

THIRD EDITION

THE STRUCTURE Of ECONOMICS

A MATHEMATICAL ANALYSIS

经济学的结构

——数量分析方法

第3版

[美] Eugene Silberberg 著
Wing Suen

张 研 张排梢 胡杨梅 译
高 峰 顾佳峰 颜清华

Mc
Graw
Hill

Mc
Graw
Hill

清华大学出版社

The Structure of Economics

经济学的结构

——数量分析方法

第3版

[美] Eugene Silberberg 著
Wing Suen

张 研 张排稍 胡扬梅 译
高 峰 顾佳峰 颜清华

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书比较全面地介绍了微观经济学各方面的基本内容。全书共分 20 章。主要内容包括消费者行为、需求函数、需求比较静态分析、不确定性情况下的消费者行为分析、生产者行为、供给函数、供给比较静态分析方法、不完全信息情况下的市场行为、生产者与消费者一般均衡分析、福利经济学以及动态经济系统的最优控制等。本书的特点是以方法论的角度来探讨经济学各部分知识之间的相互联系。

读者对象为高等院校经济管理各专业高年级本科生、研究生,从事经济研究的实际工作者。

Eugene Silberberg, Wing Suen

The Structure of Economics

International Edition 2001

ISBN: 0-07-118136-9

Copyright © 2001 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

Original language published by The McGraw-Hill Companies, Inc. All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition is published and distributed exclusively by Tsinghua University Press under the authorization by McGraw-Hill Education(Asia)Co., within the territory of the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书中文简体字翻译版由美国麦格劳·希尔教育出版(亚洲)公司授权清华大学出版社在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区和中国台湾)独家出版发行。未经许可之出口,视为违反著作权法,将受法律之制裁。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号 图字 01-2002-4604 号

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

经济学的结构:数量分析方法. — 3 版 / (美)修伯伯格, (美)苏恩著; 张研等译. — 北京:清华大学出版社, 2003. 12

书名原文: The Structure of Economics

ISBN 7-302-07227-2

I. 经… II. ①修…②苏…③张… III. 微观经济学—基本知识 IV. F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 080725 号

出版者: 清华大学出版社

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

社总机: 010-62770175

地 址: 北京清华大学学研大厦

邮 编: 100084

客户服务: 010-62776969

责任编辑: 徐学军

封面设计: 张剑平

印刷者: 清华大学印刷厂

装订者: 三河市金元装订厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所\清华大学出版社出版发行

开 本: 185×260 印张: 36 字数: 809 千字

版 次: 2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-07227-2/F·621

印 数: 1~3000

定 价: 56.00 元

序 言

自从本书 1990 年第 2 版出版以后,在微观经济学领域最令人感兴趣也是最重要的进展可以说是关于不完全信息情况下的选择问题。由于不确定性,使得个人选择将具有风险,并可能采取不利的策略,市场运动方面的变化也会导致这样的结果。所以在第 3 版,我们将本书内容进行扩充,使之包括在经济理论上有关这些方面的新进展。特别需要指出的是,新的第 15 章“合同与激励”包括了合同理论方面的新进展,新的第 16 章“不完全信息下的市场”包括了信息经济学的新进展。香港大学 Wing Suen 写作了这些章节。Wing Suen 还是第 2 版第 13 章“不确定情况下的行为”的作者。该章我们已经增加了一些例子。为了增加以上新内容,我们删去原来关于均衡稳定性的第 19 章。我们感觉到目前经济学课程中已经较少涉及这方面的内容,而是更多地涉及以上提及的新内容。

此外,由于目前的学生比本书第 1 版出版时的学生数学基础更好一些,所以我们删去“微积分(单变量)复习”中大部分内容。我们假设学生已经掌握单变量微积分运算的基本知识。我们保留了多变量微积分运算的讨论,但删去某些公式,主要是为了某些学生便于接受。本书其他部分的各种变动,包括第 4 章“利润最大化”中的区别性垄断,和第 6 章“比较静态学:传统的方法”中涉及生产互补要素的一个定理及应用,以及第 7 章“包络定理和对偶”中关于 LeChâtelier 效果的一个推广的简易讨论,还包括书中各种内容的校对与变动。

