

医疗创新成果展现北京“丰台智造”硬实力

► 本报记者 张伟

6月26日,在2025中关村论坛系列活动“智能医工创新发展论坛”暨北京市丰台区第二届智能医工产业创新发展大会上,来自北京市丰台区数智脑健康基地、数智医学研发基地、数智中医药基地和数智口腔基地四大展区的数十项创新成果精彩亮相,充分展现了“丰台智造”的硬实力。

脑血管介入手术机器人、神经外科3D结构光手术机器人、星航手术导航机器人系统、泌尿外科精准穿刺手术机器人、方舟无创血糖仪、AI热疗仪、膝关节按摩仪、自主式口腔种植手术机器人……

北京市丰台区医药大健康专班执行召集人毛山宏介绍说,自2024年5月首届智能医工大会成功举办以来,北京市丰台区出台了医药大健康产业扶持政策,组建了医药大健康产业专班,成立了200多位顶尖专家组成的专家委员会,打造了医药大健康创新服务中心,引入了天坛国际脑健康中心、和合医学检测等一批优秀企业,导入了西门



会议主办方供图

子医疗首个开放式医工转化平台等一批优秀转化机构,为智能医工打造创新创业土壤。未来,一批创新产品将实现临床应用,造福患者。

数智脑健康基地展区的脑血管介入手术机器人展品吸引了众人的目光。据展品生产方北京万思医疗器械有限公司负责人介绍,传统的神经介入脑血管造影术,为了避免辐射,需要参与手术的医护人员身着沉重的铅衣、铅围脖等,而该手术

机器人问世之后,医护人员只需要坐在置于手术间外的操作台旁,通过操作手柄,控制手术间的机械臂,即可完成手术,实现了“零”辐射手术,解决了长久以来血管介入医生辐射损伤的临床痛点。据了解,该机器人已于2023年取得我国首张三类医疗器械注册证,并已在国内多家三甲医院完成临床验证。

同样聚焦于手术机器人这一细分领域,拜斯特医疗科技

有限公司总经理张雪洁表示,该企业展品前列腺穿刺活检手术机器人,将患者核磁共振图像与实时超声图像进行三维重建和配准融合,通过算法精准规划手术路径。与现有的穿刺技术相比,阳性检出率更高,手术时间在20分钟左右,效率和安全性更高,患者的恢复期更短。

未来的手术室场景是什么样子?在数智医学研发基地展区,北京维卓致远医疗科技股份有限公司带来的展品——星航骨科手术机器人系统,给出了答案。据企业负责人王硕介绍,该系统可以给临床医生的操作提供全流程可视化、精准智能化的人机协作方案,突破传统手术“经验依赖”瓶颈,实现从“模糊操作”到“精准导航”的跨越。目前该系统已取得三类医疗器械注册证,申请授权专利及计算机软件著作权200余项,并已在全国300多家医院推广应用,累计完成数千例手术。医生们普遍反映该系统不仅提高了手术成功率,还显著降低了术后并发症发生率。

对于糖尿病患者来说,血糖监测是非常重要的一项控糖“必修课”。传统的指尖采血测血糖,虽然操作简单、方便快捷,但会给病人带来一定痛感,且准确度受温度、湿度及操作者技术等影响较大。

博邦方舟医疗科技有限公司展出的无创血糖仪,采用了清华大学联合研发的“代谢热整合法”技术,通过多传感器集成实现血糖无创检测,检测结果与静脉血一致性达94.5%。该产品是中国首款获批国家三类医疗器械的无创血糖仪,为国家创新医疗器械产品,技术领先性填补了国内外专项医疗器械领域的空白。

据悉,为推动智能医工产业发展,强化对创新创业的支持,北京市丰台区以政策为引领,发布《丰台区支持医药大健康产业创新发展的若干措施》,打造全流程服务体系,不断加大创新型扶持力度,为智能医工相关企业提供分类精准施策方案,增强了智能医工产业发展动能。

本报讯(记者 张伟) 北京医药工业数智化基础坚实,已建成国家级绿色工厂27家、先进级智能工厂20家,GE医疗北京基地成为国内医疗装备领域首个“灯塔工厂”。北京市已有48个人工智能(AI)医疗器械、33个手术机器人获批上市,27个项目入选工业和信息化部和国家药品监督管理局人工智能医疗器械揭榜优胜单位,数量均居全国首位。

