



同济大学可持续发展与新型城镇化智库
TONGJI UNIVERSITY SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND NEW-TYPE URBANIZATION THINK-TANK

当代城市发展与 管理 丛书

诸大建 主编

国家“十二五”重点图书

大学校区、科技园区、公共社区融合联动城市发展模式研究 ——以环同济知识经济圈知识型创新性产业集群为例

刘 强 著

同济大学出版社



当代城市发展与管理丛书

主编：诸大建

大学校区、科技园区、公共社区 融合与联动城市发展模式研究

——以环同济知识经济圈知识
型创新性产业集群为例

刘 强 著



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

知识经济时代大学是城市发展最核心的机构。本书详细介绍了一个依托大学发展知识型创新性产业集群的城区发展模式,展示了其中大学、政府、产业在互动中形成共识、共同发展的内在机制,提供了城市利用知识与人才实现更新与转型发展的鲜活案例。本书为大学服务社会、政府利用大学实现区域发展提供了可资借鉴的研究思路与发展模式。

图书在版编目(CIP)数据

大学校区、科技园区、公共社区融合与联动城市发展模式研究——以环同济知识经济圈知识型创新性产业集群为例/刘强著. —上海:同济大学出版社,2016.6

(当代城市发展与管理丛书/诸大建主编)

ISBN 978-7-5608-6192-0

I. ①大… II. ①刘… III. ①城市发展—研究—中国
IV. ①F299.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 021435 号

当代城市发展与管理丛书

大学校区、科技园区、公共社区融合与联动城市发展模式研究——以环同济知识经济圈知识型创新性产业集群为例

刘 强 著

责任编辑 徐国强

责任校对 徐春莲

封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 15

字 数 300000

版 次 2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-6192-0

定 价 45.00 元



本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换

版权所有

侵权必究

Contents

目录

序		003
自序		006
第一章	导言	011
第二章	环同济知识经济圈发展的特点	017
	一、以同济大学为中心	018
	二、集群化特征明显	019
	三、具有自发性与原生性	023
	四、集聚了大量的人才	023
	五、具有典型的知识型与创造性	026
	六、大型中坚企业量级高	031
	七、中小企业众多	035
	八、发展迅速	037
	九、辐射能力强	037
	十、根植于国家改革开放与上海城市经济文化环境之中	041
第三章	环同济知识经济圈发展的历史演进	045
	一、环同济知识经济圈发展的自发成长期	046
	二、环同济知识经济圈发展的政府推动升级期	047
	三、环同济知识经济圈的转型增长期	053
第四章	同济大学在环同济知识经济圈发展中的作用	059
	一、同济大学支持周边产业集群发展的学科基础	060
	二、同济大学的品牌与声望	065
	三、同济大学知识与人才溢出	067
	四、与同济大学有关的各种社会资本	073
	五、同济精神的辐射	074

六、同济校园空间环境与宽松的氛围·····	077
七、对教师学生创业的包容与支持·····	079
八、同济大学校办企业的直接贡献·····	092

第五章	科技园区与企业在环同济知识经济圈发展中的作用	097
	一、科技园区与孵化器的作用·····	098
	二、中坚企业的作用·····	103
	三、创业者创业愿望、技能与资源·····	104
	四、产业的特性·····	108

第六章	杨浦区政府在环同济知识经济圈发展中的作用	111
	一、杨浦区政府的引领者作用·····	112
	二、杨浦区政府的筑巢者作用·····	117
	三、杨浦区政府的助推器作用·····	119
	四、杨浦区政府的清道夫作用·····	124

第七章	环同济知识经济圈中“大学—政府—产业”的互动与合作	131
	一、环同济知识经济圈发展共识形成机制·····	132
	二、杨浦区政府与同济大学间的互动机制·····	142
	三、同济大学与四平街道之间的互动机制·····	147
	四、大学与科技园及产业的互动机制·····	154
	五、其他主体的作用·····	162

第八章	城市更新与同济周边产业集群的发展	171
	一、“三区联动”首要的突出点是“区”(空间)的概念·····	172
	二、集群发展对城市更新的推动·····	174
	三、城市更新中的利益相关者·····	188
	四、集群中企业对同济大学的空间依赖性·····	193
	五、企业对同济周边区域城市更新的需求·····	201

Contents

目录

第九章	“三区融合 联动发展”模式的框架与工具	205
	一、大学周边知识型创新性产业集群生成与养成理论	206
	二、凝聚“三区融合 联动发展”模式的战略共识	209
	三、建立“三区联动”的协同治理机制	211
	四、以城市更新与产业载体建设为重点	214
	五、推动大学的变革	218
	六、全面提升以挖掘创造力为目的的创新基础结构	224
	七、全面强化以降低成本为目的的效率基础设施	226
	八、发展框架的佐证案例	228
参考文献		231
附件：上海市大学生科技创业基金同济大学分基金资助企业名单		237

