

构建现代产业体系的路径选择

广东现代产业体系及其支撑要素互动关系研究

李飏 著

中国社会科学出版社

构建现代产业体系的路径选择

广东现代产业体系及其支撑要素互动关系研究

李飏 著

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

构建现代产业体系的路径选择: 广东现代产业体系及其支撑要素互动关系研究/李颍著. —北京: 中国社会科学出版社, 2008. 8

ISBN 978 - 7 - 5004 - 7048 - 9

I. 构… II. 李… III. 产业经济学—影响因素—研究—广东省 IV. F127. 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 096185 号

责任编辑 郭 媛
责任校对 李小冰
封面设计 毛国宣
版式设计 戴 宽

出版发行 **中国社会科学出版社**

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号

邮 编 100720

电 话 010—84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂

装 订 广增装订厂

版 次 2008 年 8 月第 1 版

印 次 2008 年 8 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 11.75

插 页 2

字 数 296 千字

定 价 29.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

序

本书的标题含有三个关键词，产业体系、现代产业体系以及构建现代产业体系的路径。它表明了作者的一种思索，我们已然产业体系是否是现代的？同时它也表明了作者的一种企图，若已然产业体系不是现代的，如何向现代过渡。在这一思索和企图之间，核心问题在于什么是现代产业体系。

一

“存在决定意识”，经济史的研究表明，产业体系的概念及其理论是随着工业化的进程而逐步形成并发展着的。产业体系的断面是产业结构，从时点上观察，它始于工业革命。工业革命在传统农耕经济中嵌入了新的成分，使延续千年的单一自然经济出现了结构性变化，呈现出工业与农业的二元性；更为重要的是，与自给自足小农经济相区别，市场经济条件下的大规模集中生产的工厂制度具有特别的竞争优势。一方面，它可节约生产和交易成本，廉价商品成为摧毁自然经济一切万里长城的重磅炮弹，市场的扩张鼓励着生产的广度扩张；另一方面，它在扩大再生产物质产品的同时扩大再生产着其他社会条件，从而具有持续深化的能力。其结果，工业化不断向全球蔓延，不断向更高层次推进。其间，相应地，产业内部出现了更为细致的分化，形成了日益复

2 构建现代产业体系的路径选择

杂的产业结构，从纵向看产业结构成为产业体系。

马克思最早注意到产业结构问题。他在《资本论》中论述社会生产理论时，提出了著名的物质资料生产部门两大部类的理论，即生产生产资料的第一部类和生产生活资料的第二部类。开创了产业结构研究的先河。此后，列宁将马克思两大部类思想与资本有机构成提高的理论以及再生产公式相结合，进一步指出了产业结构的演进方向，即在技术进步条件下，呈现出生产资料生产优先增长规律，从而为产业体系的形成与发展理论奠定了基础。20 世纪初期，德国经济学家霍夫曼收集了近 20 个国家经济发展的时间序列数据，证实了马克思和列宁上述理论，提出了霍夫曼定理，即在工业化过程中，消费资料工业的净产值与资本资料工业净产值之比（霍夫曼系数）是不断下降的。结构分析方法因此成为一种技术手段进入主流经济学的视野。

如前所述，工业化的特别竞争优势，决定了其在全球范围内的广度和深度扩展，面对这一扩展的竞争，囿于传统农耕经济束缚的后进国家不仅望其项背，更有存亡之忧。“师夷之长”，工业化便成为这些国家的唯一选择，开启了发展中国家经济现代化的进程。特别是二战后，随着殖民体系的崩溃，通过工业化实现现代化具备了客观条件。于是，以加速工业化为导向的发展经济学应运而生，逐渐形成种类繁多的经济发展政策，从“大推动”到“非均衡增长”，从“增长极”到“工业开发区”，从“两缺口”到“出口导向”，从“促进资本形成”到“金融深化”，层出不穷。然而就这些发展理论和政策的实质来看，无不是以推动产业结构的急剧升迁来引致经济的一维高速增长为其基本宗旨的，并期望在此基础上构建出具有现代性的产业体系。于是，产业体系演进备受关注，产业结构的分析方法蔚然成风。从这个意义上讲，发展经济学成熟化的过程就是结构分析方法深化的过

程。人们不再拘泥于霍夫曼的分类，而从更宽阔的视野入手，发展出诸如从劳动、资本、技术、知识等生产要素密集程度不同的生产要素集约的分类方法，以及诸如联系社会条件进行阶段划分的罗斯托分类方法等等，透视产业结构，推测产业体系的演变。凡此种种，丰富着人们对产业结构和产业体系的认识，也激励着后人从更全面的角度细分分类的标准，深化分析的方法和手段。

正是从结构分析的角度出发，在新的历史条件下，为把握产业体系演化的趋势，本书尝试着为产业体系研究增加新的认识维度，提出了现代产业体系应具备的本质特点。这就是，它应具有发展的可持续性，具有面向世界的开放性，同时各产业之间具有融合性，并且以创新性为标志。显然，这种产业体系是市场适应性的，从而是一种充满活力和富有弹性的产业体系。这里，可持续性、开放性、融合性、创新性和市场适应性既构成判别已然产业体系质素高下的依据，同时也成为现代产业体系建设标准。而通过构建这些判断标准，在区别产业体系传统性和现代性的基础上，本书有了一条主线，使纷繁的有关产业体系的讨论具有了内在的逻辑归宿。

二

构建对产业体系的新的判断标准是客观必然的。建设现代化产业体系也非“空穴来风”。事实上，传统的产业发展理论以及由此派生的产业发展政策，自诞生之日起，在推动发展中国家工业化进程的同时，也一直面临着持续的挑战。

传统发展理论及其派生的产业发展政策都暗含着一个前提：以发达国家工业化历程为背景或样板。换言之，发展中国家工业化道路是并只能是遵循发达国家的工业化模式按阶段依序进行。

4 构建现代产业体系的路径选择

这就忽略了众多发展中国家的具体国情，极易形成偏重于物质生产的见物不见人的机械性的产业政策。从哲学意义上看，在传统产业发展理论框架下，物质资料的工业化生产即为现代化，而现代化又等同于西方化，西方国家大规模物质资料消耗的生活方式及相应的社会组织方式自然应成为世界的楷模。

于是，人们就不能不发生疑问，沿着西方发达工业国家所走过的道路亦步亦趋，这种追赶是否就能追上现代化？即使这种追赶在理论上可行，那么是否诸如在自然资源、生态环境和社会基础上具备充分条件呢？即便是具备了这些条件，这种见物不见人单一的发展模式是否就是我们的唯一追求呢？

基于这样的普遍疑问，本书分析了传统产业发展模式的优劣，在肯定工业化发展成就的同时，指出传统工业化道路下的产业体系有着内在的不可持续性：首先，传统工业化道路下的产业体系中的各产业是相互对立的，“过分强调城市的工业化，忽视农业工业化发展，造成城乡经济的非均衡发展 and 二元经济结构”的内在不协调性极易造成二元经济结构的断裂，从而不具有发展的社会持续性。其次，传统工业化道路下的产业体系是以外延粗放式扩张为特征的，主要依靠物质资本和劳动力的大规模投入而非通过提高要素效率来促进经济增长。“其好大喜功，急于求成的动机偏好不仅浪费了大量人力、物力，而且将经济最终置于与资源环境之间的对立矛盾之中，先污染后治理的发展思路令经济失去了可持续发展的物质依托。”第三，传统工业化道路下的产业体系内在结构的变动或调整是数量型的，是在原有技术水平上的生产能力的增减，由于变动或调整的动力不是“科学技术以及掌握知识的高素质劳动力”，而是被动的“局部适应性调整”。这种缺乏未雨绸缪式主动性的变动或调整极易导致经济发展的大起大落，从而使其持续性令人怀疑。

