**山东北禾环保科技有限公司**

**废旧铅酸电池、废机油收集储存**

**分类转运项目**

**竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位:山东北禾环保科技有限公司

编制单位:山东北禾环保科技有限公司

**2024**年**6**月

**建设单位法人代表:** （签字）

**编制单位法人代表:** （签字）

**项 目 负 责 人:**

**填 表 人:**

**建设单位（编制单位）：山东北禾环保科技有限公司**

**电话：18766666013**

**邮编：277000**

**地址：山东省枣庄市枣庄国家高新技术产业开发区张范街道北于村 59 号厂房**

**表一**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 山东北禾环保科技有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 改扩建 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 山东省枣庄市枣庄国家高新技术产业开发区张范街道北于村 59 号厂房（ E117°28′12.475″，N34°49′52.407″） | | | | |
| 主要产品名称 | 废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运 | | | | |
| 设计生产能力 | 年收集、中转废旧铅酸蓄电池 10 万吨；年收集、中转废机油 6000 吨 | | | | |
| 实际生产能力 | 年收集、中转废旧铅酸蓄电池 10 万吨；年收集、中转废机油 6000 吨 | | | | |
| 建设项目  环评时间 | 2023年6月 | 开工建设时间 | 2023年11月 | | |
| 调试时间 | 2024年3月 | 验收现场监测时间 | 2024年5月27日~  2024年5月30日 | | |
| 环评报告表  审批部门 | 枣庄市生态环境局  高新区分局 | 环评报告表  编制单位 | 山东岳美工程咨询有限公司 | | |
| 投资总概算 | 2000万元 | 环保投资总概算 | 200万元 | 比例 | 10.0% |
| 实际总投资 | 1900万元 | 环保投资 | 100万元 | 比例 | 5.3% |
| 验收监测依据 | 一、建设项目环境保护相关法律、法规、规章制度 (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行)；  (2)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日起施行)；  (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行)；  (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行)；  (5)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日起施行)；  (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)；  (7)《建设项目环境保护管理条例》国务院令(2017) 第 682 号(2017 年 10 月 1 日起施行)；  (8)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号(2017 年 11 月 20 日起施行)；  (9)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》环办[2015]113 号(2015 年 12 月 30 日起施行)；  (10)《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单试行的通知》环办环评函[2020]688 号(2020 年 12 月 13 日起施行)；  (11)《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》鲁环发[2013]4 号；  (12)《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》鲁环评函[2013]138 号； 二、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018 年 05 月 15 日发布)；  (2)《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007，2008 年 01 月 01 日实施)；  (3)《固定源废气监测技术规范(试行)》(HJ/T 397-2007，2008 年 03 月 01 日实施)；  (4)《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000，2001 年 03 月 01 日实施)；  (5)《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T194-2017，2018 年 4 月 1 日实施)； 三、其他相关文件 (1)《山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目环境影响报告表》（2023年6月）；  (2)《枣庄市生态环境局高新区分局关于山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目备案证明》备案项目代码：2301-370491-89-05-370950；  (3)《枣庄市生态环境局高新区分局关于山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目环境影响报告表的批复》 (枣环高行字[2023]B-17号)；  (4)《山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目检测报告》（环安(检)字2024052102号）。 | | | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | 一、污染物排放标准  1.废气  (1) 有组织废气  项目废铅酸蓄电池存贮过程主要废气为硫酸雾、铅尘排放浓度排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值。  废机油储存和装卸过程 VOCs 有组织排放浓度、排放速率执行山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”Ⅱ时段标准要求。  有组织废气大气污染物排放限值见表1-1。  **表1-1 大气污染物有组织排放标准限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染因子** | **执行标准** | **浓度限值** | **速率限值** | **备注** | | 硫酸雾 | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值 | 45 mg/m3 | 1.5 kg/h | 排气筒高度15m | | 铅及其化合物 | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值 | 0.70 mg/m3 | 0.004 kg/h | | VOCs（以非甲烷总烃计） | 排放浓度及排放速率执行山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”Ⅱ时段标准要求 | 60 mg/m3 | 3.0 kg/h | 排气筒高度15m |   （2）无组织废气  VOCs 厂界无组织排放执行山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求，车间外 VOCs  浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）标准要求。  无组织废气大气污染物排放限值见表1-2。  **表1-2 大气污染物无组织排放限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染因子** | | **执行标准** | **浓度限值** | | 厂界 | VOCS  （以非甲烷总烃计） | 山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求 | 2.0 mg/m3 | | 硫酸雾 | 《大气污染物综合排放标准》  （GB16297-1996）表 2 浓度限值要求 | 1.2 mg/m3 | | 铅及其化合物 | 《大气污染物综合排放标准》  （GB16297-1996）表 2 浓度限值要求 | 0.006 mg/m3 | | 厂区内 | VOCS  （以非甲烷总烃计） | 《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 | 6 mg/m3 |   2.噪声  厂界环境噪声须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。噪声排放限值见表1-3。  **表1-3 噪声排放限值 单位：dB(A)**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **功能区类别** | **执行标准** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准 | 60 | 50 |   3、固体废物  一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。  4、总量控制  本项目挥发性有机物VOCs排放总量控制为0.024吨/年。 | | | | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工程建设内容：一、项目基本情况： 山东北禾环保科技有限公司（统一社会信用代码91370400MAC2D5XN39），于2022年11月成立，法定代表人为郭继。位于山东省枣庄市枣庄国家高新技术产业开发区张范街道北于村 59 号厂房，项目厂区西邻汽车拆解厂，东邻厂房，北邻光明路，南邻空地。总占地面积 2600平方米，收集储存转运废旧铅酸电池 10 万吨/年，储存转运废机油 6000 吨/年。  2023年6月山东北禾环保科技有限公司委托山东岳美工程咨询有限公司编制完成《山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目环境影响报告表》，并于2023年10月17日取得枣庄市生态环境局高新区分局审批意见关于《山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目环境影响报告表的批复》 (枣环高行字[2023]B-17号)。  2023年11月，山东北禾环保科技有限公司开工建设“废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目”，至2024年1月22日取得排污许可证，2024年3月，企业开始试生产。劳动定员10人，2班制，年工作365天，年工作时长8760h。  2024年5月山东北禾环保科技有限公司成立“废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目”环保竣工验收项目组。项目组成立后立即收集项目立项核准文件、环境影响评价文件和审批文件等资料，研读资料，核查项目的建设内容、建设规模以及各项环保治理设施建设完成情况并核实工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定了《废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目验收检测方案》。公司委托山东环安检测科技有限公司依据项目验收检测方案开展验收检测工作。  2024年5月27日—2024年5月30日山东环安检测科技有限公司依据检测方案进行了现场检测，并出具检测报告(环安(检)字2024052102号)。2024年6月验收项目组依据调查结果、收集的资料、验收检测报告等，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求编制了《山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目竣工环境保护验收监测报告表》。 二、工程建设内容 工程组成情况见表2-1。  **表2-1 工程组成情况一览表**   | **名称** | | **环评设计** | **实际建设** | | --- | --- | --- | --- | | 主体工程 | 贮存车间 | 1 座 1 层，建筑面积 1200 ㎡，内设完好电池存放区、破损电池存放区、废机油存储区域等。储油区设置有卧式密闭储罐 2 个，四周设置围堰； | 与环评一致 | | 辅助工程 | 办公室 | 存储间外设 1 处应急办公室，办公室面积 288 ㎡ | 与环评一致 | | 储运工程 | / | 运输运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求。  废旧铅酸电池委托有危废运输资质的公司采用专用车辆收集、转运。 | 与环评一致 | | 危废间 | 存储间外设 1 处危废间，用于存放危废，建筑面积 10 ㎡ | 与环评一致 | | 公用工程 | 供水 | 由当地自来水管网提供 | 与环评一致 | | 排水 | 排水采用雨污分流方式，本项目运营不涉及容器清洗，不产生生产废水；生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运处理。 | 与环评一致 | | 供电 | 当地供电网络 | 与环评一致 | | 供热 | 办公室采用空调供暖 | 与环评一致 | | 环保工程 | 废水处理 | 本项目运营不涉及容器清洗，不产生生产废水；生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运处理。 | 与环评一致 | | 废气处理 | 破损电池存放区配套设置微负压排气系统，收集的废气引至碱液喷淋塔内进行净化处理，处理后的废气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放。  废机油存储罐大小呼吸产生的 VOCs 经负压收集装置处理后通过活性炭箱吸附处理，处理后废气通过1 根 15m 高的排气筒（DA002）排放。 | 与环评一致 | | 固废处理 | 生活垃圾委托环卫部门清运，废碱液、泄漏的电解液、废劳保品、抹布、棉纱、铅尘、清罐油泥、废活性炭暂存于危废间，委托具 有危废处置资质的单位处理 | 与环评一致 | | 噪声处理 | 生产设备置于封闭车间内，选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备采用消声、隔声和减振措施。 | 与环评一致 | | 地下水防渗措施 | 废旧蓄电池储存区及废机油储存区需做基础防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数<10-7厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数<10 -10 厘米/秒。废旧蓄电池储存区及相关场地应做耐酸处理。 | 与环评一致 | | 风险防范措施 | 本项目废机油存储区新建 0.5m 高的防渗围堰，并设置 2m³的废旧蓄电池事故集液池、25m3的事故池 | 与环评一致 |  三、主要设备 主要生产设备见表2-2。  **表2-2 主要生产设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量（台/套/个）** | | | **环评设计** | **实际建设** | | 1 | 叉车 | 1 | 1 | | 2 | 地磅 | 1 | 1 | | 3 | 防渗托盘 | 20 | 20 | | 4 | PE暂存箱 | 20 | 20 | | 5 | 废机油储罐 | 2 | 1 | | 6 | 检斤设备 | 1 | 0 | | 7 | 监控设备 | 1 | 1 |  四、主要产品方案及产能 产品方案及产能见表2-3。  **表2-3 主要产品方案及产能一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **名 称** | **废物类别** | **废物代码** | **环评设计**  **年最大周转量（t/a）** | **实际建设**  **年最大周转量（t/a））** | | 废旧铅蓄电池 | HW31非特定行业 | 900-052-31 | 10万 | 10万 | | 废机油 | HW08废矿物油与含矿物油废物非特定行业 | 900-214-08 | 6000 | 6000 | |
| 原辅材料消耗及水平衡： **一、项目主要原辅料消耗**  主要原辅材料见表2-4。  **表2-4 主要原辅材料一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 废物类别 | 废物代码 | 环评设计 | | | 实际建设 | | | 来源 | | 最大  转运量（t/a） | 最大  存储量（t） | 转运周期（d） | 最大转运量（t/a） | 最大  存储量（t） | 转运周期（d） | | 废旧铅蓄电池 | HW31  非特定行业 | 900-052-31 | 10万 | 675 | 1-2 | 10万 | 675 | 1-2 | 电池销售点、电动车维修店、汽车修理厂的废弃铅蓄电池 | | 废机油 | HW08  废矿物油与含矿物油废物 | 900-214-08 | 6000 | 18 | 1-2 | 6000 | 18 | 1-2 | 汽车修理厂、4S 店车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油 |  二、水源及水平衡 1、供水  本项目用水主要包括职工生活用水和喷淋装置用水，由自来水管网供给。  根据企业提供资料，项目总用水量为152.2m3/a。其中，职工生活用水量为148m3/a，碱液喷淋塔用水循环使用，定期补充，喷淋塔每年补水量为4.2m3/a。  2、排水  项目废水主要为职工生活污水。  职工生活污水产生量为120m3/a。生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运处理。  项目水平衡见图2-1。  职工生活  化粪池  委托环卫部门定期清运处理  碱液喷淋  装置  委托有危废处置资质的单位处置  新鲜水152.2  120  4.2  损耗0.6  损耗28  148  120  3.6  **图2-1 本项目水平衡图（m3/a）** |
| 主要工艺流程及产物环节**（附处理工艺流程图，标出产污节点）** 1、废铅酸蓄电池收集、集中贮存工艺流程  废铅酸蓄电池集中贮存工艺流程见图 2-2。    **图2-2 废铅酸蓄电池集中贮存工艺流程图**  工艺流程简述：  ①装车  本项目只对废铅蓄电池进行收集、暂存，不进行拆解、加工和处置。在废铅蓄电池收集过程中，拟配备专业的运输车辆进行收集，专用车辆为集装箱式，车厢内地面设置耐酸、防渗、防流失地面，内设金属外框加固收集箱。废铅蓄电池放置于耐酸耐腐蚀容器中，容器外面粘贴符合 GB18597 中附录 A 所要求的危险废物标签，防止电解液泄漏。  在收集过程中，工作人员应先检查废铅蓄电池相关情况，并在电池上张贴相应标签，注明来源、规格、完好情况等信息。收集过程中，完好的废铅蓄电池贮存至车辆的收集箱内，破损电池则收集至破损电池收集容器内（项目收集的废铅蓄电池绝大多数为完整的废铅蓄电池，极少量会有破损）。  ②运输  本项目废铅蓄电池运输使用车辆为专用车辆，运输车辆设置防淋挡布，车辆上铺设耐酸大槽体，存放电池的耐酸、耐腐蚀的塑料容器放于耐酸槽体上。项目废铅蓄电池的运输委托有资质的运输单位进行运输，运输单位需具有应对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。由于废铅蓄电池收集点多而分散，因此由各收集点至暂存仓库不具备固定线路的条件，没有固定路线。但转运路线确定的总体原则为：转运车辆运输途中不得经过医院、学校和居民区等人口密集区，避开饮用水水源保护区、自然保护区等敏感区域。  ③卸车  车辆运输收集的废铅蓄电池入厂，储存仓库内设有通道和作业区，车辆驶入通道后采用叉车进行卸载，并运入至各废铅蓄电池储存区。  ④分类储存  根据《电池废料贮运规范》（GB/T26493-2011）的要求，将回收的废旧电池经汽车运至厂区后进行分类，将完整的废铅蓄电池放入托盘堆放储存（托盘三侧设置约 1m 高的围挡），破损废铅蓄电池放入耐酸、防腐塑料容器中存放。项目对回收的废铅蓄电池不实施拆解及再生加工等。废铅蓄电池储存库房地面根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求采取防渗、防腐措施（防渗层为至少 1m 厚粘土层，渗透系数按≤10 -7cm/s 设计），库房四周设有导流沟，收集装卸过程事故情况下泄漏的废电解液，储存仓库内设置 1 个2m³的集液池，容纳泄漏的电解液。  ⑤装车转移  使用叉车将废铅蓄电池装车，装车时连同托盘一起装车以防止运输过程中废铅蓄电池掉落发生破损，外运至有资质单位进行处理。废铅蓄电池卸车后托盘返回本项目厂区循环使用。本项目废铅蓄电池的最大储存量为 675t，转移周期一般为 1-2天 1 次。本项目不涉及储存破损废铅蓄电池的容器的清洗，如需清洗，委托有资质单位进行清洗。  2、废机油收集、集中贮存工艺流程  废机油集中贮存工艺流程见图 2-3。    **图2-3 废机油集中贮存工艺流程图**  工艺流程简述：  （1）收集方式：废机油主要来源于周边汽车修理厂和 4S 店等。通过与区域内汽车修理厂、4S 店签订协议，当各网点的废机油达到一定的存量时，由回收单位委托有资质的运输单位采用危险废物运输车到各网点进行收集，收集运输车、收集工具为专用设施，收集运输车、收集工具、收集人员均由委托的危废收集运输单位配备，保证规范操作，收集的危废经运输车运至本项目厂区。在运输过程中采取专业运输手段，废机油由专用罐车收集，危废运输车辆均配备应急设施，对环境影响较小。  （2）废机油装卸方式：新建半封闭废机油储库，内设卧式废机油储罐，用于存储废机油，为了方便废机油的运输，减少转移次数，采用油罐贮存。项目共设置油罐 2 个，储罐为双层罐，单个容积约 25m³，有效容积为 22.5m³。储罐周围设置0.5m 高围堰，容积约为 30m³。围堰地面、四壁均按相关规范要求做防渗。  