

2000

北京新材料产业发展报告

2000 ANNUAL REPORT ON
BEIJING ADVANCED MATERIALS INDUSTRY



北京市科学技术委员会
北京新材料发展中心
北京环信咨询有限责任公司
Beijing Municipal Commission for Science & Technology
Beijing Advanced Materials Industry Promoting Organization
Beijing AI International Consulting Corporation

前言

世纪之交，纳米材料、高温超导、新型光电子材料等新材料科技不断创新和突破，新材料产业发展面临重大发展机遇。我国政府非常重视新材料的发展，新材料产业成为各地的发展重点。

1999年北京新材料产业规模不断扩大，实现销售收入90亿元，科技体制改革和中关村建设促进新材料产业跨越式发展，新材料龙头企业形成，重点产品发展势头良好，技术创新能力继续保持全国的中心地位，传统材料产业正在加速向新材料产业转移和调整。

北京新材料基地是首都248创新工程的重要组成部分，是北京新材料产业发展的里程碑，其总体目标是将北京建成全国新材料的技术创新基地，成为北京高新技术产业支柱。一年来基地建设取得重要进展。

本报告是北京市科委和北京新材料发展中心组织编写的第二本北京新材料产业发展报告，力求全面真实的反映1999/2000年北京新材料产业发展热点和态势，报告包括北京新材料产业发展概况、北京新材料基地、7篇专题研究、宣传与介绍、政策与指南、网站介绍等部分。

INTRODUCTION

Approaching to the new century, advanced material industry faces to a great development opportunity, while the technologies of advanced materials, such as nanometer materials, high-temperature superconductor and new optical-electronic materials, etc. are developed and created successively. Chinese government pays a special attention to the advanced material development, the advanced materials industry is turning into a keystone of development in China.

In 1999, Beijing advanced materials industry increased continuously, realizing a sales income of 9 billion Yuan. The restructuration in science and technology field, associated with Zhongguancun's construction, makes the advanced materials industry developed in span. The leading advanced materials enterprises are taking shapes, with a good prospect of their mains products and a technology innovation capability keeping center position in the country. The traditional materials industry is also accelerating the adjustment and transfer to the advanced materials industry.

Beijing Advanced Materials Base is one important part of the Capital 248 Innovation Engineering, and a milestone of Beijing advanced materials industry development. The objective is to make Beijing an advanced materials technology innovation base in the country, and make the Base a backbone of high and advanced technology industry in Beijing. The build up of the Base has obtained significant advance this year.

This report is the second Annual Report on Beijing Advanced Materials Industry. The report is a real and complete image of the hotspots and situation of Beijing advanced materials industry during 1999/2000 including Beijing advanced materials industry development, Beijing advanced materials bases, 8 special topics, propagandism and presentation, policy and guide etc.

13071/1071/01

目 录

前言

第一部分 北京新材料产业发展概况	1
一、材料产业是北京工业的支柱	
二、新材料产业发展速度加快	
三、科技优势在全国遥遥首位	
第二部分 北京新材料基地	9
一、发展思路	
二、指导思想	
三、战略目标	
四、重点任务	
五、进展状况	
六、措施与建议	
第三部分 专题研究	19
第四部分 宣传与介绍	55
第五部分 政策与指南	71
第六部分 相关网站	93
第七部分 附录	97

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION

Chapter I Beijing Advanced Materials Industry Development

1. Materials industry being the backbone of Beijing industry
2. Advanced materials industry acceleration increase of industry
3. S&T are located in first place of our country

Chapter II Beijing Advanced Materials Base

1. Development Consideration
2. Guiding Directive
3. Objective
4. Mission
5. Latest News
6. Measure and Proposal

Chapter III Special Topic Study

Chapter IV Propagandism and Presentation

Chapter V Policy and Guide

Chapter VI Web Link

Chapter VII Appendix



北京新材料产业发展概况

- ▶ 材料产业是北京工业的支柱：9个主要材料行业企业6680家，占工业企业总数的33.94%，实现销售收入615亿元，占北京工业总销售收入的29.54%。
- ▶ 传统材料产业加速向新材料产业的转移和调整：首都钢铁总公司、北京燕山石化总公司、北京化工集团公司、北京建材集团、北京有色金属工业总公司等行业纷纷制定转制与调整计划。
- ▶ 新材料产业发展速度加快：1999年，北京新材料生产企业有400多家，实现销售收入约90亿元。中关村科技园区高新技术企业和上市公司发展速度加快，是北京新材料产业的重要组成部分。
- ▶ 新材料产品继续保持在全国的优势地位：有研硅股的单晶硅产量在全国位居第一，中科三环的钕铁硼在全国产量最大，百慕航材是世界著名的高尔夫球具制造商。
- ▶ 科技优势在全国遥遥首位：在稀土永磁材料、新型半导体、人工晶体、超导材料、纳米材料、生物医用、环境与新能源材料等领域达到国内领先或国际水平，形成一批具有自主知识产权的技术。

