

水工钢结构制造安装的焊接质量控制监理工程师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/523/2021\\_2022\\_\\_E6\\_B0\\_B4\\_E5\\_B7\\_A5\\_E9\\_92\\_A2\\_E7\\_c59\\_523383.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/523/2021_2022__E6_B0_B4_E5_B7_A5_E9_92_A2_E7_c59_523383.htm)

摘要：焊接工序是钢结构制造、安装生产中的一道关键工序，在水工钢结构制造安装现场建立质量保证体系，使水工钢结构的制造安装从工装设计、工艺制订、材料采购、资源配置、焊接、检验等都在受控条件下进行，从而保证水工钢结构的制造安装质量，确保金结设备的安全可靠运行。关键词：水工钢结构；焊接；质量；控制

焊接工序是钢结构制造、安装生产中的一道关键工序，其质量的好坏直接影响金结设备安全运行的可靠性；尤其是水工钢结构安装现场影响焊接的不确定性因素多：作业区狭小、阴暗潮湿、amp.施工部位杂、范围广、管理难度大……因此，各有关水工钢结构设计、制造安装及验收规程规范，都对焊接这一环节给予了充分地重视，并对其施工质量指标作了明确的规定。从目前钢结构所发生的事故分析看，大多在焊缝及热影响区，直接关系到钢结构制造、安装质量。在水工钢结构制造安装现场建立质量保证体系，使水工钢结构的制造安装从工装设计、工艺制订、材料采购、资源配置、焊接、检验等都在受控条件下进行，从而保证水工钢结构的制造安装质量。

### 1.焊接质量控制体系

焊接质量控制体系，是水工钢结构制作安装质量保证体系的一个分系统，该体系的建立必须具备以下条件。

- (1)任命和配齐焊接各岗位责任人员。
- (2)有一套适应本企业及施工现场的焊接管理制度。如：焊接施工准备工作规程，焊接工艺评定，产品焊接试板管理制度，焊接工艺及施工，焊接材料，焊接设备，焊接

技术，焊缝返修，焊工培训和资格评定及合格证和质量成本等等管理制度等。(3)建立一套行之有效的工作程序、工作依据、工作标准和工作凭证，并遵照执行。工作程序是指工艺评定、工艺修改、焊缝返修、质量问题的处理和预防，产品焊接试板检验、试样加工和试验等一系列焊接质量控制标准。工作依据是指工艺、图纸等，如焊工的工作依据是焊接通用工艺守则及焊接工艺卡；焊接技术员的工作依据是施工图、工艺评定报告等；焊接质检员的工作依据是施工图、焊接作业指导书、焊接质量验评标准等。工作标准是指企业标准、行业标准、国家标准及国际标准。如焊接质检员检查焊缝外观质量主要依据标准DL5017-93表6.4.1或DL/T5018-94表4.4.1等规定。工作凭证是指焊接管理中的各项表格、报告和原始记录，焊缝外观质量检验记录、焊接技术交底记录、焊条烘烤记录、焊条领用和回收记录、焊接施工记录、焊缝无损探伤报告、焊缝无损探伤委托单、焊缝返修通知单等。

## 2.焊工的管理

要保证焊接质量，必须有一支既有一定数量又有一定质量的焊工队伍。水电施工企业焊工管理工作的主要内容有：焊工资质审核与持证，制订并实施焊工培训计划及焊工培训技术管理，焊工管理工作的质量保证及各项制度的建立和完善，焊工考核及合格证的管理，培训质量监督检验及焊工档案的管理等。

### 2.1.焊接培训管理

培训管理的核心是认真贯彻《SL35水工金属结构焊工考试规则》或劳动部《锅炉压力容器焊工考试规则》。衡量和检验培训效果，就是以考试合格率和焊工在生产中的焊接质量为标准。达到标准即发给相应的资格证书焊工合格证。

### 2.2.焊工技术档案的管理

全面、完整的技术档案可使从事焊工管理工作的人员对焊工技

术状况、焊工业绩等诸多方面有全面的系统的了解。一份较为完整的技术档案应该包含： 焊工基本状况； 焊工整体状况； 培训资料； 焊接质量状况记录； 合格焊工技能档案等几方面内容。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)