



检测报告

Test Report

送检企业: 西咸新区航泰建业新能源科技开发有限公司

样品名称: 钻机井架

检验类别: 委托检验



厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Technology Co.Ltd

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI202575210A372

样品名称	: 钻机井架	型号规格	: /
商标	: /	样品数量	: 1 组
委托单位	: 钻机井架		
委托单位地址	: 西咸新区航泰建业新能源科技开发有限公司		
生产单位	: 陕西省西咸新区沣东新城征和四路自贸产业园一期 9 号楼 403 室		
生产单位地址	: 钻机井架		
检验类别	: 委托检验	测试日期	: 2025 年 11 月 02 日-2025 年 11 月 12 日
签发日期	: 2025 年 11 月 12 日		
检验依据	: SY/T 6326-2019 石油钻机和修井机井架承载能力检测评定方法及分级规范		
检验项目	: 见后续		
样品特征和状态	: 完好		
环境温度	: 24.6℃	环境湿度	: 62%
测试结果	: 本次委托检验, 所检项目全部符合标准要求		

报告编制: 张华伟

报告审核: 杨泽群



报告签发: 杨泽群

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



1 井架和底座检查	4
1.1 井架及底座检查表	4
2 应力测试及分析	11
2.1 应力测试	11
2.2 应力分析	22
3 综合评定	



报告编号: HYI202575210A372

1 井架和底座检查

1.1 井架及底座检查表

表 1 井架和底座检查表

序号	检查项目	标准要求	检查结果	备注
1.1.1	安装情况			
a	底座与基础面	应接触良好, 主承力点应垫实	符合	
b	底座	各部件安装准确, 连接安全、可靠	符合	
C	人字架	各部件安装准确, 连接安全、可靠	符合	
d	井架	井架各段立柱端面接合面积大于 75%, 间隙 $\leq 1\text{mm}$, 局部间隙 $\leq 3\text{mm}$, 销轴数量齐全, 有效防松, 组装后的直线度误差不得超过 0.5‰	符合	
e	天车	各部件安装准确, 连接安全、可靠	符合	
f	井架与底座连接	连接处有可靠的支撑面, 稳定性好, 销轴连接安全可靠	符合	
g	人字架与底座连接	连接处有可靠的支撑面, 稳定性好, 销轴连接安全可靠	符合	
h	井架与天车	连接处有可靠的支撑面, 稳定性好, 安装位置正确紧固应安全、可靠	符合	
i	井架与人字架	连接处有可靠的支撑面, 稳定性好, 上部的连接、紧固应安全、可靠	符合	
j	天车、井口、转盘同轴度	$\leq \varnothing 20\text{mm}$	符合	
k	各种平板台面	齐全、平整、牢固、无孔洞, 间隙 $\leq 10\text{mm}$	符合	
1	梯子、扶手、栏杆	安装齐全、牢固、可靠, 有防松措施	符合	
m	井架附件	安装牢固, 工作正常, 并有安全绳(链)	符合	
n	立管及水龙带	安装牢固、可靠, 管汇走向平直。水龙带两端固定牢靠, 并加装安全链	符合	
0	连接件、紧固件	数量齐全, 无损伤、无变形, 安装牢固, 并应有防松和防坠落措施	符合	

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司
 Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI202575210A372

