

为创新发展注入澎湃动力

厦门创新创业园孵化事业 20 年硕果累累

► 郭文展

中国孵化器事业从 20 世纪 80 年代起步,经过 30 年的跨越式发展,迈入新的“黄金时代”。30 年风起云涌,谱写出一曲科技创新创业的时代主旋律,激荡着孵化器的光荣与梦想,既是锐意改革的篇章,也是我国高新技术产业大发展的历史缩影。

“我们做了 20 年孵化器,孵化事业早已经融入我们的血脉。”谈及自己挚爱的孵化器事业,厦门高新技术创业中心主任黄永鸿说。

1996 年底,厦门高新技术创业中心成立,掀开了鹭岛厦门创新创业的崭新一页。如今,行走在厦门创新创业园,处处都能感受到它抢抓改革发展先机,实施创新驱动战略带来的创新创业热潮。

海之一隅,孵化器从无到有,不断探索求新,直至硕果累累。厦门创新创业园进行了怎样的探索?取得哪些显著成果?孵化秘籍又是什么?黄永鸿说:“我们一直致力于打磨好孵化能力,是‘做’孵化器而不是‘建’孵化器,不断在培育发展新动能上强支撑,在创新驱动上要服务,在转型升级上找方向,为创新创业主体提供最佳孵化路径”。

创新创业有“支撑”

2007 年,洪伟创办了清源科技,开始对光伏产业进行研发;

2009 年,清源科技进入产业化发展关键时期,园区出资缓解企业资金压力;随后,协助其建设清源光电科技园;

2014 年,创业中心与清源合作建成福建省第一个兆瓦级分布式光伏电站;

2017 年 1 月,清源科技在上交所上市,园区协助企业申请获得 130 万元上

市扶持资金。

清源科技用十年时间从“小团队”变成“小巨人”,恰逢厦门创新创业园构筑企业培育体系的关键十年,建设台湾科技企业育成中心,建设科技企业加速器,打造 2 个众创空间等等。在国家实施火炬计划和支持“双创”发展机遇之下,园区已建成“2+6”创新创业体系,实现“投资+孵化”的双轮驱动,打造出金融、公共技术、专业服务、人才与培训、市场拓展、后勤与商务六大平台,走出一条“苗圃—孵化器—加速器”的创新孵化和企业培育的发展路子,成为国家级孵化器中的翘楚。

厦门创新创业园以 54 万平方米的载体面积,成为海峡西岸最大的科技企业创新创业集群,在厦门市创新发展中扮演着重要角色,培育出一批科技小巨人企业,创新成果辐射全厦门。在园区近 1700 家创新创业型企业中,入选国家创新型试点企业 2 家、福建省创新型试点企业 5 家、厦门市高新技术企业 178 家,规模以上企业 120 家,年产值超亿元企业 22 家,25 家人选福建省(首批)科技小巨人领军企业培育名单,占厦门市的 23%,86 家人选厦门市科技小巨人(领军)企业,占全市 17%。

空间有限,创新无限。2016 年开始,厦门创新创业园迎来爆发式发展期。一年内连续 12 家企业上市挂牌,平均每个月都有 1 家企业登陆资本市场,由此厦门创新创业园已有上市公司达 7 家,新三板挂牌企业数量达 20 家,成为海峡西岸孵化器“样本”。

创新创业有“服务”

科技服务是促进科技成果转化的关键一环。经过 20 年探索,厦门创新创业园总结出“2+1”的科技服务体系,形成



以人才和科技金融的服务核心,并予以政策引导、导师辅导、培训沙龙等公共服务加强孵化服务供给。

一大创举,政策创新吸引人才。海归人才是厦门市引进高层次人才的重点,2002 年,厦门创新创业园参与制定并推动《厦门经济特区鼓励留学人员来厦创业工作规定》出台,着眼破除束缚人才的体制障碍,成为国内首部鼓励留学人员创业的地方法规。截至目前,累计引进海内外科技创业人才 1600 多人,其中海外留学人员 520 人,占来厦创业留学人员总数的 90%。

国家“万人计划”蔡伟团队创办了国内首家专业研发与销售石墨烯化学气相沉积系统的高科技企业;国家“千人计划”范斌团队研制的钙钛矿太阳能电池比太阳能电池发电节省一半以上成本,技术领先于全球;国家“千人计划”赵建辉碳化硅半导体数次填补国内空白,构建人才高地,打造了“海西智谷”。

