

—'89 '90—

中国高新技术产业开发区 发展报告

4.3

科学技术出版社

中国高新技术产业开发区 发展报告

中国科学技术出版社

(京)新登字175号

责任编辑: 沈国峰

责任校对: 梅 冰

封面设计: 曹 铀

版式设计: 秦小平

中国高新技术产业开发区发展报告

中国科学技术出版社出版(北京海淀区白石桥路 32 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

机械工业出版社印刷厂印刷

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张: 10.5 字数: 260 千字

1992 年 4 月第 1 版 1992 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1—2,000 册 定价: 15.00 元

ISBN 7-5046-0653-7/N·16

《中国高新技术产业开发区发展报告》编委会

编委会主 任 石定环 孔德涌

副主任 张秉福 陈兆莹

主编 陈兆莹

编委 (以姓氏笔划为序)

王路烨 王胜光 方 新

申 期 邵正强 陈兆莹

李 爽 连燕华 高密来

数据支持 罗德明 路子愚 梅 冰

前言

本报告是关于中国高新技术产业开发区发展研究的系列报告的首卷。中国高新技术产业开发区的诞生和发展，是对世界新技术革命挑战的响应，是改革开放的产物。开发区集中而直接地体现了“科技是第一生产力”的论断，迅速而敏感地把握了改革开放的脉搏。作为发展高新技术产业的重要基础，作为深化改革、扩大开放的综合试验区，中国的开发区已经引起国内外各界的普遍关注。

作为研究科技政策的软科学工作者，从我国第一个开发区诞生的时候起，我们就一直以满腔的热情关注着开发区的成长和发展，对其中的问题进行思考、分析和研究。几年来，我们结识了一些在开发区创业的企业家，以及在开发区管理工作第一线的各类人员。我们也实际参与了一些有关开发区发展战略、政策研究、建立信息网等多方面的工作。在这个过程中，我们每时每刻都被这里聚集着的勃勃生机所感染，被这里迸发出的改革精神所激动，也被这里产生的富于挑战性的新思想、新问题所吸引。因而，我们决定把自己的真实感受以及还不够成熟的研究结果贡献给我们的同行。

同时我们也感到，作为新生事物，开发区的成长和发展中还存在一些困难和问题，存在一些需要注意的倾向，有开发区自身的问题，也有政策方面的问题。出于软科学研究人员的责任感，我们在分析研究的基础上，针对开发区发展的有关问题提出了一些对策和建议，供有关领导参考。

我们将这份报告命名为“发展报告”，目的是要围绕改革与发展这个主题去观察、研究和评述中国高新技术产业开发区的历史、现状与未来。我们在编著本报告的过程中，力图体现一种新的发展观。在本世纪 50 年代，发展曾被用来指增长，指规模的扩大，这是一种旧的发展观。然而从新的发展观出发，中国高新技术产业开发区的发展，不仅仅是规模的扩大或经济指标的增长，而是整体的、综合的发展，是凝聚力、竞争力的增强，是全面的改革与创新。

本期报告由十章组成。第一章是对中国高新技术产业开发区的历史、现状与发展的综合评述。第二章至第九章围绕发展的几个重要问题分别进行研究与讨论，包括生长发展的环境与条件，发展的模式，功能与作用，发展中的人才问题与企业文化，资金问题，发展规划及发展政策等。第十章引出了对今后发展目标的思考。各章相对独立，又彼此呼应，从不同的侧面较全面地反映出中国高新技术产业开发区的发展态势。

本报告作为初次尝试，难免有不妥之处。我们希望它能成为引玉之砖，使更多的人来关心开发区的发展，来研究和思考开发区发展中的新问题，为建设具有中国的特色的高新技术产业开发区而共同努力。

这也正是我们编写这个报告的初衷。

目 录

第一章 发展概述	1
第一节 发展的历程	1
第二节 发展的现状	3
第三节 发展的评述与思考	9
专栏:	
1.1 高技术园区国际合作网络	11
1.2 开发区指标国际对比	12
第二章 生长的环境与条件	14
第一节 经济环境	14
第二节 政治环境	18
第三节 社会文化环境	21
第四节 工作与生活环境	23
专栏:	
2.1 发展中的上海漕河泾新兴技术开发区	25
2.2 发展中的北京新技术产业开发试验区的信息统计事业	26
第三章 发展模式	28
第一节 地域构成模式	28
第二节 开发区的运行模式	33
第三节 开发区的管理模式	38
第四章 高技术开发区的功能与作用	45
第一节 高技术开发区的基本功能	46
第二节 高技术开发区的作用	49
第三节 有关问题的讨论	55
专栏:	

