



当前位置: [电力科技](#) / [新产品展示](#)

中国电科院：我国具有完全自主知识产权的柔性直流换流阀及其阀基控制器顺利通过全部型式试验

来源: 中国电科院 发表时间: 2010.10.29 字体大小: [小](#) [中](#) [大](#) [打印](#)

10月27日,中国电科院自主研发的具有完全自主知识产权的20MW±30kV柔性直流输电换流阀顺利完成端间直流耐压试验、最大持续运行负荷试验及阀基控制器(VBC)的49电平无源逆变试验等最后数项关键试验项目,至此,该阀已顺利完成了IEC 62501等标准所规定的全部20余项型式试验项目。其中,阀基控制器(VBC)作为柔性直流输电控制系统的中间环节和核心装备,也顺利通过EN 50082-2、IEC 50082-2和GBT17478标准规定的全部19项型式试验项目。这标志着中国电科院已成为继瑞士ABB公司之后,世界上第一家完全掌握新一代柔性直流输电核心技术的企业。本项目的牵头单位——上海电力公司相关领导见证了试验过程。

据了解,自上世纪九十年代后期,以ABB公司为代表的国外公司发展了轻型直流输电(HVDC Light)技术,并成功应用于多个领域。这种直流输电技术是采用基于可关断型器件的电压源型换流器和脉宽调制(PWM)技术进行直流输电,非常适合应用于可再生能源并网、分布式发电并网、孤岛供电、城市电网供电和异步交流电网互联等领域。2006年5月,国家电网公司确定了“柔性直流输电系统关键技术研究框架”,并由此全面启动了我国在柔性直流输电关键技术领域的全面研究。2007年12月,中国电科院开始柔性直流输电技术的前期研究及柔性直流输电的基础理论研究,并于次年与上海市电力公司在北京签署技术开发合同及设备供货合同,正式启动了我国柔性直流输电技术的科研攻关。

随着型式试验的顺利完成,中国电科院已启动了柔性直流换流阀成套设备的大批量生产工作,预计11月底完成全部生产、试验任务,并具备向现场发货条件,从而为我国首条柔性直流输电示范工程——上海南汇风电场柔性直流输电示范工程的投运奠定坚实的基础。

信息来源: 中国电科院

相关内容

- 中国电科院: ±800kV/4750A特高压直流换流阀通过国家能源局鉴定 [2010.08.23]

热点文章

- 美国最大太阳能发电站明日投入使用 [2009.10.30]
- 2009年度中国电力科学技术奖拟授奖项目公告 [2009.12.30]
- 中国电机工程学报 [2009.09.26]
- 关于名词“智能电网”征求意见的通知 [2010.02.10]
- 关于印发中国电力科学技术奖奖励通报(2009年度)的通知 [2010.03.15]
- 关于组织推荐2010年度中国电力科学技术奖励项目的通知 [2010.04.26]

友情链接
