

受控



中窗认证检测技术服务(北京)有限公司认证技术规范

CTS CZC-JF01010-2022

被动式低能耗建筑用外窗产品认证
技术规范

**Technical Specification for certification of windows
in passive low-energy buildings**

2022-01-15发布

2022-02-16实施

中窗认证检测技术服务(北京)有限公司 发布

前 言

本技术规范由中窗认证检测技术服务（北京）有限公司（简称中窗公司）提出并归口。

本技术规范所有权归中窗公司所有，任何组织及个人未经中窗公司许可，不得以任何形式全部或部分使用。本技术规范作为被动式低能耗建筑用门窗产品质量的基准，未通过中窗公司认证的产品不得明示符合此技术规范。

本技术规范主要起草单位：中窗认证检测技术服务（北京）有限公司。

本技术规范主要起草人：姚远、茜彦辉。

被动式低能耗建筑用外窗产品认证技术规范

1 范围

本技术规范规定了建筑用被动式低能耗建筑用外窗产品认证术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则、包装、运输和贮存。

本技术规范适用于被动式低能耗建筑用外窗产品自愿性认证,其他节能窗认证可参考使用。

2 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用是必不可少的。凡注明日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本技术规范。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本技术规范。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 5823 建筑门窗术语

GB/T 7106 建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法

GB/T 8484 建筑外门窗保温性能分级及检测方法

GB/T 8478 铝合金门窗

GB/T 20909 钢门窗

GB/T 22476 中空玻璃稳态 U 值(传热系数)的计算及测定

GB/T 28887 建筑用塑料窗

GB/T 29498 木门窗

GB/T 29734.1 建筑用节能门窗第 1 部分:铝木复合门窗

GB/T 29734.2 建筑用节能门窗第 2 部分:铝塑复合门窗

GB/T 31433 建筑幕墙、门窗通用技术条件

JGJ/T 151 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程

JG/T 186 玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)窗

JG/T 207 钢塑共挤门窗

《被动式超低能耗绿色建筑技术导则(试行)(居住建筑)》

3 术语和定义

GB/T 5823 界定的以及下列术语和定义适用于本技术规范。

3.1 被动式超低能耗建筑用外窗 windows in passive low-energy buildings

被动式超低能耗建筑用外窗是指符合被动式低能耗建筑要求的建筑外窗，以下简称“被动窗”。

4 分类

4.1 材质

被动窗按材质分类主要有：铝合金窗、塑料窗、钢窗、木窗（实木、人造板等）、复合窗（铝木、铝塑、钢塑等）、玻璃钢窗等产品。

4.2 适用气候区

被动窗按适用气候区分类主要有：严寒地区、寒冷地区、（夏热冬冷地区、夏热冬暖地区）。

5 技术要求

5.1 一般要求

被动窗应符合相关产品标准要求，具体依据产品标准见表 1。

表 1 不同门窗产品所依据的产品标准

序号	产品名称	依据产品标准
1	铝合金门窗	GB/T 8478
2	建筑用塑料窗	GB/T 28887
3	建筑用塑料窗	GB/T 28886
4	铝木复合门窗	GB/T 29734.1
5	铝塑复合门窗	GB/T29734.2
6	木门窗	GB/T 29498
7	钢门窗	GB/T 20909
8	玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)窗	JG/T 186
9	玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)门	JG/T 185
10	铝塑共挤门窗	JG/T 543

11	钢塑共挤门窗	JG/T 207
12	玻纤增强聚氨酯节能门窗	JG/T 571

5.2 保温性能和隔热性能要求

被动窗的保温性能和隔热性能按不同气候区按表 2 选用：

表 2 不同气候区被动窗性能要求

指标		严寒地区	寒冷地区	夏热冬冷地区	夏热冬暖地区
保温性能 K [W/(M ² *K)]	整窗	≤0.8	≤1.0	≤1.2	≤1.2
	框	≤1.0	≤1.1	≤1.3	≤1.3
	玻璃	≤0.7	≤0.8	≤1.0	≤1.0
整窗 SHGC		≥0.45	≥0.35	≥0.40	≥0.40
气密性能		不低于 8 级			
水密性能		不低于 4 级			
抗风压性能		不低于 3 级且满足 GB 50009 计算确定的荷载要求			

6 试验方法

6.1 一般性能

按表 1 相关产品标准的型式检验要求进行，具体试验方法参见相关表 1 产品标准。

6.2 保温性能

整窗保温性能按《建筑外门窗保温性能分级及检测方法》GB/T 8484 标准的规定进行。

框保温性能按 GB/T 8484 或 JGJ/T 151 标准的规定进行。

玻璃保温性能按 GB/T 22476 或 JGJ/T 151 标准的规定进行。

6.3 隔热性能

隔热性能按 JGJ/T 151 标准的规定进行。

6.4 气密性能、水密性能、抗风压性能

气密性能、水密性能、抗风压性能按 GB/T 7106 标准的规定进行。

7 检验规则

7.1 出厂检验

出厂检验项目按表 1 相关产品标准要求执行。

7.1.2 组批与抽样规则

参见表 1 相关产品标准要求。

7.1.2 判定与复验规则

抽检产品检验结果全部符合本标准要求时，判该批产品合格。

抽检产品检验结果如有多于 1 樘不符合本标准要求时，判该批产品不合格。

抽检项目中如有 1 樘（不多于 1 樘）不合格，可再从该批产品中抽取双倍数量产品进行重复检验。重复检验的结果全部达到本标准要求时判定该项目合格，复检项目全部合格，判定该批产品合格，否则判定该批产品出厂检验不合格。

