

Research on the Innovation and Development of
Private Science and Technology Parks in Guangdong Province

广东民营科技园 创新发展研究

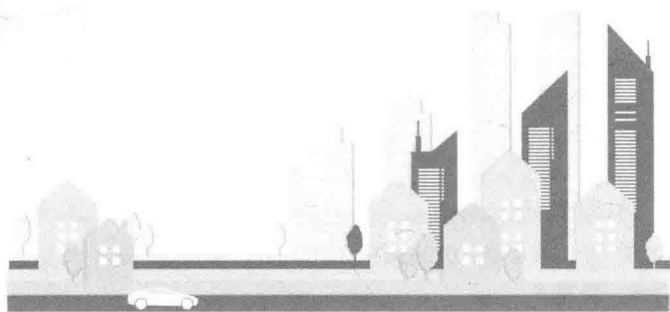
● 龙云凤 陈宇山 方秀文 编著



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

广东民营科技园 创新发展研究

● 龙云凤 陈宇山 方秀文 编著



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

广东民营科技园创新发展研究/龙云凤, 陈宇山, 方秀文编著. — 广州: 华南理工大学出版社, 2016. 7

ISBN 978 - 7 - 5623 - 5039 - 2

I. ①广… II. ①龙… ②陈… ③方… III. ①民营经济-高技术园区-发展-研究-广东省 IV. ①F127.65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 178913 号

广东民营科技园创新发展研究
龙云凤 陈宇山 方秀文 编著

出 版 人: 卢家明

出版发行: 华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼 邮编: 510640)

<http://www.scutpress.com.cn> E-mail: scutc13@scut.edu.cn

营销部电话: 020 - 87113487 87111048 (传真)

策划编辑: 赖淑华

责任编辑: 蔡亚兰 赖淑华

印 刷 者: 广州星河印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 11.25 字数: 240 千

版 次: 2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 次印刷

定 价: 45.00 元

版权所有 盗版必究 印装差错 负责调换

前 言

欧美发达国家和地区的实践经验表明,科技园区是培育民营科技企业、发展高新技术产业、促进区域经济蓬勃发展的重要模式。国内民营科技园区诞生于20世纪80年代,广东是国内较早创建与发展民营科技园区的省份,经过30多年的发展,广东已建成了14家省级民营科技园区,形成一定的园区规模,积累了丰富的经验,成为省内创新发展的重要平台。然而,随着国际、国内经济形势的变化,尤其是国际金融危机、全球经济下滑导致的外需疲软,国内的区域竞争、产业竞争日趋激烈,在一定程度上使民营科技园的发展面临严峻的挑战。在创新驱动时代背景下,全球围绕高新技术产业的竞争更为激烈,作为高新区的后备梯队及民营科技企业发展的沃土,民营科技园创新发展的路在何方,其管理工作如何推进,管理模式如何创新,迫切需要在顶层做好设计,在发展模式、创新途径等多个方面进行探索实验。基于以上情况,作者通过深入的理论探索,围绕广东民营科技园区创新发展开展长期跟踪研究,形成了“广东省民营科技园创新发展决策研究及应用”的系列成果,在省科技厅组织的软科学研究成果评审中被评为“处于国内同类研究领先水平”。现把相关研究成果整合出版,以期发挥更大的作用。

本书涉及的研究成果内容,涵盖了从2007年至2015年连续开展的5个省级民营科技园科技计划项目研究成果。这些项目包括“广东省民营科技园发展规划研究”(2007B071001022)、“广东省民营科技园自主创新研究”(2008B071001016)、“民营科技园在广东区域创新体系中的作用”(2010A070500020)、“广东省促进民营科技企业技术创新政策研究”(2011B070500024)和“基于‘三资融合’背景下广东民营科技园发展规划研究项目”(2012A070500015)。通过8年多的持续跟踪研究,对广东省民营科技园的创新发展形成了较完整的脉络,并形成了大量富有实践经验和理论基础的研究成果。