序号	检查项目	标准要求	检查结果	备注	
1.1.2	井架				
a	井架主体	井架大腿立柱	大腿立柱应无弯曲、无变形(在 3m 的长度内弯曲不超过 6.4mm)	符合	
			段间连接销轴应无损伤、无变形、无锈蚀, 连接安全、可靠	符合	
			段间连接销轴的安全销(剪切销)及其安全别针应无损伤、无变形, 连接可靠	符合	
			各段间连接销孔应无胀大、无变形	符合	
			焊缝应无锈蚀、无损伤、无开裂	符合	
			各杆件应无弯曲、无变形	符合	
	横拉筋斜拉筋		焊缝应无锈蚀、无损伤、无开裂	符合	
		背横梁斜拉杆	应无弯曲、无变形	符合	
	连接架		各部位连接销轴应数量齐全, 无损伤、无变形, 连接安全、可靠	符合	
			焊缝应无锈蚀、无损伤、无开裂	符合	
			各杆件应无弯曲、无变形、无损伤	符合	
	b	人字架	整体状况	各部位连接销轴应数量齐全, 无损伤、无变形, 连接安全、可靠	符合
			焊缝应无锈蚀、无损伤、无开裂	符合	
			各杆件应无弯曲、无变形、无损伤	符合	
支承杆或桁架			各支撑杆应齐全, 无损伤、变形, 无锈蚀	符合	
			焊缝应无锈蚀、无损伤、无开裂	符合	
上部连接			各连接件应齐全, 无损伤、变形, 无锈蚀	符合	
			焊缝应无锈蚀、无损伤、无开裂	符合	
下部连接		连接销轴应数量齐全、安装到位, 无损伤、无变形	符合		
	安全销(安全别针)应连接可靠, 无损伤、无变形	符合			

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI202575210A372

序号	检查项目	标准要求	检查结果	备注	
		连接销孔及耳板座应无胀大、无变形	/		
		焊缝应无锈蚀、无损伤、无开裂	/		
C	二 层 台	合体	台面铺板应平整, 无锈蚀、无孔洞; 合体构架应无弯曲、无变形, 焊缝无锈蚀、无开裂	/	
		连接销(螺栓)	数量齐全, 无损伤、无变形、无锈蚀, 连接安全可靠	/	
		安全销	安全销(安全别针)应连接可靠, 无损伤、无变形	/	
		销孔	连接销孔及耳板座应无胀大、无变形	/	
		操作台(猴台)	可向上翻转, 无损伤、无变形, 安装可靠	/	
		栏杆	无损伤、无锈蚀、无变形, 有挡脚板, 安装可靠	/	
		指梁	设有钻铤卡板, 卡板有安全链; 指梁应无弯曲、无变形, 焊缝无锈蚀、无开裂	/	
		挡杆架	可向上翻转, 无损伤, 无变形, 有安全链	/	
	提升装置	无损伤, 无变形, 功能正常	/		
d	套管操作台	合体	台面铺板应平整, 无锈蚀、无孔洞; 合体构架应无弯曲、无变形, 焊缝无锈蚀、无开裂	/	
		连接销(螺栓)	数量齐全, 无损伤、无变形、无锈蚀, 连接安全可靠	/	
		安全销	安全销(安全别针)应连接可靠, 无损伤、无变形	/	
		销孔	连接销孔及耳板座应无胀大、无变形	/	
		栏杆	无损伤、无锈蚀、无变形, 有挡脚板, 安装可靠	/	
		提升组件	无损伤, 无变形, 功能正常	/	
		提升架	无损伤、无锈蚀、无变形, 安装可靠	/	
		下挡块	无损伤、无锈蚀、无变形, 安装可靠	/	
	检修梯	无损伤、无锈蚀、无变形, 连接可靠	/		
e	立管操作台	合体	台面铺板应平整, 无锈蚀、无孔洞; 合体构架应无弯曲、无变形, 焊缝无锈蚀、无开裂	/	
		连接	无损伤, 连接可靠	/	
		栏杆	无损伤、无锈蚀、无变形, 有挡脚板, 安装可靠	/	

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司
 Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI202575210A372

