



181108342258



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L11390

检测报告

Test Report

报告编号
Report No. ROCKB202003004-2

产品名称
Product Name

石墨填料 M800
Graphite Packing M800

委托单位
Customer

浙江喜鹊密封件有限公司
Zhejiang Magpie Sealing Element Co., Ltd.

委托单位地址
Customer's Address

浙江省温州市永嘉县瓯北街道浦一村谢宅巷 9 号
No.9 Xiezhai Alley, Puyi Village, Oubei Street,
Yongjia County, Wenzhou City, Zhejiang Province

试验起始日期
Date Started

2021 年 8 月 21 日
August 21, 2021

试验结束日期
Date Finished

2021 年 8 月 27 日
August 27, 2021

浙江岩石机械检测有限公司
Zhejiang Rock Mechanical Inspection and Testing Co., Ltd.



声明 Statement

1. 检测报告封面无公司“检验检测专用章”、检测报告无“检验检测专用章”骑缝、检测报告结论无“检测专用章”或无审核人、批准人签字无效。

The report is invalid without “Dedicated Inspection & Testing Stamp” on report cover and cross pages and on conclusion, or without signature of reviewer and approver.

2. 报告涂改无效。

Report is invalid if altered.

3. 本公司仅对正式报告负责，任何形式的复印件、传真件、影印件、电子文本仅作参考之用。任何人不得剪辑或部分复制其中的内容。

The company is only responsible for the original report. Any form of copy, fax, photocopy, electronic texts can only be regarded as reference. Editing or partial copy by any party is not allowed.

4. 非本公司抽样，检测报告仅对送检样品负责，委托单位对样品的代表性和相关资料的真实性负责。

Company is not responsible for sampling, therefore the report is only responsible for submitted sample. Customer shall be responsible for the representativity of submitted sample and the authenticity of submitted documents.

5. 委托单位若对检测报告有异议，应于本报告报出之日起三十日内向检测单位提出书面申请。

If customer has any objection to report, written application shall be raised by customer within 30 days after the issue of report.

6. 本公司对不可重复性试验、异议期内不稳定样品、检测无剩余样品等不具备复检条件的委托检测任务，不进行复检。

Company doesn't have the obligation to repeat testing when testing doesn't have repeatability, or samples are not stable during objection period, or sample is used up.

7. 本公司承诺保护委托单位在检测业务中涉及的商业信息、技术文件和商业秘密等，妥善处理相关资料、样品和数据。

Company promises all commercial information, technical document or trade secret related to testing shall be protected, and all documents, samples and data shall be properly handled.

通讯地址：浙江省温州市永嘉县瓯北街道和一工业区

Address: Heyi Industrial Zone, Oubei, Yongjia, Wenzhou, Zhejiang.

