

浙江焊接工艺评定，找安普检测

产品名称	浙江焊接工艺评定，找安普检测
公司名称	苏州市安普检测技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:苏州市安普检测技术服务 资质:CANS,CMA资质 检测方式:上门检测或寄样检测
公司地址	苏州市相城区渭塘镇澄阳路2568号1417室
联系电话	18013491318

产品详情

浙江焊接工艺评定，找安普检测

焊接工艺评定（Welding Procedure Qualification，简称WPQ）
为验证所拟定的焊件焊接工艺的正确性而进行的试验过程及结果评价。

焊接工艺评定是保证质量的重要措施，为正式制定焊接工艺指导书或焊接工艺卡提供可靠依据。

一、目的

焊接工艺评定

- 1.评定施焊单位是否有能力焊出符合相关国家或行业标准、技术规范所要求的焊接接头；
- 2.验证施焊单位所拟订的焊接工艺规程（WPS或pWPS）是否正确。
- 3.为制定正式的焊接工艺指导书或焊接工艺卡提供可靠的技术依据。

二、意义

焊接工艺是保证焊接质量的重要措施，它能确认为各种焊接接头编制的焊接工艺指导书的正确性和合理性。通过焊接工艺评定，检验按拟订的焊接工艺指导书焊制的焊接接头的使用性能是否符合设计要求，

并为正式制定焊接工艺指导书或焊接工艺卡提供可靠的依据。

三、适用范围

- 1、适用于锅炉，压力容器，压力管道，桥梁，船舶，航天器，核能以及承重钢结构等钢制设备的制造、安装、检修工作。
- 2、适用于气焊，焊条电弧焊，钨极氩弧焊，熔化极气体保护焊，埋弧焊，等离子弧焊，电渣焊等焊接方法。

四、流程

- 1、焊接工艺评定
- 2、提出焊接工艺评定的项目
- 3、草拟焊接工艺方案
- 4、焊接工艺评定试验
- 5、编制焊接工艺评定报告
- 6、编制焊接工艺规程（工艺卡 工艺过程卡作业指导书）

五、评定过程

- 1、拟定预备焊接工艺指导书（preliminary Welding Procedure Specification，简称pWPS）
- 2、施焊试件和制取试样
- 3、检验试件和试样
- 4、测定焊接接头是否满足标准所要求的使用性能
- 5、提出焊接工艺评定报告对拟定的焊接工艺指导书进行评定

六、评定标准

- 1 NB/T47014-2011 《承压设备用焊接工艺评定》
- 2 GB50236 - 98 《现场设备，工业管道焊接工程施工及压力管道工艺评定》

3《蒸汽锅炉安全技术监察规程（1996）》注：起重行业工艺评定借用此标准

4 SY / T0452 - 2002《石油输气管道焊接工艺评定方法》（注：供石油，化工工艺评定）

5 GB50661-2001《钢结构焊接规范》（注：公路桥梁工艺评定可参照执行）

6 SY / T4103 - 2006《钢质管道焊接及验收》

7.JB4708-2000《钢制压力容器焊接工艺评定》.

七、焊接材料

焊接材料对焊接质量的影响是不言而喻的，特别是焊条和焊丝是直接进入焊缝的填充材料，将直接影响焊缝合金元素的成份和机械性能，必须严格控制和管理。焊接材料的选用应遵循以下原则：

应与母材的力学性能和化学成分相匹配。

应考虑焊件的复杂程度、刚性大小、焊接坡口的制备情况和焊缝位置及焊件的工作条件和使用性能。

操作工艺性、设备及施工条件、劳动生产率和经济合理性。

焊接工人的技术能力和设备能力。另外，焊接材料按压力管道焊接的要求，应设焊材一级库和二级库进行管理。对施工现场的焊接材料贮存场所及保管、烘干、发放、回收等应按有关规定严格执行。确保所用焊材的质量，保证焊接过程的稳定和焊缝的成分与性能符合要求。

八、焊接工艺文件的编制

焊接工艺文件的编制。焊接工艺文件是指导焊接作业的技术规定或措施，一般是由技术人员完成的，按照焊接工艺文件编制的程序与要求，主要有焊接性试验与焊接工艺评定、焊接工艺指导书或焊接方案、焊接作业指导书等内容。焊接性试验一般是针对新材料或新工艺进行的，焊接性试验是焊接工艺评定的基础，即任何焊接工艺评定均应在焊接性试验合格或掌握了其焊接特点及工艺要求之后进行的。经评定合格后的焊接工艺，其工艺指导书方可直接用于指导焊接生产。对重大或重要的压力管道工程，也可依据焊接工艺指导书或焊接工艺评定报告编制焊接方案，全面指导焊接施工。

九、焊接工艺文件的执行

焊接工艺文件的执行。由于焊接工艺指导书及焊接工艺评定报告是作为技术文件进行管理的，是用来指导生产实践的，一般是由技术人员保存管理。因此在压力管道焊接时，往往还须编制焊接作业指导书，将所有管道焊接时的各项原则及具体的技术措施与工艺参数都讲解清楚，并将焊接作业指导书发放至焊工班组，让全体焊工在学习掌握其各项要求之后，在实际施焊中切实贯彻执行。使焊工的施工行为都能规范在有关技术标准及工艺文件要求的范围之内，才能真正保证压力管道的焊接质量。为了保证压力管道

的焊接质量，除了在焊接过程中严格执行设计规定及焊接工艺文件的规定外，还必须按照有关国家标准及规程的规定，严格进行焊接质量的检验。焊接质量的检验包括了焊前检验（材料检验、坡口尺寸与质量检验、组对质量及坡口清理检验、施焊环境及焊前预热等检验）、焊接中间检验（定位焊质量检验、焊接线能量的实测与记录、焊缝层次及层间质量检验）、焊后检验（外观检验、无损检测）。只有严格把好检验与监督关，才能使工艺纪律得到落实，使焊接过程始终处于受控状态，从而有效保证压力管道的焊接质量。