



中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 3041—1997

开平、推拉彩色涂层钢板门窗

Side hung or sliding
colour coated sheet doors and windows

中国建筑资讯网
www.sinoaec.com

1997-05-21 发布

1997-10-01 实施

中华人民共和国建设部

发布

目 次

前言	1
1 范围	1
2 引用标准	1
3 分类、规格和型号	1
4 技术要求	4
5 试验方法	7
6 检验规则	7
7 标志、包装、运输、贮存	9
附录 A(提示的附录) 常用辅助材料及其配件标准编号及名称	10
附录 B(标准的附录) 彩板门窗检验项目、量具及检测方法	10

前 言

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准的附录 B 是标准的附录。

本标准由建设部标准定额研究所提出。

本标准由建设部建筑制品与配件标准技术归口单位中国建筑标准设计研究所归口。

本标准主要起草单位：中国建筑金属结构协会、潍坊长城门窗集团公司、北京市门窗公司、长沙大吉门窗集团公司、四川彩色门窗有限公司。

本标准主要起草人：马美贞、王廷芳、张爱兰、柴曙光。

平开、推拉彩色涂层钢板门窗

JG/T 3041—1997

Side hung or sliding
colour coated sheet doors and windows

1 范围

本标准规定了平开、推拉彩色涂层钢板门窗(以下简称彩板门窗)的品种规格、技术要求、试验方法及检验规则等。

本标准适用于彩色涂层钢板型材加工制做的建筑用平开、推拉门窗,也适用于固定窗。

2 引用标准

下列标准包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 5823—86 建筑门窗术语
- GB 5824—86 建筑门窗洞口尺寸系列
- GB 6388—86 运输包装收发货标志
- GB 7106—86 建筑外窗抗风压性能分级及其检测方法
- GB 7106—86 建筑外窗空气渗透性能分级及其检测方法
- GB 7108—86 建筑外窗雨水渗漏性能分级及其检测方法
- GB 8484—87 建筑外窗保温性能分级及其检测方法
- GB 8485—87 建筑外窗空气隔声性能分级及其检测方法
- GB/T 12754—91 彩色涂层钢板及钢带
- GB 13685—92 建筑外门的风压变形性能分级及其检测方法
- GB 13686—92 建筑外门的空气渗透性能和雨水渗漏性能分级及其检测方法
- GB/T 16729—1997 建设外门保温性能分级及其检测方法
- GB/T 16730—1997 建筑用门空气隔声性能分级及其检测方法
- CJ/T 3035—95 城镇建设和建筑工业产品型号编制规则

3 分类、规格和型号

3.1 按使用型式分

a)平开窗;b)平开门;c)推拉窗;d)推拉门;e)固定窗。

3.2 规格

3.2.1 门窗洞口尺寸应符合 GB 5824 中有关规定。

3.2.2 平开基本窗的洞口规格代号应符合表 1 规定。

表 1

mm

洞 高	洞 宽						
	600	900	1 200	1 500	1 800	2 100	2 400
	洞 口 代 号						
600	0606	0906	1206	1506	1806	2106	2406
900	0609	0909	1209	1509	1809	2109	2409
1200	0612	0912	1212	1512	1812	2112	2412
1500	0615	0915	1215	1515	1815	2115	2415
1800	0618	0918	1218	1518	1818	2118	2418

3.2.3 平开基本门的洞口规格代号应符合表 2 规定。

表 2

mm

洞 高	洞 宽			
	900	1 200	1 500	1 800
	洞 口 代 号			
2100	0921	1221	1521	1821
2400	0924	1224	1524	1824
2700	0927	1227	1527	1827

3.2.4 推拉基本窗的洞口规格代号应符合表 3 规定。

表 3

mm

洞 高	洞 宽						
	900	1 200	1 500	1 800	2 100	2 400	2 700
	洞 口 代 号						
600	0906	1206	1506	1806	2106	2406	2706
900	0909	1209	1509	1809	2109	2409	2709
1200	0912	1212	1512	1812	2112	2412	2712
1500	0915	1215	1515	1815	2115	2415	2715
1800	0918	1218	1518	1518	2118	2418	2718