在现场网点收集废机油时，直接用专用密闭收油罐车经防爆油泵将废机油直接导入车内油罐内，运至回收单位时，仍采用防爆油泵将废机油直接导入厂房内储罐中，全程采用密闭输油设施，保证对周围环境的影响较小。  （3）外售方式：本项目收集的废机油最终外卖给有资质单位回收处理。废机油的收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁，废机油盛装容器应留有足够的膨胀余量（预留容积不少于总容积的 5%），转运前应检查转运设备和盛装容器的稳定性、严密性，确保运输途中不会破裂、倾倒和溢流。  在转运过程中严格按照《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）、《道路危险货物运输管理规定》等要求执行，做好收集、运输过程中的防泄漏、防爆、防晒、防雨、防污染环境等。  3、运输路线  本项目废铅酸蓄电池主要针枣庄国家高新技术产业开发区及周边区（县）4S 店、汽修厂、蓄电池批发代理商、电动车维修店等产废单位产生的免维护废铅酸蓄电池进行收集；废机油为枣庄国家高新技术产业开发区及周边区（县）4S 店、汽修厂等机动车维修单位产生的废机油进行收集。  由于区域内回收点多且分散，收集时间不统一，故收集路线不具备固定线路的条件，但运输路线确定的总体原则为：运输车辆运输过程中应尽量避开医院、学校和人口密集的居民区，避开饮用水源保护区、风景名胜区等重要保护目标。必须经过上述目标时，应避免停留。  4、产排污环节  本项目主要产污情况见表2-5。  **表2-5 本项目产污情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产污环节** | **污染物** | **治理措施** | | 废气 | 破损废铅蓄电池储存 | 硫酸雾、铅尘 | 负压收集，碱液喷淋塔处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放 | | 废机油储存和装卸过程 | VOCs | 负压收集，经“二级活性炭装置”进行处理，处理后的废气经 1 根 15 米高的排气筒 DA002 排放 | | 废水 | 员工生活污水 | COD、氨氮 | 生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运处理 | | 固废 | 喷淋塔  破损废铅蓄电池储存 | 废碱液  泄漏的电解液 | 分类收集，危废间暂存，委托具资质单位处理 | | 地面清理 | 废劳保品、抹布、棉纱 | | 地面清理 | 铅尘 | | 设备保养 | 清罐油泥 | | 有机废气处理 | 废活性炭 | | 员工生活 | 生活垃圾 | 交环卫部门处理 | | 噪声 | 叉车噪声 | | 优先选用低噪声设备；风机采用基础减震、消声等防护措施。 | | 风机 | |  项目变动情况 项目实际建设情况与环办环评函[2020]688号对比见表2-6。  **表2-6 项目实际建设情况与环办环评函[2020]688号对比**   | **序号** | **环办环评函[2020]688号**  **重大变动清单** | **项目实际情况与环评对比** | **是否属于重大变动** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 无变动 | 否 | | 2 | 生产、处置或储存能力增大30%及以上的 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | | 5 | 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 | 无变动 | 否 | | 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。 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | | 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 | 无变动 | 否 | |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放** 一、污染物治理设施 1、废气  本项目生产过程有组织废气主要为废铅酸蓄电池存贮过程产生的硫酸雾、铅尘；废机油储存和装卸过程产生的VOCs。  废铅蓄电池储存区只设一个入口，一般情况下关闭，库内设置换气装置，储存仓库内微负压，且项目产生硫酸雾时仓库为封闭状态。储存仓库内破损废铅蓄电池储存区密闭并安装负压装置，废气经负压装置收集后经喷淋塔处理后经 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。  废机油在储存和装卸过程中产生的有机废气经储罐上方呼吸阀设置连接管道，经管道收集后经活性炭吸附处理装置处理，尾气通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放。  废气治理设施见图3-1。   |  |  | | --- | --- | | 45c0f3d404cdcbbc8c240d1cc73a48a | 9d517d8238eeadf15298f8c03b0f8ce | | 采样平台 | 活性炭吸附 |   图3-1 废气治理设施照片  2、废水  本项目排水系统雨污分流，生产过程无废水产生。项目污水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运处理，不外排。  3、噪声  本项目噪声为生产过程中产生的运行噪声。项目采取的噪声治理措施主要为设备全部布置在车间内，厂房隔声、基础减震等。  4、固废  本项目生产过程中产生的固体废物为职工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。  一般工业固废主要为职工生活垃圾，委托环卫部门定期清运处理；危险废物主要为废碱液、泄漏电解液，废劳保品、抹布、棉纱；铅尘、清罐油泥、废活性炭。危险废物密闭存放于危废暂存间内，委托济宁丹佳环境服务有限公司定期处置。   |  |  | | --- | --- | | f7ee92fc4257dbd69299e7ca25d6a0f | 7a606a0b794298db7ef693fef086b92 | | 危废台账 | | | 53cbdc84fe40310c0aeb08f4289c65d | cc0b947a7cf1b84b7f19b0994e331c8 | | 台秤 | 危废标识、双人双锁 |   图3-2 危废间照片  固体废物产生情况见表3-1。  **表3-1 固体废物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废物名称** | **产生工序** | **形态** | **属性** | **废物代码** | **危险**  **特性** | **产生量** | **处置措施** | | 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 一般  固废 | / | / | 1.2t/a | 环卫部门定期清运 | | 2 | 废碱液 | 生产过程 | 液态 | 危险  废物 | 900-399-35 | / | 3.5 t/a | 委托济宁丹佳环境服务有限公司处置 | | 3 | 泄漏电解液 | 生产过程 | 液态 | 危险  废物 | 900-052-31 | / | 0.7t/a | | 4 | 废劳保品、  抹布、棉纱 | 生产过程 | 固态 | 危险  废物 | 900-041-49 | / | 0.1t/a | | 5 | 铅尘 | 生产过程 | 固态 | 危险  废物 | 900-052-31 | / | 0.086t/a | | 6 | 清罐油泥 | 生产过程 | 液态 | 危险  废物 | 359--249-08 | / | 0.032t/a | | 7 | 废活性炭 | 生产过程 | 固态 | 危险  废物 | 900-039-49 | / | 0.285t/a |   **二、环保设施投资及“三同时”落实情况**  本次验收项目按照《建设项目环境保护管理条例》国务院令(2017) 第 682 号(2017 年 10 月 1 日起施行)的要求，落实了“三同时”措施。  环保投资情况见表3-2，具体“三同时”落实情况见表3-3。  **表3-2 环保投资情况一览表 单位：万元**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目名称** | **环保设备名称** | **投资（万元）** | | 1 | 废气治理 | 碱性喷淋塔，活性炭、排气筒 | 35 | | 2 | 废水治理 | 化粪池 | 5 | | 3 | 固废处置 | 垃圾桶、固废暂存处，危险废物暂存间 | 10 | | 4 | 环保基建 | 地面防渗处理，地面导流沟，防水处理，应急事故池 | 50 | | 合计 | | | 100 |   **表3-3 “三同时”落实情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **环评及批复要求** | **实际建设内容** | | 废气 | 破损电池存放区配套设置微负压排气系统，收集的废气引至碱液喷淋塔内进行净化处理，处理后的废气通过 15m 高的排气筒排放。废机油存储罐大小呼吸产生的 VOCs 经负压收集装置处理后通过活性炭箱吸附处理，处理后废气通过15m 高的排气筒排放 | 废铅蓄电池储存区只设一个入口，一般情况下关闭，库内设置换气装置，储存仓库内微负压，且项目产生硫酸雾时仓库为封闭状态。储存仓库内破损废铅蓄电池储存区密闭并安装负压装置，废气经负压装置收集后经喷淋塔处理后经 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。  废机油在储存和装卸过程中产生的有机废气经储罐上方呼吸阀设置连接管道，经管道收集后经活性炭吸附处理装置处理，尾气通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放 | | 废水 | 严格落实水污染防治措施。按照雨污分流原则完善排水系统。项目生活废水经化粪池处理后定期由环卫部门清运处理。 | 本项目排水系统雨污分流，生产过程用水无废水产生。项目污水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运处理，不外排。 | | 噪声 | 严格落实噪声污染防治措施。对生产设备噪声源采取隔音、减震降噪等措施。营运期厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求 | 本项目噪声为生产过程中产生的运行噪声。项目采取的噪声治理措施主要为设备全部布置在车间内，厂房隔声、基础减震等。 | | 固废 | 严格落实固体废物分类处置措施。生活垃圾由环卫部门定期清理；废碱液、泄漏的电解液、废劳保品、抹布、棉纱、铅尘、清罐油泥、废活性炭暂存于危废间，委托具有危废处置资质的单位处理。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，严格执行《危险废物转移管理办法》。 | 一般工业固废主要为职工生活垃圾，委托环卫部门定期清运处理；危险废物主要为废碱液、泄漏电解液，废劳保品、抹布、棉纱；铅尘、清罐油泥、废活性炭。危险废物密闭存放于危废暂存间内，委托济宁丹佳环境服务有限公司定期处置。  一般工业固体废物贮存处和危险废物间按相关标准要求建设。 | |

**表四**

|  |
| --- |
| **建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：** 一、建设项目环评文件的主要结论 该项目符合国家产业政策和枣庄高新区总体规划，选址合理，在确保各项污染防治措施及建议落实到位的情况下，本项目运营后，废气达标排放；生活污水经化粪池处理后委托环卫部门定期清运处理；厂界噪声达标；固体废物处理去向明确。因此，从环境保护的角度来看，项目的建设与运营是可行的。 二、审批部门审批决定 《枣庄市生态环境局高新区分局关于山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目环境影响报告表的批复》（枣环高行审字[2023]B-17号 2023 年 10 月 17 日）具体见附件3。 |

**表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测质量保证及质量控制：** 一、监测分析方法 验收监测使用的监测分析方法见表5-1。  **表5-1 监测分析方法一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测项目** | **监测方法** | **方法来源** | **检出限** | | 有组织废气 | 铅 | 火焰原子吸收分光光度法 | HJ 685-2014 | 0.01mg/m3 | | VOCS(非甲烷总烃) | 气相色谱法 | HJ 38-2017 | 0.07mg/m3 | | 硫酸雾 | 离子色谱法 | HJ 544-2016 | 0.2mg/m3 | | 无组织废气 | 铅 | 火焰原子吸收分光光度法 | GB/t 15264-1994 | 5x10-4 mg/m3 | | VOCS(非甲烷总烃) | 气相色谱法 | HJ 604-2017 | 0.07mg/m3 | | 硫酸雾 | 离子色谱法 | HJ 544-2016 | 0.005mg/m3 | | 噪声 | 等效连续A声级 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 | / |  二、监测仪器 验收监测使用的监测分析仪器见表5-2。  **表5-2 监测分析仪器一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **仪器名称** | **型号** | **编号** | **溯源有效期** | **溯源方式** | | 废气 | | | | | | | 有组织废气 | 原子吸收分光光度计 | WYS-3200 | SDHA-YQ-008 | 2023.9.5-2024.9.4 | 校准 | | 气相色谱仪 | GC-7820 | SDHA-YQ-032 | 2023.9.5-2024.9.4 | 校准 | | 离子色谱仪 | IC6000 | SDHA-YQ-010 | 2023.9.5-2024.9.4 | 校准 | | 无组织废气 | 原子吸收分光光度计 | WYS-3200 | SDHA-YQ-008 | 2023.9.5-2024.9.4 | 校准 | | 气相色谱仪 | GC-7820 | SDHA-YQ-032 | 2023.9.5-2024.9.4 | 校准 | | 离子色谱仪 | IC6000 | SDHA-YQ-010 | 2023.9.5-2024.9.4 | 校准 | | 噪声 | | | | | | | 工业企业  厂界环境噪声 | 多功能声级计 | AWA6288+ | SDHA-YQ-027 | 2023.10.10-2024.10.9 | 检定 |  三、人员能力 参与本次验收监测的人员、现场采样人员均持证上岗；检测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。  **表5-3 参加验收人员资质情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测人员  姓名 | 技术职称 | 上岗证  编号 | 承担  项目 | 环境  要素 | 检测  项目 | | 刘冬梅 | 其它 | SDHA016 | 废气检测 | 有组织  无组织 | 硫酸雾、VOCs(非甲烷总烃） | | 杜利华 | 初级职称 | SDHA004 | 废气检测 | 无组织 | VOCs(非甲烷总烃） | | 王利 | 中级职称 | SDHA009 | 重金属检测分析 | 有组织  无组织 | 铅 | | 刘聪 | 其他 | SDHA014 | 噪声采样及检测分析  废气采样 | 噪声、采样人员 | 等效连续A声级 | | 李宝平 | 其它 | SDHA008 | 噪声采样及检测分析  废气采样 | 噪声、采样人员 | 等效连续A声级 | | 陈卫国 | 其它 | SDHA019 | 噪声采样及检测分析  废气采样 | 噪声、采样人员 | 等效连续A声级 | | 韦岚 | 其它 | SDHA010 | 检测报告编制 | / | / |  四、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 (1)废气监测质量保证和质量控制按国家环保局发布《环境监测技术规范》、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)的要求与规定进行全过程质量控制；  (2)验收监测中及时了解工况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；  (3)合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和代表性；监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；  (4)监测仪器经计量部门检定/校准并在有效使用期内；  (5)每批次分析10%的实验室内平行样，有组织非甲烷总烃其测定结果相对偏差不大于15%，无组织非甲烷总烃其测定结果相对偏差不大于20%。  实验室平行样测定结果(精密度控制）见表5-4。   1. 每批次分析样品前后，测定校准曲线范围内有证标准气体，结果的相对误差不大于10%；   校准曲线范围内校核点质控结果见表5-5，无组织采样器流量校准见表5-6，有组织采样器流量校准见表5-7。  **表5-4 实验室平行样测定结果(精密度控制)**   | 检测项目 | 样品编码 | 精密度控制 | | | | --- | --- | --- | --- | --- | | 平行样测定值 | 相对偏差（%） | 是否合格 | | 非甲烷总烃 | WQNMHC2405290309 | 1.34 | 1.34 | 合格 | | 1.33 | | WQNMHC2405290407 | 1.37 | 1.36 | 合格 | | 1.36 | | WQNMHC2405290408 | 1.27 | 1.30 | 合格 | | 1.34 | | WQNMHC2405290409 | 1.37 | 1.28 | 合格 | | 1.40 | | QNMHC2405270209 | 5.54 | 5.53 | 合格 | | 5.52 | | QNMHC2405270309 | 2.18 | 2.15 | 合格 | | 2.12 | | 非甲烷总烃 | WQNMHC2405300308 | 1.21 | 1.24 | 合格 | | 1.27 | | WQNMHC2405300309 | 1.46 | 1.50 | 合格 | | 1.54 | | WQNMHC2405300407 | 1.29 | 1.34 | 合格 | | 1.38 | | WQNMHC2405300408 | 1.58 | 1.60 | 合格 | | 1.62 | | WQNMHC2405300408 | 1.33 | 1.41 | 合格 | | 1.49 | | QNMHC2405280208 | 5.20 | 5.24 | 合格 | | 5.27 | | QNMHC2405280209 | 5.81 | 5.78 | 合格 | | 5.76 |   **表5-5 校准曲线范围内校核点质控结果**   | 分析日期 | 检测项目 | 校核点 | 测量值 | 相对误差（%） | 是否合格 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 2024.5.30 | 分析样品前总烃低浓度 | 7.14 | 7.68 | 7.6 | 合格 | | 分析样品前甲烷低浓度 | 7.14 | 7.56 | 5.9 | 合格 | | 分析样品后总烃低浓度 | 7.14 | 6.52 | 8.7 | 合格 | | 分析样品后甲烷低浓度 | 7.14 | 6.64 | 7.0 | 合格 | | 2024.5.31 | 分析样品前总烃低浓度 | 7.14 | 7.55 | 5.7 | 合格 | | 分析样品前甲烷低浓度 | 7.14 | 7.00 | 2.0 | 合格 | | 分析样品后总烃低浓度 | 7.14 | 7.44 | 4.2 | 合格 | | 分析样品后甲烷低浓度 | 7.14 | 7.02 | 1.7 | 合格 |   **表5-6 无组织采样器流量校准记录表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 校准时间 | 仪器  型号 | 仪器  编号 | 流量设定值  尘路（L/min) | 实际测量值  尘路（L/min) | 