

▲厉以宁 主编

中国 高新区论坛

之一：

地位作用与开发经验

DIWEI ZUOYONG YU KAIFA JINGYAN



经济科学出版社

中国高新区论坛之一：

地位作用与开发经验

厉以宁 主编

经济科学出版社

责任编辑：吕 萍 于海汛

责任校对：杨 海

版式设计：沈玉成

技术编辑：邱 天

中国高新区论坛之一：

地位作用与开发经验

厉以宁 主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

富达印刷厂印刷

德利装订厂装订

880 × 1230 32 开 18.625 印张 500000 字

2004 年 9 月第一版 2004 年 9 月第一次印刷

印数：0001—2000 册

ISBN 7 - 5058 - 4642 - 6/F · 3914 定价：30.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

系列论坛丛书编辑委员会

主 任：马颂德 厉以宁

副主任：赵玉海 王其文

编 委：王 元 巫英坚 耿战修 梁 桂 张志宏
裴夏生 吕 薇 张国有 武常岐 王缉慈
陈丽华 董小英 刘琦岩 徐禄平 罗 晖
唐凤泉 刘大椿 赵慕兰 景俊海 黄焕升
张 妥 唐良智 任学锋 郭胜伟 刘忠仆
王荣芳 王 农 纪世瀛 王昌林 王树海
邹德文 王洪家 宋 捷 王晋成 谢强华
王明舰 武亚军 李楠林 朱华晟 邱文江
张海生 高雪梅 尚雁洁

主 编：厉以宁

副主编：王其文 裴夏生 唐凤泉 陈丽华 董小英
朱华晟

序

世界高新技术产业发展迅猛，国际竞争日趋激烈。各国相继通过建设各种不同形式的高科技园区，旨在快速提高高科技领域的国际竞争力。

自从 20 世纪 80 年代以来，我国开始实施“火炬计划”，以增强科学研究与经济发展的联系，加快科技成果产业化进程。高新技术产业开发区作为这项计划的“试验田”，以其创新的制度环境和完善的基础设施，成为高新技术企业成长的沃土。时至今日，53 个国家级高新技术产业开发区已经成为我国社会经济发展中新的推进器。除了在自身的环境建设、科技创新与产业发展等方面取得了丰硕的成果之外，高新技术产业开发区还有力地促进了我国高新技术产业发展、激励民营科技企业创业创新、推动政府体制改革以及促进了地区经济增长。

当前，国家级高新技术产业开发区正陆续从以要素集聚为特征的规模增长阶段向以知识集聚和增强自主创新能力为目标的集约增长阶段迈进。在转型时期，如何利用高新技术产业开发区业已建立起来的产业优势、环境优势以及经验优势，实现持续发展的愿景目标，是当前亟待解决的问题。

中共“十六大”提出的“科学发展观”，为国家级高新区的前进指明了发展方向，同时也为高新区的进一步发展提供了千载难逢的机遇。今后，国家高新区除了不断增强创新能力，追求速度、结构、质量与效益协调发展外，还将在协调城乡关系、改善地区产业结构、保证地区持续发展的过程中发挥重要作用。

2003年下半年,国家对各类开发区进行了清理整顿。一方面,这项工作使国家高新区的发展受到一定程度的影响。虽然同其他类型的开发区相比,国家高新区具有土地利用效率高、增长速度快、建成的企业质量较高等鲜明特征,但整顿工作仍使一些成长较快的高新区不得不暂时搁置规模扩大的发展规划。然而,从另一个方面来看,这也对高新区提出了进一步提高土地利用效率和走内涵式发展道路的要求。总地说来,经过此次整顿,各地区的土地市场秩序将更加规范,园区之间的竞争将更为有序,国家高新区的优势也将更加突出,从而迎来更多的发展机遇。

2003年,国家科技部与北京大学共同创建了“北京大学高新技术产业开发区发展战略研究院”,目的在于利用双方各自的资源,实现优势互补,并充分利用社会资源,组建研究团队,搭建合作平台,相互交流、共同探讨,为高新技术产业开发区的“二次创业”提供战略指导。而“二次创业”在许多场合又以“二次改制”为前提,因此制度创新和技术创新的结合是研究院的重点研究方向。

本书是研究院的首批研究成果,是集体智慧的结晶。它从动态的视角,对比分析国内外高新技术产业开发区的发展模式与开发经验,探析高新技术产业开发区在我国经济发展中的地位和作用,并对“二次创业”的战略性问题展开讨论。本书有以下三个特色:

一是博采众家所长。书中汇集了科技部领导、国家级高新技术产业开发区的行政管理人员、北京大学国家高新技术产业开发区发展战略研究院的兼职研究员以及其他专家、学者的精辟论述,从多个领域和不同侧面考察了我国高新技术产业开发区的现状,展望未来,力求避免局限性和片面性。

二是规范研究与实证分析紧密结合。书中既有一些研究者运用相关的专业理论、利用比较精确的计量方法与数量模型,分析高新技术产业及开发区的发展规律,也有一些研究者通过对国内外典型园区的翔实剖析,探讨高新技术产业开发区的个性特征、发展模式

与开发经验。这些论文都有很好的借鉴意义。

三是开放式研究。本书是北京大学高新技术产业开发区发展战略研究院主编的，各项研究工作也是研究院主持的，但书中很多篇文章的作者是社会各界的专家，研究是开放式的。本书包含了多个项目的研究成果。这些项目有国家科技部的“中国高新技术产业开发区的地位作用与发展趋势”研究项目、“高新区创新创业环境研究”研究项目、“高新区创新体系及其对国家竞争力的影响”软科学项目，北京大学“211工程”二期“高新技术产业发展战略研究”项目等。

本书只是透过研究院这扇窗口窥见“火炬”之一角，以开放式探讨的形式，力图引发读者的深思和探索，不断激发更多研究者和实践者的创新思维，共同完成系列丛书的其他专辑，为增强我国高新技术产业的竞争优势而努力。

我认为，本书中的分析与探讨，有助于加深对我国高新技术产业开发区的认识，对高新技术产业开发区的工作具有现实的指导意义和借鉴价值。

厉以宁

二〇〇四年十月八日

目 录

第一章 总论	(1)
一、引言	(1)
二、国家高新区的历史贡献和主要经验	(2)
三、国家高新区面临的形势与任务	(16)
四、国家高新区的发展战略与建议	(26)
五、新时期国家高新区的战略地位	(46)
第二章 高新区在中国经济中的地位和作用	(48)
中国高新技术产业开发区的地位与 作用——现状和理论研究	蔡曙涛 (48)
国家高新开发区在世界高新技术产业 发展中的地位和作用	陈丽华 (64)
高新技术开发区企业生产效率比较研究 ——随机边界生产函数估计方法	王明舰 (76)
高新区凝聚经济效益实证 分析	高雪梅、王其文、武亚军 (103)
第三章 国内外高新技术产业成长环境 与高新区开发模式	(115)
全球制造业转移与高新技术 产业开发区的发展	唐凤泉、王昌林 (115)
技术标准战略与高新技术产业发展	邹德文 (131)
火炬创新创业园体制机制创新探索	张海生 (140)

高技术园区发展模式的国际比较	白玫 (151)
世界著名高科技园区的最新发展态势与启示——兼与 中国内地地区高新区对比	朱华晟、王其文 (169)
硅谷能不能复制——兼论科技工业园 文化	郭胜伟 (182)
硅谷成功的因素分析与 启示	吴运迪、文树勋、李晓阳 (192)
国外高新技术产业开发区政策法规	蒋敏 (203)
第四章 我国高新区创新环境建设	(210)
创业资本的运作机制与风险 控制研究	朱明、姚长辉、王咏梅 (210)
高新科技区多元化风险投资体系成长 模式研究	王咏梅 (234)
电子政务与企业信息化的关系： 我国高新区实证研究	董小英、彭泗清 (257)
借鉴国际经验，加强科技中介服务 体系建设	陈丽华、史昱 (272)
完善技术市场，大力发展技术交易中介 机构	韩义民 (298)
优化园区四大环境 健全中介服务 体系	宋捷、吴小敬 (309)
创业文化的内涵及其有效构建	吴运迪、李晓阳 (315)
第五章 我国高新区、高新技术产业组织与 人力资源管理	(324)
北京中关村科技园区留学人员 创业研究	初军威、王其文 (324)
高科技企业经理人持股与公司长期	

