

抚顺市高新技术产品普查与分析

The High-technology of Fushun



抚 顺 市 统 计 局
抚顺市科学技术委员会

《抚顺市高新技术产品普查与分析》

编辑委员会

顾 问: 孙忠成 王 歆 于景森

主 编: 王素莲 王富邦

编 委: 王素莲 郭至中 王炳新

冯 凌 温成泉

责任编辑: 王素莲 郭至中 王炳新

责任校对: 温成泉 张 妍 刘东伟

封面设计: 王世琦

序

由抚顺市统计局和抚顺市科委共同发起并进行的抚顺市高新技术产品普查工作,经过大半年时间的数据收集、统计、数据处理与分析,已经于近日全部完成,并正式出版。这是抚顺科技经济工作中的一件大事,也是科委和统计局两家做的一件好事,我们应当为它的大功告成表示祝贺。

当今世界,科学技术日新月异,以信息技术和生物技术为代表的高新技术及其产业迅猛发展,深刻影响着全国的政治、经济、军事、文化等方面。在以经济实力,国防实力和民族凝聚力为主要内容的日益激烈的综合国力竞争中,能否在高新技术及其产业领域占一席之地,已经成为竞争的焦点,成为维护国家主权和经济安全的命脉所在。一句话,高新技术已经成为正向我们走来的知识经济时代的重要标志和象征。

抚顺作为我国的老工业基地,历史上曾为国民经济做出过重大贡献,但由于长期受计划经济制约,也存在着许多弊端和矛盾。在知识经济时代,抚顺经济怎么办,已经成为摆在抚顺市领导和人民面前的一个必须正视,并且尽快解决的问题。而要解决好这个问题,首先要弄清家底。为此,今年初,市科委与市统计局研究,拟对抚顺市高新技术产品状况进行一次全面的普查。这本来是计划外的工作,但两

家不谋而合。一致认为，不论工作怎么忙，这个工作必须做，必须尽快做，必须做好。在这一思想指导下，以统计局为主体，科委参与的普查工作很快展开，并且快速度，高水平地完成了。我为他们这种主动积极的精神所感动，我要向他们说一声“谢谢”。

普查使我们对抚顺市高新技术产品的状况有了清楚的了解，并对今后抚顺高新技术产品及产业的发展充满了信心：

1. 抚顺有高新技术产品及产业，而且发展势头较快。过去，在人们的心目中大都认为抚顺市工业经济傻、大、黑、粗，以能源、原材料为主，多为初级产品。通过普查发现，抚顺工业经济也有精华，高新技术产品产值在全部工业总产值和工业增加值中均占有一定比重，且增长速度远远高于工业总产值增长速度。

2. 用高新技术改造传统产业大有作为。普查显示，我市高新技术产品有相当数量分布在传统产业里，说明用高新技术改造传统产业在今后相当长时间里仍是我们的主战场和主攻方向。

3. 一批以民营为主的中小高新技术企业发展速度很快，可以成为我市高新技术产业发展的领军人物，应当引起有关部门的关注和支持。

4. 我市高新技术产品和产业水平还不高，实力还不强，还不能起到左右抚顺市经济的作用，这也是普查得出的结论。

5. 抚顺发展高新技术产品和产业的潜力很大,各部门、各单位都应当予以重视,形成合力,在几个重点领域里下大功夫,苦心经营几年,形成几个既有抚顺特色又有巨大实力的高新技术产业。

这次普查工作搞得很细、很全,查遍千家万户,除了第三产业因为没有体现在产品上未纳入统计之外,可以说是无丝毫遗漏。这次普查是由统计部门按照国家和省有关高新技术产品的有关标准进行的,因此,普查结果不仅科学、可靠、而且具有权威性和法定性,这对于统一人们的思想认识,增强发展我市高新技术产品和产业的信心,都是非常重要的。

家底已经摸清,方向业已明确,领导也很重视,只要各方面都来关注这件事,并且坚定不移地按照抚顺市与知识经济接轨的四大工程去组织实施,抚顺用高新技术改造传统产业和高新技术产业化必定会取得更加巨大的成就,抚顺的明天会更加美好。

