

1 导言——结构变动中的制度因素

产业结构受诸种因素的制约，如需求、供给、自然资源、技术条件等，但这些因素背后大都受到制度安排的约束，在产业结构的研究中，与其说将制度作为既定的条件，不如说人们对制度安排在产业结构变动中的作用认识不够，通过笔者的分析，相信人们将改变传统的看法，制度变迁和制度创新在产业结构变动中的作用也将重新得到定位。

1.1 理论、经验研究的历史回顾

关于产业结构的含义，理论界长期以来一直受到产业理论的创始人科林·克拉克 (C. G. Clark) 的影响，他认为，产业结构是劳动力结构和产值结构的简单组合。^①实际上，随着现代经济的成长，劳动力只是投入要素的一个方面，资本、技术进步等要素对产值结构变动已经产生深远的影响，而且投入要素之间也经常发生替代作用。因此，笔者认为，产业结构是指投入要素结构之间以及由投入要素结构引起的产值结构变动之间关系的总和。

关于产业结构变动的研究，理论界有两种不同的研究方法。

一种方法是利用国家之间的横截面资料或某些国家的时间序列资料，从统计上分析经济增长和产业结构变化之间存在的一般规律。

1935 年，费雪 (A. G. B. Fisher) 在《物质进步的经济含义》一文中，首先提出了三次产业的概念，并在随后的《初级、第二、第三

产业的生产》中分析了三大产业生产结构的变化规律。^②科林·克拉克在《经济进步的条件》(1940)一书中论述了随着人们收入水平的提高,劳动力将从第一次产业向第二次产业转移,随着人们收入水平的进一步提高,劳动力将从第二次产业向第三次产业转移。

库兹涅茨(S. Kuznets)是第一位对经济结构作系统计量分析的经济学家,在《各国的经济增长》(1971)和《现代经济增长》(1996)等著作中,库兹涅茨对国民收入核算的主要成分进行了国际间的比较研究,其主要结论是:第一,从时间、空间角度对配第、克拉克所论述的产业结构变动规律作了进一步的验证,得出了农业部门不论在 GNP 中所占份额,还是在总劳动力中所占份额都趋向下降,而工业部门和服务部门所占份额却趋向上升的结论。第二,首次对工业内部结构和服务业内部结构的变动作经验研究。根据发达资本主义国家的历史资料,库兹涅茨认为,在制造业内部,与现代制度密切相关的新兴产业增长最快,而且这些部门在 GNP 和总劳动力中所占的比重趋于上升;在服务业内部,教育、科研和政府行政部门在总劳动力中所占的比重也趋于上升。第三,任何国家的经济结构都是在变化的。变动主要有两个因素:一是人均 GNP 的提高必然推动需求结构的变动,这样就要求经济结构特别是产业结构作相应的变动;二是现有的生产技术水平以及它们之间的变化。第四,对于发达国家来讲,产业结构的高变换率除了由需求结构的高变换率引起以外,还有两个因素:一是对外贸易,二是技术革新的高速度及其扩散。发达国家对外贸易比重的上升,可能是这些国家国内生产结构的高变换率的主要原因。^③第五,欠发达国家之所以没有出现可持续增长,主要是产业结构变动缓慢,而产业结构缺乏高变换率的主要原因是制度因素,库兹涅茨明确指出:“生产要素流动性和生产要素报酬均等化受到制度的阻挠。”^④这说明,库兹涅茨已经认识到了制度结构的变革对经济增长、产业结构变动的影响,但他没有作展开分析。

钱纳里(H. Chenery)及其合作者对经济结构的研究相当出

色，^⑤其贡献主要表现在以下几个方面：

第一，在吸收库兹涅茨研究成果的基础上，对经济结构变化的动力源作了深入的研究，他认为，经济结构不仅受制于内部因素，也受制于外部因素，如收入水平、资源禀赋、人口规模、政府的政策和发展目标以及国际资本、国际先进技术和国际贸易环境等等，但经济结构变化的动力源是人均收入的变化，且两者之间何者为因，何者为果是无法确定的。

