

# 中关村军民融合产业园:军民融合发展的“新范本”

▶ 本报记者 李争粉摄影报道

曾被号称“京城汽配第一家”的北京西郊汽车配件城,2015年12月21日变身中关村军民融合产业园后重新出发,如今这个占地面积128亩、建筑面积11万平方米的产业园主体改造即将竣工。

届时,一个集科技创新、企业孵化、产业聚合、军地对接多功能于一体的现代化园林式军民融合产业园将在中关村核心区闪亮登场。而中关村军民融合产业园建设和运营探索出的军民融合发展“海淀模式”则有了“新范本”。

## 打造军民融合“新范本”

成立于1994年的西郊汽配城,被誉为京城汽配第一家、中国北方地区规模最大、品种最全的中国汽车市场,每天的流动人口达到上万人次。

“为疏解非首都功能,2015年4月,西郊汽配城开始了疏解之路。9月25日关停,有序腾退816间商户、疏解4000余人。”作为亲历者,中关村军民融合产业园总经理王子忠记忆犹新,疏解后的西郊汽配城打算做什么,当时并没有想好,最初计划做互联网产业或科技金融业,后来与北京市海淀区深度合作后,确定了打造成军民融合产业园的发展目标。

据了解,北京市海淀区作为国家国防科技工业布局的重点区域之一,12大军工集团中的8大军工集团总部设在这里,涵盖航天、船舶、电子信息、兵器装备等重点科技产业领域,大批民营企业积极参与武器装备科研生产活动,其中全区拥有军工保密资质的企业200余家,拥有武器装备科研生

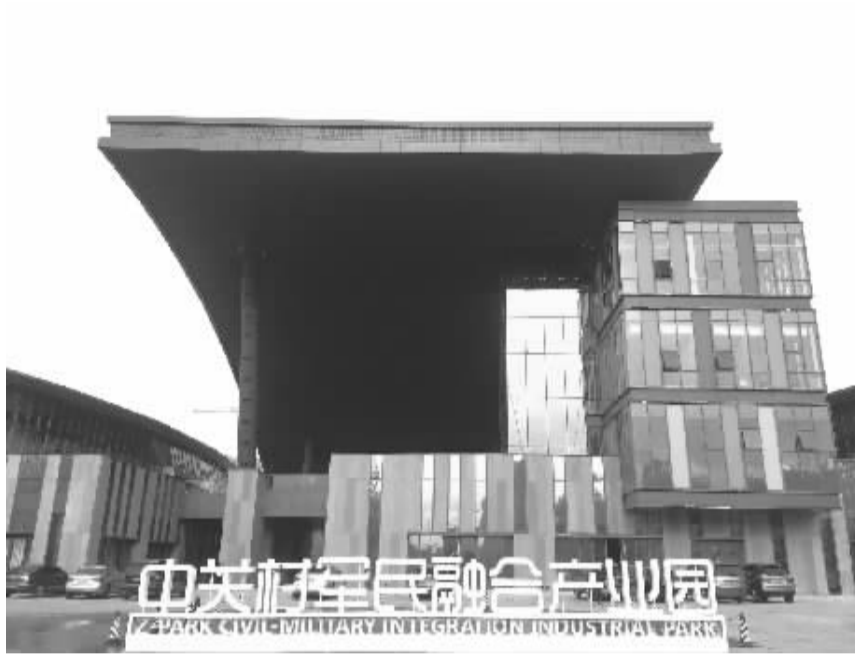
产许可证企业超过数十家。

“丰富的军地资源优势为海淀区推动军民融合深度发展奠定了坚实的基础。”王子忠表示,中关村军民融合产业园将借助海淀集聚的创新资源,打造军民融合重大项目落地、展示、对接平台,实施军民深度融合发展战略,促进“民参军”,推动“军转民”,探索海淀军民融合发展之路。

如今,中关村军民融合产业园正在建立标准化体系,可以说目前全国大多数的园区发展还停留在1.0和2.0时代,而中关村军民融合产业园在完善1.0及2.0时代同时,已经向3.0和4.0时代迈进。

