

武穴坤悦生物科技有限公司年产 2830t 香精、香料、食品添加剂系列产品项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2021 年 5 月 15 日，武穴坤悦生物科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规评[2017]4 号）、《武穴坤悦生物科技有限公司年产 2830t 香精、香料、食品添加剂系列产品项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》，并依据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，组织验收工作组对武穴坤悦生物科技有限公司年产 2830t 香精、香料、食品添加剂系列产品项目进行了环境保护验收现场检查，参加验收现场检查人员有：武穴坤悦生物科技有限公司（建设单位）等单位的代表和特邀专家（验收组参会人员名单附后）。

验收工作组实地踏勘了工程现场，检查了环境保护设施建设与运行情况，听取了建设单位关于项目建设及其环境保护工作的总结和验收监测单位对环境保护验收监测报告的汇报，查阅并核实了有关资料。结合现场核实情况，经认真讨论和评议，形成如下验收检查意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于湖北省武穴市田镇马口工业园原武穴山缘化工有限公司厂址内。公司厂址东面为空地，南靠湖北道信药业有限公司，西望园区道路，北临东、西马口湖间连接港。项目厂址距离长江大堤最近距离约 1335m。

项目设计总投资 20000 万元，为新建项目，主要建设内容包括主体工程 4 条香精、香料、食品添加剂系列产品生产线，配套建设辅助工程、公用工程、环保工程和储运工程及环境风险防范工程等。项目建成后将达到年产 2830t 香精、香料、食品添加剂系列产品的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

（1）环评文件及批复：

2018 年 7 月武穴坤悦生物科技有限公司委托武汉华咨同惠科技有限公司进行《武穴坤悦生物科技有限公司年产 2830t 香精、香料、食品添加剂系列产品项

目环境影响评价报告书》的编制。2019年5月16日黄冈市生态环境局以《关于武穴坤悦生物科技有限公司年产2830t香精、香料、食品添加剂系列产品项目环境影响评价报告书的批复》（黄环函[2019]56号）对该报告书予以批复。

2020年3月，武穴坤悦生物科技有限公司年产2830t香精、香料、食品添加剂系列产品项目建设完成，随着投产试运行情况以及环保要求等外部环境的变化，公司及时对废气处理系统进行改造。并以武穴坤悦生物科技有限公司VOCs治理项目登记备案（项目代码：2020-421182-77-03-036906）进行备案，在现有厂区实施VOCs治理技改项目。

由于项目实施后有效减少VOCs的排放，为正向变化无需进行变更环评，该项目于2020年7月16日在黄冈市生态环境局完成环境影响登记表备案；备案证号为：202042118200000119。

（2）工程建设历程：本项目于2019年6月开工，2020年3月竣工并投入试运行，于2020年6月对废气VOCs治理措施进行改造，于2021年3月完成改造并投入运行。目前各类环保设施运行正常，该项目已具备竣工环境保护验收条件。

（3）本次竣工验收监测：2021年4月9日~4月10日。

（三）投资情况

实际总投资20000万元，环保实际投资1630.44万元，占项目实际总投资的8.15%。

（四）验收范围

本项目验收范围为年产2830吨香精、香料、食品添加剂系列产品项目以及相应的VOCs治理项目。

二、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目根据“污污分流、分质处理”的原则，建设项目将建设高盐废水预处理系统、浓污水预处理系统和全厂生化处理系统，同时建设高盐废水、浓污水收集管网，该废水分别处理后汇合低浓度废水进入全厂生化废水处理系统，经处理达到田镇污水处理厂（马口污水处理厂）接管标准后，由厂区西面的排污口进入市政污水管网，再排入污水处理厂进一步处理。

(1) 高盐预处理工艺

对含高盐废水进行三效蒸发预处理, 冷凝水收集后排入全厂生化处理系统调节池。

(2) 浓污水处理工艺

浓污水预处理系统主要处理工艺废水, 浓污水废水成份复杂, 可生化性差, 主要有机物为生产反应中的副产物, 其结构复杂, 难以降解。浓污水预处理工艺为“芬顿氧化+中和沉淀+絮凝沉淀+IC 反应器”。

