

附件

2025年度重点产品、工艺“一条龙”应用计划方向清单

序号	应用方向
1	高性能一体化电动关节模组
2	行星滚柱丝杠精密传动技术
3	机器人用精密齿轮传动装置
4	氢燃料电池系统及关键零部件
5	新能源商用车电控系统
6	膈膜式氢气压缩机
7	工程机械用集成化电驱动力总成系统
8	储能型钠离子电池
9	大喂入量脱粒滚筒部件
10	计算机断层扫描（CT）探测器
11	正电子发射型计算机断层扫描（PET）探测器
12	核级温度传感器
13	高功率微焦点X射线源
14	高精度谐振压力传感器
15	纳米级精度压电快反镜
16	高性能碳化硅芯片及模块设计技术
17	高压、大电流、大容量集成门极换流晶闸管（IGCT）的柔性直流换流阀
18	大型抽水蓄能机组变频器技术
19	移动终端直连低轨卫星的星上天线技术及产品
20	7000米级深海水下湿插拔连接器
21	混合事务和分析处理（HTAP）数据库管理系统
22	高可靠性分布式控制系统（DCS）
23	电子设计自动化（EDA）优化设计
24	全栈高性能可编程逻辑控制器（PLC）
25	数学规划求解器
26	工厂三维设计
27	工业控制编程组态软件
28	铸造工艺全流程仿真软件
29	地质工程一体化压裂优化与智能分析软件

序号	应用方向
30	高性能工业嵌入式实时操作系统
31	高频高速覆铜板
32	纳米金属多孔材料
33	红外光学窗口材料
34	无氮氮钼冶金产业化技术
35	新能源汽车驱动电机用薄规格超高洁净无取向硅钢
36	五轴联动精密数控电火花成形加工装备
37	超精密数控内外圆复合磨床
38	燃煤机组掺氨发电技术
39	无人机系统关键零部件
40	莱赛尔纤维（Lyocell）高效制备工艺及装备
41	基于离子注入镀膜技术的精细线路封装载板工艺
42	污染场地原位靶向注入修复关键技术与装备
43	民机大型碳纤维复合材料机身壁板制造和检测技术
44	数字液压元件及系统
45	高速大扭矩齿轮传动装置
46	大直径泥水平衡掘进机轴承及密封
47	超高速耐冲击磁悬浮轴承
48	船用静音轴承
49	复合材料板簧
50	海上风电耐腐蚀紧固件
51	打拿级光电倍增管
52	高可靠压力和差压变送器
53	高端调节型电动执行机构
54	高灵敏度宽频传感器
55	高压稳频电源
56	高性能离子源
57	高性能X射线探测器
58	激光型甲烷传感器
59	高性能多功能电参数标准源
60	高精度电磁流量计
61	高可靠性安全仪表系统（SIS）

序号	应用方向
62	具身智能大模型
63	脑机接口先进材料与电极
64	自适应抗干扰防欺骗北斗导航技术
65	基于多源融合的北斗导航技术及产品
66	无人机关键电子信息技术
67	大尺寸非线性晶体
68	面向新型液冷服务器的关键技术及产品
69	超高分辨率硅基OLED微型显示器件
70	海底光纤光缆
71	光学微纳传感器
72	高含盐废水资源化工艺及装备
73	节水型循环冷却装备
74	超高效电机
75	工业锅炉煤炭高效清洁利用及煤炭替代技术
76	工业绿色微电网建设关键技术
77	新能源汽车动力电池回收利用关键技术
78	磷石膏综合利用关键技术
79	织机电子开口装置
80	静电纺丝宏量制备纳米纤维技术与装备
81	二氧化碳基低熔点共聚酯纤维制备技术与装备
82	应急防护用表面活性剂核心关键制备技术
83	高效微生物蛋白制造技术
84	高活性益生菌剂制备技术
85	高性能生物反应器制备技术
86	mRNA疫苗的先进制剂技术与工艺
87	高端植介入器械精密制造技术