
科技型产业园区 PPP 开发模式研究

——以滁州高教城科创产业园开发为例*¹

姚伟坤

(中国矿业大学管理学院, 江苏 徐州 221116)

【摘要】:在对科技型园区 3 种开发模式——政府主导模式、科技地产商开发模式和 PPP 模式进行比较分析的基础上,以滁州高教城科创产业园为例,对科技型产业园的 PPP 开发模式进行分析,对回报机制、政府补贴机制、运作方式等进行了设计,提出了基于科技型园区特色的 PPP 实施工具和策略。

【关键词】:科技园区; PPP 模式; 政府补贴

【中图分类号】:F263 **【文献标识码】:**A **【文章编号】:**1001-7348(2017)09-0020-04

DOI:10.6049/kjbydc.2017GC0110

0 引言

科技型园区是以高科技和应用型技术为主的新型研究与科技成果转化基地,它以培育特定类型的高新技术和文化创意产业为主要目的,以打造研发集聚中心、孵化高新技术企业为主要功能。随着创新驱动发展战略的实施,受产业转型升级内在要求的影响,科技型园区开发成为地方政府推动“大众创业、万众创新”的重点。PPP 模式是公共部门和民营部门为提供公共服务与公共产品,以正式协议建立长期合作伙伴关系的一种模式^[1]。广义上,PPP 可以理解为公共部门与私人部门为一系列项目而发生的融资模式的总称^[2]。狭义上,PPP 主要是指公共部门通过与私人资本建立合作伙伴关系,分担风险,并向公众提供公共产品和服务的方式。PPP 模式是园区开发的一种重要模式,将 PPP 模式引入产业园区的开发与建设,能提高项目融资效率,减轻财政负担^[2-3],提升产业园开发管理水平^[4]并产生巨大社会效益^[5]。相比日益增多的实践与探索,关于产业园区 PPP 开发模式的研究相对较少,仅有为数不多的文献以基础设施建设为核心,以一级二级土地开发为研究重点,从项目运作结构、合作内容以及回报机制等方面分析园区 PPP 建设模式的核心要素^[2,5]。与一般产业园区不同,科技型园区的发展更注重科技创新服务功能的完善,因而其运作结构、合作内容、回报机制及政府补贴机制有其独特性,而当前尚没有基于科技型产业园区的 PPP 开发模式研究。本研究首先对科技型产业园区的开发模式进行归类比较,然后以滁州高教城科创产业园为例,探讨科技型产业园区的回报机制、政府补贴机制以及运作方式等,最后提出基于科技园区特色的 PPP 实施工具和策略。

1 科技型产业园区开发模式比较

¹ 收稿日期:2017-04-01

基金项目:江苏省教育科学“十二五”规划青年专项项目(C-b/2013/01/004)

作者简介:姚伟坤(1980-),男,河南淮阳人,中国矿业大学管理学院副教授,研究方向为产业规划、创新创业管理。

1.1 政府主导模式

在政府主导模式下(如图 1), 园区主要以管委会作为政府授权的派出机构, 同时加挂开发建设公司的牌子, 相当于一套人马、两块牌子。初始由政府注入少量启动资金, 后期由开发建设公司负债进行分期滚动开发^[5]。政府主导的科技型园区开发主要面临以下挑战:①政府在短期内面临的资金缺口压力较大; ②一般情况下, 项目在建设过程中需要贷款融资, 创新创业型园区与一般产业园区相比, 其公益性要求更高, 如果经营能力不强, 现金流会受到影响, 从而存在贷款返还压力; ③需要筹建建设工程管理团队以及具备市场化运作能力的经营团队。

