

INCUBATOR

中国科技企业孵化器 发展报告

科技部火炬高技术产业开发中心
厦门大学科技企业孵化器研究中心

厦门大学出版社

INCUBATOR

中国科技企业孵化器发展报告

责任编辑 睦蔚
封面设计 凌点

ISBN 7-5615-2039-5



9 787561 520390 >

ISBN 7-5615-2039-5/F·351

定价：200.00元

中国科技企业孵化器 发展报告

科技部火炬高技术产业开发中心
厦门大学科技企业孵化器研究中心

厦门大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国科技企业孵化器发展报告/科技部火炬高技术产业开发中心,厦门大学科技企业孵化器研究中心编.

—厦门:厦门大学出版社,2003.5

ISBN 7-5615-2039-5

I. 中… II. ①科…②厦… III. 高技术产业-企业创业者中心-研究-中国-文集
IV. F279.244.4-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 022742 号

厦门大学出版社出版发行

(地址:厦门大学 邮编:361005)

<http://www.xmupress.com>

xmup@public.xm.fj.cn

福建二新华印刷有限公司印刷

2003年5月第1版 2003年5月第1次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:34 插页:2

字数:870千字 印数:1—2 000册

定价:200.00元

本书如有印装质量问题请寄承印厂调换

编 委 会

主 任:赵玉海

委 员:裴夏生 唐凤泉 张志宏 王树海 龚 晔 孙大海
马凤岭 颜振军 赵 璟 王 荣 伍于宁 高利军
刘国权 曹 俊 李楠林 张冬弟 丁胜利 王 栋
刘建安 林昌健 李伟华 黄文辉 曾尔曼 刘建军
乐 文 林 莉

主 编:裴夏生

副主编:孙大海 李楠林

序

“创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力，也是一个政党永葆生机的源泉。”江泽民同志在十六大报告中再次强调了创新对于一个民族、一个国家和一个政党的重要作用。改革开放二十多年来，我国高新技术产业以创新为本，从小到大、由弱变强，已成为拉动国民经济增长的重要力量。在过去的10年间，我国高新技术产业的工业产值从3 000亿元增加到18 000亿元，年均增长20%以上，超过同期全部工业产值年均增长速度十多个百分点。在国民经济构成中，高新技术产业所占比例已经由10年前的1%提高到现在的15%，这说明高新技术产业已真正成为创造社会财富的源泉！

巨大科技成就的取得与巨大社会财富的创造和邓小平同志富有远见的科技发展战略思想密不可分，而发展高新区和科技企业孵化器便是其中重要的战略步骤之一。我国科技企业孵化器在短短十几年间获得了举世瞩目的非凡成就和长足发展。20世纪80年代末至今，在两代党和国家领导人的亲切关怀下，在科技部等有关部委及各级政府的指导、协调下，我国根据社会经济发展实际和不同创业群体的出现，在不同阶段启动了不同的科技企业孵化器，面向全社会创业者的高新技术创业中心、面向归国留学人员的留学人员创业园、面向大学校园的大学科技园为其中三大主要类型。在综合性的创业服务中心之外，大量孵化器正在朝着专业化、专门化的方向发展，软件、集成电路设计、生物技术、新材料等专业孵化器不断涌现。目前，中国各类科技企业孵化器已达400多家，位居世界第二。国内若干较大的城市已经出现了科技企业孵化器的群体和网络，绝大多数企业孵化器的信息化、网络化建设已走在当地社会发展的前列。

风起云涌，绚丽多彩的科技企业孵化器现象反映了知识经济发展的迫切需求，反映了中国各级政府和社会各界群策群力营造创业环境、促进科技创业的坚定信念和不懈努力。这些孵化机构为广大创业者提供场地、设施和咨询、培训、投融资以及市场开拓等增值服务，降低了创业者的创业门槛、创业成本和创业风险，有效地推动了技术、资本与产业的结合，为培育科技型中小企业和企业家发挥了重要作用，对于整个国家的高新技术产业化也起着越来越重要的基础作用。大批留学人员创业园的崛起对于吸引留学人员归国创业起到了强有力的推动作用。

