

上海市健康产业园高质量发展策略研究

隋梦芸^{①②}, 蒋小华^③, 刘子妍^④, 李洪铮^⑤, 薛龙^⑥, 程旻娜^①,
施燕^①, 应晓华^②, 许速^③, 付晨^①

摘要 目的: 分析上海市健康产业园的发展现状, 剖析其发展障碍, 提出高质量发展路径和策略。方法: 通过实地调研和调查问卷了解上海市10个健康产业园的现况和问题, 结合专家访谈和国内外健康产业园发展经验提出政策建议。结果: 上海市已经形成“5+X”健康产业园布局。但存在缺乏统一谋划和政策落地工具; 医院、企业、高校和科研机构间资源整合度不高, 产学研结合不紧密; 发展领域不突出, 尚未形成突破性和高产值的产业链; 多个横向部门以及政府、园区、企业等纵向联动不足, 部门间联动机制尚未建立; 产学研专业平台和综合信息平台等公共服务平台欠缺等问题。结论: 加强顶层统筹, 制订可操作可落地的实施方案; 以医学创新为突破点, 建立市级产学研转化平台; 做强国际医疗服务, 整合公立和民营医院资源; 加强各部门沟通, 建立协同发展机制; 坚持园区市场化专业运作, 提高服务意识; 培育龙头企业和重点产品; 积极培育和引进各类服务平台; 发挥国有资本对健康产业的支撑作用。

关键词 健康产业园; 高质量发展; 上海

中图分类号 R1-9; F26 **文献标志码** A **文章编号** 1003-0743(2022)12-0080-04

Study on the Strategy of High-Quality Development of Shanghai Health Industry Park/SUI Meng-yun, JIANG Xiao-hua, LIU Zi-yan, et al./Chinese Health Economics, 2022,41(12):80-83

Abstract Objective: To analyze the situation and the development problems of health industry parks in Shanghai, so as to propose high-quality development paths and strategies. **Methods:** Through field research and questionnaires, the situation and problems of health industry parks in Shanghai are investigated to propose policy suggestions by combining expert interviews and domestic and international health industry park development experiences. **Results:** A “5+X” health industry park layout has been formed in Shanghai. However, there is a lack of unified planning and policy implementation tools. Insufficient vertical linkages of multiple horizontal departments as well as government, parks and enterprises, and inter-departmental linkage mechanisms have yet to be established. There is a lack of public service platforms such as professional platforms for industry-academia-research and comprehensive information platforms. **Conclusion:** It is suggested to strengthen top-level coordination and formulate operable implementation plans; take medical innovation as a breakthrough point and establish municipal-level industry-university-research transformation platforms; strengthen international medical services and integrate public and private hospital resources; strengthen communication among various departments and establish a synergistic development mechanism; adhere to market-oriented professional operation of the park and improve service awareness; cultivate leading enterprises and key products; actively cultivate and introduce various service platforms; play the supporting role of state-owned capital for health industry.

Keywords health industry park; high-quality development; Shanghai

First-author's address Shanghai Municipal Center for Disease Control & Prevention, Shanghai, 200050, China; School of Public Health, Fudan University, Shanghai, 200050, China

Corresponding author FU Chen, E-mail: fuchen@scdc.sh.cn

中共中央 国务院2016年印发的《“健康中国2030”规划纲要》指出, 打造一批知名品牌和良性循环的健康服务产业集群; 加大医药技术创新, 提升产业发展水平。《上海市卫生健康发展“十四五”规划》的通知(沪府发〔2021〕10号)提出, 要推动健康服务业高质量发展, 为经济转型升级注入新动能。在健康中国战略和促进健康产业高质量发展的政策推动下, 我国的

健康产业迎来了前所未有的发展契机。

健康产业园作为健康产业的平台和支撑, 是促进健康发展的重要推动力和助燃剂。上海市已形成“5+X”健康产业园布局, 其空间格局初现, 但尚未形成园区集聚效应, 总体产值不高, 重点领域不明确。健康产业园区如何突破现有体制机制产生集聚效应, 产学研平台如何建立并流畅转化, 医院、生物医药企业、高校和研究机构如何联动发展, 公立和民营健康资源如何整合, 园区如何运作等一系列问题尚未有清晰的思路和设计。基于此, 本研究将重点探讨影响上海市健康产业园区发展的主要问题和瓶颈, 促进上海市健康产业园区高质量发展举措和路径有哪些。

