2019 年度软科学研究项目报告

深圳科技创业孵化高质量发展策略研究

项目承担单位:福田国家高技术产业创新中心 2020年8月

目 录

一、科技创业孵化概述1
(一)科技创业孵化的概念与演化1
(二)科技创业孵化的模式与分类2
1. 孵化载体阶段分类2
2. 孵化载体投资主体分类4
3. 孵化载体模式分类5
(三)科技创业孵化的理论研究6
二、国内外促进科技创业孵化高质量发展的经验借鉴8
(一)美国促进科技创业孵化高质量发展经验案例分析
8
1. 美国科技孵化概况 8
2. 美国科技孵化主要经验11
3. 美国科技孵化案例分析
(二)以色列促进科技创业孵化高质量发展经验案例分
析17
1. 以色列科技孵化概况
2. 以色列科技孵化主要经验18
3. 以色列科技孵化案例分析20
(三)北京促进科技创业孵化高质量发展经验案例分析
22
1. 北京科技孵化概况

	2. 北京科技孵化主要经验	24
	3. 北京科技孵化案例分析	29
	(四)上海促进科技创业孵化高质量发展经验案例分	析
•••••		34
	1. 上海科技孵化概况	35
	2. 上海科技孵化主要经验	36
	3. 上海科技孵化案例分析	40
	(五)国内外科技创业孵化发展比较与趋势分析	44
	1. 国内外科技创业孵化异质性比较	44
	2. 国内孵化器发展趋势	47
三、	深圳科技创业孵化的发展现状	49
	(一)深圳政府促进科技创业孵化的政策措施	49
	1. 深圳政府促进科技创业孵化的早期政策	49
	2. 深圳政府促进科技创业孵化的专项政策	51
	(二)深圳科技创业孵化总体特征	52
	1. 由"量"到"质"的转变	52
	2. 形成区域化集聚式发展	54
	3. 向多主体协同的纵深发展	56
	4. 国际化创新要素加快集聚	56
	5. 面向港澳的创业孵化载体渐成气候	57
	5. 面向港澳的创业孵化载体渐成气候	

			1.	总	量	国	内	第	_	梯	队	,	运	营	效	率	有	待	优	化			58
			2.	在	孵	企	业	数	量	偏	低	,	融	资	收	A	处	于	劣	势			61
			3.	众	创	空	间	数	量	领	跑	,	收	λ	转	化	效	率	较	低			63
	(四)	深	圳	典	型	科	技	孵	化	载	体	建	设	情	况	•••	• • • •	• • • •		••••	66
			1.	深	圳	湾	创	业	广	场													66
			2.	前	海	深	港	青	年	梦	工	场											67
			3.	深	圳	清	华	大	学	研	究	院											69
			4.	孔	雀	谷	深	港	创	科	育	成	基	地									71
四、	深	圳	科	技	创	业	孵	化	发	展	中	存	在	的	突	出	问	题	••••	••••	••••	••••	72
	(_)	专	业	培	育	能	力	不	强	,	同	质	竞	争	依	然	突	出	••••	••••	72
	(_)	管	理	运	营	有	待	提	升	,	公	共	服	务	层	次	单	_	••••	••••	73
	(Ξ)	盈	利	模	式	尚	不	清	晰	,	品	牌	发	展	模	式	未	成	••••	••••	73
	(四)	区	域	分	布	缺	乏	统	筹	,	完	整	链	条	尚	未	打	通	••••	••••	74
	(五)	深	港	联	动	效	率	不	高	,	海	外	交	流	合	作	不	足	••••	••••	74
五、	深	圳	促	进	科	技	创	业	孵	化	高	质	量	发	展	的	策	略	建	议	••••	••••	75
	(—)	鼓	励	孵	化	载	体	差	异	化	发	展	与	盈	利	模	式	创	新	••••	75
	(_)	鼓	励	孵	化	载	体	专	业	化	发	展	`	品	牌	化	扩	张	••••	••••	76
	(Ξ)	统	筹	优	化	孵	化	载	体	区	域	分	布	•••	• • • •	• • • •	• • • •	• • • •		••••	77
	(四)	完	善	科	技	创	业	孵	化	公	共	服	务	体	系	•••	• • • •	• • • •		••••	77
	(五)	鼓	励	孵	化	载	体	深	化	深	港	合	作	`	国	际	共	嬴	••••	••••	78
附件	1	粤	- 港		青	年	包	新	包	1	<u>′</u>	场	, ,	福	日)	调	一研	报	告	••••	••••	80
附件	2	深	圳	市	龙	:华	区	A	·技	立企	· 业	1.孵	化	二器	银	星	站	i调	一研	报	.告	••••	84
附件	3	香	港	科	·技	大	:学	深	到	一一	F究	医院	三蓝	海	E湾	孵	化	二器	证	研	报	告	89

91	香港中文大学深圳众创中心调研报告	附件4
报告94	香港理工大学深圳创业孵化中心调研	附件5
96	深圳市龙华区具客众创空间调研报告	附件 6
100	深圳市福田区星云众创空间调研报告	附件 7

一、科技创业孵化概述

(一)科技创业孵化的概念与演化

科技创业孵化通常以注重科技创新导向的孵化载体为依托。 孵化载体通常指孵化器,孵化器原本含义是人工孵化禽蛋的专门设备,后来引入经济领域,指助力创业企业成长的新型社会经济组织,已经有超过60年的历史。企业孵化载体为创业企业提供包括场地空间、咨询培训、资源对接、资金融资等在内的多样化服务,在培育和扶持初创企业发展、培育区域经济增长点、促进产业结构优化调整、完善技术创新体系等方面发挥着重要作用。

企业孵化器最早诞生于 20 世纪 50 年代的美国,约瑟夫·曼 库索在纽约将一栋大楼划分为若干单位,出租给不同企业,并提 供公用场地、设施和服务。20 世纪 70 年代,受欧美发达国家传 统产业衰退影响,各国鼓励失业人员创业,孵化器概念开始受到 关注,欧洲多国在 70 年代末建立了第一批孵化器,注重引导科 技创新创业企业发展。孵化器在 80 年代到 90 年代得到快速发展, 美国企业孵化器涌现出大量孵化项目,欧美国家出台多项支持政 策,孵化器的概念也拓展到更多国家,企业化、专业化成为孵化 器的发展方向。进入 21 世纪,企业孵化器的发展更为迅猛,孵 化器的概念在全球进一步拓张,风险资本与孵化器结合成为趋势, 营利性与产业化特征日渐突出。

我国于 20 世纪 80 年代后期引入企业孵化器概念, 1988 年 科技部火炬计划将孵化器建设纳入, 成为高新技术产业支撑服务 体系的重要组成部分。借鉴欧美发达国家经验,结合国情发展实际,我国孵化器经历了探索扶持到多元融合、深化发展的历程。孵化器概念引进之初,以地方科技部门和高新区兴办的综合科技孵化器为主体,突出政府为主的榜样示范作用,以事业单位性质为主,由各级政府、科技部门和高新区提供场地、资金和条件,形成创业企业发展"局部优化的环境"。随着科技企业孵化器地位的提升,教育部门、人事部门和劳动部门加入到支持孵化载体发展的行列,孵化载体数量显著增多,投资主体扩展到各类企业单位和事业部门、科研院所,孵化载体性质也走向多样化,呈现制并存发展的局面。科技企业孵化载体持续神话辐射发展,辐射范围从中心城市向有条件的县市区扩散,创业导师、天使投资、大学生科技见习基地等多种形式或概念逐渐落地推广。整体上而言,我国科技孵化器在培育初创企业发展环境、提高科技成果转化效率、促进经济结构优化升级上发挥着积极作用。

总的来说,企业孵化载体服务功能不断深化,可以分为 3 个发展阶段。20 世纪 80 年代的第一阶段,企业孵化器以提供办公场地和公用设施为主; 20 世纪 90 年代的第二阶段,增加提供商业咨询和专门服务的功能; 21 世纪以来的第三阶段,融资与风险投资功能也成为孵化器的一大特征。

(二)科技创业孵化的模式与分类

1. 孵化载体阶段分类

具体到国内实际情况,**孵化载体按所孵化团队或企业所处的不同阶段,通常分为众创空间、孵化器和加速器三个阶段**,有时候也将吸纳创业企业入驻的产业园区视作第四个阶段。**众创空间**主要面向创业团队,提供低成本、便利化、全要素的开放式共享办公空间和综合服务平台,常见的服务包括前景评估、创业培训、见习实习、模拟创业等。**孵化器**主要面向初创企业,提供场地空间、研发支持、创业辅导、专业服务和投融资等多样化服务,培育和发展创业企业,助力高新技术成果转化。加速器主要面向高成长企业,一般是成立满3年的加速成长期企业,提供包括金融支持、开拓市场、树立品牌、上市辅导等推动企业拓张的多元服务。产业园区(或科技园区)集聚上述阶段培育的高成长企业,进一步实现产业化扩张。

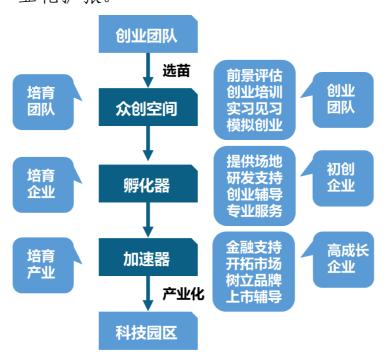


图 1 孵化载体的不同阶段

2. 孵化载体投资主体分类

从投资主体来看, 孵化载体主要有政府主导型、国有企业主 导型、民营企业主导型、高校主导型和公私合营型 5 种形式。伴 随着国内科技创新服务体系的不断完善, 孵化载体投资主体向多 元化发展。具体而言, 政府主导型、国有企业主导型与高校主导 型的孵化器投资主体主要以政府为依托和导向,而民营企业主导 型、公私合营型侧重以企业、社会中介机构、投资机构等多种市 场主体为主导。不同形式下, 孵化载体的经营主体基本与投资主 体基本保持一致,管理人员多是各孵化器投资主体的延伸。从运 作经费看,政府主导型孵化器纯属官办性质,经济资助来自政府, 其持续发展能力受政府政策影响,创新能力有限;国有企业主导 型孵化器从政府和自身服务两方面取得经济支持; 高校主导型与 其类似, 主要通过政府差额拨款和自身成果转化获得收益, 具有 一定的持续发展能力; 而民营和公私合营型孵化器有自主经营权, 常与风险投资结合发展, 更多以自收自支的方式获取运转经费, 能更好地解决在孵企业的成活率和成功率问题, 促进科技产业的 形成。

表 1 科技孵化载体 5 类投资主体

主导类型	政府主导型	国有企业主导型	民营企业主导型	高校主导型	公私合营型
投资主体	政府为主	政府或社会团体创建时给予投入	风险投资家、房 地产商和大企业 等多种民间资本	大学、研究所 或技术开发 中心	政府、非盈利 机构、企业和 私人等合股
经营主体	由政府管理 部门指派或 任命的工作 人员	政府委托经营或企业经营	公司制、法人治 理结构	高校、科研院 所经营	公司制、法人治理结构

主导类型	政府主导型	国有企业主导型	民营企业主导型	高校主导型	公私合菅型
运作经费	政府全额拨 款或部分拨 款	除初建由政府投 资外,其余来自在 孵企业的租金、服 务费	公司的经营成本、短期服务收入、长期投资收入等	政府差额拨 款和成果转 化合理收益	政府差额拨款和公司自收自支
服务内容	提供场地、 共享创业服 务	提供场地、共享公 共服务、创业服务	提供孵化环境、 创业服务,开展 教育培训和资金 融入等	搭建创、引, 是越业导师, 是他、引进基金 是一个, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个, 是一个,	提询创术展建等次供种导训、市方方理基、宣品推多理、宣品推多
主要优势	资源丰富, 曝光度高	资源较丰富	活力高、驱动力 强	基础科学、技术 对接能力强	兼具资源与活力优势
市场化程 度	2星	3 星	4星	3 星	4 星
盈利能力	2星	3星	4星	3星	4星

3. 孵化载体模式分类

伴随科技创业孵化的多元发展,孵化载体运营服务管理演进出不同模式,综合不同部门和机构观点,孵化载体目前主要存在以下7种运营服务管理模式。一是专业服务型,通常以行业龙头企业为依托,以立足本行业企业为主,具备雄厚的专业技术支撑,提供开放技术平台和行业社交网络,典型代表如微软创投加速器、中国电信创新孵化基地。二是投资促进型,以资本为核心纽带,关注解决企业最急需的资金问题,聚焦天使投资人和投资机构,为创业企业提供融资服务,帮助创业者对接创业资源,典型代表如创新工场、车库咖啡。三是产业链服务型,聚焦特定产业,为创业者提供上下游机构交流合作平台,成立基金进行合投,典型代表如 3W 咖啡、创业总部。四是新型地产型,一般由大型地产商为主导,模式相对单一,以提供共享办公空间和设备为主,典型代表如 Soho 3Q、UR work。五是媒体延伸型,往往依托面向创

业群体的媒体平台,强于为创业者提供多维度的亮点宣传,典型代表如创业邦,36 氪。六是培训辅导型,以高校为依托为其常见形式,旨在通过创业教育和辅导提高创业者的综合能力,典型代表如清华 x-1ab,北大创业孵化营。七是创客孵化型,往往以服务创客群体和满足个性化需求为目标,帮助创客将奇思妙想变为现实产品,典型代表如创客空间、柴火空间。七种模式分类基本概括了主要模式类型,但仍有一定局限性,科技创业孵化载体模式仍在不断创新融合发展,持续探寻未来方向。

表 2 科技孵化载体 7 种模式类型

模式类型	特点	代表孵化器
专业服务型	依托行业龙头企业,拥有雄厚的专业技	微软创投加速器、中
	术支撑	国电信创新孵化基地
投资促进型	以资本为核心纽带,聚集天使投资人、	创新工场、车库咖啡
	投资机构,帮助创业者对接配套资源,	
	对项目甄选较为严苛	
产业链服务型	为创业者提供与上下游机构交流合作的	3W 咖啡、创业总部
	平台,成立基金进行合投	
新兴地产型	大型地产商主导,提供共享空间、设备,	Soho3Q. UR work
	对选址要求较高	
媒体延伸型	由面向创业企业的媒体创办,可以帮助	创业邦, 36 氪
	孵化项目快速提升知名度	
培训辅导型	通过创业教育和辅导, 旨在提高创业者	清华 x-lab, 北大创业
	的综合能力	孵化营
创客孵化型	以服务创客群体和满足个性化需求为目	创客空间、柴火空间
	标,帮助创客将奇思妙想变为现实产品	

(三)科技创业孵化的理论研究

科技创业孵化的理论研究热点已从原有的单点研究转向整个科技创业孵化链条生态研究。我国多位学者近年来在科技创业孵化链条领域也做了诸多探索,如赵黎明(2014)提出孵化链条是以科技创新研究、科技企业活动和科技成果转化为服务对象,以科技企业孵化组织为核心,进行横向和纵向拓展而形成的链条;孔原(2016)运用 EDA 模型基于全链条孵化视角,从科技成果转化、企业孵化和产业孵化三个角度评价了我国科技孵化载体创新服务效率;唐炎钊(2017)提出基于孵化对象需求和孵化服务供给相匹配的科技孵化服务链条运作机制,但对孵化链条本身与外部资源互动重视不足。

为充分理解科技创业孵化体系不同主体多元参与作用与相互联动关系,基于**三螺旋理论**研究科技创业孵化链条能够更好呈现全貌视角。20世纪90年代纽约州立大学社会学家埃茨科威兹教授等提出了著名的官、产、学三螺旋理论。国家科学技术部火炬高技术产业开发中心徐示波提出从大学、产业和政府三方相互作用的角度出发,以三螺旋理论分析科技创业孵化链条运行机制和模式。

研究认为,随着科技创业孵化创新融合发展,科技创业孵化链条形成了更加稳定的三螺旋模式。科技创业孵化链条将"创意-预孵化-孵化-加速-产业化"有效链接,按照产业链的特点有效紧密衔接"空间+服务+技术+投资"四类资源,促进三螺旋系统的稳定发展,带动产业、大学和政府之间的互动。科技创业孵化

链条依托政策链、生产链和技术链三个外部传导链,将政府、大学、产业三股力量不断凝结起来,科技创业孵化链条基于空间链、投资链和服务链三个内部传导链,实现资金流、技术流、知识流、信息流、人才流、政策流的互动,从而构筑起政府、大学和业的稳定递进螺旋结构,实现成果转化、企业培育和产业发展有机统

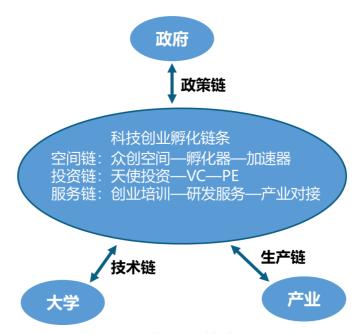


图 2 三螺旋模型下科技创业孵化链条

- 二、国内外促进科技创业孵化高质量发展的经验借鉴
- (一)美国促进科技创业孵化高质量发展经验案例分析
- 1. 美国科技孵化概况

美国是科技孵化器的发源地,也是孵化器产业发展最成熟的国家。美国企业孵化器的目标主要是发展经济,实现技术转移与服务区域经济发展,促进经济多元化,并使企业孵化器自身获得盈利。历经多年发展,美国孵化器产业逐步形成了相对成熟的运

行机制,成为全球创新创业孵化器的引领者。

美国孵化器发展历经四大阶段,专业能力不断提升,孵化能力持续提升。第一阶段始于 1959 年,全球第一家孵化器"贝特维亚工业中心"在美国诞生,延续到 80 年代初期,这一阶段是孵化器发展的早期,主要目标是缓解社区的高失业率状况,主要功能集中在提供场所和基本设施、基本企业管理职能和代理如优惠政策代办等部分政府职能。第二阶段是 80 年代中后期的推广阶段,孵化器作为一种有利于经济开发的新型工具得到政府的强力推广,孵化器走向专业化,虚拟孵化器逐步出现。第三阶段是成长阶段,主要在 90 年代,风险资本介入孵化器,孵化器呈现企业化运作趋势,服务对象向外扩张,服务形式渐而多样,孵化经营的重心由孵化创新企业转向涵盖市场机会的识别以创建企业本身。21 世纪初至今是第四阶段,变革阶段,创业孵化集团出现,创业孵化集团本身也是创业企业,革命性主要体现在解决了传统孵化器的两个基本问题,一是具备了独立的投资功能,二是解决了传统孵化器难以吸引高素质管理人才的问题。

