



团 体 标 准

T/ZZB 2309—2021



2021 - 08 - 26 发布

2021 - 09 - 26 实施

浙江省品牌建设联合会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
5 技术要求	2
6 试验方法	4
7 检验规则	6
8 标志、包装、运输、贮存及保质期	7
9 质量承诺	8



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这些专利的责任。

本文件由浙江省品牌建设联合会提出并归口管理。

本文件由浙江蓝箭万帮标准技术有限公司牵头组织制定。

本文件主要起草单位：湖州尚色化妆品有限公司。

本文件参与起草单位（排名不分先后）：义乌市圣蝶化妆品有限公司、珀莱雅化妆品股份有限公司、浙江颜雪化妆品有限公司、安科化妆品（浙江）有限公司。

本文件主要起草人：成杰、徐冰、王素娟、张发明、曹杰、陈军、龚璐璐。

本文件评审专家组长：盛华栋。

本文件由浙江蓝箭万帮标准技术有限公司负责解释。



细芯眉笔

1 范围

本文件规定了细芯眉笔（以下简称眉笔）的术语和定义、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、保质期和质量承诺。

本文件适用于由各种油、脂、蜡、粉类原料与颜料配制，经过研磨挤压、成型或其他方式制成的用于人体表面的，通过旋转或按压（挤压）等外力方式输出笔芯后使用的外接圆直径不大于2.1mm的活动型眉笔。

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 5296.3 消费品使用说明 化妆品通用标签

GB/T 5009.227—2016 食品安全国家标准 食品中过氧化值的测定

GB/T 27575—2011 化妆笔、化妆笔芯

GB/T 35828 化妆品中铬、砷、镉、铋、铅的测定电感耦合等离子体质谱法

GB/T 37625 化妆品检验规则

QB/T 1685 化妆品产品包装外观要求

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

《定量包装商品计量监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第75号）

《化妆品安全技术规范（2015年版）》（国家食品药品监督管理总局公告2015年第268号）

《化妆品标签管理办法》（国家药品监督管理局公告2021年第77号）

3 术语和定义

GB/T 27575界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

4.1 研发设计

4.1.1 应采用计算机辅助软件对笔芯的形状进行设计。

4.1.2 应具备根据客户的要求，针对抗折断性能、使用性能等对配方进行优化设计的能力。

4.2 原材料

4.2.1 应符合《化妆品安全技术规范》的要求。直接接触产品的包装材料应当安全，不得与化妆品发生化学反应，不得迁移或释放对人体产生危害的有毒有害物质。

4.2.2 所使用的色粉中的铅、砷、汞、镉重金属指标应符合的表1要求。

表1 重金属指标

项目	要求	
重金属指标	铅 mg/kg	≤10
	砷 mg/kg	≤2
重金属含量	汞 mg/kg	≤1
	镉 mg/kg	≤5

4.3 工艺装备

4.3.1 应采用多级温度控制的熔解工艺。

4.3.2 应采用压力、速度可调节的成型设备。

4.4 检验检测

4.4.1 原料检测应具备粘度、皂化值、过氧化值、酸值、pH值、粒径等项目的检测能力。

4.4.2 成品检测应具备外观、色泽、气味、耐热、耐寒、抗折断性能、菌落总数、霉菌和酵母菌总数等全项目的检测能力。

5 技术要求

5.1 感官指标

感官指标应符合表2的规定。

表2 感官指标

名称	要求
笔芯外观	笔芯无断裂、无明显气孔及异色斑点
笔杆外观	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
色泽	符合规定色泽
气味	符合规定香气，无异味

注：在不影响产品使用性能的情况下，蜡基眉笔笔芯表面允许出现霜状蜡结晶。

5.2 理化指标

理化指标应符合表3的规定。

表3 理化指标

名称		要求
使用性能		输芯性能良好；笔芯涂抹效果良好
耐热		45℃±1℃，保持24h，恢复至室温后无明显性状变化，能正常使用
耐寒		-12℃±2℃，保持24h，恢复至室温后无明显性状变化，能正常使用
过氧化值/%		≤0.1
抗折断性能 /N	$D < 0.9 \text{ mm}$	—
	$0.9 \text{ mm} \leq D \leq 1.5 \text{ mm}$	≥0.04
	$1.5 \text{ mm} < D \leq 2.1 \text{ mm}$	≥0.1

^a 指外接圆直径。

5.3 微生物指标

微生物指标应符合表4的规定。

表4 微生物指标

项目		要求
微生物指标	菌落总数 CFU/g	≤500
	霉菌和酵母菌总数 CFU/g	≤100
	耐热大肠菌群 /g	不得检出
	金黄色葡萄球菌 /g	不得检出
	铜绿假单胞菌 /g	不得检出

