

行业标准《油基型粉底》编制说明（征求意见稿）

一、工作简况

1、任务来源

本标准根据“工业和信息化部办公厅关于印发 2021 年第三批行业标准制修订项目计划的通知”进行制定，项目计划号为 2021-1640T-QB，项目名称为《油基型粉底》。主要起草单位为：广州卡迪莲化妆品科技有限公司，广州质量监督检测研究院，上海市日用化学工业研究所。计划应完成时间为 2023 年 11 月。

2、主要工作过程

（1）起草阶段

根据工业和信息化部的通知以及项目归口管理方全国香料香精化妆品标准化技术委员会（SAC/TC257）的要求，2021 年 11 月-12 月，起草单位召开起草工作会议，成立标准编制工作组，查询、收集、走访、调研市场应用、生产情况及产品信息等资料，并结合产品特性、产品易出现的质量问题等，初步制定研究方向。

2022 年 1 月-2022 年 12 月，工作组按照制定的研究方向开展研究，形成征求意见稿。根据初步确定的研究方向，重点讨论调研了标准适用范围、定义和分类及相关术语，细化和明确了相关概念；针对产品实际容易出现的质量安全问题，制定具体的检测指标。通过走访调研行业遇到的问题，购买市场上流通的产品，针对不同类型的产品从其感官指标、耐热、耐寒、过氧化值、理化技术指标等方面开展实验验证，形成标准草案和编制说明的征求意见稿。

（2）预审查阶段

2022 年 12 月 28 日，通过会议召开了《油基型粉底》（任务编号为 2021-1640T-QB）专家组预审会。来自 9 家单位的 9 名专家组成的专家组听取了标准起草工作组的汇报，对标准送审讨论稿逐章逐条进行了认真讨论，专家组一致认为提供的资料符合审定要求，并于 4 月 27 日形成征求意见稿及其附件

3、主要参加单位和工作组成员

本标准主要起草单位为广州卡迪莲化妆品科技有限公司，广州质量监督检测研究院，上海市日用化学工业研究所，xxxxxxx。

工作组主要成员：

二、标准编制原则和主要内容

1、标准编制原则

本标准的制定符合产业发展的原则。本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则，以及标准的目标、统一性、协调性、适用性、一致性和规范性原则来进行本标准的制定工作。

本标准是按照 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》和 GB/T 20001.10-2014《标准编写规则 第10部分：产品标准》的要求编写的。

2、标准主要内容的论据

2.1 产品定义

油基型粉底的产品定义为：以油、脂和（或）蜡为主要成分，并添加相应的粉类/着色剂制成的，以修饰和美化皮肤为主要目的的油基型粉底。

从上述的定义中主要概括了以下含义：

- a) 产品的成份主要为油、脂和（或）蜡；
- b) 上述油基型粉底还包括但不限于粉类、着色剂、防腐剂等成分，并通过物理分散（搅拌、均质等）方式混合均匀后灌装得到的产品
- c) 产品功能是修饰和美化皮肤的作用。

2.2 产品分类

粉底是一个统称，实际产品的表现形式多种多样。根据产品的外观形状和使用目的，可分为以下几类：如用于化妆前使用，修饰和提升上妆效果的妆前乳、霜/膏、棒等；遮盖面部瑕疵美化皮肤的粉底液、乳、霜/膏、棒；遮盖局部瑕疵的遮瑕液、乳、霜/膏、棒；以及修饰和美化皮肤的修容类产品如高光、阴影、隔离、腮红等产品。

