

先行先试擦亮中关村改革创新“金名片”

改革纵谈

明慧

在北京市海淀区之北，曾经冷清的小路如今人来车往。北清路沿线，聚集着围绕人工智能、集成电路、新一代信息技术等关键技术领域布局的高质量园区——中关村壹号。目前已成功入驻小马智行、拉卡拉、佰才邦、百望云等130多家具有成长性的高新技术企业，产业精准度达80%，斩获行业荣誉近20项，政府各类授牌10余个，硬科技园区声名鹊起。3年多来，中关村壹号已成国际性、全国性、行业性活动的“首选举办地”、全国其他城市争相考察和关注的“对象”。

不只这里，在北京市昌平区东南部，作为北京建设国际科技创新中心枢纽型主平台的未来科学城，被北京市委、市政府赋予建设全球领先水平技术创新高地的定位，目前已取得乙肝病毒致病机理、细胞焦亡抗肿瘤免疫功能等一批具有世界影响力的重大原创发现，涌现出特高压直流输电技术、4500伏IGBT芯片等一批自主创新成果。国内首套综合氨安全评价平台开发完成，首个碳捕集领域国际标准立项，由未来科学城主导编制的商务区可持续发展领域首个国际标准进入出版阶段。科兴奥密克戎株新冠疫苗在国内获批临床，乐普生物普佑恒(普利单抗注射液)获国家药监局批准上市……

作为北京国际科技创新中心建设主平台，包括中关村科学城、怀柔科学城、未来

科学城、创新型产业集群示范区在内的“三城一区”，以不足6%的土地面积贡献了北京市GDP的1/3。

而这些，均得益于中关村先行先试改革措施的落地实施。

中关村是我国第一个国家级高新技术产业开发区，第一个国家自主创新示范区，第一个“国家级”人才特区，更是我国体制机制创新的“试验田”，被誉为“中国的硅谷”。

1988年5月，国务院批准成立的北京市高新技术产业开发试验区就是中关村科技园的前身。2009年3月20日，《国务院关于同意支持中关村科技园区建设国家自主创新示范区的批复》正式公布。

经过多年的发展建设，中关村已聚集高新技术企业近两万家，形成了以电子信息、生物医药、节能环保、新材料、先进制造、航空航

天为代表，以研发和服务为主要形态的高新技术产业集群，形成了“一区多国”各具特色的发展格局，成为北京市跨行政区的高端产业功能区，更成为我国科技创新发展的一面旗帜。

2021年9月24日，习近平总书记在2021中关村论坛开幕式视频贺词，宣布支持中关村开展新一轮先行先试改革，加快建设世界领先的科技园区，意味着中关村迎来了更多的发展机遇。牢记创新使命，北京市委、中关村管委会不断深化改革释放和挖掘中关村创新发展的不竭动力，紧紧锚住做强创新主体这个关键抓手，一手瞄准重大产业需求抓创新联合体打造，一手抓科技企业全生命周期服务体系，力争把中关村这张改革创新的“金名片”擦得更亮。

声音

中关村发展集团副总经理贾一伟：

加强国际创新资源平台建设 赋能创新主体

近年来，中关村发展集团围绕北京国际科技创新中心建设和世界领先科技园区建设目标，坚持国际视野，聚焦整合国际创新资源，形成了“海外业务子集团+国内承接子平台”管理模式，建立了“海外创新中心+基金+服务”三位一体全链条海外创新服务平台。在海外创新网络布局、跨境创新加速服务、海外投融资服务、提升中关村国际影响力等方面逐步形成系统做法及阶段性成果。

英国励讯集团高级副总裁张玉国：

以开放科学作为创新重要推动力 打造“北京路径”

