

总主编 朱克江

## 科技创业管理丛书

# 科技创业投融资

褚保金 潘军昌 周月书 杨军 张兵 主编

凤凰出版传媒集团  
江苏科学技术出版社



总主编 朱克江

## 科技创业管理丛书

# 科技创业投融资

褚保金 潘军昌 周月书 杨军 张兵 主编

凤凰出版传媒集团  
江苏科学技术出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

科技创业投融资/褚保全,潘军昌等主编. —南京:江苏科学技术出版社,2007.11

(科技创业管理丛书)

ISBN 978—7—5345—5648—7

I. 科... II. ①褚... ②潘... III. ①企业—投资—基本知识②企业—融资—基本知识 IV. F275.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 135638 号

## 科技创业管理丛书 科技创业投融资

---

总主编 朱克江

主编 褚保全 潘军昌 周月书 杨军 张兵

责任编辑 王明辉

特约编辑 黄元森

责任校对 郝慧华

责任监制 曹叶平

---

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号,邮编:210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号,邮编:210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

照 排 南京奥能制版有限公司

印 刷 扬州鑫华印刷有限公司

---

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 20.25

插 页 4

字 数 423 000

版 次 2007 年 11 月第 1 版

印 次 2007 年 11 月第 1 次印刷

---

标准书号 ISBN 978—7—5345—5648—7

定 价 48.00 元

---

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

## 作者简介

褚保金，1962年生，男，教授，博导，南京农业大学经济管理学院副院长、财政金融研究所所长、江苏省创业投资研究中心副主任、国际食品与农业经济研究中心副主任。

学术兼职与荣誉称号：中国农业技术经济研究会常务理事，江苏省农经学会常务理事、副秘书长，江苏省金融学会常务理事，江苏省普通高等学校新世纪学术带头人培养人选，江苏省普通高校优秀青年骨干教师。主要从事金融学、农业技术经济学等领域的教学和研究。近年来，在农村金融改革尤其是农村信用社改革、创业投资、农业技术经济、农业可持续发展等方面获得较为丰富的成果。近5年来，主持了十多项国家级和省部级科研项目，在《金融研究》《中国农村经济》《农业技术经济》等学术期刊上发表了近30篇学术论文。获农业部科技进步二等奖两项、三等奖一项；教育部科技进步三等奖一项；江苏省哲学社会科学优秀成果三等奖两项。

# 科技创业管理丛书编委会

总主编 朱克江

编 委 (以姓氏笔划为序)

仲伟俊 张秋林 吴寿仁 夏太寿

陈 凯 韩顺平 褚保金

## 总序

◎ ◎ ◎

近几年来,江苏弘扬以创新、创业、创优为主要内容的“三创”精神,科技创业热潮涌流,科技企业孵化器蓬勃发展,科技创业者和科技创业服务从业人员越来越多,科技创业培训需求与日俱增。《中国科技企业孵化器“十一五”发展规划纲要》中明确指出:“十一五”期间,科技部将实施“人才跨越”培训计划和“科技型企业家培养”战略。“人才跨越”培训计划主要是对孵化器管理和创业服务人员进行培训,提高孵化器管理及服务队伍整体素质;“科技型企业家培养”战略主要是对科技创业者及其经营管理人员进行培训,培育更多的成功科技型企业和企业家。

在江苏省委、省政府的正确领导和各有关方面的关心支持下,我省科技企业孵化器事业和民营科技企业发展取得了显著成效。截至 2006 年底,江苏省拥有各类科技企业孵化器 80 家,其中:国家级高新技术创业服务中心 17 家、国家级大学科技园 5 家、国家级软件园 5 家。江苏省各类科技企业孵化器总量和国家级高新技术创业服务中心数量均居全国第一,拥有孵化场地 365 万平方米,在孵企业 7 111 家,吸纳就业人数 14.8 万人;累计毕业企业 1 931 家,其中:无锡尚德太阳能、苏州科达通信、南大苏富特等 9 家公司已成功上市。2006 年,江苏省科技孵化器在孵企业实现总收入 755 亿元,毕业企业实现总收入 236 亿元,科技企业孵化器已成为江苏省重要的高新技术企业孵化基地、科技成果转化基地和创新创业人才培训基地,为江苏省的科技自主创新和社会经济发展注入了新的活力与动力。

