附件1

2024年质量基础设施标准化专项
申报指南

以壮大新兴产业、升级传统产业、布局未来产业为目标，培育发展新质生产力，聚焦产业链供应链重大质量瓶颈问题，推进质量强省建设，发挥标准对经济社会高质量发展的基础性、引领性作用，提升产业链供应链韧性和安全水平，加快打造具有重要影响力的新兴产业聚集地，开展重点领域标准研究与应用。项目绩效目标中应有明确的标准成果，牵头申报单位应主导制定（第一起草单位）省级地方标准（报批稿），或参与制定（起草单位中排名前三）省级以上标准（国际标准、国家标准或行业标准报批稿）不少于1项。

**1．新能源汽车**。加强感知、线控底盘、智能座舱、语音交互、车网互动等重点领域，开展关键技术攻关、短板产品研发和前沿技术标准研究，推动全产业链质量提升，巩固安徽“首位产业”发展。

**2．先进光伏和新型储能**。开展锂离子电池储能、钠离子电池储能、新能源电池PACK技术、液流电池储能、氢储能、光伏废弃组件回收与利用等技术标准研究，攻关钙钛矿光伏、固态电池、电池管理系统、能量管理系统、储能变流器、储能系统等关键技术标准研究。

**3．集成电路和新型显示**。开展显示驱动芯片、微控制器芯片，以及存储、驱动、射频芯片以及微机电系统等特色芯片核心技术标准制定，推动集成电路行业封装、测试成套装备更新；开展新型背板、超高精细显示、智能化像素，以及微显示、柔性、量子点、全息、激光等显示核心技术标准制定，推动新型显示行业清洗、覆膜、切割、搬运等专用设备更新。

**4．人工智能。**开展智能语音、云操作系统、数据库、办公套件等标准研究，攻关制定认知智能大模型能力评测、效果评估、模型安全、医疗健康数据、智能视觉识别、虚拟现实/增强现实交互、技术选型和应用推广、多模态智能穿戴等关键环节技术标准，加快推动自主技术向自主标准转化，制定出台一批数据安全、算法透明度和模型可解释性等方面急需的关键标准；开展智能家电（居）领域核心零部件配套能力，全场景、多交互系统，智能家居中塑料、陶瓷等产品抗菌性评价和测试试验方法，数据交互、智能控制、网络连接和通信等数字化转型标准研究与应用示范；开展通用人工智能、类脑智能、人形机器人、元宇宙等未来智能领域技术标准研究。

**5．新材料**。开展先进金属材料、先进化工材料、硅基材料、生物基材料、凹凸棒基新材料、陶铝、泡沫铝等新兴材料标准制定；开展建材领域的品种、部品部件化、无害化、资源化利用和回收利用、装配式建筑技术等技术标准研制；开展纺织服装的原材料、辅料和制成品技术，羽毛绒洗涤工艺升级、纺纱织造工艺开发及面料检测等技术标准研究；开展超导材料、先进半导体材料、超宽带半导体材料和晶圆制造工艺等先进材料的标准制定与应用研究。开展铁矿资源开发、矿产资源保障、低碳冶金、高炉炼铁等钢铁领域技术标准研究。开展化工新材料、高端化学品、精致化学品等石化化工技术标准研究。

**6．高端装备制造**。在工业机器人、工业母机、航空航天、医疗装备、特种设备实操智慧评价装备、农机装备、智能管道装备等领域开展标准化研究；开展智能自动灌溉、集成化水处理系统、水系统连通综合管理等高端农田水利装备技术标准研究。

**7．节能环保**。围绕以旧换新行动，聚焦大型设备、消费品等，进一步完善废旧产品和设备回收、再制造循环利用标准体系研究；开展高效电机、聚变能源、锅炉降耗、碳排放数智化、碳足迹核算与评估、低碳高精度检测、绿色照明、污染物防治、农村生活污水治理等领域开展标准化研究；开展氢能、新型储能、零碳负碳等相关材料、工艺及设备等低碳能源领域关键技术标准研究。

**8．生命科学**。开展基因和细胞治疗、基因编辑育种、合成生物、外科重症救治与监护、医疗与健康、农业作物育种、中药材质量管理、环境与生态修复、工业微生物设计等技术标准制定与应用示范研究。

**9．绿色食品**。聚焦粮食安全和“秸秆变肉”暨肉牛振兴计划，开展粮油加工、粮食加工与储藏监控、肉制品、乳制品加工、预制化食品等标准研究；开展肉牛质量安全、兽药残留等高风险危害物质的快速检测和产品源性真伪鉴别的标准体系研究；开展非法添加物的关键检测技术与特色食品的质量控制技术标准研究。

**10．量子科技**。开展量子通信、量子技术、量子精密测量、量子芯片、量子存储、新型量子功能材料等核心技术标准研究，围绕大科学装置中尖端科研技术，开展大科学装置技术成果应用标准化研究，推动大科学装置研究成果转化为标准。

**11．空天技术**。开展商业航天测运控、卫星数据应用等核心技术标准研究，研制低空飞行器制造、低空运营服务、低空基础设施等低空经济领域技术、管理和应用标准。