

北京市丰台区人民政府
北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会 文件
北京市经济和信息化局

丰政发〔2023〕10号

北京市丰台区人民政府
北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会
北京市经济和信息化局关于
印发《丰台区轨道交通产业创新发展行动计划
(2023—2025年)》的通知

各有关单位:

为进一步做强做优丰台区轨道交通产业,北京市丰台区人民

政府,北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会,北京市经济和信息化局共同制定《丰台区轨道交通产业创新发展行动计划(2023-2025年)》,现予以印发,请认真遵照执行。

北京市丰台区人民政府

北京市科学技术委员会、
中关村科技园区管理委员会
(北京市科学技术委员会代章)

北京市经济和信息化局

2023年12月28日

(此件公开发布)

丰台区轨道交通产业创新发展行动计划 (2023-2025年)

为深入贯彻国家创新驱动发展战略、交通强国战略、双碳战略，实现高水平科技自立自强，加快推动北京国际科技创新中心建设，深入落实北京市促进高精尖产业发展的决策部署，贯彻落实《丰台区加快实施倍增计划追赶行动推进高质量发展实施意见（2023-2025年）》，加快推动丰台区轨道交通产业高质量发展，特制定本行动计划。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平总书记对北京系列重要讲话精神，深入贯彻落实市委“妙笔生花看丰台”指示要求，充分发挥北京市科技创新和产业资源优势，深刻把握轨道交通产业发展战略机遇、京津冀协同发展要求和首都城市发展规律，坚持创新、智慧、绿色发展方向，支持产业协同创新，建设产业自洽、共生的创新生态圈，深化对外合作开放，进一步加强轨道交通产业精准服务，以高水平科技自立自强塑造发展新动能、新优势，做大做强做优产业链，在合作发展、创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展中实现倍增跨越发展，实现产业质量、体量、能量全面提升，将丰台区打造成为世界轨道交通科

学前沿和科技创新策源地、全球轨道交通高端要素汇聚地、产业增长动能强劲的轨道交通产业集群聚集地，为实现交通强国建设贡献北京力量。

（二）发展原则

创新强基、引领未来。面向技术前沿和国家战略需求，建强建优国家战略科技力量，坚持自主创新的技术路线，增强自主创新能力。围绕数字化、智慧化、绿色化、融合化，促进人工智能、5G、物联网、云平台、大模型、数字孪生等新技术成果与轨道交通深度融合，持续保持我国轨道交通在国际上的领先优势。

强化优势、两业融合。立足丰台区资源禀赋、产业集聚优势，在北京市整体框架下谋划丰台区轨道交通产业发展，聚焦由“大”变“强”的战略目标，锻长板、做优做强细分产业领域。深化新一代信息技术和制造业服务业融合、高端装备和服务业融合，打造北京市先进制造业和现代服务业融合标杆示范，提高新业态活力。

构建生态、集群发展。统筹配置首都核心优势资源，推动产业要素深度融合，形成支撑能力强大、生态要素完备、资源流动顺畅的产业生态。提升产业吸附力和标准化产业服务能力，巩固提升全产业链竞争力，打通细分产业微循环，加快产业基础再造升级，提高产业集群活力和韧性。

全球视野、开放合作。用好中国高铁“国家名片”和“一

带一路”国家战略，坚持以更开放的理念，汇集国际高端资源，开展国际合作，打造轨道交通首都特色产业品牌，助力北京轨道交通服务全球发展。

（三）发展目标

到 2025 年，园区轨道交通产业进入高质量发展新阶段，关键环节实现新突破，促进产业链和创新链协同，提高科技创新的转化效能，形成具有国际竞争力和技术主导权的产业集群，打造轨道交通国际创新集聚区。

产业规模持续提升，年度收入超过 3000 亿元，轨道交通企业数量超过 300 家（规上企业超过 100 家），形成“1+2+2”5 个超大规模细分赛道，即：1 个千亿级的工程建设赛道、2 个 500 亿以上的牵引供电和物流运输赛道、2 个 200 亿以上的通信信号和智能运维赛道。

