

银铜焊新工艺的研究成果，成功的应用于龙羊峡机组定子线棒大面积并头焊。

这个厂继葛洲坝电站、龙羊峡电站之后，又肩负起长江大三峡单机容量50万千瓦水电机组的科研项目的论证工作。大三峡机组的研制是国家重点建设项目，这也是发电设备制造者多年的宿愿。三峡电站将安装50万千瓦机组二十六台，总装机容量为一千三百万千瓦，水轮机转轮直径达九点五米，重量五百二十吨，是具有世界水平的巨型混流式水轮发电机组。要完成三峡机组的制造，目前国家正着手对这个厂进行大规模的技术改造。经改造之后，在一九九〇年预计达到年产水、火电设备各二百万千瓦的能力。这个厂的广大科技工作者勇挑重担，认真研究部局工作组提出的科研项目十八项计一百多项课题的科研工作。另外还要在本世纪内研制出六十万千瓦汽轮发电机组和九十万千瓦核电设备，并争取大中型成套水电设备打入国际市场。全厂职工为能承担这些艰巨而光荣的任务感到振奋，表示要在党的十二大精神鼓舞下，加强全面质量管理，提高企业素质，为开创社会主义现代化建设新局面，为振兴中华而勇往直前。

东方电机厂 刘满宏

学术活动简讯

水机专委会

完成了高水头电站水轮机考察

水力机械及金属结构专业委员会组织的高水头电站混流式水轮机考察小组一行六人，于83年11月26日至12月23日完成了西洱河、大寨、六郎洞、绿水河、南丫河、渔子溪等电站水轮机现场考察工作。考察期间得到有关电站大力协助，使考察工作得以顺利进行。

被调查的电站机组转速为500—1000转/分，水轮机转轮叶片出口处相对流速最高达50米/秒左右，运行头几年间水轮机汽蚀、磨损破坏十分严重。有的水轮机运行1—2年（一万小时左右），转轮就损坏得无法修复而报废，引起有关方面的关注。通过有大专院校、研究所、设计院、制造厂和电站几年的共同努力，现已获得初步解决。六郎洞电站2号机转轮自79年4月投入使用，至今已运行四年多（三万多小时），汽蚀、磨损破坏轻微，基本完好如初。绿水河、渔子溪电站水轮机转轮也得到了较大改善。而导叶、上下抗磨板等损坏还较严重，尚有待进一步完善。高水头电站混流式水轮机的振动亦有本身特点，迷宫结构、加工质量、安装好坏及转动部件动不平衡所造成的振摆较为突出。经过几年实践，已掌握了一些规律，总结出了一套管理和处理办法，使机组都能安全稳定运行。不少机组的振动、摆度已达到了水电部振动规程中的优良标准。这些电站的实践经验对于开发西南地区高水头电力资源和研究相应的水轮机是十分宝贵的。考察小组现正在分析、整理资料，将于近期完成考察报告。

东方电机厂 张富钦