第 19 卷第 1 期　　华 东 交 通 大 学 学 报　　Vol. 19 No. 1
2002 年 3 月　　Journal of East China Jiaotong University　　Mar. 2002

文章编号:1005 - 0523(2002)01 - 0081 - 04

创造活力:民营科技企业必须大发展

刘海燕, 史焕平

(华东交通大学 经济管理学院,江西 南昌 330013)

摘要: 首先分析了民营科技企业的发展情况, 以详实的数据论证了民营科技企业的高成长性; 接着阐明了民营科技企业的优势及其对社会经济发展的巨大贡献; 最后得出结论: 要创造活力, 就必须大力发展民营科技企业.

关 键 词: 民营科技企业; 统计分析; 优势; 贡献
中图分类号: F121.23　　文献标识码: A

民营科技企业, 是以科技人员为主体, 以从事科学研究和技术开发、转让、咨询、服务、培训及技术密集型产品研制、生产、销售为主要业务的科技型经济实体, 实行自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏的运行机制. 它既包括实行集体、合作、股份制和个体、私营经济的民办科技型企业, 也包括实行国有民营的科技型企业.

民营科技企业是我国改革开放的产物, 1985 年中央发布了《关于科学技术体制改革的决定》, 其中明确规定: "允许集体和个人建立科学研究或技术服务机构. "《决定》的这个精神极大地调动了广大科技人员的积极性, 解放了科技生产力, 为科技人员提供了施展才华的大舞台. 一大批旧科技体制的判逆者, 我国科技界"最先吃螃蟹"的人, 铤而走险, 勇敢地走上创办民办科技企业之路.

事实证明, 发展以公有制为主体、多种经济成份并存的民营科技型企业, 按照符合科学技术发展规律和市场经济运行规律的新型机制, 促进科技和经济相结合, 推动科技成果商品化、产业化、国际化, 是我国科技体制、经济体制改革的一项成功实践. 经过十几年的努力奋斗, 我国民营科技产业蓬勃发展. 企业数量增长迅猛, 产业化规模不断扩大. 据科技部统计, 到 1998 年底全国民营科技企业已超过 7 万家, 技工贸总收入突破 6 000 亿元人民币. 达到大中型企业标准的民营科技企业已有 16 000 余家, 民营科技企业的技术成果约有 70% 源于自主开发. 1998 年与 1992 年比较, 民营科技企业在技工贸总收入、利润总额、上缴税金、出口创汇分别增长近 20 倍、15 倍、23 倍和 50 倍, 远远高于其他类型的企业. 技术水平明显提高, 竞争能力不断增强.

1 民营科技企业发展的统计分析

1) 近几年来, 民营科技企业资产稳步增长, 企业数量和经济效益均有较大幅度的增长, 经济实力进一步增强, 体现出科技企业的高成长性. 从表 1 可看出, 1995——1999 年, 民营科技企业的资产总额、总收入、利润总额等指标的平均增长率都在 35% 以上, 比同期国民经济增长速度快得多.

2) 民营科技企业绝大多数为中小型企业. 1997 年全国民营科技企业全年总收入 5 555.74 亿元. 其中全年总收入在 100 万元以下的企业 47 023 个, 占企业总数的 71.86%; 总收入 100 万元以上的企业共 18 412 家, 占 28.14%. 总收入 100 ~ 1 000 万元企业 13 092 个, 占企业总数的 20.00%; 1 000 万元 ~ 1 亿元的企业 4 446 个, 占 6.79%; 1 亿元以上的企业 874 个, 1 亿元以上企业总收入之和占全

收稿日期:2001 - 07 - 10
作者简介: 刘海燕(1966 -), 女, 江西吉安人, 华东交大副教授, 北方交大在读硕士研究生.

中国知网 https://www.cnki.net

表 1 民营科技企业主要统计指标

指标	单位	1995 年	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	平均增长速度 (%)
企业数合计	个	427 45	46 488	65 435	70 052	79 477	16.77
长期职工人数	万人	197.83	236.48	315.5	397.22	491.66	25.56
资产总额	亿元	3 114	5 218	7 504	10 625.15	14 578.13	47.09
总收入	亿元	2 883.75	3 785.06	5 555.74	7 670.44	10 456.49	37.99
技术性收入	亿元	185.93	224.41	331.12	421.14	552.17	31.27
利润总额	亿元	184.5	257.3	448.6	467.35	683.28	38.7
上缴税金	亿元	130.9	173.9	265.6	367.74	559.31	43.77

资源来源: www. mykj. gov. cn

部企业总收入的 64.4%.

