

# 浙江杭曼食品科技有限公司年产 2200 吨食用香精、350 吨代用茶制品项目竣工环境保护验收意见

2021 年 6 月 29 日，建设单位浙江杭曼食品科技有限公司，根据《浙江杭曼食品科技有限公司年产 2200 吨食用香精、350 吨代用茶制品项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行环境保护验收，提出意见如下：

## 一、建设项目基本情况

浙江杭曼食品科技有限公司于 2014 年 8 月注册成立，生产经营厂址位于德清县新安镇太平桥工业区 26 号。2014 年企业报批了“年产食品用香精 800 吨、复合食品添加剂 150 吨以及代用茶制品 150 吨、浓缩果菜汁 100 吨、复合调味料 100 吨项目”并通过环保审批，审批文号为：德环建[2014]170 号；2015 年委托编制了环境影响后评价并通过备案，备案文号为：德环建备[2015]36 号；2016 年 8 月，该项目通过环保竣工验收，验收文号为：德环验[2016]145 号。2020 年 3 月，企业报批了“年产 2200 吨食用香精、350 吨代用茶制品项目”并通过环保审批，审批文号为：湖德环建[2020]47 号，该项目即为本次验收项目。

企业“年产 2200 吨食用香精、350 吨代用茶制品项目”于 2020 年 11 月开工建设，2021 年 3 月正式投入生产运行，目前实际生产能力为 2198.5t/a 食用香精、349.3t/a 代用茶制品。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，浙江杭曼食品科技有限公司于 2021 年 5 月开展本项目的竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告表及批复意见，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，然后根据自查结果编制了验收监测方案，同时委托耐斯检测技术服务有限公司于 2021 年 5 月 14 日、5 月 18 日进行了验收监测并出具监测报告。

## 二、工程变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目情况符合性分析见下表。由表可知，项目不存在重大变动情况。

污染影响类建设项目重大变动清单对照表

清单内容			项目情况
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	项目性质未发生变化

规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目规模未发生变化
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	
地点	5	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目位于原厂址且总平面布置未变化
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目未新增产品品种或生产工艺，主要原辅料用量稍有变化，但未导致所列情形
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目废水污染防治措施未发生变化。废气污染防治措施变化之处在于“光催化氧化+活性炭吸附”装置实际数量相比审批数量少 1 台，原因是咸味香精、复合调味料及复合食品添加剂车间废气经收集汇总并经布袋除尘器(2#)预处理后，实际与甜味粉末香精车间废气经收集汇总并经布袋除尘器(1#)预处理后，一起进入同 1 套“光催化氧化+活性炭吸附”装置(2-1#)集中处理，净化后尾气一起通过同 1 根 15m 高排气筒(2-1#)排放，此变化未导致所列情形或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。
	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	项目未新增废水直接排放口；项目所在地已具备纳管条件，废水已由直接排放改为间接排放
	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	项目无废气主要排放口

11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	项目噪声污染防治措施未发生变化，不涉及土壤、地下水
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	项目固废利用处置方式未发生变化
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化

### 三、环境保护设施建设情况

（一）废水：本项目废水治理措施依托原有。厂区排水实行雨污分流、清污分流，雨水经厂区排水明沟收集后排入厂外市政雨水管道，最终汇入太平桥港。各股高浓度生产废水经隔油、混凝沉淀预处理后，与经化粪池、隔油池处理后的生活污水一道进入厂内污水站，经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放，送新安镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放。纯水制备浓水直接纳管排放，蒸汽冷凝水部分作为清下水回用于厂区绿化、道路浇洒等，多余部分排入市政雨水管网。

（二）废气：本项目废气治理措施在原有各光催化氧化装置后端新增活性炭吸附装置，其他依托原有。

#### （1）工艺废气（全厂）

食用香精、复合食品添加剂、复合调味料生产车间及香原料仓库均保持全封闭运行状态，内部集中送排风，各功能区相对独立密闭，车间内各产污点废气统一收集，有组织高空排放。

1#厂房：甜味液体香精车间进料、灌装等各主要产污点及品控中心实验室均设置吸风装置，废气经收集汇总后进入 1 套“光催化氧化+活性炭吸附”装置(1-1#)集中处理，净化后尾气通过 1 根 15m 高排气筒(1-1#)排放。

2#厂房：①甜味粉末香精车间进料、分装等各主要产污点均设置吸风装置，废气经收集汇总后，先经布袋除尘器(1#)预处理，再进入 1 套“光催化氧化+活性炭吸附”装置(2-1#)集中处理，净化后尾气通过 1 根 15m 高排气筒(2-1#)排放。②咸味香精、复合调味料及复合食品添加剂车间进料、分装、灌装等各主要产污点均设置吸风装置，废气经收集汇总后，先经布袋除尘器(2#)预处理，再进入 1 套“光催化氧化+活性炭吸附”装置(2-1#)集中处理，净化后尾气通过 1 根 15m

高排气筒(2-1#)排放。③甜味微胶囊香精喷雾干燥过程产生的粉尘经喷雾干燥设备自带二级旋风除尘器+湿法除尘器净化处理后，进入1套“光催化氧化+活性炭吸附”装置(2-3#)集中处理，净化后尾气通过1根15m高排气筒(2-3#)排放。

④咸味微胶囊香精喷雾干燥过程产生的粉尘经喷雾干燥设备自带二级旋风除尘器+湿法除尘器净化处理后，进入1套“光催化氧化+活性炭吸附”装置(2-4#)集中处理，净化后尾气通过1根15m高排气筒(2-4#)排放。

