

起点是“新”，关键在“质”，落脚于“生产力”，新质生产力这个新名词，在副中心早已“热辣滚烫”。它让城市副中心各大产业在龙年第一季度开门红奋进。

截至2023年底，中关村通州园已拥有中关村高新技术企业456家、“专精特新”中小企业197家、独角兽企业1家、上市企业10家，一个产业体系完整、集聚效应凸显的高新企业矩阵逐步形成。伴随一批代表着新质生产力的企业捷报频传，今年通州园计划再引进企业320家以上，让新质生产力在副中心培育出更多新兴、未来产业。副中心的“新”“质”生产力到底体现在何处？记者进行了深度探访——

### 副中心基因技术的“新质”

通过，修改人类基因，从而治疗疾病、增强人体机能，听起来是科幻作品中才有的场景。现实中，这也是科学界一直在努力的方向。

2004年，诺思兰德成立并走进基因治疗药物这一未来医疗赛道，成为全球最早一批进军基因治疗的企业之一。北京诺思兰德生物技术股份有限公司常务副总裁聂李亚表示：“创新药的研发绝不是一帆风顺的，诺思兰德坚持近20年深耕基因治疗药物和蛋白重组药物研发，核心研究已走在相关领域前列，有望为广大患者带来崭新的治疗药物。”

早在2009年，成立仅五年的诺思兰德已成功登陆科创板。让诺思兰德广受资本市场认可的，是在创新药研发管线方面的持续投入与巨大的发展潜力。目前，诺思兰德在研的11个生物工程新药对应着13个适应症，公司拥有授权专利22项，先后承担国家级“重大新药创制”课题8项。其两款重要创新药——重组人肝细胞生长因子裸质粒注射液（NL003）和重组人胸腺素β4（NL005），均已进入中后段临床试验阶段。

据介绍，重组人肝细胞生长因子裸质粒注射液（NL003）主要用于治疗下肢缺血性疾病、缺血性溃疡、静息痛，已进入III期临床试验。

令人揪心的是，我国有近千万下肢缺血性疾病患者，而这一病症目前尚无可彻底治愈的药物。通过外科手术进行血运重建是当前最佳方案，但大量患者因不符合条件无法手术，只能以截肢代替。

“通过在缺血部位的局部肌肉注射NL003，促进新生血管再生，在缺血部位形成侧支循环，建立‘分子搭桥’机制，增加缺血部位的血流供应，可达到治疗缺血性疾病的目的。”聂李亚介绍，NL003从根本上解决动脉硬化闭塞性血管的狭窄、闭塞，在疗效和持久性上相对传统药物有优势。与血管重建手术方式比，NL003在创伤性、操作便捷性、病人依从度、治疗费用等方面也具备优势。“目前，全球范围内仅有四家公司的相关药物进入III期临床试验阶段，诺思兰德已处于全球第一梯队。”聂李亚说。

记者看到，诺思兰德研发成果转化及商业化生产载体——生物药物产业化项目已于2023年6月封顶。该项目总建筑面积3.4万平方米，规划建设自研药物生产车间、仓库、综合楼，将建设国内首个裸质粒基因治疗药物生产基地，为首都生物医药产业发展贡献力量。

### 副中心生物医药的“新质”

成年人有206块骨骼，然而，突发外伤、运动损伤、骨骼老化病变等状况，常给患者带来巨大痛苦。而人工关节置换手术已成为解决以上伤病最有效的手段之一。

在春立医疗的生产线上，现代化机床安静有序运转，生物单元采用全球先进的加工设备，可代替原有普车、数控、加工中心等多台设备；3D打印车间负责特殊定制关节的生产制造，二层自动化打磨车间内，灵活的机械手臂代替人工进行打磨抛光操作。

“所有工艺流程都由技术部输入到程序库里，需要生产时，只需要把程序调出来，机器就可以听从指令完成全套生产流程。”春立医疗负责人介绍。

自诞生起，春立医疗就立志造就中国人的“硬骨头”。2024年3月4日，春立医疗登上工信部公示的“2023年国家制造业单项冠军企业”认定名单。作为全球首家骨科“A+H”上市公司、民族关节行业的领跑者，位于中关村通州园的春立医疗钻研25年，为无数深陷痛苦的患者带来“焕然一新”的生活与希望。作为行业领军企业，拥有80多个产品注册证，国内销售范围覆盖全国所有省份，国际销售出口至50多个国家和地区，打破国外垄断，提升了我国关节领域自主创新水平。

