

21世纪发展文库

高科技 产业融资 理论·模式·创新

21st Century
Development
Library

戴淑庚◎著

本书是《21世纪发展文库》之一。围绕高科技产业各发展阶段因风险、收益、资金需求不同，需要不同的融资方式与之相适应这条线索，将现代融资理论、金融发展理论、金融创新理论、信息不对称理论和新制度经济学的有关理论结合起来，分析了高科技产业发展和多层次融资体系之间的内在联系，比较系统地阐述了高科技产业融资问题。

中国发展出版社

21世纪发展文库

高科技 产业融资 理论·模式·创新

21ST Century
Development
Library

戴淑庚◎著

R4623/09

中国发展出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

高科技产业融资：理论·模式·创新/戴淑庚著

北京：中国发展出版社，2005 1

《21 世纪发展文库》之一

ISBN 7 - 80087 - 765 - 5

I 高 . II 戴. III 高技术产业 - 融资 - 研究

IV F276.44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 117945 号

书 名：高科技产业融资：理论·模式·创新

著作责任者：戴淑庚

出版发行：中国发展出版社

(北京市西城区百万庄大街 16 号 8 层 100037)

标准书号：ISBN 7 - 80087 - 765 - 5 / F·465

经 销 者：各地新华书店

印 刷 者：北京市白帆印务有限公司

开 本 670 × 960mm 1/16

印 张 14 75

字 数 236 千字

版 次：2005 年 1 月第 1 版

印 次：2005 年 1 月第 1 次印刷

定 价：24 00 元

咨 询 电 话：(010) 68990692 68990630

购 书 热 线：(010) 68990682 68990686

网 址：<http://www.develpress.com.cn/>

电 子 邮 件：fazhan@drc.gov.cn

版权所有·翻印必究

本社图书若有缺页、倒页，请向发行部调换



戴淑庚

[字显庚]，男，1966年7月生于福建长汀。1984年9月～1988年7月福建师范大学地理系学习，获理学学士学位。1992年9月考上华东师范大学人口研究所硕士研究生，1995年7月获理学硕士学位。1995年11月至今任职于厦门大学台湾研究院经济研究所。1999年9月考上南开大学金融系博士研究生，2003年7月获经济学(金融学)博士学位。2003年12月晋升为副教授。2003年9月～2005年9月在厦门大学经济学院金融系作博士后。主要研究方向：国际金融和产业投融资理论、台湾经济和两岸经贸。发表过数十篇学术论文，出过数本专著，参加并承担了国家教育部、对外贸易经济合作部、福建省统战部、厦门市科委等单位的多项课题研究工作，现正独立承担中国博士后经费资助项目“台湾金融控股公司研究”的科研任务。

本书是《21世纪发展文库》之一，围绕高科技产业各发展阶段因风险、收益、资金需求不同，需要不同的融资方式与之相适应这条线索，将现代融资理论、金融发展理论、金融创新理论、信息不对称理论和新制度经济学的有关理论结合起来，分析了高科技产业发展和多层次融资体系之间的内在联系，比较系统地阐述了高科技产业融资问题。在对高科技产业的常规融资机制和特殊融资机制所存在的问题进行深入剖析、并对高科技产业融资模式进行国际比较的基础上，提出了化解我国高科技产业融资障碍的途径和构建融资体系、完善融资机制的对策，同时对我国高科技产业融资模式的选择进行了探讨。

序言

张亦春

一门学科如果不能应用到实践中去，那么这门学科是没有生命力的，最终是会消亡的。金融学是一门应用性很强的学科，因此，在进行博士论文或博士后论文选题的时候，不仅要金融学乃至经济学理论要有所建树，更重要的是要将经济学理论、金融学理论与实际结合起来，解决现实问题，尤其是我国目前面临的亟须解决的问题。如何建立一个功能健全、富有效率的融资机制，完善融资体系，从而促进我国科技与金融的结合，对高科技产业发展的不同阶段进行全方位的金融支持，这正是我国目前经济发展中面临的亟须解决的重要问题。因为高科技产业的资金融通有其复杂性和特殊性，能否提高高科技产业资金融通的效率，不仅关系到高科技产业的发展，而且关系到国家综合国力的提高。然而，国内对高科技产业融资进行系统、深入的研究还很欠缺，亟待加强。戴淑庚博士的《高科技产业融资：理论·模式·创新》一书是国内并不多见的一本比较系统和深入地探讨我国高科技产业融资问题的专著。因此，选题对于我国产业融资理论研究的深化、金融体制的改革，以及高科技产业的发展具有重要的理论意义和实际意义。

