



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L6673



检验检测报告



报告书编号: AJCA122W01159

产品名称: 断桥铝合金内开下悬窗

受检单位: 良木道门窗集团有限公司

生产单位: 良木道门窗集团有限公司

委托单位: 良木道门窗集团有限公司

检验类别: 型式检验

成都产品质量检验检测研究院有限责任公司





成都产品质量检验研究院有限责任公司

成都产品质量检验研究院有限责任公司是经四川省人民政府和成都市人民政府同意，由四川省产品质量监督检验检测院和成都市产品质量监督检验院整合组建的专业提供产品质量检验检测和质量技术咨询服务的公司法人实体机构，归属四川省市场监督管理局和成都市市场监督管理局共同管理。

- 检验检测能力：具备 5600 余种产品，35000 余个参数的检验检测技术能力；固定资产 10 亿元；实验室面积 10 万余平方米。
- 检验检测类型：监督检验、委托检验、农产品质量安全检测、建设工程质量检测、见证取样检测、强制性产品认证检验、标志性自愿认证检验、生产许可证检验、产品型式检验、生态环境监测、机动车技术性能鉴定等。
- 业务范围：建筑材料、石油及天然气、节能环保、化工产品、电工电气、通讯、信息化及智能化、消防灭火、食品、包装、轻工、机械、光伏、家具、珠宝、电磁兼容、人防工程防护设备等近百个领域的产（商）品质量检验检测、质量鉴定；产品技术标准制（修）定；质量技术咨询服务；检验检测技术人员职业技能鉴定；认证认可服务；检验检测技术研究，检测装备、标准物质研发；消防技术服务；环境保护监测等。

总部地址：成都市龙泉驿区兴茂街 16 号

业务电话：028-65099052、85183439

电子邮箱：cqi@cqi.org

邮编：610100

传真：028-65099099

网址：<http://www.cqi.org>

检 验 检 测 报 告

报告书编号: AJCA122W01159

共 8 页 第 1 页

产 品 名 称	断桥铝合金内开下悬窗	商 标	/
生产日期/批号	2022-09	型 号 规 格	详见备注
样 品 编 号	AJCA122W01159	样 品 等 级	合格品
样 品 数 量	7樘	样 品 状 态	完好
样品到达日期	2022-10-17	送 样 人 员	张育攀
委 托 单 位	良木道门窗集团有限公司	生产单位名称	良木道门窗集团有限公司
委托单位地址	四川省德阳市广汉市台北路西三段10号	生产单位地址	四川省德阳市广汉市台北路西三段10号
委托单位邮编	618300	生产单位邮编	618300
委托单位电话	0838-5196101	生产单位电话	0838-5196101
检 验 地 址	成都市龙泉驿兴茂街16号	检 验 日 期	2023-01-29~2023-03-06
检 验 依 据	GB/T 8478-2020 铝合金门窗		
检 验 结 论	经检验, 启闭力、反复启闭耐久性检测结果见附页, 其余项目符合GB/T 8478-2020标准要求。 		
备 注	1. 型号规格: WBWGRGS80PXL-145145; 2. 玻璃配置: 5三银Low-E+12Ar+5+12Ar+5+1. 52PVB+5钢化。		

批准:

姜 勇

审核:

姜 山

主检:

陈 强

检验检测报告

报告书编号: AJCA122W01159

共 8 页第 2 页

序号	检验项目		技术要求	单位	检验结果	单项结论
1	外观及表面质量		应符合 GB/T 8478-2020 标准中第 5.2 条要求	/	符合	合格
2	窗及框扇装配尺寸偏差	宽度构造尺寸	± 1.5	mm	0~+0.5	合格
		高度构造尺寸	± 1.5		0~+0.5	合格
		宽度构造尺寸对边尺寸之差	≤ 2.0		0~1.0	合格
		高度构造尺寸对边尺寸之差	≤ 2.0		0~1.0	合格
		对角线尺寸差	≤ 2.5		0~1.0	合格
		窗框与扇搭接宽度	± 1.0		-0.40~+0.44	合格
		框扇杆件接缝高低差	相同截面型材		0.00~0.13	合格
			不同截面型材		0.00~0.22	合格
		框、扇杆件装配间隙	≤ 0.3		0.00~0.08	合格
3	玻璃镶嵌装配尺寸		应符合 GB/T 8478-2020 标准中第 5.3.2.2 条要求	/	符合	合格
4	装配质量		窗框、扇杆件连接牢固, 装配间隙应进行有效的密封。窗附件安装牢固, 开启扇五金配件操控灵活, 窗启闭无卡滞。紧固件就位平正, 并按设计要求进行密封处理。窗开启锁固五金配件安装位置正确, 锁闭状态应符合设计要求。	/	符合	合格
5	构造		应符合 GB/T 8478-2020 标准中第 5.5 条要求	/	符合	合格
6	启闭力		/	/	活动扇操作力: 开力: 20~23N 关力: 20~24N 能灵活开启和关闭 锁闭装置操作力: 开力: 19~23N 关力: 21~24N 能灵活开启和关闭	/

检 验 检 测 报 告

报告书编号：AJCA122W01159

共 8 页第 3 页

序号	检验项目	技术要求	单位	检验结果	单项结论
7	反复启闭耐久性	/	/	窗经反复启闭 1.5 万次后, 未发生影响正常启闭使用的变形、故障和损坏	/
8	抗大力关闭性能	平开旋转类外窗活动扇开启 45° ±5° 时, 其开启部位在 75Pa 乘以活动扇面积的荷载作用下猛力关闭, 重复 10 次, 窗不应发生影响正常使用的变形、故障和损坏。	/	符合	合格
9	开启限位抗冲击性能	平开旋转类外窗活动扇在开启部位通过 10kg 重物的自由落体惯性力进行开启限位冲击试验 3 次后, 限位装置不应发生破坏, 框扇连接功能正常	/	符合	合格
— — — 此页以下空白 — — —					

检验检测报告

报告书编号: AJCA122W01159

共 8 页第 4 页

序号	检验项目			技术要求	单位	检验结果	单项结论
10	气密性能	正压 10Pa	单位缝长 q ₁	≤1.5	m ³ /(h·m)	0.35	合格
			单位面积 q ₂	≤4.5	m ³ /(h·m ²)	0.68	
		负压 10Pa	单位缝长 q ₁	≤1.5	m ³ /(h·m)	0.34	合格
			单位面积 q ₂	≤4.5	m ³ /(h·m ²)	0.66	
11	水密性能 ΔP			≥250	Pa	500	合格
12	抗风压性能		正压 P ₃	≥1.0	kPa	4.5	合格
			负压 P ₃			4.5	
			正压 1.5P ₃ (6.75 kPa)		/	未出现危及人身安全的损坏，玻璃面板未发生破坏	
			负压 1.5P ₃ (6.75 kPa)		/	未出现危及人身安全的损坏，玻璃面板未发生破坏	
13	保温性能（传热系数 K 值）			<2.5	W/(m ² ·K)	1.28	合格
14	隔热性能（太阳得热系数 SHGC）*			≤0.44	/	0.20	合格
15	空气声隔声性能			R _w +C _{tr} ≥35	dB	R _w +C _{tr} =39	合格

