

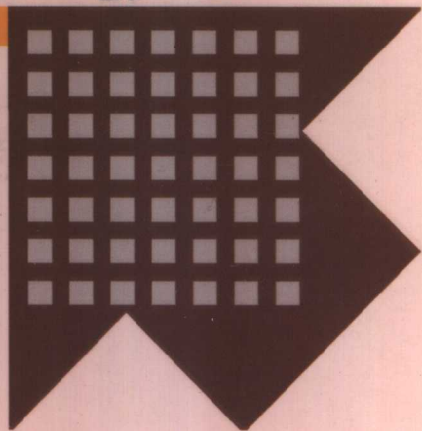


第四卷

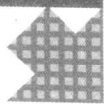
21世纪 数量经济学

21 Shiji Shuliang Jingjixue

◎主 编 汪同三 陈 收
◎副主编 齐建国 李富强 谢 赤



湖南大学出版社

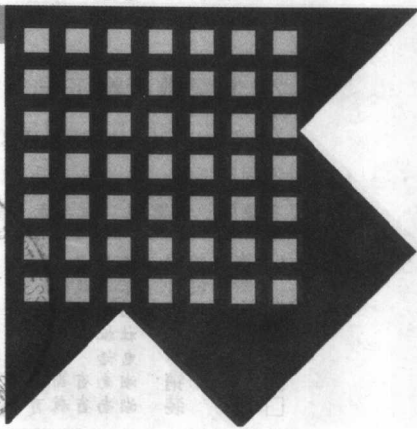


第四卷

21世纪 数量经济学

21Shiji Shuliang Jingjixue

◎主 编 汪同三 陈 收
◎副主编 齐建国 李富强 谢 赤



湖南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

21 世纪数量经济学(第四卷)/汪同三,陈收主编. —长沙:湖南大学出版社,2004. 5

ISBN 7-81053-757-1

I. 2... II. ①汪... ②陈... III. 计量经济学—文集

IV. F224.0-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 037899 号

21 世纪数量经济学 (第四卷)

21 Shiji Shuliang Jingjixue (Disijuan)

汪同三 陈 收 主 编

齐建国 李富强 谢 赤 副主编

-
- | | | |
|-------------------------------|-----------------|--------------|
| ☐ 责任编辑 | 王和雷 | |
| ☐ 封面设计 | 张 毅 | |
| ☐ 出版发行 | 湖南大学出版社 | |
| | 社址 长沙市岳麓山 | 邮码 410082 |
| | 电话 0731-8821691 | 0731-8821593 |
| ☐ 经 销 | 湖南省新华书店 | |
| ☐ 印 装 | 湖南省教育印刷厂 | |
-

- | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|--|----|-----------------------------|-------|
| ☐ 开本 | 720×960 16 开 | ☐ 印张 | 29 | ☐ 字数 | 550 千 |
| ☐ 版次 | 2004 年 5 月第 1 版 | ☐ 2004 年 5 月第 1 次印刷 | | | |
| ☐ 印数 | 1~1 000 册 | | | | |
| ☐ 书号 | ISBN 7-81053-757-1/F·70 | | | | |
| ☐ 定价 | 48.00 元 | | | | |
-

(湖南大学版图书凡有印装差错, 请向承印厂调换)

编审组名单

编审组组长：汪同三

成 员：赵京兴 李金华 李富强
陈 收 谢 赤 巢剑雄
曹曼株

前 言

2003年12月3日至5日，中国数量经济学会第8届会员代表大会暨学术研讨会在湖南长沙召开，会议收到学术论文160余篇。会后，中国数量经济学会按惯例委托《数量经济技术经济研究》杂志社从与会代表提交的论文中遴选出部分优秀论文汇编成册，作为《21世纪数量经济学》系列丛书的第4卷。

此次会议开得十分成功，除了与会代表的人数远远超出预期外，一个突出表现就是论文的数量和质量明显提高。这些论文几乎覆盖了目前我国经济学界研究的所有重要领域，运用数量经济学方法就各个领域的经济数量关系做了深入研究，得出了一系列有重要政策含义的结论，对中央和地方各级领导乃至企业的决策均具有重要的参考价值，表明数量经济学研究已成为我国经济研究中的一支生力军，正在发挥着不可替代的作用。

