《质量分级及“领跑者”评价要求 化妆笔、化妆笔芯》团体标准编制说明

1. 标准制定项目背景

被称为“美丽经济”的中国化妆品产业，经过20多年的迅猛发展，现今已经取得了前所未有的成就。中国的化妆品市场是全世界最大的新兴市场，在短短的20多年里，中国化妆品产业从小到达，从弱到强，从简单粗放到科技领先，集团化经营，全行业形成了一个初具规模、极富生机活力的产业大军。化妆品企业如雨后春笋般越来越多，名目繁多的化妆品品牌层出不穷，市场竞争愈演愈烈。国内亦涌现出一批优秀民族化妆品品牌。据国家统计局数据显示，2023年我国化妆品限额以上单位零售额达4142亿元，同比增长5.1%。中国美容化妆品及洗护用品出口金额为458亿元，同比增长22.8%。其中，东南亚和日韩是最重要的出口目的地。我国共有1000多万家化妆品相关企业，其中在业存续的有773万余家。我国化妆品相关企业主要集中分布在中东部地域和沿海地区，其中广东省拥有的化妆品企业最多，其次是浙江省。

化妆笔、化妆笔芯是化妆品市场中的一个重要细分领域，化妆笔包括眼线笔、眉笔、眼影笔、唇线笔、遮瑕笔等，主要是用来修饰面部、眼部等妆容，化妆笔携带、使用方便，是多数女性化妆包里不可缺少的元素。化妆笔、化妆笔芯一直拥有巨大的消费市场，

随着人们生活水平的不断提高，消费者对化妆笔、化妆笔芯的需求也日益多样化，除了基本的感官和使用性能外，消费者还注重产品的持久度和安全性等方面，而市场上化妆笔、化妆笔芯产品质量参差不齐，消费者在选择时面临诸多困惑。化妆笔、化妆笔芯目前执行标准为行业标准GB/T 27575—2011《化妆笔、化妆笔芯》，但该标准已经发布了13年，部分指标已不符合现行的《化妆品安全技术规范》内容，同时，标准中未体现出化妆笔、化妆笔芯的水平跌落、防水性能等特性，一些企业纷纷制定企业标准，以宣传其卖点。但化妆笔、化妆笔芯企业标准水平差异较大，部分标准在规范性、内容完备性方面存在欠缺。

为落实《国家标准化发展纲要》以及国家市场监督管理总局等八部门联合印发《关于实施企业标准“领跑者”制度的意见》的有关要求，强化企业标准引领，树立行业标杆，促进全面质量提升，推动化妆笔、化妆笔芯领域的企业标准“领跑者”，建立健全企业标准“领跑者”标准规范，有必要制定《质量分级及“领跑者”评价要求 化妆笔、化妆笔芯》团体标准。通过提高我国化妆笔、化妆笔芯企业标准质量和建立评价机制，有助于企业标准指标选取和指标值确定，改善考核项目多寡不一和评价指标高低不齐等现象，有助于提升整体产业发展水平、激发企业技术，引领产品质量升级。

1. 标准制定工作概况

（一）任务来源

由义乌市标准化研究院提出，由浙江颜雪化妆品有限公司起草，经浙江省计量与标准化学会组织立项论证答辩通过，立项情况在浙江省计量与标准化学会发布的《关于<质量分级及“领跑者”评价要求 化妆粉块>等6项团体标准立项的函》（浙计标学发[2024]052号）文件上发布。立项名称为《质量分级及“领跑者”评价要求 化妆笔、化妆笔芯》。

1. 主要工作过程

**1.调研**

收集化妆品产业现状；化妆笔、化妆笔芯国内外技术法规、标准；消费者、客户对化妆笔、化妆笔芯的需求；企业标准信息公共服务平台上化妆笔、化妆笔芯现有企业标准技术内容；质量分级及“领跑者”评价要求中基础指标、核心指标、创新指标设置依据等情况，为制定标准打下基础，形成标准工作组讨论稿。

**2.成立工作组，撰写立项资料**

为了更好地开展编制工作，召开了标准起草准备会，并成立了标准工作组，明确了本标准研制的重点方向，工作组名单见表1。根据前期调研的资料，分析了项目可行性和必要性，撰写立项建议书、标准草案。