该书以融资理论为切入点，比较深入地分析了融资与高科技产业发展的内在关系；在对高科技产业的常规融资机制和特

序言作者为厦门大学国家级金融重点学科学术总带头人，中国金融学会常务理事、学术委员，厦门大学金融研究所所长、教授、博士生导师。

殊融资机制所存在的问题进行深入剖析，并对主要国家和港台地区的融资模式进行比较以及对大陆高科技产业融资现状与问题作了深层次探讨的基础上，进而提出我国高科技产业融资过程中金融创新、融资模式的路径选择、融资体系构建和融资机制的完善等对策性建议。该书的脉络清晰、资料详实、体系完整、逻辑性强，有理论深度和论证力度，且不乏独到见解。由于高科技产业融资问题涉及现代经济理论的诸多领域，对此问题进行探讨具有较大的难度。本书作者知难而上，这种“踏平坎坷成大道”的顽强拼搏精神跃然纸上；同时也反映了作者具有较扎实的经济和金融理论基础以及较强的科研能力。

值得专门指出：该书突破以往仅局限于从风险投资这样狭小的范围研究高科技产业融资的传统，而从现代融资的广度来探讨高科技产业的融资问题。这是很有新意的，而且有利于构建更加合理的分析框架和提高高科技产业融资的研究水平。同时，该书提出我国高科技产业融资模式的选择应该分“两步走”，即在经济转轨时期采用过渡模式，未来则采用混合融资模式。这种“分两步走”的融资模式路径选择的对策建议具有创新性，可供理论界和实务部门借鉴与参考。此外，该书所提出的我国高科技产业融资体系构建和发展战略，分析透彻、思路清楚，具有很强的可操作性，这对于推动我国科技园区建设、进而促进我国高科技产业发展，有重要的参考价值和指导作用。

当然，事物都是一分为二的，该书还有需要完善和进一步加强的地方。正如作者所认识到的，倘若能够解决相关数据问题，从定量角度进一步探讨融资与高科技产业之间的联系，那么该书将更臻完善。

总之，该书具有较强的理论性和可操作性。希望该书的出版能推进我国金融理论、产业融资理论的研究，以及科技园区的建设和高科技产业的发展。

2004年10月于厦门大学

目录

导言	1
0.1 本书选题背景、依据和意义	1
0.2 研究现状和存在问题	5
0.3 本书的研究思路、方法和主要研究内容	7
0.4 本书创新之处和待需进一步研究的问题	9
 第1章 高科技产业融资的理论基础	11
1.1 概念的界定	11
1.2 现代融资理论的发展及其对高科技产业融资的启示	13
1.3 融资与高科技产业的发展	32
1.4 高科技产业的技术经济特征和融资特点	38
1.5 中国高科技产业的融资困境	46
 第2章 高科技产业的间接融资与直接融资	56
2.1 国民收入分配格局的变化与银行间接融资分析	56
2.2 银行信贷资金对高科技产业的支持	62
2.3 企业直接融资的发展	70
2.4 高科技企业上市融资分析	76
 第3章 高科技产业的特殊融资机制	86
(一): 风险投资的作用	

3.1 风险投资与高科技产业的互动	86
3.2 高科技产业与风险投资结合模式的国际比较及借鉴	92
3.3 完善我国风险投资机制	113
第4章 高科技产业的特殊融资机制	123
(二)：创新证券市场的效应	
4.1 二板市场——实现高科技与资本高效结合的最佳市场模式	123
4.2 二板市场促进高科技产业发展的运行机制——国际上典型二板市场的实证分析	129
4.3 建立和完善中国大陆的创业板市场	154
第5章 高科技产业融资模式的国际比较及评价	170
5.1 美国：证券市场主导型的融资模式	170
5.2 日本高科技产业的融资模式	178
5.3 德国高科技产业的融资模式	187
5.4 不同模式促进高科技产业发展的绩效：从信息不对称角度考察	191
第6章 高科技产业融资：金融创新、模式选择和体系构建	197
6.1 我国高科技产业融资与金融创新	197
6.2 我国高科技产业的融资模式选择	204
6.3 我国高科技产业融资：体系构建和发展战略	209
后记	221
主要参考文献	224

