

引 言

1. 这本书的由来

我本来是学土地经济学的，毕业后一直从事房地产方面的研究工作。1997年我到美国去了半年，回来后发觉房地产方面很难再研究下去，这一方面是因为通过近几年的改革，房地产的市场制度已初步建立起来，另一方面是由于前几年的供应规模过大，房地产市场陷于不景气的状态，而除了时间外，没有什么灵丹妙药可以在短期内解决这个问题。所以，我试着转向研究其他公共政策的问题。

首先接触的是基础设施价格问题。一般认为我国基础设施部门效率低下，亏损严重（除电信外）的原因主要是政府制定的价格过低，因此基础设施部门的改革就是要提高价格。以上海为例，公交、煤气、自来水经过几次提价后，公用事业仍然全面亏损，而进一步提价的空间已经非常有限（公用事业如水、电、煤气、交通和通讯的价格必须与居民的收入水平相适应，国际上一般公用事业费支出占家庭收入的比例为10%—13%左右，上海这一指标已达9%）。与此形成对照的是公用事业职工的收入仅次于金融行业，而远高于其他行业。这一现象促使我思考一个问题：公用部门的亏损可能有多种原因，政府人为地制定低价只是原因之一（称为政策性亏损），公用部门的成本过高（冗员过多；内部人控制；经营效率低等）可能是根本的原因。（目前我国基础设施产品或服务大多都采取成本加成的定价方法，由

包括公共垄断部门在内的政府直接定价。由于政府很难控制企业的成本 这种定价也就缺乏客观的依据。所以我认为就价格论价格不能解决基础设施部门的问题。基础设施如何定价，只是一个技术问题，这在西方规制经济学中已研究得非常详尽。而我们所要研究的是价格政策，即基础设施应该由谁定价，是政府？是垄断企业自己？还是市场？它反映的是价格背后的体制问题。

长期以来，我国基础设施部门都是实行公共投资、公共所有、公共经营的方式。在这种体制下，投入与产出得不到仔细的核算、监督与管理，企业也不以顾客满意为经营目标，导致基础设施部门经营效率低、服务质量差。因此，我试图转而从基础设施民营化的角度来研究公共部门改革。为此，我阅读了大量的国外基础设施部门改革的案例，其中最系统、最成功的改革就是英国的国有企业私有化，其他国家也大都采用私有化的方式来改革公共部门。但大规模的私有化在我国似乎行不通，首先遇到的是意识形态上的障碍，我国是社会主义国家，必须坚持公有制为主体；其次，我国的私人部门相对弱小，没有能力购买这些公共企业（一般规模都较大）实行大众私有化，又有俄罗斯、东欧国家的前车之鉴，效果也不会好。第三，这些行业都是关系“国计民生”的重要部门，卖给外资也不符合国家整体利益；第四，私有化只是解决所有权问题，如果垄断的市场结构没有改变，那只不过是公共垄断变成私人垄断，对增进社会福利不会有多大的益处。所以，从这个角度入手也很难解决公共部门的问题。

还有一种思路是从基础设施筹资、建设、经营管理的过程去研究。但以上海为例，90年代以来，在基础设施融资方面可以说能想到的办法都用上了，还是不能满足需要。面对人们日益增长的对基础设施产品或服务的需求，完全靠政府投资或靠政府信誉筹资显然已是捉襟见肘，必须承认政府的能力是有限的，不可能包揽所有的基础设施建设。由此产生的一个问题是：政府必须将一些基础设施建设的责任转移给其他经济主体。进一步的问题就是哪些责任可以转让？哪些仍然必须由政府承担？这涉及到基础设施分类问题。由此

使我意识到：研究基础设施部门改革的关键，或者说逻辑起点，应该是市场结构的重组，分清哪些是应该由政府提供的，哪些是可以由市场提供的，并采取相应的体制和组织形式，是保留公共部门，抑或是引进私人部门，同时也解决了由谁投资或融资的问题；其后是建立政府管制框架，确定政府应该管什么？怎么管？并为改革创造良好的外部环境，保证改革的实施。这就是呈现在读者面前的这本书的逻辑体系。

