

中国散裂中子源工程 简报

CSNS 版

散裂中子源工程指挥部第五次会议在东莞召开

8月1日，散裂中子源工程指挥部第五次会议在散裂中子源工地会议室召开。

工程总指挥、工程经理陈和生院士代表工程经理部向指挥部报告了工程进展情况，土建施工单位广东建工集团项目经理袁斌汇报了施工进展情况，代建单位东莞市城建局副局长丁加兴汇报了代建情况，大朗镇党委委员傅秩恩汇报了园区边坡绿化、围墙、专用道路及600亩征地等进展情况。会议就土建工程施工进度、质量、经费，以及参建各方的合作管理等主要问题进行了讨论，并提出了解决措施和下一步工作计划。

东莞市常务副市长、散裂中子源工程副总指挥梁国英强调，要加大对人力、时间、材料、设备的投入，加强设计方、施工方和代建方的协同性，争分夺秒地赶回工期。广东省发改委副主任、散裂中子源工程副总指挥张军做了总结发言，他强调各单位要高度重视、加强协调、精诚合作，确保散裂中子源项目圆满完成。

会后，与会人员参观了散裂中子源工程建设现场。散裂中子源工程经理部还分别与广东省建工集团方启超总经理和广东省建筑设计院王洪院长就进一步加强工程管理和协调，保证进度等问题进行了深入的讨论。



中共中央总书记、国家主席、中央军委主席 习近平视察高能所

关心中国散裂中子源建设



2013年7月17日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平来到高能物理研究所考察工作。



高能所所长王贻芳向习近平主席汇报了散裂中子源进展，中央政治局委员，国务院党组成员刘延东介绍了她参加散裂中子源奠基仪式的情况，习近平主席非常关心散裂中子源项目建设。

》》 土建施工

- ◇ 主装置区：直线隧道第一段至第 7 段的土建施工已经完成，正在进行第 8 段顶板结构、直线设备楼基础柱和直线前端的工艺管道施工；环形设备楼及隧道基础已完成，正在进行环第一、四象限管沟层墙体模板施工和第三象限的底板钢筋绑扎；靶站桩基施工已完成，靶站地下室地基垫层浇筑基本完成。
- ◇ 辅助装置区：辐射防护楼、维修站及仓库室内装修工作基本完成，综合管沟及室外道路、室外管网正在施工。
- ◇ 办公区：综合实验楼和综合服务楼正在进行收尾工作。



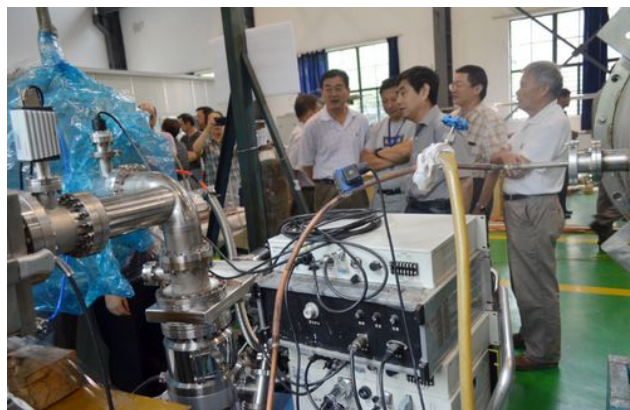
直线隧道



维修站及仓库

》》 设备研制

CSNS 充气型波纹管通过鉴定验收



9 月 4 日，CSNS 充气型波纹管设备鉴定会在中国科学院等离子体物理研究所研制中心召开，鉴定组认为，充气型波纹管设备设计先进、结构新颖，研制中采用了特殊的工艺方法，解决了相关技术难题，设备性能达到或优于设计指标。

》》 设备招标

2013 年第三季度累计完成机房及辅助设备、配电箱、DTL 腔体支架制造、磁力驱动泵等 8 个公开招标项目和离子泵及电源、磁测实验室建设工程 2 个竞争性谈判项目的开标、评标工作。

开标日期	开标项目
2013.7.15	机房及辅助设备
2013.7.16	配电箱、变频器和启动控制柜
2013.7.29	气体流量计、高精度差压变送器
2013.8.9	电缆
2013.8.9	RCS 环四六极磁铁共架、四极磁铁支架制造
2013.8.12	CSNS 普通磁铁电源
2013.8.19	CSNS 加速器 DTL 腔体支架
2013.9.24	一次循环水泵

>>现场安装工程安全教育培训

7月12日，散裂中子源工程在东莞市大朗创意产业园区组织召开了工程安全教育培训会，近60名参建者参加了培训会。工程办负责安装安全的唐晓和高能物理所安全保卫办公室的郭新明分别作了培训报告。

唐晓题为《关注安全，关注生命——浅谈CSNS安装现场的安全》的培训报告，从理论和法律角度阐释了她对安全的认识与理解，旁征博引地讲述了事故发生的原因及预防。她利用在大亚湾中微子实验工程的安全管理中积累的丰富经验，传授了一些很实用的业务知识。郭新明做了题为《用我们的双手筑起中国散裂中子源工程的安全屏障》的报告。他针对散裂中子源工程的安全工作，从治安、消防、技术安全管理三个方面进行了详细的阐述。最后还结合现实工作介绍了几个典型的安全案例，提醒每一个工程建设者时刻保持安全意识。

>>档案工作培训

9月3日，中国科学院档案馆馆长潘亚男和中国科学院条件保障与财务局赵国华赴东莞散裂中子源项目进行现场指导。档案工作培训会议上，潘亚男将档案管理的理论同大科学工程实例相结合，深入浅出地向与会人员阐述了为什么要重视以及如何做好大科学工程项目档案工作。将工作中常见的问题，如档案整理、验收规范、验收内容和归档要求等做了详细的讲解，并对如何做好档案归档工作提出了建议。赵国华来到散裂中子源工程的资产财务办公室，对财务工作进行了认真检查。此次现场指导，对进一步规范异地建设的各项工作起到了积极的促进作用。

>>非标设备研制动态

- ◇ 确定了直线加速器恒温 RF 参考线总体设计方案，完成了本振（LO）分配组件、主振恒温箱内 60W 低噪声放大器的优化设计与订制。
- ◇ 完成 CSNS 直线加速器切束腔电源生产。
- ◇ 机器保护系统快保护子系统主电路板完成了测试，并通过了批量生产。
- ◇ 9月14日完成 RCS 主准直器的测试与整体运输实验。
- ◇ 靶体系统组织初步评审，评委们肯定了靶体插件和靶体拖车设计。9月13日靶体拖车锁紧机构样机通过验收。靶前窗影像涂层研制取得重要进展，成功获得影像涂层。
- ◇ 氦容器中子集束管先行件加工完毕，并在南京晨光进行了制造工艺鉴定，先行件关键尺寸检测结果合格，制造工艺基本满足加工要求。
- ◇ 完成氢循环冷箱设计及氦制冷机初步设计评审工作。
- ◇ T0 斩波器加工设计通过评审，开始机械加工。
- ◇ 完成了多功能反射谱仪的升降台、第二 Shutter 模型的制造。
- ◇ 样品环境低温和变温系统技术要求与接口设计通过专家评审。



中国散裂中子源工程进展照片（2013.9）