

## 中关村:新动能持续发力

■本报记者 陈欢欢

估值超过10亿美元的创业公司被称为“独角兽公司”,它们是高成长和新经济发展的突出代表。而在北京中关村,截至2017年底拥有的独角兽公司就达70家,占全国的近一半,在全球与硅谷相当。

《华盛顿邮报》专栏作家维克·瓦德沃在探访了中关村创新创业的情况后,在文章中写道:“美国真正害怕中国什么?中国新一代年轻人的创新创业,才是中国未来的真正优势所在。”

在蓬勃发展的背后,是我国第一个高新区和第一个国家自主创新示范区——中关村数年来坚持不懈的改革创新。

近年来,中关村深入实施创新驱动发展战略,以供给侧结构性改革为主线,新技术、新业态、新模式竞相涌现,高质量发展呈现良好势头,不仅成为首都发展的一张名片,亦成为中国高新技术发展的龙头。

### 借改革之东风

中关村诞生于改革开放之初。我国第一家民营科技企业、第一家不核定经营范围的企业、第一家无形资产占注册资本100%的企业、第一家有限合伙投资机构、第一个政府引导基金、第一部科技园区地方立法,都诞生于此。

从上世纪80年代初的“中关村电子一条街”,到1988年5月国务院批复北京市新技术产业开发试验区,到1999年6月国务院批复中关村科技园,到2009年3月国务院批复中关村国家自主创新示范区,中关村探索出了科技与经济结合的新路子,开启了我国创办高新区、设立科技园和建设国家自主创新示范区的新篇章。

特别是近年来,中关村的发展步伐越迈越大。

2017年,中关村新创办科技型企业29363家,占全市新创办科技型企业总量的38.5%,同比增长19.3%。同年,中关村企业专利申请量7.4万件,获专利授权4.3万件,有效发明专利拥有量首次突破8万件,全年企业PCT国际专利申请量3652件。企业累计主导制发布标准7858项,其中国际标准330项。

中关村充分发挥科教人才资源密集优势,立足北京、辐射全国,技术合同成交额占全国1/3,近80%辐射到京外地区。中关村在京外建立了23个合作科技园或成果转化基地,中关村企业在京外设立分支机构超过1.3万家。

与此同时,中关村向国际化进军,逐步向全球型创业升级。目前,中关村示范区聚集3000多家跨国公司地区总部和研发中心,截至2018年9月末,境外上市公司108家,吸引美国Plug&Play、以色列Trendline等世界知名创业服务机构落地。

此外,中关村管委会还在硅谷、波士顿等地设立10余个海外联络处;中关村“一带一路”产业促进会覆盖企业242家,沿线25个国家开展合作;吸引超过2000名留学生和80家企业参与。

随着国际影响力不断提升,中关村正在成为链接全球创新网络的重要节点。

### 发挥科技创新的核心支撑作用

习近平总书记指出:“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,必须坚持质量第一、效益优先,以供给侧结构性改革为主线,推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革。”

实现新旧动能转换,推动经济高质量发展,科技创新是核心支撑。

当前,世界正在进入以新一代信息产业为主导的经济发展时期。中关村科技园管理委员会主任翟立新表示,作为我国原始创新的策源地和自主创新的主阵地,中关村在新旧动能转换之中,发挥科技第一生产力、创新第一动力的作用,以信息化、智能化为杠杆培育新动能,大力发展战略性新兴产业集群,构建现代化经济体系新支柱。

北京市拥有90余所高等院校、400余所各类科研院所、120余家国家重点实验室、90余家国家工程技术中心、300多家跨国公司研发中心……

凭借着北京科教智力资源密集的优势,中关村攻克了一批关键核心技术,汉字激光照排系统、超级计算机、中文搜索引擎、绿色纳米印刷等一批关键核心技术都是在这里诞生。近年来,中关村在人工智能、集成电路设计、5G移动通信、石墨烯材料制备、液态金属增材制造、柔性AMOLED显示、创新药物与医疗器械等领域的很多技术创新与全球同步甚至领先。

