

主 编：林文漪
副主编：范伯元 俞慈声



托起明天的太阳 TOMORROW THE SUN



中关村科技园区发展规划研究

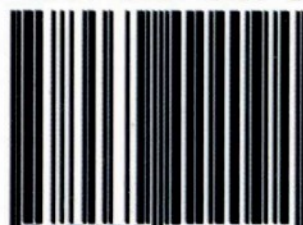


北京科学技术出版社

责任编辑：李可亮
封面设计：北京工业设计促进中心 / 李伟



ISBN 7-5304-2409-2



9 787530 424094 >

ISBN 7-5304-2409-2/Z · 1080

定价：50.00 元

托起明天的太阳

——中关村科技园区发展规划研究

主 编 林文漪

副主编 范伯元 俞慈声

北京科学技术出版社

数字图书馆
PDG

图书在版编目(CIP)数据

托起明天的太阳:中关村科技园区发展规划研究/林文漪主编
—北京:北京科学技术出版社,2000.10
ISBN 7-5304-2409-2

I. 托… II. 林… III. ①科学区,中关村-科学技术-发展战略-北京 ②科学区,中关村-区域规划-北京 IV. G322.71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 34191 号

托起明天的太阳

——中关村科技园区发展规划研究

主 编 林文漪

副主编 范伯元 俞慈声

*

北京科学技术出版社出版

(北京西直门南大街 16 号)

邮政编码: 100035

各地新华书店经销

三河市腾飞胶印厂印刷

*

889 毫米×1194 毫米 32 开本 16.25 印张 插图 13 页 415 千字

2000 年 10 月第一版 2000 年 10 月第一次印刷

印数 1—2200 册

定价:50.00 元

(凡购买本社图书,如有缺页、倒页、脱页者,
本社发行科负责调换。联系电话:66161952)

序

20 世纪科学技术发展的一个重大成就,就是世界各地建立了众多的科技园区。这些科技园区以它们所创造的增长奇迹,向世人证实了在科技智力高度密集的地区蕴藏了多么大的发展潜力。它们所实现的突发式、跨越式、阶跃式的发展模式,使区域经济的能量早已超出了常规的界限,而远播于世界的四面八方。美国的硅谷,日本的筑波,台湾省的新竹等,成为具有世界意义的区域经济的代表,它们被称为国家创新核和世界增长极。

科技园区由于其对地区经济、国家经济甚至世界经济强烈的拉动作用,它的发展必然受到各级政府和社会各界的密切关注。中国已经建立了 53 个“高新区”,它们各具特色地存在着,构成了世纪之交中国一道特殊亮丽的风景线。现在理论界盛传一种说法,即中国的发展“80 年代看深圳,90 年代看浦东,21 世纪看中关村。”我们且不去深究这种说法的源头,但这句话至少给我们以两点启示,一是对中国高新技术及其产业而言,中关村的发展具有里程碑的意义;二是这种说法暗含了本书的题目,即中关村如日初升,前程无限,它将把高科技的精神发扬光大。

中关村的发展从两个方面引起了研究者的兴趣,一方面它为创造人类的幸福提供了空前强劲的能力;另一方面,它把过去一切传统的东西都搅乱,包括传统的发展观念、发展模式、发展道路、发展战略,甚至包括社会目标、价值观念和伦理道德,以至我们需要静下心来,进行系统的反思和梳理,从中找出内在的、规律性的东西,而这些正是我们预测未来的前提。伟大的思想家和诗人海涅

曾经说过,每一个时代都有它的重大课题,解决了它就把人类社会向前推进一步。“中关村现象”就是一个重大课题。

党中央、国务院以及北京市委、市政府十分关注中关村的发展。1999年5月,北京市政府和国家科技部向国务院报送了《关于实施科教兴国战略,加快建设中关村科技园区的请示》,《请示》提出,“力争用10年左右的时间,把中关村科技园区建设成为世界一流的科技园区。”同年6月,国务院发布《关于建设中关村科技园区有关问题的批复》,《批复》指出,“中关村科技园区的建设要认真总结过去高新技术产业开发区的经验和教训,从中国国情和中关村地区的实际出发,发挥优势和特色,科学规划,精心建设。”“要大力整治环境,把中关村地区建成基础设施完善、环境清新优美、文化氛围浓郁、社会秩序良好的现代化科技园区。”根据这一指示精神,在北京市领导的部署和主持下,由北京市科委牵头,邀请一些著名的研究机构,包括中科院科技政策与管理科学研究所、国务院发展研究中心、北京大学、中国科技促进发展研究中心、长城企业战略研究所、中国智密区研究所等,共同开展了“中关村科技园区发展规划研究”。本书的出版就是这一杰出合作的结果。