虽然本书所包含的所有的分析都来自微观经济学课题,但是本书可看做是超越经济学的,而并不仅是经济学自身;即我们将主要涉及实证经济学的方法论,特别是探讨经济学中有意义的定理的推导方法。萨缪尔森(Paul Samuelson)在其不朽名著:《经济分析基础》(哈佛大学出版社,1947)中说到,经济学中有用处的定理并不在于摆出各种均衡条件,它们难以观察因而实际上用处不大,而是在于预测当某些参数沿特定方向变动之后所产生的各种变化。我们说消费者要让他们边际替代率与相应的价格比相等,这难以检测,除非可以测量出无差异曲线。然而,需求法则仅需要我们去检测可观察到的价格与需求量的变化,因而它是有意义的,也就是说,它是可驳斥定理。所以在本书新旧章节中,我们都致力于描述具有极大化假设的模型所产生相应定理的条件,这些定理至少在原理上是可驳斥的。

虽然我们所用到的数学知识是基本的,但却十分有用。已故的 G. H. Hardy 在其著作:《一个数学家的道歉》(剑桥大学出版社,1940)中写道:

“它是应用数学当中单调的、基本的部分,因为它是纯粹数学中单调的和基本的部分。时间可能会改变这一点。过去没有一个人可预见到矩阵理论和群论以及其他的纯粹数学理论对当代物理学会有重要应用,并且某些“自命高深的”应用数学中的某些部分可能会借助于某些意想不到的方法变得有用处,但是目前我们还看不清楚在各个数学课题中到底哪些对实际生活是没有用处的、单调的。”

他还写道：

“一般性的结论应该是十分易于理解的。如前所说，如果有用处的知识应该是不久的将来可以对人类实际的物质生活进行改善的话，那么那些只能用做一种纯粹的智力上满足的数学知识便没有什么用处了，由此看来大部分的数学知识也就没有什么用处了。”

但这也正是经济学家所期待的！Hardy 在数学工具对于自然科学应用方面正遵循着一种边际产出递减的法则。大的收益能够从初等代数和微积分的应用中获得。而从实证分析及拓扑中得到的收益好像较少一些。或许，如复分析以及代数拓扑如此神秘的领域，它们对科学分析来讲其边际产出可能就是 0，按照 Hardy 的观点应该是没有用处的。（尽管我们很感兴趣地注意到，数论长期以来被认为是一个最没有用处的知识，但是最近发现它在当代密码学中具有重要的应用。）

在这本书中我们看到基本的数学知识可以胜任实证经济学的研究。但我们并不指望用它们来进行最充分的一般性和严密性的论述。虽然一般性和严密性是非常重要的，但是如上面所讲到的由于边际收益递减法则，要学习这些知识要付出很大代价，它遵循边际成本递增法则。因此我们通常只对许多数学命题给出直观的有启发性的证明。我们让学生到标准的数学教科书中去寻找本书所涉及的各种定理严格证明的讨论。我们的目的在于让读者自己去掌握如何在学习更严密与更一般性知识时，让边际付出等于边际收入。借助许多例子，我们希望读者可借助这些基本工具掌握较深入的现代经济学知识。

学生以及老师应该注意的一点：从对这本书的长期教学以及作者自身的长期学习经验来看，掌握这些内容不做一定数量习题是不可能的。检验读者是否掌握了这些内容，关键在于是否在别处能解决相关问题。

Eugene Silberberg
Wing Suen

译者后记

本书由北京大学、清华大学及北京科技大学几位研究生共同翻译而成。翻译中,我们尽量注意到全书术语翻译的统一性,但由于是多位译者共同工作,各部分翻译风格等可能仍存在差异,请读者予以理解。各章翻译分工如下(按姓氏笔划为序):

张 研(北京科技大学研究生):翻译第1~3章和第5章。

张排梢(清华大学经管学院教授):负责全书协调工作。

胡杨梅(清华大学博士研究生):翻译第4章、第8~9章。

高 峰(清华大学博士研究生):翻译第6~7章和第14~16章。

顾佳峰(北京大学博士研究生):翻译第10~13章。

颜清华(北京大学研究生):翻译第17~20章。

本书的主要特点是:从方法论的高度来探讨经济学各部分知识之间的相互联系。采用的数学工具也没有超出目前我国大学数学的一般水平。同时所阐述的内容不仅比较全面而且也具有一定的深度,是一本比较有参考价值的教材。该书可供我国经济管理各专业高年级本科生或者研究生作为中级以上的微观经济学教材,也可以供科研部门以及实际工作部门的研究人员作为参考书。