当代城市发展与管理丛书

主编：诸大建

大学校区、科技园区、公共社区 融合与联动城市发展模式研究

——以环同济知识经济圈知识
型创新性产业集群为例

刘 强 著



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

知识经济时代大学是城市发展最核心的机构。本书详细介绍了一个依托大学发展知识型创新性产业集群的城区发展模式,展示了其中大学、政府、产业在互动中形成共识、共同发展的内在机制,提供了城市利用知识与人才实现更新与转型发展的鲜活案例。本书为大学服务社会、政府利用大学实现区域发展提供了可资借鉴的研究思路与发展模式。

图书在版编目(CIP)数据

大学校区、科技园区、公共社区融合与联动城市发展模式研究——以环同济知识经济圈知识型创新性产业集群为例/刘强著. —上海:同济大学出版社,2016.6

(当代城市发展与管理丛书/诸大建主编)

ISBN 978-7-5608-6192-0

I. ①大… II. ①刘… III. ①城市发展—研究—中国
IV. ①F299.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 021435 号

当代城市发展与管理丛书

大学校区、科技园区、公共社区融合与联动城市发展模式研究——以环同济知识经济圈知识型创新性产业集群为例

刘 强 著

责任编辑 徐国强

责任校对 徐春莲

封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 15

字 数 300000

版 次 2016 年 6 月第 1 版 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-6192-0

定 价 45.00 元

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换

版权所有

侵权必究

组织研究出版《当代城市发展与管理丛书》是基于以下对中国新型城镇化及其主要问题的基本考虑。如果说过去 30 年的经济高速增长是中国给世界带来的一个惊奇,可以预料未来 20~30 年的中国新型城镇化会给世界带来新的惊奇。到 2030~2040 年,中国将会有大约 10 亿左右的城市人口,出现 3~5 个世界上规模最大的巨型城市区域,出现不下 10 个人口超过千万的巨型城市,建成长达 1.8 万公里的最长的高铁网络体系,拥有世界上最多的城市地铁,中国高铁会成为中国制造的新品牌。从新型城镇化要解决的人、地、钱、治理四个主要问题来看,可以用“加减乘除”来解读和概括新型城镇化的要义和挑战,讨论“四个挂钩”的政策动向以及相关问题。

(1)“加”是增加城市户籍人口或者享受城市公共服务的人口,针对性的政策是户籍制度与常住人口居住时间挂钩。2012 年,中国的户籍人口城市化率是 35.3%,常住人口城市化率是 52.6%,差值 17.3%,大约 2 亿多人。改革开放 30 多年来,中国的城市化导致二者之间的差距拉大,形成了规模巨大的第三类人口,即非城非农人口。新型城镇化的首要目的,是要消除二者之间的差距,扭转当前城市化建城多进人少的倾向。按照国家新型城镇化的规划,到 2020 年,常住人口城市化要达到 60%,户籍人口城市化率要达到 45%,二者之间的差值减少到 15%,享受城市公共服务的人口将增加 1 亿~1.3 亿。从长远看,中国到 2030~2045 年,若将实现 70% 左右的城市化,则需要有 3 亿~4 亿的增量人口进城。所以,高层提出的战略设想是三个一亿进城,到 2020 年先解决 1 亿人口户籍问题。这样做的主要政策手段,是按照城市规模大小分类放松户口管制,通过公共服务对城市人口的均等化,实现农民工以及其他流动人口的市民化。难点问题在于,在大城市、特大城市将户籍制度与常住人口的居住时间挂起钩来,政府政策与人口市场化走向之间存在着矛盾,户籍开放的中小城市农民工常常不愿意去,而农民工愿意去的大城市,户籍制度仍然处于控制之中。

(2)“减”是减少城市增长的土地消耗和主要资源环境的消耗,针对性的政策是城市建设用地与常住人口实际数目挂钩。过去多年来,特别是 1990 年代中期以来,中国的城市化具有土地城市化大于人口城市化的特征,许多城市土地年消耗速度对于人口年进城速度的弹性系数大于 2,即前者是后者的 2 倍,导致了許多“鬼城”和“空城”的出现。按照人均建设用地 100 平方米计算,到 2030 年中国 10 亿人口进城的建设用地规模最大是 10

