

我国科技企业孵化器发展现状及发展建议

刘红丽¹, 宋建民², 朱骏¹, 沃钇佟¹, 郑武成¹, 包玲丽¹, 丁芳¹

¹ 宁波锐鼎科技有限公司 浙江宁波

² 宁波鄞创科技孵化器管理服务有限公司 浙江宁波

【摘要】我国各个省市纷纷出台了鼓励孵化器高质量发展的政策,在政府的引导下,我国孵化器事业也实现了飞速发展。当前我国孵化器分为国有孵化器、民营孵化器、学术机构孵化器以及公私混合型孵化器,近些年来,我国孵化器数量不断增长,孵化场地面积不断增加,我国孵化器整体呈现了地区聚集效应明显、国家级孵化器表现突出的特点,同时也存在着运营效率低下、服务能力亟待增强、盈利能力低下等问题,本文针对现存问题提出了优化建议。

【关键词】孵化器; 创业孵化; 发展现状; 建议

【基金项目】宁波市软科学项目(2022R047)

【收稿日期】2022年11月1日 **【出刊日期】**2022年12月30日 **【DOI】**10.12208/j.sdr.20220237

Development status and development suggestions of science and technology business incubators in China

Hongli Liu¹, Jianmin Song², Jun Zhu¹, Yan Tong Wo¹, Wucheng Zheng¹, Lingli Bao¹, Fang Ding¹

¹Ningbo Ruiding Technology Co., LTD., Ningbo, Zhejiang

²Ningbo Yinchuang Technology Incubator Management Service Co., LTD., Ningbo, Zhejiang

【Abstract】 Various provinces and cities in China have introduced policies to encourage the development of high-quality incubators, and under the guidance of the government, incubator business in China has also achieved rapid development. In the current, incubators are divided into state-owned incubators, private incubators, academic institutions and public-private hybrid incubators. In recent years, the number of incubators are growing, incubator area increasing, and incubators have the overall characteristics of obvious regional agglomeration effect and outstanding performance of national incubators. Meanwhile, there are also problems such as low operation efficiency, urgent service capacity to be enhanced, and low profitability. This paper puts forward optimization suggestions for the existing problems.

【Keywords】 incubator; business incubation; development status; suggestions

1 引言

孵化器是结合科技、创新、企业家精神与人力资本的新型经济组织^[1],其最突出的功能是为初创企业提供服务,降低创业的成本和风险。孵化器作为重要的生态力量深度参与区域创新生态建设,通过集聚高校、政府、产业等各类资源,可以促进各主体间的联络协作,能有效地推动技术知识转移转化,助力形成多元主体交互的创新社区^[2-3]。

2 孵化器的演变

1959年,乔尔·曼库索在美国纽约建立了世界上

第一家企业孵化器——“巴特维尔”,也最早提出了“孵化器”的概念。近60多年来,企业孵化器在世界特别是欧美地区得到了快速发展。发展到现在,孵化器已形成了一种新型孵化模式,不仅仅为创业项目提供物理空间支持、风险投资支持,还为创业者提供法律、政策、企业管理等各种商业咨询和网络服务^[4,5]。

国内的孵化器起步晚但发展快速。武汉东湖新技术创业服务中心作为我国第一个孵化器于1987年诞生,随后,孵化器在天津、广州、深圳、上海和

西安等多个城市得到快速的发展, 尤其随着“大众创业、万众创新”的提出, 全国各地积极响应, 仅在短短 30 多年间, 我国孵化器数量已经跃居世界第一位。

3 我国孵化器的政策环境

我国孵化器的发展离不开政策的支持, 为规范孵化器的发展, 国家、各省市先后出台相关政策, 进一步加大对孵化器的引导与资金扶持, 不断完善孵化器体系, 加强专业化创新创业孵化载体建设, 不断提升科技孵化载体规模, 形成创新创业新格局。

国家最早在 2007 年《中华人民共和国科学技术进步法》中, 明确了我国对科技企业孵化器建设的支持, 为我国孵化器事业的发展奠定了法律基础。2017 年 6 月, 科技部发布《国家科技企业孵化器“十三五”发展规划》, 明确要求深入推动科技孵化器持续健康地发展, 为建设创新型国家提供有力支撑。为进一步实现科技企业孵化器高质量发展, 国家在 2018 年和 2019 年分别发布了《科技企业孵化器管理办法》、《科技企业孵化器评价指标体系》。

为积极响应国家的号召, 江苏省、广东省、浙江省、山东省等全国各省市也纷纷制定相关政策, 推动了当地孵化器规范管理、实现孵化器高质量发展。如《江苏省科技企业孵化器管理办法》、《广东省科技孵化育成体系高质量发展专项行动计划(2021-2025 年)》、《浙江省科技企业孵化器管理办法》、《山东省科技企业孵化器和众创空间管理办法》等。

4 我国孵化器的分类

经过 30 多年的发展, 我国孵化器的发展历经了几个不同的阶段: 空间赋能 1.0 阶段、政策赋能 2.0 阶段、资本赋能 3.0 阶段、产业赋能 4.0 阶段, 目前已经进入生态赋能 5.0 阶段^[6], 并设立了多元化的孵化机构, 形成了多元化的运营模式。总体来说可分为国有孵化器、民营孵化器、学术机构孵化器和公私混合型孵化器四大类。

4.1 具有政府背景的国有孵化器

此类孵化器是政府部门或者国有企业利用政府资金组建和运作, 其在履行政府职能方面效力显著, 包括创造就业机会, 促进区域经济发展等。此类孵化器具有政府背景, 拥有丰富的资源和良好的信誉, 并可将拥有资源以较低成本提供给在孵企业。然而,

此类孵化器往往会受限于国有背景, 在风险投资、投资多元化等方面进程可能会相对缓慢。

中关村国际孵化器是国有孵化器中的佼佼者, 其由中关村高科技产业促进中心等七家股东联合投资建立, 这七家股东包括三家事业单位和四家大型国有公司。中关村国际孵化器采用“孵化加创投”的运营模式, 帮助在孵企业缓解融资难的问题, 不仅实现了国有资产保值增值的经济效益, 还通过支持科技创新、服务留学人员创业等服务实现了社会效益, 探索出了一条国有孵化器的特色发展之路, 并成功入选为全球公立孵化器 Top 5。

4.2 民营创办的孵化器

这类孵化器以盈利为最终目的, 即通过技术转让、孵化投资项目等获取高额利润, 其一般由风险资本家或投资集团主导建设。当前, 民营孵化器全面崛起, 在数量上远超国有孵化器, 成为科技服务行业的重要力量。与国有孵化器相比, 民营孵化器按照现代企业化运营, 孵化器产权更明晰, 解决了委托人和代理人之间的信息不对称问题, 从制度层面保证了民营孵化器运营的高效率^[7], 此类孵化器实行专业化管理, 具有更灵活的决策机制, 能够提供更专业的孵化服务, 组织效率和资源配置效率更高^[8]。然而, 此类孵化器容易出现因过于追求短期的经营目标, 而导致服务同质化、发展方向不清晰等问题, 同时会出现因资源匮乏而导致服务能力不足等问题。

联想之星是此类孵化器的典型代表。联想之星基于联想 30 余年来的创业经验和资源积累, 为创业者提供“投资+孵化”的特色服务, 目前投资的领域主要在前沿科技、医疗健康、TMT 等三大领域, 已投资项目达到 400 个, 总投资额超 35 亿人民币。

4.3 高校等学术机构创办的孵化器

此类孵化器主要是创业大学生提供全面的创业服务, 以促进大学生创业效率的提升^[9], 此类孵化器主要功能包括科研、生产、经营等所需的物理空间的支持, 以及较为系统的培训和咨询服务, 如政策、法律、市场推广和融资等。学术机构孵化器实现了大学与企业之间有效衔接, 充分发挥大学里优质人力资源的优势, 然而, 高校孵化器的在孵企业的成长性普遍较低, 主要原因往往在于孵化器运营及管理团队的运营管理认知和经验的缺乏, 以及对在

孵项目市场化后的更深入的支持。

此类孵化器国内较为成功的案例：X-Lab 清华大学，是源于清华大学的创业项目孵化平台，该孵化器创立了 X-Lab 企业家 DNA 基金，为清华大学的师生、校友等提供创业资本，每年开展的创业项目达到 200 个以上。

4.4 公私合营的孵化器

这类孵化器由政府、非营利机构和社会资本家等联合建设，并以盈利为目的。这种合股形式使孵化器可以最大程度地实现资源优势互补，促进孵化器通过各种创新模式，提升自身的服务能力，激发孵化器的活力，促进孵化器与在孵企业的可持续发展。

此类孵化器比较典型的有 36 氪、3W 咖啡等。36 氪，基于专业的媒体服务，为创业者提供多维宣传，同时为企业家提供投资等多种创业支持服务；3W 咖啡，于 2011 年 8 月 6 日创建，当前 3W 咖啡已形成自身完整的创业生态体系，企业家不仅可以较低成本享受办公空间，还能享受多种创业服务，诸如创业咖啡馆、人才招聘、品牌宣传、创业基金等全方位的服务。

5 我国孵化器的发展现状

5.1 总体规模不断增长

孵化器数量增长迅速。2001 年我国孵化器的数量为 324 家，而到 2020 年增长到 5843 家，20 年的时间增长了 17 倍，当前我国科技企业孵化器数量规模位居世界第一。从图 1 中可见，自“大众创业，万众创新”写入 2015 年的《政府工作报告》中，我国孵化器数量规模出现急剧的增长，其中 70%的孵化器

都是 2015 年以来建立。

孵化器使用面积显著扩大。从图 2 可以看出，2000 年，我国孵化器的使用面积为 3.4 百万平方米，而截至 2020 年底，我国孵化器的使用面积以达到 130.9 百万平方米，即经过 20 年的发展，孵化器之用面积增长了近 38 倍，其中 2010 至 2018 年期间，增长得最为迅速。

5.2 地区聚集效应明显

从图 3 中（图中数据来源于《中国创业孵化发展报告 2021》）^[10]，可以看出，无论是从孵化器数量、孵化器场地面积还是在孵企业收入，都呈现非常强的地区聚集效应，近一半以上都孵化器都聚集在广东、江苏、浙江等东部发达地区，东部地区的孵化器事业在全国范围来说占据主导地位，而与之比较，中部、西部、北部等地区孵化器的发展呈现出较明显的差距，整体呈现地区不平衡的现象。

