

中关村产业技术联盟

信息简报

第 22 期

2024 年 11 月 24 日

中关村产业技术联盟联合会

COUNCIL OF INDUSTRY AND TECHNOLOGY ALLIANCES IN Z-PARK

【护航行动】	1
【时事热点】	8
《中华人民共和国能源法》正式印发	8
【行业发展】	9
我国“大型地震工程模拟研究设施”项目投入运行	9
中国空天信息和卫星互联网创新联盟成立	9
创纪录!北理工团队在智能光电成像器件领域取得突破	9
中国科学家用量子搜寻暗物质获重要进展	10
我国科研团队成功在体外构建感觉神经复杂体系	10
【企业动态】	12
企业近期融资情况	12
天海工业完成国内首例全套液氢介质试验	13
京东方打造的全新一代真全面屏正式交付	13
智神星一号重复使用火箭逆向喷流气动特性风洞试验顺利完成	14
国氢科技与中国汽研签署战略合作协议联合攻关	14
商汤星云发布新一代面向智慧园区场景的智能服务器	15
【联盟动态】	16
轨道交通联盟举办“低空经济技术在铁路应用交流研讨会”	16
视听联盟助力 AVS3 音频成为 DVB 下一代音频编码标准	16

【护航行动】

11月4日-11月17日，中关村产业技术联盟联合会携手北京国际技术交易联盟、中关村兴创高精尖产业空间供需服务联盟、中关村融智特种机器人产业联盟、北京长风信息技术产业联盟、北京第三代半导体产业技术创新战略联盟、中关村空间信息产业技术联盟、中关村乐家智慧居住区产业技术联盟、中关村智慧城市产业技术创新战略联盟、中关村华电能源电力产业联盟在应用护航、资本护航方面继续开放资源，免费对示范区企业开放11场专场活动。

活动一：由北京国际技术交易联盟举办的联系北京·全球创新服务网络（GNIS）硬科技成果交易路演活动

11月4日，由北京国际技术交易联盟主办的联系北京·全球创新服务网络（GNIS）硬科技成果交易路演活动成功举办。路演聚焦硬科技，来自英国、意大利、俄罗斯的Pumpt、Thermolaser、Airizon等8个海外项目以及园区企业北京睿知行科技有限公司、北京磁合定位科技有限公司等4个国内项目代表逐一登台，阐述项目亮点、技术优势及合作需求，全面介绍了项目的前沿性、创新性、商业运用等，并与评审进行了深入的交流。活动当天吸引30余位科技工作者参会交流。

活动二：由中关村兴创高精尖产业空间供需服务联盟举办的寻找聪明公司2024系列活动|智能制造专场

11月6日，由中关村兴创高精尖产业空间供需服务联盟主办的寻找聪明公司2024系列活动|智能制造专场如期举行。在活动的“智能未来”板块，六家前沿科技企业：北京清晟智控科技有

限公司、北京硅心科技有限公司、北京永洪商智科技有限公司、北京智象未来科技有限公司、北京中科闻歌科技股份有限公司、北京未名脑脑科技有限公司共同展示了信息化领域的最新突破。

“造就未来”板块上，北京拓疆者智能科技有限公司、北京千寻未来科技有限公司等五家智能制造企业分别展示了他们的创新方案。活动聚焦智能制造领域，吸引了近 70 名嘉宾。

活动三：由中关村产业技术联盟联合会、中关村融智特种机器人产业联盟举办的助力区域创新发展系列活动——“人工智能+机器人专场”路演暨产业资源对接交流会

11 月 7 日，由中关村产业技术联盟联合会主办，中关村融智特种机器人产业联盟承办的助力区域创新发展系列活动——“人工智能+机器人专场”路演暨产业资源对接交流会成功举办。北京市通州区经济和信息化局党组书记、局长耿磊出席活动并致辞。路演环节，北京亿美博科技有限公司总经理杨涛、星力驰（北京）智能科技有限公司总经理李军利、北京小雨智造科技有限公司投融资负责人王佳凝、长江证券承销保荐有限公司执行总经理吴娟、字节光信科技有限公司 CEO 孙跃、人加智能机器人技术（北京）有限公司创始人&CEO 李嘉俊等分享了《液电混驱超人形机器人》《智能车辆涂装机器人》《“一脑多形”通用具身智能机器人平台》《资产市场与具身智能机器人产业发展》《无线光通信技术的研发和产业化》《具身智能视觉感知与控制平台》等项目。活动吸引了 40 余家投资机构及行业专家、产业链上下游企业代表等近百人参与。

