

管理编号: JCBG-F002



中国认可
检测
TESTING
CNAS L3898



佛山住建
GD00180012200005380

检 测 报 告

报告编号: F2022 (60) 0052
440600005G1

工程名称: _____

试件名称: 160系列提升推拉铝合金门
(XD73LS提升推拉门)

工程所在地: _____

委托单位: 希洛建筑科技(广东)有限公司

生产单位: 希洛建筑科技(广东)有限公司

检测类别: 来样、产品检测(普通送检)

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

2022年7月25日



管理编号: JCBG-F002



广东省建设工程质量安全检测总站有限公司



建筑外门物理性能检测报告

佛山住建

GD00180012200005380

报告编号: F2022 (60) 0052 页数: 8 页号: 1
440600005G1

委托单位	希洛建筑科技(广东)有限公司		
生产单位	希洛建筑科技(广东)有限公司		
工程名称	---		
试件名称	160系列提升推拉铝合金门(XD73LS提升推拉门)		
工程所在地	---		
型号	160系列提升推拉	试件编号	YF2022(60)0052
规格	宽2748mm×高2268mm		
检测类别	来样、产品检测(普通送检)	检测数量	三樘
送检见证	---	检测时间	2022年7月14日、15日、19日
检测项目	气密性能、水密性能、抗风压性能		
试件详细描述			
检测方法 及 分级标准	GB/T 7106-2019 建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法 GB/T 31433-2015 建筑幕墙、门窗通用技术条件		
委托要求	1、气密性能: 定级检测。 2、水密性能: 定级检测。 3、抗风压性能: 定级检测。		
检测设备	建筑门窗幕墙物理性能检测设备(GDMC-2)		
检测结论	1、气密性能: 正压: 国标8级, 负压: 国标8级。 2、水密性能(稳定加压法): $\Delta P=300\text{Pa}$, 国标3级。 3、抗风压性能: $P_3=3680.5\text{Pa}$, $P_{\max}=5520.8\text{Pa}$, 国标6级。 签发日期: 2022年7月25日		
备注	1、性能分级见附表(页号6); 2、检测报告更改内容为: 更改图纸(玻璃示意“G8”更改为“G6”); 3、此报告替代报告编号为F2022(60)0052440600005, 报告编号为F2022(60)0052440600005的报告作废。		

批准: 何进

审核: 赖世德

校核: 丘松

主检: 张恩州



建筑外门物理性能检测报告

附页

报告编号: F2022 (60) 0052 页数: 8 页号: 2
440600005G1

检测过程及结果的有关说明:

试件安装情况见照片1 (页号5)。

各项性能的检测顺序依次为气密性能、水密性能、抗风压性能。

1、气密性能:

测试结果见表1。

表1 气密性能测试结果

项目	+ q_1 ($\text{m}^3/(\text{m}\cdot\text{h})$)	+ q_2 ($\text{m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$)	- q_1 ($\text{m}^3/(\text{m}\cdot\text{h})$)	- q_2 ($\text{m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$)	测试时 气温 ($^{\circ}\text{C}$)	测试时 大气压 (kPa)
试件一	0.12	0.23	0.10	0.19	29.5	100.50
试件二	0.21	0.41	0.16	0.30	30.0	100.50
试件三	0.07	0.13	0.07	0.14	30.0	100.40
国标等级	8	8	8	8	—	—

该项检测结果满足委托要求。

2、水密性能 (稳定加压法):

根据委托要求, 该组门试件的淋水量为 $2\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{min})$ 。试件一在100Pa、150Pa、200Pa、250Pa、300Pa的稳定压力差各持续作用5分钟过程中未出现渗漏, 在350Pa压力差下出现严重渗漏; 试件二、三在100Pa、150Pa、200Pa、250Pa、300Pa、350Pa的稳定压力差各持续作用5分钟过程中均未出现渗漏, 在400Pa压力差下出现严重渗漏。

