

附件 2

2022 年全国颠覆性技术创新大赛“揭榜挂帅”榜单需求

领域范围	颠覆性技术方向	需求描述
生物医药	免疫细胞治疗与基因治疗技术方向	聚焦CAR-T疗法、CIK疗法、NK疗法等免疫细胞疗法，融合基础免疫学、基因工程、基因编辑等前沿技术，注重疗效与特异性，在癌症及其他免疫性疾病治疗中提出颠覆性治疗方案。
电子信息	碳基半导体技术方向	推进以碳纳米管、碳纳米纤维、纳米碳球、石墨烯等为主的碳基半导体技术研究，解决纳米级别芯片在材料和系统等方面的技术限制问题。
	量子计算与测量技术方向	聚焦量子计算机和新型量子算法、软件等技术突破，应用于聚变能源模拟、新药研制、新型半导体材料研发等场景，推进量子测量在国防军事、时间基准和极弱信号分析等领域提出颠覆性解决方案。
绿色技术	脱碳固碳技术方向	加强二氧化碳捕集利用与固碳封存技术的创新突破，通过空气、海洋、土壤和岩石等不同介质实现脱碳固碳重大突破。