邮政编码 Post code: 325000

联系电话 Tel.: 0577-6708 7799

传 真 Fax: 0577-6708 7799

邮 箱 E-mail: rock@rock-lab.cn

网 址 Web: www.rock-lab.cn

填料低泄漏试验信息 Fugitive Emissions Test Information

填料厂家 Manufacturer	浙江喜鹊密封件有限公司 Zhejiang Magpie Sealing Element Co., Ltd.			
填料描述 Description	石墨填料/2 个编织石墨圈，带金属丝加强；3 个石墨压圈 Graphite packing/ 2 nos. of braided graphite rings with metal-wire-reinforced, 3 nos. of die-formed graphite rings			
填料材料 Material	石墨 Graphite	填料型号 Model No.	M800	
阀杆运动方式 Stem Motion	升降 Rising	新研发产品或现有产品 New or Current Product	新研发产品 New Product	
抽样方 Selected by	厂家 Manufacturer	送样日期 Collected Date	2021.08.20	
样品编号 Sample No.	ROCKP202003004-2	样品状态 Sample status	完好 Intact	
检测项目 Test Item	密封性能试验 Sealing Performance Test	阀杆直径（mm） Stem Diameter	11.05	
填料截面尺寸（mm*mm） Cross Section Dimensions	3.2*3.2	填料压盖螺栓尺寸 Packing Gland Bolt Dia.	3/8”	
填料压套内径（mm） Packing Gland ID	11.3	填料压套外径（mm） Packing Gland OD	17.4	
安装后填料压缩量（%） Packing Compression	9.7%	推荐填料拧紧扭矩（N·m） Recommended Gland Tightening Torque	螺母 1 Nut 1	20
			螺母 2 Nut 2	20
机械循环总数 No. of Mechanical Cycles	1510 次	热循环总数 No. of Thermal Cycles	5	
最大试验压力（barg） Maximum Test Pressure	41.4	填料调整前已完成的机械循环数 Mechanical Cycles prior to Re-adjustment	N/A	
检漏仪品牌/型号/序列号 Leakage Detector Brand/ Model/ Serial Number	Thermo Fisher Scientific / TVA-2020 / 202017032075	试验介质 Test Medium	99.9% 甲烷 99.9% Methane	
试验依据 Test Basis	API 622-2018 第三版《过程阀门填料逸散性泄漏的型式试验》第四节 API 622-2018 Third Edition, Type Testing of Process Valve Packing for Fugitive Emissions, Sec.4			
实验室名称及地址 Test Facility	中国浙江省永嘉县瓯北镇和一工业区岩石阀门检测实验室 ROCK Valve Testing Lab, Heyi Industrial Zone, Oubei, Yongjia, Zhejiang,PRC			
填料配置 Packing Configuration:				
● 方形填料圈 Square ring shape ● 分段 Split ● 编织 Braided ● 模压 Die-formed ● 金属丝或其它增强 Wire or other reinforcement				

试验记录 Testing Data

试验时段 Test Segment	静态泄漏 Static Leak (ppmv)	填料箱温度 Stuffing Box Temperature (°C)	流动温度 Flow Line Temperature (°C)	填料扭矩 Gland Nut Torque (N·m)		判定 Evaluation
				螺母 1 Nut 1	螺母 2 Nut 2	
第 1 天 Day 1 常温 Ambient 0-150 次循环 0-150 cycles P= 41.4 barg	0.2	RT	RT	20.3	20.5	合格 PASS
	0.2	RT	RT	-	-	合格 PASS
	0.4	RT	RT	-	-	合格 PASS
	0.4	RT	RT	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
高温 Elevated 151-300 次循环 151-300 cycles P= 41.4 barg	0.2	260	260	-	-	合格 PASS
	0.3	260	260	-	-	合格 PASS
	0.2	260	260	-	-	合格 PASS
	0.1	260	260	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
第 2 天 Day 2 常温 Ambient 301-450 次循环 301-450 cycles P=41.4 barg	1.6	RT	RT	-	-	合格 PASS
	2.3	RT	RT	-	-	合格 PASS
	2.3	RT	RT	-	-	合格 PASS
	2.1	RT	RT	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
第 2 天 Day 2 高温 Elevated 451-600 次循环 451-600 cycles P=41.4 barg	0.4	261	260	-	-	合格 PASS
	0.6	261	260	-	-	合格 PASS
	1.0	261	260	-	-	合格 PASS
	1.2	261	260	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
第 3 天 Day 3 常温 Ambient 601-750 次循环 601-750 cycles P=41.4 barg	0.7	RT	RT	-	-	合格 PASS
	2.3	RT	RT	-	-	合格 PASS
	5.3	RT	RT	-	-	合格 PASS
	5.4	RT	RT	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
第 3 天 Day 3 高温 Elevated 751-900 次循环 751-900 cycles P=41.4 barg	0.9	261	260	-	-	合格 PASS
	0.5	261	260	-	-	合格 PASS
	0.5	261	260	-	-	合格 PASS
	1.3	261	260	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
第 4 天 Day 4 常温 Ambient 901-1050 次循环 901-1050 cycles P=41.4 barg	1.1	RT	RT	-	-	合格 PASS
	3.4	RT	RT	-	-	合格 PASS
	7.0	RT	RT	-	-	合格 PASS
	9.4	RT	RT	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-

试验时段 Test Segment	静态泄漏 Static Leak (ppmv)	填料箱温度 Stuffing Box Temperature (°C)	流动温度 Flow Line Temperature (°C)	填料扭矩 Gland Nut Torque (N·m)		判定 Evaluation
				螺母 1 Nut 1	螺母 2 Nut 2	
第 4 天 Day 4 高温 Elevated 1051-1200 次循环 1051-1200 cycles P=41.4 barg	0.7	261	260	-	-	合格 PASS
	2.3	261	260	-	-	合格 PASS
	2.3	261	260	-	-	合格 PASS
	2.0	261	260	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
第 5 天 Day 5 常温 Ambient 1201-1350 次循环 1201-1350 cycles P=41.4 barg	2.0	RT	RT	-	-	合格 PASS
	18.6	RT	RT	-	-	合格 PASS
	19.2	RT	RT	-	-	合格 PASS
	27.8	RT	RT	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
第 5 天 Day 5 高温 Elevated 1351-1500 次循环 1351-1500 cycles P=41.4 barg	3.0	262	260	-	-	合格 PASS
	4.0	262	260	-	-	合格 PASS
	4.1	262	260	-	-	合格 PASS
	3.0	262	260	-	-	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
第 6 天 Day 6 常温 Ambient 1501-1510 次循环 1501-1510 cycles P=41.4 barg	7.3	RT	RT	-	-	合格 PASS
	24.3	RT	RT	16.0	15.7	合格 PASS
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

试验结果 Test Results:

最大允许泄漏量 Maximum Allowable Leakage	100 ppmv	实测最大泄漏量 Maximum Leakage Detected	27.8 ppmv
填料泄漏量是否低于允许值? Was Packing Leakage Below Allowable?			是 YES