为了对经济结构变化的规律性进行精确的定量分析，钱纳里和塞尔昆（M. Syrquin）在《发展的模式 1950—1970》（1975）一书中根据 101 个国家（地区）20 年的统计资料运用 30 个变量，对 2 万多个统计数据进行测算，成功地分析了这些国家在经济增长过程中共同经历的经济结构的变化格局。钱纳里等对所有经济结构变化模式的估计都采用下列半对数回归方程：

$$x = \alpha + \beta_1 \ln y + \beta_2 (\ln y)^2 + \gamma_1 \ln N + \gamma_2 (\ln N)^2 + \varepsilon F \quad (1.1)$$

式中： x ——因变量，它用比重来表示有关的经济结构；

y ——以不变价格计算出人均产出或人均收入；

N ——总人口；

F ——净资本流入；

T ——时间；

$\alpha, \beta_1, \beta_2, \gamma_1, \gamma_2, \varepsilon$ ——系数。

从式（1.1）中我们可以看出，钱纳里模型中人均收入水平和总人口在结构变化中起关键作用。

第二，对经济结构的外延作扩充，他们认为，经济结构的变化不仅包括生产、需求、贸易、资源使用和人口等方面的结构变化，而且包括城市化和收入分配等过程的变动。

在《工业化和经济增长的比较研究》（1986）中，钱纳里及其合作者 S·鲁宾逊（S. Robinson）和 M·塞尔昆进一步发展了“发展模式”的理论、方法。钱纳里及其合作者除了分析影响工业化进程的各种因素外，对 39 个国家（地区）总量增长因素的索洛模型估计

结果作了比较研究和 9 个国家（地区）的多部门模型研究，概括出了外向型、内向型和中间型工业发展模式。从他们的研究中，我们不难发现，钱纳里模型暗含的假设前提是市场经济制度，它没有涉及到类似转轨时期中国制度变迁对产业结构的影响。产业结构研究的第二种方法是集中研究初始条件及经济制度相似的一组国家（如发展中国家）的结构变化和结构高度化进程，结构高度化是指在产业结构变动中向劳动生产率相对较高的产业演化的过程。在这方面具有开拓性研究的是阿瑟·刘易斯（W. A. Lewis）。^⑥

刘易斯认为，发展中国家的经济由两个不同的经济部门组成，一是传统部门，一是现代部门。在传统部门中，主要是自给自足的农业、零售业和传统服务业，这些部门的边际劳动生产率很低，甚至是零或负数，并存在着大量的“隐蔽性失业”；在现代部门，如现代高科技工业、现代贸易业、高效农业和现代金融业等，这些行业的劳动生产率较高，就业人数较少。刘易斯认为，现代部门使用劳动和资本要素创造利润，传统部门的产品只是为了满足自身消费的需要，这些部门既不是为了创造利润，也不能形成利润。

如何实现发展中国家的产业结构高度化呢？刘易斯认为，通过现代部门资本积累的增加，资本来自利润的再投资，利润又来自对剩余劳动的有效利用，要使资本积累加快，必须使国民收入中利润或储蓄的份额在经济发展初期迅速提高，其具体方式一是保证利润再投资，二是增加货币供给量，这样，就可以在传统部门存在大量剩余劳动力的条件下，实现经济增长和就业量的增加。显然，刘易斯模式对发展中国家结构高度化进程的看法和结构高度化所采取的措施过于简单，但这毕竟是对发展中国家结构变动的开拓性研究。

后来，费景汉和古斯塔夫·拉尼斯对刘易斯的双元结构模型进行了补充和发展。^⑦他们认为，在工业化过程中，由于资本积累、资本与劳动配置比例、技术创新等方面的不同，发展中国家形成了两种不同的工业化实现方式，一种是资本深化的工业化方式，其特征是工业经济增长方式主要依靠资本存量的增长，技术创新的劳

动力使用偏向很小，从而部门资本与劳动的比例较高；另一种是资本浅化的工业化方式，其特征是在工业经济增长率足够高的前提下，技术创新的劳动力使用偏向较强，从而资本与劳动力的比率较低，从这一点出发，费景汉和拉尼斯将二元经济的发展划分了三个阶段，通过现代工业部门从资本浅化到深化的发展，使二元经济结构逐渐消失。

