

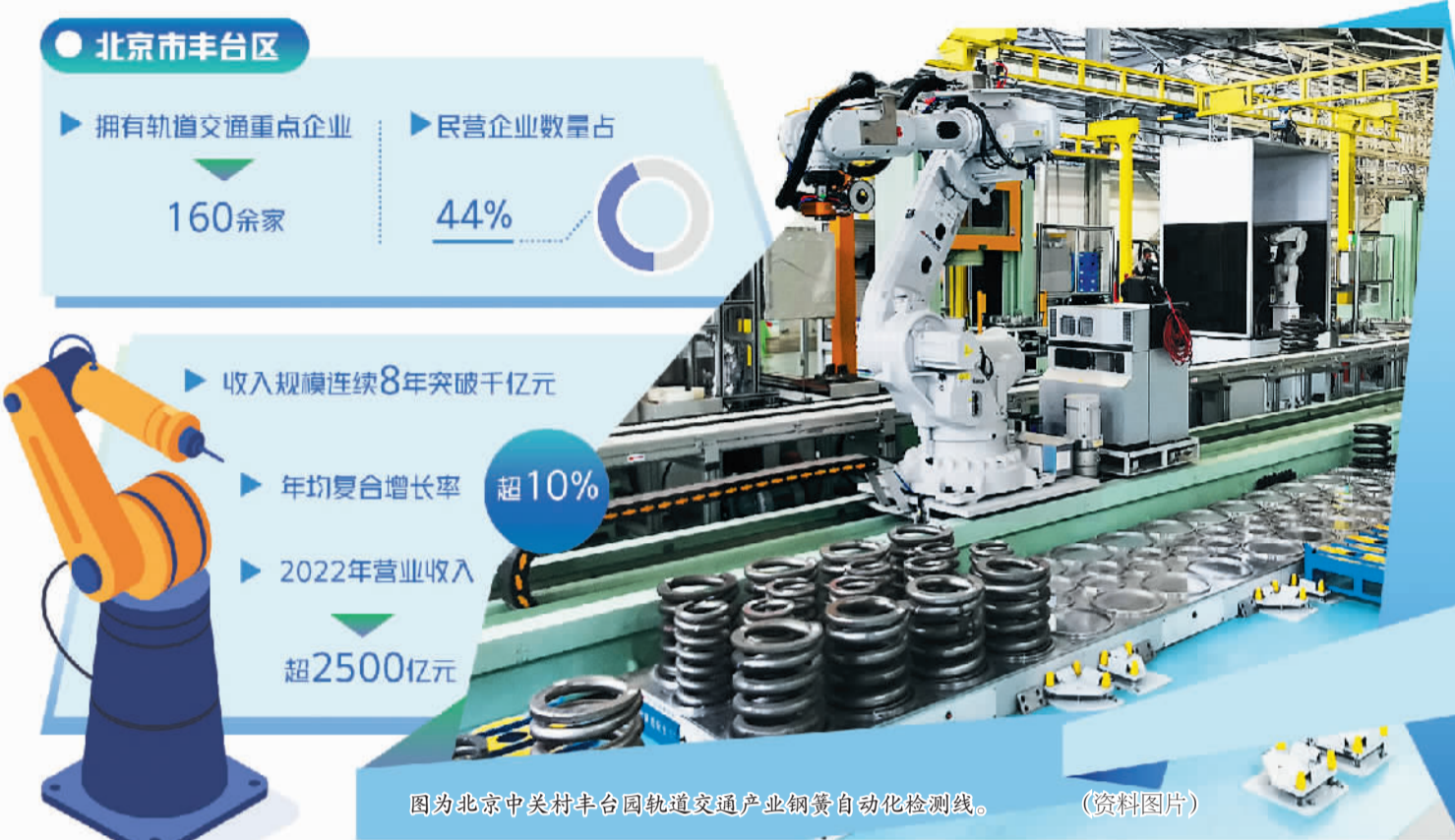
特色产业群探访

□ 本报记者 杨学聪

合理布局促集群企业共同繁荣

——北京丰台打造轨道交通智能控制产业集群纪实

产业链条全、创新引领强、国内最先进……提到北京中关村丰台园轨道交通产业集群，业内人士无不吝惜溢美之词。这个从总部基地起家、由龙头企业托举起的产业集群，凭着国有民营企业错位发展的“一招鲜”，呈现出大中小企业共同繁荣，“大树”之下“小草”青的喜人景象。不久前，丰台区轨道交通智能控制产业集群入选工信部2023年度中小企业特色产业群名单，这个轨道交通通信信号、工程建设领域全国最先进的产业集群，成为国家“十四五”时期的重点发展领域。



图为北京中关村丰台园轨道交通产业钢簧自动化检测线。(资料图片)

大树下长小草

每天清晨，如潮水般的人流从北京地铁9号线丰台科技园站涌向附近鳞次栉比的写字楼。这里，是位于北京丰台的总部基地，丰台区核心的经济增长极，在这里，国内鼎鼎大名的轨道交通头部企业云集。背靠这些通信信号、工程建设的“大树”，专注于仿真及运维服务的“小草”也格外繁茂。

2013年成立的北京大象科技有限公司，就是一棵“小草”，致力于数字化仿真技术研究和工程应用，为轨道交通行业提供基于模型+数据驱动、虚实融合的轨道交通智能仿真平台解决方案。

“我们是交控科技股份有限公司的控股子公司，于2021年落户丰台。”大象科技技术总监胡巍巍告诉记者，轨道交通是一个复杂的系统工程，与核电、航空航天类似，信号控制系统的安全完整性等级要求为最高等级SIL4级，系统设备之间要协同，人和设备要交互，人与人之间要配合。“设备控制系统交付用户前后，我们同步开发模拟仿真系统，沉浸式还原实际运营场景，用于运营人员的技能培训、应急演练，助力轨道交通安全、高效运行。”