由于公共部门的范围十分广泛，本书不可能全部囊括，仅集中讨论基础设施，而且主要是经济基础设施部门的改革，包括公用事业（电力、管道煤气、电信、供水、环境卫生设施和排污系统、固体废弃物的收集和处理系统）、公共工程（水利设施和道路）、其他交通设施（铁路、城市交通、海港、水运和机场）等。

2. 这本书的主要内容

在现代人的生活中，公共产品或服务像私人产品一样无所不在。上到国防、警察系统，下到公交、广播电视系统，公共部门都无一例外地影响着我们的生活。与一百多年前相比，政府公共部门的规模和职责范围大幅度扩大了。工业国中福利国家增多了，而许多发展中国家采纳了政府主导的发展战略。其结果是，全世界各国政府的规模及其管辖的事务范围都极度扩张。老牌工业国中政府支出目前几乎占其总收入的一半，发展中国家大约为 $1/4$ 。^① 公共支出和公共部门的不断膨胀，究其根本原因，在于政府干预市场、纠正市场失灵的活动所致。

在传统经济理论中，市场失灵是政府干预经济和公共部门存在的理由。以凯恩斯为代表的国家干预主义经济理论认为：市场机制不能有效地提供公共产品，不能解决“外部性”问题，不能解决“自然

参见《1997年世界发展报告 变革世界中的政府》中国财政经济出版社，1997年。

垄断”问题，不能解决社会公平问题等。因此，政府有必要进行干预以校正这些市场失灵现象。在这一理论的指导下，从战后到 70 年代，几乎所有发达国家的政府都加强了对经济的干预，发展中国家的政府干预程度更超过发达国家，导致政府管制的广泛实施或政府直接经营经济事务的不断扩张。

但是好景不长 到 70 年代初期，西方发生了战后最严重的经济危机，经济滞胀，公共部门的效率明显低下，许多工业国发觉已陷入难以承受的福利制泥潭，而中央计划经济（苏联及中东欧国家）面临崩溃，促使人们重新评价政府的作用：市场办不好的事情政府也不一定能办好，政府本身也存在着失灵的可能。自 20 世纪 80 年代后期起 经济思想开始向自由放任的自由市场制度“复归”（本书第 1 章从理论系统化的角度，反映了经济思想领域的这一变革），人们意识到许多被认为是市场失灵的情况都可以并正由市场力量加以校正，如外部性问题（科斯定理）、自然垄断问题（可竞争市场理论）、信息不完全问题（激励理论）、经济波动问题（理性预期理论）、公共产品问题（公共选择理论）等，都在不同程度上可以由市场自身来解决因此，有必要重新界定政府与市场的边界，市场能做的事情政府不用去做，这意味着政府必须退出某些竞争性的领域，或将一些责任委托给私人部门。

与上述思潮相一致的是 80 年代以撒切尔夫人的私有化政策为代表，后来席卷全球的新自由化改革——公共部门私有化及放松政府管制。本书第 2 章选择了几个在基础设施部门改革方面有代表性的国家案例，来介绍基础设施部门改革的国际经验：英国是私有化运动的发源地，美国的改革以放松管制为特色，澳大利亚维多利亚州是一个地方政府改革办法的代表，而拉美则是发展中国家公共部门改革的代表。这些改革的共同经验是：打破公共部门由政府垄断经营的局面，在公共部门积极引进和不断强化市场机制的力量前提下，提高公共部门运行的效率。

由于 80 年代以英国为代表的基础设施部门的改革是与对国有

企业的私有化相伴发生的，随后其他国家的基础设施部门改革也多以各种私有化形式展开，所以人们通常认为私有化是基础设施部门改革的核心内容。但笔者认为公共部门的绩效低下，主要是由垄断的市场结构决定的，应该以分析基础设施部门的市场结构作为整个研究的起点。根据基础设施产品或服务的性质、产业的特性，分清哪些是必须由政府直接生产并提供的，哪些是应该由政府提供但可以委托私人部门生产的，哪些是可以放开由私人部门生产并提供的。为此，本书第 3 章建立了一套复合指标体系，以对基础设施部门进行分类，并对基础设施部门进行垂直或水平分解，以建立竞争机制。