万平方公里。但是有数据表明,截至目前的新城新区规划用地规模已经占到6万多平方公里,加上现有建成区面积4万多平方公里,整个建设用地已经大大超过了10亿人口的建设用地总量。即使高效率的上海,当前常住人口2400万,建设用地也已经接近3000平方公里的政策极限,透支了600平方公里土地。因此,新型城镇化的重要任务,就是采取城市建设用地与常住人口实际数目挂钩的政策,扭转土地城市化大于人口城市化的趋势。与此相关的值得研究的问题是,如何提高全国范围内城市发展的空间效率与效益,即如何围绕500万~1000万的区域中心城市,建设由高铁网络和普通铁路网络联系的巨型城市区域,有效益地建设距离大城市1小时交通的中小城市,普通铁路要覆盖20万人口城市,快速铁路要覆盖50万人口城市。而不是脱离区域中心城市和区域城市体系,天女散花式地搞中小城市的就地城市化。

(3)“乘”是开辟可以逐渐替代土地财政的多元资金渠道,针对性的政策是改革央地收支关系,使得转移支付与城市常住人口规模挂钩。过去多年来,城市化的财源很大程度上来自土地批租。目前土地财政比重占地方财政收入的比重已经大大超过50%,每年有3万亿元左右。用土地财政推进城市化,当然有历史的依据,但是继续作为新兴城镇化的金融支撑,正在导致越来越多的问题。据国家发改委、中国社科院等机构计算,每个农民城市化的财政成本是10万~13万元,未来增量城市化4亿人口,至少需要40万~50万亿元资金支持。新型城镇化要解决土地财政问题,就需要建立新的多元化的资金保障体系。目前提出的改革方案强调转移支付要与城市常住人口挂钩,同时要开辟新的资金来源,包括允许地方发行债券、基础设施建设采取公私合作模式、征收房地产税等。后者的政策效果究竟如何,有许多不确定性,仍然是一个摸着石头过河的过程。理论上,中国城市发展的资金来源需要区分增量来源和存量来源两个方面,过去30年是依赖增量来源的土地财政,今后30年可以转向存量来源的物业税和不动产税等,但是其间需要有一个增量和存量同时起作用的过程。增量解决新的建设项目,存量解决现有的公共服务与基础设施维护等。可以预期的是,用多元资金替代土地财政不是一个立马能够实现的问题,而中国的城市化进程却在以每年一个百分点的速度前行,将会出现一个土地财政和其他资金渠道共同推进的过渡时期。

(4)“除”是政府权利需要在城市发展利益相关者之间进行共享,针对性的政策是城市发展政绩考核应该与政府的公共服务均等化挂钩。这方面值得讨论的问题是,相对于以往城市化的自上而下模式,笔者不认为新型城镇化可以马上进入许多学者乐观预期的自下而上模式,而是认为政府主导的利益相关者治理,才是未来20年新型城镇化的可行

Foreword

序

之路。关键问题是重塑政府,确定政府的职能。以往 30 年政府在城市化进程中把应该做的事情推给了市场,不应该做的事情拿在了手中。现在需要在政府与政府之间、政府与企业之间、政府与社会之间,强化政府在城市发展中的公共服务和统筹协调职能,实现从发展型政府到服务型政府的转型。从可持续发展的 PSR 模式即压力—状态—响应关系,分析新型城镇化的因果关系,可以看到人口与土地是第一层面的状态问题(State);资金来源是第二层面的驱动力问题(Pressure);城市利益相关者之间的合作治理是第三层面具有根本性意义的体制机制问题(Response)。要从根本上解决中国城镇化中的土地、人口、资金等问题,需要从三个方面推进新型城镇化的治理变革。一是政府层面的合作,包括纵向上中央与地方政府的合作和横向上政府不同部门之间的合作,例如城市发展中的多规合一或合作规划、联合建设与实施、事权财权的合理安排等;二是政府与私人部门之间的合作,例如通过公私合作伙伴关系即 PPP 模式解决城市发展急需的基础设施和公共服务等问题;三是公众与社会组织介入新型城市化进程,预防和减少政府规制下经常出现的各种负面问题,例如减少城市邻避事件发生等。

以上四个方面的问题,将会贯穿 2030~2040 年中国实现 70%城市化的整个过程,对此进行持续研究,是我们的兴趣与目标。组织出版《当代城市发展与管理丛书》,旨在运用可持续发展和合作治理的理论和方法,对中国新型城镇化的加减乘除问题进行专题性的深入研究,开展多学科的讨论和集成。希望在国内众多的城市发展与管理学术探讨中,本丛书的研究具有与众不同的特色,能够带来不同角度的理论思考和政策启示。

