

# FZ

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 81002—2002  
代替 FZ/T 81002—1991

---

### 水洗羽毛羽绒

Washed feather and down

2002-09-28 发布

2003-01-01 实施

---



中华人民共和国国家经济贸易委员会 发布

## 前 言

本标准代替 FZ/T 81002—1991《水洗羽毛、羽绒》。本标准在修订中参照了欧盟标准 EN 12935—1997《羽毛和羽绒 安全要求》。

本标准与 FZ/T 81002—1991 相比主要变化如下：

- 标准的名称改为《水洗羽毛羽绒》；
- 取消了大花毛、翼前毛、软尾毛、内形薄片、游片、瓜子毛、头颈毛、绒型毛等定义；
- 修改了羽毛、羽绒、陆禽毛、毛片等定义；
- 增加了杂质、嗜温性需氧菌、粪链球菌、亚硫酸还原的梭状芽胞杆菌、沙门氏菌、原始萃取液、菌落单位(cfu)等定义；
- 将“鸡毛”改为“陆禽毛”；
- 将“耗氧指数”改为“耗氧量”；
- 将“超长毛片”改为“长毛片”；
- 确定了蓬松度的单位为厘米，规定了换算常数，常数为 28.77；
- 取消了原标准 5.1 的要求；
- 修改了羽毛羽绒理化指标中鸭毛(绒)含量、残脂率、清洁度等指标值；
- 取消了含绒量为 3%、6% 的羽毛羽绒的各项理化指标；
- 增加了含绒量为 90% 的羽毛羽绒的各项理化指标；
- 增加了微生物(嗜温性需氧菌、粪链球菌、亚硫酸还原的梭状芽胞杆菌、沙门氏菌)的卫生要求；
- 增加了羽毛羽绒的判定规则。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国服装标准化技术委员会归口。

本标准由国家服装质量监督检验中心(上海)、上海市服装研究所、中国羽绒服装及制品专业委员会负责起草，福建长乐市路北羽绒水洗厂、扬州万达羽绒制品实业公司、北京华奈达工贸集团有限公司参加起草。

本标准主要起草人：陈璐、许鉴、秦威、郑金扬、卜万才、宋庆华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- FZ/T 81002—1991。

# 水洗羽毛羽绒

## 1 范围

本标准规定了水洗羽毛羽绒的定义、产品分类、要求、抽样、试验方法、判定规则以及标志、包装、运输与贮存等全部技术特征。

本标准适用于以鸭、鹅羽为原料的水洗羽毛羽绒。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

FZ/T 80001—2002 水洗羽毛羽绒试验方法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 羽毛

覆盖在鸭、鹅体表的质轻而韧、具有弹性和防水性的、由表皮角质化所生长成的一种结构，称为羽或羽毛。

### 3.2

#### 羽绒

生在雏鸭、鹅的体表或成鸭、鹅的正羽基部的、羽枝柔软、羽小枝细长、不成瓣状的绒毛，称为羽绒。

### 3.3

#### 绒子

朵绒、未成熟绒、类似绒、损伤绒的总称。

#### 3.3.1

##### 朵绒

生长在鸭、鹅胸腹、背部和两肋，其形状是一个绒核放射出许多绒丝并形成朵状的绒子。

#### 3.3.2

##### 未成熟绒

未长全的绒子，绒丝较短，有小柄，呈伞状。

#### 3.3.3

##### 类似绒(毛型绒)

毛型带茎，其茎细而柔软，羽枝细密，梢端呈丝状，且零乱。

#### 3.3.4

##### 损伤绒(部分绒)

从一个绒核放射出二根以上绒丝的绒子。

3.4

**绒丝**

从绒子和毛片根部脱落下来的单根绒丝。

3.5

**毛片**

生长在鸭、鹅全身的软性羽毛。

3.6

**长毛片**

鸭毛长度在 7 cm 以上,鹅毛长度在 8 cm 以上的毛片。

3.7

**羽丝(单丝)**

从毛片羽面上脱落下来的单根羽枝。

3.8

**未成熟毛(血管毛)**

毛的下部有血管,全根毛有三分之二以上形成毛片者。

3.9

**异色毛绒**

白鹅、白鸭毛绒中的有色毛绒。

3.10

**陆禽毛**

尖嘴禽类的羽毛。

3.11

**杂质**

灰沙、皮屑、小血管等杂物。

3.12

**水分率**

羽毛羽绒所含水分的百分比例。

3.13

**含绒量**

绒子和绒丝在羽毛羽绒中的含量百分比。

3.14

**清洁度**

表示羽毛羽绒的清洁程度。

3.15

**耗氧量**

在 100 mL 试样中,消耗氧的毫克数。

3.16

**蓬松度**

羽毛羽绒的弹性程度。

3.17

**嗜温性需氧菌的含量**

在 36℃±2℃ 的温度下,在氧中发育的微生物,主要是细菌的含量。

3.18

**粪链球菌**

属于乳杆菌类的菌种,这种微生物为革兰氏阳性的球菌。

## 3.19

**亚硫酸还原的梭状芽胞杆菌**

属于梭状芽胞杆菌,这种微生物为革兰氏阳性,多指厌氧芽胞杆菌。

## 3.20

**沙门氏菌**

属于肠杆菌科的菌种,这种微生物为革兰氏阴性杆菌。

## 3.21

**原始萃取液**

按规定条件,从生理盐水处理过的测试样品中得到的滤出液。

## 3.22

**菌落单位(cfu)**

在各专用琼脂上通过对一个菌细胞的繁殖,百万个同种细菌组成的菌落,这一菌落凭肉眼可以看到,按种属和培养条件,可具有不同的形状(透镜状、星状等)。

## 4 产品分类

4.1 水洗羽毛羽绒的品种分为白鹅毛、白鸭毛、灰鹅毛、灰鸭毛、白鹅绒、白鸭绒、灰鹅绒、灰鸭绒。

4.2 水洗羽毛羽绒的规格,按含绒量分为:毛片、10%、20%、30%、40%、45%、50%、60%、70%、80%、90%十一种。

## 5 要求

5.1 羽毛羽绒的理化指标,应符合表1的规定。

表 1

品名	含绒量 %	含绒量 极限 偏差 %	绒子占 含绒量 % ≥	长毛片 含量 % ≤	异色 毛绒 % ≤	陆禽毛 含量 % ≤	鸭毛(绒) 含量 % ≤	杂质 % ≤	水分率 % ≤	蓬松度 cm ≥	耗氧量 mg/100mL ≤	残脂率 % ≤	清洁度 mm ≥	气味 等级 ≤
白鹅毛	毛片	—	—	15.0	5.0	5.0	15.0	1.5	13.0	—	10.0	1.0	450	2
白鸭毛	毛片	—	—	15.0	5.0	5.0	—	1.5	13.0	—	10.0	1.0	450	2
灰鹅毛	毛片	—	—	15.0	—	6.0	15.0	1.5	13.0	—	10.0	1.0	450	2
灰鸭毛	毛片	—	—	15.0	—	6.0	—	1.5	13.0	—	10.0	1.0	450	2
白鹅毛	10	±1.5	90	5.0	4.0	4.0	15.0	1.5	13.0	9.5	10.0	1.0	450	2
白鸭毛	10	±1.5	90	5.0	4.0	4.0	—	1.5	13.0	8.5	10.0	1.0	450	2
灰鹅毛	10	±1.5	90	5.0	—	5.0	15.0	1.5	13.0	9.5	10.0	1.0	450	2
灰鸭毛	10	±1.5	90	5.0	—	5.0	—	1.5	13.0	8.5	10.0	1.0	450	2
白鹅毛	20	±2.0	90	5.0	3.0	3.0	15.0	1.5	13.0	10.5	10.0	1.0	450	2
白鸭毛	20	±2.0	90	5.0	3.0	3.0	—	1.5	13.0	9.5	10.0	1.0	450	2
灰鹅毛	20	±2.0	90	5.0	—	3.0	15.0	1.5	13.0	10.5	10.0	1.0	450	2
灰鸭毛	20	±2.0	90	5.0	—	3.0	—	1.5	13.0	9.5	10.0	1.0	450	2
白鹅绒	30	±2.0	90	5.0	2.0	1.5	15.0	1.5	13.0	10.5	10.0	1.0	450	2
白鸭绒	30	±2.0	90	5.0	2.0	1.5	—	1.5	13.0	9.5	10.0	1.0	450	2

表 1(续)

品名	含绒量 %	含绒量 极限 偏差 %	绒子占 含绒量 % ≥	长毛片 含量 % ≤	异色 毛绒 % ≤	陆禽毛 含量 % ≤	鸭毛(绒) 含量 % ≤	杂质 % ≤	水分率 % ≤	蓬松度 cm ≥	耗氧量 mg/100mL ≤	残脂率 % ≤	清洁度 mm ≥	气味 等级 ≤
灰鹅绒	30	±2.0	90	5.0	—	1.5	15.0	1.5	13.0	10.5	10.0	1.0	450	2
灰鸭绒	30	±2.0	90	5.0	—	1.5	—	1.5	13.0	9.5	10.0	1.0	450	2
白鹅绒	40	±2.0	90	5.0	2.0	1.5	15.0	1.0	13.0	13.0	10.0	1.0	450	2
白鸭绒	40	±2.0	90	5.0	2.0	1.5	—	1.0	13.0	12.0	10.0	1.0	450	2
灰鹅绒	40	±2.0	90	5.0	—	1.5	15.0	1.0	13.0	13.0	10.0	1.0	450	2
灰鸭绒	40	±2.0	90	5.0	—	1.5	—	1.0	13.0	12.0	10.0	1.0	450	2
白鹅绒	45	±2.0	90	5.0	2.0	1.5	15.0	1.0	13.0	13.0	10.0	1.0	450	2
白鸭绒	45	±2.0	90	5.0	2.0	1.5	—	1.0	13.0	12.0	10.0	1.0	450	2
灰鹅绒	45	±2.0	90	5.0	—	1.5	15.0	1.0	13.0	13.0	10.0	1.0	450	2
灰鸭绒	45	±2.0	90	5.0	—	1.5	—	1.0	13.0	12.0	10.0	1.0	450	2
白鹅绒	50	±2.0	90	3.0	1.0	1.0	15.0	1.0	13.0	14.0	10.0	1.0	450	2
白鸭绒	50	±2.0	90	3.0	1.0	1.0	—	1.0	13.0	13.0	10.0	1.0	450	2
灰鹅绒	50	±2.0	90	3.0	—	1.0	15.0	1.0	13.0	14.0	10.0	1.0	450	2
灰鸭绒	50	±2.0	90	3.0	—	1.0	—	1.0	13.0	13.0	10.0	1.0	450	2
白鹅绒	60	±2.0	90	1.0	1.0	1.0	15.0	1.0	13.0	15.0	10.0	1.0	450	2
白鸭绒	60	±2.0	90	1.0	1.0	1.0	—	1.0	13.0	14.0	10.0	1.0	450	2
灰鹅绒	60	±2.0	90	1.0	—	1.0	15.0	1.0	13.0	15.0	10.0	1.0	450	2
灰鸭绒	60	±2.0	90	1.0	—	1.0	—	1.0	13.0	14.0	10.0	1.0	450	2
白鹅绒	70	±2.0	90	1.0	1.0	1.0	15.0	1.0	13.0	16.5	10.0	1.0	450	2
白鸭绒	70	±2.0	90	1.0	1.0	1.0	—	1.0	13.0	15.5	10.0	1.0	450	2
灰鹅绒	70	±2.0	90	1.0	—	1.0	15.0	1.0	13.0	16.5	10.0	1.0	450	2
灰鸭绒	70	±2.0	90	1.0	—	1.0	—	1.0	13.0	15.5	10.0	1.0	450	2
白鹅绒	80	±2.0	90	0.5	1.0	0.5	15.0	1.0	13.0	16.5	10.0	1.0	450	2
白鸭绒	80	±2.0	90	0.5	1.0	0.5	—	1.0	13.0	15.5	10.0	1.0	450	2
灰鹅绒	80	±2.0	90	0.5	—	0.5	15.0	1.0	13.0	16.5	10.0	1.0	450	2
灰鸭绒	80	±2.0	90	0.5	—	0.5	—	1.0	13.0	15.5	10.0	1.0	450	2
白鹅绒	90	±2.0	90	0.5	1.0	0.5	15.0	1.0	13.0	16.5	10.0	1.0	450	2
白鸭绒	90	±2.0	90	0.5	1.0	0.5	—	1.0	13.0	15.5	10.0	1.0	450	2
灰鹅绒	90	±2.0	90	0.5	—	0.5	15.0	1.0	13.0	16.5	10.0	1.0	450	2
灰鸭绒	90	±2.0	90	0.5	—	0.5	—	1.0	13.0	15.5	10.0	1.0	450	2

注 1: 异色毛、长毛片仍计入毛绒总和内。  
注 2: 异色绒仍计入绒子含量中。  
注 3: 公制×28.77=英制。

5.2 微生物的卫生要求,应符合表 2 的规定。

表 2

微生物状态	平板计数法
嗜温性需氧菌数	$<10^6$ cfu/g
粪链球菌数	$<10^2$ cfu/g
亚硫酸还原的梭状芽胞杆菌数	$<10^2$ cfu/g
沙门氏菌	在 20 g 中无

## 6 抽样及试验方法

- 6.1 羽毛羽绒的抽样方法,按 FZ/T 80001—2002 中 3.1.2 规定执行。
- 6.2 含绒量在 30% 以下的羽毛羽绒成分的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 4.4 规定执行。
- 6.3 含绒量在 30% 及以上的羽毛羽绒成分的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 4.5 规定执行。
- 6.4 蓬松度的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 5.3 规定执行。
- 6.5 水分率的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 6.3 规定执行。
- 6.6 残脂率的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 7.4 规定执行。
- 6.7 清洁度的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 8.3 规定执行。
- 6.8 耗氧量的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 9.4 规定执行。
- 6.9 气味的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 10.3 规定执行。
- 6.10 微生物的试验方法,按 FZ/T 80001—2002 中 11.4 规定执行。

## 7 判定规则

- 7.1 含量的检验结果,按 FZ/T 80001—2002 中 4.6 的规定判定。
- 7.2 其他各项的测定(微生物测定除外),当测定值不符合表 1 中技术要求的规定时,此时允许对预备样进行复检,按复检结果判定。
- 7.3 微生物的测定,当测定值不符合表 2 中技术要求的规定时,则判不合格,不允许复检。

## 8 标志、包装、运输、贮存

### 8.1 标志

产品出厂应有标志,并注明规格、品种、重量、生产日期、厂名等。

### 8.2 包装

包装采用洁净包装袋,每件重量自定。

### 8.3 运输

运输工具应清洁干净,运输时应防潮、防破损。

### 8.4 贮存

产品应贮存在干净、干燥、通风良好的地方。

中华人民共和国纺织  
行业标准  
水洗羽毛羽绒  
FZ/T 81002—2002

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 14 千字  
2002年12月第一版 2002年12月第一次印刷  
印数 1—1 000

\*

书号: 155066·2-14836 定价 10.00 元

网址 [www.bzcb.com](http://www.bzcb.com)

\*

科目 625—536

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



FZ/T 81002—2002