在基础设施服务方面，有多种可能的提供方式（第 4 章），公共部门改革的任務就是打破政府独家垄断的局面，根据基础设施产业的特性、产品或服务的性质，确定谁是最佳的服务提供者，国营部门？私营部门？还是第三部门？并将责任委托给它。鉴于公共部门仍将在基础设施领域扮演重要的角色，首先要按照商业化原则改革公共部门。其次要通过公共部门民营化，包括公有民营、民有民营、社区或使用者提供，将责任委托给非政府部门。

公共部门投融资的责任实际上是与服务提供的责任相联系的（第 5 章）。由于政府仍负有提供部分公共服务的责任，因此必须建立公共财政的基本框架——分税制财政体制，其主要内容就是分清各级政府的责任（事权），合理划分财权，并建立转移支付体系，平衡地区差异。同时建立财政政策性投融资体系，完善政府投资基础设施的体制。投融资体制改革的第二个方面是吸引私人直接投资，政府除了必须为私人投资主体创造平等的竞争环境外，还要选择合适的投资者，并建立风险分散机制，通过承担自己能够控制的风险，尽量避免承担其他风险，这样政府就能增大收益。第三是建立多渠道的融资体系，包括各种间接融资、资本市场融资的方式，并建立动员社会资金用于基础设施建设的机制。

从计划经济向市场经济转轨的过程是一个政府退出直接生产的过程，也是一个重建市场经济条件下政府管制体制的过程（第 6 章）。

在将公共产品或服务生产的具体职能让渡给非政府部门后，政府仍然负有决策、监督、协调和指导的责任。为此必须建立政府管制框架，其作用在于形成有效竞争机制的制度保障。政府管制的内容包括价格、进入、合同及社会管制。为保证管制政策的实施，应制定管制规则（法律、法规）建立管制机构并建立对管制者的管制机制。

以上简单勾勒了公共部门改革的基本思路。但这些改革措施能否实施，取决于改革的动力机制及制度环境。笔者认为（第 7 章）在我国现实的制度条件下，必须先由政府通过强制性制度变迁，打破基础设施部门的政府垄断，引进新企业，培育竞争机制。形成竞争性的环境后，再转向依靠诱致性制度变迁，以逐步实现改革目标。在具体的制度选择过程中，要考虑到制度现实，使国家制度与公共部门的管制治理和管制激励之间达到良好状态，从而使公共部门的绩效最优。还要克服改革的各种障碍，并增进有效率的公平，以使改革得到大多数人的支持，保证改革的顺利实施。

通过以上研究，建立了公共部门改革的基本理论框架。但理论研究必须用于解决实际问题。所以，第 8 章就是运用上述理论研究我国基础设施部门，包括公用、市政、环境、交通部门内各行业的改革，提出各行业具体的结构重组方案，各项分解业务由谁投资、由谁建设并经营管理，政府管制什么、怎样管制等具体的改革意见。由于这一章的篇幅所限，不可能研究得非常深入，所以，这些改革意见也只能是框架性的，建议性的。

第 1 章 改革的理论基础

1.1 传统理论 基础设施由政府提供的理由

在古典经济学、新古典经济学、福利经济学的理论中，市场机制这只“看不见的手”能自动地引导整个社会经济高效率地运行，即自由市场交易所形成的“瓦尔拉斯均衡”可以达到资源配置的“帕累托最优”。在亚当·斯密的《国富论》中政府只有三个应尽的义务：保护社会，使其不受其他独立社会的侵犯（国防）；尽可能保护社会上每个人，使其不受社会上任何其他人的侵害或压迫（司法）；建立并维护某些公共事业及某些公共设施。一句话，在这种自由放任的市场经济下，政府仅需充当一个“守夜人”的角色。