1 资料与方法

1.1 资料来源

通过PubMed、Web of science、中国知网、万方等

① 上海市疾病预防控制中心 上海 200050

② 复旦大学公共卫生学院 上海 200030

③ 上海市卫生健康委员会 上海 200125

④ 上海交通大学医学院附属第九人民医院 上海 200011

⑤ 上海市镁信健康科技有限公司 上海 200032

⑥ 复旦大学附属华山医院 上海 200040

作者简介: 隋梦芸(1992—), 女, 博士后; 研究方向: 卫生政策、卫生经济学评价; E-mail: smy19916542392@163.com。

通信作者: 付晨, E-mail: fuchen@scdc.sh.cn。

数据库以及新闻网站等收集国内外健康产业园区集聚方式、运作模式和资源整合模式，总结国外健康产业园区的发展经验，为上海市健康产业园发展提供参考。

1.2 问卷调查法

通过设计调查问卷收集各个健康产业园区的基本信息，主要包括园区性质、定位与特色、企业数量、发展存在问题和困难以及希望得到的支持政策等。

1.3 专家咨询法

通过召开13次专家咨询会了解上海市健康产业园的发展现状、存在的主要原因和瓶颈及促进园区良性发展的政策建议。专家人员主要包括政府官员、卫生规划者、经济发展规划人员、高校研究者、健康产业园区运营人员、园区内生物医药企业代表、公立和民营医疗机构代表、园区投资孵化代表等。

2 国外健康产业园区运营建设经验总结

总结美国波士顿健康产业园区、英国剑桥高科技生物医药产业集群、新加坡启奥生命科学园区、迪拜健康城和法国里昂生物科技园的建设经验^[1]，其成功发展均离不开以下5项要素：(1) 政府多层次扶持政策。主要是制定一系列法律法规、产业规划、科技项目、信息沟通、资金筹集、人才队伍和经济激励制度等具体计划^[2]，例如美国政府颁布《国家合作研究法》《专利商标法修订案》和《小企业技术创新法》等支持和保护科研研发；制定“生命科学激励”计划和“生物技术计划”等鼓励科技创新；民办非政府组织与高校或研究院创建的孵化器是波士顿地区最主要的生命科

学孵化器类型。(2) 一流的研发创新能力。依托世界领先的高等院校、实验室和研究机构，集聚一流的高科技人才队伍，拥有针对性的基金资助和支持，具备围绕具有应用前景的重点竞争领域开展公共研究的基础^[3]。(3) 产学研良性互动。建立连接基础研究与临床应用的科技项目计划，高等院校与产业界将“产学研联盟”作为共同的发展战略，保护一切发明创造的知识产权、生物技术专利，健全技术转移和商业化应用体系，形成强大的研究、开发、生产一体化运行系统^[4]。(4) 政府主导与市场运作有机结合。主要体现在政府承担健康产业发展规划，重视研发环节，市场机制则在健康产业招租、运行、管理、服务等具体运作环节发挥作用。(5) 专业化运营管理能力。凸显第三方运营机构在园区居住、工作、教育、文化、物流等各项基础设施服务的主体地位，积极引入社会力量和社会资本广泛参与园区建设。

3 上海市健康产业园发展现状

3.1 空间布局

上海市已形成新虹桥国际医学中心、上海国际医学园区、嘉定精准医疗与健康服务集聚区、普陀桃浦国际健康创新产业园、徐汇枫林生命健康产业园区为核心，杨浦健康服务业集聚区、松江G60科创走廊、奉贤东方美谷、上海湾区科创中心、临港新片区精准医疗先行示范区为依托的“5+X”的空间布局。