表 3 美国孵化器发展的四个阶段

所处阶段	时间区间	阶段特点
初期阶段	20 世纪 50 年代末	孵化器数量不多,闲置空间利用,缓解高失业率,
	至80年代初	提供空间场地与基本设施,代理部分政府职能。
发展阶段	20 世纪 80 年代中	政府给企业提供部分资金和优惠政策, 孵化器功能
	后期	有所拓展,提供创业教育、培训、种子资金等,逐
		步走向专业化和虚拟化。
成长阶段	20 世纪 90 年代	风险资本介入,服务对象向外扩张,服务形式逐渐

		多样,孵化器之间的竞争更加激烈,综合更多资源
		创建企业本身和服务初创企业。
变革阶段	21 世纪初至今	创业孵化集团出现,本身也是初创企业,独立投资
		能力,并提供企业发展战略、品牌经营和公司治理
		结构方面的支持,追求企业孵化的最终成功。

美国企业孵化器为扶持初创企业成长、促进技术转移而生, 具备诸多共同点,但因各孵化器经营主体与发展目标差异,可以 分为四种模式。一是非盈利型孵化器,主要有政府或非盈利组织 创办,充分利用空间、创造就业机会、促进经济多元化。二是盈 利型孵化器,一般由风险投资家、房地产商和大企业创办,通过 向企业的技术转让和新技术应用进行投资而获取潜在高额收益。 三是学术机构型孵化器,多由大学、科研院所和技术开发中心创 办,引进高级人才、扩大校企合作、促进成果转化。四是公私合 营型孵化器,由政府、非盈利机构、企业和私人合作创办,兼具 多方资源优势,实现多方目标交融。

表 4 美国孵化器的四种模式

孵化器模式	运营主体	模式特点
非赢利型孵	政府或非盈利组织	充分利用闲置空间, 创造就业机会, 促进区域
化器		经济多元化,扩大税收来源。
盈利型孵化	风险投资家、房地产	创造创新创业环境,通过投资,获取技术转让
器	商、大型企业	和新技术应用的潜在高额收益。
学术机构型	大学、科研院所、技	吸引科技项目和高级研究人才,扩大学校与业
孵化器	术开发中心	界的联系,促进成果转化。
公私合营型	政府、非盈利机构、	既有政府经费与其他政策资源支持,也有私营
孵化器	企业和私人合股	机构和企业的专业支持和经费资助。

2. 美国科技孵化主要经验

作为世界范围内科技创业的引领者,孵化器为美国科技创业 提供了重要支撑。据美国孵化器协会统计,以开办5年后仍运营 的企业占企业总数的比例作为成活率指标,经过孵化的企业,成 活率超过80%,而未经过孵化的企业,成活率只有20%,经过孵 化的企业平均收入高出未经孵化企业12%,并提供2倍于未经孵 化企业的工作岗位。根据美国全美孵化器协会资料,成功的企业 孵化器提供服务丰富全面,一般包括:网络与信息技术服务支持; 天使资本、风险资本等投融资支持;联系大学研发机构、提供专 业实验场地、工艺支持等技术开发支持;商业计划、管理团队培 训、财务管理、人力资源管理、法律服务、国际贸易等软服务支 撑。总结美国孵化器成功经验,可以概括为以下几点。

一是正确处理政府角色,当好"引路人"。在孵化器产业发展上,从最初的直接投资孵化器与提供场地,到如今的间接投资、宏观调控,美国政府始终积极鼓励。各州议会通过立法不断建立健全有关法规,让孵化器运营有法可依,保证孵化器产业的健康持续发展。据统计,美国政府对孵化器的直接和间接投资占孵化器基本投资的51%-57%,且在信息与网络支持、小企业贷款、技术开发计划等方面均予以政策倾斜。但美国政府并不干预孵化器在经营管理上的自主权,不参与孵化器的运营,充分发挥市场机制的内在调节作用。美国孵化器经历几十年的发展后,公私合营和私营盈利型孵化器逐渐成蓬勃发展之势,代表着今后孵化器的

发展方向。

二是打造高素质的管理团队,形成企业化的运营模式。美国企业孵化器经理人采用公开招聘、择优录取模式,他们不仅拥有较高的文化素养与专业水平,大部分人还拥有创业与经营管理,咨询、金融或财务服务等方面的经验。如 YC 孵化器的创始人Paul Graham, Idealab 孵化器的创始人Bill Gross,LA Amplify孵化器的创始人Paul Bricault,Techstars 孵化器的创始人Mark Suster等,都是成功的连续创业者。美国企业孵化器实行市场化运作模式和现代企业管理模式,企业孵化器成为独立自主、自负盈亏的市场竞争主体,需要根据客户需求来调整提供的服务,以促进企业孵化器本身的发展壮大。采用市场化、企业化的运作管理模式,孵化器得以有效降低孵化成本,实现资源优化配置,保证自身的正常运转和持续经营。

三是与风险资本紧密结合,多样化融资渠道。孵化器与风险资本相结合,有利于孵化器往产业化发展,少数孵化器具有向入驻企业投资的能力,大多数企业则在创新企业和投资者之间牵线搭桥,孵化器和风险投资是一种伙伴关系,创业孵化集团正是孵化器与风险投资紧密结合的产物。美国企业孵化器通过对在孵企业的风险投资,实现孵化器与在孵企业的共赢,加速实现企业孵化器产业化的发展,美国创业孵化集团已形成融合创业孵化、风险投资、多元化控股的多功能紧密结合模式。孵化器除政府直接投资和间接投资外,各类非营利组织与团体、私营企业、发展基

金和高等院校等的投入建设资金也占了总投资的近一半,形成了多种力量支持美国孵化器建设和发展的模式。

四是以地方经济发展为导向,提供全面优质服务。在入孵企业导向上,美国的企业孵化器往往与地方经济紧密结合,马里兰大学先进技术中心只接受具有发展潜力的高新技术企业,尤其是前沿的生物技术企业,与该州的经济发展目标相一致。在为入孵企业提供服务上,除为入孵企业提供基本的场地、物业管理服务外,还必须提供技术支持、融资服务、管理咨询等增值服务,有的孵化器还建立了导师机制、校友机制,与大企业密切联系,是一种兼具传统服务器与管理咨询、风险投资功能的综合体。

3. 美国科技孵化案例分析

根据《福布斯》发布的美国孵化器与加速器榜单,前7名分别为YCombinator、TechStars、DreamIt Ventures、AngelPad、LaunchPad LA、Excelerate Labs和Kicklabs。我们以前两名YCombinator孵化器和TechStars孵化器做典型案例分析。

(1) YC 孵化器

Y Combinator 孵化器 (简称 YC 孵化器) 在 2005 年于硅谷成立,创始人为成功的互联网创业者保罗·格雷厄姆,Y Combinator是编程术语,指创造函数的函数,意指 YC 为一家"创造公司"的公司。YC 现已成为美国最富盛名的创业孵化器,成功孵化过包括 Dropbox、Airbnb、Stripe 等独角兽公司,据不完全统计,YC 孵化器投资过的初创企业总体估值已经超过 1000 亿美元。

YC 开创了全新的孵化器运营模式。YC 每年两次在海量候选团队严格甄选创业团队参与为期两个月的高强度集中训练营,向团队投入种子基金,并在演示日上搭建创业者与投资者的桥梁。YC 并不向创业团队提供办公场地,但 YC 已形成巨大的优质关系网络,创业者入驻 YC 后将获得海量社会资源。YC 的盈利模式是通过向初创公司投入种子基金并提供训练营等服务,来换取初创企业股份,在初创企业上市或被其他企业并购时退出获利。

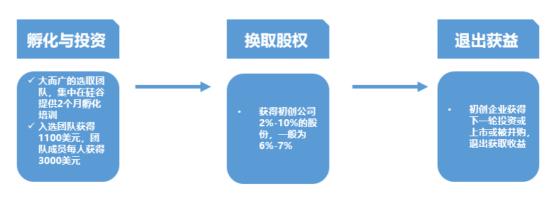


图 3 YC 孵化器盈利模式

资料来源: YC 孵化器

YC孵化器的成功可以提供以下几点经验借鉴。

一是优秀的时机把握与行业选择能力。YC 虽然目前欢迎所有行业创业者申请,但其巨大成功的基础是在恰当的时机选准了互联网这一潜力赛道。站在 2005 年的时点,互联网领域尚处于野蛮生长阶段,巨头尚未成熟,但拥有异常广阔的消费市场。当时互联网创业方法论缺乏,YC 体系化高密度的培训对创业者有充足吸引力,而资本市场又极其冷淡,创业公司估值极低,因而YC 具备在互联网领域孵化和投资众多创业公司的历史条件。

二是多渠道的品牌建设与推广能力。高质量多渠道的品牌推广能力铸就了高质量的项目选择池。首先是以原创内容为主导的线上渠道,如YC高频发布广泛涉猎的独立博客Mcro。其次是以自有品牌为主导的线下活动,如Startups school 免费品牌活动、纸质图书出版。再次是YC自行开发运营的互联网产品,如hackernews程序员开发者社区平台。

三是小金额大批量的投资模式。YC 孵化器将大量创业项目统一收集、统一筛选、集中投资、集中孵化,包括 YC 协会和加速计划两种模式。YC 协会针对首次创业的人群,投资 2 万美元,在 8 周时间内将想法转变为一家创业公司。加速计划则是 YC 最核心的服务,面向稍成熟团队,小金额(12 万美元)投资于大批量的项目,有时单批次项目量即超过 100 个。

四是强大的合伙人团队与丰富的导师资源。YC 最核心资源在于自身强大的合伙人团队及背后丰富的导师资源,YC 也为创业者搭建了能够将人脉资源与创业项目进行高效对接的中间平台。创始人作为互联网领域的成功创业者,积累的大量优质人脉资源,优质项目的聚集也反哺增强了优质资源的聚拢,此外,从YC 成功孵化的企业又成为 YC 新的资源,形成良性循环。

(2) TechStars 孵化器

TechStars 孵化器于 2006 年创办,在波士顿、博尔德、西雅图、纽约设有分点,为初创公司提供 12 周的密集指导。 TechStars 孵化器加速计划一年两期,提供最前端、最顶尖的创 业资源。被选中团队进入训练营,最多可有3个人获得启动资金,每人6000美元。TechStars通过18000美元投资资金及三个月的密集培训孵化换取孵化公司约6%的股权,在初创公司上市或被其他企业并购退出时获利。TechStars孵化器已成功孵化包括Evertrue、CINGER、GRABCAD等新锐企业。



图 4 TechStars 孵化器盈利模式

资料来源: TechStars 孵化器

TechStars 孵化器与 YC 孵化器在运营模式上既有相似性也有差异性,提炼 TechStars 孵化器的成功经验如下。

一是严苛的筛选标准。TechStars 孵化器每期申请成功率不足 1%,申请难度堪比常春藤名校。TechStars 明确表示更欢迎高科技领域的创业公司,在筛选时将全面考量初创公司所有团队成员的专业技能、产品及服务的成熟度、发展潜力、商业模式的可行性等诸多因素。TechStars 坚持只孵化最具潜力的公司,尽可能保持高的初创公司成活率。

二是完善的学习体系。TechStars 孵化器注重团队的全面发展,三个月的培训系统而有层次,从培养目标消费群到完善产品

优化品质再到如何向投资人展示自己的项目以争取投资,创业团队全方位能力经验得到提升。同时,TechStars提供共享办公空间,鼓励创业团队切磋讨论、相互学习、共同进步。

三是高质的导师资源。TechStars 孵化器拥有优质导师团队,包括众多成功的企业家和投资人。TechStars 坚持严苛筛选标准,仅有少量团队入选,实行"小班化"培训,为每一个创业团队都配备了超过十人的导师队伍。TechStars 通过成立"全球加速器网络",帮助其他孵化器和加速器发展,也使得自有在孵企业能够享受全球网络优质资源。

(二)以色列促进科技创业孵化高质量发展经验案例分析

1. 以色列科技孵化概况

以色列国土面积仅 2.574 万平方公里,大致相当于北京的 1.5倍,人口 884 万,相当于北京的三分之一。正是这样一个小国,2018 年 GDP 全球第 34位,人均 GDP 全球第 30位,约为中国人均 GDP 的 4.5倍,排名位居西班牙、韩国等国家之前。以色列拥有近 80 家纳斯达克上市公司,数量上仅次于美国,超过整个欧洲总和,拥有 6000 多家高科技初创公司,平均 1300 人即拥有一家,该数值甚至高于美国硅谷,位列全球第一。

以色列堪称全球顶尖创新的重要策源地,英特尔的奔腾、赛扬、酷睿系列芯片,世界第一部手机摩托罗拉和腾讯软件鼻祖 ICQ 等均是在以色列研发。以色列孵化的知名高科技初创公司包括全球最大的非专利制药公司 Teva、自动驾驶公司 Mobileye、

AR 眼镜公司 Infinity AR、视频软件公司 NDS 等。

以色列搭建了层次清晰的国家科技创新体系。以色列的国家科技行政体系自上而下分为四级:跨部门科技委员会、科技与太空部、首席科学家办公室和下属各级执行机构,各层次机构分工明确、权责清晰。跨部门科技委员会由科技部长任委员会主席,负责全国科技政策和国家科技发展方针。科技与太空部负责科技活动管理,协调科技事务,推动整体科技政策优化。首席科学家办公室是以色列最具特色的科技创新管理模式,在以色列科技部、经济部、教育部、通讯部等13个部门设立首席科学家办公室,负责制定以色列的国家科技政策、科研经费分配、国际科研合作和日常科技管理等。下属各级产学研机构位推动科技创新政策的基础执行单位,包括各类支持中心,如工业研发中心、创新支持中心、技术应用中心、思想促进中心、创新中继中心。

以色列的孵化载体可分为两种类型。第一类孵化载体是由首席科学家办公室资助私人部门联合成立的创业育成机构,一般首席科学家办公室出资 85%,私人投资者仅需出资 15%,孵化器将为初创企业提供为期 2 年的创业辅导。第二类孵化载体是私人部门完全自营的创业辅导机构,模式多种多样,如大学或研究机构的技术转移中心、跨国巨头企业的加速器、私人部门设立的创新空间等。

2. 以色列科技孵化主要经验

一是主推天使融资、支撑早期发展。以色列政府坚定扶持处

于早期"死亡谷"的初创企业,**承担最大风险却不追求共享收益**。 按照国际范围统计,超过95%的高科技创新企业会在前三年失败, 创业的前三年被称为"死亡谷"。以色列政府为进入到孵化器的 企业提供2年的软贷款,企业如果成功只需以极低利息连本带息 还回,政府可以用此资助新的初创企业,**如果失败则无需偿还**。

二是鼓励孵化器私有化,助力企业持续发展。政府的软贷款主要解决企业初创期前两年的资金问题,孵化器私有化则助力企业的持续发展。以色列政府出台 Yozma 计划,实行与软贷款相似机制,与私人风险投资家共担风险,但不共享收益。如风险投资家投资以色列创业企业,政府将予以资金匹配,若企业成功上市,风险投资家仅需支付本息即可买走获取全部收益,若企业创业失败,则政府共担风险无需补偿。优异的机制设计吸引众多欧美著名风投基金入驻,以色列现已形成超过百亿美元的风投产业。

三是明确功能定位、实行专业分工。一方面,明确孵化载体整体的功能定位。以色列自 1991 年起设立 "孵化器计划",明确孵化载体瞄准高科技创新,主要目的是支持具有"创新思想"的创业者实现其创业梦想,建立具有市场开拓能力和国际竞争力的高科技企业。另一方面,不同孵化载体实行专业化差异化分工。如在生命科学与数字健康领域,以色列就拥有 19 家专业孵化器,而各家孵化器也有侧重点,如 Alon-MedTech 主攻医疗设备与数字健康,Biolnc 主攻治疗学,而 FutuRX 强于生物技术。

四是营造有利于创新创业的优质环境。以色列政府将高技术

企业创业者的智慧视为国家最大、最珍贵的财富,不断优化创新创业环境。**政策环境上**,通过制度建设与资金支持双管齐下为创新企业保驾护航。**技术开发环境上**,以色列研发人才数量与研发强度均居全球前列。**金融环境上**,逐步放开金融管制,以色列现已成为中东金融中心,能为创新企业提供有效资金融通和收购兼并服务。**文化环境上**,宽容创业失败、鼓励连续创业。

3. 以色列科技孵化案例分析

(1)技术孵化器计划

以色列"技术孵化器计划"由以色列工贸部首席科学家办公室(OCS)自1991年起实施,旨在建立不同类型技术孵化器,为具有"创意或技术构想"的研究人员或创业者提供资金、市场、法律等多维度支持,培育壮大新兴高科技企业。"技术孵化器计划"起初完全由政府投资建设,政府财政不仅承担孵化项目支持费用,也承担技术孵化器管理费用,2002年起引入社会资本实行私有化改革。孵化项目行业分布方面,以医疗设备和生物技术领域占据主导,占比超过50%,其次是软件与电子领域,占比在20%以上。

"技术孵化器计划"突出特征是首席科学家办公室(代表政府方)、技术孵化器(代表孵化载体)和创业项目(代表在孵项目)三者的紧密结合。"技术孵化器计划"由首席科学家办公室负责实施管理,下设孵化器计划办公室承担日常管理工作,孵化器计划指导委员会则负责政策制定、项目审批等重要事项。技术

孵化器负责创业项目的初步筛选、申报,并向创业者提供研发或技术公共平台、投融资服务、财税法、行政管理及市场商务等专业服务,拥有对创业项目重大事项的部分股权和决策权。**孵化项**目必须属于高科技领域,规定孵化产品必须在以色列进行生产,并有明确孵化预算和时间限制。

"技术孵化器计划"的重要亮点是股权分配与资金偿还。股权分配上,公有(非盈利)孵化器所孵化的创业项目,创业团队占股不低于50%,创业者以外的主要员工占股不低于10%,而技术孵化器和项目资金提供人占股均不能超过20%;私有孵化器所孵化的创业项目,创业团队占股70%-30%,孵化器及项目配套资金提供人占股30%-70%。政府向创业项目所提供的资金不占股份,如创业成功,则需偿还政府投资,如创业失败,则无需偿还政府投资。

"技术孵化器计划"实行私有化改革是提升效率的重要举措。 私有化改革的目的是引入社会资本,让私营部门更深入地参与技术孵化器计划,提升孵化器的运营管理水平,增强新兴创业公司的生命力。私有化改革主要包括五个方面,一是增加社会资本在孵化器中的股份占比,孵化器可由非盈利性机构转变为盈利性公司;二是资助办法革新,变拨款为贷款,私有孵化器需负责偿还首席科学家办公室贷款;三是增加对创业项目的投入,单个创业项目预算额度从30万美元提升至35-60万美元不等;四是允许孵化器在孵化项目中持有更大股权,由原本的股权上限20%调整 为股权比例在 30%-70%之间; **五是**政府不干涉孵化器内部事务, 孵化器内部管理、项目运作与资金筹措等均有私有孵化器自行负 责管理。通过私有化改革,技术孵化器实现成功转型,孵化器之 间竞争更为显著,私有孵化器往往具备雄厚资金背景,与风险投 资公司关系密切,技术孵化器提供服务与培育能力得到增强。

