



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-4

报告日期: 2025/11/05

页 码: 1 / 9

检测报告

委托单位: 济南邦德激光股份有限公司
单位地址: 山东省济南市历城区春晖路 3999 号
样品名称: 焊接试件
母材规格牌号: 304+304(4mm+4mm)
焊材规格牌号: /
焊接方法: /
接头形式: Butt weld
焊接位置: /
检测部位: 焊缝+热影响区+母材
样品数量: 13 件
备注: /

声明: 以上信息及样品由客户提供及确认, 本实验室不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性的责任。

样品来源: 委托方送样
样品描述: 完好
到样日期: 2025/09/15
检测日期: 2025/09/15~2025/11/05
结果评价依据: 委托方提供技术要求
检测结果: 详见后续页

主 检: 张 蕊

审 核: 李 亮

批 准: 卢慧娟

青岛艾德泰克检测技术有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

INSPECTION & TESTING



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-4

报告日期: 2025/11/05

页 码: 2 / 9

检测报告

检测项目	渗透检测		
检测标准	ISO 3452-1:2021	验收标准/ Acceptance standard	EN ISO 23277:2015
检验比例	100%	合格等级	2X
检测方法	溶剂去除型渗透检测 II C-d	渗透剂	DPT-5
显像剂	DPT-5	清洗剂	DPT-5
标准试块	B 型	检测剂施加方法	喷
检测温度	18℃	渗透时间	15min
去除方法	溶剂擦拭	显像时间	15min
观察方式	目视	照度	1342lx
序号	试件编号	缺陷描述	评定级别
1	PQR-004	未见相关显示	1
以下空白			
备注: /			
检测: 张祥根 L2		审核: 李亮 L	



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-4

报告日期: 2025/11/05

页 码: 3 / 9

检测报告

检测项目		射线检测			
检测标准		ISO17636-1:2022	验收标准	ISO10675-1:2021	
检验比例		100%	合格等级	Level 1	
设备名称		X 射线探伤机	设备型号	XXG2505	
焦点尺寸 mm		2.0*2.0	胶片牌号/分类	AGFA-C4	
增感屏		Pb0.03*2	像质计	17	
透照技术		单壁单影	技术等级	B 级	
显影条件		28°C	定影条件	28°C	
检测工艺参数	试件编号	PQR-004			
	规格 mm	4mm			
	焦距 mm	700			
	管电压 KV 源强 Ci	103			
	管电流 mA	5			
	曝光时间 min	1.5			
	一次透照长度 mm	300mm			
	透照次数	1			
备注: /					
检测: 张祥根 L2			审核: 李虎 L		



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-4
报告日期: 2025/11/05
页 码: 4 / 9

检测报告

序号	工件编号	厚度 mm	底片黑度	识别丝 号 IQI	缺陷位置、性质及数量	评定级别	备注
1	PQR-004	4	2.3-4.0	W17	/	1 级 Level 1	/
	以下空白						
检测: 张祥根 L2				审核: 李虎 L2			



艾德泰克

报告编号：ADTK20250915016-4

报告日期：2025/11/05

页 码：5 / 9

检测报告

1.拉伸试验

检测标准：ISO 4136:2022

试样编号	尺寸/直径 (mm)	最大载荷 (kN)	抗拉强度 (MPa)	断口位置	说明
PQR-004-001	3.60*25.16	58.9	640	焊缝	/
PQR-004-002	3.64*24.98	57.4	631	焊缝	/
检测设备	微机控制电液伺服万能试验机				
温度	25℃		湿度	50%	

2.弯曲试验

检测标准：ISO 5173:2023

试样编号	试验类型	尺寸 (mm)	压头直径 (mm)	辊筒间距离 (mm)	弯曲角度 (°)	检测结果
PQR-004-003	面弯	4*20	16	26	180	无裂纹
PQR-004-004	面弯	4*20	16	26	180	无裂纹
PQR-004-005	背弯	4*20	16	26	180	无裂纹
PQR-004-006	背弯	4*20	16	26	180	无裂纹
检测设备	微机控制电液伺服万能试验机					
温度	26℃		湿度	42%		



