

庆云赛诺派五金制品有限公司年表面处理 2000 吨五金制品项目

竣工环境保护验收意见

2025 年 3 月 21 日，庆云赛诺派五金制品有限公司在庆云经济开发区，组织召开年表面处理 2000 吨五金制品项目竣工环境保护自主验收会，参加验收会的有建设单位、编制单位—庆云赛诺派五金制品有限公司、环境影响报告表编制单位—德州天洁环境影响评价有限公司、验收检测单位—山东德环检测技术服务有限公司和特邀的 2 名专家，成立了验收工作组（名单附后）。建设单位对项目建设及环保执行情况进行了介绍，庆云赛诺派五金制品有限公司对项目竣工环境保护验收监测情况进行了汇报，验收组现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

庆云赛诺派五金制品有限公司“年表面处理 2000 吨五金制品项目”为新建项目，位于山东庆云经济开发区渤海路街道新兴路与常胜街交叉路口向西 50 米路北，公司设计总投资 100 万元，环保投资 30 万元，实际总投资 100 元，环保投资 30 万元。新建两座酸洗房，并配备二级碱喷淋、排气筒、污水处理站等环保设施。达产后，具备年表面处理 2000 吨五金制品的生产能力。

2、建设过程及环保审批情况

庆云赛诺派五金制品有限公司于 2023 年 12 月委托德州天洁环境影响评价有限公司完成环境影响报告表的编制，并于 2024 年 1 月 4 日获得庆云县行政审批服务局审批意见（庆审批建环[2024]2 号）。配套建设的环境保护设施于 2024 年 3 月 15 日竣工，该项目 2024 年 3 月 21 日取得排污许可证，编号为：91371423MAD4JE5E2F001P，环保设施调试时间为 2024 年 11 月 25 日~2025 年 1 月 5 日。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）等有关要求，需对该项目进行环境保护验收监测。

庆云赛诺派五金制品有限公司于 2024 年 7 月对项目区域进行了自查，编制了验收监测实施方案，并委托山东德环检测技术服务有限公司进行检测工作，山东德环检测技术服务有限公司于 2025 年 1 月 3 日~2025 年 1 月 4 日进行了现场

监测并出具检测报告（编号：德环（检）字[2025]第 01012 号）。根据监测和检查的结果编制了本验收监测报告。

本次验收内容主要为：检查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测。

3、投资情况

项目总投资 100 万元，环保投资 30 万元，占总投资的 30%。实际总投资 100 万元，其中环保投资 30 万元，占项目总投资的 30%。

4、验收范围

本次验收范围为：庆云赛诺派五金制品有限公司年表面处理 2000 吨五金制品项目的主体工程、辅助工程和环保设施。

验收内容主要为：核查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果进行现场监测等。

二、工程变动情况

本项目实际建设情况与环评设计一期建设情况基本一致。

表 1 建设项目变动情况及变动原因

序号	环评及批复要求	实际建设内容	变动情况
1	项目生产废水经自建污水处理站处理后，生活污水经厂区内化粪池处理后，排入市政污水管网，进入庆云县康泉污水处理有限公司集中处理。	项目生产废水经自建污水处理站处理后，部分回用，生活污水经厂区内化粪池处理后，排入市政污水管网，进入庆云县康泉污水处理有限公司集中处理。	生产废水经处理后部分回用，不属于重大变更
2	1#酸洗房除油池 2 个，酸洗池 1 个，水洗池 5 个，2#酸洗房除油池 1 个，酸洗池 1 个，无水洗池	1#酸洗房除油池 1 个，酸洗池 1 个，水洗池 3 个，磷化池 1 个；2#酸洗房除油池 2 个，酸洗池 2 个，水洗池 4 个，磷化池 1 个	根据实际建设需要，对两个酸洗房的水池进行数量调整，不属于重大变更

根据环办〔2015〕52 号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环评〔2018〕6 号《环境保护部办公厅关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》、环办环函〔2020〕688 号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，以上变动不属于重大变动。

三、环境保护措施落实情况

1、废水

本项目废水为生产废水和生活污水，生产废水为冲洗用水、纯水制备废水、水洗用水及压滤废水，排放量为 4767.1m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SS、总磷、全盐量、总锌、总铁和氟化物等。

项目生产废水经自建污水处理站处理后，部分回用于清洗工序了，生活污水经厂内现有化粪池处理后，排入市政污水管网，由庆云县康泉污水处理有限公司深度处理。

2、废气

本项目运营期废气主要为酸洗过程中挥发的氯化氢。

有组织废气：

产生的氯化氢经二级碱喷淋处理后经 1 根 15m 排气筒排放。

无组织废气：

未被收集的废气无组织排放。

3、噪声

本项目运营期噪声主要来自于烘干机和净水机等生产设备以及环保设施配套风机运行，噪声源强在75~80dB（A）。生产设备均设置在室内。通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施，该项目正常运行时厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准。

4、固废

本项目产生的固体废物主要为废包装桶、废反渗透膜、废包装袋、表面处理沉渣、碱液喷淋塔沉渣以及以及职工办公生活产生的生活垃圾。

（1）一般固体废物

①废包装桶：项目除油剂、环保清洗液和磷化液的使用会产生废包装桶，产生量为 0.5t/a，由生产厂家回收利用。

②废反渗透膜：项目纯水制备过程中需定期对反渗透膜进行更换，更换周期为 1 年 1 次，产生量为 0.001t/a，废反渗透膜吸附了自来水中的微生物、有机物和金属离子，不属于有毒性或感染性的物质，属于一般固废，由生产厂家回收利用。