试件一: $\Delta P = 300\text{Pa}$ 。试件二: $\Delta P = 350\text{Pa}$ 。试件三: $\Delta P = 350\text{Pa}$ 。

3、抗风压性能 (GB/T 7106-2019):

主受力构件面法线挠度测试测点布置示意图见图1。

主受力构件面法线挠度与压力差的关系曲线见图2。

根据挠度测试结果, 推算试件一、二、三的主受力构件之玻璃C测点4、5、6、1/150边长 (边长1220mm) 的面法线挠度对应压力差 P_1 最低分别为1472.2Pa、1725.0Pa、1601.3Pa。带勾边梃 (测点1、2、3) 变形相对较小。

根据挠度测试结果, 取 $P_2 = 2208.3\text{Pa}$ 、 2587.5Pa 、 2402.0Pa 分别为试件一、二、三的反复受荷检测压力差, 经正负压受检, 试件无功能障碍和损坏发生。

取 $P_3 = 3680.5\text{Pa}$ 、 4312.4Pa 、 4003.2Pa 分别为试件一、二、三的安全检测压力差, 经正负压受检, 试件主受力构件最大面法线挠度均未超过允许挠度 (20.33mm), 且无功能障碍和损坏发生。

取 $P_{\max} (1.5 P_3) = 5520.8\text{Pa}$ 、 6468.6Pa 、 6004.8Pa 分别为试件一、二、三的安全检测压力差, 经正负压受检, 试件无功能障碍和损坏发生。

抗风压性能检测结果见表2。



管理编号: JCBG-F002

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

建筑外门物理性能检测报告 附页

报告编号: F2022 (60) 0052 页数: 8 页号: 3
440600005G1

表2 抗风压性能检测结果

试件编号	$+P_1$ (Pa)	$-P_1$ (Pa)	$+P_3$ 压力差下 玻璃挠度 (mm)	$-P_3$ 压力差下 玻璃挠度 (mm)
试件一	1916.9	1472.2	11.22	-14.12
试件二	1816.5	1725.0	12.35	-13.19
试件三	2090.0	1601.3	11.65	-15.25