本书从理论和实践两个层面进行广东省民营科技园创新发展的决策研究及应用,建立决策支撑体系。

在理论层面,应用技术创新基本理论、国家创新系统理论、区域创新系统理论、

产业集群理论等,促进决策理念的转型升级。应用技术创新基本理论,提出要发挥园区在技术创新过程中的协调作用;应用国家创新系统理论,提出园区要建立适合国内企业的创新平台或创新网络,构建园区创新体系;应用区域创新系统理论,提出民营科技园应理清创新层次,明确创新主体,完善创新环境;应用产业集群理论,提出从产业角度筛选入园企业,形成主导产业,引导园区科技企业形成合理产业布局。此外,还应用定位理论、孵化器理论、增长极理论等对民营科技园创新发展规划、战略、布局等进行设计。

在实践层面,实施五项决策研究,构建决策支撑体系。其主要思路为:围绕广东省民营科技园的创新发展,开展总体规划研究,提出“三个坚持”和“三个定位”的发展战略;从发展目标、发展路径、战略部署、园区布局四个角度提出省级民营科技园的发展思路;结合广东具体实践,从创新管理体制、优化产业结构、强化孵化功能、推进产学研合作、健全支撑体系、完善融资体系六个方面提出重点任务。同时,在实践过程中进行跟踪研究,对具体功能作用、发展模式、发展动力、国内企业的技术创新政策等核心影响要素进行分析,通过对比研究、理论分析和实践研究探索新时期民营科技园的发展模式,明确民营科技园区的功能定位,研究提出提升民营科技园自主创新能力的动力机制和路径选择,摸清园区民营科技企业技术创新需求及制度环境需求。本书研究路线清晰,建立了研究与实践的双向反馈机制,剖析民营科技园创新发展的机理,研究覆盖了民营科技园创新发展的规划体系和核心影响要素,形成了覆盖民营科技园创新发展全过程和核心影响要素的决策支撑。

通过省民营科技园管理部门及有关渠道,书中的部分研究成果为社会和政府部门的决策提供了重要参考。在宏观层面上,为省委省政府出台民营经济政策提供决策参考,为民营科技园区、民营科技企业的政府管理部门在民营科技园建设管理、民营科技企业发展等方面提供了科学决策,在一定程度上较好地促进了全省民营经济的发展;在中观层面上,相关内容被地方民营经济管理机构和民营科技园采纳,为地方及民营科技园调整运营策略、发展民营经济、培育民营科技企业提出了路径选择,促进了区域经济的发展;在微观层面上,相关内容为民营科技企业所采纳,支撑企业经营策略的调整和制定,促进了民营科技企业开展自主创新活动,提升企业的创新能力,从而推动民营科技产业的发展。

作为国内系统研究广东省级民营科技园创新发展的著作,本书最大的特色是源于广东实践,反过来又为广东实践提供参考。此外,本书还在三方面进行创新尝试:一是首次系统、全面地对广东省民营科技园发展进行深入研究,为园区的创新发展

提出了系统性、针对性、可操作性强并行之有效的政策建议；二是首次围绕广东民营科技园创新发展的需求分析、总体规划、发展模式、创新路径等管理全过程开展决策研究，形成一套比较完善的决策支撑体系；三是首次综合利用技术创新理论、国家创新系统理论、区域创新系统理论等对广东省民营科技园的发展模式、功能定位、体制机制、品牌定位及政策制定等进行深入分析研究。

民营科技园作为一种科技园业态，具有独特的发展优势与顽强的生命力。希望此书的出版能为社会各界研究民营科技园或发展民营科技企业提供启发与参考，为推动广东省民营科技园创新发展提供帮助，也为全国科技园区管理“抛砖引玉”，促进广东乃至全国创新驱动发展战略的实施，从民营科技园这一“小角度”进行“大思考”。

作者

2016年5月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景	1
第二节 研究意义	3
第三节 民营科技园的定义及内涵	4
第四节 国内外民营科技园的发展情况及特征	5
第五节 民营科技园发展的内外部资源需求	10
第二章 民营科技园相关理论	15
第一节 技术创新基本理论	16
第二节 国家创新系统理论	21
第三节 区域创新系统理论	25
第四节 产业集群理论	30
第五节 其他理论	32
第三章 广东民营科技园的发展情况	37
第一节 广东民营科技园的发展历程	39
第二节 广东民营科技园的发展现状	40
第三节 广东民营科技园的总体特点	81
第四节 广东民营科技园发展 SWOT 分析	82
第五节 广东民营科技园的发展趋势	86
第四章 广东民营科技园的发展模式	88
第一节 国外民营科技园发展模式分析	88
第二节 国内民营科技园发展模式分析	91
第三节 广东民营科技园发展模式选择	92
第四节 广东民营科技园发展模式存在的问题	99
第五章 广东民营科技园的功能及发展动力	102
第一节 民营科技园在区域创新系统中的定位	102
第二节 广东民营科技园在区域创新体系中的功能	104
第三节 广东民营科技园的发展动力	109