多年来,特别是江苏省科技创新大会召开以来,江苏省民营科技企业发展取得了长足进步。2007 年 8 月 1 日,国家科技部发布了 2006 年全国民营科技企业年报数据统计汇总情况,江苏省民营科技企业综合排名由 2005 年的第 4 位,跃升为全国第 2 位。2006 年,江苏省列入统计的民营科技企业有 13 962 家,吸纳就业人员 198.9 万人,实现总收入 9 425 亿元,利润总额 641 亿元,上

缴税金总额 618 亿元,创汇 222 亿美元。

基于越来越多的科技创业者和科技创业服务人员对科技创业管理培训的迫切需求和国内尚无相关培训教材的现实情况,江苏省科技厅组织南京大学、东南大学等知名高校的教授和富有实践经验的科技企业孵化器管理者编辑出版科技创业管理丛书。丛书包括《科技创业企业管理》、《科技创业投融资》、《市场营销与策划》、《企业孵化原理》、《科技创业服务概论》、《科技企业孵化器管理》等 6 个分册。各分册既相对独立,又互相联系,便于科技创业者和经营管理人员、孵化器管理和创业服务人员、各级政府和孵化器主管单位人员等选读。

本丛书贯彻“立足江苏,面向全国,放眼世界”的编撰方针,各分册的内容根据中国共产党第十七次全国代表大会精神,围绕提高自主创新能力,建设创新型省份的目标,按照《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020 年)》、《国家高新技术产业化及其环境建设(火炬)“十一五”发展纲要》和《江苏省委、省政府关于增强自主能力建设创新型省份的决定》、《江苏省政府关于印发江苏省科技发展“十一五”规划纲要的通知》要求,以及世界科技自主创新和科技企业孵化器的发展趋势,结合江苏省科技企业孵化器和民营科技企业发展的实际情况,全面阐述了民营科技企业和科技企业孵化器的基本特征、发展规律和在“全面达小康、建设新江苏”中的地位、作用,充分体现了时代性、创新性、系统性、实用性和操作性相结合的特色。

本丛书的出版,适逢党的十七大胜利召开和中国科技企业孵化器 20 年华诞,这也正是我们献上的一份珍贵的礼物。

本丛书的编撰与出版,实属不易,是作者们历时多年辛劳的智慧结晶。江苏省委、省政府的领导及其有关部门负责人给予我们有力的支持和颇多指导。江苏科学技术出版社花了很大精力审改并积极安排出版。趁该丛书出版之际,我谨代表编委会在此一并致以谢忱。

目前,由于我国尚无科技创业管理方面的培训教材,更没有全面系统性的科技创业管理丛书,本丛书想起到抛砖引玉的作用,她的优点和缺点,希望得到广大读者的评议和指正。

江苏省科学技术厅厅长

2007 年金秋 南京

# 目 录

## 上篇 科技创业投资

◎  
◎  
◎

第一章 创业投资概述 .....	3
第一节 创业投资的基本概念 .....	4
一、创业投资概念的一般界定 .....	4
二、创业投资的基本特征 .....	5
三、创业投资的参与者 .....	6
第二节 创业投资的产生与发展 .....	9
一、美国创业投资的发展历史 .....	10
二、欧洲创业投资的发展历程 .....	11
三、近几年来创业投资发展的特点 .....	12
第三节 中小企业与技术创新 .....	13
一、中小企业的标准 .....	13
二、中小企业在现代经济社会中的重要作用 .....	15
三、中小企业在技术创新中的地位与作用 .....	15
四、中小企业与大企业技术创新优劣的比较 .....	17
第四节 创业投资的基本原理 .....	20
一、企业的生命周期理论 .....	20
二、创业投资的过程 .....	22
三、创业投资与创新企业的内在互动机制 .....	24
四、创业投资与高新技术产业的发展 .....	26
五、创业投资运作机制的特点 .....	28
第二章 创业投资的组织 .....	31
第一节 创业资本的来源 .....	31
一、创业资本的来源渠道 .....	31
二、募集创业投资基金的基本程序 .....	38
三、影响创业资本供给的因素 .....	40
第二节 创业资本的组织架构 .....	42
一、创业资本的组织架构 .....	42
二、委托代理架构中的信息不对称问题 .....	44

