

快报

HI-13 串列加速器升级工程 QWR 超导腔冷模实验

彭朝华, 吕钊, 王修龙

中国原子能科学研究院 核物理研究所, 北京 102413

收稿日期 2006-9-21 修回日期 2007-4-5 网络版发布日期: 2008-1-20

摘要 为验证理论计算, 获取相关高频参数, 进行了 QWR 超导腔冷模实验。用网络分析仪测量了相同尺寸的谐振腔模型, 获得了谐振腔在常温下的频率、品质因子及耦合器对谐振频率的影响等数据。用实验对理论计算结果进行验证, 经理论分析后, 反演得到低温超导态下的 QWR 超导腔及耦合器的工作参数。

关键词 [冷模实验](#) [超导腔](#) [耦合器](#)

分类号 [TL33](#)

Cold Test of QWR Superconducting Cavity for HI-13 Tandem Accelerator Upgrade Project

PENG Zhao-hua, LU Zhao, WANG Xi u-long

China Institute of Atomic Energy, P.O.Box 275-62, Beijing 102413, China

Abstract In order to verify theoretic calculation, frequency, quality factor and influence of coupler to frequency of resonator were measured in cold test of QWR superconducting cavity with a prototype resonator at normal temperature status by network analyzer. The measured data verified the physical design. Main RF parameters at low temperature were derived by theoretic analysis.

Key words [cold](#) [test](#) [superconducting](#) [cavity](#) [coupler](#)

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(136KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“冷模实验”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [彭朝华](#)
- [吕钊](#)
- [王修龙](#)