活动四：由中关村产业技术联盟联合会承办的“千人进千企”

专家科技服务团走进亦创高科创新科技园活动

11月8日，由中关村产业技术联盟联合会承办的“千人进千企”专家科技服务团走进亦创高科创新科技园活动成功举办。与会专家代表首先前往园区动物实验平台、赛赋医药、悦康药业等园区机构和企业走访调研，实地了解园区和企业生产运作情况，了解企业需求。在座谈报告环节，北京金科君创投资部副总裁许昊钰、众睿健康副总经理田琼、中国医学科学院药物研究所安评中心博士江海燕、国新证券业务专家周一聪分别以《生物医药产业资本市场发展现状及展望》《无源植入物注册申报与研发管理》《空间质谱成像技术在新药研发中的应用》《初创企业融资/估值终极指南》为主题作报告。在活动现场，众睿健康(北京)医疗器械科技有限公司与北京华辰康复医疗科技有限公司两家代表展示了就矫形支具注册合作达成的协议成果；亦创高科创新科技园区也与现场3位专家签署了担任园区专业导师的聘任意向。20余家企业代表出席活动。

活动五：由北京长风信息技术产业联盟举办的“链”接大企业——走进首钢基金活动

11月8日，由北京长风信息技术产业联盟主办的“链”接大企业——走进首钢基金活动成功举办。活动伊始，企业代表一行先后走访北京首例负碳示范建筑、首钢三号高炉和三创中心科技展厅，了解首钢基金在服务产业高端化、智能化、绿色化发展上所做的探索和努力。座谈环节，首钢基金运行支持负责人杜习奇分享了首钢基金在赋能企业创新发展方面所做的工作与成绩。来自集成电路、人工智能、智能制造、航空航天、工业互联网等领

域的企业代表纷纷发言，就首钢区域的产业基础、创服资源等相关内容进行细致了解。活动集结了 20 家企业代表参观走访。

活动六：由北京第三代半导体产业技术创新战略联盟主办的 2024 白石山第三代半导体产业发展大会

11 月 9 日，由北京第三代半导体产业技术创新战略联盟主办的 2024 白石山第三代半导体产业发展大会圆满举行。中国工程院院士、中国有研科技集团有限公司首席科学家、稀土国家工程研究中心主任黄小卫致辞。中国科学院半导体研究所副所长研究员张韵、中国科学院半导体研究所全固态光源实验室主任研究员林学春、功率半导体与集成技术全国重点实验室副主任高级工程师刘国友等人以《大尺寸镓基芯片与星用示范》《激光加工碳化硅技术研究》《交通领域 SiC 技术研究与展望》为题做报告分享。活动现场设置签约环节，14 个项目现场签约，涉及第三代半导体、新材料、高端装备制造等领域。吸引了 200 余人次参与互动。

活动七：由中关村空间信息产业技术联盟举办的京津冀协同发展空天信息产业交流会

11 月 12 日，由中关村空间信息产业技术联盟承办的京津冀协同发展空天信息产业交流会在京成功举行。会议旨在落实京津冀协同发展战略和“六链五群”产业布局，加强京津冀卫星导航、地理信息、遥感、航空航天等领域的交流与合作。交流环节，与会嘉宾深度交流探讨，提出以下建议：一、有效协调京津冀三地在商业航天，低空经济，空间信息等方面技术融合与交流合作；二、加强产业规划与引导，制定科学合理的空天信息产业规划，明确产业发展方向和目标；三、推动场景拓展与市场应用规模化，

争取重大项目立项及重点研发课题；四、完善监管体系与标准制定，建立健全空天信息产业的监管体系，确保产业的健康有序发展，制定相关技术标准和规范；五、制定科研项目资助、人才引进等政策。近 30 人参加本次会议。

