

中国高新区导论

吴林海 著

河海大学出版社

献给中国火炬计划十周年的礼物

——为《中国高新区导论》所作的序

90年代初,为了迎接世界范围内新技术革命的挑战,我国改革开放的总设计师邓小平同志高瞻远瞩地提出了“发展高科技,实现产业化”的伟大战略构想。党中央、国务院迅速作出了加速发展我国高新技术产业的重大战略部署,由此全国53个高新技术产业开发区应运而生,成为我国高新技术商品化、产业化、国际化的重要战略基地。党的十四大以来,作为我国高新技术产业发展的重要基地和我国全方位、多层次对外开放格局重要组成部分的高新区在推动科技与经济的紧密结合、发展高新技术产业方面进行了积极探索和成功实践,以辉煌的成就展现在世人面前:1996年全国52个高新区实现技工贸总收入2300亿元,工业总产值2100亿元,实现利税240亿元,出口创汇额逾40亿美元,累计孵化出2500家高新技术企业和近4000个高新技术项

目,初步探索出一条在社会主义市场经济条件下,从小到大发展高新技术产业的道路,为发展我国国民经济、调整产业结构和培育新的经济增长点积累了宝贵的经验。

高新区的发展经历了不平凡的历程。在这一艰难历程中,积累了十分宝贵的经验,初步走出了具有我国特色的发展高科技工业园区、发展高新技术产业的道路。党的十五大提出了“高举邓小平理论的伟大旗帜,把建设有中国特色社会主义事业全面推向二十一世纪”的伟大历史任务,并提出在把社会主义事业全面推向二十一世纪的伟大征途中,“要充分估量未来科学技术特别是高技术发展对综合国力、社会经济结构和人民生活的巨大影响,把加速科技进步放在经济社会发展的关键地位,使经济建设真正转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来”。因此,作为科学技术是第一生产力的重要载体,作为发展我国高新技术商品化、产业化、国际化重要战略基地的高新区,在迈向二十一世纪的征途中,既面临着极好的发展机遇,又任重道远,责任重大。面向新世纪,再创新辉煌,大力促进我国高新技术产业走向新世纪,走向世界,这是党中央的要求,也是人民的心愿,更是高新区的

责任。因此,对高新区而言,以邓小平理论和党的十五大精神为指导,站在建设有中国特色社会主义的高度,站在发展我国民族高新技术产业的高度,站在面向新世纪的高度,探索高新区今后的发展道路,已显得十分迫切。《中国高新区导论》一书正是在这种背景下产生的,它以我国高新区为研究对象,比较系统地总结了我国高新区的发展历程和基本经验,并在理论上阐述了高新区今后的发展思路,对推进高新区在更高层次、更高水平上的开发建设具有一定的指导意义。

吴林海同志在无锡高新区管委会工作。目前,正在攻读技术经济专业的博士学位。早在1993年国内对高新区研究的热潮兴起不久,他便对高新区发展这一领域给予了足够的关注,并产生了进一步研究的热情,这反映了他对高新区发展的一片真情。经过几年的资料收集、整理与研究,便形成了现在奉献在读者面前的这本书。该书作为目前国内为数不多的、以我国高新区为主要研究对象的专著之一,有许多独到的、新颖的见解。本书的出版为我国理论界和高新区系统进一步研究高新区发展这个领域开了个好头,有助于理论界和高新区系统对高新区发展这个领域作更高层次的研究。在

这个意义上讲,我十分高兴地向全国高新区理论研究工作者和广大读者郑重推荐这本书。当然,这并不意味着我同意作者的所有观点。不过,我认为对于有为青年,写出有新意的专著,应该予以鼓励。当然,我也期待有更高质量的研究高新区方面的专著来。是为序。

徐冠华

一九九八年三月于北京

(徐冠华同志系国家科委党组书记、副主任)