毋庸置疑，对传统产业体系弊端的反思是构建现代化产业体系的逻辑起点。然而更为重要的是，逻辑并不能代替现实。在现实的世界中是否有积极的因素促使产业体系从传统的窠臼中走出，建立理想的现代产业体系呢？本书的答案是肯定的。因为“现代科学技术尤其是信息通讯技术为实现经济环境的可持续发展提供了技术的可能”，其中软件的发展又是关键。它催生着新兴产业，同时渗透并拉动着传统产业。为此，本书用大量的篇幅来阐述软件这一核心产业与各产业之间的联动关系。借助于投入产业模型，不仅计算出软件产业的直接消耗系数和安全消耗系数，而且得出了软件产业与其他产业关联关系的感应度系数和影响力系数。其结论是，软件产业与其他产业的关联度较大，特别是与制造业、金融业、石化工业以及科教文艺等公共事业的关系紧密。由于软件产业相对于其他产业，其影响程度更大，因此，它是一个拉动其他产业的主要产业。依靠这种关联关系，软件产业所创造的价值和技术进步得以广泛地渗透在社会经济系统的各个组成部分中去。这一过程被本书称之为产业结构“软化”的过程。其实质是“建立在知识技术基础上随着知识技术的变化而变化的产业结构变革的过程。在整个过程中，对信息的服务、技术和知识等“软要素”的依赖程度日益加深，“从而打破了原有的产业边界，形成一种新型的、融合的产业结构”。而这种融合的产业结构将使“知识和创新在经济发展中的地位不断上升，而资本、资源等其他生产要素的地位则有所下降”，出现“以高新技术为依托，以创新为主要发展动力，实现农业的现代化，工业信息化，服务业主体化，强调资源消耗低，环境污染少，追求生态效益、经济效益与社会效益三赢的可持续发展的产业系统”。

本书认为上述的变化是必然的并且是革命性的，“信息产业

通讯技术介入了人们的生活并开始触及人们的社会经济关系。随着互联网通讯技术、软件应用的日益深入，信息服务与产品的生产、交换、分配、消费、再生产等诸多环节越来越被日新月异的技术所引领。在此基础上形成的网络经济开始打破了传统的社会生产组织方式，以及生产要素的经典定义，令生产关系从过去有着明晰的边界开始走向混沌模糊。面对技术、知识及其文化对经济的全面深入与浸润，经济文化化与文化经济化日益频繁”，有可能使“经济发展进入非物质时代”。

需要指出的是，本书的上述分析和估计未免有些乐观，但亦有启发。未来是不确定的，具有无限的发展可能性，经过努力，或许能找到较佳的发展路径，获得更为理想的发展成果。

三

出于上述企图，本书按照自己的理解，对现代产业体系变迁的可能轨迹进行了描述，并在这一描述中赋予各产业部门新的定位。认为在现代产业体系中主导性产业是包括信息、物流、金融等在内的现代服务业，工业和农业需要用现代科学技术加以武装，使农业优质高效化，使工业信息化，进而成为现代产业体系中的基础支持性产业。而目前传统的支柱性产业，如家电、纺织、建材等制造业的优势地位将有可能为新兴的潜导产业如高新技术产业所取代。

作为产业体系研究的宿命，其研究对象本身就决定了其实用性，期望通过结构分析方法观测并试图引领产业体系发生合乎预期的变化，尤其是促进主导性产业的发展，而产业政策往往是其出发点和落脚点。基于这种范式，本书也提出了加速这一变迁过程的战略安排。其中有两个举措被认为是至关重要的，引人注

目。一是要塑造现代产业的支撑服务体系；二是要强化人力资源及开发，为产业体系的持续现代化提供或储备人力资本。

从推动产业发展的产业政策角度观察，提出上述两个战略举措是有理由的：一方面，支撑服务体系是构建支持产业加速发展的外部条件。以往的产业发展经验表明，在同一起跑线上，不同的外部支持条件，不仅影响到产业发展的速度，而且影响到其发展的类型，因此，努力改善产业外部条件被视为是促进产业发展的有效手段。另一方面，人力资源是生产要素中不可分割的部分，人力资源的多寡及其素质的高低，不仅决定着产业的规模，而且决定着产业的质量。因此，优化劳动力的结构，提高劳动力的素质也被视为促进产业发展的有效手段。本书提出了上述两个战略举措，虽然触及到产业政策的实质，然而却也有缺憾之处。因为，有可能出现目标和手段的背离。