是为序。

诸大建

2014 年 11 月 17 日于同济大学

Foreword

自序

知识型创新性产业集群容易在富集着人才与知识的城市大学周边中生成与发展。其中,大学为大学周边知识型创新性产业集群的生成与发展提供着人才与知识等关键要素;大学周边知识型创新性产业集群的发展创造了城市的活力、推动着城区的更新与发展;同时,城区为大学周边知识型创新性产业集群及大学的发展提供着基础条件与生存环境。由此形成了大学校区、科技园区(产业集聚区)、公共社区“三区融合,联动发展”的机制。这其中大学、政府、产业城市空间都在发生着根本的转变。

在长期跟踪研究杨浦区“三区融合 联动发展”(特别是环同济知识经济圈中的知识型创新性产业集群案例)的基础上,我们认为城市管理者可以通过把握好“大学(University)、共识(Consensus)、空间(Space)”(UCS)三个关键要素,主动帮助大学在本地的发展,挖掘其知识与人才的经济价值,与大学和企业充分沟通形成共识,并提供满足企业成本需求、运作需求、形象需求的空间条件,推动“三区融合,联动发展”机制在本区域的形成。

本书以“三区融合,联动发展”为框架,以集群治理为视角,重点讨论了“三区联动”“是什么”和“如何做”的问题。阅读本书时如果读者想要最快地了解环同济知识经济圈中“三区联动”的可复制、可推广经验,可在阅读完第一章“导言”后直接阅读第九章“‘三区融合,联动发展’模式的框架与工具”。如果想了解这一中国典型的原生知识型创新性产业集群发展发生的过程与内在机制,第二章到第八章丰富多样、精彩纷呈的故事则不应省略。本书是一部“住在心脏中研究心脏”的专著,为您提供了一个中国城区真实的发展案例,对于研究中国发展内在机制与奥秘的学者也有借鉴价值。

Contents

目录

序		003
自序		006
第一章	导言	011
第二章	环同济知识经济圈发展的特点	017
	一、以同济大学为中心	018
	二、集群化特征明显	019
	三、具有自发性与原生性	023
	四、集聚了大量的人才	023
	五、具有典型的知识型与创造性	026
	六、大型中坚企业量级高	031
	七、中小企业众多	035
	八、发展迅速	037
	九、辐射能力强	037
	十、根植于国家改革开放与上海城市经济文化环境之中	041
第三章	环同济知识经济圈发展的历史演进	045
	一、环同济知识经济圈发展的自发成长期	046
	二、环同济知识经济圈发展的政府推动升级期	047
	三、环同济知识经济圈的转型增长期	053
第四章	同济大学在环同济知识经济圈发展中的作用	059
	一、同济大学支持周边产业集群发展的学科基础	060
	二、同济大学的品牌与声望	065
	三、同济大学知识与人才溢出	067
	四、与同济大学有关的各种社会资本	073
	五、同济精神的辐射	074

六、同济校园空间环境与宽松的氛围·····	077
七、对教师学生创业的包容与支持·····	079
八、同济大学校办企业的直接贡献·····	092

第五章	科技园区与企业在环同济知识经济圈发展中的作用	097
	一、科技园区与孵化器的作用·····	098
	二、中坚企业的作用·····	103
	三、创业者创业愿望、技能与资源·····	104
	四、产业的特性·····	108

第六章	杨浦区政府在环同济知识经济圈发展中的作用	111
	一、杨浦区政府的引领者作用·····	112
	二、杨浦区政府的筑巢者作用·····	117
	三、杨浦区政府的助推器作用·····	119
	四、杨浦区政府的清道夫作用·····	124

第七章	环同济知识经济圈中“大学—政府—产业”的互动与合作	131
	一、环同济知识经济圈发展共识形成机制·····	132
	二、杨浦区政府与同济大学间的互动机制·····	142
	三、同济大学与四平街道之间的互动机制·····	147
	四、大学与科技园及产业的互动机制·····	154
	五、其他主体的作用·····	162

第八章	城市更新与同济周边产业集群的发展	171
	一、“三区联动”首要的突出点是“区”(空间)的概念·····	172
	二、集群发展对城市更新的推动·····	174
	三、城市更新中的利益相关者·····	188
	四、集群中企业对同济大学的空间依赖性·····	193
	五、企业对同济周边区域城市更新的需求·····	201

Contents

目录

第九章	“三区融合 联动发展”模式的框架与工具	205
	一、大学周边知识型创新性产业集群生成与养成理论	206
	二、凝聚“三区融合 联动发展”模式的战略共识	209
	三、建立“三区联动”的协同治理机制	211
	四、以城市更新与产业载体建设为重点	214
	五、推动大学的变革	218
	六、全面提升以挖掘创造力为目的的创新基础结构	224
	七、全面强化以降低成本为目的的效率基础设施	226
	八、发展框架的佐证案例	228
参考文献		231
附件：上海市大学生科技创业基金同济大学分基金资助企业名单		237

01 > > >

第一章 | 导 言