中国对产业结构的分析是很晚的事情，1985年杨治在《产业经济学导论》中介绍了西方的产业结构理论，由于当时宏观结构严重失衡，中国经济学界对中国经济结构变动作了有益的探讨，比较有影响的有马洪、孙尚清主编的《中国社会主义经济结构研究丛书》这套丛书共18本，它全面系统地分析了中国的经济结构以及变动。以后，中国经济学界又发表和出版了一些专门论述产业结构的论文和著作，如刘伟、杨云龙合作完成的《中国产业经济分析》（1988），吴仁洪的《中国产业结构动态分析》（1990）^⑧等等，他们对中国的产业结构作了描述性分析，并提出了中国近、中期的产业结构政策。值得一提的是，复旦大学的舒元教授撰写的《中国经济增长分析》（1993）搜集了我国有关经济增长的大量统计资料，利用现代西方经济学的方法，分析了40多年来我国经济增长和经济结构转换的不同特点，这是一本具有较高价值的学术著作。中国区域发展的不平衡又使许多中国学者将笔墨转向区域性分析，上海作为我国最大的经济城市，在全国具有举足轻重的地位，但上海产业结构在80年代以后出现了严重失衡。为了走出结构失衡的困境，上海经济理论界和实际部门在80年代以后对产业结构进行了有益的探讨，如于祥年主编的论文集《上海产业政策研究》（1988）一书，提出了上海产业结构调整的思路。但当时的研究一方面缺乏系统性，另一方面重历史分析，轻发展导向分析，因此，研究只停留于史料的堆积，对结构变动中的内在机理缺乏分析。

第一次对上海产业发展作系统性分析的是笔者的《上海产业发展战略研究》一书^⑨该书从以下四个方面对上海产业结构调整

和发展战略作了阐述：第一，描述性地分析了上海产业结构的演变，用西方经济学中的计量分析方法对上海产业结构特别是工业结构的高度化作了量化分析，并分析了这段时期产业结构的变动效率；第二，首次对上海产业结构变动中的矛盾冲突作了全面分析，这些矛盾冲突是：城市产业结构的非均衡性与上海产业结构均衡性之间的矛盾，产业结构变动中要素结构与产值结构之间的矛盾，结构变动与制度变迁之间的矛盾等等；第三，对上海产业结构与其他经济结构之间的内在关联机制作了分析，说明了其他经济结构变动对上海产业结构转换的影响；第四，对上海产业结构政策效果作了客观评价，分析了上海 80 年代实施的产业结构政策的实际效果同预期效果之间存在着较大偏差的原因。笔者认为，80 年代上海对产业结构调整所需配套的制度性供给缺乏设计或不能及时推出是其中最主要的原因，但笔者在那时没有作详细的展开分析。

从上面的简单回顾中可以看到，过去的产业结构研究绝大部分属于经验研究，并常常以制度不变为假设前提。而在中国制度大变迁时期，有必要将制度变迁和制度创新作为内生变量来分析产业结构的变动。

1.2 经济增长、结构变动与制度变迁

关于经济增长与经济结构变动之间相关关系研究的文献颇丰，人们对经济结构变动所带来经济增长的认识也趋于一致。

经济增长一词看来简单，实际上经济学家对经济增长的定义看法不一，特别是对经济增长进行定量分析时，碰到了一系列的困难，笔者认为，经济增长是指一个国家或地区所生产的物质产品和劳务在一个相当长时期内的持续增长。推动经济增长的方式有许多，但概括起来讲有两种，即要素投入增长率和总和要素生产率的提高。总和要素生产率的提高是指在不追加投入要素情况下引起的经济增长，这主要通过要素利用率的提高和结构变动来实现。以

要素投入增长率提高引起的经济增长我们称为粗放型增长方式；相反，以总和要素生产率提高引起的经济增长我们称之为集约型增长方式。各国的经济增长表明：可持续性经济增长主要是通过总和要素生产率的提高来推动的。

