

粒子束及加速器技术

非均匀传输线型谐振腔的研究

[李智慧](#) [唐靖宇](#) [朱昆](#) [张侠](#) [马钟仁](#)

(中国科学院 近代物理研究所, 甘肃 兰州 730000)

摘要: 分析了周期性电容盘片加载的同轴线的传输特性, 并将其应用于四分之一波长线谐振腔, 利用传输线理论和数值模拟两种方法分析了这种腔体的谐振特性, 得到了谐振频率、Q值与盘片半径、盘片个数间的关系, 并论证了这种方法在减小腔体尺寸方面的可行性及在一台质子回旋加速器腔体中的应用。

关键词: [慢波结构](#) [四分之一波长线](#) [盘片电容](#) [MAFIA程序](#)

通信作者:

相关文章([慢波结构](#)):

[锥形慢波结构波导谐振腔微波发生器](#)

[相对论行波管慢波结构几何参数研究](#)

[非均匀传输线型谐振腔的研究](#)

[带有反射腔的相对论返波管的数值模拟](#)

[HL-RBWO-冷腔特性的一种快速算法](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)