附件7

**河北省重点研发计划**

**高新技术共性关键技术攻关与应用示范专项**

**自筹经费项目申报指南**

一、支持重点

专题一：钢铁产业专题

**优先主题一：钢铁产业关键共性技术研发（指南代码 3001001）**

重点支持低成本配煤炼焦技术、烧结低能耗优化配矿技术、新型炼铁炉料制备及应用技术、高炉高比例球团冶炼技术、高炉长寿控制及高效护炉技术、铸坯余热大压下技术、连铸连轧技术、连续铸轧技术、钢材性能和质量在线稳定控制技术、高强/超高强钢材深加工技术等应用技术的研发。

**优先主题二：重要钢铁产品研发（指南代码 3001002）**

重点支持开发高表面质量、高强度、高韧性、耐蚀、耐候汽车用钢和家电用钢；高端轴承钢、弹簧钢、重轨等轨道交通用钢；核电、超高压锅炉、高等级管线等能源用钢；船舶及海洋工程用钢；高强、耐火、耐蚀、低成本绿色建筑用钢及桥梁钢；模具钢、高速工具钢等特种合金钢;高磁感取向硅钢等电工钢。

**优先主题三：钢铁关键工艺装备研发及应用（指南代码 3001003）**

重点支持闪速熔炼等非高炉炼铁、高效低成本纯净钢冶炼等关键工艺装备研发；高附加值产品深加工整装设备的研发；连铸连轧、连续铸轧、无头轧制、热送直轧、在线热处理、钢材在线表面质量检测系统、在线性能检测系统等工艺装备研发。

**优先主题四：绿色钢铁工艺技术研发（指南代码 3001004）**

重点支持研究开发钢铁制造流程工序衔接匹配及优化组合节能、多过程耦合节能技术、网络化能量调配节能技术；高炉渣/钢渣热能高效利用技术；固、液、气废弃物联合消纳及资源化利用技术。

**优先主题五：钢铁产业两化融合（指南代码 3001005）**

重点支持“智能制造+钢铁”关键技术研发。主要包括：智慧矿山建设；基于大数据的炼铁、炼钢等智能制造技术研究与应用；产线全流程系统智能诊断研究与应用；冶金数模仿真平台研究与应用。

专题二：石化产业专题**（指南代码 3001006）**

重点支持石化行业转型升级、清洁生产和高效转化目的所需的关键技术、工艺与装备。主要包括：炼油行业副产资源的综合利用技术、功能性树脂生产关键技术；碳一化学品、煤焦油深加工、粗苯加氢精制工艺装备水平提升和产品升级;氧氯化法聚氯乙烯、高端精细氯产品技术工艺，提高耗氯产品副产氯化氢综合利用水平；集成化学、化工、环保、生物、信息等技术，研发新型反应技术、新型催化技术、过程强化与耦合技术、新型分离技术等绿色化工过程系统集成技术。

专题三：建材产业专题**（指南代码 3001007）**

重点围绕绿色新型建材，支持新型低钙水泥、高贝利特水泥等生产技术开发；环保型外加剂研发；适用于装配式建筑的结构、保温、防水、装饰多功能一体化预制板材研发；（隔热保温、调温调湿、防火防潮、隔音降噪等）新型建筑材料研发。研发节能环保的新型无机非金属材料，主要包括航空、高铁用新型特种智能玻璃材料，新型耐高温保温材料，高纯电子化学品绿色环保制备技术；太阳能电池板用高光电转化效率柔性晶硅材料，新型电池电极材料及低成本绿色合成工艺，具有光传输、光转换、光电耦合等功能的新型特种陶瓷材料及关键技术。

专题四：纺织产业专题**（指南代码 3001008）**

重点支持纺织服装产业升级的关键技术和装备研发。主要包括：高性能纤维及其纺织结构复合材料的制备及应用技术；超仿真、功能性、差别化、生物质纤维等纺织品和服装的研发；高防护性能、高智能感知功能纺织品及服装、医用纺织材料、高效过滤材料等产业用纺织品关键技术的研发；新型纺纱、新型织造、特种织造、宽重型织物织造等工艺技术及装备；节能环保先进染色与整理技术，纺织绿色化学品研发与应用，先进染色印花设备与在线检测仪器的开发；纺织服装智能化生产及管理技术的研究，包括智能化纺纱、机织、针织、印染、非织造布、化纤、服装和家纺生产线，完善纺织服装制造执行系统（MES）。

二、申报要求

优先支持产学研合作项目。

三、申报材料

重点研发计划项目申请书及项目合作协议、专利证书等附件（一式两份）。

四、受理与咨询电话

高新技术发展及产业化处：0311-86252531 85816268

五、申报受理地点

项目申请书纸件报送地址：省科技厅高新技术处（石家庄市裕华东路105号科技大厦1032房间）

联系电话：0311-66507552