(2) 以色列大学科学园

以色列大学科学园是以色列科技孵化体系的中坚力量。以色列基础研究几乎都在大学进行,以色列的 7 所世界一流大学均建有科学园(亦称孵化器),各所大学根据各校学科特点在孵化器行业领域上各有侧重。以色列大学科学园尤其注重连接投资者、大公司、国内外校友会与首席科学家办公室,各方资源连接有助于创业公司获得合作伙伴、市场、资金与政府支持。以色列大学科学园同样为创业项目提供投融资服务、财税法服务、市场战略支撑、商务行政服务、日常运营管理等支持。

以色列大学高度注重技术成果转化,研究型大学普遍设有自身的技术转移公司。大学旗下技术转移公司拥有独立法人资格,以营利为目的,独家享有所属大学全部职务发明的使用权,在日常经营管理上有高度自主权。技术转移公司通过专利技术许可、承接企业技术需求、创建独资公司或与企业成立新的合资公司等途径实现技术成果转化。以色列的大学科学园与大学旗下技术转移公司共同铸就以色列大学成为科技创业孵化高地。

(三)北京促进科技创业孵化高质量发展经验案例分析

1. 北京科技孵化概况

自 1989 年北京市成立第一家科技企业孵化器——北京高技术创业服务中心,经过 30 年的发展,北京已经成为全国创新创业的先行示范区,拥有创业孵化机构 500 余家,从孵化机构"毕业"的企业累计 2.3 万家,培育上市企业百余家,独角兽企业13 家。截至 2018 年北京市创业孵化机构总收入 67.52 亿,其中房屋及物业收入占比达 58%。

北京的科技创业孵化经历了概念导入、快速发展、爆发增长三个阶段。第一阶段是从 1989 年至 1999 年,由政府主导设立孵化器的 1.0 概念导入阶段,到 1999 年北京已经出现十二家专业技术孵化器;第二阶段从 2000 年至 2011 年,这一阶段是我国加入 WTO 后民营机构积极参与的 2.0 快速发展阶段;第三阶段是从 2012 至今,大众创业、万众创新的 3.0 爆发增长阶段,孵化企业和创业团队增长到 7 万余家,带动就业人数达 32.5 万人,培育了包括早期的洛可可、视觉中国,到中期的拓尔思、梅泰诺,再到近期的知乎、美团网等一批知名上市企业。北京科技孵化服务业已由提供基础服务的 1.0 时代、提供增值软服务的 2.0 时代,演进到创业资源共享融合、专业垂直、生态多维的 3.0 时代。

为了促进科技创业孵化高质量发展,北京提出了一系列举措: 一是到"十四五"末期,重点打造 5 至 10 家具有全球影响力的 标杆型孵化器,转型和培育 100 家左右专业型孵化器,初步形成 支撑高质量发展的创业孵化网络体系。二是北京要抓住 5G 网络、 人工智能、区块链、自动驾驶、物联网、生命科学等前沿技术产业孕育突破的重大"窗口期",研究制定专业孵化行动计划,布局建设一批相关领域的专业孵化器。三是北京要聚焦高精尖产业垂直、细分领域,支持孵化器引进专业人士,拥有专业化、职业化的运营团队,鼓励孵化器建设专业化公共服务平台,提供研发、设计、检验、测试等服务。四是要提升精细化市场服务价值,鼓励设立"孵化接力基金",为在孵化企业提供有效的融资支持。五是要完善创新创业生态,推进国际化合作进程。

2. 北京科技孵化主要经验

北京以中关村国家自主创新示范区建设为龙头,率先形成创新驱动发展格局,科技创新对经济增长的贡献率超过 60%。2018年,北京名列"中国城市科技创新发展指数 2018"首位;美国市场调研机构 CBI nsighs 发布的《全球科技中心报告》将北京评为高速成长的科技中心。这些成绩背后都离不开北京科技创业孵化的贡献,其主要经验如下:

一是构建了多要素连结的创新创业体系。作为科技企业孵化器试点城市之一,北京以其在高校院所、科技企业、优秀人才、创业投资、孵化服务与创新政策等六大要素的优势地位,共同构成了创新创业发展的生态系统。北京在助力中关村引领工程建设中,即从一个生态系统的发展着手,同时开启了包括高校院所"育苗"工程、领军企业的摇篮工程、创客筑梦工程、创业人才集聚工程、创业金融升级工程、创业服务提升工程、创业文化示范工

程等七大工程。在完善的创新创业生态系统的推动下,北京已经构建了以众创空间、创新型孵化器、大学科技园、特色产业孵化平台的创业服务体系,形成了以中关村创业大街、中关村智造大街、"回+"双创社区为代表的特色创新创业集聚区。在这个创业服务体系当中,北京最具特色的部分是其催生一批以创新工场、车库咖啡、36 氪、微软加速器、亚杰商会为代表的创新型孵化器,再加上创客空间、清华创客学生社团、中关村梦想实验室等创客组织快速发展,它们共同构成了创业生态系统中最具活力的组成部分,也是开放创新网络的关键节点。

北京的创业服务体系已经构建了空间链、投资链与服务链三个链条的良性互动机制。同时北京拥有全国最顶尖的学府及科研院所以及大量的高端人才以及留学归国人员、海外专家,为高精尖产业发展提供技术供给,再加上北京推动了全国最为完善的创业政策保障体系、以及高精尖产业的集聚发展,以上多种因素一起共同形成了科技创业孵化链条稳固的政策链、生产链与技术链,推动着科技企业孵化器的发展壮大,同时也带动了产业、大学与高校的互动,形成了一个多要素连结的良性创新创业循环体系。

二是创业领域与服务机构孵化转型聚焦于硬科技孵化。科技创新的金字塔之巅就是高精尖产业。目前北京的创业领域已经从"互联网+"向硬科技技术型创业转变,同时创业服务机构也更垂直并聚焦于硬科技孵化。中关村专门出台认定与支持硬科技孵化器的相关文件,作为高精尖产业培育的重要的一部分。2019

年,中关村发布了《中关村创业孵化机构分类评价办法(试行)》,对纳入中关村创业服务支持体系的孵化机构进行了功能分类,包括硬科技孵化器、创新型孵化器、海外孵化器、大学科技园、海外人才创业园。2018年中关村管委会认定和支持了第一批27家硬科技孵化平台,在孵科技型企业超过1000家,基本覆盖了十大高精尖产业中属于硬科技的行业。

这种创业领域与服务机构孵化特征的发展变化与北京市对 高精尖行业发展的系列政策引导相关:一方面设立高精尖协同创 新平台,支持高精尖产业集群发展。中关村管委会专门设立了中 关村示范区分园高精尖产业培育专项,支持各分园构建各具优势 和特色的高精尖产业集群,目前已经建成20个高精尖协同创新 平台,形成一区多园统筹协同发展格局。北京经济技术开发区也 形成了10个高精尖产业协同创新平台,担当高精尖产业发展的 "加速器"。另一方面出台配套资金、产业对接等政策,全方位 **支持高精尖行业的发展。**2019年10月,由北京市科委发布的《关 于新时代深化科技体制改革,加快推进全国科技创新中心建设的 若干政策措施》(简称"科创 30 条"),提到要深入抓好北京"10+3" 高精尖产业政策落实; 北京市经济开发区发布的《北京经济技术 开发区促进高精尖产业发展实施办法》规定,每年拿出100亿元 高精尖产业发展促进资金,支持重大项目落地,聚集支持"硬技 术";《中关村示范区关于支持颠覆性技术创新的指导意见》指出 对颠覆性技术的支持方式包含资金支持、产业对接、市场对接、

市场投融资服务、宣传服务等8项。

三是优化创业服务的资金政策体系与创业投资机制。一方面 北京不断完善资金政策体系,"科创 30 条"提出要发挥北京市科 技创新基金引导作用,探索设立孵化接力基金,专门投资孵化器 自有基金退出投资的优质项目。并提出要完善创新创业金融服务, 发挥政府引导基金作用,培育更多早投、长投科技型中小微企业 的"耐心资本"。

另一方面推动完善多层次资本市场,发挥资本驱动力。中关村率先开展建设全国中小企业股份转让系统("新三板")试点,推动成立中关村股权交易服务集团("北京四板")。引导壮大天使投资和创业投资规模,率先建立天使投资和创业投资引导资金。2018年,由北京市政府主导的300亿元规模的北京市科技创新基金作为母基金正式宣布成立,希望能与天使投资、创业投资等社会资本一起形成合力,培育原始创新、成果转化与高精尖产业。成立一年之际,其管理公司已对接了170多家机构,通过投资决策子基金共14只;拟投资的认缴金额28.42亿元,子基金总规模达到186亿元。

此外,中关村管委会于 2019 年发布了《关于进一步促进中 关村知识产权质押融资发展的若干措施》。借鉴美国等发达国家 经验,引导金融机构、知识产权专业机构、科创企业建立多方参 与、利益共享、责任共担的市场化体系,同时,针对企业融资难、 融资贵问题,加强对首次贷款、中长期贷款、商票等科技信贷产 品的贴息和风险补贴力度, 2019 年支持 800 多家科创企业低成本获取贷款 74 亿元。

四是积极融入全球创新创业网络。一方面,引进海外创业孵化机构。2000年,国际科学园协会在北京设立了办事处,美国知名加速器 Plug & Play 落户中关村智造大街,韩国技术风险财团入驻中关村创业大街。这些海外机构在挖掘中关村优秀创业项目的同时,也积极将国外项目对接给中关村。北京还成立了中芬金桥(北京)创新中心、中意众创空间、中关村一法国巴黎大区产业创新中心、智利在华创新中心等国际创新中心。中关村创业大街已与全球 100 余家国际创新机构建立合作,对接国际项目超过 200 个。

另一方面加快拓展海外孵化机构,中关村管委会在硅谷等地设立了10个海外联络处,同时中关村管委会积极支持创业孵化器在海外设立分支机构,并授予"中关村海外孵化器"。北京瀚海集团、太库、天作、盛景网联、溢思得瑞、中加联合创业营等创业服务机构,纷纷在海外建立分支机构或与国外机构合作,汇集以色列、德国、韩国、美国、加拿大等全球各地的优秀创业项目落户北京。

此外,北京成立了"一带一路"产业促进会,搭建了环球商机交流平台,架设起外国驻华使馆、外国商会、专业服务机构与企业对接的桥梁,助力小微企业进行国际拓展;北京还成立中关村企业涉外服务站,为企业走出国门、拓展国际市场提供法律、

合规等方面服务。

- 3. 北京科技孵化案例分析
- (1) 中关村国家自主创新示范区

国家高新区成为创业孵化高质量发展的核心区,其中中关村国家自主创新示范区(以下简称"示范区")稳居全国高新区综合排名的榜首,是我国科技创新高地和自主创新发源地。截至目前,示范区拥有高新技术企业 2.2 万家,上市公司 349 家; 2018年企业技术合同成交额 4957.8 亿元,占全国近三分之一,近七成辐射到京外地区。2019年前三季度发生风险投资案例 783 起,投资金额 868 亿元,分别占全国 32%和 36%。新创办科技型企业 2.5 万家,涌现独角兽企业 82 家(占全国四成以上),中关村成为全球风投和独角兽最集聚的区域之一。

总结示范区的成功经验,可以概括为以下几点:

一是形成全链条全要素创业服务的创新发展。在孵化服务方面,示范区形成了平台型企业孵化器、创业咖啡、创业媒体、创业社区等孵化形态,共同构成市场化、专业化、集成化、网络化的"众创空间"。其中包括:提供"开放技术平台+产业资源"的微软云加速器、百度开发者创业中心;提供"产业基金+专业技术平台"的云计算产业孵化器、石谷轻文化产业孵育基地;提供"早期投资+全过程服务"的创新工场、启迪之星孵化器;提供"交流社区+开放办公"的车库咖啡、3W咖啡;提供"工作+生活"的创业社区的you+创业公寓;提供"人才招聘+创业服务"

的拉勾网;提供"创业培训+早期投资"的亚杰商会、清华 X-1ab; 提供"线上服务+媒体+融资"的 36 氪、天使汇;提供众筹孵化 的天使汇、京东模式等。这些"众创空间"推动了沟通合作、培训辅导、融资对接、团队融合、产品发布、项目推介、信息交流等全链条全要素创业服务的创新发展。

二是创新孵化集聚区的管理与服务方式。如 2014 年开办的中关村创业大街,作为我国第一个规模化聚集高端创新创业要素的生态街区,正加大探索模式创新和服务升级力度,加强对中小企业、初创团队的支持,打造全球创新创业资源聚合平台。街区积极引进各类创业服务机构,重点打造"创业投融资+创业展示"两大核心功能,以及"创业交流+创业会客厅+创业媒体+专业孵化+创业培训"五大重点功能。中关村创业大街的"创业会客厅",就在全国首创了"政务服务+社会专业服务"的方式,融合了来自政府、社会 200 多个服务机构的千余项服务,为企业提供免费的、一站式、全方位的创业服务。"创业会客厅"不但为创业企业提供"三证合一、一照一码"注册服务,同时链接金融、人力、财务、法律等市场化的服务资源入驻窗口,为创业企业提供涵盖公司设立、政策服务、科技金融、法律咨询、人力资源、财务管理等六大类别创新创业服务。

中关村创业大街率先探索了"双创服务+产业"的模式。中 关村创业大街联合 31 家大企业共同建立了大企业开放创新联盟, 目前该联盟已经通过民政部门备案,正式名称为"中关村融创企 业开放创新促进会",目标是聚合国内外大型企业资源,促进大企业与创业企业的对接,最终实现大中小企业的融通发展。

三是聚焦创新源头传导,加强技术经理人的挖掘与培养。示范区为了做活创新源头,围绕高校和科研院所建设了 38 个技术转移中心,建立中关村技术经理人协会,让专业人来做成果转化,提高转化效率。2019 年,中关村管委会支持 70 多家高校院所、服务机构和科技企业,联合发起成立了中关村技术经理人协会,目的是培养更多的从事技术转移和转化的专业科技人才。中关村技术经理人协会的工作主要包括:一是长期开展转移转化人才培训,提升服务能力,扩大人才队伍,推动人才培训基地的建设;二是持续推动会员单位举办成果转化"火花"活动,促进技术经理人、科学家、企业家、投资人等对接合作;三是每年筛选一批优质科技成果项目,推动技术经理人提供精准服务等八项工作内容。

四是营造创新创业环境,培育"鼓励创新、宽容失败"的中 关村文化。一是将"鼓励创新、宽容失败"写进发展规划中。2011 年发布的《中关村科学城(2011~2015)发展规划》中提到要提升 创新创业文化内涵,要营造"繁荣学术、平等开放、鼓励创新、 宽容失败、崇尚竞争、讲究合作"的文化氛围。二是形成有利于 创业创新的舆论导向。一方面加大对成功创业者、青年创业者、 天使投资人、创业导师、创业服务机构的宣传力度,利用新媒体 广泛开展新闻报道,推广先进经验和模式。同时推出一批中关村 创业形象大使,通过演讲、沙龙、论坛、创业大赛、媒体访谈等方式向全球传播中关村创业精神,树立一批新时代创业者的偶像。 三是开展系列全球性大型活动。示范区举办全国双创周北京主会场、中关村创业节等活动,支持各类创业服务机构举办黑马大赛、WISE 互联网创业者大会、创新中国 DEMOCHINA、创客嘉年华、极客大赛等跨地区的全国性、国际性的创业活动。中关村浓厚的创业氛围激发了众多优秀人才的创业热情,连续创业成为一种工作方式,形成了"创业—成功—再创业"、"创业—失败—再创业"的创业文化。据 2018 年的统计,连续创业持续增加,连续创业者占比高达 28%。

(2)太库孵化器

2014 年成立于北京的太库科技创业发展有限公司,是一家专注于科创企业培育和创新资源整合的全球性科创服务科技企业。太库科技已在全球创新活动最为活跃的硅谷、柏林、首尔、特拉维夫、赫尔辛基以及中国的北京、上海、深圳、固安、香河、大厂等 22 个城市设立孵化器 30 家,并开启了人工智能、大健康和新材料共 3 个垂直加速器,通过整合全球范围内的"产、学、政、金、研"五维资源,聚集全球优势创新要素,结合区域自身特色,为区域定制专属创新集群。太库在全球范围内累计培育创新企业 1811 家,培育加速创新企业总计估值 1688 亿,培育加速创新企业融资总额达 135 亿元。2019 年太库荣获硅谷最有价值孵化器、环球总评榜最佳科技创新服务平台。

太库在 2019 年对公司的经营战略和发展方向进行了调整升级,一是成立太库全球独角兽中心,打造专业化服务标杆,为全球高成长性企业提供高价值服务。目前太库独角兽中心已储备120 家科创项目,通过融资服务、业务拓展、推动落地等全链条上市服务,帮助全球高成长性科创企业驶入科创板的快车道;二是以平台思维打造太库 B2B 线上平台——TechBook,汇聚全球资本、人才、技术、大企业需求等创新资源,可以帮助全球科创项目实现与大企业标杆客户创新需求的高效匹配。截至 2020 年 1月, TechBook 平台已上线 22000+创新项目数据,以及 1900+大企业科创需求,与因特尔、Bayer、米其林、美的、小米、保时捷等众多大企业建立合作关系,满足其创新需求,帮助全球科创企业高效建立连接。太库的经验启示有以下几点:

一是走国际化道路,拥有全球资源协调能力。太库科技从成立之初就立志在全球范围打造自身的影响力,是第一家站在全球化的角度建立生态圈的中国孵化器。自成立之初,太库的第一家孵化器开在全球最著名的创新高地——美国硅谷,并且同美国、德国、以色列、韩国等国的政府、企业与高校签订多项重大战略合作协议。广泛的全球布局,使太库拥有海量的全球创新资源,借助这些资源,太库通过其 TechBook 与全球独角兽中心平台,为大中小企业提供对接新市场的标杆客户、人才招募、技术创新、获得政策扶持等资源链接。此外,太库也会以资本的力量,结合独特、深入的投后服务,助推高成长企业变成独角兽,实现科创

板上市。

二是聚焦科技领域的"产业孵化"。与其他以提供办公空间和早期企业服务为主要业务的同行不同,太库从一开始成立起,就把大部分的精力、资源投放到了围绕 AI、新材料、大健康等科技领域进行"产业孵化"上。太库硅谷孵化器在美国打造出了世界上第一家 AI 主题的加速器,并提出的"6S"加速法:渠道搜索(Scout)、选拔筛选(Screen)、需求分析(Scan)、工作规划(Strategy)、资源匹配(Supply)、持续跟踪(Sync),至今仍被广泛借鉴和引用,几年来太库帮助众多 AI 领域的初创企业实现了产品提升和供应链优化,并且在获得人才和投资上给予了这些企业强而有力的支持。