3.2 功能布局

上海市健康产业园区功能定位见表1。

表1 上海市各健康产业园区功能定位

园区名称	园区 成立时间	园区定位与特色
奉贤东方美谷	2001	重点发展生物医药及保健品产业、医疗器械产业、健康医疗服务产业
上海国际医学园区	2003	打造医疗保健、医学教育、医学研究、医学学术交流、医药及医疗器械生产为一体的世界一流健康产业园区
新虹桥国际医学中心	2010	重点发展上海医疗服务品牌，为本地中等收入以上和外籍人群，长三角、全国乃至“一带一路”国家地区有跨区域医疗服务需求的国内外游客服务
徐汇枫林生命健康产业园区	2015	依托徐汇区医疗资源优势，聚焦产学研结合，以医疗服务为重点，重点发展健康管理、精准医疗、新型医用材料及医疗器械、医疗科技服务4大产业链
松江G60科创走廊	2016	依托松江G60科创走廊，重点发展精准医疗、精密医疗器械、医疗服务平台等细分领域
嘉定精准医疗与健康服务集聚区	2017	以精准医疗为核心，细胞技术和肿瘤治疗是其两大特色
杨浦健康服务业集聚区	2017	聚焦智慧健康、高端医疗服务、健康管理和促进、医药流通和医疗器械研发制造、健康金融5大领域
普陀桃浦国际健康创新产业园	2018	打造“保险+健康+金融+互联网”健康服务生态圈，构建产医深度融合的健康科技创新体系
上海湾区科创中心	2019	以生命健康、人工智能为主导产业，重点发展高附加值的原料药、制剂、高端医用材料和高端制药装备等领域
临港新片区精准医疗先行示范区	2019	重点发展国际临床研究型医院、精准医疗、创新药物、高端医疗器械等

4 影响上海市健康产业园发展的核心问题

4.1 政府缺乏顶层设计和政策落地工具

上海市级层面出台多项扶持健康产业政策，但仍缺乏科学的统筹规划和政策落地抓手，例如明确健康产业政策的实施路径、详细的操作细则和实施平台，提高政策的可操作性。尚未建立针对健康产业重大事项的综合规划、专项规划和实施方案，缺乏统筹指导和协调，导致产业园区特色化建设不够，产业能级不高，产业的集聚度不高，健康产业与其他产业整合度、融合度、互补程度欠缺等问题凸显。

4.2 医院、高校和企业之间资源整合度不高，产学研结合不紧密

上海市拥有丰富的高校资源、医疗卫生资源和众多的生物医药企业，但各个板块之间互相独立和割裂，缺乏有效沟通和合作的渠道。未建立市级产学研平台，医院、企业、科研院所之间缺乏产学研对接机制和转化路径，导致产学研结合不紧密，成果转化率较低。同时，公立医疗机构与私立医疗机构之间合作方式及具体的操作细节未达成一致，高端医疗服务发展受阻。

4.3 重点领域不明确，缺乏优势产品

上海市健康产业园发展领域和发展模式尚不明确，没有形成突破性和高产值的特色产业链，如生物医药产业链、医疗器械的产业链、国际医疗服务产业链和医疗材料产业链。虽然上海市健康产业体系较为发达，但缺乏龙头企业、优势品牌和重点产品，尚未充分发挥龙头企业和重点产品的辐射及引领作用，也因此阻碍了上海市健康产业的进一步发展。

4.4 多部门横向和纵向联动机制尚未建立

第一，健康产业包括健康服务业和健康制造业，涉及“卫生健康委、药监、经信、科技、医保、人社、海关”等多个部门，属于典型的多部门管理行业，不同部门之间存在职能划分不清晰现象，导致健康服务业与健康制造业并未形成联动。第二，上海市级政府职能部门和各区各级政府职能部门的沟通不足。第三，市级、区级政府职能部门与健康产业园区之间缺乏及时有效信息传递，在政府服务、发展方向等方面缺乏宣传和引导。第四，健康产业园区之间信息割裂，导致项目外流严重。

4.5 公共服务平台建设欠缺

健康产业园公共服务平台是指由政府、企业或者事业单位、社团组织出资设立的，面向中小企业开展的公共服务活动，提供设计、研发、试验、分析、检验检测、质量认证、培训、信息化、交易等共性需求的公共服务机构。健康产业园的发展离不开公共服务平台的支撑，目前上海市未建立市级公共服务平台，既缺少医学研发和专业服务等职能于一体的专业服务