第六章 广东民营科技园创新发展环境分析	117
第一节 广东民营科技园外部创新环境分析	117
第二节 广东民营科技园内部创新环境分析	128
第三节 存在问题	131
第七章 广东民营科技园的发展战略	135
第一节 发展战略	136
第二节 总体思路	140
第三节 重点任务	143
第八章 促进广东民营科技园创新发展的对策建议	147
第一节 加强民营科技园区管理	147
第二节 健全民营科技园区服务体系	149
第三节 推进创新人才引进培育	150
第四节 强化科技创新平台建设	150
第五节 推广“三资融合”发展模式	152
第六节 提高园区企业创新能力	154
第七节 加快技术攻关与成果转化	156
第九章 广东民营科技园的实证研究	163
第一节 政府部门的实证	163
第二节 园区规划管理的实证	164
第三节 园区机制体制创新实证	165
第四节 民营科技企业服务体系实证	166
第五节 促进企业科技创新的实证	167
参考文献	168
后记	172

第一章 绪 论

科技工业园是现代生产要素中最为集中的聚焦点，是影响现代经济发展的重要因素之一，其出现为现代生产带来了较高的增长速度和更好的劳动生产率。多年来，民营科技园对民营经济的发展、科技成果的转化、高新技术企业的孵化、创新发展和人才培养以及科研的积累，起到了重要的作用。经过多年的发展，广东省民营科技园在全省加快高新技术产业和科技成果的发展，促进民营科技与产业再上新台阶，促进区域经济增长以及科技、经济一体化和创建就业机会等方面，发挥了重要的实际作用。而另一方面，广东省民营科技园区也存在一定的问题，主要体现为管理模式单一，资金匮乏，服务水平低，基础设施建设滞后，产业积聚程度不高，人力资源缺乏等，最终导致无法满足民营经济的发展要求和新时期技术创新需求。因此，在新形势下开展广东省民营科技园创新研究，分析广东省民营科技园的地位和创新特点，提出促进广东省民营科技园创新发展的新举措，是民营科技企业和民营科技产业创新发展的客观需要，也是民营经济发展的必然要求。

第一节 研究背景

民营科技园是以民营科技企业为建设主体，以技术创新为发展方向，以发展民族科技产业为主要目标，以民营机制的方式来运作与管理，促进产学研结合，推动科技、经济和社会协调发展的科技产业化基地。民营科技园作为世界先进国家发展高科技产业、推动产业转型升级的重要手段，已经取得举世瞩目的成就。当前，广东省民营科技园正处于走向创新发展、实现“二次创业”的关键时期，开展决策研究工作，对支撑广东省民营科技园的创新发展具有重大意义。

一、发展民营科技园是全球先进国家推动高科技产业发展的重要手段

民营科技园发源于美国，并在全球迅速兴起。20 世纪 50 年代初，全球第一个科学研究园区诞生于美国斯坦福大学，在此之后，美国大学城区和世界上其他创新活跃地区也建立了功能类似的科技园区。例如美国硅谷、日本筑波科学城、阿根廷格莱特科技公园、法国索菲亚·安蒂波利斯科技城等。1980 年以后，随着世界经济的复苏和国际竞争的加剧，发达国家纷纷将科技园区作为推动本国产业转型升级和

加快经济社会发展的重要驱动力，在全世界范围内掀起了民营科技园的建设高潮。同时，世界上其他发展中国家也效仿发达国家建立科技园区。在科技园区的建设带动下，全球经济也进入了高速发展阶段。美国诞生了硅谷等世界闻名的科技园区，并通过园区的发展推动信息技术产业的变革，催生了一大批新兴产业，为全球的高科技产业和经济发展注入一支强心针。硅谷的成功，为全球科技园区创造了全新的发展模式，树立了创新典范，进一步推动了全世界民营科技园区的快速发展。

