



GUOJIA ZIZHU CHUANGXIN SHIFANQU JIANSHE
ZHENGCE YU LIFA YANJIU

国家自主创新示范区建设 政策与立法研究

周洪宇 等◎著

 人 民 出 版 社

GUOJIA ZIZHU CHUANGXIN SHIFANQU JIANSHE
ZHENGCE YU LIFA YANJIU

国家自主创新示范区建设 政策与立法研究

周洪宇 等◎著

 人 民 大 学 出 版 社

责任编辑:郭 倩

封面设计:徐 晖

责任校对:张杰利

图书在版编目(CIP)数据

国家自主创新示范区建设政策与立法研究/周洪宇 等 著.

—北京:人民出版社,2014.11

ISBN 978-7-01-014148-0

I. ①国 II. ①周… III. ①高技术开发区-经济政策-研究-中国②高技术
开发区-经济法-立法-研究-中国 IV. ①F127②D922.290.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 259609 号

国家自主创新示范区建设政策与立法研究

GUOJIA ZIZHU CHUANGXIN SHIFANQU JIANSHE ZHENGCE YU LIFA YANJIU

周洪宇 等 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京汇林印务有限公司印刷 新华书店经销

2014 年 11 月第 1 版 2014 年 11 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:20.25

字数:285 千字

ISBN 978-7-01-014148-0 定价:43.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

前 言

“大力实施自主创新、建设创新型国家”是中国的国家战略，国家自主创新示范区是这一国家战略得以实施和实现的重要支撑，是实现国家富强、民族复兴、人民幸福和社会和谐“中国梦”的有效载体和动力之源。2013年7月21日，习近平在视察武汉国家自主创新示范区时，强调指出“一个国家只是经济体量大，还不能代表强。国家富强靠什么？靠自主创新，靠技术，靠人才，科技是国家强盛之基”，明确说明了自主创新、技术、人才与国家强盛的关系，说明了大力实施自主创新、建设创新型国家的必要性、重要性和紧迫性。

国家自主创新示范区是现阶段区域经济发展、产业调整升级的重要空间集聚形式，是区域自主创新的重要载体，担负着集聚创新要素、促进高新技术产业发展、培育创新型企业、推动高新技术企业国际化等重要使命。国家自主创新示范区要在国家层面发挥其对科技创新、产业发展的示范、引领和带动作用，需要在组织机构、制度设计、财政金融、产业组织、商业模式等方面进行全新的实践探索。目前，国务院已经正式批准在北京中关村、武汉东湖、上海张江、深圳和长株潭五个高新技术产业开发区的基础上建设国家自主创新示范区。同时，批准安徽合芜蚌试验区参照中关村自主创新示范区开展企业股权和分红激励试点，适用与之相关的政

策，并将安徽合芜蚌试验区与北京中关村、武汉东湖、上海张江、深圳和长株潭示范区作为“5+1”试验示范区序列，列入国家“十二五”科技发展规划和国家自主创新能力建设规划，实践探索正在逐步展开。

国家自主创新示范区的建立，从“科技园区、高新区”到“自主创新示范区”的转变，要求突破高新区重在技术和专利的限制，从更广阔的视角探索如何创新、创新什么、怎样自主的问题。从名称来看，高新区以技术创新和专利创造为重点、以高新技术产业为主导，自主创新示范区则在“自主创新”的主体范围和客体对象上寻求质的变化。创新的主体不再局限于科技型企业，而包括能够创造出各类创新性成果的所有企业；创新的对象不再局限于高新技术，且包括能够促进人类社会在各个方面进步、发展并能产生经济效益的所有创新性知识产品。

随着国家自主创新示范区的建立，从政策与立法角度研究国家自主创新示范区的建设成为目前学术界的一项迫切任务。笔者不揣浅陋，结合工作需要，在相关研究的基础上，完成了这本——《国家自主创新示范区建设政策和立法研究》。全书共分五章，从国家自主创新示范区建设的理论基础入手，运用科技园区、创新体系、区域发展等理论，分别对世界先进高科技园区及国内几个主要国家自主创新示范区的建设发展进行比较、研究，分析了国家自主创新示范区建设政策和立法现状，结合各国各地区创新政策和立法活动的经验，提出了我国国家自主创新示范区建设政策建议和立法建议，以期为创新型国家建设提供政策和立法保障，促进区域创新跨越式发展，助力伟大“中国梦”的实现。