总结过去 探索未来 再创辉煌

——为《中国高新区导论》所作的序

自从 1951 年美国建立世界上第一个高科技工业园——斯坦福工业园以来,本世纪 60—80 年代,世界范围内掀起了一股创建高科技工业园的热潮,各国都把建设高科技工业园作为实施本国高技术商品化、产业化和国际化的重点。到九十年代初,世界上已兴建了各类高科技工业园 800 多个,其中 80% 分布在西方发达国家。世界各国的高科技工业园为本国国民经济和社会事业的发展,增强本国的综合国力和参与国际竞争,提高国际地位作出了巨大贡献。

改革开放给我国高新技术及其产业的发展带来了巨大的生机和活力。1986 年 3 月,党中央、国务院决定实施中国高技术领域发展计划即“863”计划,1988 年,又决定实施以高新技术产业化为目标

的火炬计划。在以火炬计划为代表的高新技术产业化计划的引导下,从1988年开始至1992年,我国先后建立了52个国家级高新技术产业开发区。党的十四大以来,高新区得到了迅速发展,不仅对整个国民经济的发展产生了积极和重要的影响,而且在经济、科技体制的改革上积极探索,已成为经济、科技体制改革的试验区,在综合配套改革方面的引导、示范作用越来越显著;不仅培育了一大批新产业,成为我国发展高新技术的基地,而且通过技术、产品、人才和机制的输出,通过对生产要素的优化组合,开始对传统产业产生了辐射渗透和带动作用。与此同时,还培训了一大批高新技术方面的专业人才和高新技术企业家。总之,经过几年来的发展,我国已基本实现了高新区的功能定位、合理布局 and 软硬环境及高新技术的初步发展,探索了发展我国高新技术产业化的道路。

目前,我国的高新区已基本度过了艰苦创业的起步阶段,开始进入全面发展的壮大时期。在高新区发展转折的关键时刻,一个重要的任务就是要比较系统和比较全面地对过去的发展历程作出理论上的总结,不仅如此,而且还要以邓小平理论和党的十五大精神为指导,站在发展我国民族高新技术

产业的高度,站在面向 21 世纪的高度,从我国高新区的实际出发,对高新区今后的发展思路作出理论上的探索。《中国高新区导论》一书正是在高新区发展转折时期,以高新区为研究对象,既总结过去,又对未来作出思考的、目前国内为数不多的专著之一。我们认为。该书的出版对我国高新区的发展具有一定的指导意义。

本书在分析境外高科技工业园发展历程的基础上,阐述了我国高新区创立发展的过程,并就我国高新区与国外高科技工业园区进行了比较,总结出了国内外高科技工业园区开发建设的共同经验。与此同时,该书从我国高新区发展的实际出发,论述了我国高新区的地位作用和基本经验,指出了存在的主要问题。在此基础上,作者就今后高新区发展所涉及的投资环境、规划、基础设施建设和土地集约化开发、产业结构、利用外资与引进技术、高新技术商品化产业化国际化、高新技术产业化与股份制经济、高新区与区域发展、人力资源开发、可持续发展、高新区的区域文化和区域精神、高新区的管理体制等 12 个重点问题作了深入的讨论和研究。最后,还提出了高新区的评价指标体系。应该说,这本书结构较为严谨,资料翔实,思路清晰,涉及了

高新区发展的主要领域,融理论性和实践性于一体,充分体现了作者对高新区发展这个领域的执着追求。

吴林海同志是我俩的博士研究生。作为导师,我俩十分关注每个学生学业和事业上的进步,希望所有的博士和硕士研究生都能成为高层次的专门人才,并为每个学生所取得的点滴进步而感到由衷的高兴。吴林海同志在资料积累和初步研究的基础上,经过十个月的努力,写成了这本较高质量的书,我们十分高兴,并欣然为之作序。当然,由于时间的仓促和资料不足等原因,这本书还有许多不足之处,希望作者能做更进一步深入研究,有更多更新的研究成果问世。也希望这本书能起到抛砖引玉的作用,使高新区理论工作者写出更多、更高水平和更高质量的专著来。

张景顺 顾焕章

一九九八年三月于南京

(张景顺、顾焕章均为南京农业大学教授、博士生导师)

