

相关文章([高空核爆电磁脉冲](#)):

[两种高空核爆电磁脉冲电缆耦合效应的比较](#)

[高空核爆电磁脉冲波形标准及特征分析](#)

[地面附近架空线缆HEMP响应计算的Agrawal和Taylor模型比较](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)

高功率微波

高空核爆电磁脉冲波形标准及特征分析

[谢彦召^{1,2}](#) [王赞基¹](#) [王群书²](#) [周辉²](#) [孙蓓云²](#)

(1. 清华大学 电机工程与应用电子技术系, 北京 100084; 2. 西北核技术研究所, 陕西 西安 710024)

摘要: 目前, 国际上已有美军标、国际电工委员会、Bell实验室及各种学术出版物等各种高空核爆电磁脉冲波形标准。综述了这些标准, 并从时域参数、频谱、归一化累积能流谱、总的能量密度等几方面研究其异同性。比较后认为, IEC61000-2-9和MIL-STD-461E表述的新标准要比1976年出版物波形和Bell实验室波形的频谱范围宽, 对电子系统的小孔缝耦合效应稍强, 但对多数效应物尤其是线缆引入的传导耦合, 损伤程度则相对弱化。最后, 分析了由于HEMP波形表述形式变化, 给EMP模拟器和效应研究带来的影响和新动态趋势。

关键词: [高空核爆电磁脉冲](#) [标准](#) [累积能流谱](#) [模拟](#) [HEMP效应](#)

通信作者: