

张江科学城开发建设机制优化研究

Research on Optimization of Development and Construction Mechanism of Zhangjiang Science City

郑燕 ZHENG Yan

摘要 在以体制机制优化创新推动张江科学城科技创新,助力上海建设“具有全球影响力的科技创新中心”的研究背景下,采取实地调研访谈和国内外案例分析的方法,首先,梳理张江科学城体制机制的演化路径、开发建设现存瓶颈;其次,提出符合张江科学城开发建设实际的加强版“管委会+开发公司”的组织架构方案,并从联席制度、开发主体、财税、土地等方面给予明确的政策保障建议;最后,就科学会堂、城市更新、人才公寓等重点项目的建设,提出具体的体制机制完善措施,以期助力张江科学城建设成为具有全球影响力科技创新中心的核心承载区。

Abstract Under the background of the optimization and innovation of institutional mechanism, in order to promote the science and technology innovation of Zhangjiang Science City and help Shanghai build a “center for technological innovation with global influence”, this paper adopts field research interviews and both domestic and international case-study methods to sort out the evolution path of the institutional mechanism and the existing bottleneck of development and construction of Zhangjiang Science City, and proposes an organization construction plan with the enhanced version of “Management Committee + Development Company” in line with the actual development and construction of Zhangjiang Science City, and gives clear policy support recommendations from the joint system, development subject, finance and tax, land and other aspects. Finally, on the construction of key projects such as science halls, urban renewal, and talent apartment, the specific institutional and institutional improvement measures are put forward to make Zhangjiang Science City become a core bearing region of the center for technological innovation with global influence.

关键词 张江科学城 | 开发模式 | 开发政策 | 重点项目

Keywords Zhangjiang Science City | Development mode | Development policy | Key projects

文章编号 1673-8985 (2019) 05-0094-05 中图分类号 TU981 文献标志码 A

DOI 10.11982/j.supr.20190515

0 引言

为贯彻落实我国对上海建设“具有全球影响力的科技创新中心”的战略部署,以及在全国“科技三会”上习近平总书记提出的建设世界科技强国的精神,上海市委市政府、浦东新区政府一致明确了张江科学城作为上海市加快建设具有全球影响力的科技创新中心核心承载区的战略定位。2015年5月,上海市委市政府出台相关意见,明确“张江作为全球科技创新中心的核心承载区,要加快建设综合性国家科学中心”的指导意见。2016年2月,国家发改委、科技部批准上海以张江地区作为核心承载区建设综合性国家科学中心。同年10月底,由原上海市规划和国土资源管理局、浦东新区政府组织

开展的《张江科学城建设规划》正式成果编制完成。2017年5月,时任上海市委书记韩正在上海市第十一次党代会上明确提出“要高水平规划建设张江科学城,打造世界级科技创新中心的增长极”的发展定位,并强调科技管理体制创新、政府管理制度创新的重要性。

在新的发展战略机遇背景下,如何构建符合张江科学城建设实际的开发建设体制机制成为张江科学城开发建设的一个关键环节。一是如何通过优化张江科学城的开发建设模式,形成有利于加速集聚各类创新资源的管理架构方案。二是如何通过形成与张江科学城开发模式有机结合的开发政策体系,助推创新产业高效集聚。三是如何通过出台切实可行的项目

作者简介

郑燕
上海复旦规划建筑设计研究院有限公司
工程师,硕士

推进机制和保障措施,加速张江科学城重点项目的导入和落地实施。通过构建更科学完备的开发建设体制机制,以期助力张江科学城建设乃至上海建设具有全球影响力科技创新中心战略目标的顺利实施。

