

## 民营科技企业技术创新风险识别与防范

日期: 2004-11-12 作者: 李云雁 阅读: 509

民营科技企业诞生于20世纪80年代,二十余年来,民营科技企业从无到有,从小到大,以其独特的人才构成和竞争优势,在优化资源配置、吸收劳动力就业,促进科技进步及科技成果产业化等方面发挥了重要作用,取得了长足发展。但企业要持续发展就势必面临更大的技术创新压力,如何面对挑战,制定切实可行的技术创新战略,加强技术创新风险管理,尽可能防范风险,以推动技术创新工作的顺利实施,是目前我国民营科技企业面对的一个现实而又紧迫的问题。

### 一、民营科技企业技术创新风险识别

#### 1、技术范式转移引发技术风险

民营科技企业与低技术企业或传统企业的创新本质不同之处在于,后者进行的技术创新是累积性创新或者连续性创新,沿着既定的技术轨道对现有产品和服务进行非本质改进和更新,无需为开发产品发展出全新的技术范式。而民营科技企业的技术创新多是间断性和“蛙跳”式创新,创新过程中发生技术的非连续的范式转移,原有的技术范式受到彻底的颠覆和毁灭性打击,这要求企业敏感而准确的把握技术范式转移的时机和方向。

#### 2、知识员工管理引发人才风险

民营科技企业技术创新的实现多依赖于个体知识工作者的智力劳动,但在技术创新过程中民营科技企业一方面面临着人才的严重流失,其中较大比例是中基层管理人员和专业技术人员,他们的流失增加了企业人力重置成本,影响创新工作的连续性和工作质量,尤其是核心人才的流失,更加导致企业创新的战略构想外泄,严重挫伤技术创新的战略实施。另一方面由于知识劳动是一种创造性的活动,取决于员工的主动性和合作精神,其过程和结果难以直接监督测量。这使得知识工作者可以选择休闲、偷懒或被动的工作,从而降低了技术实现的可能性,增加了创新成功的技术风险。

#### 3、产品特性引发市场风险

在民营科技企业创新的市场实现环节,会遇到“市场的不确定性”。创新产品的市场多是潜在的,有待进一步培育,市场的成长速度难以预测。同时由于科技产品的高固定成本、低边际成本的产品特性,导致产品推出市场之初的销售价格居高不下,从而失去价格优势,超出市场承受能力。而当市场成熟后,随着模仿者和创新者的进入又导致竞争激烈,价格下跌,使得技术创新成本难以回收。在创新成果商业化的过程中,也经常会因为一些产品性能不稳定、售后服务不完善而造成社会公众对企业的信任,并由此拒绝购买该企业的产品,从而使企业在市场上陷入困境。

#### 4、资本运作不利引发财务风险

由于技术创新通常投资巨大,前期资金周转慢,民营科技企业普遍缺乏持续投资能力;同时企业财务制度不健全,资金浪费现象严重等原因又导致企业财务无法正常运转,使企业的技术创新运作受到威胁。

就我国目前状况看,由于民营科技企业规模小,经营风险大,企业资信差等特点,对企业的信贷还存在着一些歧视性的政策,大多数银行采取谨慎的信贷政策,加重了高技术企业融资困难。其次,大部分民营科技企业规模小,成立时间短,尚不具备在资本市场上上市的条件,而我国风险投资体系还不成熟,风险投资机构大多规模较小,管理经验不足,运作过程还不规范,使民营科技企业在资本市场筹资步履维艰。因此,民营科技企业往往只能借助高息在民间拆借筹集资金,从而使企业背负沉重利息负担。这种“先天不足,后天失调”的资本运营状况使得民营科技企业在技术创新过程中时刻面临着“断奶”的危险。

#### 5、知识产权意识不强引发法律、制度风险

随着我国知识产权的法律保护制度的日益完善,国内国际市场一体化,民营科技企业所面临的来自国内特别是国外企业知识产权的竞争与压力将日趋激烈,但从总体来看,民营科技企业的专利意识仍未真正到位:专利申请工作滞后或侵权行为时有发生。由于新技术的迅速发展,新技术产品的大量涌现,往往可能产生一些不良后果,因而不少国家对新技术产品的检查和管制日益加强,对安全、环境保护和卫生的要求越来越高,这要求民营科技企业专利信息的掌握要及时,同时对国内外政策的分析和理解要准确。法律、制度的微小变化往往使得企业整个技术创新活动功亏一篑。

