



220020344460



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1045

检 验 报 告

TEST REPORT

BCTC-2023QC1-0626

产品名称: ONE 系列平开塑料窗 (内开·中空)

Name of Product

委托单位: 极景门窗有限公司

Client

生产单位: 极景门窗有限公司

Manufacture

检验类别: 委托检验

Test Category

国家建筑幕墙门窗质量检测中心

National Center of Quality Inspection and Testing for Building Curtain Walls and Windows & Doors

建科环能科技有限公司建筑环境与能源检测院

Testing Institute of Building Environment and Energy Jianke EET Co., Ltd.

建科环能科技有限公司

Jianke EET Co., Ltd.



国家建筑幕墙门窗质量检验检测中心

National Center of Quality Inspection and Testing for Building Curtain Walls and Windows & Doors

建科环能科技有限公司建筑环境与能源检测院

Testing Institute of Building Environment and Energy, Jianke EET Co., Ltd.

报告编号 (No.): BCTC-2023QC1-0626

第 1 页 共 5 页 (Page 1 of 5)



委托单位 Client	极景门窗有限公司	检验类别 Test category	委托检验
地址 Add.	-----	样品编号 Sample NO.	2023QC1-0626
样品名称 Sample name	ONE 系列平开塑料窗 (内开·中空)	状态 State	正常
商标 Brand	-----	规格型号 Type/Model	(1450×1450×92)mm
生产单位 Manufacturer	极景门窗有限公司		
送样日期 Date of delivery	2023-10-24	数量 Quantity	3 樘
工程名称 Name of engineering	-----		
检验地点 Place of test	河北省高碑店市兴隆大街 6 号	检验日期 Date of test	2023-10-26~10-28
检验项目 Test items	气密性能、水密性能、抗风压性能、保温性能、空气声隔声性能		
仪器设备 Instruments	C00K 保温检测设备; C00H 门窗三性检测设备; 建筑门窗隔声测试系统		
检验依据 Test based on	GB/T 7106-2019《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》 GB/T 8484-2020《建筑外门窗保温性能检测方法》 GB/T 8485-2008《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》		
判定依据 Criteria based on	GB/T 28887-2012《建筑用塑料窗》		
检验结论 Test conclusion	经检测, 该样品: 气密性能的检测结果: 正压符合 GB/T 28887-2012 第 8 级的技术指标要求; 负压符合 GB/T 28887-2012 第 8 级的技术指标要求; 水密性能的检测结果符合 GB/T 28887-2012 第 6 级 (700Pa) 的技术指标要求; 抗风压性能的检测结果符合 GB/T 28887-2012 第 9 级 (5.0 kPa) 的技术指标要求; 保温性能的检测结果符合 GB/T 28887-2012 第 9 级的技术指标要求; 空气声隔声性能的检测结果: 作为内窗符合 GB/T 28887-2012 第 4 级的技术指标要求; 作为外窗符合 GB/T 28887-2012 第 3 级的技术指标要求。		
备注 Remark	样品信息由委托方提供, 样品图纸详见第 4 页。		

批 准:
Approval

批 准: [Signature]

审 核:
Verification

审 核: [Signature]

主 检:
Chief tester

主 检: [Signature]



科
检
2102
技
检
2102
境
2102

国家建筑幕墙门窗质量检测中心

National Center of Quality Inspection and Testing for Building Curtain Walls and Windows & Doors

建科环能科技有限公司建筑环境与能源检测院

Testing Institute of Building Environment and Energy, Jianke EET Co., Ltd.

报告编号 (No.): BCTC-2023QC1-0626

第 2 页 共 5 页 (Page 2 of 5)



面 积: m^2	2.10	缝 长: m	4.07
玻璃配置:	(5 双银 Low-E+12Ar+5+12Ar+5 双银 Low-E) mm 暖边中空玻璃	镶嵌方式:	湿法
玻璃镶嵌材料:	硅胶	框扇密封材料:	橡胶密封条
气 温:	22.2 °C	气 压:	100.8 kPa
最大玻璃:	宽: 654mm 长: 1374 mm 厚: (5 双银 Low-E+12Ar+5+12Ar+5 双银 Low-E) mm		