国内关于开发区治理体制的研究,大致包括4种具有代表性的分类法^[1]。一是一分法,即准政府的管委会+开发模式的企业化^[2];二是三分法,即公司管理模式、行政主导型模式和混合型模式^[3];三是四分法,即管委会模式、企业模式、管委会—开发公司模式和政区合一模式^[4];四是五分法,即管委会主导型、公司运作型、管委会协调型、中外合作型和委托管理型^[5]。在研究中,学者针对各种治理体制的优缺点,提出较具启发性的观点,如皮黔生提出的“孤岛效应”^[6]、吴敬琏提出的“制度重于技术”^[7]等。同时也指出我国现行治理体制存在的主要矛盾和问题,如政企不分引发的园区社会管理和经济开发间的矛盾^[8],管委会作为政府派出机构的职权“放和管”问题,园区开发建设面临的经济利益与社会公共利益间的矛盾,开发区先行先试功能的弱化问题^[9]等。

通过对相关研究的进一步梳理总结发现,国内开发区的体制机制模式主要为准政府的“管委会主导型”、企业式的“开发公司主导型”,以及“管委会+开发公司”3种典型模式。

管委会主导型模式多用于开发区设立初期及快速发展阶段。该模式的优势在于有利于发挥政府行政职能,发展推动力较强;劣势则表现在开发区建设初期难以全力集中资源进行开发。该模式适用于面积大、社会事务繁重,或功能类项目处于初期开发建设阶段的开发区,例如上海临港新城。

开发公司主导型模式的优势在于可以整体提高开发区的建设速度和经济效益,劣势为盈利性经济实体的开发公司对社会公共事务容易疏于管理。该模式适用于面积小,社会性事务较少,或处于大开发、大建设的初期发展阶段的开发区,例如上海漕河泾新兴技术开发区、市北高新技术服务业园区、紫竹高新技术产业园区等。

“管委会+开发公司”模式的优势在于既保留了开发公司作为投资建设主体的功能,又有管委会承担经济社会事务管理,实现了功能分工和政企分开^[10]。该模式适用于建设面积大、园区经济增长处于相对成熟发展期的开发区,例如上海张江科学城。

以上研究成果及思路为张江科学城开发建设机制的优化提供了良好的理论和实践支撑,同时也进一步突出了园区管委会的职权界定、开发公司考核体系、社会管理事务与经济开发事务协调、先行先试功能的制度优化等的重要性,为本文后续研究指明了方向。

1 张江科学城体制机制演化路径

张江科学城体制机制的演化路径整体顺应浦东新区体制机制的改革大势,共分为4个阶段,由建园初期的“开发公司管理体制”逐步转变为“集团+管委会”的混合型管理体制,上海市张江高科技园区管理委员会(以下简称“张江管委会”)的载体形式不断变化,管辖范围和功能体系不断扩大,上海张江(集团)有限公司(以下简称“张江集团”)与政府的关系从“政企合一”逐步走向“政企分离”。

第一阶段(1992—2001年):开发公司管理体制阶段。该阶段处于大开发、大建设的园区形态开发阶段。园区开发管理主体为张江高科技园区开发公司(张江集团前身),兼有开发公司职能和园区管委会职能,共同协作开发、建设和社会管理。此阶段,政企之间为政企合一关系,1996年上海张江高科技园区开发股份有限公司(以下简称“张江高科”)成功上市,部分企业功能独立。

第二阶段(2001—2004年):园区办管理体制阶段。该阶段正处于1999年聚焦张江的政策实施期和园区功能开发阶段。园区开发管理主体为上海市政府成立的张江高科技园区领导小组及其办公室(园区办)。其中,上海市时任市长韩正任领导小组组长。此阶段,管委会和建制镇关系为平行关系。2001年上海市政府批复同意张江高科改制张江集团,集团总经理为政府任命,是园区办领导小组成员之一,

政企之间为政企合一关系。

第三阶段(2004—2009年):功能区管理体制阶段。该阶段主要顺应浦东新区功能区体制机制改革大势,对应成立了张江高科技园区功能区。该功能区由新区政府设立,由新区政府授权委托承担区域内经济和社会管理双重职能,兼具对乡镇的管理权限。该阶段园区开发管理主体为浦东新区张江功能区域管理委员会(以下简称“张江功能区管委会”)。张江功能区管委会和园区办合署办公,两块牌子、一套人马。张江集团为张江功能区管委会的重要领导成员之一,政企之间为政企合一关系。

