

# 安徽省经济和信息化厅

## 安徽省经济和信息化厅关于开展 2023年度第四批首台套重大技术装备 申报评定工作的通知

各市经信局：

为贯彻落实《支持首台套重大技术装备首批次新材料首版次软件发展若干政策》（皖政秘〔2020〕52号），根据《安徽省首台套重大技术装备首批次新材料首版次软件评定管理暂行办法》（皖经信装备函〔2020〕236号）及其修订通知（皖经信装备函〔2022〕142号）（以下简称《办法》），决定开展2023年度第四批省首台套重大技术装备申报评定工作，现就有关事宜通知如下：

### 一、项目申报重点

结合首台套重大技术装备重点项目库入库项目，突出重大技术装备的两化深度融合，节能、环保效果突出，经济效益和社会效益显著。申报重点领域参照《安徽省首台套重大技术装备研制需求清单（2023年）》（附件1）。

### 二、项目申报条件和项目申报材料要求

项目申报条件和申报材料应符合《办法》的相关规定，并在2022年1月1日以来经用户初次使用的成套技术装备、单台设

备或关键部件，初次使用时间以合同双方约定的交货时间和用户验收报告签订时间为准，不得重复申报。

### 三、名额分配

首台套重大技术装备申报数量有限，各市经济和信息化主管部门要严格筛选、优中选优，遴选符合申报条件、具有国内先进水平以上的装备产品，上报数量不得超过分配的申报名额（附件2）。

### 四、申报程序及要求

1. 申报单位对照条件和要求，向所在县（区）经济和信息化主管部门、市经信局提出申请，并出具对材料真实性负责的声明（签字盖章）。

2. 请各市、县经信部门对申报的项目进行现场核查，县（区）要求100%核查，市级要求50%核查；对申报的项目材料认真初审，包括申请报告书、销售合同、查新报告等材料，以及订制类装备产品的创新性等材料。现场核查和材料初审通过后，由各市经信局统筹择优推荐并正式行文（一式两份，加盖公章）上报省经济和信息化厅，并附《2023年第四批安徽省首台套重大技术装备申报评定项目汇总表》（附件3），同时每个装备产品提供不多于5张JPG或GIF格式的彩色电子照片，每张照片为800\*600像素，大小在300KB以内。

3. 首台套评定项目采取网上申报方式。请在省经济和信息化厅网站查询和下载有关文件，并登录省经济和信息化厅网站

(<http://jx.ah.gov.cn/>) 网上办事服务平台进行申报。网上申报应做到数据准确、资料齐全、扫描文件清晰，省内示范应用单位名称要与产品销售合同一致。申报材料及相关附件对应申报系统要求上传(网上申报过程中遇到的具体技术问题可致电省经济和信息化厅信息中心咨询，联系电话：0551-62871705、62871939)。

4. 请及时组织符合条件的企业于2023年11月10日前报送有关申报材料，逾期不予受理。

联系人：装备工业处，万新亮，电话：62871778。

- 附件：1. 安徽省首台套重大技术装备研制需求清单（2023年）  
2. 各市限报数额分配表  
3. 2023年第四批安徽省首台套重大技术装备申报评定项目汇总表



安徽省经济和信息化厅

2023年10月18日

# 首台套重大技术装备研制需求清单

(2023 年版)

