

杭州顶津食品有限公司

新增年产 21 万吨饮料技术改造项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 4 月 18 日，建设单位杭州顶津食品有限公司根据《杭州顶津食品有限公司新增年产 21 万吨饮料技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对项目进行环保竣工验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

杭州顶津食品有限公司隶属于康师傅控股集团，为中外合资企业。公司成立于 1994 年 8 月，1995 年 4 月正式投产，注册资本为 3810 万美元。企业于 2019 年委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《杭州顶津食品有限公司年产 54 万吨饮料项目环境影响报告表》，企业整体搬迁至杭州市钱塘新区银海街 555 号东侧（浙 2019 杭州市不动产权第 0116728 号产证的地址），租用杭州顶益食品有限公司的厂房，搬迁后企业整体产能缩减至 54 万吨各类饮料（折合约 7047 万箱），生产配套食品用塑料包装容器规模不变，仍约 6852 万箱（其中自用为 5179 万箱、外售 1673 万箱），目前该项目已通过环保竣工验收，正式生产中；企业于 2020 年委托编制了《杭州顶津食品有限公司年产 18 万吨碳酸饮料、31 万吨饮用水技术改造项目环境影响报告表》，生产配套食品用塑料包装容器 3330 万箱(全部自用)，目前该项目正在办理自主环保竣工验收；企业于 2021 年委托编制了《杭州顶津食品有限公司新增年产 12 万吨碳酸饮料技术改造项目环境影响报告表》，配套生产食品用塑料包装容器 858 万箱(全部自用)，目前该项目设备安装中。

2019 年 5 月 13 日杭州顶益食品有限公司将该地块分成 2 本不动产权证（浙 2019 杭州市不动产权第 0116376 号和浙 2019 杭州市不动产权第 0116728 号）。杭州顶津租赁“浙 2019 杭州市不动产权第 0116728 号”不动产权地块，门牌继续维持银海街 555 号，2020 年 6 月 3 日“浙 2019 杭州市不动产权第 0116728 号”不动产权地块独立取得门牌银海街 535 号，故顶津企业生产地址变更为银海街 535 号，企业实际生产地址未变动。

基于企业发展与市场需求，公司拟利用已有厂房，通过进口 1 套热充线主设备和 2 台套标机，购置 1 台 144 腔瓶胚机、1 套热充线配套设备、1 套纯水处理系统、1 套调配系统，1 套金属捕捉器、1 台喷码机、1 台空压机、1 台视检机等国产设备，配套建设 1 套正压房设备、1 套 silo 罐、1 套公建冰塔水、通风系统设备等辅助生产设施，淘汰一台 96 腔瓶胚机，并对电力系统、供水系统、供汽系统、污水处理等配套设施进行升级改造，组成一条 44000 瓶/时 1L 瓶装饮料生产线，形成新增年产 21 万吨饮料(其中食品用塑料包装容器 2376 万箱(全部自用))的生产能力。该项目已于 2021 年 11 月 02 日取得浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：

2111-330114-89-02-674766)。

企业现有员工 900 人，本项目不新增员工，员工从现有员工中调配，24 小时三班制生产，年工作 300 天。但企业实际生产主要集中在白天 16 小时内，夜间正常情况下不生产。

（二）建设过程及环保审批情况

该项目于 2022 年 1 月委托杭州之环环保科技有限公司编制《杭州顶津食品有限公司新增年产 21 万吨饮料技术改造项目环境影响报告表》，于 2022 年 2 月 7 日取得杭州市生态环境局钱塘分局的审批意见（杭环钱环评批[2022]5 号）。

该项目于 2022 年 11 月开工建设，于 2023 年 12 月 1 日完成生产设备及配套环保设施的竣工，于 2024 年 1 月 20 日开始试运行调试，于 2024 年 2 月 20 日完成调试工作并投入正式试生产。

企业已按要求取得国家版排污许可证（证书编号：91330100609167871G001Q）。

该项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

该项目实际总投资 9448.8 万元，实际环保投资约 127.4 万元，占总投资的 1.35%。

（四）验收范围

本次验收范围为杭州顶津食品有限公司新增年产 21 万吨饮料技术改造项目及其配套的环保设施。本次验收为项目整体竣工环保验收。

二、工程变动情况

该项目实际建设地点、性质、规模、生产工艺及主要污染防治措施内容与原环评基本一致，主要不同之处为：废气处理方式发生变动，原环评中要求废气经收集后由低温等离子+活性炭吸附处理后高空排放；但实际上，由于低温等离子为低效处理方式，企业将原先的低温等离子+活性炭吸附处理升级改造为更为高效的二级活性炭吸附装置，进一步减少有机废气的排放。根据环办环评函（2020）688 号《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的逐条对照分析，项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

该项目废气主要为新增的 PET 注塑吹瓶有机废气。

项目 PET 注塑吹瓶过程在密闭车间（2#碳水车间）进行，注塑吹瓶有机废气经收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒（编号：DA001）高空排放。企业根据生产线、废气产生点分布情况，共在 2#碳水车间配套 3 套二级活性炭吸附装置用于不同区域废气的处理，废气经处理后由同一个总的排气筒（编号：DA001）高空排放。

（二）废水

项目不新增员工，无生活污水新增。

该项目的废水主要为纯水制备系统浓水、冷却水外排废水和饮料生产清洗废水，和原环评中的情况一致。其中纯水制备系统浓水在刷卡排污计量之后直接纳入市政污水管

网，不计入废水排放总量；冷却水外排废水和饮料生产清洗废水进厂区污水处理站，采用“厌氧+好氧”法预处理达标后纳入市政污水管网。

（三）噪声

该项目的噪声主要为新增各类生产设备及配套风机运行产生的噪声，主要噪声源强在 70~85dB(A)之间。

企业采取的主要降噪措施为：采取墙体隔声、距离衰减等方式，选用低噪声设备，加强设备维护管理，生产过程门窗密闭。

（四）固废

该项目固废主要为生产过程中产生的边角料和次品、废水处理污泥、废气处理设施更换的废活性炭。

项目的一般固废主要为生产过程中产生的边角料和次品、废水处理污泥。企业于厂区内设立了一般固废暂存点 1 处，基本落实好防渗、防漏、防雨措施。边角料和次品收集后出售给物资回收公司作资源综合利用，已签订一般固废委托处理协议。废水处理污泥收集后委托海宁亿圣清理服务有限公司收集清运处理，已签订污泥清运处置协议。

项目产生的危险废物主要为二级活性炭吸附装置更换下来的废活性炭，由于该提升改造的废气处理装置（活性炭填充量约 6 吨）于 2024 年 1 月才开始调试至今，时间较短，目前尚未进行活性炭的更换，企业计划于 6 月进行更换，届时将产生废活性炭。企业危废主要暂存于厂房内危废仓库（位于厂区西南角，占地面积约 10m²），暂存地面已做防腐防渗防漏措施，仓库设有消防设施、消防沙等物资，已做好标示标牌工作，设有防二次倾倒泄漏托盘等截流设施。企业厂区内危险废物均委托杭州立佳环境服务有限公司安全处置，已签订在有效期内的危废委托处置合同。

（五）其他

1、环境应急设施

企业编制了突发环境事件应急预案并备案（备案编号：330161-2020-010-L）。企业严格按照风险防范要求降低环境污染事件的发生概率，定期进行应急演练，配套必要的应急救援物资或设施。

2、在线监测及标准排放口

企业厂区内有废水在线监测设施及废水标准排放口，并与当地生态环境部门联网。

3、环境保护距离

根据环评报告，本项目无需设置大气环境保护距离。

四、环境保护设施调试监测结果

浙江安联检测技术服务有限公司于 2024 年 3 月 7 日、2024 年 3 月 8 日对该项目的废气、废水、噪声情况进行了竣工环境保护验收监测。监测期间，该项目产污工序生产单元生产工况正常，环保设施运行正常。验收监测结果如下：

1、废气

（1）项目验收期间，项目 PET 注塑吹瓶废气中的颗粒物、非甲烷总烃、乙醛有组

织排放浓度均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值要求；废气中的臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准限值要求。根据“三进一口”废气处理设施进口及出口污染物的检测数据可知，项目二级活性炭吸附装置对颗粒物、非甲烷总烃、乙醛、臭气浓度的平均去除效率分别约为78.7%、73.9%、50%和72.6%。