0.1 本书选题背景、依据和意义

20 世纪 70 年代以来至 80 年代初,在美国首先发生了以微电子技术为基础的新的科技革命,即第四次科技革命。这次科技革命的最主要标志是信息技术日新月异以及信息技术广泛应用于生产和社会生活的各个方面(即信息技术的高渗透性)。如半导体的集成度每 18 个月翻一番,而半导体的价格却以 6 次级数的速度在下降,这就是所谓的摩尔定律。信息技术与生物技术相结合能够产生许多革命性的产品,如芯片与生物技术结合产生生物芯片。这次科技革命除了信息技术以外,新能源技术、新材料技术、生物技术、空间技术和海洋技术都得到了飞速发展。

在以信息和电子技术为主的高科技产业的带动下,美国经济发生深刻的变化,出现新的特点。美国经济实现自 1991 年 3 月到 2000 年下半年长达 10 年之久的持续高速增长(1991~2000 年, GDP 年均增长 3.5%),成为自 1854 年以来其经济史上 32 周期中最长的一个增长期,出现了历史上从未有过的双低现象即低失业率与低通货膨胀率并存:1999 年美国的失业率降至 4.2%,为 27 年来最低,1998 年其通货膨胀率只有 1.6%,为 31 年来最低。另外,财政赤字大幅度下降。

美国经济所表现出的持续增长、低通货膨胀率与低失业率并存的特点与以往的经济发展迥异。按照传统经济学理论,经济增长、就业增加必定因成本推进和(或)需求拉动的作用而导致通货膨胀,这就是传统意义上描述失业率和通货膨胀呈此消彼长的动态性交替关系的所谓菲利普斯曲线。该曲线的变化是单一的,即只能向右上方移动,在说明 19 世纪 50 年

代到 20 世纪 80 年代世界经济现象，解释失业与通货膨胀并存的“滞胀”现象的时候，该曲线具有丰富的解释力。如今这条曲线受到了实践的质疑。在经济全球化趋势下，美国以信息技术为核心的高科技产业的发展在创造社会财富、刺激经济增长的同时，也创造了大量的就业机会，使美国失业率降低到历史最低点，经济运行之势处在通货膨胀率与失业率关系图中的左下方，并且不呈任何对应或替代关系，表明菲利普斯曲线这个解释西方国家一个半世纪经济运行状态的“金科玉律”，首次被自由市场经济自身打破。经济领域发生了诸多变化和革新，经济发展呈现出与以往不同的特征，步入了一个崭新的经济发展阶段——新经济阶段。同时，信息技术向传统产业的广泛渗透，带动了产业结构的升级，使美国经济结构完成了向知识经济的跨越。因此，高科技产业的发展促成美国“新经济”的形成，将美国推向知识经济时代。

正当美国经济处于繁荣之时，泰国、菲律宾、印度尼西亚、马来西亚、新加坡、韩国等东南亚、东亚国家从 1997 年下半年以后却经受着金融危机的煎熬，货币急剧贬值、经济如多米诺骨牌出现全面衰退。导致这次金融危机的导火线是泰国用大量外债投资房地产业，导致房地产大量积压，引发国内债务危机。而这次金融危机产生的内在因素是亚洲这些国家在前几年的经济高速成长中，传统产业仍是其投资主向，产业结构未作及时的优化调整和升级。