20 世纪 30 年代，世界性的经济危机导致西方经济学发生了一次重大的转变。经济自由主义让位于以凯恩斯为代表的国家干预主义。他们虽然承认自由市场制度是一个有效的机制，但同时认为市场机制存在缺点。自由市场交易要达到“帕累托”效率，必须满足许多条件：如信息的完全与对称、充分竞争的市场、规模报酬不变、外部经济效应与交易成本不计，以及完全理性假定。问题是这些条件在现实经济生活中并不都能得到满足，如信息的不对称、规模报酬递增形成的垄断、外部经济效应产生公共产品等。这些情形被称为“市场失灵”，即仅靠自由市场机制达不到资源的最优配置状况。由此人们认为只有扩大政府机能才能校正市场缺陷，保证市场经济的正常运行。加之 40 年代苏联集权体制的工业化成就，又使人们看到了国家

干预和经济计划化的力量。因此，从战后一直到 70 年代几乎所有发达的市场经济国家的政府都加强了对经济的干预，发展中国家的政府干预程度更超过发达国家。战后各国大规模的国有化运动及国家干预的大发展，是导致广泛的政府管制或直接经营经济事务的主要原因，也是公共部门大量存在的理由。具体到基础设施部门主要是以下几个方面的问题：

1.1.1 市场机制不能有效地提供公共产品

政府公共部门的主要产出为公共产品。一般来说公共产品通常具有三个基本特征：

其一是不可分性。公共产品的不可分性是指公共产品的消费只能在保持其完整性的前提下，由众多消费者共同享受，而不能将其分割为可以计价的单位供市场出售。

其二是非排他性。公共产品的非排他性主要是由以下两个方面的原因决定的：第一，这种产品在技术上大都不易排斥众多受益者；第二，某些公共产品虽然在技术上可以排他，但排他的成本十分高昂，以至在经济上不可行。

其三是非竞争性。公共产品的非竞争性是指当一种公共产品还未达到充分消费之前，每增加一个消费者不必增加市场的可变成本，即某个人对一种公共产品的消费并不妨碍其他人对该产品的享受。

萨缪尔森将公共产品的概念纳入了新古典效用函数，用数学表达式给公共产品下了更精确和更深入的定义。他认为，某种私人产品的总消费量等于全部消费者对该产品消费的总和，即它在消费者之间是完全可分的：

$$X_j = \sum_{i=1}^n X_j^i$$

而公共产品的消费总量则等于任何一位消费者的消费量，即公共产品在消费者之间是完全不可分的：

$$X_{n+j} = X_{n+j}^i$$

公共产品的自然属性决定了使用上的“非排他性”。要真正设计或发明一套排他的装置和制度将公共产品私有化，必须考虑制度设计的成本以及执行和监督费用。一般情况下，这些成本是昂贵的。这就是为什么公共产品的供应缺乏刺激和效率的根本原因。换句话说，公共产品一旦提供出来，生产者就无法排斥那些不为此产品付费的人（搭便车者）或者排他的成本高到使排他成为不可能的事。因此，私人生产者不愿提供公共产品，传统上这类产品由政府提供或由政府保护。

在现实生活中，公共产品有典型的和非典型的之分。典型的公共产品，其对边际需求供给的边际成本为零（意味着增加消费不会影响成本），即其边际需求的供给弹性为零，因此没有排斥私人消费的必要性，同样也不存在排除私人消费的可能性。以国防服务为例，国防事业费的增长与人口并没有直接的关系，也无法排除任何公民享受国防保护的权利。这一类纯粹的公共产品必须由政府提供，并由政府强制性地征收国防开支所必须的税款。

有许多公共产品只是部分地具有上述两个特征。像消防一类的非典型公共产品，其使用的排他性很低，但却可以实现利益上的占有，这一点接近私人产品这种产品由私人企业提供是可行的，但却不如国营来得经济有效。因为私营的消防队必然要根据居民的交费情况来提供服务，交不起费用的穷人就会被排除在服务之外，而本来把他们包括在内并不会明显增加社会的经济成本（向更多的人提供服务的边际成本很低，不具备排除私人消费的可能性，即排他性很低）有些经济学家将这类公共特征归纳为私人产品在消费中的外部性 将这类产品称为准公共产品

