



中国经济文库·应用经济学精品系列(二) ▶▶▶▶▶▶▶▶

广东商学院华商学院资助项目

古 皿◎著

全国投资与就业指南 (2013)

The National Investment
and Employment Guide (2013)



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE



中国经济文库·应用经济学精品系列(二)

广东商学院华商学院资助项目

古 皿◎著

全国投资与就业指南 (2013)

The National Investment
and Employment Guide (2013)



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

全国投资与就业指南 (2013) / 古皿著

北京: 中国经济出版社, 2013. 9

ISBN 978 - 7 - 5136 - 2163 - 2

I. ①全… II. ①古… III. ①投资—中国—指南 ②就业—中国—指南 IV. ①F832. 48 - 62
②D669. 2 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 283625 号

责任编辑 彭 欣

责任审读 霍宏涛

责任印制 张江虹

封面设计 华子图文

出版发行 中国经济出版社

印刷者 三河市佳星印装有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 14. 25

字 数 222 千字

版 次 2013 年 9 月第 1 版

印 次 2013 年 9 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 2163 - 2/F · 9580

定 价 42. 00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题, 请与本社发行中心联系调换 (联系电话: 010 - 68319116)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

现代系统科学认为,一切事物均以系统的方式存在,并且系统的内部结构决定其输出功能。因此,系统结构的优劣,应以该系统的输出效益来衡量。就企业微观经济系统而言,这一点是显然的。企业效益不好,当然有外部环境方面的若干原因,但根本的原因还在于企业内部,即企业内部的某些结构(例如:产品结构、资本结构、债务结构、分配结构、组织人事结构、文化技术结构、性别结构、年龄结构、产权结构,等等)存在问题。应该说,宏观经济系统也不例外。虽然一个社会的宏观经济系统的输出效益,要受制于该系统外部环境(例如:系统周边环境、国际经济乃至全球经济环境,等等)的影响,但其内部结构(例如:地区经济结构、产业结构、行业结构、投资结构、就业结构、分配结构,等等)的优劣,却直接影响到该系统的输出效益。因此,宏观经济系统结构的调整与优化,越来越被人们所关注。

陶立新教授发表在英国《控制论》(Kybernetes)学术期刊上的论文“论宏观经济系统结构全方位失衡及其战略性优化的判据”(Criteria for omnibearing imbalance of macroeconomic system structures and their strategic optimization)中,率先提出并论证了相应的比较收益概念、模型、全方位失衡的判据及其结构最优化定理,为研究宏观经济系统结构调整与最优化问题的理论与方法论基础进行了有益的探索,做出了重要贡献。

在本书中,陶立新教授首次依据他所提出的理论和方法,运用最新统计数据对中国的投资和就业结构进行了计算,并探讨结构调整的方向、顺序、力度,从而给出了中国的投资与就业指南。应该说,这些结果可以为人们理

性地进行投资选择,以及分析就业问题提供有益的参考。陶立新教授有志于在此基础上,继续撰写《亚洲投资与就业指南》《欧洲投资与就业指南》《美洲投资与就业指南》,乃至《全球投资与就业指南》。我们期待着他的新成果问世。

汪同三^①

2013年4月

^① 汪同三,中国社会科学院学部委员、中国数量经济学会理事长、研究员、博士生导师。

经济学研究有限资源的优化配置,其本质就是实现供需均衡。供大于求,表明资源的浪费,应减少供给;供不应求,说明供给不足,因而需增加资源的供给。

有限资源包括的范围非常广泛,诸如土地、资金、技术、生产资料、专利、品牌、企业文化、劳力、企业家才能等。但说到底归为两大类:活劳动与物化劳动。前者体现在就业者身上;后者可归结到资金(资本),也就是柯布—道格拉斯生产函数中的两大生产要素上。

宏观经济系统结构包括地区经济结构、产业结构、行业结构、收入分配结构、投资结构、就业结构,等等。宏观经济系统结构失衡就是供求结构(或曰投入产出结构)失衡,归根到底就是投资结构与就业结构存在问题——称之为失衡,需要调整。