2018年1-8月,中关村高新技术企业实现技术收入5579.5亿元,同比增长35.5%,高于示范区整体20.3个百分点,占总收入的比重达到16.9%,技术收入对经济增长的支撑作用进一步增强。

经过近40年的发展,中关村初步形成新兴产业集群,先后诞生了联想、方正、用友、京东、搜狐、新浪、百度、中星微、百济神州、碧水源等一批代表性科技企业。

近年来,京东、小米、奇虎360、滴滴、美团、旷视、商汤、驭势、寒武纪、地平线等一批新一代信息技术企业快速崛起,形成了新一代信息技术、生物医药和大健康、智能制造和新材料、节能环保、现代交通、新兴服务业等六大新兴产业集群。

其中,新一代信息技术产业规模超过2万亿元,大数据、信息安全市场占有率位居国内第一,集成电路设计收入约占全国三分之一。

### 培育新动能的肥沃土壤

翟立新表示,新旧动能的转换,除了要做大

增量,也要做优存量。新动能可以促进老树发新枝,使传统产业成为培育新动能的肥沃土壤。

为此,中关村大力推进互联网、大数据、人工智能同实体经济深度融合,赋能传统产业,做大做强数字经济,诞生了一批建立在传统产业基础之上的新业态新模式,在旧动能与新动能之间形成了良性互动。

例如,百度、驭势、地平线等将人工智能与交通出行融合,催生了无人驾驶等行业;便利蜂、京东等企业将互联网、人工智能和物联网结合,打造了全新的新零售体系;Vipkid、作业盒子等将大数据与教育融合,催生了互联网教育市场;抖音、快手、映客等将互联网和视频结合,催生了短视频、直播等新业态。

翟立新表示,中关村将技术创新与商业模式创新深度融合,不断催生新模式新业态,带来产业创新发展。目前,在零售、物流、交通、金融、住宿、餐饮、旅游、娱乐等服务行业,都有一批中关村的互联网+、AI+企业。在中国“互联网+”产业创新企业100强中,中关村占一半以上。

此外,中关村企业将互联网、大数据和人工智能技术等信息技术深入渗透到制造业,加速传统制造业向智能制造转型。

比如,中关村成立了国际首批、国内首个工业互联网平台——航天云网平台,秉持“人人皆可制造”的愿景,以“云制造”为核心,连接“互联网”和“智能制造”,为工业企业提供供需对接、信息共享以及产业链配套服务。上线三年来,平台注册企业超过170万户,分布于全球179个国家和地区,发布协作与采购需求近15万条,成交共计2100余亿元,80%的业务规模小于100万元/单,近90万台设备接入云平台,在平台上活跃的“双创”团队超过3万个。

再如,东土科技、用友的工业互联网平台,三一集团的根云平台,推动传统工业向3.0、4.0升级,迈向价值链中高端。

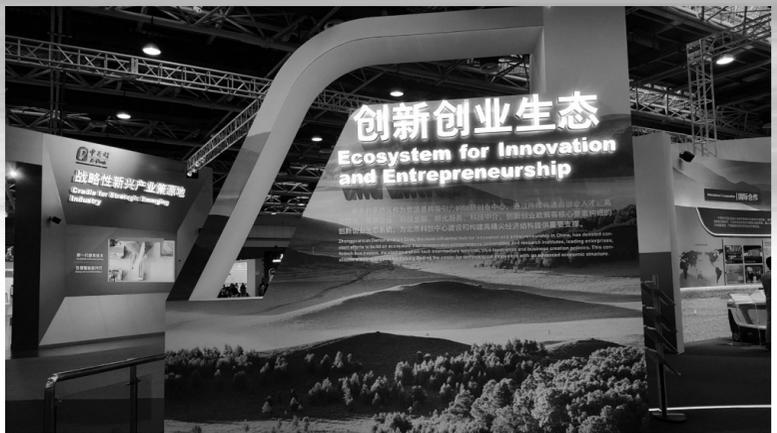
### “双创”发展渐呈燎原之势

2010年,中关村新创办科技型企业数量只有3000多家,到了2017年,这一数字则涨了近十倍,变成了近3万家,平均每天新设立80家,呈现持续井喷的势头。

“创新发展的星星之火要形成燎原之势,新技术、新业态、新模式须挑起高质量发展的重担,需要各类创新要素的聚合反应。”翟立新说,大众创业、万众创新既是创新发展的社会基础,更为高质量发展提供燎原的势能。

为此,中关村发挥人才、技术、资本“三驾马车”要素聚集优势,积极搭建平台、整合资源,形成了有利于创新创业的“雨林生态”。

通过不断探索改革,中关村的创业服务体系不断丰富,从最初单纯依靠创业孵化器、众创空间等专业机构实现孵化企业功能,到现在不



中关村已经形成了完整的全链条创新创业生态。



中关村为新动能培育提供了肥沃土壤。

断引导大企业研发机构、新型研发机构等创新主体,引领创新创业新趋势。

目前,中关村形成了由众多创新型孵化器、创业加速器、双创基地、双创社区、特色产业孵化平台、大学科技园为代表,汇聚上千家法律、会计、知识产权服务机构和产业联盟、行业协会、民办非企业单位,覆盖企业成长全周期的创业服务体系。

在这样多层次的服务体系支撑之下,中关村成为吸引创业投资的沃土。

数据显示,2016年,中关村吸引的天使投资和创业投资总额达到1100亿元,占全国1/3以上。2017年,中关村示范区企业投融资再上新台阶,全年PE/VC投资案例数1348起,获得投资金额同比增长35%,达到2813.5亿元。

前沿科技和融合创新型更受青睐,如在人工智能领域,专注于计算机视觉和深度学习的高汤科技获得4.1亿美元B轮融资,创下全球人工智能领域单轮融资最高纪录,并且在2017年连续获得4轮融资,成为全球融资额最高的人工智能独角兽企业。

### “双轮驱动”动力强劲

汇集了如此众多的高科技企业,中关村自然也成为全球高科技人才汇聚之地。目前,中关村拥有外籍从业人员总数近1万人,留学归国人员3万多人。

为此,中关村试点实施了外籍高层次人才申请绿卡直通车政策,截至目前已有353人获得在华永久居留权,办证时间从过去的180天

缩短到50个工作日,被外籍人才誉为“世界上办理速度最快的绿卡”。

翟立新表示,作为我国科技体制改革的“试验田”,中关村坚持科技创新与制度创新“双轮驱动”,推动技术创新、商业模式创新、制度创新融合发展。

党的十八大以来,中关村推动国家和市级事权改革70余项,通过简政放权、放管结合、优化服务,在科技体制、人才管理、科技金融、监管模式、产业促进等方面实施了“新四条”,境外并购外汇管理、投贷联动等一系列重大试点并逐步推向全国,创新创业体系日趋完善,整体效能大幅提升。

例如,北京生命科学研究所、中科院北京纳米能源与系统研究所、北京协同创新研究院、北京大数据研究院、北京石墨烯技术研究院等一批新型科研机构在中关村相继成立。这些新型科研机构虽然具体做法不一样,但都具备四个共同特征——紧抓源头、瞄准应用、打通链条、集聚要素,为北京建设全国科技创新中心注入了新的活力。

翟立新表示,中关村管委会作为市政府派出机构,主要职能是“调研、规划、统筹、协调、督办、服务”,注重发挥资源配置资源决定性作用和社会组织服务创新的专业化作用,着力构建企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系,支持创业投资、科技服务、社会组织 and 新型科研机构发展,探索形成“小政府、大服务”的创新治理格局,以一流的创新创业生态提升整体效能。

据悉,目前活跃在中关村的产业联盟、协会等社会组织已达500余家,聚集各类创新创业主体近10万家,覆盖了中关村的战略性新兴产业,成为继企业、高校院所之后的中关村创新的第三极。