励讯集团将与北京市委、中关村管委会共同携手推动北京市开放科学建设，以开放科学作为创新的重要推动力，借助科技创新基础设施，打造新型“北京路径”，高水平加速建成北京国际科技创新中心。聚焦北京市高度关注的领域，服务北京市中小高新技术企业和科研机构，促进科研数据信息的自由流动，激发创新创业活力，全面促进北京的基础科研创新、新兴前沿交叉领域建设，技术研发和产业转化进步。以数据驱动、数字化为核心，提升数字化决策能力，打造数字化的“北京路径”。

相关报道

北京市推动科技领域 国际交流合作高水平发展

本报讯 记者明慧报道 “在加快高质量‘引进来’方面，今年北京市政府印发了支持外资研发中心发展若干措施。目前北京市具有研发功能外资企业189家。瞄准国际优质创新要素，以政府引导、企业主导的合作方式，吸聚国际人才、国际研发机构等落地北京发展，推动多个机构落地发展。”北京市委、中关村管委会国际合作处副处长杨颀在北京科技创新国际交流合作成效新闻发布会上表示。

据了解，激发民间主体力量，稳步拓宽科技创新合作的新路径，是北京市以国际科技创新中心建设为引领，积极推动科技领域国际交流合作高水平发展举措之一。除了“引进来”，在加快高水平“走出去”方面，北京市支持创新主体在海外共建创新中心、海外科技园等创新载体，延伸国际创新链，开展国际研发项目，主动加强国际创新合作。支持企业以北京创新成果为媒介，参加国际知名展览会，在境外举办国际会议，加强国际交流，服务科技合作创新发展。

此外，在搭建国际交流平台，持续提升科技创新合作支撑能力方面还采取了一系列举措。如，高水平举办中关村论坛以及持续打造国际科技交流品牌活动；增强创新政策供给，持续优化科技创新合作生态系统。进一步优化科技金融发展环境，在中关村示范区开展企业外债便利化试点，推进企业境外并购外汇管理改革试点，突破外债便利化试点额度，支持企业境外并购款项预先支付，提高企业国际创新合作效率；深化政府间交流合作，不断稳固科技创新合作工作基础。同时，瞄准重点国家，加强双方科技与经济部门、高校院所等交流合作，固化合作机制。

杨颀介绍说，除了搭建多层次高水平的科技创新合作活动平台，下一步，中关村管委会将深入推进中关村先行先试改革，用好建设高水平人才高地、北京支持外资研发中心集聚发展等利好政策，持续扩大开放创新，围绕促进国际人才、技术、资本等创新资源高效流动，加强国际科技创新合作，着力吸聚一批国际顶尖科学家、外资研发中心等全球优质创新资源落地北京。将实施好《中关村提升国际化发展水平支持资金管理暂行办法》，支持企业开展国际联合研发、协同创新，共建联合实验室、国际孵化器、海外科技园区等创新载体，充分利用全球创新资源。支持企业参与国际创新治理，鼓励牵头制定一批国际标准，推动创新资源、科学要素共享，打造开放科学“北京样板”，传递扩大开放、共建共享的创新发展新理念。

探路科技创新 示范引领擎起改革旗帜

北京市围绕做强创新主体、集聚创新要素、优化创新机制等方面开展一系列先行先试改革，取得积极成效

特别报道

本报记者 明慧

在中关村先行先试政策机遇下，小米集团率先牵头组建“3C创新联合体”，已于7月30日正式启动实施。

受惠于中关村先行先试政策，华科精准(北京)医疗科技有限公司(以下简称“华科精准”)拟扩建4000平米生产基地，不断提升“高端医疗装备+高值耗材+智能软件”多元创新和产业化能力，持续做大做强。

同样，受益于中关村先行先试政策，北京大学创新机制体制，推动学校将科技成果转化工作纳入学校双一流建设体系，推进有组织的科研和有组织的科技成果转化。清华大学技术转移院围绕科技成果转化所需各类资源要素，走出去和引进来相结合，多方拓展技术转移资源。与数百家企业、30多家行业协会、20家不同领域创新中心、20家地方产业园区、30家投资机构建立了广泛的合作关系，形成了要素齐备的技术转移合作网络。

习近平总书记在2021中关村论坛开幕式视频致辞中强调，中国支持中关村开展新一轮先行先试改革。一年来，北京市深入贯彻落实习近平总书记在2021中关村论坛开幕式上的视频致辞精神，围绕做强创新主体、集聚创新要素、优化创新机制等方面开展了一系列先行先试改革，并取得了积极成效。

多项政策支持企业创业

“在支持企业创新方面，推出揭榜挂帅、报备即批准、先使用后付费等多项政策支持企业创业，一批企业通过高新认证，享受各项优惠政策。如华科精准、百奥赛图等。在支持领军企业组建创新联合体方面，一批领军企业联合攻关，打造自主可控、安全高效的产业链供应链。目前已支持小米科技等7家领军企业组建创新联合体。”北京市委、中关村管委会一级巡视员侯云在近日举行的2022中关村论坛媒体通气会上介绍说。

据了解，2022年，北京市委、中关村管委会率先支持小米、兆易创新、昕视、天智航、谊安医疗、赛诺威盛、利亚德等7家领军企业牵头实施“强链工程”，分布在新一代信息技术、生物医药等领域，未来将通过创新联合体建设，打造具有更强创新力、更高附加值的产业链供应链。推荐小米集团牵头试点组建全国首家国家级创新联合体即“3C智能制造创新联合体”。该创新联合体由小米集团联合12家上下游企业、8家高校院所等20家创新主体共同组建，集聚智能制造领域科研、产业、应用优势资源，基础研究环节参与成员包括清华大学、中科院软件所等高校院所，技术协同攻关环节参与成员包括砾石、思灵等企业，应用场景验证等环节参与成员包括中国电信、朗电等企业。创新联合体围绕产业需求精心打造智能装备、智能机器人、智能工艺、智能制造系统、体系标准等5个研究中心和1个成果转化中心。

“作为位于中关村的创新医疗企业，切实地感受到了中关村先行先试改革工作对华科精准、对创新企业的快速高质量发展有着不可替代的推动作用。”华科精准联合创始人、联席CEO刘文博近日表示，华科精准在中关村先行先试改革中落实了“支持企业开展前沿引领、颠覆性技术创新”“促进科技成果



媒体记者近日走进中关村科技园区，近距离探访世界领先科技园区的建设成效。

(北京市委、中关村管委会供图)

转化和产业化”“支持新技术全域应用场景建设”等相关政策，已获得中关村重大科技成果转化和产业化扶持政策资金支持数百万元用于公司生产工艺改进及生产能力建设，推动国产神经外科手术机器人的成果转化并推向市场。还获得了中关村国家自主创新示范区首台(套)重大技术装备试验、示范项目认定。认定后可申报首創产品首次进入市场项目相关补贴，以促进公司创新产品项目的应用。

2022年6月16日，中关村管委会发布新一轮中关村示范区“1+5”系列资金支持政策，这像华科精准一样的科技型中小企业来说意义重大，鼓舞了公司坚持创新发展、打造全球神经外科手术机器人品牌的信心。

“与原政策相比，新政在提升企业创新能力方面，支持的方式和内容进一步完善，更符合企业自主创新发展需求。”刘文博说。

加强绩效考评引导科技成果转化

侯云表示，在支持高校院所科技成果转化方面，通过加强绩效考评引导，引导高校院所开展科技成果转化。截至今年6月，北京市认定登记技术合同30,000余项，成交额超过3000亿元，同比增长超过10%。涌现出如北京大学科技开发部、清华大学技术转移研究院等。

