

浙江 XXX 电力工程有限公司审核案例

——电厂设备维护质量鉴证过程管理疏漏

推荐机构：浙江公信认证有限公司

认证类型：质量管理体系

审核员：胡秉纶、宋石萍、韩旭东、陈丽琴

一、 案例发生的背景

- 1、 认证领域：质量管理体系
- 2、 受审核组织：浙江 XXX 电力工程有限公司
- 3、 认证范围：600MW 及以下火力发电设备检修维护
- 4、 受审核组织简介

浙江 XXX 电力工程有限公司为 XXX 发电厂的子公司，主要经营范围为电力工程及电力设备的安装、维修和调试（除供电设施和受电设施的承装、承修、承试外）；机电设备安装、检验和维修；锅炉特种设备安装、检验和维修；压力管道特种设备安装、检验和维修；电力通讯设施和仪器仪表的安装、检验、维修、维护、设备管理工程和设备调试（以上涉及资质的凭有效证书经营）等等。

受审核组织作为 XXX 发电厂的子公司，得益于母公司良好的体系运行管理环境，曾经组织策划建立质量管理体系并经过认证，有效运行。之后受审核组织进行了企业更名，更名后，受审核组织重新进行策划建立了质量管理体系。本次审核为受审核组织重新申请认证后的

第二次监督审核，该组织具有较好的体系运行基础。

5、 审核组主要成员简介

受审核组织属于电力工程装、修、试企业，其产品具有较强的专业性。涉及质量方面的行业法律法规和技术标准多达上百部。因此，对该受审核组织的审核，要求审核员不仅应具备丰富的审核专业知识和能力，还应熟悉和掌握电力行业装、修、试相关的专业知识和能力。为此，浙江公信认证有限公司派出了由胡秉纶、宋石萍、韩旭东、陈丽琴等审核员分两组进行审核。其中，组长胡秉纶同宋石萍一组，胡秉纶为质量管理体系注册高级审核员，宋石萍为质量管理体系注册审核员并具有多年在电力行业从事维护检修及运行的工作经验。第二组由质量管理体系注册高级审核员韩旭东同质量管理体系注册实习审核员陈丽琴组成，陈丽琴做为电力行业的兼职审核员，审核时同时作为第二组的专家。本次监督审核的审核组成员组成完全可以胜任和完成本次审核任务。

二、 审核策划、审核发现及交流沟通过程

由于本次审核为第二次监督审核，所以安排了对工程部、生产技术部等三个管理部门进行审核，同时浙江 XXX 电力工程有限公司的“XX 电厂 3 号机组 B 级维护检修项目”作为本次审核范围之临时现场抽样，也列入审核计划。受审核组织 120 人，审核安排了 3 人一日，其中现场审核安排二人一日，于 2008 年 11 月 22 日进行，由本人（专业审核员）和高级审核员韩旭东一起担任。

XX 电厂 3 号机组为 XXX 发电厂二期工程机组，业主是浙江 XX 发

电有限责任公司，该机组装机容量 60 万千瓦，于 2004 年 7 月投产发电，审核时为停机进行 B 级维护检修。浙江 XXX 电力工程有限公司承担了该次维护检修任务，各项工作均已展开，审核时该项目进程约 2/3。

在对该临时现场的审核中，审核员从以下几个方面进行了审核：

(1) 了解维护检修项目基本概况（合同、相关方、许可、进度等）；

(2) 了解维护检修范围、人员资质情况、设施设备、维护检修作业文件；

(3) 现场查看维护检修过程控制情况：查看设备状态，实体质量及标识，维检用工具及检测设备；

(4) 查看相关质量文件、记录。

在对维护检修过程质量记录进行审核时，审核员抽查了 3#机前置泵维护检修记录，并对关键点轴承间隙（隐蔽过程）的检验记录进行了重点关注。发现其中“3#机前置泵的维护质量签证卡”中记载的该泵自由端轴承径向间隙修后实测记录值为 0.13mm，传动端轴承径向间隙修后实测记录值为 0.14mm，该“签证卡”质量检验人员及甲方质量监督人员鉴证意见栏的鉴证结论均签署“合格”。根据审核员设备安装的实践经验判断，该泵轴承间隙明显超标。审核中要求受审方提供该项检修工艺的质量标准，核证上述两项间隙维检质量标准为：0.09+/-0.03mm。证实为超标。

对前述审核发现，与受审核方相关人员沟通过程如下：

总工：此数值所载轴承间隙肯定不能放行，会造成震动磨损，影响泵体寿命，质检人员应根据记载数据判断出不合格，都疏忽了。

沟通：加强工作的责任心，根据检修合同，甲方的放行也不排除乙方应承担的质量责任。

技术人员：可能是记录错了，要么也肯定重装过了，没有记录最终值。

沟通：应慎重对待记录，尤其是质量相关重要数据的记载，应填写最终的实测值。

管理人员 1：已发现这个问题，该前置泵的检修已被通知不合格，未投用，重新解体中，目前情况不是很清楚。

沟通：未按公司规定开启不合格品管理程序，提供不出不合格性质、措施及最终情况记录。

管理人员 2：既然质检人员都判为合格，甲方也签证为合格，即可视为放行了。

沟通：放行是对不合格情况的一种处置方法，应在开启不合格程序后实施，但受审核方提供不出授权放行人员名单及公司规定应形成的“让步接收/放行记录”。

经过上述沟通，受审核方意识到该审核发现，确实反映出维护检修过程中质量控制的薄弱环节，特别是在甲方、乙方分别为母公司、子公司的特殊合同背景环境下，较易产生上述问题。并主动提出要求针对该薄弱环节组织实施纠正措施。

三、 不合格报告

针对上述情况，审核中开具了不合格报告#1，并得到受审核方的确认。

不合格报告#1：

查“3#机前置泵 A 自由端、传动端径向轴承”质量签证，修后自由端轴承顶隙实测记录值为 0.13mm（质量标准为：0.09±0.03mm），传动端轴承顶隙实测记录值为 0.14mm（质量标准为：0.09±0.03mm），签证意见均为“合格”。

提供不出上述让步接受的相关记录。

不符合 GB/T19001 8.3 条款要求，一般不符合项。

四、受审核方的改进方法

公司组织工程部、质量部、设备维护检修班组相关人员对质量过程控制方法、管理要求及公司维护检修过程控制管理程序文件、记录控制、不合格品控制等程序文件进行培训学习，提高并强化员工质量意识，加强管理要求的执行力建设，牢固树立质量安全无小事。

同时，该公司对质量签证卡记录格式做了改进设置，增加了每项检测值涉及的工艺质量标准规定值栏目，以加强作业人员及质检人员的质量意识，避免出现经验主义甚至“基于相互信任，闭眼签证”的现象。

第三，公司发布了授权放行人员名录，明确行使质量放行的人员及职责，使公司不合格品控制的相关管理要求有了操作的平台，实现了管理要求的可操作性，在质量控制过程中发挥应有的实效。

五、审核总结

设备维护检修过程中的缺陷及管理漏洞，有些不能从现场直观看
出，特别是一些隐蔽工程。所以审核中，现场观测与记录的审核同样
重要，要结合起来判断受审方质量管理的薄弱环节。同时专业性审核
对审核员的专业素质也提出了更高的要求，审核员要不断加强自身专
业能力的学习与提高，勤于思考。