我过去长期在部属高校工作，主要从事教育文化历史和政策研究。2001年到湖北武汉工作以后，先后分管过科技和教育工作，有机会经常到国内外科技园区和高新技术企业，特别是一线基层考察调研，并写过一些科技创新政策方面的调研报告和专题论文，也将其中一些想法作为全国人大代表的政策建议和立法议案向国家有关部门提交（这些调研报告、专题论文、政策建议和立法议案等已大多纳入本书中）。2006年我到省里，特

别是2008年到省人大工作后，作为高校出来的学者从事行政工作，根据老领导俞正声、罗清泉和现任省委书记李鸿忠、省长王国生的指示，要避免当现代赵括，会说不会做，只会纸上谈兵，不解决实际问题；要注意理论与实践相结合，围绕工作开展调查研究，找出工作规律，解决实际问题，也就是要努力做到“工作研究化、研究理论化、理论实践化”，遂继续结合省人大常委会安排分管的教科文工作，思考和研究教育、科技和文化问题。近年已经利用工余休息时间整理出版了《中部教育论》、《教育公平论》和《文化是一种力量》，这本《国家自主创新示范区建设政策和立法研究》则是对过去科技问题思考和研究系统总结，是教科文系列“三部曲”之一。这样，十年下来，我对教育、科技、文化这三个具有内在逻辑关系、彼此相辅相成的问题，总算形成了自己的系统认识，说话有了点底气。当然，这样说，并不意味着思考和研究结束，而是新的思考和研究开始。

本书是湖北“十二五”软科学重点课题研究成果，在写作过程中得到了湖北省科技信息研究院研究员黄科舫博士、助理研究员何施以及武汉大学几位教授的热情协助，书中观点凝聚了大家的智慧，也可视为合作探讨的结晶。省人大教科文卫委员会以及武汉市人大教科文卫委员会提供了不少相关政策研究与立法资料。原湖北省科技厅厅长刘传铁教授、现任省政协副主席兼科技厅厅长郭跃进教授、副厅长杜耘研究员也在研究过程中给予了关心，科技厅李述武同志在项目立项和成果发表方面提供了支持，在此一并表示衷心感谢。

国家自主创新示范区的建立起步不久，尚在发展变化之中，对它的研究也是一项缺少依傍、难度极大的工作，分析框架和研究结论都有待历史的检验。俗话说“草鞋无样，边打边像”，这种新兴事物的研究必然也只能在摸爬中前进和探索中总结。《庄子》曰：“始生之物，其形必丑。”由于本书毕竟是国内第一部专门研究国家自主创新示范区建设政策与立法的专著，自然存在诸多不成熟之处，尚希读者不吝赐正。也希望本书的出

版，能够推动学术界对此问题的深入研究，推动政府有关部门政策的出台，推动国家立法机构相应的立法，从而使国家自主创新示范区建设“竞进提质”，在加快经济发展方式转变、实施自主创新、建设创新型国家中发挥重要的作用。

周洪宇

2013年5月初稿，

2014年9月三改定稿于武汉东湖之滨

目 录

前言	1
第一章 国家自主创新示范区建设的理论基础	1
一、科技园区相关理论	1
二、创新体系相关理论	8
三、区域发展相关理论	18
四、企业发展相关理论	27
五、自主创新体系的系统结构	33
第二章 世界先进高科技园区建设的成功经验	39
一、世界高科技园区发展概述	40
二、先进高科技园区典型案例	44
三、先进高科技园区成功因素分析	70
第三章 国家自主创新示范区发展研究	73
一、国家自主创新示范区概述	73
二、中关村国家自主创新示范区	78

三、上海张江国家自主创新示范区	86
四、武汉东湖国家自主创新示范区	104
五、三大国家自主创新示范区创新能力比较研究	108
第四章 创新政策体系研究与发展建议	123
一、创新政策的概念和内涵	123
二、创新政策的服务方向	124
三、中国自主创新政策现状评述	142
四、国家自主创新示范区政策研究	154
五、国家自主创新示范区发展的政策建议	182
第五章 自主创新的立法保障与构想	197
一、国外创新立法保障概述	197
二、中国自主创新的法律保障现状	203
三、完善自主科技创新的立法构想	205
四、关于制定《国家自主创新促进条例》的议案	207
五、国家自主创新促进条例立法建议稿	210
附录一 东湖国家自主创新示范区条例（草案）	225
附录二 中国部分科技政策法规名录	238
国家科技政策法规	238
北京市科技政策法规	241
上海市科技政策法规	251
武汉市科技政策法规	259
附录三 湖北省《促进高校、院所科技成果转化暂行办法》及其政策解	
读、实施细则	262
促进高校、院所科技成果转化暂行办法	262