检测结果

序号	检测项目		检测依据	技术指标	检测结果	单项 评定	
1	气密性能	$q_1,\text{m}^3/\text{ (m}\cdot\text{h)}$	GB/T 7106-2019 第 7.2、7.3 条	$q_1\leq 0.5$	正压 $q_1=0.44$	符合	
					负压 $q_1=0.36$		
		$q_2,\text{m}^3/\text{ (m}^2\cdot\text{h)}$		$q_2\leq 1.5$	正压 $q_2=0.86$		
					负压 $q_2=0.70$		
2	水密性能,Pa		GB/T 7106-2019 第 8.2、8.3 条	$\Delta P\geq 700$	$\Delta P=700$	符合	
3	抗风压性能	变形检测 P_1 , kPa		GB/T 7106-2019 第 9.2 条	/	正压 $P_1=2.7$	/
						负压 $P_1=-2.7$	
		反复加压 检测 P_2 ,kPa			/	正压 $P_2=3.0$	/
						负压 $P_2=-3.0$	
		安全 检测	P_3 , kPa		$P_3\geq 5.0$	正压 $P_3=5.0$	符合
						负压 $P_3=-5.0$	
			$P_{\max}$, kPa		/	正压 $P_{\max}=7.5$	/
						负压 $P_{\max}=-7.5$	
4	保温性能, W/(m ² ·K)		GB/T 8484-2020	$1.1\leq K<1.3$	$K=1.1$	符合	
5	空气声隔声性能, dB		GB/T 8485-2008	$35\leq R_W+C<40$	$R_W+C=35$	符合	
				$30\leq R_W+C_{tr}<35$	$R_W+C_{tr}=31$		

(本页以下无正文)

国家建筑幕墙门窗质量检验检测中心

National Center of Quality Inspection and Testing for Building Curtain Walls and Windows & Doors

建科环能科技有限公司建筑环境与能源检测院

Testing Institute of Building Environment and Energy, Jianke EET Co., Ltd.

报告编号 (No.): BCTC-2023QC1-0626

第3页 共5页 (Page 3 of 5)



检测项目

空气声隔声性能

检测条件

声源室容积: 239 m³ 接收室容积: 95 m³
 环境温度: 23.0 °C 相对湿度: 39.0 %RH
 可开启面积: 0.91 m² 面密度: 46.9 kg /m²
 密封材料: 框扇使用胶条密封, 试件四周与试验洞口之间缝隙用水泥砂浆封堵
 玻璃配置: (5 双银 Low-E+12Ar+5+12Ar+5 双银 Low-E) mm 暖边中空玻璃

表 1 空气声隔声性能检测结果

频率 f (Hz)	隔声量 R (dB)			
	试样1	试样2	试样3	平均值
100	20.9	20.9	20.8	20.9
125	18.1	17.8	17.4	17.8
160	21.4	20.5	21.3	21.0
200	23.0	23.3	22.8	23.0
250	28.3	28.5	28.5	28.4
315	30.9	30.8	31.2	31.0
400	36.8	36.5	36.8	36.7
500	36.1	35.9	35.9	36.0
630	36.7	36.7	36.6	36.7
800	37.6	37.7	37.8	37.7
1000	39.3	39.2	39.0	39.2
1250	39.3	39.0	39.1	39.1
1600	35.4	35.5	35.5	35.5
2000	34.2	34.3	34.3	34.3
2500	37.9	37.8	37.7	37.8
3150	44.0	43.9	43.9	43.9
4000	47.2	47.4	47.1	47.2
5000	48.5	48.8	48.6	48.6
R _w (dB)	36	36	36	36
C (dB)	-1	-1	-1	-1
C _{tr} (dB)	-5	-5	-5	-5

隔声量 R (dB)