校验  误差  (%) | 允许  误差  (%） | 是否合格 | | 2024.5.29采样前 | 大气颗粒物采样器 | SDHA-YQ-201 | 100 | 98.7 | -1.3 | ±2 | 是 | | 2024.5.29采样后 | 100 | 98.9 | -1.1 | 是 | | 2024.5.29采样前 | 大气颗粒物采样器 | SDHA-YQ-203 | 100 | 98.6 | -1.4 | ±2 | 是 | | 2024.5.29采样后 | 100 | 98.4 | -1.6 | 是 | | 2024.5.29采样前 | 综合大气采样器 | SDHA-YQ-096 | 100 | 99.6 | -0.4 | ±2 | 是 | | 2024.5.29采样后 | 100 | 99.3 | -0.7 | 是 | | 2024.5.29采样前 | 综合大气采样器 | SDHA-YQ-094 | 100 | 98.5 | -1.5 | ±2 | 是 | | 2024.5.29采样后 | 100 | 98.7 | -1.3 | 是 | | 2024.5.29采样前 | 大气颗粒物采样器 | SDHA-YQ-202 | 100 | 99.2 | -0.8 | ±2 | 是 | | 2024.5.29采样后 | 100 | 99.5 | -0.5 | 是 | | 2024.5.29采样前 | 大气颗粒物采样器 | SDHA-YQ-206 | 100 | 98.3 | -1.7 | ±2 | 是 | | 2024.5.29采样后 | 100 | 98.0 | -2.0 | 是 | | 2024.5.29采样前 | 综合大气采样器 | SDHA-YQ-097 | 100 | 99.0 | -1.0 | ±2 | 是 | | 2024.5.29采样后 | 100 | 98.8 | -1.2 | 是 | | 2024.5.29采样前 | 综合大气采样器 | SDHA-YQ-095 | 100 | 98.9 | -1.1 | ±2 | 是 | | 2024.5.29采样后 | 100 | 99.1 | -0.9 | 是 | | 2024.5.30采样前 | 综合大气采样器 | SDHA-YQ-094 | 100 | 100.9 | 0.9 | ±2 | 是 | | 2024.5.30采样后 | 100 | 100.7 | 0.7 | 是 | | 2024.5.30采样前 | 综合大气采样器 | SDHA-YQ-095 | 100 | 99.0 | -1.0 | ±2 | 是 | | 2024.5.30采样后 | 100 | 98.9 | -1.1 | 是 | | 2024.5.30采样前 | 大气颗粒物采样器 | SDHA-YQ-201 | 100 | 98.9 | -1.1 | ±2 | 是 | | 2024.5.30采样后 | 100 | 99.2 | -0.8 | 是 | | 2024.5.30采样前 | 大气颗粒物采样器 | SDHA-YQ-206 | 100 | 100.4 | 0.4 | ±2 | 是 | | 2024.5.30采样后 | 100 | 99.0 | -1.0 | 是 | | 2024.5.30采样前 | 综合大气采样器 | SDHA-YQ-096 | 100 | 98.9 | -1.1 | ±2 | 是 | | 2024.5.30采样后 | 100 | 99.0 | -1.0 | 是 | | 2024.5.30采样前 | 综合大气采样器 | SDHA-YQ-097 | 100 | 100.9 | 0.9 | ±2 | 是 | | 2024.5.30采样后 | 100 | 100.5 | 0.5 | 是 | | 2024.5.30采样前 | 大气颗粒物采样器 | SDHA-YQ-202 | 100 | 100.7 | 0.7 | ±2 | 是 | | 2024.5.30采样后 | 100 | 98.8 | -1.2 | 是 | | 2024.5.30采样前 | 大气颗粒物采样器 | SDHA-YQ-203 | 100 | 99.0 | -1.0 | ±2 | 是 | | 2024.5.30采样后 | 100 | 98.7 | -1.3 | 是 |   **表5-7 有组织采样器流量校准记录表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 校准时间 | 仪器  型号 | 仪器  编号 | 流量设定值  尘路（L/min) | 实际测量值  尘路（L/min) | 校验  误差  (%) | 允许  误差  (%） | 是否合格 | | 2024.5.27采样前 | 自动烟尘烟气测定仪 | SDHA-YQ-069 | 45 | 45.6 | 1.3 | ±2 | 是 | | 2024.5.27采样后 | 45 | 45.5 | 1.1 | 是 | | 2024.5.28采样前 | 自动烟尘烟气测定仪 | SDHA-YQ-069 | 45 | 45.2 | 0.4 | ±2 | 是 | | 2024.5.28采样后 | 45 | 45.4 | 0.9 | 是 |  五、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 (1)噪声监测质量保证和质量控制按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008)的要求进行。  (2)验收监测中及时了解工况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求。  (3)合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和代表性；监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测数据严格实行三级审核制度。  (4)噪声监测所使用的噪声统计分析仪在监测前后用标准声源进行校准，若测量前后的校准测定相差不大于0.5dB，则本次监测数据有效，可以使用。若测量前后的校准测定相差大于0.5dB，则本次测试数据无效，须校准后重新测定。  噪声分析仪校准记录详见表5-8。  **表5-8 噪声分析仪校准记录表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **仪器**  **名称** | **仪器编号** | **校准日期** | **标准值[dB(A)]** | **测量前**  **校准值[dB(A)]** | **测量后**  **复测值[dB(A)]** | **差值[dB(A)]** | **允许误差dB** | **是否合格** | | 多功能声级计 | AWA6228+ | 2024.5.29(昼） | 93.8 | 93.8 | 93.7 | -0.1 | ±0.5 | 合格 | | 2024.5.29(夜） | 93.8 | 93.8 | 93.7 | -0.1 | ±0.5 | 合格 | | 多功能声级计 | AWA6228+ | 2024.5.30(昼） | 93.8 | 93.8 | 93.7 | -0.1 | ±0.5 | 合格 | | 2024.5.30(夜） | 93.8 | 93.8 | 93.8 | 0.0 | ±0.5 | 合格 | |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测内容：**1.废气**废气监测项目及监测点位详见表6-1，无组织废气监测点位见图6-1。**表6-1 有组织废气监测点位及项目**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | | 有组织废气 | DA001排气筒出口 | 硫酸雾、铅及其化合物、标干流量 | 3次/天，连续监测2天 | | DA002排气筒废机油储存和装卸过程进口 | VOCs（以非甲烷总烃计） | 3次/天，连续监测2天 | | DA002排气筒废机油储存和装卸过程出口 | VOCs（以非甲烷总烃计）、标干流量 | | 无组织废气 | 厂界上风向设一个参照点，  厂界下风向设3个监控点 | 硫酸雾、铅尘、VOCs（以非甲烷总烃计）；同步监测气象参数 | 3次/天，连续监测2天 | | 厂房外设置监控点 | VOCs（以非甲烷总烃计）同步监测气象参数 | 3次/天，连续监测2天 | | 图6-1无组织废气监测点位图 | 山东北禾环保科技有限公司  风向  2#  2024.5.29  3#  4#  1#  厂房外  厂房外 | | | | 山东北禾环保科技有限公司  风向  2#  3#  2024.5.30  1#  4# | | |  2、噪声厂界噪声监测内容见表6-2，厂界噪声检测点位见图6-2。**表6-2 厂界噪声监测点位及项目**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测类别** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | | 厂界噪声 | 南、北厂界外1米、高度1.2m以上 | 等效连续A声级 | 监测两天，每天昼夜各监测一次 | | 图6-2  厂界噪声监测点位图 | 2024.5.29  2#  1#  山东北禾环保科技有限公司 | | | | 2024.5.30  1#  2#  山东北禾环保科技有限公司 | | | | 备注：东厂界、西厂界分别与其他企业共用厂界，不具备采样条件 | | | | |