二、民营科技园为推进我国地区经济的快速发展提供了一种新的路径

从发展定位来看，民营科技园可以较快促进民营科技企业持续健康发展，有效促进民营经济发展，对提升当地经济发展、提升区域综合竞争力起到了重要促进作用。从最近 20 多年科技园区发展的历史来看，民营科技企业在我国的快速成长极大地促进了我国高新技术产业开发区的建设与发展，截至 2015 年 10 月，我国共有 145 个国家级高新技术产业开发区，这些开发区大部分都是以民营科技企业为基础而建立的。20 世纪 90 年代以来，区域经济竞争日趋激烈，地区经济差异越来越大，区域的多样化和多元化发展模式、民营科技企业的高速发展推动了民营科技园区的产生。特别是由政府部门牵头，以带动区域经济发展为目的，通过资源和政策手段推动民营科技企业扩大规模，提高产业化程度，创建和发展多类型的民营科技园区，有的园区甚至成为高新区的一部分。民营科技园区的创立为区域经济的发展提供了一种新的路径，充分发挥了园区的科技创新功能，加速了科技成果商品化、产业化和国际化进程，为民营科技企业实现产业化发展和区域化发展目标提供支撑。

三、民营科技园是实现广东省民营经济又好又快发展的核心力量

民营科技园作为民营经济发展的技术创新基地、科技成果转化基地、高新技术企业孵化和成长基地、创新人才积聚和培育基地、科技信息和技术成果集散基地，对于实现民营经济又好又快发展具有重要的地位和作用。经过多年的发展，广东省民营科技园有力地促进了全省高新技术产业发展，并且对促进民营科技与产业上新台阶，推动区域经济增长、科技与经济结合以及创造就业机会等方面，发挥了重要的作用。当然，广东省大多数民营科技园存在规模不大、数量不多、层次不高、管理模式单一、运行资金不足、服务水平低、产业集聚度低、人才缺乏等问题，暂时无法满足新时期发展民营经济、实现自主创新的要求。因此，创新民营科技园的发展模式、管理模式，开展对全省民营科技园的顶层设计和创新路径研究，是广东省顺应时代发展的要求，实现高新技术产业化和发展民营经济，推动全省经济发展水平上台阶的客观需要。

四、推动园区创新发展是新时期民营科技园实现“二次创业”的必由之路

当前，广东省民营科技园发展正处于“二次创业”的关键阶段。所谓“二次创业”，是指民营科技园在完成初创阶段的积累和发展后，向“深化提升”的方向发展，由最初的以“工业化”为特征的粗放式发展走向以“创新孵化”为特征的内涵式发展。在这一关键阶段，全省民营科技园区发展面临的形势和要求发生了重大变化。一方面，“科学发展”“实行自主创新”“建设创新型广东”“构建现代产业体系”“双转移”等战略思路以政策文件的形式得到确认和强调，广东省民营科技园工作迎来了一个新的发展时期；另一方面，受人民币升值、外贸政策紧缩和全球金融危机等内外部因素的影响，广东省的外向型经济受到了较大的冲击，高新技术产业增速明显放缓，民营科技企业和民营科技园的发展面临严峻的挑战（图1-1）。面对新的形势、新的要求，为了推动广东民营科技企业和民营科技园区又好又快地发展，促进广东省民营科技园在新的历史起点上实现新一轮大发展，必须提出广东省民营科技园的全新发展模式和管理模式，强化园区规划，激发民营科技园的发展潜力，盘活民营科技企业的创新动力，加快民营科技园区的发展步伐，推动全省民营科技产业上水平、上台阶，助推广东省“创新型广东”目标的实现。