活动八：由中关村乐家智慧居住区产业技术联盟主办的数字家庭微课堂第 53 期：解读《好住房技术导则》标准活动

11 月 13 日，由中关村乐家智慧居住区产业技术联盟主办的数字家庭微课堂第 53 期：解读《好住房技术导则》标准活动成功举行。本期微课堂邀请全国智标委智慧居住区分技术委员会（SAC/TC426/SC1）秘书长王钢解读《好住房技术导则》标准，他从编制背景、编制思路、编制原则、内容分析、应用展望等多个方面全面解读这一标准，为业界提供借鉴和参考。活动吸引了近 30 人线上聆听本次课程。

活动九：由中关村产业技术联盟联合会、中关村智慧城市产业技术创新战略联盟、中关村兴创高精尖产业空间供需服务联盟联合举办的助力区域创新发展系列活动——“园区行”之数据要素专题交流研讨会

11 月 14 日，由中关村产业技术联盟联合会主办，中关村智慧城市产业技术创新战略联盟、中关村兴创高精尖产业空间供需服务联盟承办的助力区域创新发展系列活动——“园区行”之数据要素专题交流研讨会成功举办。中关村产业技术联盟联合会副秘书长杨一图出席本次活动并致辞。中国信通院产业与规划研究所新基建与数字化发展研究部主任董建军、中国联通智能城市研究院数据要素领域咨询专家强薇、中国电子工程设计院股份有限公司

数据要素创新事业部总监李建丽、中关村智慧城市产业技术创新战略联盟执行秘书长石会昌带来《数据交易高质量发展的思考》《数据资产管理》《数据资产化助力城市数据要素价值流通》《推动数据要素应用场景建设》主题报告。交流环节，与会嘉宾就数据要素在推动区域发展创新中的实际应用和前景进行了深入讨论。来自各相关产业联盟、企业、研究机构的众多专家、学者及业内人士 70 余人现场参与。

活动十：由中关村华电能源电力产业联盟主办的 2024 年综合智慧能源线上研讨会

11 月 15 日，由中关村华电能源电力产业联盟主办的 2024 年综合智慧能源线上研讨会成功举办。国网冀北风光储输公司运行分析技术中级师袁冬冬、新疆龙源新能源有限公司光储专责薛晨、国网石家庄栾城区供电公司营销部副主任申芳荣、国网石家庄深泽县供电公司营销部主任王强、国网舟山供电公司运检部专职戴舟波、国网宁德供电公司新电专责谢鸿分别以《风光储基地柔性互联交直流微电网技术及应用案例》《新疆龙源吐鲁番示范区建筑一体化并网型光伏发电及微电网项目的建设及探索》《“电—氢”成金——基于绿电就地消纳的“氢”点子》《关于深泽县白庄小堡村 10 千伏兆瓦级微电网工程探讨》《浙江舟山东极自愈式海岛智慧微电网建设》《宁德海上风光储智能微电网示范》为主题做了分享。活动吸引了 1200 余人次进入直播间观看并参与互动。

活动十一：由北京长风信息技术产业联盟主办的中关村“火花”活动——数字经济科技成果路演对接专场（第二场）

11 月 15 日，由北京长风信息技术产业联盟承办的中关村“火

花”活动——数字经济科技成果路演对接专场（第二场）圆满举办。首钢基金运行支持负责人杜习奇以《为创新赋能—首钢基金助力企业创新发展》为题做分享。来自北京航空航天大学、北京邮电大学、北方工业大学及格睿普科技、合十思维、国奥云高科技、云海涛、数音维动等数字经济领域的 9 家科创项目代表分别展示了各自团队的创新成果，并同参会的技术专家、投资机构代表就项目的市场潜力、技术优势、商业模式以及未来发展规划进行了深入沟通。来自数字经济领域的科技企业、院所高校及投资机构代表等近 40 人参与本场活动。

【时事热点】

《中华人民共和国能源法》正式印发

11月8日，十四届全国人大常委会第十二次会议表决通过《中华人民共和国能源法》，该法共九章，主要包括总则、能源规划、能源开发利用、能源市场体系、能源储备和应急、能源科技创新、监督管理、法律责任和附则，将于2025年1月1日起施行。能源法出台将对我国经济社会产生深远影响。一方面，筑牢能源安全底座。推动能源转型首先要兜住能源安全底线。能源法立足我国能源资源禀赋实际，通过完善能源规划、能源储备和应急等制度，有助于提高国家能源安全保障能力，确保能源供应稳定性和可靠性。另一方面，促进经济社会绿色低碳转型。能源法明确支持优先开发利用可再生能源，合理开发和清洁高效利用化石能源，推进非化石能源安全可靠有序替代化石能源，将促进能源结构优化，有助于实现碳达峰碳中和目标，推动生态文明建设。（中关村氢能与燃料电池技术创新产业联盟、中关村华清石墨烯产业技术创新联盟）

【行业发展】

我国“大型地震工程模拟研究设施”项目投入运行

11月5日，我国地震工程领域首个“国之重器”——由天津大学牵头建设的大型地震工程模拟研究设施通过国家验收，投入运行。项目历时五年，建成世界上台面尺寸和载重量最大的地震模拟振动台和世界首套可移动水下振动台台阵，可以真实复现人类记录的所有地震活动，并观测、分析工程结构在地震中的破坏情况。这是我国地震工程领域首个国家重大科技基础设施，可以为重大工程抵御自然灾害、减轻灾害风险提供极限研究手段，项目也是国家重大科技基础设施“十三五”规划中优先启动建设的项目之一，地点位于天津大学北洋园校区。（中关村智慧城市信息化产业联盟）

中国空天信息和卫星互联网创新联盟成立

11月6日，中国空天信息和卫星互联网创新联盟成立。联盟由中国科协业务主管，由中国星网联合中国电信、中国联通、中国移动等电信运营商，航天科技、航天科工、中国电科、中国电子等重点央企，清华大学、北京航空航天大学、北京理工大学、北京邮电大学、中国科学院空天信息创新研究院等高校和科研院所，航天宏图、银河航天等民企，以及中国工程院苏东林院士等领域内知名专家学者共同发起成立，注册地为河北雄安新区。中国星网党组书记、董事长张冬辰任联盟首届理事长。（中关村领创商业航天产业发展联盟）

创纪录！北理工团队在智能光电成像器件领域取得突破

11月7日，北京理工大学张军院士团队首创片上光谱复用感

知架构，自主研制了国际首款百通道百万像素高光谱实时成像器件，光能利用率创造世界最高纪录。团队相关成果在线发表在《自然》国际杂志上。团队攻克了阵列化宽带光谱调控、高光谱智能成像器件制备、大规模高分辨光谱重建等一系列关键技术，自主研制了国内首款百通道百万像素高光谱实时成像器件，将光能利用率由典型的不足 25% 跨越提升至 74.8%，创造世界最高纪录。该工作开辟了片上光学研究新领域，为下一代智能传感器发展提供了新方法，推动集成电路、电子信息、计算机、物理、材料等多学科的交叉融合发展。（中关村华清石墨烯产业技术创新联盟、中关村智慧城市信息化产业联盟）

中国科学家用量子搜寻暗物质获重要进展

11 月 11 日，中国科学技术大学彭新华教授、江敏副教授等人利用量子精密测量技术探测暗物质诱导的自旋相关相互作用，将此前国际上的探测界限提升 50 倍以上。国际知名学术期刊《物理评论快报》日前刊发了该成果。利用量子精密测量技术对微弱能级的超灵敏测量，中科大科研团队巧妙利用两个相距 60 毫米的极化原子系综，在“轴子窗口”内探测轴子暗物质诱导的自旋相关相互作用。利用磁屏蔽系统，成功把环境的经典磁场信号抑制减弱为一百亿分之一，还采用在引力波探测中广泛应用的最优滤波技术，以最大限度提高轴子信号的信噪比。（中关村华清石墨烯产业技术创新联盟）

我国科研团队成功在体外构建感觉神经复杂体系

11 月 16 日，北京师范大学、中国科学院生物物理研究所等单位科研人员合作，揭示出感觉神经元发育机制，并基于此构建了

人类背根结节类器官，有望为慢性疼痛等疾病提供新型药物筛选工具。研究成果近日在国际学术期刊《细胞》上发表。该研究明确了人类感觉神经元的多样性，团队通过模拟其发育机制，构建了背根结节类器官，成功在体外模拟了人类感觉神经复杂体系的生长发育。（中关村智慧城市信息化产业联盟）