## 一、成型加工装备

高动态特性五轴加工中心、六轴钻/铣/削中心、高精度卧式数控机、数控龙门加工中心、卧式自动线轨校直机、卧式五面体铣钻攻牙加工中心、智能温控铸铁机、智能精密玻璃加工机械、金属制粉设备、扁铜线电机制造成套装备、消失模胶合机、外热式活化转炉、铜合金铸造结晶器、金属 3D 打印装备、3D 打印激光烧结系统、砂型喷墨 3D 打印机、水平无箱铸造线、数控折弯机、数控胀管机、数控液压弯管机、石墨负极气氛辊道炉、新能源电池极板分体框架式专用液压机、含碳硬质涂层装备、汽车侧围成型模具、纳米覆膜设备、铝合金差压铸造机、六辊可逆高精度铜箔轧机、金属超硬质镀膜机、活塞七工位装环机、高压伺服注塑机、高速喷墨砂型打印机、高强度钢热成型冲压生产线、高端轴承智能加工生产线、电梯上坎辊轧及自动拉铆线、电桥总成系统智能装测生产线、等离子体抛光装备、等离子辅助卷对卷 CVD 设备、车身/曲面精密成形模具、超薄玻璃激光打孔装备、薄板纵剪机、U 型玻璃专用成型设备、PTFE 微孔拉膜设备、PTC 自动化生产线、MLCC 气氛推板炉、EPB 自动装配线、大型串联闭式四点冲压生产线、大吨位合金熔炼炉、高负载智能铝合金

挤压铸锻机、5G 陶瓷波导滤波器表面金属化成套设备、3D 热弯成型机、板件压形液压机、数控全液压四辊卷圆机、高速油膜轴承吐丝机、智能冶炼系统、大棒材三辊轧制成套导卫装置、钢丝铠装机、石墨粉生产线、飞秒激光钻孔装备、动力电池电芯自动切叠设备、外热式炭活化一体转炉、回转轴承整体淬火设备、45000KN 轴向闭式辗轧机、高世代浮法玻璃基板超精密磨抛装备、全自动粉末成型机、三代轮毂球轴承全自动磨超线、移动机架式矫直机、等离子坡口切割生产线、数控立式车床、脉冲式电镀设备、超大型密封制品自动成型机、锂电池材料正负极智能循环线、倒立式球笼铣复合专机、可视化全自动表面贴装整线、锂电池硅碳负极材料气氛保护辊道炉、多工位复合共挤数控装备、车侧围/底盘生产线、泄压组件自动装配机、R-EPS 齿条式电动助力转向系统生产线。

## 二、电子专用设备

刻蚀、沉积、注入、抛光等关键设备、激光直写光刻机、双面同步光刻机、蚀刻（刻蚀）液再生利用设备、自动调压四轴刷磨机、芯片智能封装集成系统、外形激光镭射机、太阳能玻璃 AR 镀膜及固化系统、多引脚高密度封装工艺设备、全自动贴膜机、全自动基板玻璃端面研磨检测设备、IGBT 功率半导体器件测试设备、半导体封装光学检测机、全自动高速贴片机、喷砂防眩光显示玻璃装备、电子顺磁共振谱仪、生物分子结构磁共振谱仪、量子钻石单自旋谱仪、量子计算机、棱镜膜成型机专用设备、空间频域成像系统、数据高速传输设备、集成电路封装成型装管

系统、激光雕刻机、高速切筋成型系统、高能 LED 紫外光粒子辐照设备、逆变器负载模拟器、非弹谱仪真空散射腔、MBBR 生物反应器、SOC 集成电路测试系统、电池智能装测线、一体化点胶机、高压大电流电磁兼容测试、新型光栅光纤感温电缆智能系统成套装备、大口径全息波导光栅、防焊显影机、磁控+硒化柔性镀膜设备、UV 固化机、STZ 预烧炉、烧结设备、OLED 面板自动化检测设备、LCD 智能物流仓储分类系统、AMOLED DE-mura 在线光学检查和缺陷修复设备、5G 模块引线框架成测系统、FPC 片式垂直连续电解线、FPC 片式垂直连续电镀线、6 面视觉检查机、真空焊接炉、涂胶显影机、Mini LED 工程阶段标准生产线、半导体晶圆搬送系统、高频固晶机、OLED3D 贴合设备、QKD 编解码光学系统、IGBT 新能源半导体器件组装系统、SIC 类功率模块封装系统、OLED 柔性及可折叠显示屏 IC 邦定系统、钙钛矿真空镀膜机、阳极氧化设备、新能源汽车总装智慧产线。