据王子忠介绍,园区1.0时代为企业提供物理空间以及一切建设、设计、施工、安装、装修、水电气网设备采购与运维等工作,实现企业主辅分离;园区2.0时代为企业提供复印、打字、快递、工商、税务、行政、人力资源管理、商务、法律、会计、其他增值服务等等外包型服务,实现企业主服分离;园区3.0时代为企业提标准化体系建设平台、知识产权平台、金融服务平台、新媒体宣传平台、军地需求对接平台等,通过平台建设更好地帮助企业实现主副分离;园区4.0时代,也是园区的长远目标,实现对全产业链的整合,合理配置资源,形成园区品牌以及园区软实力的输出。

“通过产业园3.0时代的标准化系统建设,让军和民都能听懂彼此说的话,让军民更好地融合到一起。”王子忠表示,产业园发展到4.0时代,就是产业共享,实现主业和配套分离,形成推动高质量发展的清单体系、协同体系和就业体系。届时,产业园将汇聚一批高精尖企业,促进军民融合、加快科



技术创新、加速开放合作,一个开放式的国家级军民融合国家示范园,将成为军民融合的“新范本”。

## 军地协同创新发展

中关村军民融合产业园的改造升级吸引了众多“参军”企业的目光,启动当天有多家企业签约入驻协议,如今中关村军民融合产业园的入驻率达到70%,20多家企业正在装修,9家企业已经入驻。

作为第一家入驻的企业,北京神舟智汇科技有限公司在产业园B区一层拥有2300多平方米的办公区域。

“入驻中关村军民融合产业园像是找到了组织,在这一领域不用再单打独斗。”神舟智汇副总经理齐新战告诉记者,神舟智汇公司以国防科技大

学技术力量为依托,专门从事军事模拟仿真与武器装备配套产品技术开发,是北京市高新技术企业和“双软”企业,具有武器装备科研生产部分资质,拥有近百项软件著作权和产品专利。

“经过十多年的潜心研究,公司开发完成了一系列军事仿真系统、模拟训练装备等产品和大量经典案例。”齐新战表示,产品包含三大基础技术平台,分别是MAXSim分布式仿真平台、MagicBook虚拟仿真训练平台及Magi-cIETM交互式电子手册制作平台。

其中,MAXSim分布式仿真平台,是神舟智汇基于先进内核GBB+DMAS开发的具有自主知识产权的仿真平台系统,广泛应用于陆海空天电各军兵种战役战术仿真和武器装备论证,支持各种二次开发和定制服务。该产品

在中国人民解放军海军、陆军、空军等都得到了广泛的推广和应用,成为事实上的全军仿真技术标准。MagicBook虚拟仿真训练平台则可广泛地应用于虚拟训练和虚拟实验,对装备训练和职业教育,具有十分重大意义。

在三大平台的基础上,神舟智汇还开发了大量应用型产品,其中包括装甲车模拟训练器、飞行模拟器、迫击炮模拟训练系统和海军训练器材等,均得到了广泛应用。

另一家人驻企业北京东远润兴科技有限公司则是一群朝气蓬勃的、致力于军工行业发展的年轻人组成的创业公司。

东远润兴总经理郭露露告诉记者,公司主要解决了恶劣环境下高性能实时信号处理,专注于从事雷达、通信等高速信号采集存储回放,实时大规模信号处理,复杂电磁环境模拟仿真及构建等领域的技术及产品研发、生产和销售业务。应用领域涉及航天、航空、电科、兵器、舰船、核工业等。

## 十大平台促军民融合

由于军用装备的特殊性,军方需求的产品、技术、工艺、服务都受到职责、保密等众多特定条件的约束,军方的需求如何通过畅通的渠道发布给相关的民营企业,实现需求与供应高效对接,是军民融合平台创新的关键点。

2017年12月,由中关村海淀园管委会主办,中关村军民融合产业园、军民融合装备技术研究院承办的第四期中关村核心区军民融合高端人才培养班在中关村军民融合产业园举行,为搭建人才服务平台拉开了序幕。

