

教育经济学导论

下 册

杭州大学教育系

第七章 成本 收益分析：社会会计缺点总括

现在我们来讨论教育投资的社会回收率。这种统计资料，不能用上一章里个人回收率的思想方法去判断。现在的问题，不是解释人民如何对教育作出决定，也不是检验关于教育选择的行为假定。争论点是：假定经济增长是教育政策的最高目标，教育投资的社会回收率是否可给政策制订者作为恰当的准则之用？我们尚在迫设性的而非标准的经济学王国里，因为问题不发生在关于教育政策的目标上，而是关于如何获得这些目标的方法上。然而，从社会立场来讨论这问题要发生种种困难，这在个人作出决定的立场上是不会遇到的。

这些困难，可用缺点的形式概括如下，这是批评家从反对把教育规划迫基在回收率分析之上的概念出发所提出的（BaLogh和Streeten，1963；Daniele，1965；Eckaus，1964；MeLlett，1966；ShaHei，1961；Vaizey，1962，第三章）：

1. 天赋能力、个人动力、社会阶级根源、教育成就，所从事的职业和所受的训练等，都很高地相互相关着，教育对工资的纯影响，很难满意地从其中划分出来。

2. 社会回收率始终如一地估计得太低，因为没有教育的消费利益和某种职业的非金钱诱力加一留量，那仅是较高级的知识分子才易受影响的。

3. 数量上教育的直接收益比非直接的余泽收益不重要，而在所谓社会回收率里，并不提到余泽收益。

4. 现存的工资级差有利于知识人民，它反映的并非对于生产能量的贡献的差异，而是在一种不完全的劳动市场里所固有的长期存在的社会风习。

5. 计标依靠从横断面的根据推测将来的趋势，这疏忽了教育质量在历史上的进步，和知识人力在供需上的将来变化。

我们现在准备依次讨论每个缺点，特别着重那些前面没有讨论到的。

心理的回收和余泽

在第二章里我们已经比较详细地讨论了一定部分的工资级差单独归因于教育影响的可能性。这里需要提醒读者注意我们已经达到的结论。似乎大部分和教育成就有关系的工资级差，可以用统计方法标出归因于教育的比率。所谓 x 系数就是表明这事实，跟着教育阶梯由中等到高等，它的变化典型地从 0.6 到 1.0 。在计标社会回收率之前，为了能力和家庭环境的差异，工资级差应否予以校正，须看我们所期待的政策行动如何而定。对于注册入学人数的边际变化，新学生因会受到在校学生的个人和社会属性的熏陶，因此不须校正；可是，如果我们意欲用免除费用或直接津贴学生等手段发展对于某一水平教育的需求，一种能力校正就显然是保证需要的。在常常发生问题的背景里，例如一个不发达的国家，考虑一种教育的非边际发展，可能没有估计 x 系数的数据。在所有这些场合，需要敏感性分析，必须在几个 x 系数上计标回收率，用以核对结果对能力校正是否敏感。用这种方法解决困难的例子举在下面。

当因于教育的工资级差包括有关送药卫生和在职训练的金钱回收。这是否要引起教育投资的回收率估计发生偏向，完全依赖于那

些不同形式的人力。以上的支出的决定因素。我们前面（第六章）已注意到，如果在卫生和训练方面的社会收益和正规教育投资的社会回收率一样，结果就不会有偏向。因此，在减少其他方面的收益的任何根据时，我们无法知道对教育的回收率估计得过高还是过低。大体上，除了强调教育规划不能疏忽劳动力受到送药卫生和在职训练的影响外，很难再说什么。

这引导我们对于第二个缺点即有关教育的心理回收的讨论。处理教育的消费收益的标准方法，一种是从成本里减去概念上的消费成分，另一种是把消费收益的估计加在金钱回收上（Schultz, 1963, pp54-6）；当然，无论那一种都是增加教育投资的回收率。这种论证在有关个人回收率方面我们曾经表示怀疑（见第一章）。然而，从政策观点看，教育估价为自己这种说法应遭否定，也不能说是为了回收率的分析，教育规划的主要目标是经济增长。问题不能仅凭把反映教育固有价值的一个数字加在教育投资的社会回收率上就可解决（Bouen, 1968, pp. 29-90）。当诸目标是在不同方面时，每种附加的价值都意味着一套加权，在作出决定时成为问题的确实是这些加权（见第四章）。计标社会回收率的要点只是提供教育的可量的经济效果的总结。如果说是其他影响更重要，唯一问题是：重要多少？这是一个难解决的问题，即使我们是知道所有教育对于整个国家财政上的可能利润的话。然而，如果我们不知道这些，这问题是不可能解答的。

