

1 导 言

§ 1.1 主要思路及拟达到的目标

这本论著拟沿着以下思路展开：首先，讨论“产业兴衰”立论的理论和现实依据，在立论成立之后，剖析“产业兴衰”过程的一般和特殊，目的是探索产业兴衰中的某些规律性；其次，分析产业兴衰机理；再则，提出产业支持和退出理论模型与政策框架；最后，具体分析我国的产业兴衰问题。

产业兴衰问题在产业经济学界尚缺乏研究，初次涉足，拟将论著的目标定位在以下几点：首先，建立对这一问题的理论框架、方法论及使用的工具；其次，揭示研究对象本身的内在规律和一般趋势；再次，提出一套对产业发展具有指导意义的应用性理论和政策。总之，希冀对这一问题在研究的系统性上能前进一步。

§ 1.2 产业兴衰研究的基本问题与前提

1.2.1 产业概念的讨论

产业（Industry）在现实生活中也被称之为行业、部门、实业、工业、不动产业、动产业等等。《辞海》对产业的解释是：产业，指私有的土地、房屋等财产、家产；指各种生产、经营事业，特指工业。产业也指财富，如地产、房产、公产。流行于教

材里的产业定义有：现代经济生活中从事生产或作业的各行业、各部门以及企业和私人服务单位的集合，或者说产业是为国民经济提供产品或劳务的组织或部门的总称。产业不仅将生产、流通、服务，而且将文化教育等众多行业归入其范畴（郑林，1992）产业是生产同类产品或提供类似服务的经营单位的集合，产业的外延是各种行业及相似行业的国民经济部门（卢根鑫，1997）产业概念是属于微观经济的细胞（企业和家计）与宏观经济的单位（国民经济）之间的一个“集合概念”，产业是具有某种同一属性的企业的集合，又是国民经济以某一标准划分的部分（杨治，1985）。产业应当是指存在并发展于社会生产劳动过程中的技术、物质和资金等要素，及其相互联系构成的社会生产的基本组织结构体系，或简单概括为社会生产劳动的基本组织体系。产业是指人类社会为人们有效地参与物质生产活动而构筑起来的物质技术舞台，是由日益高级化的技术和物质资本发生一切可能联系组织起来、构成的以更为有效的方式谋取更为理想的物质生产资料空间（宋毅、张红，1993）。广义的产业是从从事国民经济中同性质的生产或其他经济社会活动的企业、事业单位、机关团体和个体的总和。狭义的产业主要指直接从事同类经济活动的企业、事业单位和个体的总和（刘廉生，1993）。

以上几种关于产业概念的表述有些从产业的外延，有些则从产业的内涵，有些从广泛意义较宽口径论及，有些则从狭义较窄口径论及，应当认为均有其合理性和科学性，尤其是宋毅等人关于产业的概念试图从产业的本质内涵所下的定义是迄今最深入的一个。

但是，我们应当认识到：说产业是什么什么的集合体或总称，是介乎宏观经济和微观经济之间的集合体，是不够严谨的，因为它没有完全回答产业的内在规定性，因为具有同一属性的单位的集合在现实生活中并不一定构成产业，形成或构成产业是有

条件的。既然产业是各种行业及由相似行业组成的国民经济部门，那么行业又是什么？一系列定义并没有回答行业、部门、实业与产业概念的异同。虽然，宋毅的定义论及了产业概念的本质，但是，他将产业定义为从事物质生产资料空间，以及将产业说成是社会生产的基本组织结构体系，至少说是不全面的，因为产业还涉及非物质生产空间。另外，认为产业是社会生产的基本组织结构体系只涉及了一个层次的产业范畴，高一层次的产业并非是由基本组织构成体系的。

产业定义上的缺陷导致了产业概念应用上的混乱就不足为奇了。

笔者认为，产业概念可否这样表述：产业是由国民经济中具有同一性质，承担一定社会经济功能的生产或其他经济社会活动单元构成的具有相当规模和社会影响的组织结构体系。这一概念既考虑了构成产业的同一性，也反映了构成产业的内在要求和条件，即必须是那些在社会经济活动中承担着不可或缺的功能，以及足以构成相当规模和影响的单元集合才构成产业。这一概念用“同一性质”的表述可将产业的层次性含盖在其中，由于性质的多样性可使产业划分有多样性和实用性。

