

研究院所孵化器加速科技成果转化

► 本报记者 邓淑华



上海工程技术大学电子电气工程学院赴上海交策源孵化器研究生实习基地进行对接交流。
受访者供图

中国科学院深圳先进技术研究院孵化了全球首台“摄像”磁共振设备、实现了全球首例二氧化碳人工合成淀粉,多项成果达到全球领先水平;杭州光学精密机械研究所(以下简称“杭州光机所”)孵化了全球最大尺寸12英寸氧化镓单晶、国内首条商用原子钟产线,在第四代半导体、精密仪器赛道实现全球突破;北京量子信息科学研究院孵化的企业跻身全球量子计算第一梯队……

近年来,一批依托研究院所建设的孵化器,立足院所技术、设备、人才优势,推动科技成果从实验室走向产业化。如今,这些研究院所孵化器在体制机制创新、全链条孵化平台建设、跨区域协同、科技金融赋能等方面形成一批新进展、新成效,不仅为科学家和创业者提供了全方位的支持和服务,更加速了区域经济高质量发展和高新技术产业集聚,成为全球新一轮科技革命与产业变革的重要助推器。

三类研究院所孵化器特色鲜明

当前,我国设立孵化器的研究院所主要分为政府、教育、企业3种性质。其中,政府性质研究院所多数具备独立事业单位法人资格;教育性质研究院所多依托高校设立,深度绑定高校科研与人才资源;企业性质研究院所为企业提供技术支撑,助力企业技术迭代与持续发展。

“杭州光机所是政府性质独立科研院所开展产业孵化的典范。这一新型研发机构成立之初的目标是打造‘最懂科学家的孵化器’,专注于光电领域科学家创业,成效显著,被工业和信息化部评为第一批卓越级孵化器。”北京师范大学经济与工商管理学院博士生导师、北京创业

孵育协会理事长颜振军认为,杭州光机所的成功有3个方面的因素。“一是机构定位,杭州光机所的定位是孵化科学家创业企业。二是人,特别是领头人要愿意干、会干、能干。三是投资,没有早期投资能力,不可能成功进行产业孵化。”

“孵化器建立之初,最主要的目标就是培育孵化科技企业、转化科技成果。我国最早一批孵化器,许多都是由高校院所建立,如上海慧谷高科技创业中心、复旦杨浦科技创业中心等。”上海社会科学院创新创业经济研究中心主任李湛介绍说,上海交通大学(以下简称“上海交大”)发起建立的“校门口”零号湾园区成立了多个孵化器,集聚硬科技企业4000余家。其中,上海交大系科创企业占比超60%,拥有有效发明专利超1.74万件。

大企业创办的研发机构做产业孵化,也具备独特优势。颜振军介绍说,宁波激智新材料

研究院是由上市公司宁波激智科技股份有限公司(以下简称“激智科技”)实控人张彦创立。激智科技成立于2007年,其相关产品扩散膜、增亮膜全球市场占有率位居第一。2017年,宁波市明确提出“突破关键核心技术、打造特色产业集群”的战略目标,激智科技联合宁波高新区共同成立了宁波激智新材料研究院。“这个研究院的定位就是功能膜材料产业孵化器,依托上市公司,探索‘技术服务+市场导入+投融资赋能’模式,目前已有很好的绩效。”

紧密结合研究院所科技资源

与其他类型孵化器相比,研究院所孵化器的最大特色就是推动研究院所的实验室、中试线、大型仪器设备向入孵企业开放共享,精准破解硬科技成果转化“死亡之谷”难题。许多研究院所孵化器聚焦单一硬核赛道,

围绕细分产业链构建完整服务包,输出产业链配套资源。

“当前,工业和信息化部卓越级孵化器的指向是产业孵化。谁能做产业孵化?理论上,占据产业链任何一个环节的主体,都可能从事产业孵化,比如实验室、研究开发机构、专业检验检测机构、制造厂商、市场推广机构、财税法务知识产权服务机构、投资公司、银行等金融机构、行业研究机构等。”颜振军表示,从实践看,大企业最具备条件,研发端次之。高校和研究院所占据产业链的最顶端,以此为支点可以撬动、整合产业资源,开展产业孵化。

“当前阶段,研究院所建立的孵化器突出优势主要有两点:一是专注孵化硬科技企业 and 转化硬科技成果,二是紧密结合高校院所科技资源,强化企业科技服务。”李湛表示,如今,一批科研院所孵化器在实验室阶段就开展“超前孵化”,提前做市场研判、商业模式打磨、专利布局,以“概念验证一小试中试一工程熟化一企业孵化一加速产业化”为主线,大幅度缩短从技术转化到产品落地的周期。例如,成立不久的上海交策源孵化器自身已申报1项发明专利、3项软件著作权登记,已获得上海市院士专家服务中心、未来制造概念验证中心、中小企业数字化转型专业服务商等资质认定。

