

米格实验室创始人闫方亮谈创业:

“共享实验室值得一搏”

■本报记者 沈春蕾

近年来,共享经济作为一种新兴经济业态,正在影响并改变着传统的商业模式和人们的生活方式,逐步渗透入我们的衣食住行,甚至医疗、科研等高精尖领域。

米格实验室就是一家共享实验平台。成立不到3年时间,米格实验室已经与300多家国内外实验室建立合作关系,拥有370人以上的专家团队,为客户解决5000多次研发检测需求。

“我们希望盘活全球科研资源,为不同需求的客户提供科研仪器共享、检测分析、芯片加工以及实验方案制定等一系列个性化实验定制服务。”日前,米格实验室创始人闫方亮在接受《中国科学报》采访时表示。



闫方亮与王占国院士合影

兼职创业

2011年,闫方亮来到中国科学院半导体研究所攻读硕士和博士学位,师从中科院院士、半导体材料物理学家王占国,从事中红外量子级联激光器的工作。这期间他发现,一台科研设备的购置金额动辄几百万甚至上千万,没有一个学校或科研机构能把所有的科研仪器购置齐全,院校或实验小组外出租借科研仪器做实验是常事。

“由于研究方向需要使用的设备比较多,我们课题组有时需要去清华、北大借用仪器,有时还要跑到长春、武汉做实验。外面的实验仪器不会算着日子等着你,碰壁、耽误工期也是在所难免的。”从那时候起,闫方亮就开始思考,能否创建一个科研领域的共享平台,帮助研发人员与实验室资源进行对接?

2015年,闫方亮组建了“他山之石—科技资源共享平台”(米格实验室前身)团队,开始尝试运作共享实验室,当年该团队还闯入第二届国防杯“我要创业”大赛决赛,并获得亚军。

2016年,毕业前夕的闫方亮开始了兼职创业,他一边寻找实验室资源,一边联络同学和用户,对接各自的实验需求。在这之前,闫方亮已经拿到了几家单位发来的录用通知书,但他没有选择继续蹲在实验室里搞研究,也

“2015年,闫方亮组建了‘他山之石—科技资源共享平台’(米格实验室前身)团队,开始尝试运作共享实验室,当年该团队还闯入第二届国防杯‘我要创业’大赛决赛,并获得亚军。”

没有去高科技企业就职,而是决定自己创业。“我觉得共享实验室应该有很大的市场空间,值得一搏。”正是源于这样的执念,使得闫方亮在完成博士答辩后成立了米格实验室。

米格实验室的名字源于俄罗斯米格系列战机,它由俄罗斯主要的飞机设计与制造商米高扬—格列维奇公司

生产,以米高扬和格列维奇两人姓氏联合命名而来。“世界闻名的米格飞机,凝聚了无数科研人员数十年孜孜不倦的心血与汗水,代表着一种专业的、创新协作的科研精神和技术革新。”闫方亮告诉《中国科学报》,他希望米格实验室立足国内、放眼世界,搭建高科技领域的共享科研平台。

作为共享科研平台,米格实验室两端分别连接了科研机构和有研发需求的用户,一边与全国各大科研机构建立合作关系,对机构中的科研资源、人才、技术和成果进行标准化的产品封装,另一边提供市场渠道,将产品直达用户,通过销售产品和提供研发服务来满足需求,并陆续推出其他增值服务。

分歧后整装再出发

创业之路,满是荆棘。闫方亮创业半年就遇到了坎儿:“我与创业合伙人出现了意见分歧,他想开拓更多的新客户,但效果不尽如人意,我不赞成这种贪大求全的做法,最后我们只能分道扬镳。”

“我们是一家初创企业,人手有限,那就从熟悉的小领域着手。”几个月的休整后,闫方亮发现,有实验需求的企业与有实验条件的机构分布不均,市面上仪器资源的信息不透明,且技术服务公司存在不够专业、实验结果有误等现象。于是,闫方亮开始重整米格实验室。他通过互联网出售检测服务,帮助客户完成实验,并挖掘整理各机构设备信息,寻找高效实验室共享方式。

