2025年度市重大科技专项及产业技术协同攻关专项申报指南

一、铜基新材料产业链

围绕铜冶炼、精深加工，铜材加工等方面创新需求，支持电解铜箔、压延铜箔、锂电铜箔、合金箔、高频高速铜箔等产品制备技术研发及应用；支持发展汽车用动力锂电池（组）总成系统、挠性覆铜板、柔性印刷线路板、大规模集成电路用高强高导引线、框架铜带等产品；支持汽车高端线束、电子信息传输线缆、特种数据传输线缆、电线电缆设备制造等研发生产。支持铜板带、磷铜阳极球、铜基复合新材料等产品研发。

二、铝基新材料产业链

围绕铝土矿开采，电解铝、氧化铝生产，铝精深加工等全产业链条，支持高效开发铝土矿技术研发；支持精细氧化铝生产和金属镓等伴生金属的回收与提纯技术研发；支持电子陶瓷级、微晶隔膜级、微纳板状刚玉和微纳空心球等新产品研发；支持多品种氧化铝和多品种氢氧化铝制备；支持企业开展交通运输和航空航天用铝材及铝质零部件、多种铝型材生产研发；支持功能性铝合金等新型建筑铝材和包装铝材研发；支持高白超细氧化铝、低钠高白氧化铝、低钠氢氧化铝、低钠微晶氧化铝粉体、氧化铝陶瓷制品等特种氧化铝及相关产品关键技术研发；支持难处理铝矾土低碳化与高质化应用关键技术研究及产业化；支持铝产业赤泥大宗工业固废的高效利用技术研发。

三、现代黄金产业链

围绕黄金产业采选、冶炼、精炼、加工、交易的全产业链，支持矿产金、冶炼金、精炼金、黄金珠宝产品、镀金产品生产及应用技术研发；支持黄金在军工及航天材料等领域的技术研发及应用；支持铂、钯、铑、铱、钌等多种稀贵金属综合回收技术研发；支持金丝、金箔、金盐等产品在高端化工、新一代信息技术、新材料领域的应用；支持黄金及相关产品在化学催化、新能源电池、医用靶向材料、军工及航空航天材料等领域的应用；针对冶金行业硫化砷渣、砷碱渣等高砷危废的处理处置难题，开展全流程工艺设计、装备研发与集成。

四、半导体新材料产业链

围绕镓基光电新材料、砷基新材料、锗基新材料、碳基新材料和硅基新材料产业，支持金属镓提取、高纯金属镓研发；支持砷化镓、氮化镓、氧化镓等产品研发；支持金属砷、高纯砷、砷化物等产品制备及应用技术研发；支持高纯氧化锗、锗单晶、锗红外片等锗基新材料的生产研发；支持特种石墨及单晶硅生长炉、多晶硅铸锭炉用石墨部件等新型特种石墨部件研发，支持开发石墨烯、碳纳米管、金刚石晶圆、功能复合材料；支持人造金刚石、红宝石、蓝宝石等超硬材料研发及应用；支持镓基光电材料研发；支持碳化硅、氮化镓等半导体材料研发及应用；支持砷化镓、氮化镓、铜铟镓硒薄膜太阳能电池、LED等清洁能源产业应用；支持半导体制程用高纯石英砂加工提纯技术研发；支持半导体制程用超高纯石英产业化关键技术；围绕高价值砷材料全产业链，开发砷基材料制备关键技术与装备突破；开发砷化镓薄膜材料、硫化砷红外感光材料制备新工艺的研究。

1. 钼新材料产业链

围绕高纯钼产业基地的建设，支持含低品位钼原料制备高纯氧化钼和钼粉的研究开发；支持钨钼及多金属的分离提纯技术研究开发；支持高纯钼行业智能智造系统及装备的研发应用；支持钼基新材料的开发应用。

六、化工新材料产业链

围绕现代煤化工产业、精细化工产业，支持工程塑料、可降解材料、酚醛树脂、水处理剂等化工材料研发；支持有机酮、酸、脱硫剂、含氯化工下游产品等化工产品研发；支持研发增塑剂、成核剂、脱硫剂等助剂产品；支持稀有金属萃取剂等专用化学品研发。支持高弹性耐温耐盐型絮凝剂制备及其驱油性能与配套智能装备研发应用；生物降解塑料PBAT改性与应用研究；支持重金属废水、矿硐涌水深度净化技术研发与应用；支持苯酚、甲酚、四氢呋喃（THF）、溴苯甲醚等新型化工材料发展研发与应用；支持NPR材料在特种感知光缆和电缆方面的应用研究；支持生物基塑料、生物基纤维及生物基复合材料研发成果转化与应用。