事实上,地区经济结构失衡体现在两个方面:或者是地区的投资结构失衡,即该多投资的地区其投入的资金偏少(供不应求),不该多投的地区反而投资过多(供过于求);或者是地区就业结构失衡,即有的地区劳动力不够(供不应求),而有的地区劳动力又过多(供过于求)。同理,产业(行业)结构失衡也体现在上述两个方面。

研究宏观经济系统结构失衡与优化,是宏观经济学的基本问题之一。作者于2011年8月发表在英国学术期刊《控制论》(Kybernetes)上的论文“论宏观经济系统结构全方位失衡及其战略性优化的判据”(Criteria for omnibearing imbalance of macroeconomic system structures and their strategic optimization)中提出并论证了相应的比较收益概念、模型、全方位失衡的判据及

其结构最优化定理^②。本书的第一篇——基础篇,就是从理论和方法论上向读者系统介绍这方面的内容。

只要将国家及各省市自治区的最新统计年鉴(比如2012年)的相关统计数据代入该模型计算,便可定量地给出地区经济结构与产业(行业)结构失衡的状况及程度,并根据结构最优化定理确定结构战略性优化的方向、顺序、时间和力度。后面的第二、三篇共六章内容,就是利用相关数据计算分析全国地区经济结构与产业(行业)结构失衡的情况,并给出结构战略性优化的途径——我国的投资与就业指南。

由于全国的宏观经济系统结构在不断地变化,每年统计年鉴的数据因此而变动,导致全国的投资结构和就业结构也会不断变化。所以,本书每年给出的投资与就业结论也随之变动,也就不可避免地要年复一年地出版同一书名下的新书。今年是以最新出版的统计年鉴(2012年)提供的最新(2011年)相关统计数据计算的,用以测度我国地区经济结构与产业(行业)结构失衡的基本情况,由此给出我国的地区与产业(行业)的投资和就业指南。

根据数据计算结果,这里首先在第二篇给出:我国东、中、西部三大区域及其三大产业结构失衡与优化结论(第三章);接着给出由最优区域——东部区域(第四章)——一般区域——中部区域(第五章)——最差区域——西部区域(第六章)的各省市自治区的地区投资与就业指南以及区域内各省市区的产业(行业)投资与就业指南;最后,在第三篇根据我国传统与改革以来的特点,分别给出我国按传统行政区划(第七章)和现代三大特指经济区域,即泛珠三角区域、长三角经济区和环渤海经济圈(第八章)的地区投资和就业指南。

本书能够顺利出版,要感谢中国经济出版社,是他们的大力支持才得以同大家见面;尤其要感谢中国社科院学部委员汪同三研究员对本书的充分肯定,并写下精彩的序言;还要感谢江西省统计局副局长孙菊生先生,由于他的帮助,使我能从该局以至于国家统计局获取相关统计数据;特别要感谢黄素贞老师,作为参编者,她为本书的写作搜集、整理、计算了大量相关统计数据资料,令我能在短期内完成撰写任务。

古皿

2013年4月

^② 该文已被美国《科学引文索引》——SCI检索。

第一篇 理论依据

第一章 论宏观经济系统结构全方位失衡及其
战略性优化的判据 / 3

第二章 Criteria for omnibearing imbalance of macroeconomicsystem
structures and their strategic optimization / 11