题,满足不同阶段企业投融资需求,打造良好的科技金融生态环境。目前已完成 13 个项目 4460 万元的直接投资,参股 4 家创业投资基金 3970 万元。

厦门作为国内科技金融第一梯队城市,具备良好的科技金融生态环境。园区牵头成立的“厦门创融汇”,成立不到一年吸引银行、担保、创投等 90 多家机构,形成错位互补、联动发展的厦门科技金融服务联盟,加速了聚集科技金融领域创新要素,夯实了科技金融服务链条。目前,园区正在积极筹备针对高层次人才设立“双百人才”项目投资基金,以加快人才企业发展。

创新创业有“方向”

厦门创新创业园在谋求创新发展的实践上从未停止。提前规划,滚动开发新载体;利用地理优势,建成两岸交流基地;全方位配套基础设施,加大 10 多个公共技术平台建设;拓展与企业合作共建渠道,鼓励延伸产业链等等。

今年是中国孵化器成立 30 周年的纪念年,更是孵化器创新升级的重要时间节点。今后五年,厦门创新创业园将紧抓福厦泉国家自主创新示范区建设,要基本形成新的发展路径与动力。

一是深入实施创新驱动战略,朝着打造具有国际化视野的产业集群方向发展,加快产业孵化步伐。在多年的布局与积累下,2016 年,厦门创新创业园提出围绕半导体与集成电路、新材料、新能源与环保等优势产业,建设石墨烯、物联网、光电子、海洋、IC 设计五个专业孵化器,推动形成“孵化器+资本+产业”的孵化格局。

二是深入实施创新驱动战略,朝着打造具有国际化视野的产业集群方向发展,加快产业孵化步伐。在多年的布局与积累下,2016 年,厦门创新创业园提出围绕半导体与集成电路、新材料、新能源与环保等优势产业,建设石墨烯、物联网、光电子、海洋、IC 设计五个专业孵化器,推动形成“孵化器+资本+产业”的孵化格局。

三是深入实施创新驱动战略,朝着打造具有国际化视野的产业集群方向发展,加快产业孵化步伐。在多年的布局与积累下,2016 年,厦门创新创业园提出围绕半导体与集成电路、新材料、新能源与环保等优势产业,建设石墨烯、物联网、光电子、海洋、IC 设计五个专业孵化器,推动形成“孵化器+资本+产业”的孵化格局。

四是深入实施创新驱动战略,朝着打造具有国际化视野的产业集群方向发展,加快产业孵化步伐。在多年的布局与积累下,2016 年,厦门创新创业园提出围绕半导体与集成电路、新材料、新能源与环保等优势产业,建设石墨烯、物联网、光电子、海洋、IC 设计五个专业孵化器,推动形成“孵化器+资本+产业”的孵化格局。

五是深入实施创新驱动战略,朝着打造具有国际化视野的产业集群方向发展,加快产业孵化步伐。在多年的布局与积累下,2016 年,厦门创新创业园提出围绕半导体与集成电路、新材料、新能源与环保等优势产业,建设石墨烯、物联网、光电子、海洋、IC 设计五个专业孵化器,推动形成“孵化器+资本+产业”的孵化格局。

六是深入实施创新驱动战略,朝着打造具有国际化视野的产业集群方向发展,加快产业孵化步伐。在多年的布局与积累下,2016 年,厦门创新创业园提出围绕半导体与集成电路、新材料、新能源与环保等优势产业,建设石墨烯、物联网、光电子、海洋、IC 设计五个专业孵化器,推动形成“孵化器+资本+产业”的孵化格局。

七是深入实施创新驱动战略,朝着打造具有国际化视野的产业集群方向发展,加快产业孵化步伐。在多年的布局与积累下,2016 年,厦门创新创业园提出围绕半导体与集成电路、新材料、新能源与环保等优势产业,建设石墨烯、物联网、光电子、海洋、IC 设计五个专业孵化器,推动形成“孵化器+资本+产业”的孵化格局。

八是深入实施创新驱动战略,朝着打造具有国际化视野的产业集群方向发展,加快产业孵化步伐。在多年的布局与积累下,2016 年,厦门创新创业园提出围绕半导体与集成电路、新材料、新能源与环保等优势产业,建设石墨烯、物联网、光电子、海洋、IC 设计五个专业孵化器,推动形成“孵化器+资本+产业”的孵化格局。

成为园区打造专业孵化器集群的重要举措。与此同时,园区正在加大与第三方专业平台的合作,物联网专业孵化器与物联网研究院、天地公司三方共建,海洋专业孵化器则与厦门南方海洋研究中心合作。

依托原有孵化体系,一个专业孵化器将配套一个众创空间、一只产业基金、一个公共技术平台。石墨烯新材料公共技术平台将投入 4500 万购入专业设备,打造 4-5 个实验室及检测平台,并组建 5000 万元的石墨烯新材料产业投资基金;海洋专业孵化器引入厦门市首个海洋产业基金—厦门建达海洋股权投资基金,初期规模为 1.026 亿元。

二是深入实施创新驱动战略,朝着打造一流科技企业孵化集团的方向发展,助力“五大发展”示范城市建设。厦门创新创业园坚持市场导向,最大限度发挥国有资本的杠杆作用,为科技、产业持续发展提供源头创新支撑。

改革为创新破障碍、定方向。黄永鸿表示,为适应新形势下有企业改革的发展需要,创业中心正在尝试自身的改制,以激发国有经济的经营活力,提高国有资本运行效率,融入市场竞争,提升企业内涵,实现经营市场化和服务专业化。

闻鸡起舞开新局,撸起袖子加油干。我国孵化器事业发展已如舟至中流,作为全国创新力量的策源地,有了更广阔的发展空间,在推动我国创新发展和转型升级,培育发展新动能等方面发挥着越来越重要的作用。随着“双创”事业不断推进,面对经济发展新常态,中国孵化器事业“再踏新征程,厦门创新创业园也劈波斩浪,砥砺前行,闯出一条发展新路径,为创新创业主体提供更强有力的支撑,更好的服务,更明确的导向”。

三是深入实施创新驱动战略,朝着打造一流科技企业孵化集团的方向发展,助力“五大发展”示范城市建设。厦门创新创业园坚持市场导向,最大限度发挥国有资本的杠杆作用,为科技、产业持续发展提供源头创新支撑。

唐山高新区创业中心:创新创业 青年先行

► 许英华 高玉杰

唐山高新技术创业中心成立于 1998 年 4 月,是唐山高新区创办的唐山市第一家为科技型中小企业提供创新创业服务的公益型科技企业孵化器。经过近 20 年的发展建设,创业中心已形成“苗圃—孵化器—加速器”完整的科技孵化链条,先后被共青团中央、全国青联授予中国青年科技创新行动示范基地,被共青团河北省委评为省级青年创业孵化基地。

目前,该创业中心拥有人驻企业 180 多家,带动就业 4000 余人,累计孵化企业 400 余家,毕业企业 170 多家,培育高新技术企业 36 家,多家企业在不同资本市场挂牌上市。在这些创业者中,青年创业者的比例达 40%,青年人在创新创业方面发挥了先锋模范作用。

大学生创业的摇篮

为更好地为大学生提供创业服务,2009 年 6 月,创业中心启动了大学生创业基地项目。2010 年,该基地被科技部、教育部认定为国家级高校学生科技创业实习基地。基地内部设施齐全,可为大学生提供创业培训和辅导服务。在孵企业创业成功人士组成创业导师团,定期为大学生创业者提供创业辅导帮

扶,许多创业大学生得到了有针对性的辅导,一批大学生创业项目在这里发展壮大。

其中,唐山成联电子商务公司就是其中的佼佼者。该公司是一家电子商务类高新技术企业,其创办人赵冬莲大学毕业后来到该大学生创业基地,在这里从 50 平方米起步创办了自己的公司,中国耐材材料官方网站——“中国耐材之窗网”就从这里诞生。2014 年,在“中国耐材之窗网”的基础上,该公司与中国陶瓷工业协会和中国仓储协会建立战略合作关系,又运营了中国陶瓷官网和中国物流官网,形成中国耐材之窗网、中国陶瓷官网、中国物流官网三大产业电商平台,并发展成为唐山市目前规模最大、实力最强的电子商务企业。

青年人创新创业的乐土

创业中心一直为入孵企业提供从创业咨询、企业入驻到进驻后的企业管理、政策解读、项目申报、培训推广和融资对接等服务,形成一套完备的企业服务体系。同时邀请政府相关部门和行业权威机构,为企业进行专题培训,让企业了解政府的政策扶持及在经营管理过程中存在的问题,让企业尽快步入良性快速成长的通道。