(2) 项目验收期间，企业厂界无组织排放废气中的颗粒物、非甲烷总烃浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中企业边界大气污染物浓度限值要求；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中无组织排放限值要求；乙醛无相应无组织排放标准，对其不做评价。

(3) 项目验收期间，企业园区内厂房外非甲烷总烃检测的瞬时值和小时值均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的特别排放限值要求。

(4) 根据计算，项目单位产品非甲烷总烃排放量约为0.003kg/t产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中单位产品非甲烷总烃排放量0.3kg/t产品要求。

2、废水

项目验收期间，公司废水总排放口的pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类浓度、色度均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准；氨氮、总磷达到浙江省《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)相关要求；总氮能达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准要求。

3、噪声

项目验收期间，公司厂界昼间噪声检测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值要求(项目夜间不生产，未对夜间噪声进行检测)。

4、固废

项目的一般固废主要为生产过程中产生的边角料和次品、废水处理污泥。企业于厂区内设立了一般固废暂存点1处，基本落实好防渗、防漏、防雨措施。边角料和次品收集后出售给物资回收公司作资源综合利用，已签订一般固废委托处理协议。废水处理污泥收集后委托海宁亿圣清理服务有限公司收集清运处理，已签订污泥清运处置协议。

项目产生的危险废物主要为二级活性炭吸附装置更换下来的废活性炭，由于该提升改造的废气处理装置(活性炭填充量约6吨)于2024年1月才开始调试至今，时间较短，目前尚未进行活性炭的更换，企业计划于6月进行更换，届时将产生废活性炭。企业危废主要暂存于厂房内危废仓库(位于厂区西南角，占地面积约10m²)，暂存地面已做防腐防渗防漏措施，仓库设有消防设施、消防沙等物资，已做好标示标牌工作，设有防二次倾倒泄漏托盘等截流设施。企业厂区内危险废物均委托杭州立佳环境服务有限公司安全处置，已签订在有效期内的危废委托处置合同。

企业制订了固体废物分类收集、管理、台账制度，固废按一般固废、危险废物分类收集、暂存。

4、污染物排放总量

(1) 根据环评报告：本项目实施后，全厂废水总排放量 ≤ 87.6027 万 t/a、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 30.682\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 2.19\text{t/a}$ 、VOC 排放量 $\leq 2.263\text{t/a}$ (该项目新增废水排放量 $\leq 5.8327\text{t/a}$ 、新增 VOCs $\leq 0.4\text{t/a}$)。

(2) 实际污染物排放情况：企业实际废水量约 871749t/a，小于环评批复中的废水量（87.6027 万 t/a）。企业全厂实际 COD_{Cr} 、氨氮排放总量分别为 30.511t/a、2.179t/a，均小于环评批复量（ $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 30.682\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 2.19\text{t/a}$ ）。企业实际 VOCs 排放量为 0.359t/a，也小于原环评中的总量控制建议值（VOCs 2.263t/a）。因此，企业实际 COD_{Cr} 、氨氮、VOCs 排放量均小于原环评批复中的总量控制指标，项目满足总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目环评及批复未提出对周边环境监测的要求。根据监测结果，项目主要污染物监测指标均达到相关排放标准，本项目在正常运行情况下，对周边环境的影响在环评预测范围内，对周边环境的影响不大。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，杭州顶津食品有限公司新增年产 21 万吨饮料技术改造项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收监测报告及环境保护设施现场检查情况，企业已落实各项环境保护设施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，符合竣工环境保护验收条件，通过本次环保验收。

七、后续要求

- 1、完善环保管理制度，完善厂区各类环保标识标牌建设，落实专人负责环保管理。
- 2、加强整个厂区的废水、废气的收集治理工作，做好废水废气治理设施日常运行维护管理，完善运行检修台账，按规范及时更换废活性炭，确保废水、废气稳定达标排放；进一步做好危废和一般固废的台账管理。
- 3、按验收技术规范，进一步完善验收报告编制相关内容。

八、验收人员

详见验收组人员签到表。

丁磊 余世清 梁礼

杭州顶津食品有限公司
2024 年 4 月 18 日