创新要素高效配置，建成 3 个国家级工程研究中心、6 个国家级企业技术中心、3 家国家技术创新示范企业、超过 35 家专精特新企业、超过 10 家国际知名跨国公司（机构）。实现概念验证、中试熟化、检验检测试验线、北京市重点实验室零的突破。

创新能力显著增强，研发投入强度达到 3.5%、专利数量年均增长率 20%，技术交易额持续提升，关键领域技术创新供给能力不断增强，年新突破关键核心技术不少于 30 项，自主化配套比重进一步提高，生产效率达到国际水平。

创新生态活跃开放，建成 5 个轨道交通特色产业园，设立或引进 4 支轨道交通产业投资基金，落地科研院校所超过 7 家、行业知名轨道交通服务机构不少于 4 家。

二、重点任务

（一）瞄准关键核心技术，打造轨道交通科技创新高地

瞄准国际前沿，超前部署一批影响深远、改变产业格局的颠覆性技术方向，构建基于新原理、新技术、新场景的新业态和新模式，抢占产业发展制高点。

1. 加强基础研究和新一代技术创新。前瞻布局轨道交通战略预判性技术及关键核心技术研发，积极突破轨道交通专用芯片、操作系统、仿真技术和工业软件等基础领域研究。加速布局工程建设、牵引供电、物流运输、通信信号、智能运维等一批基础性、先导性、新一代的轨道交通重大技术，瞄准双碳战略，在新能源、新制式、新技术等方向开展研究，形成先发优势，抢占全球轨道交通产业技术制高点。

2. 提高通信信号领域自主可控和科技引领能力。加快下一代铁路运行控制、车车通信、互联互通全自动运行以及基于国产芯片的轨道交通列控系统、基于全电子联锁的列控系统、基于自主感知的智能列车安全控制系统等领域的技术研发和产业化。

3. 推动轨道交通整车及关键零部件研发。推动高速铁路技术、智能铁路技术达到世界领先水平，提升新型车辆及关键零

部件研发设计和集成能力，开发跨座式单轨、悬挂式单轨、磁悬浮等城市、城际轨道交通车辆及新型燃料车等产品。加快轨道交通走行部、制动、牵引等技术创新，研发轻量化、智能化、绿色化车体、新一代轮对轴承检测设备、车辆部件自动化检修设备等。大力发展和应用新材料、新技术、新工艺，提高关键零部件自主化率和技术水平。

4. 加快轨道交通运维软硬件研发及产业化。立足轨道交通行业建设与运营并重的发展需求，在列车、供电系统、轨道、隧道、信号系统、车站设施等方面，围绕智能检测、智能检修、智能装配等领域，结合人工智能、数字化管理等技术，提高智能运维服务能力。

5. 推进首台套产品研发推广。研发高速磁悬浮列车、复合式盾构机、硬岩掘进机、轨道打磨车、城轨一体化综合检测车、机车车辆智能镟修机床、全域全息感知技术及完全自主可控装备等重大首台首套创新产品，加速产品产业化推广。

（二）构建细分产业矩阵，加强轨道交通产业集聚地建设

加快打造产业基础再造提升、产业链条优化升级、智能绿色广泛覆盖、制造服务深度融合，区域发展有效联动的产业集群集聚地。

6. 推动轨道交通产业链“多维度”构建。以列车通信和控制系统等核心部件为突破口，向车辆及关键零部件制造、工程技术服务、运维管理等上下游产业链延伸。在工程建设、牵引

供电、物流运输、通信信号、智能运维等细分领域加强顶层设计，打通细分产业微循环。

7. 实施产业链“强链建圈”。围绕细分产业链，构建产业链主清单、业主清单、产品集成企业清单和企业梯度培育机制，推动产业链、创新链、供应链、场景链“四链融合”。绘制产业生态圈招商目标清单，通过精准招引、开放应用场景、资金配套、产业政策支持等方式，吸引更多产业链上下游企业在丰台聚集，不断扩大产业生态圈。

8. 聚集壮大一批链主企业。鼓励龙头企业拓宽业务领域，提升创新发展第二曲线。在工程领域，支持企业从投资建设商向投建运管服务商转变。在物流领域，支持企业由铁路物流服务商向多式联运、物流园区运营服务商转变。在牵引供电领域，支持企业由牵引供电集成商向能源管理服务商转变。在通信信号研发制造领域，支持企业向轨道交通专用芯片、操作系统等产业链纵深布局。在运营维护领域，支持企业从运维装备提供商到运营服务商的转变。

9. 强化大中小企业融通倍增发展。加快构建以链主企业带动、单项冠军企业跟进、专精特新“小巨人”企业聚集、中小微企业倍增壮大梯度有序的产业结构。支持链主企业通过研发协作、开放空间、场景应用等方式带领中小微企业开拓市场，建立稳定的专业化协作配套关系。支持跨界供应商、新兴科技供应商等积极融入产业链，丰富供应链体系。

10. 推动创新技术应用场景的开放。基于京津冀都市圈的轨道及城际交通的发展建设，推动链长单位、龙头企业向创新技术提供方开放技术应用场景。围绕新一代信息技术、新型制式、绿色节能、智慧交通、高端装备、智能运维等重大创新领域，以应用场景促进技术研发迭代升级，提高新技术产业化能力。

（三）塑造示范标杆，打造轨道交通“1+N+1”空间布局

树旗立帜，打造一个示范基地、N个特色产业园、产业创新中心及一个科创走廊的空间布局，落地一批示范标杆、探索区域合作发展模式，以优质空间布局形成产业集聚。

11. 建设国家新型工业化产业示范基地。以丰台园东区为主导区，将轨道交通产业优势转化为经济优势，高标准建设技术进步、经济稳健、设施完善、绿色低碳、智慧高效的国家级示范基地。探索与青岛、株洲、常州、长春、唐山五个轨道交通国家新型工业化产业示范基地合作新模式，构建以丰台区为中心的轨道交通产业协同发展网络。

12. 建设N个轨道交通特色产业园和产业创新中心。改造北京二七地块，打造轨道交通中试基地、产教融合基地、检验检测基地、国际化交流基地、智能智造基地。加快京车装备宋家庄轨道交通产业创新中心的建设，构造面向智慧地铁、未来地铁的产业创新平台、科技成果转化平台。鼓励轨道交通特色产业园开放集聚，支持通号产业园、交控产业园等开放，实现产业链上下游协同发展。

13. 建设轨道交通高校科创走廊。依托轨道交通领域知名高校，打破物理空间限制，建设前沿孵化、创新成果转化的产业创新平台，探索产学研、上下游、投融资等多方创新合作与服务新机制，提升科技成果转化、技术转移等专业服务能力，实现中后端集成和中试熟化环节有效承载，建设产业科技创新策源地。

14. 拓展京津冀飞地合作新空间。与雄安、廊坊、保定、石家庄、天津、唐山等产业匹配度较高的节点城市建立产业协同合作机制，促进产业信息共享，科学配置产业要素，将生产制造环节有组织的导入相应产业园区，推动产业链延伸拓展，打造轨道交通产业京津冀一体化。

（四）聚焦国际要素建设，深化对外开放合作

立足国际视野，构建丰台轨道交通产业品牌，引进国际先进资源要素，输出中国标准和中國技术，提高全球联动创新能力。

15. 加强国际项目、技术合作。依托“一带一路”国家战略，鼓励企业积极拓展海外市场，探索设立轨道交通国际科技合作战略联盟，争取建设国际科技合作平台，鼓励丰台企业与国际知名企业、大学和科研机构开展国际技术合作。引进国际先进技术和产业发展经验，吸引全球轨道交通顶尖人才、优秀团队、关键技术落地发展、就地转化，不断提高全球联动创新能力，提升产业能级。

16. 加强国际交流合作。组织国际轨道交通行业学协会、国内外知名企业、科研院所开展国际技术交流、商务合作，共建创新中心、联合实验室、中国联络处等。支持丰台区轨道交通企业与国际相关机构在业务、技术、合资并购等方面开展合作，引进、吸收、消化、转化国际先进技术和产业发展经验。支持企业利用自贸区便利政策，深化对外合作，拓展海外市场。

