附件

自治区重点研发计划工业领域科技项目申报指南

围绕自治区重点打造的优势产业集群，根据产业发展方向和趋势，聚焦制约产业发展的重大关键技术瓶颈，以行业龙头企业为主体，以市场需求为导向，发挥“科技支宁”机制作用，加大与东部地区联合攻关力度，凝练布局一批重大科技项目，取得一批自主知识产权，转化一批重大科技成果，为促进产业迈向中高端、建设现代化工业体系提供支撑。

# 一、能源化工产业

**（一）现代煤化工技术领域**

煤炭高效开采、发电和清洁综合利用工艺技术；煤化工、石油化工系列产品和烯烃下游高端产品关键工艺、技术、装备研究及转化；煤化工产业副产品、衍生品综合利用技术研究；高性能催化剂、添加剂制备工艺研究；高铁、地铁滚动轴承用润滑脂研发。

**（二）新能源技术领域**

光伏电站关键装置、大型并网光伏电站集群控制等关键技术研究；晶硅电池组件、高倍聚光光伏组件及其他薄膜电池组件等先进光伏技术产品研发；风力发电关键装置、控制系统及兆瓦级风电机组实际运行数据采集和载荷谱等关键技术和应用研究。

**（三）精细化工技术领域**

抗氧化剂、芳胺类、氰胺类等精细化工产品高效生产工艺研究；烟气脱硫脱硝技术研究。

# 二、高端现代纺织产业

从染色、纺纱、织布、面料、印染到服装的全产业链新技术、新工艺、新装备、新产品和新应用的研发与先进成果转移转化；棉纺、羊绒纺织、亚麻纺织、化纤纺织等清洁化、自动化、智能化、个性化生产关键技术、工艺、材料等研发与先进成果转移转化。

# 三、先进装备制造产业

围绕高档数控机床、柔性制造系统、大尺寸增材制造装备、智能仪器仪表、自动化成套煤矿机械、高速动车组配件、新能源装备、精密铸件、智能输送设备、环保型印刷设备等装备的高端化、智能化、信息化、精益化、绿色化，开展关键装置、关键工艺技术及新产品研发。

# 四、新材料产业

**（一）金属材料技术领域**

钽铌铍钛稀有金属材料制备新技术、下游钽靶材、高温涂层材料、合金铸件等高附加值产品研发；新型镁合金、铝合金及下游产品研发；高纯有机锰盐、电解金属锰的高端应用研发等。

**（二）特种行业专用材料技术领域**

高纯晶体硅提纯、制备、循环再生技术；工业蓝宝石晶体、LED新材料、氮化铝、电极箔等新型电子材料研发；高性能储能材料研发。

**（三）碳基材料**

碳化硅陶瓷、碳化硅半导体器件、碳化硅晶体材料等研发与先进成果转化应用；活性炭高端产品及精深加工产品研发；炭素及其制品、石墨烯提取、石墨烯材料规模化制备及下游应用共性关键技术研究。

**（四）生物高分子材料**

新型生物基材料规模化生产关键技术工艺研究；生物酶法明胶技术及其下游高端产品研发。

# 五、生物技术领域

菌种培育与发酵工艺；农业、食品、医药等生物领域新技术、新产品、新工艺研发；新型药物研制及临床研究；医疗器械开发。

# 六、电子信息产业

基础软件、嵌入式软件、地理信息系统软件、电子商务软件、电子政务软件、企业管理软件、物联网应用软件、云计算与移动互联网软件开发；无线通信、云计算、物联网、大数据等现代服务业信息化技术研发与产业化应用；智能化系统管理平台的研究和应用，智慧城市及相关智能设备研发；工业设计创新服务技术，新型智能化信息技术产品研发等。

# 七、资源环境产业

“三废”治理和资源化综合利用技术、先进节能减排和环保技术、节能减排产品与服务、可再生能源高效利用和储存技术研发与先进成果转化应用。

# 八、军民融合产业

飞艇、无人机、直升机等飞行器的研制、测试和应用；消防产品、机器人、无人作战平台等军民两用技术、产品转化应用；天地一体化无线电信号监测关键技术研发；卫星综合应用与大数据、云计算、物联网、移动通信等技术与产品的融合创新。

# 九、特色农产品精深加工产业

枸杞、果蔬、奶制品、葡萄酒、粮油、畜（禽）等特色农产品精深加工技术研发及引进；现代中药、保健品等特色农产品精深加工新技术、新工艺的引进；农产品及其副产物综合利用等技术研发及引进。