三、代理成本与约束成本 .....	45
四、降低代理成本的途径 .....	47
第三节 创业资本的组织形式 .....	49
一、公司制 .....	49
二、信托基金制 .....	50
三、有限合伙制 .....	51
四、天使投资 .....	53
<b>第三章 创业投资项目的选 择与决策 .....</b>	<b>55</b>
第一节 投资项目的信息来源 .....	55
一、投资政策 .....	56
二、投资项目信息来源渠道 .....	57
三、投资项目信息的处理 .....	58
第二节 投资项目的筛选与决策 .....	60
一、评估过程 .....	60
二、投资项目选择的原则 .....	61
三、商业计划书的内容 .....	62
四、投资项目的筛选 .....	63
五、尽职调查 .....	66
第三节 企业估值 .....	67
一、参数比较法 .....	67
二、净现值法 .....	69
三、持股比例的计算与调整 .....	70
第四节 投资工具选择 .....	71
一、普通股 .....	72
二、优先股 .....	72
三、认股权证 .....	73
四、可转换债券 .....	74
五、投资工具的选择 .....	75
第五节 投资协议 .....	76
一、创业投资者和创业企业家的目标 .....	76
二、投资协议设计的步骤 .....	77
三、投资协议的主要内容 .....	77
<b>第四章 创业投资项目的管理 .....</b>	<b>79</b>
第一节 创业投资项目管理的意义 .....	79
一、创业投资项目管理的意义 .....	79
二、创业投资项目管理的视角选择 .....	84
第二节 对投资项目进行增值服务的内容 .....	86
一、增值服务的必要性与目标 .....	86
二、增值服务的主要内容 .....	88

三、影响增值服务效果的因素 .....	91
四、如何最有效地提供增值服务 .....	92
<b>第三节 投资项目的监控 .....</b>	<b>94</b>
一、项目监控的主要内容 .....	95
二、项目监控的基本方法 .....	96
三、意外事件的应对之策 .....	97
<b>第五章 创业投资退出 .....</b>	<b>99</b>
<b>第一节 创业投资退出的意义 .....</b>	<b>99</b>
一、创业投资退出是构建完善创业投资体系的重要环节 .....	99
二、创业投资退出是所有者权益变现的出路 .....	100
三、创业投资退出是实现投资回报的有效途径 .....	100
四、创业投资退出有助于解决创业资本形成的障碍 .....	101
五、创业投资退出支持了创业企业的后续发展 .....	102
六、创业投资退出对高新技术产业发展具有明显促进作用 .....	103
<b>第二节 创业投资退出方式 .....</b>	<b>104</b>
一、IPO 方式 .....	104
二、其他企业兼并、收购 .....	107
三、创业企业股权回购 .....	112
四、清算 .....	115
<b>第三节 创业投资退出方式比较分析 .....</b>	<b>117</b>
一、IPO 退出方式 .....	117
二、兼并、收购方式 .....	120
三、股权回购方式 .....	120
四、清算方式 .....	121

## 下篇 科技创业融资

<b>第六章 国家扶持资金 .....</b>	<b>125</b>
<b>第一节 中小企业发展专项资金 .....</b>	<b>125</b>
一、指导思想 .....	125
二、工作目标 .....	125
三、资金支持重点 .....	125
四、项目申报条件 .....	125
五、资金支持方式及额度 .....	126
六、项目申报和资金拨付 .....	126
<b>第二节 中小企业服务体系专项补助资金 .....</b>	<b>130</b>
一、申报条件 .....	131
二、资助方式及额度 .....	131
三、申报流程 .....	132
四、申报形式 .....	132

