BBA

北京建筑五金门窗幕墙行业

协会标准

T/BBA 05—2022

|  |
| --- |
|  |

家居门窗 阳台窗

Windows & doors for residential buildings-Balcony windows

|  |
| --- |
|  |
| 征求意见稿 |

2022 -XX- XX发布

2022– XX – XX实施

ICS 91.060.50

P 32

北京建筑五金门窗幕墙行业协会

发布

**版权保护文件**

本文件适用于家居用阳台窗产品的生产、检验及使用。请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件发布机构不承担识别这些专利的责任。本文件版权所有归属于该文件的发布机构。除非有其他规定，否则未得许可，此发行物及其中章节不得以其他形式或任何手段进行生产和使用，包括电子版、影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可可于发布机构获取。

目  次

[前  言 III](#_Toc102723187)

[1 范围 1](#_Toc102723189)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc102723190)

[3 术语和定义 3](#_Toc102723191)

[4 分类及代号、规格、标记 3](#_Toc102723196)

[5 材料及附件 4](#_Toc102723201)

[6 要求 5](#_Toc102723209)

[7 试验方法 8](#_Toc102723218)

[8 检验规则 9](#_Toc102723225)

[9 标志、随行文件和二维码标记 10](#_Toc102723229)

[10包装、运输和贮存 12](#_Toc102723230)

前  言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由北京建筑五金门窗幕墙行业协会提出并归口。

本文件负责起草单位：

本文件参加起草单位：

本文件主要起草人员：

本文件审查人员：

本文件首次发布。

本文件由北京建筑五金门窗幕墙行业协会标准化技术委员会负责具体技术内容的解释。

家居门窗 阳台窗

1. 范围

本文件规定了家居用阳台窗产品的术语和定义、分类及代号、规格、标记、材料及附件、要求、试验方法、检验规则、标志、随行文件和二维码标记、包装、运输和贮存。

本文件适用于居住建筑用阳台窗，包括：铝合金窗、塑料窗、木窗、钢窗及复合材料窗等。

本文件不适用于天窗、非垂直屋顶窗等特种窗。

1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 4343.1 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分：发射

GB/T 4343.2 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第2部分：抗扰度

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求

GB 4706.98 家用和类似用途电器的安全 闸门、房门和窗的驱动装置的特殊要求

GB 4706.101 家用和类似用途电器的安全 卷帘百叶门窗、遮阳篷、遮帘和类似设备的驱动装置的特殊要求

GB/T 4943.1 信息技术设备 安全 第1部分：通用要求

GB/T 5237（所有部分）铝合金建筑型材

GB/T 5823 建筑门窗术语

GB/T 7106 建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法

GB/T 8478 铝合金门窗

GB/T 8484 建筑外门窗保温性能检测方法

GB/T 8485 建筑外门窗空气声隔声性能分级及检测方法

GB/T 8814门、窗用未增塑聚氯乙烯 (PVC-U)型材

GB/T 9158 建筑门窗力学性能检测方法

GB/T 9969 工业产品使用说明书　总则

GB 11614 平板玻璃

GB/T 11944 中空玻璃

GB/T 11976 建筑外窗采光性能分级及检测方法

GB/T 13306 标牌

GB 15763.1 建筑用安全玻璃 第1部分：防火玻璃

GB 15763.3 建筑用安全玻璃 第3部分：夹层玻璃

GB/T 15843 （所有部分）信息技术 安全技术 实体鉴别

GB/T 17618 信息技术设备 抗扰度 限值和测量方法

GB 18580 室内装饰装修材料　人造板及其制品中甲醛释放限量

GB 18584 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量

GB/T 28887 建筑用塑料窗

GB 20517-2006独立式感烟火灾探测报警器

GB/T 29048 窗的启闭力试验方法

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 29738 建筑幕墙和门窗抗风携碎物冲击性能分级及检测方法