张召忠、尹卓等来自国防大学、军事科学院和军民融合领域多位军事专

家,为海淀区近百名高新技术企业高级管理人员带来一场精彩纷呈的军民融合“饕餮盛宴”,也为海淀推进军民融合新型人才培养探索了新模式新路径。

2016年12月24日,中央军委联合参谋部、中央军委后勤部、中央军委训练管理部,中国人民解放军陆军、海军、空军、火箭军、战略支援部队、军事科学院、国防大学、武警部队、后勤学院和空军指挥学院等13家军方联络处在海淀区揭牌,进一步推动军民融合的技术和产品与国防需求无缝对接,大胆探索破解促进军民融合体制机制瓶颈难题,标志着军民融合体制机制的颠覆性创新和历史性突破。

创新探索还将继续。王子忠表示,中关村军民融合产业园将着力建设创新创业及园区服务平台、成果发现及需求对接平台、技术论证及技术转化平台、人才服务平台、知识产权服务平台、政府服务平台、信息交流平台、科技金融服务平台、展览展示平台、产学研协作平台等十大平台,促进融供需的深度融合发展。

军民融合是国家战略,关乎国家安全和国家发展大局,既是兴国之举,又是强军之策。作为中关村核心区和国防科技工业布局重点地区,海淀区政府于2015年发布了《中关村军民融合创新示范区规划方案》,将建成以北京理工大学军民融合创新园、中关村军民融合产业园、玉泉慧谷信息安全产业园“一体三园”为核心的融合产业空间布局,吸引高端企业聚集。到2020年底前,进一步完善军民融合科技创新服务体系,形成一批有重要影响力的军民融合产业集群,全面建成国家级的军民融合创新示范区。

## 中关村轨道交通新技术新产品打通供需对接

本报讯(记者 张伟)为进一步推动首都轨道交通产业创新驱动发展,促进中关村轨道交通新技术新产品在北京市轨道交通重大项目示范应用,近日,由中关村管委会主办,中关村政府促进中心、中关村丰台园管委会、中关村民营科技企业家协会、华夏幸福创新中心、中关村轨道交通产业联盟承办的中关村轨道交通新技术新产品供需对接会举办。

此次对接会以“汇聚中关村轨道交通优势资源,助力首都轨道交通产业转型升级”为主题,旨在搭建中关村轨道交通新技术新产品与应用单位供需对接平台。来自60余家中关村轨道交通企业及北京市发展改革委、交通委、重大办以及北京城建设计发展集团、轨道交通建管公司、快轨公司等相关单位代表约200余人参会,百余项中关村轨道交通新技术新产品在会上展示推介。

此次对接会分为需求发布、项目推介、参观洽谈三个环节。在需求发布环节,北京城建设计发展集团介绍了全国城市轨道交通建设情况。北京市轨道交通建设管理有限公司介绍了2018-2020年北京市轨道交通建设规划,同时,

介绍了城市轨道交通建设中全自动运行、智能安检、智能运维、污水处理等方面的技术需求。北京轨道交通技术装备集团有限公司介绍智能市域动车组技术情况;在项目推介环节,北京北科天绘科技有限公司等3家参会企业代表围绕北京市轨道交通建设需求介绍了轨道交通车辆无人驾驶、地下水处理、人脸识别等方面技术解决方案;在参观洽谈环节,51家通信、信号、车辆、安全保障、运营维护等领域中关村轨道交通企业的百余项新技术新产品在现场展示,各参会单位针对产品技术指标、应用领域、采购价格、后续服务等方面与中关村企业进行了洽谈对接。

轨道交通是公共交通体系最重要的组成部分之一,近些年,中关村立足轨道交通产业优势,通过支持关键技术突破、加快产业基地建设,推动重大项目应用示范等举措,已成为全国轨道交通产业规模最大的地区,在通信、信号、车辆、牵引供电、安全保障、客票与客服等多个关键环节掌握一批国内领先或者国际先进的核心技术,在机车制造、通信信号、运营服务等方面优势明显。其中,在机车制造领域,北车股份大功率交流传动电力机车技术平台处于国际领