Chapter I Beijing Advanced Materials Industry Development

- Materials industry is the backbone of Beijing industry there are 6680 enterprises in 9 materials sectors represented 33.94% of the total industry enterprises. The sales income is 61.5 billion Yuan, 29.54% of the total of Beijing industry.
- Traditional materials industry speed up the adjustment and transfer to the advanced materials industry. Capital Steel and Iron Company, Beijing Yuanshan Petrochemical Company, Beijing Chemical Industry Group, Beijing Construction Material Group, Beijing Non-Ferrous Metal Industry Company, etc, has carried out reorganization and adjustment projects.
- Advanced materials industry accelerate the steps there are more than 400 advanced materials production enterprises in Beijing in 1999, with the sales income of 9 billion Yuan. The high and advance technology enterprises and public company in the Zhongguancun S & T Park, speed up their development, constitute an important part of Beijing advanced materials industry.
- Advanced materials products continue to keep the superiority in the country. The monocrystalline silicon output of GRINM Semiconductor materials Co.,Ltd is classed at the first place in the country, and BEIJING ZHONG KE SAN HUAN HIGH-TECH CO.,Ltd is at the first place in production of NdFeB, and BAIMU AERONAUTICAL MATERIALS Co., Ltd is the famous Golf products producer in the world.

一、材料产业是北京工业的支柱 传统材料行业正在积极调整

(一) 材料产业是北京工业的支柱

根据北京市统计局公布的数据,1999年北京材料及制品行业的各项经济指标(如表1所示),无论是企业总数,总产值,销售收入,资产总计,还是从业人员均占北京当年工业企业的三分之一左右,表明材料产业是北京工业的支柱。

表1 1999年材料行业与北京工业的经济指标对比

指 标	材料行业	工 业	比 例
企业数(个)	6680	19682	33.94%
总产值(亿元)	629	2145	29.33%
销售收入(亿元)	615	2081.8	29.54%
利税(亿元)	60.92	184.63	27.58%
资产总计(亿元)	1378	3735	36.89%
从业人员(万人)	52.89	161.08	32.71%

(注:数据来源于《2000北京统计年鉴》表6.3和6.4,统计对象为全部独立核算的企业)

北京材料产业统计的主要行业是石油加工及炼焦业、化学原料及制品业、化学纤维制造业、橡胶制品业、塑料制品业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、有色金属冶炼及压延加工业、金属制品业九个行业(还有部分材料企业分布在医疗器械、电子产品、机械等行业,未在统计之列)。主要分布在房山、石景山、朝阳、海淀、丰台、大兴和通州等区县。

1999年,九个主要行业的排名情况见表2,总产值分布情况见图1,销售收入和产值、人均销售收入和利税总额排序情况参见图2。

表2 1999年度各项指标排名前四位材料行业

名次	按销售收入排序	销售收入(亿元)	按人均销售收入排序	人均销售收入(万元)	按利税总额排序	利税总额(亿元)
1	黑色金属	148.43	石油加工	34.58	石油加工	14.71
2	石油加工	146.18	黑色金属	23.20	黑色金属	14.55
3	化学制品	109.38	有色金属	11.56	化学制品	8.73
4	非金属制品	95.25	橡胶制品	8.30	非金属制品	6.62