3#厂房：香原料仓库、研发实验室内设有多处吸风装置，香原料存储及研发实验过程中挥发的废气经收集汇总后进入1套“光催化氧化+活性炭吸附”装置(3-1#)集中处理，净化后尾气通过1根15m高排气筒(3-1#)排放；用于少量配料的香基室单独设置1套光催化氧化装置(3-2#)，净化后尾气通过1根15m高排气筒(3-2#)排放。

#### (2) 污水站废气（全厂）

厂区污水处理站高浓度废水调节池、综合调节池、厌氧池、好氧池和中沉池等池体加盖密闭，各池体内废气经风管统一收集后，进入1套“光催化氧化+活性炭吸附”装置(4-1#)处理后通过1根15m高排气筒(4-1#)排放。

#### (3) 食堂油烟（全厂）

经油烟净化装置处理后通过附壁式排气筒由食堂楼顶排放。本项目不新增食堂油烟，故本次不做监测。

(三) 噪声：①对新增活性炭吸附装置配套风机，优选选择低噪产品并采取消声、隔声等措施；②加强生产设备的日常维护、更新，确保生产设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；③生产过程中严格执行关门、关窗作业，以增强厂房隔声效果，降低生产设备运行时对周边的噪声影响；④严格控制生产作业时间，确保夜间不组织生产。

(四) 固废：本项目固废主要有：废滤渣、报废香精产品、污水处理污泥、除尘设备集尘、废活性炭、废原料包装及生活垃圾。在厂区设置了一般固废暂存场所和危废仓库，生活垃圾、除尘设备集尘委托当地环卫部门统一清运处理。废滤渣、污水处理污泥经板框压滤机脱水处理后外运至湖州嘉骏热电有限公司进行焚烧处置。废活性炭委托嘉兴市净源循环环保科技有限公司处置。废包装材料由废品回收商回收综合利用。报废香精产品直接用作厂区污水处理站养料。本次验

收监测未对固体废物进行检测。

#### 四、环境保护设施调试监测结果

耐斯检测技术服务有限公司对该项目进行了环境保护验收监测（报告编号：检 02202102106、检 02202102107、检 02202102108）。监测期间，该项目生产工况正常，生产工况负荷大于 75%，符合竣工验收工况负荷要求。

##### （一）废水监测达标情况

项目验收监测期间，企业污水排放口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中的其它企业标准。项目验收监测期间，企业雨水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准。

##### （二）废气监测达标情况

项目验收监测期间，企业厂界无组织废气排放监控点总悬浮颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级新扩改建标准。企业厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值要求。项目验收监测期间，企业 1-1#排气筒出口、2-1#排气筒出口、2-3#排气筒出口、2-4#排气筒出口颗粒物排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。企业 1-1#排气筒出口、2-1#排气筒出口非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。企业 1-1#排气筒出口、2-1#排气筒出口、2-3#排气筒出口、2-4#排气筒出口、3-1#排气筒出口、3-2#排气筒出口、4-1#排气筒出口臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中的标准。“光催化氧化+活性炭吸附”装置对非甲烷总烃的处理效率约为 80%，符合环评报批的 VOCs 净化效率 75%以上的要求。布袋除尘器对颗粒物的处理效率约为 57%，符合环评报批的粉尘去除效率 50%以上的要求。二级旋风除尘器+湿法除尘器对颗粒物的处理效率约为 95.4%，符合环评报批的粉尘去除效率 95%以上的要求。

### （三）噪声监测达标情况

项目验收监测期间，企业南侧厂界昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准，其余各侧昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准。

### （四）污染物排放总量

经企业统计，本改扩建项目实施后，全厂废水排放量约为 7925.1t/a、COD<sub>Cr</sub>排环境量为 0.396t/a、氨氮排环境量为 0.040t/a、颗粒物排放量为 0.480t/a、VOCs 排放量为 0.249t/a，符合原环评报告中提出的全厂废水排放量≤8601.3t/a、COD<sub>Cr</sub>≤0.430t/a、氨氮≤0.043t/a、颗粒物≤0.521t/a、VOCs≤0.762t/a 的总量控制要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果可知，本项目营运期废水、废气、噪声均能做到达标排放，对周围环境影响不大。

## 六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，浙江杭曼食品科技有限公司年产 2200 吨食用香精、350 吨代用茶制品项目环保手续齐全，根据环境保护验收监测报告及环境保护设施现场检查情况，企业基本已落实各项环境保护设施，符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

## 七、后续要求

- （1）完善生产设施和环保设施标识标牌。
- （2）加强生产管理，完善企业环保管理制度，确保各类污染物长期稳定达标排放。
- （3）进一步规范建设危废仓库，危废管理制度上墙，危废包装物上应贴小标签。
- （4）建议进一步加强厂区雨污分流。

### 八、验收人员

验收组	姓名	单位	电话	备注
验收负责人	苏小朋	浙江杭曼食品科技有限公司	18017733166	建设单位
验收参加人员	孙文	浙江杭曼食品科技有限公司	15850206109	建设单位
	程文	浙江杭曼食品科技有限公司	13335727718	建设单位
	张强	湖州宝丽环境技术有限公司	15857276536	--
	张强	湖州宝丽环境技术有限公司	13758958754	--
	张强	湖州宝丽环境技术有限公司	1876828782	--

浙江杭曼食品科技有限公司

2021年6月29日