【企业动态】

企业近期融资情况

11月4日，国家电投集团氢能科技发展有限公司完成C轮融资，融资额未披露，参与投资的机构包括山东省新动能基金，中兵慧明，江苏省新兴产业投资，南海控股集团。（中关村氢能与燃料电池技术创新产业联盟）

11月4日，北京谛声科技有限责任公司获得MTR Lab Company Limited的战略投资。（中关村产业技术联盟联合会、中关村智慧城市信息化产业联盟）

11月5日，北京深度原理科技有限责任公司完成种子++轮融资，由祥峰投资独家投资。（中关村智慧城市信息化产业联盟）

11月5日，北京达奇月泉仿生科技有限公司完成近亿元Pre-A轮融资，本轮融资由洪泰基金领投，长兴基金、中关村启航基金跟投。（中关村智慧城市信息化产业联盟）

11月8日，天津白马星球智能科技有限公司获得启迪之星战略投资，投资金额未透露。（中关村智慧城市信息化产业联盟）

11月11日，北京科睿特科技有限公司完成种子轮融资。本轮融资由北京水木华鼎创业投资领投。北京经开区（北京亦庄）政府投资引导基金下设的种子基金完成对科睿特项目的出资，投资金额为600万元。（中关村智慧城市信息化产业联盟）

11月12日，北京一生智能科技有限公司完成天使轮融资，投资方及具体融资金额尚未公开。（中关村智慧城市信息化产业联盟）

11月13日，北京彩智科技有限公司成数千万元天使轮融资，

由 Z 基金（智谱生态基金）领投、盛景嘉成跟投。（中关村产业技术联盟联合会）

11 月 13 日，北京灵初智能科技有限公司完成天使轮融资，本轮融资由高瓴创投和蓝驰创投领投。（中关村产业技术联盟联合会）

11 月 13 日，北京千诀科技有限公司完成数千万元人民币的天使轮融资，由英诺天使基金领投，水木清华校友种子基金、启迪之星创投、九尚资本、龚虹嘉先生家族办公室嘉道功程等共同投资。（中关村产业技术联盟联合会）

11 月 15 日，北京点滴灵犀科技有限公司完成 Pre-A 轮融资，投资方为成永之。（中关村智慧城市信息化产业联盟）

天海工业完成国内首例全套液氢介质试验

11 月 5 日，北京天海工业有限公司自主研发的车载液氢瓶在北京航天试验技术研究所顺利通过了液氢介质下的低温性能测试及安全性试验，这是国内首次进行的全套液氢介质试验。该瓶成功通过气密性、质量储氢密度、静态蒸发率、维持时间、真空夹层漏放速率、夹层真空度、火烧、跌落及震动等测试，完成此次液氢介质试验。这是国内首次进行的全套液氢介质试验，试验成功有力验证车载液氢瓶的设计、试验方案及试验装置的可靠性，为液氢储存系统的安全性能及低温性能评估积累真实有效的数据。目前，天海工业研制的第 2 代车载液氢储供系统储氢量可达 80 千克以上，续航里程超过 1000 公里。（中关村氢能与燃料电池技术创新产业联盟）

京东方打造的全新一代真全面屏正式交付

11月5日，京东方科技集团股份有限公司携手中兴通讯旗下努比亚、红魔举办“全面好屏全屏实力”全新一代真全面屏交付仪式。由BOE（京东方）联合努比亚、红魔共同研发的首款1.5K屏下摄像全面屏正式发布。借助BOE（京东方）全新一代FDC设计方案，此次交付的全新一代真全面屏，采用无孔设计，拥有430PPI、1.5K的最高屏下摄像全面屏分辨率，以及高刷新率和高亮度等卓越性能，在满足用户拍照需求的同时兼顾高清显示。（中关村高性能芯片互联技术联盟）

