

T/ACCEM

中国商业企业管理协会团体标准

T/ACCEM XXXX—2024

眼线印章笔

Eyeliners seal pen

（征求意见稿）

2024 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

中国商业企业管理协会 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 结构组成 1

5 技术要求 2

6 试验方法 4

7 检验规则 6

8 标志、包装、运输和贮存 7

前 言

本文件依据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。

本文件由宁波杰立化妆品包装用品有限公司提出。

本文件由中国商业企业管理协会归口。

本文件起草单位：宁波杰立化妆品包装用品有限公司、···。

本文件主要起草人：···。

眼线印章笔

1 范围

本文件规定了眼线印章笔的术语和定义、结构组成、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于内装物为液状的眼线印章笔。

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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 3177 产品几何技术规范(GPS) 光滑工件尺寸的检验

GB/T 16422.3 塑料 实验室光源暴露试验方法 第3部分：荧光紫外灯

GB/T 27575—2011 化妆笔、化妆笔芯

QB/T 1685 化妆品产品包装外观要求

《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—2011界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

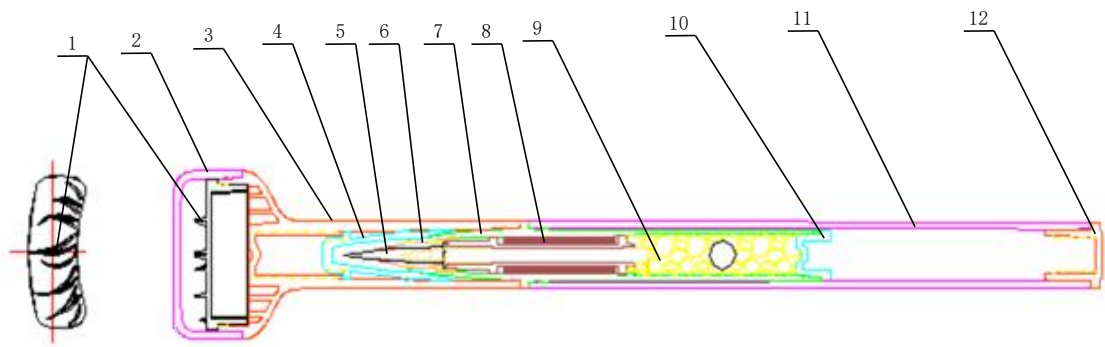
3.1

眼线印章笔 eyeliner seal pen

用于加深和突出眼部的彩妆效果的带有印章功能的化妆笔。

4 结构组成

产品主要由笔杆、印章笔套、笔套、内笔套、印章头、笔尖、毛刷座、引水芯、调节器、毛刷、内塞、尾塞组成，结构示意图见图1。



标引序号说明

- 1——印章头；

2——印章笔套；

3——笔套；

4——内笔套；

5——毛刷；

6——毛刷座；
- 7——笔尖；

8——调节器；

9——引水芯；

10——内塞；

11——笔杆；

12——尾塞。

图 1 结构示意图

5 技术要求

5.1 外观

- 5.1.1 产品表面应该光滑，涂层应均匀一致，无脱落、开裂。
- 5.1.2 产品色泽应均匀一致，无明显色差。
- 5.1.3 笔杆标志字迹应清晰、易辨认。

5.2 尺寸及公差

产品总长度和笔杆外径允许偏差应符合表1的规定，其余尺寸及公差应符合图纸要求。

表 1 总长度和笔杆外径允许偏差

项目	要求
总长度允许偏差	±1.5 mm
笔杆外径允许偏差	±0.1 mm

5.3 力学性能

产品的力学性能应符合表2的规定。

表 2 力学性能

项目	要求/N
笔尖与笔杆脱离力	≥40

笔套与内笔套脱离力	≥ 10
笔套与印章头脱离力	≥ 9
笔套与笔尖抹油脱离力	10~30
笔尖与内塞脱离力	≥ 20
调节器与笔尖脱离力	≥ 30
笔套与笔尖抹油套入力	10~30
调节器与引水芯脱离力	≥ 0.5
印章笔套与笔套脱离力	3~15
印章笔套与笔套套入力	3~15
笔杆抗冲击力（口部、尾部）	≥ 200
笔杆与笔尖脱离力	≥ 40
笔杆与尾塞脱离力	≥ 20
笔套抗冲击力	≥ 150