注: *隔热性能 (太阳得热系数 SHGC) 项目检测方法为光学性能法

— — — — 此页以下空白 — — — —

检验检测报告

报告书编号: AJCA122W01159

共 8 页第 5 页

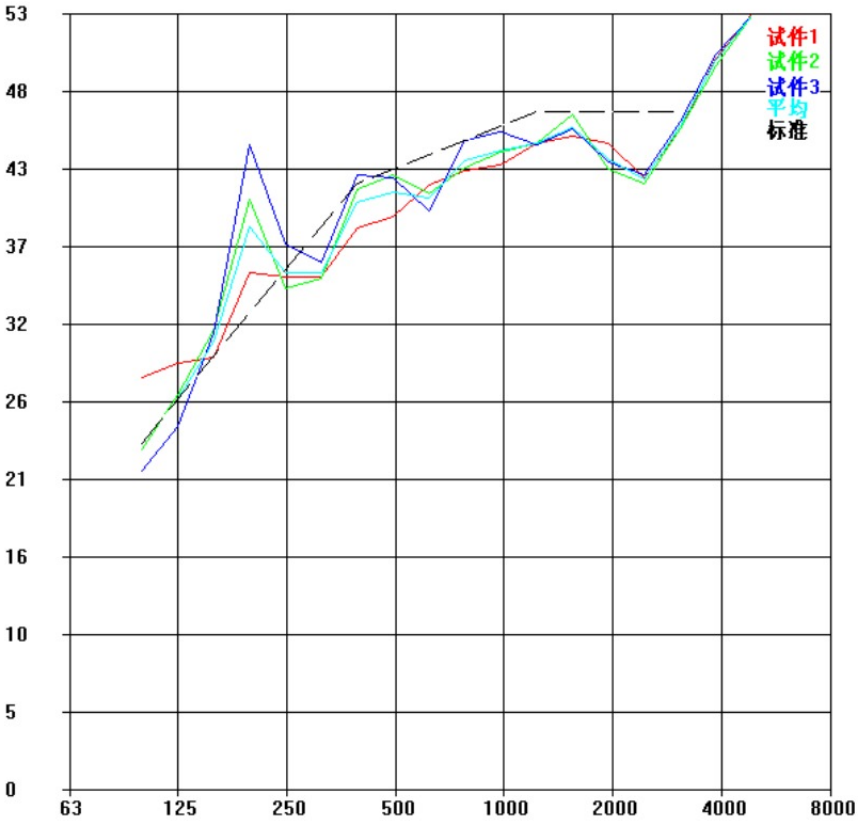
附件 1: 空气声隔声性能试验说明

检测仪器: MCS 建筑窗墙体隔声试验室 声源室体积: 60m³ 接收室体积: 54m³

隔声量数据

隔声量频谱曲线

频率 f Hz	隔声量 R/dB			
	试件 1	试件 2	试件 3	平均
100	28.5	23.6	22.1	24.0
125	29.5	27.3	25.2	27.0
160	29.9	31.8	31.6	31.0
200	35.8	40.9	44.7	39.0
250	35.5	34.7	37.8	35.8
315	35.5	35.4	36.5	35.8
400	38.9	41.6	42.6	40.7
500	39.7	42.6	42.4	41.4
630	41.9	41.3	40.1	41.0
800	42.9	43.1	45.0	43.6
1000	43.3	44.2	45.6	44.3
1250	44.8	44.8	44.7	44.8
1600	45.3	46.8	45.8	45.9
2000	44.8	43.0	43.5	43.7
2500	42.4	42.0	42.6	42.3
3150	45.8	45.8	46.3	46.0
4000	50.7	50.2	51.0	50.6
5000	53.8	53.7	53.7	53.7
Rw (dB)	43.0	43.0	43.0	43.0
C (dB)	-1.2	-1.2	-1.1	-1.2
C _{tr} (dB)	-3.6	-4.3	-4.9	-4.3



检测结果: $R_w(C;C_{tr})=43.0\ (-1.2;\ -4.3)\text{ dB}$
 $R_w+C=41.8\text{ dB}$
 $R_w+C_{tr}=38.7\text{ dB}$

注: 外门、外窗以“计权隔声量和交通噪声频谱修正量之和 (R_w+C_{tr})”作为分级指标; 内门、内窗以“计权隔声量和粉红噪声频谱修正量之和 (R_w+C)”作为分级指标。