耐人寻味的是，美国经济从 2001 年 3 月开始陷入衰退，从而宣告持续 10 年的经济扩张结束和 21 世纪美国经济首次衰退的开始，至今仍欲振乏力。这次衰退主要与对 IT 产业的过度投资、股市泡沫破裂、公司会计丑闻、“9·11”事件以及 2003 年 3 月 20 日发动的伊拉克战争等有直接关系。但这不是对科学技术在经济发展中的“发动机”作用的否定，相反，它有助于人们更清楚地认识以信息革命为核心的科技创新的重要性。因为这次衰退与以往经济衰退期间劳动生产率出现负增长明显不同的是，现阶段美国劳动生产率仍保持着惊人的增长速度。美国劳工部 2003 年 12 月公布的统计显示，2002 年第三季度，美国劳动生产率以年率计算增长了 5.1%，而前 9 次衰退期间生产率平均下降 0.6%。过去近 10 年来信息技术的不断推广应用，是美国劳动生产率持续增长的最主要推动力，并成为周期性经济衰退的缓冲器，使得这次衰退相当温和，而且是美国战后最轻微衰退中的一个，故有些经济学家称之为“小衰退”（recessionette）。不过，这次经济衰退暴露出美国高科技产业发展存在结构性问题，也表明科

技术创新不可或缺的依托——金融链条已经出现了断裂。因此，在新的历史时期，如何使科技和金融、技术资本和金融资本在更高的层次上形成有机的结合？确实是具有挑战性的课题。

经过 20 世纪 90 年代的海湾战争、亚洲金融危机、科索沃战争以及美国经济长达 10 年时间的持续繁荣，各国普遍认识到，高科技产业的发展已经成为决定国家力量强弱和发展前景的关键因素，是 21 世纪必争的战略制高点，谁掌握了高科技产业发展的主导权，谁就掌握了新世纪经济发展和国力较量的主动权。因为高科技产业的发展代表了世界先进产业的发展方向，代表了 21 世纪世界经济的发展方向。之所以这么说，主要基于以下几点认识：一是高科技及其产业的发展已成为经济增长因素中第一重要或者说决定性的因素。20 世纪初，经济增长主要靠劳动、厂房、设备等有形资本的投入，20 世纪 50 年代以后，科技进步日益成为经济发展中的重要因素。据世界银行估计，1950~1970 年间，即第三次科技革命期间，科技进步在发达国家对经济增长的贡献率为 40%；到了 80 年代，即第四次科技革命时期，该贡献率比例达到 60%~80%。二是高科技及其产业的发展使经济的可持续发展成为可能。经济的可持续发展要受到生产力和生产关系的双重制约，而科学技术尤其是高科技既可以突破劳动者自身对经济可持续发展的约束又可以突破生产资料对经济可持续发展的约束。当今，人类社会已步入知识经济时代，作为人类知识构成中最为活跃、能够迅速转化为现实生产力的如计算机技术、网络技术、生物工程技术等为代表的高科技更是发挥着前所未有的巨大作用，将使得人类社会的经济发展能够超越工业经济时代的极限，从而步入一个崭新的天地，实现经济的可持续发展。其三高科技产业是知识经济的第一支柱产业。高科技产业是高科技发展、高科技转化的必然结果。在工业经济时代，高科技产业起先导作用，进入知识经济时代，高科技产业将成为第一支柱产业。高科技产业是知识经济时代增长的核心，能够形成国民经济发展的倍增效应。科学技术在经济增长中的作用已大大超过了资本和劳动力，成为知识经济时代经济增长的核心；同时，高科技产业的发展能对国民经济发展起到倍增作用，有关数据表明，高科技产业中的信息技术在改造传统产业中的投入产出比一般为 1:4，有的甚至可达 1:10 以上。高科技产业的发展是推动知识经济时代技术进步的动力。高科技的产业化不仅在传统产业的基础上延伸出许多新的经济增长点，使社会财富总量迅速增加。有关专家曾对我国的手工业、传统工业、高科技产业的劳动生产率进行了统计比较，

