



高性能1.3 GHz超导腔研发

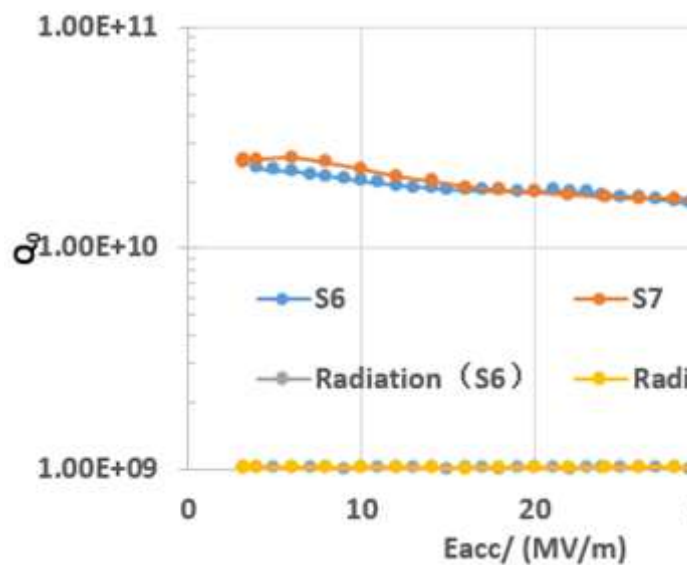
2019-06-11 来源：高能物理研究所

中国科学院高能物理研究所射频超导与低温研究中心科研技术人员持续攻关，不断深入优化加工及测试技术，近日，研制工作取得突破，1.3 GHz超导腔的性能得到了大幅度提升。

研制完成的两只1.3 GHz单cell超导腔，2K垂直测试下加速梯度Eacc达到37MV/m，对应腔内加工及电抛光工艺后处理后加速梯度最高的，其性能与国际先进水平持平。两只超导腔测试工艺和电抛光处理工艺稳定，质量控制取得了显著的效果。在超导腔垂直测试过程中均无明显缺陷。

另外，同时完成垂测的1.3 GHz 9-cell带液氦槽超导腔，其性能与裸腔测试基本一致，达到实际工程用腔及其批量研制奠定了基础。

1.3 GHz 超导腔是上海硬X射线自由电子激光装置和未来环形正负电子对撞机主力腔型，已具备批量研制条件。



1.3 GHz 单cell超导腔垂直测试

上一篇： 遗传发育所农业资源中心在山区土壤多样性研究领域取得进展

下一篇： 武汉植物园在可溶性有机碳在不同深度土壤中的去向研究中取得进展

© 1996 - 2019 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号

联系我们 地址：北京市三里河路52号 邮编：100864

