

降低电磁波在再入等离子体中衰减的仿真分析 (PDF)

《宇航学报》 [ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2010年03期 页码: 825-829 栏目: 电子信息
出版日期: 2010-03-30

Title: -

作者: [李伟](#); [邱景辉](#); [索莹](#); [邓维波](#)
哈尔滨工业大学电子与信息技术研究院, 哈尔滨 150001

Author(s): -

关键词: [再入等离子体](#); [电子密度](#); [电磁波衰减](#)

Keywords: -

分类号: TN011

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2010.03.033

摘要: 对电磁波在再入等离子体中的衰减特性进行了分析。在不减少辐射口面处等离子体电子总数的条件下, 提出一种极化方向电子密度周期变化分布降低电磁波衰减的方法。对于电子密度均匀分布与再入过程中实际分布的等离子体模型, 采用发射与接收天线, 对电磁波在等离子体中的传播特性进行仿真。得到了电子密度均匀分布与周期变化时的电场分布图, 分别计算了电子密度均匀分布与实际分布时的电磁波衰减, 对原分布与周期变化分布时产生的电磁波衰减进行比较。仿真结果表明, 极化方向电子密度的周期变化, 可有效改善电磁波的传播特性, 使电磁波衰减降低。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2009 04 17;
\\ 修回日期: 2009 05 09
基金项目: 国家863高科技基金资助项目

更新日期/Last Update: 2010-03-31

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(808KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 103

[全文下载/Downloads](#) 92

[评论/Comments](#)