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-4
报告日期: 2025/11/05
页 码: 6 / 9

检测报告

3.宏观金相

检测标准: ISO 17639:2022

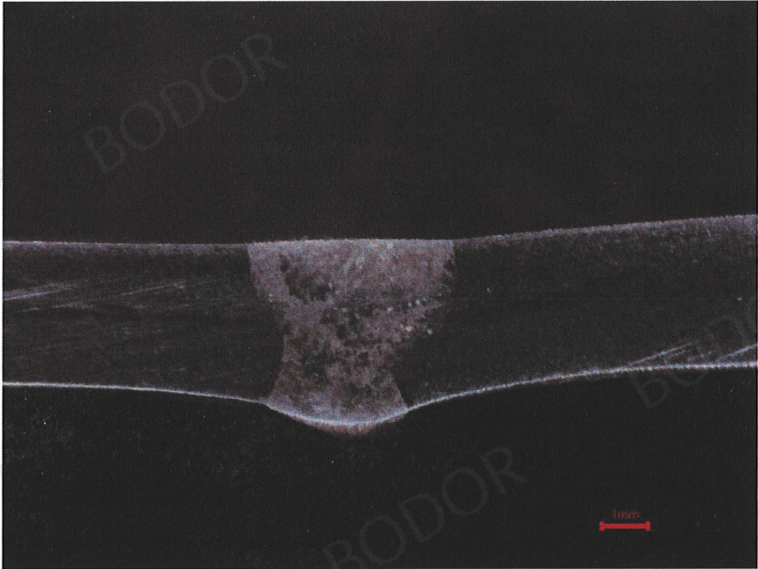
试样编号	指标	检测结果	单项判定
PQR-004-007	B 级	B 级	符合
宏观侵蚀剂	480mLH ₂ O+120mLHCl+30g FeCl ₃	放大倍数	10X
			
备注	依据 ISO 13919:2019 评定级别		
检测设备	放大镜		
温度	25℃	湿度	52%

图 1 宏观金相照片



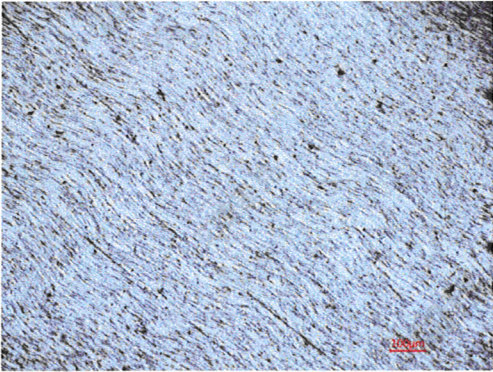
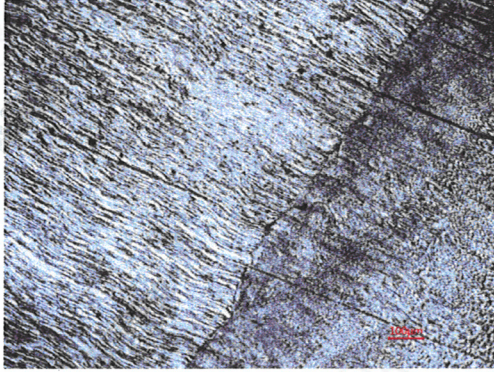
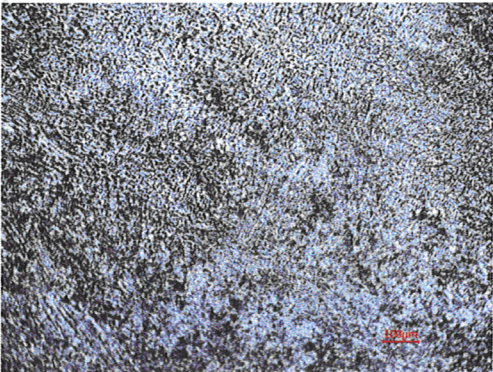
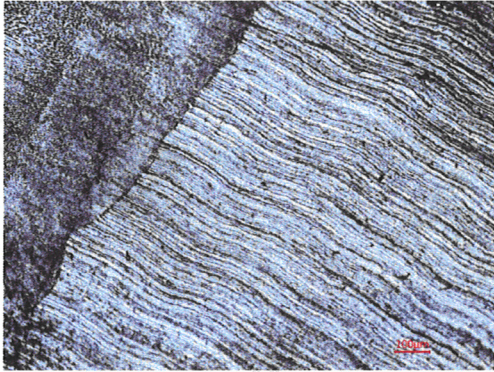
艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-4
报告日期: 2025/11/05
页 码: 7 / 9

