

附件 1

国家重点发展的未来产业方向

根据工业和信息化部等七部门《关于推动未来产业创新发展的实施意见》，未来产业包含未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间和未来健康六大方向产业发展，其中：

未来制造：发展智能制造、生物制造、纳米制造、激光制造、循环制造，突破智能控制、智能传感、模拟仿真等关键核心技术，推广柔性制造、共享制造等模式，推动工业互联网、工业元宇宙等发展。

未来信息：推动下一代移动通信、卫星互联网、量子信息等技术产业化应用，加快量子、光子等计算技术创新突破，加速类脑智能、群体智能、大模型等深度赋能，加速培育智能产业。

未来材料：推动有色金属、化工、无机非金属等先进基础材料省级，发展高性能纤维、先进半导体等关键战略材料，加快超导材料等前沿新材料创新应用。

未来能源：聚焦核能、核聚变、氢能、生物质能等重点领域，打造“采集-存储-运输-应用”全链条的未来能源装备体系。研发新型晶硅太阳能电池、薄膜太阳能电池等高效太阳能电池及相关电子专用设备，加快发展新型储能，推动能源电子产业融合升级。

未来空间：聚焦空天、深海、深地等领域，研制载人航天、探月探火、卫星导航、临空无人系统、先进高效航空器等高端装备，加快深海潜水器、深海作业装备、深海搜救探测设备、深海智能无人平台等研制及创新应用，推动深地资源探采、城市地下空间开发利用、极地探测与作业等领域装备研制。

未来健康：加快细胞和基因技术、合成生物、生物育种等前沿技术产业化，推动 5G/6G、元宇宙、人工智能等技术赋能新型医疗服务，研发融合数字孪生、脑机交互等先进技术的高端医疗装备和健康用品。