

卫星星座组网过程的策略规划 (PDF)

《宇航学报》 [ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年01期 页码: 150-154 栏目: 制导、导航与控制 出版日期: 2009-01-30

Title: -

作者: [蒙波](#); [叶立军](#); [韩潮](#)
北京航空航天大学宇航学院, 北京 100083

Author(s): -

关键词: [卫星星座](#); [部署](#); [运载器](#); [选择](#); [优化](#)

Keywords: -

分类号: V412.41

DOI: 10.3873/j.issn.1000-1328.2009.00.027

摘要: 卫星星座组网过程包括两方面研究内容: 星座部署顺序和运载器选择。阐述了星座部署优化设计的思路, 优化目的是使每次发射后星座性能得到最大限度的提升, 比较了分别采用启发式进化优化算法和穷举法进行星座部署的区别, 指出了对于常见的星座构型, 用穷举法进行部署优化的效率较高。讨论了运载器优选的目标函数和约束条件, 建立了优选的数学模型。运载器优选本质上是整数规划问题, 本文介绍了求解整数规划问题的分支定界法。提出了我国部署中高度圆轨全球导航星座的算例, 给出了该星座部署顺序设计和运载器优选的计算结果, 结果表明本文提出的方法适用于卫星星座组网过程的策略规划。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo: 收稿日期: 2008-04-07; \ 修回日期: 2008-05-18

更新日期/Last Update: 2009-02-05

[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\(1271KB\)](#)

[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](#) 118

[评论/Comments](#)