



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 一线动态

### “大型对撞机1.3GHz超导加速器研制”项目通过验收

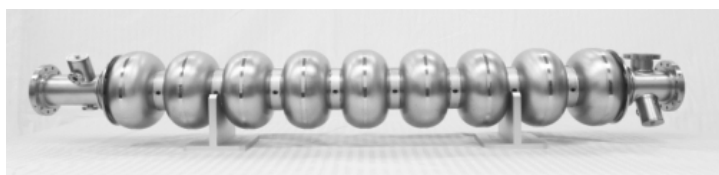
文章来源: 高能物理研究所 发布时间: 2018-09-20 【字号: 小 中 大】

我要分享

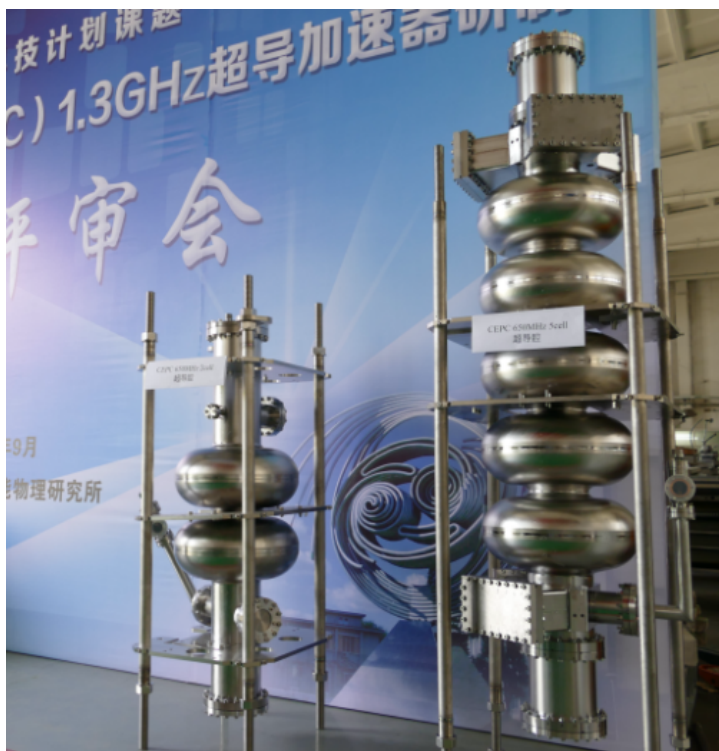
9月12日, 北京市科学技术委员会组织专家对中国科学院高能物理研究所承担的“大型对撞机(ILC及CEPC) 1.3GHz超导加速器研制”项目进行结题验收。高能所研究员高杰作为项目负责人代表项目组对项目开展情况及研制结果进行汇报, 专家组在听取了项目组工作报告、技术报告, 审阅了财务审计报告, 并就有关问题进行了质询后, 认为该项目圆满完成任务书规定的各项内容, 达到了任务书所确定的任务指标, 项目验收文件及相关附件资料齐全、完整, 各项经费使用符合《北京市科技计划项目(课题)经费管理办法》相关规定, 一致建议该项目通过结题验收。

北京市科技计划“大型对撞机(ILC及CEPC) 1.3GHz超导加速器研制”项目是由北京市科委和高能所共同支持完成, 研制内容主要包括TESLA 1.3GHz 9-cell超导腔、CEPC 650MHz 5-cell及2-cell超导腔、超导腔电抛光系统、超导腔内表面修复装置和T-mapping装置等。其中, 650MHz 5-cell超导腔采用波导型高阶模耦合器设计, 可用于千瓦量级高阶模的导出; 650MHz 2-cell的研制率先尝试了赤道双面焊接工艺, 降低了电子束焊难度, 有利于提高超导腔质量和成晶率; 超导腔电抛光设备, 可涵盖1.3GHz、650MHz及500MHz等多个频率椭球型超导腔的处理; 超导腔内表面修复装置和超导腔T-mapping装置为国内首次研制。

该项目所完成的相关关键技术和关键设备可应用于高能环形正负电子对撞机(CEPC)、国际直线对撞机(ILC)和上海硬X射线自由电子激光等大型超导腔加速器项目中。



1.3GHz 9-cell超导腔



650MHz 5cell及2cell 超导腔

### 热点新闻

#### 2018年诺贝尔生理学或医学奖、...

- “时代楷模”天眼巨匠南仁东事迹展暨...
- 中科院A类先导专项“泛第三极环境变化与...
- 中国科大建校60周年纪念大会举行
- 中科院召开党建工作推进会
- 中科院党组学习贯彻习近平总书记在国...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】中科院新疆生态与地理研究所研究团队: 揭示北山羊同性同龄群聚生活之谜

### 专题推荐

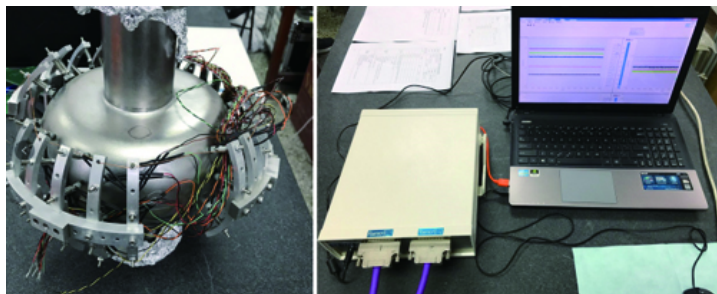




超导腔电抛光 (EP) 系统



超导腔内表面修复装置



超导腔T-mapping装置

(责任编辑:程博)



© 1996 - 2018 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