

# “装备电磁环境耦合机理和效应研究” 专题序言

随着电子技术的快速发展，电磁环境变得越来越复杂。各种电磁信号交织在一起，形成了密集、多样的电磁环境。电磁环境对装备的性能、稳定性和安全性等方面都有显著影响。例如，电磁干扰可能导致装备失效、误操作或数据丢失等问题。这种复杂的电磁环境对装备的正常运行和性能产生了重要影响，成为了继传统环境因素外制约装备、分系统、核心部件的安全性可靠性的重要因素。因此，研究装备在复杂电磁环境下的效应，对于提高装备的抗干扰能力和可靠性具有重要意义。

电磁环境效应是装备设计中的重要环节，它涉及装备、分系统、核心部件在电磁环境中的稳定性和可靠性。随着电磁环境的日益复杂，电磁环境效应和电磁兼容性设计的重要性也越来越突出。在装备的设计阶段，就需要充分考虑电磁兼容性因素，采取有效的措施来降低电磁干扰和电磁辐射，确保装备在复杂电磁环境中能够正常工作。近年来，我国加大了装备电磁环境效应方面的研究，也取得了一定成果，且国内相关单位和团队的交流与合作取得一定的研究成果。为了推动基础理论与工程应用的融合和高质量可持续发展，特此设立了装备电磁环境机理和效应研究专辑。