—— 此页以下空白 ——

检验检测报告

报告书编号: AJCA122W01159

共 8 页第 6 页

附件 2:其它分级指标

备注 1：气密性能分级

分级	单位	1	2	3	4	5	6	7	8
单位缝长分级指标值 q_1	$m^3/(h \cdot m)$	$4.0 \geq q_1 > 3.5$	$3.5 \geq q_1 > 3.0$	$3.0 \geq q_1 > 2.5$	$2.5 \geq q_1 > 2.0$	$2.0 \geq q_1 > 1.5$	$1.5 \geq q_1 > 1.0$	$1.0 \geq q_1 > 0.5$	$q_1 \leq 0.5$
单位面积分级指标值 q_2	$m^3/(h \cdot m^2)$	$12 \geq q_2 > 10.5$	$10. \geq q_2 > 9.0$	$9.0 \geq q_2 > 7.5$	$7.5 \geq q_2 > 6.0$	$6.0 \geq q_2 > 4.5$	$4.5 \geq q_2 > 3.0$	$3.0 \geq q_2 > 1.5$	$q_2 \leq 1.5$

备注 2：水密性能分级

分级	单位	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。

备注 3：抗风压性能分级

分级	单位	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。

备注 4：保温性能（传热系数 K 值）分级

分级	单位	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
分 级 指 标 值	$W/(m^2 \cdot K)$	$K \geq 5.0$	$5.0 > K \geq 4.0$	$4.0 > K \geq 3.5$	$3.5 > K \geq 3.0$	$3.0 > K \geq 2.5$	$2.5 > K \geq 2.0$	$2.0 > K \geq 1.6$	$1.6 > K \geq 1.3$	$1.3 > K \geq 1.1$	$K < 1.1$

备注 5：建筑窗空气声隔声性能分级表

分级	外门、外窗的分级指标值	内门、内窗的分级指标值
1	$20 \leq R_w + C_r < 25$	$20 \leq R_w + C < 25$
2	$25 \leq R_w + C_{tr} < 30$	$25 \leq R_w + C < 30$
3	$30 \leq R_w + C_{tr} < 35$	$30 \leq R_w + C < 35$
4	$35 \leq R_w + C_{tr} < 40$	$35 \leq R_w + C < 40$
5	$40 \leq R_w + C_{tr} < 45$	$40 \leq R_w + C < 45$
6	$R_w + C_{tr} \geq 45$	$R_w + C \geq 45$