6月26日,在北京市人民政府新闻办公室举行的新闻发布会上,北京市经济和信息化局党组成员、副局长顾瑾栩在谈到北京市推动医药工业数智化转型时,亮出上述一组数据。

今年,北京市将落实《医药工业数智化转型实施方案(2025—2030年)》要求,推动医药工业数智化水平再上新台阶。

如何跑出“加速度”,北京市出了哪些“实招”?顾瑾栩介绍了3点经验。

加速数智技术赋能。北京市支持龙头企业、平台机构与大模型企业协同开发医药行业大模型和通用智能体,对引领性产品给予算力支持。推动扩展现实、柔性感知、脑机接口、类脑智能等关键技术突破,探索具身智能发展新形态。

重点开发辅助诊断、治疗决策、手术规划等智能诊疗产品,组织有条件的企业建设中试平台和柔性生产线,促进医疗机器人等高端医疗器械智能化和个性化发展。

打造数智转型标杆。北京市梯度培育智能工厂,建设一批先进级智能工厂,培育卓越级、领航级智能工厂和“灯塔工厂”,对标杆智能工厂给予奖励。实施一批设备更新改造项目,引导企业使用先进设备提高生产效率和技术水平。鼓励金融机构创新“AI智造贷”等金融工具,为企业智能工厂建设、智能产品部署提供贷款服务。征集标杆案例并开展宣传推广,促进数智转型经验交流。

完善数智服务体系。北京市支持医药企业及科研院所开展数据采集、汇聚、清洗、标注等工作,形成一批高质量数据集,对数据首登记、首入表、首交易、首开放等给予奖励。鼓励企业探索实施人工智能数据沙盒首试政策,对首次使用沙盒训练的企业给予免费服务。征集遴选一批公共数据治理服务商和人工智能服务商,为医药企业提供对接服务。

本报讯(记者 张伟) 6月26日,在2025中关村论坛系列活动“智能医工创新发展论坛”暨丰台区第二届智能医工产业创新发展大会上,北京市丰台区正式为八大数智医药大健康产业基地授牌。

八大基地依托北京市丰台区丰富的医疗资源与产业空间优势,形成“临床需求-技术研发-成果转化-市场应用”全链条创新体系。

其中,数智脑健康基地以天坛智能医工产业园为主承载地,依托北京天坛医院、国家神经疾病医学中心等一流的科研及临床资源,围绕脑机接口、手术机器人、智能化可穿戴设备、人工智能诊断等领域,打造国际领先脑科学转化平台及产业集群。

数智中医药基地以丰台卢沟桥中医药大健康产业园为核心载体,依托中国中医科学院、广安门医院、北京中医药大学东方医院等优质资源,围绕发展“人工智能+中医药”、中医药健康技术与产品、中医药科研成果转化等特色产业集群。

数智合成生物基地依托北京首农食品集团有限公司的资源优势、北京食品科学研究院的创新优势,围绕细胞工程和合成生物等生物制造领域,建设细胞培育肉、微生物蛋白肉、新蛋白食品创新研发平台,打造合成生物产业生态和产业集群,形成地标性合成生物孵化基地。

数智口腔基地聚焦口腔领域,依托北大

口腔医院、北京口腔医院等资源优势,围绕新材料、3D打印、医用机器人、干细胞、AI+先进制造等创新技术及市场应用,打造集“医疗创新策源、科研成果转化、高端器械智造、数字诊疗示范”于一体的口腔产业生态。

数智医学研发基地聚焦创新药、高端医疗器械、智慧医疗等前沿领域,建立政府、医院、企业、专业服务机构等高效协同的工作机制,为企业提供研发孵化、供应链管理、市场渠道对接等全链条服务。

数智抗衰与再生医学产业基地聚焦干细胞治疗、基因编辑等前沿技术突破与临床应用转化,依托301医院等国家级医疗科研资源,构建从基础研究到临床治疗的全链条创新体系,打造具有国际影响力的抗衰与再生医学产业高地。

数智康复医学基地依托中国康复研究中心、康复大学等优质资源,围绕康复机器人、智能可穿戴设备、远程康复服务等领域,打造集康复医疗服务、康复设备研发、康复工程设计、康复场景应用于一体的产业集群。

数智康养及心理健康基地依托国家心理健康和精神卫生防治中心、中关村新力康养科技及产业化协会等优质资源,围绕心理健康管理和居家康养、传统医学康养、运动康养、旅居康养等领域,打造集产品研发、生产制造、应用示范于一体的高水平产业集群。

北京丰台打造八大数智医药大健康产业基地