编制: 金亦纪
Prepared by: 金亦纪

日期: 2021.8.29
Date: 2021.8.29

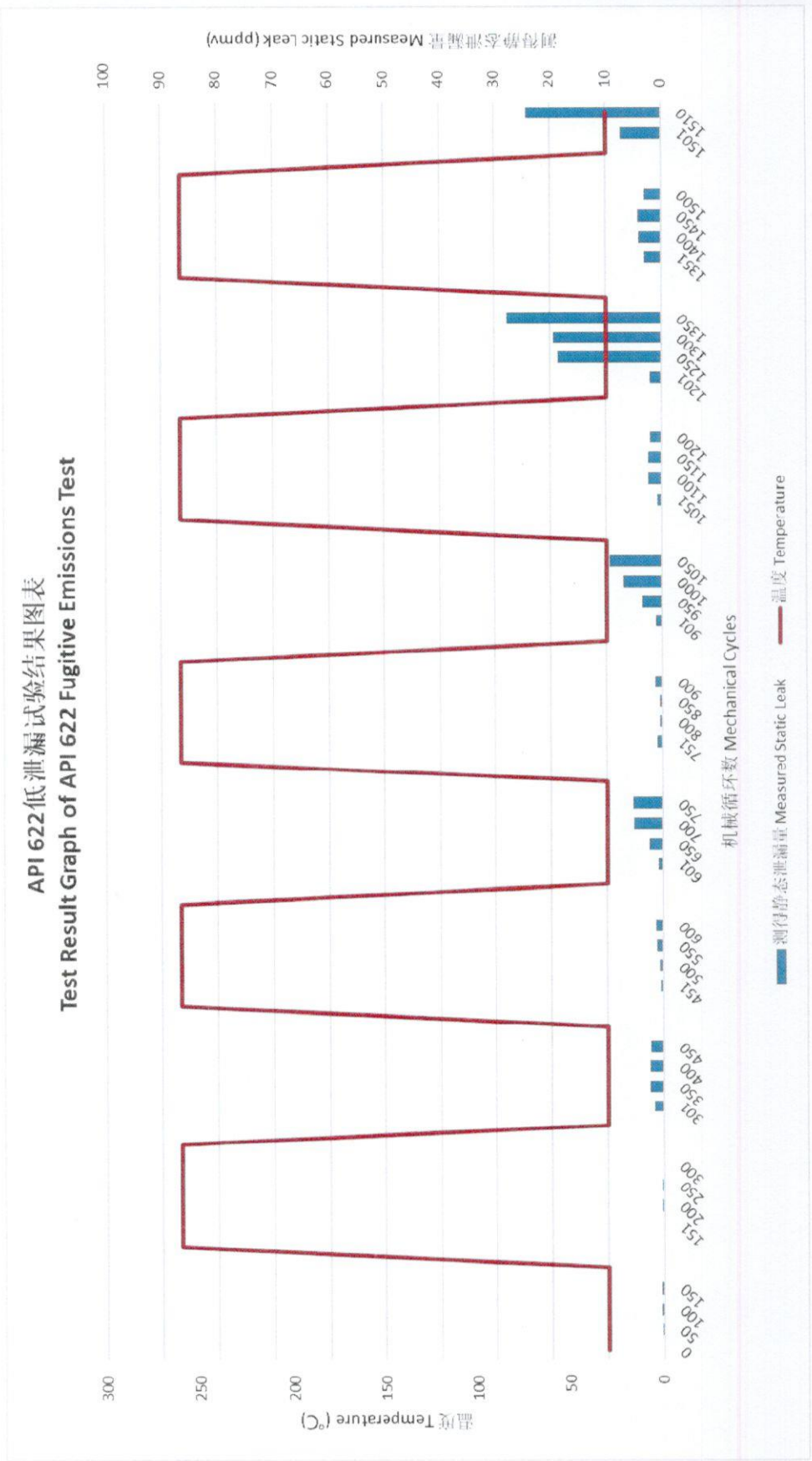
审核: 胡环
Reviewed by: 胡环

日期: 2021.8.29
Date: 2021.8.29

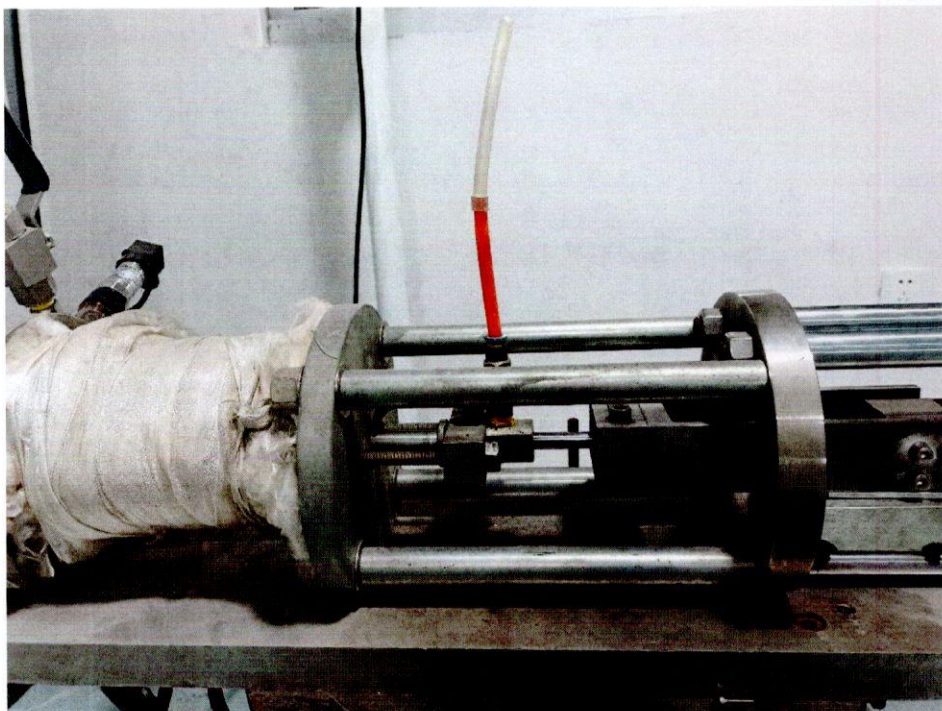
批准: 郭林
Approved by: 郭林

日期: 2021.8.29
