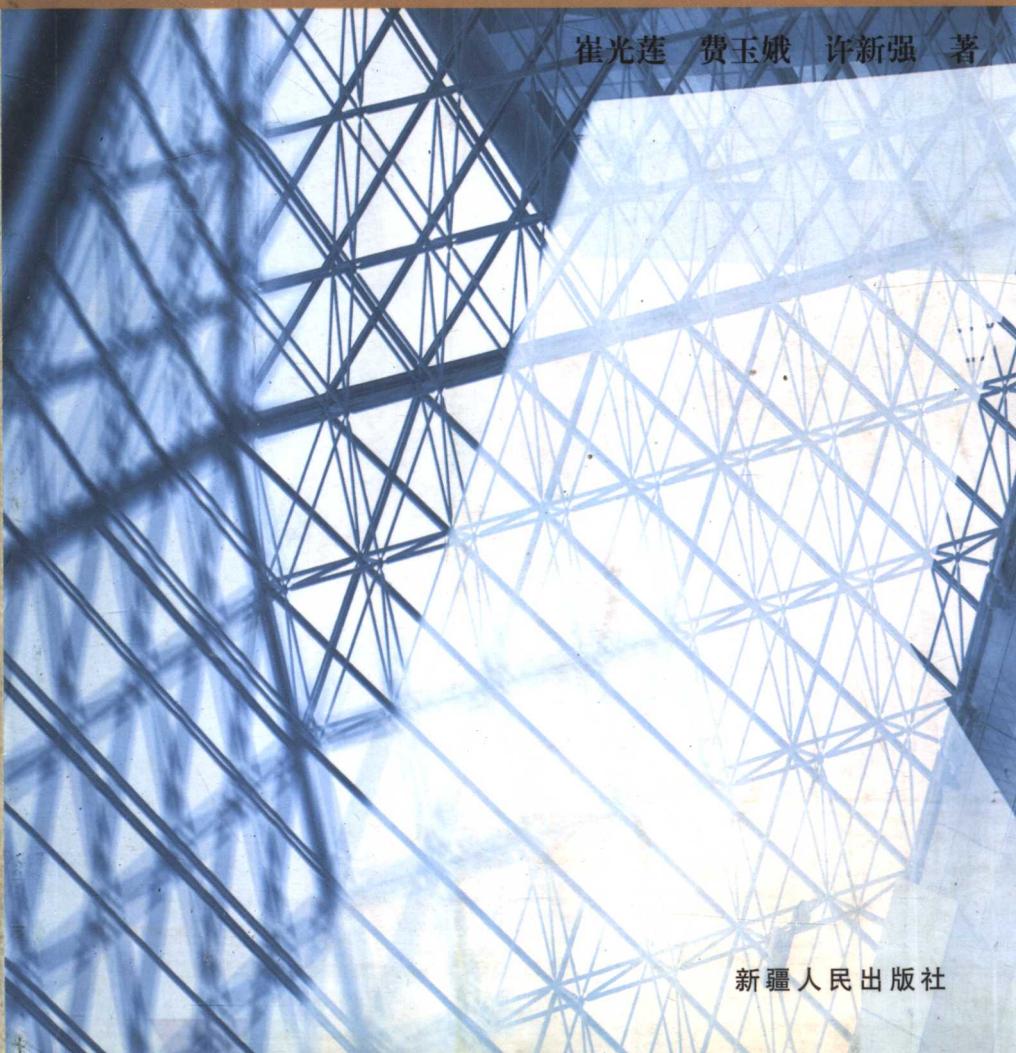


XINJIANGMINYINGKEJIEQIYE
FAZHANYANJU

新疆民营科技企业 发展研究

崔光莲 费玉娥 许新强 著



新疆人民出版社

XINJIANGMINGYINGKEJIQIYE
FAZHANYANJIU

新疆民营科技企业 发展研究

崔光莲 费玉娥 许新强 著

江苏工业学院图书馆
藏书章

新疆人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

新疆民营科技企业发展研究 / 崔光莲等著 . —乌鲁木齐：

新疆人民出版社 ,2005. 10

ISBN 7 - 228 - 09641 - X

I. 新… II. 崔… III. 私营企业 : 技术企业 — 经济发展 — 研究 — 新疆 IV. F279. 274. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 128021 号