业绩的关系研究	黄慧馨、代冰彬 (334)
我国高新区人才创新能力建设的理论 与案例研究	赵琛徽 (349)
第六章 我国高新技术知识产权与技术创新	(371)
建立以企业为主体的研发体系是振兴中国 高新区的希望所在	刘进先 (371)
初创高新技术企业价值评估探讨	林国华 (390)
高新区技术创新能力与创新网络	付强、王其文 (401)
强化自主知识创新, 发展民族科技产业	宋捷 (408)
第七章 我国高新区与高新技术产业国际化	(417)
中国高新技术产业国际化发展现状与 对策研究	陈丽华、王洪家、周海刚等 (417)
加入 WTO 后北京市高新技术产业 发展竞争能力分析	陈丽华、张贵林 (430)
第八章 我国高新区成功经验与发展战略	(450)
深化聚焦张江新一轮功能定位 思考	王荣芳、唐莺、周伟林、徐谔、向明勋 (450)
发挥创新优势 整合科技资源——促进珠江 三角洲高科技产业带协调发展	于为群 (470)
湖南省科技企业孵化器发展现状及思考	李晓阳 (475)
长沙挑战总部经济	吴小敬 (483)
从长沙、西安高新区经济发展比较 研究看长沙发展	宋捷 (490)
打造特色园区 做大做强产业——对长沙高新区 “二次创业”的战略思考	宋捷 (504)
统筹城乡发展 保障农民利益实现石家庄高新区	

可持续发展的必然选择	石家庄高新区报道组 (511)
深圳高新区发展模式研究	于为群 (522)
试析高新区发展的两条生命线	孙大海、卫建国 (547)
入驻 入孵 入股——浅析对初创 企业的递进式增值服务	王继尚、杨敏、于宁峰 (559)
创业企业的互惠共生环境 分析	王继尚、于宁峰、杨敏 (564)
我国发展高新技术产业的地区合作模式 探讨	朱华晟 (569)

第一章 总 论

一、引言

自 1984 年以来，为了迎接世界新技术革命的挑战，在党中央、国务院、国家科技部（原国家科委）和各级政府的支持下，全国先后建立了 53 个国家级高新技术产业开发区。经省级政府批准的地方高新技术产业开发区达到 57 个。高新技术产业开发区在促进科学技术成果的市场化、加强高等院校和科研机构与企业的合作、引领地区经济发展、促进经济结构调整和提升高科技企业的创新能力等方面，发挥着十分重要的作用。目前，多数高新区设在智力密集的大中城市，汇聚了我国最具创新潜质的人才、企业和产业集群，成为我国技术创新、技术扩散和管理体制创新的示范区，对我国的经济增长和国家竞争力的增强具有举足轻重的作用。

在 21 世纪，全球高新技术产业的技术创新、区位聚集以及生产和贸易的竞争越来越激烈。我国高新技术开发区面对的问题是如何在新的国际竞争格局中深化体制改革，促进产业整合，优化创新环境，增强竞争优势，以推动高新区的二次创业达到一个新的水平。为此，北京大学国家高新技术开发区发展战略研究院承担了科技部火炬中心软科学研究计划项目《中国高新区战略地位与发展趋势研究》。参与本项目研究工作的有在高新区研究方面的专家、经济管理领域的教授、研究生和来自高新区的兼职研究员，先后收到 30 多份研究报告，从不同层面对高新区的发展战略进行探讨。

本书是在综合这些研究报告的基础上整理而成的。

本书从 15 年来国家高新区为中国经济的持续发展做出的贡献、国家高新区取得的主要成就与经验、国家高新区发展存在的主要问题和困难、高新区发展的对策几个层面，展开中国高新区的战略地位与发展趋势的研究。

二、国家高新区的历史贡献和主要经验

20 世纪 80 年代，伴随着中国的改革开放和经济发展，党中央、国务院开始考虑整个中国经济产业发展和升级的新道路、新途径，酝酿并开始建设了高新技术产业化的试验田——国家高新技术产业开发区。1985 年中共中央作出关于科学技术体制改革的决定，提出选择若干智力密集地区，建立新兴产业开发区。1988 年国务院批准建立了北京新技术产业开发试验区（即现在的中关村科技园区）。1991 年 3 月国务院批准设立第一批 26 个国家高新技术产业开发区；1992 年 11 月国务院批准设立第二批 25 个国家高新技术产业开发区；1997 年 7 月国务院又批准建立杨凌农业高新技术产业示范区；目前国务院共批准设立了 53 个国家高新区。

国家高新区为中国经济的持续发展做出了巨大贡献，具有不可替代的战略地位。下面从十多年来取得的主要成就和主要经验两方面进行分析。

（一）历史贡献

十多年来，国家高新区始终高举创新的旗帜，充分发挥政府和市场两方面的积极作用，大力发展民营科技企业，实现了高新技术产业的飞速发展，不仅显示出其旺盛的活力，也对国家和地方科技、经济和社会发展产生了积极的影响，发挥了不可替代的作用。