“中关村科技园区发展规划研究”涉及了有关中关村科技园区建设与发展的全部重要问题,包括战略目标,基本原则,发展思路,产业规划,基地建设,空间布局,配套改革,政策体系和组织实施等,阐述了这些问题间的相互关系,描述了中关村的发展现状、创新潜力和未来的发展脉络,是一项有关中关村科技园区建设的基础性研究。本项研究得出了一系列重要结论并提出了相应的政策建议,这将对中关村科技园区的建设产生重要而深远的影响。

本书采用总报告和分报告的体例,上篇由总报告组成,下篇包括6篇分报告。总报告涵盖了分报告的精华,而分报告形成对总报告的支持。为了不使许多有价值的思维火花被湮没,我们保持了分报告的相对独立性,虽然全书是一个统一的整体,但分报告的特点并不被总报告所局限。本书在调研和成文过程中,得到了众

多机构和学者的关注和指点,在此一并表示感谢。如果本书所述能为丰富规划思维和支持科学决策产生些许作用,就是对作者们的最高褒奖。

由于时间紧迫和水平所限,谬误之处在所难免,恳请读者朋友们予以斧正。

编 者

2000 年 3 月 20 日



主 编	林文漪				
副 主 编	范伯元	俞慈声			
编 委	连燕华	穆荣平	王建平	张 彤	
	王德禄	王 军	李建玲	张 信	
	杨开忠	李国平	赵文彦	何国祥	
	郭励弘	周 元	武文生	吕 薇	
	张承惠	李志军	罗利元	高志前	
	刘春成	吴志纯	张建军	李国光	
	冯树祥	范琼英	宁红燕	刘志光	
	张丰超	陶江辉	刘彦敏	宋建元	
	邓 静	权晓虹	王立明	张 扬	
	杨启智	卢 迪	杨岸婷	吴瑞峰	
彩图绘制	邓 静	王立明			



目 录

总 报 告 中关村科技园区发展规划研究总报告

一、中关村科技园区发展机遇与挑战	(3)
(一) 中关村科技园区发展环境	(3)
(二) 中关村发展现状	(5)
(三) 历史使命与发展机遇	(7)
二、中关村发展的战略指导思想、目标与基本原则	(8)
(一) 规划的战略指导思想	(8)
(二) 规划的战略目标	(9)
(三) 规划的基本原则	(10)
三、中关村科技园区的发展思路与战略	(12)
(一) 发展思路	(12)
(二) 发展战略	(15)
四、高新技术产业发展规划研究	(17)
(一) 高新技术产业发展思路	(18)
(二) 重点发展领域的选择与发展趋势	(19)
(三) 产业总体发展目标	(22)
(四) 信息技术产业发展规划研究	(24)
(五) 生物医药产业规划研究	(36)
(六) 光机电一体化产业发展规划研究	(43)
(七) 新材料产业发展规划研究	(53)

(八) 环保产业发展规划研究	(59)
(九) 现代高科技农业发展规划	(63)
五、其他知识产业发展规划研究	(66)
(一) 中关村知识产业发展现状	(66)
(二) 研究开发业发展规划研究	(69)
(三) 中关村教育培训业发展研究	(73)
(四) 中关村知识型中介服务产业发展研究	(76)
六、中关村科技园区信息、商贸中心规划研究	(80)
(一) 中关村国际创新信息中心	(80)
(二) 中关村国际化高技术商贸中心	(83)
七、中关村科技园区三个基地规划研究	(86)
(一) 规划总体目标	(86)
(二) 世界一流水平的研究开发基地	(86)
(三) 世界一流水平的教育培训基地	(89)
(四) 国际化技术辐射孵化基地	(92)
八、中关村科技园区空间布局研究	(94)
(一) 指导思想	(94)
(二) 总体空间布局	(95)
(三) 重点区域产业发展规划纲要	(99)
(四) 主要专业性产业组团的发展构思	(114)
九、中关村科技园区发展的政策研究	(123)
(一) 政策研究的理论基础	(123)
(二) 政策问题分析	(128)
(三) 政策目标	(146)
(四) 政策建议	(149)
十、规划的组织实施	(156)
(一) 规划组织实施的指导思想	(156)
(二) 规划实施阶段和任务	(158)
(三) 规划实施的组织保证	(161)