构成产业具有三个规定性：产业构成的规模规定性。一个企业单元不一定构成产业、多个企业单元也不一定构成产业，构成产业的企业数量，产出量必须有一定规模；产业构成的职业化规定性。社会各职业中形成了专门从事这一产业活动的职业人员；产业构成的社会功能规定性。即这一产业在社会经济活动中承担一定角色，而且是不可缺少的。综合以上规定性的单元集合体才可称之为这样那样的产业。

在我国，产业是一个古老的词语，《史记·祖本纪》中产业的概念指生产与作业和私人占有的土地、房屋等固定性的财富（即不动产）。现代经济社会里这两者内容仅构成了产业的一部分内

容，即，不动产不是产业，但是产业的一个部分。

实业一般指从事物质生产、经营活动的领域，也是对这一类产业的习惯称法，当然，实业就是产业。

行业一般指较低层次，紧界于企业之上的产业。而部门的称谓则是计划经济条件下形成的术语，实际就是产业，如果两种有什么区别，那就是部门可指那些界于宏观经济之下的产业，是较高层次的产业。

1.2.2 产业层次界定讨论

产业划分具有多层次性。按照克拉克三次产业划分法，可将国民经济产业活动分为第一次产业、第二次产业和第三次产业，实际上，第四次产业已形成。在大产业之中又可按照商品、市场或者技术、工艺的相似性等等作进一步的划分。那么，产业兴衰研究所涉及的是哪个层次的产业呢？

笔者认为：产业兴衰研究的范围拟界定在大产业内主层次产业，亦即介于大产业与小行业之间层次的各类产业，而且它主要研究第二次产业内部主层次产业，其理由是：首先，第一、二、三次产业的兴衰过程实际上就是人类社会的经济演变史，研究这一层次产业兴衰，过于史化，且现有产业经济学、经济史学已有研究。其次，细产业兴衰又太接近于技术、产品、工艺的生命周期。基于以上两理由考虑将研究范围作如此界定较有理论与实际意义，因为，这一层次问题本身具有独立性又在研究上相对薄弱。此外，考虑到此项研究是这一选题的初步探索，限于精力与资料，拟先将研究范围确定在大产业内部主要类别产业，而不是各个具体的产业。具体产业的兴衰在这里仅作为特例探索，详细的主要的产业兴衰将在后续研究中一一展开。

这里所指的主要产业包含基础性产业、资源性产业、传统产业、一般产业、高技术产业与特定产业等几大类产业。基础性产

业是在社会经济活动担当基础功能的产业，如公共设施、原材料、能源产业等。资源性产业指的是紧紧依靠自然资源为加工对象的产业，如煤炭业、石油业等。所谓传统产业指的是兴起较早，技术处在成熟期或衰退期的产业，如纺织业、钢铁业、造船业等等。高技术产业是指科技、知识和资本密集度高，生产高附加值产品，具有巨大产业波及效果和社会经济发展影响力的新兴产业。这里的一般产业是相对于传统产业和高技术产业而言的产业，指那些技术先进程度一般，但在产业体系中具有重要作用的产业，如汽车、机械制造等产业。特定产业指的是特殊的或特殊的和特有的产业，如中医药业等。

需要说明的是：所要研究的几大类产业并不是依据某一个分类标志对所有产业进行分类的结果。产业兴衰研究并不需要系统地、严密地对产业体系进行分类，需要的只是在已有的产业分类中寻找在技术经济特点以及在支配产业兴衰的主要因素方面有近似性的分类，例如，基础性产业中尽管各个产业有各自的特点，但在主要的技术经济特点方面是大致相似的，支配产业兴衰的主要因素也大致相同。如此确定研究产业的大类可能没有像按一个统一标志对产业分类那样穷尽所有的产业，也可能在已有的实际分类中选择的大类因为是按不同标志分类的大类，相互之间可能会有重叠的情况，如可能会遇到有些产业既是基础性产业又是资源性产业或又是传统产业的情况。但是，这样并不影响产业兴衰的研究，因为我们研究的对象是产业单体的兴衰规律，只是为了资料、篇幅及精力的原因，为了方便才取大类产业进行研究。产业兴衰研究并不过多涉及产业与产业之间的比例关系，因此，分类就不那么重要。这一点和产业结构问题的研究是极不一样的。