(3) 全厂污水处理工艺

上述废水经预处理后分别汇入全厂生化系统, 全厂生化系统处理工艺为: “调节池+水解酸化+好氧池+MBR 膜池”。经处理满足田镇污水处理厂(马口污水处理厂)接管标准后, 排入污水处理厂进一步处理。生活污水经化粪池预处理后进入污水处理站和生产废水一起处理, 以增加废水的可生化性。

(二) 废气

本项目废气包括工艺废气(溶剂冷凝回收未凝气、中间产品干燥废气、蒸馏未凝气及车间无组织挥发废气、产品干燥废气、其它废气)、污水处理设施废气(三效蒸发废气污水处理站恶臭废气), 其它废气(危险废物暂存间等废气)。

生产车间有机废气中污染物种类较多, 有甲醇、乙醇、乙酸乙酯等在溶剂使用过程中均对溶剂进行冷凝回收, 未凝气经“两级碱吸收+一级水吸收+一级活性炭吸附”预处理。

产品干燥废气经“两级碱吸收+一级水吸收+一级活性炭吸附”预处理。

污水处理站恶臭废气及三效蒸发废气经“次氯酸钠氧化+碱吸收”预处理。

预处理后的干燥废气、其它工艺废气、污水处理站恶臭废气及三效蒸发废气及危险废物暂存间废气等各项废气经集中收集后采用 RTO 装置进行治理。

(三) 地下水

防止地下水及土壤污染应坚持预防与控制相结合的全过程防控原则。

根据不同区域或部位可能泄露物对地下水可能污染的程度, 制定客观与科学合理的防渗分区方案, 在保护地下水环境的前提下, 尽可能降低工程投资。将项目厂区是否为隐蔽工程、发生物料泄漏是否容易发现和能否及时得到处理作为污染防治分区的划分原则。据此划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染

防治区三大区域。

①重点污染防治区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能发现和处理的区域或部位。主要包括地下管道、罐基础等。

②一般污染防治区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，容易发现和可及时处理的区域或部位。主要包括架空设备、容器、管道、地面、明沟等。

③非污染防治区

指没有污染物泄漏或泄漏物不会对地下水环境造成污染的区域或部位。主要包括办公生活区、集中控制区等辅助区域、雨水明沟等。

(四) 噪声

本项目噪声源主要有生产加工设备、真空泵、物料泵以及各类风机等设备运转产生的噪声。采用低噪音设备，装消音、隔音装置，利用建筑物合理布局，高噪声源区工作人员发放隔耳塞、耳罩等劳保用品，减小噪声对环境的影响。

(五) 固体废物

该项目固体废物主要有危险废物和生活垃圾。

(1) 危险废物

本项目危险废物有精馏母液(HW11)、废气处理废活性炭(HW49)、再生废冷凝溶剂(HW06)、检修废油(HW08)、废包装物(HW49)、化验室废液(HW49)三效蒸发残渣(HW11)等，产生的精馏母液(HW11)、再生废冷凝溶剂(HW06)、检修废油(HW08)、废包装物(HW49)、化验室废液(HW49)三效蒸发残渣(HW11)，贮存于1#、2#危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

污水处理站污泥：本项目污水处理站污泥需经鉴定后依据鉴定结论按照相应处理处置要求处置，未经鉴定前作危险废物暂存和处置。

(2) 生活垃圾

生活垃圾暂存于垃圾桶内，由环卫部门统一进行处理。

(六) 其他环保设施

规范化排污口、监测设施及在线监测装置：

项目废水总排口和雨水总排口均安装有在线监测装置，废水总排口在线监测

设备包括 pH、COD、NH₃-N 在线监控设备和数据采集仪器，目前运行稳定，并在黄冈市生态环境局联网备案；雨水总排口在线监测设备包括 pH、COD 在线监控设备和数据采集仪器，与园区监管平台联网。