按照本书的理解，“构建现代产业体系，其实质就是提高科学技术，文化力在经济中贡献率”，因而促进科学技术和文化的进步就成为支撑服务体系的核心内容。这不仅涉及到技术的创新，也涉及到制度的安排；这不仅设计到政府的政策，也设计到市场体系的培育。鉴此，本书从功能的角度分析了这一支撑服务体系的内在结构，认为它是由一系列平台组成的，其中既有自主创新的技术平台，也需要有为其他产业提供综合服务的平台，既有完善市场条件以发挥市场作用的平台，也需要政府政策导向和扶持措施的平台。在详尽分析各平台的任务安排的基础上，希望通过错落有致的相互协调，共同促进现代产业体系的成长。无疑，这种细致入微的刻画，有助于廓清错综复杂问题的边界，从而有利于产业政策的形成和执行。但是，与此同时令人担忧的是，过于宏大的目标以及相应的过于庞杂的政策设计是否是值得追求并能有效实施的。历史的经验往往告诉人们，复杂的政策安

排难以分清轻重缓急，并有可能造成彼此之间的相互摩擦，甚至相互抵消。拉丁美洲地区的经济发展提供了这方面的教训。七八十年代，在经济民族主义的鼓舞下，拉丁美洲各国曾经制定了雄心勃勃的产业发展规划，期望以此来建立替代进口产业，摆脱外国控制。但实施的结果却是产业未能发展起来，反而陷入债务危机的泥潭。其政策实施成本的高昂令人瞠目，而其实施的效果却是拔苗助长。

按照本书的理解，“劳动力结构要素也是产业结构软化的关键”。“拥有足够的科学家、工程师等高级人才资源以及与之相应的高素质产业工人，才有条件将高新技术成果转化为现实产业，才能推动产业结构不断向高级化方向演进。”无疑，这是正确的。但是劳动力结构受制于人口结构，劳动力素质受制于教育培训的进步及社会文化心理，而这些相对于赶超式产业推动来讲，却是慢变量。且不论赶超的方向是否正确，即使要赶超，在这一快一慢之间，显然是难以应对产业赶超需要的。事实上，在市场经济条件下，产业的形成和发展更取决于现有的劳动力的结构及素质，以及由此决定的劳动力的成本。东亚地区的经济发展就是一例。在这一区域，有别于西方的儒家价值观以及由此形成的集体主义精神，有效地降低了劳动力的成本，形成了独特人力资源要素禀赋，在对外开放的条件下，它快速地嵌入到全球供应链中，尤其在生产环节以“低成本竞争”形成比较优势，引导着全球生产布局向该区域转移，出现了研发、营销在境外，而生产在境内的别具一格的制造产业。在这个意义上，并不是为主观选择的产业而先行教育，而是在产业形成发展中才边干边学。

上述两大战略举措中可能出现的目标与手段的背离，凸现了产业结构分析范式的内在局限，并引出一个更为深刻且令人困惑的问题，在产业形成和发展的进程中，产业政策还是市场机制，

究竟哪个在发挥主导作用？其实，通篇看来，这个答案已隐含在本书的具体分析和阐释之中。

本书的一大特点是案例分析，而案例是以广东省为基础的。30年前，限于当时“备战备荒”的历史环境，广东不是国家产业发展的重点区域。除广州之外，广东的其他地区的工业乏善可陈。即便在广州，工业也集中于轻工业，且规模小，技术水平低，甚至许多是手工作坊。改革开放，广东得风气之先，市场机制率先引入，催生了工业化，而对外开放，完善并巩固着市场机制，使工业化得以蔓延并深化。改革带动开放，开放促进改革，广东出现了产业结构的快速跃迁，也正是在产业结构快速升级的基础上，广东现在又提出了建设现代产业体系的新的历史任务。

纵观这一过程，可以看出，是市场机制扩展和完善推动着产业体系的形成与发展。从这个角度看，产业政策的功效也只是在市场机制发挥基础性作用的条件下发生的。

四

用本书在对广东案例描述和阐释的字里行间中所带来的启发，反观其所提出现代产业体系应具有的可持续性、开放性、融合性、创新性和市场适应性等本质特点，并将它们作一排序。可以看到，市场的适应性是第一位。这不仅在于已有的产业要适应市场的发展变化，更为深刻的是市场在选择产业，通过市场机制的优胜劣汰推动着产业结构的变迁。而开放性是市场经济的本质使然，融合性、创新性是其产物，上述共同作用的结果是产业发展呈现出可持续性。