第四阶段(2009年至今):“管委会+开发公司”混合型管理体制阶段。2009年浦东新区功能区体制机制取消,张江功能区管委会撤销。为进一步顺应2008年国家出台的第一部《国资法》中对“明晰政企关系”的要求,2009年浦东新区实施了自上而下的国资国企改革,于2010年成立张江高科技园区管理委员会(以下简称“张江管委会”),形成“管委会+开发公司”的相对独立的混合型管理体制。其中,张江管委会主要负责张江科学城的外商投资、项目核准、高企认定、环保、规划、建设等工作,张江集团主要负责张江科学城的开发建设、运营管理、科技服务等工作。2014年中国(上海)自由贸易试验区扩区至张江片区,自贸区功能融入张江管委会,中国(上海)自由贸易试验区张江管理局和张江管委会合署办公,两块牌子、一套人马^[11]。在2015年的国资国企改革中,上海浦东康桥(集团)有限公司、上海国际医学园区集团有限公司并入张江集团,成为张江集团下属子公司。同年张江集团和张江高科业务分离,由原来的“父子关系”变为“兄弟关系”。该阶段管委会和建制镇为平行关系,并在试点上受建制镇招商引资等经济权限限制,形成政企分离关系。

2 张江科学城开发建设机制存在的问题

2.1 国际性功能定位与现行财税政策不匹配

张江科学城是上海建设具有“全球影响力的科技创新中心”的核心承载区,是张江综

合性国家科学中心、张江国家级自主创新示范区和中国（上海）自由贸易试验区等国际性、国家级的功能复合体^[12]。同时，张江科学城的发展目标还有建设成中国乃至全球新知识、新技术的创造之地，新产业的培育之地和现代新型宜居城区和市级公共中心^[13]。高能级的复合功能定位和三位一体的发展目标使得张江科学城的开发建设不同于陆家嘴金融城、临港地区等市级重要功能区，也不同于紫竹高新技术产业开发、漕河泾新兴技术开发区等市级重要科创功能区。但就目前而言，无论是从上海市级功能区视角还是市级重要科创功能区视角，张江科学城财税政策并未具有明显优势，与其国际性的功能定位不相匹配。

以市级重要功能区视角来看，张江科学城的财税政策明显弱于临港地区。张江科学城在市、区两级土地出让收入和区级税收收入等财税政策上无返还，每年仅有10亿元的张江专项资金系列补贴。而临港地区的市、区两级土地出让所得收入，扣除有关专项资金后全部返还；区级税收收入全部返还；同时由市、区财力共同出资，连同市级税收增量返还部分，共同

成立专项发展资金，支持临港地区发展（表1）。

以市级重要科创功能区视角来看，张江科学城的财税政策并未明显优于其他科技园区，甚至更弱。张江科学城每年仅有10亿元的张江专项资金系列补贴，并无市区级财税返还。而紫竹高新技术产业开发除区级税收收入全部返还外，仍设有专项发展资金，该专项资金根据园区预算上报，每年数额不等，其中2016年该专项资金达7.5亿元。市北高新技术服务业园区的区级税收收入的70%返还地方，2016年区级返还税收约14亿元。而且，从科技园区的规划面积来看，张江科学城的规划面积远大于其他科技园区，但财税政策资金却并无明显优势（表2）。

2.2 国家集中度和显示度高要求与现行开发政策存在矛盾

一是行政审批政策。一方面，由于张江科学城管委会责权利不统一，项目审批必须走“管委会—浦东新区—上海市”的审批路径，项目审批效率被降低。另一方面，常规项目审批时限较长，且高标准建设项目由于与现行标准出现冲突，其审批流程和时限被延长，审批