（2）危险废物

①废包装袋：项目氢氧化钠的使用会产生废包装袋，产生量为 0.01t/a，属

于危险废物，类别为HW49 其他废物，代码为 900-047-49（生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行消洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行消洗后的试剂包装物、容器）过滤吸附介质等），暂存于危废暂存间，委托有相应资质的单位代为处置。

②表面处理沉渣：根据工艺流程，项目除油、酸洗和磷化会产生沉渣，根据企业提供资料，除油池沉渣清理周期为 10 天，每次的清理量为 0.02t，除油池沉渣的产生量为 0.6t/a；酸洗池沉渣清理周期为 10 天，每次的清理量为 0.04t，则酸洗池沉渣的产生量为 1.2t/a；磷化池沉渣清理周期为 10 天，每次的清理量为 0.02t，磷化池沉渣的产生量为 0.6t/a；水洗池沉渣清理周期为 15 天，每次的清理量为 0.15t/a，水洗池沉渣的产生量为 3t/a。沉渣产生量为 0.27t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），除油池沉渣、酸洗池沉渣和磷化池沉渣为危险废物，废物类别为 HW17 表面处理废物，危废代码：336-064-17（金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥），存放于加盖的广口塑料桶中，防止酸洗废气的挥发，于危废暂存间内暂存，委托具备相应危废处理资质的单位处理。

③碱液喷淋塔沉渣

项目碱液喷淋塔运行过程中会有一定量的沉渣沉积在底部，碱液吸收塔清理周期为 1 季度 1 次，每次的清理量为 0.1t，沉渣产生量为 0.02t/a。废物类别为 HW35 废碱，危废代码：900-399-35（生产、销售及生产过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强碱性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强碱性废碱液、固态碱和碱渣），存放于加盖的广口塑料桶中，于危废暂存间内暂存，委托具备相应危废处理资质的单位处理。

④废除油剂、废酸、废磷化液

本项目除油和酸洗磷化工序的除油剂、清洗剂和磷化液需要定期更换，会产生废除油剂、废酸和废磷化液，每3个月更换一次，每次更换的量为30t，产生的废除油剂、废酸和废磷化液产生量为120t/a，根据《国家危险废物名录》，属于危险废物，废物代码为336-064-17，经专门密闭容器（抗腐蚀性材料）盛放，暂存于危废暂存间，需要委托资质单位统一处置。

（3）生活垃圾

项目劳动定员6人，无住宿人员，年生产300天，生活垃圾产生量为0.9t/a，由环卫部门统一清运。

5、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目排气筒设置了检测孔和采样平台，不需要安装自动监测设施。

6、环境风险防范措施

厂区配备消防设施；对车间地面采取了防渗措施；对环保设施定期进行检查和维护。

四、环境保护措施调试结果

（1）废水

本项目废水为生产废水和生活污水，生产废水为冲洗用水、纯水制备废水、水洗用水及压滤废水，排放量为4767.1m³/a，主要污染物为COD_{Cr}、NH₃-N、SS、总磷、全盐量、总锌、总铁和氟化物等。

项目生产废水经自建污水处理站处理后，生活污水经厂内现有化粪池处理后，排入市政污水管网，由庆云县康泉污水处理有限公司深度处理。

验收监测期间，污水处理站出口pH在6.3-6.8之间，化学需氧量、氨氮、SS、总氮、总磷、全盐量、总锌、总铁、氟化物的最大排放浓度分别为32mg/L、0.619mg/L、28mg/L、2.04mg/L、0.04mg/L、881mg/L、0.20mg/L、0.20mg/L、19.7mg/L，均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准以及庆云县康泉污水处理有限公司进水水质要求。

（2）废气

本项目运营期废气主要为酸洗过程中挥发的氯化氢。

有组织废气：

1 酸洗废气经收集后由1套两级碱性喷淋塔喷淋处理，经1根15米排气筒（DA001）排放。

验收监测期间，排气筒氯化氢的最大排放浓度及速率分别为 3.17mg/m³、0.00512kg/h，分别小于其标准值 30mg/m³、0.13kg/h，氯化氢的排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 标准。

无组织废气：

未被收集的废气无组织排放，验收监测期间，厂界无组织氯化氢最大排放浓度为 0.113mg/m³，小于其标准值 0.2mg/m³，厂界氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 标准。

（3）噪声

本项目运营期噪声主要来自于烘干机和净水机等生产设备以及环保设施配套风机运行，噪声源强在 75~80dB（A）。通过选用低噪声设备、基础减震、车间合理布局、建筑隔音及距离衰减等措施。

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声测定最大值为 56dB（A），小于其标准限值 65dB（A），夜间不生产。因此，本项目厂界噪声测定值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（4）固废

项目废包装桶和废反渗透膜经收集后由原料厂家回收利用；废包装袋、表面处理沉渣和碱液喷淋塔沉渣经脱水后，与废除油剂、废酸和废磷化液在危废暂存间暂存，委托具有相应资质的危废处理单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。

（5）总量控制

本项目无总量控制限值。

六、后续要求

1、加强废气处理设施的日常维护和管理，将废气处理设施运行情况纳入运行台账和管理制度，确保环保设施正常运转，各项污染物长期稳定达标排放；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

2、搞好环保知识教育和技术培训，提高公司职工环保素质，加强环境风险防范的演练工作，完善环保资料的建档和管理；

3、加强废水的收集与处理过程的监管，确保废水处理达标，产生的污泥及时

清运处理，避免长时间存放；

4、完善危废间的管理制度与台账的记录，确保危废得到妥善的处理与处置；

5、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等相关要求，严格落实年度监测计划。

专家组

2025年3月21日