科技企业孵化器是国家创新体系的重要组成部分。大力发展科技型中小企业是中国高新技术产业化的重要选择。中小企业不仅是国民经济的重要组成部分，而且创造了大量的就业机会。科技型中小企业往往是孕育高技术大企业的摇篮。我国现有科技企业孵化器无论是在数量上还是在质量上都还需要大力发展。“十五”期间，科技部将

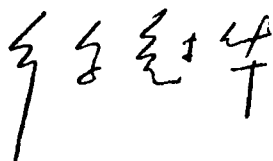
继续支持发展一批软件、集成电路设计、生物工程等专业孵化器以及军转民创业园等专门孵化器。预计到“十五”末期,全国将建成高质量的孵化器近1 000个。届时,全社会将初步形成组织网络化、功能社会化、服务产业化的科技创业服务体系,基本满足全社会科技创业的需求。

“创新就要不断解放思想,实事求是,与时俱进。实践没有止境,创新也没有止境。我们要超越前人,后人也必然会超越我们,这是社会前进的必然规律。我们一定要顺应时代的发展,以实践来检验一切。”江泽民同志在十六大报告中有关创新与实践辩证关系的阐释对所有政府和企业工作者都具有极其重要的指导意义,对以创新为生命的高新技术产业和科技创业工作更是如此。科技创业领域的创新不仅是技术本身的创新,还包括体制、管理、资本运作手段等方面的创新。中国科技企业孵化器未来将怎样发展?政府如何在发展科技企业孵化器的过程中发挥更好的作用?怎样吸引更多的投资者投资企业孵化器?如何抓紧建立风险投资专业服务体系,包括建立咨询、评估、监管机构和机制,从而降低和规避风险,提高企业创业的成功率?如何形成更有效的引导、激励、约束、考核、监督机制,促进产、学、研、政府和中介机构的有机结合?这些都是各级政府和有关部门必须认真探索和努力改进的问题。对科技企业孵化器自身而言,则应努力提升服务质量、完善服务功能、发展个性化服务,克服体制缺陷、完善运营机制,提高管理人员的能力和素质,建立和完善孵化公共技术平台,降低科技企业孵化器建设和运营成本。

作为科技企业孵化器领域面向全国的开放式研究平台,厦门大学科技企业孵化器研究中心在科技部火炬中心、厦门市科技局、厦门火炬高新区管委会和全国众多企业孵化器的大力支持下,经过半年多的艰苦努力,编辑出版《中国科技企业孵化器发展报告》,对中国科技企业孵化器15年的发展历史进行了动态的、科学的全面总结与探讨。本书集中了多位科技企业孵化器负责人的专题论文和七十余家国家级孵化器的发展报告,对我国现阶段科技企业孵化器的发展具有重要的参考价值,值得各地科技行政管理部门、各高新区管委会和各科技企业孵化器的管理人员认真研读。

在对厦门大学科技企业孵化器研究中心的工作给予充分肯定的同时,科技部将对该中心继续给予关心、指导和支持。同时也希望全国科技企业孵化器充分利用孵化器研究中心这样的全国性专业研究平台,尽量多地开展学术交流和业务合作,推动中国科技企业孵化器事业健康发展,让科技创业的浪潮在中华大地上更充分地涌流!

中国科学技术部部长
中国科学院院士



2003年元月

出版说明

为贯彻落实科技部《中国科技企业孵化器“十五”期间发展纲要》的精神,深入总结我国科技企业孵化器 15 年来的发展经验,科技部火炬中心于 2002 年 7 月确定了“中国科技企业孵化器发展报告”软科学研究课题,委托厦门大学科技企业孵化器研究中心具体落实,并通过厦门大学出版社正式出版《中国科技企业孵化器发展报告》(以下简称《发展报告》)。

《发展报告》全部文稿截至 2002 年底。全书 87 万字,由三部分组成:(1)中国科技企业孵化器发展总体概貌扫描及孵化器研究论坛;(2)国家及省市扶持科技企业孵化器发展的部分鼓励政策和有关领导讲话;(3)71 家国家级孵化器的发展报告。该书比较翔实地记录了解孵化器在中国 15 年的发展历程,对推进我国科技企业孵化器的发展具有重要的参考价值,可供各地科技行政管理部门、高新区管委会和科技企业孵化器的管理人员参考。