三、验收监测结果

（一）废水：厂区污水处理站污水总排口污染物中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物排放浓度满足马口工业园污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（二）废气：有组织排放废气 1#排气筒颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、硫酸雾、甲醇排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 有组织排放限值要求；氨排放速率最大值为 $6.9 \times 10^{-3} \text{L} (\text{kg/h}) < 14 (\text{kg/h})$ ，硫化氢排放速率最大值为 $8.3 \times 10^{-4} (\text{kg/h}) < 0.90 (\text{kg/h})$ ，排放速率均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）（新改扩建）二级标准要求。

本项目无组织废气中甲醇、甲苯、硫酸雾、颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放限值要求，硫化氢和氨污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改排放标准。

（三）噪声：厂界四周昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（四）固体废弃物：该项目固体废物主要有危险废物和生活垃圾。

①生活垃圾

生活垃圾暂存于垃圾桶内，由环卫部门统一进行处理。

②危险废物

本项目生产工艺废渣（各类有机物；丁香酚香兰素和乙醇等）为危险废物、废气处理废活性炭、再生废冷凝溶剂、再生废冷凝溶剂、检修废油、废包装物、化验室废液及三效蒸发残渣等危险废物分别按要求暂存于 1#、2#危废暂存间，委托有处理资质单位处置，危险废物的转移过程中严格执行“危险废物转移联单制度”，并按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及修改单）标准规范要求建设和管理，并建设物联网监管系统，并与生态环境部门联网。

（五）总量控制

根据验收监测结果进行总量核算，本项目废水中化学需氧量排放总量为

1.97t/a，氨氮排放总量为 0.197t/a，满足总量控制指标要求化学需氧量 2.5t/a，氨氮排放总量为 0.5t/a。废气中颗粒物排放总量为 0.66t/a，挥发性有机物排放总量为 3.48t/a，满足总量控制要求颗粒物排放量 0.66t/a、挥发性有机物排放量为 3.48t/a。

四、主要问题和后续整改要求与建议

1、进一步明确本次项目竣工环境保护验收范围，核实本次阶段性验收实际生产产品、工艺、共线生产情况。

2、按照“雨污分流、清污分流”要求，进一步规范项目装置区废水收集及排水设置，规范项目废水排放口环保标识设置；规范企业雨水管网和雨水排放口设置。

3、进一步完善项目储罐装置区围堰设置，确保项目非正常工况下物料不溢流。

4、进一步规范项目固体废物收集、暂存及处置设施建设，（危险废物暂存间内设置合理的废液收集设施），规范危险废物暂存间标识设置。

5、加强项目环保设施运行管理及维护保养，确保环保处理设施长期稳定运行及污染物达标排放；强化项目环境风险应急预案的针对性，并定期开展事故状态下企业环境风险应急预案的日常演练，杜绝污染事故的发生。

五、验收总体结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收资料及现场检查结果，本项目在建设和实施过程中，落实了环评及批复中规定的各项环保措施和要求，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定。从监测结果来看，项目排放的主要污染物达到了国家标准，项目符合建设项目竣工环保验收条件。

六、验收人员信息

附件：武穴坤悦生物科技有限公司年产 2830t 香精、香料、食品添加剂系列项目（阶段性）竣工环境保护验收现场验收工作组参会人员名单。

武穴坤悦生物科技有限公司
 年产 2830t 香精、香料、食品添加剂系列项目（阶段性）
 竣工环境保护验收现场验收检查组
 2021 年 5 月 15 日

武穴坤悦生物科技有限公司年产 2830t 香精、香料、食品添加剂
 系列产品项目（阶段性）
 竣工环境保护验收人员名单

	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
验收负责人	沈兆忠	武汉坤悦	法人	13775101800
参加验收人员	李承洲	武汉坤悦	环评师	13971747364
	王书民	湖北之行环保	高工	13377922223
	朱德忠	武汉坤悦	高工	13636012717
	徐红	黄冈环境监测中心	高工	13636062759
	周培忠	武穴坤悦	环保	15306260005