

2017年,累计帮助4万家企业获得1940亿元风险投资

孵化器:创业梦想在此花开

经济日报·中国经济网记者 沈 慧

创事记

“ 30多年前,武汉东湖之畔诞生了我国首家科技企业孵化器。如今,在“双创”大潮推动下,孵化器这一科技创业者的庇护“小伞”与创业者比肩同行,逐步形成了可持续发展的市场化机制,发展前景令人期待

北京中关村创业大街,氦空间,一如既往地热闹。成立两年多,这个以联合办公为载体,以社群为纽带的中小企业服务平台,正以每月新增10000多个工位的速度发展壮大,并于今年初宣布完成6亿元Pre-B轮融资。

发展势如破竹的氦空间,只是“双创”大潮下孵化器加速发展的一个剪影。30多年沉沉浮浮,中国孵化器发展状况如何,未来又当何去何从?

撑起保护的“小伞”

为方便科技人员走出高墙深院,我国首家科技企业孵化器应运而生,与创业者比肩同行

30多年前,武汉,东湖之畔。一座闲置的营房里,诞生了一个简陋的新型机构——东湖新技术创业者中心。1部电话、6间厂房、600多平方米,这就是我国第一家科技企业孵化器的全部家当。但它已不再是企业的“婆婆”,而是化身“保姆”,为科技创业者撑起了一把保护的“小伞”。

那时,科技人员要走出高墙深院谈何容易。这些人出来要有地方住,档案要有地方接,招聘要有地方管。如何对东湖地区民间兴办的科技企业采取某种配套的特殊政策,形成一种有利于这些科技企业发展的特殊‘小环境’刻不容缓。”武汉东湖新技术创业者中心早期创办者龚伟回忆。

第一本孵化器行业教程、第一个孵化企业产权报价系统、第一家产权孵化器……时光流转,东湖创业者中心创造了我国孵化器历史上多次第一,也见证着孵化器成长的点点滴滴。

“有了空间,才有集聚,有了集聚才能有效注入服务。创业中心发展初期,限于当时的条件,大部分没有自己的孵化场地,或者借‘窝’孵化,或者无‘窝’孵化。”科技部火炬高技术产业开发中心主任张志宏说,一些创业中心由于仅有几间自己的办公室,不得不采取“以投资代孵化”或“以支持创业项目代孵化”,然而收效甚微。于是大家讨论,“孵鸡”是不是一定要有“鸡窝”,要建什么样的“窝”。

十几年摸索,起步之初就在全率先建起“看得见、摸得着”的孵化楼的天津创业中心提供了有益借鉴。



武汉光谷六大园区之一的武汉未来科技城。(新华社发)

“‘空间即服务,区位即效率’,空间和区位是孵化器为入孵企业提供的前置隐性服务。”科技部火炬中心孵化器管理处副处长孙启新告诉经济日报记者,长期稳定提供充足的空间不仅可以满足初创企业正常的办公需求,还可以将各类创业资源(如中介服务机构、政府办事机构等)聚集到孵化器当中,直接降低企业在日常运行中的机会成本。此外,良好区位带来的便利性还可以为在孵企业提高创业效率,降低创业过程中大量的沉没成本。中国孵化器逐渐找到了孵化服务与场地空间的平衡点和契合点,逐步形成了可持续发展的市场化机制。

从5个人的筹备小组到十几万人的管理大军,从服务3个项目到孵化出上千个上市挂牌企业——与创业者比肩同行,中国孵化器迎来发展的春天。

根据科学技术部火炬高技术产业开发中心发布的《中国创业孵化发展报告2018》,2017年,我国孵化器量质齐升,创业孵化全面发力,取得了显著成效:全国科技企业孵化器总数已达4069家,相比2016年增长了24.8%;在孵科技型中小企业17.5万家,培育高新技术企业1.1万家;带动就业达256.5万人;拥有有效知识产权30.7万项。

助力创业者走向成功

孵化器帮助一批批初始创业者创业成功,不断演绎着“骑着自行车进来,开着奥迪出去”的传奇

沈鹏的创业可谓一波三折。2013年,他还是华中科技大学机械专业在校学生,因一个偶然机会走进武汉光谷创客空间,结识了5位志同道合的伙伴,并在创客空间负责人晏文临鼓励下,踏上了创业征途。