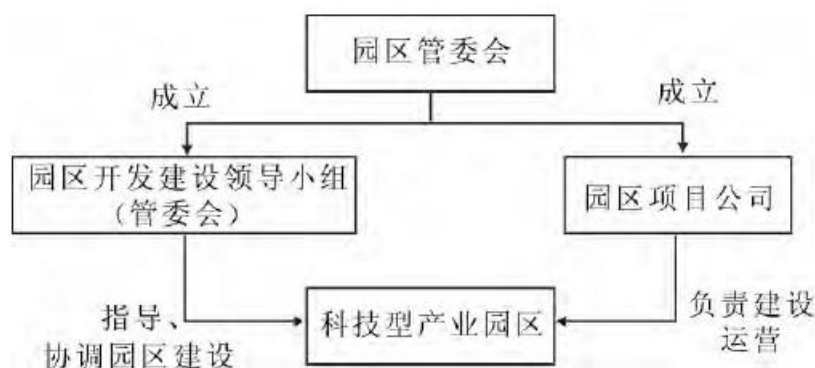


图 1 政府主导模式

1.2 科技地产商开发模式

科技地产商模式(如图 2)是指地产开发商按照法定程序获取园区土地后, 开发建设基础设施以及厂房、仓库、研发楼等房产, 然后以租赁、转让或合资等方式对项目进行经营管理、获取利润的开发模式。在该模式下, 双方基于特定的高新技术产业培育和发展目的形成合作关系。政府一般负责制定产业规划和发展政策, 大体确定园区基本功能, 开发商负责土地出让、建设实施和园区运营。科技地产商主导模式虽然能够弥补资金不足、运营能力差等诸多不足, 但在实际中也存在一些问题:一方面, 受投资风险不能有效分散的约束, 科技地产商开发规模受限, 特别是对于地区条件较差、短期内见效慢的项目, 科技地产商缺乏投资热情; 另一方面, 由于资本的逐利性特征, 在缺乏有效监管的情况下, 政府承诺的公益目标无法兑现, 导致扶持创新创业发展、培育特定产业的功能受限, 甚至沦为纯地产项目开发, 偏离创新产业培育初衷。

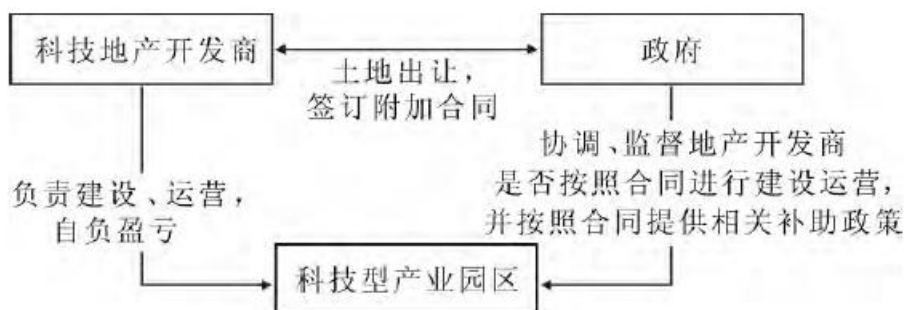


图 2 科技地产商开发模式

1.3 PPP 开发模式

科技型产业园区的主要功能在于为创新创业提供空间载体和科技服务，建设创新创业示范基地，促进科技服务业集聚，推动产业升级。因此，科技型产业园区的开发项目可以归类为由政府提供公共产品和服务的公益项目，可以参照发改委(2014)2724号文，允许政府对缺乏使用者付费的项目采取 PPP 模式。科技型产业园区 PPP 模式的主要思路是，以园区整体开发或主要楼宇开发为目标，以政府购买服务、提供补贴资金为基础，引入社会资本，基于利益共享、风险分担、优势互补的原则，明确双方权利和义务，形成可靠的伙伴合作关系，实现开发目标(如图 3)。将 PPP 开发模式应用于科技型产业园区具有以下优势：

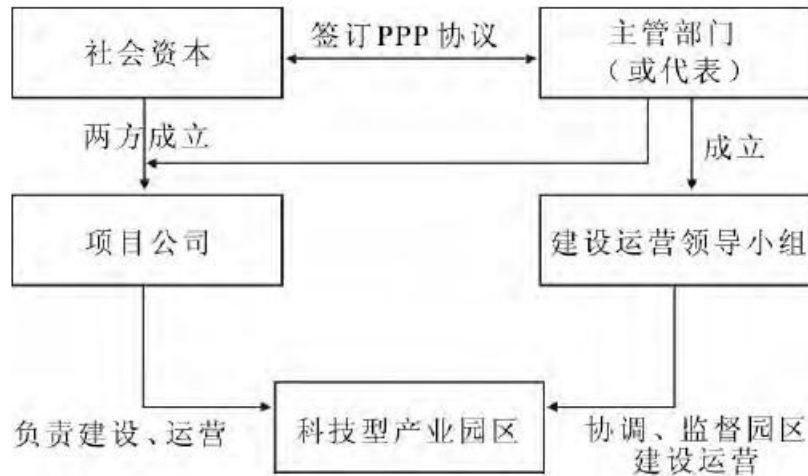


图 3 PPP 开发模式

(1) 分散投资和建设运营风险。PPP 模式能在一定程度上减轻政府财政负担，有效提高基础设施和公用事业项目的投资、建设及运营效率，改进基础设施及公用事业服务质量，优化资本配置，从而最大化降低各自承担的风险。此外，社会资本有参与园区基础设施、厂房、配套设施等硬件建设和运营的足够经验，能够降低建设运营风险。

(2) 提高运营效率。科技型产业园区 PPP 开发模式的合作内容不仅包含基础设施、公用服务设施等硬件开发，而且包括招商引资、产业运营、服务体系构建等软性服务。因此，利用社会资本运营园区，有助于获得最佳的经济与社会效益，实现科技产业发展和创新驱动目标。