《中国高新区导论》目录

第一章 我国高新区的创立与发展	1
第一节 国外高技术园区的发展情况	1
第二节 我国高新区的创建与发展	7
第三节 我国高新区的分布和类型	13
第四节 高新区的国际比较	18
第二章 高新区的地位作用及基本经验和存在问题	28
第一节 高新区的地位和作用	28
第二节 高新区建设的基本经验	40
第三节 高新区面临的主要问题	46
第三章 高新区的投资环境	51
第一节 投资环境的构成及分类	51
第二节 投资环境的特点及评估体系	56
第三节 高新区投资环境建设中存在的问题及其克服	67
第四章 高新区的规划	73
第一节 高新区规划的特点	74
第二节 高新区规划的原则	78
第三节 高新区规划的内容	81
第四节 国内外典型高新区规划介绍	84
第五章 高新区的基础设施建设和土地集约化开发	91
第一节 基础设施建设的原则和要求	92

第二节	基础设施建设的基本内容	97
第三节	信息基础设施建设	100
第四节	基础设施能力的定量分析	106
第五节	基础设施工程的招投标	110
第六节	基础设施的管理体制	111
第七节	土地集约化开发	113
第六章	高新区的产业结构	117
第一节	产业结构的概念	117
第二节	高新区产业结构的现状	121
第三节	高新区制定产业结构及其发展战略的基本 原则	129
第四节	宜兴环保科技工业园——高新区支柱产业选择 的典范	133
第五节	高新区的第三产业	137
第七章	利用外资与技术引进	141
第一节	利用外资	141
第二节	技术引进	150
第三节	利用外资与发展民族工业	156
第四节	高新区利用外资的评估和招商引资的主要 形式	165
第八章	高新技术商品化产业化国际化	173
第一节	高新技术商品化	173
第二节	高技术创业服务中心	184
第三节	高新技术产业化	193
第四节	高新技术国际化	200
第九章	高新技术产业化与股份制经济	211

第一节 高新区股份制经济的现状和动因及存在的 问题	211
第二节 股份制的国际经验	220
第三节 高新区发展股份制经济的建议	223
第十章 高新区与区域发展	233
第一节 高新区在区域发展中的地位和作用	234
第二节 高新区与区域发展间的若干关系	239
第三节 从高新区建设走向区域开发的几个问题及 建议	243
第十一章 高新区的人力资源开发	247
第一节 人力资源开发概述	247
第二节 人力资源开发的条件系统	252
第三节 我国人力资源开发的现状	255
第四节 高新区与人力资源开发	258
第五节 高新区人力资源开发的难点及对策	261
第十二章 高新区的可持续发展	267
第一节 可持续发展的内涵	267
第二节 可持续发展的原则及特征	274
第三节 我国高新区的可持续发展之路	279
第十三章 高新区的区域文化和区域精神	289
第一节 高新区区域文化和区域精神的特征	289
第二节 培育高新区区域文化和区域精神的重要意义	294
第三节 如何培育高新区区域文化和区域精神	297
第四节 塑造良好的高新区形象	302
第十四章 高新区的管理体制	307

第一节	国外高科技工业园的管理体制	307
第二节	我国高新区管理体制的特点	309
第三节	我国高新区管理体制存在的问题	315
第四节	我国高新区管理体制改革的 basic 选择	317
第十五章	高新区的评价指标体系	323
第一节	建立高新区评价指标体系的重要性	323
第二节	高新区评价指标体系设置的原则	326
第三节	高新区评价指标体系的构成	327
第四节	高新技术产品及高新技术产业化主要指标 分析	330
主要参考文献		337
后 记		343

Introduction to Chinese New and High - Tech Districts

Table of Contents

Chapter One	The Creation and Development of	
	Chinese New and High - Tech Districts	1
I . 1	Development of Overseas High - Tech Parks	1
I . 2	The Creation and Development of New and High - Tech Districts in China	7
I . 3	The Distribution and Types of Chinese New and High - Tech Districts	13
I . 4	A Comparative Study of International New and High - Tech Districts	18
Chapter Two	The Status, Role, Principal Experience and Existing Problems of New and High - Tech Districts	28
II . 1	The Status and Role of New and High - Tech Districts	28
II . 2	The Principal Experience in the Construction of New and High - Tech Districts	40
II . 3	Main Problems Confronting New and High - Tech Districts	46
Chapter Three	The Investment Environment in New and High - Tech Districts	51
III . 1	The Constitution and Classification of Investment Environment	51
III . 2	Characteristics and the Evaluation System of Investment Environment	56
III . 3	Existing Problems and Solutions in the Investment	