第二篇 我国东、中、西部三大区域的地区 及其产业的投资与就业指南

第三章 我国东、中、西部地区及其产业的投资与就业指南 / 23

第一节 我国东、中、西部地区的投资与就业指南 / 23

第二节 我国三次产业的投资与就业指南 / 37

第四章 东部地区——最优区域的地区及其产业的投资与就业指南 / 45

第一节 东部地区——最优区域的地区投资与就业指南 / 45

第二节 上海市产业及其行业的投资与就业指南 / 47

- 第三节 广东省产业及其行业的投资与就业指南 / 52
- 第四节 天津市产业及其行业的投资与就业指南 / 57
- 第五节 北京市产业及其行业的投资与就业指南 / 61
- 第六节 山东省产业及其行业的投资与就业指南 / 65
- 第七节 河北省产业及其行业的投资与就业指南 / 70
- 第八节 浙江省产业及其行业的投资与就业指南 / 74
- 第九节 福建省产业及其行业的投资与就业指南 / 78
- 第十节 海南省产业及其行业的投资与就业指南 / 82
- 第十一节 江苏省产业及其行业的投资与就业指南 / 87
- 第十二节 辽宁省产业及其行业的投资与就业指南 / 91
- 第五章 中部地区——一般区域的地区及其产业的投资与就业指南 / 94
 - 第一节 中部地区——一般区域的地区投资与就业指南 / 94
 - 第二节 河南省产业及其行业的投资与就业指南 / 96
 - 第三节 山西省产业及其行业的投资与就业指南 / 101
 - 第四节 湖南省产业及其行业的投资与就业指南 / 106
 - 第五节 内蒙古自治区产业及其行业的投资与就业指南 / 111
 - 第六节 黑龙江省产业及其行业的投资与就业指南 / 115
 - 第七节 吉林省产业及其行业的投资与就业指南 / 118
 - 第八节 湖北省产业及其行业的投资与就业指南 / 122
 - 第九节 广西壮族自治区产业及其行业的投资与就业指南 / 125
 - 第十节 安徽省产业及其行业的投资与就业指南 / 130
 - 第十一节 江西省产业及其行业的投资与就业指南 / 134
- 第六章 西部地区——最差区域的地区及其产业的投资与就业指南 / 139
 - 第一节 西部地区——最差区域的地区投资与就业指南 / 139
 - 第二节 新疆维吾尔自治区产业及其行业的投资与就业指南 / 141
 - 第三节 陕西省产业及其行业的投资与就业指南 / 145
 - 第四节 四川省产业及其行业的投资与就业指南 / 149
 - 第五节 贵州省产业及其行业的投资与就业指南 / 153
 - 第六节 青海省产业及其行业的投资与就业指南 / 157
 - 第七节 甘肃省产业及其行业的投资与就业指南 / 161
 - 第八节 宁夏回族自治区产业及其行业的投资与就业指南 / 165

- 第九节 重庆市产业及其行业的投资与就业指南 / 170
- 第十节 云南省产业及其行业的投资与就业指南 / 175
- 第十一节 西藏自治区产业及其行业的投资与就业指南 / 177

第三篇 我国传统行政区域和 现代特指区域的地区投资与就业指南

第七章 六大行政区划的地区投资与就业指南 / 185

- 第一节 六大区域的地区投资与就业指南 / 185
- 第二节 中南区——最优区域投资与就业指南 / 190
- 第三节 华北区——次优区域投资与就业指南 / 192
- 第四节 华东区——较优区域投资与就业指南 / 193
- 第五节 东北区——一般区域投资与就业指南 / 195
- 第六节 西北区——较差区域投资与就业指南 / 197
- 第七节 西南区——最差区域投资与就业指南 / 198

第八章 特指区划的地区投资与就业指南 / 201

- 第一节 三大特指区域的地区投资与就业指南 / 201
- 第二节 泛珠三角区域的地区投资与就业指南 / 205
- 第三节 长三角区域的地区投资与就业指南 / 207
- 第四节 环渤海经济区的地区投资与就业指南 / 209

参考文献 / 213

重要术语索引表 / 215

后记 / 217

2013

全国投资与就业指南

第一篇 理论依据

论文《论宏观经济系统结构全方位失衡及其战略性优化的
判据》中、英文版

第一章 论宏观经济系统结构

全方位失衡及其战略性优化的判据

论宏观经济系统结构的全方位失衡与战略性优化的判据

陶立新 郭影帆 郝薇薇

内容提要:本文对恩格斯的著名论断:“贫困是由过剩本身产生的”以新解;运用我国著名学者吴学谋教授创立的泛系方法论,分析了宏观经济系统的结构问题;文章从最一般的意义上,提出并论证了比较收益 GBC 这一衡量宏观经济系统结构全方位(产业、部门、地区、城乡、所有制、收入分配等结构)失衡的判据,最优结构的充要条件以及结构战略性优化的方向,以便为宏观经济系统的健康、稳定、长远发展奠定坚实的结构基础提供定性定量分析相结合的科学依据。

关键词:宏观经济系统结构 全方位失衡 战略性优化 比较收益判据 先兆需求

一、“贫困是由过剩本身产生的”新解

恩格斯曾在其不朽的著作《社会主义从空想到科学》中引用圣西门的话说:“贫困是由过剩本身产生的。”对这句话的解释,一般的教科书上都认为是专指当时的特定历史条件下,由于生产过剩导致减产以致工厂倒闭,工人失业,收入下降,需求不足,生产更加过剩,更多的工厂破产,等等,因而社会愈益贫困。其实这句话的含义在笔者看来远不止是仅仅针对特定的历史背景、特定的时间和特定的事件,而应该是一句蕴含着丰富的哲理并具有普遍意义的至理名言。

事实上,这里的过剩,当然是指经济上的供给过剩。经济上的供给过剩,说到底就是劳动力和资金的供给过剩。因为任何生产的要素(无论多么复杂)都可最终归结到劳动力(包括智力与体力)和资金上。因此,任何产品

(无论是有形的还是无形的)的供给过剩,也都可以归结到劳动力和资金的供给过剩上来。劳动力供给过剩,意味着大量的劳动力没有(或无法)配置到生产资料上去,例如:农村田少人多,城镇待业和失业现象严重;或者,虽然劳动力全都配置到生产资料上而没有剩余,但这种配置生产出来的产品,就全社会的有效需求而言已经过剩,故劳动力供给过剩无疑。资金供给过剩,意味着投资需求不足,投资回报率太低,或资金的廉价以至于无偿供给。前者表明投资者对经济前景不看好,生产萎缩,经济萧条,工人失业,贫困是当然的;后者是计划经济特有的现象。由于资金的廉价以至于无偿供给,导致各地方、各部门、各单位盲目地争项目、争资金,争到了资金以后又不珍惜,使得有限的资金浪费在不该花费的地方和项目上。这里所谓的“不该”,实质上是指资金用在这些地方和项目上已经过剩或曰干脆多余。几十年计划经济,本来就很穷,如此折腾又如何不贫困。

经济学的一个基本命题,是说资源是有限的,需求(欲望)是无限的。因此,才需要经济学来研究对资源的优化配置。过剩意味着资源的浪费。有限的资源,原本应该用来进行合理的配置,创造更多的财富,以满足更多的需求。浪费资源(供给过剩)的结果当然是贫困。

如果这样去认识“贫困是由过剩本身产生的”这句话,那么许多经济社会现象都可以得到较令人满意的解释。例如:为什么计划经济搞不下去?因为搞了几十年,老百姓的生活没有太多的改善,国家依然在贫穷落后和欠发达的行列中徘徊。所以如此,依“贫困是由过剩本身产生的”这句话的新解,那就是对有限的人力资源和资金资源进行了长达几十年的廉价以至于无偿供给,从而造成了资源的巨大浪费,也就是这里所谓的由于在许多地方和项目上资源的过剩供给而引起的;又如:“民工潮”现象何以十几年长盛不衰?当然是因为农村太穷。太穷的原因是劳动力供给过剩,或相对而言,资金供给不足。

这里谈到了“资金供给不足”。既然“贫困是由过剩本身产生的”,那么不足又会导致什么呢?笔者以为“不足会制约发展”,即“发展是由不足本身制约的”。这里所谓的“不足”,当然指经济上的供给不足,即劳动力和资金以及由此而生产的产品的供给不足。俄罗斯(包括前苏联)地广人稀、资金匮乏,是制约其发展的两大瓶颈。大量引进人力(包括人才)和资金,是其谋求发展的根本要义;许多发展中国家,虽然人力充足,但人才匮乏、资金短缺,严重制约着这些国家经济和社会的发展。