**表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收监测期间生产工况记录： 验收监测期间，山东北禾环保科技有限公司废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目生产正常，2024年5月28日、29日、30日生产工况分别为85%、80%、80%，工况稳定，符合建设项目竣工环境保护验收对工况要求，本次验收监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。，本验收期间实际负荷量见表7-1，验收工况证明见附件7。  **表7-1验收期间实际负荷量**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 监测时间 | 设计产量 | 实际产量 | 生产负荷率 | | 废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目 | 2024.5.28 | 废旧铅蓄电池  10万吨/年  （274吨/天）  废机油  6000吨/年  （16.4吨/天） | 233吨/天 | 85% | | 13.9吨/天 | | 2024.5.29 | 219吨/天 | 80% | | 13.1吨/天 | | 2024.5.30 | 219吨/天 | 80% | | 13.1吨/天 | |
| 验收监测结果：1、废气监测结果 有组织废气检测结果见表7-2。  **表7-2 有组织废气检测结果（2024.5.27-5.28）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样  日期 | 采样  点位 | 检测项目（单位） | 检测结果 | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 限值 | | 2024.5.27 | DA001排气筒出口 | 标干流量（m3/h） | 5787 | 5798 | 5825 | / | | 铅及化合物浓度（mg/m3） | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.7 | | 速率（kg/h） | 2.9×10-5 | 2.9×10-5 | 2.9×10-5 | 0.004 | | 硫酸雾浓度（mg/m3） | 1.17 | 1.23 | 1.13 | 45 | | 速率（kg/h） | 6.8×10-3 | 7.1×10-3 | 6.6×10-3 | 1.2 | | 2024.5.28 | DA001排气筒出口 | 标干流量（m3/h） | 5911 | 5885 | 5841 | / | | 铅及化合物浓度（mg/m3） | <0.01 | <0.01 | <0.01 | 0.7 | | 速率（kg/h） | 3.0×10-5 | 2.9×10-5 | 2.9×10-5 | 0.004 | | 硫酸雾浓度（mg/m3） | 1.12 | 1.21 | 1.43 | 45 | | 速率（kg/h） | 6.6×10-3 | 7.1×10-3 | 8.4×10-3 | 1.2 | | 2024.5.27 | DA002排气筒废机油储存和装卸过程进口 | 标干流量（m3/h） | 1096 | 1058 | 1042 | / | | VOCS（以非甲烷总烃计）  实测进口浓度（mg/m3） | 5.56 | 5.57 | 5.66 | / | | 速率（kg/h） | 6.1×10-3 | 5.9×10-3 | 5.9×10-3 | / | | DA002排气筒废机油储存和装卸过程出口 | 标干流量（m3/h） | 1110 | 1055 | 1096 | / | | VOCS（以非甲烷总烃计）  实测出口浓度（mg/m3） | 2.13 | 2.11 | 2.12 | 60 | | 速率（kg/h） | 2.4×10-3 | 2.2×10-3 | 2.3×10-3 | 3.0 | | 效率（%） | 61 | 63 | 61 | / | | 2024.5.28 | DA002排气筒废机油储存和装卸过程进口 | 标干流量（m3/h） | 1085 | 1071 | 1130 | / | | VOCS（以非甲烷总烃计）  实测进口浓度（mg/m3） | 5.45 | 5.43 | 5.54 | / | | 速率（kg/h） | 5.9×10-3 | 5.8×10-3 | 6.3×10-3 | / | | DA002排气筒废机油储存和装卸过程出口 | 标干流量（m3/h） | 1099 | 1111 | 1057 | / | | VOCS（以非甲烷总烃计）  实测出口浓度（mg/m3） | 2.14 | 2.15 | 2.08 | 60 | | 速率（kg/h） | 2.4×10-3 | 2.2×10-3 | 2.2×10-3 | 3.0 | | 效率（%） | 59 | 62 | 65 | / |   由表7-1可知，经检测本项目有组织废气排放情况如下：  DA001排气筒出口:铅及化合物浓度未检出，取检出限的一半0.005mg/m3，最大速率为：3.0×10-5 kg/h，硫酸雾最大浓度为1.43mg/m3，最大排放速率为8.4×10-3 kg/h。检测结果废气中硫酸雾、铅尘及其化合物排放浓度与排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。  DA002排气筒废机油储存和装卸过程出口：VOCS（以非甲烷总烃计）最大浓度为2.15mg/m3，最大排放速率为2.4×10-3 kg/h。检测结果废气中VOCS（以非甲烷总烃计）排放浓度、排放速率均满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”Ⅱ时段标准要求。  无组织废气检测期间气象记录见表7-3，厂界无组织废气监测结果见表7-4。  **表7-3 无组织废气检测期间气象记录（2024.5.29-5.30）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测日期** | **时间** | **天气** | **气压(kPa)** | **气温(℃)** | **风速(m/s)** | **风向** | | 2024.5.29 | 10:48 | 晴 | 101.19 | 28 | 1.8 | 东南 | | 12:50 | 101.05 | 30 | 2.0 | | 14:55 | 100.92 | 28 | 2.1 | | 2024.5.30 | 10:34 | 晴 | 100.95 | 24 | 1.1 | 南 | | 12:35 | 100.81 | 26 | 1.0 | | 14:40 | 100.68 | 28 | 1.5 |   **表7-4 无组织废气检测结果（2024.5.29-5.30）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样**  **时间** | **检测项目**  （mg/m3） | **采样点位** | **检测结果**（mg/m3） | | | **标准限值**（mg/m3） | | **第一次** | **第二次** | **第三次** | | 2024.5.29 | 铅 | 上风向1（参照点） | <5×10-4 | <5×10-4 | <5×10-4 | 0.006 | | 下风向2  （监控点） | <5×10-4 | <5×10-4 | <5×10-4 | | 下风向3  （监控点） | <5×10-4 | <5×10-4 | <5×10-4 | | 下风向4  （监控点） | <5×10-4 | <5×10-4 | <5×10-4 | | VOCS（以非甲烷总烃计） | 上风向1（参照点） | 1.05 | 1.05 | 1.09 | 2.0 | | 下风向2  （监控点） | 1.30 | 1.28 | 1.40 | | 下风向3  （监控点） | 1.35 | 1.33 | 1.34 | | 下风向4  （监控点） | 1.31 | 1.29 | 1.35 | | VOCS（以非甲烷总烃计） | 厂房外  （监控点） | 1.82 | 1.78 | 1.76 | 6.0 | | 硫酸雾 | 上风向1（参照点） | 0.015 | 0.030 | 0.034 | 1.2 | | 下风向2  （监控点） | 0.036 | 0.055 | 0.061 | | 下风向3  （监控点） | 0.051 | 0.066 | 0.060 | | 下风向4  （监控点） | 0.047 | 0.061 | 0.058 | | 2024.5.30 | 铅 | 上风向1（参照点） | <5×10-4 | <5×10-4 | <5×10-4 | 0.006 | | 下风向2  （监控点） | <5×10-4 | <5×10-4 | <5×10-4 | | 下风向3  （监控点） | <5×10-4 | <5×10-4 | <5×10-4 | | 下风向4  （监控点） | <5×10-4 | <5×10-4 | <5×10-4 | | VOCS（以非甲烷总烃计） | 上风向1  （参照点） | 1.04 | 1.02 | 1.04 | 2.0 | | 下风向2  （监控点） | 1.44 | 1.27 | 1.33 | | 下风向3  （监控点） | 1.40 | 1.31 | 1.35 | | 下风向4  （监控点） | 1.42 | 1.41 | 1.45 | | VOCS（以非甲烷总烃计） | 厂房外  （监控点） | 1.80 | 1.82 | 1.83 | 6.0 | | 硫酸雾 | 上风向1  （参照点） | 0.024 | 0.028 | 0.023 | 1.2 | | 下风向2  （监控点） | 0.062 | 0.073 | 0.087 | | 下风向3  （监控点） | 0.068 | 0.082 | 0.074 | | 下风向4  （监控点） | 0.073 | 0.085 | 0.070 |   由表7-3可知，验收监测期间，厂界无组织废气中的铅为未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；硫酸雾最大浓度为0.087mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；VOCS（以非甲烷总烃计）最大浓度1.83mg/m3，满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求；厂区内VOCS（以非甲烷总烃计）最大浓度为1.83 mg/m3，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无组织排放限值要求。 2、厂界噪声监测结果 厂界噪声监测结果见表7-5。  **表7-5 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | | | **2024.5.29** | | | 测点编号 | 测量点位 | 监测项目 | 监测结果(昼) | 监测结果(夜) | | 1# | 南厂界外1m处 | 等效连续A声级dB(A) | 52 | 46 | | 2# | 北厂界外1m处 | 等效连续A声级dB(A) | 51 | 47 | | **监测日期** | | | **2024.5.30** | | | 测点编号 | 测量点位 | 监测项目 | 监测结果(昼) | 监测结果(夜) | | 1# | 南厂界外1m处 | 等效连续A声级dB(A) | 52 | 47 | | 2# | 北厂界外1m处 | 等效连续A声级dB(A) | 51 | 48 | | 备注：东厂界、西厂界分别与其他企业共用厂界，不具备采样条件 | | | | |   验收监测期间，本项目厂界昼间噪声值最大为52dB(A)，夜间噪声值最大为48dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准限值要求。 |

