

团体标准

T/YNIA***

面膜护肤用非织造布

第一部分水刺法

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上

发布

实施

上海长三角非织造材料工业协会 发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海长三角非织造材料工业协会提出。

本文件由上海长三角非织造材料工业协会标准化委员会归口。

本文件中内容如与国家标准相悖时，则按国家标准规定执行。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件版权归上海长三角非织造材料工业协会所有。未经事先书面许可，本文件的任何部分不得以任何形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本文件用于其他任何商业目的。

面膜护肤用非织造布

1 范围

本文件规定了面膜护肤用非织造材料的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于一种或多种纤维为原料的面膜护肤用水刺法非织造材料，纤维不限颜色、规格。

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，仅所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 15979-2002	一次性使用卫生用品卫生标准
GB 18401-2010	国家纺织品基本安全技术规范
GB/T 16886.10-2007	医疗器械生物学评价第10部分：刺激与皮肤致敏试验
GB/T 17593	纺织品重金属的测定
GB/T 24218.1-2009	纺织品 非织造布试验方法 第1部分：单位面积质量的测定
GB/T 24218.2-2009	纺织品 非织造布试验方法 第2部分：厚度的测定
GB/T 24218.3-2010	纺织品 非织造布试验方法 第3部分：断裂强力和断裂伸长率的测定（条样法）
GB/T 24218.6-2010	纺织品 非织造布试验方法 第6部分：吸收性的测定
GB/T 27728-2011	湿巾
GB/T 2912.1-2009	纺织品 甲醛的测定 第1部分 游离和水解的甲醛（水萃取法）
GB/T 5713-2013	纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
GB/T 6529-2008	纺织品 调湿和试验用标准大气
GB/T 7573-2009	纺织品 水萃取液 PH 值的测定
FZ/T 64012-2013	卫生用水刺法非织造布

3 术语

水刺法：采用多道微细高压水射流喷射纤网，水射流穿过纤网后受托持网帘的反弹再次穿插纤网，由此纤网中纤维在不同方向高速水射流穿插的水力作用下，产生位移、穿插、缠结和抱合，从而使纤网得到加固。

直铺水刺非织造材料：梳理成网后的纤网直接经水刺加固而成的非织造布。

半交叉水刺非织造材料：梳理成网后的纤网经过交叉铺网机后与另一台梳理成网后的纤网叠加再经过水刺加固而成的非织造布。

全交叉水刺非织造材料：梳理成网后的纤网经过交叉铺网机后经水刺加固而成的非织造布。

干法水刺非织造材料：包含直铺、半交叉、全交叉以梳理成网或气流成网后经过水刺加固而成的非织造布。

湿法水刺非织造材料：木浆及短切纤维通过湿法成型器成网后经过水刺加固而成的非织造布。

纺粘水刺非织造材料：聚合物切片通过加热熔融、挤压、喷丝成网后经过水刺加固而成的非织造布。

植物纤维类面膜护肤用水刺非织造材料：采用天然植物纤维或后续工艺不改变纤维素化学结构的再生植物纤维作为原料制备的水刺非织造材料，如棉、麻等天然植物纤维，莱赛尔纤维、铜氨纤维、竹浆纤维、粘胶纤维、艾草粘胶、天茶粘胶、竹炭粘胶、矿物质添加类纤维等功能性再生植物纤维。

动物纤维类面膜护肤用水刺非织造材料：采用如蚕丝、蚕蛹蛋白纤维、羊毛纤维等为原料制备的水刺非织造材料。

合成纤维类面膜护肤用水刺非织造材料：采用由有机单体聚合成的化学纤维为原料制备的水刺非织造材料，如涤纶、晴纶、锦纶、双组份纤维等。

4 产品分类

根据面膜护肤用水刺非织造材料采用的纤维种类和纤维性能，分为植物纤维类面膜护肤用水刺非织造材料，动物纤维类面膜护肤用水刺非织造材料，合成纤维类面膜护肤用水刺非织造材料。

根据面膜护肤用水刺非织造材料的成网方式，分为直铺面膜护肤用水刺非织造材料，半交叉面膜护肤用水刺非织造材料，全交叉面膜护肤用水刺非织造材料，湿法面膜护肤用水刺非织造材料，纺粘面膜护肤用水刺非织造材料。

根据面膜护肤用水刺非织造材料的外观风格，分为平纹面膜护肤用水刺非织造材料，网孔面膜护肤用水刺非织造材料，提花面膜护肤用水刺非织造材料，压花面膜护肤用水刺非织造材料。

5 技术要求

5.1 外观要求应满足表 1 要求。

表 1 外观要求

项目	要求
纤维团	直径 $\geq 10\text{mm}$ 不允许， $\leq 10\text{mm}$ 的 100 m ² 不超过 2 个
分层	不允许
金属、油污、昆虫、毛发、异物	不允许
折皱	不允许有明显折皱
布面	均匀

色差	肉眼判断无明显色差
	含彩色纤维产品耐水色牢度 $\geq 4-5$ 级

5.2 常规指标应满足表 2 要求。

表 2 常规指标

项目		要求
单位面积质量偏差率 (%)		± 10
单位面积质量变异系数: CV 值 (%)		≤ 6
纤维含量允差 (%)		± 5
幅宽 W (mm)	$W \leq 500$	± 3
	$500 < W \leq 1000$	± 5
	$W > 1000$	± 8
吸水率 (%)		≥ 600
吸水时间 (s)		≤ 5
厚度偏差 (mm)		批次差异 $\leq \pm 0.06$
异味		无
耐水色牢度 (沾色) (级) ^a 仅考核含彩色纤维的产品		4-5

5.3 物理性能要求应满足表 3 要求。

表 3 物理性能要求

规格 g/m^2 项目		干法或纺粘水刺卷材			湿法水刺卷材
		$20 \leq M < 40$	$40 \leq M < 60$	$M \geq 60$	$M \geq 40$
干态 断裂强度 N/5cm	纵向 $\geq$	20	35	45	15
	横向 $\geq$	10	20	30	8
干态 断裂伸长率 %	纵向 $\leq$	40	40	50	15
	横向 $\leq$	90	90	90	60
饱和状态下的 变形率%	纵向 $\leq$	± 4			
	横向 $\leq$	± 5			

注：M 表示单位面积质量

注：因面膜护肤用水刺非织造材料加工工艺、原材料等不同，各项物理性能指标差别大、又复杂，本标准只制定满足于面膜护肤类产品基本要求的物性指标，更精细化的要求需要供需双方协商。

5.4 卫生指标要求

项 目		要求
游离甲醛含量 (mg/kg)		≤20
可迁移荧光物质		不得检出
丙烯酰胺 (mg/kg)		≤0.1
可分解致癌芳香胺染料 (mg/kg) ^a		禁用
pH 值		4.0-8.0
皮肤试验		不引起红斑等反应
微生物 (cfu/g)	细菌菌落总数	≤100
	真菌菌落总数	≤50
	大肠菌群	不得检出
	金黄色葡萄糖菌	不得检出
	其它致病菌	不得检出
可萃取重金属含量 (mg/kg)	铅	≤1
	砷	≤1
	汞	≤0.02
	镉	≤0.1

6 试验方法

- 6.1 外观指标检测条件：检验应在水平检验台上进行，采用正常白昼北光或日光灯照明，台面照度不低于 600lx，目光与台面距离 60cm 左右。
- 6.2 单位面积质量偏差率及变异系数按 GB/T 24218.1-2009 的规定进行测定。
- 6.3 纤维含量允差按照 FZ/T 01057、GB/T 2910、FZ/T 01101 规定进行测定。
- 6.4 幅宽按照 FZ/T64012-2013 5.4 进行。
- 6.5 吸水率及吸水时间按 GB/T 24218.6-2009 的规定进行测定。

- 6.6 厚度按GB/T 24218.2-2009的规定进行测定。
- 6.7 异味按 GB 18401 的规定测定。
- 6.8 耐水色牢度测试方法按 GB/T 5713 的规定进行测定。
- 6.9 断裂强力、断裂伸长率按 GB/T 24218.3-2009 的规定进行测定。
- 6.10 游离甲醛含量按 GB/T 2912.1-2009 的规定进行测定。
- 6.11 可迁移荧光物按 GB/T 8979-2018《卫生巾》附录 D 的规定进行测定。
- 6.12 丙烯酰胺按照 GB/T 30166 进行测定。
- 6.13 可分解致癌芳香胺染料按照 GB/T 17592 进行测定。
- 6.14 pH 值按GB/T 7573-2009 纺织品 水萃取液 pH 值的规定进行测定。
- 6.15 皮肤刺激、皮肤致敏按 GB/T 16886.10-2007 的规定进行测定。
- 6.16 微生物按 GB 15979-2002 附录 B 的规定进行测定。
- 6.17 重金属含量按 GB/T 17593 纺织品重金属的测定的规定进行测定。
- 6.18 饱和状态下的变形率%的测定：

在材料横向不同区域水平裁剪尺寸为 200mm*200mm 的试样 5 块，并做好标记，在 GB/T 6529 规定的标准大气中调湿至平衡。

准备尺寸大于 300mm*300mm，高度大于 30mm 的容器，准备去离子水。

将调湿后 5 个试样分别放入盛有去离子水的容器中，液位高度大于 20mm，每个试样浸泡 10 分钟后分别用钢尺量取纵横向尺寸 L。

计算公式为
$$G = \frac{L - 200}{200} * 100\%$$
，纵向或横向 5 个试样的平均值为纵向或横向饱和状态下的变形率%。

G 为饱和状态下的变形率%， L 为试样浸泡 10 分钟后用钢尺量取的尺寸（精确到 mm）。

7 检验规则

7.1 检验分为出厂检验和型式检验

7.1.1 出厂检验：产品出厂前需要对每批进行检验，检验合格方可出厂，只需要完成外观指标中的全部项目、单位面积质量偏差率、单位面积质量变异系数、厚度偏差、幅宽、吸水率、吸水时间、断裂强力、断裂伸长的检测。

7.1.2 型式检验：是对产品的全部技术要求指标进行的检验，一般是第三方进行的检验。当发生如下条件是应提供型式检验。

7.1.2.1 对新产品或者产品转厂生产的试制定型鉴定。

7.1.2.2 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时。

7.1.2.3 长期停产后恢复生产时。

7.1.2.4 正常生产，按周期进行型式检验（一般为一年）。

7.1.2.5 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

7.1.2.6 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

7.2 分批规定

在限定时间内,采用相同原料配比、工艺条件,由同一生产班组连续生产的相同规格的产品定为同一批产品。

7.3 取样方法

卷材取样时需至少剥离最外2层，每批取整幅宽一定数量米长，数量应满足所进行的项目检测。

7.4 检验方法

按本文件6试验方法的规定进行出厂检验（包含本文件5.1、5.2、5.3的项目），每半年委托国家或省级相关检测机构进行型式检验。

7.5 复检

如发现产品质量与本文件不符,生产单位须在规定时间内对其进行复检，复检合格则认定该批产品合格，复检不合格则判定该批产品不合格。

8 卫生要求

8.1 原材料卫生要求

8.1.1 原材料应无毒无害无污染；原材料包装应清洁，清楚标明内含物的名称、生产单位、生产日期或生产批号；影响卫生质量的原材料应不裸露；有特殊要求的原材料应标明保存条件和保质期。

8.1.2 对影响产品卫生质量的原材料应有检验报告或证明材料，必要时需进行微生物监控和采取相应措施。

8.1.3 禁止使用废弃的卫生用品作原材料或半成品。

9 标志、包装、运输、贮存

9.1 标志

产品标识应包含以下信息：执行标准、产品名称、产品规格、单位面积质量、幅宽、数量（净重、毛重）、生产工厂名称及地址、生产批号等。

9.2 包装

9.2.1 包装应使产品质量不受损坏、便于运输、满足用户要求为前题，要求产品两端整齐，内配纸芯管，外包装内层用水刺布卷包，外层用塑料薄膜袋加编织袋或纸箱。

9.2.2 直接与产品接触的包装材料必须无毒无害、清洁，产品的所有包装材料必须具有足够的密封性和牢固性以达到保证产品在正常的运输与贮存条件下不受污染的目的。

9.2.3 每批产品应当提供检测报告，加盖检验章。

9.3 运输

产品在运输搬运过程中应做到防污、防潮、防火、防雨、严禁划破，不得受压过重，远离热源。

9.4 贮存

产品应按批入库，按规格合理堆放，仓库地面上垫地仓板，仓库必须通风、干燥、清洁。

上海长三角非织造材料工业协会

团体标准

面膜护肤用非织造材料

T/YNIA ×××—20××

※

上海长三角非织造材料工业协会标准化委员会编印

上海市平凉路 1398 号商务楼 710 室（200090）

电话：021-65189119

网址：<http://www.yina.org.cn>

邮箱：yina@yina.org.cn

版权专有 侵权必究