

附件9

国家环境保护标准制修订项目

**《排污许可证申请与核发技术规范  
日用化学产品制造业（征求意见稿）》  
编制说明**

《排污许可证申请与核发技术规范 日用化学产品制造业》编制组

二〇一九年九月

# 目 录

1	项目背景.....	1
1.1	任务来源.....	1
1.2	工作过程.....	1
2	行业概况.....	2
3	标准制定的基本原则.....	2
4	标准主要内容说明.....	3
4.1	适用范围.....	3
4.2	术语和定义.....	4
4.3	排污单位基本情况填报要求.....	4
4.4	许可排放限值确定.....	5
4.5	污染防治可行技术.....	7
4.6	自行监测管理要求.....	7
4.7	环境管理台账记录与执行报告编制要求.....	8
4.8	实际排放量核算方法.....	8
4.9	合规判定方法.....	8
5	标准实施措施及建议.....	9

# 1 项目背景

## 1.1 任务来源

2016年，国务院办公厅印发了《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发〔2016〕81号），明确了排污许可制度改革的顶层设计和工作部署。受生态环境部委托，轻工业环境保护研究所负责牵头编制日用化学产品制造工业的排污许可证申请与核发技术规范。具体由轻工业环境保护研究所、中国洗涤用品工业协会、中国环境科学研究院、中国香料香精化妆品工业协会、轻工业杭州机电设计研究院有限公司、中国口腔清洁护理用品工业协会组成编制组实施标准编制工作。

## 1.2 工作过程

（1）成立编制组，制定工作方案。2018年10月，组建技术规范编制组，开展文献查阅，召开内部研讨会，拟定工作计划，明确制定原则、工作方法和技术路线。

（2）现场调研，开展标准编制工作。2018年11月至2019年3月，编制组先后组织赴江苏、浙江、广东等典型区域进行现场调研，并结合文献查阅和以往工作积累，经多次内部研讨和专家咨询，起草了开题论证报告初稿和标准文本草案。

（3）开题论证。2019年4月29日，生态环境部环境影响评价与排放管理司组织召开标准编制开题论证会。审查委员会通过该标准的开题论证。

（4）补充调研、广泛咨询。2019年5月~7月，编制组先后赴江苏昆山、浙江丽水、江苏南京、江西金溪等地补充开展现场调研。期间，组织多次专家咨询会和内部研讨会。在补充调研、广泛研讨和专家咨询的基础上，修改完善标准文本及编制说明。

（5）召开征求意见稿技术审查会。2019年8月9日，生态环境部环评与排放管理司组织召开标准征求意见稿技术审查会。审议专家就标准内容进行质询评议，一致认为符合标准要求，同意公开征求意见。会后，标准编制组根据专家意见，进一步完善标准文本及编制说明，形成标准公开征求意见稿。

## 2 行业概况

日用化学产品制造行业企业共约 9550 家，规模以上约 1430 家。其中，肥皂及洗涤剂制造企业约 1700 家，规模以上约 400 家；化妆品制造企业约 4700 家，规模以上约 480 家；口腔清洁用品制造企业约 150 家，规模以上约 50 家；香料香精制造企业约 1000 家，规模以上约 200 家；其他日用化学产品制造企业约 2000 家，规模以上约 300 家。

肥皂及洗涤剂制造行业企业主要集中于华东地区，占比约为 40%；其次是华南地区，占比约为 25%。香精香料行业企业主要集中在广东、上海、浙江、江苏、河南等省市，行业企业数量约占全国的 60%。全国化妆品行业企业，广东约占 53%，其次主要分布在浙江、江苏、上海、山东、福建等地，约占全国的 27%。全国口腔清洁用品生产企业 50% 以上在广东省，其次是江苏、广西、浙江、江西等省。

根据 2015 年环境统计，日用化学产品工业废水、化学需氧量、氨氮排放量分别占环统全行业的 0.174%、0.161%和 0.056%；工业废气、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘排放量分别占环统全行业的 0.056%、0.004%、0.024%、0.031%。

## 3 标准制定的基本原则

### （1）与现行政策法律法规相一致

按照与现行有关法律法规、标准相协调，与环境保护方针政策相一致的原则，以《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发〔2016〕81号）、《排污许可证管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关法律法规、标准规范为依据制订本标准。

### （2）体现行业特色

针对日用化学产品制造工业的生产和产排污特点开展研究，识别废气、废水类别和执行的污染物排放标准，区分主要和一般排放口，并给出许可限值确定方法、无组织排放控制要求，以及工业固体废物管理要求，指导日用化学产品制造工业排污单位填报申请排污许可证和核发机关审核确定排污许可证。

