

# 广州华宝香精香料有限公司清洁生产水平评价方案

## 1 适用范围

本方案适用于广州华宝香精香料有限公司清洁生产水平评价，可作为以新鲜/冰冻的禽、畜、海鲜、河鲜或新鲜的香辛料等为主原料，经反应和真空/微波/喷雾干燥工艺制成的反应型干燥粉类；以新鲜/冰冻的禽、畜、海鲜、河鲜或新鲜的香辛料等为主原料的经酶解反应制成的反应型膏汁类；以水、酒精、植物油、丙二醇、三醋酸甘油酯为主要载体，加入各种香基、精油等调配而成的水油类；经混合、搅拌和加热工艺制作的调配型膏汁类的香精香料为主要产品的企业参考。

## 2 引用文件

GB2589 综合能耗计算通则

GBT-20106-2006 评价指标体系通则

HJT425-2008 清洁生产标准 制定技术导则

GB/T 24001 环境管理体系 规范及使用指南

DB44/26-2001 水污染物排放限值

DB44/27-2001 大气污染物排放限值

GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准

## 3 术语和定义

### 3.1 清洁生产

指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

### 3.2 清洁生产评价方案

指依据生命周期分析原理，从生产工艺与装备、资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用和环境管理六个方面，对行业的清洁生产水平给出阶段性的指标要求，指导企业清洁生产和污染的全过程控制。

### 3.3 污染物产生指标

包括水污染物产生指标和大气污染物产生指标。水污染物产生指标是指生产装置排放的污水量和污染物种类、单排量或浓度。大气污染物产生指标是指生产装置产生的废气量和污染物种类、单排量或浓度。

### 3.4 综合能耗

生产系统和辅助生产系统生产该种产品所消耗的各种能源(含耗能工质耗能)实物量与相应的能源等价值乘积之和。

## 4 评价方案

### 4.1 评价分级

本方案将清洁生产水平划分为三级：

一级：国际清洁生产先进水平；

二级：国内清洁生产先进水平；

三级：国内清洁生产基本水平。

### 4.2 指标要求

清洁生产水平评价技术要求见表 1。

表 1 行业清洁生产指标

指标	一级	二级	三级
<b>1 生产工艺与装备要求</b>			
生产工艺与装备要求	符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）以及工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）的相关规定，符合国家产业政策、技术政策和发展方向，不使用淘汰落后设备设施。		
生产过程自动化程度	物料计量器具配置齐全，定期校验，采用自动物料输送系统，生产过程全部自动化控制	物料计量器具配置齐全，定期校验，采用自动物料输送系统，生产过程部分实现自动化	物料计量器具配置齐全，定期校验
<b>2 资源能源利用指标</b>			
原辅料的选择和过程控制	原料的选择、制造和运输过程符合 GMP 标准，建立 HACCP 体系和 ISO9000 质量管理体系		原料的选择、制造和运输过程符合 GMP 标准，建立 ISO9000 质量管理体系

指标	一级	二级	三级
产品得率	≥95%	≥90%	≥85%
单位产品综合能耗 (tce/t)	≤0.15	≤0.25	≤0.40
<b>3 产品指标</b>			
产品一次合格率	满足客户要求， 产品合格率 ≥99%	满足客户要求， 产品合格率≥98%	满足客户要求， 产品合格率≥97%
包装	包装过程符合《广州市限制商品过度包装管理暂行办法》 的规定，选择可回收再利用的包装材料。		
<b>4 污染物排放指标（末端处理后）</b>			
单位产品废水排放量/ (t/t)	≤10	≤15	≤20
单位产品粉尘排放量/ (kg/t)	≤0.1	≤0.2	≤0.4
<b>5 废物回收利用指标</b>			
固体废弃物	具有可利用价值的一般废弃物交由相关有资质的回收单 位回收利用，危险废弃物交由有资质的单位处理，并严 格执行国家或地方规定的废物转移制度，生活垃圾交当 地环卫部门处理		
<b>6 环境管理要求</b>			
环境法律法规标准	符合国家和地方有关环境法律、法规，污染物排放达到 国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求		
环境审核	按照食品制造 行业的企业清 洁生产审核指 南的要求进行 了审核；按照 GB/T 24001 建 立并运行环境 管理体系；环境 管理手册、程序 文件及作业文 件齐备	按照食品制造 行业的企业清 洁生产审核指 南的要求进行 了审核；环 境管理制度健全， 原始记录及统计 数据齐全有效	按照食品制造 行业的企业清 洁生产审核指 南的要求进行了 审核；环 境管理制度、原始 记录及统计数据 基本齐全
生产过程环 境管理	原料用量及质量	有原材料质检、计量制度和原材料消耗定额管理制度	
	现场管理	人的活动区域、物品堆存区域、危化品等有明显标识； 危化品储存场所符合规范要求，设专人管理，有应急处 置措施	
	岗位培训	对所有岗位均应进行严格的职业技能和职业安全健康、 环保培训	

指标		一级	二级	三级
	生产设备的使用、维护、检修管理	有完善的管理制度，并严格执行	对主要设备有具体的管理制度，并严格执行	对主要设备有基本的管理制度
	事故、非正常生产状态	有具体的应急预案		
环境管理	环境管理机构	建立并有专人负责		
	环境管理制度	健全、完善并纳入日常管理	较完善的环境管理制度	
	环保设施的运行管理	记录运行数据并建立环保台账	记录运行数据	

## 5 计算方法

### 5.1 产品得率

本指标采用行业计算方法：产品得率=产品总重量（t）/原料总重量（不含水分）（t）。

### 5.2 单位产品综合能耗（tce/t）

综合能耗指本工艺所消耗的电能、蒸汽、柴油等的综合能耗，折合为 kgce。本指标采用行业计算方法：单位产品综合能耗=综合能耗（tce）/产品产量（t）。

### 5.3 单位产品废水排放量（t/t）

本指标采用行业计算方法：废水排放量=企业年废水排放总量（t）/产品产量（t）。

### 5.4 单位产品粉尘排放量（t/t）

本指标采用行业计算方法：废水排放量=企业年粉尘排放总量（t）/产品产量（t）。

## 6 附则

本方案由广州华宝香精香料有限公司编制并负责解释。