

# 合肥国家同步辐射实验室200MeV电子直线加速器大功率波导系统的结构设计

@陈祖堃\$中国科学技术大学!合肥

收稿日期 1988-3-4 修回日期 网络版发布日期:

**摘要** 文章介绍了合肥国家同步辐射实验室200MeV电子直线加速器大功率波导系统的结构设计。该系统包括波导系统设计、受载分析、力学计算、材料选择、冷却方法、安装技术、真空焊接以及在安装过程中法兰盘的临界调试等。计算结果和特性参数都是满意的。

**关键词** [微波波导](#) [大功率传输](#) [布局和结构尺寸](#) [力学计算](#) [参数](#)

分类号

## HEFEL NATIONAL SYNCHROTRON RADIATION LABORATORY(HESYRL) THE STRUCTURE DESIGN OF THE WAVEGUIDE SYSTEM FOR THE 200 MeV LINEAR ACCELERATOR

CHEN ZUKUN University of Science and Technology of China, Hefel

**Abstract** The paper describes the structure design of the waveguide system for 200MeV Electron Linear Accelerator in HESYRL. It includes waveguide system layout,loaded analysis, mechanical calculation, material selection, cooling methods,fabrication technology, vacuum joints and critical alignment of the flanges during assembly etc. The calculated results, characteristic parameter are presented.

**Key words** [Microwave waveguide](#) [High power transmission](#) [Layout and structural dimension](#) [Mechanical Calculation](#) [Parameter](#)

DOI

通讯作者

<b>扩展功能</b>
<b>本文信息</b>
▶ <a href="#">Supporting info</a>
▶ <a href="#">[PDF全文](383KB)</a>
▶ <a href="#">[HTML全文](0KB)</a>
▶ <a href="#">参考文献</a>
<b>服务与反馈</b>
▶ <a href="#">把本文推荐给朋友</a>
▶ <a href="#">文章反馈</a>
▶ <a href="#">浏览反馈信息</a>
<b>相关信息</b>
▶ <a href="#">本刊中包含“微波波导”的相关文章</a>
▶ <a href="#">本文作者相关文章</a>