大概是 1:10:100。由于技术进步带来的生产率的提高，将在单位时间内生产出比工业时代更多的使用价值，而且由于知识更新加快，新产品不断涌现，从而推动着技术进步的进程。高科技产业的发展促进了国际分工与合作的持续发展。高技术产业化在世界范围内的广泛应用和发展，使人力资源的供求市场大大超越了国家的传统疆界，影响着各国生产者通过世界市场而形成的劳动联系，使一个国家在国际分工中的地位和从事国际专业协作的能力，不再像过去那样主要取决于自然资源的分布等物质因素，而是主要取决于科技发展能力、生产力水平和潜力。高科技产业的发展决定着知识的生产、传播及应用的能力与效率。据英国科学家姆斯·马丁推测：人类的科技知识，在 19 世纪是每 50 年增加一倍，20 世纪中叶每 10 年增加一倍，现在大约 3 年增加一倍。科技转化为生产力的周期也越来越短。同时，高科技产业也决定着知识的传播和使用的效率，特别是影响着企业乃至国家的管理与决策。随着高科技的发展，企业的资产构成发生了变化，无形资产的比例在迅速增加。特别是信息技术产业，它是从事信息的生产、流通和销售信息以及利用信息提供服务的产业部门。信息技术产业的发展对整个知识经济的发展意义重大。信息技术产业通过它的活动使经济信息的传递更加及时、准确、全面，有利于各产业提高劳动生产率；信息技术产业加速了科学技术的传递速度，缩短了科学技术从研究开发到应用于生产领域的距离，等等。正因为如此，各国千方百计地加速推进高科技产业的发展。

我国高科技产业经过几十年的建设，尤其是 20 世纪 80 年代以来获得了迅速发展，但与发达国家相比，差距很大，还处于幼稚阶段，我国高科技产业明显存在规模小、结构不合理，科技产业化水平和商品化低、经济效益不高等问题。所以，把高科技成果转化为现实的生产力，实现高科技产业化，已成为十分迫切的问题。但是，由于尚未建立起与高科技产业发展各阶段相适应的融资机制和健全的融资体系，使我国高科技产业的发展缺乏金融支持，高科技产业面临 R&D 经费投入强度过低、投资结构不尽合理以及“资本缺口”和“债务融资缺口”即“双缺口”的融资困境，从而使许多科技成果由于缺少资金和市场推广能力而无法转化，科技成果转化率低。我国每年取得 3 万多项科研成果，但 80% 不能转化，技术成果率为 70%，中试投资率仅为 50%，取得经济效益的只有 10%，形成产业规模的不足 5%。我国科技成果转化率低直接影响了高科技产业的发展，导致高科技产业出现非可持续发展的局面。因而高科技产业融资问题成为

高科技产业发展的首要问题。

虽然建国以来我国形成了由国家承担大量的预算科研经费支出,通过“火炬计划”、“863 计划”向高科技产业进行投资这样一套有特色的资本与科技结合的方式,但是,这种资金与科技的融合始终处于一种小规模、低效率的运行状态,其主要弊端表现在:①融资渠道单一;②资金投入与高科技产业的发展阶段不衔接;③与高科技产业化相适应的创业投资未能全面发挥作用。此外,由于政府管理层的缺位,政策资源不足、金融条件限制、法律法规欠缺以及人才匮乏等原因,我国的科技与资本融合存在明显的制度障碍,导致高科技产业化的进程缓慢。所以,建立一个功能健全、富有效率的融资机制以促进我国科技与金融的结合,同时对高科技产业发展的不同阶段进行全方位的金融支持,是我国当前发展高科技产业的核心任务。正是基于这个认识,作者就“高科技产业融资”这个论题进行深入研究。这对于促进我国产业融资理论的发展、高科技产业的发展以及金融体制的改革具有重要的理论意义和深远的现实意义。

0.2 研究现状和存在问题

从对文献检索来看,国内研究高科技产业融资主要是从两个角度作为切入点。一是从风险投资入手,探讨其对高科技产业的促进作用。这方面的研究不论是从论文还是论著来看,占了绝大多数。在所检索(主要对中国学术期刊网 1994~2003 年期间的文献)的 25 篇文章中达 22 篇,占 88%。至于论著方面主要有张陆洋著的《高科技产业发展的风险投资》,何树平、胡筱舟著的《高新技术产业与风险投资》、郭励弘等著《高新技术产业:发展规律与风险投资》,以及张景安主编的《技术创新与风险投资》四本。这些研究的共同点是从高科技产业的特殊融资机制入手,围绕高科技产业和风险投资的内在规律这个问题进行研究,提出了许多真知灼见。不足之处是仅局限于风险投资这样狭小的范围探讨高科技产业融资问题,而未从社会资金运行角度和融资体系这样的广度系统地研究高科技产业融资问题,也未对高科技产业融资作出系统的完整的诠释,有“只见树木,不见森林”之感;另外风险投资与高科技产业如何互动这方面内容的研究还欠深,有就高科技产业论高科技产业、就风险投资论风险投资之嫌。第二个角度是从经济增长理论作为切入点,并以此作为论文的理论基础。以此理论为依据论述技术进步对经济增长的贡献显然是很贴切的,但