有些白领头职业，易受影响的仅是较高级的知识人民，其非金钱收益组成教育上的另一种心理上的收入，在这种场合，心理的收入势必表现在工资上，就是用另外的看法是低一些的工资。无疑的，疏忽了这种因素，要导致低估个人回收率的趋势（见第六章）。但

问题是这偏向的量值是否很大；如果很大的话，我们就不会时常看到各年龄群的教育和工资的正的相关。然而，这些非金钱替换者对于任何社会回收率不会造成偏向。因为它们仅影响劳动的供应，而不影响对于劳动的需求。它们不会歪曲工资和劳动的边际步入产量之间的关系（Bowen, 1968, pp. 83-4）。确实，雇主对于特别有诱力的工作可以减少报酬。这样，两种非金钱诱力不同的工作，其他条件一样，相对的工资却不同，这种差异将准确地反映对于这两种工作可利用的劳动的相对的缺少程度。这种论证，不受那种采取小恩小惠形式的非金钱诱力的影响。这种小恩小惠是加在雇主身上的额外成本，但他们是假定这些成本，不会大于为了吸引同样数量的劳动不得不付出的较高工资的。从事实而论，雇主们用小恩小惠代替较高工资，可以节省开支，如果这是真的，那就如经常说的，至少高级知识人民在工作的非金钱方面，应加上比平均高一些的价值。因此，在教育密集的工业里，小恩小惠如果确实比较普遍，教育的社会回收率里，就需要加以不充分的向上校正。

第三个缺点是争论不休的余泽问题，在第四章里曾经讨论得相当多。我们记得问题的核心在所谓“第一轮余泽”，即知识较优的人民有提高那些知识较差的并肩工作者的工资的趋势。如果这第一轮余泽是肯定的，我们已把社会回收率低估一倍。这是工资级差体现着第一轮余泽的必然结果。如果有办法把它们移去，归因于教育的绝对工资级差必然增加，由此，原来的社会回收率必然要升高；然而，把它们加回去，就再一次提高回收率。

第一轮余泽之外，有许多第二轮余泽，以鼓励人家研究和减少需求于社会服务等形式出现。这第二轮余泽迄今无法测量，但在原则上是可测量的。Becker（1964）在《人力资本》中论证

说，我们不须直接测量它们而可得到它们的大概的量值概念。他开始以通常方法，从税前工资级差作为合计教育资源成本的一个百分比所得，求出社会回收率。这个数字，被解释为实在的社会回收率的下限，1949年的白种男人专校毕业生这群是12.5%。至于上限，Beckei采用Deniein的余值里的“先进知识”的价值（见第三章），并把它全部归因于教育。从这里他得出上限是25%。他断定说，12.5%和25%之间的差异，可以测量我们对于教育的外部影响的无知程度（Beckei, 1964, pp 119 — 21）。

有些第二轮余泽显然属于传播而非创造新知识。这些是已反映在下限12.5%之内的。因此，Beckei的步骤，就是把另外12.5%归因于大学基础的研究的副作用，和由学校教育扩大自学的影响范围。有人认为这可能是正确的（Villard, 1960, pp 376 — 1），可是似乎难于相仪。但这是吹毛求疵的话。在Denieon的经济增长模型的数值准确度上，Beckei的上限计标，意味着更可使人信任，比起它所保证的来。上限25%可以作为进一步辩论的基准，但凭它本身的资格，是没有一点意义的。