目 录

序言	i
第 1 章 比较静态学和经济学范例	1
1.1 导论	1
1.2 边际主义的范例	2
1.3 理论和可驳斥命题	6
1.4 对应模型的理论:比较静态学	10
1.5 比较静态学的例子	11
习题	17
第 2 章 经济学中有关微积分运算的介绍(单变量)	19
2.1 函数、斜率和弹性	19
2.2 极大与极小	20
2.3 连续复利	21
2.4 中值定理	24
2.5 泰勒级数	25
第 3 章 多变量函数	29
3.1 多变量函数	29
3.2 水平曲线 I	29
3.3 偏导数	31
3.4 链式法则	36
3.5 水平曲线 II	39
习题	45
3.6 齐次函数与欧拉定理	46
习题	54
部分参考文献	54
第 4 章 利润最大化	55
4.1 无约束极值:一阶必要条件	55
4.2 极值的充分条件:两个变量的情况	56

习题	60
4.3 脚注的扩展	60
4.4 行为最大化的应用:企业利润的最大化	62
4.5 需求函数和供给函数的齐次性:弹性	68
4.6 长期和短期:Le Châtelier 法则举例	69
习题	72
4.7 对有限变化的分析:补充几句	75
附录	76
部分参考文献	78
第 5 章 矩阵和行列式	80
5.1 矩阵	80
5.2 行列式,克莱姆法则	82
5.3 隐函数理论	88
习题	92
附录	92
习题	97
部分参考文献	97
第 6 章 比较静态学:传统的方法	99
6.1 导言:再论利润最大化	99
6.2 扩展到 n 个变量	102
6.3 带约束的极大值和极小值理论:一阶必要条件	107
6.4 多约束情况的极大化	110
6.5 二阶条件	112
6.6 一般方法论	117
习题	122
部分参考文献	124
第 7 章 包络定理和对偶	125
7.1 问题的历史	125
7.2 利润函数	126
7.3 一般比较静态分析:无约束模型	129
7.4 带约束的模型	131
习题	140

部分参考文献	142
第 8 章 成本函数的推导	144
8.1 成本函数	144
8.2 边际成本	147
8.3 平均成本	149
8.4 平均成本和边际成本之间的一般关系	149
8.5 成本最小化问题	151
8.6 要素需求函数	156
8.7 比较静态分析:传统的方法	160
8.8 利用对偶理论推导比较静态关系式	168
8.9 弹性:要素需求曲线的其他性质	175
8.10 平均成本曲线	180
8.11 企业的长期竞争均衡分析	181
习题	185
部分参考文献	186
第 9 章 成本函数和生产函数:专题	187
9.1 齐次生产函数和同势生产函数	187
9.2 成本函数:其他的性质	189
9.3 成本函数和生产函数的对偶性	194
9.4 替代弹性:不变替代弹性生产函数	198
习题	207
部分参考文献	208
第 10 章 消费者需求函数的推导	209
10.1 引论:有关消费者行为的各种假设	209
10.2 效用最大化	216
10.3 效用最大化模型与成本最小化之间的关系	226
10.4 效用最大化模型的比较静态分析与斯拉斯基等式的传统推导方式	230
10.5 斯拉斯基等式的现代推导方法	235
10.6 货币收入固定的需求曲线和真实收入固定的需求曲线的弹性形式	242
10.7 专题讨论	248
习题	259
部分参考文献	261

第 11 章 消费理论中的若干专题	263
11.1 显示性偏好和交易	263
11.2 显示性偏好强公理和积分问题	270
11.3 复合商品定理	279
11.4 家庭生产函数	286
11.5 消费者剩余	292
11.6 实证估计和函数形式	300
习题	305
有关理论方面的参考文献	307
有关函数表达式方面的参考文献	308
第 12 章 跨期选择	309
12.1 n 期效用最大化	309
12.2 利率的决定因素	321
12.3 存量与流量	324
习题	328
部分参考文献	329
第 13 章 不确定下的行为	330
13.1 不确定情况下的行为	330
13.2 细述偏好	334
13.3 风险厌恶者	338
13.4 比较静态分析	345
习题	349
部分参考文献	350
第 14 章 不等式和非负约束下的最大化	351
14.1 非负性	351
14.2 不等式约束	358
14.3 鞍点定理	363
14.4 非线性规划	366
14.5 加总定理	369
习题	371
附录	372