4.1 东湖新技术创业者中心	57
4.2 沈阳南湖科技开发区	
—东工科学园	58
4.3 发展高技术产业振兴桂林经济	60
第五章 融资机制与资金体系建设	63
第一节 高技术产业发展与资金运用	63
第二节 我国高技术产业开发区的资金供求	65
第三节 我国高技术产业的融资机制	68
第四节 高技术产业发展的资金社会化探索	72
第六章 高技术开发区企业文化建设	79
第一节 (高技术) 企业文化的兴起	80
第二节 什么是 (高技术) 企业文化	81
第三节 高技术企业文化的根基	84
第四节 中国 (高技术) 企业文化展望	89
第七章 发展的战略资源——人才的聚集与开发	92
第一节 开发区企业的竞争利刃是人	92
第二节 教育与培训的创新是提高人才素质的关键	95
专栏:	
7.1 路, 是这样走过来的 ……	98
7.2 高技术企业人员素质的基本要求	100
第八章 发展规划的研究	102
第一节 认识我国高新技术开发区的创建特点是做好开发区规划工作的基础	102
第二节 规划我国高新技术开发区的指导思想	103
第三节 全国高新技术开发区的地区结构框架	105
第四节 全国高新技术开发区协作网络的形成	112
第五节 “八五”期间全国高技术开发区投入产出概算	114
第六节 全国高新技术开发区产业结构雏形	117
专栏:	
8.1 大学研究园协会(AURRP)关于研究园内	

公司类别的调查 122

第九章 现行政策及相关政策的分析研究 125

第一节 我国高新技术产业开发区政策的回顾 126

第二节 我国高新技术产业开发区基本政策 129

第三节 我国高新技术产业开发区政策的分析 134

专栏:

9.1 如何吸引高等院校、科研单位在区内创办
企业 145

第十章 继续发展的目标 147

附表 151

第一章

发 展 概 述

我国高新技术产业开发区的诞生和发展，是 80 年代在中国出现的重要科技、经济、社会现象。它是改革开放的产物，也是我国高技术产业发展过程中的一件大事。伴随着改革开放的步伐，开发区经历了艰苦的起步阶段，目前，经国务院及地方政府批准的开发区已达 40 个，其中经国务院批准的开发区 27 个。这些开发区作为发展高新技术产业的重要基地，作为深化改革、扩大开放的综合试验区，已经引起国内外科技界、经济界、政治界及学术界的普遍重视。考察和研究我国开发区的现状与发展历程，不仅对开发区的健康发展至关重要，而且还可以引出许多发人深省的问题，对改革开放的大事业将提供新的思路，新的探索。

第一节 发展的历程

一、国际高技术园区的发展阶段

纵观世界高技术园区的历史，大致可以分为起步阶段、成长发展阶段、低潮阶段、高潮阶段和平稳发展阶段。

50 年代初期和中期是国际高技术园区的起步阶段。1951 年在美国诞生了世界上第一个高新技术开发区——加利福尼亚的斯坦福研究园，标志着国际高技术园区起步阶段的开始。50 年代中期到 60 年代末期，世界各国经济处于迅速发展的时期，为高新技术开发区成长发展创造了条件。在这一时期，作为高新技术开发区的发源地的美国，不仅园区数量激增，而且早期兴建的园区的规模也大大扩展了。同时高技术园开始波及、扩展到世界范围，如苏联的西伯利亚科学城，日本的筑波研究园，法国的索菲亚科学城及加拿大的北硅谷高技术园区等也纷纷筹建起来。进入 70 年代，由于石油危机的影响，西方各国经济停滞，通货膨胀，失业率上升，使世界园区的发展进入低潮时期。80 年代初期以来，随着世界经济的回升和发展，