### 三、关键零部件

高精度重载轴承、高精度减速机、低温泵、矿用泵、大流量泵用无轴推进器、大功率油冷型永磁调速器、超高转速旋转油封、碳排放浓度监测模块、准单能伽马源高压脉冲调制器、固态脉冲调制器、油箱燃油惰化系统、新能源高压直流继电器、挖掘机中央回转接头、伺服蜗轮蜗杆变速箱、水冷预混燃烧器、燃料电池发动机、脉冲乘客氧源系统、聚丙烯环管轴流泵、高扬程大流量海底提升电泵、高强度冷床链、高硫高湿天然气压缩机、高固液比

潜水渣浆泵、智能温控单元、高速传输单元、雷达发射单元/接收单位、CX 功放模块、相控阵卫星互联网终端设备、14MeV 回旋加速器、裸眼 3D 显示屏、动力电池系统控制器、电子回旋测试平台 PSM 高压电源、大型机动式冷却阵、低温制冷及充气系统、低温分配/稀释系统、高速面/线/黑白扫描相机、高温高压多级型屏蔽电泵、测温测振传感器、液冷连接器、酒精贮罐、渣油加氢装置循环油泵、18T 超导磁体、APC 型保偏光缆组件、准单能伽马源高压脉冲调制器、高稳定度固态脉冲调制器、机场快调混动二类底盘、风冷散热器、小型轴类测量仪、炼铜闪速熔炼炉铜水套、偏心半球阀、国六柴油机尾气后处理设备、碲化镉设备、高压 X 射线衍射仪、小角散射仪、红外光谱成像防爆摄像仪、基于柔性及复合运动的高频固晶机。

#### 四、环保及资源综合利用装备

高热效率燃气蒸汽锅炉、工段/车间废气过滤净化系统、冷/热联供系统、紫外催化高级氧化处理系统、污水深度处理设备、微波高能离子除臭装备、脱硫/脱硝系统、铝挤压模具碱洗及废液综合利用系统、焦化煤气净化系统、碱回收静电除尘器、微波加热裂解炉、蒸馏浓缩及连续结晶取盐系统、干雾抑尘装备、多能源高温相变蓄热节能装置、篦冷机液压伺服控制系统、纯电动压缩式垃圾车、油气回收设备、太阳能玻璃镀膜设备、玻璃窑炉热工控制装备、数字水性印刷环保型纸箱成套设备、氧化铝再生装备、生物质制气成套设备、煤层气回收液化成套装备、秸秆等生物质基制气设备、秸秆生物基大宗工业新材料装备、工业冷热

联供装置、超导电缆制冷系统、氦气提取装置、制氢/储氢装置及加氢站、蒸发冷却型热泵冷水机、乳酸/分离/膜生产线处理设备、污染预警溯源成套装备、高压煤油泵站系统、废矿物油循环利用炼化设备、环保离心设备、复合节能再生降尘挤出装备、生活垃圾热解处理设备、氙气大功率制冷塔、高温等离子熔融快速销毁设备、锂电池带电破碎一体装备、磷酸蒸发浓缩设备、脱硫废液制酸装置、酸性蚀刻液循环再生设备、烟气脱硫装置、碳酸锂冶炼尾气治理装置、锂电负极材料预炭化回转窑系统、水泥窑协同处置废旧锂电池资源化处理成套装备、锅筒纵置式燃气蒸汽锅炉、炭黑尾气锅炉及脱硝系统、双锅筒纵置式燃气蒸汽锅炉、新型节能钢化炉、合流制溢流污染（CSO）控制型智能成套设备、超高温碳化物烧结提纯设备、干雾集束式雾射抑尘系统、烧结板除尘器、废旧锂电池电芯前处理智能产线、双极膜系统、PET片材挤出生产线、模块化制冰机成套设备。

## 五、检测设备

铸管承口自动检测装置、机翼装配检测装置、增压器核心体动平衡自动修正测试机、人体成像/危险品安检系统、氦质谱检漏、亚微米分辨率光热显微检测系统、新能源汽车电驱动系统EMC测试系统、无人检测船、气象灾害监测预警系统、微脉冲气溶胶激光雷达、脱硝催化剂监测装置、三坐标测量机、三维自动光学检测仪、燃油泵全自动检测装备、全自动OCV检测线、偏光片/偏光模前制程检测机、光学元件检测系统、气态分子监测系统、甲烷气体探测设备、等离子体质谱仪、钢管漏磁检测设



备、地震仪、光学轴测量/光束线设备、高像素面阵相机、高精  
密元件缺陷检测和评价系统、气溶胶/湿度/臭氧/风场测量激光雷  
达、大口径光学元件透反射率测量系统、车底盘及整车综合验证  
平台、硬 X 射线单色器、蓝藻监测系统、轮对踏面径跳及多边  
形检测系统、PEM 电解槽测试系统、集中储能模拟测试实验平  
台、电池容量检测装备、硬 X 射线自种子单色器机械真空系统、  
偏光膜前制程 AOI 检测设备及打标系统、3D 带膜分层检 AOI  
设备、高速目标图像测量系统、等离子体/传感微结构测试分析  
系统、腔体精密检测装备、光学级超镜面、大尺寸流延辊筒、轻  
卡驾驶室检具、台式电镜原位一体机、小角散射仪、火电高精度  
碳排放在线监测系统、新能源电池/电能计量中心仓储系统、基  
于北斗/遥感卫星的大坝高精度监测系统、500KW 大冷量综合性  
能焓差实验室、电站音频巡检系统、传感微结构参数测试系统

## 六、轻工装备

自动投纱机、重型剑杆织机、织网机、静电纺丝设备、自动  
售货机、智能装箱机、智能微压煮锅、真空包装自动化设备、真  
空整形包装机组、橡胶自动备料挤出机、伺服高精度水性印刷模  
切机、活性炭过滤机、超低温过滤机组、液体混合计量封装成套  
设备、吸烟及排烟系统、多工位级进模具、高速全自动包装机、  
高速环保染色机、充棉机、超声波非标焊接流水线、高粘高阻隔  
薄膜生产线、全自动纸浆模塑生产线、单剂量联排 BFS 滴眼剂  
包装线、凹印版辊制版生产线、夹胶/中空玻璃智能化高柔性连  
线系统、自动包装秤、织网机、成型检测自动化线体、精密涂布

机、164-5 色胶印机、针织连续皂洗机、全伺服控制一次性内裤生产线、不等边经期裤智能化成套设备、环保型涂料生产用搅拌成套设备、胶凝材料生产线、

## 七、工程及矿用装备

装配式船闸工程移动模机、隧道管廊运架机、沥青路面铣刨机、工程立体精调车、盾构机、铣挖机、凿岩机、顶管机、掘进机、破碎机、电磁桥式起重机、地下管线施工智能导向仪、大吨位正面吊运机、大型平衡重叉车、智能化中心传动浓缩机、单轨吊机车、巷道修复机、煤矿安全监控系统、液压支架控制系统、隔爆型永磁变频一体机、高效浓缩机、井下定位系统、细矿渣微粉磨立式磨、地下内燃铲运机、大功率永磁变频直驱带式输送机、隧道排水综合维保车、井下轨道运输自驾系统/无人运输车、液体混合计量封装成套设备、30000KN 双向液压机、打桩机、高效智能矿用潜水电泵、双重缓冲式导料槽系统、萤石浮选机和搅拌槽系统、锂离子蓄电池电机车、防爆特殊型单吊轨、铜流浮选机、石英砂深度提纯成套装备、米轨液力传动内燃机车、管状皮带机、铁矿石（下运）输送机系统、智能化残极加料机、管状带式输送机、带载大伸缩重型鼓形齿联轴器。

## 八、轨道交通装备

自动驾驶系统、高原型/公铁两用钢轨探伤仪、转向架检修线、箱梁焊接工作台、高速车轮检测线用伺服重载双梁机械手、内燃牵引车、轨道及车辆巡检机器人、轨道车辆火灾预警监测及应急处置系统、构架检修生产线自动清洗设备、二轴铁路机车、