三是利用好全球技术,帮助中国企业更好地实现开放式创新。 太库 2018 年推出 "Path to China" 计划,旨在通过网罗全球最优质项目、聚焦海外最前沿技术、面对全球最优质市场、对接国际最活跃资本,全力打造全球科技独角兽。太库将通过"Path To China" 计划成为海外优质企业进入中国的首选和第一站。以中国市场和当地产业为切入点,太库帮助全球的优质科创企业实现战略扩张,同时此计划还可以帮助中国企业不断地提升自己的产品的竞争力。如 2018 年,太库曾引进了一家以色列液晶材料公司 Gauzy 的项目,成功帮助中国固安的一家本地企业开发出极具竞争力的交互式复合玻璃产品。

(四)上海促进科技创业孵化高质量发展经验案例分析

1. 上海科技孵化概况

1988 年,上海的首家科技创业孵化器——上海市科技创业服务中心正式成立。三十多年来,上海的孵化器功能不断多样化,从最初的"容身"向"融资"、全资源对接等全方位服务迈进。目前上海市拥有500余家的孵化机构,累计培育在孵企业超过2万家,其中有179家上市企业,在孵企业总共创造了超过20万个就业岗位。

上海科技孵化器的发展分为初创探索、拓展扩张、稳步发展与跨越式发展 4 个阶段: 第一阶段是 1988 年至 1997 年初创探索阶段, 孵化器主要为科技企业提供物业服务。自上海市科技创业服务中心成立以来,漕河泾、张江等高新区都建立了孵化器,为高新区的发展提供源动力; 第二阶段是 1997 年至 2005 年拓展扩张阶段, 提供扶持初创企业成长的基础服务, 这一阶段孵化器作为培育科技企业、推动科技成果转化的重要载体辐射沪上高校,在大学周边兴起了杨浦科技创业中心等大学科技创新中心; 第三阶段是 2006 年至 2012 年稳步发展阶段, 一些孵化器采用"投资牛孵化"模式, 涌现一批创新型孵化机构; 第四阶段是 2012 年至今跨越式发展阶段, 越来越多的孵化载体开始为企业提供全资源对接服务, 孵化器向专业化、网络化、国际化方向发展。据统计,上海现有 110 家创业苗圃、193 家孵化器、13 家加速器和 192 家众创空间组成的体系化孵化载体阵营, 总体孵化面积达到 280 多万平方米, 在孵企业超过 2 万家。

上海需要不断完善创新创业生态、提升政策扶持的专精化,增强社会投资引导力,并围绕产业链的构建打造专业化的孵化机构,创新可持续性经营模式,增强服务竞争力与品牌影响力,并深化国际合作,提升"走出去"的能力。

2. 上海科技孵化主要经验

在上海推进建设具有全球影响力的科创中心的战略背景下, 上海科技孵化载体建设更具内涵,孵化器的特点不断鲜明,与各 区的定位产业进一步融合,全球创新网络编织加速。上海科技孵 化器在培育优秀企业、推动产业发展、打造城市核心竞争力等方 面取得了巨大的成就。其主要经验包括以下几点:

一是形成了包括苗圃、孵化器、加速器、产业园在内的孵化 载体链。"创业苗圃"这一概念是上海率先在提出的。如今,上 海的整个孵化链将孵化服务向前延、向后伸,已经形成了从苗圃、 众创空间、孵化器、加速器、产业园区在内的载体链,使初创阶 段、加速成长阶段、产业化阶段都能在载体上实现无缝对接。以 浦东新区为例,浦东的孵化体系已经相对完善,如在生物医药行 业,创业者可以从创意到成熟的生命周期选择基础设施、创业辅 导直至支持长期发展各类孵化服务。以全国最早成立的第一个国 家级生物医药专业孵化器——张江药谷公共服务平台为例,这个 基地是由技术服务中心和 45 套设施完善的生物化学专业孵化单 元构成,针对初创期企业提供工商注册、人力资源服务、场地租 赁、融资咨询、教育培训、研发设计、设备共享、药品注册等孵 化服务;对创业成熟期企业提供知识产权保护、商务拓展、法律咨询、研究开发等培育服务,实行"专业孵化+技术支持+创业导师+风险投资"的个性化孵化模式,研发企业根据自身需求向服务平台"点单"即可享受服务。

浦东新区出台了配套政策推动建设一批新型加速器,使其具备专业化技术服务能力和加速培育能力。对孵化器和加速器有不高于 300 万元的绩效政策,对入孵企业每年也有不高于 15 万元的租金补贴。同时浦东还有 24 个产业园区,规划面积 243 平方公里,特别是围绕硬核产业规划人工智能岛、集成电路设计园区、创新药产业基地等高标准的产业园区,为企业施展提供保障。

企业初创时:可到新型 孵化器

孵化空间和在孵企业可 享受相关资助 产业化阶段时:有专业 化的产业园区 包括张江"人工智能岛" 集成电路设计产业园 生物医药总部园区等

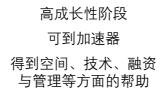


图 5 上海浦东孵化器、加速器与产业园区载体链

二是形成集群化发展及与产业链相结合的趋势。上海市的创业孵化机构大部分聚集在浦东与杨浦区,而在浦东就有六成集中

在张江高科技园区,创业孵化机构已显现集群化发展的特点,并结合上海市及其不同区域的产业结构特点,呈现出与产业链高度相关的发展趋势,助力区域的产业转型与高质量发展。如浦东新区的创业孵化机构所涉及的领域包括汽车、医疗器械、机器人、物联网等行业,与浦东新区创新驱动产业转型的政策取向深度融合。比如微软功夫国际孵化器旨在培育为终端用户提供解决方案的科技企业;张江-英特尔联合众创空间筹建"英雄会",聚焦人工智能和机器人领域营造创新生态。

三是政府引导资金与社会风投联动,为科技企业提供融资服务。以浦东新区为例,2018年浦东新区成立了产业创新中心,发现优秀的项目团队和高成长企业,通过国企创投平台入股项目公司。2019年10月,上海浦东科技创新投资基金正式启动,首期规模55亿元,同时设立若干支特点鲜明的行业专项子基金,重点投向区内"中国芯"等六大硬核产业。同时,浦东还积极推动陆家嘴和张江的联动,带动金融资源对科创资源的撬动作用。2018年,浦东创投行业机构数量为2838家,投资案例839起。2018年,浦东获投企业数和获投金额都是非常可观的,获投行业主要在生物医药、IT、互联网、半导体、金融等行业。

浦东新区还积极推动企业申请上海市科委推出的小微企业履约贷、微贷通产品,并推出了浦东新区小微企业增信基金与小微企业贷款贴息政策,在还本付息之后,可申请利息额 70%、最高 50 万元的贴息支持,如果是企业首贷、微型企业贷款、知识

产权质押贷款,贴息比例可达到100%。

四是推动建设大企业开放式创新体系,跨国企业打造联合孵 化平台,形成了大企业和中小企业的联合创新的生态体系。 越来 越多大企业开放创新资源,建设专业化孵化器,如中国电信、上海 工业自动化仪表研究院、宝武集团等。2019年,微软和强生两 大跨国巨头都在张江科学城正式启用其专注于垂直领域的开放 式创新平台。浦东新区在推动大中小企业联合创新方面做了很多 的尝试:一方面,创立"张江跨国企业联合孵化创新平台",推 动大企业与中小企业的技术对接与产业链对接。浦东着力推动头 部企业构建集研发实验室、孵化器、公共服务平台为一体的创新 中心。已引进了微软人工智能和物联网实验室、强生 JLAB, 以 及IBM、默克、罗氏等大企业创新中心,并与华为、上汽、中移 动、阿里等行业领军企业签约,探索打造创新中心,将大企业的 技术需求、软硬件设施与小微企业的灵感结合起来,同时充分发 挥头部企业在产业链上的号召力和集聚力,培育与壮大一批中小 企业;另一方面浦东新区于2018年申请了工信部大中小融通试 点区域成功,并于 2019 年成立张江大中小企业融通发展联盟, 涵盖跨国企业、产业龙头企业、中小创业企业以及国内外创新孵 化器等,上线"张江大企业创新资源库平台",形成"技术发包+ 项目征集"开放式创新体系。

五是国际化探索初显成效,建设国际创新资源对接通道。在 引进海外创新资源方面,上海已引入丹麦创新中心、芬兰创新中 心、澳大利亚创客中心、中以(上海)创新园等海外孵化机构,同时上海吸引了美国创业孵化器 Plug & Play、Founderspace等国际孵化器。在海外孵化拓展方面,本土孵化机构落户海外也取得了一定的进展,成立了包括"上海伦敦创新中心"、"波士顿创新中心"、维亚张江·波士顿原创新药国际孵化中心等海外创新中心。

上海市政府在 2017 年提出建立"专业化、品牌化、国际化"的"三化"培育体系发展战略。国际化众创空间将重点引导和鼓励集聚国际创新创业资源,开展国际创新创业服务,促进国际创业孵化合作交流。上海对于优秀的国际化众创空间会进行每年最高 100 万元的资助。据统计,上海市创业孵化机构有六成提供国际合作,上海作为国际化的经济文化发展中心,其众创空间在有效整合利用全球创新创业资源,开展与海外资本、人才、技术项目及孵化机构的交流与合作方面发挥了一定的优势。

3. 上海科技孵化案例分析

(1) 张江孵化器

上海张江企业孵化器经营管理有限公司,成立于 2008 年, 是国家级孵化器及全国创业孵化示范基地。张江孵化器以张江科 投为母体,以股权为纽带,整合旗下投资、科贷、孵化、创业培 训等围绕创新创业服务的各个创新要素形成的孵化平台。目前已 孵化超过 2800 家企业,旨在打造开放式创新平台、跨国联合孵 化平台,促进产业链上下游协同发展、不同行业领域间跨界创新, 营造大小企业共生共荣的创新创业生态环境。张江孵化器的成功可以提供以下经验借鉴:

一是建立"孵选会"机制,以投资驱动孵化。一方面创业者的产业方向和张江园区规划的产业方向一致才能入驻"张江创业工坊"。另一方面,创业工坊以投资的眼光进行项目筛选。"孵选会"成员是由投资经理、科贷经理以及孵化经理组成的,他们会直接对项目进行打分、评审,在判断项目是否可以入驻的同时,投资、科贷等都会在第一时间对接上,张江孵化器用股权投资的手段帮助企业快速发展,同时在开启股权投资前,可以用短期流动资金的贷款方式帮助企业过渡。张江孵化器拥有专业的投资团队,可以从技术、市场、竞争对手、财务等各个方面做进一步的尽调,通过上立项会、投决会来决定是否投资该企业。

二是着重科技金融与市场两方面共同助力企业发展。除了给予企业以科技金融的支持外,张江孵化器还针对企业的市场拓展与产业服务提供支持,孵化器帮助企业对接产业上下游以及园区内的跨国公司,充分将张江科学城内产业链的互动起来。同时张江孵化器还为企业提供应用场景,将张江中区地铁站打造成张江科技产品的应用地,并将整个张江园区内围绕"人工智能"的科技产品及解决方案在"人工智能岛"上先试先行,使其变成一个智慧的岛屿,"人工智能岛"既是企业产品展示的平台,也是一个应用场景。

三是建立了投贷孵学一体化平台,投贷孵学深度融合、协同

发力。随着园区的发展,张江 $V\pi$ 作为张江集团的投贷孵学一体化平台,如今已经把张江科投、张江科贷、张江孵化器、张江药谷平台和张江创新学院均纳入 $V\pi$ 这一品牌平台中,抛弃了"金字塔"式的管理架构,让投贷孵学深度融合、协同发力。孵化服务已成为张江 $V\pi$ 连接创业者的触角和载体,金融服务则以资本助力企业加速发展。这种组合拳的运营模式,构建出全程陪伴创业企业成长的服务生态。

截止 2019 年上半年,张江集团已投企业达到几十家,已披露的投资金额共计 3.5 亿元人民币。其中所投企业超过半数注册在张江园区内部。一方面张江孵化器通过服务深入了解企业的经营信息与营收状况以及发展状态,基于对企业的深入了解,帮助张江科投降低风险,实现高成功率、回报稳定的企业投资。另一方面张江集团直投的企业全部处于信息技术、生物医药和先进制造领域,而这正是张江园区内产业集聚发展的行业,容易通过产业集聚和产业链为所投企业赋能,加快成长速度。张江科投还将以投资人的方式,与投资机构、具有投资功能的合作伙伴,共同投资张江的优势产业,投资项目生命周期的不同阶段,形成一个共享互动的投资网络。张江科投用数十年来深耕产业投资,获得股权投资上的收益回报的同时形成张江园区内的良性循环。

(2) InnoSpace

InnoSpace 成立于 2011 年,是专注于早期项目投资孵化和大企业产业创新的创业社区。InnoSpace 旗下包括创业孵化器、

产业加速器、创新院、创投社和天使投资,构建起体系完善的创业服务生态。InnoSpace 目前在上海、深圳、南京等地设有四个孵化器和两个加速器,已累计孵化服务了超过 500 家初创企业,其中估值过亿项目有 13 家,是中国科技部认证的"国家级众创空间"。InnoSpace 的成功可以提供以下几个方面的经验借鉴:

一是打破传统"二房东"模式,探索"孵化+投资"的模式。InnoSpace 除了提供创业物理空间和基础设施之外,还提供了一系列特色服务支持,并探索"孵化+投资"的模式。目前 InnoSpace 的收入来源主要包括基金投资收入、企业合作、服务收入以及场地租金。其中场地租金的费用占比较低,只达到营收占比的 10%。InnoSpace 对项目筛选极为严格,他们首先会选择与自己资源匹配的项目入驻,对这些项目前三个月内免租金,之后再决定是否投资和孵化。入驻项目与 InnoSpace 之间是"紧密的伙伴"关系,而非松散的"二房东与租户"的关系,未来入驻项目的质量、生存状况将直接影响到 InnoSpace 自身的利益。作为 InnoSpace 的战略合作基金,瑞奕资本在成立之初就参与到 InnoSpace 的战略合作基金,瑞奕资本在成立之初就参与到 InnoSpace 的投融资业务板块以及创新生态的全方位布局中。双方借助优势资源为初创团队和在孵企业解决发展过程的投融资需求,提供从种子轮、天使轮到成长期的精细化融资辅导和风险投资服务。

二是聚焦智能硬件、新零售产业方向,开拓硬科技垂直加速器。2018年 InnoSpace 新零售加速器——"S-Lab 新零售实验室" 正式运营,通过整合冯氏集团在供应链资源的实力,以及瑞安集 团在商业地产零售体验领域资源,帮助初创团队精准对接产业资源、催化验证概念、优化融资结构,助力其通过产业渠道快速切入市场。目前已设立"上海杨浦·S-Lab智能硬件加速器"和"上海闵行·S-Lab新零售实验室",通过为创业公司量身打造一对一的导师服务模式,由战略、全球市场、技术、产品、运营、供应链等全方位导师组成的工作小组为团队进行全面诊断分析,提供最适合团队发展的加速策略。还可与导师灵活预定工作时间,随时随地得到导师的资源对接与指导,助力产业垂直领域创业团队快速成长。目前加速器共孵化了25家企业,其中有16%的企业已经获得了资本的直接投资,25%项目获得与产业端深度对接的机会。

三是与大公司开展创业创新合作,聚焦科技前沿地带。 InnoSpace 主要关注的是汽车、智能制造、新零售和供应链这几 大行业。InnoSpace 先后和西门子、BMW、英特尔、Autodesk、 3M、阿里巴巴、GE 等国际跨国公司在创业活动、项目辅导、技术交流等方面也开展了深入的合作。在大企业产业创新方面, InnoSpace 通过链接全球优秀的技术研发资源和产业网络,并为 其提供多角度的创新咨询服务和行业专家技术引导,从而提高技术供需双方对接的效率和成功率,实现了大企业与初创项目的多 维度对接,搭建起良好的沟通桥梁和成果转化渠道。

- (五)国内外科技创业孵化发展比较与趋势分析
- 1. 国内外科技创业孵化异质性比较

国外孵化载体历经政府主导、孵化系统、企业化运作以及集团 化发展四个阶段,已经从非营利性机构逐步蜕变成新型商业模式。 国内孵化载体经历了三十多年的发展,历经了初创探索、拓展扩 张、稳步发展与跨越式发展四个阶段,基本形成了主体多元、类 型多样、业态丰富的发展格局,但与国外优质孵化载体发展相比, 在生态体系、参与主体、盈利模式、服务与功能以及国际化发展 上仍存在较大差距。

- 一是在生态体系上,国外孵化载体经过多年的发展,形成了多元化的发展模式,可以满足不同群体、不同行业的服务需求,构建较为完善的创新创业服务生态体系。国内孵化载体的生态体系也在不断完善,但仍存在发展类型同质化、专业型孵化器、加速器比重较低等问题。2018年全国共有4849家孵化器,其中专业孵化器为1429家,占比不到30%,而且较2017年略有下降。究其原因,其一是专业孵化器的技术门槛相对较高,缺乏技术与服务管理知识兼备的高级人才;其二是专业孵化器的项目回报周期相对较长,前期资金投入高。
- 二是参与主体上,国外孵化载体的参与主体多为"政府引导,市场主导,企业化运作",政府更多是通过优惠政策引导社会资金投入到孵化载体中。国内孵化载体的发展过程中,政府主导的参与主体仍然占较大比重。2018年,国有性质、事业性质以及由高校、科研院所成立的孵化载体占比为37%,市场主导、企业化运作较为不足。

三是市场化运作上,国外孵化载体以市场导向,实现专业化管理与多种盈利模式。而国内孵化载体市场化运作方面,政府主导因素较多,存在盈利模式不够多元、物业收入的比重较高的问题,2018年全国孵化器的物业收入占比达到41%,综合服务收入为28%,投资收入仅为8%。2018年,民营孵化载体获得各级财政资助总额较2017年增加了44.9%,达到339.97亿元,部分民营型孵化载体存在依赖政府补助、税收优惠等政策红利,在一定程度上也导致其盈利能力不足,孵化效率不高。

四是在孵化服务与功能上,国外孵化载体融合风险投资、多元化控股和孵化器功能,提供场地、咨询、培训、策划和技术设施与技术服务等全方位与专业化的服务,重点提供发展战略、品牌与公司治理等方面的支持服务。国内孵化器的服务水平并未跟上初创企业的发展步伐,在服务内容上以标准化的服务为主,如开展创业教育培训、创业导师服务、政策落实等服务,但由于专业化的导师与孵化团队的缺乏,针对企业提供的深度服务、专业性的服务较为不足。2018年全国众创空间创业导师队伍有14.11万人,其中专职导师占比仅为25%,虽然创业导师数量有所增加,但相比于23.9万个创业团队来说,专职创业导师的服务显得较为缺乏。