找准切入点后,米格实验室针对缺乏市场运营能力的高校和科研机构,通过实验室代运营的方式入驻,由实验室工作人员根据需求完成实验,平台负责接待客户、梳理需求。实验室代运营和机构入驻自营模式为米格实验室吸纳了外部的科研资源。

此外,米格实验室利用以闫方亮为首的科研人员掌握的半导体激光器件相关专业知识与技能,在材料测试分析、微电子器件工艺设计与制备、可靠性评估、项目管理方面的经验,以及独立进行科学研究与论文撰写能力,

为客户提供整套技术方案。

“我们可以承接简单的小件检测,也可以完成整套实验。”闫方亮举例说,有个客户要对功率芯片器件进行检测,大约需要使用十多种检测仪器,没有一家实验室可以独立完成。为此,他们组织了五家实验室参与此项工作,从提供设计方案到实时跟踪实验,再到撰写检测报告,前后耗时近两个月,终于完成了客户的要求。

专业打响知名度

从最开始主要服务于同学和朋友,到现在建立起稳定的客户群体,闫方亮带领的米格实验室很看重“圈子内的口碑”。“我们通过走访大型B端客户,开展技术讨论会、出席行业联盟活动及业内朋友推荐等方式获取客户。”闫方亮要求米格团队在2小时内为客户匹配实验室。“通常情况是,客户在一天内会收到方案报价,7天内可获得结果反馈。”

如今,米格实验室在电镀检测技术、聚焦离子束技术、(光、质、色、波)谱分析、成分分析、可靠性与失效分析等方面优势突出,形成了自身特有的一套技术矩阵体系。闫方亮介绍说,用户在登录米格实验室系统发布需求后,实验室供应端将自主抢单。供应端接单后将会完成需求实验,客户无需到场。米格实验室还为非专业客户整理需求,匹配实验仪器。

在此基础上,米格实验室收获了中科院、北大、清华、京东方、三安光电等高校和企业客户2000多家,实验平台为不同需求的科研和企业用户提供科研仪器共享、检测分析、芯片加工以及实验方案制定等一系列个性化实验定制服务。

未来,闫方亮希望米格实验室能继续专注半导体和新材料行业,解决行业内90%以上的检测和加工需求,继续扩大共享实验室的同时,建设3~5家自主可控的实验平台。“创业在于管理自己,管理团队,这也是一个统一思想的过程,将有力量撮合在一起,才能找到自己的特色和优势所在,进而突破自我。”

看台

中科院青岛能源所变革机制力促成果转化

在国家下放成果使用权、处置权、收益权政策的鼓励下,中国科学院青岛生物能源与过程所(以下简称青岛能源所)支持科研团队以授权许可方式成立公司,充分发挥事业和企业单位双重体制优势,以市场化的机制激发科研人员的创新活力,致力于解决成果转化过程中的瓶颈。

近日,青岛能源所负责人介绍,在国家赋予科研机构更大的自主权后,青岛能源所全面梳理了研究所的规章制度和管理规范,近三年共修订制度90余项、废止制度30余项。尤其在科技成果转化方面,青岛能源所近两年修订并出台了《知识产权管理办法》与《横向合作管理办法》,新增制订《对外投资管理办法》等,进一步规范相关工作为成果转化工作保驾护航。

据介绍,为鼓励科研人员与企业开展合作以及科技成果转化,青岛能源所建立了全口径的考核评价体系,将知识产权、横向项目、产业化等工作量化,纳入科研团队与个人的考核,与绩效工资、职称评定、岗位晋升等关联,在权重设置上充分考虑与基础研究平衡关系,营造基础研究和应用开发相互欣赏的文化氛围。对科研人员承担企业横向项目进行政策引导,在完成企业委托的任务基础上,横向项目执行节余经费的80%可用作绩效发放,激励在项目执行过程中做出贡献的人员。对科技成果转化工作进行激励,成果转化收益的80%以上奖励科研人员,采用技术入股方式进行成果转化工作时,该技术经评估作价入股的50%股权直接分配给科研人员个人。(赵广立)