### （3）必要性与可行性相结合

根据日用化学产品制造行业企业的实际情况，结合各污染源、污染因子的特点，一

方面以落实污染物排放标准、排放控制要求为主要原则，另一方面提出将地方改善环境质量要求纳入排污许可，并且根据实际调研情况，给出切实可行的许可排放量核算方法，保证排污许可证的发放能够最大限度地与日用化学产品制造工业的实际情况相吻合，既达到基本要求，又能进一步促进环境质量改善。

## 4 标准主要内容说明

### 4.1 适用范围

#### 4.1.1 国民经济行业分类中对日用化学产品制造工业的规定

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754），日用化学产品制造工业列于“C 制造业”（门类）的“26 化学原料和化学制品制造业”（大类）中，行业代码 268（中类），分为以下小类：2681 肥皂及洗涤剂制造、2682 化妆品制造、2683 口腔清洁用品制造、2684 香料香精制造、2689 其他日用化学产品制造。

#### 4.1.2 本标准适用范围

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，同时结合相关标准、行业生产及产排污特征等，明确了标准适用范围。本标准适用于指导日用化学产品制造工业排污单位排污许可证的申请与核发，具体行业类别为日用化学产品制造行业（C268）中的肥皂及洗涤剂制造（C2681）和香料香精制造（C2684）。

本标准适用于日用化学产品制造工业排污单位排放的大气污染物、水污染物的排污许可管理。日用化学产品制造工业排污单位中，涉及工业用脂肪醇、工业用脂肪酸、工业用脂肪胺、表面活性剂，以及松节油类、松香类、林产油脂等专用化学产品生产的产污设施和排放口，执行专用化学产品制造工业相关排污许可证申请与核发技术规范；执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271）的产污设施或排放口，适用于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953）。

本标准未作规定，但排放工业废水、废气或者国家规定的有毒有害污染物的日用化学产品制造工业排污单位其他产污设施和排放口，参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942）执行。

## 4.2 术语和定义

本标准对日用化学产品制造工业排污单位、天然香料、合成香料、热反应香精、非甲烷总烃、许可排放限值、特殊时段和生产期等 8 个术语进行了定义。

日用化学产品制造工业排污单位根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754）进行定义，包括肥皂及洗涤剂制造（行业代码 2681）和香料香精制造（行业代码 2684），与《固定污染源排污许可分类管理名录》规定纳入排污许可证管理范围一致。为更加准确地界定术语，还参照了《日用香精》（GB/T 22731）、《食品安全国家标准 食品用香精》（GB 30616）等标准。

天然香料、合成香料、热反应香精参考《香料香精术语》（GB/T 21171）、《食品安全国家标准 食品用香精》（GB 30616）等进行定义。非甲烷总烃依据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822）进行定义。许可排放限值和特殊时段的定义与 HJ 942《排污许可证申请与核发技术规范总则》以及其他已发布的排污许可技术规范中相关规定保持一致。生产期的定义主要借鉴了农副食品加工工业和食品制造工业相关排污许可技术规范，如 HJ 860.1~HJ 860.3 和 HJ 1030.1~HJ 1030.2 中的相关定义表述。

## 4.3 排污单位基本情况填报要求

根据《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》（环规财〔2018〕80 号）中《排污许可证申请表》相关要求，结合纳入排污许可证管理日用化学产品制造行业企业特点，本标准给出肥皂及洗涤剂制造和香料香精制造排污单位基本情况的填报要求。

本标准重点要求填报主要工艺及与污染物排放有关的主体生产设施，填写能够反映排污单位产能、工艺、排污状况等相关设备参数。排污单位按照所属行业类别，填报主要产品、主要生产单元名称、主要工艺名称、主要生产设施名称、主要生产设施编号、设施参数、产品名称、生产能力、计量单位、设计年生产时间及其他。排污单位根据企业生产的产品类别、生产工艺、污染治理设施，选取标准中列出的一项或组合项进行填报；需要填报标准中未列出的其他生产单元、生产工艺及生产设施，可在申报系统选择“其他”项进行填报。

本标准根据行业产排污特征及环境管理要求，明确实行重点管理的日用化学产品制

造工业排污单位废水总排放口（综合污水处理站排放口）为主要排放口，生活污水直接排放口为一般排放口。实行简化管理的日用化学产品制造工业排污单位废水排放口均为一般排放口。单独排向公共污水处理系统的生活污水仅需说明排放去向。日用化学产品制造工业排污单位水污染控制项目依据 GB 8978 确定。地方有更严格排放标准要求的，从其规定。

日用化学产品制造工业排污单位除了锅炉外，其他设施的大气污染物排放量很小。由于本标准不包含锅炉设施，废气排放口全部为一般排放口。日用化学产品制造工业排污单位大气污染控制项目依据 GB 16297 和 GB 14554 确定。地方有更严格排放标准要求的，从其规定。