不管好坏，直接经济收益现在仍是唯一的可以准确地测量的一面，而且这是主要的，若不是唯一的，论证集中在它们上面的原因。确实，回收率分析忽视余泽形式的非直接经济收益，但是其他相竞争的方法，例如人力需要方法或社会需求方法，对于教育规划也未注意这点。我们简直不知道如何用数量去测量外部影响，而所有经济学家，他们所用过的任何方法，也都负有疏忽这些收益的罪责。然而，回收率分析却鲜明地摆出这争论点，并这

样打开走向胜利解决的大门，而其他方法则由于它们的公式的限制，实质上排除用数量去表示。例如，在人力需要方法上，很容易忘掉初等教育也和高等教育一样产生余泽，及实际上所有形式的社会支出都产生外部效果。教育的非直接收益未必会超过直接收益，至少当收益是严格地用经济的意义来解释时可以这样说，更不能说这些非直接收益会超过卫生和住宅建筑等支出的非直接收益。在教育预算编制范围内，没有一般的假定，认为某一个教育水平会有系统地产出比其他水平大一些的非直接收益。

工资和劳动边际产量

在知识较多和较少的个体之间的工资级差，是否反映他们对于国民收入的贡献的大小，这问题可说是回收率分析的唯一致命的弱点。在大多数国家里，一个高比例的有资格的人力被雇用在公共部门，领取管理工作的薪俸。然而，常见的是，公共部门的薪金标准，往往和私人部门的相关的报酬比率相适应。可是私人部门的工资要受雇用惯例和不同劳动的相对价值的种种社会风习的影响，无须说工会和专业协会还有严格的实践。从这些事实看，我们能够假定工资是和劳动的边际步入产量相关联的吗？或者，用普遍语言表达这技术命题，工资和薪俸结构，是紧密地和具有不同技术品质的人民的相对缺少程度相适应的吗？这问题的否定回答，必然意味着教育投资的社会回收率对于政策制订的目的提供错误的符号。

一个公司的对于劳动的需求曲线是边际步入产量曲线，即劳动的边际物质产量的计划细目，来以相应的边际步入。意思是说，一种工业对于劳动的需求曲线，最后是从一个根本的生产函数里

求出的。要问工资是否相应于劳动边际步入产量，是等于问：

(a) 雇主是否取得最大利润，即是否在他们的生产函数的边界上经营；和 (b) 劳动市场功能是否互相竞争。也就是说，只要雇主给同一起来源的工人以相同的待遇，并对于特定产出水平争取一个最低限度的生产成本。那么，对于一种技术的超额需求，必然导致那种技术的工资上升，对于超额供应则反之。各公司投标找劳动的相互竞争行动，驱使雇主们继续回到他们对劳动的需求曲线上，这样，永远使得工资和有关的边际生产率⁽¹⁾相符合。

因此，在对付第四个回收率分析的缺点时，我们要求助于一般概念，即工资大体上反映市场力量的推拉作用。但这一类辩护如此含糊，实质上没有言论能驳倒它。工资竞争理论的主要可试验的意义是：(a) 对于一种技术的正的超额需求导致价格上升，和 (b) 一种技术的价格跟获得它的成本直接变化。如果这些意

(1) 值得注意的是：劳动报酬是否依照相对缺少的原则这问题，仅在雇用的边际生产率理论中才有意义，也即在微观经济学的生产函数背景中才能成立。关于集合生产函数的概念，和所谓“分配的边际生产率理论”，最近受到许多批评，但不清楚是否这些批评也都意味着针对微观经济学水平。无论如何，边际生产率理论的全部否定，将意味着在其他事情里，我们绝对不能提出有关个体工人对于产出的贡献这问题：由于所有投入，在生产产出时都有份儿，一种生产函数仅能确定一特殊投入的贡献。要进一步澄清这问题，可看 BLaug (1968a, pp 431 - 4646) 和 Machenp (1963 pp 207 - 10)。

义为经验所驳倒，我们就确实可证明工资和边际生产率无关，但是有许多根据表明，在卖方有利的市面工资会升高（见第六章）。再加上，同一数据表明，较高的工资自然增长给那些相对地缺少的人民，因为他们在获取特殊技术时已经投过资本。换句话说，命题位置完全颠倒了；如果相对的工资不反映相对的对于国民产出的贡献，而只是由于家庭关系、风俗习惯、大学学位的势利价值、重用亲戚、工会和专业组织的就业限制、政治上的行政报酬标准，或者任何可以想得到的其他市场的不完全，那么，如何把这样一个联系着教育的总工资级差的大比例，证明是由于教育单独？

然而，我们当前的论点，不是问有没有不完全的劳动市场（谁会否定它？）而是这些会不会使回收率计标归于无效。实在，这范围内真正有关系的不完全，只是那些直接联系着教育成就的劳动力的市场不完全。例如，假定工会增加有工会组织的工业的工资，比那些相应的无组织的经济部门要高些。因为大部分的工会会员在法定年龄后所受教育很少，这种脱离竞争的劳动市场的行动，不影响高等教育的边际回收率，虽然它要影响中等教育的边际回收率。在另一方面，美国在两种教育需要相同，但就业条件不同的专业之间的回收率比较，表明美国医生已胜利地为自己创造了垄断的租金，虽然成功的等级不常常是同样的（Friedman 和 Kuznets, 1964; w. Lee Hansen, 1965a; H. G. Lewis, 1963, pp 114 — 24）。显然，这一种结果是关系到我们可从美国高等教育社会回收率取得的任何结论的。同样，如果证明大学毕业生确实是“显著的消费”，实业公司为了声望的理由，才给以多于他们的实际价值的报酬，那我

们对于投资于高等教育的设社回收率，将不能加上任何的意义。

两点进一步的意见值得一说。任何时候，某一特殊类型的劳动在市场发生缺少现象，其工资必然低于边际步入产量，相应的教育投资的社会回收率也难免要估计得过低；这结果由于事实上雇主们在想要雇用多于在现行率上可利用的劳动时，不得不离开劳动需求曲线（见图20a）。相反地，如果公共部门的劳动报酬跟私人部门一样，但以过多的配备人员来掩盖失业，其结果是社会回收率估计过高（见图20b）。在解释回收率时，这样的考虑必须放在心里：个别的偏向不是常在同一方向的。

因此，明显的是，对于缺点千万不能给以普遍的一揽子的反应。一切依赖于时间、地点和环境，批评家们事实上采取武断的

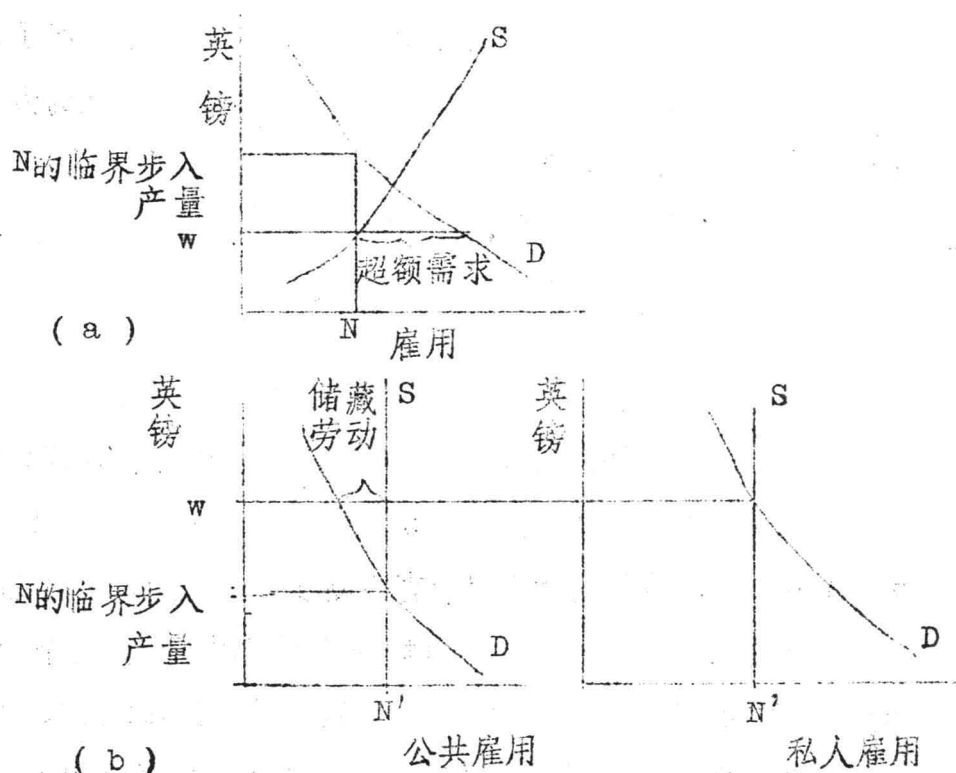


图20 工资超过劳动临界产量

立场，无法控制地把所有教育规划都摆脱和知识劳动的工资的此微关系，不考虑这种论证的破坏性的意义。一旦我们把它当作信条，认为公司本质上无能力于取得最大利润，在劳动市场上也没有竞争的压力能够推动公司去除掉滞呆，所有投入和产出的价格就都失去了它们作为相对缺少的指数意义。如果我们大家一致的话，就不但无须拒绝回收率分析，并且要排除所有政府的成本收益分析活动。我们也不能逻辑地推荐人力预报作为回收率分析的替换物(2)，因为这是假定当公司需要生产用到技术的附加产出时，常常要雇用技术劳动。但是公司既然不关心取得最大利润，为什么还要踌躇于技术的需要呢？如果说他们很可能想要贮藏劳动，在那种场合，人力预报，是只外推所观察到的劳动产出系数的，就冒着危险，推荐对于经济增长没有任何贡献的技术生产了。

第四个缺点，仅关系到不发达的国家，才发生实在的力量。许多非洲国家，多至50%到60%的高等知识人力被雇用在公共部门，而私人部门的薪俸，却受到政府待遇标准的约束，并非相反的一面。这样，尽管是实践的目的，这些国家的专校毕业生

(2) 教育规划者以劳动市场的固有不完全为理由攻击回收率分析的，不变地以赞同人力需要方法告终：例子可看 BaLog 和 Streeten (1963, p 392) 及 Baeogh (1967, p 104)，他提出“〔对教育规划〕最有指望的方法是印度计划委员会的 pitamLai pant 先生所采用的”。这个“有指望的”方法实际是 Tinetigen 回归的问题单的应用，以求长期人力预报（见上面第五章）。再看 Myrdat (1968, 3卷 pp 1548 1812—13, 1956—61)，他把一种对于“投资于人”的概念的散漫的攻击，和一种相等地含糊的人力预报的赞同合并在一起。

的工资，从来不受实际的市场测验。在这种场合，投资于高等教育的社会回收率所反映的，不是专校毕业生的生产率，而是控制他们自己的工资的力量。

今后怎样？对于教育规划，我们是抛开工资及其回收率方法，还是试图改造工资结构，迎头解决问题？当价格制度不合理的时候，意即不能反映相对缺少的时候，经济规划教本告诉我们，把虚拟价格转嫁于资源。在当前背景中，就是把特殊缺少的价格转嫁于具有不同教育资格的人民。这可说来容易做到难。一种复杂的经济的动力编制程序模型，它的双重性大概能提供劳动的虚拟工资，可是尚未发展起来，目前似乎尚没有方法估计虚拟价格(3)。

然而，回收率分析本身供给我们一个出发点。例如，假定某不发达国家的一个中期人力预报，指出专校教育应该在损害初等和中等教育的条件上加以扩展。我们先把这预报搁在一边，通过从当前年龄——教育——工资数据标出的社会回收率来看这同一问题。如果所得的答案和预报相同，那也好。但是如果答案不一样，就让我们从工资里加上或减去受教育影响的部分，直至两种方法得到同样答案为止。我们从此学到一些东西：如果不是知识人民的实际工资和知识劳动的可靠的虚拟价格特别分歧，就是人

(3) 一种经济的动力编制程序模型的折衷办法是：两部门经济的一种简化线性编制程序模型，教育被看作这两部门之一，而经济的其他部分则作为另一部门。在发展这种模型中现在有些前进（见Adtman，1966；BowLei，1967；1969，第四章和第五章；Hunts teigeV，1968；psachaVopoueoe，1970）。