17. 推动中外标准互认互信。鼓励轨道交通标准起草单位、检验检测及认证机构、标准服务机构落户丰台。鼓励各类创新主体联合开展轨道交通国际、国家、行业标准以及中关村标准的制修订工作。积极推动标准采信、认证认可、检验检测等统筹发展。

18. 树立轨道交通产业品牌。打造具有国际影响力的“轨道交通创新发展大会”，发布最新科研成果、产品应用与解决方案，促进技术合作与交易。设立詹天佑铁道科学技术奖秦驰道专项奖，促进科技创新和人才发展。积极承办中关村论坛系列活动，鼓励企业和社会团体组织、承接、参加轨道交通领域相关的国际性科技会议、创新大赛、会展论坛等活动。

（五）优化专业服务体系，提升产业生态服务能力

坚持需求导向，科学匹配“政产学研用金”资源要素，打造要素之间自循环、自链接、自我迭代升级的轨道交通创新生态圈。

19. 建强建优协同创新研发平台。面向轨道交通的重大需

求，汇聚资源和优势领域，布局重点实验室和工程技术研究中心，构建重大战略创新平台。围绕科技成果转化，梯度培育企业技术创新中心和未来技术研究院，打造新型协同创新平台。聚焦关键技术，依托产业链，布局创新链，打通原始创新-技术创新-产业创新关键环节，加快建设产业技术创新中心。

20. 搭建人才精准服务产业链。建立丰台轨道交通紧缺人才目录，精准招引急需人才、海外人才、领军人物、创新团队。联合企业、高校院所建立轨道交通产教融合实训基地，为产业所需人才提供精准对接、订单式服务。加快科技型职业经理人、产业经纪人和创业型科学家的引进培养，支持市场化聘用技术、产业经纪人，强化产业资源战略整合能力。

21. 营造金融生态驱动产业再加速。设计构建产业基金体系，支持政府投资平台、轨道交通核心企业、优势社会资本联合设立多层次市场化轨道交通产业基金，推动关键技术自主化。引导产业基金参与轨道交通创新成果孵化、中试、产业化各阶段的投资，通过产业基金加速丰台轨道交通企业做强做大。鼓励金融机构为轨道交通企业提供个性化、多元化金融服务。

22. 聚集服务业促“两业”融合发展。培育引进一批检验检测、试验认证等专业服务机构，引导其对重大前沿原创和具有发展潜力的关键技术重点企业的深度服务。招引一批金融服务、媒体杂志、管理咨询、教育培训等配套服务机构，提升轨道交通全生命周期服务能力。支持服务机构通过创新合作、深化业

务关联、产业链条延伸、技术渗透等途径，实现服务业与轨道交通智能制造耦合共生。

三、保障措施

（一）加强组织保障

加强与国家部委、行业主管和业主方的全面战略合作。建立由市科委、中关村管委会，市经信局与丰台区政府共同支持产业发展的机制，统筹推进本计划实施。实行清单化管理、项目化推进、责任化落实，抓紧抓实抓细各项工作任务。成立轨道交通专家智库，为技术发展方向、产业发展建议、产业生态打造出谋划策。

（二）加强政策支持

积极争取国家发展改革委、科学技术部、工业和信息化部等国家部委各类研发计划支持。整合北京市相关部门以及丰台区现行政策，配套制定中关村丰台园轨道交通产业发展若干措施，设立轨道交通专项发展资金，用于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，加大对轨道交通产业支持力度。

（三）加强落地服务

优先保障轨道交通产业用地需求，将新增的建设用地指标向重点项目和重点企业倾斜，支持轨道交通高精尖产业项目在丰台园落地。为重点项目配备服务专员、开辟绿色通道，一体化解决办公空间、注册、人才公租房、人才落户、子女入学等

问题。

（四）强化考核评估

建立考核评估机制，加强统计监测，定期对科技创新、项目引进、平台建设等完成情况开展评估评价，将完成情况和督办结果作为年度考核重要依据，确保计划快速有序推进。构建亲清政商关系，及时总结宣传产业发展新技术、新成就，产业促进新经验、新举措，营造凝心聚力、改革创新舆论氛围。