沈鹏一番调研后将目标锁定在智能门锁市场,并选择出租房为突破

点。在他看来,这是个刚需旺盛的市场。作为光谷的“大管家”,晏文临帮助策动18名创客,完成产品的原型开发,并积极引荐吸引了50万元风险投资,长期稳定提供充足的空间不仅可以满足初创企业正常的办公需求,还可以将各类创业资源(如中介服务机构、政府办事机构等)聚集到孵化器当中,直接降低企业在日常运行中的机会成本。此外,良好区位带来的便利性还可以为在孵企业提高创业效率,降低创业过程中大量的沉没成本。中国孵化器逐渐找到了孵化服务与场地空间的平衡点和契合点,逐步形成了可持续发展的市场化机制。

“以孵化器为载体,与创业者共同成长,这是中国创业领域,特别是科技创业领域独有的创业文化和创业生态。”孙启新说。

一批批初始创业者在孵化器创业成功,不断演绎着“骑着自行车进来,开着奥迪出去”的传奇。曾入驻光谷众创空间的江苏汇博机器人公司,如今累计获得投资1.5亿元,2017年销售收入达到2.5亿元,处于国内领先地位。曾入驻苏河汇的花加,短短两年多即成为鲜花行业的“领头羊”,2017年销售净额达到6.4亿元。

《中国创业孵化发展报告2018》显示,2017年,全国孵化器累计帮助4万家企业获得1940亿元的风险投资;毕业后上市和挂牌企业达到2777家,占创业板上市企业的七分之一。其中,3年前,伴随“双创”兴起而迅速升温的众创空间发挥了举足轻重的作用。据有关统计,2017年,众创空间已达5739家,提供工位数超过105万个,帮助1.8万余个创业团队和企业获得超过670亿元的投资。

为初创企业发展赋能的同时,一批优质众创空间也受到资本青睐。截至2017年底,共有优客工场、创新工场、银江孵化器、苏河汇、因果树等1091家众创空间获得社会资本投资。2017年8月份,创业黑马成功在创业板上市,市值曾一度超过50亿元,成为众创空间上市第一股。

蓬勃发展仍有空间

众创空间让创新创业真正惠及大众,但在服务能力和水平、投融资体系建设等方面仍需加强

深入各地调研,孙启新发现了一个有趣的现象:一批当年毕业于创业孵化载体的企业,由于认同创业孵化的发展理念,在发展壮大后又兴办了众创空间。

服务众包平台——猪八戒网就是一个例证。猪八戒网曾在国家级科技企业孵化器孵化。“毕业”后,它通过众包的方式服务创业企业和团队,在全国建立了20余家众创空间和孵化器。同样从孵化器走出来的科大讯飞股份有限公司则开办粒子空间,将讯飞的语音识别等人工智能技术作为基础服务平台向广大创业团队和企业开放,在孵化别人的同时也成就自我。

“在市场摸爬滚打后,众创空间的经营模式、盈利模式、投融资模式逐渐清晰,一批发展较快的众创空间通过连锁经营或品牌输出开始迅速扩张,形成网络化态势,高成长、新模式的创业企业开始涌现。”孙启新说。

不过,蓬勃发展的背后亦有隐忧。“众创空间的崛起,让创新创业真正惠及大众,但也要看到,我国‘双创’服务在很多方面仍有不足。”孙启新举例,通过调研,75%的省份“双创”服务能力和水平还有待进一步提升;41%的省份反映投融资体系仍不健全;34%的省份反映创业项目的科技含量依然不足。

此外,网络化发展的众创空间在持续发展和盈利模式方面还有待探索,创业孵化人才队伍的职业化、梯次化能力建设亟待加强。“很多孵化器从业人员自身没有创业经验,而国内又没有创业服务的学位教育体系和完善的社会培训体系。”孙启新表示。