五是在国际化发展上,随着国外孵化载体集团化的发展,国际知名的孵化器加速在全球拓展。国内孵化载体的国际化发展取得了一定的进展,但在全球布局以及国际影响力方面,与国际知

名孵化载体集团仍存在较大的差距。

维度 国内孵化载体 国外孵化载体 发展模式 多元化的发展模式,成较为完善 存在发展类型同质化、专业型孵化器 的创新创业服务生态体系 与加速器占比较少 多为"政府引导,市场主导,企 政府投资的参与主体占比较高, 市场 参与主体 主导、企业化运作较为不足 业化运作" 以市场为导向, 专业化管理, 形 政府主导较多, 盈利模式不够多元、 市场化运 作 成多种营利模式 物业收入的比重较高 孵化服务 为企业提供全方位与专业化的服 | 标准化服务为主,缺乏专业化与有针 与功能 对性的深度服务 全球布局拓展不足, 国际影响力较弱 孵化器集团全球拓展, 品牌国际 国际化水 平 影响力强

表 5 国内外孵化载体异质性比较

2. 国内孵化器发展趋势

通过梳理国内外的科技孵化概况及优秀孵化器案例分析,发现存在以下共同特点,代表未来孵化器发展趋势:

一是以"政府引导,市场主导,企业化运作"为主要发展趋势。欧美各国的孵化器随着时代的进步不断演变,发展模式也由初期的政府主导转变为市场化运作,孵化模式则由"政府孵化+政府出资"转为"专业孵化+专家服务+风险投资"。

目前中国的孵化器和众创空间通过政府的引导,吸引大量的社会资金来投入,2018年民营孵化器数量达到了总数的63%,增长幅度比较大,民间资本成为创业者的主要投资来源,2018年1.75万个服务团队和企业获得的投资总额达到764.7亿元,其中获得民间资本投资670.5亿元,占投资总额的87.7%。未来部

分公立创孵机构私有化、公私机构合作频率会增加。

二是孵化器与投资机构和大公司保持密切的合作关系。大公司资金雄厚,管理经验丰富,很多大公司会设置创投基金与创新中心,用于扶持初创企业的发展,另外大公司往往也可能是初创企业最好的客户。比如硅谷著名孵化器 Plug & Play,就和Google、Facebook 等大企业有定期的交流活动。

在中国,大中小企业的融创发展也成为一种趋势,北京的中关村大街创立的"中关村融创企业开放创新促进会",以及上海浦东申请的工信部大中小融通试点区域;以及越来越多的大公司设立创新中心,如中国电信、宝武集团、小米、腾讯等,以及众多成功的孵化器都与大公司开展业务合作,这些现象都预示着孵化器的发展离不开平台型大企业的关键作用。

三是国际化孵化器逐渐成为孵化器发展的趋势。孵化器之间的国际交流合作日益频繁,一些孵化器集团不断发展,如YCombinator、Plug & Play、500Startups 等国际知名的孵化器开始在全球拓展,囊括全球的创新资源,建立跨区域创新互联的生态网络。

2018年中国的孵化器在海外已在20多个国家建立123家离岸孵化基地,与70多个国家建立海外合作机构。北京瀚海集团、上海杨浦创业中心、启迪之星、太库、优客工场等都在海外设立孵化器和众创空间。

四是聚焦硬核科技产业,进行垂直孵化与深度孵化的产业孵

化器渐增。孵化器与高精尖科技的产业链发展越来越紧密,出现了一批产业孵化器,很多成功的孵化器如太库、张江都是此类型。目前北京的创业领域已经从"互联网+"向硬科技技术型创业转变,同时创业服务机构也更垂直并聚焦于硬科技孵化。北京与上海都以科技创新基金的方式,引导更多的社会资本投向原始创新、成果转化与高精尖产业发展。同时推动一批高精尖创新协同平台的建立,并在政策上重点支持硬科技孵化机构。

五是轻载体、重增值的创新型孵化器大量涌现。相比依靠物业差价与政府补贴来维持运营的"重资产"型的孵化器,像谷仓创业学院、太库等轻载体、重增值的孵化器越来越多。它们的特色是"小而美"、"专而精",跳出"二房东"模式,以创业培训、供应链对接、股权投资、销售代运营等为主要的收入来源,同时为创业企业构建了一个较为完备的生态体系,为企业提供持续的重度服务,帮助企业整合利用资源、解决创业的问题。

三、深圳科技创业孵化的发展现状

- (一)深圳政府促进科技创业孵化的政策措施
- 1. 深圳政府促进科技创业孵化的早期政策

《关于进一步扶持高新技术产业发展的若干规定》(修订) (深府[1999]171号)于1999年9月印发,在鼓励科技创新 创业提出多项有力举措。规定明确提出支持国内外著名院校和科 研院所来深合作创办产学研基地、科研成果转化基地、培训中心、 博士后流动站等,在高新区建立"虚拟大学园",这实际是深圳 创业孵化的雏形。鼓励内地科技人员和留学归国人员来深设立科技型企业,市政府出资设立出国留学人员创业资助资金,推出多项财税政策优惠支持高新技术企业发展;建立完善高新技术产业投融资体系,鼓励国内外风险投资机构来深设立风险投资机构。 2003年2月印发的《深圳经济特区创业投资条例》为首次创业投资专项法规,明确鼓励和支持创业投资机构对高新技术产业项目进行投资,对创业投资机构予以政策资金引导和扶持。

2004年1月,《中共深圳市委 深圳市人民政府关于完善区域创新体系推动高新技术产业快速发展的决定》(深发〔2004〕1号)运用一个章节篇幅着重强调大力培育科技孵化体系,决定指出要建设科技企业孵化器、培育科技创业源头,科技企业孵化器建设遵循多元化、专业化、互动式的发展思路,支持海内外企业、高校、科研院所、行业协会及其他投资主体创办多元化科技企业孵化器,鼓励创办针对不同对象和不同行业的专业性孵化器,促进政府、高校、企业及各类孵化器之间的互动式发展。决定着重提及按照"一个主园、多个分园"的布局规划建设市软件园,建设国家集成电路设计深圳产业化基地,办好生物孵化器,加快建设深圳虚拟大学园国家大学科学园。

《关于实施自主创新战略 建设国家创新型城市的决定》深 发〔2006〕1号)于 2006年1月印发,明确建设国家创新型城 市是深圳城市发展战略的历史抉择,要把创新作为深圳未来发展 的主导战略,努力建设国家创新型城市。决定形成 20 项配套措 施,专门指出建设各类专业孵化器、创业园及产业基地,促进自主创新成果的孵化和产业化进程,加快数字创意产业园区、生物产业基地、软件出口基地、化合物半导体基地的建设。2007年5月,《香港特别行政区深圳市人民政府关于"深港创新圈"合作协议》指出加强深港双方科技园区合作,鼓励和支持双方科技中介服务机构合作,努力构建完整的产业链和创新链。

2. 深圳政府促进科技创业孵化的专项政策

《深圳市人民政府关于大力推进大众创业 万众创新的实施意见》(深府[2016]61号)于 2016年8月印发,意见指出要加快实施创新驱动发展战略,率先形成有利于创新创业的良好氛围,激发全社会创新创业活力,以创新促进发展,以创业带动就业,加快国际科技、产业创新中心建设,建成现代化国际化创新型城市。意见在创新体制机制、优化财税政策、创新金融服务、扩大创业投资、发展创业服务、建设创业创新平台、激发创造活力等方面合计提出34条措施。

在创业服务方面,意见明确提出要加快发展创业孵化服务, 引导社会力量建设孵化器、加速器、专业孵化器,为创新创业者 提供的低成本、便利化、全要素、开放式的工作空间、网络空间 和社交空间。落实我市支持创业投资、股权投资企业发展的相关 措施,支持与创业孵化器合作提供投融资服务,大力发展第三方 专业服务;打造创业创新公共服务平台,用好创业创新技术平台, 发展创业创新区域平台。在创业投资方面,建立和完善创业投资 引导机制,引导社会资本投向创新创业各个领域,重点培育和扶持处于初创期、起步期的科技型企业,拓宽创业投资资金供给渠道,发展国有资本创业投资,构建全链条创业服务体系。

《深圳市科技企业孵化器和众创空间管理办法》(深科技创新规〔2020〕1号)于2020年2月印发,系首个专门的科技企业孵化器和众创空间管理办法。管理办法旨在推动深圳市科技企业孵化器和众创空间高质量发展,构建良好创新创业生态,对孵化器和众创空间的认定、运营评价、立项程序、发展促进、监督管理等进行规范阐述。

管理办法注重引导科技企业孵化器、众创空间进一步提升服务质量,创新孵化服务模式,实现高质量、可持续发展。注重孵化器、众创空间差异化定位,通过对孵化器、众创空间在服务对象、服务内容、服务成效以及财政资金资助强度等方面进行差异化的政策细化,引导两类项目实行互补式定位和发展,形成全过程、全要素、差异化服务的创业孵化链条。注重孵化器、众创空间动态管理,新增孵化器和众创空间运营评价资助与国家、省认定或备案奖励,支持孵化器、众创空间可持续发展,并鼓励孵化器、众创空间积极争取国家级、省级荣誉。

(二)深圳科技创业孵化总体特征

1. 由"量"到"质"的转变

在创新创业热潮涌动的深圳,创新创业孵化器的数量也随之膨胀,

表 6 深圳孵化载体基本概况

众创空间数量	196家(科技部火炬中心数据为 235家)	
国家备案众创空间数量	93家	
市级孵化基地	73 家	
科技型孵化器	130家(科技部火炬中心数据为136家)	
	其中: 国家级	22 家

数据来源: 2019 深圳开放数据应用创新大赛

深圳孵化器逐渐走上由"量"到"质"的转变,获得国家级、市级认定的科技型孵化器近年来明显增多。2018年深圳获得国家级或市级认定的科技企业孵化器已达 130家,总量位居全国前列。尤其是自 2012年后,国家级、市级科技型孵化载体进入快速增长期,2012年及以前总家数仅 15家,而2013-2018年每年增长量分别为: 19、40、20、12、10、13家,尤其是在鼓励"大众创新、万众创业"的 2014-2015年增长迅猛。其中,国家级科技型孵化器在 2012年之前共有 10家,而 2013-2018年每年增长量分别为: 2、5、1、2、1、1家,截至 2018年末共有 22家。

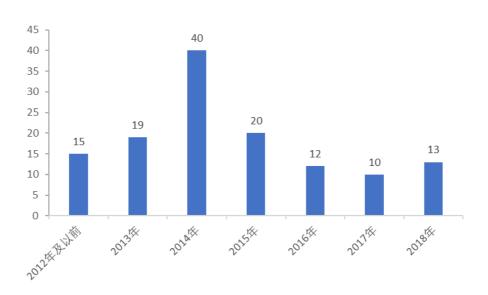


图 6 深圳市国家级或市级科技型每年增量

在激烈的竞争下,也出现了一些孵化器倒闭的现象,但 总体孵化器的发展呈现向高质量发展的趋势,出现了一批专 业化较高的孵化器(具体将在深圳典型科技孵化载体建设情 况部分解读)。

2. 形成区域化集聚式发展

深圳各区孵化基地已出现分化特征,从数量来看,宝安区以23家高居第一位,龙岗、南山、福田分别有14、13、10家位于第二梯队,而龙华、光明、罗湖、坪山分别有5、4、2、2家。

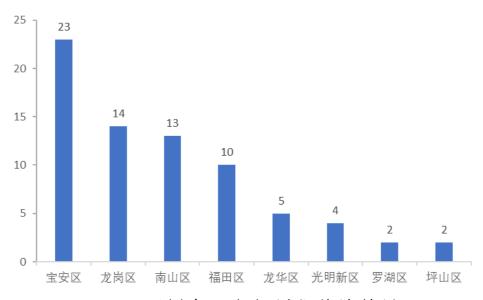


图 7 深圳各区市级孵化基地数量

各区域集聚式发展渐成,以南山区为例,南山区得益于高新区的带动效应和深圳湾软件产业基地等专业孵化器的集聚效应,已经成为深圳市拥有科技创业孵化器数量最多的行政区,同时也是全球顶级创新创业资源加速集聚区域,初步形成"北有中关村、南有深圳湾"的众创发展格局。

截至 2018 年底,南山区众创空间(含孵化器、创客空间、创客服务平台等) 245 家, 孵化面积达 130 万平方米, 占深圳市总数的 (461 家)的 53.15%。孵化企业逾万个,两年增长三倍。其中国家级孵化器 10 家, 占深圳市国家级孵化器 (22 家)的 45.45%; 国家级众创空间备案 54 家, 占深圳市国家级众创空间备案 (91 家)的 59.34%; 省级众创空间试点单位 21 家, 占深圳市 (32 家)的65.62%。

南山区涵盖了机器人、医疗器械、军工科技、智能电网、移动互联网、新能源等战略性新兴产业领域,其孵化机构也

逐步实现了从孵化单个企业向孵化整个产业的转变,孵化出了一大批的国内龙头企业与上市企业,如国民技术、大疆科技、深信服、茂硕电源、拓邦、金信诺、赛为等。

3. 向多主体协同的纵深发展

从原来政府主导成立的科技创业服务中心到如今众多由科技企业自发形成的大型孵化器,以及近年逐渐成为深圳孵化器潮流的创业咖啡、创业社区等,都显示出深圳孵化器向多主体协同的纵深发展的特点。

现已形成创投孵化器、高校成果转化驱动型众创空间以及垂直领域专业众创空间等典型模式。一是部分孵化器从创业项目孵化向"孵化+创投"模式转变的趋势,形成前海创投孵化器"以投带创"模式、松禾资本"创投+孵化器"模式;另一方面形成了以深圳清华大学研究院为代表的产学研深度融合的孵化模式;同时相比之前的综合性孵化器为主,在垂直领域的专业性众创空间越来越多,如以TCL、卓溢科技、硬蛋等为代表的制造业企业专注垂直领域打造"小而精"的众创空间,推动传统制造业加速转型升级。

4. 国际化创新要素加快集聚

相比北京、上海以及国际知名创新城市,深圳在国际创业者的群居集聚区和创业孵化区尚未显现,近年来深圳也在加快孵化器的"引进来"与"走出去"的步伐。在"引进来"方面,深圳已经合作建设了中以国际创新中心、中芬设计园、深爱国际孵化

中心等国际创新中心,同时深圳吸引了Plug and Play 等国际知名孵化器落地。在"走出去"方面,深圳的硬蛋互联网创业创新平台、力合科创集团、深圳湾创业广场、星河领创天下、龙岗天安数码城等机构设立了海外孵化基地。如深圳湾创业广场、力合科创集团都在美国硅谷、以色列和德国设立海外孵化基地。

深圳的孵化机构开展国际创新创业交流合作非常活跃,2018年,深圳众创空间开展国际合作交流活动数量达 1018次,占广东省 64.4%,平均每家众创空间开展 3.46次,远高于广东省平均水平。广东省内开展国际交流活动数量最多的 14家众创空间均位于深圳,其中深圳柴火创客空间高度重视国际化合作,位居广东省第一。深圳市的孵化机构 2018年共引进国外创业团队和企业 689家,占广东省 72.1%。除此外,深圳连续 4年举办国际创客周活动,也有助于吸引一些国际项目和人才落户深圳孵化。

虽然深圳在整合国际创新资源上有一定的成效,但仍然存在 着海外高层次人才需求的人居环境有待改善、国际合作渠道缺乏、 整合国际创新创业资源能力较弱、体制机制不够完善等问题。

5. 面向港澳的创业孵化载体渐成气候

深圳充分发挥毗邻香港的独特优势,建设了一批面向港澳的科技企业孵化器和众创空间,成为服务大湾区人才创新创业的重要平台。典型孵化器包括前海深港青年梦工场、孔雀谷深港创科育成基地、深港科技创新(深圳)孵化器等。

6. 大企业平台开放释放创新资源

鼓励大中型企业建设多元化、专业化众创空间。以腾讯为代表的龙头企业,依托微信、腾讯云等产业资源平台的开放,快速释放双创资源,帮助创业者快速成长。三诺. 珊瑚群为创新创业者链接以大企业为核心的技术、导师、投资人、服务商、媒体等全要素资源,将大企业的产业力与创业企业的创新力有效结合。

(三)深圳科技创业孵化对标比较

1. 总量国内第一梯队,运营效率有待优化

深圳国家级孵化器占比明显偏低。以科技部火炬高技术产业开发中心编撰的《2018 中国火炬统计年鉴》数据为例,从孵化器数量来看,深圳共有孵化器 136 家,位居全国第二位,仅次于上海(176 家)、高于北京(105 家)。然而,深圳在 136 家孵化器中仅有 22 家国家级孵化器,占比 16%,而北京、上海国家级孵化器分别为 54 家(占比 51%)、49 家(占比 28%),深圳高水平孵化器数量严重不足。

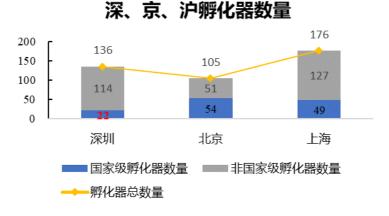


图 8 深圳、北京、上海三地孵化器数量

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

深圳孵化器企业、服务用房比例较低。从孵化器总面积来看,

深圳达到384万平方米,而拥有更多孵化器数量的北京、上海的孵化器总面积分别是250万平方米、234万平方米。平均到单个孵化器来看,深圳平均单个孵化器占用空间面积为2.8万平方米,北京、上海分别为2.4、1.3万平方米。虽然深圳为孵化器提供了充足空间面积,但从面积使用用途来看,深圳孵化器企业用房占比54.6%,不仅低于北京(75.6%)、上海(71.6%),更是低于全国平均水平(67.1%);深圳孵化器服务用房占比(9.3%)同样偏低,北京、上海、全国平均水平分别为13.5%、11.2%、12.2%。

深、京、沪孵化器面积(平方米)



图 9 深圳、北京、上海三地孵化器总面积

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

2018年深、京、沪平均每个孵化器 占地面积(平方米)



图 10 平均单个孵化器面积

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

深、京、沪和全国孵化器面积构成

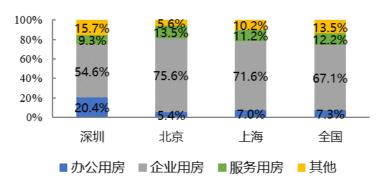


图 11 孵化器面积使用构成

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

深圳孵化器单位面积收入与北京、上海差距明显。深圳孵化器平均单位面积收入为约600元每平米每年,而北京、上海分别为约1100元、800元每平米每年。国家级孵化器则差距更大,深圳国家级平均单位面积收入为约500元每平米每年,而北京、上海分别为约1200元、900元每平米每年,深圳单位面积收入仅为北京、上海的一半左右。