“产业链条全、创新引领强、国有民营错位发展，是我们轨道交通产业发展的三大特点。”丰台科技园管委会副主任魏欣亚告诉记者，丰台园企业覆盖轨道交通规划设计、工程建设、装备制造和运维管理全环节，有轨道交通重点企业160余家，收入规模连续8年突破千亿元，年均复合增长率超10%，2022年营业收入超2500亿元。这些企业中，民营企业占44%，其中不乏专精特新“小巨人”企业。

今年年初，丰台推出“倍增计划”和“伙伴计划”，计划到2025年在轨道交通、航空航天、数字经济等十大产业领域，吸纳100家链长单位，拓展1000家发展伙伴。支持链长单位发挥头部优势，通过研发协作、开放空间、场景应用等方式带动中小微企业开拓市场，建立稳定的上下游产业链专业协作配套体系。

“在丰台园4.17平方公里的土地上，轨交领域排头兵云集。”魏欣亚说，随着行业开放程度提高，园区目标更明确，就是巩固原有优势，发挥龙头企业的带动作用，让民营企业形成有益的补充，成为新兴的力量，带动产业健康发展。

疏通关键环节

今年7月，毕马研究院搬进了位于丰台创新中心的新址。这是总部位于德国莱比锡的毕马公司在中国设立的创新研发机构。作为欧洲“零碳运输”倡导者，通过毕马系统，公路上行驶的半挂车可以轻松转到铁路运输，实现“公铁联运”，提高转运效率并减少碳排放。

“毕马系统是我们的核心技术，可以在20分钟内完成转换整列铁路货车；智能化场

站列转运转的效率是传统铁路场站的9倍。”毕马研究院董事长马振宇告诉记者，毕马公司计划在丰台建设多式联运的全球展示中心，推动相关技术在中国落地。

为了让这家创新研发机构更快适应新环境，丰台园管委会确立了办公用房、人才引进及创新奖励等优先支持政策的具体内容。

“作为外资企业，我们很重视与行业企业、政府的协同。”马振宇说，这套系统在欧洲已经成熟，在中国经过行业认证后运营。

这是丰台园支持企业“走出去”参与国外铁路建设，坚持“引进来”促成中德国际合作的一个缩影。毕马研究院之外，他们还积极与德国莱茵一家国际权威的检验检测机构建立联系，希望与其携手完善园区检验检测标准化的产业链条。