序号	检查项目		标准要求	检查结果	备注
h	吊 钳 配 重	导轨	无损伤, 无锈蚀	/	
		重块	无损伤, 无锈蚀, 重量满足要求	/	
		滑轮	无损伤, 无锈蚀, 安装可靠	符合	
		钢丝绳	无损伤, 无锈蚀	符合	
		绳卡	无损伤, 安装正确, 无锈蚀	符合	
		焊缝	无损伤, 无锈蚀, 无开裂	符合	
i	天 车 总 成	天车滑轮组	滑轮无损伤, 轮槽磨损未超出标准要求	符合	
			垫片/密封件无损伤, 功能正常	符合	
			黄油嘴无损伤, 功能正常	符合	
			轴承转动灵活, 无损伤, 安装可靠	符合	
			绳保护装置无损伤, 安装可靠, 功能正常	符合	
			安装了天车防撞木且其状况良好	不符合	无防撞木
			天车防撞木有安全绳或装了重型钢丝网	不符合	无安全绳
	天车平台	整体框架无弯曲, 无变形	符合		
		底板无损伤, 连接可靠	符合		
		安全门无损伤, 安装可靠, 功能正常	无		
		栏杆无损伤、无变形、无锈蚀, 安装可靠	无		
		挡脚板高度符合要求, 无损伤, 安装正确	无		
		焊缝无损伤, 无锈蚀, 无开裂	符合		
		螺栓和螺母数量齐全, 无损伤、无锈蚀, 强度满足要求	符合		
天车支承梁	天车支承梁无弯曲, 无变形	符合			
	销和螺栓数量齐全, 无损伤、无锈蚀, 有防松	符合			
	安全销/定位销数量齐全, 无损伤、无锈蚀	符合			
	焊缝应无锈蚀、无损伤、无开裂	符合			
j	井架逃生装置	井架附件	连接可靠, 无损伤	不符合	未安装
		缆绳	无损伤, 无锈蚀	不符合	未安装
		装置	安装正确, 无损伤, 无锈蚀	不符合	未安装
k	绷绳和锚	绷绳	绷绳无损伤, 绳卡安装正确, 无松动	符合	

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.



报告编号: HYI202575210A372

序号	检查项目	标准要求	检查结果	备注
	调节螺栓	扣形无损伤, 无锈蚀	符合	
	锚和锚桩	无损伤, 无松动	符合	
1.1.3	底座			
a	所有部件	无变形, 无锈蚀, 无损伤	符合	
b	螺栓和螺母	无损伤, 无锈蚀, 安装可靠, 数量齐全	符合	
c	销孔	无变形, 胀大率小于 1%	符合	
d	销子	数量齐全, 无损伤, 有安全销或别针	符合	
e	所有焊缝	无损伤, 无锈蚀, 无开裂	符合	
f	钻台面	平整, 无孔洞, 防滑	符合	
g	护栏	齐全, 高度大于 1.1 米, 有挡脚板	不符合	未安装护栏
h	死绳固定器及支座	焊缝无损伤、无锈蚀、无开裂, 螺栓螺母安装正确固定可靠、有防松措施	符合	
1.1.4	总体情况			
a	完整性	井架、底座各处构件应完整、无缺失	符合	
b	损伤情况	井架、底座各处构件应无明显损伤	符合	
c	变形情况	井架、底座各处构件应无明显变形	符合	
d	腐蚀情况	井架、底座各处构件应无明显腐蚀(横截面锈蚀 \leq 10%)	不符合	立柱锈蚀
备注:				
a 若井架承受其负荷范围的上限、结构处于会影响其安全性能的临界状态时, 需要补充检查项目; b 应定期进行更详细、更严格的检查;				
c 推荐用制造商的装配图和操作手册进行辅助检查;				
d 对于指出的已损坏设备或部件, 必须进行必要的修理;				
e 在相关检查项检查结果栏划斜线“/”的, 表示该项目不适用;				
f 在相关检查项检查结果栏划斜线“//”的, 表示该部件不能接近或没有检查条件。				

注意事项:

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址: 福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com



报告编号: HYI202575210A372

1. 报告无“检验报告章”或检验单位公章无效。
2. 未经本实验室书面同意,不得部分复制本报告。
3. 报告无主检、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出,逾期不予受理。
6. 委托检测仪对来样负责。

地址:福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

Add: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

报告结束

This report shall not be altered, increased or deleted. The results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Without written approval of Hongyi Testing, this test report shall not be copied except in full and published as advertisement Hongyi Physical & Chemical Lab.

厦门泓益检测有限公司

Xiamen Hongyi Testing Co., Ltd.

地址:福建省厦门市同安区轻工食品工业区美禾路 99 号

ADDRESS: No. 99 Meihe Road, Light Industry Food Industrial Zone, Tongan District, Xiamen City, Fujian Province,

邮箱: hongyotest@123.com