该项检测结果满足委托要求。

检测结束。

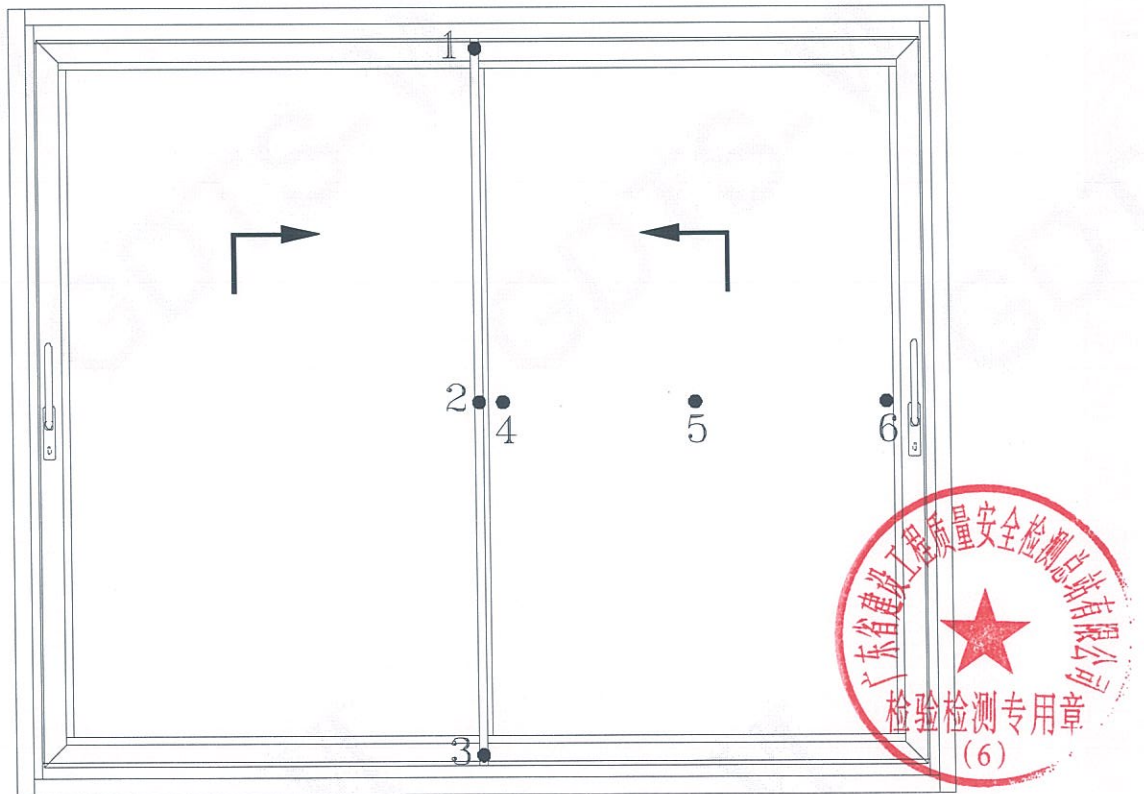
