

现已清楚,法国阿尔斯通——大西洋公司从七十年代初大搞核电设备研制一开始,就一反重主轻辅的普遍倾向,投入巨大的人力财力从事凝汽器的大量试验和设计研究工作,取得了当今世界领先的地位。我国在大型核电凝汽器研制中虽然取得了一定成绩,但是必须清醒地意识到,我国整个科技、加工工艺较落后,原材料的质量、品种一直难于满足要求,我们的试验台、试验设备、测试与计算手段都较陈旧,有待逐步完善和补充。消化吸收国外先进技术,紧跟世界发展先进水平,是我国今后的长期任务。

通过本机组凝汽器的研制,我国依靠自己的力量走过了大型核电凝汽器研制的全过程,摸清了研制过程的主要技术问题,其中大多数还取得了满意的解决,通过研制还具体地找到了同国外先进水平的差距。因此可以认为,立足于国内研制拟议中的秦山核电厂二期工程两套 $6 \times 10^5$ 千瓦机组凝汽器,是完全有把握的。此外,关于这两套机组凝汽器的研制,还有两个有利条件:一个是凝汽器本体及机组的布置型式不再受凝汽器钛冷却管供货长度的限制;另一个是凝汽器的大部分科研课题均可在 $3 \times 10^5$ 千瓦核电机组凝汽器研制成果和经验的基础上进行推广、补充,通过改进性试验研究予以解决。对于冷却水室型线吹风试验研究以及冷却管束水模型和除氧式热井的试验研究,是否有必要进行,是否可以缩小试验规模,均可根据用户和工程总体部门的具体要求通过论证酌情确定。在 $3 \times 10^5$ 千瓦核电机组凝汽器研制中尚依赖进口的一些阀门、附件,在未来 $6 \times 10^5$ 千瓦核电机组凝汽器研制中完全有可能创造条件实现国产化。至于钛冷却管能否实现国内供货,取决于冶金部门焊接钛管自动化生产线的建造能否赶上工程要求的供货进度。我们还建议通过国内设计、试制与配套,将国外现代化凝汽器正逐步推广应用的诸如冷凝水水质自动化监测、冷却管在役无损探伤、冷却管与管板密封接头在役检漏、利用微机监督凝汽器运行性能等新技术应用于未来 $6 \times 10^5$ 千瓦核电机组凝汽器。

## 简 讯

### LH—X 型全自动供水设备通过省级技术鉴定

由哈尔滨船舶锅炉涡轮机研究所、黑龙江省民族经济开发总公司和哈尔滨龙华给水设备厂共同研制的“LH—X型全自动供水设备”于1988年8月26日通过技术鉴定。鉴定会由中国船舶工业总公司和黑龙江省建设委员会主持。鉴定委员会由中科院工程热物理所、哈工大、哈建工、省建委、国家建设部科技司、有关的省、市建筑设计院、劳动局、计量局、卫生防疫站等单位的25名研究教授、教授,高级工程师和工程师组成。委员会通过资料审查和生产现场及设备应用现场的实地考察、测试,一致认为:该设备工艺先进,设计合理,功能比较齐全。特点是采用双泵最佳控制程序,减小罐体尺寸;管理方便,运行安全可靠;水质清洁卫生;旁路供水方式,减少水头损失,节省能源;采用隔振降噪装置,保证噪声低于国家规定标准。各项技术、性能指标达到或超过了“《全自动气压给水装置》(DB/2301 J 1904—87)哈尔滨市地方标准”的要求。产品达到国内先进水平。该设备不需专人管理,可实现连续供水,保证水量、水压,可代替变位水箱和水塔,是高层建筑、工矿企业和城乡居民饮水,喷灌等专用供水设备。鉴定委员会还认为,该产品可投入批量生产,在工程中推广应用。

——编辑部——