### 二、民营科技企业技术创新风险防范对策建议

#### 1、实施知识管理提高知识创新能力

民营科技企业准确把握技术范式转移的方向和时机的关键在于掌握更新更多的知识,具有使用、传播和创造知识的能力。而实施知识管理的目的旨在建立一种有利于企业知识增长的机制,促使企业不断地创造出新的知识,这要求企业不断致力于知识的采集、存储和共享,以达到知识创新的目的。一方面要在内部建立起知识收集支持系统,如利用计算机数字技术建立相关研究机构及实验的信息库、客户数据库、对外和对内网络系统、办公自动化系统等;另一方面要与外部的相关利益集团建立长期的和互利的知识共事关系,即所谓的知识联盟。

#### 2、以剩余索取权的分享激励知识员工

民营科技企业技术创新的活力在于激发企业内知识员工在智力劳动过程中释放“企业家精神”,包括使用判断力、填补漏洞和采取主动,而不是充当被动完成任务的机器或工具。

标题  搜

#### <<< 推荐新闻:

- ◆ 关于举办“提高科技自...
- ◆ 关于公布“知识产权创...
- ◆ 征稿、征订启事
- ◆ 重要消息:山东省科技...
- ◆ 面向理事单位征稿通知
- ◆ 杂志理事单位名单
- ◆ 管理箴言

#### <<< 阅读排行:

- ◆ 杂志理事单位名单
- ◆ 会计信息失真问题的思...
- ◆ 以知识管理为核心的人...
- ◆ 价值链管理与作业成本...
- ◆ 征稿、征订启事
- ◆ 新世纪企业管理的总体...
- ◆ 管理箴言
- ◆ 重要消息:山东省科技...
- ◆ 管理箴言
- ◆ 太阳纸业2002年度...

过刊查询  
山东软科学



但知识员工不是完整意义上的企业家，不拥有天然或法律意义上的所有权，因此应当赋予知识员工一定程度的剩余索取权，充分调动知识员工的创新积极性，通过这种制度安排将雇佣的知识员工变成实质上的“参与”企业家，而针对不同的企业情况和个人特征，剩余索取权可以干股、股权或期权等不同形式出现。

### 3、以社会化合作、结成企业动态联盟降低市场风险

高技术企业技术创新的市场风险主要来源于：一是市场不成熟、容量小，二是产品成本过高，市场难以接受。针对市场容量小的问题，生产相同或相似产品的高技术企业可以联合造势推广一个产品概念，共同将市场做大，培育成熟的消费群体；针对成本居高不下的问题，高技术企业之间可以结成企业动态联盟，在原材料上采用联合采购的方式，利用批量优势，降低采购成本，在生产上采用联合生产的方式，充分利用企业现有生产能力以及由规模经济产生的效益，极小化企业生产成本。同时随着社会化服务体系完善和各类专业性公司的建立，高技术企业可以在保留核心技术的基础上，采取OEM（对外发包）的形式，集中力量于核心产品、技术研发上。

### 4、完善资本经营、加强资本运营，拓宽融资渠道缓解财务风险

缓解财务风险主要通过内部融资和外部融资两种渠道，内部融资一方面要完善资本经营，即要（1）盘活企业存量资本，降低资本闲置率，提高资本利用率；（2）用好企业增量资本，优化企业经营规模，取得最大规模经济；（3）优化企业资本配置，通过组合优化企业资源，使得最少的投入获得最大的产出；（4）做好企业资本收益配置，制定合理的收益分配标准、分配政策，以利于企业未来发展。另一方面要合理运用资本杠杆，通过企业兼并、收购、合资特许经营、风险租赁等方式，完成资本积累，提高资本运营效率。外部融资重点在于拓宽融资渠道：加强与中小金融机构的业务往来，多方争取国家产业政策扶持，寻求风险资本的参与。

### 5、建立和完善企业知识产权的内部管理制度

目前，我国大多民营科技企业，尤其是中小民营科技企业对知识产权的管理混乱，尚未形成一定的知识产权内部管理制度。知识产权的管理主要涉及知识产权的形成、使用和保护三个方面，从知识产权的形成来看，企业一是要在技术引进和人才引进的基础上再研发，形成自主的知识产权；二是要结成企业联盟或与高校和科研机构积极开展合作研究。在知识产权的使用上，企业应与行业协会和中介机构紧密合作，及时、准确、全面的掌握专利信息，听取专业的专利分析，达到对现有技术充分运用的目的。对知识产权的保护企业要大力依靠行政法律、法规，防止对知识产权的侵权、盗版，同时把握知识产权转移、扩散的时机，实现知识产权的利益最大化。（作者单位：江西财经大学）（2004.3期）

【目前共有0篇对该新闻的评论】

【发表评论】