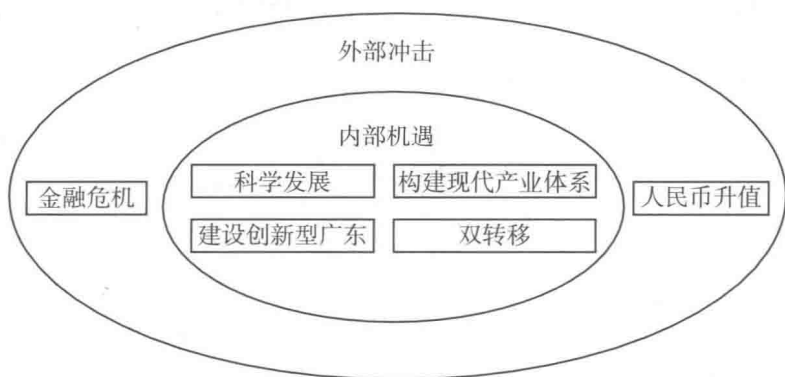


图 1-1 广东省民营科技园发展面临的机遇与挑战

第二节 研究意义

研究民营科技园的创新发展理论，既有利于当前民营科技园区理论的深化，也能为其发展提供方向指引，这对于提升整个园区的创新能力和综合竞争力具有重要意义。

一、开展民营科技园创新研究有利于深化和完善民营科技园区相关理论

随着民营科技园规模的不断扩大,出现了民营科技园的理论研究和实践脱节的现象,对于民营科技园的建设基础、发展规律、运作机制及促进民营科技园发展的政策研究,目前仍处于起步阶段。针对目前学术界关于民营科技园理论研究的现状,亟须以现有研究为基础,更加注重民营科技园的基础理论研究,从系统论角度总结和归纳民营科技园的发展规律。从广东省区域经济发展系统角度,将民营科技园看成是系统中的一部分,从本质上揭示民营科技园的基本特征。一方面,从静态角度深入研究民营科技园的定义内涵、基本特征、社会功能;另一方面,从动态角度分析民营科技园的发展模式、发展动力。通过系统分析,全面阐释园区发展规律,从而为民营科技园的相关实践奠定理论基础。

二、开展民营科技园创新研究为广东省民营科技园创新发展提供重要保障

科学决策,研究先行。任何科学决策,都离不开深入的调研分析,离不开理论与实践的结合。民营科技园作为发展和研究时间不算很长的新事物,需要通过较长一段时间的摸索,才能真正做出较准确的管理决策和判断。广东省民营科技园从20世纪90年代初起步,已经历了起步、发展阶段,目前进入提升阶段,发展速度非常快。而当前,民营科技园已经迈入“二次创业”和创新发展的关键时期,任何决策和判断都十分重要,影响着未来民营科技园的发展走向与民营经济的成长速度。为此,全面开展民营科技园的创新研究,是顺应新形势的要求,为企业提供科学决策支撑,为各地民营科技园的建设提供理论和实践指导,为广东省民营科技园创新发展提供重要保障。

第三节 民营科技园的定义及内涵

“民营”一词的出现绝不是偶然的杜撰,而是顺应时代发展的产物。它是对“非公即私”经济划分方法的重大突破,是正确涵盖我国目前非国有经济范畴的科学称谓。民营科技园区的内涵,与民营企业、民营科技企业和民营经济等观念密切相关。首先,民营科技园以民营科技企业为主体,通过聚集诸多民营企业于固定区域、园区实现。民营企业是人民大众以民间资本联合、劳动联合、知识智力联合、资源联合形成社会化、公众化的企业形态。民营企业的产业化活动产生了民营经济。而其中,以科技人员为创办主体,实行自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏、自我约束、自我发展的经营机制,主要从事科技成果转化及技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务或实行高新技术及其产品的研究、开发、生产、销售的智力、技术密集型的经济实体,被称为民营科技企业。民营科技企业是民营科技园区的主

体,除了民营科技企业外,还包括高等院校、科研院所、社会服务体系、政府调控部门等。民营科技园区中的经济性质,可以是个体经济、私营经济、外资经济、股份制经济、合作经济等非公有制经济,亦可以是集体经济和国有民营部分等公有制经济,代表着支持多种所有制企业结构的演进方向。私营经济是我国社会主义市场经济的重要组成部分,但民营经济不等于私营经济,私营经济是民营经济的主要成分,这是两个既紧密关联而在理论、战略上又不同的概念。民营经济中既包括个体经济、私营经济、外资经济等非公有制经济,又包括集体经济和国有民营部分等公有制经济。民营科技园区的兴起,顺应了我国混合所有制经济发展的根本要求。

因此,可将民营科技园的定义及基本内涵概括如下:民营科技园是以民营科技企业为主体,以技术创新为方向,以发展民族科技产业(包括民族高科技产业和民族实用科技产业)为目标,按照“自筹资金、自愿组合、自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束”等民营机制运作与管理,促进产学研结合,推动科技、经济和社会协调发展的科技产业化基地。民营科技园的主要任务是培育新兴先导产业,加速科技成果转化,积极用高新技术改造传统产业,实现产业结构升级,促进科技与经济的密切结合,推动区域经济的迅速发展。^①

