

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

委托单位 : 滨州双峰石墨密封材料有限公司

地址 : 山东省滨州市渤海五路 744 号

以下样品信息由申请人提供及确认:

样品名称 : 柔性石墨板

规格/型号/批号 : δ 0.5mm

出厂编号 : 20220913

接样日期 : 2025/07/02



签

检验检测专用章

审

核

编

制

樊建红 授权签字人

张传水

金颖

Page 1 of 10

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf or available on request. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional policies defined therein. The results shown in this Test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This test report shall not be reproduced, except in full, without written approval of the Company. 本报告按本公司所制定之通用服务条款所编制发放。请注意本报告首頁背面之此条款, 本公司之义务、免责、管辖权均有明确规定, 该条款也可向本公司索取。除非另有说明, 本报告仅对来样负责, 未经许可, 不得部分复制本报告。

江苏省优联检测技术服务有限公司

地址: 苏州市吴中区越溪街道北官渡路50号3幢 215021

电话 (Tel) : +0512-66358200

UNITED TESTING SERVICES (JIANGSU) CO., LTD.

Address: Building 3, No.50 Beiguandu Road, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu, China , 215021

传真 (Fax) : +0512-66358088

----- www.uts.com.cn -----

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

结果总结:

序号	项目	标准要求	测试结果	判定	备注
1	厚度	(0.5±0.035)mm	0.51	符合	JB/T 7758.2-2005
2	密度	(1.0~1.1)g/cm ³	1.07	符合	JB/T9141.1-2013
3	灰分	≤2.0%	0.52	符合	JB/T9141.5-2020
4	热失重 (450°C)	≤1.0%	0.88	符合	JB/T9141.7-2013
	热失重 (600°C)	≤20%	2.54	符合	JB/T9141.7-2013
5	抗拉强度	≥4.0MPa	5.06	符合	JB/T9141.2-2013
6	硫含量	≤1200μg/g	15.5	符合	JB/T7758.3-2005
7	氯含量	≤ 80μg/g	N.D.	符合	JB/T7758.4-2008
8	压缩率	(35~55)%	42.6	符合	JB/T9141.4-2013
	回弹率	≥9%	20.8	符合	JB/T9141.4-2013

.....接下页.....

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

一、厚度

1、测试标准

JB/T 7758.2-2005

2、测试日期

2025/07/08-2025/07/09

3、测试仪器

设备名称	设备编号	校准有效期
数显游标卡尺	M-1-610	2025/09/13

4、测试条件

状态调节 : $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$, $(50 \pm 5)\% \text{RH}$, 24 h

5、测试结果

单位: mm

2-1-A	2-1-B	2-1-C	2-1-D	2-1-E	平均值	判定依据	判定
0.50	0.50	0.51	0.51	0.51	0.51	0.5 ± 0.035	符合

备注: 判定限值依客户要求。

..... 接下页

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

二、密度

1、测试标准

JB/T 9141.1-2013

2、测试日期

2025/07/08-2025/07/09

3、测试仪器

设备名称	设备编号	校准有效期
电子天平	CD-1-063	2025/11/20
数显游标卡尺	M-1-610	2025/09/13

4、测试条件

状态调节 : (23 ± 2) °C, (50 ± 5) %RH, 24 h

5、测试结果

单位: g/cm³

2-1-A	2-1-B	2-1-C	2-1-D	2-1-E	平均值	判定依据	判定
1.09	1.08	1.06	1.06	1.06	1.07	1.0~1.1	符合

备注: 判定限值依客户要求。

.....接下页.....

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

三、灰分

1、测试标准

JB/T 9141.5-2020

2、测试日期

2025/07/09-2025/07/10

3、测试仪器

设备名称	设备编号	校准有效期
马弗炉	C-1-056	2025/09/26
电子天平	CD-1-063	2025/11/20

4、测试条件

状态调节 : $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$, $(50 \pm 5)\% \text{RH}$, 24 h

测试方法 : ①将制备好的试样, 放入 105~110°C 的干燥箱中烘 1h 后取出, 放在干燥器中冷却 30 min。
②在已灼烧至恒重的瓷皿中, 准确称取 1g 干燥过的试样, 准确至 ± 0.0002 g。
③把盛有试样的瓷皿放入马弗炉内, 炉门不宜关严, 在 800°C 下灼烧至无黑色斑点为止。
④从炉内取出瓷皿, 在空气中冷却 5~10min, 然后放入干燥器中冷却至室温, 称重。
⑤把瓷皿放回马弗炉中, 继续灼烧 30min, 按④步骤称重, 如此重复进行, 直至两次称量值的误差小于 0.0005g 为止, 用最后一次结果进行计算。