	Environment Construction of New and High - Tech Districts	67
Chapter Four	The Planning of New and High - Tech Districts	73
IV.1	Characteristics of the Planning of New and High - Tech Districts	74
IV.2	Principles of the Planning of New and High - Tech Districts	78
IV.3	The Content of the Planning of High - New Districts	81
IV.4	An Introduction to the Planning of Some Typical New and High - Tech Districts Both at Home and Abroad	84
Chapter Five	The Construction of Infrastructure and the Intensified Development of Land in New and High - Tech Districts	91
V.1	Principles and Requirements of Infrastructure Construction	92
V.2	Main Content of Infrastructure Construction	97
V.3	Construction of Information Infrastructure	100
V.4	Quantitative Analysis of Infrastructure Capacity	106
V.5	Invitation and Submission of Tenders of Infrastructure Projects	110
V.6	The Management System of Infrastructure	111
V.7	The Intensified Development of Land	113
Chapter Six	The Structure of Production in New and High - Tech Districts	117
VI.1	The Concept of the Structure of Production	117
VI.2	The Status Quo of the Structure of Production in New and High - Tech Districts	121
VI.3	Basic Principles for Working out the Structure of Production in New and High - Tech Districts and Their Developmental Strategies	129
VI.4	Yixing Environmental Protection Science Park—Model	

	for Pillar Industries in New and High – Tech Districts	133
VI.5	The Third Industry in New and High – Tech Districts	137
Chapter Seven	The Use of Foreign Capital and the Introduction of Technology	141
VII.1	The Use of Foreign Capital	141
VII.2	The Introduction of Technology	150
VII.3	The Use of Foreign Capital and the Development of National Industries	156
VII.4	The Evaluation of Using Foreign Capital and the Main Forms of Inviting outside Investment and Attracting Foreign Capital in New and High – Tech Districts	165
Chapter Eight	The Commercialization, Industrialization, and Internationalization of New and High Technology	173
VIII.1	The Commercialization of New and High Technology ..	173
VIII.2	The Pioneering Service Center of New and High Technology	184
VIII.3	The Industrialization of New and High Technology	193
VIII.4	The Internationalization of New and High Technology	200
Chapter Nine	The Industrialization of New and High Technology and Share – Holding System Economy	211
IX.1	The Status Quo, Motivation, and Existing Problems of the Share – Holding System in New and High – Tech Districts	211
IX.2	International Experience of Share – Holding System	220
IX.3	Suggestions for Developing Share – Holding Economy in New and High – Tech Districts	223
Chapter Ten	New and High – Tech Districts and Regional Development	233

X.1	The Status and Role of New and High – Tech Districts in Regional Development	234
X.2	A Number of Interrelationships Between New and High – Tech Districts and Regional Development	239
X.3	From the Construction of New and High – Tech Districts to Regional Development; Some Problems and Suggestions	243
Chapter Eleven	The Development of Human Resources in New and High – Tech Districts	247
XI.1	A Survey of the Development of Human Resources	247
XI.2	The Conditions System of the Development of Human Resources	252
XI.3	The Status Quo of the Development of Human Resources in China	255
XI.4	New and High – Tech Districts and the Development of Human Resources	258
XI.5	The Development of Human Resources in New and High – Tech Districts; Difficulties and Countermeasures	261
Chapter Twelve	The Sustainable Development of New and High – Tech Districts	267
XII.1	The Connotation of Sustainable Development	267
XII.2	Principles and Characteristics of Sustainable Development	274
XII.3	The Way to Sustainable Development in China's New and High – Tech Districts	279
Chapter Thirteen	The Regional Culture and Regional Spirit of New and High – Tech Districts	289
XIII.1	Characteristics of the Regional Culture and Regional Spirit of New and High – Tech Districts	289