部分参考文献	374
第 15 章 合同与激励	376
15.1 生产的组织	376
15.2 委托代理模型	377
15.3 业绩衡量	383
15.4 高成本监控和效率工资	385
15.5 团队生产	388
15.6 不完全合同	390
习题	394
部分参考文献	394
第 16 章 不完全信息下的市场	396
16.1 制定决策时信息的价值	396
16.2 搜寻模型	397
16.3 逆向选择	403
16.4 信号传递模型	408
16.5 垄断甄别	411
习题	415
部分参考文献	415
第 17 章 一般均衡 I: 线性模型	417
17.1 引言: 固定系数技术	417
17.2 线性活动分析模型: 一个特别例子	423
17.3 RYBCZYNSKI 定理	428
17.4 STOLPER-SAMUELSON 定理	430
17.5 对偶问题	431
17.6 单纯形算法	438
习题	444
部分参考文献	445
第 18 章 一般均衡 II: 非线性模型	447
18.1 相切条件	447
18.2 一般比较静态结果	453
18.3 要素价格均等化和相关定理	457

18.4 两商品、两要素模型的应用·····	471
18.5 总结·····	474
习题·····	476
部分参考文献·····	477
第 19 章 福利经济学 ·····	479
19.1 社会福利函数·····	479
19.2 帕累托条件·····	482
19.3 福利经济学的经典“定理”·····	490
19.4 一个关于税收的“非定理”·····	492
19.5 次优理论·····	494
19.6 公共物品·····	495
19.7 作为福利收益和损失度量尺度的消费者剩余·····	498
19.8 所有权和交易成本·····	501
习题·····	510
部分参考文献·····	510
第 20 章 在时间上的资源配置:最优控制理论 ·····	513
20.1 动态的含义·····	513
20.2 问题的求解·····	516
20.3 微分方程的解·····	524
20.4 解释和解答·····	528
习题·····	538
部分参考文献·····	539
提示与答案 ·····	540
词汇表 ·····	547

第1章 比较静态学和经济学范例

1.1 导论

假如我们现在正在谈论发生在过去一个时代的社会变革,我们一定会讨论到这样一些问题:诸如妇女在竞争激烈的劳动力市场上,特别是在非贸易领域中,诸如工程、法律、医药等,参与程度的增加,双收入家庭的增长潜力,人们结婚年龄的增加与妇女解放运动的兴起等等。如果这时有人对你说,“让我来为所有这些事件做个经济学解释吧”,你会听到怎样的论述呢?“经济学解释”是什么意思,它与社会学解释和政治学解释有什么区别呢?解释一词又有什么深意呢?

单纯的摆事实并不称之为解释;我们用华丽的辞藻来描述天气的变化或股市的涨落,这也不叫解释;我们在文章中用图表列出一堆数字来说明问题,这也不叫解释。所有的这些只是对事实的采集,只能被称做资料。资料固然有趣,但它和解释却不同。解释是指对许多个别的、特殊的事件所做的一般的、概括的总结性论述,我们可以通过这些一般性的定理、规则来认识个别事物。比如,物理学家常引用牛顿的经典力学来解释物体的运动规律。

我们的兴趣不在于单纯地注意到在某时刻发生了什么事情,而在于构筑一个反映人们社会行为的总体框架,使我们能够用它来分析实际情况。本书的目的即致力于构建一个能被经济学家用来解释社会现象的框架或模型。

对经济学有较多学习的学生都会在经济学的标准教科书上看到诸如下述对经济学的定义:“经济学是一门研究基于有限与无限关系中的人类行为的科学,它的分析方法可被选择性地使用”。这就是根据不同的现象来做总体研究的经济学的要旨。但对于经济学家而言,最具挑战性的不是确定所要研究的目标,而是构造分析表层现象的具体框架或模型,虽然社会学家和政治家也同样关心如何配置稀缺资源和如何使个人与这个配置过程同步的问题。但经济学家更注重用方法、范例来解决问题。通常,经济学家把难以解决的问题划分在非经济学问题之列,这些问题难以用被称做新古典主义或边际主义的范例来解释。