当然,我们也需要营造鼓励探索、宽容失败的社会氛围,让更多科研工作敢于正视错误、勇于承认错误、勤于改正错误。

近年来,无论学术界还是社会上,容错的氛围日益浓厚,这样的转变令人欣慰。但相较建设创新型国家和世界科技强国的目标而言,仍显不够。我们期盼更为合理有效的体制机制改革释放活力,允许科研人员大胆假设、不断试错;我们期盼社会公众和管理部门尊重科学研究的客观规律,重视科研试错背后的价值,让那些敢于冒尖、勇于打破常规的“出头鸟”有更大舞台。

建设创新型国家和世界科技强国,最终要落脚到每一名科技工作者的日常工作中。唯有对他们探索未知中的失误给予宽容,才能有更多创新者放下包袱,创造力的源头活水才能充分涌流。

新发现

中国航天科工瞄准国产化信息系统

信息技术产品

从“能用”到“好用”

本报记者 姜天骄

“ 中国航天科工自2014年起全面部署国产化网络信息系统,成功研发航天超级服务器、航天超级数据库一体机、航天超级存储阵列等国产化信息技术产品,充分展示了企业在国产化信息技术领域的整体能力和系列成果

中国航天科工集团有限公司(以下简称“航天科工”)日前举办以“自主创新、聚力前行”为主题的国产化信息技术产品发布会,重点发布航天超级服务器、航天超级数据库一体机、航天超级存储阵列等航天三大件国产化信息技术产品以及“天熠”嵌入式实时操作系统、“海鹰翼辉”嵌入式实时操作系统、“科斗”安全移动操作系统等航天三小件国产化信息技术产品,全面展示了航天科工在国产化信息技术领域的整体能力和系列成果。

航天超级服务器,具备超级性能、功能、性价比的国产化服务器,是航天科工非密办公网推进国产化信息技术应用所取得的重大创新成果。“该产品在服务器CPU和交易型数据库这两项网络核心技术方面取得了重要突破,为我国国产信息系统产业化装上了‘大推力发动机’,其超级性能对标国际排名第二。”中国航天科工集团董事长高红卫告诉记者,目前,航天科工商密网协同办公系统使用的就是超级服务器,得到用户一致好评。

航天超级数据库一体机实现了从芯片到整机、系统的全国产化,具有高性能数据管理、存储、处理三大功能,其显著优势在于能够提供高性能和一站式服务,同时具备开机即用的优点,使用户能够在最短时间内搭建高效稳定的数据服务环境,并且简化了运维管理流程。高红卫表示,航天超级数据库一体机既能满足金融、电信、工商、电力以及移动在线支付等关键行业推进信息系统建设的需求,又能满足重点行业等领域信息系统建设中对自主高性能数据管理服务的需求,填补了国产自主大型高性能数据库一体机的空白,开启了全国产化数据库一体机的新篇章。

航天超级分布式存储阵列,作为国内首款兼容全系列国产处理器平台的特大规模扩展存储系统,可用于各类海量数据信息的高效、安全存储,填补了国产自主大规模高性能存储系统的空白,可以在云计算、大数据、高性能计算等领域应用。高红卫告诉记者,该系统在多项技术上做到了国内首创,实现将多个传统意义上的存储阵列节点组织为统一的、资源可灵活配置的存储系

统的目的,具有极好的可扩展性和极高的可靠性。基于优越的产品性能,航天超级分布式存储阵列在大数据分析、云计算、高性能计算、海量文件存储、桌面云和大容量备份归档等应用场景中有着广泛的应用,并在性能、可靠性、成本方面显示出遥遥领先于传统存储的突出优势。

“天熠”嵌入式实时操作系统是一款可剪裁、可定制、具有航天特色的嵌入式实时操作系统,可满足各领域应用的需求。该操作系统支持绝大多数现有处理器构架,同时,提供了动态加载、多核动态平衡、虚拟化等功能扩展以及各种辅助工具,适用于不同嵌入式应用场景。“目前‘天熠’嵌入式实时操作系统的性能指标已与国外同类产品持平。”高红卫说。