效率无形中也降低。二是项目开发政策。与项目开发建设相关的土地政策和财政资金政策的不明晰，导致项目建设效率受影响。三是财税激励政策。张江科学城开发主体可支配收入与科学城经济收入间缺乏互动，开发主体对集中度和显示度的建设要求缺乏动力。四是国资国企改革政策。在新一轮国资国企改革中，张江集团和张江高科业务分离后导致张江集团融资平台缺失、张江高科无优势资产运营困境对集中度和显示度的建设要求形成阻碍。

2.3 特殊项目建设瓶颈对实现三位一体发展目标构成威胁

一是人才公寓类项目。上海市、区政府对张江科学城人才公寓类项目的开发建设提出土地自持式开发的特殊政策要求。这在土地融资、企业营收不平衡等困境下，对张江科学城实现三位一体发展目标构成威胁。二是城市更新类项目。张江科学城城市更新类项目建设面临城市更新协调机制缺乏的瓶颈、地块公共服务配套优化存在的资金瓶颈和地下公共空间整体化开发的政策瓶颈，对张江科学城实现三位一体发展目标同样构成威胁。

3 张江科学城开发建设机制优化策略

3.1 组织架构选择

3.1.1 构建“五位一体”选择匹配模型

参考国内外科技园区开发模式的经验，构建形成包括目标定位、发展阶段、行政区划单元、利益主体、面积规模等5种要素的科技园区开发机制“五位一体”选择匹配模型。

(1) 目标定位要素指科技园区的目标定位能级。园区目标定位能级越高，对政府职能和开发公司的效率要求越高，也就更倾向于选择“管委会+开发公司”的政企合作开发运行模式。(2) 发展阶段要素指科技园区所处的发展阶段。园区初期快速发展阶段适合发挥管委会或开发公司在开发建设方面推动力强的优势；园区成熟稳定发展阶段适合发挥开发公司在市场化运营管理方面的优势。(3) 行政区划单元要素指科技园区跨越的行政区划单元

表1 张江科学城与临港地区财税政策对比

财税支持类别	临港地区	张江科学城
市、区两级土地出让收入	市、区两级土地出让所得收入，扣除有关专项资金后，全部返还临港	—
区级税收收入	全部返还临港	—
专项发展资金	市、区财力共同出资，连同市级税收增量返还部分，共同成立	10亿元 (5亿元专项资金+5亿元区级等比例补贴)
面积(km ²)	296.6	94.0

资料来源：笔者根据张江科学城相关部门访谈整理。

表2 张江科学城与全市其他科创功能区财税政策对比

财税支持类别	紫竹高新技术产业开发	漕河泾新兴技术开发区	市北高新技术服务业园区	张江科学城
区级税收收入	全部返还	—	70%返还(2016约14亿元)	—
专项发展资金	紫竹专项资金7.5亿元(2016年)	—	无	10亿元(5亿元专项资金+5亿元区级等比例补贴)
面积(km ²)	一期规划面积13.00	14.28	3.13	94.00

资料来源：笔者根据张江科学城、紫竹高新技术产业开发、漕河泾新兴技术开发区、市北高新技术服务业园区相关部门访谈整理。

数量。园区跨越的行政区划单元越多,行政区划协调难度越大,越需要发挥管委会作为政府派出机构的行政协调优势。(4) 利益主体要素指科技园区涉及的利益主体数量。园区涉及的利益主体越多,越需要发挥管委会在协调各方利益主体方面的优势。(5) 面积规模要素指科技园区的行政区划面积。园区行政区划面积越大,社会性公共事务越多,越需要发挥管委会在社会管理方面的优势。

