

我国首个具有自主知识产权核电站数字化仪控系统研制成功

近日，国家重大专项“CAP1400核电站数字化仪控系统研制”课题在上海通过了国家能源局组织的正式验收，标志着我国首个具有完整自主知识产权和国际市场准入资质的核电站数字化仪控系统研制成功。

“CAP1400核电站数字化仪控系统研制”课题由国电投所属国核自仪牵头实施，2013年获国家能源局批准立项。通过多年自主创新和攻关，国核自仪研制出完整的Nu系列核电站数字化仪控产品，技术先进、功能齐全，完全覆盖核电站的全部系统。

基于FPGA技术的NuPAC平台标准化样机成功研制，实现了独立验证和确认，并获得了中美两国政府核安全监管机构的行政许可。针对“福岛事件”的经验反馈，NuCON平台设备的抗震能力和信息安全水平全面提升，基于其样机的定型产品已成功应用于公共事业、常规电等领域。

据介绍，Nu系列产品拥有完整的自主知识产权，达到国内领先、国际先进水平，具备直接进入欧美发达国家市场的能力。Nu系列产品将全面应用于CAP1400示范电站，后续将进一步推广应用至未来国内新建的CAP1000、CAP1400机组或其它堆型核电站，全面替代进口设备，实现自主化目标。Nu系列产品技术指标满足二代加、其它三代核电和未来四代核电技术的应用要求，也适用于钍基熔盐堆、小型模块化堆、海上核动力平台等其它核动力装置。Nu系列产品还可跨领域在重型燃机、大型火电机组、智能电网、风电等其它高端工控领域应用。

此次课题验收顺利通过，是三代核电数字化仪控系统自主化工作的重要里程碑节点，下一阶段，国核自仪将依托国家科技重大专项的成果，做好CAP1400示范电站项目的工程化产品。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/114253.html>