数据显示,近年来中关村经济运行稳中向好,质量效益不断提升。2017年,中关村规模以上企业总收入达到5.3万亿元,2009年以来企业总收入年均增速超过19%,对北京经济增长贡献率从2010年的不足两成,增长到2017年的近40%。

中关村这一创新创业热土,正以十足的发展新动能,全面支撑全国科技创新中心建设,为创新型国家建设彰显引领示范作用。

## 600余项高新成果亮相双创周主题展

■斯峒

10月9日上午,2018年全国大众创业万众创新活动周北京会场在中关村国家自主创新示范区展示中心拉开帷幕。

本届主题展紧扣全国双创周“高水平双创、高质量发展”主题,展览面积超过18000平方米,参展单位300余家,展出项目600余项,全面展示北京在推动大众创业万众创新升级、建设全国科技创新中心方面的最新成果和显著成效。

### 打造六大“双创”展区

中关村高科技产业促进中心主任徐剑介绍,主题展主要包括奋进新时代、高质量发展、高水平双创、京津冀协同、高科技惠民、双创活动等六大展区。

其中,奋进新时代展区,系统总结了北京市在贯彻落实党中央国务院“双创”工作部署,在全国科技创新中心建设以及中关村示范区创新发展、园区规划建设、体制机制改革、政策先行先试、创新创业生态体系优化等方面的系列成效。

高质量发展展区,重点展示了新一代信息技术、人工智能、集成电路、新材料、生物与健康、节能环保与新能源、智能交通、智能装备以及文化科技等新兴产业最前沿的技术成果和创新产品,充分体现北京市贯彻落实新发展理念,推动关键核心技术突破、加速科技成果转化、推动中关村一区多园协同创新发展等方面取得的系列成绩,彰显了科技创新对经济社会发展和民生改善的支撑引领作用。

高水平双创展区,重点展示三城一区与中关村各分园双创成果、领军企业双创、高校院所双创、国家双创示范基地(清华、北大、中科院等)以及高水平双创平台等板块,充分体现北京市在提升创新体系效能、释放和激发各类创新主体创新活力、建设创新创业政策体系与高水平双创服务体系、推动中关村一区多园协同创新发展等方面取得的系列成绩。

京津冀协同展区,重点展示了京津冀协同创新、军民深度融合、“一带一路”建设等板块,聚焦展示北京市各创新主体在落实国家战略、参与国家倡议等方面取得的新亮点、新成效。

高科技惠民展区分为室内、室外两部分,重点



术锐腔镜手术机器人让手术更高效。

展示在乡村振兴、绿色生活、智慧生活、健康生活等方面的创新惠民项目,优选趣味性、互动性、展示性较强的双创项目,通过老百姓喜闻乐见的形式,进一步烘托双创氛围,体现双创成果惠及百姓民生。

双创活动展区,为各类创新主体提供双创交流平台,组织开展各类新技术、新产品、新成果发布、论坛、路演等活动。

### 突出六大“新”亮点

据介绍,本届北京会场主题展突出六大亮点。一是展示面积最大、申报项目历届最多。本届主题展展示范围包括中关村国家自主创新示范区展示中心整合以及展馆西门部分户外区域,展示面积约18000平方米,是去年的1.5倍;各创新创业主体积极响应,申报项目超过3000项,为历届之最。