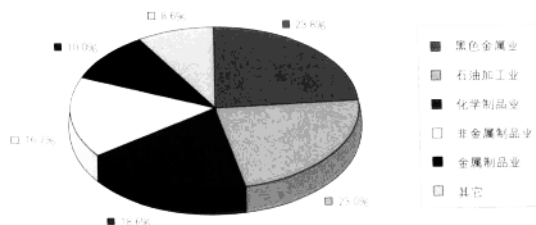


图1 1999年九个材料行业总产值的分布情况

其它:塑料制品业、橡胶制品业、有色金属业、化纤制造业

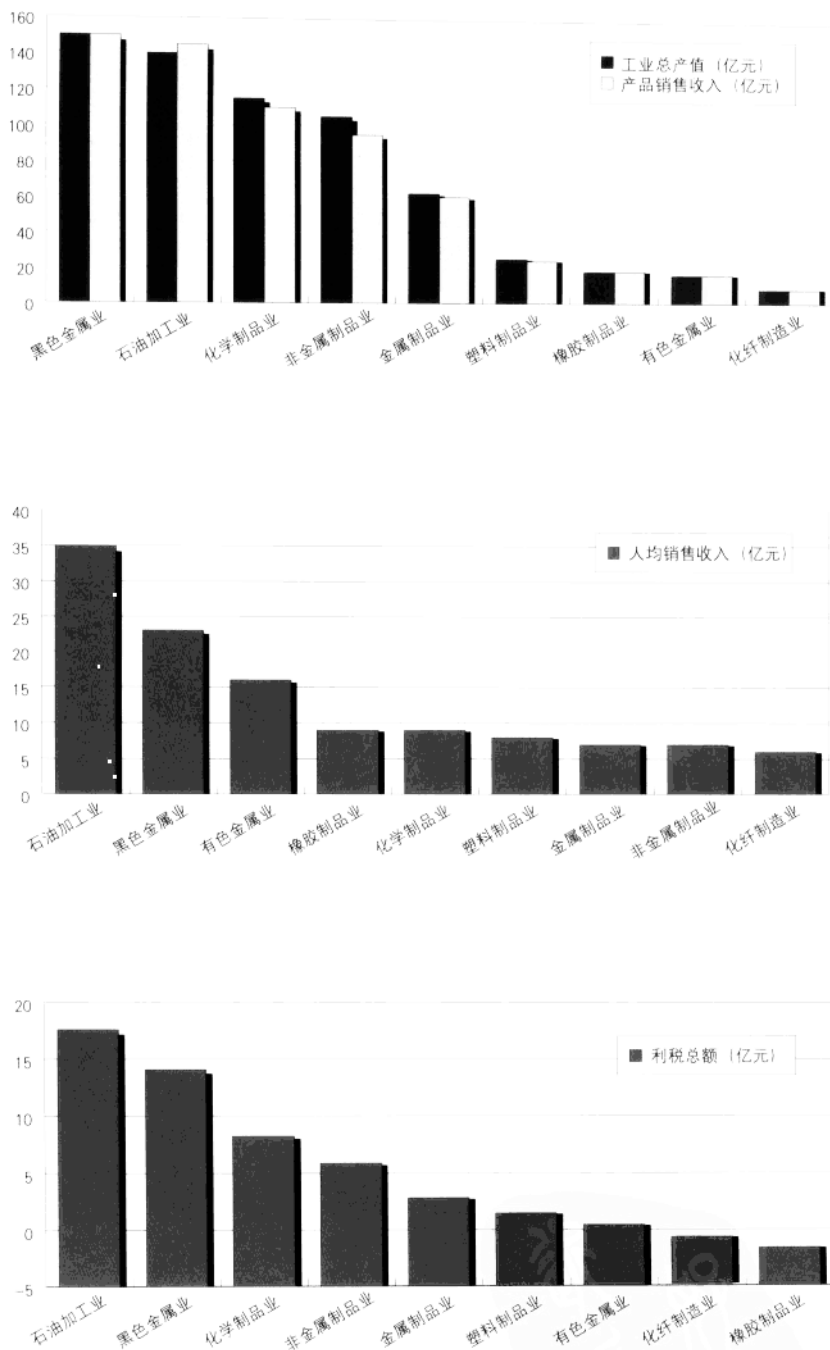


图2 1999年九个材料行业按照销售收入和产值、人均销售收入、利税的排序

(二) 北京材料行业稳步发展

与1998年相比,1999年材料行业发展情况见表3,企业数增长13.51%,工业总产值增加5.79%,销售收入增加9.59%,从业人员增加5.21%,利税总额增加12.33%,占北京工业总产值的比率基本保持不变。

九个材料行业主要经济指标变化情况见表4,就销售收入而言,除黑色金属业有所下降外,其它呈不同程度的上升趋势,其中石油加工业、化学制品业、有色金属业和金属制品业增幅均超过10%以上。

表3 1998年和1999年北京材料产业的发展情况

年份	企业单位数 (个)	工业总产值 (亿元)	产品销售收入 (亿元)	从业人员 (万人)	利税总额 (亿元)
1998	5885	596	612	50.08	45.33
1999	6680	629	615	52.69	50.92
增长率	13.51%	5.79%	0.59%	5.21%	12.33%