河南拟每年新增10名国家级高端人才

2月10日,河南省人民政府发布《关于实施创新驱动提速增效工程的意见》(以下简称《意见》),提出到2020年河南省社会研发投入力争突破1000亿元,高新技术企业总量达到4500家,人才汇聚方面,计划每年引进或培育10名左右两院院士、国家杰出青年科学基金获得者等国家级高端人才。

《意见》提出,在创新引领型企业蓬勃发展的同时,力争到2019年年底,河南省高新技术企业达到3700家,科技型中小企业达到4500家;到2020年年底,河南省科技型中小企

业达到5500家,并培育出2~3家潜在的独角兽企业。

在创新引领型人才广泛汇聚方面,《意见》提出,每年新引进培育10名左右两院院士、国家“万人计划”入选者、国家杰出青年科学基金获得者、长江学者等国家级高端人才,新增培育200名左右中原学者、中原科技领军人才、中原科技创业领军人才等“中原千人计划”入选者,新引进培育100个左右高层次创新创业团队,依托院士工作站等柔性引进30名左右两院院士。(赵鲁)

大学生在沈阳高新技术领域自主创业最高可贷20万元

2月11日,沈阳市政府发布《关于做好当前和今后一个时期促进就业工作实施方案》,沈阳将加大创业担保贷款政策支持力度,大学生在高新技术领域实现自主创业的,贷款最高额度可达20万元。

据悉,沈阳鼓励政府性融资担保机构优先为符合条件的小微企业提供低费率担保支持,提高小微企业贷款可获得性。沈阳市财政持续安排专项资金用于全市担保风险补偿,对融资担保机构完成的小微企业贷款担保业务,按照上年发生的

担保额给予一定比例的风险补助。

今年起,沈阳符合创业担保贷款申请条件的人员自主创业的,可申请贷款额度提高到最高不超过15万元。大学生在高新技术领域实现自主创业的,贷款最高额度不超过20万元。小微企业当年新招用符合创业担保贷款申请条件的人员数量达到企业现有在职职工人数15%(含15%)并与其签订1年以上劳动合同、缴纳社会保险的,可申请最高不超过300万元的创业担保贷款。(沈春蕾)

江西九江吸引留学归国人员创业

近年来,江西省九江市通过制定留学人员创业创新优惠政策、拓宽留学人员就业创业平台、加强留学人员创业宣传力度等举措,激发了留学人员创业创新热情,推动双创与产业升级融合发展。截至2018年年底,九江市留学人员共460多人,占江西省留学人员的12.8%。

据了解,2016年4月,九江市出台了《江西九江留学人员创业园管理办法》,每年安排300万元资金用于扶持留学人员创业创新。2018年5月,九江市出台的《九江留学人员创业园专项

资金管理暂行办法》,与前期出台的《九江留学人员创业园认定管理暂行办法》等四部办法,基本构成了九江市1+4留学人员创业创新的政策体系。

近两年来,九江市认定了5家留学人员创业园,为九江留学人员创新创业提供了广阔的平台。当前,九江市留学人员创新创业企业共有30多家,既涉及了生物医药、能源、电子、机械制造等高精尖领域,又涉及了跨境电商、国际教育、商业服务等现代服务业,创业形式灵活多样,丰富了九江市留学人员创新创业市场。(雨田)

建设全国科技创新中心

中关村探索科技军民融合路径

■斯峭

不久前,《关于推动中关村科技军民融合特色园建设的意见》(以下简称《意见》)正式发布。《意见》提出,到2022年,着力培育20个以上辐射带动作用强的特色园,聚集500家以上优势民口企业,产生一批具有自主知识产权的军民两用技术成果。

在解读《意见》相关内容时,中关村管委会军民融合创新处处长张晓明表示,作为北京建设全国科技创新中心的主要载体,中关村示范区将引导创新主体开展科技军民融合服务创新、模式创新、机制创新,探索中关村科技军民融合路径,助力国防建设和经济建设协调发展。