高技术园区在世界范围内得到蓬勃发展，进入高潮时期；1990年5月国际科学园协会和大学研究园协会在美国芝加哥召开了高技术园区国际研讨会，是高技术园区国际合作的新起点，国际高技术园区从高潮阶段逐渐过渡到协作竞争、平稳发展的新阶段。

二、我国高技术产业开发区发展阶段

我国高技术产业开发区的发展历程可初步划分为孕育阶段、起步阶段和发展阶段。

孕育阶段（1980年——1985年）

在世界新技术革命浪潮的冲击下，为迎接挑战，我国从80年代初开始研究国际园区的经验，并结合国情探讨我国建立高技术园区的可行性。一批勇于创新的科技人员在实践上进行了有益的探索。1980年中科院物理所研究员陈春先参观了美国“128号公路”和“硅谷”后，为探索我国科技成果商品化的道路，在中国科学院、北京市科协及有关方面的支持下，团结一批科技人员，成立了“北京先进技术发展服务部”，开拓了科技人员直接面向社会的科技活动，这个服务部在1983年发展成为中国第一个民办技术开发实体——华夏新技术开发研究所，也就是现在的中美合资企业——北京华夏硅谷信息系统有限公司的前身。随后，中关村“电子一条街”的科技企业如雨后春笋般地发展起来，以其突出的成就令人刮目相看，开拓者们在中国高技术产业开发区的孕育阶段做出了不可磨灭的贡献。经过这几年的实践，我国建立高新技术开发区的条件已孕育成熟。

起步阶段（1985年——1991年）

1985年7月，由中国科学院和深圳人民政府联合创建的深圳科技工业园的诞生，标志着中国高技术产业开发区起步阶段的开始。1988年5月国务院批准成立北京新技术开发试验区及给予18条优惠政策，为开拓者们提供了创业的基地和政策环境。1988年8月，经党中央国务院批准，以推动高新技术成果商品化、产业化和国际化为基本宗旨的“火炬计划”开始实施，并把开发区建设作为“火炬计划”的一个重要组成部分，加强了对这一工作的指导和支持，从此我国的高新技术产业开发区蓬勃兴起。

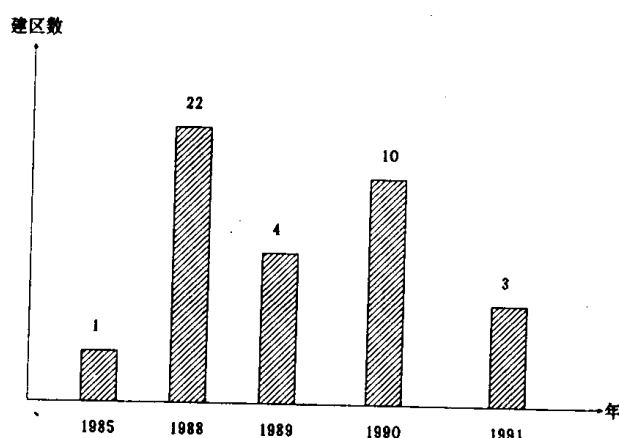


图 1.1 我国开发区成立时间的分布

发展阶段（1991年——）

我国开发区虽起步较晚，各区发展水平也不平衡，但从总体来看，起步阶段已基本结束，1991年进入了发展阶段，其主要标志如下：

第一，国务院已批准27个开发区作为国家的高新技术产业开发区，并给予相应的优惠政策，为开发区的发展创造了重要的政策环境。

第二，克服了经济滑坡，市场疲软所造成的困难，从我国开发区产值、收入、利税、出口总额、人员、面积等主要指标来看已初具规模。

第三，开发区的发展已纳入地方经济的发展规划，成为地方经济发展的重要内容和组成部分。

第四，开发区对传统产业的渗透作用日趋显著，带来了不可忽视的牵动效益。

第五，开发区已作为我国改革开放的综合试验区，是我国改革开放大业的重要组成部分。

第六，在开发区内已形成一个多种经济类型并存的、技工贸一体化的新兴企业群。

第七，全国开发区内已形成了一支具有较高素质和创业精神的 12 万人的队伍。

我国开发区进入发展阶段，正值“八五”计划的开始，党中央国务院对开发区的工作已给予充分的肯定，并寄予殷切的希望。开发区的成长和发展将为我国高新技术产业的发展，为中华民族的振兴做出新的贡献。