Date: 2021.8.29

试验结果图表 Test Result Graph



照片记录 Photographic record



试验装置 Test Rig



扭矩测量 Torque Measurement



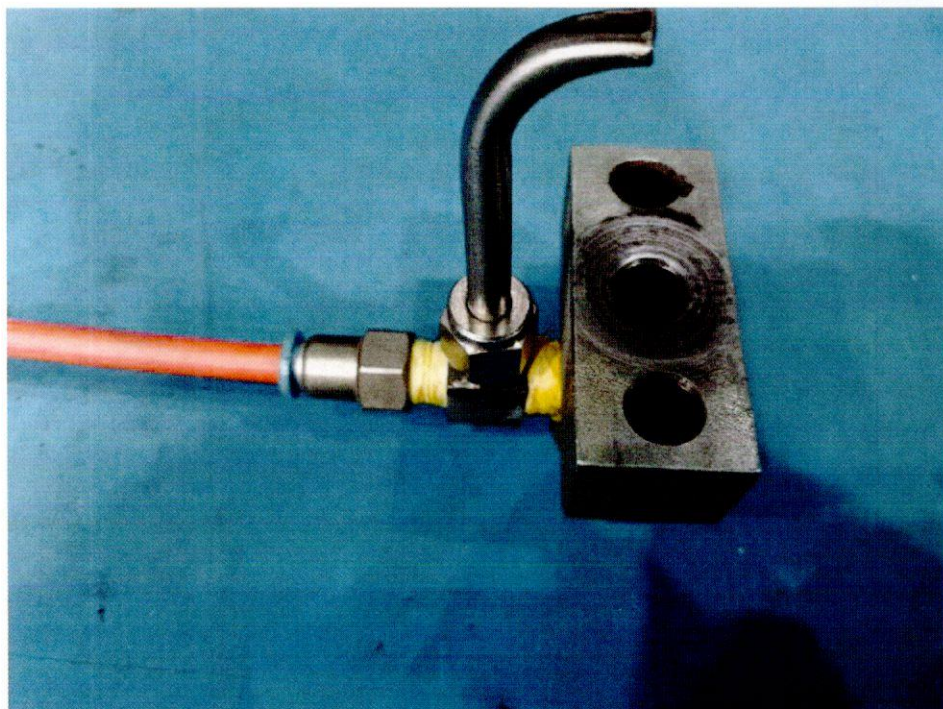
试验前的填料环 Packing rings before test



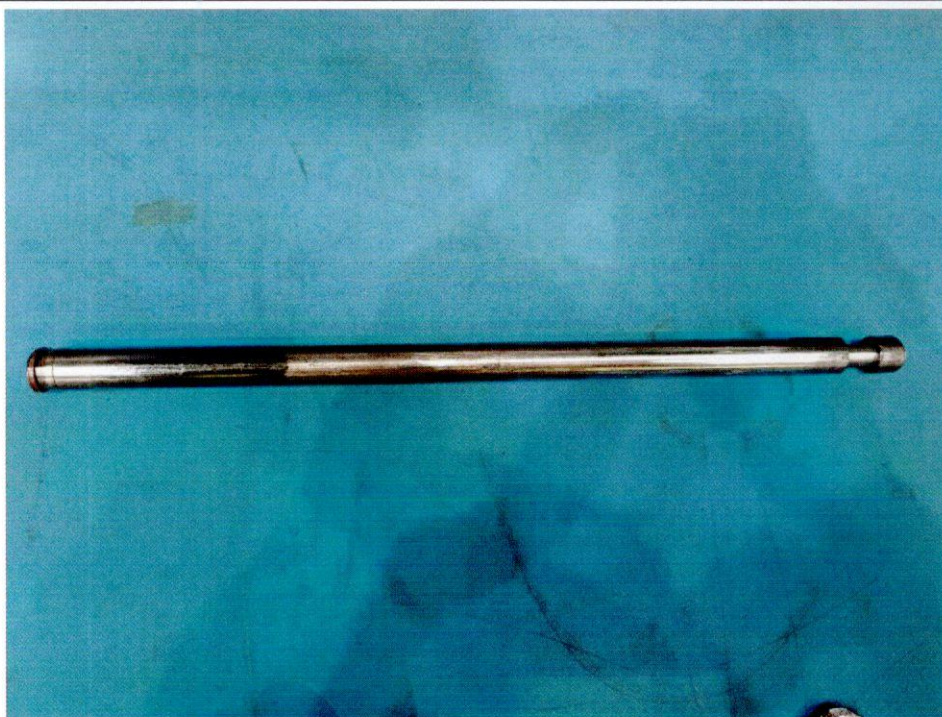
