宣城市经济和信息化局

关于征集2023年度市级专精特新科技研发专项指南的通知

各县（市、区）经济和信息化主管部门、经开区经发局：

根据《宣城市科技计划项目实施方案》要求，现向各地征集2023年度专精特新科技研发专项指南。研发方向需属全市“2+3+4”重点产业链领域，重点支持专精特新（培育）企业工艺提升、装备改造、产品研发和技术创新平台建设。请各地高度重视，严格审核把关，其中广德、宁国不超过10个，经开区、宣州、郎溪不超过8个、泾县、绩溪不超过5个，旌德不超过3个。5月6日前会同科技部门正式行文报送至市经信局。

联系人：柯鸣；联系电话：3022749。

附件：项目指南模板

宣城市经济和信息化局

2023年4月24日

项目指南模板

新能源领域

项　　目:低成本高效率氢燃料电池关键技术及工程示范。

项目目标:依托 XX 省丰富的氢能资源，开展低成本、高能效氢燃料质子交换膜燃料电池(PEMFC)动力系统关键技术研发，通过与国内外重点企业合作，实现氢燃料电池系统产业化应用示范目标。解决质子交换膜燃料电池性能、寿命、成本等关键问题，并实现质子交换膜燃料电池电动汽车的示范运行和推广应用。相关技术达到国内一流水平，引领 XX 省氢能产业链的发展，并建设 XX 省氢燃料电池联合研究中心。

研究内容:高稳定、低成本的低贵金属/非贵金属催化剂的制备；高性能质子交换膜材料规模化制备技术及膜电极长寿命周期设计技术；高性能、低成本的电极材料研发及规模化制备技术；高一致性质子交换膜燃料电池电堆系统的水、气、热管理技术；质子交换膜燃料电池电堆系统集成技术及控制技术；质子交换膜燃料电池的状态监测、故障诊断、智能管理与主动保护技术；高效储氢材料开发；低成本、高能效质子交换膜燃料电池系统工程化放大研究。

考核指标:氢燃料质子交换膜燃料电池电源系统额定输出功率 50~80kW;电堆体积比功率 3000W/L 以上；铂用量小于

0.5g/kW;使用寿命 5000h 以上；开发出接近质子交换膜燃料电池操作温度的储氢材料或技术；完成氢燃料电动汽车的小批量装车示范推广(不少于 10 台)。