### 副中心新能源的“新质”

虽然风能、太阳能等清洁能源资源几乎是无限的，但能源设备的寿命却是有限的。专业机构测算显示，自2025年开始，我国风机和光伏组件将迎来大批量“退役潮”，如何有效回收、循环利用退役设备成为巨大挑战。

新能源设备“退役潮”来临之际，如何打通退役光伏组件回收与循环利用产业链的“最后一公里”？新源劲吾给出新答案——循环利用。这有望让数千万吨退役光伏板“炫彩”重生。

在2023年服贸会中国电力成果发布会上，新源劲吾展示了基于全彩微涂层技术、利用退役光伏组件创新性开发的“全彩光伏自发电标识牌”系列产品。该产品标准单片全彩组件功率达190瓦，日工作5小时可发电1千瓦时，配置120安时储能可保证10日极端天气照明需求，同时还可联网实现监控、监测、一键报警等功能。



# 我们的「新质」在何处？

探寻副中心新兴未来产业

本报记者 赵鹏



名词解释：

新质生产力是一种生产力的跃迁。它是科技创新在其中发挥主导作用的生产力，高效能、高质量，区别于依靠大量资源投入、高度消耗资源能源的生产力发展方式，是摆脱了传统增长路径、符合高质量发展要求的生产力，是数字时代更具融合性、更体现新内涵的生产力。

记者了解到，新质生产力主要包括新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保、航空航天、海洋装备、类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络、深海空天开发、氢能与储能等。

的产品已在北京冬奥会、服贸会、中国产学研合作创新大会等大型国际会议中亮相或使用，并于雄安新区、通州区、房山区落地相关项目。”刘希智介绍，“在张家口湾镇，我们正为几条街道示范性改造工程进行调研，不久后大家就会看到我们的产品为张家口湾镇带来更靓丽的装扮。”

目前，落地副中心的新源劲吾已具备每年一百万平方米的光伏组件彩色加工能力以及生产设备成套研制能力，为新质生产力打造坚实的基础建设发展基座。

### 副中心高端装备的“新质”

走进北京太和纵横科技有限公司的实验室内，科研人员正在对数十款高精尖仪器进行研发测试。让人惊叹的是，其科研成果和科技密度大得惊人——他们曾参与建设我国能源运输通道重大工程之一的中国中俄东线天然气管道北、中、南全线智慧管道项目，以及中油国际尼贝管道数字化项目、中油管道视频融合中心项目等诸多重大项目。深耕能源行业智慧物联的丰富经验，让其为我国近万公里能源管道“把脉”。

“成了！成了！”2018年冬天，北京太和纵横科技有限公司总经理唐猛与公司技术精英们，在中俄边境黑河市的一处工地欢呼、鼓掌、拥抱。多年一遇的强冷空气席卷黑河，他们的脸上、身上挂满了霜，却丝毫冻不住喜悦的笑容。能让他们在零下40摄氏度极寒环境中尽情庆祝的，是一个个看似并不起眼的“黑盒子”。

唐猛团队所在的地方，正是被誉为“中俄合作的世纪工程”的中俄东线天然气管道北段起点项目现场。中俄东线天然气管道是构建我国四大能源运输通道的重大工程，是我国首条采用1422毫米超大口径、12兆帕高压等级的长输天然气管道。在国内北、中、南段全线建成后，每年可向沿线东北、环渤海、长三角地区提供清洁优质天然气380亿立方米，惠及沿线9省市4亿多人口，是堪称世界之最的“动脉”工程。

针对中俄东线天然气管道北、中、南段全线管道，唐猛团队运用自主研发的物联网“边缘计算节点”设备，通过“端-边-管-云”体系架构，提供“一站式”工业互联网和智能物联解决方案，将其打造成一条由数字管道迭代而来，具有全面感知、自动研判、智能优化、自我调整能力的智慧管道。

