

粒子束及加速器技术

等离子体喷射轴心铝丝的磁流体动力学模拟

[王刚华](#) [胡熙静](#) [阚明轩](#)

(中国工程物理研究院 流体物理研究所, 四川 绵阳 621900)

摘要: 采用一维拉格朗日磁流体动力学 (MHD) 程序研究了等离子体喷射轴心单丝的物理现象, 给出了碰撞后铝丝受热膨胀和最后箍缩到轴心的整个过程图像, 指出这一设计方法能在轴心丝上获得较高的电流上升率和较高的轴心压缩密度, 并且还给出了箍缩所得的功率和能量曲线。

关键词: [脉冲高功率](#) [Z箍缩](#) [磁流体力学](#) [Pinchonwire](#)

通信作者:

相关文章([脉冲高功率](#)):

[脉冲高功率离子二极管的动力学模拟](#)  
[等离子体喷射轴心铝丝的磁流体动力学模拟](#)

[X波段长脉冲高功率微波产生的实验研究](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)