智神星一号重复使用火箭逆向喷流气动特性风洞试验顺利完成

11月11日，北京星河动力航天科技股份有限公司顺利完成重复使用运载火箭“智神星一号”一子级的逆向喷流气动特性风洞试验。此次试验主要针对火箭回收核心关键技术之一——逆向喷流气动特性预示。在火箭一子级轨道级高速再入返回的过程中，火箭处于“头尾颠倒”的特殊飞行状态，此时发动机喷流与来流之间的相互作用会产生复杂的气动干扰效应，增大了全箭和舵面等气动特性的预示难度。气动数据的准确性和可靠性，对于提升火箭回收复用的效率、着陆的精准性、回收过程安全性具有重要意义，因此子级回收逆向喷流气动预示技术是实现火箭回收的关键技术之一。（中关村领创商业航天产业发展联盟）

国氢科技与中国汽研签署战略合作协议联合攻关

11月12日，国家电投集团氢能科技发展有限公司与中国汽车工程研究院股份有限公司签署战略合作协议，双方将在产业层面、研发层面、测试评价层面、科研活动层面形成全方位战略伙伴关

系，深化氢能业务合作，联合攻关氢能产品“卡脖子”技术、装备开发技术和检验检测技术，共同开展科研项目、课题申报、标准制修订等工作，充分利用双方项目资源，共同开展氢能产品推广应用，构建共同发展新格局，助力氢能产业转型升级。（中关村氢能与燃料电池技术创新产业联盟）

商汤星云发布新一代面向智慧园区场景的智能服务器

11月15日，北京商汤科技发展有限公司子公司商汤星云发布新一代面向智慧园区场景的智能服务器 AIS 4.0。其集成领先的多模态大模型能力，实现软硬件全面国产化，为各类园区综合管理效能提升提供更安全、更智能、更易用的 AI 新智引擎。AIS 不但拥有强大的视觉分析能力，还支持接入各类视频图像前端设备，在项目交付中可实现快速部署。用户无需更替原有监控设备，接入 AIS 智能服务器和打通上层业务应用，便能实现大模型技术带来的智能化升级，实现降本增效。（北京第三代半导体产业技术创新战略联盟）

【联盟动态】

轨道交通联盟举办“低空经济技术在铁路应用交流研讨会”

11月6日，由中关村轨道交通视频与安全产业技术联盟铁路卫星与新技术应用专业委员会主办的“低空经济技术在铁路应用交流研讨会”在京中召开。会议中，中国通号低空公司、卡斯柯、铁二院等10家单位分享了他们在低空经济领域的研究成果。分别就《低空经济方面感知反制技术在铁路领域的应用研究》《铁路基础设施无人机AI巡检解决方案》《低空智能勘测技术在铁路勘察设计及运维中的应用》《低空经济及其在铁路行业的应用探讨》《铁路无人机及视频智能化解决方案》《铁路无人机基础设施巡检技术》等题目进行了演讲。在会议的交流研讨环节，与会人员围绕低空经济技术在铁路应用积极发言。来自铁路行业专家、路内外公司共计160多人参加了本次研讨会，现场和线上会同时进行。（中关村轨道交通视频与安全产业技术联盟）

视听联盟助力 AVS3 音频成为 DVB 下一代音频编码标准

11月10日，数字视频广播组织(Digital Video Broadcasting Project, DVB)指导委员会会议已正式批准源自中国的音频编解码标准 AVS3 音频成为 DVB 标准体系中下一代音频编解码标准之一，这是继2022年7月，DVB数字视频广播组织接纳 AVS3 视频成为其下一代超高清视频标准一员之后，全球数字广播电视领域拥有重要影响力的 DVB 标准体系再次接纳来自于 AVS 标准组织的技术标准。经过中关村视听产业技术创新联盟(AVS产业联盟)、AVS工作组和华为技术有限公司、鹏城实验室、北京大学、中央广播电视总台、国家广播电视总局广播电视规划院、国家广播电视总

局广播电视科学研究所、中国移动咪咕公司等单位近 1 年多的辛勤工作，AVS3 音频及其系统标准（即 T/AI 109.3-2023 和 T/AI 109.7-2024）最终被 DVB 正式批准成为 DVB 下一代音频编解码标准方案。这将促进包括 AVS3 在内超高清音视频产业的整体发展。

（中关村视听产业技术创新联盟）