还有一类被称为公共提供的私人产品。它们既存在排除边际私人消费增量的可能性，又有强烈的排除必要性。因为对这类产品边际私人消费的增加会引起该产品边际供给成本相应地增加。经济学

1 外部性本身就是一种公共产品

界主张以公共方式提供这类产品的依据有三。^① 第一 这类产品具有很强的正外部效应，私人往往不愿意提供足够社会需要的公共产品（保健、教育）如果由政府来提供则更为有效。第二 特定价值取向的社会综合目标，例如享受基本的居住和基本的教育服务被看作天赋人权，如果完全由私人提供则不能满足穷人对这些产品或服务的基本需要。第三，政府经营的整体效率高于分散的私人部门。在现实生活中，这一类产品从生产到消费始终游离在公共和私人之间，究竟由公共提供还是由私人提供，取决于各国的历史、文化及传统背景。

1.1.2 市场机制不能解决“外部性问题”

所谓外部性，是指个体生产（或消费）活动对其他个体或总体的福利造成有利或不利的影 响。外部性包括正、反两方面的效果。正的效应 即对外部产生好的、促进福利增长的效果（外部经济）上述讨论的公共产品就是有益的外部效应的极端情形。负的效应，即对外部产生不好的、不利于社会福利增长的效果（外部不经济）如产生于燃料燃烧和化学制品市场的空气及水污染。外部性产生的根源在于私人成本与社会成本的差异，即某些经济活动导致外部其他人受益或受损而没有计入有关产品的价格和成本之中。在这种情况下，由于外部性并不反映在价格上，受相对价格引导并以个体边际成本和边际收益作为决策依据的经济行为并不导致资源配置和社会福利的最优因此，外部经济和外部不经济都无法有效地通过市场机制得到完全解决。

外部性是在私人部门“生产”在公共领域中“生存”的。因此 政府就有责任控制外部不经济，促进外部经济的生产。以庇古为代表的福利经济学提出为了促使私人成本与社会成本相一致，可以对外部不经济的生产者征税，对生产外部经济性的生产者给予津贴，或者

^① 参见李军著《中国公共经济初论》第 43 页，陕西人民出版社，1993 年版

由政府直接生产大型外部经济产品，也可以采取政府直接管制（行政命令、禁令、法规等）在市场经济国家 对外部性的公共治理主要采取以上四种方式。

1.1.3 市场机制不能解决‘自然垄断’问题

经济学中，把由于技术理由或特别的经济理由而成立的垄断或寡头垄断称为“自然垄断”。在现代经济中，由自然条件（资源短缺）决定的垄断已经不多见了，主要是技术所引起的垄断。在自然垄断领域里，垄断成立的经济技术理由包括：

第一是规模经济。诸如电力、煤气、自来水，这些产业都有为提供从生产设备到用户的室内服务所需的网络设备。这种网络供应系统规模（利用者数量和距离）越扩大，越需要庞大的固定资本投资。对这些固定成本在总成本中占比重很大的产业，一般来讲，需求量越大，固定成本就可以分散在每一需求上，因而也越能收到规模经济效益。这包括网络供应系统的规模经济效益和生产阶段的规模经济效益（工厂中随着生产规模的扩大，物品和服务的每一单位的平均成本出现下降的现象）

第二是范围经济。这些产业都能收到生产与分配的纵向统一利益和对多种用户提供多种服务的复合供给利益。范围经济意味着追加新的物品和服务进行联合生产要比单独生产的成本低。

第三是固定成本的沉淀性。规模经济效益和范围经济效益，本身就是新企业很难加入该产业的主要因素，并且这些产业的生产 and 配送设备的投资额巨大，这也使新企业加入的难度增大。不仅如此，这些产业的固定资本由于有很强的长期使用性质，从技术上看，折旧需要时间，同时由于很难将该设备转用于其他用途，因此固定成本的沉淀性很大。这种固定成本的较大的沉淀性，是形成加入壁垒的重要因素。