表4 各材料行业1999与1998主要经济指标增长率

行业	销售收入	从业人员	人均销售收入	利税
黑色金属	-27.55%	-7.22%	-21.91%	-4.63%
石油加工	23.60%	2.27%	20.85%	15.45%
化学制品	18.13%	50.14%	-21.32%	31.05%
非金属制品	7.65%	-5.23%	13.60%	3.64%
金属制品	12.32%	0.33%	11.96%	72.45%
塑料制品	1.30%	-11.20%	14.07%	367.11%
橡胶制品	2.76%	-0.72%	3.50%	-270.11%
有色金属	14.07%	9.43%	4.24%	159.92%
化纤制造	3.44%	1.20%	2.21%	34.38%

(三) 主要传统材料行业积极调整情况

1 首都钢铁总公司

现状:1999年钢铁业销售收入173.54亿(占首钢总数的51.39%)。

目标:进一步推进战略性结构调整和优化升级,重点发展高新技术产业,2010年高新技术产业销售收入达到集团总销售收入的50%以上。钢铁业的发展思路是压缩规模、淘汰落后、加大环境治理力度,实现钢铁生产清洁化;加大技术进步力度,实现钢铁产品精品化。2005年钢铁产品销售收入146.11亿元。

2 北京燕山石化总公司

现状:1999年,销售收入130.7亿元,实现利润4.2亿元,是国内最大的乙烯生产厂商之一,其主导产品树脂及塑料、合成橡胶、润滑油的产量在全国排名第一,各类有机化工原料和化纤地毯的产量也在全国名列前茅。

目标:积极促进经营机制和经济增长方式的转变。在企业发展上,坚持以内涵挖潜为主,搞好技术改造,适当进行扩建,消除制约发展的“瓶颈”,坚持科技开发领先,搞好工艺技术装备国产化,坚持整体优化,优化资源配置,提高原油加工深度,提高产品档次,增加“拳头”产品,增强市场应变能力。

(3) 北京化工集团公司

现状:1999年,工业总产值69.9亿元,销售收入76.5亿元。2000年在进行重大的调整,轮胎厂被

首创集团兼并, 焦化乙烯及其下游产品将划拨出去, 产业结构发生重大变化, 主要产品有化学试剂、感光材料、荧光材料、化学助剂等。(按调整后情况, 1999 年工业总产值 12.5 亿元, 销售收入 11.8 亿元。)

目标: 由传统型向高新技术型转变, 由轻度污染型向环境友好型转变, 重点发展精细化工、工程塑料及高新技术产品等, 建立精细化工基地和工程塑料新材料基地, 同时建设化工信息、开发交易及展示中心等。2005 年, 销售达到 28.3 亿, 工业增加值 5 亿元。

4 北京建材集团

现状: 1999 年, 工业产品销售收入 23.1 亿元。产品结构以传统建材为主, 包括水泥及砼制品、墙体材料、保温材料、防火材料等 24 类产品。

目标: 发展思路是控制传统建材的生产, 利用高新技术改造传统建材产业, 同时发展新材料产业, 建立新的经济增长点。重点发展的新材料有纳米材料及应用、环保型特种功能纸、无机净化剂、高性能陶瓷、橡胶粉改性道路沥青等。为推进新材料产业化, 在机制方面积极创新, 将组建多元投资的科技型企业。

5 北京有色金属工业总公司

现状: 1999 年, 工业总产值 2.37 亿元, 同比增加 20.7%, 销售收入 3.08 亿元, 同比增加 15.9%。主要产品有: 铜材、铝材、铝制品、锌材、焊料、有色铸件、有色合金等。1999 年, 成立了北京达博焊料股份有限公司, 将有色系统的焊料进行了优势整合。

目标: 十五期间, 进行发展性结构调整, 全面向有色新材料产业转移, 占领一个新材料战略制高点, 形成三个系列和五个品种的新材料产品利润支撑点。重点发展产品有砷化镓、有色焊料、新型铝合金、新型铜合金、超塑料制品等。2005 年实现销售收入 10 亿元, 工业增加值 6 亿元。

二、新材料产业规模扩大, 开发区发展速度加快

(一) 新材料产业规模持续扩大

据不完全统计, 1999 年, 北京新材料生产企业有 400 多家, 从业人员约 7 万人, 产品 100 多种, 实现销售收入约 90 亿元。产业主要由中关村科技园区高新技术企业、中央在京的科研院所及企业、市属企业、民营和三资企业等组成, 企业主要分布在海淀区、丰台区、昌平、朝阳、大兴等区县。优势领域有电子信息材料、精细化工材料、生物医用材料、环境和能源材料、高性能结构材料、建材及建筑行业用特种新材料和航空航天材料等。其中中关村科技园区高新技术企业和上市公司发展速度加快, 是北京新材料产业的重要组成部分。