本标准按照产品外观形状、生产工艺的不同分为了液状油基粉底、膏/霜状油基粉底、固态油基粉底。具体定义如下：

（1）液状油基粉底

以油脂为主要成分，添加相应的粉类/着色剂制成的具有流动性的粉底产品。

（2）膏/霜状油基粉底

以脂和（或）蜡为主要成分，添加相应的粉类/着色剂制成的膏/霜状的粉底产品。

（3）固态油基粉底

以脂和（或）蜡为主要成分，添加相应的粉类/着色剂通过热灌装成型的，不具有流动性的粉底产品。

2.3 要求

2.3.1 包装材料、载体及原料要求

回顾近年来我国发生的化妆品安全事件，大多与化妆品原料的使用有关，包装材料因处理不当而导致产品微生物超标的现象也屡屡发生。

同时，《化妆品监督管理条例》第三十条提到“化妆品原料、直接接触化妆品的包装材料应当符合强制性国家标准、技术规范”。

因此，本标准规定直接接触产品的包装材料、载体应符合《化妆品安全技术规范》中化妆品包装要求的规定。

使用的原料应符合《化妆品安全技术规范》的规定；使用的香精应符合 GB/T 22731《日用香精》的要求。

2.3.2 外观

本标准根据不同类型产品设置的外观要求，对于固态类油基粉底，若产品有气孔则表示产品灌装过程中的工艺有待改善。

2.3.3 色泽

油基型粉底的使用目的是修饰和美化皮肤，产品的色泽能够很好的体现产品的美化效果，因此本标准规定产品的色泽应符合规定的色泽，且均匀一致。同时，对于为了美化而特意设计的外观花纹的情况也是允许合理的。

2.3.4 香气

质量好的油基型粉底具有一定的香精味道或者原料味。如果产品有油脂酸败、泥腥味、金属味等异味，说明可能因储存不当或者原料质量问题，导致产品出现变质。本标准气味规定了符合规定香气是合理的。

2.3.5 耐热

随着物流交通的便捷，我们的产品可以运往全国各个地方。而运输过程中因各地的气温差异和货柜运输等影响，产品所处的实际环境温度已经远远超过（40

±1)℃。

本次标准制修订过程中，通过发放调研问卷和实际走访企业的方式，了解到目前企业内控标准中耐热温度已经远超(40±1)℃。同时，也从市面上购买了70款产品测试，结果发现在(45±1)℃保持24h，恢复至室温后与试验前无明显差异。

因此本标准将耐热的指标设定在(45±1)℃保持24h既符合产品实际特性，也满足行业不断发展需求，设置合理。

2.3.6 耐寒

根据不同类型产品，结合各地气温差异和货柜运输等影响，设定不同方式。

对于液状、膏/霜状等具有一定流动性的产品，规定其耐寒指标为(-8±2)℃保持24h，恢复至室温后应与试验前无明显差异；对于使用前需摇匀的产品，恢复室温后摇匀进行观察；对于通过热灌成型表面为固态的产品，由于其为固态，不就有流动性，因此，规定其耐寒指标为(-8±2)℃保持24h后，无裂纹，恢复至室温后与试验前无明显差异，能正常使用。

2.3.7 过氧化值

油基型粉底是以油、脂或/及蜡为基质的产品，因此配方中油脂含量很高。由于植物油中、以及不饱和度高的油脂中含有大量的不饱和脂肪酸，其中的碳碳双键或碳碳三键等不饱和键，在储存过程中容易氧化成单键导致油脂酸败)。氧化酸败的油脂对产品的质量稳定性，以及人体皮肤都会产品多方面的影响和危害。因此选择过氧化值这一油脂和脂肪酸等被氧化程度的指标，用于评估样品是否有因为氧化而变质。

本标准将过氧化值纳入标准考察范围，指标范围参考了GB/T 26513《润唇膏》的要求定为≤0.2%。

本标准中过氧化值的测试方法选择了GB/T 26513《润唇膏》的方法检验。

通过对55款产品的过氧化值测定，结果表明有4款产品的过氧化值含量不符合要求，其余产品符合要求，由此可见过氧化值的制定的必要性及指标范围的合理性。

2.3.8 卫生指标

本标准的卫生指标要求是根据《化妆品安全技术规范》及2019年国家药监

局发布的“关于发布实施化妆品注册和备案检验工作规范的公告”的要求，结合油基型粉底产品特性制定了相关要求。明确了配方中乙醇，异丙醇含量之和 $\geq 10\%$ （w/w）的产品，需检测甲醇；配方中含有滑石粉原料的产品，需检测石棉。

2.3.9 净含量

净含量要求和检验方法按 JJF 1070 执行。

2.3.10 包装外观要求

引用 QB/T 1685《化妆品产品包装外观要求》的行业标准。

2.4 检验规则

引用了 GB/T 37625《化妆品检验规则》的行业标准。

2.5 标签、包装、运输、贮存、保质期

2.5.1 标签

为了体现消费者知情权，本标准规定了标签应标注的内容按 GB 5296.3 执行，其他要求见参考文献《化妆品标签管理办法》。

2.5.2 包装

引用 QB/T 1685《化妆品产品包装外观要求》的行业标准，并且在包装层数、空隙率等方面要满足 GB 23350《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》的相关要求。