5、测试结果

单位: %

2-3-A	2-3-B	2-3-C	平均值	判定依据	判定
0.44	0.54	0.59	0.52	≤ 2.0	符合

备注:判定限值依客户要求。

四、热失重

1、测试标准

JB/T 9141.7-2013

2、测试日期

2025/07/08-2025/07/09

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

3、测试仪器

设备名称	设备编号	校准有效期
马弗炉	C-1-056	2025/09/26
电子天平	CD-1-063	2025/11/20

4、测试条件

状态调节 : (23±2) °C, (50±5) %RH, 24 h

测试方法(450°C) : 称取(1~1.2)g(精确至 0.0001g)试样, 平铺在预先在 800°C 的马弗炉中灼烧至恒重的瓷方舟中, 置入 450°C 的马弗炉中, 关闭炉门灼烧 1h, 冷却(1~2)min, 移入干燥器中冷却至室温, 称重。

测试方法(600°C) : 称取(1~1.2)g(精确至 0.0001g)试样, 平铺在预先在 800°C 的马弗炉中灼烧至恒重的瓷方舟中, 置入 600°C 的马弗炉中, 关闭炉门灼烧 1h, 冷却(1~2)min, 移入干燥器中冷却至室温, 称重。

5、测试结果

5.1 450°C

单位: %

2-4-A	2-4-B	2-4-C	平均值	判定依据	判定
0.77	0.97	0.89	0.88	≤1.0	符合

备注: 判定限值依客户要求。

5.2 600°C

单位: %

2-4-D	2-4-E	2-4-F	平均值	判定依据	判定
2.52	2.78	2.30	2.54	≤20	符合

备注: 判定限值依客户要求。

.....接下页.....

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

五、抗拉强度

1、测试标准

JB/T 9141.2-2013

2、测试日期

2025/07/08-2025/07/09

3、测试仪器

设备名称	设备编号	校准有效期
万能试验机	M-1-005	2026/04/27
橡胶测厚仪	M-1-526	2025/11/20
数显游标卡尺	M-1-610	2025/09/13

4、测试条件

状态调节 : (23±2) °C, (50±5) %RH, 24 h

速 度 : 5 mm/min

试样尺寸 : (100*20)mm

5、测试结果

单位: MPa

2-5-A	2-5-B	2-5-C	2-5-D	2-5-E	平均值	判定依据	判定
5.30	4.58	5.29	4.49	5.64	5.06	≥4.0	符合

备注: 判定限值依客户要求。

.....接下页.....

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

六、硫含量

1、测试标准

JB/T 7758.3-2005

2、测试日期

2025/07/03-2025/07/07

3、测试设备

设备名称	设备型号	校准有效期
微库仑硫氯测定仪	ZYLL-1100	2025/10/10
紫外分光光度计	UV2450	2025/12/25

4、测试条件

环境温度 : 25 °C

环境湿度 : 50%RH

5、测试结果

样品编号	单位	检测结果	判定依据	判定
2-6	µg/g	15.5	≤1200	符合

备注: N.D. =未检出<检出限 检出限=1µg/g

.....接下页.....

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

七、氯含量

1、测试标准

JB/T 7758.4-2005

2、测试日期

2025/07/03-2025/07/07

3、测试设备

设备名称	设备型号	校准有效期
微库仑硫氯测定仪	ZYLL-1100	2025/10/10
紫外分光光度计	UV2450	2025/12/25

4、测试条件

环境温度 : 25 °C

环境湿度 : 50%RH

5、测试结果

样品编号	单位	检测结果	判定依据	判定
2-7	µg/g	N.D.	≤ 80	符合

备注: N.D. =未检出<检出限 检出限=1µg/g

.....接下页.....

检 测 报 告

报告编号:UTS25070026M02R1

报告日期: 2025/07/11

八、压缩率&回弹率

1、测试标准

JB/T 9141.4-2013

2、测试日期

2025/07/08-2025/07/09

3、测试仪器

设备名称	设备型号	校准有效期
万能试验机	M-1-005	2026/04/27
橡胶测厚仪	M-1-526	2025/11/20

4、测试条件

状态调节 : (23±5)°C, (50±5)%RH, 24h

试样尺寸 : 50*50mm

测试方法 : 将试样放入砧座和压头之间, 使载荷通过压头轴线, 匀速施加 22.2 N(包括压头和压杆自重)的初载荷, 维持 15 s 后记录试样的厚度 t_0 ; 而后在 10s 内匀速加上 1090N 的主载荷(至总载荷 1112N), 维持 60s 后记录试样在总载荷下的厚度 t_1 , 卸掉主载荷, 60s 后记录试样回到初载荷下的厚度 t_2 。

5、测试结果

5.1 压缩率

单位: %

2-8-A	2-8-B	2-8-C	2-8-D	2-8-E	平均值	判定依据	判定
42.4	40.5	45.6	39.0	45.6	42.6	35~55	符合

备注: 判定限值依客户要求。

5.2 回弹率

单位: %

2-8-A	2-8-B	2-8-C	2-8-D	2-8-E	平均值	判定依据	判定
19.6	20.2	22.2	18.2	23.9	20.8	≥9	符合

备注: 判定限值依客户要求。

此报告代替之前 2025/07/11 发出的报告 UTS25070026M02, 特此声明报告 UTS25070026M02 作废。

.....报告结束.....

本报告中结果仅作为科研、教学或内部质量控制之用。