先水平,北控磁悬浮的中低速磁悬浮交通系统技术达到世界先进水平,使我国成为世界上第二个掌握中低速磁悬浮技术的国家;在通信信号领域,北京交通大学、中国铁道科学研究院、中国铁路通信信号集团公司与中铁信息工程集团有限公司在高速铁路和轨道交通运行控制、指挥调度等方面的技术具有国际领先水平,北京交控科技有限公司的CBTC是我国第一个自主研发并成功示范应用的列车控制系统;客运服务方面,易程股份、中国铁道科学研究院占据了铁路客票客服系统的主要市场份额。同时,中关村丰台园作为国家轨道交通高新技术产业基地,以轨道交通为主导产业,聚集着轨道交通上下游企业133家,为打造轨道交通产业集群,推动轨道交通产业创新发展起到重要作用。

此次对接会是推动北京市轨道交通产业发展的一个重要举措,下一步,中关村将立足自身轨道交通产业优势,紧抓北京市轨道交通建设重大需求,以中关村科技创新助力首都产业转型升级为主线,按照“聚焦重点、整合资源、示范推动”原则,借助中关村新技术新产品供需对接平台,推动一批轨道交通示范应用项目,为企业市场拓展创造条件,为后续采购应用奠定基础。

## 2018 中国海归创业大赛首场全国推广说明会举行

本报讯(记者 罗晓燕)近日,2018(第四届)中国海归创业大赛全国推广说明会暨海归人才科技成果转化座谈会在北京理工大学举行。此次活动由中国技术创业协会留学人员创业园联盟和北京理工大学共同主办,北京理工大学人事处、北京理工大学科技成果转化中心、北京理工留学人员创业园承办。

为进一步提升中国海归创业大赛社会影响力和参与度,加强赛事与各地高校需求和资源相结合,发挥高校的海外引智渠道、人才承载功能以及大赛的平台作用,更好地激发科技人员创新创造活力,促进海归人才科技成果转化转移,拓展高校发现和选拔人才渠道,大赛组委会联合全国部分重点高校,举办赛事推广说明会和座谈会,此次北京理工大学站是整个大赛推广说明会的第一站。

会上,北京理工大学人事处处长阎艳介绍了该校服务人才的模式与观念。阎艳表示,北京理工大学现有在校大学生中,20%-30%均具备海外经历。此外,学校设置研究岗及研究成果转化岗,并非唯“论文”而论,希望各类人才携理论或技术,与北京理工大学共同发展。同时希望能借助中国海归创业大赛这一平台将北京理工大学的技术和科研成果传播出去。

北京理工大学技术转移中心副主任陈柏强呼吁海归人才把握时代机遇。他介绍了北京理工大学科技成果转化条件、措施和成果,以及在海外人才成果转化的需求、意向及相关问题。他认为,当前国家推动科技与经济深度融合、促进科技成果转化的体系日益完善,学子们应积极捕捉与自身发展相关的政策红利,投入到创新

创业的环境中。

随后,中国技术创业协会留学人员创业园联盟秘书长郎靖代表大赛主办方对赛事进行推介,并就成果转化、资金对接、技术推广、市场渠道拓展等与北京理工大学人事处达成合作,双方在现场签订战略合作协议,旨在实现资源共享、优势互补、互利共赢。

郎靖表示,中国海归创业大赛比起竞赛,更像一个平台。他说,大赛通过组织开展培训、路演、对接、论坛、展览、考察等多种形式的活动,将赛事与服务结合,挖掘了一系列优秀项目及人才,为其提供成长的沃土。

据悉,中国海归创业大赛是由科技部、教育部、人力资源和社会保障部、国家外国专家局、致公党中央共同指导,中国技术创业协会留学人员创业园联盟主办,专门面向海归创业的全国性赛事。