第三节 国家科技成果重点推广计划 .....	132
一、申报条件.....	132
二、申报材料.....	132
三、申报流程.....	133
四、申报时间.....	133
五、申报形式.....	133
第四节 科技型中小企业技术创新基金 .....	142
一、扶持条件.....	142
二、资助方式.....	144
三、申请材料.....	145
四、申报流程.....	148
五、申报形式.....	148
六、申报时间.....	149
<b>第七章 银行贷款 .....</b>	<b>150</b>
第一节 担保贷款 .....	150
一、担保机构主要的支持对象.....	150
二、中小企业申请担保贷款的程序.....	151
三、反担保方式.....	151
四、担保费、评审费收取标准 .....	153
五、中小企业如何选择可靠的担保机构.....	154
六、中小企业获得融资担保的诀窍.....	157
第二节 国内商业银行贷款.....	161
一、银行贷款的特点和一般规定.....	161
二、银行贷款的程序.....	165
三、银行贷款的种类.....	167
四、中小企业获得银行贷款的技巧.....	173
第三节 国际商业银行贷款 .....	175
一、国际商业银行贷款的含义和特点 .....	175
二、国际商业银行贷款的种类 .....	176
三、国际商业银行中、长期贷款费用 .....	177
四、我国对国际商业银行贷款的管理办法 .....	178
五、取得国际商业银行贷款的程序 .....	179
第四节 世界银行、亚洲开发银行贷款程序及条件 .....	180
一、贷款规模.....	180
二、贷款条件.....	180
三、贷款的安排领域.....	181
四、世行、亚行对华贷款的政策取向 .....	182
五、贷款备选项目规划.....	182
六、国际金融组织贷款项目的审理程序.....	183

七、利用国际金融组织贷款应注意的几个问题 .....	184
<b>第八章 债券融资 .....</b>	<b>185</b>
<b>第一节 企业发行债券的条件 .....</b>	<b>185</b>
一、发行企业债券所需要的条件.....	185
二、发行可转换债券所需要的条件.....	186
<b>第二节 企业发行债券的程序与运作 .....</b>	<b>186</b>
一、做出发行债券的决议或决定.....	186
二、制定发行债券的章程.....	187
三、办理债券等级评定手续.....	187
四、提出发行债券的申请.....	189
五、公告债券募集的办法.....	189
六、签订承销合同.....	190
七、发售债券.....	190
八、收缴债券款项.....	190
九、债券上市.....	191
<b>第三节 企业发行债券融资的技巧 .....</b>	<b>191</b>
一、取得债券发行资格.....	192
二、确定合适的发行数量.....	192
三、选择合适的债券品种.....	193
四、确定恰当的债券期限.....	193
五、选择适当的发行时机.....	193
六、决定合适的发行方式.....	194
<b>第四节 短期融资券 .....</b>	<b>194</b>
一、短期融资券的定义.....	194
二、短期融资券发行的条件.....	194
三、短期融资券的特点.....	195
四、短期融资券发行程序.....	195
五、短期融资券承销流程.....	195
六、短期融资券发行费用.....	196
七、短期融资券托管与交易.....	197
八、短期融资券信息披露.....	197
<b>第九章 票据融资 .....</b>	<b>198</b>
<b>第一节 票据融资的优点 .....</b>	<b>198</b>
一、票据贴现融资的含义.....	198
二、票据融资的优点.....	198
<b>第二节 票据融资的运作程序 .....</b>	<b>199</b>
一、票据融资的种类及各自特点.....	199
二、票据融资的申办条件.....	200
三、票据融资申请人所需提供的资料.....	200

四、票据融资申请手续	200
<b>第三节 各银行票据融资业务推荐</b>	<b>201</b>
一、工商银行票据融资业务	201
二、光大银行票据融资计划——多种票据及时贴	203
三、招商银行——“票据通”	205
四、上海浦东发展银行票据融资业务	205
<b>第十章 上市融资</b>	<b>207</b>
第一节 股票发行的条件、程序及注意事项	207
一、公开发行股票需要具备的条件	207
二、股票上市需要具备的条件	208
三、股票发行上市需要经过的程序	209
四、股票发行上市需要涉及的中介机构	210
五、企业股票发行上市过程中需要承担的费用	211
六、股票发行审核制度的特点	212
七、企业如何改制成股份有限公司	212
八、设立股份有限公司需要具备的条件及程序	215
九、设立股份有限公司的方式	216
十、控股股东及需要规范的行为	216
十一、上市公司聘请独立董事的目的	217
十二、上市辅导	218
十三、股票发行计划包括的主要内容	222
十四、企业制作申请文件的准备工作	223
十五、申请文件包括的主要内容	224
十六、招股说明书	225
十七、股票发行审核的主要程序	227
十八、在审核过程中企业应注意的问题	228
十九、股票发行审核委员会工作的主要内容	229
二十、发审委对企业发行申请关注的问题	230
二十一、拟上市公司通过发审会审核后需要做的工作	231
二十二、股票发行方案包括的主要内容	232
二十三、股票发行价格的确定	234
二十四、股票发行的主要方式	235
二十五、拟上市公司经证监会核准后,如何申请在交易所发行上市	236
二十六、上市公司需要接受的交易持续监管事项	237
二十七、保荐机构持续督导的内容	237
二十八、股票发行上市流程图	238
第二节 中小企业各上市地点介绍	239
一、深圳证券交易所中小企业板块	239
二、中国香港创业板市场	239
三、美国 NASDAQ 证券市场	253

第三节 中国香港、新加坡和美国上市比较 .....	257
第四节 中国内地企业海外上市步骤、方式及注意事项 .....	263
一、中国内地企业海外上市的步骤.....	263
二、中国内地企业海外上市的方式及地点选择.....	264
三、中国内地企业海外上市中常见的问题及对策.....	265
四、世界著名投资银行名录.....	266
<b>第十一章 融资租赁 .....</b>	<b>268</b>
第一节 融资租赁及其种类.....	268
一、融资租赁的定义和主要特征.....	268
二、融资租赁的主要作用.....	269
三、融资租赁的种类.....	270
四、融资租赁的基本要素.....	272
第二节 融资租赁的运作程序 .....	273
一、融资租赁的办理程序.....	273
二、融资租赁的租金计算.....	274
三、融资租赁的项目评估.....	276
第三节 融资租赁的风险防范 .....	279
一、风险种类.....	279
二、风险预测.....	281
三、风险防范.....	282
第四节 租赁机构 .....	283
一、经营性租赁公司.....	283
二、金融租赁公司.....	283
三、其他.....	284
<b>第十二章 典当融资 .....</b>	<b>285</b>
第一节 典当融资的特点 .....	285
一、具有较高的灵活性.....	285
二、融资手续简便、快捷 .....	286
三、融资限制条件较少 .....	286
第二节 典当融资运作程序 .....	287
一、审当.....	287
二、验当.....	287
三、收当.....	288
四、保管.....	288
五、赎当.....	289
<b>附录 .....</b>	<b>291</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>310</b>

# 上篇 科技创业投资



# 第一章 创业投资概述

创业投资系指向具有高增长潜力的未上市创业企业进行股权投资,通过提供创业管理参与所投资企业的创业过程,以期在所投资企业发育成熟后通过股权转让实现资本增值收益的资本运营方式。创业投资最早起源于美国,而且美国也是世界上创业投资发展最成功的国家。近几十年来,各国经济发展表明,中小企业在国民经济和社会发展中发挥着重要的作用。中小企业的创新活动产生了对创业资本的需求,创业资本的发展又推动了中小企业的创新活动,两者形成一种互为需求、相互促进的共生关系。创业资本对中小企业创新活动的推动,促进了高新技术产业的发展,进而促进了一国就业水平的提高和产业结构的调整。

我国的创业投资事业起步于 20 世纪 80 年代中期。1985 年,《中共中央、国务院关于科学技术体制改革的决定》首次提出“对变化迅速、风险较大的高技术开发工作,可以设立创业投资给与支持”。1986 年,经国务院批准,由原国家科委、财政部共同出资成立了我国第一个创业投资公司——中国新技术创业投资公司,标志着我国创业投资进入实际运作阶段。

此后,中共中央、国务院又对创业投资作了一系列的重要决策。1995 年,《中共中央、国务院关于加快科学技术进步的决定》指出:“发展风险投资事业,建立科技风险投资机制。”1996 年,《国务院关于“九五”期间深化科学技术体制改革的决定》再次强调,要“积极探索发展科技风险投资机制,促进科技成果转化。”同年,《中华人民共和国科技成果转化法》也明文规定了建立“科技成果转化基金和风险投资基金”。1998 年 8 月,中共中央和国务院召开全国技术创新大会,并作出《加强技术创新,发展高科技,实现产业化》的决定。决定中明确提出“要培育有利于高科技产业发展的资本市场,逐步建立风险投资机制;发展风险投资公司和风险投资基金,建立风险投资撤出机制;加大对成长中高新技术企业的支持力度;引进和培养风险投资管理人才;加速制定相关的政策法规,规范风险投资的市场行为。”据不完全统计,截至 2005 年底,全国共有风险投资机构 319 家,管理创业资本 631 亿元,累计投资 3 916 个项目,累计投资额 326 亿元。其中高新技术项目 2 456 项,投资金额 149 亿元。创业投资事业的发展有力地推动了我国高新技术产业的发展。