《发展报告》是众多孵化器管理与研究人员共同努力的结晶,由科技部火炬中心直接指导,厦门大学科技企业孵化器研究中心负责组织。我们对相关同志的辛勤劳动表示衷心的感谢。

需要指出的是,由于各地的社会经济、人文科学等发展不均衡,因而各地科技企业孵化器的运作和发展情况也不尽相同,特别是在《发展报告》第三部分中有些观点还有争议,值得进一步探讨研究。我们把这些观点选入,是为了促进科技企业孵化器领域的百花齐放,希望借此进一步推动我国孵化器的快速健康发展。

由于时间和人力的限制,书中缺点和错误在所难免,敬请各位读者批评指正。

《中国科技企业孵化器发展报告》编委会

2003 年 4 月

目 录

序

出版说明

第一部分 综合报告与论坛

中国科技企业孵化器的发展历程

..... 北京高技术创业服务中心 颜振军(3)

中国科技企业孵化器的地位、作用及贡献

..... 西安高新技术创业服务中心 赵璟 王栋 刘建安(10)

中国科技企业孵化器的模式

..... 天津市科技创业服务中心 马凤岭(19)

中国科技企业孵化器与创业文化

..... 厦门大学科技企业孵化器研究中心 孙大海 乐文 林莉(37)
..... 厦门高新技术创业中心

中国科技企业孵化器产业趋势

..... 广州高新技术创业中心 张冬弟 伍于宁(54)

科技企业孵化器发展的网络化和国际化

..... 上海市科技创业中心 王荣(75)

论坛 1 中国科技企业孵化器的体制创新

..... 武汉东湖新技术创业中心 丁胜利(82)

论坛 2 现状与问题 对策与展望

..... 科技部火炬高技术产业开发中心 唐凤泉(89)

论坛 3 中国高新区科技企业孵化器的发展成就与趋势

..... 厦门火炬高技术产业开发区管理委员会 孙大海(93)

论坛 4 论中国科技企业孵化器的非营利特征及其经营方式选择

..... 厦门大学科技企业孵化器研究中心 乐文(96)

论坛 5 “开放的变数”与“多样化的均衡”

..... 厦门大学科技企业孵化器研究中心 乐文(103)

论坛 6 对孵化器以政府主导非赢利为主流的思考

..... 厦门大学科技企业孵化器研究中心 林莉(111)

第二部分 国家及省市扶持孵化器发展的政策、文件汇编

关于“十五”期间大力推进科技企业孵化器建设的意见..... (117)

中国科技企业孵化器“十五”期间发展纲要·····	(121)
科技部关于印发《关于加快高新技术创业服务中心建设与发展的 若干意见》的通知·····	(127)
科学技术部关于进一步提高科技企业孵化器运行质量的 若干意见·····	(133)
抓住机遇 共创伟业 ——在全国创业服务中心工作会议上的讲话····· 徐冠华	(136)
北京市人民政府印发《北京市关于加快科技企业孵化器发展若干规定(试行)》的通知·····	(145)
武汉市人民政府办公厅关于加快高新技术创业服务中心建设与发展步伐的通知·····	(147)
厦门市相关支持文件·····	(151)
杭州市人民政府关于进一步促进科技企业孵化器建设和发展的实施意见·····	(157)
成都高新区鼓励兴办科技企业孵化器的政策规定(试行)·····	(159)
河北省高新技术产业开发区条例(部分条款)·····	(161)
关于加快昆明高新技术产业开发区创业服务中心发展的决定·····	(162)

第三部分 国家级孵化器发展报告(按所在城市拼音字母排序)