当然，如此选取研究的产业大类也不尽科学。从理论和实际上讲，科学的做法应该是对每一个产业单体进行研究，因为各个产业都有自己在兴衰方面的个性。为了方便而对大类产业研究，

既使是最好的分类，也只能概括和描述兴衰的大致的、一般的过程。

1.2.3 产业兴衰概念界定

兴衰是兴起、兴盛与衰落、衰退两个意思的合成。兴起与兴盛是事物从无到有以及从弱小到强大的过程，衰落指的是衰弱没落，由兴盛、强大转为破败、弱小的过程。衰落是兴盛的对立面。产业兴衰指产业的兴起、兴盛与衰落的过程。“产业兴”指一产业从无到有的过程，也指产业从弱小到强大、鼎盛的过程，而“产业衰”是产业从强大到弱小及不景气的过程，这里的衰一般指衰退、衰落。兴衰是绝对的，可称之为产业的绝对兴衰。从一般意义上讲，就整个产业运动的时间过程和整个空间范围而言，在产业经济活动舞台上，产业始终有兴、有衰、此起彼伏，产业主角不断更替，产业兴衰的这种必然性就是产业绝对兴衰。产业兴衰还表现出相对兴衰，即，一产业的兴盛或衰退是相对于其他产业的衰退和兴盛而言的，或者说一产业的兴与衰是相对于某一空间和时间而言的兴衰。

产业兴衰的实质是产业在产业体系中的地位的变迁，产业兴衰就是产业从幼小产业 先导产业 主导产业 支柱产业 夕阳产业的过程；是资本在某一产业领域形成 集中 大规模聚集 分散的过程；是新技术的产生 推广应用 转移 落后的过程；是创新在产业领域里由弱→强 弱小的过程；从外在表现上，产业兴衰过程还表现在规模和市场容量有一个由小 大 小的过程。

衡量产业兴衰的标志有：

(1) 产出增长率。一般地，产出增长率在成长期较高，在成熟期以后减低，经验数据一般以 15% 为界。到了衰退阶段产业处于低速运行状态，有时甚至处于负增速状态。

(2) 产出份额。一般地，随产业兴衰，第二次产业内部产业的产出份额在整个第二次产业的比重有一个由低→高→低的过程。经验数据表明：处于成熟阶段的产业产出份额占第二次产业产出的 8% 以上，有些产业甚至占到 15% 以上。

(3) 市场容量。一般地，随产业兴衰过程，产业的市场容量有一个由小→大→小的过程。

(4) 资产总规模。随产业兴衰，产业的资产总规模有一个由小→大→萎缩的过程。

(5) 技术进步和技术成熟程度。随产业兴衰，产业的创新能力有一个强增长到逐步衰减的过程，技术成熟程度有一个由低到高再到老化的过程。

(6) 产业组织形态变化。产业的兴衰引起的规模变化，使构成产业的单元——企业的组织形态也发生某种变化。斯蒂格勒发现了随产业衰退，企业的组织有一个由垂直非一体化→垂直一体化→垂直非一体化过程。分工协作关系稳定状况及市场结构合理状况均与产业兴衰有关。

(7) 开工率。长时期的开工充足则反映了产业处在成长或成熟期间的景气状态。

(8) 从业人员的职业化水平和工资福利收入水平。随产业兴衰，从业人员的职业化和工资福利收入水平有一个由低→高→低的过程。

(9) 利润率水平。利润率水平是产业兴衰程度的一个综合反映，一般的变化过程是由低→高→稳定→低→严重亏损的过程。

(10) 进退频率。产业兴衰过程的每个阶段会有企业的进退发生，但在衰退期以前，进入的企业数量及资本量大于退出量；而进入衰退期，则进入小于退出甚至没有进入发生，产业规模发生萎缩，转产、倒闭会多有发生。