分报告一 中关村科技园区发展战略研究

一、中关村发展环境分析	(165)
(一) 中关村与深圳、浦东的发展比较分析	(165)
(二) 中关村与日本筑波、台湾省的新竹和硅谷的 发展比较分析	(169)
(三) 中关村与新加坡的发展比较分析	(172)
(四) 中关村的价值和意义	(175)
(五) 中关村是什么	(176)
二、中关村发展现状分析	(177)
(一) 中关村知识经济发展素描	(177)
(二) 中关村:知识经济不是未来,而是现实存在	(179)
(三) 中关村的知识优势	(180)
(四) 中关村的知识产业	(182)
(五) 中关村的经济辐射	(184)
(六) 中关村知识经济的主要载体:中关村区域创新 网络	(185)
(七) 中关村的知识经济型企业	(186)
(八) 中关村企业的知识管理	(188)
(九) 中关村的知识人才	(189)
(十) 与知识经济发展相适应的中关村政府机构	(190)
(十一) 评价中关村知识经济的关键指标	(191)
(十二) 中关村面临的两个转型	(192)
(十三) 中关村是国家创新体系的重要组成部分	(193)
(十四) 中关村知识经济发展的约束条件	(194)
(十五) 中关村知识经济的未来发展	(195)
三、中关村发展战略定位	(196)
(一) 中关村 21 世纪发展战略目标	(196)

(二) 中关村发展战略定位	(198)
(三) 中关村发展战略目标解析	(199)
(四) 中关村七大发展战略	(201)
四、中关村高技术社会战略	(208)
(一) 信息社会、智能社会、后工业社会与高技术 社会	(208)
(二) 中关村高技术社会的特征与运行规律	(209)
(三) 建设开放、联合、世界一流的大学城	(211)
(四) 推进大学后勤服务社会化改革	(212)
(五) 推动科研院所改革	(212)
(六) 加快中关村基础设施建设	(213)
(七) 改善中关村物业管理	(214)
(八) 完善中关村高技术社会的空间布局	(215)

分报告二 中关村科技园区空间布局研究

一、关于高新技术园区空间布局的理论与国内外实践经验	(220)
(一) 科技园区开发的基本理念	(221)
(二) 世界主要高新技术园区空间布局的经验总结	(222)
二、中关村科技园区空间布局现状与问题	(230)
(一) 中关村科技园区的基本特点及其与上述各类 园区的比较	(230)
(二) 中关村空间布局现状	(232)
(三) 中关村空间布局现状存在的问题及其对发展的 影响	(234)
(四) 中关村科技园区空间布局的问题及其机理 分析	(235)
三、中关村科技园区未来空间布局的发展趋势与对策	(238)

(一) 影响中关村科技园区空间布局的因素与重大事件	(238)
(二) 影响中关村未来空间布局的若干趋势	(248)
(三) 中关村空间发展的相应对策(关于中关村空间变迁的预测及发展方案)	(250)

分报告三 中关村地区知识产业发展预测研究

一、知识产业的概念及对若干基本问题的认识	(268)
(一) 关于知识产业的概念	(268)
(二) 发展知识产业是社会进步的标志	(269)
(三) 知识产业的主要特征	(270)
(四) 知识产业的产业分类	(271)
(五) 中关村在发展知识产业中的地位和作用	(272)
二、中关村研发产业的预测研究	(273)
(一) 研发是个大产业	(274)
(二) 中关村:国家研发创新基地	(276)
(三) 中关村研发产业的主要特征	(276)
(四) 中关村企业研发工作增长快	(280)
(五) 中关村研发产业发展面临的主要问题	(282)
(六) 中关村研发产业规划构想	(284)
三、中关村教育培训产业发展预测研究	(289)
(一) 中关村发展教育培训产业是历史的必然	(289)
(二) 中关村教育现状	(294)
(三) 中关村教育培训产业发展研究	(301)
(四) 中关村教育培训产业发展预测	(304)
四、中关村知识型中介服务产业发展研究	(307)
(一) 中介服务组织的概念及其行业发展	(307)
(二) 北京及中关村中介服务组织的现状	(311)