河北华发教育科技股份有限公司创办于 2008 年,由河北省五四奖章获得者蒋超创立,专注于人机交互式高科技产品的研发、生产与销售。为了助推该公司快速发展,创业中心多次有针对性地组织人才对接会和专家诊断会,帮助该公司分析公司发展战略,通过多种方式加大对公司和产品的宣传力度。目前,华发公司已发展成为河北省唯一一家从事人机交互式多媒体红外触摸屏研发与生产的高新技术企业和软件企业。2015 年 10 月华发教育成功在“新三板”挂牌。

张雪是一位 80 后,于 2003 年在创业中心创办了唐山华洋自动化公司。经过创业中心的扶持发展,以及对该公司战略的指导,华洋自动化公司产品形成系列化发展,主要产品包括智能弯管流量计、超声波流量计/液位计、电磁流量计等计量仪表,并承接工业自动化系统工程,公司三大系列产品在全国同行业中获得国内最高精度等级认证,并成为国家级高新技术企业。

留学人员成为创新创业主力军

为服务留学人员创业,唐山高新区于 1999 年 8 月成立唐山留学人员创业园。截至目前,唐山留学人员创业园累计培育项目 50

余个。

宋雷是一位留学澳大利亚回国创业的青年创业者,2005 年回国创办中国钢铁行业门户网站—中国钢铁产业网。经过近 12 年的快速发展,该公司从成立之初主要面向钢铁行业大数据服务商,发展成为囊括冶金、化工、能源、有色、建材、轻工等诸多行业数据,为全行业、各级政府和金融机构提供综合数据的服务商,于 2016 年在“新三板”挂牌。

唐山艾米电子科技有限公司是一家专注于车室内空气净化领域,提供专业高效的车内空气净化解决方案的小型科技企业,已开发产品有 H-825 车载空气净化器、H-726 车载空气净化器和 M-211 车载空气净化器。艾米入驻园区初期,缺乏资金,通过组织企业参加路演培训,对企业项目计划书进行专业指导,艾米科技通过多次项目路演,最终获得唐山高新创业投资有限公司股权投资,同时还获得了创业中心孵化基金的扶持。

在当前“大众创新、万众创业”的热潮下,唐山高新区创业中心一直在探索如何更好的为青年人创业提供孵化服务,在取得一定成绩的基础上,创业中心将继续为创业者提供更全面、更完善的孵化服务,培育更多的青年企业家。

宁波广强:让机器人“走进”城市地下管道

► 本报记者 罗晓燕报道

10 年前,吕广强从哈尔滨工业大学硕士毕业赴日本攻读博士学位的时候,导师对他说:“出去了,不要给哈工大丢脸,不要给中国人丢脸。”5 年前,吕广强回国创业,成立宁波广强机器人科技有限公司。如今,广强机器人已成为我国最大的管道机器人设备供应商、全国最大的管道监测工程服务商。“今天我想要说的是,我没有给留学人员丢脸,没给中国人丢脸。”

2009 年,在日本攻读博士学位的吕广强,参加了在广州举办的“春晖杯”留学人员创新创业大赛并获得第一名。2012 年,吕广强辞去日本的工作,开始回国创业。吕广强告诉记者,创业 5 年来,公司几乎经历了高科技企业创业的所有艰难环节,从设计理念到产

品,从产品到销售,从销售到工程服务,从小到大大,从弱到强。

“市场基础弱,是留学生企业普遍面临的难题。”吕广强说,创业团队在 5 年间打造了“设备销售、租赁、工程服务+连锁加盟网”的核心商业模式。此外,高科技机器人产品要想在激烈的市场竞争中生存下来十分不容易。广强机器人找到了新的途径:一是把产品内化,直接提供服务;二是把主营业务从第二产业转向第三产业。吕广强说:“这种模式具有较强的生命力,不仅让研发更快更有效,也让销售如鱼得水,更能让客户享受‘一站式’VIP 服务。”

经过 5 年的努力,吕广强的创业团队深深扎根城市管廊巡检、市政雨污水管道检测与修复行业,推出系列管道专用机器人,以及管道机器人租赁服务、工程施工服务。2016

年,大型军工企业沪东(中华)造船集团采购了 2 套低温管道检测机器人,应用于特种船舶管道检测,结束了长期依赖进口设备的局面,一次性节约经费 200 余万元。2017 年,广强机器人接到国际最大的管道内窥镜品牌 150 余套管道机器人的出口订单。