与高科技产业融资的内容结合得不是很紧凑。此外，相关研究主要就国有企业融资、基础产业融资以及中小企业融资展开研究，这些研究大大丰富了我国企业金融学、企业融资理论的内容。此外，从同类或相关研究来看，都是从定性角度进行分析的，这主要是由于企业融资的有关数据不全且收集不易的缘故。

从现代融资理论的内容来看，国外对企业融资的研究已相当成熟。现代融资理论也已经发展成为一个比较成熟的理论，并在西方各国的企业融资行为中起到了理论指导作用。但是，现代融资理论远非完善，到目前为止，还未形成一个统一的理论体系，对企业融资问题进行完整的解释，而且各个学派也仅仅是从某个特定角度对企业融资问题进行研究，难免有“瞎子摸象”之嫌。另外，由于不同的理论其分析的角度和假定的条件存在较大差异，因而分析结论定会莫衷一是。第四个存在的问题是现代企业融资理论是以企业这个微观层面为研究对象，探讨企业融资结构优化以实现企业市场价值最大化。至于从中观层面来探讨融资与高科技产业的关系，金融发展理论则未涉及。虽然戈德·史密斯、麦金农和肖提出了金融发展可促进经济发展这一重要命题，也注意到融资的重要性；但是，在他们和其他学者对这一问题的研究中，我们都难以发现他们对融资与产业尤其是对高科技产业关系的研究。究其原因，主要是由西方经济学特定的研究对象决定的。西方经济学主要从单个经济单位层面和国民经济层面即微观层面和宏观层面这两个层面研究经济问题。微观层面是以企业或消费者“个体”为研究对象，因此，作为企业集合的“产业”排斥在微观经济学的研究范围之外；而宏观经济学则从国民经济整体出发，研究国民生产总值、国民收入、总投资、总支出、货币发行等指标的变动及其关系，以及国民经济中出现的各种问题，如失业、通货膨胀等，对再生产运行过程不作分析。所以，在以微观经济学和宏观经济学构成的西方经济学中，“产业的”的概念已经被抽象掉，这样，有关学者从金融角度研究经济发展问题时，舍弃“产业”层面而只从企业和个人投融资角度和政府的货币政策角度来进行分析，就成为一种必然。事实上金融发展推动经济发展的过程是由融资中介、融资市场（主要指资本市场）将储蓄导入企业，通过促进企业乃至企业群（即产业）的发展进而推动经济的发展这样一个过程。然而，金融发展理论和产业发展理论没有把融资与产业二者结合起来分析，不能不说是该理论结构的重要缺陷，最终导致了人们对产业发展的融资机制和证券市场功能的片面理解。

0.3 本书的研究思路、方法和主要研究内容

本书循着从抽象到具体,从一般到特殊,从理论到实践,从国际到国内,理论联系实际,洋为中用的研究思路;采用规范分析与实证分析相结合、历史分析与逻辑分析相结合、比较分析与归纳分析相结合、总体分析与个案分析相结合的研究方法,紧紧围绕高科技产业各个发展阶段因风险、收益、资金需求不同需要不同的融资方式与之相适应这条线索,将现代融资理论、金融发展理论、金融创新理论以及信息不对称理论和新制度经济学的有关理论有机结合起来分析高科技产业发展和多层次融资体系之间的内在联系,对“高科技产业融资”这个论题作比较深入细致的研究。在研究过程中,本书采取先总后分再总的写作方法,做到首尾呼应。本书内容主要分以下几部分:导言和主体部分。其中,主体部分从第一章到第六章共六章。导论部分主要阐述选题的背景、依据和意义,以及研究现状和存在问题,并简要介绍研究思路、方法和主要研究内容以及创新之处等。主体部分内容如下:

第一章为统览全篇的理论基础,本章从现代融资理论、金融发展理论来探讨本文的理论基础,进而形成高科技产业的融资理论。本章内容主要是对高科技产业融资的相关概念进行界定,探讨高科技产业的技术经济特征和融资特点;在梳理现代融资理论的基础上揭示其对高科技产业融资的启示;同时,突破现代企业融资理论以企业这个微观层面为研究对象的局限性,尝试从中观层面探讨融资与高科技产业的关系。最后则切入本书所研究的内容——我国高科技产业融资问题。

第二章遵循从一般到特殊这样的思维逻辑,从常规融资机制入手研究高科技产业的融资问题。其内容包含四节。第一节,国民收入分配格局的变化与银行间接融资分析。改革开放以后,我国融资体制发生了巨大的变化,不过在将来一段时期内,银行间接融资在我国融资格局中仍将占主导地位,依然是企业融资的主导方式。第二节,银行信贷资金对高科技产业的支持。随着市场经济步伐的加快,银行信贷资金支持高科技产业的力度将弱化。因此在新的形势下,需要探索银行资金介入高科技产业发展的新思路。第三节,企业直接融资的发展。20世纪90年代以来,我国资本市场获得了迅速的发展,尽管仍存在着这样那样的问题,客观地讲,它的发展为急需资金的高科技企业拓宽了融资的渠道。第四节,在对我国企业直

接融资的现状和存在的问题进行分析的基础上，对高科技股的发展态势进行理论预测，并对中美科技类上市公司的数量、市值和收益进行比较，最后对我国高科技企业上市融资提出对策。

第三章和第四章研究高科技产业的特殊融资机制。风险投资是高科技产业成长期和扩展期的主要融资方式。风险投资具有与一般金融投资不一般的创新型特点。高科技产业“六高”的特征使风险投资与高科技产业形成了相互依赖、相互促进和相互制约的辩证统一关系，这种联系因各国各地区自然的、历史的、经济的等诸多因素的差异而演化成不同的模式。其中比较有代表性的有美英模式、日本模式和中国台湾模式。各模式对于完善我国风险投资机制具有许多有益的启示。我国风险投资业自20世纪80年代中期起步以来，得到了迅速的发展，但尚未建立健全的风险投资机制。因此，当务之急要完善我国风险投资机制。

第四章从新制度经济学角度重点探讨二板市场对高科技产业的促进作用。本章包括三方面内容。第一节从二板市场的涵义和特点入手，阐述了二板市场是实现高科技与资本高效结合的最佳市场模式。第二节从制度经济学角度探索国际上典型二板市场促进高科技产业发展的运行机制。第三节，尽快建立祖国大陆的二板市场。本节是本章的重点。本节从比较宽广的视野阐述了二板市场设立的必要性和可行性；于此基础上对设立二板市场的制度安排进行了探讨。

第五章从高科技产业所处的金融环境、政府行为、融资结构等方面内容，深层次的探讨美国模式、日—德模式的特点，成因以及不同模式对高科技产业发展的绩效。前面两章就高科技产业的特殊融资机制——风险投资和二板市场的国际和地区模式进行了比较。实际上，高科技产业融资体系并非仅仅只有风险投资和二板市场两方面内容，它有着更大的范围和深度，是由特殊融资机制和常规融资机制、金融机构、资本市场等构成的网络系统。由于各国的经济发展状况、社会文化背景等方面存在许多差异，反映到高科技产业融资体系上也存在不同模式，就发达国家而言，主要有美国模式、日本模式、德国模式。

第六章在前面五章的基础上，对各章进行进一步升华和发展。首先从金融创新这个角度阐述其对高科技产业融资障碍的化解。接着在第五章对两种融资模式比较的基础上，阐述我国高科技产业融资模式的选择应该分两步走：经济转轨时期采用过渡模式即银行导向型融资模式；未来则采用混合融资模式。最后针对高科技产业发展各阶段不同的资金需求和风