七、绿色建材产业链

支持食品添加剂硫酸钙制备关键技术的研究与应用；支持功能型、高端化新型耐火材料产品的研究与应用；支持装配式建筑关键技术的研究与应用；支持特种高温材料、绿色建筑材料、超硬耐磨材料等高性能酚醛树脂研发与应用；流域边坡防护韧性提升与智慧化防护关键技术与装备的研发与应用；支持铜、金冶炼尾矿、煤矿矸石等大宗工业固废的高效利用技术；支持超大型高炉出铁沟智能及长寿化关键技术研发与应用。

八、先进装备产业链

围绕我市专用车、量仪、机械加工等先进装备产业发展需求，支持专用车整车、零部研发及产业化；支持量仪零件加工生产制造关键技术研发；支持工程机械、轨道交通、农机装备、矿山机械等机械加工及零部件产品研发；支持关键基础部件、数控机床、数控系统研发；支持智能化服务机器人、特种机器人、工业机器人及零部件、集成系统研发。

九、新能源产业链

围绕我市新能源电池、新型储能、新能源汽车、清洁能源等新能源产业发展需求，支持新能源电池及正负极材料、隔膜、电解液等技术研发；支持压缩空气、液流电池、飞轮储能等新型储能技术和设备研发;支持新能源汽车及零部件研发及产业化；支持高性能电池添加剂研究。

十、电子信息产业链

# 围绕电子信息制造、软件和信息技术服务业发展需求，支持5G用铜箔、银粉等电子信息材料研发；支持多晶硅、硅片等石英产品生产研发；支持电子连接器、导电薄膜、二、三极管和存储器等电子元器件研发；支持智能穿戴、新能源汽车连接组件研发及产业化；支持先进工艺显示面板、功能性光学膜等新型显示材料与终端产品研发；支持高端集成电路封装、测试、应用技术研发；支持高性能、高品质宇航特种电子、汽车电子、物联网等领域芯片及电源模块、驱动、存储等配套产品研发；支持智能云平台系统研发；支持面向移动智能终端、智能网联汽车、机器人等平台的移动支付、位置服务、社交网络服务、数字内容服务以及智能应用、虚拟现实等技术研发；支持智慧工业、农业、交通、文旅、教育、医疗等智慧场景研发应用；支持人工智能多模态大模型关键技术的研究和示范应用；支持计算机数据加密保护、网络安全等新一代信息网络通信技术研发。

十一、生物医药产业链

支持心脑血管疾病和癌症防治中药制剂、中药新药及中医诊疗设备的研发及转化应用；开展中药材经典名方二次开发，深化中药饮片炮制技术研究；推广丹参趁鲜切制技术，推动连翘全产业链研究开发与天然药物制剂创新，强化中成药技术研发和生产能力；推进青光眼新药、创新药物、仿制药及改良型新药的研发；开展神经变性疾病相关研究与疏利分消方防治慢性肾脏病的新药临床转化；探索骨微环境与关节稳态调控机制，突破小分子果胶工业化制备技术。挖掘食用菌药用价值，开发药食同源健康产品及药用食品；开展发酵提取酵母多肽、新溶剂法单细胞蛋白纤维纺丝技术攻关；推进中医药现代技术应用，同时支持农药和医药中间体的研发，实现产业链协同发展。

十二、绿色食品产业链

围绕果汁饮品、烘焙食品、肉食品加工、休闲食品等绿色食品产业，开展风味质量控制、功能性食品开发、食品冷链保鲜、食用菌工厂化生产等技术攻关研究与应用示范；支持农产品减损、综合利用关键技术与装备研发；支持休闲食品风味分析及保持等关键技术研发；开展绿色食品贮藏保鲜及流通中营养成分保持技术及装备，农产品加工质量安全与品质控制技术研究；支持农产品及其加工副产物综合利用关键技术研发及产业化示范。

十三、酒产业链

支持小麦、高粱、玉米等酿酒原料的品种选育和标准化、规模化的专用粮基地建设，开展酒饮品柔性定制技术、酿酒工艺技艺优化研究；支持开展互联网、大数据等信息技术与酒产业链融合，完善现代化生产管理体系与装备研发；开展酿造工艺融合度和酒类酿造等领域创新升级和技术控制研究。

十四、乡村振兴专项

围绕高质量发展和高效能治理，聚焦乡村产业振兴，支持沿黄乡村振兴示范带生态村开展做强富民产业、提升乡村治理水平、优化乡村生产生活生态空间布局等关键共性技术研究与应用示范；支持三门峡市黄河流域水污染物溯源与水质预测技术研究、林木生物质高值资源化利用。