检测报告

4. 微观金相

检测标准: ISO 17639:2022

试样编号	指标	检测结果	单项判定
PQR-004-007	/	无缺陷	/
微观侵蚀剂	氯化铁盐酸溶液	放大倍数	100X
 图 2 母材金相照片 (100X)  图 3 熔合线金相照片 (100X)  图 4 焊缝金相照片 (100X)  图 5 热影响区金相照片 (100X)			
检测设备	金相显微镜		
温度	25℃	湿度	56%



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-4
报告日期: 2025/11/05
页 码: 8 / 9

检测 报 告

5.维氏硬度

检测标准: BS EN ISO 9015-1:2011

硬度试验								
试样编号		PQR-004-007			硬度类型		HV10	
检测结果								
检测部位		数值	检测部位		数值	检测部位		数值
1	母材	304	11	热影响区	304	/	/	/
2	母材	319	12	热影响区	314	/	/	/
3	母材	317	13	母材	285	/	/	/
4	热影响区	327	14	母材	287	/	/	/
5	热影响区	333	15	母材	294	/	/	/
6	热影响区	319	/	/	/	/	/	/
7	焊缝	327	/	/	/	/	/	/
8	焊缝	322	/	/	/	/	/	/
9	焊缝	314	/	/	/	/	/	/
10	热影响区	287	/	/	/	/	/	/

硬度图例：

检测设备		维氏硬度计						
温度		25℃			湿度		55%	



艾德泰克

报告编号: ADTK20250915016-4
报告日期: 2025/11/05
页 码: 9 / 9

检测 报 告

6.冲击试验（室温）

检测标准: ISO 9016:2022

试样编号	PQR-004-008~013	
检测项目	检测结果	测试部位
冲击吸收功（室温）， J	30.0， 29.0， 30.0	热影响区
冲击吸收功（室温）， J	18.0， 18.0， 16.0	焊缝中心
备注	试样尺寸(mm): 2.5*10*55	
检测设备	冲击试验机	

*****报告结束*****

注 意 事 项

Points for attention

1、本检测报告如未加盖我公司检验检测专用章（骑缝章）或数据涂改的均无效；
This report is invalid if in any form by any means altered or without the special seal for inspection and testing;

2、对本报告中检测结果有异议者，请于收到报告之日起十五个工作日内提出；
Any objection to the result of this report in test ,please present to the institute for the consigned test within 15days upon the receiving date;

3、委托检测结果，试验室仅对来样负责；
The institute is just responsible for the test results of the sample sent by the client;

4、本检测报告未经允许，不得复制（全文复制除外）；
This test report cannot be copied without permission (except full text copy);

5、受检剩余样品务必在收到检测报告三个月内领取，逾期不领者，将按试验室规定处理。
The client should get back the remained sample in three months upon the receiving date of the report .For sample effective in a given period of time .does according to its limitation period.Otherwise sample is at the institute's disposal.

6、委托类检测报告仅作为科研、教学或内部质量控制等相关活动使用，不作司法鉴定、质量仲裁等其他相关活动之用。
The entrusted test report is only used for Scientific research, Teaching, Internal quality control and other related activities, Not for judicial appraisal, quality arbitration and other related activities

检测机构地址：山东省青岛市城阳区夏庄街道天康路 1 号

联系电话：400-8783-742

公司邮箱：qdadtk@entdeckt.cn

公司网址：<http://www.entdeckt.cn>