(三) 中关村中介服务产业发展建议和措施	(321)
五、中关村知识产业发展的总体展望	(324)
(一) 研发产业的规模和贡献	(324)
(二) 教育培训产业的规模和贡献	(325)
(三) 中介服务体系的发展和贡献	(325)

分报告四 中关村创业环境与创业政策研究

一、创业政策的理论基础	(327)
(一) 创业概念及时代特点	(327)
(二) 创业与经济发展	(328)
(三) 创业与就业	(329)
(四) 创业与创新	(330)
(五) 德鲁克:美国的创业型就业机制	(331)
(六) 约翰·奈斯彼特:创业与美国经济	(332)
(七) 戴维·西尔弗:创业资本定律	(333)
(八) 创业管理及其阶段划分	(334)
(九) 创业与知识管理	(335)
(十) 克雷森:创新—创业—就业	(336)
(十一) 国外创业活动及创业政策综述	(338)
(十二) 硅谷的创业活动	(340)
(十三) 中国20年创业实践证实了创业对国家经济 发展的巨大推动作用	(341)
二、中关村的创业活动分析	(342)
(一) 创业源起	(343)
(二) 创业氛围	(346)
(三) 创业现状	(348)
(四) 创业特点	(354)
三、中关村创业环境评估	(356)

(一) 科技人员的创业观念	(356)
(二) 创业投资和融资环境	(357)
(三) 物业环境	(361)
(四) 企业孵化	(364)
(五) 市场环境	(365)
(六) 中介服务	(366)
(七) 人才环境	(367)
(八) 信息环境	(369)
四、中关村创业政策分析	(370)
(一) 科技体制改革	(371)
(二) 发展高技术的政策	(375)
(三) 中介服务业政策及措施	(378)
(四) 创业投资政策及措施	(379)
(五) 区域性人力资源政策	(381)
(六) 知识产权政策	(382)
(七) 税收政策	(384)
(八) 工商政策	(387)
五、改善中关村创业环境的政策建议	(389)
(一) 降低科技创业门槛,提高中关村高新技术小企业 创业总量与存活量	(391)
(二) 改善创业投资环境,建立中关村风险资金筹集与 退出机制	(394)
(三) 鼓励创业中介服务产业发展,逐步形成中关村创 业中介服务产业行业	(397)

分报告五 中关村发展规划综合配套改革研究

一、配套改革的理论与方法	(401)
二、中关村的政策形成与政策配套过程	(404)

(一) 第一阶段:中关村政策的探索阶段	
(1980—1987 年)	(404)
(二) 第二阶段:试验区政策体系的建立阶段	
(1988—1991 年)	(406)
(三) 第三阶段:中关村二次创业阶段	
(1992—1997 年)	(409)
(四) 第四阶段:中关村知识经济发展阶段	
(1998 年以后)	(413)
三、中关村发展战略目标及发展制约因素分析	(414)
(一) 中关村发展战略目标	(414)
(二) 实现中关村发展战略目标的主要制约因素	(420)
四、配套改革的基本思路与重点	(429)
(一) 发展知识经济的环境条件	(429)
(二) 中关村配套改革的思路	(432)
(三) 配套改革的重点	(433)
五、中关村配套改革的基本内容	(437)
(一) 建立促进技术创新的人才激励机制	(437)
(二) 建立和完善科技型中小企业创新服务体系	(439)
(三) 建立“产、学、研”合作机制	(442)
(四) 完善高技术产业投融资体制	(442)
(五) 建立高技术产业公平竞争体制	(443)
(六) 建立中关村科技园区考评指标体系	(443)

分报告六 中关村生产要素市场建设

一、中关村人才市场建设	(447)
(一) 人才市场:中关村发展的需要和我国的现实	(447)
(二) 中关村人才市场发展的现状及问题	(451)
(三) 中关村人才市场改革与发展的基本思路 and	

对策	(457)
二、中关村资本市场的建设	(470)
(一) 建设中关村需要积极发展区域性资本市场	(470)
(二) 中关村资本市场的发展现状和存在问题	(477)
(三) 发展区域性资本市场的基本思路 and 核心任务 ...	(483)
(四) 有关具体建议	(488)
三、中关村技术市场建设	(496)
(一) 中关村技术市场的现状及问题	(496)
(二) 技术市场改革与发展的基本思路 and 对策	(497)

