



金结机电设备质量监督检测

2006-12-12 10:09

金结机电设备质量监督检测

【金结机电设备制安质量监督检测】 2005年三峡金结检测中心主要对左岸电站机组设备（发电机结构件、转轮、封闭母线等）、右岸电站金属结构（门机、液压启闭机、快速门、拦污栅、排沙管钢衬及闸门、排漂孔闸门、压力钢管等）及机组埋件（肘管、锥管、基础环、座环、蜗壳等）、右岸地下电站金属结构（快速门）、电源电站金属结构及机组埋件（拦污栅、快速门液压启闭机、压力钢管、肘管、座环、蜗壳、转轮等）、泄洪坝段金属结构（导流底孔进口及出口封堵门）、升船机金结埋件（上闸首辅助叠梁门）、厂房屋顶网架、施工栈桥等设备的制造安装质量进行监督检测，包括焊缝质量、安装几何尺寸和防腐质量等项目，全年共计抽检300次，发出检测报告298份，其中焊缝检测257次，UT抽检长度5216.54m+24.85m²，复评RT底片571张，PT20.49m²，MT32.93m²，抽检比例38.14%，平均抽检合格率99.89%，其中25次检测发现超标缺陷，共计发现51处超标缺陷；形位及几何尺寸检测17次，其中2次发现2个检测项目超标；防腐质量检测26次，其中5次共发现6个项目超标。焊缝外观质量检查发现压力钢管安装焊缝局部有错牙、咬边、凹陷等超标缺陷，还发现施工单位NDT工作中存在的焊接及探伤间隔时间过短、现场条件不能充分满足安全要求、不能及时提供探伤及缺陷返修记录等问题。对抽检发现的超标缺陷，均要求施工单位进行返修处理并由监理单位检查认可，以检测报告形式书面报项目部，由施工单位在监理单位的监督下对超标缺陷进行处理，检查确认合格后进行下一道工序。

【金属结构质量标准编制和宣贯】 2005年继续宣传贯彻三期工程金结启闭机质量标准（TGPS·J01~J68-2003），在监督检测、验收、技术支持工作中有针对性地就质量标准和施工单位、制造厂、监理单位等方面进行交流，编制审查JG3034.1~3034.2《钢结构焊接接头超声波探伤及质量分级法》、修订审查DL5017-93《压力钢管制造安装及验收规范》，贯彻执行DL/T946《水利电力建设用起重机》、DL/T454《水利电力建设用起重机检验规程》等施工机械标准。

【金结机电设备制造设计审查和出厂验收】 2005年对右岸大坝和电站厂房、电源电站、冲沙闸等工程的金属结构及启闭机械设计进行审查及出厂验收，对各制造厂制造的机组转轮、座环等机组埋件、封闭母线、坝顶门机、液压启闭机、快速门、进口拦污栅、排沙孔出口检修门及挡水事故门、导流底孔封堵门、升船机上闸首挡水事故门埋件及辅助门埋件等各类金属结构及机电设备进行出厂验收，累计参加验收36次，在验收中严格遵照有关质量标准规定进行工作。对右岸电站压力钢管伸缩节安装方案进行审查、对三期坝顶门机出厂试验及验收大纲进行审查以及对三峡升船机C阶段设计进行审查。

【金结机电类设计图纸审查】 审查长江水利委员会（以下简称长江委）设计院负责供图的升船机上闸首闸门及埋件、安装塔桥机轨道梁及排架、主厂房顶出线柱及基础埋件、水厂进口拦污栅等图纸，共计审核施工图纸10套，设计修改通知15份，最终形成书面意见和设计单位进行沟通。

【金结机电类技术支持和重大技术问题研究】 组织右岸机组蜗壳焊缝无损检测方案研究，进行相关射线防护方案及无损检测新技术调研，提出应用智能超声检测系统采用超声衍射时差检测技术（TOFD）替代射线检测（RT）方案。2005年7月20日组织召开专家咨询会，根据咨询意见组织进行相关比对试验工作，验证智能超声在蜗壳焊缝无损检测中的适用性、对缺陷的检出率以及定量、定性的准确性；11月25日完成第一阶段比对试验工作，提交试验报告，提出在蜗壳安装焊缝探伤中采用TOFD+UT的检测方案，通过进一步完善检测工艺和验收标准，提高操作人员的技术水平，严格控制检测质量等有关建议，得到质量专家组肯定。并根据要求进行第二阶段的比对试验。比对试验完成后，提交试验报告及蜗壳焊缝“UT+TOFD+RT”检测建议方案并通过专家咨询会审查，在右岸蜗壳现场安装焊缝检测中采用该方案。

左岸电站及泄洪坝段金属结构在役检测工作，3~5月完成三峡泄洪深孔3扇弧门面板、30个弧门支铰，2#、3#排沙孔钢衬、工作阀门及门槽埋件、挡水事故门及门槽埋件等金属结构设备的在役检测工作，提交《2005年三峡电厂泄洪深孔及排沙孔部分金属结构在役检测报告》，并对有关设备的运行状况

进行分析和安全评价，对发现的排沙孔钢衬锈蚀及弧门面板锈蚀、支铰表面裂纹等缺陷进行原因分析，并提出处理意见。（赵建方 李 涛）

[关闭窗口](#)

[联系我们](#)

[集团邮箱](#)

[网站地图](#)

中国长江三峡工程开发总公司版权所有 ©2002 All rights reserved 未经书面授权严禁刊用本网站资料。若经授权刊用，请注明信息来源。

地址：湖北省宜昌市建设路1号 总机：0717-6276666 传真：0717-6270088 本网热线：0717-6762797 E-MAIL: webmaster@ctgpc.com.cn

中国长江三峡工程开发总公司主办 中国三峡总公司新闻宣传中心/信息中心制作维护 鄂ICP备05010722号