动车轴箱组装生产线、预制板轨道智能精调车。

## 九、机器人

弧焊机器人、打磨机器人、装配机器人、焊接机器人、喷涂机器人、真空（洁净）机器人、全自主编程智能工业机器人、人机协作机器人、抢险救灾机器人、井下巡检机器人、重载 AGV 等，监测、作业、安保巡逻、环境监控、缉私安检、反恐防暴、勘查取证、交通管理、无人机、边防管理、治安管控、医疗康复等，巡护设备/机器人、教育机器人、娱乐休闲机器人，减速器、伺服电机、控制器、传感器、末端执行器等、机器人自动冲压、土壤成分检测机器人、混铁车加盖机器人、自适应浇注机器人、抛丸机自动化生产线、轨道移动式装船机、远程供水系统。

## 十、医疗专用设备

手术机器人、医学影像装备、质子医疗加速器电源、一氧化氮检测仪、血泵、维生素检测仪、高精度血糖创检测仪、双模态眼底照相机、输液注射泵、输尿管肾盂镜、皮肤胆固醇无创检测系统、口内扫描仪、磁共振成像系统、彩色多普勒超声诊断系统、空心胶囊成套装备、国产 ECMO、高压超短脉冲肿瘤治疗装置、磁共振引导放射治疗系统、红外体温检测设备、骨骼牵引训练系统、多功能康复智能床、薄荷油提取装备、<sup>225</sup>Ac 超级针高清 X 射线成像系统、超导回旋质子治疗系统、双模 G 形臂 X 射线机、三维膜介质生物反应器、磁共振引导治疗系统、医疗废物转运箱系统、疫苗生物反应器设备，中药材种植、采摘、加工设备、分子筛制氧机、心脏超声数字化分析仪、组织血氧宽场成像仪、甲状旁腺检

测仪、永磁型磁共振成像系统、内插式计算机断层显像设备。

### 十一、输变电装备

柔性直流输配电、高效率太阳能技术装备、大型风力发电机组风轮叶片、大容量风能技术装备、新型高压开关柜、环网柜、电力巡检设备、低压台区运维检测终端、自动高压真空无电弧放电开关、微型涡轮发电机、配网故障诊断系统、高压直流继电器、高压发电机、高压输变电导线舞动监测装置、高压逆变器、开关箱式变电站、高安全长寿命储能系统、新型环保气体环网柜、电力级磁悬浮储能飞轮系统、柴油发电机组、24KV磁悬浮用开关箱式变电站、光栅阵列光纤传感智能电缆系统装备、核电站主控室照明系统。

### 十二、物流仓储设备

智能检测及仓储系统、厂区自动物流系统、铅酸电池行业物料配送系统、人工智能整瓶分选系统、冷链运输设备、自动分拣系统、PBS车身件智能输送生产线、光伏玻璃智能配送设备与系统、电滚筒式直线交叉带、智能化辅助运输系统、多通道传输线、自动物流与自动装折框设备、自动化立体仓库、智能装箱储运系统、小件分拣倒棱及码垛系统、智能划线喷码及上料输送系统、超大型料箱四向穿梭车密集存储系统、轮胎立体存储库。

### 十三、冶金装备

管材矫直机、窑炉内温及成分检测设备、阳极精炼炉、智能铸造生产线、极板故障智能检测系统、航天新材料成型设备、工业片钒生产系统、高温推板循环炉、外热式炭化转炉、离心电镀

设备、氨冷器、铜成分智能感知装备、超高温碳材料提纯设备、电解车间智能交互信息化系统、金属再生专用回转式冶金炉、乙烯裂解炉节能控制系统、粉末成型设备、硫酸亚铁结晶成套设备、TVR 变频感应炉、热解燃烧反应器。