顺应军民融合发展需求

军民融合发展是党中央作出的重大战略决策,科技创新是提高综合国力的战略支撑,推进科技军民融合是深入实施军民融合发展战略和创新驱动发展战略的重要举措。

《意见》指出,推进科技军民融合,既能推动国防领域技术、人才、设施等向民用领域开放、溢出、转化,又能推动快速增长的民用科技实力为国防建设服务,对实现高质量发展和增强国防实力都具有重要意义。

《北京加强全国科技创新中心建设总体方案》提出,北京军民融合示范区重点打造前沿探索、基础研究、系统集成、示范应用、推广转化、产业发展的军民融合发展链条。在2019年北京市两会上,北京市市长陈吉宁在市政府工作报告中也提出,要搭建军民技术成果转化平台,打造军民融合示范园。

张晓明表示,中关村示范区聚集了丰富的科技创新资源优势和国防资源,在建立协同创新体制机制、集聚前沿尖端技术研发和战略性新兴产业等方面具有良好的基础条件。要顺应军民融合发展的时代潮流,以国防需求拉动科技创新、加快中关村示范



开展科技军民融合是全国科技创新中心建设重要内容。

区建设步伐,以科技创新促进国防建设,加快中关村示范区建设步伐,实现科技军民融合深度发展。

五方面建设军民融合特色园

张晓明介绍,《意见》提出了军民融合特色园建设的五方面内容:一是提出建设的意义,解决“为什么”的问题;二是提出建设的总体思路,解决“怎么做”的问题;三是提出建设的重点任务,解决“做什么”的问题;四是提出建设的标准条件,解决做成“什么样”的问题;五是提出有关保障措施,解决“如何做好”的问题。

在建设内容方面,《意见》提出,特色园要设置科技军民融合专门工作机构,配备具有国防科研服务能力的专业人员,建立健全常态化、科学化的科技军民融合发展工作制度。搭建科技军民融合信息交互、研发和中试、检验检测、信用等级评价等公共服务平台。

特色园要支持企业针对国防需求,开展前沿性、颠覆性技术研发,培育拥有自主知识产权和自主品牌的技术成果,结合发展定位和条件,将

先进科技成果运用到特色园自身建设。特色园要组建军民科技协同创新中心,承接国防建设重大工程和项目,组织企业及相关机构承担相应技术研发和工程任务。

张晓明表示,针对目前军民融合园区发展不平衡的现状,《意见》提出了军民融合特色园的人选标准。一是特色园运营机构至少有3名专业人员从事科技军民融合相关工作,总建筑面积不低于1万平方米,长期用于与国防单位开展军民两用技术展示对接等活动的公共区域面积不低于800平方米,入驻科技军民融合相关单位不少于20家,且占全部入驻单位的60%以上。二是要编制发展规划,明确科技军民融合产业定位、发展目标、实现路径、重点任务等。三是特色园要有科技军民融合专业化服务,建立科技军民融合相关企业、产品、项目、需求等数据库。四是特色园有科技军民融合品牌性活动,在社会上形成一定影响力。

在保障措施方面,《意见》提出,将建立中关村科技军民融合特色园评估机制,每年对发展建设情况进行全面评估,提供相应政策支持,对运营单位

和入驻园区的创新主体给予资金支持;加大服务保障力度,定期开展培训、交流学习、参观考察等活动;强化分园日常管理服务,分园管理机构要指导开展科技军民融合活动。

发挥军民融合特色园示范作用

中关村军民融合网络与信息安全工作部副主任赵巍表示,《意见》的出台,是引导中关村相关专业园打造科技军民融合创新示范载体、实现中关村示范区科技军民融合创新资源聚合效应、顺应军民融合发展时代潮流的有力举措。

中关村国防科技园主任和培仁表示,特色园的发展离不开政府在统筹布局、政策支持、协调资源等方面的引导作用。《意见》的出台能够有效地引领政府有关部门和管理机构、特色园运营单位、社会组织、企业等互动协同,带动国防单位、高等院校、科研院所等共同参与,从而推进军民融合深度发展。

