

附件一：

当前产业关键核心技术

序号	优势产业重点领域	拟重点突破的关键核心技术
1	一、智能制造	机器人减速机关键技术
2		机器人控制器关键技术
3		机器人伺服电机关键技术
4		多自由度智能化、柔性智能感知、人机协作等高端应用技术
5		机器人系统集成设计制造及系统软件
6		高度微型化及超低功耗新一代 MEMS 智能传感器制备工艺及其封测技术
7		新一代 MEMS/NEMS 传感器芯片设计技术
8		可定制编程的 9 轴运动传感器技术
9		金属、非金属及生物打印典型工艺装备
10		激光熔融成形关键技术
11		药物 3D 打印设备及制剂工艺研发
12		高性能金属材料关键构件成型技术

13	二、新型显示	高性能 TFT-LCD 制备技术, IGZO 金属氧化物、量子点显示、新型光配向技术
14		高性能发光材料、精细金属掩模板、发光器件结构技术
15		激光光源性能提升、激光干涉噪音抑制、激光显示总体集成技术
16		柔性基板、低温半导体背板、薄膜封装、柔性器件等柔性显示技术
17	三、集成电路	高密度封装技术
18		多领域专用高性能 SoC 芯片
19		可实现快速充电的智能电源管理芯片
20		超高频 (UHF) 读写器国产化芯片设计研发及产业化
21	四、智能电网	分布式能源并网技术及微电网运行控制技术
22		源网荷协同智能化的大电网稳定控制系统
23		大电网稳定运行优化决策系统
24		超大规模电网调控系统集群化基础性技术
25		主动配电网运行控制和自动需求响应关键技术及装备

26	五、新能源汽车	整车控制策略研究和系统开发技术
27		动力总成一体化设计研究和应用技术
28		高功率密度电机及专用自动变速器研发技术
29		电动汽车空调低温热泵技术
31		插电强混轿车混合动力系统控制单元及其控制技术
31		高压电池系统控制单元及其控制技术
32	六、战略新材料	高性能膜材料
33		航空发动机复合材料
34		高色域背光 LED 用 B-Sialon 绿粉和 KSF 红粉的关键技术开发和产业化
35		高性能轻合金材料
36	七、北斗卫星应用	北斗卫星导航系统与其他卫星导航系统兼容的多模低功耗小型化芯片
37		北斗亚米级、厘米级高精度抗干扰定位技术及产品
38		融合北斗的室内外无缝定位
39		基于多天线的快速高精度测姿测向技术
40		面向多系统多故障的 RAIM（自主完好性监测）技术