表1

| **序号** | **姓名** | **工作单位** | **职务/职称** | **工作内容** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 何光明 | 浙江颜雪化妆品有限公司 | 总经理 | 牵头组织 |
| 2 | 戴佩璇 | 义乌市标准化研究院 | 副主任、工程师 | 核心指标确定并指导核心指标分类 |
| 3 | 傅振华 | 浙江颜雪化妆品有限公司 | 副总经理 | 负责消费者、客户对化妆笔、化妆笔芯需求收集 |
| 4 | 郑斌 | 义乌市标准化研究院 | 工作人员 | 负责国内外标准、技术法规搜集 |
| 5 | 胡波 | 浙江颜雪化妆品有限公司 | 技术总监 | 标准研制内部统筹，标准相关活动组织召集 |
| 6 | 骆锦钢 | 浙江颜雪化妆品有限公司 | 财务总监 | 负责质量分级及“领跑者”评价要求中基础指标、核心指标、创新指标设置依据分析 |
| 7 | 杨豪 | 浙江颜雪化妆品有限公司 | 品质经理 | 负责质量分级及“领跑者”评价要求工作了解 |
| 8 | 赵嘉伟 | 义乌市标准化研究院 | 工作人员 | 化妆笔企业标准指标设置分析 |

**3.立项论证**

2024年6月13日，通过浙江省计量与标准化学会组织的团体标准立项论证会，专家提出以下立项论证意见：

1. 完善核心指标中指标来源；
2. 核心指标中“菌落总数”建议按照不同的产品分类设置指标水平分级要求；
3. 建议立项建议书中补充相关产品标准及其应用情况。

**4.征求意见【根据标准后续研制流程，补充完善】**

本标准于2024年6月xx日向社会公开征求意见，限期1个月，其中重点征求了xxxx等单位的意见。征求意见于2024年6月xx日截止，标准研制工作组共收到xxx份意见反馈表。工作组根据征求意见表的反馈情况，汇总xxx条意见，采纳xx条，不采纳xx条。具体内容见表x。

**5.专家评审【根据标准后续研制流程，补充完善】**

Xxx

**6.标准报批【根据标准后续研制流程，补充完善】**

Xxx

1. 标准编制的原则和依据

标准研制工作组充分遵循标准“合规性、必要性、经济性、可操作性”的编制原则，充分考虑到化妆笔、化妆笔芯行业的技术水平。此外，本标准严格按照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》的规范和要求撰写。

（一）合规性

本标准的研制主要参考的标准和技术规范有GB/T 27575—2011、化妆品安全技术规范（2015年版）等。本标准符合国家制定的现行法律、法规文件的要求，也与国家和本省制定的各项有关产品标准的法规性文件相适应。

（二）必要性

**1.消费者对化妆笔、化妆笔芯品质有需求**

随着人们生活水平的不断提高，消费者对化妆笔、化妆笔芯的需求也日益多样化，除了基本的感官和使用性能外，消费者还注重产品的持久度和安全性等方面，而市场上化妆笔、化妆笔芯产品质量参差不齐，消费者在选择时面临诸多困惑。

**2.现行标准未能完全体现产品特性**

化妆笔、化妆笔芯目前执行标准为行业标准GB/T 27575—2011《化妆笔、化妆笔芯》，但该标准已经发布了13年，部分指标已不符合现行的《化妆品安全技术规范》内容，同时，标准中未体现出化妆笔、化妆笔芯的水平跌落、防水性能等特性，一些企业纷纷制定企业标准，以宣传其卖点。但化妆笔、化妆笔芯企业标准水平差异较大，部分标准在规范性、内容完备性方面存在欠缺。

**3.落实政策文件精神**

我们制定《质量分级及“领跑者”评价要求 化妆笔、化妆笔芯》团体标准是落实《国家标准化发展纲要》《关于实施企业标准“领跑者”制度的意见》等政策文件的要求，通过提高我国化妆笔、化妆笔芯企业标准质量和建立评价机制，有助于企业标准指标选取和指标值确定，改善考核项目多寡不一和评价指标高低不齐等现象，有助于提升化妆品产业发展水平、激发化妆笔、化妆笔芯企业技术，引领化妆笔、化妆笔芯质量升级。

（三）经济性

化妆笔、化妆笔芯基本要求、安全性等都直接关系到消费者对产品的认可度、满意度，也是消费者、客户十分关注的指标。虽然核心指标和创新指标中的部分指标会增加企业一定成本，但是也会进一步的提高产品的质量，增加产品的市场竞争力。因此，本着综合权衡，适当成本的投入是十分有必要的，因此，本标准符合经济性的要求。