## 区块链技术 国家标准将制定

本报讯 近日获悉,我国已着手建立区块链国家标准,以从顶层设计推动区块链标准体系建设,预计最快将于2019年底完成。

工业和信息化部电子工业标准化研究院区块链研究室主任李鸣表示,目前有关区块链国家标准计划已经公布,相关部门也将组建全国区块链和分布式记账技术标准化委员会。

李鸣透露,区块链国家标准包括基础标准、业务和应用标准、过程和方法标准、可信和互操作标准、信息安全标准等方面,并将进一步在生产链、管理链、交易链,区块链被认为将引领新一轮技术创新和新的产业发展,势头迅猛。

“区块链技术发展或将成为我国掌握全球科技竞争先机的关键一步。”国家信息技术安全研究中心主任俞克群日前在2018区块链安全高峰论坛上表示,区块链技术作为一种分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等技术的新型集成应用,具有去中心化、开放性、防篡改、匿名性等特点。“其可应用于生产链、管理链、交易链,会给不同领域带来整个生命周期的重构,让生命周期可管理、可追溯。”

事实上,BAT早已开始布局区块链。阿里已与普华永道达成合作,宣布应用区块链打造透明可追溯的跨境食品供应链。腾讯与中国物流与采购联合会签署战略合作协议,正式落地物流场景。百度金融与其他金融机构联合发布区块链技术支持的ABS项目,发行规模4.24亿元。

同时,银行方面,中国银行、中国建设银行、中国工商银行、中国农业银行也已开始进行区块链方面的布局,应用到扶贫、国际贸易、住房租赁平台、电商供应链、雄安新区服务场景等领域。中国工商银行在年报中指出,积极探索区块链、人工智能、物联网等应用场景,运用区块链技术推进雄安新区建设资金的透明管理;中国建设银行则提出将在同业中率先实现国内信用证和国际保理领域的区块链跨行、跨境应用;中国农业银行将区块链技术应用于电商供应链金融,还推进金融数字积分系统建设,打造区块链积分体系;中国银行推出贸易融资区块链应用和指纹、指静脉及声纹认证等生物认证科技应用。

中国云体系产业创新战略联盟秘书长沈寓实表示,美国科技实力象征的IBM也押注区块链,其在2016年报告中便预测,2017年会有14%的金融市场机构和15%的银行采用区块链技术商用解决方案,65%的银行在3年内会采用区块链技术。

公安部第一研究所信息安全部副主任胡光俊表示,未来将把物理世界、跟人的关联关系纳入整个区块链生态体系里来。胡光俊透露,目前该部门正考虑如何将区块链技术应用于公安领域。例如,利用区块链技术进行案件证据链的存储;利用区块链不可篡改的特性,将区块链贯穿身份录入全流程等。

虽然区块链应用前景被各方看好,但需注意的是,处于发展初期的区块链并不完美。俞克群表示,其安全问题存诸多挑战。白帽汇安全研究院发布的《区块链产业安全分析报告》显示,2011-2018年4月,全球范围内因区块链安全事件造成的损失多达28.64亿美元。近2年相关损失金额呈指数上升之势,仅2018年以来,损失金额就高达19亿美元。

白帽汇安全研究院负责人邓焕表示,随着信息经济价值不断上升,促使攻击者利用各种攻击手段获取更多敏感数据。“目前区块链技术应用最为广泛的虚拟货币,被黑客频繁利用漏洞攻击,造成巨额损失。”

对此,北京华顺信安科技有限公司创始人赵武也表示,区块链虽然具备颠覆性的技术潜力,但我们必须认识到,区块链仍处于初期,远远没有达到可以颠覆世界的阶段。

俞克群强调,自主可控的区块链网络,意在技术上不能受制于人,同时也可以促进区块链健康发展。安全是区块链未来的生命,只有本身的安全才能使得区块链技术落地。这就要求我们在区块链技术发展的同时,必须并重视其安全属性,甚至是超前发展。

对此,李鸣也表示,标准中重要一块是信息安全的标准,也可以看出安全对于区块链技术的重要性。区块链标准的制定不意味着会快速推进行业发展,而是给行业一定指引。此前,中国在国际知识产权和标准等方面吃过很多亏,在区块链方面,中国目前已经形成了国际化区块链方面的200多件专利,甚至已站在世界技术前列。因此,我们也需要牢牢把握住自己的话语权。 梁倩