孵化器单位面积收入 (干元/平米·年)

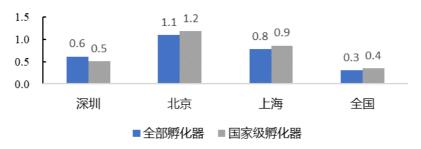


图 12 孵化器单位面积收入

2. 在孵企业数量偏低,融资收入处于劣势

深圳孵化器在孵企业数量弱于北京、上海。从总量来看,深圳孵化器在孵企业 4590 家,其中国家级孵化器在孵企业 1773 家,其他孵化期在孵企业 2817 家,北京、上海孵化器在孵企业数量分别为 6727 家、7836 家。平均来看,深圳单个孵化器平均在孵企业数 33.8 家,低于北京(64.0 家)、上海(44.5 家),也低于全国平均水平(43.7 家)。

10,000 5,000

4,590

2,076

4,302

2,817

1,773

北京
上海

国家孵化器在孵企业数

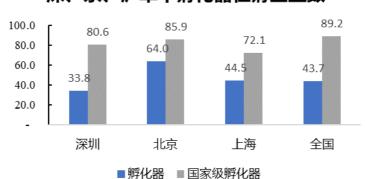
非国家孵化器在孵企业数

深、京、沪孵化器在孵企业数量

图 13 深圳、北京、上海三地孵化器在孵企业数量

总在孵企业数

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》



深、京、沪单个孵化器在孵企业数

图 14 单个孵化器在孵企业数量

深圳孵化器在孵企业融资情况明显不及北京、上海。一是在 孵企业获得融资比例偏低,深圳孵化器在孵企业获得投资的比例 为 6.6%,而北京、上海分别为 8.6%、9.5%;深圳国家级孵化器 在孵企业获得投资的比例为 9.6%,而北京、上海分别为 10.1%、 9.9%;。二是获得融资的在孵企业所获投资额度相对较低,深圳 孵化器获得投资的在孵企业平均每年获得融资 1165 万元,北京、 上海分别为 1538、945 万元;深圳国际孵化器获得投资的在孵企 业平均每年获得融资 917 万元,北京、上海分别为 1645、1069 万元。

孵化器在孵企业获得投资的比例

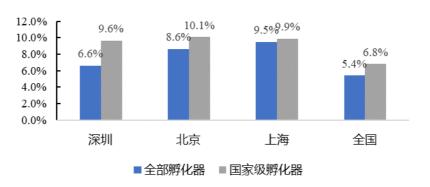


图 15 孵化器在孵企业获得投资的比例

平均每家获投在孵企业获得的投资额 (干元/年)



图 16 平均每家获投在孵企业获得的投资额

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

平均每家在孵企业收入 (干元/年)



图 17 平均每家孵化器收入

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

3. 众创空间数量领跑,收入转化效率较低

深圳众创空间数量领跑,但平均每家众创空间收入不高。深圳拥有235家众创空间,高于北京(185家)、上海(172家)。深圳平均每家众创空间收入为394万元每年,明显低于北京(1345万元每年),略高于上海(355万元每年)。

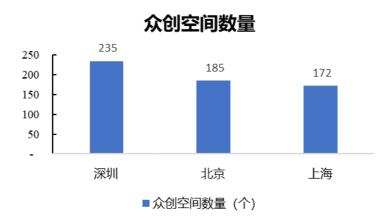


图 18 深圳、北京、上海三地众创空间数量

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》



图 19 平均每家众创空间收入

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

从提供工位数来看,深圳平均每家众创空间提供 198 个工位,与全国平均水平(196 个)相当,明显低于北京(775 个)、上海(288 个),一定程度上是平均单家众创空间收入相对低的原因。

从提供服务人员来看,深圳平均每家众创空间服务人员 41 人,显著高于北京(26人)、上海(20人)和全国平均水平(20 人)。深圳平均每家众创空间导师人数 21 人,与上海(19人) 和全国平均水平(23人)相当,显著低于北京(40人)。深圳平均每家众创空间提供工位数、导师人数对标北京、上海,与评价众创空间收入基本相适应,但平均每家众创空间服务人员明显偏多。

平均每家众创空间提供工位数

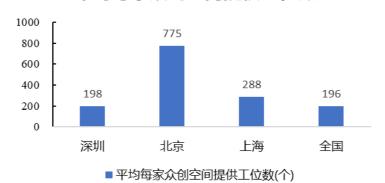


图 20 平均每家众创空间提供工位数

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

平均每家众创空间服务人员数量

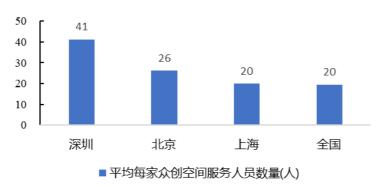


图 21 平均每家众创空间服务人员数量

平均每家众创空间导师数量

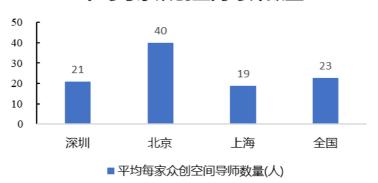


图 22 平均每家众创空间导师数量

资料来源:《2018 中国火炬统计年鉴》

(四)深圳典型科技孵化载体建设情况

1. 深圳湾创业广场

深圳湾创业广场成立于 2015 年,位于深圳创新创业资源最为密集的科技园南区,是一条贯穿于 18 栋甲级写字楼 400 米长的主题街区。园区入驻创新企业超过 1000 家,既包括华为、百度、阿里、腾讯、空客、顺丰等大公司,也包括众多深圳自主创新中小企业。

一是打造全要素立体式的创业服务体系。深圳湾创业广场以创新者、创业服务机构、创投机构和行业领军企业为目标群体,向创业者、创客、科技创新企业提供全方位服务,着力打造集"3大核心功能"和"6大重点功能"于一体的创业服务体系。深圳湾创业广场已引入联想之星、京东JD+、硅谷创业者学院Founder Institute、创业邦、清科、天使汇、创新谷、3W、松禾、深圳律师公馆、深圳市孵化器协会等30余家创业服务机构,构建集早期办公、投融资对接、团队融合、媒体资讯、创业培训等于一

体的全方位创业生态体系,可以满足苗圃期、初创期和成长期创业企业对资本和孵化培育的需求。

二是聚焦重点产业子系统,营造园区产业生态网络。深圳湾科技将电子信息、人工智能、智能制造等重点行业的大中小企业及上下游环节进行合理布局,整合产业资源,强化协同协作。行业龙头企业以市场和资源优势带动中小企业发展;中小企业依托龙头企业拓展业务发展机会;孵化器、加速器又源源不断地为园区培育具有创新活力的小微企业。

三是构建"孵化平台+天使投资"一体化孵化投资体系。从空间规划上,深圳湾创业广场已经入驻 30 家孵化器及创业服务机构,同时沿科园路沿线打造了金融街,已经入驻 10 家银行、5 家证券公司,再加上汇聚百余家海内外知名 VCPE 机构的深圳湾创业创投大厦,共同构成了贯穿于企业全生命周期供给金融服务的深圳湾科技金融服务平台,形成了"孵化平台+天使投资"一体化孵化投资体系。这个体系对于园区母公司深圳市投资控股有限公司而言,是获取早期项目的及园区内生性成长项目的价值发现中心;对于外部投资机构而言,是聚而成市,聚而生财,聚拢资源的交易平台;对于创业者而言,是提供多样化创业服务、营造完整生态体系的空间载体。

2. 前海深港青年梦工场

前海深港青年梦工场(以下简称"梦工场")于2014年由前海管理局、深圳青联和香港青协三方发起成立,是服务深港及世

界青年创新创业,帮助广大青年实现创业梦想的国际化服务平台。 2019年前海深港青年梦工场新增孵化创业团队 61 家,累计达 399 家,其中港澳台及国际团队 198 家,累计融资总额超过 15 亿元。 梦工场被团中央授予"青年创新创业跨境合作示范区",是首批 "深圳市创新创业基地",获评"2019 深圳创新榜年度创业服务 机构"。

一是构建"以梦工场为主导,合作机构为主体"的协同创业服务模式。一方面,梦工场引进 IDG、香港 X 科创平台、绿展(澳门)、创博汇(台湾)等 12 家境内外知名专业孵化平台机构进驻,建立了高质量的孵化器集群。梦工场建设创业资源精准对接平台,联合香港品质保证局、前海股权交易中心、中国青创板等多家专业服务机构,打造高效便捷的"一站式"创业服务体系,吸引港澳台创业者聚集前海。

二是为港澳团队创业提供完备的政策支撑。前海深港合作区制定了一系列促进港澳青年创新创业的优惠政策,2019年出台了《关于支持港澳青年在前海发展的若干措施》《前海深港现代服务业合作区支持创新创业载体发展专项资金实施细则(试行)》,包括实习就业创业、住房交通等各方面的36条优惠政策,为港澳青年创业团队、孵化机构的运营发展提供了全方位的政策支撑。

三是构建香港青年创业打造集群生态圈。梦工场建设有人才 驿站、创业学院、公共技术平台和商务展览设施,形成集创意苗 圃、孵化器、加速器、产业园功能于一体的综合型创新创业平台。 此外,与梦工场与之相邻的深港创新中心、基金小镇、文创基地等平台,以及规划建设的粤港澳青年创业区与粤港澳国际技术转移中心,将共同为香港青年创业构建完备的集群生态圈。

3. 深圳清华大学研究院

深圳清华大学研究院(以下简称"研究院")是清华大学与深圳市政府于1996年合作创办的中国第一家新型科研机构,历经20余年的发展,已成功探索出产学研深度融合的科技成果转化模式,打造了高效立体的科技创新孵化体系。研究院累计孵化企业1500多家,培养上市公司21家,对广东省及深圳市的科技经济发展做出了卓越贡献。

一是组建了由"六大核心"构成的立体化科创服务体系。1999年,研究院控股的力合科创集团(前身为深圳市清华创业投资有限公司)成立,此后陆续成立了科技园区、清华大学深圳研究生院、国际技术转移中心、清华信息港、清华创业投资有限公司等机构,构建了研发平台、人才培养、投资孵化、科技金融、创新基地、国际合作的由"六大核心"构成的科技创新服务体系,聚集创新产业链的技术、人才、资金、载体四大要素,有效推进科技成果转化和创新企业孵化,帮助科技创新创业企业实现产业化及高速成长。

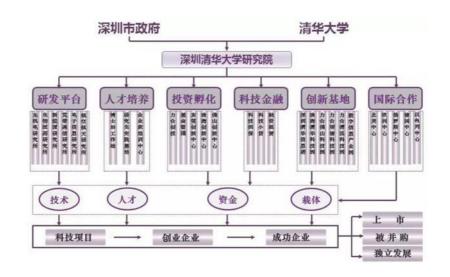


图 23 深圳清华大学研究院立体化科创服务体系

资料来源: TechStars 孵化器

二是体制机制创新促进产学研深度融合。一是在实验室建设机制上,研究院探索将"实验室(或研发中心)与产业化公司"同步组建,把市场作为配置创新资源的关键要素,成果考核由市场效益衡量;二是在项目投入机制上,由技术专家、投融资专家共同参与,发明人、责任人带头投入;三是在用人机制上,突破事业单位编制限制,用股权和市场化的薪酬水平吸引国内外高端创新人才;四是在激励与规范机制上,坚持"研发团队分享技术股权,管理团队合法持有股权"的原则。

三是立足深圳,搭建国内国际合作网络。一方面研究院立足深圳,辐射珠三角,不断拓展园区基地,形成了一系列高新产业园区和服务机构,目前已在广东建成清华科技园(珠海)、力合佛山科技园、东莞创新中心、顺德科技园和力合清溪科技园。另一方面,2002年成立的深圳清华国际技术转移中心,主要进行国际技术和产业转移,跨境投资和加速,同时面向政府、科研机

构和企业开展人才团队引进、国际资源对接、科技投资管理、技术转移咨询等专业服务。目前,深圳清华大学研究院和力合科创集团已在北美、欧洲等地建立了6大海外创新中心,并与多家海外创新机构达成合作关系,搭建起广泛的深层次国际科技合作网络,初步建成跨境孵化及引进服务体系。

4. 孔雀谷深港创科育成基地

孔雀谷深港创科育成基地(以下简称孔雀谷),位于福田保税区长富金茂大厦,于2017年7月启动,是福田区委区政府统筹规划的深港科技创新特别合作区的示范窗口。孔雀谷已吸引一批香港和海外顶尖创新团队入驻,目前在孵企业37家,其中85%来自香港和海外顶尖创新团队,已毕业企业12家,入孵企业获得多家投资机构青睐。

- 一是构建五位一体的孵化服务体系。孔雀谷通过团队(创新人才)-项目(创新项目)-平台(创新研究院)-资源(产业资源)-资金(投资基金)五位一体的服务功能,围绕项目和团队配置成长资源,为项目成长提供了良好的生长生态。其中,孔雀谷搭建 AI 和精准医疗 2 个创新研究院作为公共技术服务平台,同时邀请了细分领域的专家和智库成为创业导师,为企业提供一对一辅导服务、专家资源池服务。
- 二是提供公益性全链条增值服务。孔雀谷提供公益性全链条精益增值服务,为项目发展全过程精准对接各项资源,不仅免费为孵化企业提供成果展示、政策宣讲及咨询、企业工商注册咨询、

产业市场资源对接、对外宣传推广等多种服务,并与多家知识产权服务机构、律所、会所、投资机构以及银行建立了良好的合作关系,为企业提供投技术、财务、法律、知识产权和管理咨询等多项服务。

三是聚焦硬科技领域,为创新项目落地提供强力支持。孔雀谷围绕生命健康与生物医药、人工智能、新材料等重点发展领域,建载体、搭链条,聚资源、抓育成,培育出一批效益性、成长性、带动性卓越的企业,入驻项目中有获得 2018 年深圳创新创业大赛生物组和人工智能组两个小组第一名,以及 2018 和 2019 年深圳双创周创新标杆企业称号。孔雀谷非常注重孵化企业的"第一单",帮助企业研究市场需求和应用场景,通过政府采购、大企业接洽等方式帮助企业拿到公司"第一单",建立市场信心,为项目落地提供强力支持。

四、深圳科技创业孵化发展中存在的突出问题

(一)专业培育能力不强,同质竞争依然突出

深圳科技创业孵化载体,真正形成专业化特色的比例还不够高,专业培育能力还不够强,整体上还存在较为突出的同质竞争现象。一方面,虽然大多孵化载体会有自身优势专业领域,但在实际引进企业过程中,为避免空间闲置,也会引入部分不完全符合专业条件的创业企业。另一方面,即使是部分冠以专业型名头的孵化载体,其专业化培育能力依然不强,提供服务专业化针对性不足。反过来看,如果孵化载体定位太过狭窄,同样面临现实

困境。定位于某一特定细分领域,在该细分领域正处于创新创业和投融资风口期时,孵化载体会迎来高关注度和高入驻率,但当这一风口期过去,部分在孵企业经营难以为继,孵化载体受此影响也会面临经营发展困境。

(二)管理运营有待提升,公共服务层次单一

相较于海外优质孵化载体,深圳科技创业孵化载体在管理运营能力建设上尚有待提升。具体表现为,以YC孵化器、Techstar孵化器为代表的海外优质孵化载体通常拥有强大的合伙人团队与丰富的导师资源,包括成功创业者、科研人员、专业工程师、市场营销官等等。深圳孵化载体的实际管理运营团队整体素养仍有待提升,与科技创业企业高学历、精技术背景匹配度有所不足,而在导师队伍建设上,虽然大多逐步建立起了导师团队,但与创业项目联系紧密度不够,对创业项目实质性指导不深。部分孵化载体的服务仍停留在提供场地、基础创业培训、行业信息方面,公共服务层次较为单一,而在创业团队所期望的融资辅助、市场营销辅导、法律培训、风险规避培训等方面尚有不足。

(三)盈利模式尚不清晰,品牌发展模式未成

深圳科技创业孵化载体普遍尚未走出一条能长期可持续的盈利之道,为业界所诟病的"二房东"模式依然是营业收入的大头来源。以专业服务形式换取收益的模式,由于专业服务能力不强、可复制性不高,创业团队认为性价比不高、愿意付出对应价格的较少,在此情况下,孵化载体亦难以仅依靠自身投入持续开

发提质专业服务,实际产出率较为低下。以参与创业项目投资后期退出换取收益模式,投资回报周期长,难以看到短期效益,且孵化载体投资能力建设普遍不足。鉴于专业化能力不足、盈利模式不清晰,孵化载体普遍可复制性不强,难以形成品牌发展模式。

(四)区域分布缺乏统筹,完整链条尚未打通

深圳各区之间各阶段孵化载体分布,整体上与区域特点较为适应,但也面临问题。一方面,孵化载体建设的自发性较高,区域统筹性相对较弱,与各区产业规划的匹配度有待增强,各区域之间为争夺优质孵化载体落地本区、争夺优质创业项目落地本区孵化载体,并因此而陷入"资源倾斜竞争"现象较多存在。另一方面,市域之内科技创业孵化的众创空间-孵化器-加速器-产业园区全链条孵化载体之间承接性不强,完整链条尚未打通,伴随着兄弟城市对我市优质创业项目关注度提升,"孵化成功即外溢"现象存在。

(五)深港联动效率不高,海外交流合作不足

深港两地科技创业孵化合作既有良好的现实基础与互补性, 又有明确的政策鼓励,但具体实施联动效率依然不高。香港优质 科技创新资源与深圳产业化应用对接程度仍有不足,源头供给和 技术支撑的效用未能得到充分发挥,科研机构和专业服务组织跨 境提供服务仍然面临障碍。优质孵化载体出海发展尚处起步阶段, 对全球前沿高质科技创业孵化项目的关注度有所不足,吸纳全球 科技创业孵化资源的能力依然不强。

五、深圳促进科技创业孵化高质量发展的策略建议

(一)鼓励孵化载体差异化发展与盈利模式创新

- 一是鼓励不同主导模式孵化载体差异化发展。鼓励政府主导型、国有企业主导型、民营企业主导型、高校主导型、公私合营型孵化载体发挥资源禀赋优势,强化载体特色优势,走差异化发展道路。对于政府主导型孵化载体,贯彻政府产业发展导向,强化宏观把控、行业选择与择时能力,充分彰显对新兴产业发展的引领性、表率性,评估考核注重促进当地新兴产业发展的长期效益,适当放宽考核年限与绩效指标。对于高校主导型孵化载体,以在孵创新创业企业需求委导向,着力增强高校和科研院所科技成果源头释放,推动创新创业企业需求与科研成果有效对接,开展联合研发、技术转让、技术许可、作价投资等多种形式的合作。对于企业主导型孵化载体,注重依托原有企业资源优势,打通产业链上下游,为在孵企业提供更为优质有保障的上游设备与材料供给,更易对接的下游客户,促进主导企业和在孵企业的人员与技术交流。
- 二是鼓励孵化载体发展多样化盈利模式,提升自我造血能力。 鼓励孵化载体发挥资源禀赋优势,创新盈利模式,增强孵化载体 盈利能力和可持续发展能力。鼓励依托核心项目资源实现盈利模 式,以高校、科研机构等为依托的孵化载体拥有科技创新核心项 目资源支撑,瞄准所依托机构科技成果库,提升科技成果转化率, 实现科技成果增值。鼓励前期资本投入-后期退出盈利模式,提