5.4 气密性

5.4.1 整套气密

产品整只组装后笔尖内部填充眼线液，放至-0.08 MPa的真空环境下，保持10 min。笔套外部应无漏液且拔出笔套后笔套内部应无漏液，笔尖表面应无液体，调节器表面应无液体充盈现象。

5.4.2 组件气密

分别对笔尖与笔套、笔尖与内塞、笔尖与调节器进行0.15 MPa的气吹试验，稳压时间为10 s，各部件之间气密位置在此期间应无泄漏。

5.5 附着度

涂层表面经附着度试验后，应无脱落现象。

5.6 耐干摩擦

涂层表面经干摩擦试验后，应无磨损、脱落现象。

5.7 耐拇指摩擦

涂层表面经拇指摩擦试验后，应无褪色、脱落现象。

5.8 耐酒精摩擦

产品经耐酒精摩擦试验后，产品上的主文稿不应有磨损缺失，非重要文稿允许有轻微脱落。

5.9 耐汗液摩擦

产品经耐汗液摩擦试验后，产品上的主文稿不应有磨损缺失，非重要文稿允许有轻微脱落。

5.10 耐跌落

产品经高度为100 cm的跌落试验后，应无破裂、嵌合结构分离现象。

5.11 耐酒精浸泡

产品经酒精浸泡试验后，涂层应无褪色、脱落现象。

5.12 耐水

产品经耐水试验后，涂层应无起泡、起皱、裂纹、脱落、褪色现象。

5.13 耐汗液

产品经耐汗液试验后，涂层应无起泡、起皱、裂纹、脱落、褪色现象。

5.14 耐盐水

产品经耐盐水试验后，涂层应无起泡、起皱、裂纹、脱落、褪色现象，金属件应无生锈现象。

5.15 耐滚筒翻滚

产品经滚筒翻滚试验后，再进行附着度试验，涂层应无脱落现象。

5.16 耐光老化

产品经光老化试验后，应无变形，表面颜色应无变化。

6 试验方法

6.1 外观

采用目测的方法进行检验。

6.2 尺寸及公差

按GB/T 3177的规定进行检验。

6.3 力学性能

6.3.1 脱离力

用夹具固定试样，在平行于试样主轴方向用推拉力计匀速拉伸，记录分离时的最大拉力。

6.3.2 套入力

用夹具固定试样，在平行于试样主轴方向用推拉力计匀速推压，记录套入时的最大推力。

6.3.3 抗冲击力

将试样固定在冲击力测试仪工装治具上，设定速度为20 mm/s，按向下键将锥头往下移动，与试样口部接触后，读取位置，再往下1 mm~4 mm，使试样口部呈喇叭口（即冲击位置），点击启动，自动保压2 s，进行测试，读取显示屏上的测试数据。

6.4 气密性

6.4.1 整套气密

试样整只组装后笔尖内部填充眼线液，放入真空干燥箱内（样品底部垫白色的吸水纸），抽真空至-0.08 MPa，保持10 min，试验结束后，检查笔套外部是否有漏液、拔出笔套后笔套内部是否有漏液、笔尖表面是否有液体，并用X光机检查调节器表面是否有液体充盈现象。

6.4.2 配件气密

分别对笔尖与笔套、笔尖与内塞、笔尖与调节器的开口端施加0.15 MPa气压，稳压时间为10 s，在各部件之间气密位置涂抹肥皂水，检查是否有连续气泡冒出，若无连续气泡冒出或有1个气泡但抹掉后不再产生，则判定为无泄漏。

6.5 附着度

使用3M616胶带贴在试样表面，停留1 min后成45°角迅速撕掉，检查表面涂层是否有脱落现象。

6.6 耐干摩擦

将试样放于耐磨擦试验机上，按表3施加对应砝码重量，以25次/min的速度在试样表面来回摩擦10次，检查涂层表面是否有磨损、脱落现象。

表 3 不同表面施加砝码重量

表面类型	砝码重量/g
喷漆	300
UV/罩光	200
PP 料罩光	100
印刷	50

6.7 耐拇指摩擦

试验者双手清洗干净后，用大拇指接触略微施加压力状态下，来回摩擦10次，检查涂层表面是否有褪色、脱落现象。

6.8 耐酒精摩擦

将试样放于耐磨擦试验机上，施加500 g砝码，用浸泡过75%酒精的棉布，以25次/min的速度在试样表面来回摩擦10次，检查试样上的主文稿是否有磨损缺失，非重要文稿是否有脱落现象。