第四节 国内外民营科技园的发展情况及特征

民营科技园的发展模式因所处外部环境、区域自然禀赋、社会发展的不同而呈现出不同的特征。为了深入研究广东省民营科技园,首先要对国内外民营科技园的发展历史及情况进行研究,这对于深入把握广东省民营科技园发展规律、特征等具有重要意义。

一、国内外民营科技园发展情况

科技园区诞生于20世纪50年代的美国,在第三次科技革命时期,民营科技园借助良好的外部形势得到了快速发展。我国科技园区诞生在改革开放之后的80年代,当前已经取得了较大进展。

(一) 国外科技工业园发展情况

美国是科技园区的发祥地。自20世纪50年代初美国斯坦福大学创建首个科学研究园区开始,高科技园区点起了星星之火,开始零星地出现于美国各大学集中地 and 世界其他一些地区。比如,1957年,阿根廷建立了格莱特科技公园;1959年,苏联建立了西伯利亚科学城,莫斯科建立了普希诺生物研究中心。

^① 杨水飏.我国民营科技园区的内涵、特征和功能[J].工业技术经济,2004(10).

在第三次科技革命时期,民营科技园区迅速发展,对科技、经济和社会的发展构成一股强烈的冲击波,有力地推动着高新技术成果尽快走出实验室,进入市场。如20世纪60年代,巴西在圣保罗建立了坎皮纳斯科学城和圣诺泽·多斯坎博斯高科技城,前者被誉为巴西科技的发祥地,后者被誉为世界航空工业后起之秀。1968年,日本政府决定建立筑波科学城。1969年,法国建立索菲亚·安蒂波利斯科技城,该科技园区位于法国南部尼斯。然而到了20世纪70年代,由于受到石油危机的影响,西方国家出现了经济停滞、失业率提高等社会问题,这在一定程度上减缓了民营科技园的发展和壮大。

20世纪80年代以后,世界经济形势逐渐好转,国际竞争日益加剧,各国又开始重视科技园区的发展,世界范围内又掀起了建设民营科技园的浪潮。发达国家为获得领先优势,加快了科技园区的建设步伐,发展中国家也紧随其后,纷纷建立科技园区。据统计,1980年,世界科技工业园区数量前6位的国家为:美国、加拿大、法国、瑞典、英国、比利时,他们建立的民营科技园数量分别为:24个、6个、5个、2个、2个、4个,合计43个,占当时全球科技园区总数的86%。在随后的10年中,科技园区的总数达到641个,增加591个,拥有科技工业园的国家或地区也扩大到34个,主要分布在发达国家。1990年底,世界上民营科技园主要集中在美国、英国、法国、德国、日本、加拿大这6个国家,共有515个科技园区,占当时全世界科技园区总数的80%。

在1990年以后,高新技术在国际竞争中的地位愈发凸显,发展中国家和地区为紧跟发达国家高新技术发展步伐,通过制定针对高新技术产业发展的政策,间接地促进了民营科技园区的快速发展。20世纪90年代末到21世纪初,拥有科技工业园区的国家和地区达到48个,除了北美、西欧、东亚三个区域建设速度和水平有了大的提升之外,东南亚、东欧、西亚、南亚、澳大利亚等国家或地区在建设科技工业园区的过程中也取得了很大的进展。

总的来说,自1950年以后,科技工业园区呈现快速发展态势,科技工业园作为民营科技园的主要表现形式,对一个国家或地区的高新技术产业发展和经济社会发展产生了深远的影响。然而,作为一种新业态,民营科技园在功能发挥、体制机制、政策法规、基础设施建设、外部环境治理等方面还存在一系列问题。当前,科技工业园区的建设与发展已经成为各个国家决策者关心的主要问题之一。科技工业园区将成为21世纪各国和世界经济发展的主要形式。