(二) 中关村科技园区新材料产业发展速度加快

截止到 1999 年底, 中关村科技园区(一区五园)共有新材料生产型企业 300 多家, 从业人员约 1.8 万人, 总产值约 46 亿, 总收入约 50 亿, 主要分布在海淀、昌平、丰台三个开发区, 亦庄和电子城的材料企业较少。其中以海淀园区所占比例为最大, 有新材料生产企业 210 多家、工业产值约 40 亿、总收入 45 亿, 见图 3。

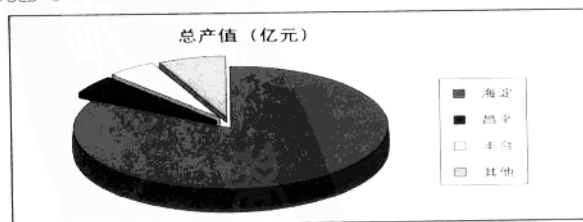


图3 中关村科技园区新材料产业按总产值的分布情况

从海淀、昌平、丰台三个园区的统计数据来看,新材料产业发展的速度加快,见表5和表6,与1998年相比,1999年新材料企业数量增加16.1%,工业总产值增加57.1%,总收入增加48.9%,人均销售收入增长11.10%。在各种经济类型企业中,国有企业继续挑大梁,总产值和总收入分别占总数的57.9%和58.9%;股份制企业迅速发展,跃居第二,其总产值和总收入所占比例由1998年的2.1%和2.3%均增长到18.6%。见图4

表5 1998年和1999年海淀、昌平、丰台3个园区新材料产业总体情况

指标	企业数 (个)	总产值 (亿元)	总收入 (亿元)	在册职工 (人)	资产总值 (亿元)	出口创汇 (万元)	R&D投入 (万元)	人均销售收入 (万元)
1998	254	27.8	32.7	13293	63.1	4164	9134	24.60
1999	295	43.62	48.72	17569	91.1	4851	9637	27.70
增长率	16.14%	57.12%	48.90%	32.17%	44.36%	16.52%	5.51%	11.10%

表6 1999年海淀、昌平、丰台3个园区新材料产业情况

1999	企业数 (个)	总产值 (亿元)	总收入 (亿元)	在册职工 (人)	资产总值 (亿元)	出口创汇 (万元)	R&D投入 (万元)	人均销售收入 (万元)
海淀	215	39.94	44.94	14571	82.19	4588	9027	30.84
昌平	36	1.75	1.84	1538	4.55	228	76	11.94
丰台	44	1.93	1.94	1460	4.36	25	334	13.31
合计	295	43.62	48.72	17569	91.1	4851	9637	27.70

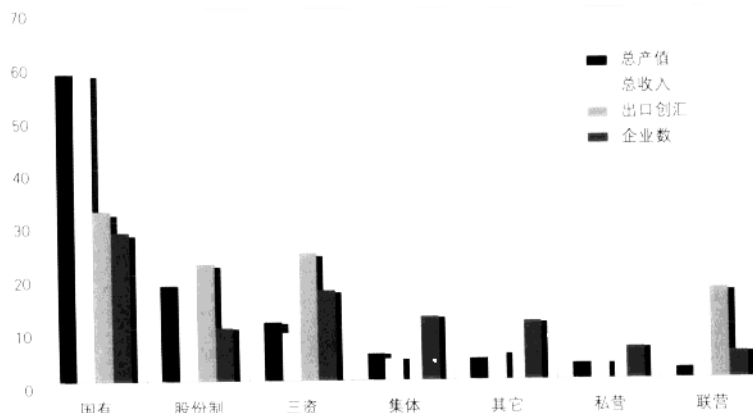


图4 1999年海淀、昌平、丰台三个园区内各种经济类型企业的情况

(三) 产品继续保持在全国的优势地位

1999年北京新材料骨干产品发展势头良好,继续保持在全国的竞争优势。

半导体材料:北京有研半导体股份有限公司单晶硅产量在全国位居第一,在国内市场占有率有40%的份额;化合物半导体和铌材料已形成国内最大的生产规模,市场占有率分别超过70%和80%。

钕铁硼磁性材料:北京中科三环高技术股份公司钕铁硼在全国产量最大,1999年生产850吨,产品收入2.19亿,占全国市场的1/4;出口占90%;北京京磁技术公司钕铁硼的产值达4000多万。