升孵化载体投资分析能力,支持孵化载体增加对入驻企业的早期资本投入,进而通过后期股权投资退出获利,通过股权投资绑定方式,进一步激励孵化载体做好各项孵化服务,提升科技孵化成功率。**鼓励高品质增值服务盈利模式**,鼓励孵化载体在提供一般性服务的基础上,通过对创新创业企业进行深入跟踪和培育,提供长期、专业、全面的增值服务,并获取增值服务费用。

(二)鼓励孵化载体专业化发展、品牌化扩张

一是鼓励孵化载体深耕行业领域专业化发展。以深圳市重点产业为导向,立足四大支柱产业,引导鼓励孵化载体深耕七大战略新兴产业(新一代信息技术、高端装备制造、绿色低碳、生物医药、数字经济、新材料和海洋经济)和五大未来产业(生命健康、航空航天、机器人、可穿戴设备和智能装备),着力打造垂直领域专业型孵化载体。围绕垂直领域专业方向,孵化载体提供专业导师指导、建设公共实验平台、提供公共技术支持,打造全面覆盖产品生命周期的供应商资源库,吸纳投资领域更集中的优质资本、提供全方位资金支持,通过孵化领域垂直化、专业化,集中优势资源,减少创业团队试错成本,保证产品的优质迭代。

二是鼓励孵化载体提升管理运营能力与影响力,走品牌化发展之路。鼓励优质孵化载体提升管理运营能力,注重打造高水平的孵化器管理团队、导师团队,积极吸纳有创业经验和相关专业领域经验的人才常驻孵化载体,提升孵化载体运营人员素养。鼓励优质孵化载体提升影响力,鼓励孵化载体进行高质量多渠道的

品牌推广,包括原创内容为主导的线上推广、自有品牌为主导的 线下活动等,提升品牌影响力,扩大入孵企业选择面。**鼓励优质 孵化载体连锁化扩张、标准化经营**,鼓励拥有优质资源和孵化成 效的孵化载体建立标准化管理运营制度,实现连锁化扩张,输出 孵化经验,充分发挥资源优势、提升资源使用效益。

(三)统筹优化孵化载体区域分布

- 一是统筹优化众创空间-孵化器-加速器-产业园区全链条孵化载体在市域内协调分布。结合深圳各区孵化载体现状和产业空间情况,统筹协调各阶段孵化载体在市域内合理分布。在满足各区域基本需求的前提下,在产业空间较为紧张的区域多配置众创空间、孵化器和加速器,在产业空间较为充裕的区域多配置产业园区孵化载体,实现区域协调分工,建立不同区域不同阶段孵化载体畅通对接机制,注重优质创业项目跨阶段承接,提升对优质创业项目的黏性。
- 二是结合产业布局,优化专业型孵化载体区域分布。根据各行政区、重点片区、产业园区和特色小镇等区域的产业规划与产业布局,积极引导或建设符合条件的垂直领域专业型孵化载体,打造创新创业资源集聚区。促进创新载体、在孵企业与区域既有主体在行业资源、人脉资源、设备和技术资源交流共享,催生创新创业企业间的协同效应。

(四)完善科技创业孵化公共服务体系

一是围绕创新创造和产业化需求开展技术型服务。强化非营

利科研机构和科技中介服务机构建设,如技术转移中心、合作研究中心等。鼓励孵化载体围绕在孵企业主要专利领域,提供共享数据论文资源服务,搭建公共实验平台,提供共享实验设备和材料,提供产业链上下游对接服务。鼓励高校和科研院所针对科技创新企业需求对前期成果进行委托研发和二次开发,解决中试放大、工艺参数优化等关键环节的技术难题。

二是提供更为优质有保障的融资服务。强化政府资金的引导作用,联合社会资本设立涵盖种子投资基金、天使投资基金、风险投资基金、产业投资基金的市级股权投资基金体系,以政府资本撬动社会资本,为科技企业提供融资服务,提高财政资金使用效益。完善多元化科技金融产品与服务体系,鼓励商业银行、证券公司等金融机构开展知识产权质押贷款,支持融资租赁机构开展"租赁+投资"、"租赁+保理"服务,支持保险机构开发符合科技创新孵化特点的险种。

三是提供高质量多样化专业型服务。孵化载体在提供办公空间、物业管理服务等基础性服务的基础上,拓展提质多样化的专业服务,包括但不限于政策咨询服务、综合商务服务、法律咨询服务、财务咨询服务、人力资源服务等,围绕科技创新企业所需的各类型专业服务,着力推进高质量培训课程和活动体系建设,并进行动态调整与更新。

(五)鼓励孵化载体深化深港合作、国际共赢

一是加强科技创新孵化深港合作。探索深港两地搭建新兴产

业共享专利池,推动技术成果的有效转移和关键技术的突破攻关,为深港科技创新孵化提供源头供给和技术支撑。借力发挥香港在技术研发服务、检验检测服务、知识产权等科技服务机构国际化专业化优势,便利深港两地科研机构和专业服务组织跨境提供服务。提质现有香港青年创新创业载体建设,鼓励十余家在深香港青年创新创业载体错位发展,效仿松山湖国际机器人产业基地模式,探索建立定向基地,持续鼓励香港高端人才和有志青年来深创新创业。

二是促进孵化载体国际化发展。鼓励优质孵化载体出海发展,在美国、德国、以色列等发达国家或创新资源丰富的国家开办孵化载体国际分支,提升孵化载体国际知名度和影响力。引导出海孵化载体聚焦当地最具前瞻性的科技创新领域,近距离接触全球最新技术和项目,争取将国际优质项目纳入孵化载体国际分支,并在后期引入我市,实现海外技术在我市的落地。

附件: 1. 粤港澳青年创新创业工场(福田)调研报告

- 2. 深圳市龙华区科技企业孵化器银星站调研报告
- 3. 香港科技大学深圳研究院蓝海湾孵化器调研报告
- 4. 香港中文大学深圳众创中心调研报告
- 5. 香港理工大学深圳创业孵化中心调研报告
- 6. 深圳市龙华区具客众创空间调研报告
- 7. 深圳市福田区星云众创空间调研报告

附件 1 粤港澳青年创新创业工场(福田)调研报告

一、基本情况

- 1.发起单位。港澳青年创新工场(福田)是由福田区科创局、 共青团福田区委、深港科技合作促进会三家单位联合建设的创业 孵化器,前海青年梦工厂也是促进会下的孵化器。共青团福田区 委负责日常的指导和福田区资源的对接,对日常资源上进行了大力的支持。
- 2.场地面积。港澳青年创新工场(福田)目前拥有 CFC 19 楼半层和 21 楼整层,总面积约 3500 平方米。港澳青年创新工场(福田)自 2017 年开始拿到孵化场地,2018 年企业开始陆续入驻。该栋楼 24 层以下是政府管理,24 层以上是开发商管理。港澳青年创新工场(福田)最早计划是 3 层楼空间,但目前由于场地紧张、大厦划入深港科技区等原因,没有进行新的空间申请,维持了一层半的场地空间。
- **3.工作人员。**目前港澳青年创新工场有全职工作人员有5位,还有部分其他机构的兼职人员。
- **4.发起单位**。运营主体是深港科技合作促进会,是一个社团组织,是一个由香港的部分科技类社团和深圳群众组织共同发起的社团组织。
- **5.经费来源**。孵化器的运营主要靠软课题经费在支撑(主要是人员、课题经费)。

孵化器场地出租收入和成本基本持平,成本端区政府向孵化

器收取 40 元/平方米的场地租金,收入端孵化器对于企业实行差异化收租,租金范围为 0-90 元/平方米(市场价格约 180 元/平方米)。孵化器会对一些优秀的团队和项目免租金。一旦孵化器场地出现空置,收入就无法覆盖成本。此外,场地的物业费用另算,物业费直接交给大厦。

- 6.团队经验。青年创新创业工场(福田)团队脱胎于深港产业基地,长期从事深港科技合作。深港产业基地的目标之一是河套开发建设,2017年确定河套的开发后,深港签署了河套协议,但是香港方面建设周期会比较长,等河套完全建好时间太久,因此深圳先行在保税区做了粤港澳青年创新创业工场这样一个试验区。深港产业基地团队做了20多年产业孵化,较早拿到国家级孵化器的机构。对于创业团队技术的筛选主要依靠以往的项目经验。经验来自深港产学研基地的孵化经验,大疆、固高、北科生物曾是该基地孵化出来的。
- 7.培训服务。福田区团委成立了 CBD 青年学院,专门为企业中的青年提供培训服务,粤港澳青年创新创业工场(福田)作为 CBD 青年学院一个重要的分支,每个月定期开展专题培训,为在孵企业人员提供培训服务。
- **8.发展方向。**现阶段孵化器不追求扩大规模,致力于提升孵化质量,重点推动企业发展。如果将来需要扩大规模,还可以在别的场地进行拓展。

二、孵化情况

1.入孵标准。孵化器现在的目标是孵化高质量的科技企业。

入孵企业需要满足两个标准:一是人员方面入孵企业团队以香港澳门青年为主,也包括国际青年,目前香港青年创业或港深合作团队创业占比为80%;二是技术方面必须是科技硬创新,项目领域属于人工智能、生物医疗、新材料、电子信息四大领域,技术水平至少要达到国内一流水平,引领技术突破的企业。

- 2.在孵企业。孵化器目前注册企业 24 家,营收超过千万的企业有 2-3 个,入驻团队 20 余个,最开始每个团队人数都是个位数,现在多发展成几十人的团队。目前有部分团队由于空间有限,没有入驻孵化器,但是在享受孵化服务,在外办公。在孵企业大部分是香港团队,人员学历高,博士多,项目科技含量高。孵化器营业至今 1 年多的时间内,在孵企业的存活率 100%,共申请知识产权 50 多项,已申请到 40 多项。20 余个团队目前共融资 1.05 亿,另有意向投资 1.25 亿。
- 3.企业来源。孵化器中在孵企业有两种:一是创业团队自主申请,二是孵化器主动寻访,邀请团队加入。两种方式中孵化器邀请加入的企业比较多。

三、粤港澳青年创业计划

1.活动概况。数码港粤港澳青年创业计划(2019年已更名为数码港大湾区青年创业计划)是由香港数码港、香港咨询科技联会、深港产学研基地和深港科技合作促进会等单位发起的创业大赛,最新一期的创业孵化营会在福田举办。在整个活动中,香港数码港、香港咨询科技联会两家香港机构负责香港方面的活动,组织和发起香港青年参赛;深港产学研基地、深港科技合作促进

会负责大赛在深圳的活动。自 2011 年举办第一次创业计划以来,该活动已经连续办了 9 年,活动与别的活动不同之处是创业大赛和创业培训结合,每年在深港 20 多所院校宣传,激发有创业想法的学生带自己的创意参赛,活动的主要目的是创业知识培训。活动开始多为深港两地高校青年参赛,目前已经涵盖了香港、广东和澳门的高校。

附件 2 深圳市龙华区科技企业孵化器银星站调研报告

一、孵化器发展概况

- 1.发展历程。龙华区科技企业孵化器银星站 2012 年 10 月成立于银星科技园,由银星投资集团有限公司运营管理。该园区位于深圳市龙华区观澜梅观高速观澜出口处,北临观光路,总体面积 50 万平方米,主要由孵化器、众创空间和未来产业加速器三部分组成。孵化器于 2012 年正式挂牌成立,2014 年认定为"深圳市级孵化器",同时还挂牌"深圳市留学人员(龙华)创业园"、"龙华区留学生创业园"及"龙华区青年创业园",并于 2016 年 12 月被国家科技部认定为国家级科技企业孵化器。2016 年之后,孵化器对入驻的企业开展筛选,逐步定位于服务高新技术企业,形成了目前的科技孵化集群形式。
- 2. 公共服务。银星集团为入驻企业提供共享的公共服务,包括政策服务、第三方服务和创投服务。集团在园区内设置了 24小时政务服务平台,龙华区政策咨询、政策申报、税票打印等服务均可在园区办理。集团与第三方合作提供专业检测、人力资源、工商注册、知识产权代理、法律咨询、项目申报、展会推广等服务,通过自设的投资公司和第三方机构对园区内的初创企业进行创业投资。此外,集团在园区内分区域配备服务专员,实行"单口进单口出"策略。所有的服务业务都由客户和单个服务专员对接,由相应的服务专员为客户持续提供服务。
 - 3. 硬件设施。 龙华区科技企业孵化器银星站为优秀人才提供

了多元化的生活配套设施。园区人才公寓价格在 1900 元/月左右,由银星集团提供物业服务,进行统一管理。食堂、美食街、咖啡厅和清吧满足了员工和创业者的饮食与社交需求。共享会议室和学术报告厅为创业者提供了交流创意和展示创业成果的空间。足球场由园区提供土地,街道办出资兴建,是园区主要的体育设施之一。园区还设置了公交总站,共有两条上下班通勤线路,覆盖了深圳北和科技园周边各地区。

4. 竞争优势。龙华区科技企业孵化器银星站的优势一是地理位置方便。孵化器位于龙华区梅观高速出口旁,交通方便,距离机场和深圳北站均在半小时车程之内。二是可用面积广,利用率高。三是软硬件及配套设施完善,孵化器管理团队整体服务意识强。

二、各部分建设情况

- 1. 孵化器。2012年,龙华新区政府在刚建成的银星科技大厦中设立了总面积约3.5万平方米的留学生创业基地,这是孵化器的雏形。随后在2013年,该孵化器由银星投资集团自主运营,2016年成为龙华区首家国家级孵化器。目前孵化器占地约10万平方米,同时建筑以500平以下的小面积格局为主,共入驻企业220多家,入驻率达93%。
- 1.1 行业分布。孵化器的商业背景决定了其对入驻的厂房要求不会特别严格,文创类的也可以入驻,但超过80%的入驻企业是与智能制造和生命医学相关的。

- 1.2 入驻机构。智能制造方面,当前孵化器入驻的公司有专注新能源创新科技研发的国创新能源研究院、从事信息技术服务业的北斗通达科技有限公司等。生命医学方面,孵化器中有专注生物技术研发的微伴生物有限公司和坤健创新药物研究院的诊断检验所等。
- 1.3 房租补贴。科技型企业一般能申请到龙华区 50%的事后补助的房租补贴,但不超过每平 20 元。非科技型企业则没有来自政府的房租补贴。
- 2. 众创空间。龙华区科技企业孵化器银星站的众创空间——星火智创空间位于银星科技大厦的一至三层,由专门的团队负责。 众创空间一二期共有约 100 个卡位,目前入驻企业 36 家。
- 2.1 硬件设施。众创空间为创业者们提供工位、咖啡厅、Mini 健身仓和创业成果展示厅。
- **2.2管理团队。**众创空间专门的管理团队共有 10 人, 100% 具有大专以上学历。目前空间建立了健全的运营管理办法和公共 服务平台管理办法。
- 2.3 创业导师。众创空间孵化器为初创企业提供多名创业导师,成员有前中国科学开发院院长杨斌、原龙岗区科技创业服务中心主任陈瑜等。
- 2.4组织活动。空间不定期为初创企业举办创投智想会、创 客周等专场服务和活动,促进创业者与投资人的交流。
 - 2.5 培育成果。众创空间入驻了康源久远和瑞芯智造等企业,

并协助一目科技等 3 家企业获得天使投资。2018 年在众创空间中产生了 33 项发明专利,32 项实用新型专利和 53 项外观专利。

- 3. 未来产业加速器。未来产业加速器一期项目占地 32 万平方米,已于 2005 年建成,目前基本满租。二期项目银星智界在 2018 年 12 月完成验收,占地 18 万平方米,总建筑面积 50 万平方米,当前入驻率 50%。三期在 2019 年 10 月份完工,目前正在招租中。
- 3.1行业分布。加速器可以分为南区和北区。南区聚焦于生命健康产业,北区集中于智能制造产业。南区占地约 30 万平方米,拥有 60 多家生物医药企业。南区选择生命健康行业的原因是集团看好生命健康行业未来的发展。北区引入富士施乐和天马等企业,以产业上下游配套为主导,集中于智能制造企业。
- 3.2 硬件设施。加速器南区针对生命健康产业的特殊需求进行了硬件配置,包括专业的集中废水废气处理、双回路电系统、备用的柴油发电机、蒸汽配置等。且厂房层高 5.4 米,承重 500 千克/平方米,可满足 GMP 厂房需求。
- 3.3 投资合作。由行业龙头企业奥咨达主导,银星集团出资 3 亿元在加速器南区打造了全国首个医疗器械 CDMO+CRO+CSO 的 3C 服务平台。
- 3.4 企业入驻。相比于其他孵化器,银星站的未来产业加速器交通方便,建筑有较高的层高,建筑面积广阔,硬件设施能够满足环评要求,因此吸引了一批生物医药机构入驻,包括深圳数

字生命研究院、平安好医医学检验实验室、罗兹曼国际转化医学研究院等。2018年2月,深圳十大基础研究机构之一"深圳数字生命研究院"落户加速器。2019年3月,罗兹曼国际转化医学研究院与银星集团签约,将孵化基地转移至加速器。平安好医医学检验实验室的总部也设在银星的未来产业加速器中。

三、集团对于孵化器的看法

- 1. 成功的孵化器具有的要素。企业选择孵化器的考虑因素有四点,分别是政策、载体硬件、地理位置和服务。政策和地理位置是外部因素,载体硬件和提供的服务则是孵化器成功的关键。未来的孵化器拼的是附加服务而不是租金,因为服务带来的收益具有确定性而且能够吸引高质量企业入孵。
- 2. 孵化器的投资选择。引入外部资金,在种子期对孵化器内部的企业进行跟投。孵化器内部的企业已经经过筛选,相对质量较高,高投入换高产出。而且在种子期培育的措施最容易吸引高质量的项目入驻。孵化器的定位始终应是服务商而不是生产者,因此跟投已经能够满足孵化器的投资需求。