力预报错了。在这两种指示之间，用这方法前后推移，直把所有不协调之处都消除了，依靠这过程的性质，我们必能改进教育规划的质量。同时，这种办法对于薪俸改革，会起一定作用，在不发达的国家里，这种改革，对于一般经济规划，能作出有意义的贡献（Skoyov, 1968, pp 21 - 3）。

举例说明可以帮助弄清这种论证。Smgth 和 Bennet (1967) 标出乌干达的下面四个教育水平的社会回收率，利用1965年政府薪俸标准（根据教育资格限定工资的进入点），这标准是用所估计得的私人部门超过公共部门的薪俸超额量计得的：

- 1. 高级学校证书（高中）= 78%
- 2. 初等教育 = 66%
- 3. 剑桥学校证书（初中）= 22%
- 4. 大学学位 = 12%

乌干达的大学毕业生的一生工资是中等学校离校生的三倍，初等学校离校生的20倍，但是大学教育的总资财成本，甚至不把引导进大学的中等教育的成本标在内，差不多已是初等教育的20倍。结果是乌干达的大学教育的回收率仅是初等教育的五分之一。虽然这些结果尚属有些保留，因为它们不是根据用教育来分级的工资数据（Knight, 1968, pp 286 - 9），但已无疑地暗示乌干达对于初等教育实体投资过少的量值的不正确顺序。然而，所有已作出的乌干达人力预报，都指向高等知识人力的严重“缺少”（Rado, 1967, esp pp 284 - 291- 2）。

如果这些预报是准确的，可是高等教育的回收率仅12%，又如何解释呢？或者是由于大学毕业生的薪俸过于人造地膨胀了

吧？这薪俸会依次膨胀了大学教育的成本，因为大学里的老师自己是大学毕业生！

我们可以指派一个低于实际工资的大学毕业生的“虚拟价格”来检验这种说法。这新价格一经反馈给教师成本的计标里，就能用标准方式计标回收率。现在我们用一尝试成功的过程，把毕业生的工资减去10%、20%，等等，直到高等教育的回收率超过66%(4)。整个运标的目的是要找出大学毕业生和初等学校高校生的工资级差的边际幅度，改变这两个教育水平的原来序列。如果人力预报的结果是可靠的话，这边际幅度在大学毕业生的可靠的“虚拟价格”上安置了限度。在乌干达这例子里，当我们减少大学毕业生的工资到和中学高校生一样时，实际上就是假定用中学高校生配备了大学，可是初等教育的回收率仍比大学教育高得多。我们必然要下结论，不是乌干达的毕业生挣得恰是他们所值得的工资，而是乌干达的人力预报还未射中目标。

教育规划问题最后是一个决定各种程度和类型的教育的潜在的经济价值问题。因此，为什么不用转嫁经济价值办法直接地正视这问题，并计标这些转嫁对于教育支出的决定的影响？这并非启示这样仿佛的计标本身能够建立所谓知识劳动的“虚拟价格”。仅在政府部门和实业企业里的工作分析和工作估价，才能够解决这个问题

(4) 虽然在这场合我们不以提高毕业生薪俸而宁是减少它作为正确政策，似乎是在发脾气做了害自己的事。这是由于事实上(a) 教学成本支配着总成本，(b) 教师自己是毕业生，和(c) 当前成本对回收率的冲击比将来的薪俸大得多。

(见第五章)。可是，有理由可想，我们所倡导的工资级差的一种敏感性分析，对于工作估价有很大的帮助。在大多数不发达国家里，教师薪俸常保持在相等资格的知识人民的薪俸之下，所以在重标回收率中的反馈问题，并不如初看时所设想那么严重：不同教育水平的成本的差异如此巨大，事实上各水平的序次排列，对薪俸标度的宽阔排列是不敏感的。结果是教育上的投资准则，常常不受工资可能性的影响，这可能性对于一定劳动等级是30%到40%多于或少于他们应有的工资。那是太平常了，回收率分析的批评家写得成本收益分析似乎是毫无价值的，每当劳动市场表征着此微程度的不完全的时候。

预测将来的回收率

回收率分析并非盲目地依附于实际工资和实际成本，而完全无视工资和成本在一特殊情况中的意义。这从上一节里已看得很清楚了。对于回收率分析尚留一最后缺点，我们没有讨论。回收率分析是边际分析，仅暗示方向而非变化的适当量值；而人力需要预报和需求位置推测，则都供给教育规划者以确切的目标量值。回收率分析却在另一方面，仅供给一个方向符号：投资多一点还是少一点。但是“多”多少或“少”多少呢？对这问题，这种方法除了“稍多一些”或“稍少一些”外，没有其他答案，此后的收益须重新计标。它甚至不企图作出对于知识人力的将来需求和供应的预测，至多指示现在这两者如何较量。但是对于教育规划者说，现在对于将来只是一种过去，在作出决定上，现在的知识并不是很有用的；决定的影响，要到多少年之后才感觉到。批评

就是这样流行着。

此外，教育质量在过去已经有所改进，以后也指望要改进。可就，年龄教育工资数据的横断面分析，取材于三四十年前受教育的人民。这样，从横断面数据求得的一生工资的时间序列的推测，势必低估所预期的教育回收率。因此，回收率分析每次只能移前一步，不仅是一种缺乏远见的技术，而且处于被谴责的地位，因为用陈腐的过去教育去推断未来。

这两种批评都是有破坏性的，但并没有批评家所想象那么厉害。完全确实的是，回收率从所推测出的一生工资里标出，但并不是说这数字对年老的和年轻的工人的工资相等地敏感。让我们假定，例如，劳动力里60岁的待遇是50%高于他们的实际价值，就是由于尊重他们的资历权利，而和实际经济操作无关的。但把这假定应用到标准的英国或美国年龄工资分布线时，仅减低教育投资的回收率1%左右，简单理由是在最后计标上，晚年得到很轻的加权。回收率对于一生工资的开始十年或十五年是极端敏感的；假定我们能正确地推测最近十年的工资，即使在二三十年内的工资模式有显著的移动，实质上也不影响结果。论证同样适用于过去投资的效果。1930年代有些工人所受的教育，实质上对于从1970年的横断面数据上标出的回收率并没有冲击；而且，尽管每个离校的新群是无疑地受了比过去更好的教育，那是很幼稚的想法，就认为教育质量正规地进步得如此快，使得基于当前工资的所有结果归于无效（见第九章）。

美国的计标表明，回收率从十年到十年显然是稳定的。因此，推测将来的回收率这问题，是推测一种比率，在这比率上，一组需求和供应曲线，跟着时间的流逝，将继续移向右方。我们知道，

人力预报表示图象中需求的一方面，需求地位推测表示供应的一方面。这两条曲线的交切点决定工资模式，也就进入回收率计标。如果需求和供应都对工资反应，有一个反馈效果，它就复杂了这些函数的斜率的估计。但是斜率估计只是一个困难。需求和供应在时间上移动的途径的决定，在需求方面是技术变化的步伐，在供应方面是家庭的收入与爱好，及行政上关于教育设备的决定。总之，供需曲线的移动，也要受到工资模式和教育供给的成本的影响，斜度的移动也一样。这一切是说，如果在一特殊劳动市场里，对于将来年代的供需函数的预测是正确的话，结果必然教育投资的边际回收率的预告也是可靠的。因此，我们不得不下结论说：如果三种方法彼此连同运用到教育规划上，若不是三者都属正确，就是人力预报或社会需求推测错误，不然则后二者都错误。否定了这种结论，就必须说，高资格人力的相对工资和不同教育程度与类型的成本这两方面，在时间上都变化很小，从而可以留在考虑之外。但这恰恰是人力预报者的论调。最后，我们得看看隐藏在人力预报者和回收率拥护者所争执的后面的真正东西：不是别的，而是关于经济体系如何工作的完全不同的看法。

世界状态的两种观点

假使有一种教育体制，学生不到高等教育的二年级或三年级，不准专业化；人人供给完全普通的教育到19岁或20岁；为了保持学生——老师比例尽可能灵活到10：1到300：1的幅度，充分利用分组教学和新教育工具。又假定职业指导效力很高，学生们十分明了前程机会。再假定雇主对于不同技术的需求有高