（四）可操作性

标准将技术指标分为基础指标、核心指标和创新指标，标准同时明确了指标评价要求及先进水平、平均水平、基准水平等级划分，化妆笔、化妆笔芯的质量分级及“领跑者”评价要求界定清晰明确，可操作性强。并且，指标的技术要求均有对应的检测方法，且可由第三方实验室检测；基本要求可验证、可核实。

1. 标准的主要内容、技术论证与效果

（一）主要技术内容

本标准主要技术内容包括基本要求、评价指标及要求、评价方法及等级划分。

基本要求依据T/CAS 700—2023 T/CSTE 0321—2023 《质量分级及“领跑者”评价标准 编制通则》给出的规定，提出化妆笔、化妆笔芯产品为量产产品，同时符合明示执行标准及法规的要求，生产企业应满足建立并运行质量、环境、职业健康安全和能源管理体系、诚信、安全等相关要求。

评价指标及要求依据T/CAS 700—2023 T/CSTE 0321—2023 《质量分级及“领跑者”评价标准 编制通则》给出的规定，对化妆笔、化妆笔芯的基础指标、核心指标和创新性指标开展研究并确定。具体指标见表2。

表2

| 序号 | 指标类型 | 评价指标 | | | 指标来源 | 指标水平分级 | | | 判定依据/方法 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 先进水平（5星级） | 平均水平  （4星级） | 基准水平  （3星级） |
| 1 | 基础指标 | 原料要求 | | | GB/T 27575—2011中5.1 | 应符合《化妆品安全技术规范》的规定，使用的香精应符合GB/T 22731的要求 | | | / |
| 2 | 笔芯外观 | | | GB/T 27575—2011中5.2 | 笔芯无断裂、无明显气孔及异色斑点 | | | GB/T 27575—2011中6.1 |
| 3 | 笔杆外观a | | | 笔杆表面若有漆膜或涂层，应均匀一致，无脱落，开裂；笔杆标志字迹清晰、易辨认 | | |
| 4 | 色泽 | | | 符合规定色泽 | | |
| 5 | 气味 | | | 符合规定香气，无异味 | | |
| 6 | 使用性能 | 活动型化妆笔、非活动性型化妆笔 | | GB/T 27575—2011中5.3 | 输芯性能良好；笔芯涂抹效果良好 | | | GB/T 27575—2011中6.2 |
| 活动性化妆笔芯 | | 笔芯外包裹材料能容易去除；笔芯涂抹效果良好 | | |
| 7 | 耐热大肠菌群/g | | | GB/T 27575—2011中5.4 | 不得检出 | | | 化妆品安全技术规范（2015年版）中第五章 |
| 8 | 金黄色葡萄球菌/g | | | 不得检出 | | |
| 9 | 铜绿假单胞菌/g | | | 不得检出 | | |
| 10 | 石棉b | | | 化妆品安全技术规范（2015年版） | 不得检出 | | | 化妆品安全技术规范（2015年版）中第四章 |
| 11 | 净含量偏差 | | | JJF 1070—2023 | 符合《定量包装商品计量监督管理办法》 | | | JJF 1070—2023中6.1 |
| 12 | 核心指标 | 耐热 | | | GB/T 27575—2011中5.3 | （55±1）℃保持24 h ，恢复室温后无明显性状变化，能正常使用 | （50±1）℃保持24 h ，恢复室温后无明显性状变化，能正常使用 | （45±1）℃保持24 h ，恢复室温后无明显性状变化，能正常使用 | GB/T 27575—2011中6.2 |
| 13 | 耐寒 | | | （-15±2）℃，保持24 h，恢复室温后无明显性状变化，能正常使用 | （-12±2）℃，保持24 h，恢复室温后无明显性状变化，能正常使用 | -10℃～-5℃，保持24 h，恢复室温后无明显性状变化，能正常使用 |
| 14 | 铅/(mg/kg) | | | 化妆品安全技术规范（2015年版）；德国BVL法规 | ≤2.0 | ≤5 | ≤10 | 化妆品安全技术规范（2015年版）中第四章 |
| 15 | 汞/(mg/kg) | | | ≤0.1 | ≤0.5 | ≤1 |
| 16 | 砷/(mg/kg) | | | ≤0.5 | ≤1 | ≤2 |
| 17 | 镉/(mg/kg) | | | ≤0.1 | ≤2.5 | ≤5 |
| 18 | 二噁烷c/(mg/kg) | | | 化妆品安全技术规范（2015年版） | ＜2 | ≤10 | ≤30 |
| 19 | 菌落总数/(CFU/g) | | 眼部、口唇和儿童用 | 化妆品安全技术规范（2015年版） | ＜10 | ≤250 | ≤500 | 化妆品安全技术规范（2015年版）中第五章 |
| 其他 | ＜10 | ≤500 | ≤1000 |
| 20 | 霉菌和酵母菌总数/(CFU/g) | | | ＜10 | ≤50 | ≤100 |
| 21 | 创新指标 | 水平跌落 | | | 客户需求 | 30cm高度水平跌落3次，无断芯、脱芯 | | | QB/T 1976—2004中5.3.2 |
| 22 | 防水性能 | | | 通过测试 | | | GB/T 35889—2018中5.3.2 |
| 23 | 过氧化值 | | | ≤0.1％ | | | GB/T 5009.227—2023中第二法（电位滴定法） |
| 24 | 多次皮肤刺激性试验 | | | 《化妆品安全技术规范》（2015年版） | 无刺激 | | | 化妆品安全技术规范（2015年版）中第六章 |
| 25 | 急性眼刺激性试验 | | | 无刺激 | | |
| 26 | 锑/(mg/kg) | | | 德国BVL法规 | ≤0.5 | | | GB/T 35828 |
| a 仅考核活动型化妆笔、非活动性型化妆笔，不考核活动型化妆笔芯。  b 仅考核含有滑石粉原料的产品。  c 仅考核配方中含有乙氧基结构原料成分的产品。 | | | | | | | | | |