集成电路用辅助材料:北京铜材厂是国内最大的电子引线框架材料生产企业,产品正在逐步替代进口产品,1999年市场占有率为40%,市场前景良好。北京达博焊料公司是国内3家键合金丝生产企业之

一, 产品发展势头很好。

彩色荧光粉: 1999年北京精细化工有限公司彩色荧光粉的产量170吨,市场占有率40%,产品销售收入8000万元,预计2000年产量200吨,产品销售收入1亿元。

人工关节材料: 北京普鲁斯钢研外科植入物有限公司和北京百慕航材科技股份有限公司是国内最大的两家人工关节生产企业,产品质量在国内最好,占据国内市场的60%;

工程塑料: 北京助剂二厂是国内唯一生产UHMW-PE的厂家,市场占有率达80~90%。

钛合金高尔夫球头: 北京百慕航材科技股份有限公司的钛合金高尔夫球头年产50~60万头,是世界著名的高尔夫球具制造商。

三、科技优势在全国遥遥居首位,科技创新能力强

(一)科技资源在全国遥遥居首位

北京地区集中了中央各部委的主要材料科研院所、高等院校、国家重点实验室、国家工程中心等科研机构 and 基础设施,约占全国的30%~40%,中国工程院院士和科学院院士约占全国的50%,近年内取得的国家科技进步奖和发明奖数占全国总数的30%~40%,承担的国家有关新材料基础研究和研究开发计划项目占全国总数的40%~50%,科技资源在全国遥遥居首位。取得了一批在全国乃至全世界领先的科研成果。中央科研力量不但是北京新材料产业发展强有力的技术支撑,也是产业创新中最具活力的队伍,正以各种形式参与北京新材料产业的发展。这些资源有70%集中在中关村地区。

(二)科技创新能力强

在电子信息、稀土永磁、新型半导体、人工晶体、超导、纳米、生物医用、环境与新能源材料等领域达到国内领先或国际水平,形成一批具有自主知识产权的技术。如北京人工晶体中心先后发明了在国际上具有工业应用价值的三种NLD晶体中的两种BBD、LBD,获国家发明一等奖,国际十大光学产品奖等;中科院物理所、清华大学、北京大学纳米碳管研究方面取得了令世界瞩目的成就;清华大学在国际上首次把氮化镓制备成一维纳米晶体,该成果被评为1998年度中国十大科技新闻之一。此外在优势领域,人才和研发在向北京凝聚。

(三)科技体制改革加速

中央在京转制的院所中,与材料相关的有16家,继中科三环、有研硅股、安泰科技上市后,百慕科技和北矿磁材即将上市,其他院所也已基本完成企业化改制。中科院开展了知识创新工程,成立了以化学所、物理所、化冶所、理化技术所为主体的物质创新基地,将中科院新材料科技成果推向产业化。教育体制改革,大学鼓励师生创业、兴办科技园区和企业。

北京新材料基地

► 指导思想

在首都经济思想的指导下，以中关村科技园区建设为龙头，进一步巩固北京在全国新材料领域的研发中心地位，培育在国际上具有竞争地位的优势领域；最有效地利用北京的科技、信息等资源，创建产业技术创新基地；将新材料的发展与材料产业的调整相结合，建设“五少，两高”的制造基地，实现产业跨越发展。

► 战略目标

成为具有国际竞争力的研发和创新基地；全国科技成果孵化与辐射基地；新材料产业成为北京的支柱产业；形成对北京及全国高新技术产业的强有力支撑。

► 重点任务

创新平台的建设

技术创新基地的建设

制造基地的建设

创新创业服务体系的建设

Chapter II Beijing Advanced Materials Base

* Guiding directive

Consolidate the center position of Beijing advanced materials research, development and innovation

Cultivate and promote the growth of advanced materials enterprises, make them the main force of advanced materials industry.

Accelerate the transfer of the traditional industry to advanced materials industry, and realize a big jump.

According to the Beijing and Zhongguancun development project, work out a suitable configuration of developing space.

