

ICS 97.180  
Y 89



# ZZB

## 浙江 制造 团体 标准

T/ZZB 0768—2018

### 直骨晴雨伞

Stick umbrella

ZHEJIANG MADE

2018 - 11 - 23 发布

2018 - 12 - 31 实施

浙江省品牌建设联合会

发布



## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 产品分类 .....	1
5 基本要求 .....	1
6 技术要求 .....	2
7 试验方法 .....	4
8 检验规则 .....	5
9 标志、包装、运输和贮存 .....	7
10 质量承诺 .....	8
附录 A（资料性附录） 晴雨伞结构示意图 .....	9

ZHEJIANG MADE

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给定的规则进行起草。

本标准由浙江省品牌建设联合会提出并归口。

本标准主要起草单位：杭州天堂伞业集团有限公司。

本标准主要起草人： 龚大舒、谢如冰、张杭斌、陈金凤、刘晓莉、金明、赵竟成。

ZHEJIANG MADE

# 直骨晴雨伞

## 1 范围

本标准规定了直骨晴雨伞的术语和定义、产品分类、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存、质量承诺。

本标准适用于纺织面料伞面与不同材料伞架制作的直骨晴雨伞。

本标准不适用于儿童直骨伞。

## 2 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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
- GB/T 251 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡
- GB/T 1733 漆膜耐水性测定法
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB 18401 国家纺织品产品基本安全技术规范
- GB/T 18830 纺织品 防紫外线性能的评定
- GB/T 23147—2018 晴雨伞
- GB 31892 伞类产品安全通用技术条件
- GB/T 31895 伞类产品 抗风强度测试方法
- QB/T 3826 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验（NSS）法
- QB/T 3832 轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价
- QB/T 4743 伞类产品 规格尺寸

## 3 术语和定义

GB/T 23147、QB/T 4743 中界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 产品分类

按开关伞形式可划分为手开伞、自开伞。

## 5 基本要求

## 5.1 设计研发

- 5.1.1 应具备使用计算机辅助智能系统对产品的外观、结构安全进行优化的设计能力。
- 5.1.2 应具备伞类功能、结构测试的工装模具自主研发能力。

## 5.2 原材料

- 5.2.1 产品所用纺织面料的基本安全技术要求应符合 GB 18401 中 C 类的相关规定，物理机械性能应符合表 1 规定。

表1 伞面纺织面料物理机械性能

项目	要求
断裂强力, N	≥200
抗渗水性, kPa	≥2.8
耐水色牢度, 级	≥4
耐摩擦色牢度, 级	≥4
伞面防紫外线 (适用时)	UPF > 50, 且 T (UVA) <sub>AV</sub> < 5%

- 5.2.2 伞杆所用原材料钢带抗拉强度应不小于 320 MPa。
- 5.2.3 伞骨关键部件撑骨所用原材料抗拉强度应不小于 270 MPa。

## 5.3 工艺与装备

- 5.3.1 伞面裁剪、图案印制应采用自动化加工设备。
- 5.3.2 伞杆加工应采用多工位一次成型工艺。

## 5.4 检测能力

- 5.4.1 企业应具备金属材料抗拉伸强度、伞面抗渗水性、伞面防紫外线的原材料检测能力。
- 5.4.2 企业应具备金属电镀件抗腐蚀性能、伞杆伞骨抗风强度的过程控制和成品检测能力。

