者采用“取前”或“取后”或更换数据源的方法，而本书则按照研究目的，对这两个标准进行了处理，统一了统计口径，坚持用美国统计指标下的数据研究美国问题，在此基础上研究行业经济增长拉动行业就业增长的问题，进而实现了研究视角的创新。

二、不足

由于笔者水平有限，对于经济增长和就业无法进行理论的深度挖掘，对于相关模型的改进与修正做得不够；由于笔者能力的限制，对于一些数据的搜集与处理成为了研究的瓶颈，对于以计量检验行业经济增长和就业数量关系的模型分析得不够透彻，其原因有：研究时间的限制、研究的范围不广、研究的专业程度不够。

而且本书对于行业经济增长虚拟化和行业就业服务化问题的研究没有进行展开，这将是以后继续探讨的很有现实借鉴意义的一个课题。