

我国二次再热发电技术获重大突破



8月24日11时58分，继6月27日建成投产我国首台二次再热发电机组后，华能集团在江西安源建设的第二台66万千瓦超超临界二次再热机组——华能安源电厂2号机组完成试运投产，超净排放环保系统同步完工投运，标志着我国电力设计、制造、安装和调试水平又迈上了新台阶，为二次再热发电技术在国内的推广应用作出了示范，对促进我国能源生产革命、建设创新型国家具有重要意义。

二次再热发电技术是《国家能源技术“十二五”规划》重点攻关技术，是当前世界领先的发电技术，具有高效率、低能耗等优势。据测算，二次再热机组热效率比常规一次再热机组约高2%，二氧化碳减排约3.6%。试运期间，安源电厂机组主要经济技术指标达到国内领先水平，平均供电煤耗272.66克/千瓦时，比2014年国内同容量一次再热火电机组平均水平低19.97克/千瓦时，两台机组每年可节约标煤14.5万吨。电厂采用华能具有自主知识产权的烟气协同治理技术，建设安装高效静电除尘、脱硫、脱硝等环保设施，机组烟尘排放值可低至3.1毫克/标立方米，二氧化硫、氮氧化物排放值分别小于15.1、37.5毫克/标立方米，指标优于国家燃机限值排放要求，做到了超净排放。

华能集团公司是国有大型骨干企业，是目前世界上装机容量最大的发电集团，一直以来致力于建设“三色”公司，努力推进技术创新，积极创建“资源节约型环保友好型”企业。为确保二次再热技术的成功应用，华能集团公司组织人力，全力开展技术攻关，解决了“二次再热机组动态响应分析、汽温调节和协调控制策略研究”、“二次再热机组环保排放优化研究”等10余项关键技术难题，打破了国外知识产权壁垒制约，为该技术成功应用提供了有力的技术支撑。

华能安源电厂一期工程建设2台66万千瓦超超临界二次再热机组，该项目是华能集团2015年重点科技课题依托项目，也是江西省“十二五”重点工程，于2013年6月28日开工建设。工程建设过程中，华能集团全面贯彻国家“节约、清洁、安全”的能源战略方针，瞄准世界一流标准，着力打造节能环保精品工程，在国内第一个应用二次再热发电技术，选用了世界参数最高的二次再热超超临界锅炉和汽轮发电机组。（梁伯勇 邓宗泉）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/82014.html>