## 6 技术要求

### 6.1 通则

产品安全性能应符合 GB 31892 中的相关规定。

### 6.2 外观

外观应清洁、无污渍、锈迹。

### 6.3 缝制

伞面接缝不应脱离、露边、不应有跳针、断线等缺陷，针距密度不应少于 15 针/5cm。

### 6.4 伞面

#### 6.4.1 织物伞面

织物伞面不应有破洞，纺织面料不应有跳纱且同一点经线和纬线断开的总和不得大于2根。

#### 6.4.2 附着牢度

伞面印制图案经本标准7.4.2规定的粘附试验后，附着牢度 $\geq 4B$ 。

#### 6.5 规格尺寸

规格尺寸应明示在产品上，其表示形式和公差应符合QB/T 4743的规定。

#### 6.6 产品完整性

产品应完整，经本标准7.6试验后，不允许零部件脱落。

#### 6.7 自开伞下盘稳定性

开伞后下盘与缓冲簧（圈）定位可靠，手感不窜动。

#### 6.8 自开伞的开伞力

开伞时按下按键（按钮）的力值应为10 N~55 N。

#### 6.9 伞杆抗风强度

经7.9规定的试验后，伞杆、伞骨不应有明显变形、弯曲或影响正常使用的损坏。

#### 6.10 无故障连续开关次数

手开直骨伞开关700次，自开直骨伞开关500次后，不应发生铆钉脱落、夹马移位、串盘丝断裂、松散、伞盘缺损、弹簧失灵、伞骨折断、接缝脱离、缝眼脱线、柄移位、镀涂层剥落现象。各零部件图示参见附录A。

#### 6.11 防雨性能

经本标准7.11试验后，伞杆不应滴水，伞面内不应有滴水或明显的水珠现象。不具备防雨性能的应在产品上明示。

#### 6.12 染色牢度

6.12.1 织物伞面耐水色牢度不应低于4级。

6.12.2 织物伞面耐摩擦色牢度不应低于4级。

#### 6.13 伞骨

##### 6.13.1 伞骨弹性

经本标准7.13.1规定的试验后，弦高不应大于10 mm。

##### 6.13.2 伞骨抗风强度

经本标准7.13.2规定的试验后，伞骨允许翻顶，但不应有影响正常使用的损坏。

#### 6.14 耐腐蚀

6.14.1 金属电镀件按 QB/T 3826 规定，伞杆经 4 h，其他零件经 2 h 中性盐雾试验后，耐腐蚀要求不低于 QB/T 3832 中规定的 5 级。

6.14.2 涂漆、喷涂件按 GB/T 1733 规定，经 8 h 试验后漆膜不应起皱、脱落或生锈现象。

### 6.15 伞面防紫外线

防紫外线产品，应明示在产品上，应达到  $UPF > 50$ ，且  $T(UVA)_{AV} < 5\%$ 。

## 7 试验方法

### 7.1 通则

按 GB/T 31892 中规定的方法进行试验。

### 7.2 外观

在自然光线下目测。

### 7.3 缝制

在自然光线下目测，针距密度用量程为 0 mm~150 mm 的钢直尺测量。

### 7.4 伞面

#### 7.4.1 织物伞面

在自然光线下目测

#### 7.4.2 附着牢度

##### 7.4.2.1 试验器材

透明的压敏胶粘带：宽 25 mm，与试样接触长度 100 mm，粘着力为  $(10 \pm 1) \text{ N}/25 \text{ mm}$  或采用厂家 Scotch 思高生产的 3M 胶带，型号规格为 Transparent Tape 600。

##### 7.4.2.2 试验步骤

将面料油墨层或胶面朝上平摊后，用手指把胶粘带平整地粘在需要测试的油墨层或胶面上，用手指尖或指甲用力蹭胶粘带，使其与胶层表面粘附牢固。在贴上胶粘带 5 min 内，拿住胶粘带悬空的一端，并在尽可能接近  $60^\circ$  的角度，在 0.5 s~1.0 s 内平稳地撕离胶粘带。重复试验三次，在良好的自然光或照明环境中，目测油墨膜层、面料胶层基层剥离状态，以三次试验中最低等级作为测试结果。判定如下：

- 5B：均无胶层或油墨层剥离；
- 4B：有小片的胶层或油墨层剥离，且剥离总面积小于 5%；
- 3B：有小片的胶层或油墨层剥离，且剥离总面积在 5%~15%之间；
- 2B：有成片的胶层或油墨层剥离，且剥离总面积在 15%~35%之间；
- 1B：有成片的胶层或油墨层剥离，且剥离总面积在 35%~65%之间；
- 0B：有成片的胶层或油墨层剥离，且剥离总面积大于 65%。

### 7.5 规格尺寸

在自然光线下目测，按 QB/T 4743 规定的方法进行试验。

## 7.6 产品完整性

将伞开关三次后，在自然光照条件下目测。

## 7.7 自开伞下盘稳定性

将伞撑开后，手握手柄，垂直上下约300 mm的幅度，以1次/s的频率（一上一下为1次）上下运动3次，目测伞的下盘与缓冲圈有无明显窜动。

## 7.8 自开伞的开伞力

将伞柄用夹具固定，沿垂直于按键（按钮）的方向施力直至伞打开，用测力计或测力装置测量按键（按钮）的力值。

## 7.9 伞杆抗风强度

按GB/T 31895规定的方法进行试验。

## 7.10 无故障连续开关次数

在室内手工或模拟开伞机进行开关试验，一开一关为一次。频率10次/min~20次/min，以本标准6.10中所列的任何一个故障出现时的次数为实测值。

## 7.11 防雨性能

按照GB/T 23147-2018中6.11规定的方法进行试验。

## 7.12 染色牢度

### 7.12.1 织物伞面耐水色牢度

按照 GB/T 5713 规定的方法进行测试。

### 7.12.2 织物伞面耐摩擦色牢度

按照 GB/T 3920 规定的方法进行测试。

## 7.13 伞骨

### 7.13.1 伞骨弹性

按照GB/T 23147—2018中6.13.1规定的方法进行试验。

### 7.13.2 伞骨抗风强度

按GB/T 31895规定的方法进行试验。

## 7.14 耐腐蚀

按照GB/T 23147—2018中6.14规定的方法进行试验。

## 7.15 伞面防紫外线

按 GB/T 18830 规定的方法进行试验。

## 8 检验规则

### 8.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

### 8.2 出厂检验

8.2.1 凡提出交货的产品均应进行出厂检验。产品应经生产厂质量检验部门按本标准检验合格后方可出厂，并附有检验合格标识。

8.2.2 出厂检验按 GB/T 2828.1 的规定进行，采用一般检验水平 I、正常检查一次抽样方案，检验项目、要求、试验方法及接收质量限 AQL 值见表 2。

表2 出厂检验项目表

序号	检验项目	“要求”的章条号	“试验方法”的章条号	AQL
1	伞帽或伞顶尖（套）、珠尾、使用安全要求	6.1	7.1	4.0
2	外观	6.2	7.2	
3	缝制	6.3	7.3	
4	伞面	6.4.1	7.4.1	
5	产品完整性	6.6	7.6	
6	自开伞的下盘稳定性	6.7	7.7	

### 8.3 型式检验

8.3.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定时；
- 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大变动，可能影响产品性能时；
- 正常生产后，对批量产品进行抽样检查，每12个月至少一次；
- 产品停产超过6个月，恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 国家产品质量监督机构提出进行型式检验要求时。

8.3.2 型式检验的样本应从经过出厂检验的合格批中抽取 8 把检验，型式检验的评定以不合格把数计算。

8.3.3 型式检验按 GB/T 2829 的规定进行，采用判别水平 I 的一次抽样方案，检验项目、要求、试验方法、RQL 值、样本大小及判定数组见表 3。

表3 型式检验表

序号	检验项目		“要求”的章条号	“试验方法”的章条号	RQL值	样本大小	判定数组	
							Ac	Re
1	外观		6.2	7.2	30	3	0	1
2	缝制		6.3	7.3				
3	伞面	织物伞面	6.4.1	7.4.1				
		附着牢度	6.4.2	7.4.2				

表3（续）

序号	检验项目		“要求” 的章条号	“试验方法” 的章条号	RQL值	样本大小	判定数组	
							Ac	Re
4	规格尺寸		6.5	7.5	30	3	0	1
5	产品完整性		6.6	7.6				
6	自开伞下盘稳定性		6.7	7.7				
7	自开伞的开伞力		6.8	7.8				
8	伞杆抗风强度		6.9	7.9	40	2	0	1
9	无故障连续开关次数		6.10	7.10				
10	防雨性能		6.11	7.11				
11	染色牢度	织物伞面耐水色牢度	6.12.1	7.12.1				
		织物伞面耐摩擦色牢度	6.12.2	7.12.2				
12	伞骨	伞骨弹性	6.13.1	7.13.1				
		伞骨抗风强度	6.13.2	7.13.2				
13	耐腐蚀		6.14	7.14				
14	伞面防紫外线		6.15	7.15	50	1	0	1

8.3.4 有一项不合格判定为型式检验不合格。

## 9 标志、包装、运输和贮存

### 9.1 标志

9.1.1 每把伞应有如下中文内容：

- a) 产品名称；
- b) 生产厂厂名、厂址；
- c) 产品质量检验合格标识；
- d) 产品执行标准编号；
- e) 商标；
- f) 防紫外线性能（适用时）；
- g) 不具备防雨性能（适用时）；
- h) 规格尺寸；
- i) 客服热线；
- j) 注意事项。

9.1.2 产品包装箱应有以下中文内容：

- a) 产品名称；
- b) 生产厂厂名、厂址；
- c) 商标；
- d) 产品型（货）号；
- e) 规格尺寸、数量。

### 9.2 包装

T/ZZB 0768—2018

产品包装应牢固，无破损，防挤压、防潮。

### 9.3 运输

产品搬运时应轻装轻卸，切勿重压。

### 9.4 贮存

产品应存放在干燥、通风的仓库内。

## 10 质量承诺

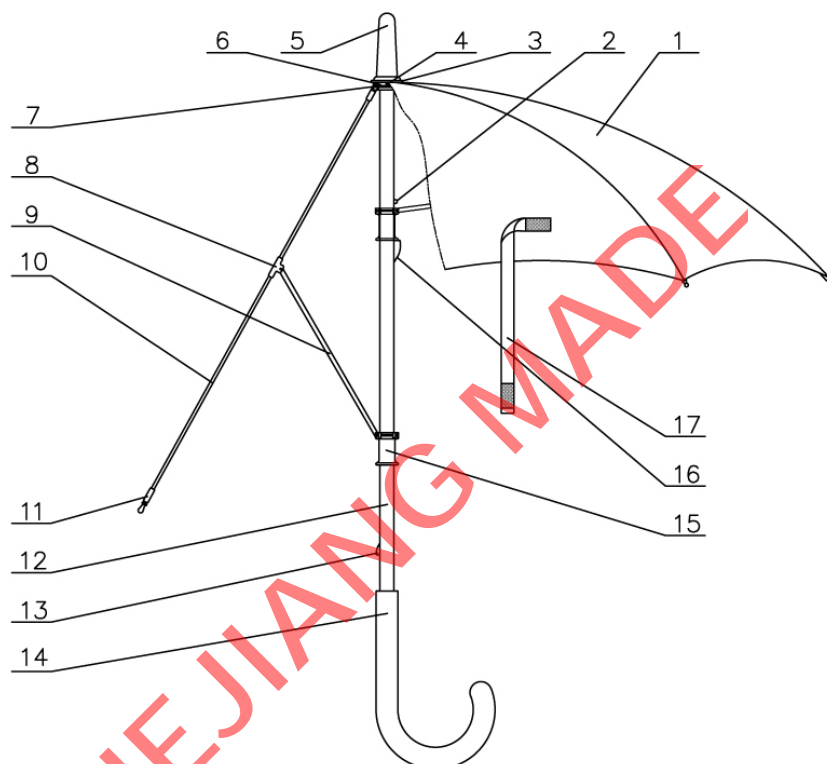
10.1 产品自售出日起 12 个月内，在客户正常使用条件下，出现因材料或制造工艺的缺陷而造成的无法正常使用情况，生产企业免费进行更换。

10.2 因客户使用不当而损坏的伞架，可享受终身维修。

ZHEJIANG MADE

附录 A  
 (资料性附录)  
 晴雨伞结构示意图

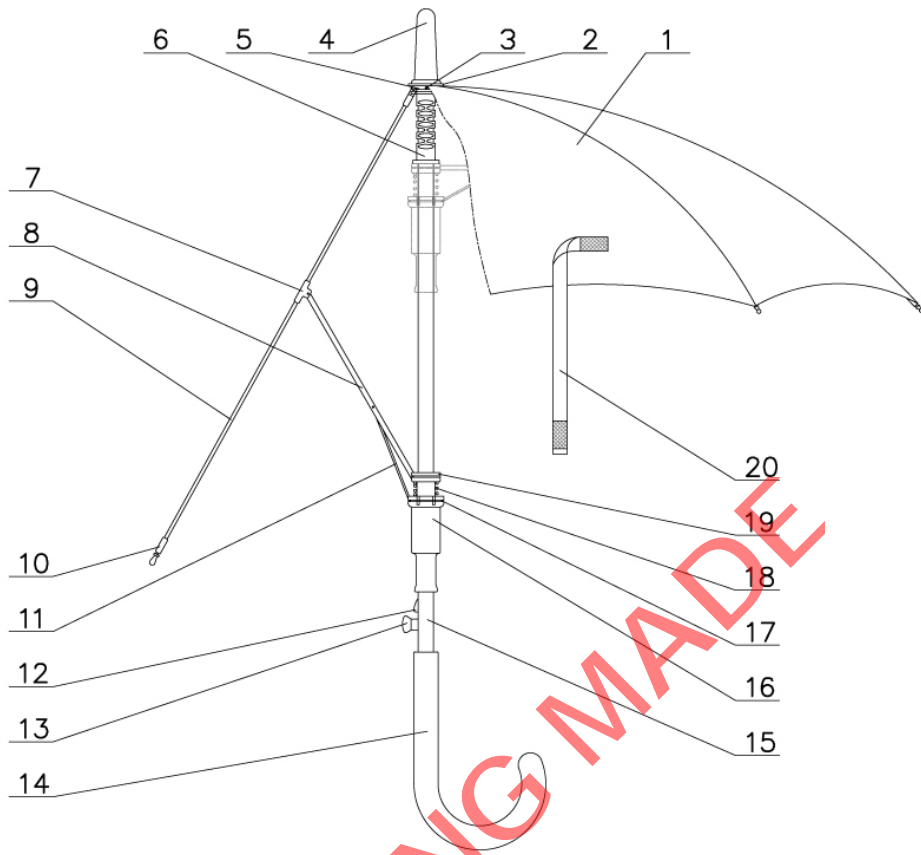
晴雨伞结构示意图如下。



说明:

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1——伞面;      | 10——一档骨(长骨);   |
| 2——限位销;     | 11——水珠(珠尾);    |
| 3——垫圈;      | 12——伞杆(中棒);    |
| 4——上盘(上巢)销; | 13——下跳簧(收伞弓片); |
| 5——伞帽(伞尾);  | 14——手柄(伞头);    |
| 6——上盘(上巢);  | 15——下盘(下巢);    |
| 7——串盘(巢)丝;  | 16——上跳簧(撑伞弓片); |
| 8——小马鞍(夹马); | 17——伞撑。        |
| 9——二档骨(撑骨); |                |

图A.1 手开直骨伞结构示意图



说明:

- |             |                |
|-------------|----------------|
| 1——伞面；      | 11——拉骨；        |
| 2——垫圈；      | 12——下跳簧（收伞弓片）； |
| 3——上盘（上巢）销； | 13——按键（按钮）；    |
| 4——伞帽（伞尾）；  | 14——手柄（伞头）；    |
| 5——上盘（上巢）；  | 15——伞杆（中棒）；    |
| 6——限位缓冲套；   | 16——下盘（下巢）；    |
| 7——小马鞍（夹马）； | 17——串盘（巢）丝；    |
| 8——二档骨（撑骨）； | 18——弹簧；        |
| 9——一档骨（长骨）； | 19——中盘（中巢）；    |
| 10——水珠（珠尾）； | 20——伞襻。        |

图A.2 自开直骨伞结构示意图