鞍山高新技术创业服务中心·····	(165)
保定高新技术创业服务中心·····	(170)
包头科技创业服务中心·····	(175)
宝鸡高新区创业服务中心·····	(180)
北京高技术创业服务中心·····	(183)
中关村科技园区丰台园科技创业服务中心·····	(188)
北京海淀园创业服务中心·····	(193)
北京望京科技园创业服务中心·····	(197)
长春科技创业服务中心·····	(204)
常州高新技术创业服务中心·····	(213)
成都高新技术创业服务中心·····	(215)
成都高新区技术创新服务中心·····	(221)
重庆高新技术产业开发区创新服务中心·····	(228)
大连市高新技术创业服务中心·····	(234)
大庆高新技术创业服务中心·····	(241)
福建留学人员创业园·····	(246)
广州市高新技术创业服务中心·····	(254)
留学人员广州创业园·····	(259)
桂林科技创业服务中心·····	(262)
贵阳高新技术创业服务中心·····	(267)
哈尔滨高科技创业中心·····	(271)
杭州高新区科技创业服务中心·····	(277)
合肥高新技术创业服务中心·····	(281)

吉林高新技术创业服务中心·····	(285)
济南高新技术创业中心·····	(290)
济南留学人员创业园·····	(294)
济宁高新技术创业中心·····	(298)
锦州高新技术产业创业服务中心·····	(302)
昆明高新技术创业服务中心·····	(305)
柳州国家高新技术创业服务中心·····	(311)
兰州高新区创业服务中心·····	(315)
洛阳高新技术创业服务中心·····	(320)
绵阳高新区创业服务中心·····	(326)
南宁新技术创业者中心·····	(330)
南昌高新开发区创业服务中心·····	(334)
江苏省高新技术创业服务中心·····	(338)
宁夏高新技术创业服务中心·····	(344)
宁波保税区留学人员创业园·····	(347)
清华创业园·····	(350)
山西省高新技术创业中心·····	(356)
上海市科技创业中心·····	(364)
上海漕河泾新兴技术开发区科技创业中心·····	(368)
上海慧谷高科技创业中心·····	(374)
上海杨浦高新技术创业服务中心·····	(380)
沈阳市高科技创业中心·····	(385)
沈阳高新技术创业中心、留学人员创业园·····	(392)
深圳市科技局·····	(400)
深圳市南山区科技创业服务中心·····	(404)
苏州国际企业孵化器·····	(408)
苏州工业园区国际科技园管理中心·····	(412)
石家庄高新技术创业服务中心·····	(416)
泰安高新技术创业服务中心·····	(425)
唐山高新技术创业中心·····	(432)
天津创业中心·····	(437)
天津新技术产业园区国际创业中心·····	(443)
威海市高技术创业服务中心·····	(449)
威海高新区高新技术创业服务中心·····	(452)
芜湖高新技术创业服务中心·····	(456)
无锡高新技术创业服务中心·····	(461)
武汉东湖新技术创业中心·····	(466)
武汉洪山高新技术创业服务中心·····	(470)
西安高新区创业服务中心·····	(475)
厦门高新技术创业中心、厦门留学人员创业园·····	(484)

襄樊高新技术产业创业服务中心.....	(490)
湘潭高新技术产业创业服务中心.....	(496)
烟台高新技术产业创业服务中心.....	(499)
烟台留学人员创业园区管理服务中心.....	(504)
杨凌示范区创业服务中心.....	(509)
扬州高新技术产业创业服务中心.....	(515)
郑州高新技术产业开发区创业服务中心.....	(519)
郑州高新区创业中心.....	(522)
株洲高新区创业服务中心.....	(528)

第一部分

综合报告与论坛

中国科技企业孵化器的发展历程

北京高技术创业服务中心 颜振军

中国的科技企业孵化器是在借鉴国外企业孵化器成功经验的基础上,结合中国国情,在各级政府,特别是各级科技管理部门和高新技术产业开发区的领导和支持下建立并发展起来的,是火炬计划的重要内容之一。

一、火炬计划和高新区的发展

(一)火炬计划的目标与内容

火炬计划是发展中国高新技术产业的指导性计划,于1988年8月经国务院批准,由科技部组织实施。火炬计划的宗旨是:实施“科教兴国”战略,贯彻执行改革开放的总方针,发挥中国科技力量的优势和潜力,以市场为导向,促进高新技术成果商品化、高新技术商品产业化和高新技术产业国际化。火炬计划着力创造高新技术产业发展的环境,制定完整配套的发展高新技术产业的政策和法规;创造良好的支撑环境,建立适应高新技术产业发展的管理体制和运行机制;开辟资金渠道,建立风险投资机制;开辟国内外信息渠道,建立信息网络;制定符合客观实际的中长期发展规划和实施计划。

(二)中国高新技术产业开发区的建设和发展

1984年,原国家科委向国务院呈报了一份关于迎接世界新技术革命挑战的对策性文件。这个文件提出了要在中国有条件的城市中试办科学园区,同时提出请国务院有关部门研究制定科学园区和企业孵化器的有关优惠政策,在政府部门第一次提到了企业孵化器的概念。此后,科技部设立课题对企业孵化器进行研究,做了大量调研工作。1985年3月出台了关于科技体制改革的决定。这一决定的出台,为广大科技创业者提供了广阔的创业天地。1988年5月,中国第一个高新技术产业开发区在北京成立。到20世纪80年代末,高新技术产业开发区开始走上以发展高新技术产业和现代工业、吸收利用外资、拓展外贸出口为主的道路。

高新区已成为中国经济发展中最具活力的增长点。经过十多年的建设,高新区通过不断优化创新创业环境,努力促进科技成果转化和产业化,实现了区内经济的持续高速发展。近几年,有6000项省部级以上科技成果在高新区实现了产业化。中国高新技术产业产值占工业总产值的比重已由10年前的1%左右提高到目前的10%以上,其中50%是高新区贡献的。到2001年底,电子信息、生物、新材料、新能源、环境保护、光机电一体化6个技术领域的产品产值占高新区工业总产值的73%;53个国家级高新区实现技工贸总收入11928亿元、工业总产值

10 117亿元,实现利税 1 285 亿元,出口创汇 226.6 亿美元。

二、中国科技企业孵化器的起源和发展阶段

20 世纪 80 年代末,随着科技与经济体制改革的深化和对外开放政策的实施,特别是科技成果转化需要,客观上产生了对科技企业孵化器的需求。1987 年,Rustam Lalkaka 先生向当时的中国国家科委负责人建议在中国设立科技企业孵化器。同年,中国科技促进发展研究中心开展了在中国建立企业孵化器—高新技术创业服务中心的可行性研究课题,并在武汉、天津、广州、深圳、西安交通大学和上海都进行了类似的可行性研究。同年 6 月,中国第一家企业孵化器——武汉东湖创业者中心宣告成立。企业孵化器事业在我国开始兴起。

1989—1990 年,全国陆续成立了近 30 家企业孵化器。1991 年,天津、成都等地一批有孵化场地的企业孵化器相继建成并投入使用。此时,全国有近 40 家企业孵化器,300 多家企业和 1 000 多项高新技术成果在企业孵化器接受孵化,企业孵化器自身已形成亿元以上的固定资产和资金规模,第一批孵化的企业已开始毕业。

中国科技企业孵化器的发展大体经历着以下两个较大的发展时期。

(一)经典发展时期

这一时期是企业孵化器的第一个发展阶段。它的主要特征表现为:政府以特殊政策支持创业中心的建立与发展,投入大量资金,创造最初级的孵化条件。创业中心注重现有科技成果的转化和已建小企业的培育,讲求社会效益,不强调直接的经济效益。创业中心作为一个自收自支的事业单位,逐步实现企业化管理。这样一个发展时期大约经历了 10 年。在这一时期创业中心的功能突出地表现为:

(1)科技成果的转化率大幅度提高,由全国平均水平的 25%~30%提高到了 70%以上。

(2)科技企业的成活率大大提高。根据许多国家测算,在市场竞争的条件下,新办小企业的成活率一般不超过 30%,而经过企业孵化器的孵化和培育,新办小企业的成活率一般都高达 80%以上。