GB/T 29739 门窗反复启闭耐久性试验方法

GB 30982 建筑胶粘剂有害物质限量

GB/T 31433 建筑幕墙、门窗通用技术条件

GB/T 33284 室内装饰装修材料 门、窗用未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材有害物质限量

GB/T 33993 商品二维码

GB/T 38252 建筑门窗耐火完整性试验方法

GB/T 38586 真空玻璃

JC/T 2129 电致液晶夹层调光玻璃

JGJ 113 建筑玻璃应用技术规程

JG/T 233建筑门窗用通风器

JG/T 255 内置遮阳中空玻璃制品

JG/T 374 建筑用开窗机

JG/T 440 建筑门窗遮阳性能检测方法

JG/T 455 建筑门窗幕墙用钢化玻璃

YS/T 680 铝合金建筑型材用粉末涂料

YS/T 1378 纯钯化学分析方法 铂、铑、铱、钌、金、银、铝、铋、铬、铜、铁、镍、铅、镁、锰、锡、锌、硅含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法

T/BBA 02-2021 铝合金-聚氨酯复合型材

T/BBA 03-2021 铝合金-聚氨酯复合门窗

1. 术语和定义

GB/T 5823 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

* 1. 家居门窗 Windows & doors for residential buildings

居住建筑外墙和室内隔墙用门和窗。

* 1. 阳台窗 balcony windows

居住建筑中阳台外墙用窗。

3.2.1 智能型阳台窗 intelligent balcony windows

具有电动启闭、感应控制、云平台等组件，能实现远程控制、本地控制或自主策略控制的阳台窗。

3.2.2 通风换气阳台窗 ventilation balcony windows

安装自然通风器或动力通风器，能实现室内外空气交换、空气净化功能的集成型阳台窗。

1. 分类及代号、规格、标记
   1. 分类及代号
      1. 按材质分类
2. 铝合金阳台窗，代号为 LYC；
3. 塑料阳台窗，代号为 SYC；
4. 实木阳台窗，代号为 MYC；
5. 复合材料阳台窗，代号 FHYC。

4.1.2 按使用功能分类

1. 普通型，代号为 PT；
2. 隔声型，代号为 GS；
3. 保温型，代号为 BW；
4. 隔热型，代号为 GR；
5. 耐火型，代号为 NH；
6. 智能型，代号为 ZN；
7. 通风换气型，代号为 TH。

4.1.3 按产品系列分类

以窗框在洞口深度方向的厚度构造尺寸（代号为*C2*）划分，并以其数值表示。

示例：窗框厚度构造尺寸为70mm时，其产品系列称为70系列。

注1：窗框厚度构造尺寸以其与洞口墙体连接侧的型材截面外缘尺寸确定。

注2：窗四周框架的厚度构造尺寸不同时，以其中厚度构造尺寸最大的数值确定。

* 1. 规格

以窗宽、高构造尺寸（*B2、A2*）的千、百、十位数字前后顺序排列的六位数字表示，无千位数字时以“0”表示。

示例1：窗的*B2*、*A2*分别为1150mm和1450mm时，其规格代号为115145。

示例2：窗的*B2*、*A2*分别为600mm和950mm时，其规格代号为060095。

* 1. 标记

标记顺序为：产品名称、标准编号、材质代号、功能代号、系列、规格。

示例：铝合金智能型阳台窗，窗框厚度70，规格代号为145145，其标记为：

阳台窗-T/BBA 05-2022 - LYC -ZN-70-145145。

1. 材料及附件
   1. 一般要求

5.1.1 阳台窗所用材料与附件应符合有关标准的规定。

* 1. 型材

5.2.1 铝合金型材应符合GB/T 5237.1～GB/T 5237.5的规定。主型材基材壁厚不应小于1.8mm。

5.2.2 隔热铝合金型材应符合GB/T 5237.6的规定。

5.2.3 未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材应符合GB/T 8814的规定，主型材可视面实测壁厚不应小于2.5 mm。