* Objective

Advanced materials research, development and innovation base, having international competitiveness

National incubation and promotion of S & T results

Beijing industry backbone

Strong support to high and advanced technology in Beijing and in the country

* Mission

Creation of Knowledge innovation platform

Creation of Technology innovation base

Creation of Manufacture base

Creation of Innovation and incubative service system

第二部分 北京新材料基地

1999年12月北京市为落实国家技术创新大会的精神,在北京市委八届五次全会提出了首都二四八重大创新工程,二四八重大创新工程是指建立两大体系、建设四个基地、实施八项高新技术产业产业化示范项目,其中北京新材料基地作为四个基地之一。

北京新材料基地是在北京新材料产业规划目标和技术创新目标的总体框架下,近一个时期集中力量推动建设的举措。通过基地的建设,形成北京新材料产业技术创新体系和核心能力,在重点领域形成产业,为未来一个时期的产业腾飞建立基础。同时向全国辐射,成为全国新材料产业发展的研究中心和技术创新基地,带动全国新材料发展。

一、发展思路

(一) 弥合科技优势和产业的鸿沟

为弥合科技优势和产业的鸿沟,在产业技术链上对科研机构和企业之间在技术、人才、成果和产业化等方面进行组织、机制和制度的创新,形成在重点领域的产业技术依托体系,以及科研机构和企业、企业和企业之间的合作能力,最终赢得技术优势,达到产业化目标。

(二) 形成北京地区新材料创新创业体系

在为产业目标服务过程中,识别、组织和建设以中介服务机构为龙头的创新创业服务网络,以充分利用北京地区乃至国内外的技术、资金、人才和市场信息,实现资源的集聚,并以市场机制强化服务体系高效配置资源的能力;为企业、科研机构、高校、政府提供专业化服务,为产业创新活动提供全程服务。

二、指导思想和基本原则

(一) 指导思想

在首都经济建设思想的指导下,以中关村科技园区建设为龙头,进一步巩固北京在全国新材料领域的研发中心地位,培育在国际上具有竞争地位的优势领域;最有效地利用北京的科技、信息等资源,创建产业技术创新基地;将新材料的发展与材料产业的调整相结合,建设“五少,两高”的制造基地,实现产业跨越发展。

(二) 基本原则

1、坚持可持续发展

北京新材料基地的建设必须符合首都作为国际大都市对环境的要求。根据北京新材料领域的特点,北京新材料基地的建设要充分发挥首都科技、信息、国际交往等资源优势,以创建产业技术创新基地为核心,推动研发、创业、技术创新服务等知识型产业的发展,形成“五少,两高”的产业制造基地。

2、实现技术跨越

在既适合北京发展,又属于我国战略必争或具有相对优势的关键科技领域,与国家计划紧密结合,形成一致目标,凝集国内外人才、资源,力争实现技术发展的跨越,带动高新技术产业快速发展。

3、促进原有材料工业的调整与升级

通过在国有企业创办孵化器、科技园、产业基地等多种形式,突出机制创新和技术开发模式的创新,实现首都科技资源优势、新材料产业发展与原有材料工业资源的紧密结合,促进原有材料工业结构的调整与新材料产业融合,实现跨越发展。

三、战略目标

(一) 具有国际竞争力的研发和创新基地

凝集人才,建立创新团队及合作网络,培育学术带头人。力争在若干重要领域实现技术突破和跨越,为产业发展提供高价值的创新成果。

(二) 全国科技成果孵化与辐射基地

研发、创业、技术创新服务等相关知识产业高度发达,技术、人才、信息、资金等资源按需要流动和集成,创新创业服务形成网络化体系;为研发提供转化基地,支撑北京材料制造基地发展,并向全国辐射。

(三) 成为北京的支柱产业

新材料产业高速发展,主要经济指标年平均增长率保持的20%以上,到2005年实现销售300亿元,2010年实现销售700亿元。

四、空间布局

北京新材料基地按创新能力及产业链的价值规律,以中关村为中心,由近及远向西北、西南辐射,形成科技创新、技术创新、制造三个层次的空间。

以中关村为中心,形成北京新材料产业的科技创新区。

沿四环及中关村向北延伸,建设若干有专业特色的转化与孵化基地。包括西三旗技术创新基地、永丰纳米材料基地、昌平稀土材料基地、丰台科技园新材料基地、双庙有色新材料孵化基地、大郊亭精细化工业孵化基地。

沿西、南两个方向向远郊区县辐射,建设若干“五少两高”的新材料制造基地。包括石景山首钢地区、门头沟石龙工业区、房山良乡工业区、亦庄经济技术开发区、大兴采育工业园区、通州次渠工业区和永乐工业区。