责任编辑:刘 玮

装帧设计:王 洋

出版 新疆人民出版社
发行
地址 乌鲁木齐市解放南路 348 号
邮编 830001
电话 (0991)2826952 2812765
制版 乌鲁木齐市捷迅彩艺有限公司
印刷 新疆财经学院印刷厂
开本 850 × 1168 1/32
印张 9.75
字数 230 千字
版次 2005 年 10 月第 1 版
印次 2005 年 10 月第 1 次印刷
印数 2000 册
定价 18.00 元

责任编辑 刘 玮

封面设计 王 洋

试读结束：需要全本请到发货处，[点此进入](#)或在顶部

目 录

引言	1
第一章 新疆民营科技企业外部环境问题分析	18
第一节 新疆民营科技企业外部环境中的 有利条件	18
第二节 新疆民营科技企业外部环境分析	21
第三节 新疆民营科技企业外部环境建设 的对策建议	27
第二章 新疆民营科技企业内部运行分析	38
第一节 新疆民营科技企业发展基本情况	38
第二节 新疆民营科技企业内部运行现状 分析及建议	46
第三章 新疆民营科技企业发展战略研究	55
第一节 新疆民营科技企业发展战略相关 因素分析	55

第二节 新疆民营科技企业发展战略选择	63
第三节 新疆民营科技企业发展战略的实施	70
第四章 新疆民营科技企业文化建设	74
第一节 企业文化建设的必要性	74
第二节 国内外优秀企业文化解析	81
第三节 新疆民营科技企业文化建设的现 状分析	85
第四节 新疆民营科技企业文化的建立和 改进	90
第五章 新疆民营科技企业科技创新与高 新技术产业	97
第一节 高新技术产业发展模式的国际比较	97
第二节 新疆高新技术产业发展状况探析	100
第三节 促进新疆高新技术产业及民营科 技企业发展的对策	108
第六章 新疆民营科技企业人力资源开发与管理	116
第一节 民营科技企业人力资源开发与管理	116
第二节 新疆民营科技企业人力资源开发 与管理的现状剖析	121
第三节 加强新疆民营科技企业人力资源 开发与管理的对策	127

第七章 建立新疆民营科技企业孵化体系	134
第一节 企业孵化器优劣势分析及运作机理	135
第二节 国内外成功企业孵化器的发展	138
第三节 新疆民营科技企业孵化器的建立 及运作构想	141
第四节 建立新疆民营科技企业孵化器应 注意的问题	149
第八章 新疆民营科技企业科技成果产业化	154
第一节 科技成果产业化的必要性	154
第二节 新疆民营科技企业科技成果产业 化的现状分析	157
第三节 新疆民营科技企业科技成果产业 化发展的模式和对策	163
第九章 新疆民营科技企业投融资渠道分析与 发展思路	172
第一节 新疆民营科技企业投融资渠道分析	172
第二节 民营科技企业风险投资概况	181
第三节 发展新疆风险投资的合理性分析	193
第四节 新疆民营科技企业投融资渠道的 发展思路	203
第十章 新疆民营科技企业认定与评价体系建设	207
第一节 新疆民营科技企业认定与评价体系 建设的必要性	207

第二节 国外科技企业评价体系建设现状	210
第三节 借鉴国外经验架构新疆民营科技 企业认定与评价体系	212
第四节 新疆民营科技企业认定与评价体系 建设的设想	218
第十一章 国内外民营科技企业发展比较	230
第一节 中外科技企业发展对比分析	230
第二节 国内民营科技企业的对比分析	238
第三节 疆内外民营科技企业发展比较分析	241
第四节 新疆各地州民营科技企业发展比较	244
第五节 新疆民营科技企业发展思路	247
附录	250
依托科技创新,推进现代种业发展	250
——记新疆西域农业科技集团有限责任公司	
以胚胎生物工程为先导,发展新疆牛养殖业	258
——记新疆金牛生物股份有限公司	
以通讯为依托,实施多元化经营战略	264
——记新疆宏景集团	
以畜牧生物技术为核心,促进高科技成果产业化	269
——记新疆天康畜牧生物技术股份有限公司	
依靠科技创新,建立战略联盟	277
——记新疆天彩科技股份有限公司	
将民族优秀传统与创新完美融合的典范	286
——记新疆奥斯曼生物科技有限公司	

