

# 中国散裂中子源工程 简报

CSNS 版

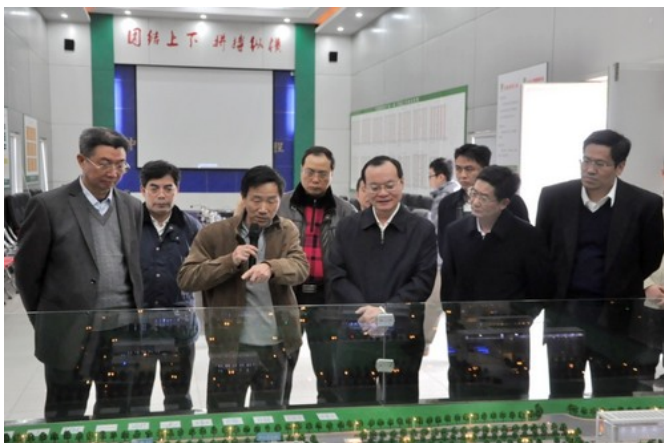
## 广东省副书记、政法委书记马兴瑞视察

12月5日，广东省副书记、政法委书记马兴瑞来到东莞散裂中子源建设地视察。他听取了散裂中子源项目基本情况介绍和进展汇报，表示自己曾访问过高能物理所并参观北京正负电子对撞机，对高能物理所承担诸多大科学装置的建设表示赞赏。马兴瑞还肯定了高能物理所与广东省的积极合作，赞扬了大亚湾中微子实验取得的科技成果，表示将会继续关心和支持散裂中子源项目的建设。



## 东莞市委副书记、市长袁宝成视察

12月18日，东莞市委副书记、市长袁宝成来到散裂中子源装置地现场视察，他说这是自己第四次来到工程现场，每次都看到很大的变化，并表示东莞市政府将继续大力支持散裂中子源项目的建设，特别要做好东莞市代建的土建工程。同时希望高能物理所能按期完成工程建设任务，配合地方政府利用散裂中子源做好相关的转型升级和产业化工作。



## 英国大学与科技部部长访问散裂中子源

10月17日下午，英国大学与科技部部长戴维斯·魏莱斯（David Willetts）一行来到东莞，对中国散裂中子源工程进行考察访问，高能物理所所长王贻芳、副所长奚基伟，中国科学院广州分院副院长李定强，东莞市常务副市长梁国英等接待了来访。部长随行人员有英国卡迪夫大学校长瑞澳丹，英国驻北京大使馆科技参赞白荷莉等，中英双方人员举行了座谈，并一同参观了散裂中子源建设现场。



魏莱斯首先观看了中国散裂中子源沙盘，了解工程的建设周期、技术指标，以及世界上其它国家建设散裂中子源的情况。在随后的座谈会上，魏莱斯说，中英两国借助散裂中子源的建设平台开展了大量合作，希望两国在其它科技领域展开更加密切的合作。

会谈中，中英双方就如何加强两国在科技领域的合作交换了意见，魏莱斯引荐了英国科学与技术设施委员会，以及在北京设有办事处的英国科技委员会，以期加强中英两国在科技方面的合作。魏莱斯还表示，回国后会向中方提交一份建议书，就中英两国如何建立年度的科学对话机制提出一些建议，针对两国共同关注的领域进行更多交流与合作。

## 》》 辅助设备区六栋单体交付使用

截止至 11 月 22 日, CSNS 一期工程中辅助设备区测试实验楼 1、测试实验楼 2、维修站及仓库、冷冻站、排风中心及辐射防护楼 6 栋单体建筑分别通过验收, 总建筑面积约 11000 平方米。辅助设备区的交付使用, 为工艺设备的安装提供了条件保障。



## 》》 散裂中子源 110kV 专用变电站建成并通电

12 月 26 日, 东莞 110kV 中子源变电站工程正式建成投产, 两台主变压器调试成功, 满足散裂中子源设备调试与运行的供电需求。

该变电站工程从规划到建成历经了两年多的时间, 得到了广东省、东莞市和大朗镇政府的大力支持与配合, 由中国南方电网广东电网公司东莞供电局负责建设, 2013 年 5 月 18 日正式开建。变电站电压等级为 110kV, 装机容量为 2×63MVA。这是大朗镇建设的第七个变电站, 该变电站将不仅为散裂中子源工程提供安全可靠的电力支撑, 也为大朗镇西南片区的经济发展奠定重要基础。