按照上述逻辑，我们可以将以往全球范围内的产业发展做一简要的回顾：

工业革命不仅是产业技术上的革命，更是制度上的革命。建立在市场经济基础上的工厂制度推动着分工的深化，进而推动着产业体系的形成与发展。这一过程先在英国开启，扩散到欧美，进而世界。

二次战后，殖民体系的瓦解为发展中国家自主的工业化道路开创了可能性。但可能性并不必然意味着现实性。60余年的历程表明，一国工业化的程度与市场经济的发育程度息息相关。那些市场经济发育较早的国家，较早地出现了工业化。而与国际接轨，进而市场经济发育水平较高的国家，较易接受国际产业的转移，进而其产业结构升迁速度较快。以亚洲为例，二次战后初期，日本军国主义的倒台，市场经济的恢复和完善，使其产业结构最早出现升级。六七十年代，亚洲四小龙市场经济的发展与完善，开始了工业化的进程。80年代，随着中国的改革开放，沿海进而内地出现了工业化加速的趋势。90年代，越南的革新开放和印度的市场经济的完善，使其工业化进程明显加快。从这个意义上讲，亚洲国家工业化的“雁行模式”，实际上是市场经济发育程度的差异所致。

冷战结束使市场经济体制扩展到全世界，并由此开启了崭新的经济全球化时代。市场机制在全球的通行，使产业的选择越出了国境而成为世界范围的。于是，出现了产业布局的新变化。产业不再是在一个国家内自成一体，而是横于世界各国，形成全球的供应链。在这个链条上不仅产业的研发、生产、营销的各环节可分别坐落在不同国度，而且每一环节又可分解为不同的片段分布在不同的国家和地区。以生产环节为例，零件生产可在一个国家，部件生产可在另一个国家，而总装则可在第三国。这种供应链形成了价值链，使各国可以自身的资源禀赋优势参与其中；这种全世界范围的供应链集合而成为世界性的产业体系，使各国可

以自身的竞争优势发挥其中，而不必自成体系。

本书的广东案例恰恰就是讲述了这样一个故事。广东的自然资源并不富庶，工业底子并不雄厚，资金并不充沛，却是以体制的创新，面向世界的开放为依托，吸引着全国的人力资本向广东的集聚，以素质相对提高、成本相对低的中国劳动力资源禀赋优势有机地嵌入全球供应链中，在生产环节充分展现了其竞争能力，成为中国制造的代表。

由上，我们似乎看到了这样一幅图景。经济全球化是市场经济秩序的全球化。在市场经济全球化的基础上，不仅产业的布局可以在全世界进行，而且产业的环节乃至片段可以在全世界整合，在这个意义上，现代产业体系是世界意义上的产业体系。它带给我们的启示在于：

产业体系的现代性是世界性。一国尤其是小国可以不在本国建立起独立完整的产业体系，甚至不必建立一个独立完整的产业链条。如若讨论主导性，其主导性不再是产业，而是其在产业链条上的以自然禀赋为依托的竞争优势。就中国而言，坚持市场取向性改革，以体制和机制创新为契机，在已然劳动力资源优势的基础上，全面提升劳动者素质，着力形成人力资源优势。凭借这一优势参与国际竞争，向全球供应链，进而价值链的高端迈进，并以此为推动世界性的现代产业体系的演进作出贡献。

是为序。

曹远征

前 言

现代产业体系是指顺应经济知识化、经济全球化的趋势和消费需求升级的要求，以当代高新技术为依托，以创新为主要发展动力，实现农业现代化、工业信息化、服务业主体化，强调资源消耗低，环境污染少，追求生态环境效益与经济效益、社会效益三赢的可持续发展的产业系统。

现代产业体系是在两个关键性背景下提出的。一、全球化令国际分工协作日益频繁。中国要在国际产业分工体系中占据优势地位，必须提升中国产业整体素质以应对日益激烈的国际竞争环境。二、在日益突出严峻的环境问题与生态破坏的形势下，传统的高能耗、高污染、高排放、低效益的发展模式难以为继。必须以新型工业化道路、大力发展循环经济、现代服务业、增强技术与产业的融合、培育适应于产业升级所需要的人力资源为路径来建构现代产业体系，旨在调整经济结构、实现发展模式的转变。