会议还有幸请到2000年诺贝尔经济学奖获得者海克曼教授和我国老一辈数量经济学家乌家培教授出席大会并作了学术讲演，他们的讲演作为大会主旨报告也一并收入本书。

根据多数与会代表的意见，本卷在编辑体例上作了重大调整，不再如系列丛书的前3卷那样使用编、章、节、目的成书方式，而是对精选的论文仅作技术上的规范、整理，以求完整地体现作者的学术思想和行文风格。因而，本卷从内容到形式均是一本真正意义上的论文集。

除主旨报告外，全书分为5个部分：理论与方法、宏观经济与经济增长、财政与金融、产业与企业经济、区域与地方经济，约40篇论文，其内容涵盖了数量经

济学理论与应用的多个方面。入选本书的论文均具有较高的学术水平，基本反映了当前中国数量经济学的研究方向，一定程度上也代表了中国数量经济学界的研究水平。

本着“百花齐放，百家争鸣”的方针，我们充分注意了文章在各方面的代表性，尽可能反映出我国数量经济学工作者在各个领域所取得的研究成果及各种不同观点。尽管其中有些文章及观点可能还需进一步讨论，但我们认为，这种讨论有助于加深我们对数量经济学的理解，对于开展学术争鸣，特别是对于数量经济学在我国的发展是大有裨益的，故也将其收入本书。

囿于编者的精力和水平，书中缺点、错误难免，欢迎广大读者批评指正。

编者

2004 年 1 月

目次

前 言

主旨报告

- 经济政策评价：理论和实证研究的启示 赫克曼 /3
从恩格尔和格兰杰获今年诺贝尔奖说起谈谈我国当前亟须加强研究的若干问题
——在 2003 年中国数量经济学会年会上的讲话 乌家培 /18

理论与方法

- 弱外生性与条件误差校正模型及其对我国的实证 王少平 李子奈 /27
随机动态优化模型的近似解法 龚 刚 /34
非参数计量经济模型的异方差问题 叶阿忠 /54
Panel Data 模型的设定与识别问题 赵卫亚 /63

宏观经济与经济增长

- 储蓄率：基于寿命不确定模型的分析 贺菊煌 /71
外贸对经济增长的定量分析 沈利生 吴振宇 /91
中国 FDI、出口及经济增长间的因果关系研究 王志鹏 李子奈 /107
外商直接投资与国际贸易 李新中 朴胜绿 /122
实际变量、货币变量和金融变量相互影响的实证分析
..... 赵振全 苏 治 张向东 /130

我国经济中“托宾效应”和“反托宾效应”的实证分析	刘金全	张 鹤	/138
中国的 M1/M2 (1978~2002): 长期趋势、水平和周期波动	易行健	谢识予	/154
中国货币政策传导机制的分析与实证检验	蔡跃洲		/167
宏观经济的规模与惯性分析	陆 颖	张屹山	/178
中国经济增长的经验分析: 动态 Panel Data 模型方法	王维国	杜修立	/185
中国农村城市化劳动力迁移选择行为研究	侯红娅	杨 晶	/194
经济转型期中国城镇居民消费与收入的长期均衡关系	杭 斌	申春兰	/208

财政与金融

VaR 与风险管理和资产组合的选择	陈守东	赵云立	迟宪良	/217
封闭式基金价格过度波动与投资者情绪影响的经验分析	许承明	陈百助		/224
我国投资基金业绩评价方法及实证研究	胡日东	林春回		/235
基于 Nelson-Siegel 模型的收益率曲线预测	朱 峰			/241

理论方法

核准制下新股发行定价效果的实证研究	史代敏	贺炎林		/253
对“私有信息”过度自信的投资者行为分析	王美今	张天乐		/260
金融市场演化的制度分析	王成璋	刘 德		/271
汇率风险暴露度量的 Adler-Dumas 方法的扩展	谢 赤	吴 晓		/284
一个基于 Logistic 回归的个人信用评分模型	秦宛顺	石庆焱		/292
消费者信用多准则模糊评估模型研究	陈新辉	丁娟娟	吴富镇	/299
国债规模的最优控制模型	刘玲玲	刘黎明	裴 蓓	/307
规模与风险: 我国国债发行的动态模型	齐红倩			/314

部门与企业经济

厂商性质与厂商治理目标原则	李 斌			/321
行业经济效益、地区产业比较收益与结构调整	巢剑雄			/330
基于价值均衡的企业战略	祁顺生			/335
董事会、战略决策与公司绩效: 对中国上市公司的实证检验				