第二节 发展的现状

一、我国开发区初具规模

我国的高技术产业开发区刚诞生不久，就碰上经济滑坡、市场疲软等不利因素，但开发区却在这种严峻的形势下成长起来，获得令人瞩目的经济增长并初具规模。

截止到 1990 年底，全国开发区规划面积 559.3 平方公里，已开发面积 214.2 平方公里；认定的高技术企业（1 个集团公司仅算一家企业）1700 余家。本着促进高技术商品化、产业化和国际化的宗旨，开发区依靠强有力的组织机构、合理的发展规划及高效的管理手段，在优惠政策的扶持下取得了显著的经济成就。两年中全国开发区企业共创产值 76 亿元、收入 107 亿元、利税 14 亿元、出口创汇 9.5 亿元。1990 年这四项经济指标比 1989 年分别增长了 245%、151%、184%和 164%。在经济滑坡的大环境下，取得这样的成绩是非常难得的。

通过两年的积累，1990 年全国开发区企业固定资产净值 24.6 亿元，年末流动资金总额 52 亿元。开发区全部从业人员 12.8 万人，具有大专以上文化程度的 4.5 万人，占企业人员总数的 35.2%。企业人员的高素质，充分保证了开发区企业在激烈的竞争环境中创造较高的经济效益。

虽然我国开发区的发展与国外相比，时间较短，资金短缺，但近两年，在“火炬计划”的扶持下，从发展规模上大大缩短了我国开发区与国外园区之间的差距。我国开发区信息网和国际科技园区协会 1990 年的统计数据表明，就园区内企业数、就业人数和开发面积来说，我国主要开发区已达到同国际上较大的高技术园区基本相当的水平。

二、发展模式各具特点

从世界范围来看，高技术产业开发区的发展模式千姿百态，体现了时间、地域、社会经济环境和文化的差异。在我国由于改革开放的形势与特殊的国情，开发区的发展模式与其它国家相比既有共同点也有较大差异。而且就我国开发区自身来看，其发展模式也各具特点，大致可以从以下三个角度进行模式分类：

第一，按开发区所处的地理位置和地理结构进行模式类别划分，比较直观地可分为城区

开发型、工业基地型、技术公园型和组合型。城区开发型开发区主要基于该地区的智力密集优势，由政府规划产生的，以北京新技术试验区为代表；工业基地型开发区是在市郊和脱离市区的地方规划一块地域供高技术企业集中建厂和大规模生产，如上海漕河泾、南京浦口等；技术公园型开发区与国外的工业公园、科学公园等比较类似，园区按照统一的标准和规划要求向公园企业提供承租土地和基础服务设施，如深圳科技工业园，烟台科技工业园等；组合型开发区则由上述两种或三种类型组合而成。

第二，按开发区运行的主要特点进行模式划分，可以分为技工贸相结合的运行模式、与政府计划项目相结合的运行模式、与研究机构和企业合作的运行模式以及面向国际合作的运行模式。

第三，按开发区管理机构的特点划分，可分为以北京新技术试验区为典型的行政管理模式，以武汉东湖开发区为代表的行政服务型模式，以深圳科技工业园为代表的企业管理模式及混合型管理模式。

三、改革开放与开发区发展

从诞生条件来看，我国开发区是在市场经济与风险投资等条件均不具备的情况下，通过改革开放的一系列政策引导而建立起来的，开发区是改革开放的产物；从起步阶段的历程来看，我国开发区是在政策引导下，尤其是在“火炬计划”的推动和扶持下而迅速发展起来的，开发区是改革开放的试验点；从今后的发展趋势看，我国开发区将与改革开放的步伐息息相关，并将会为中国改革开放的大事业做出不可磨灭的贡献。改革开放是我国开发区生命与活力的源泉，开发区作为深化改革、扩大开发的实验区，引起国际、国内各界的普遍关注。

政策最直接地体现了改革开放的脉搏。虽然目前针对我国高新技术产业开发区完整的政策体系还未形成，但从现行的政策来看，的确体现了改革开放的基本原则，体现了创新性、引导性的特点。现行政策分国家政策及地方政策两大类。经国务院批准的《国家高新技术产业开发区若干政策的暂行规定》、《国家高新技术产业开发区税收政策的规定》、《国家高新技术产业开发区高新技术企业认定条件和办法》是国家关于开发区现行政策的核心。目前国家政策的主要内容包括：

- 1 国家高新技术产业开发区税收政策的规定；
- 2 资金信贷的规定；
- 3 基本建设的优惠政策；
- 4 进出口货物关税优惠政策；
- 5 进出口业务放权的规定；
- 6 人事管理政策的规定；
- 7 产品价格及产品期限政策的规定；
- 8 高技术领域范围及高新技术企业认定条件；
- 9 高技术产业开发区认定条件；
- 10 开发区管理机构及其职能的规定；
- 11 建立开发区支撑服务体系的规定；
- 12 高技术产业开发区基本指导方针。

各省、市人民政府为加快当地开发区的建设和发展，结合各地的具体情况，以国家政策为基础，进行不同程度的调整，制定了当地发展开发区的特殊政策。

如何发展有计划的社会主义商品经济，是经济体制改革的重要内容，开发区的实践为此提供了宝贵的经验。在开发区内，企业以市场需求为导向，生产适销对路的产品，而不靠国家下达计划；其产品靠企业自己到国内外市场中去竞争，而不是靠国家包销。国家通过指导性计划，如“火炬计划”，制定一系列政策法规对开发区的发展进行宏观引导，协调税务、外贸、金融、财政诸方面落实优惠政策，逐步创造一个有利于高技术产业发展的社会环境。国家还通过指令性计划为高技术产业的发展提供贷款、原材料、基建指标等多方面的支持。在这里，政府与企业的新型关系正在孕育形成，计划经济与市场调节相结合的探索和实践正在扎实地进行。开发区在促进金融、经济和科技的相互渗透方面进行了非常有益的探索。为促进金融的改革，提高市场与科研的融合度，促进科研成果商品化积累了宝贵的经验。高技术产业实质上是技术与资本的结合，没有金融界的参与，发展我国高技术产业是不可能的。截止到 1990 年底，开发区内高技术企业从各种渠道得到的贷款年末余额为 20 亿元左右。贷款余额按企业经济类型及主办单位的分布如表 1.1 和表 1.2 所示。大院大所主办的企业敢于贷款搞开发，确实在科技体制改革的道路上迈了一大步，金融界对开发区的渗透有力地支持了开发区的建设，在开发区的起步阶段发挥了重要的作用。

表 1.1 全国开发区企业按主办单位分布的年末贷款余额

主办单位	金额 (万元人民币)	
	1989 年	1990 年
中国科学院	9924	17729
部委研究所	2591	16843
各大专院校	2022	3892
军队系统	0	480
省市属单位	7342	88585
企业主办	5532	10944
地方主办	6556	748
其他	10283	66372

表 1.2 全国开发区企业按经济类型分布的年末贷款余额

经济类型	贷款余额 (万元人民币)	
	1989 年	1990 年
全民所有制	11559	94819
有主办的集体所有制	19400	27558
以全民为主的合营股份制	1195	5276
以集体为主的合营股份制	323	2586
三资企业	157	27478
无主办集体所有制	565	2710
其它经济类型	0	45168

在开发区内还对人事、分配、社会保障等制度进行了改革试点，不仅创造了物质财富，而且还产生了许多新思路、新的运行机制和管理体制，为深化改革提供了特定的环境。

四、发展的基础——新兴高技术企业群

企业是经济的细胞，企业运行机制与管理体制的改革，是经济体制改革的重要内容。开发区内已形成了一批技工贸一体化的、各种经济成份并存的新型高技术企业群，这是开发区在疲软中取得较快增长的内在因素，是开发区发展的基础。

开发区内高技术企业以中小企业为主，从 1989—1990 两年的统计数据来看，企业的平均规模有所增长。如表 1.3、表 1.4 所示：

表 1.3 全国开发区按职工人数分组的企业个数对比 (个)

	1989 年	1990 年
500 人以上	18	30
100 人—500 人	52	103
50 人—100 人	80	149
50 人以下	1554	1408

表 1.4 全国开发区按总收入分组的企业个数对比 (个)

	1989 年	1990 年
1000 万元以上	45	93
500 万元—1000 万元	64	84
100 万元—500 万元	220	441
10 万元—100 万元	547	709
10 万元以下	828	363