## 4.4 许可排放限值确定

### 4.4.1 一般原则

许可排放限值包括污染物许可排放浓度（速率）和许可排放量。对于水污染物，实行重点管理的日用化学产品制造工业排污单位废水主要排放口许可排放浓度和排放量；一般排放口仅许可排放浓度，不许可排放量。实行简化管理的排污单位排放水污染物仅许可排放浓度，不许可排放量。单独排入公共污水处理系统的生活污水排放口不许可排放浓度和排放量。对于大气污染物，排污单位废气一般排放口和厂界无组织排放许可排放浓度（速率），不许可排放量。

### 4.4.2 许可排放浓度（速率）确定

#### （1）废水

本标准规定了日用化学产品制造工业排污单位废水直接排放、间接排放和与其他行业废水混合排放时许可排放浓度限值的确定方法。直接排向环境水体时，依据 GB 8978 中的直接排放浓度限值确定排污单位废水总排放口和生活污水直接排放口的水污染物许可排放浓度。地方有更严格排放标准要求的，从其规定。间接排向环境水体时，分为两种情况：一是当废水排入城镇污水集中处理设施时，依据 GB 8978 的间接排放限值确定排污单位废水总排放口的水污染物许可排放浓度；二是当废水排入其他污水集中处理设施时，按照排污单位与污水集中处理设施责任单位的协商值确定。地方有更严格排放

标准要求的，从其规定。与其他工业废水混合排放时，分为三种情况：一是若有废水适用行业水污染物排放标准的，则执行相应水污染物排放标准中关于混合废水排放的规定；二是行业水污染物排放标准未作规定，或各种废水均适用 GB 8978 的，则按 GB 8978 附录 A 的规定确定许可排放浓度；三是若无法按 GB 8978 附录 A 规定执行的，则按从严原则确定许可排放浓度。

## (2) 废气

依据 GB 16297 和 GB 14554 确定日用化学产品制造工业排污单位大气污染物许可排放浓度（速率）限值。地方有更严格排放标准要求的，从其规定。若有执行大气污染物特别排放限值要求的，按相关规定执行。若执行不同许可排放浓度（速率）的多台生产设施或排放口采用混合方式排放废气，且选择的监控位置只能监测混合废气中的大气污染物浓度（速率），则应执行各许可排放限值要求中最严格限值。

### 4.4.3 许可排放量核算

本标准根据行业特点及环境管理要求，规定了许可排放量的废水污染物类别。实行重点管理的日用化学产品制造工业排污单位应明确化学需氧量、氨氮的许可排放量，可以明确接纳水体环境质量年均值超标且列入 GB 8978 中的其他相关排放因子的年许可排放量。地方生态环境主管部门有更严格规定的，从其规定。同时，借鉴已发布排污许可技术规范中执行 GB 8978 相关行业经验做法，给出许可排放量的确定方法，分为单独排放和混合排放两种情况。

单独排放时，排污单位水污染物年许可排放量是指排污单位废水总排放口水污染物年排放量的最高允许值，依据水污染物许可排放浓度限值、单位产品基准排水量和产品产能核定。同时明确相关参数取值原则。对于单位产品基准排水量，向公共污水处理系统排放废水的排污单位，如有协商废水排放量的，可按照协商排水量（折算为单位产品排水量）计算。向公共污水处理系统排放废水但无协商排水量或直接向环境水体排放废水的，按照排污单位近三年单位产品的实际排水量平均值计算；投运满一年但不足三年的按周期内单位产品的实际排水量平均值计算；未投运或投运不满一年的按照设计单位产品排水量计算。当实际排水量平均值超过设计单位产品排水量时，按设计单位产品排水量计算。地方有更严格排放标准要求的，从其规定。对于许可排放浓度限值，氨氮

的间接排放浓度可采用排污单位与污水集中处理设施责任单位的协商值进行计算；地方有更严格排放标准要求的，从其规定。

混合排放时，水污染物许可排放量的核算方法的主要思路是排放浓度乘以排水量的方式确定许可排放量，其中排放浓度为许可排放浓度，排水量按产能加权的方式确定，即废水混合前应各自执行的排放标准中规定的基准排水量乘以相应的产品产能，相关参数取值原则同单独排放情况。

#### 4.5 污染防治可行技术

目前，日用化学产品制造工业相关污染防治可行技术指南尚未制定。本标准根据 GB 8978、GB 16297、GB 14554、GB 38722 等相关标准，参考《清洁生产标准 日用化学工业（肥皂及合成洗涤剂）》（征求意见稿）、团体标准《合成洗衣粉工业大气污染物排放标准》（T/ZGXX 0002-2018）中涉及日用化学产品制造工业的水污染物和大气污染物排放控制要求，基于企业实际调研，明确日用化学产品制造工业废水、废气污染防治可行技术，并对废水、有组织废气、无组织废气、工业固体废物及土壤污染预防提出了相关环境管理要求。