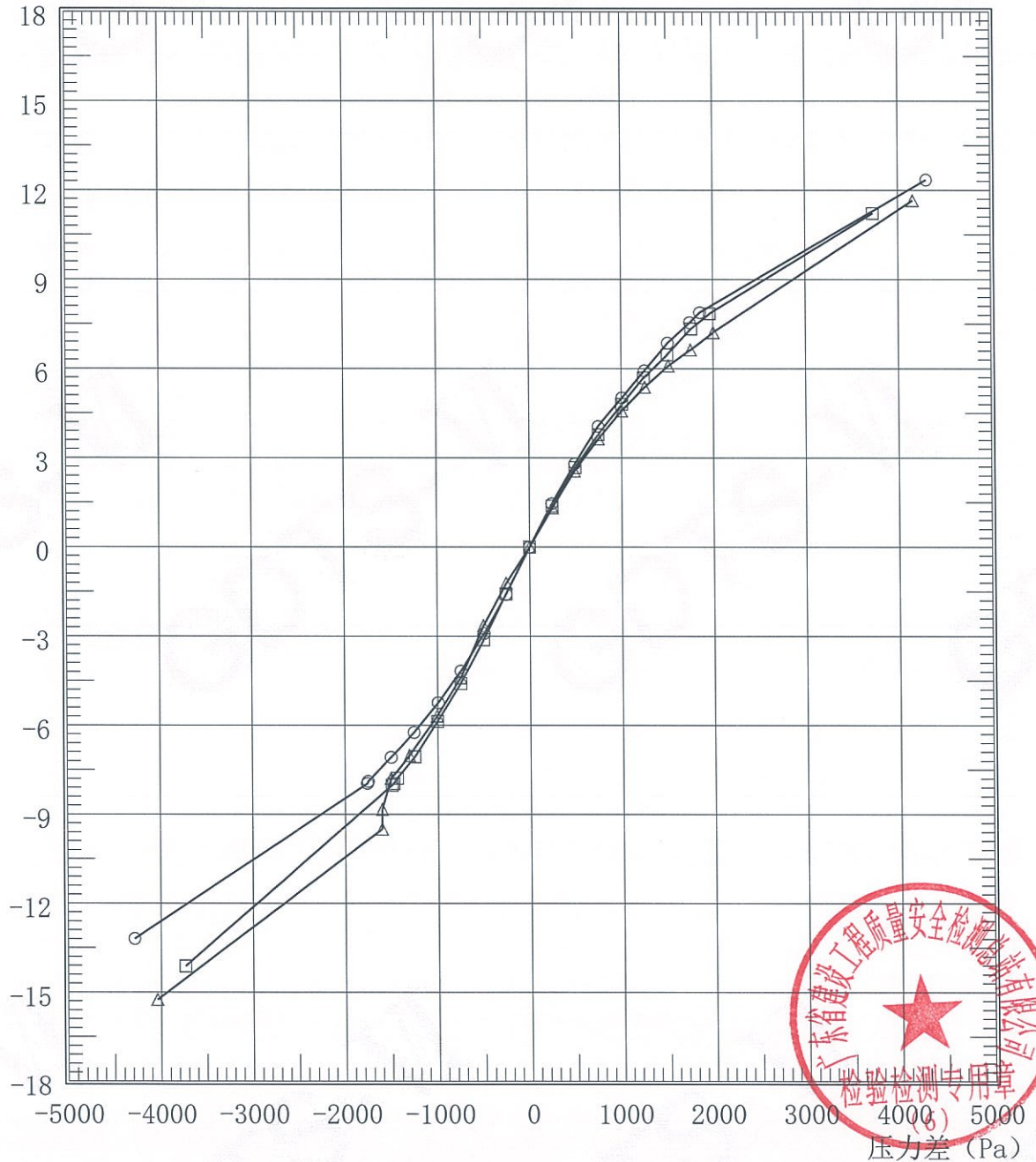