大力发展“大沥青”产业,实现资源优势向 竞争优势的转变	291
——记新疆金石沥青有限公司	
建立完善现代企业制度,以体制促发展	295
——记新疆广汇石材股份有限公司	
 参考资料	300
 后记	302

引 言

一、民营科技企业界定

(一) 关于民营科技企业的几种定义

我国民营科技企业早在 20 世纪 80 年代初就出现在北京中关村,伴随着科技管理体制改革的深入,全国各地陆续出现了许多其体制、运行方式均与国有科技企业不同的经济实体。它们的出现,为科技企业的发展注入了新的活力,也改变了科技企业单一所有制的格局,由于是新事物,其组织形式在发展之初并无规范的名称,也不在国际通行的企业分类之列,而是具有中国特色的专有名词。在我国大多将其称之为“民办”,如“民办科技机构”、“民办科技实业”等,直至 1993 年 6 月,国家科委和国家体改委联合发布了《关于大力发展民营科技型企业若干问题的决定》,由此正式提出了“民营科技企业”的概念。1993 年 10 月 27 日国家科委体制改革司、国家科委政策法规司又联合发布了《关于科技企业若干界限问题的说明》,指出:民营科技企业是指以科技人员为主体,按照自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏原则创办和经营的,实行技工贸一体化、产供销一条龙的科技企业。民营科技企业除应当具备科技企业的一般条件外,还应当具备民营性质、实行民营机制,即在运行机制上,真正按照自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏原则运行,以上“四自原则”,包括独立自

主的决策机制、面向市场的经营机制、优胜劣汰的人才机制、工资与效益挂钩的分配机制和自我约束、自我发展的行为机制。

在国家科委和国家体改委发文之后，一批省、市、自治区在相继制定的关于民营科技企业管理条例和文件中，提出民营科技企业是指由科技人员创办的，实行自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏的，主要从事技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务和科技成果产业化活动的企业。

上述基本定义从不同角度对民营科技企业进行了认定。我们认为对民营科技企业定义的认定应建立在对其发展历史清晰认识的基础上，应包括三个方面的内容：首先民营科技企业是企业。其次民营科技企业必须是具备不断创新能力、有一定比例的科技人员、有较高的研究开发投入的科技型企业。例如，有些发达国家规定技术型企业的条件，就是工程师和科学家占40%以上，研究开发的投入占销售额的5%~15%；我国政府也规定高新技术企业每年用于研究开发的经费要达到年销售额的5%以上。第三，民营科技企业是相对于国营科技企业而言的，是非国营的，即非政府经营。民营是指企业的经营机制，而不是所有制形式。民营科技企业的决策和分配，企业的人、财、物等等生产要素的配置都由企业决定。民营不是单一的所有制，而是一种混合所有制。目前，纯粹私营的民营科技企业有向股份制发展的趋势，有一部分民营科技企业已随着生产规模的扩大、产业结构的升级而改制为股份制企业，从而推进了企业资本的股份化与社会化。

因此，民营科技企业就是指以技术创新为获取利润的主要手段，实行自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏，主要从事技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务和科技成果产业化活动，实行独立自主的决策机制、面向市场的经营机制、优胜劣汰的人才机制、工资与效益挂钩的分配机制以及自我约束、自我发展的行

为机制的非政府经营的经济实体。民营科技企业包括国有、集体、股份合作制、私营、个体等多种经济成分。

总之，民营科技企业是我国现阶段实现生产关系与生产力发展水平相适应、多种所有制经济共同发展的一种有效形式。进一步加快民营科技企业的发展，对于完善以公有制为主体、多种所有制经济共同发展的基本经济制度，对于探索公有制的有效实现形式，具有十分重要的意义。大力发展战略性新兴产业也是应对入世挑战、增强国际竞争力的重要举措。