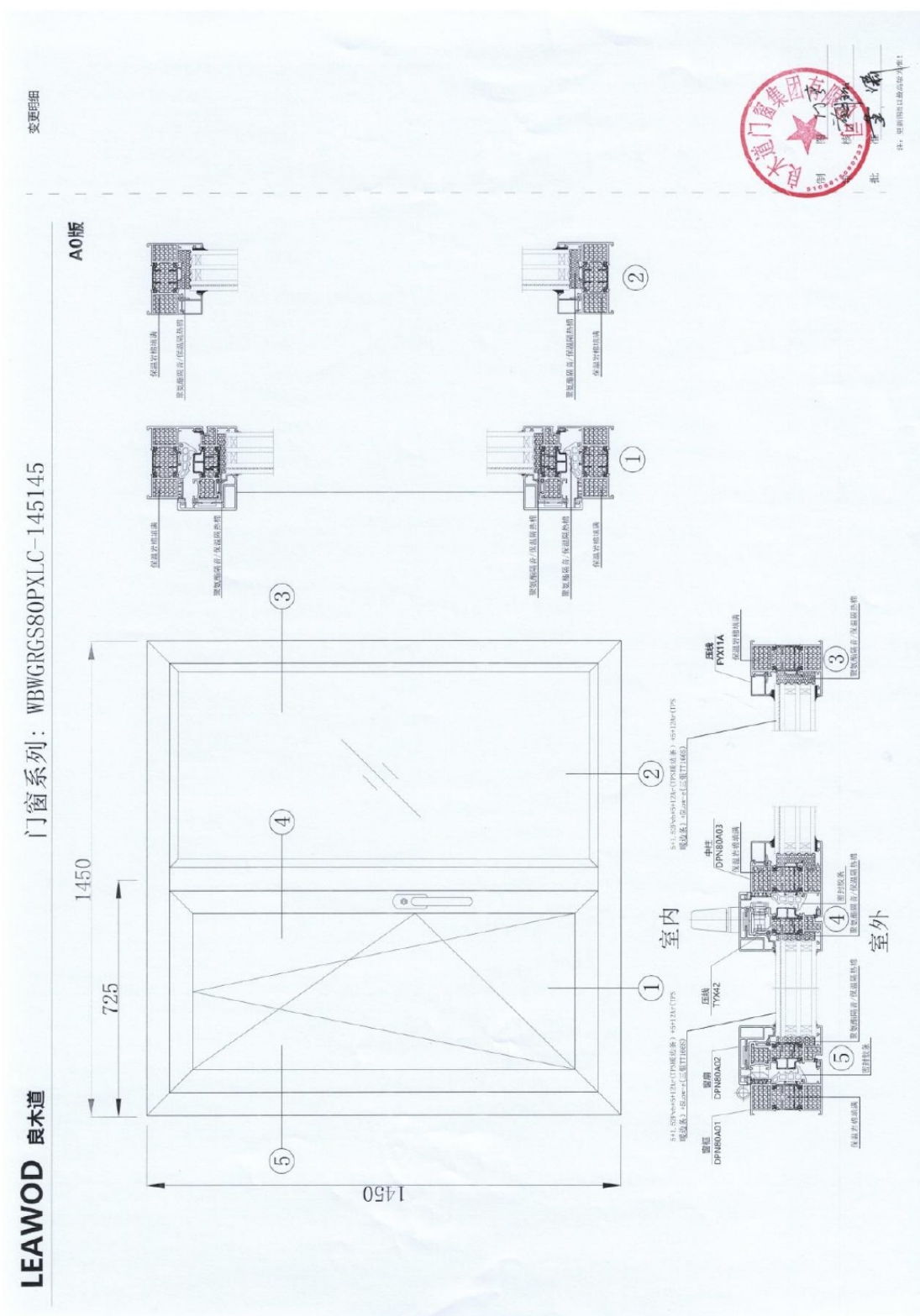
— — — — 此页以下空白 — — — —

检验检测报告

报告书编号: AJCA122W01159

共 8 页第 7 页

附件 3: 试件图纸



— — — — 此页以下空白 — — — —

检 验 检 测 报 告

报告书编号: AJCA122W01159

共 8 页第 8 页

附件 4: 试件照片



— — — — 以下空白 — — — —

注意事项

- 1、本机构保证检验检测的科学性、公正性和准确性，对出具的检验检测数据、结果负责，并对在检验检测活动中所知悉的国家秘密、商业秘密和技术秘密保密。
- 2、检验检测报告无本机构“检验检测专用章”无效。
- 3、检验检测报告无主检、审核、批准人签字无效。
- 4、检验检测报告涂改无效。
- 5、复制检验检测报告未重新加盖本机构“检验检测专用章”无效。
- 6、异议处理
 - 6.1 若对产（商）品质抽查检验检测报告有异议，应于收到报告之日起（农产品五日内，食品七个工作日内，工业产品十五日内）向组织实施抽查检验的行政部门提出书面意见，逾期将不予受理；
 - 6.2 若对委托检验检测报告有异议，应于收到报告之日起（农产品五日内，食品七个工作日内，工业产品十五日内）向本机构提出书面意见，逾期将不予受理。异议受理联系电话：**028-65099089**
- 7、对送样的委托检验检测报告，检验检测结果仅对来样负责。
- 8、样品由委托方提供的，委托方应对样品及相关信息的真实性负责。



-

总部地址：四川省成都市龙泉驿区兴茂街 号 号