3.1.2 张江科学城组织架构选择

(1) 对于目标定位要素,张江科学城拥有世界级的功能定位,“管委会+开发公司”的体制机制能实现开发模式的效能最大化。(2) 对于发展阶段要素,作为高科技园区,张江科学城已步入相对稳定的发展阶段,开发公司能发挥其在园区市场化运营管理方面的效能最大化。(3) 对于行政区划协调要素,由于张江科学城全部位于浦东新区范围内,不存在跨行政区域的利益协调需求。(4) 对于利益主体要素,张江科学城内的相关利益主体为张江集团、张江高科和小业主,且张江科学城内的大部分土地使用权均已转入除张江集团和张江高科外的小业主手中,张江科学城必须统筹协调区内张江集团、张江高科和小业主等主体的利益诉求。而在协调各方利益主体方面,管委会能实现管理效能的最大化。(5) 对于面积规模要素,张江科学城行政区划面积为94 km²,远大于一般的科技园区,将面临更多常住人口的社会服务需求和社会管理需求。在此要素影响下,更需要管委会的职能介入,以发挥政府在社会管理方面的优势,实现张江科学城社会服务和管理功能的完善。

综合以上5大要素,建议张江科学城保持现有“管委会+开发公司”的总架构,并在此基础上,进一步强化张江管委会的财权、事权和人权,以最大化地发挥管委会在项目审批、公共服务、社会管理、利益协调等方面的效能。同时,针对张江集团和张江高科两大主体开发公司在园区运营中遭遇的瓶颈,建议分别从国资考核和利益分配机制等方面着手,着力破解困境,以最大化发挥张江集团和张江高科在园区运营

管理方面的效能。最终形成加强版的“管委会+开发公司”的开发机制,以科学城体制机制的优化和开发政策的创新,推动其加速实现世界级功能定位和国家“集中度和显示度”的发展要求及三位一体的发展目标。

3.2 体制机制政策保障

3.2.1 建立三级联席会议制度

建立涵盖上海市、浦东新区、张江科学城三级组织机构的张江科学城三级联席会议制度。在上海张江综合性国家科学中心办公室、上海推进科技创新中心建设办公室、上海市张江高新技术产业开发(大张江)、张江科学城建设浦东推进小组、张江管委会、张江集团、张江高科、相关街镇中各选派1—2位负责人,纳入张江科学城联席会议小组;并就张江科学城开发建设具体事宜,定期召开联席会议,解决由于组织机构繁多带来的沟通效率偏低的问题,加速实现张江科学城集中度和显示度的建设要求(图1)。

3.2.2 落实管委会财权、事权和人权

一是确立张江管委会的一级政府财权。二是下放区级审批权限至张江管委会。对标临港地区,上海市政府下放给浦东新区的行政审批事项中,凡是张江科学城具有承接能力的,全部下放给张江科学城进行管理。对于不适合下放的部分职责权限,以编制审批标准准备忘录的形式下放到管委会,间接授权管委会行使相关规划审批权限,提高项目审批效率。三是张江管委会负责张江科学城社会公共事务的政策统筹,相关街镇配合。四是强化张江管委会的区域协调管理。将上海市张江高新技术产业开发区管委会、张江集团、张江高科、相关街镇主要领导纳入管委会管理层,以强化张江管委会与其他主体的协调力。

3.2.3 推动张江集团向园区服务提供商转变

在张江科学城开发建设日臻成熟的背景下,推动张江集团将其主营业务由传统工业园区的产业地产业务逐渐转向为科技产业提供研发、生产、办公、生活、金融等配套服务的科技地产业务,以助力张江集团向园区服务提供商转型。深化集团与张江高科的战略合作。鉴于区域



图1 张江科学城三级联席会议制度架构图
资料来源:笔者自绘。

内不允许存在两家同业竞争上市公司的政策背景,建议张江集团进一步借力张江高科的融资平台,联合张江高科参与张江科学城南部地区的开发建设,缓解张江集团在南区开发建设中面临的资金瓶颈。同时,以张江集团51%的股份占比,保证张江集团的开发利益。

建议政府对张江集团进行增资。以持续发挥张江集团融资平台的杠杆作用,减轻政府直接投资的压力,使开发主体持有控制大量优质资源的计划更具可行性,并进一步保证张江科学城项目建设的稳步实施。

