

粒子束及加速器技术

## 重复率Tesla变压器型相对论电子束加速器的初步试验

[丁剑](#) [韩旻](#)

(清华大学电机系气体放电与等离子体实验室, 北京100084)

摘要: 研制了一台重复率Tesla型相对论电子束加速器。空心Tesla变压器对充油Blumlein传输线充电; 主开关为自击穿油间隙; 二极管为平面阴极有箔二极管。试验是在重复率为0.2Hz和1Hz下分别进行。当重复率为0.2Hz时, 加速器连续重复放电70次以上。二极管电压幅值300kV, 脉宽30ns, 上升沿约5ns。

关键词: [重复率相对论电子束加速器](#) [Tesla变压器](#) [Blumlein传输线](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号

相关文章([重复率相对论电子束加速器](#)):

[重复率Tesla变压器型相对论电子束加速器的初步试验](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)