“铁路和轨交正在从高速增长转向平稳建设和运维的新周期。”丰台科技园管委会产业处处长黄蕾说，区内企业需求多集中在检验检测、展示、实验上。鼓励企业加大科研投入，园区要把有限的空间用在“刀刃”上，提升在全国甚至世界范围内的科技领航能力。

目前，他们联合北京市科委、中关村管委会、市经信局等单位组建轨道交通产业发展专班，持续实施和谋划轨道交通产业行动计划和产业发展工作措施；坚持重点企业及重大项目调度会商机制，市区联动保障。中关村丰台园党工委还推行“红色益企行”服务，针对企业的不同诉求，分类制订解决措施，派专人负责跟踪解决。

为增强产业发展韧性，他们持续推进产业链延链补链。把握轨道交通智能化、绿色化、融合化发展趋势，在持续做强通信信号、工程建设等优势环节基础上，已吸引博锐思科技、中科飞思智能科技、中车检测认证等多家企业落地发展，延伸运维管理、检测认证等细分方向，不断培育发展新动能。

高质量谋发展

“丰台园应在轨道交通行业科技自立自强上有所担当。”魏欣亚说，当前智能制

造、信号控制、运维等是重点引导的方向。谋求更高质量的发展，需要在政策、资金、空间、人才培养培训等方面接续发力。“政府最大的作用，就是给大家信心，营造适合企业自主创新、自主发展的政策、氛围和环境。”

《丰台区“十四五”轨道交通产业发展规划》中提出，优化产业空间，解决关键领域“卡脖子”技术。未来将围绕出台政策，健全产业集群发展机制，构建融合发展的创新生态。同时，重点围绕产业未来发展方向，在高价值产业环节上聚集和细分，让企业之间的协作更紧密，降低成本，带动行业技术和创新能力提升。促进新技术与传统产业、传统行业融合。这就要求管委会认真分析和诊断行业发展最新趋势以及区域产业特点，谋求适合丰台园自身产业发展的路径，进行有针对性的突破。

目前，市区联动的机制已然打通。以轨道交通行业为核心，从市级层面推动制定轨道交通产业创新发展行动计划，加大政策资金支持轨道交通关键技术研发、特色产业空

间打造、强链补链延链等重点工作；以中关村丰台园为主阵地，构建多维度产业支持体系，加快建设具有全球影响力的轨道交通产业创新中心。

为了让中小企业更有获得感，丰台园还搭建产业平台，探索专业市场服务，整合资源促进大中小企业协同发展；成立中关村创联轨道交通产业技术创新战略联盟，服务中小企业成果转化、标准研制、政策研究及大中小企业协同发展；通过举办中关村轨道交通国际创新创业大赛、“满天星”轨道交通垂直领域投资路演等活动，让中小企业与大企业交互互动、融通发展；推动园区中小企业研发新技术、新产品，通过示范工程形式优先在地铁实现场景应用……

作为优质产业承载的产业功能区，丰台区还跟随城市更新的步伐，高效利用闲置空间，2200万平方米空间待释放，“十四五”期间可建成1000万平方米高端产业空间；同时通过丰台站、长辛店老镇等集中连片、大体量城市更新，推进产业内容和更新载体联动互促。



11月22日，由中交二航局施工的张靖皋长江大桥南主塔承台混凝土浇筑完成，至此大桥江中主塔基础施工正式收官。该大桥连通江苏省张家港、靖江、如皋三市，跨江段全长7859米，预计2028年建成通车。王力摄(中经视觉)

江西德安发力

日前，记者走进江西德安纺织有限公司涡流纺项目车间，偌大的车间里，只见上百台纺纱设备正自动运转。

“数字技术正深刻改变着传统制造业和企业的组织模式。”该公司副总经理李光文说，自从7万锭产能数字化、智能化涡流纺车间建成后，公司从投料、纺纱到成品打包全部实现了自动化、智能化、数字化，实现用工减少80%，流程缩短三分之二，全年产能提升15%。