历史上的科学,包含了许多的范例和学院思想。在托勒蜜对于行星移动的解释中,地球位于星座系的中央,这个理论被哥白尼的日心学说所代替。这时,关于星移动这个问题被大大地简化了,那些旧有的理论很快被取代了,尽管托勒蜜的范例事实上包括了航海学中的许多思想。牛顿的经典力学范例在物理学中表现得非常突出,而且直到今天仍在解释每天发生的一些日常问题。然而,对于解释一些基本的自然进化问题,它显得有一些不足之处,并

且有些方面被爱因斯坦的相对论所填补。

在经济学中史密斯、李嘉图、马克思的古典学说认为产量增长来自专业化生产和贸易(比较利益)等等。一个突出的问题仍然存在:钻石-水悖论。古典范例主要认为价值决定于投入,但它并不能解释为什么水这个对于人生存至关重要的东西,能用很低的价格购买到,然而钻石这个显然没什么用处的东西却卖得那么贵,即使它是被某个人轻而易举地发现在自家后院。随着19世纪70年代(1870年)边际分析的出现,并且在其后持续的几十年中,杰文斯、瓦尔拉斯、马歇尔、帕累托等人的理论逐渐取代了旧的经济范例。分析经济问题的时候,更多考虑的是个人选择。价值是由消费者的偏好和产品的成本所决定的,并且反映在产品的价值量不能仅仅是该产品“自身内在”,价值更是由该产品和其他产品的数量所决定的。

随着希克斯、艾伦、萨缪尔森的新范例的建立,新范例的可用性和局限性逐渐显现,本书也涉及这些方面。

1.2 边际主义的范例

让我们更深一层次地考虑经济学的定义,经济学首先是“经验的科学”。实证经济学考虑的是用事实来论证一件事情是好的还是不好的,它与规范经济学不同,后者是建立在观察者的价值判断上,规范经济学研究或定义什么叫做好或不好,而不是去判断一件事是好还是不好。在本书中,我们主要讨论实证经济学(为了方便,把“实证”二字省略掉)。两个经济学家,其中一个喜欢将收入施舍给穷人,另外一个人并不喜欢这样做。但是,他们对施舍所产生的效果可以得出相同的结论。实证经济学是由命题所组成的,而命题的正确与错误由事实来测定。

但是什么是经济学,它与其他社会科学有何区别?要理解这一点,首先要了解什么是社会科学。社会科学是研究人的行为的科学。社会科学的一个特殊的范例被称为选择理论,也就是说,它是一个概念的框架,利用它来研究人的行为。本书将一直采用选择理论这个框架。它的基本的假设是个人行为由个人选择和个人决策来描述。这一个基本属性将社会科学 with 物理科学相区别。物理学、化学、生物学中的原子和分子结构并没有被察觉出具有有意识的思想。它们只不过是被动地反映自然界的规律。人们所进行的选择可以是愉快的或者是忧虑的(如,是购买青豆还是土豆来维持生命),总之,人们的选择是普遍存在的。

商品和服务的稀缺导致人们会做出选择。如果这种稀缺不存在,那么社会科学将大不同于现有的形式。尽管还没有独立的选择理论产生,商品和服务的缺乏仍是存在的。稀缺是我们头脑中的一个概念。如果对于某种产品或服务而言,你、我或是任何人能在需要它们的时候想占有多少就占有多少,那么我们常称这种产品为“不稀缺”产品。但我们实际很难想象有不稀缺的产品存在,即使是空气,如果是指新鲜空气也未必是不稀缺的。若要减少空

气污染,社会就要增加生产成本,牺牲对其他一些产品的消费。

稀缺性是建立在个人偏好假设基础上的,特别是指那些人们喜爱的商品。对于不是这种情况的商品,即使它们的数量很有限,也不能被必然地称为“稀缺”商品。

事实上,某种商品的稀缺性是指对于这些产品,选择将从产品生产的第一个阶段开始,直至最后将产品分配给消费者的最终的阶段,在每一阶段都期望得到更多的产品而不是更少。这个问题常被用来给经济学下定义,它有多种表现形式。消费者的偏好到底如何构成,它们是在资源的配置过程中形成的吗(内生的还是外生的)?产品分配应借助市场还是政治系统?应通过什么规则来约束个人选择?由于商品稀缺性涉及社会科学所有方面,对于如何选择这个问题也牵扯到了所有这些方面。

我们现在回到选择的基本概念上来,而这也正是新古典主义,或者说是边际主义学派范例建立的基础。我们认为在一个大的范围内,个人选择问题可决定于两类截然不同的现象的相互作用:

1. 偏好或爱好
2. 机会或约束

假设我们现在列出所有我们认为能影响个人选择的可测量的变量。这就构成了一系列的行为约束。然后会怎样呢?