总之，长期以来经济学界一直认为自然垄断是一种特殊的市场形态，由于规模、范围经济效应和成本沉淀性非常突出，使得新企业

的进入十分困难 或者会造成“毁灭性的竞争”。因此 在这种市场形态中，独家垄断不仅是最有效率的，也是唯一稳固的产业组织形式。为了保障公平与效率，通常这类行业（它们大多是公用事业，如电力、自来水、煤气、电信 也包括一些交通运输行业 如铁路、航空、河运，等等）由政府经营或政府管制。

1.1.4 市场机制不能解决社会公平问题

市场机制能够实现资源的最优配置，但却不能解决社会问题。根据“福利经济学第二定理”，收入在各社会集团之间的分配与通过市场提高整个社会的经济效率，是不互相统属的两个问题。在埃季沃斯方盒图上，通过市场均衡能够实现的帕累托最佳状态并不是一个点而是一条线。也就是说，不论收入分配的结果如何，都能在契约曲线上找到一个适合于帕累托最佳状态的点，而不是相反，由市场机制决定分配结果。收入分配的不平等，无论是从社会公正、社会稳定还是从经济效率来看，均是不理想的。

由于竞争性市场可能会使收入分配的方式不为社会所接受，资产极少的个人可能得不到充足的资源来达到社会上可以接受的生活水准。为保护社会承受力差的人，需要政府采取行动，通过实施税收政策和收入再分配政策来维护分配的平等性这些收入再分配的政策化和法律化就形成了“福利国家”理论。社会福利的思想产生于西方工业革命以后，随着工业化的迅猛发展，贫富差距扩大，社会矛盾日趋激烈为缓解危机，各国纷纷发展社会福利，以解决工业社会中人的基本需求问题，同时使社会的生产和分配比资本主义原始积累时期更加协调此外，19世纪开始兴起的社会主义思潮 对福利的发展也产生了积极的推动作用。社会福利制度的建立，无疑扩

社会主义的基本信念是人人平等，即社会资源必须由大众拥有，而不应落在少数资本家的手上为了达到这个目的，政府有责任代表人民控制社会资源的分配 并让人民平均地享用

大了政府活动的范围，并使更多社会资源受到政府的控制。

在现代工业化国家，许多基础设施由公共部门提供的原因就在于战后福利国家理论的兴起。现代的福利国家强调要保证一个公民最低标准的收入、营养、健康、住房和教育，认为公民们享受这些服务是公民的一种政治权利（内在人权），而不是接受慈善家的施舍。这种权利概念的兴起纵容了福利项目的发展，形成一种“全民福利”。试图将全部机构都纳入再分配机制之中，导致政府对经济需求的控制逐渐加强，同时使得经济中自由主义原则仍然奏效的部分不断地退化。

1.2 理论的发展

20 世纪 70 年代初期，西方发生了战后最严重的经济危机，经济滞胀，国有企业明显的效率低下和亏损。特别是过去 15 年中，世界发生了许多突出的变化，前苏联和中东欧国家指令——控制经济的崩溃；绝大多数老牌工业国中福利国家的财政危机；特别是最近的东南亚金融危机。这一切使得人们重新评价政府的作用。自 80 年代后期起，西方学者就逐渐产生了对凯恩斯的政府干预政策的怀疑，开始向自由放任的自由市场制度“复归”。以弗里德曼为代表的新货币主义、以拉弗尔等为代表的供给学派、以华莱士等为代表的合理预期学派、科斯为代表的产权学派、加尔布雷斯为代表的新制度学派、布坎南为代表的公共选择学派等新自由主义思潮开始活跃。他们认为虽然存在市场失灵的情况，客观上要求政府某种形式的干预，但市场做不好的事情，政府也不一定做得好，政府本身也存在着失灵的可能。所以，政府应该尽量少干预或不干预。与这一思潮相一致的是 80 年代以撒切尔夫人的私有化政策为代表，后来席卷全球的新自由化改革：公共部门私有化及放松政府管制。

