

重庆欣欣向荣精细化工有限公司

乙基香兰素和香兰素扩建项目竣工环境保护验收意见

2024年8月7日，重庆欣欣向荣精细化工有限公司（建设单位）组织有关单位及专家召开了“乙基香兰素和香兰素扩建项目”竣工环境保护验收会，会议聘请了3位专家（名单附后），参加单位有重庆环科源博达环保科技有限公司（环评单位、编制单位）、上海兰宝环保科技有限公司（环保设施设计单位）。验收组通过现场踏勘，听取建设单位对该项目建设中执行环境影响评价和“三同时”制度情况的介绍，审阅了该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/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

重庆欣欣向荣精细化工有限公司乙基香兰素和香兰素扩建项目位于重庆长寿经济技术开发区化南一支路。

项目环评及批准书主要建设内容：利用公司内现有预留地块，新建1条生产线及与之配套的库房、公用工程、辅助工程等设施，用于生产乙基香兰素和香兰素产品，形成年产1500吨乙基香兰素和2000吨香兰素的生产能力。

项目实际建设内容和规模与环评及批复基本一致。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年，重庆欣欣向荣精细化工有限公司委托重庆环科源博达环保科技有限公司编制了《重庆欣欣向荣精细化工有限公司乙基香兰素和香兰素扩建项目环境影响报告书》。2022年6月8日，重庆市长寿区生态环境局下发了该项目环境影响评价文件批准书（渝（长）环准[2022]050号）。

项目于2022年11月开工建设，2023年11月建设完成。2024年1月17日，公司重新申请了排污许可证（证书编号：915001156608511425001V）；2024年2月，项目开始进行调试生产。

（三）投资情况

项目实际总投资 17500 万元，其中环保投资 2000 万元，环保投资占总投资 11.4%。

(四) 验收范围

本次竣工环境保护验收范围为新建的 3500 吨/年的乙基香兰素和香兰素生产线，以及配套的公辅设施和环保设施。

二、工程变动情况

项目建设性质、地点、建设内容、产品方案、生产工艺、原辅材料等均未发生变化，和项目环评及批复一致，项目主要变动情况如下：

①项目空压、冷冻、纯水制备、循环冷却水等辅助工程设施进行适应性调整（新建纯化水装置规模由 10m³/h 调整为 8m³/h；新建循环冷却水装置规模 1500m³/h 调整为 1350m³/h；新增冷冻机组由“一台 60 万大卡溴机和 25 万大卡氟利昂机组”调整为“新增一台 60 万大卡溴机冷冻机组”；空压机由“新增一台 30Nm³/min 螺杆式空气压缩机”调整为“淘汰 1 台 6.5m³/min 压缩机，并新增 2 台低压高流量空气压缩机，产气量 14400m³/天(10m³/min)，专供氧化岗位用气”）；

②甲苯废气处理工艺由“两级-15℃冷冻盐水冷凝回收+活性炭吸收/脱附”处理工艺调整为“预处理喷淋洗涤（碱洗+水洗）+干燥+低温冷凝回收+转轮吸附”工艺，由于整个生产系统密闭性加强，产生的尾气减少，废气处理规模由 10000m³/h 减小为 1500m³/h；

③包装废气并入干燥废气处理系统经“布袋除尘+稀乙醇喷淋吸收+碱液喷淋”处理后通过 30m 排气筒排放，废气处理规模由 15000m³/h 调整为 40000m³/h；

④硫酸储罐从 1×226m³ 调整为 98%和 80%硫酸储罐各一个（100m³）；

⑤甲类罐区取消预留储罐建设，邻苯二酚储罐从 1×226m³ 调整为 2×62m³。

⑥项目木酚合成工序主要生产设备与环评一致；扁桃酸缩合工序增加一台乙醛酸中和釜备用（结垢清洗时切换）；增加两个反应罐是做低温反应主要为降低反应温度、延长反应时间，保证产品收率；配套的冷凝、换热、物料暂存等辅助设备进行了适应性调整。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函（2020）688 号）的相关要求，本项目的建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺均未发生变化，环境保护措施进行了优化，污染物排放量不增加，因此，项目的变动不属

于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目产生的废水主要有生产废水、设备清洗废水、地坪清洗废水、水环真空泵废水、工艺废气处理废水、生活污水等。

厂区污水处理站处理规模为 4300m³/d (2000m³/d、1500m³/d 和 800m³/d CBR 生化处理系统各一套)，处理工艺为“预处理 (pH 调节、蒸发脱盐、静置隔油)+高效多微电解+芬顿氧化+CBR+絮凝脱色”，其中脱盐装置处理能力 150m³/d，高浓废水预处理系统处理能力 600m³/d。

项目对废水进行分类收集、分质处理，高盐生产废水 (W1-1、W2-1) 经“pH 调节+静置隔油+蒸发浓缩”预处理后与经隔油预处理后的高浓废水 (W1-2、W2-2、W2-3) 一起经“高效多维电解+芬顿氧化”处理，处理后的废水再与低浓度生产废水、设备清洗水、地坪清洗水、生活污水等其它废水混合 (混合过程中投加生石灰)，然后通过“CBR 生化处理+絮凝脱色”工艺处理达到园区污水处理厂接管要求后排入园区污水处理厂进一步处理达到《化工园区主要水污染物排放标准》(DB50/457-2012) 中表 1 的规定 (COD 执行 60mg/L，pH、总铜、挥发酚、SS、甲苯执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准) 后排入长江。

(二) 废气

项目产生的废气主要为反应废气、蒸馏废气、干燥废气等工艺废气以及包装废气、危废间废气和污水处理站臭气。各废气收集处理系统设置情况如下：

①项目含甲苯的工艺废气、真空泵废气、罐区呼吸有机废气进入甲苯废气处理装置，采用“预处理喷淋洗涤 (碱洗+水洗)+干燥+低温冷凝回收+转轮吸附”工艺处理之后通过 30m 排气筒排放，处理规模 1500m³/h；

②烘干废气、羧基化脱羧废气、乙醇蒸馏不凝气、产品包装废气以及罐区呼吸酸性废气进入干燥处理装置，经“布袋除尘+稀乙醇喷淋吸收+碱液喷淋”处理后通过 30m 排气筒排放，处理规模 40000m³/h；

③危废暂存间废气经密闭收集后与污水处理站废气一并经“碱液喷淋+活性炭吸附”处理后 15m 排气筒排放，处理规模 16000m³/h。

(三) 噪声

噪声主要来自空压机、风机、冷却塔、真空泵、各类泵等机械设备，主要通过高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振及绿化、距离衰减等措施。

（四）固体废物

项目产生的固体废物分为一般工业废物、危险废物和生活垃圾，各类固体废物分类收集、存放、处理。项目丙类库房一楼设一般工业固体废物暂存间1间，占地60m²，设危险废物暂存间6间，占地240m²。危废暂存间满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐要求，设置有收集沟，符合环保要求，危险废物交重庆信维环保有限公司、重庆双象超纤材料有限公司和重庆海创环保科技有限责任公司等单位处置。生活垃圾由经开区环卫部门统一收运，送生活垃圾填埋场处置。

（五）环境风险

生产车间：生产车间均进行了防腐、防渗处理，设置了地沟，车间进出口设置门堤；设置禁止携带火源、防爆、防静电设施及标志等。

危险废物暂存间：项目危险废物暂存间实行分类堆存，已进行防渗、防腐处理（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），防渗系数满足规范要求；设置应急收集沟和标示标牌。