当然,商品的价格和个人的收入起了主要作用。在每天大部分的决策里,价格和收入对于商品或服务的交换起了主要作用。然而,从根本上说,是特定社会的法律机制和产权规定制约了个人的行为,如果这些不存在的话,那么价格和收入应该大体上不相关。普通的交换很难成功——如果交易者没有明确谁是交易品所有者以及这种交易是否是可行的。法律也在交易上施加了各种约束。在1973—1974年的冬季,汽油按固定价格限量供应,但在这种价格下,许多国家的汽油生意是做不成的。如果在某种价格下做不成交易,则说明产品的价格失去了意义,同样的情况也曾发生在第二次世界大战中,那时采用的是调控价格。这时,个人在销售商品时就不能使用一个对于交易双方都满意的价格。因此,在一个给定的社会中,每个人进行选择的机会要受到法律机制与他所具有的产权的约束。

除了上述的约束之外,科学技术和报酬递减法则也同样约束了经济分析。将法律、产权、科技综合考虑,决定了社会的生产可能性即总消费约束。

假设我们现在有针对某个人的可用的、完整的上述变量,对于我们来说,这些信息对个人选择进行预测是否足够呢?我们能否据此来断定他或她吃饭时会吃肉制品还是蔬菜,或是闲暇时会参加古典音乐会还是摇滚音乐会?显然,即使一些约束是完整和肯定的,仍然存在一些不可预测的变量影响了人的行为。这些变量就是我们所指的偏好或者说是喜好。特别是它们构成了人们进行选择的前提。有了这些前提,我们就可以对产品的相关期望进行目标值估计。

进一步说,这些不可预测的偏好变量依个人之不同而不同。例如,某些人愿意用两磅的咖啡去换取一磅的茶叶,而此时另一些人的选择却正好相反。更有甚者,当某两个人的约束

完全一致时——拥有相同的收入,在同一个商店购物、受同一法律制约,他们却通常在商店中购得不相同的产品或服务。正如有些人愿意住小房子开大轿车,而另一些人宁可开小轿车住大房子。

因此。我们将那些影响个人作出选择的变量也称做约束,它们有些是可观测的,有些却不能。比如价格是可以公开的;收入的多少也通常为人所知;法律和产权比较难懂却也写在书面上;因而这些都是可被预知的。相反,人的偏好是不能一眼看出的。正因为如此,我们才会对人的偏好做出种种假设。如果人的偏好能一眼看出的话,这些臆断和假设也就不再需要了。

观察某人的消费习惯,但这并不构成他的偏好——特别是当购买行为很大程度上建立在偶然因素上的时候,因而需要对不能被观察的个人偏好属性做出假设。

这存在一个难题,即每个人的偏好以及约束都不同(在美国的调查数据显示,不同收入者之间和不同社会之间在这一点上都是一样的)。我们如何才能透过这纷繁复杂的表象来系统分析个人的选择问题呢?要回答这个问题就要用到经济学。

为了回答上述问题,我们要同时考虑偏好和机会,从而定义某个情形。即使这种情况不能被应用于现实,它也不失为一个好的分析方法。我们可以在经过大量调查的基础上对个人的偏好做出假设。我们可给出个人在做出选择时所拥有的偏好和所面对的机会。一旦面对个人的机会有所改变,我们可以预测个人的选择在这种机会下的变化。进一步讲,如果不可测定的偏好能用系统方法进行量化,从而使得个人行为显示出有规律性,那么即使当机会或约束改变时我们不能预测个人的初始选择,我们仍能在这时来预测这些选择将如何变化。

因此需要构建个人偏好结构,以便预测相对于约束变化的偏好改变。经济学家的种种假设总是受到经验测评的考验。特别地,我们认为人的行为都是有目的的。例如,我们称所有人喜欢“更多”而不是“更少”,人们会尽量减轻约束造成的破坏,特别是降低约束对机率的影响。我们将给出描述人类行为的方法——将其理论表示为在某种约束下的目标函数最大化(或最小化)问题。