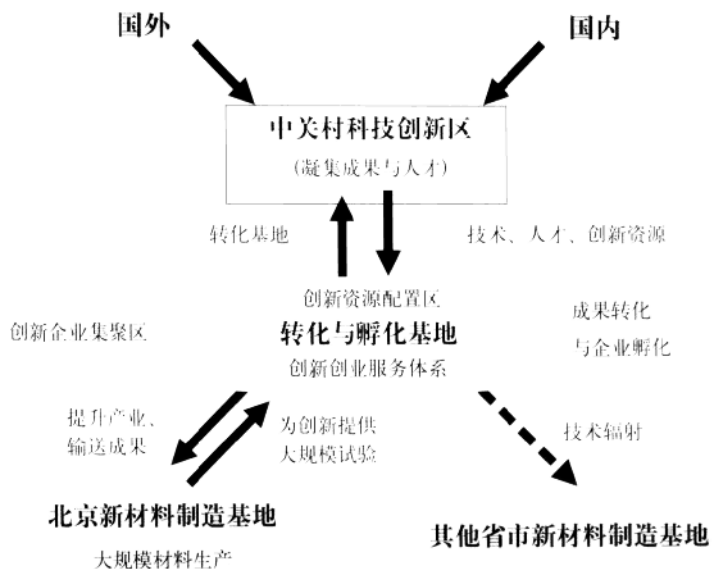


图1 北京新材料基地发展布局

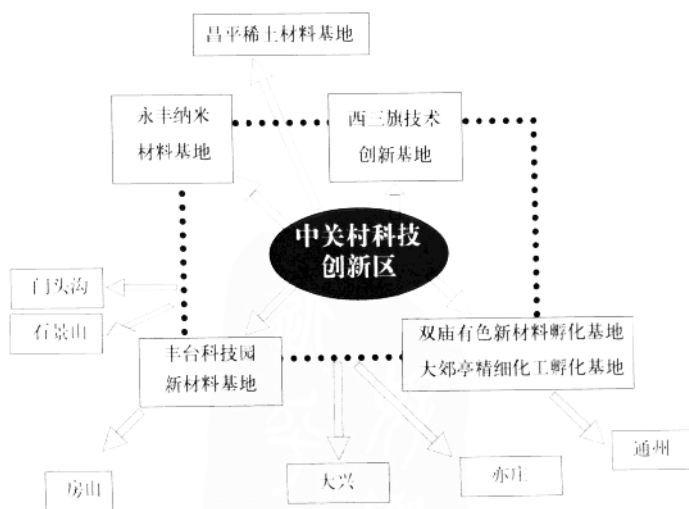


图2 北京新材料基地的空间布局

五、重点任务

(一) 科技创新平台建设

通过专家咨询系统准确掌握科技发展的方向,与国家计划紧密结合,形成一致目标;在所选择领域以项目为龙头,跨部门、跨地域集成优势资源,建立开放、共享的研发平台;突出机制创新和研究模式的创新,成果共享;以责任专家制度进行项目管理,选择好科学家,滚动建设。近期建设的重点领域:纳米材料、超导材料、半导体材料、人工晶体材料、生物医用材料。

(二) 转化与孵化基地建设

以技术创新为主导的新材料企业集聚区;创新资源配置的重要地区,创新服务的网络核心区。近期重点建设以下基地:

西三旗技术创新基地:建设北新材料科技园和北建园,以综合孵化为主,发展新型建材、人工晶体材料、纳米材料。

永丰纳米材料基地:与中科院、清华大学等单位共建,争取国家纳米基础研究中心、国家纳米工程研究中心进驻,成为在世界上有影响的纳米材料创新与孵化基地。

昌平稀土材料基地:以中科三环科技股份有限公司、国家稀土永磁工程研究中心为核心,重点发展高性能稀土永磁材料及其制品等。

丰台科技园新材料基地:以安泰科技股份有限公司、北京绿创环保有限公司为核心,重点发展生物医用材料、环境材料、非晶、微晶材料等其他新金属材料及器件。

双庙有色新材料孵化基地:以诺飞科技孵化器为核心,依托北京冶炼厂原有用地、公用设施,重点发展有色新材料。

大郊亭精细化工孵化基地:在现有崇熙孵化器的基础上,继续在需搬迁的化工企业创建科技孵化器或基地,重点发展精细化工新材料。

(三) 制造基地建设

1、建设的原则为:

“五少两高”;

具有自主知识产权;

其他高新技术产业发展所需的关键材料;

符合首都环境要求和可持续发展战略。

2、重点建设基地有:

亦庄经济技术开发区:以北京英纳超导技术有限公司和北京大陆太极有限公司为主,重点发展超导材料、新能源材料、生物医用材料。

大兴工业园区:依托人元企业集团运作,重点发展新型建材、电子材料、有色新材料。

房山良乡工业区:重点发展新型建材、精细化工材料等;

石景山首钢地区:重点发展电子信息材料等;

门头沟石龙工业区:重点发展新型建材等;

通州次渠工业区:重点发展精细化工材料等;

通州永乐工业区:重点发展精细化工材料。