3.2.4 强化张江高科在科学城内的业务根植性

面对张江科学城内张江高科开发运营管理范围较为有限的现实困境,未来应一方面鼓励寻求PPP、BOT等多元方式,扩大张江高科在科学城内的合作领域,最大化发挥上市公司的融资服务平台优势。另一方面,充分发挥张江高科在科技投资、科技金融等方面的资源优势,进一步强化张江高科对区域内科创型企业的投融资支持,增强张江高科科技投资产业的本地根植性。

取消张江高科市场运营的区域管控限制,以及浦东新区对张江高科市场运营的区域管控限制。除在张江科学城内开展的科技地产、科技投资和科技金融3大主营业务外,允许张江高科以品牌输出、管理人才输出等方式,进一步将其经营范围扩大至上海或全国其他科技园区,并最终发展成以张江科学城为核心载体的国内乃至国际知名的科技地产集成服务商。

3.2.5 新增财税收入与开发公司收入挂钩的财税激励政策

将张江科学城的市、区两级新增财税收入以一定比例返还给开发公司进行自由支配,并严格限定资金使用范围。资金主要适用于科学

会堂、人才公寓、国际社区及高标准建设的基础设施和公共服务配套设施等功能类项目开发。通过新的财税激励政策,平衡开发公司高标准建设下的开发成本和人才公寓、国际社区等配套服务设施建设的资金缺口。在保证开发公司开发建设积极性的同时,保证功能类项目开发建设的高质、高效和稳步实施。

3.2.6 完善土地保障机制

保障重大项目的特殊供地机制。建议在重大科技基础设施及引领产业发展的重大战略项目落地时,帮助协调按照不低于成本和节约用地的原则供地。实行灵活的土地使用方式。综合用地按主导用途对应的用地性质实行差别化的供地方式;特定区域开展综合用地政策试点,划定不同规划功能分区,允许工业仓储与商业、办公等功能混合;开展用地性质弹性管理,国有建设用地使用权租赁以及先租后让、租让结合等试点。

3.3 重点项目推进机制完善

3.3.1 科学会堂类项目

多元开放的项目开发机制。在项目“方案设计—前期准备—启动开工—建设竣工—运营管理”的全链开发建设流程中,根据各环节的建设特点,面向全社会引入国内外知名的方案设计企业、开发建设企业和后期运营管理企业,以多元开放的开发理念保证功能类项目的开发效率和品质。

开发政策的前置性保障机制。由于功能类项目开发的短期不可盈利性,建议政府相关部门事先明确项目开发建设所配套的土地、财政和审批等相关政策。

运营管理主体的初期介入机制。在项目方案设计之初就选定项目后期的运营管理主体,并强制性规定后期运营管理主体必须参与项目的方案设计,将影响项目可持续运营和盈利的诉求反馈到项目的方案设计中,以保证项目后期自负盈亏的运营模式。

3.3.2 城市更新类项目

建立城市更新协调机制。建立包括“编制片区规划方案—成立城市更新指挥部—出台相

关政策或提供土地价值转换的机制途径—限定准入和退出门槛”4个环节的城市更新协调机制。

强化城市更新政策支持。一是对片区地下公共停车场的建设,给予地下公共空间整体化开发的政策支持。二是用片区补缴的差额地价来保障联合开发投资公司的开发建设成本。

3.3.3 人才公寓类项目

探索建立“宏观统筹—开发建设—运营管理”的多主体开发实施机制。在宏观统筹阶段,以张江管委会为运营管理主体,对张江科学城租赁式住宅的总建筑量和人才补贴进行总量把控。在开发建设阶段,借鉴北京中关村经验,试行面向市场主体的土地自持式招拍挂。在运营管理阶段,以引入的专业人才公寓管理公司为主体,进行管理运营、户型设计、政府补贴方式等方面的举措优化。