结构变动与经济增长之间的相互依存关系主要表现在两个方面。一方面，经济增长引起产业结构变动。这是因为，随着经济增长而带来的人均 GNP^⑩ 的增加，消费者的需求量将发生变化，根据恩格尔法则，由于人均 GNP 的增加，食物支出在总支出中所占的比重将下降，而在工业品和劳务方面的支出比重则相应上升，这意味着整个社会需求结构发生变动，需求结构的变动必然诱使供给结构的变动，从而带来其他经济结构的变动，这种情况在人均 GNP 为 500 美元 ~ 1 000 美元时尤为突出。^⑪当然，影响产业结构变动的因素还有许多。另一方面，产业结构各个方面所发生的变动，必然推动经济增长，若产业结构比较合理，与国内外需求结构基本相吻合，与科学技术的发展也基本相适应，主导产业又是劳动生产率增长较快的产业，则这种产业结构的变化将能保证总量的持续增长，即经济增长具有一定的支撑力，相反，若产业结构不合理，与国内需求结构的相关性较弱，产业发展中又没有明显地代表未来发展并且对整个产业能带来联动效应的主导产业，那么，经济增长将不能带来持续稳定。

产业结构转变对经济增长的贡献在发展中国家尤为重要，发展中国家由于存在着市场分割，非均衡现象表现得尤为突出，因而同增量投入相比，资源的再转移和再配置成为发展中国家更重要的增长因素，结构变动的潜力更大。^⑫

因此，我们认为，可持续经济增长的一个重要前提是结构变动，只有经济结构特别是产业结构的高转换率（在市场拉动这一前提下）才能使经济持续、稳定地发展。

制度安排和变迁对结构变动和经济增长有何影响呢？

首先，我们对制度结构及其功能作分析，然后分析制度安排和

变迁是如何对经济增长和结构变动产生影响的。

制度是一个社会消费者、厂商所遵循的行为规范，也是“支配经济”单位之间合作与竞争方式的一种安排。^⑬从上面的定义中我们将制度结构概括为以下五点：第一，制度是人类适应环境的结果，因而不同的政治、经济环境就有不同的制度选择，从这个意义上讲，生产技术水平决定了制度结构和制度安排；第二，惯例和规则是制度的主要表现形式，惯例是习俗所约定的，因而同特定的文化模式和社会变迁密切关联，而规则则是由具体的经济行为主体（如政府、企业等）制定的，因而具有强制性和约束性，并主要从政府制定的法律、法规、组织安排和政府政策中得到体现；第三，制度结构的内容是对财产权的界定，而交易成本则是财产权界定中的费用支出，因而是制度分析的基本单位；第四，“维护和施行制度意味着某种‘外在’权力或权威的存在，国家则是这种权力的典型”，^⑭第五，制度安排可能是正规的，也可能是非正规的，可能是暂时的，也可能是长期的。

西方新制度学派所分析的制度变迁主要涉及两个方面：即国家理论和产权理论，实际上前者属于宏观制度学，后者属于微观制度学。西方学者研究所要解决的问题同我们有很大的差别，我们研究制度变迁的侧重点从微观方面看是公有产权制度的变迁，即公有制框架下产权制度的重新安排；从宏观方面看是社会主义经济体制框架下具体制度如金融制度、就业制度等的重新安排，微观制度与宏观制度是相辅相成的，微观制度是基础，宏观制度是微观制度得以有效运行的前提，如在国家所有制的产权制度安排下，政府只有通过指令性行政计划的方式才能实现对微观的有效控制。

制度结构不是一成不变的，而是随政治、经济环境的变化而变迁，制度变迁即在原有或既定制度下的新发展，这种变化可能是根本性的，如从封建制度向资本主义制度的变迁，但绝大多数情况下是非根本性的，它是在基本制度框架下的制度变迁和制度创新，如社会主义制度结构，我们的分析是在社会主义基本制度框架下（如