2.1 产权理论

经济学中一个最著名的公共产品的例子是“灯塔”；“灯塔”从穆勒到萨缪尔森已经成为公共产品会使“市场失灵”的典范。科斯等产权学派经济学家考察了英国早期的灯塔制度，指出当时英国存在私人灯塔，由私人向政府租赁土地，并征得许多船主签名允诺支付过路费后建造。这相当于政府给予私营灯塔一个专卖权，用“专卖权”来压制“搭便车”的行为，不失为解决公共产品收费困难的一种可行途径。

科斯定理证明：假定市场交易费用为零，只要产权初始界定清楚，无论属于谁，都可以通过市场交易使资源配置达到最优。而一旦考虑到市场交易费用，只有当重新安排引起的产值增加超过交易费用时，这种重新安排才能进行。在这种条件下，产权的初始界定就会影响到经济体制运转的效率。

在交易费用不为零的情况下，仍然可以利用明确界定的产权之间的自愿交换——市场交易来达到配置的最佳效率，克服“外部效应”而无需抛弃市场机制。^①其原因在于，只要产权得到明确界定，交易各方就会力求降低交易费用，使资源使用到产出最大、成本最小的地方，达到资源的最优配置。因此，只要产权界定清楚，就有可能将公共产品变成私人产品，通过市场提供而无须政府介入。同样地，也可以将外部性内部化，通过市场的力量进行自我纠偏。

企业组织是取代市场交易、节约交易费用的一种选择（企业内部行政决定取代了市场交易）。但是，只有在企业的管理费用低于它所取代的市场交易费用时，即产权重新安排活动的收益大于企业组织它们的成本时，这种方法才会被采用。

科斯的分析的确指出了一些私人谈判帮助解决外部性的情况，即只有少数的当事人以及外部经济效果的获利者和损失者能被清楚地加以区分的情况，换句话说就是交易成本较低的情况。

另一种方法是政府直接的管制和调节。政府具有强制力，它的优势在于以较低的费用办到一些私人机构极其费劲的事。当然，政府的行政机制运行并非没有成本。只有当它干预的成本不仅小于私人之间所需的交易成本，而且小于干预之后所获得的社会收益，政府的干预才是合理的。

总之，世界上没有“免费的午餐”，所有的解决办法都有成本，问题在于哪种成本相对较低。因此，究竟采取哪种方法，取决于具体条件下的损益分析：成本之间的比较和成本与收益的比较。

产权理论的引申具有十分重要的意义。比如，由于技术的进步，对许多公共产品和服务的收费成本（产权界定的成本）大大降低，使得这类产品和服务可以实现使用上的排他性和利益上的占有性，变成可以由私人经营的产品。还有一种公共产品（如公路），在一定的消费规模内，没有明晰产权（收费）的必要与可能。但当拥挤发生就有明晰产权的必要，只要界定产权的收益要大于成本，就可以通过产权变更，在道路两端设卡收费，将其变为私人产品，收费经营。

2.2 俱乐部理论

虽然公共产品具有非排他性，生产者也没有能力设计一种技术装置对其消费者收取费用并以此来阻止“搭便车”行为。但是，一些消费者可能愿意组织一个小规模的合作联盟，他们可以在分摊公共产品的成本问题上达成一致的协议，通过自愿的协议集体地提供这种产品，而不用通过预算由政府公共地提供。这样就形成了一种介于纯私人产品和纯公共产品之间的“俱乐部产品”，它们的消费包含着某些“公共性”，在它的容量约束之内是可以同时由许多人来消费的，超过一定的规模就会发生拥挤，但在适度规模范围内对消费者收费是可行的。换句话说，适度分享的团体多于一个人或一家人，但少于一个无限的数目，即“公共”的范围是有限的。其主要特征：