试验后的填料环 Packing rings after test



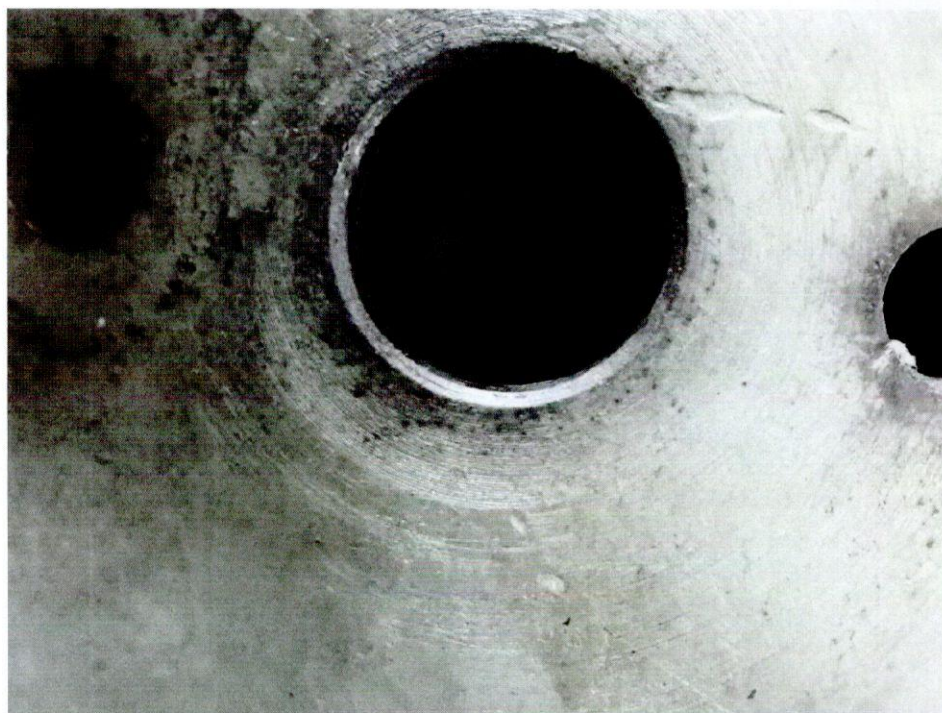
试验后的填料压套 Gland follower after test



填料压盖 Gland flange



试验后的阀杆 Stem after test



填料函内孔 Stuffing box internal

填料配置图纸 Packing configuration drawing



报告结束
End of report