1. 高新区成为中国经济发展最快、效益最好的区域。十多年来，国家高新区在促进经济发展方面，呈现出增长极的作用，有明

显的集聚效应。这可以通过以下数据加以说明：

(1) 高新区的总收入、企业净利润、人均技工贸收入等经济发展指标高速增长。从 1991 ~ 2002 年，高新区的技工贸总收入从 87.3 亿元增加到 15 326.4 亿元，增长了 174 倍；企业净利润从 8.3 亿元增加到 801.1 亿元，增加了 96 倍；人均技工贸总收入从 1992 年的 6.8 万元增加到 2002 年的 43.9 万元，增加了 5.5 倍，年平均增长率为 20.6%，远高于全国相应经济指标的增长速度。

(2) 在全国经济持续高速增长的情况下，高新区工业总产值、工业增加值都高于全国的增长速度。其中，高新区工业总产值占全国国有及规模以上非国有工业企业的工业总产值的比例，由 1998 年的 6.4% 增加到 2001 年的 10.6%；高新区的工业增加值占全国规模企业工业增加值的比例从 1998 年的 5.46% 增加到 2002 年的 10.44%（见图 1-1）。

(3) 在国家每年给予高新区提供减免税收的支持下，高新区上缴税费和企业净获利润加速增长。截止到 2002 年年底，国家共为高新区企业减免税金 448 亿元，而政府累计增加税收 2800 亿元，企业累计获利 3300 亿元。国家每减免 1 元税金，政府多获得税收约 6 元，同时企业获得净利润 7 元（见图 1-2，图 1-3）。

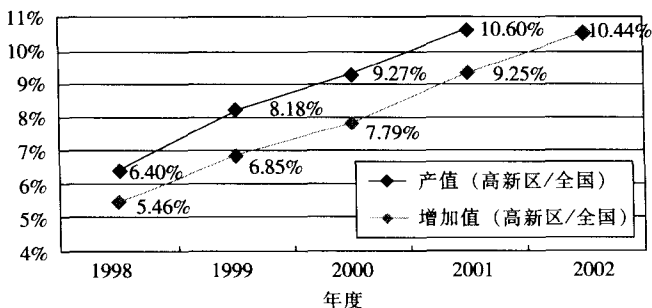


图 1-1 高新区工业总产值、工业增加值占全国的比重

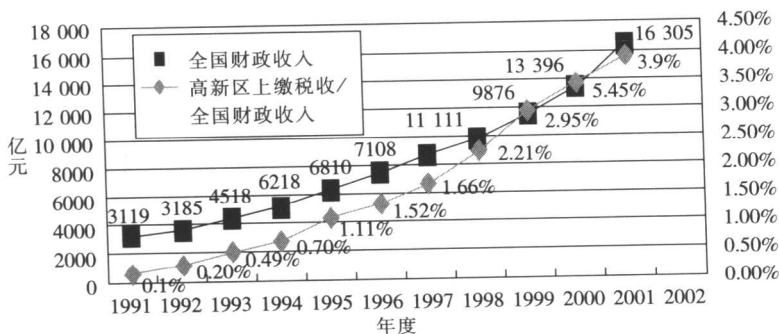


图 1-2 全国财政收入、高新区上缴税收及其占全国财政的比例

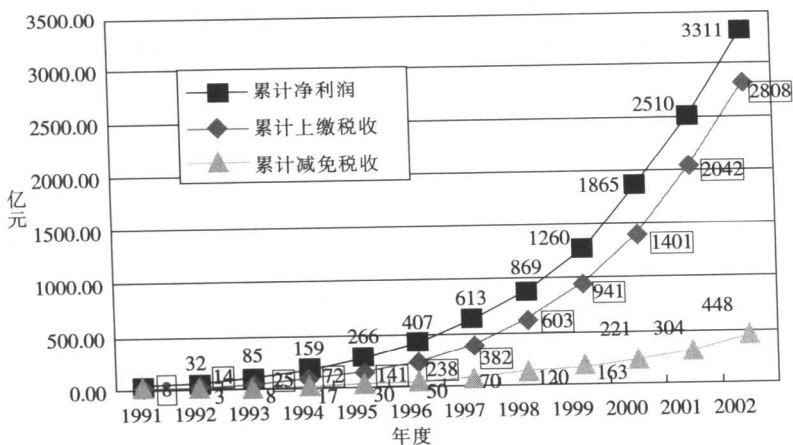


图 1-3 高新区累计减免税收和累计上缴税收及累计企业净利润

(4) 随着高新区的不断发展，高新区土地开发的经济社会效益逐年提高，大部分指标都呈现加速增长趋势。综合考虑，在2002年底开发的一平方公里土地上，企业累计实现工业产值125亿元，累计实现工业增加值40亿元，企业累计获得利润8.74亿元，政府累计获得税收6.88亿元，企业累计出口创汇2.7亿美元，

