中国轻工业联合会 发布

202X-XX-XX实施

202X-XX-XX发布

穿戴甲

Press on nails

（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。）

T/CNLIC XXXX-XXXX

团体标准

ICS 39.060

CCS Y 88

CCS Y 88

CCS Y 88

CCS Y 88

目 次

[前言 II](#_Toc31872)

[1 范围 1](#_Toc30228)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc12962)

[3 术语和定义 1](#_Toc32498)

[4 产品分类 2](#_Toc25736)

5 原材料………………………………………………………………………………………………………..3

6 生产工艺……………………………………………………………………………………………………..3

[7 技术要求 4](#_Toc8936)

[8 试验方法 6](#_Toc28235)

[9 表面质量评价分级 6](#_Toc15562)

[10 检验规则 9](#_Toc13002)

[11 标志、包装、运输和贮存 10](#_Toc4608)

[12 使用 10](#_Toc16299)

[附录A（资料性） 标准样品的选择与保存 1](#_Toc16299)2

[参考文献 1](#_Toc16299)3

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。

本文件由中国轻工业联合会提出并归口。

本文件起草单位：XX

本文件主要起草人：XX

穿戴甲

1 范围

本文件规定了穿戴甲的技术要求、表面质量分级,描述了相应的试验方法、检查方法，规定了生产工艺、原材料、检验规则、标志、包装、运输、贮存和使用的内容，给出了产品分类，界定了相关术语。

本文件适用于14岁及以上人员佩戴的穿戴甲的设计、生产、检验、分级、销售和使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 24613 玩具用涂料中有害物质限量

GB/T 27574-2011 睫毛膏

GB/T 28021 饰品 有害元素的测定 光谱法

GB/T 31604.7 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 脱色试验

QB/T 2287-2011 指甲油

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

穿戴甲 press on nails

预先制作好的，可便捷佩戴于自然指甲之上以实现美甲效果的甲片制品。

3.2

手工穿戴甲 handmade press on nails

在基础甲片外表面，采用渐变式、晕染式、法式、猫眼式、镶嵌、魔镜粉式和彩绘等工艺，手工涂覆各类甲油胶，粘贴或不粘贴装饰物，可反复佩戴的美甲制品。

3.3

机械穿戴甲 mechanical press on nails

采用注塑、印刷、喷涂、电镀、点胶、植绒、激光雕刻、光学镀膜等工艺，机器涂覆各类甲油胶，粘贴或不粘贴装饰物，可反复佩戴的美甲制品。

3.4

半手工穿戴甲 semi-handmade press on nails

在机械穿戴甲上，采用渐变式、晕染式、法式、猫眼式、镶嵌、魔镜粉式和彩绘等工艺，手工涂覆各类甲油胶，粘贴或不粘贴装饰物，可反复佩戴的美甲制品。

3.5

挂胶 nail glue adhesive on the back

甲片背面有残余的甲油胶。

3.6

堆胶 stacking glue

由于涂刷不均匀产生的甲油胶的堆积。

3.7

溶出量 dissolution

在规定的溶剂和条件下，经溶解一定时间后，某种元素或物质溶解到溶剂中的质量占该材料或部件总质量的比例。

注：单位为毫克/千克（mg/kg）。

4 产品分类

4.1 按生产工艺分类

穿戴甲按生产工艺分为机械穿戴甲、半手工穿戴甲和手工穿戴甲。

4.2 按外形分类

4.2.1 穿戴甲按照甲片形状分为圆形甲、方形甲、梯形甲、椭圆甲、尖圆甲等。

4.2.2 穿戴甲按照甲片长度分为短款甲、中款甲、长款甲、加长甲等。

4.2.3 穿戴甲外形分类综合甲片长度以及形状进行表达，如短圆甲、短方甲、中梯甲、长梯甲等。或者按供需双方约定命名。

5 原材料

5.1 穿戴甲用甲片、表面装饰用材料等原材料的成分及其含量应符合相关标准的要求。

5.2 甲油胶中有害物质限量应符合GB 24613的规定。

6 生产工艺

**6.1 机械穿戴甲**

6.1.1 模具设计与制造

根据机械穿戴甲的不同形状（如方形、圆形、尖形等）和尺寸（小号、中号、大号等）设计模具。

6.1.2 甲片表面处理

包括打磨、抛光。

6.1.3 甲油胶涂装

包括底漆涂装、甲油胶涂装、烘干或固化。

6.1.4 配件安装

对于有装饰配件（如钻饰、金属链条等）的机械穿戴甲，在甲油胶完全固化后，通过点胶设备将配件安装在甲片上。

**6.2 手工穿戴甲**

6.2.1 甲片选择与准备

选择无色基础甲片，检查甲片表面是否有注塑或固化过程中产生的瑕疵，如小凸起、气泡等。折下甲片，打磨浇筑口和表面，去除毛刺等瑕疵。

6.2.2 涂刷底色

采用美甲专用笔刷，选择合适的甲油胶，手工涂刷在甲片表面，进行照灯固化。重复以上步骤2-3次，使甲片底色均匀。对于猫眼胶、魔镜粉类功能胶不必涂刷底胶。

6.2.3 涂刷效果层

按设计要求手工涂刷色胶、拍拍胶、猫眼胶、捏捏胶、魔镜粉或彩绘胶等各种功能胶，手工采用磁铁、海绵棒等小工具以达到设计效果后，照灯固化。效果层工艺众多，不局限于本文件中工艺方式。

6.2.4 表面封层（涂抹封层胶；固化封层）

选择合适的光亮封层或者磨砂封层，涂刷在效果层表面，使甲片表面更光滑、有光泽，增加耐磨性和持久度。避免产生气泡。照灯固化。

**6.3 半手工穿戴甲**

半手工穿戴甲生产结合了手工制作和简单机械加工的工艺。

6.3.1 甲片选择

选择预先机械制作好的，具有纯色，渐变，或猫眼等效果的机械甲片。

6.3.2 涂刷效果层

同6.2.3。

6.2.3 表面封层

同6.2.4。

**6.4 工作场所有毒有害物质**

应符合国家职业卫生标准。

7 技术要求

7.1 外观

7.1.1 应美观、洁净、无污渍，图案清晰完整，装饰物无脱落。

7.1.2 不应有对人体造成伤害的尖角、毛刺、锋利拐角等。

7.1.3 应无明显变形、凹痕、缺口、或磨损等缺陷。

7.2 气味

应无刺激性气味。

7.3 尺寸

7.3.1 穿戴甲实际尺寸应与所标注的尺码尺寸相符，允许偏差为±0.5mm。

7.3.2 穿戴甲尺码尺寸如表1所示。其他尺寸按供需双方约定。

表1 甲片尺码尺寸表

单位为毫米

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 尺码 | 大拇指 | 食指 | 中指 | 无名指 | 小指 |
| XS | 14 | 10 | 11 | 10 | 8 |
| S | 15 | 11 | 12 | 11 | 9 |
| M | 16 | 12 | 13 | 12 | 10 |
| L | 17 | 13 | 14 | 13 | 11 |

7.4 脱色试验

穿戴甲经试验后应无脱色现象。

7.5 耐热性

穿戴甲经高温试验后，应无明显变形变色及装饰物脱落等现象。

7.6 耐寒性

穿戴甲经低温试验后，应无明显变形变色及装饰物脱落等现象。

7.7 有害元素溶出量

穿戴甲中有害元素溶出量应符合表2中规定。

表2 有害元素溶出量

单位为毫克/千克

|  |  |
| --- | --- |
| 有害元素 | 要求 |
| 铅（Pb） | <90 |
| 镉（Cd） | <75 |
| 砷（As） | <25 |
| 钡（Ba） | <1 000 |
| 铬（Cr） | <60 |
| 锑（Sb） | <60 |
| 汞（Hg） | <60 |
| 硒（Se） | <500 |

7.8 内装量

穿戴甲应搭配正确，不应错装、漏装。

7.9 装饰物脱落

覆装饰物的穿戴甲应无装饰物脱落。

8 试验方法

8.1 外观

按QB/T 2287-2011中6.1的方法进行试验。

8.2 气味

按GB/T 27574-2011中5.1.3的方法进行试验。

8.3 尺寸

使用宽度为2 cm的长纸条紧贴在甲片内部，将甲片最宽处标记在纸上，使用分度值不低于0.1mm的测量工具，测量标记宽度，即为甲片尺寸。

8.4 脱色试验

按GB/T 31604.7的方法进行试验。

8.5 耐热性

按GB/T 27574-2011 中5.2.2的方法进行试验，测试温度为（50±1）℃，24h，恢复至室温，观察。

8.6 耐寒性

按GB/T 27574-2011 中5.2.3的方法进行试验，测试温度为（-18±2）℃，24h，恢复至室温，观察。

8.7 有害元素溶出量

按 GB/T 28021的方法进行试验。

8.8 内装量

按QB/T 2287-2011中6.1的方法进行试验。

8.9 装饰物脱落

采用测力计，在装饰物侧面施加10 N力，1min，观察装饰物与甲面之间有无缝隙产生或装饰物掉落。

9 表面质量评价分级

9.1 对表面质量依据表3中检查要点检查后记录相应分值。

表3 表面质量检查要点及计分

|  |  |
| --- | --- |
| 检查要点 | 分值 |
| 甲片前缘是否经过打磨，无毛刺 | 每个未打磨甲片计0.5分。 |
| 是否有黑点、气泡等瑕疵 | 每个黑点、气泡等瑕疵计1分。 |
| 是否有涂胶不到位、封层不到位、不包边 | 每处涂胶不到位、封层不到位、不包边的地方计1分。 |
| 是否有堆胶或者挂胶、溢胶 | 每处堆胶、挂胶、溢胶计1分。 |
| 表面不粘手，若使用光亮面封层的，表面需要光亮(光亮度、质感如何评价？) | 部分甲片轻微粘手或轻微不光亮，计3分；  甲片明显粘手或明显不光亮，计5分。 |
| 刷痕是否明显，颜色是否均匀 | 每个甲片有轻微刷痕，颜色较均匀，计1分；  甲片有明显刷痕，颜色明显不均匀，计5分。 |
| 平整度（无特殊要求时） | 甲片手触表面光滑、平整不计分；  手触应光滑平整，每个不平整甲片计1分。 |
| 甲片表面有无颗粒感 | 每个有轻微颗粒感甲片计1分；明显颗粒感计5分 |
| 是否有色块、坨感 | 甲片表面有轻微色块、坨感计3分；部分甲片表面有明显色块、坨感计5分。 |
| 颜色过渡是否自然、无明显界线 | 甲片渐变颜色过渡自然、均匀、无明显边界不计分；  部分甲片表面颜色过渡较自然，计3分；渐变或晕染颜色无过渡，界限明显，计5分。 |
| 甲片颜色渐变的统一性 | 相同渐变、腮红或晕染范围统一不计分；范围较统一计2分；范围明显不统一计5分。 |
| 弧线（又称笑线）是否流畅、对称、边缘清晰 | 法式弧线流畅、对称、边缘清晰不计分；轻微不流畅、不对称，边缘轻微不清晰计3分；弧线明显不流畅、不对称，边缘明显不清晰计5分。 |
| 弧线位置、形状、两端高度是否统一 | 甲片的弧线位置、形状、两端高度统一不计分；  弧线位置、形状、两端高度较统一计3分；弧线位置、形状、两端高度明显不统一计5分。 |
| 猫眼光泽度 | 甲片光泽度强不计分；光泽度较强计3分；光泽度不强计5分。 |
| 猫眼灵动性（随着甲片转动，光亮处是否移动） | 随着甲片转动、光亮处明显移动，具有灵动性不计分；随着甲片转动、光亮处移动较明显，灵动性一般计2分；随着甲片转动、光亮处移动不明显，灵动性差计5分。 |
| 猫眼光圈造型如宽光宽度、玻璃体大小、月牙形状等是否统一 | 光圈造型统一不计分；较统一计3分；明显不统一计5分。 |
| 大钻（尺寸大于6mm的立体装饰物） | 每个钻体表面有粘胶、有瑕疵或不光亮计1分。 |
| 钻体间有无挂头发的缝隙 | 钻饰间有挂头发的缝隙计5分 |
| 对应钻体的位置、大小是否一致 | 对应钻体位置统一、大小统一不计分；对应钻体位置较统一、大小较统一计2分；对应钻体位置明显不统一、大小不统一计5分。 |
| 贴纸是否平整、有无翘边、鼓包、位置是否倾斜 | 每枚轻微翘边、鼓包或者倾斜的贴纸计1分；明显翘边、鼓包或者倾斜的贴纸计5分 |
| 使用魔镜粉的地方是否有颗粒感、光泽度情况 | 全套甲片使用魔镜粉的地方是无颗粒感、光泽度强不计分；使用魔镜粉的地方是有轻微颗粒感、光泽度一般计3分；使用魔镜粉的地方是有明显颗粒感、光泽度差计5分。 |
| 使用磨镜粉的地方是否漏底胶、覆盖不全面 | 用磨镜粉的地方有漏底胶、覆盖不全面计1分。 |
| 是否有魔镜粉浮粉 | 有轻微浮粉计3分；明显浮粉计5分。 |
| 甲片前缘是否有魔镜粉 | 甲片前缘有魔镜粉计3分。 |
| 彩绘线条是否流畅 | 线条流畅不计分；线条较流畅计3分；线条明显不流畅计5分。 |
| 彩绘对应图案的位置形状、大小等是否一致 | 一致不计分；较一致计3分；明显不一致计5分。 |
| 整体彩绘图案的精细程度 | 精细程度差计3分 |

9.2 依据表4对表面质量分级。

表4 表面质量分级

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | AA | AA- | A | A- | B |
| 得分(x) | x<1 | 1≤x<3 | 3≤x<5 | 5≤x<8 | 8≤x |

9.3 检查方法

9.3.1 环境条件

应在无阳光直接照射的室内进行。

9.3.2 人员及结论

从事穿戴甲分级评价的技术人员应受过专门的技能培训，掌握正确的操作方法。由2名技术人员独立完成同一样品的分级，并取得一致结果。

9.3.3 标准样品

采用本文件对穿戴甲进行表面质量检查计分时，与标准样品进行比较，标准样品的选择与保存见附录A。计分应遵循以下方法：

a）指标与某一标样相同，则该标样指标的级别为待分级的对应分值；

b）指标介于相邻两件连续的标样之间，则以该指标中分值较高的计分；

10 检验规则

10.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

10.2 出厂检验

10.2.1 产品应检验合格后方可出厂。

10.2.2 手工穿戴甲、半手工穿戴甲应逐副进行检验，出厂检验项目为外观、内装量和表面质量分级。

10.2.3 机械穿戴甲同一批次抽样进行检验，出厂检验项目为外观、内装量。

10.3 型式检验

10.3.1 检验项目为本文件要求中的全部项目。

10.3.2 正常生产时，一年检验一次形式检验。当出现以下情况时，亦应进行型式检验：

a)新型产品（新工艺、新材料）定型鉴定时；

b)工艺、设备、原料发生变化时；

c)停产半年以上，恢复生产时；

d)出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；

e)国家质检机构提出要求时；

f)用户提出进行型式检验要求时。

10.3.3 型式检验抽样应从出厂检验的合格批中抽取样品。

10.3.4 型式检验所检项目全部合格，判定该产品型式检验合格，否则判为不合格。

11 标志、包装、运输和贮存

11.1 标志

穿戴甲包装上应注明产品名称、企业名称、地址、执行标准号等信息，其他信息由供需双方协商决定。

11.2 包装

穿戴甲包装应清洁、牢固，避免污损，包装材质由供需双方协商决定。

11.3 运输

穿戴甲在运输过程中避免冲击、挤压、日晒、雨淋及化学品的腐蚀。

11.4 贮存

穿戴甲应贮存在通风良好、干燥的室内，避免重压及污染。

12 使用

12.1 甲片尺码的选择

裸甲测量，用软尺紧贴甲面最宽处测量，如果尺寸介于两个尺码之间，选择较大尺码。

12.2 辅材的选择

12.2.1 用于固定甲片的胶水的有害物质限量应符合《化妆品安全技术规范》（2015），且应具有一定的粘性、耐热性、耐寒性、耐水性，卸除方便。

12.2.2 美甲光疗灯应符合相关规定。

12.3 佩戴步骤

12.3.1 使用搓条打磨甲面。

12.3.2 用清洁棉清洁甲面。

12.3.3 果冻胶类胶粘剂直接贴在甲面上，用木棒擀压平整后，撕下贴纸，贴上甲片，轻压完成。

12.3.4 凝胶类胶粘剂用穿戴甲片取适量胶，按压在甲面上，排出空气后，用清洁棉擦拭周围溢出的胶，照紫外线灯60s。

12.3.5 戴好后2h-4h不沾水。

12.4 卸甲步骤

12.4.1 用小木棍等物品在甲片与本甲之间戳开一个小口。

12.4.2 依据选择的胶粘剂选择温水中浸泡约15min或喷入卸甲液、酒精、解胶剂。

12.4.3 手动拨开甲片。

附录A

（资料性）

标准样品的选择与保存

A.1 标准样品的功能

标准样品为各单项评价中检查要点提供实物参照。

A.2 标准样品的组成

依据单项评价检查要点要求，标准样品由30套手工穿戴甲组成，如表A.1所示。

表A.1 标准样品的组成

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 手工穿戴甲品类 | AA级样品数量 | A级样品数量 |
| 1 | 单色---纯色 | 1套 | 1套 |
| 2 | 单色---透色 | 1套 | 1套 |
| 3 | 单色---细闪粉 | 1套 | 1套 |
| 4 | 单色---粗闪粉 | 1套 | 1套 |
| 5 | 单色---珠光色 | 1套 | 1套 |
| 6 | 渐变 | 1套 | 1套 |
| 7 | 腮红 | 1套 | 1套 |
| 8 | 晕染 | 1套 | 1套 |
| 9 | 法式 | 1套 | 1套 |
| 10 | 猫眼 | 1套 | 1套 |
| 11 | 镶嵌---大钻 | 1套 | 1套 |
| 12 | 镶嵌---小钻 | 1套 | 1套 |
| 13 | 魔镜粉---整甲 | 1套 | 1套 |
| 14 | 魔镜粉---局部 | 1套 | 1套 |
| 15 | 彩绘 | 1套 | 1套 |

A.3 标样的保存

A.3.1 确定为标样的产品进行编号，且标明分级。

A.3.2 标样保存密封包装，室内，避免阳光直射。

参考文献

[1]《化妆品安全技术规范》（2015）（国家食品药品监督管理总局）