**表八**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测结论:**  **1、废气**  有组织废气  验收监测期间，DA001排气筒出口:铅及化合物浓度未检出，取检出限的一半0.005mg/m3，最大速率为：3.0×10-5 kg/h，硫酸雾最大浓度为1.43mg/m3，最大排放速率为8.4×10-3 kg/h。检测结果废气中硫酸雾、铅尘及其化合物排放浓度与排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。  DA002排气筒废机油储存和装卸过程出口：VOCS（以非甲烷总烃计）最大浓度为2.15mg/m3，最大排放速率为2.4×10-3 kg/h。检测结果废气中VOCS（以非甲烷总烃计）排放浓度、排放速率均满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”Ⅱ时段标准要求。  无组织废气  验收监测期间，厂界无组织废气中的铅为未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；硫酸雾最大浓度为0.087mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；VOCS（以非甲烷总烃计）最大浓度1.83mg/m3，满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求；厂区内VOCS（以非甲烷总烃计）最大浓度为1.83 mg/m3，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无组织排放限值要求。  **2、噪声**  验收监测期间：本项目厂界昼间噪声值最大为52dB(A)，夜间噪声值最大为48dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准限值要求。  **3、固废**  本项目生产过程中产生的固体废物为一般工业固废和危险废物。  一般工业固废主要为职工生活垃圾，委托环卫部门定期清运处理；危险废物主要为废碱液、泄漏电解液，废劳保品、抹布、棉纱；铅尘、清罐油泥、废活性炭。危险废物密闭存放于危废暂存间内，委托济宁丹佳环境服务有限公司定期处置。  一般工业固体废物贮存处和危险废物间按相关标准要求建设。  **4、污染物排放总量**  验收检测期间，本项目污染物VOCs排放总量为0.021 t/a，满足项目环评批复的总量要求。  **环评批复落实情况**  环评批复落实情况见表8-1。  **表8-1 环评批复落实情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **审批意见** | **落实情况** | **是否落实** | | 二、项目设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作： | | | | | （一） | 强化大气污染防治措施，确保大气污染物达标排放。破损电池存放区配套设置微负压排气系统，收集的废气  引至碱液喷淋塔内进行净化处理，处理后的废气通过 15m 高的排气筒排放。废机油存储罐大小呼吸产生的 VOCs 经负压收集装置处理后通过活性炭箱吸附处理，处理后废气通过15m 高的排气筒排放。废铅酸蓄电池存贮过程有组织硫酸雾、铅 尘 排 放 浓 度 执 行 《 大 气 污 染 物 综 合 排 放 标 准 》（GB16297-1996）表 2 排放限值；废机油储存和装卸过程挥 发性有机物有组织排放浓度、排放速率执行山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”Ⅱ时段标准要求。  严格落实报告表提出的无组织排放措施。厂界无组织硫酸雾和铅尘浓度 满足《 大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值要求；挥发性有机物排放执行《挥 发性有机物排放标准 第 7 部分： 其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 标准；车间外挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）。 | 废铅蓄电池储存区只设一个入口，一般情况下关闭，库内设置换气装置，储存仓库内微负压，且项目产生硫酸雾时仓库为封闭状态。储存仓库内破损废铅蓄电池储存区密闭并安装负压装置，废气经负压装置收集后经喷淋塔处理后经 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。  废机油在储存和装卸过程中产生的有机废气经储罐上方呼吸阀设置连接管道，经管道收集后经活性炭吸附处理装置处理，尾气通过 1 根 15 米高排气筒 DA002 排放。  验收监测期间，DA001排气筒出口废气中硫酸雾、铅尘及其化合物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求。  DA002排气筒废机油储存和装卸过程出口VOCS（以非甲烷总烃计）排放浓度、排放速率均满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”Ⅱ时段标准要求。  厂界无组织废气中的铅满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值；VOCS（以非甲烷总烃计）满足山东省《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求；厂区内VOCS（以非甲烷总烃计）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无组织排放限值要求。 | -- | | （二） | 严格落实水污染防治措施。按照雨污分流原则完善排水系统。项目生活废水经化粪池处理后定期由环卫部门清运处理。 | 厂区采取了雨污分流系统，生活废水经化粪池处理后定期由环卫部门清运处理，不外排 | 已落实 | | （三） | 严格落实土壤和地下水污染防治措施。按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，加强地下水污染防治。强化分区防渗防漏，及时启动应急预案和应急措施，应对土壤或地下水污染。 | 重点区域采取了防渗措施，已制订了应急预案和应急措施 | 已落实 | | （四） | 严格落实噪声污染防治措施。对生产设备噪声源采取隔音、减震降噪等措施。营运期厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求 | 本项目噪声为生产过程中产生的运行噪声。项目采取的噪声治理措施主要为设备全部布置在车间内，厂房隔声、基础减震等。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求 | 已落实 | | （五） | 严格落实固体废物分类处置措施。生活垃圾由环卫部门定期清理；废碱液、泄漏的电解液、废劳保品、抹布、  棉纱、铅尘、清罐油泥、废活性炭暂存于危废间，委托具有危废处置资质的单位处理。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，严格执行《危险废物转移管  理办法》。 | 一般工业固废主要为职工生活垃圾，委托环卫部门定期清运处理；危险废物主要为废碱液、泄漏电解液，废劳保品、抹布、棉纱；铅尘、清罐油泥、废活性炭。危险废物密闭存放于危废暂存间内，委托济宁丹佳环境服务有限公司定期处置。危险废物贮存执行了《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求和执行《危险废物转移管理办法》。 | 已落实 | | （六） | 强化环境风险防范和应急措施。你单位须组织开展环保设施安全风险评估和隐患排查治理。制定突发环境事  件应急预案，配备必要的事故防范应急设施、设备并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力，确保环境安全。并符合安全生产、事故防范的相关规定。 | 已制定突发环境事件应急预案，配备了必要的事故防范应急设施、设备并进行了定期演练。应急处理及防范能力，符合安全生产、事故防范的相关规定。 | 已落实 | | （七） | 健全环境管理制度。化粪池、危废暂存间、车间等重点区域落实防渗措施。落实环境监测计划，排气筒设置  永久性采样平台和监测孔。 | 化粪池、危废暂存间、车间等重点区域采取了防渗措施，排气筒设置  永久性采样平台和监测孔 | 已落实 | | （八） | 该项目运营后，挥发性有机物排放量应控制在：0.024t/a 以内。 | 验收检测期间，本项目污染物VOCs排放总量为0.021 t/a，满足项目环评批复的总量要求。 | 已落实 | | （九） | 强化环境信息公开与公众参与机制。在项目运营过程中，按规定发布企业环境保护信息，自觉接受社会监督。建立通畅的公众参与渠道，加强宣传与沟通工作，及时解决公众反映的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。 | 运营过程中，已按规定发布了企业环境保护信息，自觉接受社会监督。建立了通畅的公众参与渠道及宣传与沟通工作，对于公众反映的环境问题建立了解决程序。 | 已落实 | | 三 | 你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目建成后，须按规定程序实施竣工环境保护验收。 | 项目建设严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。 | 已落实 | | 四 | 环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年项目才开工的，应当在开工前将环境影响报告表报批重新审核。如根据法律法规等相关规定需要进行更严格要求的，实行从严管理。 | 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的措施等均未发生重大变动。 | 已落实 |   **工程建设对环境的影响**  通过对比，环评及验收期间，本项目周边无新增敏感目标，监测结果表明：工程投产后废气、噪声均能稳定达标排放，固体废物得到有效处置，工程建设未对周边环境造成不利影响。  **验收结论**  本项目各项环境保护设施已按照环境影响报告表、枣庄市生态环境局高新区分局批复意见的相关要求建成，落实了“三同时”措施，环保设施稳定运行。按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对项目逐一对照核查，无其中所规定的验收不合格情形。工程建设未对周边环境造成不利影响。具备了竣工环境保护验收条件，山东北禾环保科技有限公司“废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目”验收合格。 |