在这一时期,创业中心的服务以提供孵化场地、行政服务以及初级金融手段为主,例如:以信贷担保、借款或投资入股的方式对企业进行支持;以零散的或初级的方式为在孵企业提供产品的市场开拓服务,如信息发布会、展销会等,并通过创业中心为企业提供部分政府行政支持。创业中心转化和培育的对象是已有的科技成果或已建立的小企业。这个时期创业中心的发展具有两高、两低的特征,即:科技成果转化率较高,高新技术小企业成活率较高;企业的成功率较低,为企业提供的服务比较有限,方式比较初级。经典发展时期是创业中心发展的极为重要和关键的阶段,是创业中心继续发展的基础。

(二)多元发展时期

这一时期从 20 世纪末已经开始,估计可能要持续 20~30 年左右。其主要表现为在更大的范围、更高的层次为科技企业和创业者进行服务,发挥其潜能,满足科技成果转化和科技产业化发展的需要。在这一时期,科技企业孵化器的发展主要表现为以下几种主要特征:

(1)向在孵企业提供全过程、全方位的服务,并逐步过渡到为创业者直接服务。在这一时期

期,创业中心所孵化的将不仅是一项技术、一个产品,而且是包括一个概念、一种想法在内的发明过程。它的服务功能将覆盖从构想、研究、开发、生产、销售至企业包装、上市(卖掉)的全过程以及这一过程所需要的资本、行政、物业、市场、法律等各个方面。这种“两全”的服务是在“经典时期”的基础上向“两头(科研和市场)”的延伸,向更广、更高的层次的发展。在这一时期,科技企业孵化器将出现多种孵化方式。

(2)专业化发展。这种“两全”的服务将直接产生成功的企业群体,将逐步形成专业技术领域的孵化器和科技园,将使创业中心、在孵企业与大学或科研院所实现更紧密的结合,将逐步创建出严格意义上的、具有高技术内涵和国际先进水平的科学园区。1996年以来,在北京已经建立了医药孵化器和新材料等专业技术孵化器。目前,中国已经建立了19个软件科技园区。

(3)创业投资。缺少风险投资的手段是“经典时期”创业中心所孵化企业成功率较低的主要原因之一。创业投资的过程表现为资本支持技术、发展企业,企业开发产品、培育市场,市场收购企业、回报资本这样一个完整的循环、增值过程,包括了由发明到技术、由技术到企业、由企业到市场这样三个重要的转换。因此,这个时期的孵化质量大大提高,从而保证了毕业企业的成功率大幅度提高。

(4)网络化发展。网络化发展对于创业中心来说是一种必然趋势,因为以中国之大、科研院所之多以及科技企业孵化器发展之多样化,只有这样才有可能在多元发展时期形成城市网络、区域网络、全国网络和国际化网络。

(5)赢利型发展。创业中心的赢利发展似乎与其性质相违背,但这里所说的赢利型发展并不是一般的那种以赢利为目的的公司行为,而是指创业中心在做好社会公益事业的同时适当赢利,以增强自我发展能力,从而能够在更大规模或更高层次上实现该社会公益事业的进一步发展,也就是“进入良性循环”。

(6)国际化发展。以海外学人创业、国际企业孵化器、科技企业孵化器海外基地和国际孵化网络为主要标志。

以上所描述的科技企业孵化器的两个发展时期,就时间而言是一个相对的概念,是针对一个理想的主体。实际上,由于中国幅员辽阔,情况差别较大,就总体来说这两个时期是互相覆盖和重叠的。也就是说,无论中国科技企业孵化器的主体发展到什么时期,其他时期的企业孵化器都会同时并存。

三、中国科技企业孵化器的现状与特色

(一)目前的状况

自1987年中国首家科技企业孵化器诞生以来,经过15年的不懈努力,中国科技企业孵化器实现了健康、快速的发展:企业孵化器的政策环境得到改善,资金投入力度加大;企业孵化器的数量和规模有了很大提高,服务功能进一步加强,培育了大批高新技术企业和企业家。2001年,全国共有各类科技企业孵化器约400家,据对其中280家的统计,孵化场地总面积达509万平方米,正在培育孵化的企业为12800多家,累计毕业企业为3900多家。中国科技企业孵化器主要经济指标参见表1。