（二）技术论证

**1.基础指标**

选取依据：基础指标属于产品应满足的基础性指标，满足产品对应的国家标准和行业技术法规即可，无拔高性要求。来源于现行国家标准GB/T 27575—2011、JJF 1070—2005与《化妆品安全技术规范》（2015年版）。

1. 原料要求是判断产品质量好坏最基本的要求，指标不宜分级；
2. 笔芯外观、笔杆外观、色泽、气味等要求是判断产品质量好坏最基本的要求，指标不宜分级；

（3）使用性能要求是对化妆笔、化妆笔芯涂抹效果的保证，指标也不宜分级；

（4）耐热大肠菌群、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌和石棉的限量要求是化妆品安全技术规范中对化妆品安全性的基本要求，故不宜分级；

（5）净含量偏差是评判化妆笔芯计量的指标之一，规定净含量偏差是保障消费者权益基本的要求，也不宜分级；

**2.核心指标**

选取依据：根据GB/T 27575—2011和化妆品安全技术规范（2015年版）。作为核心指标，能够反映化妆笔、化妆笔芯优劣的关键指标，也是消费者所关注的指标，编制组通过收集化妆笔、化妆笔芯相关产品标准以及销售中消费者关注内容，且可量化、可分级的指标，划分为先进水平（5星级）、平均水平（4星级）和基准水平（3星级）。先进水平以当前国内行业前20%的企业达到的水平为取值依据，平均水平以当前国内行业前20%～50%的企业达到的水平为取值依据，基准水平是相关国家标准、行业标准中的指标值。

1. 耐热、耐寒，保证产品在极端温度条件贮存和运输时的稳定性，温度要求越高，产品的稳定性越好；
2. 铅、汞、砷、镉、二噁烷、菌落总数、霉菌和酵母菌总数，反映产品的使用安全性，要求越高，越能保障消费者的使用安全，3星级指标设置来源于化妆品安全技术规范。铅、砷、汞、镉5星级先进水平来自全球化妆品最严格的德国BVL法规。二噁烷、菌落总数、霉菌和酵母菌总数5星级指标设置与检测机构进行讨论，同时参考了企业在检测中的实际情况。4星级指标设置是取5星和3星之间的数值，也是与技术机构、检测机构进行讨论，参考企业检测实际确定的。

**3.创新指标**

选取依据：根据QB/T 1976—2004、GB/T 35889—2018、GB/T 5009.227—2023、化妆品安全技术规范（2015年版）、GB/T 35828选取，不划分等级的创新指标以当前国内企业达到的平均水平为取值依据。评价方法及等级划分规定了评价等级划分为先进水平、平均水平、基准水平。并具体规定不同等级企业标准应满足的条件。