期待更多研发端创办产业孵化器

长期以来,我国研究院所孵化器在促进创新链、产业链、资金链和人才链深度融合的同时,依然面临体制机制束缚、中试转化短板、专业运营力量不足、自我造血能力偏弱、技术与产业供需错位等问题。

“高校院所孵化器的发展难点,首先在于高校院所要制定真正解决问题的科技成果转化政策,其次在于要强化孵化器科技金融资源储备与服务能力。”李湛表示。

当前,一部分研究院所孵化器设立独立市场化运营主体,厘清科研事业单位与孵化运营主体的权责边界,落实成果转化奖励、科研人员持股等政策,打通科研人员创业通道,既守住科研主业,又放开产业化手脚,破解了传统科研机构“重研发、轻转化”痛点。此外,越来越多研究院所孵化器改变过去只做对接不做投资的做法,普遍设立孵化基金、天使池,联动社会资本,把专利、技术作价入股和股权投资结合,缓解硬科技初创企业早期融资难问题。

“目前,大部分研发机构在自身研发业务之外面向各类企业提供优质的研发服务。然而,只有这些还不够,还需要具备挖掘、评价项目的能力,拥有不断培育衍生公司的能力,以及投资能力和大企业等产业资源。”颜振军表示,要做到这些,首先要解决指挥棒问题,KPI(关键绩效指标)要恰当。其次是掌握科学的孵化方法论。再次是建好专业化运营团队。做孵化,比做研发、做产业,难度要大得多。

本报讯(记者 张伟)在近日举行的2026国际基础科学大会期间,由君联资本管理股份有限公司(以下简称“君联资本”)领投,清雁科技(北京)有限公司完成数亿元A轮融资。

该公司由清华大学、北京雁栖湖应用数学研究院联合成立,是清华大学丘成桐数学科学中心、清华大学经济所、北京雁栖湖应用数学研究院首个技术转移孵化公司。该轮资金将主要用于物理AI(人工智能)底座模型的工程化研发及4D世界状态数据采集中心的落地。

作为社保基金中关村自主创新专项基金(以下简称“社保中关村专项基金”)的管理人,君联资本聚焦“早、新、硬、大、难、长”项目,投资人工智能芯片与大模型、算力基础设施、手术机器人、脑机接口、商业航

天、量子科技等前沿赛道。

“投早、投小、投硬是起点,投大、投难、投长才是硬仗,我们不逆潮流,但也不迎合‘虚热’。”君联资本总裁李家庆说,社保中关村专项基金设立3年以来,投资方向和布局精准契合“十五五”规划“远近结合、梯次接续”的产业布局,形成了从当前支撑到长远引领的完整发展序列。

值得关注的是,社保中关村专项基金投资项目科创成色突出,其所投项目在多个关键领域取得一系列原始创新与核心突破,成为响应国家科技自立自强战略的坚实力量。其中,近50%的企业荣获国家科技进步奖等国家级荣誉,或承

担过国家重大科技攻关任务;专精特新企业占比近90%,国家级专精特新“小巨人”企业约占60%;未上市企业中独角兽企业占比40%。

与此同时,社保中关村专项基金撬动效能显著:通过协同投资,累计撬动社会资本超300亿元,资金放大倍数超9倍,持续引导社会资本流向北京市硬科技领域。

“我们一直在关注真正解决底层问题的项目。”李家庆介绍说,与其他资本相比,社保中关村专项基金具有鲜明的差异化特征。

在资金的耐心属性上,作为国家级长期资金,社保中关

村专项基金不追求短期回报,以长周期支持关键领域原始创新;在投资标的的选择上,聚焦“早、新、硬、大、难、长”项目,近60%资金投向高校和科研院所的科技成果转化;在持续深耕新赛道上,社保中关村专项基金在北京市建设全球重要科技创新策源地中发挥了重要示范引领作用;在资本的撬动上,通过协同投资放大社会资本,社保中关村专项基金形成“以投促聚”效应,强化了区域创新生态。

响应国家战略、支持中关村世界领先科技园区和北京(京津冀)国际科创中心建设,是社保中关村专项基金专注创

新的出发点和落脚点。

“市场在追逐‘下一个千亿市值’,我们一直在寻找‘下一个解决产业卡点和国家战略问题的人’。”李家庆介绍说,真正的硬核创新往往藏在“水面之下”,那些细分赛道的“隐形冠军”,才是需要被看见、被理解、被长期陪伴的对象。

社保中关村专项基金的“大、难、长”标准正是对此的回应:壁垒要高、周期要长、规模要大,如果投资成功,能够带动一个产业和一个行业的发展。

“耐心资本在保持长远投资眼光的同时,对项目进行密切追踪与动态评估,做主动的投后服务。”李家庆说。

社保中关村专项基金支持关键领域原始创新