作为江西省九江市传统老工业基地，德安县将数字经济视为转型发展的“关键增量”，积极推动制造业数实融合，释放了纺织服装、装备制造等传统优势产业转型升级的新动能。

围绕“1+3+N”产业格局，德安县大力实施智能制造升级工程。联合江西省联通集团打造全省首个专门针对纺织服装产业的行业研究院。打造了一支涵盖中国联通集团级专家人才、PMP美国项目管理工程师、江西省工信厅两化融合培训专家等领域的专家队伍，为当地纺织服装行业数字化转型赋能。“研究院帮助公司结合生产经营状况制订了涵盖整厂规划、业务梳理、精益生产的数字化转型解决方案，

数字智造

头、尾工序管理智能化、可视化，设备故障智能运维。”江西华远针织有限公司董事长助理张泽亚说。

与此同时，以亿阳纺织、南方粘扣、华远针织等企业为重点，德安加快推进“1+2+4+N”数字经济公共服务平台建设，以“产业大脑+数字工厂”为方向，加快产学研合作，推进产业链和创新链双向融合，努力打造纺织产业数字化标杆。

今年以来，德安先后引进投资5亿元的服装产业供应链平台纺织示范园区项目，投资3亿元的安徽交欣科技股份有限公司“江西交欣”智慧交通项目，投资105亿元的中微半导体产业园等项目。全年企业新增上云预计突破900家，深度上云30家。今年以来共有6家企业获得两化融合贯标。

“我们将持续引导传统制造业向‘数字智造’加速蝶变，实现全县规模以上工业营收年均增长10%左右，推动纺织服装产业时尚化、高端化、智能化发展。”德安县委书记周三连说。

武汉经开区年产整车百万辆——

创新推动汽车产业提速跑

本报记者 柳洁 董庆森

不久前，2023中国汽车零部件招商大会在武汉举行。现场，中国新能源汽车零部件产业基地揭牌，湖北长江汽车谷产业基金发布，多个汽车零部件等相关招商引资项目签约。

“我们在提升汽车产业重要性的同时，把汽车零部件摆在与整车同样的位置加以重点发展。”武汉市委常委、武汉经开区工委书记刘子清说，将加快汽车核心零部件产业发展，推动汽车产业链补链强链，打造万亿级汽车产业创新大走廊。

汽车产业是湖北省第一大支柱产业。武汉经开区因车而建、因车而兴，经过32年发展，已汇聚9家整车企业、13家整车工厂、1200多家汽车零部件企业，年产整车百万辆，是国家“双智”试点和全国新能源汽车全产业链发展示范区。

近年来，武汉经开区加快构建新能源和智能网联汽车创新生态，已形成岚图汽车、猛士科技、路特斯等覆盖高端、主流、经济型全领域的新能源乘用车品牌格局，新引进采埃孚、安波福等50余个关键汽车零部件项目，形成了“整车+传统零部

件+三电+软件+芯片”的完整布局。招商大会举办期间，中国新能源汽车零部件产业基地揭牌。该基地位于武汉经开区智能网联和电动汽车产业园，将以路特斯全球智能工厂、中创新航武汉基地等百亿级新能源汽车及核心零部件产业链龙头企业为牵引，建设千亿级新能源汽车核心产业带，持续提升汽车产业供应链本地化率和近地化配套能力。

总规模100亿元的湖北长江汽车谷产业投资基金也同步发布。基金首期规模20亿元，将围绕新能源与智能网联汽车产业等细分方向，汇聚国内主流车企资源，构建千亿级汽车产业基金群。

电动化、智能化浪潮不断重塑汽车产业生态格局，零部件企业跨领域的创新能力与整车企业旗鼓相当，零部件企业与整车企业成为汽车产业链的“联合主角”。为此，武汉经开区出台汽车核心零部件产业发展行动方案，促进汽车零部件产业高质量发展二十条等系列政策“套餐”，通过实施零部件提升计划、品牌塑造计划等十大行动，推动新