和培仁指出,建设好特色园,建设好军、产、学、研、用一体化的全链条军民融合体系,仅仅靠园区自身是远远不够的。《意见》中明确了服务保障与日常管理,包括专业人员培训、政策研究与落实、协调军地对接、指导开展科技军民融合活动等,对园区真正建设成为国家军民融合科技创新不可或缺的重要基地起到了至关重要的指导与促进作用。

张晓明表示,近年来,中关村示范区充分发挥科技创新资源集聚和政策先行先试优势,主动谋划,积极探索实践,在科技军民融合方面取得良好成效。此次《意见》的出台,对加强构建中关村军民科技协同创新发展格局,引导中关村示范区创新主体开展科技军民融合服务创新、模式创新、机制创新,探索中关村科技军民融合路径,助力国防建设和经济建设协调发展具有重要意义。

博雅辑因完成7000万元pre-B+轮融资

2月11日,博雅辑因(EdiGene)宣布完成Pre-B+轮融资7000万元。该轮融资由松禾资本领投,并由公司A轮融资投资方IDG资本、Pre-B轮融资投资方礼来亚洲基金等现有投资者跟投。

同时,拥有20余年创新药物临床研发经验的李云博士加盟博雅辑因负责治疗管线项目的临床研发。据了解,李云在加盟EdiGene之前,曾在国际大型CRO精鼎医药公司全球医药服务部担任医学总监十余年,并曾在诺华中国分公司、罗氏中国、罗纳·普朗克·乐安公司(现属赛诺菲)、西安杨森等公司临床研发部担任过多种职务。

“我们的研发管线正进入下一阶段,本轮新的融资将进一步验证并支持我们将自主研发的技术平台转化为让病人受益的有效治疗手段。”博雅辑因CEO魏东对李云的加盟表示欢迎,认为她在血液及肿瘤疾病疗法方面的临床经验“将会极大地推进我们的前沿项目,让这些新的疗法在近期进入临床”。

博雅辑因是一家专注于基因组编辑技术的生物科技公司,致力于使用基因组编辑技术为传统疗法难以治愈的疾病开发新的疗法,以及为新药研发提供创新方案。(赵广立)

园区

中发展牵手瑞穗银行打造全球化科技创新生态

本报讯 近日,中关村发展集团和日本瑞穗银行在京签署战略合作协议,未来双方将积极推动投资业务、金融业务、中国境外业务等合作,共同打造全球化中关村科技创新生态。

中关村发展集团董事长赵长山表示,中关村发展集团以打造国际一流的创新生态集成服务商为目标,致力于为企业提供具有中关村特色的全球化、全链条创新创业服务。集团通过与瑞穗银行合作,未来可以为中国相关领域创业企业与日本成熟企业之间的合作提供桥梁,同时中关村也欢迎日本的科技服务机构和产业孵化机构来中关村合作发展,共同提升中关村服务创业企业的国际化水平。

日本瑞穗银行行长藤原弘治介绍,日本是全球重要的科技原始创新策源地之一,日本瑞穗金融集团是首批进驻中国开设分行的外资银行之一,在日本境外的全球地区拥有近百家分支机构。瑞

穗银行的全球化布局体系以及相应的金融实力,将为中关村科技创新企业的境外拓展提供渠道和金融保障。

据悉,近年来,中关村发展集团汇聚全球创新资源,着力拓展国际创新合作布局,研究搭建起包括海外科学家、中关村新型科研机构、创新技术成果转化的跨境孵化网络,在硅谷核心地带设立中关村硅谷创新中心,并将业务逐步扩展到北美、欧洲,建立起覆盖多个全球创新资源富集区域的国际创新网络枢纽。

2018年,中关村发展集团积极推动设立中芬创新基金,打造多元化海外基金体系建设,为完善“孵化+投资”的业务模式奠定基础;积极探索服务北京“三城一区”国际化建设,促进优质项目参与中关村创新发展,推进以色列威茨曼研究所技术转移中心在京合作设立创新中心,海外创新资源的链接汇聚能力不断提升。(郑金武)