本书共分四个部分。第一部分从何谓现代产业体系入手，阐释了现代产业体系应包含的框架内容及相互关系等理论。从发展目标、经济增长的驱动力、调整的经济结构等三方面指出现代产业体系与传统产业体系的不同，明确提出现代产业体系具有可持续性、开放性、融合性、创新性、市场适应性等五大本质特点。现代产业体系的具体内涵包括：农业现代化、工业信息化、服务业主体化三方面内容。其产业格局是：1. 现代农业及基础工业

2 构建现代产业体系的路径选择

依然是现代产业体系的基础支持性产业；2. 服务业是现代产业体系的主导性产业；3. 高新技术产业特别是信息产业是现代产业体系中的新兴潜导产业，因其规模扩大、技术发展速度快成为高增长性产业，代表着未来产业发展方向；4. 传统支柱产业将成为现代产业体系中的高竞争性产业，需要技术改造实现产业升级或面临淘汰。在现代产业体系的构成中还包含支撑服务体系，分别由自主创新技术平台、政策导向扶持平台、产业综合服务平台以及市场体系平台等四大平台组成，对现代产业的发展起着支持、融合、纽带作用。支撑体系的建设和完善对市场主体功能的发挥、市场要素的合理配置和流动，以及知识积累、创新突破，乃至产业整体竞争力的提升都有重大影响，是形成一个适合现代产业发展生态环境的重要保障。

在构建现代产业体系的关键性问题论述中，本书提出了技术、人才是构建现代产业体系的核心，是影响现代产业体系发展的重要因素。

现代产业体系提出的前提条件是科学技术尤其是信息通讯技术为实现经济环境可持续发展提供技术上的可能。构建现代产业体系需要高新技术支撑，大量传统产业需要通过技术得到提升换代。现代产业体系是以高新技术产业为先导，基础产业和制造业为支持，服务业全面发展的产业格局。其中主导产业服务业，尤其是现代服务业越来越大依赖于技术的实现方式来满足人们的物质与精神需求。构建现代产业体系必须立足中国实际，拥有国际视野，瞄准世界科技发展前沿，选择对国民经济和社会发展具有重大意义的研究领域以及发挥已有的技术积累优势，协同攻关，力争取得创新突破，加强关键技术的研发，实现技术引领经济社会的跨越式发展。

构建现代产业体系的实质就是使经济的发展建立在科技进步

的基础上。从高新技术产业、信息产业、软件产业三者的关系看,软件产业是核心。在现代产业体系所依赖的技术中,以信息技术特别是软件技术为代表的高新技术最为重要。随着互联网在全球的迅速扩展,软件技术改变了人们的工作、生活方式,对软件产业本身乃至其他产业发展的未来方向产生了变革性影响。软件产业与其他产业关联度大,几乎渗透到各行各业。其对经济社会发展的作用不仅仅是作为产业在 GDP 中的贡献,更重要的意义在于,软件产业对其他产业的融合渗透,在构建现代产业体系中起着不可或缺的作用。分析软件产业在现代产业体系中的地位,能从理论与实践上更具体地认识技术发展与现代产业体系的关系。

本书第二部分着重研究软件产业作为新经济的重要代表,它的发展为现代产业体系的构建提供了技术支撑,并就软件产业在经济社会发展中的地位作了实证研究。将软件产业置于全球化、信息化的时代背景下,立足于建设创新型国家的战略,重新认识软件产业在国民经济社会发展中的作用。回顾了全球软件产业、中国软件产业的发展历程,通过对产业演进的梳理,发现并总结出软件的本质特性,揭示软件产业高成长性、内部结构相互依存度强、高端技术产品集中化与行业应用逐渐分化等产业发展规律,目的在于能更好地顺应软件产业的发展规律,为软件产业能为其他产业发展提供更为有效的技术支持。

这部分研究借助投入产出模型,用直接消耗系数和完全消耗系数静态分析软件产业与其他产业的关联度情况,用产业的感应度系数和影响力系数动态分析软件产业与其他产业的关联度情况。分别进行产业的静态关联度分析和产业感应度的动态分析,旨在探讨软件产业与其上下游产业之间的影响关系。得出如下结论:(1)软件产业与其他产业的关联度较大,特别是与制造业、