

高能所首台C波段能量倍增器通过验收

文章来源：高能物理研究所

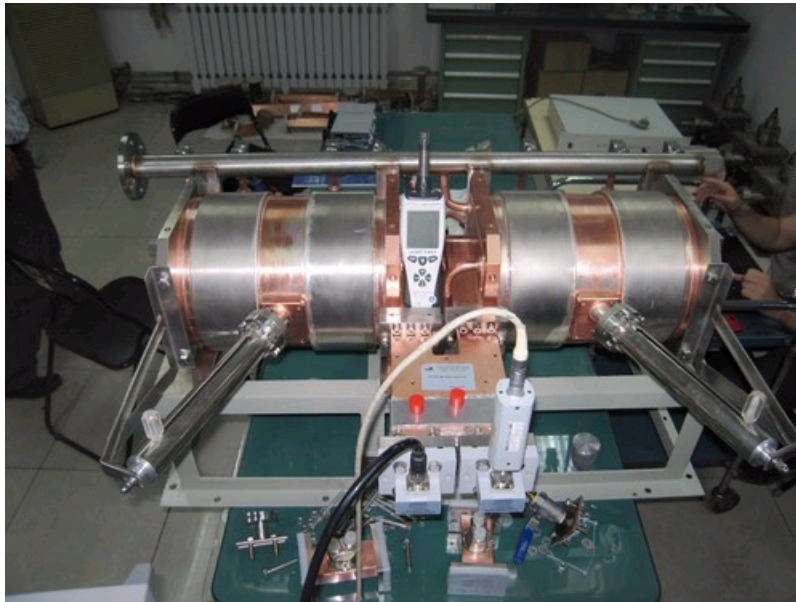
发布时间：2013-06-24

【字号：小 中 大】

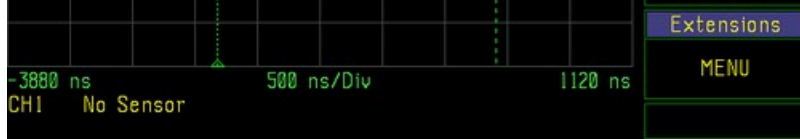
6月17日至20日，意大利国家核物理研究院（INFN）直线加速器微波专家Prof. Roberto Boni和Dr. David Alesini一行对中科院高能物理研究所为INFN研制的国内首台C波段5712MHz能量倍增器进行了验收测试。INFN专家对高能所研制的能量倍增器各项测试数据表示满意，并表示愿意开展更广泛、更深入的合作。

C波段5712MHz能量倍增器是INFN SPARC中能量提升项目的重要组成部分，也是我国研制的首台C波段能量倍增器。相比之前技术较为成熟的S波段能量倍增器，涉及到多项技术的研发。测试表明，该能量倍增器的各项技术指标均达到或超过设计要求，其中最重要的指标—微波峰值功率增益在2.5 μ s脉冲宽度的输入信号下达到6.2倍。

本次C波段能量倍增器顺利通过INFN验收，标志着高能所直线加速器微波技术水平逐步从S波段全系列扩展到C波段、X波段、L波段的多系列品种，并以优异的性能得到国内外著名加速器实验室的认可，从而开启了一条更广阔的微波成果转化之路，助力高能所“一三五”规划的顺利实施。



C波段5712MHz能量倍增器



能量倍增器双腔谐振时的峰值功率增益测试

打印本页

关闭本页