1.2.4 产业兴衰研究的空间问题

在给定了产业兴衰的概念之后，有一个在什么范围里讨论产业兴衰的问题，即，是在世界范围还是在一国范围内研究产业兴衰的问题。可以断定几乎大多数产业在世界范围内研究其产业兴衰问题都是有意义的。产业在世界范围内兴衰必然不同于在一国内的兴衰，前者有一个产业在国际间转移的问题。一般地，在发展中国家处于不景气的产业必定在世界范围内是衰退产业。在世界范围研究产业兴衰主要可了解产业在全球范围内的走势，便于比较不同区域及不同经济水平下同一产业的兴衰差异，也为研究具体国家产业兴衰和制定产业指导政策提供参照等。在一国范围内研究产业兴衰的意义在于为产业指导提供理论和现实依据。对一些资源性产业及特定产业则在一国范围内讨论其兴衰则更有益，而放在世界范围内讨论则意义不大，这大概是这一类产业不便于在国际间转移的缘故。

1.2.5 产业兴衰与产业周期

兴衰与周期是两个既不同又相关的概念。兴衰如上所说是由兴起至衰落的过程。而周期，也称波动，指的是事物的过程所需的时间及周而复始的含义，或指一个循环的过程以及不断循环的含义。从以上两者的含义看，两者不是一回事，因为兴起与衰落和萧条 危机 复苏 繁荣 萧条 危机 复苏……显然不是一回事。但两者在一定程度和有些情况下又相关，可能的情况是：

兴衰过程中事物演进的方式是循环的，周期性的，在循环中由兴到衰； 兴衰过程仅是周期循环的一个过程； 在周期循环中存在兴衰。

产业兴衰就是产业兴衰，而不是产业周期。关于这一点，笔者注意到在乔治·J·施蒂格勒的著名文章《市场容量限制劳动分

工》中分析市场容量、劳动分工及产业形成与成长、衰退时用的是“产业的生命期”而不是“生命周期”。很显然“生命期”和“生命周期”不是一个概念。本书研究产业的兴衰而不是其周期，传统产业由兴至衰很少再由衰到兴，当然由兴到衰不是直线的，而是曲折的、波浪的过程。产业间的兴衰的交替表现在国民经济方面就是国民经济的周期和波动。

产业很可能有周期问题，但本书研究的是产业兴衰。

在理论上，产业应当存在生命周期，但由于产业层次、种类的多样化、复杂性，因此其生命周期是多变的，难以预见的，也是难以刻划的。

关于产业兴衰与国民经济周期相互关系，或者称两者相关但又不一致关系的例证是美国的生铁运输量和粗钢生产，见表 1-1 和表 1-2。

表 1-1 1847~1973 年的美国生铁运输量

尤格拉周期	年增长量	尤格拉周期	年增长量	康德拉捷夫周期	年增长率
1847~1856	-0.2	1913~1920	2.3	1847~1895	5.3
1856~1864	3.2	1920~1929	1.7	1895~1948	3.3
1864~1873	10.8	1929~1937	-2.0	1948~1973	2.1
1873~1882	6.8	1937~1948	3.9	(上升期)	
1882~1895	5.7	1948~1956	2.8		
1895~1903	8.4	1956~1966	1.9		
1903~1913	5.4	1966~1973	1.5		

资料来源：美国商务部，1975。

表 1-2 1864~1973 年的美国粗钢生产

尤格拉周期	年增长率	尤格拉周期	年增长量	康德拉捷夫周期	年增长率
1864~1873	41.2	1920~1929	3.3	1873~1895	16.8
1873~1882	31.0	1929~1937	-1.1	1895~1948	5.0
1882~1895	10.1	1937~1948	4.2	1948~1973	2.1
1895~1903	11.2	1948~1956	3.3	(上升期)	
1903~1913	7.9	1956~1966	1.5		
1913~1920	4.4	1966~1973	1.7		

资料来源：美国商务部，1975。

以上两表反映了从 1847~1973 年的 100 多年时间里美国生铁运输量的变化轨迹和 1864~1973 年的 100 多年时间里美国粗钢生产变化轨迹。可看出其产业兴衰过程，其间经济周期经历了十多个尤格拉周期和三个康德拉捷夫周期。

以上实例说明，产业兴衰与国民经济长波起伏之间相互作用的结果是难以预料的，有些产业即使在一个康德拉捷夫周期下降阶段也仍然可能会增长，说明了两之间相关但又不完全一致的情况。