对于留学生回国创业,吕广强表示,创业者应该集中精力,把高科技产品和技术中可控的部分先做成熟,从技术、财务、管理、市场等方面把自己锻炼成复合型人才。同时吕广强还要学会培养团队。在团队中,核心研发人员一半以上来自中国科学院、华东理工大学等知名科研机构和高校,专业涵盖自动化、电气工程、软件设计等。

此外,在一些新领域主动帮助政府建立新标准,基于公司盈利的基础上寻求风险投资,稳步地推动公司站起来、跑起来。吕广强

告诉记者,创业在一定程度上可以促使国家相关部门进行市场管理改革。比如,市政管道检测修复是国家实施“水十条”、落实“雨污分流、截污纳管”,提升水环境质量的环节,但是管道疏通修复的第三方检测却始终没有标准,这严重制约行业发展,也影响水治理的效果。

“广强机器人经过大量工程实践,为政府市场监管部门找到了有效的监管方法。通过技术质量监督管理部门核发排水管道检测类别项目的资质认定计量认证证书(CMA),将管道内部实际情况的检测交给第三方检测机构出具权威检测报告,实现了‘运动员’和‘裁判员’分离。”吕广强说。这样,工业企业在领取“污水排放证”之前,还需要拿到 CMA 检测报告,这就守住了污水零直排的底线,也守住了天蓝、地绿、水清的底线。

2017 北京海外学人南海子公园健康长走活动举办

本报讯(记者 邓淑华)日前,2017 年“北京海外学人南海子公园健康长走活动”顺利举办,约 500 名中央“千人计划”专家、北京“海聚工程”专家、“新创工程·亦麒麟”人才、“凤凰计划”专家、“海英人才”,北京市留创企业开办费获得者以及来自北京海外学人中心、留创园的海外人才工作者参加了此次活动。

此次活动主题为“打造创新产业集群 共建全国科创中心”,由北京海外学人中心、北京市大兴区政府、北京经济技术开发区管委会主办。据了解,“北京海外学人健康长走活动”今年首次走进北京经济技术开发区。除了海外学子徒步南海子公园 5 公里外,活动还增添了很多北京经开区的元素。活动在起终点设立了皮影、风筝、面塑、雕版印刷、兔爷、裕氏草编、印刷活动体验区。携带小朋友的海外学人与孩子一起画面塑、制作风筝,体验民俗,乐享亲子时光。在健身活动区,海外学人及其亲属在工作人员带领下,还参与了沙包、毽子、空竹、长绳、跳绳、呼啦圈等活动。

据悉,海外学人长走活动作为北京海外学人中心品牌活动,得到了广大在京海外学人的热烈响应和积极支持。从 2011 年开始,已连续举办 7 届,累积吸引 3000 余人参加。“健康长走”、“认养创业林”等给在京广大海外学人留下了深刻印象,已成为在京海外学人以运动交友、以情谊相聚的良好平台。

望京留创园“腾飞—摩尔研习社”第一季开班

本报讯(记者 邓淑华)近日,由北京(望京)留学人员创业园主办,北京协才盈创信息咨询公司承办,星河互联、深羿、九鼎投资等多家机构联合支持的“腾飞—摩尔研习社”第一季正式开班。

“腾飞—摩尔研习社”助力企业从初创期向成熟期发展的步伐,营造以园区内创业者为核心的创业社群。第一季课程为期 8 周,整个课程分为开班仪式、五分钟搞定投资人、精英创业者与投资人分享、4D 卓越团队、团队沟通与领导力、融资技巧、从 0 到 1、商业模式与营销、互联网思维+总结会+结业式等部分,并按照专业板块、能力板块、众筹课程模式,现场为企业诊断,协助企业制定问题解决方案,并协助企业与市场接轨。

第一季课程邀请知名投资人、企业负责人及各领域专家,针对 A 轮之前阶段的中早期创业公司和团队,采用创客“外脑团”形式,让团员与学员进行面对面交流和干货分享,以研习社的形式帮助创业者实现商业模式与营销、企业经营、互联网战略、产品思维以及人才战略与领导力等多方面成熟打造,以及优质资源匹配。通过团员对创业者专业性实例的分享,对项目一对一打磨、创业者之间的切磋等营造理性创业的“圈子”文化,进而通过提升创业者各项能力和综合素质,达到提升项目质量的最终目标。