

## 平面脉冲作用下卫星轨道的可达范围研究(PDF)

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年01期 页码: 88-92 栏目: 飞行器设计与力学 出版日期: 2009-01-30

Title: -

作者: [雪丹](#); [李俊峰](#); [宝音贺西](#)  
清华大学航天航空学院, 北京 100084

Author(s): -

关键词: [卫星轨道](#); [脉冲](#); [可达范围](#); [包络](#)

Keywords: -

分类号: V412.41

DOI: 10.3873/j.issn.1000-1328.2009.00.015

摘要: 对于在初始轨道任意点施加平面内幅值固定、方向任意的脉冲后卫星的可达范围进行研究。考虑脉冲幅值较小, 生成轨道均为椭圆, 分别针对初始轨道为圆和椭圆的情况进行研究。对于初始轨道为圆的情况, 指出了可达范围为两圆形包络所夹的圆环; 对于初始轨道为偏心率较小的椭圆的情况, 给出了利用椭圆近似描述包络的表达式, 并指出构成包络的点可以看作是在施加平行于初始速度方向的脉冲所生成的轨道上与脉冲施加点的真近点角相差约 $180^\circ$ 的点。

Abstract: -

### 参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008-06-05; \ 修回日期: 2008-06-23  
基金项目: 国家自然科学基金(10672084)及中国博士后科学基金(20080430417)

更新日期/Last Update: 2009-02-04

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\(1122KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 215

全文下载/Downloads 146

[评论/Comments](#)