5.3 国家级孵化器表现突出

截至 2020 年底，我国国家级孵化器数量为 1306 家，国家级孵化器仅占孵化器总数的 22%，然而国家级孵化器多项运营指标上表现突出，成为主力军：

(1) 场地面积方面，全国孵化器总使用面积为 130.9 百万平方米，其中国家级孵化器场地面积为 43.9 百万平方米，占比 33.5%；

(2) 在孵企业收入方面。我国在孵企业总收入 102.6 百亿元，其中国家级孵化器在孵企业收入 50.1 百亿元，占比 48.8%；

(3) 在孵企业数量方面。全国在孵企业数量为 23.3 万家，国家级孵化器在孵企业有 10.1 万家，占比 43.3%；

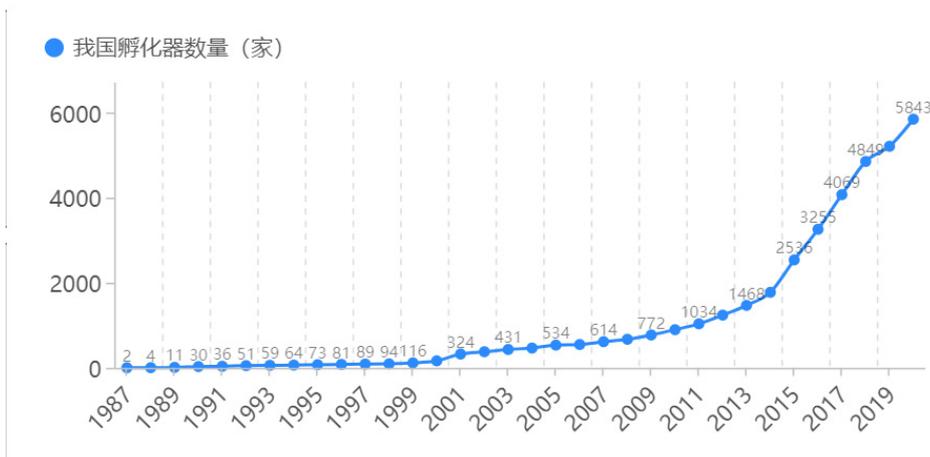


图 1 1987-2020 年我国科技企业孵化器规模

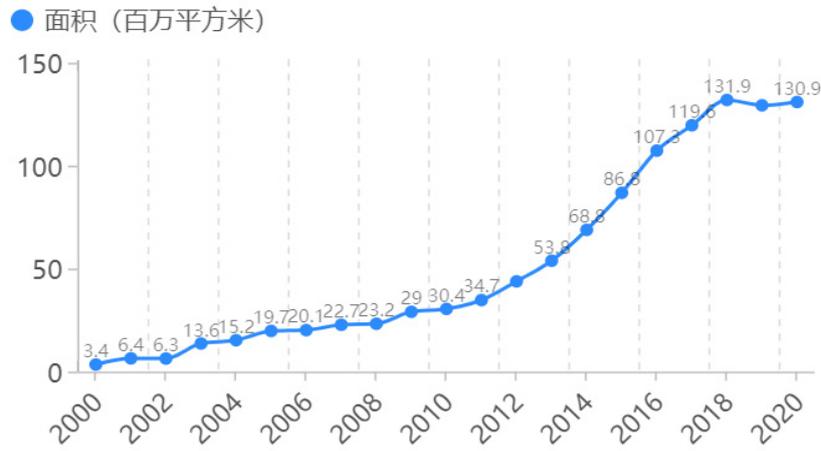


图 2 2000-2020 年我国孵化器的使用面积



图 3 全国各地区孵化器情况对比



图 4 全国孵化器及国家级孵化器的各项指标对比

(4) 在孵企业获得投融资情况：全国孵化器在孵企业共获得投融资 844 亿元，其中国家级孵化器

在孵企业获得 459 亿元，占比 54.4%；全国在孵企业在孵企业获得投融资企业为 1.4 万家，其中国家级孵化器在

孵企业有 7923 家, 占比 56.6%;

(5) 获得财税支持方面, 全国获得财政支持的孵化器数量为 3126 家, 其中国家级孵化器为 1066 家, 占比 34%。

6 存在问题及对策

根据我国孵化器运行现状的分析, 我国科技企业孵化器的发展还存在以下问题:

(1) 孵化机构整体运行效率不高

颜振军等通过运用 DEA 分析法测算我国 30 个省份孵化器在 2015 年—2017 年期间的运行效率, 经过分析发现我国许多省份孵化器整体运行效率不高的现实问题^[11]。程洪漪等人以 2015 年—2017 年广东省 21 个地级市的科技企业孵化器为样本分析发现, 广东省科技企业孵化器行业虽已进入高速发展的阶段, 但依然存在着平均运行效率不高、以及“高数量低效率, 低数量高效率”的现实问题^[12]。

(2) 孵化机构专业服务能力亟待增强

我国科技企业孵化器为在孵企业提供的服务同质化严重, 服务内容较为单薄, 大多集中在场地提供、创业培训、基础管理业务辅助等方面的服务, 而严重缺乏创业辅导、融资服务、企业管理、市场营销、法律等对于创业者需求较高的专业服务。

大多数的孵化器都不具备深度孵化能力, 而孵化器自身必须有所依托才能实现良性发展, 技术依托、科研依托或人才依托, 或具备技术链接能力及合作机制, 而大部分孵化器都没有以上条件。此外, 很多高水平的孵化机构严重管理人才、技术经理等专业人才, 致使孵化服务不能满足在孵企业高速发展的需求。

(3) 孵化器盈利能力落后

很多孵化器还采用“二房东”式的传统运营模式, 仅仅依靠政府补贴和房租的收益, 收入来源单一, 自我造血能力差, 缺乏可持续发展性, 长期处于勉强维持甚至是难以为继状态; 还有一些孵化器迫于招商的压力, 无较为清晰的定位, 盲目引进团队多种多样的项目, 涵盖互联网、制造业、生命健康等多个领域, 不重视对创业团队及其项目的筛选, 孵化项目质量参差不齐, 此外, 孵化器缺少明确的盈利模式和长期的运营规划, 导致部分场地闲置, 导致孵化器空窗期增加, 必然导致盈利能力落后。