《促进高校、院所科技成果转化暂行办法》政策解读	264
促进科技成果转化实施细则	269
附录四 湖北省加强专利创造运用保护暂行办法	272
附录五 调研报告	274
加快自主创新立法 助推战略驱动发展	
——《湖北省自主创新促进条例》立法调研报告	274
《东湖国家自主创新示范区条例（草案）》立法调研报告	283
中国台湾科技园区管理体制调研考察报告	288
参考文献	303
关键词及人名索引	312

第一章 国家自主创新示范区 建设的理论基础

本部分将梳理国内外学者对科技园区、创新体系、区域经济、企业成长等相关理论的研究探索，研讨自主创新体系的系统结构，为把握国家自主创新示范区的演进提供借鉴。

一、科技园区相关理论

（一）科技园区的内涵

科技园区是一种高技术研发、高技术企业孵化和高技术产业化的特定地域及组织形式。自 20 世纪 50 年代初美国斯坦福研究园成立以来，世界许多国家和地区纷纷建设科技园区以发展高新技术产业。国内外关于科技园区的名称众多，英文如 Research Park（研究园区）、Science Park（科学园）、Technology Park（技术园区）、High-Tech Park（高技术园区）、Technology Innovation Center（技术创新园区）等，中文如科学园区、技术园区、科技园区、研究园区、高科技园区、高新区、科学城等，可谓众说纷纭。国际科学园区协会（IASP）给出的定义是：“科学园区是由专业人士管理的一个组织，其主要目标是通过科学园区创新文化建设，提升所属企业和

知识型机构的竞争力，以增加科学园区的财富。为达到此目标，科学园区激励和管理大学、研发机构、企业、市场之间的知识与技术流动；经孵化与衍生过程加速创建和培育创新型企业；提供高质量空间和设施等其他附加值服务。”^①

国际科学园区协会秘书长路易斯·桑斯（Luis Sanz）认为，“科技园区是一个实体或虚拟空间，由提供增值服务的专门化的职业团队管理，其主要目标是增强区域的竞争力和影响范围。采用的主要手段是激发科技园区内企业和知识型机构的品质和创新文化；组织知识和技术由源头向企业 and 市场转移；通过孵化和衍生过程积极培育新的和可持续发展的创新型企业。”^②

美国大学研究园区协会（AURP）认为，“大学研究园区是以资产为基础的企业，包括：规划主要用于个人和公共研究开发设施的土地及建筑物、高科技企业和支撑服务；与一所或多所大学科研机构形成一种正式或操作性的契约关系；通过产学研合作促进研究开发，促进创业和经济发展；支持技术和商业技能在大学和企业之间转移；推进技术先导的区域经济发展”^③。

英国科学园协会（UKSPA）认为，“科学园是一个商务支持行动计划，其主要目标是鼓励和支持创新型、高成长型、科技型企业的创建和孵化，通过提供基础设施和支撑服务，比如与经济发展机构合作的联系，与大学、其他高等教育机构和研究机构等卓越中心的正式或业务联系从而积极从事对中小型企业的技术转移和商业技能等管理支持”^④。

事实上，国际上关于科技园区的概念定义很多，侧重点各不相同，至今没有形成一个主流的定义。国际科学园区协会与路易斯·桑斯的解释较

① 参见国际科学园协会（IASP）网站资料，见 <http://www.iasp.ws>。

② 参见国际科学园协会（IASP）网站资料，见 <http://www.iasp.ws>。

③ 参见国际科学园协会（IASP）网站资料，见 <http://www.iasp.ws>。

④ 参见国际科学园协会（IASP）网站资料，见 <http://www.iasp.ws>。

为相似，明确管理组织和科技园区目标，指出实现目标的手段；美国大学研究园区协会的定义包含内容更为具体；英国科学园协会缺少管理组织上的说明。科技园区既指特定区域，也指特定地域的组织形式，相关解释都包括了科技园区的目标和功能、管理机构、实现目标手段等方面，强调产学研合作、技术转移等重要内容。

综合国内外研究，本书认为科技园区是一种“科学—工业”综合体。它以实现高技术成果商品化、产业化为基本功能，并且具有良好创业文化制度环境，创新要素集聚、基础设施完善、创新服务体系健全，拥有特定地域范围内的高技术产业集群。