全球民营科技园发展历程见图1-2。

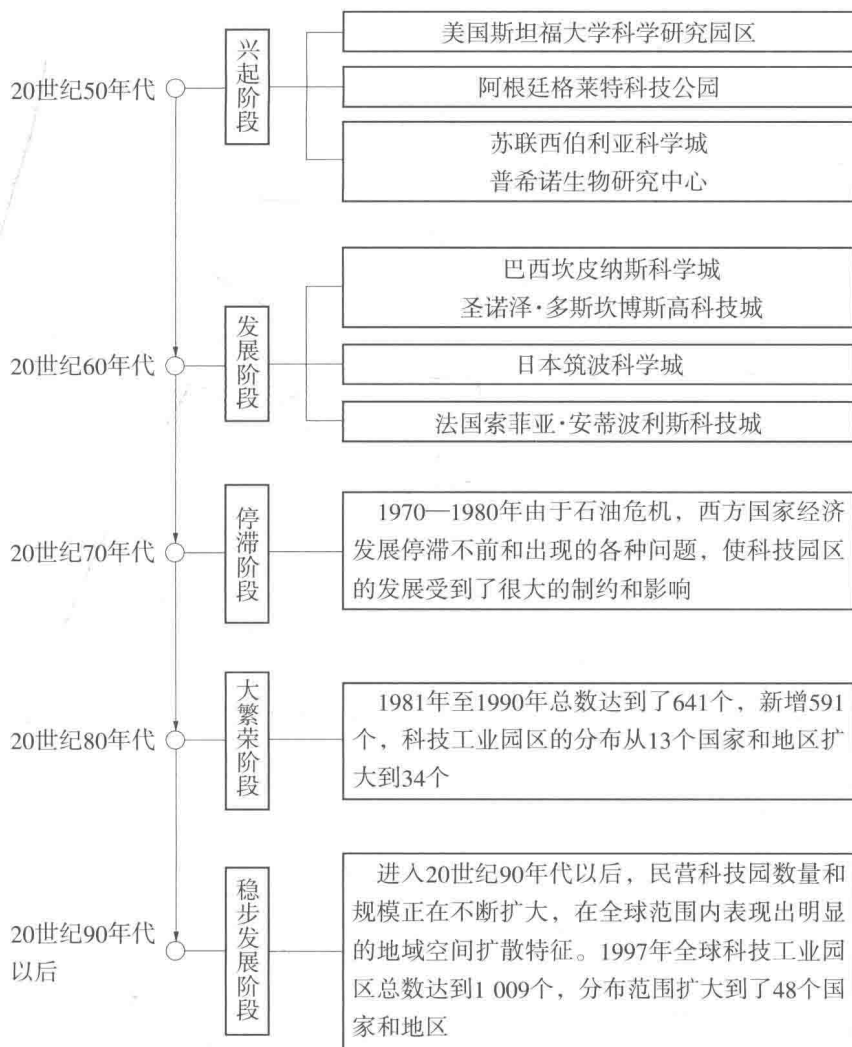


图 1-2 全球民营科技园发展历程

(二) 国内民营科技园发展情况

从1983年开始，我国科技工业园开始起步，到目前为止已经走过了30多年的历程，步入了一个新的发展阶段，其标志就是民营科技园区的崛起。1992年8月，云南民营科技园在昆明的诞生，拉开了我国民营科技园建设的序幕。由于其具有强大的生命力和广阔的发展前景，因而在全国范围内得到迅速的发展。

发展至今，我国的民营科技园区主要分布在东部和南部的沿海省市，河北、山东、广东最多，北京、江苏、黑龙江次之（图1-3）。以广东为例，截至目前，已

在广州、深圳、佛山、中山、江门、云浮、揭阳、肇庆、阳江、韶关、潮州、汕头等市建立了 14 家民营科技园区。

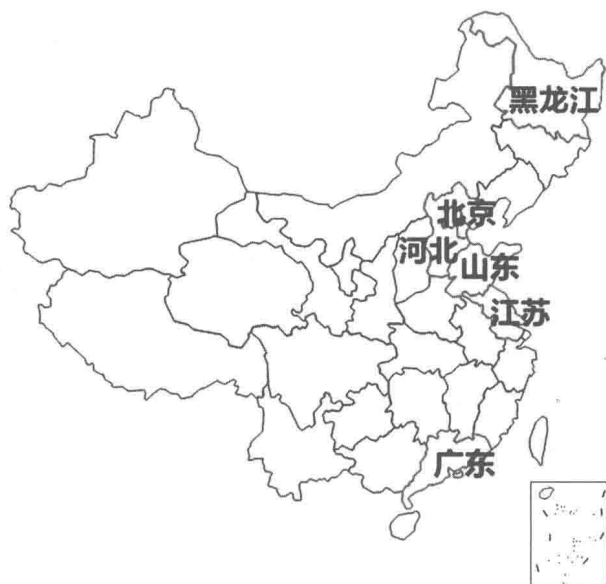


图 1-3 我国民营科技园区区域分布图

中国的科技园区各有特色，面积差异较大，小的民营科技园区不足 0.0025 平方千米，大的民营科技园区超过 10 平方千米，部分乡镇和城市整体被确定为民营科技园，其面积可达到数百或千余平方千米。近几年，各级政府以基础设施建设为突破口，对民营科技园进行了道路、水电、通信设施等方面的改造和建设，为民营科技企业入驻民营科技园提供了良好的外部环境。