#### 4.6 自行监测管理要求

目前，日用化学产品制造工业排污单位自行监测技术指南尚未制定。本标准根据 GB 8978、GB 16297、GB 14554、GB 38722 等相关标准，《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819）及相关废水、废气污染源监测技术规范和方法，结合日用化学产品制造工业排污单位的污染源管控重点和行业企业自行监测现状，按照重点管理排污单位监测频次高于简化管理排污单位，主要污染物监测频次高于一般污染物的总体原则，规定日用化学产品制造工业排污单位自行监测要求。主要规定了自行监测的一般原则、自行监测方案、自行监测要求、监测技术手段、监测频次、采样和测定方法、数据记录要求、监测质量保证与质量控制等内容。

## 4.7 环境管理台账记录与执行报告编制要求

按照排污许可管理要求，日用化学产品制造工业排污单位应通过环境管理台账、编制执行报告证明排污单位持证排污情况。本标准主要依据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942），结合环境管理要求，并考虑企业现状实际环境管理台账记录情况，制定环境管理台账与排污许可证执行报告编制要求。在“规范、真实、全面、细致”的原则下，区分排污许可重点管理排污单位和简化管理排污单位，明确日用化学产品制造工业排污单位环境管理台账记录的内容、频次、储存及保存要求等，以及执行报告编制流程及内容、报告周期等。

## 4.8 实际排放量核算方法

2017年12月27日，原环境保护部发布《关于发布计算污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》（环境保护部公告 2017年 第81号）。日用化学产品制造行业企业污染物实际排放量核算方法，总体上与其中附件1《纳入排污许可管理的火电等17个行业污染物排放量计算方法（含排污系数、物料衡算方法）（试行）》及已发布各行业排污许可证申请与核发技术规范要求保持一致。对应许可排放量要求，本部分具体规定了实际排放量核算的一般原则、废水污染物实际排放量的核算方法，具体包括实测法、产物系数法，相关产污系数取值参考《全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》。

## 4.9 合规判定方法

合规是指日用化学产品制造工业排污单位许可事项符合排污许可证规定。排污单位排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放限值、环境管理要求应符合排污许可证规定。本部分具体给出了合规判定的一般原则、产排污环节、污染治理设施及排放口、废水排放、废气排放、以及环境管理要求合规的具体判定方法，与其他行业排污许可技术规范相似。

## 5 标准实施措施及建议

### (1) 进一步推动排污许可管理信息平台建设

加快与全国排污许可证管理信息平台建设工作的衔接，按照本标准内容尽快在排污许可管理信息平台中建设本行业排污单位排污许可证申请与核发系统，便于排污单位和生态环境主管部门应用，促进本标准的落地。

### (2) 加快研究制订相关行业污染物排放标准

为便于指导和规范日用化学产品制造工业排污单位的污染物控制，建议根据行业实际情况，结合当前环境管理需求，尽快研究制订相关行业废水、废气等污染物排放控制标准，以满足污染物排放控制的精细化、科学化管理要求。

### (3) 进一步强化在线监测对排污许可的有效支撑

在线监测设备管理简便、监测数据量大，是监控排污单位许可排放浓度达标以及支撑实际排放量核算的有效手段。建议生态环境主管部门加强在线监测的管理，提升在线监测的技术水平和法律地位，保证在线监测数据的完整性，为本标准的实施提供保障。

### (4) 尽快出台配套行业污染防治可行技术和自行监测技术指南

建议进一步研究日用化学产品制造工业各类生产工艺与产排污环节，分析污染物排放种类及特征、排放水平和环境影响，尽快出台相关行业污染防治可行技术指南和排污单位自行监测技术指南。

### (5) 加大对企业和生态环境主管部门的宣传培训力度

我国日用化学产品制造工业企业大多规模较小、环境管理水平不高。本标准是我国第一部专门针对日用化学产品制造行业的环境管理标准，第一次对行业企业废水、废气提出系统的精细化管理要求，应加大对行业企业和生态环境主管部门的培训，帮助理解技术规范的要求，指导做好行业企业排污许可证的申请与核发工作。

### (6) 适时开展标准实施评估

我国日用化学产品制造工业环境管理基础薄弱，相关管理信息较为缺乏，给本标准编制工作带来很大困难，标准中部分内容还不够完善，建议结合行业排污许可证申请与核发工作，适时开展本标准实施效果评估，必要时开展本标准的修订工作。