

昆山铝合金焊接工艺评定测试公司

产品名称	昆山铝合金焊接工艺评定测试公司
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	服务内容:一站式检测分析测试服务 检测类型:第三方检测公司 服务范围:全国
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	0512-65587132 18662248592

产品详情

铝合金焊接工艺评定是为验证所拟定的铝合金焊接工艺的正确性而进行的试验过程及结果评价，是铝合金焊接工艺验证性试验的重要工作，也是焊接结构制造过程中焊接质量管理体系的一个重要环节，其宗旨是确保焊接结构在工作运行条件下安全可靠。通过铝合金焊接工艺评定，制定合理的焊接工艺，为生产出高质量的铝合金焊接结构做充分的技术准备。通过对不同铝合金焊接工艺参数的调整和实验验证，评估铝合金焊接质量、机械性能和热处理效果，以确定最佳的铝合金焊接工艺参数组合。

近年来，随着铝合金在多个领域的应用越来越广泛，铝合金焊接工艺评定的研究也得到了广泛关注。学者们通过实验研究和数值模拟，逐渐揭示了铝合金焊接工艺参数对焊缝性能的影响规律，为工程实践提供了可靠的理论依据。铝合金焊接工艺评定在航空航天、汽车制造和电力设备等领域中具有重要意义。例如，在航空航天领域，航空器的结构件多采用铝合金材料，铝合金焊接工艺评定直接影响到航空器的安全性和使用寿命。

一、铝合金焊接工艺评定试验PQR常用标准：

1.中国标准：

G B/T19869.2 2012 铝及铝合金的焊接工艺评定试验

2.guojibiaozhun化组织：

ISO15614-2铝和铝合金的电弧焊

ISO15614-4铸铝的修补焊

3. 中国能源行业推荐性标准：

NB/T 47014-2011 承压设备用焊接工艺评定

4.美国焊接标准：

AWS D1.2 / D1.2M:2003 铝结构焊接规程

二、铝合金焊接工艺评定试验PQR试验项目：

1.外观检查

2.无损检测

3.金属材料成分分析：焊材化学成分、熔敷金属化学成分、堆焊层化学成分等

4.机械性能：熔敷金属拉伸、焊缝拉伸、焊缝弯曲、焊缝冲击、角焊缝破断试验等

5.金相检测：焊缝宏观金相、显微组织、铁素体含量、有害相检查、非金属夹杂物、微裂纹检查等

6.硬度试验：焊缝硬度、洛氏、布氏、维氏等

7.腐蚀试验：晶间腐蚀、应力腐蚀、点腐蚀、硫化氢抗氢致开裂HIC试验、硫化氢应力腐蚀SSC试验等

8.扩散氢测定：熔敷金属扩散氢测定

9.疲劳试验：焊缝CTOD试验评价