

核电磁脉冲孔缝耦合实验和数值模拟

Tuesday, 4 July 2017 14:00 (20 minutes)

为了减少电磁场对设备的影响, 保证其能正常工作, 通常会对电子设备采取必要的屏蔽措施。良好的屏蔽不仅可以使系统不受电磁场的干扰, 同时还可以防止系统本身电磁信息的泄露。对于车载设备, 车体就是一层良好的屏蔽, 但是常常会因为工程的需要, 在车体上开一些孔洞, 用于通风, 散热, 透光等。因此仍会有部分电磁脉冲通过孔缝进入车体内部, 作用于车载电子设备。本文运用计算机仿真和有界波模拟器实物实验两种方法, 分析了高空核电磁脉冲 (HEMP) 孔缝耦合的效应, 通过对仿真计算结果与实物实验测试结果的比较, 验证了计算机仿真计算的可行性。

Primary author: Prof. 绪, 梅 (防化学院)

Co-authors: Mr 袁, 彪 (防化学院); Mr 方, 磊 (防化学院)

Presenter: Prof. 绪, 梅 (防化学院)

Session Classification: 物理软件与数据处理 I

Track Classification: 核电子学与探测技术 II