1.2.6 技术、产品、企业生命周期与产业兴衰

构成产业的要素、技术、产品、企业均有生命周期，技术、产品、企业的生命周期与产业兴衰紧密相关，但又是两个范畴的问题。从两者的关系上，技术的、产品的乃至企业的生命周期支持着产业的兴衰，一个技术或产品的生命周期结束了，产业有可能还在兴盛之中，因为技术或产品的更替、改造又支持着产业的兴盛。两者紧密的程度取决于产业的层次，越是细化的产业其兴衰越与技术、产品乃至企业的生命周期相关，譬如，一种型号的汽车过了生命周期，但汽车产业有可能仍在强盛之中，道理很简

单，汽车产业中含有多个牌子或型号的产品。技术、产品、企业构造了产业，但它们毕竟不是产业，因而两者的运动规律、运动形态就不是一回事。另一例证是美国的炼钢技术和炼钢业，美国炼钢技术的新旧更替见图 1-1。

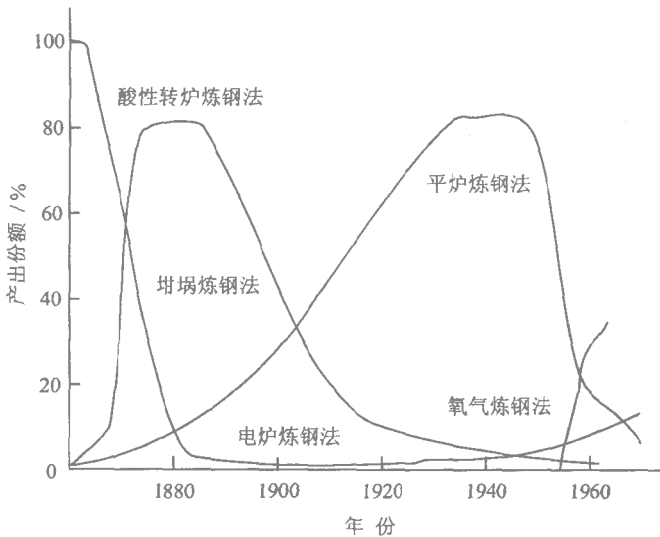


图 1-1 美国的炼钢技术

资料来源 [荷] 范·杜因：《经济长波与创新》，38 页，上海译文出版社，1993。

在 1860~1960 年的 100 年时间里，美国的钢铁业处于成长和成熟期，但炼钢技术则发生了多次的新技术取代旧技术的更替，在这一阶段技术至少经历了酸性、转炉炼钢和平炉炼钢法两个周期，这充分说明技术的周期与产业的兴衰不是一回事。

§1.3 关于研究方法

基于研究的基本思路，本书的方法论基础是：从客观经济实际出发，将产业兴衰现象作为一个有机的、动态过程进行研究。本书的研究方法采用了几个结合：实证分析与规范分析结合。对产业兴衰的研究，首先要揭示产业兴衰的过程，分析产业兴衰的内在机理，这些均需要运用实证分析方法。另外，对产业兴衰研究，还要对产业兴衰进行“价值判断”，研究“产业支持”及“产业退出”问题，需要运用规范分析方法。归纳法与演绎法相结合。运用归纳法，对产业兴衰状况进行归纳分析，得出基本的理论判断。运用演绎法，对假定的条件进行逻辑推演，得出重要的逻辑结论。本书的基本思路和逻辑体系，实际上就是综合运用归纳法和演绎法的结果。定性分析与定量分析结合。对产业支持与退出作成本收益分析时，需借助于数量方法，同时还需对产业兴衰过程及机理，以及产业支持及退出理论作定性描述。静态局部均衡分析与动态非均衡分析方法的结合。本书在研究产业兴衰时使用静态局部均衡分析方法，即为了描述产业兴衰过程，先假设其他条件不变，不受其他产业的动态化影响，这样有助于揭示经济现象的本质和基本特征。然后，将其回归动态、变化的环境中，考察其运动规律。由于产业经济活动在时间过程中和空间过程中是非均衡的，那么产业兴衰的运动过程，也就是动态非均衡分析。⑤一般分析与特殊分析结合。限于时间和资料，本书拟着重就产业兴衰的一般作分析，为了说明问题也就单个产业及特定产业作分析。⑥大范围分析与小范围分析相结合。这是本书针对产业兴衰的层次性、相对性而特有的分析方法，有些产业的分析将其置入世界范围内考察。有些产业兴衰分析先从一国内考察再扩至世界范围内，有些产业将仅在一国范围内分析考