# 表九.建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | | | **废旧铅酸电池、废机油收集储存分类转运项目** | | | | | | **项目代码** | | **/** | **建设地点** | | **山东省枣庄市枣庄国家高新技术产业开发区张范街道北于村 59 号厂房** | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | | **47--101危险废物（不含医疗废物）利用及处置** | | | | | | **建设性质** | | **☑新建 □ 改扩建 □技术改造** | | | **项目厂区中心经度/纬度** | | **117°28′12.475″/34°49′52.407″** |
| **设计生产能力** | | | **年收集、中转废旧铅酸蓄电池 10 万吨；年收集、中转废机油 6000 吨** | | | | | | **实际生产能力** | | **年收集、中转废旧铅酸蓄电池 10 万吨；年收集、中转废机油 6000 吨** | **环评单位** | | **山东岳美工程咨询有限公司** | | |
| **环评文件审批机关** | | | **枣庄市生态环境局高新区分局** | | | | | | **审批文号** | | **枣环高行字【2023】B-17号** | **环评文件类型** | | **环境影响报告表** | | |
| **开工日期** | | | **2023年11月** | | | | | | **竣工日期** | | **2024年1月** | **排污许可证申领时间** | | **2024.01.22** | | |
| **环保设施设计单位** | | | / | | | | | | **环保设施施工单位** | | **山东北禾环保科技有限公司** | **本工程排污许可证编号** | | **91370400MAC2D5XN39001V** | | |
| **验收单位** | | | **山东北禾环保科技有限公司** | | | | | | **环保设施监测单位** | | **山东环安检测科技有限公司** | **验收监测时工况** | | **80%** | | |
| **投资总概算（万元）** | | | **2000** | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | **200** | **所占比例（%）** | | **10%** | | |
| **实际总投资（万元）** | | | **1900** | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | **100** | **所占比例（%）** | | **5.3%** | | |
| **废水治理（万元）** | | | **5** | **废气治理（万元）** | **35** | **噪声治理（万元）** | | **/** | **固体废物治理（万元）** | | **10** | **绿化及生态（万元）** | | / | **其他（万元）** | **50** |
| **新增废水处理设施能力** | | | **——** | | | | | | **新增废气处理设施能力** | | **——** | **年平均工作时** | | **8760h/a** | | |
| **运营单位** | | | | **山东北禾环保科技有限公司** | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | **91370400MAC2D5XN39** | **验收时间** | | **2024年6月** | | |
| **污染**  **物排**  **放达**  **标与**  **总量**  **控制（工**  **业建**  **设项**  **目详填）** | | **污染物** | | **原有排**  **放量(1)** | **本期工程实际排放浓度(2)** | **本期工程允许排放浓度(3)** | **本期工程产生量(4)** | **本期工程自身削减量(5)** | | **本期工程实际排放量(6)** | **本期工程核定排放总量(7)** | **本期工程“以新带老”削减量(8)** | **全厂实际排放总量(9)** | **全厂核定排放总量(10)** | | **区域平衡替代削减量(11)** | **排放增减量(12)** |
| **废水** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **化学需氧量** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **氨氮** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **石油类** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **颗粒物** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **工业粉尘** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **氮氧化物** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **工业固体废物** | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
| **与项目有关的其他特征污染物** | VOCs |  | 2.15 mg/m3 | 60 mg/m3 |  |  | | 0.021 t/a | 0.024 t/a |  | 0.021 t/a | 0.024 t/a | |  | +0.021 t/a |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |

**填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：**

**注**：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年