平台，也缺乏整合园区扶持政策、开发信息和运营情况等综合事务信息平台，这导致园区内企业需求不能得到及时的满足。

5 上海市健康产业园发展路径与策略

5.1 加强统筹规划和制定落地措施

一方面，提高政府部门对健康产业认知度和重视程度，进一步加强统筹谋划和协调。另一方面，强化政府健康产业“掌舵人”角色，政府直接管理健康产业园并纳入上海市政府重点建设项目和政府年度绩效考核，建立政府在基础设施投入、土地政府、资金支持、创新成果转化中的责任机制。最后，落实基层政府在招商引资、产业培育、基础设施建设和提供公共服务等方面的责任。

5.2 以医学创新为突破点，建立市级产学研转化平台

加强医学科技创新，培养科研创新能力。依托上海市公立医院、高校和企业资源，建立全球领先的生物医药实验室，提高医学科技创新能力^[9]。促进健康产业全产业链创新，抓住不同产业链的关键和核心技术进行突破。建立市级产学研转化平台，创新健康产业发展路径，加强企业、医院、高校、研究所的通力合作，打通科学实验、技术研发、安全评价、临床试验、企业孵化、产业培育等各个环节。

通过医学科技创新平台，医疗机构提供临床试验患者资源，加快临床三期试验的进度，依托医院医师的专业知识提供科技创新和研发服务；药品/器械研发企业和药品/器械生产企业根据患者的临床需求，面向患者提供临床急需的新型医疗技术。知名高校和科研院所提供高端人才和科技创新服务。增强健康产业园区创新能力，增强科研对产业的支撑（图1）。

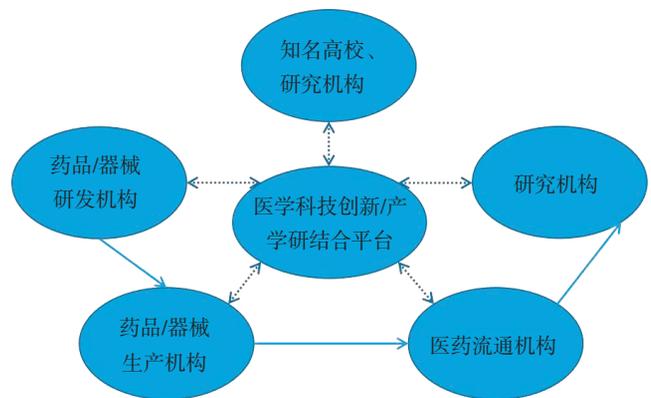


图1 以医学科技创新为结合点的健康产业园机构整合

5.3 做强国际医疗服务，整合公立和民营医院资源

公立医疗机构向私立医疗机构输入医务人员、医疗技术；私立医疗机构与公立医疗机构共享高精尖的医疗设备、检查检验技术等，建立公立和私立医疗机构合作的具体的细节，打通合作的瓶颈和障碍。建立灵活多样的医务人员流动机制、竞争激励机制、人才

的共用机制，有效激发了医务人员活力，满足多层次健康服务需求，实现公立医疗机构和私立医疗机构资源有效整合和流动自如。

5.4 加强各部门沟通，建立协同发展机制

界定市级各政府职能部门在健康产业中的职责和分工，加强政策创新和突破，切实解决制约发展的痛点问题。增加上海市级政府部门和各区级政府部门的沟通和联动，加强市级对区级的指导，包括招商引资中企业的选择、政策的落实、发展规划和方向等。加强市级、区级政府部门与健康产业园区之间的沟通，对前沿的健康产业园和健康产业的相关政策进行宣传和指导。加大园区与园区之间的联动⁶，一方面，园区与园区之间应建立项目承接机制，保障企业尽快落地，防止企业外流。另一方面，园区与园区应加强大型企业的产业链融合。

