

附件 2

湖南省首台(套)重大技术装备产品方向指南

(2023 年版)

2023 年 4 月

1、工程机械

序号	产品名称	产品方向
1	掘进机械	硬岩掘进机（TBM）、竖井掘进机、非开挖水平定向钻机及高性能竖向钻机、隧道预切槽设备、充填开采装备
2	起重机械	（1）全地面起重机 （2）门式起重机：大跨距门式起重机、多功能门式起重机 （3）专用起重机：新能源汽车起重机、百吨级以上越野轮胎起重机、50吨以上路桥专用起重机、万吨米级及以上塔式起重机
3	混凝土机械	混凝土搅拌设备、桥梁混凝土施工设备
4	挖掘铲运机械	新能源自卸车及系统装备
5	路面压实与桩工机械	路面沥青施工设备、打桩及沉管施工设备、基础及路面夯实设备
6	安全生产与应急救援装备	移动式消防设备、高空作业设备、复杂环境特种作业车
7	其他工程机械及系统	物料破碎设备、特种作业设备和系统
8	关键零部件	（1）新能源动力系统及元器件：新能源动力牵引系统、永磁直驱电机、减速机 （2）高性能液压系统及元器件：高性能泵、阀及组件 （3）盾构机关键核心零部件系统

2、轨道交通装备

序号	产品名称	产品方向
1	铁路机车车辆	灵活编组大轴重铰接轻轨车辆、新能源准轨电力机车、山地旅游列车、符合欧洲互联互通标准车辆
2	铁路工程机械	(1) 装卸系统装备：站场地面卸货系统、轨道装卸起重设备、智能装卸系统 (2) 铁路工程检修装备系统：钢轨打磨列车操控系统、道岔大部件铺换装备
3	铁路交通装备关键零部件和核心系统	(1) 新型动力系统装备：永磁牵引系统 (2) 连接和传动系统装备：中压传动系统、轨道车辆复合节点 (3) 检测和信息系统装备：监测雷达、信号检测传输系统
4	城市轨道交通装备关键零部件和核心系统	列车自主运行控制系统、空气和环境通风系统、信号检测传输系统、制动系统、全自动运行信号系统（FAO）、中低速磁浮信号系统

3、智能制造装备（含高端数控机床、工业机器人及增材制造装备）

序号	产品名称	产品方向
1	工业机器人	智能工业机器人、智能试验台、特种机器人、智能机械手
2	数控机床	高精度数控机床、全数控加工中心
3	增材制造装备	大尺寸金属激光熔融增材制造设备
4	智能制造成套装备	物料输送（投料、下料）装备、激光焊接设备、清洗烘干设备、装配设备、包装设备、碳化硅连续化生产装置、超高温真空烧结炉、一键脱硫自动扒渣成套设备
5	智能化物流设备	智能仓储系统、成品库智能转运及仓储系统、自动驾驶场内物流车、重载 AGV
6	智能检测装备	（1）通用智能检测装备：化学成分分析、性能测试、几何量测量、可靠性评价等通用智能检测装备 （2）专用智能检测装备：用于机械、汽车、航空航天、电子、钢铁、石化、纺织、医药等行业的专用智能检测装备

4、海工装备及高技术船舶

序号	产品名称	产品方向
1	高技术船舶	新能源电池动力船、超级电容船、多功能应急抢险救援船
2	海洋工程装备	海洋油气资源开发装备、海洋浮体结构物、其他海洋资源开发装备
3	关键零部件和系统	船用抱轴式永磁发电、船用变频器、舰船综合电力系统、集装箱式移动电源

5、航空航天装备

序号	产品名称	产品方向
1	小型固定翼飞机	轻型运动飞机
2	无人机	(1) 无人机整机：大载重系留高层灭火无人机 (2) 关键核心零部件系统：高效率电源模块及控制系统、无人机机轮刹车系统
3	民用航天地面测控/应用系统	(1) 信号定位系统：短基线快速定位系统、卫星高精度定位系统 (2) 高效信号接收系统：微波抗电磁干扰高低温真空系统、低轨卫星互联网工程地面信关站天线系统 (3) 信号监测处理系统：干扰信号模拟器、低轨增强信号监测系统、导航通信信号处理系统
4	民用航空航天发动机及机载设备	(1) 发动机及零部件：航空用高速永磁发电机、航天发动机稳定运载装置 (2) 航空航天机载设备：卫星反作用飞轮、专用存储设备
5	民用航空航天装备试验检测装置	(1) 试验装置：地面动力试验平台、透平机组测试台、千吨级振荡压力真空粉末锻造成型装备 (2) 检测装置：红外探测器及热像仪、空气测功器、五轴测量机及系统

6、新能源及智能网联汽车

序号	产品名称	产品方向
1	智能汽车	智能环卫车、智能医疗专用车、无人驾驶小巴车、无人驾驶智能配送车
2	关键零部件及配套系统	高性能电机、电驱动系统、高效储能装置系统、无人驾驶系统

7、高端医疗装备

序号	产品名称	产品方向
1	医用成像设备	全自动荧光染色图像扫描系统、超高清摄像系统、荧光摄像系统、成像系统
2	体外诊断设备	免疫分析仪、原子沉积 ALD、皮肤切割系统
3	治疗设备	一体化手术室
4	医疗康复装备	医用制氧系统、睡眠监测仪
5	医疗装备	离心系统、药物智能化生产一体机、医用工艺水冷系统

8、新能源装备

序号	产品名称	产品方向
1	水电机组	大型水力发电机组
2	风力发电机组	大型叶片、海上风力发电机组、智能检测装置，海上风电风机用变压器、电抗器、充气柜、风电塔筒
3	太阳能发电机组	扩散炉、异质结成套关键装备
4	储能装备	储能系统、新能源智能监控系统、锂离子电池负极材料生产用炭化窑、模组 PACK 智能生产线、一体化智能装备柜
5	输变电装备	软启动装备、模块化变电站、开关设备（GIS）、电阻器、模块化电开关
6	氢能利用装备	制氢装置、一体化装置、电源系统、燃料电池制造生产线
7	关键配套装备	分布式发电装置、特高压 GIS 绝缘子、高压发电机系统、永磁同步发电机

9、农机装备

序号	产品名称	产品方向
1	植保机械	多功能一体机、履带式深松机、树枝修剪机、起垄施肥一体机
2	播种机械	多层育秧设备、育秧播种一体机、高速插秧机、高速抛秧机
3	设施农业成套装备	智能饲喂系统、智能模块化全自动污水处理系统
4	干燥装置	智能干燥设备、生物质热风炉
5	农产品加工设备	脱壳机、农产品智能加工生产线、多功能农产品加工储存设备
6	农用动力机械	油电混合动力履带拖拉机
7	收获机械	林果作物收获机、烟草采收机械