5.4 有害物质限量

有害物质限量应符合表5的规定。

表5 有害物质限量

项目		要求
有害物质限量	铅 mg/kg	≤2
	砷 mg/kg	≤0.5
	汞 mg/kg	≤0.1
	镉 mg/kg	≤0.1

表5 (续)

项目		要求
有害物质限量	铍 mg/kg	≤0.5
	二噁烷 ^a mg/kg	≤30
	石棉 ^b	不得检出
^a 配方中含有乙氧基结构原料的产品，需检测二噁烷项目。		
^b 配方中含有滑石粉原料的产品，需检测石棉项目。		

5.5 净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》规定。

6 试验方法

6.1 感官指标

6.1.1 笔芯外观

按产品输芯方式，输出整个笔芯后，在室温和非阳光直射下对整个笔芯目测观察。

6.1.2 笔杆外观

6.1.2.1 笔杆漆膜、涂层

6.1.2.1.1 仪器

测试所需仪器如下：

- 恒温培养箱：温控精度±1℃；
- 低温试验箱：温控精度±2℃。

6.1.2.1.2 操作程序

按GB/T 27575—2011中6.1.2.1的规定执行。

6.1.2.2 笔杆标志字迹

取试样在室温和非阳光直射下目测观察。

6.1.3 色泽

按GB/T 27575—2011中6.1.3的规定执行。

6.1.4 气味

取试样笔芯嗅觉鉴别。

6.2 理化指标

6.2.1 使用性能

6.2.1.1 笔芯涂抹效果试验

按GB/T 27575—2011中6.2.1的规定执行。

6.2.1.2 输芯性能试验

按GB/T 27575—2011中6.2.1的规定执行。

6.2.2 耐热

6.2.2.1 仪器

恒温培养箱：温控精度 $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

6.2.2.2 操作程序

按GB/T 27575—2011中6.2.2的规定执行。

6.2.3 耐寒

6.2.3.1 仪器

低温试验箱或实验室冰箱：温控精度 $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

6.2.3.2 操作程序

按GB/T 27575—2011中6.2.3的规定执行，试验温度为 $-12\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

6.2.4 过氧化值

按GB/T 5009.227—2016中第二法（电位滴定法）的规定执行。

6.2.5 抗折断性能

6.2.5.1 仪器

万能推拉力测试仪器：试验力精度 $\pm 1\%$ 。

6.2.5.2 操作程序

按以下步骤进行：

- a) 将试样置于 $25\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 条件下调节24 h；
- b) 将笔芯从眉笔中取出，取样时应避免笔芯出现裂痕、变形等影响测试结果的损坏，允许试样表面允许有轻微摩擦痕迹；
- c) 将笔芯置于支撑台的U型卡槽中，然后用宽度为20 mm、顶端半径为2.5 mm的推杆，以 $(100\pm 10)\text{ mm/min}$ 的速度去顶撞试样直至断裂，读取试样断裂时最大负荷，顶撞部位为两个U型卡槽之间试样的中间部位。测试5个试样，取其算术平均值。试验装置见图1。

