

# 盐城市焊接工艺评定检测

产品名称	盐城市焊接工艺评定检测
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

## 产品详情

焊接工艺评定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

它包括焊前准备、焊接、试验及其结果评价的过程。焊接工艺评定也是生产实践中的一个重要过程，这个过程有前提、有目的、有结果、有限制范围。所以焊接工艺评定要按照所拟定的焊接工艺方案进行焊前准备、焊接试件、检验试件、测定试件的焊接接头是否具有所要求的使用性能的各项技术指标，最后将全过程积累的各项焊接工艺因素、焊接数据和试验结果整理成具有结论性、推荐性的资料，形成“焊接工艺评定报告”。

### 焊接工艺评定项目

外观检测、无损探伤、拉伸试验、表面裂纹检测、弯曲试验、冲击试验、硬度测试、低倍金相测试等；

#### 1. 案例背景

客户有一块母材为Q235B的对接焊缝试板需要做工艺评定，试板厚度为20mm，焊接方法为GMAW，评定标准为NB/T47014-2011承压设备焊接工艺评定规程。

#### 2. 评定方法简述

通过查询标准，该试板需要做外观检测、无损检测、力学性能试验和弯曲试验。

A. 外观检测，该标准上的外观检测要求为焊缝及HAZ区域不能存在裂纹，通过对正反面焊缝进行观察，焊缝及HAZ不存在裂纹，合格。

B. 射线检测，按照标准上要求，该焊缝的射线检验标准为JB/T4730.2-2005

AB级，验收级别为JB/T4730.2-2005

级，经检验，焊缝中存在四个直径为1mm气孔，不存在裂纹，合格。

C.拉伸试验，按照标准要求，需要做两个横向拉伸试验，根据标准上的位置取样制样，按照GB/T 228规定的方法试验，经检验，两个试样的抗拉强度分别为501MPa和511MPa，大于母材的抗拉强度495MPa，断裂位置都在熔合线附近，合格。

D.弯曲试验，按照标准要求，需要做四个侧弯试验，根据标准上的位置取样制样，按照标准GB/T 2653进行试验，经试验，拉伸面上的焊缝和热影响区内，未发现有任何开口缺陷，合格。

### 3.焊接工艺报告的编写

焊接工艺评定报告编号和日期。

相应的焊接工艺指导书的编号。

焊接方法。

焊接接头形式。

工艺试件母材的钢号、分类号、厚度、直径、质量证明书号和复验报告编号。

焊接材料的牌号、类型、直径、质量证明书号。

焊接位置。

实际环境温度、相对湿度。

预热温度、层间温度。

焊后热处理温度和保温时间。

每条焊道实际的焊接工艺参数和施焊技术。

焊接接头外观和无损检验的结果。

焊接接头的拉伸、弯曲、冲击韧度的试验报告编号和金相试验报告编号，试验方法的标准和试验结果，角焊缝的断面宏观检验结果。

焊接工艺评定的结论。

焊工姓名和钢印号。

试验人员和报告审批人的签字和日期。

### 4.参考标准

NB/T47014-2011承压设备焊接工艺评定规程

JB/T4730.2-2005承压设备无损检测—射线检测

GB/T 228.1-2010 金属材料拉伸试验第一部分：室温试验方法

GB/T 2653-2008 焊接接头弯曲试验方法