图1: 主受力构件面法线挠度测试测点布置示意图

建筑外门物理性能检测报告 附页

报告编号: F2022 (60) 0052 页数: 8 页号: 4
440600005G1

挠度 (mm)



- 试件一玻璃 (测点 4、5、6) 挠度
- 试件二玻璃 (测点 4、5、6) 挠度
- △ 试件三玻璃 (测点 4、5、6) 挠度

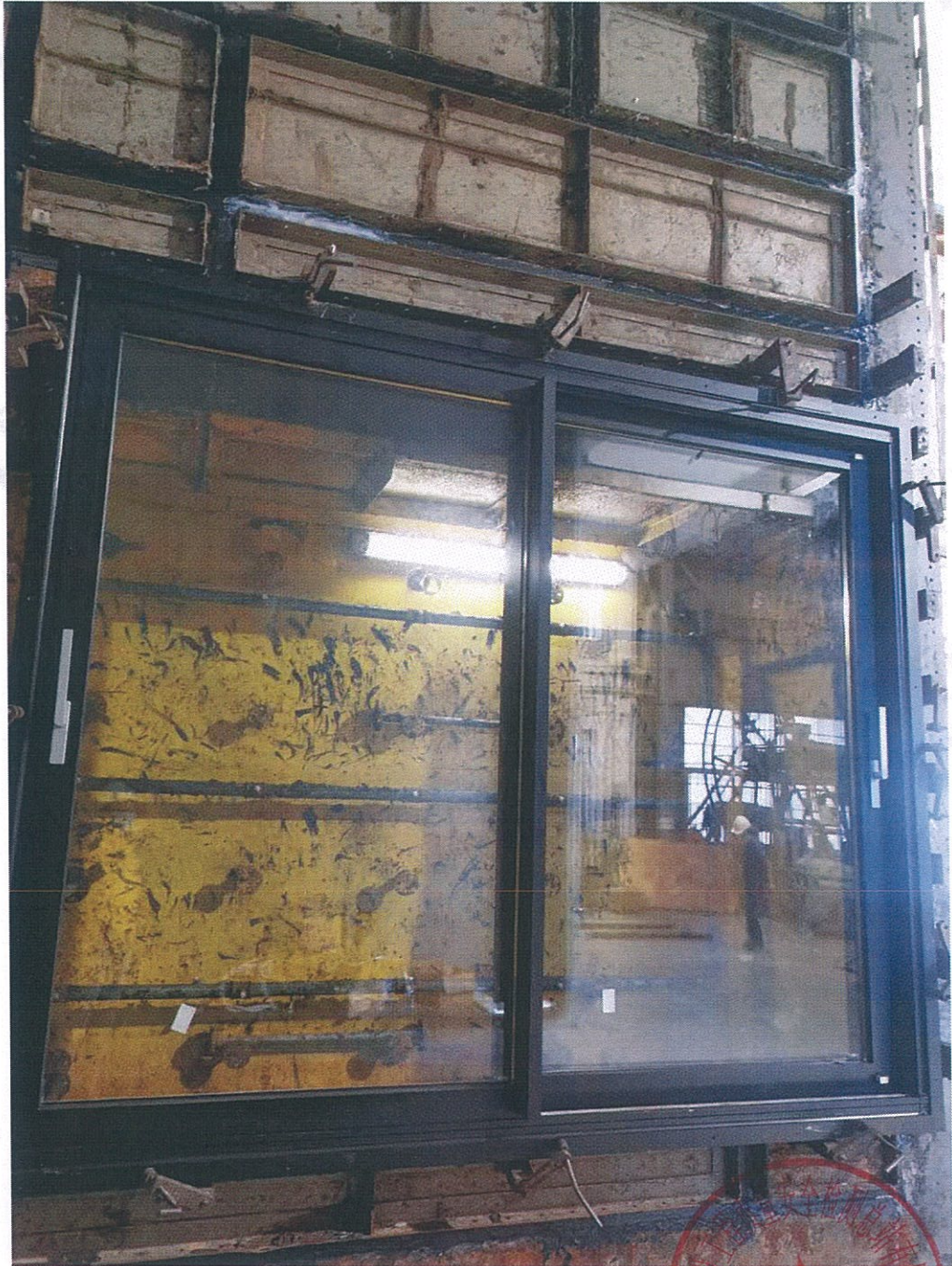
图 2: 主受力构件面法线挠度与压力差关系曲线

管理编号: JCBG-F002

广东省建设工程质量安全检测总站有限公司

建筑外门物理性能检测报告 附页

报告编号: F2022 (60) 0052 页数: 8 页号: 5
440600005G1



照片 1: 试件安装情况



建筑外门物理性能检测报告 附页

报告编号: F2022 (60) 0052 页数: 8 页号: 6
440600005G1

门窗气密性能分级 (GB/T 31433-2015)

分级	1	2	3	4	5	6	7	8
分级指标值 q_1 / [m ³ /(m·h)]	$4.0 \geq q_1$ >3.5	$3.5 \geq q_1$ >3.0	$3.0 \geq q_1$ >2.5	$2.5 \geq q_1$ >2.0	$2.0 \geq q_1$ >1.5	$1.5 \geq q_1$ >1.0	$1.0 \geq q_1$ >0.5	$q_1 \leq 0.5$
分级指标值 q_2 / [m ³ /(m ² ·h)]	$12 \geq q_2$ >10.5	$10.5 \geq q_2$ >9.0	$9.0 \geq q_2$ >7.5	$7.5 \geq q_2$ >6.0	$6.0 \geq q_2$ >4.5	$4.5 \geq q_2$ >3.0	$3.0 \geq q_2$ >1.5	$q_2 \leq 1.5$
注: 1、第 8 级应在分级后同时注明具体分级指标值; 2、分级指标值对应的压力差为 10Pa。								

门窗水密性能分级 (GB/T 31433-2015)

分级代号	1	2	3	4	5	6
分级指标值 ΔP /Pa	$100 \leq \Delta P$ <150	$150 \leq \Delta P$ <250	$250 \leq \Delta P$ <350	$350 \leq \Delta P$ <500	$500 \leq \Delta P$ <700	$\Delta P \geq 700$
注: 第 6 级应在分级后同时注明具体检测压力值。						

门窗抗风压性能分级 (GB/T 31433-2015)

分级	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分级指标值 P_3 /kPa	$1.0 \leq P_3$ <1.5	$1.5 \leq P_3$ <2.0	$2.0 \leq P_3$ <2.5	$2.5 \leq P_3$ <3.0	$3.0 \leq P_3$ <3.5	$3.5 \leq P_3$ <4.0	$4.0 \leq P_3$ <4.5	$4.5 \leq P_3$ <5.0	$P_3 \geq 5.0$
注: 第 9 级应在分级后同时注明具体检测压力值。									

(本页以下空白)