2 民营科技企业具有强大的生命力

我国民营科技企业自创业至今, 只有短短近 20 年时间. 之所以能在这么短的时间里, 显示出强大的生命力并得以迅速发展, 能够以良好的公众形象得到社会的承认和政府的重视, 是因为民营科技企业具有其他类型企业不具备的优势.

2.1 民营科技企业的运行机制

自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏的"四自"机制使它不怕市场竞争, 在激烈的市场竞争中求生存. 通过不断的优胜劣汰, 增强了那些具有适应能力的企业的竞争力, 并使其逐步发展壮大, 而那些不适应市场变化的企业则被淘汰出局、另谋出路. 民营科技企业是在市场经济中诞生的, 因而它完全依赖市场. 能否在竞争中生存, 完全取决于它的市场定位情况. 市场定位准确, 它便能迅速发展壮大; 否则, 很快就会在竞争中被淘汰. 成功的民营科技企业的市场定位方法是:

1) 以市场需求为依据开发产品. 成功的民营科技企业在初建时, 都是依据市场需求开发产品, 有的甚至是在广泛调研、预测的基础上从市场的潜在需求去开发产品, 而不是跟在别人后面搞一窝蜂的产品. 例如, 北京的一家民营仪器公司受到学鞍钢经验的启发, 便萌生了要发明一种既能降低成本, 又能保证质量的仪器的想法, 他们经过对钢铁企业的生产工艺进行调查发现, 降低成本, 保证质量的关键是成本核算的精确度和原料配比的精确度. 而目前, 我国许多钢铁企业生产过程中的原料配比采用估算法, 造成成本核算极不准确. 针对这个问题, 这家仪器公司仅用半年时间便研制出了"非接触式皮带秤"这种仪器, 不但能够准确测量出材料配比, 提高产品质量, 节约原材料, 大大降低成本, 而且安装简便. 一经鉴定便受到许多大、中型钢铁企业的欢迎.

2) 根据市场规模以销订产. 民营科技企业的新产品, 都要经过广告宣传、试用等营销手段赢得用户的定货, 然后再根据定货数量进行生产, 这样既可以迅速占领市场, 又不会因日后需调整产品结构而蒙受损失. 一般情况是, 如果一种产品适销对路, 便会有多家企业来竞争, 造成相互压价. 如果采用以销订产, 企业便能及时收回资金, 开发新的产品, 避免因转产而带来的损失.

2.2 高科技的产品 高水平的人才

民营科技企业的经营者绝大多数来自高校和科研机构, 具有较高的科研和产品开发能力. 另外, 民营科技企业几乎都是从事电子技术、激光技术、空间技术、生物工程技术、新型材料、精密仪器、精细化工、核应用技术等高新技术产业, 并且许多产品和技术达到了国际先进水平. 仅 1996 年北京大兴县民营科技企业开发的产品和升级换代产品就达 65 种, 其中 13 项达到国际先进水平, 6 项为国内首创, 7 项国内领先, 5 项被列入国家星火计划, 3 项被列入火炬计划. 正是这些具有较高科技水平的产品和较高科技开发研制能力的人才, 构成了民营科技企业在市场竞争中生存壮大的基础.

2.3 行之有效的创新机制

民营科技企业创建之初的资金都是冒着很大风险自筹来的, 企业的所有权和经营权基本上是合二为一的, 企业家经营企业是以"身家性命"作为担保的, 同时, 一旦成功, 经营者将获得巨大的收益. 民营科技企业的委托——代理成本 (agency and agent cost) 较低, 而激励机制则是内在的、充沛的. 这

中国知网 https://www.cnki.net

就迫使民营科技企业靠过硬的产品质量生存，靠技术创新发展，靠自筹资金，面向市场，靠最新技术开发产品，并使之迅速占领市场，获得丰厚的回报，再将回报投入科技开发，使新产品向更新更高的层次拓展，形成更大的市场规模，这是绝大多数民营科技企业发展壮大之路.