二是展示项目新、企业新。遴选出的技术和产品中有300余家企业的600余项成果,均为首次展出,企业成立平均年限不到5年,充分展示

全国科技创新中心建设的最新成效。

三是硬科技与商业模式并行驱动的创新成为主流。硬科技突破结合商业模式创新的解决方案式创业成为标配,互联网跨界融合“双创”,不断推动制造业和公共服务提质增效。

四是知识创业、青年创业、连续创业逐步升级。科研人员、高校教师、医生、大学生等高知创业成为主力军,青年人成为创业骨干,连续创业持续增加。

五是突出服务国家战略。突出服务京津冀协同发展、军民深度融合、“一带一路”建设等国家重大战略方面的新成效。

六是突出科技成果惠及民生。生物医药、节能环保、智慧生活、乡村振兴等方面的创新创业项目层出不穷,同时运用VR、AR等互动展示方式,增加公众的参与感与体验感。

### 展示600项新成果

此次展览首次展出了300余家企业的600

余项成果。这些成果汇集人工智能、生物医药等多个高精尖产业领域,是北京中关村新经济发展的集中体现。

国家新能源汽车技术创新中心(简称“国创中心”)打造的新能源智能汽车开源整车开发服务平台亮相此次展会会场。

新能源智能汽车开源整车开发服务平台建设基于多种车型,通过开发开源的控制系统、线控系统,统一相关接口及协议标准,开发多种类型的开源整车平台,在物理结构、车身信息、人机交互、线控底盘和车辆控制等方面逐步实现开源。

据悉,这一平台是跨界融合最优势的土壤,各种“黑科技”在这里获得验证服务和技术认可,提供开放、安全、可拓展的技术验证。

北京眼神科技有限公司展出的智能识别产品,是集人脸识别、虹膜识别的“黑科技”。上班时须大摇大摆地走出闸机,系统从远处自动人脸识别即可通过;回家面对门锁,眨一下眼睛,就可以自动打开门锁。

据悉,该公司专注于深度学习技术,以大数据为依托,以生物识别为切入点,成为业内少有的拥有指纹识别、虹膜识别、人脸识别、指静脉识别等多种自主知识产权生物识别技术的企业,并成功打造多模态生物识别平台,实现多场景、多应用、多产品、多种识别技术统一管理。

腔镜手术对病人造成的创伤小,已成为疾病手术的首选。然而,腔镜手术操作复杂,换取患者更优康复的是医生长期训练的艰苦卓绝和每次手术的精疲力竭,以机器人辅助腔镜手术是高度共识下的大势所趋。

此次展出的术锐腔镜手术机器人,其核心技术来源于“上海交通大学科技成果自主转化”,是一款完全自主研发、掌握完整知识产权和全链条关键技术、综合性能国际顶尖的通用型腔镜手术智能平台。执行手术时,主刀医生只需坐在主控台前,在3D显示器立体高清影像的引导下,操控各种手术器械,操作更直观、运动更精准、控制更灵活。

此外,有限空间环境监测机器人、全球首款数字艺术馆BOE画屏、新一代低压可实现污水超净化处理等众多展品,全面展示了中关村企业在科技创新方面的新成就。

## 中关村示范区硬科技孵化平台发布

本报讯10月9日,2018全国双创周北京会场开幕式上,中关村管委会发布了27家中关村硬科技孵化平台。

为深入贯彻党的十九大精神,落实习近平总书记视察北京重要讲话精神,加快推进北京全国科技创新中心建设,有效促进科技成果在中关村示范区转化和产业化,服务和支撑北京高精尖经济结构构建和高质量发展,2018年中关村管委会开展了中关村示范区硬科技孵化平台征集和支持工作。

据介绍,中关村硬科技孵化平台是注册在中关村示范区范围内,依托专业技术平台及孵化服务资源,为相关领域科技型创业项目和企业提供技术研发、概念验证、中试熟化、检验检测等配套条件,同时提供办公空间、创业辅导、投融资、产业对接、媒体推广等创业孵化服务,加速科技成果转化,促进科技型企业发展和相关产业创新发展的孵化平台。

本次入选的27家平台具有三大特点。一是覆盖范围广,平台落地在海淀、昌平、丰台、亦庄、房山、大兴、怀柔等多个中关村分园。二是建设主体多元,分别由高等院校、央企、市属国企、外资企业、民营企业等主导建设。三是技术前沿性突出,平台聚焦服务新一代信息技术、医药健康、智能装备、人工智能、集成电路、新材料等高精尖产业领域的硬科技企业。

下一步,中关村管委会将重点在平台专业设备投入、高技能人才引进、专业化运营服务能力提升等方面加大支持力度,促进科技成果在中关村各分园转化落地,推动中关村创新创业上水平,打造双创升级版典范。(斯峒)