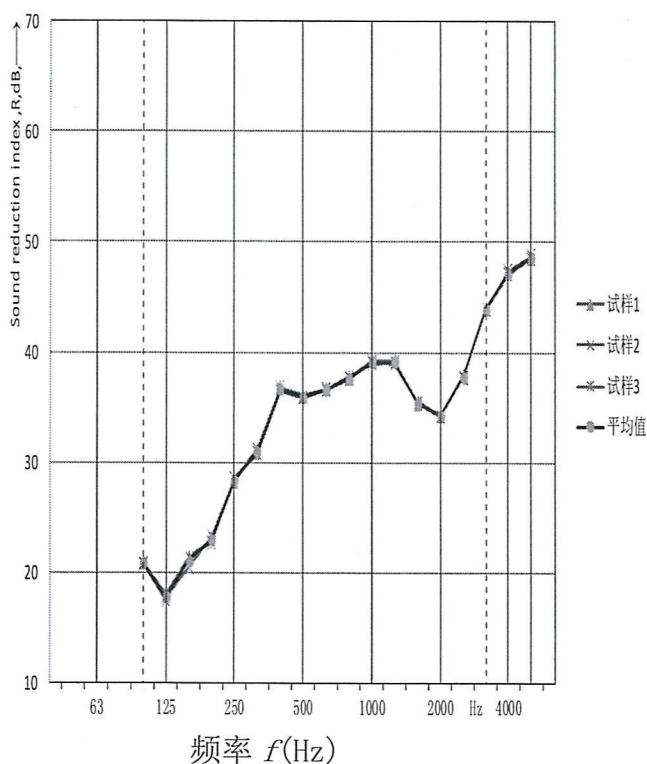


图 1 空气声隔声性能检测结果曲线图

检测结果: $R_w(C; C_{tr})=36$ (-1 ; -5) dB

作为内窗: $R_w + C=35$ dB

作为外窗: $R_w + C_{tr}=31$ dB

国家建筑幕墙门窗质量检验检测中心

National Center of Quality Inspection and Testing for Building Curtain Walls and Windows & Doors

建科环保科技有限公司建筑环境与能源检测院

Testing Institute of Building Environment and Energy, Jianke EET Co., Ltd.

报告编号 (No.): BCTC-2023QC1-0626

第 5 页 共 5 页 (Page 5 of 5)



表 2 建筑外门窗气密性能分级表 GB/T 28887-2012

分 级	4	5	6	7	8
单位缝长 分级指标值 $q_l [m^3 / (m \cdot h)]$	$2.5 \geq q_1 > 2.0$	$2.0 \geq q_1 > 1.5$	$1.5 \geq q_1 > 1.0$	$1.0 \geq q_1 > 0.5$	$q_1 \leq 0.5$
单位面积 分级指标值 $q_p [m^3 / (m^2 \cdot h)]$	$7.5 \geq q_2 > 6.0$	$6.0 \geq q_2 > 4.5$	$4.5 \geq q_2 > 3.0$	$3.0 \geq q_2 > 1.5$	$q_2 \leq 1.5$

表 3 建筑外门窗水密性能分级表 GB/T 28887-2012 单位为帕

分 级	1	2	3	4	5	6
分级指标 ΔP	$100 \leq \Delta P < 150$	$150 \leq \Delta P < 250$	$250 \leq \Delta P < 350$	$350 \leq \Delta P < 500$	$500 \leq \Delta P < 700$	$\Delta P \geq 700$

注：第 6 级应在分级后同时注明具体检测压力差值。

表 4 建筑外门窗抗风压性能分级表 GB/T 28887-2012 单位为千帕

分 级	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分级指标值 P_3	$1.0 \leq P_3 < 1.5$	$1.5 \leq P_3 < 2.0$	$2.0 \leq P_3 < 2.5$	$2.5 \leq P_3 < 3.0$	$3.0 \leq P_3 < 3.5$	$3.5 \leq P_3 < 4.0$	$4.0 \leq P_3 < 4.5$	$4.5 \leq P_3 < 5.0$	$P_3 \geq 5.0$

注：第 9 级应在分级后同时注明具体检测压力差值。

表 5 建筑外门窗保温性能分级表 GB/T 28887-2012 单位为瓦每平方米开

分 级	5	6	7	8	9	10
分级指标值	$2.5 \leq K < 3.0$	$2.0 \leq K < 2.5$	$1.6 \leq K < 2.0$	$1.3 \leq K < 1.6$	$1.1 \leq K < 1.3$	$K < 1.1$

表 6 空气声隔声性能分级表 GB/T 28887-2012 单位为分贝

分 级	外窗的分级指标值	内窗的分级指标值
1	$20 \leq R_W + C_{tr} < 25$	$20 \leq R_W + C < 25$
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	$R_W + C_{tr} \geq 45$	$R_W + C \geq 45$

注：用于对建筑内机器、设备噪声源隔声的建筑内窗，对中低频噪声宜用外窗的指标值进行分级；对中高频噪声仍可采用内窗的指标值进行分级。