(3) 降低投资和运营成本。社会资本方通过锁定专业的科技产业运营机构，可以最大限度地挖掘项目的市场价值和潜在收益，使其实际成本通常低于政府方的自营成本。

3 种模式的优劣势比较如表 1 所示。

表 1 开发模式的优劣势对比

模式	优势	劣势	关键成功要素
政府直接投资运营	建设周期短 规划可控性强 权威性高 社会效益、经济效益可控 能够有效弥补政府运营资金缺口,减轻财政负担	对政府形成资金压力 对政府建设能力、运营能力要求高 投资风险大 谈判时间较长,建设效率低	丰富的科技园建设管理经验 较强的资金实力
PPP模式	充分发挥政府指导性和市场灵活性 分散投资风险	程序复杂、交易成本高 政企协调性要求高	PPP 运作经验 投融资优惠政策
科技地产商开发模式	建设效率高 园区招商效果好	产业规划实施难,产业集聚效果差 公益保障性较弱	对地产开发商的激励政策 完善明确的合同管理、执行体系

2 科技型产业园区 PPP 开发模式应用——以滁州高教城科创产业园为例

2.1 滁州高教城科创产业园开发背景

滁州高教城科创产业园位于滁州高教科创城境内,规划面积近 33.3hm²。其被战略性定位为长三角科技服务业集聚新高地、创新创业服务示范引领地、战略性新兴产业策源地。在产业发展上,该园区欲通过打造涵盖科技研发服务、检验检测服务、创业孵化服务、科技成果转化服务的创新服务链,集聚海内外高端创新创业人才,重点驱动智能制造、机器人、无人机、新材料等高端新兴产业发展。基于园区功能需要,建设项目包括:科技服务大厦,用于满足科技服务机构运营的空间需要;产学研研究院、科技企业总部等研发用房;专家公寓、专家工作室等专家用房;交流中心、创客公寓以及公共服务中心等。该项目投资规模约 15 亿元。

2.2 项目回报设计

基于项目特点,回报设计分为 3 个部分(具体见表 2):一是房产出售收益,包括专家公寓、产学研研究院等房产的出售收益。项目公司可以在符合政府约定的前提下,以招才引智为目的,将产学研用房、专家公寓等房产按照“成本+收益”的方式出售给指定的高级人才、法人机构;二是公共服务及配套经营性设施运营收入。主要包括创客公寓、交流中心、科技大厦等设施产生的租赁、物业收入等。这些资产由政府授权给相关行政主管部门并与项目公司约定运营期限,运营期满后,按照约定,无偿移

交或有偿移交给政府；三是向上级政府申报的各类科技发展补贴、平台补贴等。通过双创基地、成果转化、众创空间等平台，可获得国家、省、市的相关资金支持；四是政府资金补贴。根据实际情况，政府确定资金补贴额度。

表 2 项目回报设计

回报方式	收益来源	收益实现
经营性设施运营收入	房租收入 物业收入	按 PPP 协议分成
出售收益	销售房产收入	按 PPP 协议分配
申报项目补贴	上级政府补贴	纳入运营补助

2.3 政府补贴机制设计

(1) 建设期补贴政策。在建设期内，政府可以为项目公司提供融资补贴。政府与社会资本约定建设周期，在约定期内，政府提供利息或其它形式的融资补贴，超出约定期后，政府不再承担补贴义务。

(2) 运营期补贴政策。在运营期内，根据《财政部关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》(财金〔2014〕76号)的规定：“对项目收入不能覆盖成本和收益，但社会效益较好的政府和社会资本合作项目，地方各级财政部门可给予适当补贴。”为降低社会投资风险，提高社会资本参与的积极性，政府可以安排一定的财政年度预算资金，对收入低于预期部分的，在 PPP 合同中约定补贴事项。补贴资金来自于在该地块上产生的各项财政收入的地方留成部分，如果地方留成不足以支付补贴，政府可以不对不足部分承担补贴责任。园区所在政府承诺将政府付费和资金补贴纳入预算管理，并在中长期财政规划中统筹考虑。

(3) 招商激励政策。为了激励社会资本参与产业发展，建议设置招商服务奖励。通过园区招商实现的税收地方留成和非税收入超过一定标准时，可以对项目公司进行奖励。

(4) 政府购买政策。政府可以购买一定的产学研用房、专家公寓等房产，以平衡项目公司的现金流。

2.4 项目运作方式设计

2.4.1 项目公司组建设计

项目实施机构根据法定程序选择社会资本参与方，由社会资本方提供投资、建设、开发、运营等一揽子公共产品和服务，包括公共设施建设、产业发展服务以及咨询、运营服务等。项目实施机构与社会资本方签署 PPP 协议，由社会资本方和政府按投资比例注入资本金组建项目公司。由于 PPP 谈判时间长，为了推进项目进度，政府方会进行一些先期建设。基于这种情况，可以在 PPP 合同中作出约定，政府投入的前期概念规划、设计规划，以及提前开工建设产生的相关资金投入，经审计后，允许作为政府资本金注入项目公司。