公有制)的制度变迁,即计划向市场转轨而引发的一系列制度变迁。

制度变迁有两种形态:即诱导性制度变迁和强制性制度变迁。诱导性制度变迁指的是现行制度安排的变更或替代,或是新制度安排的创造,它由个人或一群人,在响应获利机会时自发倡导、组织和实行。与此相反,强制性制度变迁由政府命令和法律引入和实行。影响诱导性制度变迁的因素有三个,市场规模的变化、生产技术的提高特别是因上面两个因素引起的“一个社会中各种团体对收入预期的改变会导致它们对建立新制度安排的收益和成本评价的全面修正。”^⑮也就是说,市场规模的扩大意味着市场的拓宽和交易量的扩大,没有必要的制度,就势必引起市场交易成本的增加和搭便车行为。以企业制度变迁为例,生产技术对制度变迁的效应是技术变迁使产出在相当范围内发生了规模报酬递增,这样,古典式的所有权与经营权合而为一的企业制度安排就不能适应技术变迁要求企业有规模效应而日益扩大企业的需要,所有权与经营权相分离的现代企业制度应运而生,这样,一方面,如果没有一个有效率的、较为发达的层级组织来取代过去个人企业的简单层级组织,企业的行政协调机制往往无法替代市场机制的功能,资源配置因此将处于程度不同的体制真空状态,以致已经扩大的企业因效率降低而无法生存;另一方面,企业规模的不断扩张和所有权与经营权合而为一的决策机制必然产生信息的不对称性,从而使某些人通过控制信息、扭曲信息等手段来实现个人效用最大化。

但诱导性制度变迁不能满足一个社会中制度安排的全面供给。因为一个社会中存在着个人之间、集团之间的利益冲突,这种冲突造成制度供给的不足,或者即使推出了,但推出所需时间太长,所花成本太高。这样,代表绝大多数人利益的政府有必要也有可能通过法律等方式进行强制性制度变迁。

制度创新过程包括下面的四个过程:第一过程是理论上的酝酿、探讨以及对现有制度的认识,如中国经济制度的变迁过程,在

正式制度变迁以前理论界对社会主义经济改革进行了大量理论上的阐述；第二过程是政府对理论的接受度，这主要取决于政府对未来收益的预期和作为政府决策者集团收益的预期，政府未来收益的预期和政府决策者集团收益的预期下降或相对下降，制度变迁将受阻，只有这两个方面的收益都增加，制度变迁方能加快；第三过程是若制度创新者提出的创新方案不是一个可行的方案，就需要制度的新发现；第四过程是实施制度创新方案，实践中对方案进行修正、完善。近 20 多年中国经济制度变迁的曲折过程正是制度创新过程的有力佐证。制度创新时间取决于认识和组织、发明、菜单选择、启动时间等因素，而且，很可能是在个人安排的场合，创新的“启动”时滞最短，涉及自愿合作团体的长一些，涉及政府的则最长。^⑩

接下来，让我们分析制度变迁与经济增长之间的关系。

实际上，对经济增长与制度变迁之间相关关系的开拓性研究是马克思，只不过他并不是用目前的术语解释罢了。马克思主义认为，生产力决定生产关系，有什么样的生产力就有什么样的生产关系与之相适应，用现代西方经济学的术语来讲，就是生产、技术的变迁决定了制度变迁，阶级斗争以及由此产生的国家权利变更是经济制度演进与生产技术进步之间不断冲突的最高形式；另一方面，生产关系又反作用于生产力，当生产关系适应生产力的发展水平时，生产关系就能推动生产力的发展，相反，当生产关系与生产力的发展水平不相适应时，它将阻碍生产力的发展，也就是说，制度是影响经济增长的重要因素之一，当制度变迁和制度创新适应生产力的发展水平时，就能推进经济增长，同样，当制度变迁和制度创新与生产力的发展水平不相适应时，将阻碍经济增长。马克思主义认为，社会制度结构基本上以生产技术为条件。马克思在《政治经济学批判》（1859）序言中写道：社会的物质生产力发展到一定阶段，使得它们一直在其中活动的现存的生产关系或财产关系（这只是生产关系的法律用语）发生矛盾。于是这些关系便由生产力的

发展形式变成生产力的桎梏，那时社会革命的时代就到来了，随着经济基础的变更，全部庞大的上层建筑也或慢或快地发生变革……^{①7}从上面的论述中我们可以看出，西方学者所说的制度结构就是马克思主义所说的生产关系和上层建筑两个方面。马克思主义认为，制度结构既是经济增长的增函数，又是经济增长的减函数。