5.2.4 木材、木质复合材料的含水率应控制在6%～13%，且比使用地区的木材平均含水率低1%～3%。

5.2.5 铝合金-聚氨酯复合型材应符合T/BBA 02-2021的规定。

* 1. 玻璃

5.3.1 阳台窗应使用符合GB11614规定的平板玻璃及其制品。钢化玻璃应符合JG/T455的规定。中空玻璃应符合GB/T11944的规定；真空玻璃应符合GB/T38586的规定。防火玻璃应符合GB15763.1的规定。

5.3.2 阳台窗用内置遮阳中空玻璃制品应符合JG/T255的规定。内置遮阳中空玻璃制品的中空腔内装有传动机构的间隔框应采用具有耐候性的非金属断热材料，边框厚度不应小于1.0mm，并应采用三边框形式。

5.3.3 阳台窗用电致液晶夹层调光玻璃应符合JC/T2129的规定。

5.3.4 阳台窗在无防护栏杆时，室内侧玻璃应使用夹层玻璃，且应符合GB15763.3的规定。

* 1. 密封材料

5.4.1 密封材料应满足国家现行相应标准的要求，玻璃安装、杆件连接及附件装配所用密封胶应与所接触的各种材料相容，并与所需粘结基材具有良好粘接性。

5.4.2 阳台窗宜使用中性耐候密封胶或聚氨酯密封胶。

5.4.3 密封胶条与型材不能有相溶性；密封胶条宜使用硫化橡胶类材料或热塑弹性体类材料；密封毛条应使用加片型防水硅化密封毛条。

* 1. 五金配件、紧固件、附件、增强型钢和防护措施

5.5.1 阳台窗的框扇连接、锁固用功能性五金配件应满足整樘窗承载能力和反复启闭性能的要求。

5.5.2 阳台窗组装机械连接应采用不锈钢紧固件，不应使用铝及铝合金抽芯铆钉做门窗受力连接用紧固件。

5.5.3 玻璃支承块、定位块等弹性材料应符合JGJ113玻璃安装材料的有关规定。

5.5.4 增强型钢应满足阳台窗强度计算设计要求，且推拉窗框用增强型钢用钢带实测壁厚不应小于1.5mm, 推拉窗扇、平开窗和拼接型材用增强型钢用钢带实测壁厚不应小于2.0mm。

5.5.5 阳台窗执手和电控开关的安装高度，距离最终装饰面宜不低于1100mm，不高于1600mm。

5.5.6 阳台窗宜安装限制窗扇开启角度或限制执手开启等限位防护装置。外平开窗应有防坠落措施。推拉窗应有防脱落装置。

5.5.7 内开窗及建筑物中首层的外开窗，开启扇下角宜有软质材料的防护措施。

* 1. 通风器

阳台窗宜有微通风装置，通风器应符合JG/T 233的规定。

* 1. 智能控制装置

5.7.1 智能型阳台窗使用的电动开窗机应符合JG/T 374的规定。风雨传感器、安防传感器等智能控制装置的电气安全性能应符合GB 4706.1、GB 4706.98及GB 4706.101的要求。电磁兼容性能应符合GB 4343.1和GB 4343.2的规定。网络信息安全性能应符合GB/T4943.1、GB/T15843.1～GB/T15843.6、GB/T17618及相关标准的规定。

5.7.2 智能阳台窗采用外接风速仪时，平均风力达6级以上或风速达到10.8m/s时，窗扇应自动关闭。电动开窗机应具有外部兼容端口，端口接收的信号状态宜为无源常开或常闭。采用烟感火灾报警装置时，与智能控制系统连接时应符合GB 20517-2006 5.3的要求并自动关闭窗扇。

5.7.3 智能阳台窗宜支持远程手机APP控制，可适配本地面板控制、遥控器控制、语音控制、定时控制。智能阳台窗宜支持网络连接，具有适配接口。

5.7.4 当不采用外接风速仪、雨感仪时，智能阳台窗宜及时接收互联网天气预报信息，在气象灾害预警信号发布后，应实现自动关闭窗扇。

5.7.5 智能阳台窗应具有防误操作功能，当发生误操作时或控制系统控制失灵时，机电系统执行器应具有可靠的限位装置。在断电情况下，机电系统执行器应能手动解锁启闭窗扇。