2.4　择优择强的用人机制

人才是民营科技企业的生存之本. 民营科技企业之所以能从原始积累跻身于市场，靠的是择优择强的用人机制. 科技体制改革之初，许多知识层次高、技术精湛的科技人员，毅然放弃科研机关或高校稳定的工作，冒着有可能被市场风浪所吞没的风险，创办或来到民营科技企业，看中的便是这里的用人机制. 这种用人机制，可使科研人员全身心投入科研. 在民营科技企业中，有成就事业、实现自我价值的氛围，有合理而优厚的待遇. 它与国有科研机构最大的不同是：在民营科技企业中，每个员工的事业都如同一根绳子，只要努力，每个人都能登上事业的顶峰，而不会出现相互 ‘挤压 ”的不愉快. 而在国有科研机构里，是许多人都在爬同一事业的金字塔，越往上路越窄，能爬到顶峰的只有一个，因此自然会出现相互 ‘挤压 ’的内耗现象.

2.5　工效挂钩的激励机制

民营科技企业奉行 “员工报酬与集团效率、部门效率和个人业绩结合 ”的激励机制. 这种机制激励每个员工都全身心地投入，全力以赴为企业作贡献. 在民营科技企业，员工的收入差别很大，员工的收入完全是根据他们对企业的贡献确定的. 合理的激励机制，使民营科技企业充满生机和活力.

3　创造活力: 民营科技企业必须大发展

我国的民营科技企业自创业以来近 20 年，得到了很大的发展，已成为繁荣我国科技事业和发展高科技产业的一支强劲的生力军，为我国高新技术产业发展和经济振兴，带动相关产业，培育新的增长点，作出了世人瞩目的贡献.

3.1　民营科技企业具有天然的竞争性　是保持经济增长活力的基础

市场竞争是保持经济活力的关键. 因为竞争是市场经济动作的前提，没有竞争就不可能有市场经济. 市场竞争使个人对利润的追求，变成为需求者提供最佳货物的活动. 竞争推动进取精神，迫使企业靠优惠的价格、更好的产品质量、更好的服务提供市场需求的产品. 这必然要求企业不断革新工艺和生产技术，促使企业生产合理化以节约紧缺资源，使资源达到优化配置. 在完全竞争的条件下，产品价格取决于需求与供给的交叉点.

在社会主义国家改革和经济体制转轨过程中，随着国家放弃对工商业垄断和对非公有经济成分进入市场障碍的日益弱化，市场竞争加剧了，但是经济效率提高了. 据测算，1953 – 1997 年我国综合要素增长率年均增长率为 1.8%，其中 1953 – 1978 年为 0.15%，1979 – 1997 年为 3.9%. 综合要素生产率对产出的贡献，1953 – 1997 年为 2.5%，1979 – 1997 为 37.8%（中国社科院工业经济研究所编：《中国工业发展报告》(1999)，经济管理出版社 1999 年版，第 31 页). 经济效率的提高，与政府放松管制和工业竞争的加剧是分不开的. 没有民营经济的大量介入、市场竞争的加剧，不可能在短短 20 年间出现 ‘由低到高 ”的转变，生产滞后、商品短缺的状况也不可能这么快转变为过剩经济.

3.2　它已成为国民经济发展的重要力量

改革开放以来我国经济一直保持高速增长. 自 1992 年原国家科委开始对民营科技企业进行统计以来，其各项经济指标平均每年都以 30% – 60% 的速度增长；在我国经济增长趋缓的 1998、1999 两年中，分别实现技工贸总收入 7 670 亿和 10 456 亿元，上缴税金 368 亿和 559 亿元，两项指标的两年平均增长率分别为 37% 和 45%. 1999 年，全国民营科技企业已达 79 477 家，如果按工业产值计算，1999 年民营科技企业实现工业总产值 9 619.97 亿元，占全国工业总产值的比例提高到 7.53%；企业规模也不断壮大，1999 年总收入超过 1 亿元以上的企业有 1 625 家，占企业总数的 2.04%，其中超过 10 亿元的有 119 家，超过 20 亿元的有 45 家. 北京民营科技企业从最初的 500 元资产发展到 2000 年的技工贸总收入 1 700 多亿元，占到全市工业增加值贡献率七成以上. 民营科技企业作为科技型经济实体，具有技术水平高、职工素质高、产品科技含量高、经营机制灵活等优势，因此在社会主义市场经济中具有较强的竞争力和生命力.