.....	曾德明	龚 红	欧阳慧 /344
我国上市公司财务杠杆效应分析	王克敏	张丽娜	/354
产品的价格、质量和产品促销	汪贤裕	王 华	/365
不完全经理市场与职业经理人的激励机制选择	袁 凌		/374

区域与地方经济

中国经济的空间联系	潘文卿	刘起运	/385
2010 年“上海世博会”经济波及效应的研究	姜国君	朱平芳	王贻志 /397
上海城市居民用电消费的经济计量分析	美国麟	刘 弘	/404
深圳市出租小汽车需求规模探索	韩 彪	王树佳	王 江 /413
浙江服务贸易的竞争优势、国际竞争力与政策措施研究	郑吉昌	夏 晴	/419
福建城镇居民消费结构的 TS/CS 模型分析	林少伟	徐学荣	/429
山东省财政收入的季节分析和预测研究	赵耀文	郭 秀	/437
长江中上游地区经济增长的收敛性	童光荣	傅 征	/445

主 旨 报 告

经济政策评价：理论和实证研究的启示

詹姆斯·J·赫克曼*

(芝加哥大学)

一、引言

经济政策评价一直是经济学的一个中心问题。经济学经典著作——亚当·斯密的《国民财富的性质和原因的研究》，主要研究的就是经济政策评价。斯密对于有效的政策评价标准有他独特、精辟的见解，他的这套理论在今天仍然适用。他得出了这样一个结论：人们必须重视对基本经济力量以及政策是如何强化或者阻碍这些经济力量的有关知识的掌握。借助于他的模型，他评价了政策对受益者和受损者产生影响的评价。20 世纪，福利经济学——一种改良了上述评价活动的理论体系开始被世人所认知。

政策评价的一项核心内容就是要构建一种与现实相反的状态——即认识到如果采取另外一种可供选择的政策，现实又将如何。这种“预测问题”是一个很基本的问题。要想解决该问题，需要借助稳态经济模型。在这类模型中参数不受人为干预的影响。著名经济学家 Frank Knight 说过这样一句话：

“知识领域中的各种问题都是由于未来与过去的不同所导致；与此同时，解答这类问题的可能性又取决于未来与过去的相似之处。”

借助稳态模型，经济学家就可以通过历史数据来检测投入量的变化是如何影响产出量的，也就是说政策是如何影响产出和福利的。

斯密和他的大多数追随者主要从定性角度出发来理解经济力量。他们想了解社会机制是如何运行的，以及竞争、个人利益、交易是如何创造财富的。150 多年以来，经济学界对政策的评价主要是从定性角度出发。

* 该研究得到了 NIH R01-HD043411、NSF SES-0099195 以及 SES-0241858 等项目的资助。

在 20 世纪以前，经济学家都没能做出任何定量辨析。在这样一种情况下，数据极为稀少，政策效应达到何种程度也无从知晓。但是，正如任何一位科学家所意识到的，这是一种无法令人满意的状态。芝加哥大学社会科学大楼上刻有这样一句话：

“不可度量的知识是不完整的。”

近年来，经济学家对从定量角度出发研究各种经济力量和政策效应重要性的认识终于使经济学得以发展成为一门科学。

数据系统的发展是经济学发展的一个里程碑。Simon Kuznets、Raymond Goldsmith 等设计出了公正的数据收集系统。他们获得了不受政治因素左右的社会数据。这些数据作为一个准则，可以被冲突中的任何一方证明和使用。数据的透明度、可检验性以及数据收集机构的无依赖性成为了是否能成功制定经济政策的核心问题。但这一情况在绝大多数国家中都很罕见。一个透明的、可检验的数据库能带来诸多好处。美国的福利改革就是由先前政策结果形成的精确数据所驱动的。失业保险系统也是在充分认识了失业保险的激励效果的基础上出台的。联盟和规制所导致的成本存在于各种市场中，这已经得到了证实，也是之所以进行改革的原因所在。诸如此类的数据使政治干预进入不了经济政策实施过程，同时也分离出了任何问题中由于非主观原因所造成的那一部分。数据的客观说服力使分歧不断减少。