## 》》 设备研制与安装

10 月 18 日, 靶体维护拖车传动与锁紧样机完成研制和测试。

10 月 21 日, 直线末端废束站 L-DUMP-B 屏蔽钢板顺利安装就位, 成为第一个在隧道内安装的 CSNS 直线段设备。

11 月 6 日, 测磁谐振电容器组顺利安装就位, 成为第一个在户外安装的 CSNS 电源系统谐振网络负载设备。

12 月 23 日, RFQ 加速器 4616 电子管射频功率源项目进行了出厂验收, 其各项性能指标达到了设计要求。

## 》》 设备招标

2013 年第四季度累计完成中子束线开关总成、DTL 水冷系统、RCS 射频低电平数字控制器、RCS 次级准直器制造等 11 个公开招标项目, RCS 次剥离膜研制、残余气体分析仪、无油分子泵机组(长电缆) 3 个竞争性谈判项目, 以及 VAT 真空阀门单一来源采购项目的开标、评标和价格谈判工作。

开标日期	开标项目
2013.10.9	中子束线开关总成
2013.10.10	保温材料
2013.10.10	热室铅玻璃防护窗
2013.10.11	DTL 水冷系统
2013.10.21	RCS 射频低电平数字控制器
2013.10.22	LRBT 真空管道
2013.10.31	UPS 及辅助设备
2013.11.5	RCS 注入引出直流磁铁
2013.11.8	RCS 次级准直器制造
2013.12.13	中国散裂中子源装置区物业管理
2013.12.17	废束站质子窗研制

## >> 亚太中子散射协会执委会会议

11 月 16~17 日, 应中国物理学会中子散射专业委员会的邀请, 亚太中子散射协会 (AONSA) 第十一届执行委员会会议暨装置负责人会议在东莞市大朗镇召开, 来自韩国、日本、澳大利亚、马来西亚、中国等国的 17 位专家参加了会议。陈和生院士和陈东风研究员当选为下一届执行委员会委员, 王芳卫研究员和刘蕴韬研究员当选为观察员。

## >> 国际顾问委员会第五次评审会



11 月 18~20 日, 工程经理部在东莞建设现场召开了 CSNS 国际顾问委员会第五次评审会, 来自英国 RAL、美国 ORNL 和 ANL、日本 J-PARC 和 KEK 等机构的 14 位国际知名专家参加了会议, 这是 CSNS 国际顾问委员会第一次在东莞建设现场举行评审会。工程经理陈和生院士介绍了装置所在地东莞市和大朗镇的基本情况以及工程概况。与会专家分别听取了 30 多个详细进展报告, 并与 CSNS 工程技术人员进行了深入的交流和讨论。专家们对于自去年土建工程开工以来现场取得的巨大变化表示称赞, 对工程进度安排、人力资源、用户培养与需求, 以及加速器和靶站谱仪各系统的关键技术问题提出了具体的意见和建议。

## >> 工程科学技术委员会第二次会议



12 月 10 日, CSNS 科技委员会第二次会议在东莞理工学院召开, 会议由科技委员会主任方守贤院士主持, 包括 13 名院士在内的 30 位委员参加会议。会议听取了工程经理陈和生院士关于工程总体进展的报告, 分委员会分别听取了傅世年和王芳卫两位研究员关于加速器和靶站谱仪及中子散射应用的两个报告, 并参观了 CSNS 工程建设现场。委员们对 CSNS 工程提出了许多宝贵的意见和建议。

## >> 第一届全国中子散射会议

12 月 10~12 日, 由中国物理学会中子散射专业委员会协同中国散裂中子源、中国原子能科学研究院、中国工程物理研究院核物理与化学研究所、中国高等科学技术中心共同主办的第一届全国中子散射会议暨 2013 年国家中子源多学科应用研讨会在广东东莞召开, 来自 40 余家国内外高校和科研院所的 160 余名代表参加了会议。