科技园区至少具有八个特征：

第一，以实现高技术成果商品化、产业化为基本功能。通过培养工业与大学、科研机构的联系，以科学研究和技术开发促进高技术成果成为商品，进而形成一定的生产规模，获得规模经济效益。

第二，一般由政府主导。为促进企业与大学、科研机构的紧密合作，形成科学工业综合体，政府的协调与组织是不可缺少的条件。

第三，创新要素集聚。以高智力密集区为依托，集聚一批大学、科研机构、创新型企业 and 职业化专业管理团队及企业家，风险资本充足，集聚全球创新人才能力强。

第四，基础设施完善。有良好的科研及工业技术基础和交通设施支撑，临近大学和科研机构，工作、生活服务设施完善，信息网络环境良好。

第五，创新服务体系健全。有完善的财会、法律、风投、技术转移等构成的中介服务体系。

第六，创新创业能力强。组织知识和技术由大学、科研机构向企业和市场转移，加速孵化和衍生出一大批创新型、高成长型高技术企业。

第七，高技术产业竞争力强。主导产业明确，产业集群和创新集群发展良好、充满活力。

第八,创新创业文化制度环境良好。勇于冒险、支持创新、宽容失败的创新创业文化,协同创新效应明显。激励创新创业的政策体系完善并有效落实。

(二) 科技园区分类

从世界科技园区发展建设历程看,由于不同国家和地区的国情不同,呈现出不同的发展态势,可根据不同标准将其划分为不同类型。

根据科技园区定位与职责的不同,可将其从整体上分为:一是研究园区(Research park),如美国三角研究园区(Research Triangle)等,园区多不从事大量生产,规模通常不大;二是科学园区(Science park),如英国剑桥科学园区等,园区通常与大学和研究机构邻近,园区内外集结为创新产业带;三是技术园区(Technology park),如德国海德堡园区、韩国大德研究开发特区等,通过设置专业孵化中心或技术转移中心,为初创企业提供技术支持;四是科学城(Science City),具有行政区域或城市特点的基础研究园区,如前苏联西伯利亚科学城,日本筑波科学城、关西科学城等;五是技术城(Technophiles),如法国的索菲亚·安蒂波利斯(Sophia Antipolis)国际智慧、科学与技术城和日本的“高技术城”,是由政府在特定区域建立的具有组织及协调职能的园区。此外,还有高技术产品加工区(Hi-Tech Products Processing Zone)及高技术产业地带(High-Technology Industrial Belt)等提法。

依据科技园区功能导向的不同,又可将其分为:一是研究发展导向型园区(R&D-Oriented Park),如研究园区、科学城、知识城;二是创新培育导向型园区(Innovation/Incubator-Oriented Park),如高新技术产业开发区、技术城;三是产业发展导向型园区(Production-Oriented Park),如经济技术开发区。以上功能类型可视地方需求及资源环境条件不同发展成复合型的多功能科技园区。

依据科技园区的演化机制与建设主体的不同,可将其分为:一是以美

国科技园区为代表的市场驱动型。美国是科技园区的发源地，科技园区基本由市场驱动自发形成，政府没有专门的园区管理组织，例如硅谷和 128 号公路区。二是以亚洲国家科技园区为代表的政府主导型。亚洲国家的科技园区多是政府积极建设的结果，通过政府行为来引导、推动科技园区的形成和发展，例如日本筑波科技城、韩国大德科技园、马来西亚超级多媒体走廊、新加坡裕廊工业园等。三是以欧洲国家科技园区为代表的混合型。欧洲国家的科技园区多为政府主导和市场驱动混合型科学园区，在 1983 年以前，仅有英、法建立起少数几个科技园区，之后科技园区数目明显增加，例如英国阿伯丁科技园、法国索菲亚科技城。

依据科技园区技术选择的不同，可将其分为：一是内生技术型，利用智力、技术密集的优势，迅速发展一批高科技企业，再逐步扩展以形成高技术产业群；二是引进技术型，利用外资、引进技术，发展高技术产业后形成科技园区；三是技术改造型，在老工业基地基础上，通过技术改造，利用原有研发力量，嫁接发展高技术产业；四是军转民型，利用军事工业力量发展高技术产业以形成高技术产业群；五是综合发展型，这一类型综合了以上四种类型的特点以发展科技园区。

此外，还有综合性科技园区与专业科技园区等分类视角。科技园区的类型不是一成不变的，明确分类是为了更好地把握科技园区的发展。如新加坡科学园区原由新加坡政府设立，后转为民营，由腾飞置地（Ascendas Land）集团接手，并自诩为亚洲最大研发中心。中国台湾 1980 年在新竹地区设立产业园区，后转型为新竹科学园区，目前新竹、台南与台中三大科学园区，计划扩大成为科技走廊。