1. 水平跌落是指产品从30cm的高度水平跌落3次，化妆笔在使用过程中，经常会出现掉落导致断芯、脱芯的现象，影响产品的使用和消费者的体验，设置水平跌落的指标是为了提升产品质量，与中低端产品区分；
2. 防水性能主要是考虑到人体在天气炎热季节和运动时容易出汗导致脱妆，规定防水性能是为了提高产品的持久性；
3. 过氧化值是对化妆品中氧化反应可能性的评价指标，过氧化值越大化妆品越容易发生氧化，导致产品质量下降或产生不良效果，因此规定过氧化值提升产品品质；
4. 多次皮肤刺激性试验确保产品使用的安全性，当前市面上部分劣质化妆笔在接触皮肤是会产生刺激，容易产生红斑或水肿，对人体造成危害，因此规定本指标；
5. 化妆笔在使用时可能会接触到眼部，劣质化妆笔接触眼部时容易产生刺激，严重的还会引起眼部炎症等不良症状，因此规定急性眼刺激性试验确保产品使用的安全性；
6. 生产化妆笔、化妆笔芯劣质的原材料中往往会含有锑元素，锑对人体及环境生物具有毒性作用，甚至被怀疑为致癌物，锑及其化合物已经被许多国家列为重点污染物，它与很多的化学元素一样对人体有着很多的危害，它的化合物会通过呼吸道、消化道或皮肤等途径进入人体，从而引起锑中毒。因此从产品安全性考虑，参考德国BVL法规增加锑元素的限量指标。
7. 试验方法

**1.基础指标**

笔芯外观、笔杆外观、色泽、气味按GB/T 27575—2011中6.1规定检验。使用性能按GB/T 27575—2011中6.2规定检验。耐热大肠菌群、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、石棉按《化妆品安全技术规范》规定检验。净含量偏差按JJF 1070—2023中6.1规定检验。

**2.核心指标**

耐热、耐寒按GB/T 27575—2011中6.2规定检验。铅、汞、砷、镉、二噁烷、菌落总数、霉菌和酵母菌总数按《化妆品安全技术规范》规定检验。

**3.创新指标**

水平跌落按QB/T 1976—2004中5.3.2规定检验。防水性能按GB/T 35889—2018中5.3.2规定检验。过氧化值按GB/T 5009.227—2023中第二法（电位滴定法）规定检验。多次皮肤刺激性试验、急性眼刺激性试验按《化妆品安全技术规范》规定检验。锑按GB/T 35828规定检验。

1. 采用国际标准的程序及水平的简要说明

未采用国际标准。

1. 与有关的现行法律、法规和国家、行业标准的关系

美国、加拿大、德国、日本和我国台湾省是企业领跑者工作开展比较早的国家和地区。主要集中于水效、能效、环保等领域，主要为汽车、照明设备、锅炉、吊扇、中央空调、电脑等产品。目前化妆笔、化妆笔芯行业应用比较广泛的标准主要是GB/T 27575—2011《化妆笔、化妆笔芯》。

目前，已有T/CAS 700—2023 T/CSTE 0321—2023 《质量分级及“领跑者”评价标准 编制通则》标准发布，通则中界定了质量分级及“领跑者”评价标准的编制依据、编制原则、标准框架、基本要求、评价指标及要求、评价方法及等级划分，用于指导具体产品质量分级及“领跑者”评价标准、企业标准的编制以及企业标准水平、产品质量水平的评估。本次申报的化妆笔、化妆笔芯领跑者标准是首次提出，通过企业标准领跑者，评价出产品突出的企业，推进化妆笔、化妆笔芯行业整体质量水平的提升。

1. 标准实施建议

已批准发布的《质量分级及“领跑者”评价要求 化妆笔、化妆笔芯》团体标准，在质量分级及领跑者管理信息平台官方网站（https://www.qybzlp.com/）上公开技术指标，供社会查阅。并依据本标准对化妆笔、化妆笔芯企业标准开展化妆笔、化妆笔芯“领跑者”评价工作。

1. 标准编制过程中重大分歧意见的处理和依据

无。

1. 其他应予说明的事项

无。

《质量分级及“领跑者”评价要求 化妆笔、化妆笔芯》工作组

2024年6月19日