高红卫介绍,“海鹰翼辉”嵌入式实时操作系统采用航天系统工程思想进行全新研发,立足解决智能化发展瓶颈问题,具备强实时、高可靠、高稳定性特点,为智能机电系统提供“云、网、端”整体解决方案。该操作系统具有用户界面可视化、研发过程协同化、设计验证虚拟化、软件开发模型化、模块部署一键化等特点,能够支持龙芯、飞腾等国产处理器,已经在多类型产品中全面应用,并向工业自动化、智慧城市、智能制造、民用航天等民用领域快速拓展。

“科斗”安全移动操作系统是以数据安全为设计核心,兼具系统隔离和访问控制核心功能的一套企业级双系统安全平台,已经成功获得中国信息安全认证中心颁发的信息安全认证4级(EAL4)证书。高红卫告诉记者,系统强调安全性与开放性的兼容,使得搭载有该操作系统的移动智能终端同时具备安全性以及更高的可用性,既满足了用户在一般日常生活中的使用,又保护了储存于移动智能终端中的内部数据。

高红卫介绍,航天科工还迭代发展通用计算机,形成了龙芯、飞腾、申威等多个系列的第一代产品,围绕云计算、人工智能、大数据、应用软件等进一步拓展产品系列,形成包括“天熠”云管控平台、VPN量子通信设备、签章系统等系列产品。自2014年起,在全集团范围内全面部署国产化网络信息系统,见证了国产化系统从“能用”到“好用”的发展过程。



中国航天科工集团有限公司发布的航天超级服务器、航天超级数据库一体机、航天超级存储阵列等航天三大件国产化信息技术产品。姜天骄摄

执行主编 刘 佳
责任编辑 郎 冰
联系邮箱 jjrbczk@163.com

“直面错误”应是创新者“标配”

□ 牛 瑾

视界

“拙文可谓毫无是处,自应作废,以后编文集也不再收入。”日前,年逾八旬的复旦大学教授袁锡圭发表声明,直言自己6年前发表的一篇论文存在错误,并表示“请大家多多批评,以便改正”。声明一出,迅速引来点赞无数。袁锡圭何许人也?我国古文字学著名专家。古文字学属于人文学科,但他的这则声明,却超越了学科范畴,给广大科研工作者以启示——在探索正确结论的过程中,坦诚地面对错误是必须持有的态度。

无论中外,这都不是第一个勇敢说出“我错了”的事例。2016年,美国哈佛大学干细胞研究中心共同主任道格拉斯·迈尔顿在著名国际期刊《细

胞》网站刊登声明,宣布将其课题组2013年发表于该期刊的一篇重量级论文正式撤销,撤销原因是其他实验组和迈尔顿实验组不能重复相关试验。同样是2016年,有些业内专家对钟南山院士某次演讲中引用的数据提出质疑,经过反复查证,钟南山院士第一时间澄清并致歉。当然,无论中外,这些勇敢说出的“我错了”,都收获了掌声与称赞。

众所周知,作为创造性活动,科学研究一次性成功的概率小之又小,多数情况下都要在试错、纠错、再试错、再纠错中不断前行。对科研工作者来说,这也就意味着,犯错不可避免,很多时候甚至是一种必然规律。特别是进行原始创新,要走别人没有走过的路、做前人没有做过的事,难免困难重重,尤其需要“直面错误”的态度。而且,每一次重大的挫折和失败,从科学研究及其发展规律来看,其实孕育着

一种新的希望,世界上一些重大科技发明和创造也是从失败中接受教训、积累经验才走向成功的。正因为如此,袁锡圭才会在媒体求证此事时淡然回答:“这是做学问的正常态度,没什么大不了的。”

在建设创新型国家的进程中,我们特别需要把这种袁锡圭认为“没什么大不了的”的态度发扬光大。一来,因为新一轮科技革命和产业变革正在加速演进,机遇稍纵即逝,只有勇于认错、果断改错,才能及时纠偏,沿着正确的道路快步前行。若仍旧温吞水、两面光,只会让相似的错误再次发生。二来,也是因为或为捍卫既得利益或为维护“江湖地位”,当错误被发现时,有些学者“捂着盖着”“强词夺理”的现象依然存在,无益于创新发展,若这些学者恰好又是业界权威,则更会给青年学者的成长造成阻碍。