（二）民营科技企业的基本特征

十几年来，我国民营科技企业发展迅速、规模不断扩大、经济效益连年增长，除了政府营造宽松的环境外，其根本原因主要是与民营科技企业自身的特点分不开的。归纳起来，民营科技企业大致有以下几个特点：

1. 科技人才云集，产品技术含量高，高新技术比例大。民营科技企业具有人才、产品优势。与国有企业相比专业技术人才比例高、学历层次高、科研起点高、研究开发能力强、依靠人才优势开发的产品与服务技术含量高，附加值高，打入市场后，市场占有率为高。

2. 高投入、高风险、高收益。作为高新技术企业重要组成部分的民营科技企业具有高新技术企业发展的一般特点。高新技术成果从提出到转化形成一定的产业规模，一般要经过四个发展阶段：创建阶段、成长阶段、扩展阶段、稳定成熟阶段。除了第四阶段，前三个阶段均是成果转化的关键时期，所需的资金巨大，通常资金的投入比例为1:10:1000。而且，其投资周期长，从试验开发到形成稳定的现金流，一般需要四至五年时间，这期间情况千变万化，可能开发不成功，也有可能产品不符合市场需求、无销路，还有可能产品投放市场不久就被更先进的产品所替代。总

之,就某一产品、某一企业来说,存在着巨大的风险。但是作为一个群体,由于他们产品的技术含量高,附加值也高,能带来巨额的收益。

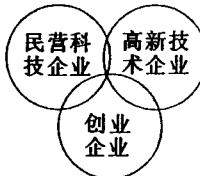
3. 与市场接轨,经营完全自主,经营机制灵活。民营科技企业在市场中诞生,相对于国有经济而言,民营科技企业产权关系更加明晰。在交易主体多元化的市场经济中,民营科技企业运行机制也更加灵活,能适应市场的变化而迅速做出经营决策。灵活的用人机制,能够充分发挥个人的才能与智慧。科学的激励机制与动力机制,使企业的效益与员工的利益直接联系,充分体现了效率优先、兼顾公平的分配原则。

4. 新增和撤并共存,总体发展速度快。民营科技企业符合知识经济发展的新潮流,近年来其数量、从业人数、技工贸总收入、利润额、上缴税金、出口创汇等主要指标都有大幅度增长。截至2003年底,全国民营科技企业的资产总额达到44682亿元,企业平均资产规模达到3577万元,分别是十年前(1994年)的22.65倍和7.4倍。同时,也有一批企业在激烈的市场竞争中,或被其他企业兼并,或遭到淘汰,但从民营科技企业的发展趋势和对社会的贡献来看,总的情况是好的,特别是示范作用不可忽视。

5. 企业规模小。从民营科技企业诞生之初,国家和各省、市、自治区就采取了积极的鼓励政策,使其获得了一定的发展。但由于发展历史较短,企业规模较小,难以形成一定的经济规模和足够的市场竞争能力。截至2003年底,全国有民营科技企业124937家,全年技工贸总收入达到37105亿元。其中,全年总收入在100万元以下的企业占55.64%,100万元至1000万元的企业占24.58%,1000万元至1亿元的企业只有15.63%,1亿元以上的企业仅占4.14%。可见,80%以上的民营科技企业属于中小企业。

二、民营科技企业、高新技术企业和创业企业之间的比较

民营科技企业与高新技术企业同属于科技型企业，在发展的初期阶段与创业企业基本相同，许多文献资料大都取其相同之处而加以研究，实践中也并未刻意去区别，但从其本质及管理上看是有所不同的（如右图）。



三类企业概念集合图

民营科技企业以技术创新为获取利润的主要手段，实行自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏，主要从事技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务和科技成果产业化活动。实行独立自主的决策机制、面向市场的经营机制、优胜劣汰的人才机制、工资与效益挂钩的分配机制以及自我约束、自我发展的行为机制。

高新技术企业特指知识密集型的经济实体，主要从事业界认可的或有关部门以产品目录形式明确的高新技术产业领域的业务，同时需要由特定部门对企业的科技含量进行专门的认定，以确认其是否达到高科技企业的标准。如我国颁布的《国家高新技术产业开发区内高新技术企业认定办法》，就对此做了详细的规定。