罐区：酸碱罐区和甲类罐区设置围堰，并进行防渗防腐处理；液化烃埋地罐区设置收集池，储罐架空布置在收集池内；

事故池：在厂区东南面地势最低处设置2300m³事故收集池一座，进行了防腐防渗处理，设置雨、污切换阀，并与污水处理站和应急沟连通，配置泵送污水处理站。

毒性气体泄漏紧急处置装置：采用一套独立的可燃气体和有毒气体检测报警系统，所有检测器现场设有声光报警器。项目共设置55个可燃气体探测器、4个有毒气体探测器、2个氧含量探测器；

应急物质：各车间、危化品库房均配备干粉灭火器及灭火沙；全厂还备有足够的沙袋，确保事故发生时应急用；设置收集废物的专用容器、备用泵、软管、灭火器、消水栓、低倍数泡沫灭火器、正压式防毒面具等。

雨、污管网：全厂雨、污分流，废水管道明管布置，废水管网与事故池连通；初期雨水收集于事故池，送污水处理站处理，后期雨水经过全厂雨水口排放。

应急电源：全厂设置双回路电源及备用电源，保证正常生产和事故应急。

风向标：厂内最高处设立风向标，设事故撤离指示标。

风险管理：已修订《重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司突发环境事件应急预案》，并在长寿区生态环境局备案（备案编号：500115-2024-036-M），预案内容包括了本项目建设内容。

地下水监控：在厂区地下水下游设置监控井 1 座，位于厂区事故池旁。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

验收监测期间，项目污水处理站总排口排放的 pH、COD、BOD₅、SS、铜、挥发酚、甲苯，石油类均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求；NH₃-N 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准要求；氯化物满足园区中法污水处理厂进水水质要求。

雨水排放口排放的 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、挥发酚、甲苯和铜均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准限值要求。

（二）废气

验收监测期间，甲苯废气处理系统排放的非甲烷总烃、甲苯、甲醇和酚类均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 大气污染物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放限值。干燥、包装废气处理系统排放口的颗粒物、非甲烷总烃、酚类、甲苯和氯化氢均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 大气污染物排放限值。污水处理站臭气处理系统排放口的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 大气污染物排放限值；硫化氢、氨和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放限值。

验收监测期间，厂界无组织排放监测点非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、酚类、氯化氢、硫酸雾、甲苯和甲醇的厂界最大浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 无组织排放监控点浓度限值；硫化氢、氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物排放限值。生产车间下风向废气无组织排放监测点中非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（三）噪声

验收监测期间，厂界噪声监测点的昼间、夜间噪声最大值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（四）总量控制

根据验收监测结果核算，本项目排入园区污水处理厂废水中COD、BOD₅、SS、NH₃-N、甲苯、铜、氯化物、挥发酚、石油类等污染物以及排入大气环境的甲苯、甲醇、非甲烷总烃、酚类、HCl、颗粒物、NH₃、H₂S等污染物的排放总量均未突破项目环评及批复核定的总量指标要求。

（五）工程建设对环境的影响

验收监测期间，厂内地下水监控井地下水环境质量监测各因子监测浓度满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

五、环境管理情况

重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司乙基香兰素和香兰素扩建项目环保审批手续及环保档案资料齐全；环保设施按照环评及批复要求落实，各项环保设施运行正常；设置了环保管理部门，配备了环保管理人员，建立了相关环境管理规章制度，环境管理基本满足要求。

六、验收组现场检查情况及结论

通过现场检查，重庆欣欣向荣精细化工股份有限公司乙基香兰素和香兰素扩建项目环保审批手续及环保档案资料齐全，公司设置了环保机构，建立了环境管理规章制度。项目污染治理设施及环境管理措施按环评及批复中相关要求落实，废气和废水环保设施运行正常，排放的污染物满足验收标准要求，验收组认为，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、优化建议及后续要求

加强环保设施管理，确保环保设施长期稳定运行，污染物达标排放。

验收组签字：

蒋嘉年 邓小波 徐波
王明华 尹辰 郑耀华
2024年8月7日