察，针对产业特性灵活运用分析方式，旨在全面深刻划产业兴衰的内涵。

2 产业兴衰：理论阐释与依据

本章首先描述观察到的产业兴衰现象并进行特征概括，然后就产业兴衰立论并介绍学术界在这一问题研究的情况，最后寻求产业兴衰的理论依据

§ 2.1 产业兴衰现象与特征分析

从产业形成与发展的历史，我们可以观察到大量的产业兴衰现象，例如，在大产业层次，第一次产业农业曾经辉煌了千年，而到了近代，第二次产业兴盛后，农业地位一落千丈^①。第四次产业由小至大，到了 20 世纪 90 年代终于形成了独立的产业。从结构角度看，这些现象可视为结构的转换，但从产业个体看，就是产业的兴衰。再如，第二次产业内部的纺织产业在产业革命的英国曾经是各种产业的中心，而现在，连发展中国家都出现了纺织产业不景气的现象，减员、限产、砸锭、转产，当年盛景一去不复返。煤炭业、钢铁业，均呈现纺织产业一般的境遇。古老的造船业及航运业曾几何时风光一世，而今天，现代科技也没能使其摆脱衰退命运，造船业在世界范围的不景气多年说明了这一点。公路技术的广泛应用及汽车产业的兴起使得铁路运输业收缩，风光时代不再。最初铁路运营在有些国家是国营，改为私营之后仍不景气，体制变革并没有使其改善命运，联运、改变运行

^① 这里指得是农业的份额大幅度下降，并不是农业产业的基础性质发生变化。

班次，名目繁多的推销术并没有改变其衰退景象。电视技术的广泛应用危及了电影业，使其一直走下坡路，大片、院线运营方式并没有彻底改变其命运，换来的仅是苟延残喘。建筑业^①是一个古老产业，产业兴了一拨又一拨，而建筑业则似乎长时期处于兴盛状态。大量的现象说明产业有兴有衰。

现实中，人们对产业的称呼也自觉不自觉地在承认产业的兴衰，如幼稚产业说明了产业兴起，新兴产业、传统产业、朝阳产业、夕阳产业及衰退产业的称谓也说明了产业的成长过程，今天的幼小产业，可能就是明天的新兴产业，而后天则是传统产业或夕阳产业。

为了说明问题，笔者选择了英国、联邦德国、印度 3 个颇有典型意义的国家在 20 世纪 50 年代到 80 年代中期的近 30 年时间里几个主要的有一定典型意义的产业（纺织、煤炭、钢铁、石油、化学、食品等）的实际工业生产指数变化情况，通过比较分析来观察这些产业的兴衰状况。

在选择 3 个国家中，工业化起步最早是英国，其次是联邦德国，最后是印度。尽管这 3 个国家的发展不足以全面反映世界工业化全貌，但这 3 个国家处在工业化的不同阶段，是有一定代表性的国家。限于资料选取的困难，只选择了从 50 年代到 80 年代的 30 年时间，虽不足以反映产业兴衰过程的全貌，但这 30 年的时间段能够反映各类型国家的产业兴衰的较为重要的一段，是能在一定程度上说明问题，并便于比较。所选的产业是工业化过程中的重要产业，或者说是一些最基本的产业，是各种类型国家必须发展的产业。从比较可知：

(1) 英国的钢铁、纺织和煤炭是从 60 年代或者更早些就开

^① 建筑业的现象说明了产业兴衰期因产业而异，很难预测建筑业未来经久不衰。

始衰退了，到了 70 年代衰退加速，尔后，衰退则减缓下来。化学、食品等产业在 70 年代前有较高增长，但在 70 年代后则进入成熟期。6 个产业中仅有石油业处在增长较快状态，见图 2-1。