5.5 坚持园区市场化专业运作，提高服务意识

加强健康产业园市场化专业运作，凸显企业在项目投资、运营、管理、服务等方面的主体地位，同时积极引入社会力量参与健康产业园建设。通过创新融资模式，积极应用债券融资、融资租赁、基金、资产证券化、收益信托等融资路径，吸引社会资源广泛参与园区建设，明确市场运作模式⁷。提升健康产业园区的为企业服务的能力和服务意识，从招商洽谈到企业生产制造，提供一条龙式的服务。

5.6 培育优势龙头企业和重点产品

提升龙头企业的引领作用，培育具有核心竞争力的生物医药企业，充分发挥大企业的领头羊作用和辐射作用。在重点产品方面，健康产业当前主要聚焦于细胞领域（CAR-T细胞、细胞注射液等）、医疗器械领域（介入导管、球囊、导丝、整形及外科手术设备、实验室诊断，影像诊断等）。抓住生物医药产业链的核心产品，以此带动产业链整体突破和发展。

5.7 积极培育和引进各类配套功能机构与平台

推进以公立和私立混合模式为主的8大高端平台载体建设，包括：（1）项目承接平台。即建立园区与园区间的项目对接联系平台。（2）产学研转化平台。即打造企业、医疗机构、高校和研究机构的研发、制造

和应用一体化平台，强化医疗资源和科研创新对产业的支撑力度。（3）政府服务平台。即建立机构审批、药品和医疗器械审批等综合服务平台。（4）金融和基金支持平台。即为初创企业提供资金支持的平台。（5）孵化平台。即强化创新成果产业化，支持研发项目就地生产制造，鼓励发展集中制造平台⁸。（6）医药、医疗大数据平台。即推动数据库共建、共享的平台。（7）医药工业废弃物处理平台。即对医疗垃圾和医疗废物集中统一处理的平台。（8）物流平台。即对产品进行统一集中配送，降低企业成本的平台。

5.8 发挥国有资本、健康保险等对产业的支撑

鼓励国有资本参与高端健康服务业的建设。国有资本服务于国家战略和重要国计民生领域，国有资本有利于增强健康产业的竞争力、创新力、控制力、影响力和抗风险能力。鼓励商业健康保险参与健康产业链整合，创新健康保险的引导激励机制，充分发挥健康保险对健康产业的支撑作用，以“互联网+健康医疗+保险”的大数据为切入点，推出个性化健康及专属保险方案。

参 考 文 献

- [1] 王禅, 杨肖光, 白冰, 等. 美国健康产业发展及对我国的启示[J]. 中国卫生经济, 2014,33(12):116-119.
- [2] 侯韵, 李国平. 健康产业集群发展的国际经验及对中国的启示[J]. 世界地理研究, 2016,25(6):109-118.
- [3] 陈德福, 车春鹂. 国际健康服务业集群发展经验及启示[J]. 现代经济信息, 2014(22):425-426.
- [4] 张红, 苗润莲, 蔚晓川. 英国官产学研合作模式及其借鉴作用初探[J]. 情报工程, 2015,1(1):49-56.
- [5] 李泽民. 新加坡产学研合作经验的启示[J]. 中国高校科技, 2011(6):70-72.
- [6] 李然. 健康产业园区规划策略研究[D]. 天津: 天津大学, 2014.
- [7] 王伟, 吴东兴, 朱青. 剑桥科技园的投融资环境与模式研究[J]. 科技管理研究, 2013,33(6):115-118.
- [8] 余莉, 董微微. 美国健康服务产业发展经验对我国的启示[J]. 中国商论, 2017(23):75-76.

[收稿日期: 2022-09-09] (编辑: 毕然, 滕百军)

欢迎订阅《中国卫生经济》杂志合订本

《中国卫生经济》编辑部现有2018—2021年《中国卫生经济》杂志合订本若干（每年12期合订为一本），可为读者、作者收藏和查阅原始文献资料提供帮助，欢迎订阅，欲购从速。请您在汇款时务必注明购买《中国卫生经济》杂志某年的合订本及数量。

合订本定价：260元/本

通信地址：哈尔滨市香坊区中山路112号

《中国卫生经济》编辑部收

邮政编码：150036

电话（传真）：0451-87253041

联系人：田志远