创业企业主要是指尚处于创业阶段的企业，这类企业典型特征表现为在不太长的、可预见的将来企业有机会迅速成长或扩张，当然也可能失败，具有风险性。

由此可见，民营科技企业、高新技术企业、创业企业在四个方面存在着区别与联系：

1. 认定部门不同。对民营科技企业、高新技术企业都有专门的认定部门，一般为国家科技部和各省、市科技厅、科委。而对创

业企业则没有专门的认定部门,一般是根据企业的生命周期做出判断。

2. 科技含量不同。民营科技企业与高新技术企业虽然都是科技型企业,对民营科技企业和高新技术企业的认定主要是通过科技人员的投入、科研资金的投入、高新技术产品的产值三个指标来衡量,但是高新技术企业的认定标准较之民营科技企业的认定标准严格。民营科技企业可以成为高新技术企业,而高新技术企业未必是民营科技企业。创业企业则没有专门科技含量鉴定,但是一般呈现良好发展前景的创业企业,都具有自己的专有技术,同时产品的科技含量较高。

3. 规模不同。民营科技企业根据其发展阶段和经营方式的不同,规模可大可小。而高新技术企业一般需要一定的规模基础和运作基础。如国家科委颁布的《国家高新技术产业开发区内高新技术企业认定办法》中,被认定为高新技术的企业,“必须有 10 万元以上资金,并且企业经营期在 10 年以上”。民营科技企业的注册资金各省、自治区可以不同,其中广东省的注册资金金额最低,仅为 3 万元。创业企业由于其处于创业阶段,所以一般都为中小型企业。

4. 经营方式不同。民营科技企业和创业企业都必须自筹资金、自主经营、自负盈亏。高新技术企业虽然也实行独立核算、自主经营、自负盈亏的原则,但是对于涉及关系到国计民生的高新技术领域,将采取财政拨款的方式。

三、新疆民营科技企业在新疆社会经济发展中的地位和作用

进入 21 世纪,伴随着改革开放的深入,新疆民营科技企业在新疆国民经济中发挥着越来越显著的作用。当政府精简机构、国有企业改革、职工下岗再就业等成为新疆乃至全国现实生活的一

大课题之际,民营科技企业以其机制灵活、适应能力强和分布广泛等优点将成为解决这一课题的主要渠道。

(一)为新疆经济快速、稳定增长提供重要支撑

党的十六大明确指出,要大力发展非公有制经济,并制定出相应的配套措施,使民营科技企业迎来了发展的又一个春天,这将大大推动民营科技企业的发展,改变其目前规模较小、发展速度不够理想的局面。近几年来,新疆民营科技企业的数量、质量、规模、科技贡献率都有很大的提高。1995~2001年新疆民营科技企业的技工贸总收入增长了16.4倍。2002年被统计的767家新疆民营科技企业的技工贸总收入为836703.9万元,而2003年被统计的767家民营科技企业的技工贸总收入达到了1040415.6万元,较2002年增长了24.35%,并且在新疆2003年经济总量中已占有5.54%的份额,尤其是首府乌鲁木齐市,2003年民营经济的增加值更是占到了全市GDP的51%左右。2003年新疆民营科技企业的总资产已达到2046226.1万元,比2002年增长了37.8%。这些数据表明民营科技企业已成为新疆经济发展的重要力量。

(二)为新疆民间力量发展高新技术产业开辟了新渠道

改革开放前,新疆主要依靠国有科技企业与国有科研院所开发高新技术产品,由于资金投入不足、人力资源缺乏、经营机制落后等方面的限制,使得新疆的研发能力和水平都明显落后于全国先进地区。改革开放后,在国家的宏观政策指导下,伴随着经济体制改革的深入,民营科技企业应运而生,并迅速发展壮大,一批民营科技企业已成长为高新技术企业,加快了新疆的技术进步步伐,提高了新疆经济发展的质量,推动了新疆经济建设的发展。新疆民营科技企业的发展表明,在高科技领域民营科技企业有很大的竞争优势和发展潜力。例如天彩公司几年来全力投入彩色棉花的研究和开发,彩棉生产规模和营销业务不断扩大,销售收