党的二十大报告提出，全面推进乡村振兴。浙江省湖州市安吉县在全面推进乡村振兴背景下，率先制定和发布了乡村县级指数，以70个具体指标为全国乡村发展提供可复制、可推广的经验，以科学化、标准化方式引领乡村现代化建设。

能级提升关键在于让乡村的人居环境、基础设施、公共服务、文化风尚、融合治理等领域发生整体性改变。其中，提升乡村人居环境能级是重要基础。要以一体化推进村庄规划、土地整治、微改造精提升等工作为基础，根据不同村庄的特色和需求，因地制宜地开展环境提升工作。

提升基础设施能级和公共服务能级是关键环节。基础设施能级提升不仅包括老基建的提升，如供水、供电和交通等，还包括新基建的提升，如5G网络和充电桩的建设，使乡村生活更便利、高效；还要将优质医疗服务和教育资源下沉到乡村，让乡村居民享受到高质量公共服务。

提升文化风尚能级是重要内容。要注重保护和传承乡村文化，通过打造乡村特色文创IP，聚焦乡村青年人、外乡人等多层次文化需求，推动乡村文化产业的发展。

提升融合治理能级是重要保障。要通过数字化治理等手段，提升乡村治理现代化水平，打造更加和谐、稳定、有序的乡村社会环境。

乡村能级提升还将触发产业、人才、运营等各方面的升级。比如，在开展乡村产业质量提升方面，安吉明确了农业高质量发展的指标，包括粮食单产水平、农业生产增加值增速、农业劳动人均农业增加值、农业综合机械化率等；制定了产业融合发展指标，包括农产品电商销售收入占比、乡村旅游收入增速、农产品加工业产值增速等；创新探索“水稻湿地生态补偿金”等生态保护补偿机制，同时大力发展农村生态露营等新业态，将消费场景嵌入旅游目的地，深入挖掘乡村多元经济价值。

在乡村人才建设上，安吉明确了人才队伍建设的指标。比如，高素质农民占农民从业者比例、拥有乡村经理人的行政村比例等。到2025年，安吉县计划吸引百家运营商、千名经理人、万名农创客等加入乡村现代化建设中。在运营效率上，能级提升体现在安吉设定了运营模式、运营绩效的具体指标，包括进驻有运营商的行政村比例，有运营商与村集体合营成立公司的行政村比例，实现集体收益分红的行政村比例，对财产收入占农民可支配收入比重等具体指标。其中，安吉县创新推行“两入股三收益”利益联结机制，仅2022年，安吉县累计吸引各类投资13.7亿元，带动村集体集体经济增收2070余万元。

(作者系中共湖州市委常委、安吉县委书记)

本版编辑 祝伟 美编 王子莹

能源与智能网联汽车产业提速发展。

按照行动方案，武汉经开区把汽车零部件摆在与整车同样重要的位置上，打造具有全国影响力和全球竞争力的汽车核心零部件产业集群，到2025年，全区汽车零部件产业总产值达到1600亿元，汽车零整比达到0.8:1以上，零部件领域国家级和省级专精特新“小巨人”企业达到200家，形成一批市场占有率居全国前列的单项产品。

武汉经开区管委会主任唐超介绍，未来几年，武汉经开区重点发展的零部件方向为“4+1”，“4”分别为新能源和动力系统、智能驾驶和智能座舱系统、底盘和线控系统、车身和新材料；“1”代表汽车生态链，主要包括车联网商业运营、汽车供应链金融、新能源检测、电池银行、汽车文化旅游和赛事等，助力整车企业降本增效、提升竞争力。

为此，武汉经开区将依托东风公司、路特斯集团等“链主”企业，在沌口、军山新城、智能网联汽车和电动汽车产业园，分别打造零部件企业总部区域、创新研发区域和智造先行区，构建汽车核心零部件产业发展新格局。同时，引进国内外行业头部企业，通过股权投资基金、创业投资基金、产业引导基金等形式参与整合区内企业，培育全球百强的大型汽车核心零部件企业集团。