

论文

## 任意横截面形状同轴线的高次有限元分析

徐善驾, 盛新庆

中国科学技术大学 合肥 230027

收稿日期 1991-4-15 修回日期 1991-10-4 网络版发布日期 2009-9-12 接受日期

摘要

本文用高次有限元分析了任意横截面形状同轴线特性阻抗;给出了一个用二次元求解同轴线特性阻抗的通用程序。由于提出了一种便于编制通用程序的计算机自动区域剖分方法,使整个分析过程十分简便有效,大大提高了解题效率。文中对十余种不同横截面形状同轴线特性阻抗的计算,有力地证实了该程序的可靠性、通用性和准确性。同时,在数值分析的基础上,对高次元的解题效能进行了讨论。

关键词 [同轴线](#) [特性阻抗](#) [高次有限元分析](#)

分类号

## HIGH-ORDER FINITE-ELEMENT ANALYSIS OF VARIOUS COAXIAL LINES WITH ARBITRARY CROSS-SECTIONS

Xu Shanjia, Sheng Xinqing

University of Science and Technology of China Hefei 230027

Abstract

The high-order finite-element method is used for analyzing the characteristic impedances of the coaxial lines with arbitrary cross-sections. A standard program with second order element analysis for calculating the characteristic impedances of various coaxial lines is developed. A computer automatic division technique is proposed to facilitate the development of the general program. As a result, the whole analysis procedure becomes simple and the solution efficiency raises tremendously. The calculations of the...

Key words [Coaxial line](#) [Characteristic impedance](#) [High-order finite-element analysis](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 徐善驾; 盛新庆

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1149KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“同轴线”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [徐善驾](#)
  - [盛新庆](#)