增加了就业岗位 5743 个（见图 1-4）。

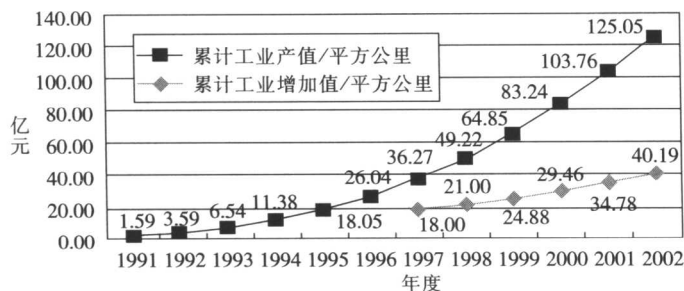


图 1-4 高新区每开发一平方公里的经济社会效益

高新区的集聚效果明显。与国家级经济开发区相比，高新区单位面积工业增加值达到 6.0 亿元/平方公里，是经济开发区的 1.5 倍；单位面积税收为 1.4 亿元/平方公里，是经济开发区的 1.6 倍。与北京、天津、上海、重庆四大直辖市比较，高新区面积与一个直辖市相当，而高新区的单位面积的工业增加值远高于四大直辖市，分别是北京、重庆的 5 倍，是天津的 3 倍、是上海的 1.5 倍（见图 1-5）。图 1-6 从多方面的统计数据显示了高新区十多年的发展趋势。

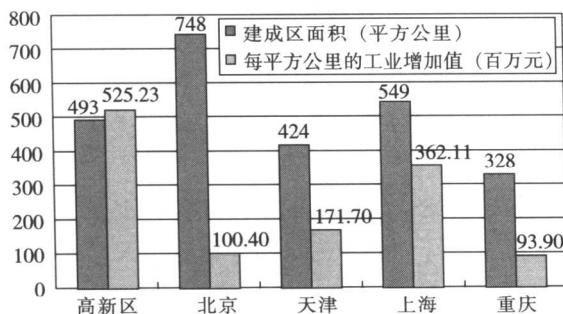


图 1-5 2001 年国家高新区与四大直辖市规模以上企业的比较

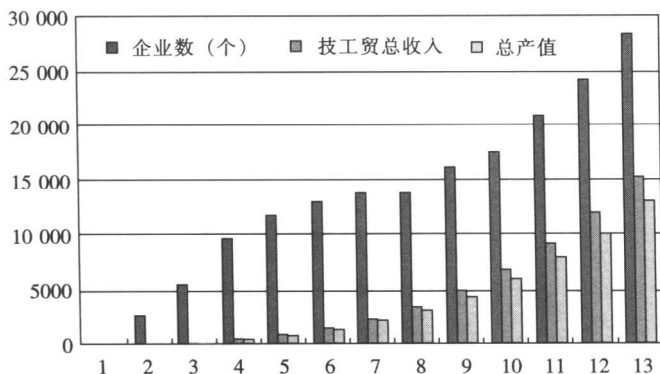


图 1-6 1991~2002 年中国高新区发展的基本情况统计

资料来源：科学技术部火炬高技术产业开发中心：《国家高新技术产业开发区十年发展数据报告 1991~2000》、《2002 中国火炬计划统计资料》。

2. 高新区营造了产学研相结合的环境，加速了成果转化和企业孵化。通过火炬计划的实施，高新区使一大批具有国内外先进水平和自主知识产权的高新技术成果转化为现实的生产力。据统计，国家级火炬计划项目 90% 以上来自企业自有技术或国内技术，其中 40% 以上来源于国家和地方攻关计划、863 计划和国家自然科学基金的科研成果。火炬计划把处于科技研究、开发、商品化、产业化的上、中、下游几个计划衔接起来，形成完整的链条。

高新区以创业服务中心和大学科技园为载体，以大学、研究机构、企业为核心的一体化技术创新体系在高新区已经初步建立，对孵化高新技术企业和高新技术成果起到了不可替代的作用，其长远的潜在效果更不可低估。

高新区培育了一批实力雄厚的民族高科技企业，如中关村园区的方正、联想集团，深圳的华为集团等。这些大型高科技企业注重科技的研发和科技成果转化，其核心产品拥有自主知识产权和品牌，具有较强的国际竞争力，为我国民族工业的崛起树立了榜样。

3. 高新区为深化科技、经济与行政管理体制改革做出了示范。