5.7.6 智能阳台窗宜采用模块化设计，便于拆卸维修。

5.7.7 智能阳台窗宜在明显位置粘贴以下安全标识，包括但不限于：

1. 手动解锁位置；
2. 启闭示意图；
3. 安全警示标志（小心夹伤、请勿倚靠等）。
4. 要求
   1. 外观、尺寸偏差及装配质量

6.1.1 铝合金窗、塑料窗、铝木复合窗、铝塑复合窗、铝合金-聚氨酯窗、复合实木窗的外观、尺寸、装配质量应符合GB/T8478、GB/T28887、GB/ 29734.1、GB/T 29734.2、T/BBA 03-2021、GB/T 29498和相关产品标准的规定。

6.1.2 窗扇装配后启闭灵活，不应有妨碍启闭的碰擦。

6.1.3 玻璃镶嵌构造尺寸应符合JGJ113规定的玻璃最小安装尺寸要求；多层中空玻璃镶嵌装配尺寸应符合设计要求。

* 1. 安全性

6.2.1 抗风压性能

阳台窗的抗风压性能以定级检测压力*P*3为分级指标，分级应符合表1的规定。

表1 抗风压性能分级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分级 | 一级 | 二级 | 三级 |
| 分级指标值*P*3/kPa | *P*3*≥*4.0 | 3.0*≤P*3＜4.0 | 2.0*≤P*3＜3.0 |

6.2.2 抗风携碎物冲击性能

阳台窗的抗风携碎物冲击性能以发射物的质量m和速度v为分级指标，分级应符合表2的规定。

表2 抗风携碎物冲击性能分级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分级 | 一级 | 二级 | 三级 |
| 发射物 | 木块 | 木块 | 木块 |
| 长度*l* | 2.42m±0.05m | 1.25m±0.05m | 0.53m±0.05m |
| 质量*m* | 4.1 kg±0.1 kg | 2.1 kg±0.1 kg | 0.9 kg±0.1 kg |
| 速度*v* | 15.3 m/s | 12.2 m/s | 15.3 m/s |

6.2.3 耐火完整性

耐火型阳台窗的耐火完整性应符合GB/T 38252的规定。要求室外侧耐火时，耐火完整性不应低于*E*30（o）;要求室内侧耐火时，耐火完整性不应低于*E*30（i）。

* 1. **节能性**

6.3.1 气密性能

阳台窗的气密性能以单位缝长空气渗透量*q*l或单位面积空气渗透量*q*2为分级指标，分级应符合表3的规定。

表3 气密性能分级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分级 | 一级 | 二级 | 三级 |
| 分级指标值*ql*/ [m3/(m·h)] | *q1*≤0.10 | 0.50*≥ql*＞0.10 | 1.00*≥ql*＞0.50 |
| 分级指标值*q2*/ [m3/(m2·h)] | *q2*≤1.00 | 1.50*≥q2*＞1.00 | 3.00*≥q2*＞1.50 |

6.3.2 保温性能

阳台窗的保温性能以传热系数*K*为分级指标，分级应符合表4的规定。传热系数应经过试验或计算确定并符合所在地区节能设计标准的规定。

表4 保温性能分级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分级 | 一级 | 二级 | 三级 |
| 分级指标值*K*/[W/(m2K)] | *K*＜1.1 | 1.1≤*K*＜1.6 | 1.6≤*K*＜2.0 |

6.3.3 隔热性能

阳台窗隔热性能以太阳得热系数SHGC为分级指标，分级应符合表5的规定。

表5 隔热性能分级

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分级 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 分级指标值*SHGC* | 0.7≥*SHGC*＞0.6 | 0.6≥*SHGC*＞0.5 | 0.5≥*SHGC*＞0.4 | 0.4≥*SHGC*＞0.3 | 0.3≥*SHGC*＞0.2 | *SHGC*≤0.2 |