在开发区内，多种经济类型、多种管理模式的企业共存，相互学习，平等竞争，增强了信息交流与共享，增大了对资本、技术和人才的聚集力，强化了竞争意识，增强了企业家的创新精神。截止到 1990 年底，我国 31 个开发区已吸收了从业人员 12.8 万人，其平均文化程度不仅大大高于一般国营大中型企业，而且还高于全国研究与开发机构的平均水平。可以肯定，这种由于新机制而产生的凝聚效应将越来越强，越来越多的科技成果将在这里商品化、产业化，越来越多的优秀人才将在这里脱颖而出。开发区内各类企业的基本情况如表 1.5、表 1.6 所示。

表 1.5 全国高技术开发区企业按经济类型分布的主要经济指标对比 (万元人民币)

经济类型	企业个数		职工人数		全年总收入		全年利税总额		全年出口总额	
	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年
全民所有制	591	679	30165	57184	104865.5	217887.6	19371.8	30567.0	7992.5	23527.9
有主办的集体所有制	683	519	9653	17290	123845.7	205020.7	11247.8	18487.2	8584.9	9987.5
以全民为主的合营股份制	148	83	2772	2536	47517.9	28192.0	3313.9	2532.8	3477.9	1199.6
以集体为主的合营股份制	25	64	630	2707	2982.6	18735.9	373.6	2184.2	43.9	2082.8
三资企业	53	81	2272	4525	18746.4	39662.1	3623.9	5537.0	5894.7	5164.7
无主办集体所有制	104	120	1306	2552	4767.4	11002.4	651.5	1107.2	13.0	214.5
其它经济类型	100	144	1078	41200	3271.6	247397.4	218.6	49761.8	300.0	27293.6

由于高技术企业是以高新技术开发求发展，以高新技术产品求生存，因而能否研究开发出具有市场竞争能力的高新技术产品是企业生存与发展的关键。这就决定了高技术企业在资

金的使用上, 必须保证高新技术产品的研究开发费用, 使企业能够不断地研制出性能更为优异的产品, 在竞争激烈的高技术领域站稳脚跟, 并不断发展壮大。从 1989、1990 两年开发区企业主要项目的资金来源情况看, 1989 年企业自筹资金占项目资金总额的 43%, 1990 年上升为 55%。反映了开发区内高技术企业的一个显著特点。

开发区 1989、1990 两年进行主要项目按技术领域的分布如表 1.7 所示。

表 1.6 全国高技术开发区企业按主办单位分布的主要经济指标对比 (万元人民币)

主办单位	企业个数		职工人数		全年总收入		全年利税总额		全年出口总额	
	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年
中国科学院	179	203	6739	9975	48708.4	88724.8	4390.9	9777.4	3034.9	4062.6
部委研究所	246	215	7610	23812	22835.5	72057.2	3760.8	11604.5	3207.7	13526.9
各大专院校	193	183	4479	5392	15461.2	26946.6	2173.6	3685.4	1370.6	4616.3
军队系统	9	28	149	725	922.8	6835.5	59.1	1297.9	0.0	732.4
省市属单位	207	291	6703	24063	27041.9	107232.5	3309.7	13488.6	1010.6	6222.5
企业主办	532	367	11847	14805	55439.1	69821.5	6621.2	8874.1	3004.3	3146.5
地方主办	80	78	1677	1810	74791.0	9627.9	6646.1	1494.5	7621.4	24.0
其他	258	325	8672	47412	60797.2	386652.0	11840.0	59954.8	7057.4	37139.4

表 1.7 全国高技术开发区主要项目情况对比 (万元人民币)

领 域	项目个数		项目拨款		项目贷款		企业自筹资金		外资投入	
	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年
电子信息	446	788	2770.7	4755.5	7380.7	8665.9	10104.7	20014.0	3092.8	2814.3
新型材料	182	174	957.1	1077.7	3052.0	6108.0	3336.5	2558.5	547.0	600.8
机电一体化	292	393	1278.6	2382.9	9035.4	4092.2	7739.5	7042.7	172.0	463.3
生物技术	80	136	148.4	468.1	1003.7	6453.7	1603.1	5294.5	105.5	1135.0
新能源与高效节能	112	163	294.7	587.8	180.0	2014.4	795.3	3950.1	0.0	0.0
其它	251	372	1453.4	1704.3	2424.3	2972.9	2571.0	3434.9	350.0	52.0