供给的过剩与不足都是相对于有效需求而言的。供给超过了有效需求就是过剩,将导致贫困;有效需求超过了供给就是供给不足,将制约发展。因此,任何国家,特别是对一个贫穷落后的发展中国家而言,谋求经济上的供求均衡至关重要。

二、经济系统结构失衡的判据

为了找到这个判据,不妨记经济总系统为 W , t 期的总需求为 $D_w(t)$, 总供给为 $S_w(t)$ 。若 $D_w(t) = S_w(t)$, 则表明 t 期总供求均衡。为了讨论结构失衡问题,我们设总系统 W 由若干(比如 n 个)子系统 $W_i (i=1, 2, \dots, n)$ 构成。且设 t 期,它们各自为总系统提供的有效需求和从总系统得到的供给,分别为 $D_i(t)$ 与 $S_i(t)$ 。那么,经济系统 W 在 t 期的需求结构和供给结构,就可分别表示为下述三个向量:

需求结构向量(Demand Structure Vector) $d(t) = (d_1(t), d_2(t), \dots, d_n(t))$ $d_i(t) = D_i(t)/D_w(t) (i=1, 2, \dots, n)$;

就业结构向量(The Employment Structure Vector) $s^1(t) = (s_1^1(t), s_2^1(t), \dots, s_n^1(t))$ $s_i^1(t) = S_i^1(t)/S_w^1(t) (i=1, 2, \dots, n)$;

资本结构向量(Capital Structure Vector) $s^2(t) = (s_1^2(t), s_2^2(t), \dots, s_n^2(t))$ $s_i^2(t) = S_i^2(t)/S_w^2(t) (i=1, 2, \dots, n)$

其中: $d_i(t), s_i^1(t), s_i^2(t)$ 分别表示 t 期第 i 个子系统为总系统提供的需求占总需求的比例,以及从总系统得到的劳力与资金的供给比例。一个更为重要的概念倒是比值:

$$G_i^j(t) = d_i(t)/S_i^j(t) \quad (j=1, 2) \quad (1-1-1)$$

我们称之为比较收益(Gains by Comparison) GBC :

当 $j=1$ 时,即 $G_i^1(t)$ 被称为第 i 个子系统的劳动比较收益(Gains by Comparison of Labor);

当 $j=2$ 时,即 $G_i^2(t)$ 被称为第 i 个子系统的资金比较收益(Gains by Comparison of Capital)。

而且

(1) 当 $G_i^j(t) = 1$ 时,表明第 i 个子系统 t 期为总系统提供的有效需求占总有效需求的比例,与从总系统得到的劳力与资金的供给比例恰好相等。

这意味着,该子系统在 t 期生产力条件下,实现了供求均衡,不盈不亏,其“需要与享受”刚好达到了社会平均尺度,所得其所,体现了公平;也表明其创造价值的个别劳动时间,正好等于社会必要劳动时间,正好反映了 t 期,该社会的平均生产力水平;或表明其资金效益达到了社会平均水平。

(2)当 $G_i^j(t) > 1$ 时,表明总系统(或曰整个社会)对第 i 个子系统在 t 期的有效需求过旺,而劳力或资金的供给则相对不足,第 i 个子系统的“需要与享受”,超过了社会平均尺度,投入少、产出多,个别劳动时间低于社会必要劳动时间,代表着 t 期,该系统社会生产力发展的方向,对社会经济结构调整与提升,具有导向作用,因而也是劳动力流向的目标子系统;或表明其资金效益超过了社会平均水平,应成为社会投资的重点与热点。

(3)当 $G_i^j(t) < 1$ 时,表明总系统(或曰整个社会)对第 i 个子系统在 t 期的有效需求不足,而劳力或资金的供给则相对过剩,该子系统的“需要与享受”,低于社会平均尺度,投入多、产出少,有限资源的相对浪费,个别劳动时间高于社会必要劳动时间,其高出的部分得不到社会承认,按价值规律,该子系统处于不利地位,属于相对贫困的子系统,因而也是劳动力自发离弃的子系统;或表明其资金效益低于社会平均水平,造成了社会资金的浪费,应将资金从该子系统抽出,而转投其他子系统。