* 1. **适用性**

6.4.1 启闭力

阳台窗可开启部位启闭力以活动扇操作力和锁闭装置操作力作为分级指标，且不低于GB/T31433中规定的4级。带有自动启闭装置的折叠推拉窗、无提升力平衡装置提拉窗等，启闭力性能指标由供需双方协商确定。

6.4.2 水密性能

阳台窗的水密性能以严重渗漏压力差值的前一级压力差值△*p*为分级指标，分级应符合表6的规定。

表6 水密性能分级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分级 | 一级 | 二级 | 三级 |
| 分级指标值△*p*/Pa | △*p*≥400 | 300≤△*p*＜400 | 200≤△*p*＜300 |

6.4.3 空气声隔声性能

阳台窗的空气声隔声性能以“计权隔声量和交通噪声频谱修正量之和（*Rw+Ctr*）”为分级指标，分级应符合表7的规定。

表7 空气声隔声性能分级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分级 | 一级 | 二级 | 三级 |
| 分级指标值（*Rw+Ctr*）/dB | *Rw+Ctr≥*36 | 33≤*Rw+Ctr*＜36 | 30≤*Rw+Ctr*＜33 |

6.4.4 采光性能

阳台窗的采光性能以透光折减系数*Tr*为分级指标，且不低于GB/T31433中规定的2级。

* 1. **耐久性**

6.5.1 反复启闭性能

阳台窗的开启部位启闭次数不应小于1万次。智能型阳台窗的开启部位启闭次应小数不于3万次。分级应符合表8的规定。

表8 反复启闭性能分级

|  |  |
| --- | --- |
| 分级 | 试验分级指标值 反复启闭次数/万次 |
| 一级 | 推拉平移类窗和平开旋转类窗完成3万次，内平开下悬窗完成1.5万次平开下悬启闭+1万次90°平开启闭后，启闭正常，无故障和损坏。 |
| 二级 | 推拉平移类窗和平开旋转类窗完成2万次后，启闭正常，无故障和损坏。 |
| 三级 | 推拉平移类窗和平开旋转类窗完成1万次后，启闭正常，无故障和损坏。 |
| 注 1：窗锁固装置包括门窗锁闭器、童锁等锁闭装置和插销等固定装置。  注 2： 窗限位装置包括门窗的撑挡、微通风定位器等装置。 | |

* 1. **绿色环保要求**

6.6.1 铝合金型材的表面处理应采用无铬化学预处理工艺，无铬化学预处理试剂和预处理膜的质量应符合YS/T 1378的规定。铝合金型材粉末涂料中有害物质限量应符合YS/T680的规定。

6.6.2 未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材中的有害物质限量应符合GB/T33284的规定。

6.6.3 阳台窗用密封胶中的有害物质限量应符合GB30982的规定。

6.6.4 木质阳台窗，甲醛释放限量值为0.124mg/m3，限量标识E1。

6.6.5 色漆饰面木质阳台窗的可溶性重金属含量应符合：可溶性铅应不大于90mg/kg、可溶性镉应不大于75mg/kg、可溶性铬应不大于60mg/kg、可溶性汞应不大于60mg/kg。

6.6.6 阳台窗的加工制造宜优先采用通过国家绿色产品认证的材料和配件。

1. 试验方法
   1. 外观、尺寸偏差及装配质量

阳台窗的外观、尺寸和装配质量按GB/T 8478、GB/T 28887、GB/T 29734.1、GB/T 29734.2、GB/T 29498、T/BBA 03-2021和有关标准的规定进行试验。

* 1. 安全性

7.2.1 抗风压性能

按GB/T7106的规定进行试验。

7.2.2 抗风携碎物冲击性能

按GB/T29738的规定进行试验。

7.2.3 耐火完整性

按GB/T38252的规定进行试验。

* 1. 节能性

7.3.1 气密性能

按GB/T7106的规定进行试验。

7.3.2 保温性能

按GB/T8484的规定进行试验。

7.3.3 隔热性能

太阳得热系数按JG/T440规定的光学性能法试验；或按JG/T440规定的人工光源法进行检测。

* 1. 适用性

7.4.1 启闭力

按照GB/T29048的规定进行试验。

7.4.2 水密性能

按GB/T7106的规定进行试验。

7.4.3 空气声隔声性能

按GB/T8485的规定进行试验。

7.4.4 采光性能

按GB/T11976的规定进行试验。

* 1. 耐久性

7.5.1 反复启闭性能

按GB/T29739的规定进行试验。

* 1. 绿色环保要求

7.6.1 无铬化学预处理试剂和预处理膜按YS/T1378的规定进行试验。铝合金型材粉末涂料中有害物质限量按YS/T680的规定进行试验

7.6.2 未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材中的有害物质限量按GB/T33284的规定进行试验。

7.6.3 阳台窗的密封胶中的有害物质限量按GB30982的规定进行试验。

7.6.4 木质阳台窗甲醛释放量按GB18580的规定进行试验。

7.6.5 色漆饰面木质阳台窗的可溶性重金属含量按GB18584的规定进行试验。

1. 检验规则
   1. 检验类别与项目

产品检验分为出厂检验和型式检验。

* 1. 出厂检验

出厂检验应在型式检验合格的有效期内进行，检验项目见表9。

表 9 产品检验项目

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序  号 | 分类 | 检验项目 | 要求的  章条号 | 试验方法  的章条号 | 出厂  检验 | 型式  检验 |
| 1 | —— | 外观、尺寸偏差及装配质量 | 6.1 | 7.1 | ◎ | ◎ |
| 2 | 安全性 | 抗风压性能 | 6.2.1 | 7.2.1 | — | ◎ |
| 3 | 抗风携碎物冲击性能 | 6.2.2 | 7.2.2 | — | ◎ |
| 4 | 耐火完整性 | 6.2.3 | 7.2.3 | — | ◎ |
| 5 | 节能性 | 气密性能 | 6.3.1 | 7.3.1 | — | ◎ |
| 6 | 保温性能 | 6.3.2 | 7.3.2 | — | ◎ |
| 7 | 隔热性能 | 6.3.3 | 7.3.3 | — | ◎ |
| 8 | 适用性 | 启闭力 | 6.4.1 | 7.4.1 | ◎ | ◎ |
| 9 | 水密性能 | 6.4.2 | 7.4.2 | — | ◎ |
| 10 | 空气声隔声性能 | 6.4.3 | 7.4.3 | — | ◎ |
| 11 | 采光性能 | 6.4.4 | 7.4.4 | — | ◎ |
| 12 | 开启限位 | 6.4.5 | 7.4.5 | ◎ | ◎ |
| 13 | 耐久性 | 反复启闭性能 | 6.5.1 | 7.5.1 | — | ◎ |
| 14 | 绿色环保要求 | 无铬化学处理试剂和预处理膜 | 6.6.1 | 7.6.1 | — | ◎ |
| 15 | 未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材中的有害物质限量 | 6.6.2 | 7.6.2 | — | ◎ |
| 16 | 阳台窗用密封胶中的有害物质限量 | 6.6.3 | 7.6.3 | — | ◎ |
| 17 | 木质阳台窗甲醛释放量 | 6.6.4 | 7.6.4 | — | ◎ |
| 18 | 色漆饰面木质阳台窗的可溶性重金属含量 | 6.6.5 | 7.6.5 | — | ◎ |
| 注：“◎”为必选性能； “—”为不要求。 | | | | | | |

8.3型式检验

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. 正常生产时应每两年至少进行一次型式检验。

8.4组批与抽样规则

产品出厂检验时，外观、尺寸偏差及装配质量应为全数检验；应根据使用功能、品种、系列中常用的门窗立面形式和尺寸规格的单樘基本窗型作为代表该产品性能的典型试件进行型式检验。

8.5判定规则

8.5.1 抽检产品全部符合表9规定的型式检验项目要求，该产品型式检验合格。

8.5.2 性能检验项目中若有不合格项，可再从该批产品中抽取双倍试件对该不合格项目进行重复检验，重复检验结果全部达到本标准要求时，判定该项目合格，否则判定该批产品不合格。

9标志、随行文件和二维码标记

9.1基本标志

9.1.1阳台窗产品基本标志应包括下列内容：

a) 产品标记；

b) 产品商标；

c) 制造商名称、生产日期。

9.1.2警示标志和说明

对于结构复杂、开启方法比较特殊，使用不当会造成产品本身损坏或产生使用安全问题的阳台窗产品，应设置简明有效的使用警示标志和说明（包括文字及图示）。

9.1.3 标志方法

9.1.3.1第8.1.1 条要求的产品标志内容应采用标牌标示，标牌的印制应符合GB/T 13306的规定。

9.1.3.2产品标牌应固定在上框、中横框、窗扇梃等可视部位。

9.1.3.3产品使用警示标志和说明应在阳台窗启闭装置的附近处粘贴。

9.2随行文件

9.2.1产品合格证

产品应有产品合格证，并注明下列主要内容：

1. 执行产品标准号；
2. 出厂检验项目、检验结果及检验结论；
3. 产品检验日期、出厂日期、检验员签名或盖章（可用检验员代号表示） 。

9.2.2产品质量保证书

每个出厂检验批或交货批应有产品质量保证书，应包括下列主要内容：

1. 产品名称、商标及标记（包括执行的产品标准编号）；
2. 产品型式检验的性能参数值，并注明该产品型式检验报告的编号；
3. 产品批量（樘数、面积）、尺寸规格型号；
4. 玻璃结构，镀膜的处理方式、品种、颜色等；
5. 阳台窗的生产日期、检验日期、出厂日期，质检人员签名及制造商的质量检验印章；
6. 制造商名称、地址及质量问题受理部门联系电话；
7. 铝合金型材表面处理种类、膜厚和有害物质限量值；
8. 木材甲醛释放限量合格证书；
9. 密封胶中有害物质限量合格证书；
10. 色漆饰面木质阳台窗的可溶性重金属含量；
11. 用户名称及地址；

9.2.3产品使用说明书

9.2.3.1出厂或交货时应有产品使用说明书。产品安装使用说明书的编制应符合GB/T9969的规定。

9.2.3.2 产品使用说明书应包括产品说明、安装说明、安全使用说明和保养、维修说明等主要内容。

9.3二维码标记

9.3.1 宜采用二维码对每樘阳台窗产品进行标识，使用者可通过扫描二维码获取产品标志、产品随行文件等信息。

9.3.2 产品二维码标记应具有永久性，满足产品的质量、安全问题等追溯性要求。

9.3.3 二维码的数据结构、信息服务和符号印制质量要求应符合GB/T33993的规定。

10包装、运输和贮存

10.1包装

10.1.1应根据型材、玻璃和附件的实际情况，采取必要的保护措施，宜用无腐蚀性的材料包装。

10.1.2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。

10.1.3包装箱内的各类部件，避免发生相互碰撞、窜动。

10.1.4包装储运图示标志及使用方法应符合GB/T191的规定。

10.2 运输

10.2.1运输工具应有防雨措施，并保持清洁无污染。

10.2.2在运输、装卸过程时，应保证产品不变形、不损伤、表面完好。

10.3 贮存

10.3.1产品应放置在通风、防雨、干燥、清洁、平整的地方。严禁与腐蚀性物质接触。

10.3.2产品严禁与地面直接接触，底部垫高大于等于100mm。产品宜立放，立放角度不小于70°，并有防倾斜措施。

10.3.3 产品贮存环境温度应不高于50℃，距离热源应不小于1m。