针对以上问题, 提出以下的对策建议:

(1) 积极整合产业链资源, 实现多方合作, 提升孵化器的运行效率

加强产学研合作, 鼓励孵化机构与国内高校、科研院所、新型研发机构和企业等创新创业主体开展深入的产学研合作, 提升孵化质量; 鼓励孵化机构引进社会资本参与投资在孵企业, 帮助在孵企业提升融资能力; 积极搭建孵化器机构交流平台, 加强各地区孵化器协会之间的交流与合作, 进一步完善内部交流、人员培训、资源共享等机制; 鼓励科技企业孵化器积极拓展国际化视野, 开展跨境双向孵化, 加强与“一带一路”沿线国家合作, 积极主动融入全球创新网络, 打造国际科技企业孵化器。

(2) 加强孵化器从业人员专业服务队伍的建设, 提升孵化器机构的专业服务能力

进一步完善孵化器从业人员的培训体系, 加强专业化培训, 以促进孵化器从业人员服务能力的提升; 完善孵化器从业人员的薪酬体系, 以优厚的福利待遇吸引法律、财税等行业的专业人员加入孵化器队伍; 加强孵化器服务人员扶持政策的建设, 目前这个模块的政策体系还属于空白, 而制定行之有效的政策也直接推动更多更优秀的人才加入孵化器的建设。

(3) 深化市场改革, 学习国内外先进的孵化器运营模式, 提升孵化器的盈利能力

从政府角度, 政府应进一步转变职能, 找准自身定位, 变管理者为监督者, 减少或放弃干预, 遵循市场经济规律, 加快推进孵化器的市场化改革, 采用更加灵活的方式激发孵化器发展的积极性, 如变无偿资助为有偿扶持等, 通过企业化运营孵化器, 提升孵化器的竞争力。

从孵化器自身角度, 孵化器应积极学习国外先进的运营模式, 努力通过自我造血实现收支平衡甚至盈利, 实现孵化器可持续发展。例如, 以色列 Rad-bio-med 孵化器以“政府买单+让利孵化器+地区收益”的运营模式获得了成功, 该孵化器每年从 250 个项目中挑选 10 余家企业入驻, 且 80% 从该孵化器毕业的企业都可获得市场融资。

参考文献

- [1] Smilor R.Gill M. The new business incubator: Linking talent, technology, capital and know-how [M].

- Massachuset: Lexington Books, 1986.
- [2] Etzkowitz H. Incubation of incubators: Innovation as a triple helix of university-industry-government networks[J]. Science & Public Policy, 2002, 29(2):115-128.
- [3] Aerts K, Matthyssens P, Vandenbempt K. Critical role and screening practices of European business incubators[J]. Technovation, 2007, 27(5):254-267.
- [4] Mcadam M, Mcadam R. High tech start-ups in university science park incubators: The relationship between the start-up's lifecycle progression and use of the incubator's resources[J]. Technovation, 2008, 28(5):277-290.
- [5] Pauwels C, Clarysse B, Wright M, et al. Understanding a new generation incubation model: The accelerator[J]. Technovation, 2016, S(50/51):13-24.
- [6] 李璟致. 国内外高技术企业创业孵化模式的发展现状分析及对策建议[J]. 竞争情报, 2021, 17(6): 49-55.
- [7] 王伟, 成吉斌. 企业孵化器运营模式选择及策略分析[J]. 商业时代, 2009 (26) : 49~50.
- [8] 钱平凡, 李志能. 孵化器运作的国际经验与中国孵化器产业的发展对策 [J]. 管理世界.2000 (6) : 78~84.
- [9] 唐英千. 高校学生创业园发展规划方案[J]. 中国新技术新产品,2009(14): 227.
- [10] 科学技术部火炬高技术产业开发中心. 中国创业孵化发展报告 2021》[M].北京:科学技术文献出版社,2022: 9-37.
- [11] 颜振军, 侯寒. 中国各省份科技企业孵化器运行效率评价[J].中国软科学, 2019 (3) : 136-142.
- [12] 程洪漪, 阮博, 杨诗炜, 罗嘉文. 广东省科技企业孵化器发展现状与运行效率评价 [J]. 科技管理研究, 2020 (11) : 29-37.

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS