**中国轻工业联合会团体标准《穿戴甲》编制说明**

（征求意见稿）

**1 工作简况**

## 1.1任务来源

本项目根据中国轻工业联合会文件《关于下达<‘中国礼物’评价规范>等15项中国轻工业联合会团体标准计划的通知》（中轻联标准〔2024〕184号），项目名称“穿戴甲”，计划号：2024048，进行制定。本项目由中国轻工业联合会提出并归口，由东海县穿戴甲行业协会、国家硅材料深加工产品质量检验检测中心、东海县产品质量和食品安全综合检验检测中心、连云港市标准化研究中心等负责起草。

## 1.2主要工作过程

（1）起草阶段

2024年10月19日，中国轻工业联合会在江苏省连云港市东海县组织召开了标准项目启动会，来自中国轻工业联合会质量标准部、中国轻工珠宝首饰中心、轻工业标准化研究所，东海县政府、县市场监督管理局，连云港市质量技术综合检验检测中心、连云港市标准化研究中心等单位领导、专家，以及东海县穿戴甲行业协会、东海水晶集团等单位嘉宾出席会议。会议成立了标准起草工作组，介绍了标准编制思路和编制计划。

2024年11月7日，标准座谈会在北京举行。来自中国轻工业联合会质量标准部、中国轻工珠宝首饰中心、轻工业标准化研究所，连云港市市场监管局、连市质量技术综合检验检测中心、国家硅材料深加工产品质量检验检测中心等单位领导、专家出席会议。会议就标准进度进行了洽谈交流。

2024年11月12日，在东海机械甲企业进行调研，对标准初稿提出相关意见。标准起草工作组结合意见，经进一步研究，修改完善形成标准征求意见稿及编制说明，提交中国轻工业联合会征求意见。

1. 征求意见阶段

（3）审查阶段

（4）报批阶段

## 1.3主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本标准主要参加单位：东海县穿戴甲行业协会、国家硅材料深加工产品质量检验检测中心、东海县产品质量和食品安全综合检验检测中心、连云港市标准化研究中心。

本标准主要起草人：黄叶彩、徐艳艳、潘晓盼、高丽荣、付梦、王海明、周沁言。

所做的工作：黄叶彩、徐艳艳、高丽荣、王海明、周沁言负责收集调查市场现状，了解穿戴甲行业的实际需求；分析消费者对穿戴甲产品的期望和需求，针对穿戴甲性能要求、原材料、消费者体验等信息，走访调研穿戴甲生产、加工、销售商户，全面了解穿戴甲产品的分类、制作工艺和企业验收标准等信息，查阅相关的国家标准、团体标准以及企业标准，认真分析、整理和归纳，确定标准基本构架。付梦对接各穿戴甲企业，按照相关参数、功能、尺寸、外形等分类要求提供甲片样品等工作。刘廷吉、夏永生、潘晓盼负责对技术要求中相关参数进行检验方法研究和数据验证等工作。带领编制小组在相关资料基础上，根据调研和试验结果，编制《穿戴甲》初稿。初稿完成后，召开穿戴甲企业座谈会以及相关专家进行专题讨论，形成讨论稿。

## 2 标准编制原则、确定标准主要内容的依据

## 2.1 标准编制原则

穿戴甲团体标准的编制，旨在确保行业的健康发展和消费者权益的保障。编制原则主要包括以下几点：

首先，标准的制定必须全面覆盖穿戴甲的关键要素。从术语定义、分类到技术要求、试验方法，每一步都需详尽无遗，确保标准的实用性和指导性。特别是技术要求部分，需涵盖多个维度，以全方位保障产品质量。

其次，分级评价体系的建立至关重要。通过单项评价和综合评价的结合，将产品分等分级，既为商家间的交易提供了判定依据，也为商家与消费者之间的交易提供了可靠参考。

最后，标准的编制需充分反映行业特性和市场需求。穿戴甲行业的快速发展和面临的挑战，为标准的制定提供了丰富的实践素材。标准的编制需紧跟行业发展步伐，确保标准的先进性和前瞻性。

综上所述，穿戴甲团体标准的编制原则，应围绕全面性、分级评价和反映行业特性展开，确保标准的科学性、实用性和指导性，为穿戴甲行业的健康发展提供有力支撑。

## 2.2 确定标准主要内容的依据

## 2.2.1 术语和定义

参考东海县穿戴甲行业协会团体标准T/DHCDJ 001－2024《手工穿戴甲》和行业调研，对穿戴甲相关的专业术语进行了统一和规范定义，包括穿戴甲、手工穿戴甲、机械穿戴甲、半手工穿戴甲、挂胶、堆胶、溶出量，避免了行业内因术语理解不一致而产生的沟通障碍和误解。

## 2.2.2 分类

参考团体标准，结合企业、电商网站、实体店数据收集，根据穿戴甲的生产工艺、外形等因素，将穿戴甲分为不同的类别。

按制作工艺分为手工穿戴甲、机械穿戴甲、半手工穿戴甲。

按照甲片形状分为圆形甲、方形甲、梯形甲、椭圆甲、尖圆甲等。

按照甲片长度分为短款甲、中款甲、长款甲、加长甲等；

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。

通过分类，便于对不同类型产品进行有针对性的质量控制和管理。

## 2.2.3 原材料

穿戴甲的原材料主要包括甲片、胶水、甲油胶等。甲片要材质安全，一般是塑料（如ABS塑料）或树脂材质。塑料甲片韧性较好，树脂甲片更有质感。甲片的厚度要适中，过薄易折断，过厚则不自然；形状和尺寸多样，要能满足不同指甲大小和形状的需求。

胶水方面，分为果冻胶和胶水。果冻胶要求粘性适度，能保持甲片一段时间附着，同时要容易取下，对指甲伤害小；胶水粘性强，能让甲片更牢固，但通常含有化学物质，要注意其成分安全性，避免伤害指甲和皮肤。

 甲油胶在颜色和质地方面要丰富，颜料要均匀、无明显颗粒感。甲油胶中有害物质限量应符合GB 24613《玩具用涂料中有害物质限量》的规定。

**2.2.4 生产工艺**

**2.2.4.1 机械穿戴甲**

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。

**2.2.4.2半手工穿戴甲**

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。

**2.2.4.3 手工穿戴甲**

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。

**2.2.4.4** 工作场所有毒有害物质应符合国家职业卫生标准。

## 2.2.5 技术要求

穿戴甲目前没有国家标准和行业标准，收集国内相关的企业标准、团体标准，结合市场调研时，生产销售企业和消费者对于穿戴甲的建议，总结整理后，邀请标准编制专家、企业代表召开讨论会，最后确定技术要求包含外观、气味、尺寸、脱色试验、耐寒性、耐热性、有害元素溶出量、内装量和装饰物脱落。

外观质量：对穿戴甲的形状、尺寸、表面平整度、色泽均匀度、图案清晰度等外观指标提出了明确要求，保证产品具有良好的视觉效果和美观度。

气味：无明显刺激性气味。

尺寸: 产品的实际尺寸应与所标注的尺码尺寸相符，允许偏差为±0.5mm。

脱色试验:产品经试验后应无脱色现象。

耐寒性: （-18±2）℃，24h，恢复室温后，无明显变形变色及装饰物脱落等现象。

耐热性:（50±1）℃，24h，恢复室温后，无明显变形变色及装饰物脱落等现象。

有害元素溶出量：规定了穿戴甲甲片、胶水、颜料、装饰材料等应符合的安全卫生标准，如对甲片中（如铅、砷、汞等）有害元素溶出量的限量要求，确保产品对人体健康无害。

内装量:产品应搭配正确，不应错装、漏装。

装饰物脱落:覆装饰物产品应无装饰物脱落。

## 2.2.6 表面质量评价分级

众多商家对产品的评价分级需求强烈，需要统一的分级标准为商家间的交易提供了判定依据，也为商家与消费者之间的交易提供参考。对十余家代表性生产企业进行调研，分析各种生产工艺，并结合企业内部验收标准，提出建立评价分级，编制小组经过多次讨论，最终确定评价分级分为单项评价和综合评价。

## 2.2.7 标志、包装、运输和贮存

对穿戴甲产品的标志内容（如产品名称、规格、生产日期、保质期、生产企业名称等）、包装材料和方式、运输条件（如防潮、防晒、防挤压等）以及贮存环境要求（如温度、湿度控制等）进行了规范，以保证产品在流通过程中的质量不受影响，并便于消费者识别和使用。

## 2.2.8使用

**2.2.8.1**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。

**2.2.8.2** 佩戴：清洁双手，尤其是指甲表面，将指甲修剪到合适长度，使用搓条打磨甲面；用清洁棉清洁甲面；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。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;戴好后2-4h不要沾水。

**2.2.8.3**卸甲：用小木棍等物品在甲片与本甲之间戳开一个小口；依据选择的胶粘剂选择温水中浸泡15分钟左右或喷入卸甲液、酒精、解胶剂；手动拨开甲片。

## 3 主要试验（或验证）情况

本标准的主要技术指标参考相关地方标准。指标的系统性、科学性、严谨性得到工作组普遍认可。指标设计较为科学、合理，具有一定的可操作性。

具体验证情况详见附件。（有待收集验证数据）

## 4 标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利。

## 5 预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

穿戴甲团体标准的发布，对于该产业的规范化、标准化发展具有重要意义。该标准不仅涵盖了穿戴甲的术语、定义、分类、技术要求等多个方面，还制定了详细的评价分级指标，为商家和消费者之间的交易提供了明确的判定依据。

预期的社会效益方面，穿戴甲团体标准的实施将有力提升产品整体质量，保障生产者和消费者的合法权益。这将促进穿戴甲市场的健康、有序发展，提升消费者对穿戴甲产品的信任度和满意度，进而推动整个行业的可持续发展。

对产业发展的作用方面，该标准将引导穿戴甲企业向更高质量、更专业化的方向发展。通过规范企业生产和检验流程，提高产品市场竞争力，有助于培育一批具有鲜明特色和市场竞争力的穿戴甲品牌。

总之，穿戴甲团体标准的发布实施，将为穿戴甲产业的规范化、标准化发展提供有力支撑，促进产业的健康、快速发展，为经济社会发展注入新的活力。

## 6 与国际、国外对比情况

本标准在制定过程中，未查询到国际标准和国外先进标准，未采标。

不涉及测试国外样品情况。

## 7 与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性

本标准与现行相关法律、法规、其他标准协调。

本标准与东海县穿戴甲行业协会团体标准T/DHCDJ 001－2024《手工穿戴甲》的对比分析如下所示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 本标准 | 团体标准 | 分析 |
| 1 | 术语和定义 | 重点对穿戴甲、手工穿戴甲、机械穿戴甲、半手工穿戴甲、挂胶、堆胶、溶出量等概念进行了定义和说明。 | 对手工穿戴甲、甲片、镶嵌、晕染式、猫眼式、渐变式、魔镜粉式挂胶等10余种名词进行定义。 | 增加了机械穿戴甲、半手工穿戴甲的定义。 |
| 2 | 技术要求 | 从外观、气味、尺寸、脱色试验、耐寒性、耐热性、有害元素溶出量、内装量和装饰物脱落等方面进行了要求。 | 从外观、气味、尺寸、脱色试验、耐寒性、耐热性、有害元素溶出量、内装量和装饰物脱落等方面进行了要求。 | 相同 |
| 3 | 试验方法 | 针对标准中规定的各项技术要求，引用相关国行标准通用试验方法，为标准的实施提供了科学、准确的检测手段。 | 针对标准中规定的各项技术要求，制定了相应的试验方法和检测程序，为标准的实施提供了科学、准确的检测手段。 | 对穿戴甲尺寸的检验方法进行了改进。 |
| 4 | 评价分级 | 分为单项评价和综合评价，采用评分制对穿戴甲表面质量进行分级。 | 分为单项评价和综合评价，根据不同制作工艺，对照质量检查要点及分级进行分级。 | 采用评分制对穿戴甲表面质量进行分级，更加精准、精细。 |
| 5 | 使用说明 | 对甲片尺码的选择、佩戴步骤、卸甲步骤，给出了说明方法。 | 无 | 增加了使用说明 |
| 6 | 配套材料要求 | 明确穿戴甲用甲片、表面装饰用材料等原材料的成分及其含量、甲油胶中有害物质限量应符合相关法律法规的要求。  | 无 | 增加了配套材料要求 |
| 7 | 原材料要求 | 明确提出，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》相关规定。 | 无 | 增加了对穿戴甲生产原料的要求 |

## 8 重大分歧意见的处理经过和依据

无。

## 8 贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准发布即实施，可由归口单位组织落实。

## 9 废止现行相关标准的建议

无。

## 10 其他应予说明的事项

无。

附件：