对于方法论,在社会科学范畴中的经济学寻求基于可观察到的约束条件的变化而引起人类行为变化的可辩驳的解释,使用了关于行为和技术的一般假设,将不可测量的变量(即偏好)简化为常量。这就是经济学范例,目前将经济学区别于其他社会科学的范例。

值得注意的是,经济学并没有否认偏好的重要性,也没有把它一直当做常量来看。偏好事实上总是影响着个人选择,如前所述。经济学范例可以回答有关边际数量的问题,不管单个人的偏好是什么,以及这种偏好是如何形成的,它研究总量如何变化。

将偏好看做是不变的只不过是一种假设,但它却不是人的信条。之所以这样讲是因为它允许考察约束变化时所引起的相应的变化。当然,不可测量的变量不可能总是不变的。偏好是要改变的。但是要接受它来解释观察到的事件是为了抛弃寻找一种基于系统的、因而是可测量的行为的解释。观察到的现象与理论相符合,它认为某些不可测量的偏好变量突然间改变了。经济学挑战性的任务是不断地寻求基于约束条件变化的解释。而基于偏好

变化的解释则被看做是洞察不足。我们将这样的解释留给这样一些人,例如,这些人将“解释”美国人在20世纪大部分时间里为什么乘大型号轿车,这是因为美国特有的“恋爱事件”而乘小轿车,而不是由于相对较低的汽油零售价格(欧洲价格的 $1/2$ 或者 $1/3$)。20世纪70年代乘经济型轿车以及90年代乘高性能的轿车都是偏好所致。但这些事实都与一般的需求法则相一致。因为汽油价格在70年代中期上升,并且在80年代以及90年代下降。我们更倾向于采用基于轿车消费者所面对的约束条件的变化所引起的变化的理论,而不是主张偏好的变化。

我们如何才能将新古典主义的范例应用到本章的讨论中?我们认为偏好不变。曾有某种论断认为由于20世纪60年代至70年代初的年轻一代比他们的前辈更极端,因而引发了这一系列事件,这被作为一种假设,这也特指那些只能分析某一特定事件的理论,而这种理论往往是不能够解决除特定事件以外的其他事件的。用这种理论来分析事件还不如直接称:人们之所以这样做是因为他们这样做了。但究竟为什么人们的偏好会在那个时候忽然变得一致了呢?

为了给出经济学解释,我们需要寻找一个在20世纪60年代发生变化的约束,以此来解释在这个约束条件下发生的事件变化。一个经济学的解释来源于第二次世界大战后的婴儿数量激增,在战后北美发生的没有预兆的出生率的增加。1946—1950年比1941—1945年多出生了 $1/3$ 的儿童(出生率持续以高水平延续至60年代)

首先考虑一下这会如何影响20年后的婚姻状况,也就是对下一个生育周期的影响。男女比例一般是相当的,但是,女人总是倾向于嫁给比自己大一些的男人。当在出生比率高的时期出生的婴儿成年时,女人们面临着一个难题:20多岁的男人(那些出生于40年代早期的男人)少于年龄相称的20多岁的女人(那些出生于40年代末期的女人)。事实上,有大约20%的年轻女性不能维持原有的婚姻模式。因而也许就在此时发生了妇女解放运动。旧式的简单的结婚模式,养子的婚姻模式对于很多年轻女性变得不可能,而对良好职业的追求反而变得更富有吸引力了。

除了婚姻挤压还存在一个年轻人之间的追随和效仿,这造成了劳动力市场的劳动力增加和工资下降。随着工资水平下降,不难理解为什么双收入家庭变得更普遍。因为抚养婴儿的投入太大,许多人放弃喂养婴儿,导致70年代的出生率直线下降。

出生率下降导致了后来90年代的就业人口的减少。也正是这个原因,工资水平有了相对增加,在大部分地区最低工资水平超过了以往的法定最低工资水平。在这个时期,年轻女人们希望找收入水平丰厚且比自己大几岁的男性,人们的婚姻模式又往回倒退了。

这个讨论只是对经济学方法论的一个阐述,并不代表完整的理论。然而,它也是关于经济学范例的主要特性。除了通常的对市场现象以及由传统的非经济学工作者所调查的事件进行的分析,或许,我们称之为“偏好”的人力资本可用来解释经济学范例。事件的变化可以认为是一些不可测量的变量保持不变,并且在约束条件发生变化的情况下追求目标最大化的结果。