与数据同时发展起来的还有运用于分析这些数据的统计方法。回归和相关分析都被用于进行经济数据的分析。当今仍广泛使用的时间序列法和非稳态的方法都得到了发展。

理解如何建立因果模型以及反向因果的作用——即分辨出孰因孰果或者从受到人为操纵影响的因素中识别出真实原因成为了该项工作的本质。意识到分析与现实相反状况和政策分析时遇到的识别问题是很重要的。下面讨论图 1 和图 2，它们以图象的形式展示了由数据推导出模型这一中心问题：模型也能生成数据。另一个难点就在于通过数据来找到一个可用来估计政策效应的合理模型。

对时间序列的整合是计量经济模型的首次运用。在此之前，这些模型都很不精确。数据非常有限，模型由于同数据从未吻合过而显得非常简单。模型促进了理论的发展和数据收集工作。

早期宏观模型的规则是无效的。观测值太少而不能在众多模型中做出合理选择。此外，还存在一个非稳态问题：即获得接近稳态模型的重重困难。有证据显示：参数变化以及跨时间的实证估计值是不稳定的。广泛使用的典型代理模型在处理总体均值时把它们视作单一公司或者单一消费者的观测值。但这些模型并没有形成可信赖的实证模型。在这些模型基础上提出的建议是不可靠的。为什么会出现这

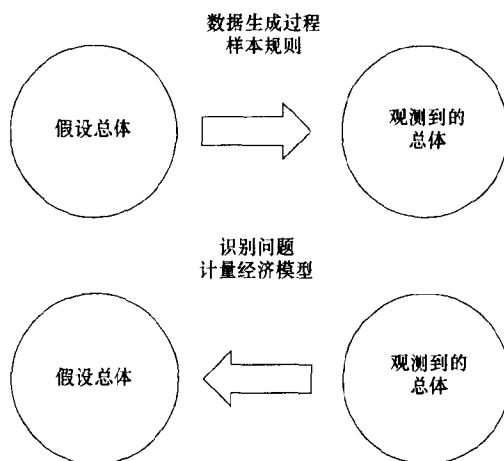


图 1 假设（与现实相反）总体和观测到的数据之间的关系

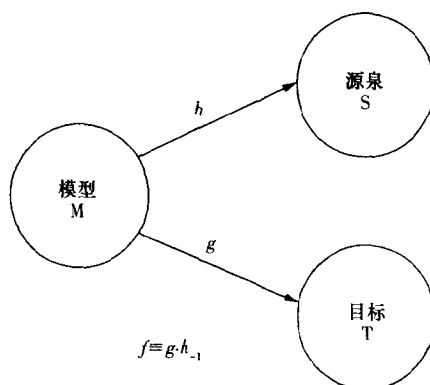


图 2 识别问题

种情况呢？经济学家又是如何加以改进的呢？

异质性（个体和公司的多样性）是经济数据的主要特点。经济理论主要研究个体、公司和家庭。初期的模型都是宏观经济范畴的，而非建立在此之上的微观范畴，而且忽视了异质性。当正确地考虑到异质性时，宏观模型的估计值将得到完善。

考虑到非线性也很关键。早期的模型都是线性的。但大多数经济模型在本质上却是非线性的。有关政策体制的变化影响参数的反馈，是在“卢卡斯—马斯查克评论”之下进行分析的并且一度被视为是建立非稳态的非线性模型的重要因素。但这

种理论推测已在实证中被证明与反馈没有太大关系。(参见 Ericsson 和 Irons, 1995)

宏观模型中非线性产生的真正原因并不是政策的改变,而是在使用微观数据时产生的微观异质性。非稳态也很重要。经济可能以同政策无关的、不可预测的方式运行。如果缺乏稳态模型,那么将缺乏解释。在模棱两可的情况下,哪种经济模型应该被认可呢?哪些政策应该被推崇呢?