#### 十四、航空航天装备

月球及深空探测信息接收系统、量子通讯卫星相关系统、大型长航时多用途无人机、新能源通用飞机、航空发动机、航空重油活塞发动机、航空及船用柴油发动机、水陆两栖大型无人机、SCR-25 型场面监视雷达、吸气式火箭发动机、70 吨级液氧甲烷发动机、飞机地面标定试验装备、DB442 型航空发动机、温湿度拉曼激光雷达、应急消防无人直升机、DA42MPP 飞机。

#### 十五、农业装备

大型水稻、玉米、小麦等主要农作物的耕种、植保和收获农机及智慧仓储粮机装备，棉花、花生、土豆生产全程机械化装备，自动化果蔬/经济作物生产加工装备、恒温恒湿采光环境设备，水果无损检测分级流水线、智能采茶机设备，秸秆打捆、运输、制料、肥料化、饲料化、燃料化、基料化装备为一体的新型秸秆资源化利用装备，智能水产、畜牧、孵化、养殖设备，智慧农业云平台、互联网+农业/农业机器人等设备，牛肝菌自动生产线、大马力拖拉机底盘、液压离合制动控制系统、基于生物质能源的粮食智能清洁保质成套装备、储粮智能立体系统、高端智通大马力拖拉机、打捆机、远红外滚筒式提香紧条机、轮式拖拉机生产线、全自动果蔬嫁接机器人、智慧灌溉设备、山核桃采收及加工

设备、稻油联合收获在线监测传感器与系统、设施大棚机械、履带智能植保机器人、履带式旋耕施肥播种机、红茶精制生产线、油菜移栽机、丘陵山区油菜精量直播机、草莓采摘机器人、畜牧鲜草栽种设备、丘陵小地块生姜联合收获机。

## 十六、石油化工装备

智能型冷冻结晶机、混炼挤压造粒机组、粉煤气化炉成套装备、分布式油制燃气供应装置、全钒液流电池储能系统、含 HF 酸高效风机、高压储氧运输气瓶设备、压缩机性能试验系统、超高压快速液压阀型空分装置、连续流产业化撬装装备、氮压机组、拖车式钻机举升悬挂系统、硫酸亚铁冷冻连续结晶设备。

## 十七、海洋工程及高技术船舶

运输船、自卸船、大型船舰等动力系统、自动化集装箱/货船、多用途浮箱系统、潜水系统、深海离心泵设备、挖泥船拼装作业平台、不锈钢化学品/成品油船、船用动力电池系统、高性能柴油机、大功率对转式全回转舵桨装置、水陆两栖打桩机、水下绞车收放系统、高承载海缆立式成缆机、机动饱和潜水环控系统、无人船水质巡测装备、船舶清洗设备。

附件 2

## 各市首台套重大技术装备上报名额分配表

地市名称	重大技术装备上报名额
合肥市	15
淮北市	2
亳州市	2
宿州市	2
蚌埠市	4
阜阳市	2
淮南市	4
滁州市	6
六安市	4
马鞍山市	8
芜湖市	10
宣城市（含广德市）	4
铜陵市	4
池州市	2
安庆市（含宿松县）	4
黄山市	2

2023年第四批安徽省首台套重大技术装备申报评定项目汇总表

序号	研制企业名称	所在市/区(县)	申报项目名称	省内用户名称(非省内用户可不填)	单台(套)合同价格(万元)	技术水平	主要功能描述(150字以内)	主要代表性参数(150字以内)	应用领域/应用场景(50字以内)	装备类型	项目负责人及联系方式
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
<p>备注</p> <p>1.技术水平：请填写申报评定层次：“填补空白(替代进口)、国内领先、省内领先”选择填写。  2.装备类型：请对应：“成型加工装备、电子专用装备、关键零部件、环保及资源综合利用装备、检测设备、轻工装备、工程及矿用装备、轨道交通装备、医疗专用装备、输变电装备、物流仓储设备、冶金装备、航空航天装备、农业装备、石油化工装备、海洋工程及高技术船舶、公共安全装备、其它”选择填写。  3.请认真提炼装备主要功能、代表性参数及应用领域等内容，将作为评定后推广应用指导目录的重要依据。</p>											