3.3　它已成为经济体制改革的重要推动力量

民营经济打破了国有经济的垄断地位，给国民经济注入了竞争，注入了活力. 以市场经济为导向的民营经济的发展，对长期垄断资源的国有企业的冲击，使体制僵化的国有企业步步后退，从日用商

中国知网　https://www.cnki.net

品和劳务到新技术产业，民营企业都有重要的一席．同时，竞争的压力还逼迫着国有企业不得不进行市场化取向的改革以增强其活力．民营企业具有产权明晰、机制灵活、管理严格等特点，为国有企业改革提供了可借鉴的经验．此外，通过与国有企业的联合与协作，推动其改革与发展．如西安海星民营科技实业公司与西北电力实业总公司、西安飞机工业公司等国有企业共同组建了跨行业、跨所有制的信息产业集团——西安海星现代科技股份有限公司，实现了科技型企业与国有企业的联合；民营科技企业北京南辰公司兼并国有企业东辰公司，取得较好的经济效益．

3.4 民营科技企业是技术创新 发展高新技术企业的生力军

技术创新的重要作用越来越被经济学家、政策制定者和企业界所认同．在熊彼特等人看来，技术创新不仅是经济增长的动力，而且是形成经济转换格局和解释经济周期的关键因素．但是技术创新是一个复杂的过程．从科技成果到生产企业，再到最终消费者，每一个环节都充满着风险和不确定性．正如诺思所说，“从最初的概念化到技术上可行性的确定，即从发明到商业上可行性，从创新到随后的扩散，常常是一个漫长而曲折的过程．”([美]道格拉斯．c．诺思：《经济史上的结构与变迁》中文版，上海三联书店 1991 年版，第 184 页．)

民营科技企业坚持以技术创新为依托，以市场为导向，在激烈的市场竞争中，开发出一大批优质、高效、占领国内外市场的拳头产品．1996 年，北京市新技术产业开发试验区高新技术项目近 5 000 项，其中 50% 形成批量生产能力．1994 年该试验区 20 强企业中民营高技术企业占 75%，在 50 家优秀企业、10 小创新企业、10 大拳头产品、100 项表彰拳头产品中，民营科技企业及其产品都占大多数．目前全国五十三个国家技术产业开发区的近两万家高新技术企业中，百分之八十以上是民营科技企业．可见民营科技企业强劲的发展势头．

3.5 已成为科技与经济一体化的重要带动力量

科技－经济一体化是建立社会主义市场经济和持续、健康、快速发展我国经济的内在要求，这些年伴随改革的推进，已有长足的进步．而民营经济，特别是民营科技企业在这个过程中起了十分重要的作用．正是民营科技企业首先直接进入市场，进入经济建设主战场，而由其产生的良好效应又促进了传统的科研体制改革，使相当多的大院大所，投身于经济中．不仅如此，民营科技企业利益要求和灵活的机制促使企业的经营者们在积极地介入市场、介入生产活动的同时，想方设法加快实现科技本身的创新及其与经济活动结合中的创新，加快了科技成果转化为生产力的过程．

3.6 培养了一批懂科技 善经营 会管理的人才

以科技人员为主体创业，投身市场经济大潮，激烈的竞争，将不能适应的人淘汰出局，同时也使一个新兴人才群体脱颖而出，他们完成了从书斋到市场的转变，成为具有较高科技文化素养、专业特长，融求是与创新于一体的科技企业家．他们不仅是专业上的内行，而且具有较强的市场观念、竞争意识、管理协调能力和旺盛的开拓进取精神．

3.7 已成为解决就业、实现社会稳定的重要力量

民营科技企业特殊的财产关系与经营形式，从根本上树立了它主要靠自己的自力更生的机制，从而大大减少了对政府依赖．同时由于民营科技企业组织成本低、经营灵活性大、适应外部环境变化能力较强，市场竞争力较强，因而给社会提供了较高的就业机会(见图 1)．有利于促进社会的稳定．

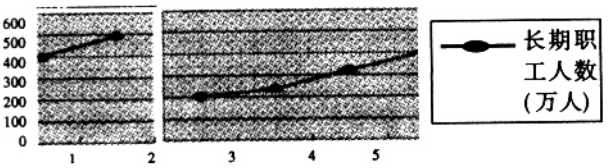

图 1 1995－1999 年民营科技企业长期职工人数动态发展图

参考文献：

[1] 中国社科院工业经济研究所．1999：中国工业发展报告[M]，经济管理出版社．1999

[2] 李国强，等．高新技术企业发展特点和制度变革[J]．中国中小企业，2001，(5)

[3] [美] 道格拉斯．c．诺思，1991：经济史上的结构与变迁(中文版)，上海：上海三联书店．1999．

[4] www．mykj．gov．cn

中国知网 https://www.cnki.net