技、工、贸一体化的运行机制为企业的集团化、国际化创造了条件, 市场观念及竞争意识使开发区内的企业具有强烈的国际化倾向。从 1989 年的统计数据来看, 出口创汇企业是开发区内的骨干企业。1989 年开发区共有出口企业 87 家, 出口企业个数占开发区企业总数的 5%, 其全年总产值、全年总收入、全年总利润及全年实交税金总额分别占开发区全部企业相应总数的 36%、40%、39%、39%。1990 年开发区共有出口企业 151 家, 占企业总数的 9%, 而这 9% 的企业上述四项经济指标分别占开发区全部企业相应总数的 61%、51%、56%、72%。可见 90 年企业的集团化、国际化的倾向更加突出。

五、发展的战略资源—人才的吸引与凝聚

人才是开发区活力的内在因素, 吸引与凝聚人才贯穿了开发区孕育、成长与发展的始终。在过去的几年里, 开发区初步创造了一个有利于人才成长的环境, 实现了人才的原始积累。

用人观念的更新是吸引人才的关键。这种新的用人观念在新兴的高新技术企业文化中得到最充分的体现。北京开发区某些著名的高技术企业将尊重人才, 为各类人才创造一个能充

分发挥聪明才干的机会和舞台作为企业文化的核心。将建设一个人人心情愉快、高效率、高效益的企业环境作为追求的目标。如：“承认每个人都有价值，每个人都是人才”；“把合适的人用在合适的位置上，用能人而不用完人”；“为人才创造一个流动的环境，给人以寻求最佳发挥的机会”等，都是这种新的用人观念的具体内容。

创新的人事管理制度是吸引与凝聚人才的切实保证。如“停薪留职”，“合同制”，“星期天工程师”等多种人事管理制度的变革与完善在开发区企业中相继展开，取得了良好的效果。

开发区不断完善的软、硬支撑条件为吸引与凝聚人才奠定了基础。包括工作条件、生活条件、技术供应网络、信息支持网络及商业经营服务网络等。

人才的凝聚首先是科技人员的凝聚。1990年与1989年相比，开发区专业人员增长了60%以上，为开发区起步阶段注入了活力。开发区的培训工作也表现了对人才特殊的重视，1988和1989年，近50名开发区管理人员参加了国家科委举办的高层次管理人员培训。仅以19个开发区的调查来看，共组织了各类培训班164期，参加培训人员达1.7万余人。

六、发展的目标与规划

高技术成果商品化，高技术商品产业化，高技术产业国际化是“火炬计划”的基本宗旨，也是我国高新技术产业开发区的发展目标。目前各开发区正以“三化”为目标来制定发展规划，围绕“三化”加强开发区的建设。

高技术产业开发区的孵化功能、集聚功能、扩散功能和示范功能，为高技术成果从实验室阶段向商品的过渡提供了环境，大大加快了成果商品化的速度，许多高技术企业的拳头产品，都是从科技成果转化而来的。如，北京联想集团的联想汉卡、北京大学新技术公司的华光激光汉字排版系统、三环公司的钕铁硼永磁新材料等等。随着科技成果商品化活动的深入，一些新兴的高技术产业在开发区中孕育成长逐渐发展成为这些新产业的摇篮。例如，在北京新技术产业开发试验区内，北京大学新技术公司、北京四通集团公司、科印公司等企业研制的激光汉字排版系统、中英文打字机、轻印刷系统等系列产品，使我国的排版、印刷行业彻底改观，在短短几年的时间里发生了革命性的创新，初步形成了一个新兴的高技术产业。武汉东湖开发区已成为我国最大的光纤通信综合开发基地，上海漕河泾开发区作为微电子产业的重要科研生产基地，被国家规划为我国微电子行业四个骨干基地之一。高技术开发区在促进我国高新技术产业的形成和发展方面，发挥了重要的作用。由于高技术产业开发区实行了新的运行机制，为产业的国际化创造了条件，并正在进行各种试验与探索。开发区内许多有实力的企业为扩大国际合作，参与国际竞争，在港澳及国外建立分支机构，掌握科技动态和国际市场信息，甚至将建立海外生产销售基地，直接参与国际竞争。由于开发区的智力、人才和科技优势，各级政府提供的优惠政策，尤其是新的运行机制所体现的高效率，吸引了不少国际著名高技术企业到开发区来创办合资与独资企业，同时也吸引了不少国际资本的投入。目前开发区共有三资企业81家，占开发区企业总数的4.8%。