民营科技园充分借助地区资源和环境优势，以招商引资为路径，大力培育和发展民营科技企业。据科技部对上规模的 32 家科技园区的统计数据显示，在 2002 年底，全国民营科技企业共 4 963 家，其中年收入上亿元的企业共 77 家，园中从业人数大约 20 万人，科技人员数量约为总人数的 1/3，园区全年技工贸收入超过 322 亿元，共上缴国家税金 22.88 亿元。

民营科技园是在国内外大环境下成长起来的，其发展与市场经济发展、国家创新体系建设、高科技产业发展密切相关。民营科技园的发展水平取决于民营科技企业的发展情况，只有民营科技企业迅速成长起来，民营科技园的综合实力才会有质的提升，才会向社会提供更多就业岗位、创造更多社会财富。民营科技园的发展为我国科技与经济体制改革探索出了一条新的道路，有利于产业结构调整、提高发展质量，将成为经济社会发展新的引擎。同时，民营科技园区为区域经济的发展提供

了一种新的战略模式，充分发挥园区的科技创新功能，有利于加速科技成果商品化、产业化和国际化进程。

二、民营科技园的本质特征

民营科技园是市场经济和知识经济时代下的产物，是我国国家创新体系的重要组成部分。民营科技园的出现为我国科技发展探索出一种新的运作模式，成为我国经济社会发展新的动力，对我国市场经济发展的意义重大。作为一种新业态，民营科技园与传统的大学科技园、高新区等载体相比，其具有内在的本质特征（图1-4）。

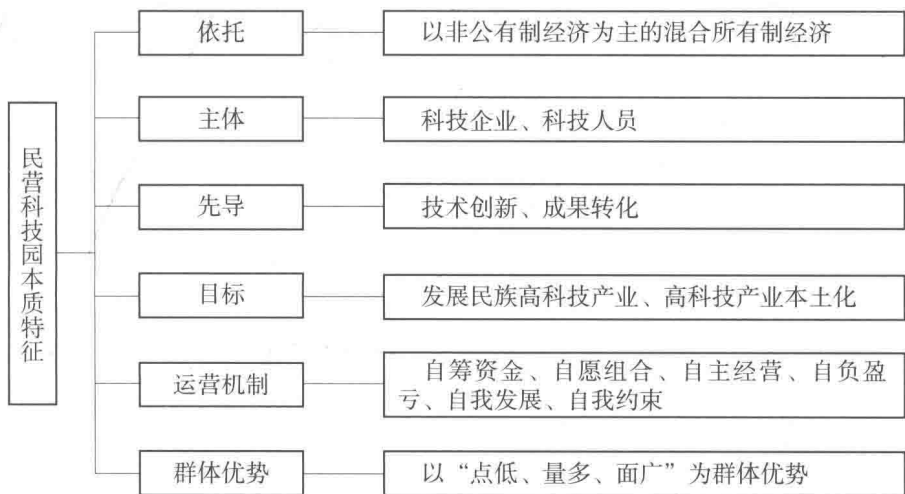


图1-4 民营科技园本质特征

（一）以混合所有制为主要经济形式

在经济构成上，民营科技园是以非公有制经济形式为主体、其他所有制经济形式并存的混合所有制经济，是一种非政府经营的经济实体。园区以自治为主，政府不直接干预园区的日常管理，政府不直接投资园区，只负责营造良好的宏观环境。

（二）以民营科技企业为运作主体

民营科技企业是由科技工作人员自办或联合创办的，主要从事科技成果转化、科技咨询、技术研发及转让以及科技成果市场化运作的知识密集型企业。民营科技园发挥体制优势集聚和吸引民营科技企业入驻，不断优化区域创新环境，采用市场化运作机制培育和发展民营科技企业。民营科技园以发展民营科技为特色，遵从市场规律，稳定运行。