目前，太和纵横自主研发的“边缘计算节点”设备已广泛服务于中石油、中石化、中海油及国家管道公司的近万公里长输管道；协同业主开发的“智慧管道”和“智慧LNG”方案，已在国内多个接收站项目上线运行。其还与中科院等国内多所科研机构共同成立联合实验室，已获得4项发明专利与21项软件著作权等科研成果。“在技术研发中，我们必须把能源安全牢牢掌握在中国人自己手中。”唐猛说。

### 副中心信息智能的“新质”

在自动售货机前，拿出手机无需解锁屏幕，直接在机器上轻轻一碰，就可以付款取走商品；在共享单车前，只需碰碰手环，就能开锁骑行……这些仿佛科幻小说中的场景，如今正随着区块链、NFC等尖端科技与数字人民币的完美结合，逐渐变为现实。

“扫一扫”到“碰一碰”，无网络也能“离线”收付款，企业及个人交易使用成本更低……全国首例“数字人民币+自贸区智慧园区”应用场景落地张家口湾设计小镇，这是全国数字货币试点工作开展以来，深度融合央行数字货币应用的区域性平台。在这背后，凝聚着天成通链团队探索数据要素化无限可能的努力。

“数字人民币及智能设备可覆盖园区人员进出、停车物业、餐饮服务、企业缴费、购物消费、车辆充电等多种场景，加快副中心数字化建设，推动设计小镇实现数字人民币全覆盖。”天成通链总经理吕雯介绍，“相比此前的数字支付，数字人民币除了支持普通的线上线下常见场景，它更强悍之处在于无网络环境下也可支付。”

围绕数据要素化这一核心目标，天成通链融合AI与区块链技术，推出政务数据交换平台，该平台提供数据全生命周期管理和数据服务，集成多模态数据收集、处理、分析和应用等功能，支持数据资产管理，包括确权、流转、核销、追溯等，旨在帮助政府机构、企事业单位和个人更有效地搜数、管数、用数、治数。如副中心政务链平台已对接30多个委办局、20多个街道，为政府决策提供支持。

天成通链正构建“区块链+自然语言交互模型”的智能政务数据交换体系，通过将区块链与人工智能深度融合，创建一个友好的人机交互界面，让“数据说话”，允许用户使用自然语言与系统对话，完成数据目录查询、数据共享申请等操作，大大降低操作门槛。

更有意思的是，由其轻量化大模型智能助手提供数据的场景化智能应用，还具备办事能力。该技术基于轻量化大模型的能力，具有一定自主性和目的性，能根据设计目标，在复杂动态环境中学习和适应并完成事件办理。目前已应用于银行、中医、政务服务、政策咨询、数据说话等领域，为产业智能化升级注入来自新质生产力的动力。

其智能业务终端作为数据服务终端载体，还具备可定制、可移动、可穿戴等特性，并已研发出全语言智能“办事”大模型应用终端设备。其通过

整合音频相关ASR、TTS技术，最大程度减少环境噪音的干扰，配合大模型语义分析，精准识别用户交互意图，提高办事效率，使新型设备能在多种复杂环境下提供高效、顺畅的全语言交互体验，使智能服务终端真正拥有全语言智能“办事”能力。

重复定位精度0.02毫米、路径精度0.03毫米的6轴协作机器人、7轴双臂机器人、14轴双臂协作机器人，采用群智调度算法、波次策略、拣货策略、拣货路径优化策略、任务分配策略、以仓库管理系统为核心的全套供应链管理引擎……多项技术领先的科研成果不断从北京智能机器人的实验室落地转化，助力国内企业的数字化革新。伴随着科技之力的破水，智股正助力推动机器人产业智慧发展。

“依托智能控制、机器人技术、物流智能装备、软件开发、系统集成等方面优势，智股聚焦智能制造、智慧物流领域，致力于打造国内一流、集咨询、设计、研发、集成、实施、管理、服务于一体的综合服务商，助力企业降本增效，实现行业跨越发展。”北京智股副总经理岳琮第表示，“以机器人技术为核心的智能制造，以群智调度算法为引擎的智慧物流，这些新质生产力有望掀起新一轮产业革命浪潮。”

其智能业务终端作为数据服务终端载体，还具备可定制、可移动、可穿戴等特性，并已研发出全语言智能“办事”大模型应用终端设备。其通过