7.2 型式检验

型式检验项目为表 1 相关标准要求的型式检验项目。

7.2.1 检验时机

当遇到下列情况之一时，应进行型式检验：

- ① 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
- ② 正式生产后，产品的原材料、构造或生产工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- ③ 停产半年以上重新恢复生产时；
- ④ 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- ⑤ 正常生产时，保温性能、气密性能需每年进行一次检验，其余性能每 2 年进行一次检验。

7.3.2 组批与抽样规则

从出厂检验合格批中随机抽取 3 樘按表 2 相关标准型式检验项目检验，1 樘用做保温性能检验。如需型材检测，应送检与申请认证产品一致的边框型材，其数量、规格型号按实验室要求提供。如需玻璃检测，应送检与申请认证产品一致的玻璃 1 块，其尺寸为 300mm×300mm。

7.3.3 取样方法

产品型式检验应选取各种用途、类型、品种、系列中常用的外窗立面形式且尺寸规格最大的外窗作为代表该产品性能的典型试件。外窗型式检验典型试件立

面形式及规格参见附录 A。

7.3.4 判定与复验规则

抽检产品全部符合 5.1~5.2 条项目要求，该产品检验合格。

8 包装、运输、贮存

8.1 包装

8.1.1 应根据窗型材、玻璃和附件的实际情况，采取合适的无腐蚀作用材料包装。

8.1.2 包装箱应有足够的承载能力，确保正常运输和保管条件下不受损坏。

8.1.3 包装箱内的各类部件，避免发生相互碰撞、窜动。

8.1.4 包装储运图示标志及使用方法应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 运输

8.2.1 在运输过程中避免包装箱发生相互碰撞。

8.2.2 搬运过程中应轻拿轻放，严禁摔、扔、碰击。

8.2.3 运输工具应有防雨措施，并保持清洁无污染。

8.3 贮存

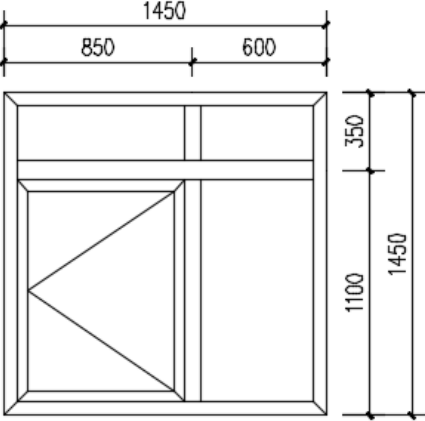
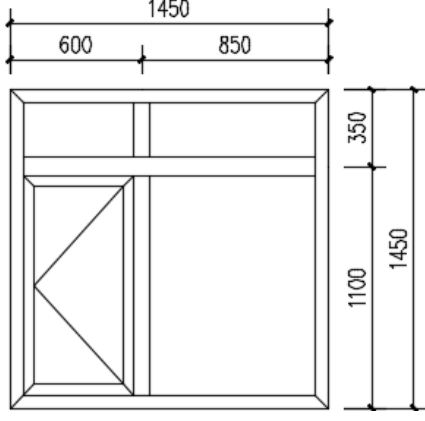
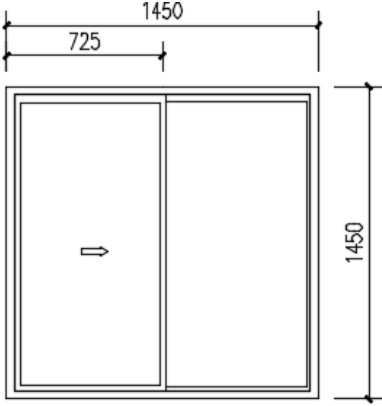
8.3.1 产品应放置通风、干燥的地方。严禁与酸、碱、盐类物质接触并防止雨水侵入。

8.3.2 产品严禁与地面直接接触，底部垫高大于 100mm。

8.3.3 产品放置应用非金属垫块垫平，产品宜立放且立放角度不小于 70°。

附录 A
(资料性附录)
窗型式检验典型试件立面形式及规格

表 A.1 窗型式检验典型试件立面形式及规格

序号	窗立面形式和宽、高构造尺寸 (mm)	适用窗型
1		内平开窗 平开下悬窗 上悬窗 下悬窗 滑轴上悬窗
2		平开窗 (外开、内平) 滑轴平开窗 (外开、内平)
3		推拉窗 ^a 下悬推拉窗 平开推拉窗 提升推拉窗
注 1: 表中未列出的其他窗型可参照上述表中相近开启形式选择样窗形式和尺寸。 注 2: 固定窗可已选用序号 1~3 中任意一种立面形式。		
^a 可为两个活动扇。		