由此可知,(1-1-1)式给出的比较收益 $G_i^j(t)$,可充当宏观经济系统结构失衡的判据。当我们将真实、科学而又准确的相关统计数据代入(1-1-1)式后,便可计算出 n 个子系统的比较收益。显然,比较收益不等于1的子系统,就是结构失衡的子系统;在这些子系统中,那些比较收益数值离1越远的,便是结构失衡越严重的子系统,也是结构重点调整的目标子系统。不仅如此,我们在这里讨论的比较收益概念及其计算公式(1-1-1),并未特指某个具体的宏观经济系统。事实上,一个社会的宏观经济系统是异常错综复杂的系统,即泛系理论的创始人、我国著名学者吴学谋教授认为的泛系。泛系(Pansystem)“指广义的系统,广义的关系及其种种复合”(吴学谋,1996)。除了产业结构外,还可以有部门结构、地区结构、城乡结构、所有制结构、收入分配结构,等等。无论从哪个角度来看,它都构成一个宏观经济系统,都会因种种原因出现结构失衡,也都有一个对结构失衡进行测度的问题。因此,这一概念及其计算公式,相对于宏观经济系统而言,具有最一般的普遍意义。换言之,比较收益可作为宏观经济系统结构全方位失衡的

判据。

三、宏观经济系统结构优化的判据

现代系统科学认为,一切事物均以系统的方式存在,并且系统的内部结构决定其输出功能。因此,系统结构的优劣,应以该系统的输出效益来衡量。就企业微观经济系统而言,这一点是显然的。企业效益不好,当然有外部环境方面的若干原因,但根本的原因还在企业内部,即在企业内部的某些(例如:产品结构、资本结构、债务结构、分配结构、组织人事结构、文化技术结构、性别结构、年龄结构、产权结构,等等)结构存在问题。应该说,宏观经济系统也不例外。虽然一个社会的宏观经济系统的输出效益,要受制于该系统外部环境(例如:系统周边环境、国际经济乃至全球经济环境等)的影响,但其内部结构的优劣,却直接影响到该系统的输出效益;反之,宏观经济系统输出效益的好坏,也是衡量该系统内部结构优劣的依据。宏观经济系统的输出效益好坏,通常以经济增长率、失业率、通货膨胀率、基尼系数以及经济运行的稳定度(陶立新,1996)等指标来衡量。显然,一个理想的宏观经济系统,就是实现了低失业率、低通胀率、低基尼系数以及长期、持续、稳定的高经济增长的系统。这种理想的经济运行状况,不仅是人类文明社会长期追求的目标,也是其外部环境与内部结构优化的结果。依运筹学的观点,宏观经济系统是个多目标的系统。在外部环境约束的条件下,各目标都达到极值(例如:失业率、通胀率、基尼系数都等于零(极小),经济增长率达到最高,等等)的系统(或输出效益最优的系统)便可称为最优经济系统(The Optimal Economic System),相应的内部结构就是最优结构(The Optimal Structure)。

高失业与低增长,虽然在经济总体上意味着生产过剩、经济萧条、有效需求不足,或者说在经济总体上(劳动力与资金)供给的相对过剩(即有限资源的相对浪费,当然是不经济的),反映出总量失衡。然而,这种供大于求的总量失衡,是由结构失衡造成的。这是因为:①总量过剩是由部分过剩加总的;②社会经济是发展的,人们的需求和欲望是无限的,而资源的供给总是有限的。因此,过剩永远是部分(即结构)过剩,绝不可能出现全面过剩。同理,高通胀、高基尼系数,反映经济过热、需求过旺、分配不公、供给相对短缺。这是一种求大于供的总量失衡,当然也是由结构失衡造成的。其理由