2.5.3 运输

产品生产后，运输到分销商、终端消费者手中也是重要环节，为更好保障产品，本标准规定应轻装轻卸，按箱子图示标志堆放。避免剧烈震动、撞击和日晒雨淋。

2.5.4 贮存

根据文献研究的贮存温度对品质的影响，本标准规定贮存温度不高于 38°C 的常温通风干燥仓库内，不得靠近水源、火炉或暖气。贮存时必须距地面 20cm，距内墙 50cm，中间应留有通道。按箱子图示标志堆放，并严格掌握先进先出原则。

2.5.5 保质期

为保障消费者合法权益，本标准规定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执行。

3、解决的主要问题

3.1 明确此类产品相关定义及范围

油基型粉底的市场需求量较大，品类多样化，有良好的行业发展前景，与现有的产品标准相比在配方结构、产品类型、测试指标等方面存在很大的差异。在此背景下，制定本标准有利于填补行业缺失，为监管整顿此类产品的质量安全，保障消费者权益有重要意义。

3.2 现行标准与此标准的差异性

市面上销售的大部粉底产品都是套用 GB/T 29665-2013《护肤乳液》或 QB/T 1857-2013《润肤膏霜》的标准，部分油基型粉底套用了润唇膏标准 GB/T 26513-2011《润唇膏》或 GB/T 26513-2011《润唇膏（啫喱、霜）》，也有部分企业制定了企业标准，但油基型粉底产品与护肤乳液、润肤膏霜、润唇膏在配方结构、生产工艺、评价指标等方面存在较大的差异。主要体现在以下方面：

（1）标准范围：GB/T 29665-2013《护肤乳液》和 QB/T 1857-2013《润肤膏霜》标准中规定的范围是适用于乳化型产品，而油基型粉底产品的生产是不需要经过乳化，因此这两个标准均不适应于油基型粉底产品。

（2）生产工艺：GB/T 29665-2013《护肤乳液》和 QB/T 1857-2013《润肤膏霜》均仅适用于乳化型产品，按乳化类型可分为水包油型（O/W）和油包水型（W/O）。而油基型粉底产品是通过物理分散、不同的灌装方式达到不同的产品外观，所有工艺过程中均不需乳化。产品工艺具有明显的差异。

（3）产品类型：GB/T 29665-2013《护肤乳液》和 QB/T 1857-2013《润肤膏霜》均仅适用于乳液状及膏霜状产品。而油基型粉底产品还存在油膏状以及棒状产品，如粉底棒、遮瑕棒等。

（4）使用部位：GB/T 26513-2011《润唇膏》或 GB/T 26513-2011《润唇膏（啫喱、霜）》适用与唇用产品，主要起滋润、保护嘴唇的作用，而油基型粉底主要作用于面部，主要起修饰和美化皮肤的作用。

3.3 明确此类产品关键性指标

由于油基型粉底产品特性，配方中油脂的含量较高，可能含有大量的植物油以及不饱和度高的油脂，其中含有不饱和脂肪酸，在储存过程中，光、热等环境因素下，不饱和脂肪酸会吸收空气中的氧气，从而产生脂肪酸氢过氧化物从而

使油脂酸败、变质。为保障消费者的安全，这类产品要控制油脂酸败程度，不会出现油脂变质的现象，需要对油脂氧化酸败的关键产物脂肪酸氢过氧化物进行检测，即对产品的过氧化值进行检测。

三、主要实验（或验证）情况

为了验证产品的耐热、耐寒相关指标的影响。本标准从市面上选取了 70 款产品开展测试，探讨不同类型的油基型粉底在标准所示的温度下开展耐热耐寒实验，具体结果见表 1。

表 1 产品检测数据

样品编号	产品名称	产品类型	外观	香气	耐热	耐寒
样品 1#	修容棒	固态	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 2#	粉饼	固态	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 3#	美颜笔	固态	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 4#	遮瑕乳	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 5#	粉底液	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 6#	BB 霜	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 7#	腮红	固态	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 8#	粉底液	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 9#	遮瑕膏	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 10#	粉底膏	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 11#	粉底膏	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 12#	粉底膏	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 13#	遮瑕笔	固态	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 14#	腮红棒	固态	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 15#	粉底霜	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 16#	腮红	固态	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 17#	遮瑕膏	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 18#	腮红膏	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 19#	腮红膏	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 20#	腮红膏	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 21#	粉底棒	固态	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 22#	粉底霜	膏霜	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 23#	粉底液	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 24#	遮瑕液	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 25#	粉底液	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 26#	粉底液	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
样品 27#	遮瑕液	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求

样品 70#	妆前乳	液状	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求	符合标准要求
--------	-----	----	--------	--------	--------	--------

根据上述检测结果，确定本标准的耐热耐寒温度的制定是科学合理的。

为了验证产品中过氧化值的测定的方法的适用性和确定指标的选择，本标准对55款产品开展了相关测试，相关验证结果见表2。

表 2 过氧化值测试结果

样品编号	产品名称	产品类型	过氧化值 (%)	结果判定
样品 1#	修容棒	固态	0.06/0.06	符合标准要求
样品 2#	粉饼	固态	0.01	符合标准要求
样品 3#	美颜笔	固态	0.03	符合标准要求
样品 4#	遮瑕乳	液状	0.02	符合标准要求
样品 5#	粉底液	液状	0.00	符合标准要求
样品 6#	BB 霜	膏霜	0.01	符合标准要求
样品 7#	腮红	固态	0.00	符合标准要求
样品 8#	粉底液	液状	0.00	符合标准要求
样品 9#	遮瑕膏	膏霜	0.01/0.04	符合标准要求
样品 10#	粉底膏	膏霜	0.24	不符合标准要求
样品 11#	粉底膏	膏霜	0.15	符合标准要求
样品 12#	粉底膏	膏霜	0.00	符合标准要求
样品 13#	遮瑕笔	固态	0.00	符合标准要求
样品 14#	腮红棒	固态	0.02	符合标准要求
样品 15#	粉底霜	膏霜	0.01	符合标准要求
样品 16#	腮红	固态	0.00	符合标准要求
样品 17#	遮瑕膏	膏霜	0.13	符合标准要求
样品 18#	腮红膏	膏霜	0.00	符合标准要求
样品 19#	腮红膏	膏霜	0.05	符合标准要求
样品 20#	腮红膏	膏霜	0.04	符合标准要求
样品 21#	粉底棒	固态	0.06	符合标准要求
样品 22#	粉底霜	膏霜	0.00	符合标准要求
样品 23#	粉底液	液状	0.01	符合标准要求
样品 24#	遮瑕液	液状	0.01	符合标准要求
样品 25#	粉底液	液状	0.00	符合标准要求
样品 26#	粉底液	液状	0.01	符合标准要求
样品 27#	遮瑕液	液状	0.01	符合标准要求
样品 28#	妆前乳	液状	0.00	符合标准要求
样品 29#	粉底棒	固态	0.15	符合标准要求
样品 30#	BB 霜	膏霜	0.04	符合标准要求
样品 31#	BB 霜	膏霜	0.00	符合标准要求

样品 32#	修容棒	固态	0.10	符合标准要求
样品 33#	BB 霜	膏霜	0.01	符合标准要求
样品 34#	妆前乳	液状	0.00	符合标准要求
样品 35#	粉底液	液状	0.04	符合标准要求
样品 36#	粉底霜	膏霜	0.02	符合标准要求
样品 37#	粉底霜	膏霜	0.09	符合标准要求
样品 38#	粉底霜	膏霜	0.03	符合标准要求
样品 39#	粉底霜	膏霜	0.01	符合标准要求
样品 40#	粉底霜	膏霜	0.04	符合标准要求
样品 41#	粉底棒	固态	0.02	符合标准要求
样品 42#	粉底棒	固态	0.04	符合标准要求
样品 43#	妆前膏	膏霜	0.02	符合标准要求
样品 44#	妆前膏	膏霜	0.00	符合标准要求
样品 45#	遮瑕乳	液状	0.01	符合标准要求
样品 46#	遮瑕液	液状	0.02	符合标准要求
样品 47#	遮瑕膏	膏霜	0.03	符合标准要求
样品 48#	遮瑕膏	膏霜	0.04	符合标准要求
样品 49#	遮瑕膏	膏霜	0.01	符合标准要求
样品 50#	遮瑕膏	膏霜	0.01	符合标准要求
样品 51#	遮瑕棒	固态	0.01	符合标准要求
样品 52#	腮红泥	固态	0.01	符合标准要求
样品 53#	修容笔	固态	0.24	不符合标准要求
样品 54#	修容棒	固态	0.51/0.02（两个色号）	不符合标准要求
样品 55#	修容盘	固态	0.38/0.22（两个色号）	不符合标准要求