但是，当代新制度学派的代表人物道格拉斯·诺斯(D. North)和P·托马斯(R. P. Thomas)提出了制度变迁(而不是技术变迁)是经济发展的动态原因，他们认为，西方国家经济增长的主要原因在于人口对稀缺资源赋予的压力增加时那些国家支配产权规则的制度发生了变迁。从这一观点看，他们的理论是不符合马克思主义的，我们不能接受，我们在以后几章的分析中始终以马克思主义的生产技术决定论作为分析的指导思想。

当然，诺斯对经济制度与经济增长之间相关关系的研究具有一定的合理性，特别在制度安排的量化分析以及制度安排对经济增长的贡献方面的论述。其表现为，首先，以诺斯为代表的新制度学派批评了主流经济学派(新古典学派)将制度视为既定的，信息费用、不确定性、交易费用等都不存在的观点。^{①8}主流经济学派认为，经济增长只是简单的物质投入与产出之间的技术函数关系，它经常表述为：

$$Q=A(L,K,T) \quad (1.2)$$

式中：Q——产出；

L, K, T——劳动力、资本和土地；

A——支配这些投入要素转变为产出的技术函数。

函数式(1.2)难以解释为什么投入一样多的两个国家不可能有一样高的经济增长，也不能解释有的国家实现了可持续增长，而有的国家不能实现可持续增长，如50~70年代日本和中国的经济增长。

其次，制度结构的两个主要基石是国家理论和产权理论。诺斯

认为：“国家的存在是经济增长的关键，然而国家又是人为经济衰退的关键。”^{①⑨}为什么国家对经济增长有如此之大的作用呢？因为，国家是界定产权结构的，政治组织和经济组织都设计成力图通过获取商业的好处而使主体的福利最大化，它们包括：“（1）以规则和条令的形式建立的一套行为约束机制；（2）设计一套发现违反和保证遵守规则和条令的程序；（3）明确一套能降低交易费用的道德与伦理行为规范”。^{②⑩}当这一套基本规则在保证统治者自己收入最大化的同时，代理人和其他阶层的效用函数也基本上达到最大化，这时，这种制度结构将推动经济增长。反之，将阻碍经济增长，这时，他们对国家规则表现出漠不关心和顺从，他们收入的相对减少通过各种搭便车行为得以弥补，当社会上相当数量的人相对收入减少，但又不能通过搭便车得以弥补时，制度的根本性变革就成为可能，统治者为了保护自己的政权，不得不提出制度重新安排的建议，解决日益严重的搭便车行为。

最后，制度安排对经济增长的贡献不仅表现为国家对产权的决定，而且表现为制度结构其他方面对经济增长的贡献，如“公司形成了一种组织结构，它使得管理者对经济活动的更大和更为分散的控制比在一个更为原始的组织形式下的指导更为有效。”^{②⑪}

制度结构及其创新对产业结构变动的影响至今为止还没有人作系统研究，但这一问题对制度大变迁时期上海产业结构的调整具有重大的意义。

制度变迁和制度创新是如何引起结构变动的呢？

传统的结构变动影响因素理论有三种假设。一是需求假设，即以恩格尔定理为基础，认为人均 GNP 之提高，需求量与需求结构变动从而推动产业结构的转换；二是贸易假设，它以资本和劳动技能的积累而产生的比较优势的变化为基础；三是供给假设，技术的变迁引起供给成本结构的变动，从而影响需求结构。

