

## 疲劳监测和瞬态统计系统工程样机顺利通过产品鉴定

9月14日，中国核能行业协会在中国核动力研究设计院组织召开了疲劳监测和瞬态统计系统工程样机产品鉴定会，中国核能行业协会专家委员会副主任赵成昆任本次产品鉴定会组长，来自生态环境部、中国核工业集团有限公司、三门核电有限公司、中国核电工程公司、海南核电有限公司、中核国电漳州能源有限公司、核电运行研究（上海）有限公司等单位的专家参加鉴定。

疲劳监测和瞬态统计系统工程样机通过采集核电厂一回路实时温度、压力、流量、泵阀状态等参数，采用高级筛选、归类存储、统计等技术，基于海量的数据基础，使用循环和应力的高级计算方法，解决了疲劳系数难以计算的问题，为环境加速疲劳效应提供了工程解决方案，达到为电厂一回路关键金属设备提供可预期的安全运行保障的目的。同时，该产品有效地解决了人工瞬态统计难题，在核电厂定期安全审查、核电厂延寿与在役检查进而提高核电厂的安全性和经济性等方面均有积极的作用。

疲劳监测和瞬态统计系统工程样机计算精度高，可靠性强且具有完全的知识产权，该产品可广泛应用于新建的“华龙一号”“玲龙一号”等核电站以及在役核电厂的技术改造等，具有显著的社会、经济效益和广阔的应用前景。

在本次鉴定会中，与会专家听取了核动力院关于疲劳监测和瞬态统计系统工程样机的研制总结及成果汇报，现场考察了疲劳监测和瞬态统计系统的运行情况，仔细审查了研制资料，对研制的产品性能和研制过程进行了审查和质询。与会专家一致认为疲劳监测和瞬态统计系统工程样机的技术指标完全满足核电厂的运行需求，对标相关进口设备，本产品在温度测量精度、数据覆盖范围、温度场计算精度、应力计算精度、应力计算速度等方面均优于或等同于其他产品，达到国际领先水平。

本次疲劳监测和瞬态统计系统工程样机顺利通过了中国核能行业协会产品鉴定，标志着该系统设备已具备供货的基本条件，为后续将成果进一步推广打下了基础，也标志着核动力院的科研工作产业化发展上又迈出坚实的一步。