第一，排他性。俱乐部产品仅仅由其全体成员——由具有某种资格、并遵守俱乐部规则的单个成员组成——共同消费，因而是可以

排他的，这一点更像私人产品，只不过后者的消费规模仅是一个单位。

第二，非对抗性。单个“会员”对俱乐部产品的消费不会影响或减少其他会员对同一产品的消费。这一点又接近公共产品，区别仅在于：俱乐部产品的消费规模是有限的，只限于全体成员。这种非对抗性是有临界点的，一旦过多的会员加入，非对抗性就会消失，拥挤就会出现。

布坎南用俱乐部产权制度解决了由于消费者之间的交易费用而带来的拥挤现象，以“用脚表决”的方式来解决搭便车问题。^①因此，俱乐部理论的引申十分有意义：如果考虑到产权变更，就可以将许多公共产品变成俱乐部产品从而解决了“搭便车”问题。

1.2.3 新的自然垄断理论

自然垄断的基本特征是生产函数一般呈规模报酬递增状态，即生产规模越大，单位产品的成本就越小。但这一特性只是一定的社会经济条件和技术水平下的反映。如果外界条件变化，自然垄断就有崩溃的可能。

一是需求变化。如图 1-1 所示当产量达到 Q_0 之前平均成本是不断下降的，由一家企业生产能使成本最小化，这时表现出自然垄断的特性——规模经济；当产量超过 Q_0 后，平均成本开始上升，此时就表现为规模不经济。因此，自然垄断产业的成本劣加性只在一定产量范围内表现，超出这个范围就不成立了。如果需求曲线从 D_1 移到 D_2 按照成本定价原则，产量要从 Q_0 扩大到 Q_1 才能满足社会需求，此时的产量便处于 AC 曲线的上升阶段，在此条件下自然垄断将无以为继。可见需求规模扩大，独家垄断就不能满足需求，新企业

① 拥挤总是意味有限的消费容量与无限的消费规模之间的冲突。

② 只要某个人的利益得不到满足，他就可以离开该俱乐部而转向其他能满足其偏好的俱乐部中去。

的进入就成为可能。其实，只要市场需求增长领先于垄断厂商扩大生产规模的事实足以使新厂商形成乐观预期，那么，供不应求所留下的市场空间也迟早会引发新厂商事实上的进入并使他们得以立足。

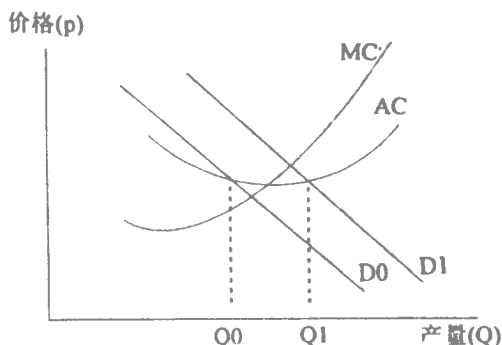


图 1-1 需求变化与自然垄断的消失

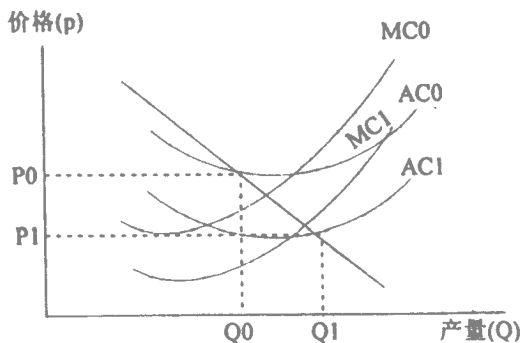


图 1-2 成本 / 价格变化与自然垄断的消失

二是技术进步。新技术的发明应用可能会降低自然垄断行业的生产成本 如图 1-2 所示 成本曲线 AC_0 和 MC_0 分别下移到 AC_1 和 MC_1 即可与需求曲线 D 相交于规模效益递减的区间，使自然垄断丧失存在的基础。在现实生活中，价格与成本往往不是同步下降的。如果价格下降的速度低于实际成本下降的速度而形成厚利，这不仅