四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用等情况

随着中国经济的快速增长，人们越来越注重自身形象与颜值，彩妆类化妆品受消费的关注程度也在不断的增加，市场也在不断扩大。粉底类产品凭借具有良好的美容修饰效果，近年来深受广大消费者的喜爱，在彩妆类化妆品中的占比达40%以上。其中油基型粉底产品是粉底类产品中的一个重要的类别，当前市场关注度较高，而国内目前还没有这类产品的国家标准或行业标准。

本标准的制定可以很好促进油基型粉底产品行业的发展、保障消费者的权益、支撑政府部门的监管、突出标准引领行业发展的作用。

六、采用国际标准和国外先进标准情况，与国际、国外同类标准水平的对比情况，国内外关键指标对比分析与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况

本标准制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准没有采用国际标准。

本标准制定过程中测试的国外的样品也是符合标准要求。

六、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、规章及相关标准协调一致。

七、在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及标准，特别是强制性标准的协调性

化妆品领域的标准体系框架图如图 1。本标准在标准体系中的位置为 05-05-02-03 属于香料香精化妆品标准体系“化妆品”中类，“美容修饰类化妆品”小类。

本标准技术指标符合我国现行相关法律、法规、规章及相关标准要求。

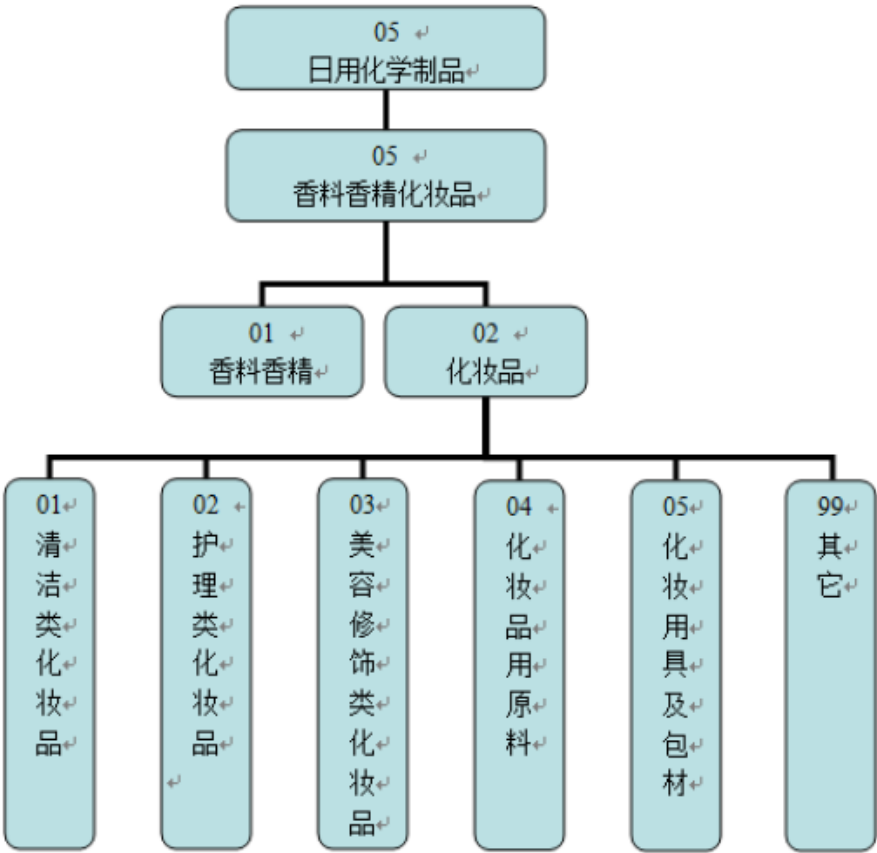


图 1 化妆品标准体系框架图

八、其他应予说明的事项

无。

标准起草小组

2023. 4. 27