钱纳里等则认为，结构转换的影响因素是多方面的，既有一般因素，也有特殊因素，如人均收入水平、总人口以及国际资本、国际

先进技术和国际贸易环境等。②结构变动的主要影响因素我们用数学函数式表示为：

$$S=f(Y,N,F) \quad (1.3)$$

式中： S ——因变量，表示结构变动；

Y, N, F ——自变量，分别表示为人均收入水平、总人口和净资本流入；

f ——自变量与结构变动之间的函数关系。

除此以外，上面提及的因素如政府的政策等也可能影响经济结构变动。

从式(1.3)中我们可以看出，钱纳里在《工业化和经济增长的比较研究》一书中对结构变动的分析包含了一切内生变量和外生变量，并概括出了著名的钱纳里模型。

但是，钱纳里的分析很难解释为什么中国的产业结构同人均国民收入大致相同的其他市场经济国家的产业结构相差甚远，特别是1952—1978年这一段时期。在以后的分析中，我们也会发现，上海的产业结构（1952—1978）的变动同世界城市产业结构变动的一般规律不同，甚至相背离，这又是什么原因呢？笔者认为，关键的原因是我们在分析中或者忽视了制度变迁在结构变动中的作用，或者将制度变迁对结构变动的作用仅仅看作是一个外生变量。这对制度相对稳定的市场经济国家（地区）来讲是可以这样解释的，但对双重制度时期的中国来讲，将制度对结构的变动作为外生变量显然很难解释许多问题。关于这一点，我们将在以后各章作经验分析。

所以，我们提出对钱纳里结构变动模型的修正，用数学公式概括为：

$$S=f(I,\bar{I}) \quad (1.4)$$

式中： S ——结构变动；

I ——制度安排；

$\bar{I}$ ——非制度因素。

式(1.4)中说明制度因素在结构变动中起重要作用。下面我们对 I 和 $\bar{I}$ 作进一步细化,采用下面的函数表达式:

$$I = \varphi(IP, RP) \quad (1.5)$$

$$\bar{I} = \psi(N, Y, F) \quad (1.6)$$

式中 IP ——产业政策;

RP ——资源配置下的制度安排方式。

产业政策无论在哪种制度安排下对结构变动都是最直接的,资源配置制度的不同安排方式对结构变动的影 响是不同的,传统的计划资源配置制度安排对产业结构的变动是最直接的,调整的依据是计划取向,而市场经济下资源配置制度安排对结构的调整依据是市场取向。式(1.6)中的变量表示非制度因素对结构变动的影 响 这些变量为 N 、 Y 和 F ,它们分别表示总人口、人均收入水平和净资本流入。

因此,从总体上看,结构变动的模型应为:

$$S = f[\psi(N, Y, F), \varphi(IP, RP)] \quad (1.7)$$

从式(1.7)中我们可以看出,笔者将制度因素作为一个相当重要的内生变量来分析制度安排和重新安排对结构变动的影 响,这不仅仅是制度安排本身对结构变动的影 响,而且包括制度变迁引起其他经济变量变化从而引起结构的变动。

当然,我们在分析结构变动时,并不是将制度变迁和制度创新看作是结构变动的唯一变量,我们也分析其他因素对结构变动的影 响。

1.3 产业结构的研究方法

产业经济理论本身是一种应用经济理论,而且一创立产业经济学,几乎所有经济学家都着重于经验研究,对各国的产业进行计量分析,计量的方法既有简单的方法,如用比例法分析产业结构的变动,又有复杂的方法,如用回归分析法、相关分析法,这两种分析

法更能精确描述变量之间的关系。

结构变动从量上看是因各产业增长率的不同引起的，因而我们用最小二乘法考察某一时期内经济变量在每一年的变化与波动，它所估计的平均增长率可以避免一些例外数值尤其是期初期末数值的影响，并使经济变量的拟合值与实际值之间的误差平方和达到最小。目前联合国和世界银行等国际组织在分析各国的经济增长时一般都采用这种方法。由于这种方法的计算比较复杂，我们使用计算机进行处理。

假设某经济变量 x ，按固定的指数增长率 b 增长，即

$$X_t = X_0 e^{bt} \quad (1.8)$$

式中 t ——时间；

X_0 —— X 的初始值；

X_t —— X 在时间 t 的数值。

估计平均指数增长率 b 的回归方程是：

$$\ln X_T = \ln X_0 + bt + Mt \quad \text{令 } \ln X_0 = a \quad \text{则}$$

$$\ln X_T = a + bt + Mt$$

式中： $\ln X_T$ —— X_T 的自然对数；

a, b ——要估计的参数；

Mt ——随机误差。

用最小二乘法可以得到 a 和 b 的估计值， a 和 b 决定了直线趋势线，使经济变量的拟合值与实际值误差的平方和最小。

对产业结构进行经验分析是必要的，但不应将所有的理论禁锢在仅以函数关系为基础的数学模型中，因为经济数理模型很难系统地讨论制度因素，而制度因素始终是实际经济生活中一个不可忽略的内生变量。另一方面，我们对制度变迁研究在方法论上同西方新制度学派又有较大的区别，其表现为：第一，西方学者也在研究过渡经济学，但在他们那里，Transition 一词更多地表示“转变”，在他们看来，转变就是从一种制度安排变换到另一种制度安排时的某种操作，但他们不承认两种制度安排之间的过渡性，更不