王强
2000.11.3

抚顺市高新技术产品普查主要数据公报

高新技术及其产业是衡量一个国家、一个地区经济综合实力和竞争能力的重要标志。在一个地区经济发展中，充分发挥科学技术是第一生产力的作用，加快用高新技术改造传统的产业，是实现国民经济从粗放型向集约型转变的必由之路。我市是全国提出“科教兴市”较早的城市之一。几年来，我市深入实施“科教兴市”的发展战略，努力做好各方面的工作，使全市经济保持了一定幅度的增长，涌现出一批高新技术产品生产企业和单位。为查清我市高新技术产品生产企业的规模和现状，展示“科教兴市”的战略成果，提供制定高新技术产业发展政策和规划的科学依据，经市政府同意，市统计局和市科学技术委员会联合于今年二季度在全市各企事业单位中进行了首次高新技术产品普查工作。经全市各企事业单位广大统计人员和科技人员历时五个月的共同努力，进行了普查数据汇总、质量评估及验收等项大量而细致的工作，胜利地完成了普查任务，取得了高质量、系统、全面的普查数据，填补了历史空白，为制定抚顺市“十五”科技规划和国民发展规划提供了科学依据，现将有关情况公布如下：

一、生产高新技术产品企业的基本情况

本次普查的范围为我市境内的第一、二、三产业中的

生产高新技术产品的全部企事业单位。普查结果显示：自全市实施“科教兴市”战略以来，我市的科技事业有了较快的发展，生产高新技术产品的企业规模显著扩大，发展水平明显提高。到 1999 年末，我市第一产业中生产高新技术产品的企业、单位 795 家，生产高新技术农业产品 43 种；第二产业中生产高新技术产品的工业企业 173 户，占全部独立核算工业企业 10.9%，生产高新技术产品 249 种，占重点统计产品品种 40.2%。

——按注册类型分：国有企业 50 户，占全部生产高新技术企业 28.9%；集体企业 72 户，占 41.6%；股份合作企业 14 户，占 8.1%；私营企业 7 户，占 4.1%；其他类型企业 30 户，占 17.3%。

——按企业规模分：大中型工业企业 20 户，占 11.6%，规模以下企业 153 户，占总数的 88.4%。

——按轻重工业分：轻工业 45 户，占 26%；重工业 128 户，占 74%。

——按隶属关系分：中央工业 7 户，占 4.1%；省属企业 5 户，占 2.9%；市属企业 80 户，占 46.2%；县区工业 81 户，占 46.8%。

二、高新技术产品呈快速增长态势

我市实施“科教兴市”以来，在市委、市政府的正确领导下，认真贯彻邓小平“科学技术是第一生产力”的思想，坚持以经济建设为中心，采取一系列政策措施，加速科学技术向生产力的转化，努力把经济建设转向依靠科技进步

和提高劳动者素质为主要动力的方向上来,“科教兴市”工作取得一定成绩。通过 1999 年、1998 年两个年度的普查汇总数据来看(详见附表),再现了我市“科教兴市”的发展步伐。

——总产值增长 15.2%。

全市 1999 年完成工农业高新技术产品产值 652980 万元,比 1998 年增长 15.2%(按可比价计算,下同),高于全市工农业总产值的增长速度 12.3 个百分点。其中第一产业实现高新技术产品产值 68722 万元,比上年增长 11.0%。占全部一产业产值的 17.6%。在第二产业中,实现工业高新技术产品产值 584258 万元,比上年增长 15.7%,高于同期工业总产值增长速度 13.6 个百分点,占全部工业产值的 12.1%。在工业高新技术产品产值中,轻工业产品产值占 11.4%,重工业产品产值占 88.6%。

——销售收入增长 19%。

1999 年全市高新技术产品实现销售收入 585343 万元,比上年增长 19%。其中第一产业实现高新技术产品销售收入 68546 万元,比上年增长 10.3%;工业高新技术产品实现销售收入 516797 万元,比上年增长 20.3%。

——增加值增长 26.2%。

1999 年全市高新技术产品创增加值 15.7 亿元,比上年增长 26.2%(按可比价计算,下同),占同年全市国内生产总值的 7.6%。其中农业实现增加值 2.6 亿元,比上年增长 7.5%,工业实现增加值 13.1 亿元,比上年增长

31.1%。

——实现利税增长 3.3 倍。

1999 年全市高新技术产品实现利税 4.1 亿元,比上年增长 3.3 倍。其中农业高新技术产品上缴税金 926 万元,比上年增长 27.7%,工业高新技术产品创利税 4.0 亿元,比上年增长 3.6 倍。

调查结果显示,我市虽然在发展高新技术产品方面取得一定成绩,但也存在这样或那样的不足。我市生产高新技术产品的企业数量还很少,产出也很低。另外在科技投入上、在人材的培养与使用上也存在一定的困难和问题。为了抚顺的明天更美好、经济更繁荣、人民生活水平更高,我市应进一步加快发展高新技术产业步伐。

抚 顺 市 统 计 局
抚顺市科学技术委员会
二〇〇〇年九月八日

目 录

综 合 篇

□ 高新技术产品的界定及基本概念	1
⊙ 高新技术产品的基本概念及特征	1
⊙ 高新技术企业、高新技术产业和高新技术产品	2
□ 抚顺农业高新技术产品发展及对策	5
⊙ 我市农业高新技术产品的发展现状	6
⊙ 农业高新技术产品发展中存在的问题	21
⊙ 发展农业高新技术产品的对策与建议	25
□ 抚顺工业高新技术产品发展成就	28
⊙ 工业高新技术产品发展简要回顾	28
⊙ 工业高新技术产品的水平与档次	30
⊙ 工业高新技术产品的分布与结构	34
⊙ 工业高新技术产品的规模与速度	37
⊙ 工业高新技术产品的地位与作用	41
⊙ 工业高新技术产品成功的支撑与依托	47
□ 抚顺高新技术产品发展存在的问题	52
⊙ 高新技术产品发展基础不牢实力较弱	52
⊙ 高新技术产品对经济拉动的影响力不够	58

⊙产品起点不高缺乏竞争力	61
⊙部分产品的主导行业与企业的集中度不高 ...	64
⊙部分高新技术产品的产业特色不明显	65
⊙市场针对性不强且产品配套水平不高	66
⊙产品缺乏自我保护意识,环境意识差.....	67
□抚顺市高新技术产品发展方向定位	70
⊙抚顺高新技术产品发展的指导思想	70
⊙抚顺高新技术产品发展方向	70
⊙抚顺高新技术产品发展目标	72
⊙抚顺高新技术产品及产业发展领域规划	73
□抚顺发展高新技术产品的对策研究	80
⊙抚顺发展高新技术产品面临形势	80
⊙抚顺发展高新技术产品的优势	84
⊙抚顺发展高新技术产品的难点	89
⊙进一步发展高新技术产品的对策和建议	93
⊙抚顺高新技术产品发展战略的保障措施	96

资 料 篇

□抚顺市高新技术产品普查主要数据质量评估报告 ...	
.....	103
⊙普查汇总数据的基本情况.....	103
⊙农业有关数据的评估.....	104
⊙工业有关数据的评估.....	106
□抚顺市高新技术产品普查汇总表.....	109

□抚顺市农业高新技术产品普查汇总表(按县区分)·····	110
□抚顺市农业高新技术产品普查汇总表(按品种分)·····	112
□抚顺市工业高新技术产品普查汇总表(价值表, 按轻重工业、注册类型、先进程度分)·····	114
□抚顺市工业高新技术产品普查汇总表(价值表, 按隶属关系分)·····	116
□抚顺市工业高新技术产品普查汇总表(价值表, 按行业分)·····	118
□抚顺市工业高新技术产品普查汇总表(实物量表)·····	130

政 策 选 篇

□关于开展高新技术产品普查的通知 ····· 抚顺市人民政府办公厅	141
□抚顺市高新技术产品普查方案 ····· 抚顺市高新技术产品普查办公室	143
□抚顺市高新技术产品目录 ····· 抚顺市统计局 抚顺市科学技术委员会	147
□抚顺市人民政府转发市农办、农牧局关于1998年 我市科技兴农工作实施意见的通知 ····· 抚政发[1998]11号	169
◎关于1998年我市科技兴农工作实施意见···	169

□抚顺市人民政府关于印发抚顺市传统产业科技进步 实施方案的通知	抚政发[1998]35号	173
⊙抚顺市传统产业科技进步实施方案		173
□抚顺市人民政府关于印发抚顺市发展高新技术产业 和用高新技术改造传统产业若干政策的通知	抚政发[1998]36号	180
⊙抚顺市发展高新技术产业和用高新技术改造传 统产业若干政策		181
□抚顺市人民政府关于印发抚顺市科技人才若干政 策的通知	抚政发[1998]46号	185
⊙抚顺市科技人才若干政策		187
□中共抚顺市委 抚顺市人民政府关于加强技术创新 发展高科技实现产业化的实施意见	抚委发[1999]24号	191