3.2.5 推拉基本门的洞口规格代号应符合表 4 规定。

表 4

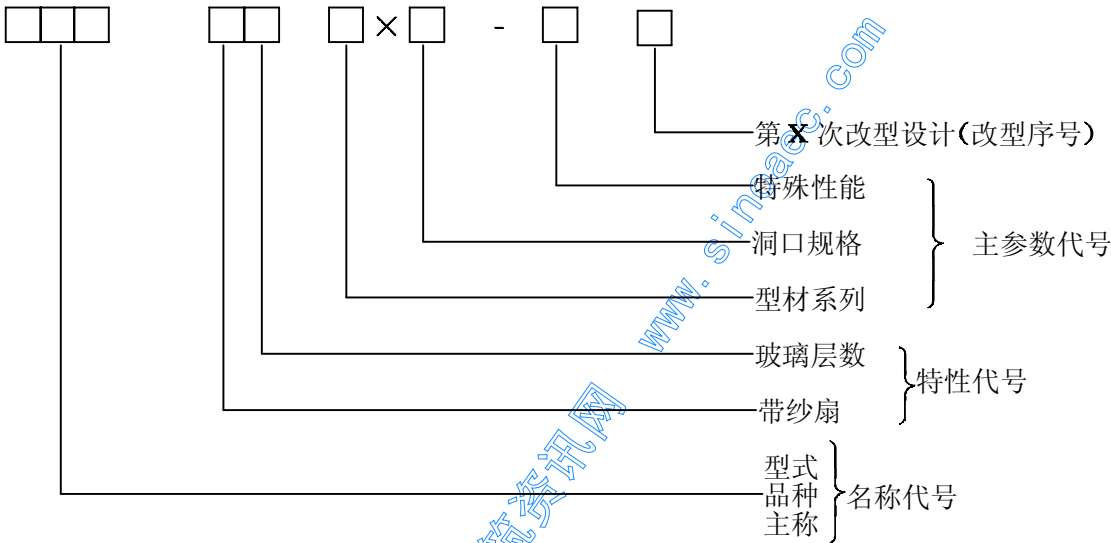
mm

洞 高	洞 宽	
	1 500	1 800
	洞 口 代 号	
1800	1518	1818
2100	1521	1821
2400	1524	1824

注：除表 1、表 2、表 3、表 4 中规定尺寸外，允许门窗间任意组合，自行编号，组合后的洞口尺寸应符合 GB 5824 的规定。

3.3 产品型号

产品型号由产品的名称代号、特性代号、主参数代号和改型序号组成。



3.3.1 名称代号

- 平开窗 CCP 平开门 MCP
推拉窗 CCT 推拉门 MCT
固定窗 CCG

3.3.2 特性代号

- 玻璃层数 A、B、C(分别为一、二、三层)
带纱扇 S

3.3.3 主要参数代号

- a) 型材系列；
b) 洞口规格见表 1、表 2、表 3、表 4；
c) 特殊性能见表 9、表 10、表 11、表 12、表 13、表 14、表 15、表 16。

例 1: CCT • SA46×1512-2D

CCT —— 彩板推拉窗；

- S——带纱扇；
- A——单层玻璃；
- 46——型材系列；
- 1512——洞口宽度 1500mm，洞口高度为 1200mm；
- 2——抗风压 2 级；
- D——第 4 次改型设计。

例 2:MCP • 0921-3

- MCP——彩板平开门；
- 0921——洞口尺寸宽度为 900mm，洞口高度为 2100mm；
- 3——保温性能 3 级。

4 技术要求

4.1 材料

- 4.1.1 型材原材料应为建筑门窗外用彩色涂层钢板，涂料种类为外用聚酯，基材类型为镀锌平整钢带，其技术要求应符合 GB/T 12754 中的有关规定。
- 4.1.2 门窗常用辅助材料及配件应符合现行国家标准、行业标准中的有关规定，参照附录 A（提示的附录）。

4.2 外型尺寸

- 4.2.1 门窗的宽度、高度尺寸允许偏差应符合表 5 规定。

表 5 mm

宽度 B 高度 H			≤1500	>1500
等级	I	允许偏差	+2.0 -1.0	+3.0 -1.0
	II		+2.5 -1.0	+3.5 -1.0

- 4.2.2 门窗两对角线允许长度偏差应符合表 6 规定。

表 6 mm

对角线长度 L			≤2000	>2000
等级	I	允许偏差	≤4	≤5
	II		≤5	≤6

4.3 搭接量

- 4.3.1 平开门窗框与扇、梃与扇的搭接量应符合表 7 规定。

表 7 mm

搭接量	≥8		≥6 且<8	
等 级	I	II	I	II
允许偏差	±2	±3	±1.5	±2.5

- 4.3.2 推拉门窗安装时调整滑块或滚轮使之达到设计及使用要求。

4.4 联接与外观

- 4.4.1 门窗框、扇四角处交角缝隙不应大于 0.5mm，平开门窗缝隙处用密封膏密封严密，不应出现透光。
- 4.4.2 门窗框、扇四角处交角同一平面高低差不应大于 0.3mm。
- 4.4.3 门窗框、扇四角组装牢固，不应有松动、锤迹、破裂及加工变形缺陷。
- 4.4.4 门窗各种零附件位置应准确，安装牢固；门窗启闭灵活，不应有阻滞、回弹等缺陷，并应满足使用功能。
- 4.4.5 平开窗分格尺寸允许偏差为±2mm。
- 4.4.6 门窗装饰表面涂层不应有明显脱漆、裂纹，每樘门窗装饰表面局部擦伤、划伤等应符合表 8 规定。

表 8

项 目	等 级	
	I	II
擦伤、划伤深度	不大于面漆厚度	不大于底漆厚度
擦伤总面积,mm ²	≤500	≤1000
每处擦伤面积,mm ²	≤100	≤150
划伤总长度,mm	≤100	≤150
注:有以上缺陷时必须修补		

- 4.4.7 门窗相邻构件漆膜不应有明显色差。
- 4.4.8 门窗橡胶密封条安装后接头严密，表面平整，玻璃密封条无咬边。
- 4.5 性能
- 4.5.1 彩板窗的抗风压性能、空气渗透性能和雨水渗漏性能应符合表 9 规定。

表 9

开启方式	等级	抗风压性能 Pa	空气渗透性能 m ³ (m·h)	雨水漏性能 Pa
平开	I	≥3000	≤0.5	≥350
	II	≥2000	≤1.5	≥250
推拉	I	≥2000	≤1.5	≥250
	II	≥1500	≤2.5	≥150

- 4.5.2 建筑外用的彩板门的抗风压性能、空气渗透性能和雨水渗漏性能按 GB 13685 及 GB 13686 规定方法检测，分级下限值应符合表 10、表 11、表 12 规定。

表 10 建筑外门抗风压性能分级下限值 Pa

等 级	I	II	III	IV	V	VI
≥	3500	3000	2500	2000	1500	1000

表 11 建筑外门空气渗透性能分级下限值 $\text{m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$

等 级	I	II	III	IV	V
\leq	0.5	1.5	2.5	4.0	6.0

表 12 建筑外门雨水渗漏性能分级下限值 Pa

等 级	I	II	III	IV	V	VI
\geq	500	350	250	150	100	50

4.5.3 保温窗的外窗保温性能按 GB 8484 规定方法检测,分级值应符合表 13 规定,凡传阻 $R_0 \geq 0.25 \text{m}^2 \cdot \text{K/W}$ 者为保温窗。

表 13 $\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$

等 级	I	II	III
传热阻 $R_0 \geq$	0.5	0.333	0.25

4.5.4 隔声窗外窗的空气隔声性能应按 GB 8485 规定的方法检测,分级值应符合表 14 规定,凡计权隔声量 $R_w \geq 25 \text{dB}$ 者为隔声窗。

表 14 dB

等 级	I	II	IV	V
计权隔声量 $R_w \geq$	40	35	30	25

4.5.5 建筑用门空气隔声性能应按 GB 16730 建筑用门空气隔声性能分级及其检测方法(报批稿)检测,分级值应符合表 15 规定。

表 15 dB

等 级	计权隔声量 R_w 值范围
I	$R_w \geq 45$
II	$45 > R_w \geq 40$
III	$40 > R_w \geq 35$
IV	$35 > R_w \geq 30$
V	$30 > R_w \geq 25$
VI	$30 > R_w \geq 20$

4.5.6 建筑外门保温性能按 GB 16729 建筑外门保温性能分级及其检测方法(报批稿)检测,分级值应符合表 16 规定。

表 16

等 级	传热系数 $K[W/(m^2 \cdot K)]$
I	≤ 1.50
II	>1.50 且 ≤ 2.50
III	>2.50 且 ≤ 3.60
IV	>3.60 且 ≤ 4.80
V	>4.80 且 ≤ 6.20

5 试验方法

5.1 彩板窗的抗风压性能

试验方法按 **GB 7106** 的规定进行

5.2 彩板门的抗风压性能

试验方法按 **GB 13685** 的规定进行。

5.3 彩板窗的空气渗透性能

试验方法按 **GB 7107** 的规定进行。

5.4 彩板门的空气渗透性能

试验方法按 **GB 13686** 的规定进行。

5.5 彩板窗的雨水渗漏性能

试验方法按 **GB 7108** 的规定进行。

5.6 彩板门的雨水渗漏性能

试验方法按 **GB 13686** 的规定进行。

5.7 彩板窗的保温性能

试验方法按 **GB 8484** 的规定进行。

5.8 彩板窗的隔声性能

试验方法按 **GB 8485** 的规定进行。

5.9 彩板门的保温性能

试验方法按 **GB/T 16729** 建筑外门保温性能分级及其检测方法的规定进行。

5.10 彩板门的隔声性能

试验方法按 **GB/T 16730** 建筑用门空气隔声性能分级及其检测的规定进行。

6 检测规则

6.1 出厂检测

6.1.1 应在型式检验合格后的有效期内进行出厂检查,否则检验结果无效。

按供需双方协议要求,选定产品出厂检验的合格指标作为判定合格品的依据。

6.1.2 抽样方法:按合同号随机抽检 10%,且不少于 5 樘。

6.1.3 判定规则:根据表 17 的出厂检验项目及附录 B(标准的附录)项目分类进行检测,按品种不同,其关键项目、主要项目必须达到各自要求,一般项目必须三项以上(含三项)达到要求者为合格品。当其中有一樘不符合本标准要求时,应加倍抽检,若其中仍有一樘不符合要求时,则判定该批均为不合格应全部返修,复检合格后方可出厂。

6.1.4 彩板门窗出厂检验项目见表 17,项目分类、量具及检测方法见附录 B。

6.2 型式检验

6.2.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a)新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b)正式生产后,当结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c)正常生产时,定期每三年检测一次;
- d)产品长期停产后,恢复生产时;
- e)出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f)国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.2.2 型式检验项目见表 17,按本标准规定的方法进行检测。

6.2.3 抽样方法:批量生产时,每三年由出厂检验合格的产品中随机抽取三樘进行型式检验。

6.2.4 型式检验判定规则:

根据表 17 规定的型式检验项目进行检验,按各项指标要求作为判定合格品的依据。当其中某项不符合技术要求时,应加倍抽样复检,如该项仍不合格,则判定该批产品为不合格品。

表 17 出厂检验、型式检验项目

本标准中序号	项 目 内 容	型式检验		出厂检验	
		平开门窗	推拉门窗	平开门窗	推拉门窗
4.5.1	抗风压	✓	✓	—	—
	空气渗透	✓	✓	—	—
	雨水渗漏	✓	✓	—	—
4.5.3 4.5.6	保温	✓	✓	—	—
4.5.4 4.5.5	隔声	✓	✓	—	—
4.4.3	框、扇四角组装质量	✓	✓	✓	✓
4.2.1	门窗的宽度、高度尺寸允许偏差	✓	✓	✓	✓
4.2.2	两对角线允许长度差	✓	✓	✓	✓
4.4.1	门窗框、扇四角交角缝隙	✓	✓	✓	✓
4.4.2	四角同一平面高低差	✓	✓	✓	✓
4.4.6	表面涂层局部擦伤划痕	✓	✓	✓	✓
4.3.1	平开门窗框与扇、梃与扇搭接量	✓	✓	✓	✓
4.3.2	推拉门窗滑块或滚轮调整	—	✓	—	✓
4.4.4	零附件安装	✓	✓	✓	✓
4.4.5	分格尺寸	✓	—	✓	—
4.4.7	相邻构件色差	✓	✓	✓	✓
4.4.8	密封条安装质量	✓	✓	✓	✓

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 在产品明显部位应注明下列产品标志：

- a)产品名称；
- b)产品型号或标记；
- c)制造厂名或商标；
- d)制造日期或编号；
- e)标准代号。

7.1.2 包装箱和箱面标志应符合 **GB 6388** 的规定。

7.2 包装

7.2.1 产品应用无腐蚀作用的材料进行包装。

7.2.2 包装箱应具有足够强度，并有防潮措施。

7.2.3 箱内产品应保证其相互间不发生窜动。

7.2.4 产品装箱后，箱内须有产品检验合格证。

7.3 运输、贮存

7.3.1 装运产品的运输工具应有防雨措施，并保持清洁无污物。

7.3.2 门窗运输时应轻抬、缓放，防止挤压变形及玻璃破损。

7.3.3 产品应存放于仓库中或通风干燥的场地，严禁与腐蚀性介质接触，并防止雨水浸入。

7.3.4 产品存放时不应直接接触地面，底部应垫高 100mm 以上。

附 录 A

(提示的附录)

常用辅助材料及其配件标准编号及名称

序 号	标准编号及名称	使用范围
1	GB 3274 普通碳素结构钢和低合金结构钢热轧原钢板技术条件	附件
2	GB 700 普通碳素结构钢技术条件	
3	GB 912 普通碳素结构钢和低合金结构钢薄钢板技术条件	
4	GB 699 优质碳素结构钢钢号和一般技术条件	
5	GB 4871 普通平板玻璃	
6	GB 7020 中空玻璃测试方法	
7	GB 531 橡胶邵尔 A 型硬度试验方法	
8	GB 12002 塑料窗用密封条	
9	JB 2702 锌合金、铝合金、铜合金压铸件技术条件	
10	GB 845 十字槽平圆头自攻螺钉	
11	GB 847 十字槽半沉头自攻螺钉	

附 录 B

(标准的附录)

彩板门窗检验项目、量具及检测方法

表 B1

序 号	项目分类	本标准中序号	项 目 内 容	检验量具和方法
1	关键项目	4.4.3	门窗框扇四角组装牢固,不应有松动、锤迹、破裂及加工变形等缺陷	门窗平放于工作台上手动目测组角部位

表 B1(完)

序 号	项目分类	本标准中序号	项 目 内 容	检验量具和方法
2	主要项目	4. 2. 1	门窗的宽度、高度尺寸允许偏差	钢卷尺、钢板尺,测量位置:两端面
3		4. 2. 2	门窗两对角线允许长度差	钢卷尺、专用圆柱、测量位置:专用圆柱测内角
4		4. 4. 1	门窗框、扇四角处交角缝隙不大于 0. 5mm,平开门窗缝隙处用密封膏密封严密,不应出现透光现象	塞尺目测
5		4. 4. 2	门窗框、扇四角处交角同一平面高低差不应大于 0. 3mm	深度尺 测量位置:四角交角处
6		4. 4. 6	门窗装饰表面涂层不应有明显脱漆、裂漆,每樘门窗装饰表面局部擦伤、划伤不超过表 8 规定	目 测
7	一般项目	4. 3. 1	平开门窗框与扇、梃与扇搭接量	深度尺、卡尺
8		4. 3. 2	推拉门窗安装时调整滑块使之达到设计及使用要求	目 测
9		4. 4. 4	门窗各零附件位置准确、安装牢固;门窗启闭灵活,不应有阻滞回弹等缺陷	手动、目测
10		4. 4. 5	平开窗分格尺寸允许偏差 ± 2 mm	钢板尺
11		4. 4. 7	门窗相邻构件漆膜不应有明显色差	目 测
12		4. 4. 8	门窗橡胶密封条安装后接头严密,表面平整玻璃密封条无咬边	目 测