6.9 耐汗液摩擦

将试样放于耐磨擦试验机上，施加500 g砝码，用浸泡过人工汗液的棉布，以25次/min的速度在试样表面来回摩擦10次，检查试样上的主文稿是否有磨损缺失，非重要文稿是否有脱落现象。

6.10 耐跌落

试样整支组装，笔尖组件灌满水，距离大理石面100 cm高度，分别以3个不同方向各进行一次自由跌落，检查试样是否有破裂、嵌合结构分离现象

6.11 耐酒精浸泡

常温下将试样浸泡在盛有95%酒精的密封容器中，放置2 h后取出，按6.7进行耐拇指摩擦试验，检查涂层是否有褪色、脱落现象。

6.12 耐水

将试样浸泡在盛有去离子水的密封容器中，放入干燥箱中，设置温度为50℃，放置24 h后取出，按6.7进行耐拇指摩擦试验，检查涂层是否有起泡、起皱、裂纹、脱落、褪色现象。

6.13 耐汗液

将试样浸泡在盛有人工汗液的密封容器中，放入干燥箱中，设置温度为50℃，放置24 h后取出，按6.7进行耐拇指摩擦试验，检查涂层是否有起泡、起皱、裂纹、脱落、褪色现象。

6.14 耐盐水

将试样浸泡在盛有5%盐水的密封容器中，放入干燥箱中，设置温度为50℃，放置24 h后取出，按6.7进行耐拇指摩擦试验，检查涂层是否有起泡、起皱、裂纹、脱落、褪色现象。金属件取出晾干后，检查是否有生锈现象。

6.15 耐滚筒翻滚

将试样放入滚筒耐磨测试仪中，每个试样配4颗螺钉，以 (11 ± 1) 转/min的速度滚动5 min，然后用无尘布擦拭干净试样表面，再按6.5进行附着度试验，检查涂层是否有脱落现象。

6.16 耐光老化

按GB/T 16422.3中方法B规定的方法进行检验，其中辐照度为765 W/m²，温度为45℃，试验时间为24 h，试验前检查试样外观状态的一致性，不应有色差，测试留样（4~5）PCS与试验后样品进行对比，检查是否有变形，表面颜色是否有变化。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 组批

以相同工艺条件、品种、规格、生产日期的产品组成一批。

7.3 出厂检验

7.3.1 每批产品应经制造商检验合格后，并附有合格证方可出厂。

7.3.2 出厂检验采用 GB/T 2828.1 中规定的正常检验一次抽样方案进行抽样检验，检验项目、检验水平和接收质量限（AQL）见表 4。

表 4 出厂检验项目、检验水平和接收质量限（AQL）

序号	项目		技术要求	试验方法	检验水平	接收质量限（AQL）
1	外观		5.1	6.1		
2	尺寸及公差		5.2	6.2		
3	力学性能		5.3	6.3		
4	气密性	整套气密	5.4.1	6.4.1		

5	配件气密	5.4.2	6.4.2		
6	附着度	5.5	6.5		
7	耐干摩擦	5.6	6.6		
8	耐拇指摩擦	5.7	6.7		
9	耐酒精摩擦	5.8	6.8		
10	耐跌落	5.10	6.10		
注：“√”为需检项目，“—”为不检项目。					

7.4 型式检验

- 7.4.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：
- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
 - b) 当结构、材料、工艺改变，可能影响产品性能时；
 - c) 正常生产时每半年应进行一次；
 - d) 停产半年以上，恢复生产时；
 - e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
 - f) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时；
 - g) 用户提出按型式检验项目检验时。
- 7.4.2 型式检验项目为第 5 章全部项目。
- 7.4.3 型式检验的样品应在出厂检验合格批中随机抽取 100 支。
- 7.4.4 型式检验的全部项目均符合本文件规定时，则判定型式检验合格；若有不合格项，则判定型式检验不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

- 8.1.1 销售包装上应符合《化妆品标签管理办法》的规定。
- 8.1.2 纸箱标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 包装

- 8.2.1 包装外观应符合 QB/T 1685 的规定。
- 8.2.2 销售包装内应附有产品质量检验合格证明或合格标志。
- 8.2.3 外包装箱应牢固，适合中长途运输。

8.3 运输

运输时要轻装轻卸，按箱子图示标志堆放。避免激烈震动、撞击和日晒雨淋。

8.4 贮存

应贮存在温度不高于38℃的常温通风干燥仓库内，不应靠近水源、火炉或暖气。贮存时应距离地面至少20 cm，距内墙至少50 cm，中间应留有通风道。按箱子箭头堆放，不得倒放，并掌握先进先出原则。