从表1.8可以看出，开发区主要产品的年出口额1990年是1989年的两倍，其中电子信息领域产品的年出口额1990年是1989年的2.7倍。

开发区与地方经济密切结合是我国开发区的一个突出特点，也是它能得到地方政府支持并较快形成气候的重要原因。不少省市的领导把建设开发区作为“科技兴省”、“科技兴市”的一项重要战略方针。开发区已不是孤立的系统，它的发展已纳入地方经济的发展规划，成为

地方经济发展的重要内容及组成部分。近两年来，由于市场疲软，资金短缺等原因，各地工业生产普遍困难，地方政府为了确保工业增长，压力很大。然而开发区的生产却一直增长较快，形势很好。这种在市场疲软中的增长，使开发区在地方经济中的地位大大提高，加速了开发区迅速形成气候。开发区的工业总产值、工业利税总额在所在城市相应总数中的比重虽然不大，但开发区的增长却对所在城市的工业增长起到了举足轻重的作用。如桂林开发区1990年比1989年增长了4000万元工业产值，占桂林市工业产值增长额的一半。

表 1.8 全国高技术开发区主要产品情况对比 (万元人民币)

领域	产品个数		年销售额		年出口额	
	89 年	90 年	89 年	90 年	89 年	90 年
电子信息	603	729	38808.1	93420.7	4954.9	13237.9
新型材料	188	201	22785.8	15799.8	2532.7	3249.9
机电一体化	362	459	25475.5	23100.5	2595.5	1338.8
生物技术	103	153	14871.6	10590.6	1818.3	1577.5
新能源与高效节能	103	148	5892.6	6471.5	220.0	20.9
其它	307	395	10657.0	178054.4	2475.6	9570.6

由此可见，开发区是地区发展中极为活跃的因素，它通过重组和开发地区局部优势，强化科学技术、智力条件来促进区域经济发展和地区振兴。目前，各开发区正根据“八五”期间地区经济发展计划来制定自身的发展规划，走区域协调发展的道路。从现有开发区的地区分布来看，我国开发区可分为沿海开发区、内陆开发区及沿边开发区三类。北京上海等 20 个开发区属于沿海开发区，除发挥本区优势外，还利用其有利条件大力引进内地人才和移植内地的技术成果，并具有有利的国际环境，与世界高技术产业的中心和外围的联系及交流比其他开发区要有利得多。武汉、成都、西安等 11 个内陆开发区的智力资源条件与沿海地区相差并不悬殊，它们面对现实，采取积极措施，利用本地特殊资源，发展与其有关的知识密集型产业，把本地的国防科研院所和军工企业吸引到开发区，改善投资环境，努力弥补内陆地区发展外向型经济的不足。沿边开发区位于祖国边疆，将为少数民族地区资源开发和社会经济繁荣做出应有的贡献。

通过研究开发区的现状及规划目标，可以看到，由于开发区的不断发展壮大，有些开发区不但在空间距离相互接近，而且还存在着资金、人才、技术、信息上的流动以及彼此吸引，各自都要在更大的地域范围内形成聚集效应，因而我国一些开发区分布较为密集的地区，已经显现出高技术产业带的轮廓，如华北平原的京津塘高技术产业带；包括上海、南京、杭州、南通四个高技术开发区和苏（州）、无（锡）、常（州）火炬开发带的沪宁杭高技术产业带；包括广州、深圳和中山三个开发区的珠江三角洲高技术产业带。高技术产业带的形成，将能更好地发挥群体优势，是目前高技术产业开发区的一个值得注意的发展动向。

第三节 发展的评述与思考

中国高技术产业开发区之所以引起国内外各界的极大的关注，并不仅仅在于它创造的物质财富本身，而在于它为解决一些困扰我们多年的难题提供了新的思路、新的探索。围绕开