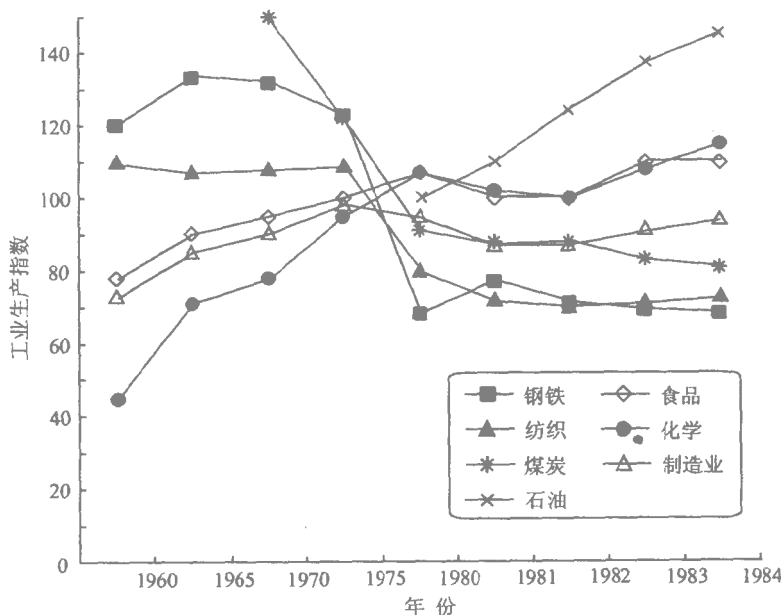


图 2-1 1960~1984 年英国工业生产指数 (1975=100)

资料来源：世界工业统计汇编，14页，1988。

(2) 联邦德国又是另一番情景。煤炭业处在严重的衰退之中，而钢铁、纺织、食品、石油 4 个产业在 70 年代前仍在增长，70 年代后的相当时间里，则处于平缓增长或维持的状态，显然是在成熟期，80 年代后除了食品业，其他 3 个产业基本处在开始衰退的过程，仅有化学业处在成长过程，见图 2-2。

与英国比较，德国的煤炭业、钢铁、纺织业衰退较迟，石油业在两国兴衰没有先后之分，及化学业表现的差异可能说明了两国资源秉赋方面的差异。

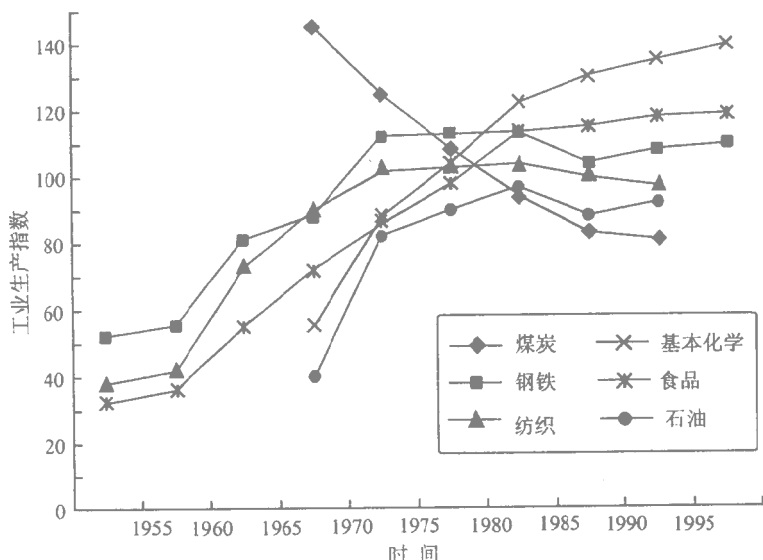


图 2-2 1953~1984年联邦德国工业生产指数

资料来源：同上图。

(3) 印度作为一个后发国家，在所比较的 6 个产业中，除了纺织业，其他 5 个产业均在这个期间处于成长过程，纺织业从 80 年代后，开始进入衰退期。显然，印度的产业兴衰又滞后于联邦德国的同类产业。纺织业在 3 个类型国家普遍衰退，足见这一产业在世界范围的兴衰状况见图 2-3。

大量现象观察，产业有兴衰，透过现象表面看，其特征有：兴衰的必然性。产业有兴衰过程，从大产业范畴考察是这样的，而大产业内部的各层次产业一般也是如此。产业革命时期兴起的，在现在看来是传统产业的纺织、钢铁、煤炭等产业已经在世界范围内表现出衰退景象，而紧接着后起的产业到现在也出现了增长乏力的局面，新兴的高新技术产业则处于成长阶段。