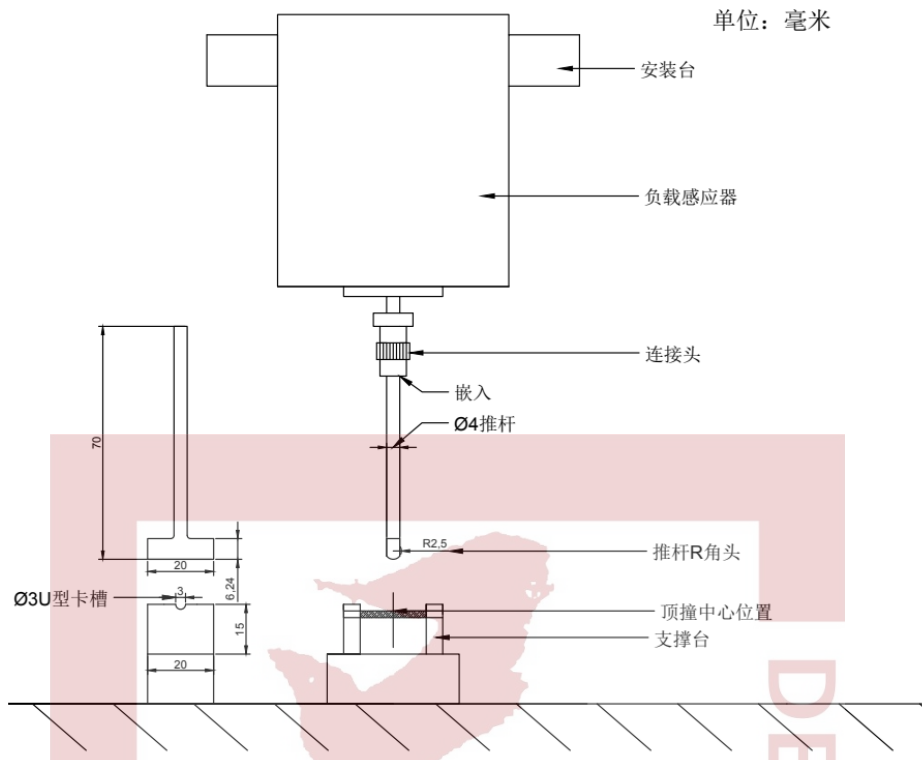


图1 万能推拉力测试仪装置条件指示图

6.3 微生物指标

按《化妆品安全技术规范》（2015年版）第五章的规定执行。

6.4 有害物质限量

铅、砷、汞、镉按《化妆品安全技术规范》（2015年版）第四章中1.6的规定执行。锑按GB/T 35828的规定执行。

6.5 净含量

按JJF 1070的规定执行。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

7.2.1 产品出厂前应由生产企业的检验人员按本文件的要求逐批进行出厂检验，符合标准方可出厂。

7.2.2 出厂检验项目符合表6的规定。

7.2.3 以相同工艺条件、品种、规格、生产日期的产品组成批。对包装外观进行检验时，可以随机的组成过程中或在批的组成以后进行。

7.2.4 抽样按 GB/T 37625 规定执行。

7.2.5 出厂检验所检项目全部合格，则判该批产品出厂检验合格；若有一项不合格，则该批不合格。

表6 检验项目

序号	项目	技术要求	试验方法	出厂检验	型式试验	
1	感官指标	笔芯外观	5.1	6.1.1	√	√
2		笔杆外观	5.1	6.1.2	√	√
3		色泽	5.1	6.1.3	√	√
4		气味	5.1	6.1.4	√	√
5	理化指标	使用性能	5.2	6.2.1	√	√
6		耐热	5.2	6.2.2	—	√
7		耐寒	5.2	6.2.3	—	√
8		过氧化值	5.2	6.2.4	—	√
9		抗折断性能	5.2	6.2.5	√	√
10	微生物指标	菌落总数	5.3	6.3	√	√
11		霉菌和酵母菌总数	5.3		√	√
12		耐热大肠菌群	5.3		—	√
13		金黄色葡萄球菌	5.3		—	√
14		铜绿假单胞菌	5.3		—	√
15	有害物质限量	5.4	6.4	—	√	
16	净含量	5.5	6.5	√	√	

注：“√”表示需要进行检验的项目，“—”表示不需要进行检验的项目。

7.3 型式检验

7.3.1 每年同一配方的产品不得少于一次的型式检验。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 当原料、工艺、配方发生重大改变时。
- 产品首次投产或停产 6 个月以上后恢复生产时。
- 生产场所改变时。
- 主管部门提出进行型式检验要求时。

7.3.2 型式检验项目应符合表 6 的规定。

7.3.3 型式检验样品应在出厂检验合格批中随机抽取不少于 30 g（且不少于 20 个独立包装）。

7.3.4 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，判定该产品型式检验不合格。

8 标志、包装、运输、贮存及保质期

8.1 标志

应符合《化妆品标签管理办法》、GB 5296.3 的规定。

8.2 包装

按 QB/T 1685 执行。

8.3 运输

应轻装轻卸，按箱子图示标志堆放。避免剧烈震动、撞击和日晒雨淋。

8.4 贮存

应贮存在温度不高于38℃的常温通风、干燥的仓库内，不得靠近火炉、暖气和水源。贮存时应距地面大于20 cm以上，距内墙至少50 cm，中间应留有通道。按箱子箭头堆放，不得倒放，并严格掌握先进先出原则。

8.5 保质期

在符合规定的运输和贮存条件下，产品在包装完整和未经启封的情况下，保质期按销售包装标注日期执行。

9 质量承诺

9.1 在正常运输、贮存且包装完整和未经启封的情况下，在产品保质期内出现因厂家原因造成的产品质量问题，生产商应予以免费更换。

9.2 建立出厂产品溯源体系，实行全程质量监控。

9.3 根据客户需求，利用电话、微信、呼叫中心等途径及时给予客户技术咨询和技术支持。用户对产品质量有异议时，生产商应在24小时内做出处理和响应，及时为客户提供服务和解决方案。

9.4 企业应建立化妆品不良反应监测制度。