（三）科技园区评价

科技园区的评价是监测科技园区发展状况，便于园区动态管理的重要手段。由于科技园区的主要特征包括创新，产业和集群，以及完善的区域创新体系，目标是引领创新发展，因此科技园区评价的主要内容是评价其

创新能力。

20 世纪 60—80 年代,科技评价理论与指标体系研究进入标准化与国际化阶段。90 年代以来,随着创新理论不断发展,产生了许多关于创新和创新能力的评价指标体系,如欧盟创新调查 (Community Innovation Survey, 自 1991 年开始)、欧洲创新记分牌 (European Innovation Scoreboard, 自 2000 年开始)、英国《经济学家》杂志下属的“经济学家智库 (EIU)”创新指数、日本的科学技术综合指标和区域科技创新指标等。国际上创新评价的实践与各种创新指数的研究为科技园区评价及研究提供了很好的借鉴,科技园区评价的兴起也带动了相关创新评价研究。

“硅谷网联” (Joint Venture: Silicon Valley Network) 成立于 1993 年,该组织通过汇集企业、学术界、政府和社区的代表来探讨硅谷发展的焦点问题,并努力创新解决方案。1998 年,该公司在《硅谷 2010: 共同繁荣的区域体制》^① 中提出了一系列衡量硅谷经济、社会、文化、环境发展状况的指标,此后每年推出《硅谷指数》报告,评价硅谷的综合发展状况,评述硅谷的发展趋势。虽然具体指标会根据年度主题有所调整,但近年来,人口、经济、社会、空间和治理是“硅谷指数”持续关注的五个方面。2009 年硅谷指数包括:人才流动和多样性;就业、收入和创新;为经济腾飞做准备、早期教育、文化艺术、健康质量、安全;环境、交通、土地利用、住房、商业地产;市民参与、市政收入。

2001 年,美国著名的《连线》杂志公布了全球 46 个国际技术创新中心名单,选取的四个指标是:地区高等院校和研究机构培训熟练工作人员或创造新技术的能力——可以代表创新的资源;能带来专门知识和经济稳定的老牌公司和跨国公司的影响——可以代表创新的载体;人们创办新企业的积极性——可以代表创新的动机;获得风险资本以确保好点子成功进入市场的可能性——可以代表创新的环境。

^① *Silicon Valley 2010: A Regional Framework for Growing Together* [EB], <http://www.jointventure.org/PDF/SV2010.pdf>.

综合国际技术创新中心的特点,可以看出并不是所有著名城市都具备成为技术创新中心的条件。首先,高技术产业的发展要求在经济和科学技术水平高的地区配置资源,便于获得所需要的材料、设备、智力资源及大量的技术工人和高水平工程技术人员,便于获得创新协作条件。其次,技术创新中心一般位于大区域内乃至国际间交通、通信极为便利的地理位置,与外部市场、金融和商业中心联系密切。最后,技术创新中心有较好的气候和生态环境条件,远离污染源。如法国,在巴黎南部距市中心 25 公里的地方建立了法兰西岛科学城,该城面积有 300 公顷,有高速公路和完善的通信设施。班加罗尔是印度南部著名的花园城市,以风光秀丽、气候宜人而出名。

我国科技园区的评价主要由政府主导。北京市统计局于 2005 年年初首次向社会公开发布了“中关村指数”,由经济增长、经济效益、技术创新、人力资本、企业发展五个分类指数共 15 个指标构成,其中,技术创新指数和经济效益指数占到总指数的 50%,成为对高新技术企业评价的关键。上海市统计局于 2005 年年末正式推出代表上海市科技创新水平的“张江创新指数”,主要考虑从创新环境、创新主体、创新人才、创新投入、创新成果和创新水平六个方面共 22 个指标来综合反映张江高科技园区的创新能力和水平。2007 年杭州首次发布“滨江创新指数”,由创新环境、创新投入、创新主体、创新人才、创新成果、创新辐射六个分类指数 30 个指标构成,旨在反映高新技术产业发展情况和变动趋势。大学和科研院所也加强了对创新指数的研究,如中国人民大学 2007 年开始发布中国创新指数。对科技园区的评价不仅有助于对科技园区建设的潜力和存在的问题进行科学、公正、客观地分析,以监测科技园区创新发展的进程,而且有助于改进后续的规划与实施工作,为科技园区的动态管理奠定基础。