4 结语

园区体制机制优化是推动张江科学城开展科学技术创新的内生动力源。在上海全球科技创新中心核心承载区的战略目标导向下,张江科学城应着眼于现状组织架构与发展目标间的差距,构建与上海全球科技创新中心核心承载区目标定位相匹配的园区开发模式。

参考文献 References

- [1] 黄建宏. 中国开发区治理与地方政府体制改革研究[M]. 广东: 广东人民出版社, 2013.
HUANG Jianhong. Research on the governance of China's development zones and the reform of local government system[M]. Guangdong: Guangdong People's Publishing House, 2013.
- [2] 闫国庆, 等. 开发区治理[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2016.
YAN Guoqing, et al. Development zone management[M]. Beijing: China Social Sciences Publishing House, 2016.
- [3] 刘伯高, 朱永新, 等. 中国开发区组织管理体制与地方政府机构改革[M]. 天津: 天津人民出版社, 2010.
LIU Bogao, ZHU Yongxin, et al. The organizational management system of China development zone and the reform of local government organizations[M]. Tianjin: Tianjin People's Publishing House, 2010.
- [4] 游蓓蕾. 经济技术开发区产业集群和FDI互动关系研究[D]. 杭州: 浙江工业大学, 2004.
YOU Beilei. Research on the interactive relationship between industrial clusters and FDI in economic and

technological development zones[D]. Hangzhou: Zhejiang University of Technology, 2004.

- [5] 刘志亭. 我国开发区的发展模式分析[J]. 青岛科技大学(社科版), 2004(1): 20-25, 40.
LIU Zhiting. Analysis of the development mode of China's development zones[J]. Qingdao University of Science and Technology (Social Science Edition), 2004(1): 20-25, 40.
- [6] 皮黔生, 王凯. 走出孤岛——中国经济技术开发区概论[M]. 上海: 上海三联出版社, 2004.
PI Qiansheng, WANG Kai. Walk out of isolated island: an introduction to China's economic and technological development zones[M]. Shanghai: Shanghai Sanlian Publishing House, 2004.
- [7] 吴敬琏. 发展中国高新技术产业: 制度重于技术[M]. 北京: 中国发展出版社, 2002.
WU Jinlian. Develop China's high-tech industry: institution is more important than technology[M]. Beijing: China Development Publishing House, 2002.
- [8] 陈秋玲. 走向共生——基于共生关系的开发区发展路径依赖[M]. 北京: 经济管理出版社, 2007.
CHEN Qiuling. Toward symbiosis: the development path dependence of development zones based on symbiotic relations[M]. Beijing: Economic Management Publishing House, 2007.
- [9] 付晓. 经济技术开发区: 悖论、转型和提升[J]. 科学发展, 2009(7): 12-26.
FU Xiao. Economic-technological development area: paradox, transition and promotion[J]. Scientific Development, 2009(7): 12-26.
- [10] 宋宏. 十字路口的选择: 开发区治理体制研究[M]. 合肥: 安徽人民出版社, 2016.
SONG Hong. Choice of crossroads: research on the governance system of development zones[M]. Hefei: Anhui People's Publishing House, 2016.
- [11] 上海市人民政府. 关于加快推进中国(上海)自由贸易试验区和上海张江国家自主创新示范区联动发展的实施方案[Z]. 2015.
Shanghai Municipal People's Government. Implementation plan for accelerating the linkage development of China (Shanghai) Free Trade Pilot Zone and Shanghai Zhangjiang National Independent Innovation Demonstration Zone[Z]. 2015.
- [12] 中华人民共和国国务院. 上海系统推进全面深化改革试验加快建设具有全球影响力科技创新中心方案[Z]. 2016.
State Council of the People's Republic of China. The program for accelerating the construction of science and technology innovation center with global influence, by promoting comprehensive innovation and reform experiment systematically in shanghai[Z]. 2016.
- [13] 陈岩松. 城市经营——理论·运作·制度创新[D]. 上海: 同济大学, 2007.
CHEN Yansong. Urban management: theory, operation, system innovation[D]. Shanghai: Tongji University, 2007.