“近年来，北京大学推动与企业构建新型校企合作关系，建立校企联合研发平台，充分发挥学校科研人员集聚的优势，为企业解决高端技术问题和行业关键技术难题，帮助企业进行中长期技术储备。同时，在研究中培养创新型人才，促进学科建设，从而形成稳定、持续的高质量合作。北京大学与华为、腾讯、德国拜耳等高科技企业共建了多个联合研发平台，合作领域包括网络安全、大数据、现代医疗、高端智能设备、生态修复等多个领域，累计合同额数十亿元。”据北京大学科技开发部部长姚卫浩介绍，北京大学结合

国家战略需求，与多家行业龙头企业建立深度合作。2021年8月，北京大学与中国石油签署了战略合作协议，2022年已正式启动18项应用基础研究及智库研究项目，推动产学研深度融合。

“2015年以来，清华大学陆续制定、修订了多个规章制度，对科技成果转化管理机构、审批流程、奖励机制、尽职调查、转化兼职、国资管理等进行系统性规范，为推动科技成果转化提供了制度保障。如，清华大学实时超光谱成像芯片技术以作价入股形式实现转化落地。清华大学电子工程系黄润东教授团队研制出国际首款实时超光谱成像芯片，相较于现有光谱检测技术，实现了从单点光谱仪到超光谱成像芯片的跨越，《Science》杂志将该技术列为该领域最前沿的研究成果。”据清华大学技术转移研究院院长王燕介绍，该技术以作价入股形式进行转化，落地企业是“北京与光科技有限公司”。项目科研团队获得了70%的股权奖励，并参与公司的实际经营，持续推动公司核心技术的创新迭代。

多方式全链条加大金融支持力度

“在支持科技金融方面，通过创业投资、银行信贷、上市融资等多方式全链条金融支持力度，加大对高新技术企业挂牌上市的培育和服务力度，促进本市创新型中小企业高质量发展等。今年以来，北京市新增上市公司16家(含北交所1家)。”侯云介绍说。

一方面，加快制定科技金融系列措施配套政策。据了解，北京市委、中关村管委会强化全市统筹协调，逐项明确改革节点和任务要点，分工协同加快改革任务落地落实。一是加大对科技创新企业的创业投资、银行信贷、上市融资等多方式全链条金融支持力度，印发《关于对科技创新企业给予全链条金融支持的若干措施》，建立“产品创新、上市支

持、被投企业服务、考评激励、风险补偿、协调对接、试点先行”等七大机制，打造多层次、专业化、特色化的科技金融体系。二是加大对高新技术企业挂牌上市的培育和服务力度，促进北京市创新型中小企业高质量发展，印发《关于支持创新型中小企业高质量发展，促进中小企业股份转让系统分层管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司分层调整业务指南》等文件，持续优化企业融资制度体系。三是进一步完善金融支持创新体系，鼓励中外资保险公司开展服务科技创新企业的保险业务，制定《关于北京保险业支持科技创新和高精尖产业高质量发展的通知》，从鼓励保险公司开展科技保险业务、优化政策环境、开发创新保险产品、完善传统保险保障内容等方面研究配套措施，并拟于近期印发实施。四是引导商业保险资金、全国社会保障基金等长期资本参与科创领域投资，持续优化服务机制，会同北京市金融局、北京银保监局、海淀区政府等搭建常态化对接机制。

另一方面，推动已出台配套政策的改革措施落地见效。一是积极培育企业在北京证券交易所上市。持续完善“育英计划”企业储备库，纳入基础库企业867家。举办“走进北交所”专题辅导活动3场，资本市场相关培训活动5场，培训企业206家，走访调研企业83家；新三板新增本市挂牌企业14家，调层进入创新层企业40家。二是构建企业全链条金融支持体系。积极开展投资风险补贴、新三板和北京四板挂牌、知识产权质押贷款贴息和风险补偿等项目征集和审核工作，并加快完成项目拨款。持续发挥北京科创基金引导作用，吸引更多社会资本投向科创企业。截至7月底，科创基金已签约的50支子基金中，有45支子基金已开展投资，共投资约850家企业，投资金额约265亿元。其中，北京市企业约380家，累计投资决策金额约150亿元。