该领域的先驱们试图建立起能评价各种政策问题的模型。但如今人们变得更为现实:并不是像早期计量经济建模者那样试图通过一个单一模型就解决所有政策问题,而只是试图了解政策的一个或者几个特点。以微观数据为基础的现代计量经济学文献中提到的解决方法就是通过对真正的经济主体——个人、家庭和公司的认识来进一步认识整体的。该方法在统计拟合优度和实践中的政策分析方面都充分考虑到理论中使用典型代理范式的缺陷。近年来的文献强调意识到异质性、多样性和不确定性的作用。我将讨论从这类文献中得到的一些启示及发现,并将介绍一个优秀的例子:在这个例子中,运用于微观数据的科学基础工具——随机抽样,能使我们更为清楚地了解主要社会科学问题。我们将讨论关于职业培训和教育政策的评价问题。宏观数据可能没有什么价值,因为在同一时期不同的项目都在实施,而且它们在总体水平上也不能加以辨别。将整体拆散,我们就可以了解各个项目的效果如何。有关个人和家庭的微观数据在很大程度上提高了我们对经济的认识水平。

二、对教育和培训政策的评价

在多数现代社会,教育、技能培训政策的开支是巨大的(占 GDP 约 4%~5% 的份额)。由此引发出的一个重要问题是:这些支出是否得到了合理运用,这些支出如果被运用在其他方面是不是更合理?为了回答这些问题,我们需要对政策做出评价。因此有必要建立一种与现实相反的情况。讨论一种典型的关于可分辨个体 ω 的评价问题。我首先忽略经济中一般均衡的作用以及存在于代理间的相互作用(尽管它们很重要)。我将在后面讨论它们。这里存在两种可能的结果: $(Y_0(\omega), Y_1(\omega))$, 其中 $Y_0(\omega)$ 是如果 ω 没有参与政策的结果, $Y_1(\omega)$ 是如果 ω 参与了政策的结果。对于个体 ω , 政策效应为 $Y_1(\omega) - Y_0(\omega)$ 。我首先假定效应大小不依赖于项目的覆盖面的广度。

我们不可能同时观测到任何一个个体的 $Y_1(\omega)$ 和 $Y_0(\omega)$ 。因此,构建政策的与现实相反的另一面是困难的。分析家们使用大量总体中地位相当的个体(例如平均值、期望值 $E(Y_1 - Y_0 | X)$)来代替对单个个体“效应”的估计。

令 $D=1$ 表示“参与”，另一个“效应”是 $E(Y_1 - Y_0 | X, D=1)$ ，即“对于参与者的政策效应”，被设定为“1”的个体的效应。也可以考虑效应的分布函数 $F(Y_1 - Y_0 | X)$ ，或者参与者的效应分布 $F(Y_1 - Y_0 | X, D=1)$ 。

如果任何个体的 Y_0 或者 Y_1 都没有而且也从未被观测到（例如对两个新的国家政策进行对比），那么这个问题将变得异常困难。因此，我们必须从理论出发构建与现实相反的情况。这就对理论提出了更高的要求。一个稍微简单的情形是项目只覆盖了一部分：一部分人受到了影响（ $D=1$ ），而另一部分人则没有（ $D=0$ ）。在一些情况下，可能对个体在不同时点进行跟踪调查，我们将观测到个体在一个或其他政策下的政策效应（ Y_{1t}, Y_{0t} ）， $t=1, \dots, T$ 。

针对平均值，有三种典型比较方法。假设项目在时点 τ 开始生效。对于 $D=1$ 的个体来说，前后比较的结果是 $E(Y_{1t} - Y'_{0t} | D=1, X)$ ， $t > \tau > t'$ 。该方法的一个隐含问题是任何个体或经济趋势都被视为受到了这种“效应”的影响。同时，它强调把参与者的政策效应作为关键参数。

另一种横截面的比较是 $E(Y_{1t} | D=1, X) - E(Y_{0t} | D=0, X)$ 。它使用不同的个体来得出“效应”的估计值。这种方法的一个隐含问题是： $D=0$ 的个体可能与 $D=1$ 的个体有着不同的 Y_{0t} 值，即 $E(Y_{0t} | D=1) \neq E(Y_{0t} | D=0)$ 。政策参与者的政策效应偏差为 $E(Y_{0t} | D=1) - E(Y_{0t} | D=0)$ 。前后估计量的偏差 $E(Y_{1t}, Y'_{0t} | D=1, X)$ 是由于时点间存在的不可比性导致的；而此处的偏差则是由于个体间存在的不可比性导致的。

最后，“政策效应之差”法，假设 $t > \tau > t'$ ，于是有：

$$\begin{aligned} & [E(Y_{1t} | D=1, X) - E(Y'_{0t} | D=1, X)] - \\ & [E(Y_{0t} | D=0, X) - E(Y'_{0t} | D=0, X)] \\ & = [E(Y_{1t} | D=1, X) - E(Y_{0t} | D=0, X)] \\ & - [E(Y'_{1t} | D=1, X) - E(Y'_{0t} | D=1, X)] \end{aligned}$$