高新技术产品的界定及基本概念

一、高新技术产品的基本概念及特征

高新技术产品可从高技术、新技术和高新技术产品三个方面来理解。高技术指的是人类在探索自然规律、攀登科学高峰前沿的过程中,用不断获取的尖端科学知识所开发的技术。一般包括电子信息、生物工程、新型材料、光机电一体化及航空航天、海洋工程等领域。新技术是在技术水平上相对于高技术而言的,它是指人类新发现的、在历史上未曾有过的技术,也可以指仅是某个国家、某个企业以往没有采用过的技术。由此我们可以得出下面三个结论,第一,高技术与新技术都是动态的概念,不同历史时期有不同的新技术,也有不同的最新技术—高技术;第二,高技术与新技术合称是个非常广泛的概念,基本是包括了传统技术以外的所有技术,因此一般书上介绍的均为高技术;第三,高新技术是我国科技工作中使用的概念。由于高技术的概念不甚确定,有的新技术与高技术的界限有时难以划分,人们就用高新技术来表示这种技术。一般来说,高技术都应当是新技术,但新技术未必都是高技术。

高新技术应用于生产领域,开发出性能、功能优异的产品成为高新技术产品,它是指企业在一定时间内用科技新发明、新创造的成果或科学技术手段,生产出具有高技术含

量的、高附加值的产品。这些产品要求是全新型产品或省内首次生产的换代产品；国内首次生产的改进型产品或属于创新型专利产品；这些产品具有良好的市场前景。确定高新技术产品的依据主要有三点，一是研究与发展支出(R&D)的密集程度，如 R&D 经费占总产值(增加值)总销售额的比重；二是科技人员占全部职工人数的比重；三是产品可见的复杂程度，如产品的技术水平，产品生产的设备，工艺水平等。

高新技术产品的主要特征：一是“战略性”。高新技术产品反映了一个国家的经济实力，发展高新技术产品是国家的重大战略决策，如我国高技术研究发展的 863 计划、发展高新技术产业的火炬计划和星火计划等；二是“风险性”。高新技术研究开发实质上是人才竞争、技术竞争、市场竞争的综合，稍有失误就意味着失败，具有明显的风险性，一般来说成功率只有 20—30%，大约有 1/3 的风险投资血本无归，但如果成功则有十几倍甚至几十倍的投资回报率。三是“增值性”。高新技术产品的价值构成中，知识、技术所占比重大大高于材料、能源、劳动力所占成本，在技术市场上具有垄断性，因而能产生较大的经济效益；四是“渗透性”。由于广泛地应用高技术，从而提高了人们的创造能力、计算能力和控制能力，使高新技术产品能广泛地渗透到传统产业中，带动社会各业的科技进步。

二、高新技术企业、高新技术产业和高新技术产品

高新技术企业是伴随着新技术革命的迅猛发展而成长

的,它们以现代高新技术为依托,以为人类提供更高级的生存方式为目标,具有持续的创新能力和一种国际化的企业。在我国高新技术企业大致有三种类型,一是原企业本身创造出新的高新技术产品,或是老的技术产品创造一个新的需求;二是虽然其他国家或地区已把某种高新技术产品创造出来,但本国或本地区由于种种原因只能依靠自己的力量开发、生产这一高新技术产品的企业;三是通过购买相应的生产技术,组成新的生产高新技术产品的企业。但无论是那种形式,若要成为高新技术企业,高新技术产品必须企业中占主导地位。

高新技术产业是人类最高科学智慧和技术的结晶,反映了人类生产活动及管理的最高水平,具有知识密集性大、技术新颖、系统集成度高,更新周期快、产值高、发展迅猛、竞争性强、风险大的特点,是能够产生重大经济和社会效益的新技术群体,人类社会发展的阶段性标志。在不同时期高新技术产业有着不同的内容,原来的高新技术产业随着它生命周期的结束,将被新一代的高新技术产业所代替。高新技术产业的最终目标必须是实现国际化,但它的发展首先必须立足于国内市场。

高新技术企业、高新技术产业和高新技术产品有着密不可分的关系,生产高技术产品的企业不一定是高新技术企业,而高新技术企业一定生产高新技术产品;多个生产同类高新技术产品的企业形成高新技术产业;高新技术的发展带动了高新技术企业及高新技术产业的兴起和发展,高

新技术产品则是高新技术成果的价值体现。

由于世界各国经济和科技发展的状况不同,理论思维模式又存在很大差异,因此目前学术界和经济界尚没有形成对高新技术统一的标准定义和界定范围。我国的高新技术产业正处在发展初期,还不完全具备高新技术的明显特征,因此应结合我国国情,加强对高新技术及其相关概念和界定范围的研究,以便形成比较完善的理论体系。