表 3 政府补贴机制设计

补贴类型	补贴方式	收益实现
建设期补贴	占用资金利息补贴	约定建设期内
运营期补贴	收入缺口补贴、融资利息补贴等	按照一定的测算标准，对不达标的进行补贴，达标的进行协议分成
招商激励补贴	地块产生的收入分成	按照一定标准，对超过税收基准的进行奖励
政府购买补贴	政府购买房产，帮助资金回流	政府根据需要购买相关资产

2.4.2 政府职责

在项目建设期，政府负责园区开发建设的管理与监督，以保证符合科技型园区相关功能要求。在运营期，政府设定相应的绩效考核标准、激励约束机制，鼓励社会资本提供更优质的服务，保证实现预期的社会效益。具体表现为以下三方面职责：

(1) 项目建设期：负责园区规划建设用地征用，按照政府与社会资本方约定的开发进度，及时并依法提供建设用地；制定园区基础设施和公用设施建设标准(包括设计、施工和验收标准)，根据需要或法律变更情况对已确定的建设标准进行修改或变更。

(2) 项目运营期：制定项目运营期绩效考核标准，在产业招商、科技服务、企业培育、人才引进等方面制定较为详细的标准，并具有根据法律法规及强制性、规范性文件，对运营标准进行合理变更的权利。在遵守、符合适用法律要求的前提下，对项目公司履行 PPP 项目合同的情况进行监督和检查。

3 科技型产业园区 PPP 开发模式特点

PPP 较好地解决了科技型产业型园区，尤其是经济发展较差地区的建设困难，为创新创业服务功能的完善提供了有效模式。科技型产业园区的 PPP 开发模式具有如下特点：

(1) 实现长期收益和短期收益平衡。虽然长期来看，科技型园区的收益潜力巨大，但短期内收益较低且受到众多产业条件限制，尤其在一些基础科技条件较差的区域，高新产业招商困难，风险性较高，社会资本参与意愿低。通过对项目回报方式的灵活设计，可以充分发挥科技型园区项目规模大，需求持续、稳定，能够实现项目价值的特点，有效解决科技型园区在短期内公益性和收益性之间的矛盾，对推动当地创新创业载体功能的完善、驱动产业转型升级具有重要意义。

(2) 推进科技服务市场化运作。在大众创业、万众创新的背景下，科技型园区发展的关键在于其科技服务能力和水平。将市场机制引入科技服务领域，能够发挥价格机制、竞争机制、风险机制的作用，从而使科技服务、人才服务、成果转化等相关服务更有效率。

(3) 满足公益和盈利的平衡。科技型园区一般拥有科技服务、公共服务、产学研用房等多种类型资产，体量规模较大，社会资本方能够在满足公共需求的前提下，增加额外收入；项目主要以房产租赁、科技服务作为收益的主要来源，信息公开化程度高，服务定价能够控制在合理范围内，且价格调整机制较为灵活，能够有效满足公益和盈利平衡的要求。

(4)合理分担风险，提升各方参与度。政府可以通过基金拨付、缺口补齐、服务采购等多种方式对项目开发提供资金支持，提高社会资本参与项目的积极性。

(5)实现建设方、运营方和资金方的优势整合。社会资本方由建设单位、服务运营单位、投资单位等组成。政府通过与社会资本方、服务机构、建设机构建立平等、诚信、共赢的契约机制，可以保证园区的良性运转，通过各参与人的协作，能够在项目设计、投融资、建设和运营环节实现充分整合。

参考文献:

[1] 李秀辉, 张世英. PPP:一种新型的项目融资方式[J]. 中国软科学, 2002(2):51-54.

[2] 王天钰. PPP 模式在产业园区建设中的应用研究[J]. 企业改革与管理, 2016(12):213-214.

[3] ALFEN H W, KALIDINDI S N, OGUNLANA S, et al. Public-private partnership in infrastructure development case studies from Asia and Europe[J]. Schriftenreihe Der Professur Betriebswirtschaftslehre Im Bauwesen, 2009(7).

[4] ZANGOUEINEZHAD A, AZAR A. How public-private partnership projects impact infrastructure industry for economic growth [J]. International Journal of Social Economics, 2014, 41(10):994-1010.

[5] 印宏亮. 我国产业园区开发建设中 PPP 合作模式选择及分析[J]. 项目管理技术, 2016, 14(9):96-99.

[6] 李凯风. 城镇基础设施建设 PPP 融资模式风险管理研究[J]. 求索, 2016(1):109-113.

[7] 严玲, 崔健. 城市轨道交通项目 PPP 模式交易方式选择的多案例研究[J]. 科技进步与对策, 2011, 28(13):110-115.