对于 $E(Y_{1t} - Y_{0t} | D=1, X)$ 的估计量偏差为：

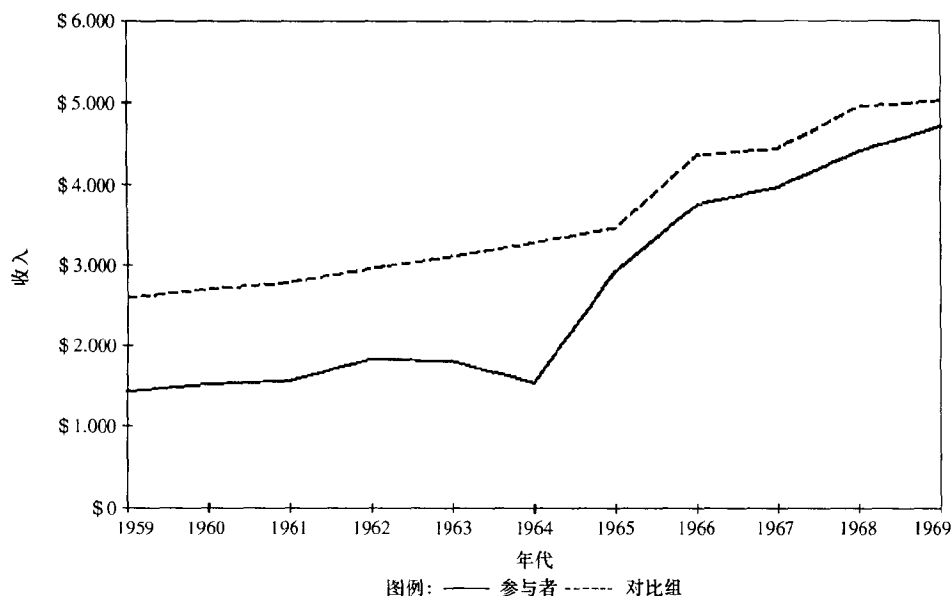
$$\begin{aligned} & [E(Y_{0t} | D=1, X) - E(Y_{0t} | D=0, X)] \\ & - [E(Y'_{0t} | D=1, X) - E(Y'_{0t} | D=0, X)] \end{aligned}$$

该式衡量的是政策参与者和未参与者之间在不同时点的政策效应差异大小。它需要一座桥梁来连接存在于个体和时点间的不可比性。这种方法存在一个主要问题： $D=1$ 的群体或 $D=0$ 的群体并不能代表普遍情况。

三、示例及随机实验的一些证据：JTPA 项目

图 3（取自 Ashenfelter 1978）是引自有关职业培训和许多其他项目文献中的

典型图形。职业培训项目开始于 1964 年，并于年底结束。用实线表示人们的收入，这条实线从 1965 年开始上升。他们的收入被用来同一组未参与任何培训的“可比”人群（一个对比组）进行比较。对比组的收入用虚线来表示，尽管收入增长并不如培训参与者在参加培训时期（1964~1965 年）明显，但也是呈增长之势的。这些工资不断上涨的青年随着经验的不断累积，个人技能得到了提高。



来源：Ashenfelter (1978)

图 3 1964 年 MDTs 课堂培训前、培训时、培训后的年平均收入对比组：白人男性

横截面估计量（由 1964 年以后的收入得出）显示了职业培训对工资增长带来的负面影响。这种影响究竟是由于对比组天生取得高收入的特征明显，还是由于培训的负作用所导致的呢？由于参与者和控制组（标准对照组）的收入在 1964 年后都确实有了提高，前后估计量显示出了一种正面影响。收入增长效应在多大程度上是由那种无论是否参与、在任何情况下都可能出现的增长引起的呢？

“政策效应之差”估计量比较的是在项目实施后与实施前参与者和对比组之间收入差异之差。它对普遍趋势进行了修正，同时表明了参与项目的积极影响，但如果项目参与和未参与人群的未参与项目工资 (Y_{0t}) 增长率趋势不同的话，该估计量就是有偏的。

不同的估计量给出了不同的答案。由所有这些含糊不清的估计量可得出一个事实是：我们无从知晓是否对比组的收入是假定受训者没有参与任何培训时可能获