承认两种制度安排之间的相容性。第二，新古典经济学所研究的重心是资源优化配置，利益分配问题可以在市场上自行解决，但在我国特定的制度安排下，首要的问题是解决利益分配问题，这不仅仅涉及个人之间，还包括集团之间、产业之间和地方之间，利益分配总是资源配置的前提。第三，现代经济学，尤其是制度经济学是以个体作为基本研究单位，我们认为这些研究还是不够的，从中国的国情出发，我们以地方作为主体分析地方制度变迁中的成本和收益，在中国的改革大潮中，地方政府扮演着相当重要的角色。因此，无论如何，我们不能忽视地方经济制度的变迁。第四，既然制度变迁某种程度上决定结构转换，那么，利益关系在结构转换中起着相当重要的作用，因此，产业结构的调整应更加考虑产业内群体（个人、企业）的利益关系，这样，产业结构调整方能符合预期目标。

基于此，也许最佳的理论体系是一定程度的数理分析和某种程度的理论推理分析之间的最佳组合。

1.4 本书的分析框架

尽管理论界与实际工作者对上海产业结构进行了各种各样的研究，但目前还没有对结构变动与制度安排和重新安排之间的相关性作专门研究，本书则试图从传统制度安排对结构变动的影响作为分析的始点，以制度变迁对结构变动的效应作为分析的重点，以制度重新安排对产业结构的合理化、高度化作为分析的目标，探寻制度变迁与产业结构变动之间的作用机制、产业结构合理化的实现路径，以填补理论上这方面的研究空白，同时为上海产业结构调整提供理论依据。相信通过笔者的研究，能够引起学术界和实践工作者的重视，并希望能对上海产业结构调整的实践也具有一定的参考意义。

本书具体章节安排是：

第一章 从历史、方法论角度阐述了制度变迁对产业结构变

动的影响，在双重制度结构安排下，产业结构受到传统制度安排的影响最为直接。同样，制度变迁也影响着产业结构变动的轨迹。

第二章 分析了传统制度安排对产业结构变动的决定性作用，这种制度安排下的结构变动效率极其低下。

第三章 从历史角度分析了制度变迁对上海产业结构变动的影响，从制度变迁的作用机制探寻上海产业结构的合理化变动轨迹。

第四章 分析了产业结构合理化的判断标准，并设计产业结构合理化的制度安排框架。

第五章 探寻制度变迁实现产业结构合理化的作用机制和实现路径。

第六章到第八章 分别分析了就业制度变迁、技术制度创新和金融制度创新对结构合理化的实现方式、实现路径。

第九章 分析了中小企业产业结构变动的特征及其制度重新安排在推动中小企业产业结构合理化中的作用。

第十章 对全书作总结并提出政策性建议。

注 释

科林·克拉克：《经济进步的条件》，第三版，伦敦，麦克米出版公司，1957年。

A·G·B·费雪：“初级、第二、第三产业的生产”，《经济记录》，1939年6月。

③S·库兹涅茨：《各国的经济增长》第347页，商务印书馆，1971年。

④S·库兹涅茨：《各国的经济增长》第261页，商务印书馆，1971年。

⑤参阅钱纳里及其合作者的有关著作：H·钱纳里，M·塞尔昆：《发展的格局，1950～1970》，中国财政经济出版社，1989年；H·钱纳里，M·塞尔昆，S·鲁宾逊：《工业化和经济增长的比较研究》，上海三联书店，1993年。

⑥A·刘易斯：《二元经济论》，北京经济学院出版社，1989年。