附件 3 香港科技大学深圳研究院蓝海湾孵化器调研报告

一、孵化器基本情况

- 1. **孵化概况**。蓝海湾孵化器共占地约 1000 平米左右,主要为入驻企业提供为期 2 年的孵化服务,孵化期间提供前半年免租,后半年 300-600/月的优惠场地租赁服务,已孵化 70 家左右的企业,每年申请入驻的项目约有一两百家。
- 2. 与港科大资源对接。目前孵化器只接收科大成员占股 10%或以上的企业,非科大成员占股的企业大多数在前海的孵化港。科大没有以专项基金形式入股,但会以科大名义对入驻企业以一块钱一股占 3%的干股。项目通过科大的平台除了获得基础配套和技术的支持之外,通过参加创业大赛等形式也能够获得向投资者和大型企业进行展示的机会,从而对接项目资源。蓝海湾所在的虚拟大学园由市科创委分管,园内也会定期举办创业大赛和团队交流的活动。

二、孵化器深港合作模式

蓝海湾内部决策事宜主要由科大副校长审批,和主校区独立进行管理,与科大技术转移处是平级机构,技术转移处只是蓝海湾与项目进行对接的渠道之一,更多的入驻企业会直接对接深圳研究院和蓝海湾,总体上还是拥有较大的自主权。同时,港科大深圳研究院旁边已建有由深圳市政府、北大和科大共建的 IER 深圳产学研基地。

三、孵化器面临主要问题

- 1.交通不便,通勤用时较长。
- 2. 网络不便, 部分网址被禁用, 多习惯使用谷歌搜索引擎
- 3. 补贴政策差异,对于港澳人才的认定,既不属于海外人才, 又不属于国内人才,只能算作境外人才,无法享受深圳高端国内 人才或者归国人才的福利补贴

附件 4 香港中文大学深圳众创中心调研报告

一、基本情况

众创中心目前有 33 家企业,全部都是有着中大基因的团队,主要由于场地有限,只能支持中大自己的项目孵化,没有其他的入驻团队。

二、深港地域选择

众创公司的未来会考虑到上市的问题,所以在深圳还是香港上市就会影响到这些公司设立总部的地点选择。目前香港的二级市场比较活跃,而深圳的科创板开放也会吸引香港企业考虑来深圳。团队主要根据自己的背景和需求选择总部地点,没有既定模式。如果企业的市场或产业链主要在深圳,则可能以内地机构为主体在深圳上市。同时,部分香港背景的创始人则还是会希望留在香港,一是因为对法制和环境较熟悉;二是因为香港法制与欧美的法制体系比较接近,如果企业主要面向海外市场的话在香港会更为方便。另外也有一部分企业会考虑到公司架构的短期不确定性,分别在香港和深圳成立公司独立进行管理,后期通过公司重组等决定在深还是在港进行上市,且独立管理的话公司规模较小,成本较低。

三、深港合作模式

部分企业会把基础研究放在香港,生产端放在内地,多数硬件生产和合作都在深圳,香港的此类工业加工厂很少且成本相对

较高。同时,如果在香港生产制作,来内地参展、出售都会碰到 出入境的限制问题。在深圳落地创业除了产业链的需求以外,还 有一部分是因为香港的部分高端领域人才供给不如内地。

四、技术转移与产业化合作

林副院长表示,做研究发文章与技术产业化两者互不矛盾,可以同时进行。发文章不仅对于学术科研水平的提升很重要,学术地位的提升同样也会吸引企业来寻求合作。产业化的转化也需要考虑研究内容是否能够切合实际应用场景,考虑制造成本和应用成本,考虑前期经验和技术累积,并不是每个研究项目都可以实现现实转化。例如肠道研究院表示,他们已获得很多项专利,但是真正能实现转化的目前只有一个。

香港教授相对而言待遇较高,同时有一定的学术自主权,因此多看重基础的学术研究,积极发表文章并进行国际交流,而创业相对而言风险大,消耗精力也多。但是也有部分教授有不同想法,其中主要有三个驱动力,一是希望通过和内地的合作来丰富自己的研究,如样本量的丰富;二是很多资深教授前沿研究做的多了之后在该领域已积累了足够的优势,因此有很多企事业主动寻求合作;三是教授自身驱动,期望自己的研究和技术成果能够带来相当的社会效益,有一定的理想和追求,而不单只看重经济上的效益。

五、信息交流

大部分来自香港的创业公司都会面临信息共享的问题,例如google、gmail、whatsapp、facebook等应用程序的限制,主要是由于香港和内地的生活圈和生活习惯的不同。

附件 5 香港理工大学深圳创业孵化中心调研报告

一、与港理大联系

- 1. 资金情况。理大不对创新企业收取租金,也没有股权投资和入股,只收取行政和物业管理费,无偿提供支持,基本资金靠学校投入,未来会考虑股权投资,增加和企业的粘性。
- 2. 深港优势对比。香港的创业氛围没有那么浓厚,而深圳的人力成本比较低,所以令香港和海外的同学想来了解创业文化,提供来深圳实习和就业的机会。香港的高校孵化器更注重培育,增加影响力,产学研的生态链,内地的高校孵化器更注重产业化。

二、孵化概况

- 1. 孵化企业情况。理大孵化团队有 20 多人,在孵企业共 17 家,2 家创始人是香港人的企业,共孵化 45 家企业。理大一开始是以科研为主,但是由于创业氛围良好,2015 年开始企业孵化,刚开始只是提供场地,2017 年慢慢提供孵化服务。
- 2. 理大提供的孵化服务。包括: 5 个无偿的种子基金(其中较大的有和上海合办的基金,提供两地各 20 万的资金)、提供培育计划、引导专利注册、第三方培训、法务帮助、创赛的对接和申请、各种活动等(个人认为对比港中大深研院和港科大深研院,其中最大的特点是会帮助企业寻找各种创赛机会)。理大未来会考虑向专业化领域发展,优势是上下游资源可以共享,企业可以有合作机会。

三、主要问题

香港人来深圳创业有以下几个问题:深港文化的差异、香港居民和内地居民注册文件时的差异、不适应深圳的文化和政策、与人打交道上的差异、没有深圳的人脉资源等,所以会更倾向于在香港发展。

附件 6 深圳市龙华区具客众创空间调研报告

一、众创空间概况

- 1.发展历程。具客众创空间起步于 2015 年,实际面积 1000 平方米左右,合计提供 200 多、接近 300 个卡位,服务半径 2 公里左右,整体入驻率 80%-90%,已累计服务 400 多位个人创业者或初创公司。众创空间成立初衷是服务于创始团队主业装饰装修的工程与设计领域,广泛吸纳该产业链的上下游企业,但这类初创企业租金承受能力有限,目前实际入驻团队有一半左右业务为科技类,基于该情况,具客定位于数字设计众创空间。
- 2. 财务情况。成本端,众创空间从物业处的租金是 130 元每平米,众创空间每个月花在租金及运营方面的成本在 25 万左右。收入端,上半年入驻率一般高于下半年,入驻率高的时候租金收入能达到 29 万左右,可以覆盖成本,目前入驻率比较低,过年前后招商也比较难,每个月亏损 3 万左右,一年约有 3 个月是在亏损,其余月份略有盈利。若考虑前期投资,创始团队累计投入1800 万左右,其中房租 1200 万左右,装修+设备 300 万元左右,做众创空间以来,整体亏损 500 万左右,目前日常运营是盈亏基本平衡状态,愿意坚持下去是因为有主业支撑。不会以众创空间作为赢利点,而是希望发挥众创空间的衍生价值。
- 3. 引流推广。总共拥有15条导流线,包括58同城、安居客、 赶集网等一线平台和点点租、秒租、好租等众多二线平台,均需

要花钱做竞价排名。实际转化率不高,一般见 10 个客户,可能只有 1 个客户签约。优势是在地理位置,虽然租金贵一点,但客户愿意承受。

- 4. 日常管理。众创空间日常运营管理团队包括一位行政、一位采购和一位财务。入驻企业筛选方面,主要由该团队完成,标准不严格,持相对开放态度。入驻后需到派出所备案,重视风险控制。众创空间不分工作日和周末,一周7天开放,晚上通常也会到11点左右,入驻团队成员不允许在公共空间炒股、玩游戏等,营造积极向上的实业创业氛围。
- 5. 提供服务。过往有举办服务活动,联合概念本身不赚钱, 办活动成本高、缺乏资金支持,也认为难以带来实际效应。创始 人由于其他业务相对繁忙,近期与入驻团队交流相对少,但熟悉 创始人的入驻团队,遇到问题都会主动找创始人交流。

二、关联业务情况

- 1. 创始人主业。创始人主业覆盖装修装饰领域的产品销售和工程承包等。2018年承接了万科泊寓6个城中村的改造工作,价值5000万元,2019年时间用在该业务上较多。
- 2. 众创空间与主业协同。众创空间与创始人主业的协同体现在两个方面。一是众创空间毕业项目为创始人主业带来业务,如此前某项目,在具客众创空间从 1 个人的个人创业者发展到 90 人的团队,毕业后装修业务承包给具客创始人主业团队来做。二是设计工程领域的业务对接融合,在装修装饰设计与工程链条上

的初创团队与创始人主业产生协同。

- 3.2.0版本。2.0版本位于福田竹子林,与广田(全国前三的装修公司)合作,面积3600平方米,聚焦装修装饰行业,今年已达到20个亿产值。2.0版本投入一千多万,装修耗时一年,但运行一年即实现回本。大型装修公司往往需要业务分包,因而2.0版本在空间设计上,设置了十来个设计师空间,二十多个工程部空间,此外还有软装、配饰、材料等领域的空间。新实体成为装修领域最高级别的供应商,业务需求非常旺盛,如拿到万科总价20亿的项目。通过聚集这些团队,2.0版本通过四种途径获取收入:一是租金(向各团队提供场地的费用),二是管理费(向各团队提供平台和资质的费用,订单费用的1%-3%),三是人力资源服务费(向各团队提供外派懂万科人员检查检测的费用),四是税点费(部分不在万科供应商系统内的团队的税务业务费用,2%左右)。因为万科项目是我们新实体带来,各项抽点很合理,抽点之后,各团队仍然有较大赚钱空间。
- 4.3.0版本。民治 1.0版本属于平台,竹子林 2.0版本属于产业链式,坂田 3.0版本为跨境电商园区形式。坂田园区 50000平方米左右,在亚马逊、Ebay 特别火的时期,该产业园区有约一万条光纤。目前随着跨境电商平台转弱,已是国内电商为主,空置率仅有 5%-10%。

三、创始人观点

1. 众创空间价值。无政府背景个人主导的众创空间硬投资是

笔大钱, 具客众创空间一方面是与创始人主业能够协同, 另一方面也是出于创始人的个人追求, "想在行业里做不一样的自己"。希望能帮助创业者切实减轻创业负担, 国家层面出台的政策是好的, 但落实不够到位, 服务底层创业者的业态太少了, 具客希望能帮助到小小微企业。小小微企业同样产生纳税, 具客众创空间中包括 30 家 A 类纳税户, 也在为社会产生积极价值。

- 2. 众创空间认定。一是最好支持有产业背景的众创空间,支持从1到10,而非从0到1。二是要有准确定位,定位是"魂",专业化定位才能形成口碑,不至于演变为"二房东"。
- 3. 专业化园区成功要素。一是要有主体主业,稳定的主业是能力的体现、资源支撑的前提。二是要有经验的运营团队,清楚专业化园区该如何进行日常运营。三是要有优秀的管理团队,人力、财务、法律顾问等都必须从头跟到尾,合法是前提,注意风险控制,做好保障工作。

四、众创空间诉求

- 1. 空间支持。希望能将具客众创空间的模式复制,但需要有价格更优惠的场地提供,地段可以稍差一些,但也不要太差,希望 2 公里左右辐射半径能有不少于 15 万人居住。
- 2. 活动资金支持。希望能提供专向引导资金,支持众创空间 为初创企业和个人创业者提供财税法培训。

附件 7 深圳市福田区星云众创空间调研报告

一、八卦岭情况及建议

- 1. 八卦岭情况。产业方面。八卦岭的传统优势产业是印刷业,但现在强制让印刷企业迁出,反而造成之前曾投资的大企业迁走,小企业保留。八卦岭文创方面偏弱,本地有需求、有生态,配套也很好,但产业未能发展起来。当前优势。八卦岭的优势是租金低,周边大概是70-80元/平方米/月,如果能控制租金不爆涨,片区提升有较大空间。存在问题。政府对八卦岭的定位不清。市里坪山区有比较清晰的定位,持之以恒专注于医疗。八卦岭片区占地面积大,不能全靠政府,需要引入运营公司。如果能和平安集团合作,被大平台引领,八卦岭会更上一层楼。
- 2. 对政府的建议。一是明确八卦岭的定位;二是要造势(具体有影响力的政策,如帮助解决创业团队的子女入学问题等)。

二、星云众创空间

(一)孵化器概况

- 1. 场地和租金。目前孵化器位于 511 栋的 2、3、4 层, 共 6000 平方米。租金方面,对于新投的、需要扶持的企业,可以接受免租金,但对于投完的、有现金流的企业,需要付租金。另外,也可以灵活处理,企业先入驻,再根据项目的好坏,决定是否投资与租金金额。
 - 2. 入孵企业情况。入孵企业 78 家, 其中进入产品阶段的企

业有 4 家。星云孵化的明星项目有:思必驰、中科虹霸、慧灵科技、睿视智觉等。当前福田区在孵的明星企业有聚芯微和爱启健康。

- 3. 孵化器分布。从深圳市来看,星云共有 5 个孵化器。南山两个,福田、罗湖、龙岗各一个。星云在深圳市各区的孵化器定位没有区别,但运营下来实际有区别,因为各区环境和平台不一样,在团队引入的难度上也不一样。南山区的两个孵化器,一个成立于 2015 年双创周前,深圳湾创业广场孵化中心面积达 7000平方米,另一个于 17 年成立,深圳湾科技园生态园孵化中心面积达 4000 多平方米,这两家孵化领域主要偏科技,AI 和算法是主投方向,电子方向入驻企业也比较多,但投资的不多。从全国来看,星云在北京、武汉、杭州、上海、南京、宁波、镇江和常州也有布点。
- 4. 公司团队。投资经理一般是从运营团队中培养起来的。北京有专门投资团队,一位投资经理;深圳设有投资副总监;武汉设有运营总监,全面负责投资、运营;镇江是 CEO 来运营,拥有科技部运营团队和导师资源;华东区设有投资经理,负责杭州、南京和上海。
- 5. 荣誉情况。2016年获国家级众创空间、星友之家,并成为科技创新 CEO 特训营实训基地; 2016年获青年创新创业服务机构、国家高新技术企业、CES2017最佳创业加速器、2017年度创新载体于孵化服务最佳众创空间 20强、中国最具贡献孵化平

台百强榜深圳50强;2018年获首届中国孵化器50强。

(二)业务基本情况

1. **服务内容。办公及设备服务。**孵化器设有公共前台、会议 室、电子实验室等公共服务。

企业服务。孵化器提供补贴政策申报、财税代办、法务咨询 和商标软著注册等服务。对于基础的服务,我们是采取外包的方 式。选好一两家企业,并长期跟踪他们的服务。

融资服务。提供商业模式梳理、BP 辅导修改、路演练习和投资人推荐等服务。孵化器有成立的基金,可以投资缺钱的企业; 也有投资团队来做投融资辅导。在新企业入驻后的三个月内,孵化器会提供一次投融资辅导。

供应链服务。提供技术评估、方案咨询和供应商资源导入等服务。

培训服务。提供科技人才创新 CEO 特训营、"从方案到量产培训","双百菁英"科技企业家特训营和 TrainningDay 创业训练日等服务。其中联想之星 CEO 特训营,是联想控股回报社会的非盈利板块,后期面向社会招生,目前已举办了十二期。 2008年开始做培训,2012年开始做投资。企业被投资,其 CEO 基本可以进营 ,但不是必要条件,会按标准严格筛选。 "48 天从方案到量产"服务包和"从方案到量产•实战深圳制造"特训营是星云以解决硬件创业团队的最痛点——"产品跳票"开展创业服务。产品跳票是设计出来的东西,生产不了。从设计到落地的过

程可能遇到的各种问题,如可靠性的验证、产品的一致性、稳定性等。目前是全供应链周转,保留供应链老总,负责在各个方面对接,给需求找到承接方。但大家立场不一样,很难帮助他们的把需求作对接;在项目、投资人、供应链三者间找到平衡点很难。

举办活动。 企业没参加市里举办的创业大赛,孵化器本身会举办创业大赛,目前已举办了三届。

- 2. 盈利模式。各个业务、各个城市的考核方式不限于单板块业务,租金收入考核、团队服务考核、活动考核三者既有独立性又统筹考虑。盈利模式主要看对孵化器的定义。如果一个空间就代表孵化器,那要考虑盈利;但空间如果只是整体商业模式中的一个板块,那空间这块没法要求即刻盈利,盈利就看上层的商业模式。
- 3. 企业退出机制。严格意义上,退出不是绝对必要,只是随着企业成长需要更大的园区去承载。企业发展成长壮大了,也不会让企业退出。企业的进入与退出不能只看企业短期的发展,短期的话要考虑到受宏观经济环境、投融资环境等的影响。
- 4.企业顾虑。一般 A 轮以后,才有企业担心"信息透底给孵化器"的情况出现,我们处于企业孵化早期,一般不用担心该问题。我们通过平常观察企业应聘或者商务来访的程度,也可以进一步了解企业信息,比尽调更有效,有助于对孵化企业的投资决策。我们希望让企业觉得遇到星云孵化器是幸运,而不用担心信息透底问题。

三、深圳孵化器的相关情况

- 1. 租金。深圳以前孵化器主要靠补贴,现在靠租金。地产企业做孵化器,有正面和负面例子。正面例子是太库,最早位于南山,优势一是有科技品牌,二是吸引很多创业者,三是有全球布局。对于这种企业,孵化器不考虑租金收入,而寄希望于它的品牌建立。负面例子是海航系的孵化器,海航失势后,孵化器没有造血能力,就运转不佳,柴火空间存在类似问题。
- 2. 初创企业的选址考虑。福田实际上更亲民、更重视初创企业的引入,但对孵化企业或多或少缺乏一对一服务。例如福田的一家在孵企业转去宝安,主要原因是在福田在招人、厂房方面的现状与公司需求不匹配,福田缺少产业园,而宝安不仅有园区,还有补贴等。此外,福田存在定位不清晰问题,企业在选择孵化落地时,一般优先考虑南山区,若企业选址定位未清晰时,在孵化器运营团队的引导下,会选择落在福田。
- 3. 受中美贸易战的影响。中美贸易摩擦之后,企业都往芯片方向靠,但发展芯片并非易事。对于贸易摩擦本身,我们本身,卡脖子领域方面,我们的感受是智能纤维材料。**就当前而言,缺乏真正的创业团队**。实打实的感受到创业热度、密度减少了,不过在总量减少的情况下,质量有提升。如果要调研受中美贸易战影响的企业,建议下沉到"和先进制造、新一代信息技术相关的供应链上的企业"。