

年处理10万吨金属（磨）切削泥及1万
吨废机油滤芯项目
竣工环境保护验收监测报告

（正式稿）

建设单位：山东顺世环保科技有限公司

编制单位：山东顺世环保科技有限公司

二〇二六年二月

建设单位：山东顺世环保科技有限公司

法定代表人：周红静

编制单位：山东顺世环保科技有限公司

法定代表人：周红静

建设单位：山东顺世环保科技有限公司

电话：18953920049

传真：/

邮编：252600

地址：临清市青年街道办事处张堂村南

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 建设项目基本情况	1
1.2 建设项目“三同时”情况	2
1.3 项目试生产情况	2
1.4 验收范围及内容	2
1.5 验收工作过程	5
第二章 验收依据	6
2.1 国家法律法规	6
2.2 地方法律法规	7
2.3 标准、规范	7
2.4 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	8
第三章 项目建设情况	9
3.1 地理位置及平面布置	9
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及能耗	11
3.4 水源及水平衡	13
3.5 生产工艺	15
3.6 生产制度及劳动定员	20
3.7 能源消耗	20
3.8 项目变动情况	20

第四章 环境保护设施	21
4.1 污染物治理 / 处置设施	21
4.2 其他环境保护设施	26
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	27
第五章 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	29
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	29
5.2 审批部门审批决定	37
第六章 验收执行标准	43
6.1 执行标准	43
6.2 标准限值	44
第七章 验收监测内容	46
7.1 废气	46
7.2 厂界噪声	46
7.3 废水	46
第八章 质量保证及质量控制	47
8.1 监测分析方法及监测仪器	47
8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	48
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	49
8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制	49

8.5 质量保证和质量控制的具体要求	49
第九章 验收监测结果	51
9.1 生产工况	51
9.2 废气	51
9.3 厂界噪声	55
9.4 废水	56
9.5 污染物排放总量核算	57
第十章 环评批复落实情况	59
第十一章 验收监测结论	64
11.1 “三同时”执行情况	64
11.2 废气监测结论	64
11.3 废水监测结论	65
11.4 噪声监测结论	66
11.5 固体废弃物处置情况	66
11.6 验收总结论	67
11.7 建议	67
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	68
附件	69
附件 1 地理位置图	70
附件 2 项目平面图	71

附件 3 “环境影响评价结论”	72
附件 4 项目批复	81
附件 5 废气和噪声监测点位图	86
附件 6 该项目验收监测期间工况情况记录表	87
附件 7 防渗证明	88
附件 8 污染物总量确认书	89
附件 9 企业营业执照	95
附件 10 危废合同	96
附件 11 排污许可证	103
附件 12 危险废物经营许可证	104
附件 13 企业名称变更说明	105
附件 14 环境应急预案备案表	106
附件 15 监测报告	108

第一章 项目概况

1.1 建设项目基本情况

项目名称：年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目（以下简称“该项目”）

建设性质：新建项目（N7724 危险废物治理；四十七、生态保护和环境治理业中“101.危险废物（不含医疗废物）利用及处置”的“危险废物利用及处置（产生单位内部分回收再利用的除外；单纯收集、贮存的除外）”

建设单位：山东顺世环保科技有限公司

建设地点：临清市潘庄镇工业集聚区内、智创未来科技发展有限公司内（北纬：36.699°，东经：115.510°）

山东顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目位于临清市潘庄镇工业集聚区智创未来轴承科技园 21#车间南区，占地面积 2500 平方米。该项目为新建项目，该项目计划投资 1050 万元，环保投资 95 万元，该项目实际投资 1050 万元，环保投资 95 万元。该项目租赁标准化生产车间，购置上料输送机、粉碎机、压油机、高压喷淋设备、输送机、风干设备、铁粉料仓、振动器、辊压机、输送机、清洗机、沥水仓等设备，经暂存、振动辊压、一次清洗、二次清洗、沥水、打包等工序处理废金属（磨）切削泥（HW09 900-006-09）10 万吨；经暂存、拆解、清洗、风干、粉碎等工序处理废机油滤芯（HW49 900-041-49），粉碎铁片打包压块至无滴漏状态用于钢厂冶炼，达到年处理废机油滤芯 1 万吨的生产

能力。该项目劳动定员为 25 人，全年 7200 小时工作制，采用四班三运转工作制。

1.2 建设项目“三同时”情况

2021 年 6 月聊城市环境科学工程设计院有限公司编写了《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响报告书》。2021 年 8 月 26 日临清市行政审批服务局以临审环评[2021]052 号文对《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响环评报告书》进行了批复。2022 年 9 月 1 日企业名称由临清市顺世环保科技有限公司变更为山东顺世环保科技有限公司；2025 年 5 月 9 日取得危险废物经营许可证，许可证编号：聊城危废临 52 号，有效期限：2025-05-09 至 2026-05-08；2025 年 7 月 7 日首次进行排污许可证申请，排污许可证编号：91371581MA3NGN6H02002V，有效期：2025-07-07 至 2030-07-06。

1.3 项目试生产情况

该项目于 2021 年 10 月开工建设，2025 年 7 月建设完成，环保设备同时竣工并进行调试运行。运行期间，各流程、设备运行平稳，监测期间生产负荷能够达到 75%负荷的生产能力。

1.4 验收范围及内容

（1）验收范围

本次竣工环境保护验收范围包括：山东顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目主体工程及配套建设的环保工程、辅助工程、公用工程。

表 1-1 验收监测对象一览表

类别		验收监测（或调查）对象
污染物排放	有组织废气	污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气经密闭管道收集后引至活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；废机油滤芯粉碎废气经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。
	无组织废气	VOCs、颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度
	废水	该项目金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站处理，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所出来后委托环卫部门定期清运，不外排。
	固废	固废暂存及最终处置措施
	噪声	厂区边界
环境风险	环境风险防范措施落实情况，环境风险应急预案制定、演练情况	
环境管理	环境管理制度、环境监测制度的制定与落实情况	

（2）验收内容

1) 对项目的实际建设内容进行检查，核实项目地理位置以及平面布置，核实项目的产品内容以及实际生产能力、各个工段原辅材料的使用情况、项目设备的安装使用情况；

2) 检查项目各个单元的污染物的实际产生情况以及相应的环保设施实际配置情况和实际运行情况；具体如下：

表 1-2 主要环保设施验收内容一览表

项目	产生环节	污染物	处理措施	验收内容	执行标准
废气	污水处理站	硫化氢、氨、臭气浓	微负压收集+活性炭吸附装	微负压收集+活性炭吸附装置+等离子	《挥发性有机物排放标准第七部分：其他行业》

山东顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目竣工
环境保护验收监测报告

项目	产生环节	污染物	处理措施	验收内容	执行标准
		度	置+等离 子+活 性 炭 吸 附 装 置 + 15m 废 气 排 气 筒	+活性炭吸 附 装 置 + 15m 废 气 排 气 筒	(DB37/2801.7-2019) 表 1 中的 II 时段排 放 限 值 要 求 (60mg/m ³ 、3kg/h)、 《恶臭污染物排放标 准》(GB 14554-93) 中 标 准 要 求
	废机油滤芯拆 解废气	VOCs			
	危废暂存间废 气	VOCs			
	废机油滤芯粉 碎废气	颗粒物	袋式除 尘 器 + 15m 高 排 气 筒	袋式除 尘 器 + 15m 高 排 气 筒	《区域性大气污染物 综合排放标准》 (DB37/2376-2019) 表 1 中一般控制区 颗粒物排放限值
废水	生活污水	pH、 COD、 BOD ₅ 、 氨氮等	环保厕所	环保厕所	-
	金属（磨）切 削泥清洗废 水、废机油滤 芯清洗废水、 车间地面清洗 废水		污水处 理 站	污水处 理 站	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2024) 中洗涤标准要求后回 用于生产
噪声	生产设备、风 机设备及其他	连续等 效 A 声 级	隔声、消 声、减振	隔声、消 声、 减振	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
固体 废物	废磨削液、废 机油、废机油 滤芯及废滤 纸、废机油滤 芯橡胶垫、污 水处理站废油 及污泥、反渗 透浓缩液、反 渗透膜、废活 性炭	—	收集后暂 存于危废 间，委托 有资质的 单位处置	收集后暂存 于危废间，委 托有资质的 单位处置	合理处置
	生活垃圾、废 布袋、袋式除 尘器收集尘	—	收集后由 环卫部门 定期清运	收集后由环 卫部门定期 清运	

3) 检查环评批复的落实情况、污染物排放总量的落实情况；核

查周围敏感保护目标分布及受影响情况。

1.5 验收工作过程

根据对年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目进行了竣工环境保护验收现场勘察，据此编写了现场验收监测方案。

根据该项目实际建设情况和对该工程主要污染源和污染物及其设施运转情况分析，确定本次验收监测内容为废气、废水和噪声。

德州华恒环保科技有限公司根据现场验收监测方案，于 2025 年 11 月 24 日至 2025 年 11 月 25 日，对该项目的废气、废水和噪声进行了监测。

根据该项目的监测数据及现场调查情况，编写山东顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目竣工环境保护验收监测报告。

第二章 验收依据

2.1 国家法律法规

- 1、 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1);
- 2、 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 实施）；
- 3、 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26);
- 4、 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1);
- 5、 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订，2020 年 9 月 1 日实施）；
- 6、 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018. 12. 29);
- 7、 《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号）；
- 8、 《城镇排水与污水处理条例》（国务院令 641 号）；
- 9、 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013] 37 号）；
- 10、 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015] 17 号）；
- 11、 《产业结构调整指导目录(2024 年本)》；
- 12、 《危险废物转移联单管理办法》(1999.10.1);
- 13、 《国家危险废物名录》(2025 年版);
- 14、 《环境影响评价公众参与办法》（2019 年 1 月 1 日）；
- 15、 生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月）；
- 16、 中华人民共和国国务院 第 682 号令《国务院关于修改〈建

设项目环境保护管理条例》的决定》（2017 年 10 月 1 日）；

17、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号文）。

2.2 地方法律法规

- 1、 《山东省水污染防治条例》(2018.12.1)；
- 2、 《山东省大气污染防治条例》(2016.7.22)；
- 3、 《山东省环境保护条例》(2019.01.01)；
- 4、 《山东省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》(2003.3.1)；
- 5、 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月 23 日）；
- 6、 《关于加强建设项目环境影响评价制度和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发[2006]60 号）；
- 7、 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141 号）；
- 8、 《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）；
- 9、 《关于印发<山东省危险废物专项整治实施方案>的通知》（鲁环办[2013]21 号）；
- 10、 《关于在全省危险废物产生单位开展危险废物规范化管理工作的通知》（鲁环函[2008]636 号）。

2.3 标准、规范

- 1、 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；

- 2、 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 3、 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》
(GB18599-2020)；
- 4、 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- 5、 《挥发性有机物排放标准第七部分：其他行业》
(DB37/2801.7-2019)；
- 6、 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；
- 7、 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）；
- 8、 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 9、 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）；
- 10、 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

2.4 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

1、聊城市环境科学工程设计院有限公司编写的《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响报告书》。（2021 年 6 月）。

2、临清市行政审批服务局以临审环评[2021]052 号文对《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响环评报告书》的批复（2021 年 8 月 26 日）。

第三章 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

该项目位于临清市潘庄镇工业集聚区内、智创未来科技发展有限公司内，项目租赁智创未来科技发展有限公司 21#车间进行建设，车间出入口布置于租赁车间的东侧，在车间内生产区、物料存储区、污水站、办公区等通过设置隔开的单独密闭隔间。办公室布置于出入口北侧，出入口南侧布置为原料仓库，磨削泥暂存库西侧依次布置废金属磨切削泥处置线、污水处理站、废机油滤芯处置线；在租赁车间西侧布置为危废暂存间，产品存放区设置于租赁车间的北侧。

该项目的地理位置图见附件 1、平面布置图见附件 2。

3.2 建设内容

该项目项目租赁智创未来科技发展有限公司 21#厂房南侧区域进行建设，利用租赁车间建设切削泥及废机油滤芯处理设备及辅助设施。该项目工程内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 工程内容一览表

工程类别	工程名称	环评建设内容	该项目实际建设内容
主体工程	生产车间	1 座，1 层，建筑面积 2000m ² ，西侧设置 1 套废机油滤芯处理装置，主要设备有粉碎机、压油机、清洗机；东侧设置 1 套金属（磨）切削泥回收装置，主要设备有振动器、辊压机、清洗机、沥水仓等。	同环评
辅助工程	办公室	在车间内划出部分区域用做办公室，建筑面积为 50m ² 。	同环评
储运工程	原料仓库	在车间内划出部分区域用做原料的存放，其中用于储存金属（磨）切削泥建筑面积 200m ² ，废机油滤芯存储区建筑面积为 100m ² 。 废机油滤芯、金属（磨）切削泥，分别单独存放，	同环评

山东顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目竣工
环境保护验收监测报告

工程类别	工程名称	环评建设内容	该项目实际建设内容
		按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行建设。	
	产品仓库	在车间内划出部分区域用做产品存储，建筑面积 300m ² ，用于储存铁片、铁粉。	同环评
公用工程	给水系统	生产用水：项目用水主要为办公生活用水、金属（磨）切削泥清洗用水、地面冲洗水等，新鲜水用量为 1149m ³ /a，由潘庄镇供水管网提供。	同环评
	供电系统	项目用电由潘庄镇供电所供给，主要为工艺设备用电及照明用电，	同环评
	排水系统	项目废水主要为办公生活废水、金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、压滤废磨削液、地面清洗废水等，其中生活废水排入新型环保厕所，定期由环卫部门清运；生产废水及地面清洗废水收集后排入修建的污水处理设施净化后回用于清洗工序。	同环评
环保工程	废气	G1 污水处理站废气：对污水处理设备隔油池等处进行密闭，密闭通过管道收集后引至“活性炭+等离子+活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；G2 废机油滤芯拆解废气：设置密闭隔间，保持微负压，收集后引至“活性炭+等离子+活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；G4 危废暂存间废气：危废间内保持微负压，定期通风换气，收集后引至“活性炭+等离子+活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；G1、G2、G4 废气共用一套废气净化设施“活性炭+等离子+活性炭”处理后通过一根 15 米高的排气筒排放（DA001）。G3 废机油滤芯粉碎废气：收集后经袋式除尘器净化后通过一根 15 米高的排气筒（DA002）排放。	同环评
	废水	生活废水：项目生活废水收集后排入新型环保厕所，定期由环卫部门清运； 生产废水及地面清洗废水：收集后经修建的污水处理站处理后回用于切削泥清洗工序，不外排； 反渗透浓水经浓缩后作为危废处置。	同环评
	固体废物	(1)设置专门的生活垃圾收集点，将生活垃圾收集后委托当地环卫部门进行处理。 (2)设置一般固废存放区，用于贮存一般工业固废，收集后外售综合利用。 (3)设置危险废物暂存间 1 处，用于贮存危险废物，满足“三防”、基础防渗等要求，并对液体废物贮存区设置围堰；废物委托有相应危废处置资质的	同环评

工程类别	工程名称	环评建设内容	该项目实际建设内容
		单位处理。	
	噪声	(1) 选用低噪声设备； (2) 优化厂区设计，合理布局，将高噪声设备远离厂界布置； (3) 为高噪声设备设置基础减震。	同环评

3.3 主要原辅材料及能耗

该项目主要原辅物料及能耗见表3.3-1。

表 3.3-1 该项目原辅材料使用量

序号	项目	环评数量	该项目实际数量	备注
1	废机油滤芯	1 万 t/a	1 万 t/a	HW49 900-041-49
2	金属（磨）切削液	10 万 t/a	10 万 t/a	HW09 900-006-09
3	非离子型界面活性剂	200t/a	200t/a	/

废机油滤芯机属于《国家危险废物名录（2025版）》中“HW49 900-041-49”类危险废物。机油滤芯是由滤芯由止回阀、滤芯、密封胶圈、滤芯固定弹簧、机滤外壳组成。机油滤芯中外壳、止回阀、滤芯固定弹簧材料均为铁，废滤芯主要成分为沾有润滑油的纸，具体成分见表3.3-2。

表 3.3-2 废机油滤芯成分一览表

成分	铁	机油	纸	橡胶密封垫
含量（%）	90	5	4	1

轴承、滚子在磨削加工过程中采用磨削液或超精油等介质以达到对工件及磨床砂轮进行冷却降温及润滑的作用，生产过程中磨削液为循环使用，对照《国家危险废物名录（2025版）》，金属（磨）切削泥属于“HW09 900-006-09”类危险废物。根据切削泥乳化液混合物送检的成分分析报告，金属（磨）切削泥成分见表 3.3-3。

表 3.3-3 金属（磨）切削泥成分一览表

成分	固态物质	液体物质			
		水	表面活性剂	石油类	盐分
含量（%）	88	10.37	0.6	0.03	1.0

表 3.3-4 该项目产品方案

序号	产品	单位	环评生产量	实际生产量	备注
1	铁片	t/a	9000	9000	静置无滴漏
2	铁粉	t/a	90000	90000	静置无滴漏、含水率 低于 10%

该项目处置的废金属（磨）切削泥属于“900-006-09”类危险废物，危险特性为“T（毒性）”，废金属（磨）切削泥经压滤、过滤、除油处理后达到静置无滴漏后送至钢厂炼钢；废机油滤芯属于“900-041-49”类危险废物，经拆分、清洗、破碎等工序处理后达到静置无滴漏后送至钢厂炼钢。

该项目废金属（磨）切削泥处理后产生的铁粉对照《国家危险废物名录（2025 版）》中“危险废物豁免管理清单”，“900-006-09”类危险废物豁免内容为“利用过程不按危险废物管理”。同时，该项目所产的铁粉、铁片可满足《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中“5.2 利用固体废物生产的产污同时满足下述条件的，不作为固体废物管理，按照相应的产品管理（按照 5.1 条进行利用或处置的除外）；
a.符合国家、地方制定或行业通行的被替代原料生产的产品质量标准；
b.符合相关国家污染物排放（控制）标注或技术规范要求，包括产物生产过程总排放到环境中的有害物质限值和该产污中有害物质的含量限值；”可不作为固体废物管理，按照相应的产品管理。该项目处置方式不属于 5.1 所列的焚烧、倾倒、堆置等其他处置方式。

该项目铁粉、铁片符合《废钢铁》（GB/T4223-2017）中熔炼用

废钢中相关技术要求。为保证铁片、铁粉的质量要去，建设单位需定期对铁片、铁粉的浸出液成分进行检测，确保出厂时可满足《废钢铁》（GB/T4223-2017）中相关技术要求。

3.4 水源及水平衡

（1）给水

该项目用水依托临清市潘庄镇供水管网，用水环节主要为办公生活用水、清洗用水、地面冲洗水等。

①清洗用水

该项目金属（磨）切削泥经振动压滤将其中的废磨削液与金属泥分离，废金属（磨）切削泥中固体含量约为 88%，水分及其他物质含量为 12%，经振动压滤分离出的废磨削液量约为金属（磨）切削泥的 6%，即 6000t/a，作为危险废物处置。未压滤出的废磨削液随着铁泥进入清洗工序。

清洗用水量为 150m³/d，清洗用水主要来自于净化处理后的清洗废水回用水以及新鲜水，其中回用水量为 149.07m³/d，新鲜水用量为 279m³/a。

废机油滤芯清洗工序采用高压喷淋的方式，经拆分去除内部的含油废滤芯、橡胶垫等，原料中金属可回收部件剩余量为 9000t/a。滤芯清洗用水量为 15t/d。清洗用水经处理后循环使用，只需定期添加，补水量为 450m³/a。

②职工生活用水

该项目劳动定员 25 人，生活用水量约为 375m³/a，采用新鲜水。

③地面清洗用水

该项目车间地面面积为 2000m²，清洗一次需用新鲜水 4m³，全年清洗 30 次，则地面清洗用水量为 120m³/a。

(2) 排水

该项目废水主要为金属（磨）切削泥清洗废水、机油滤芯清洗废水、地面清洗废水、办公生活废水等。

1) 生活废水

生活废水产生量约为 300m³/a，该部分收集后由环保厕所出来后由环卫部门定期清运，不外排。

2) 清洗废水

金属（磨）切削泥清洗废水：金属（磨）切削泥清洗过程中清洗废水量为 142.5m³/d；此外，金属磨削泥中含有一定量的废磨削液，经清洗工序废磨削液会进入废水中，金属磨削泥带水量为 13m³/d。则废金属磨切削泥废水量为 155.5m³/d，清洗废水经“隔油+沉淀+气浮+A/O 池+反渗透装置”净化后回用于清洗工序。

废机油滤芯清洗废水：机油滤芯清洗废水量为 13.5m³/d，清洗水经“沉淀+气浮隔油+A/O 池+反渗透装置”处理后回用于机油滤芯清洗工序。

3) 地面清洗废水

地面清洗废水量约为 96m³/a，该部分经污水处理站处理后回用于清洗工序。

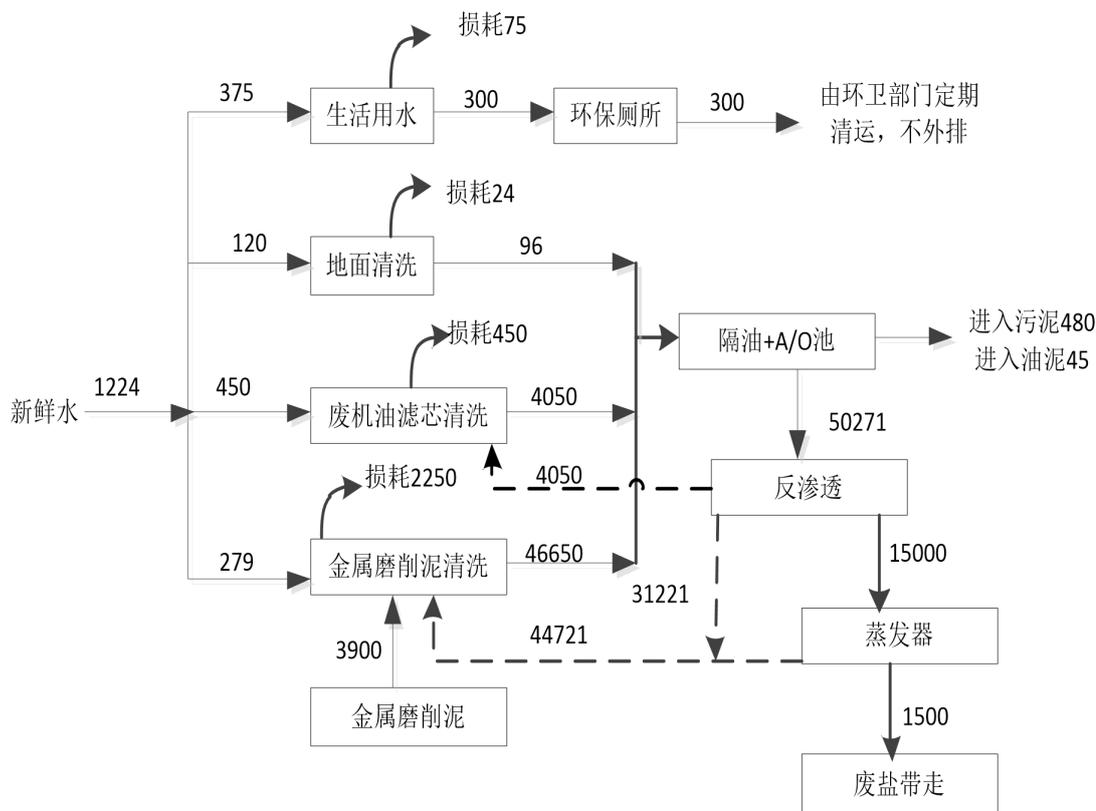


图 3.4-1 项目水平衡图 (m³/a)

3.5 生产工艺

(1) 金属（磨）切削泥回收工艺流程

该项目所回收金属（磨）切削泥主要产生于轴承套圈、滚子磨床加工工序，金属（磨）切削泥中含有废磨削液以及磨加工产生的铁泥，本项目通过振动挤压、清洗、沥水等工序去除金属（磨）切削泥中夹带的磨削液，经打包后不存在液体滴漏，即可作为炼钢原料。金属（磨）切削泥工艺流程如下：

1) 振动、辊压

收集的金属（磨）切削泥在专门的存储区内存储，存储区为单独

密闭隔间，并设置围堰及导排系统，金属（磨）切削泥存储过程中产生的渗滤液经导排系统收集后作为危废处置。由于金属（磨）切削泥中含有的石油烃及挥发性物质较少，且大部分粘附于金属磨削泥表面，因此物料在存储时不再考虑物料存储式挥发的废气。

原料库内的金属（磨）切削泥运至生产装置区，卸入料仓内，料仓为半地下式钢筋混凝土结构，斗型内置振动器底部设置排液口及集液池，先通过振动及辊压机压榨，使金属（磨）切削泥中的磨削液析出并通过排液口排出进入集液池，集液池中的废磨削液作为危险废物委托有资质单位处置。

2) 清洗

清洗机内设振动器、磁洗机、隔油池、分离器、加药装置等，磁洗机设置磁性转盘，铁泥通过磁力作用被吸到转盘上反复入水旋转清洗，水洗时首先通过加入非离子型表面活性剂进行一次清洗，二次清洗采用回用水进行清洗，通过两次清洗去除磨削泥沾附的废磨削液、石油烃等，清洗后送入沥水仓。

清洗过程中二次清洗水回用于一次清洗，一次清洗废水（W1）使用后送至废水处理设备进行处理，污水处理装置采用“隔油+气浮+A/O+反渗透”工艺。

3) 沥水

清洗后的铁粉送入沥水仓后，沥水仓内设振动器集水池排水装置，铁粉经沥水后送入产品库，沥水仓内的水送入二次清洗工序。

4) 打包

经清洗沥水的金属（磨）切削泥经静置无滴漏，出厂前对每批次定期进行检测，确保铁粉能够满足《废钢铁》（GB/T4223-2017）中熔炼用废钢中相关技术要求，对于浸出液出现超标的批次返回生产线重新清洗直至合格。合格批次的切削泥经打包出厂。

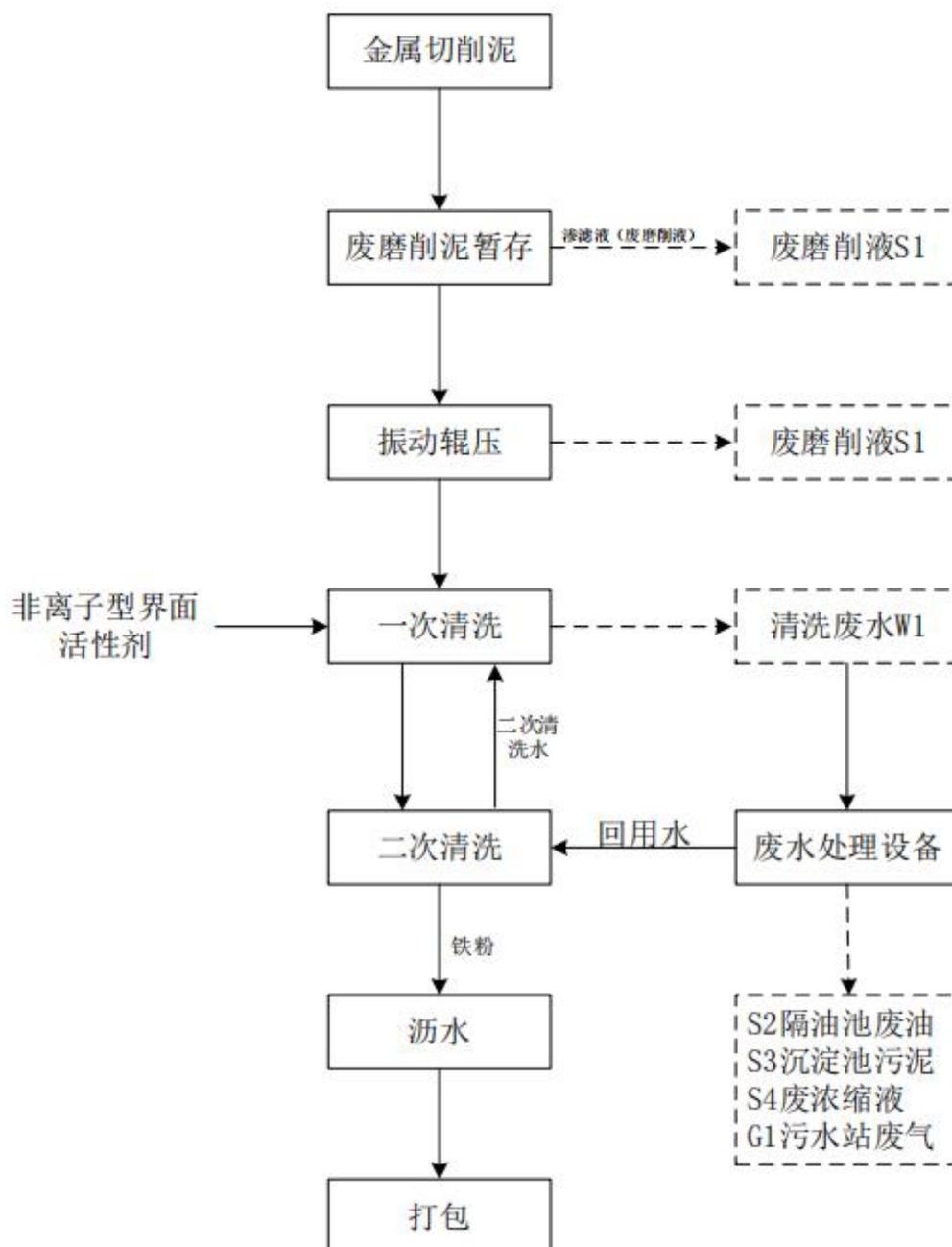


图 3.5-1 废金属（磨）切削泥回收工艺流程及产污环节图

(2) 废机油滤芯回收工艺

该项目废机油滤芯主要来自于聊城境内及周边城市 4S 店及汽修厂，机油滤芯由止回阀、滤芯、密封胶圈、滤芯固定弹簧、机滤外壳等组成。通过对机油滤芯拆解将废滤芯、密封胶圈与外壳、固定弹簧等金属件分离，分离的含油废滤芯、密封胶圈收集至危险废物暂存间内，定期委托有资质单位处置；外壳等金属部件经清洗除油、粉碎等工序加工成铁片。废机油滤芯回收工艺流程如下：

1) 拆解

首先将回收的废滤芯输送至拆解机械设备进行拆解，将密封圈、废滤纸与外壳等金属构件分离；分离出的金属构件进入清洗工序，废滤芯、废密封圈通过压滤机将其中的废机油压滤出来，压滤出的废机油与废滤芯、密封圈收集后定期委托有资质单位处置。

2) 清洗

分离的金属构件利用水进行清洗，通过清洗工序去除金属表面的沾染的废润滑油，清洗时采用喷淋的方式进行，清洗废水（W2）收集后送至污水处理装置进行处理后回用。

3) 风干

经清洗后的滤芯壳等金属部件用风机进行风干，以去除清洗时沾染在物料表面的水分；

4) 粉碎

经清洗、烘干后的金属件利用粉碎机进行粉碎，将原料粉碎至长、宽 200mm×200mm 左右的铁片。粉碎过程中会产生少量的粉尘(G2)，粉碎的铁片即可打包出厂。

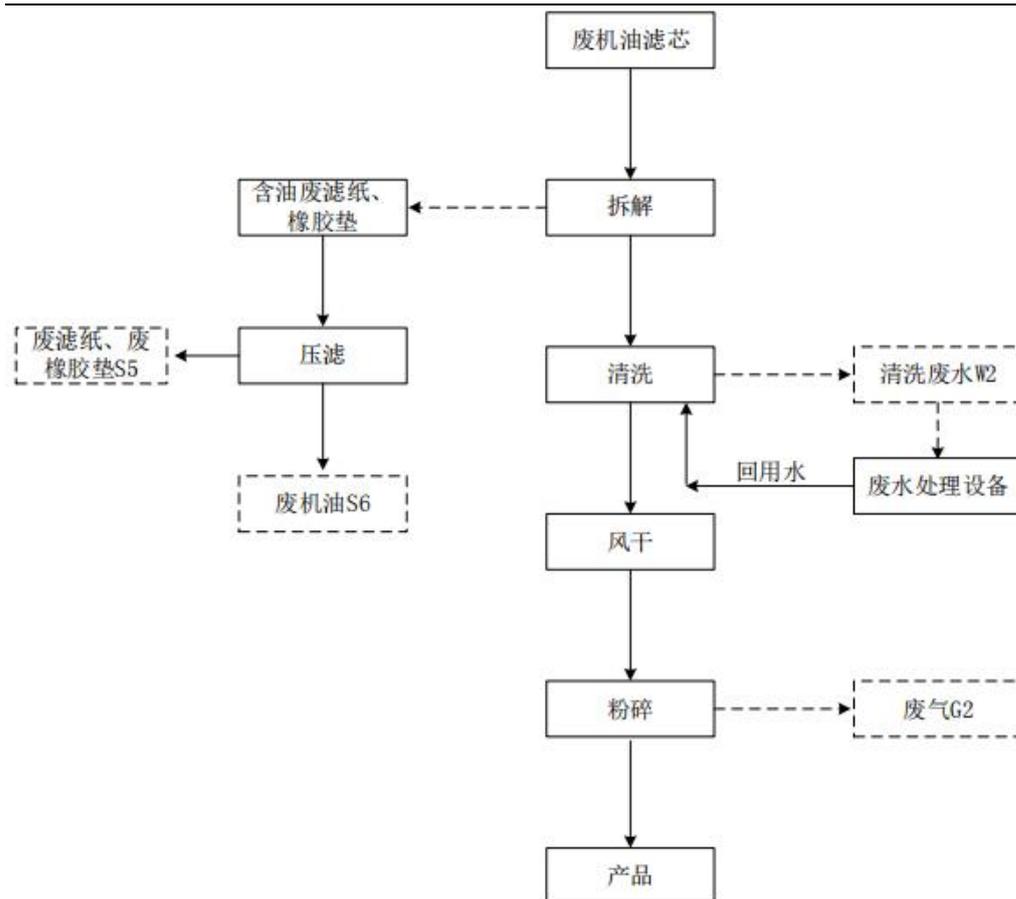


图 3.5-2 废滤芯回收工艺流程及产污环节图

(3) 生产设备

该项目设备清单见表 3.5-1。

表 3.5-1 设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
1	上料输送机	10000*800*500	套	1	1	废机油滤芯处理装置
2	粉碎机	3t/h	台	1	1	
3	压油机	1800*1200*3300	台	1	1	
4	高压喷淋设备	清洗量：1.5t/h	套	1	1	
5	输送机	/	台	1	1	
6	风干设备	/	套	1	1	
7	铁粉料仓	4000*3000*2000	个	1	1	金属（磨）切削泥回收装置
8	振动器	/	套	4	4	
9	辊压机	/	台	2	2	
10	输送器	600*6000	套	1	1	
11	清洗机	清洗量：15t/h	台	1	1	
12	沥水仓	2000*1500*1500	个	1	1	

序号	设备名称	型号	单位	环评数量	实际数量	备注
13	输送机	600*3000	套	1	1	

3.6 生产制度及劳动定员

该项目劳动定员 25 人，实行四班三运转，每班工作 8 小时，年工作 300 天，工作时间为 7200h。

废金属（磨）切削泥、废机油滤芯每天清洗 20 批次，单批次清洗时间为 1h/次，清洗工序运行时间为 20h/d、6000h/a。

3.7 能源消耗

供电：该项目用电由潘庄镇供电所供给，主要为工艺设备用电及照明用电，全年用电消耗 190 万 kWh。

供热：该项目污水处理站反渗透装置浓水采取蒸发浓缩后作为危废处置，蒸发浓缩工序利用电能加热。

3.8 项目变动情况

与环评报告书和环评批复对比建设项目未发生变化，根据关于印发《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）等相关文件，该项目的性质、生产工艺、生产规模均未发生变化，无重大变动。

第四章 环境保护设施

4.1 污染物治理 / 处置设施

4.1.1 废水

该项目金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站（隔油调节+沉淀+气浮+A/O池+二沉池+反渗透）处理，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所出来后委托环卫部门定期清运，不外排。

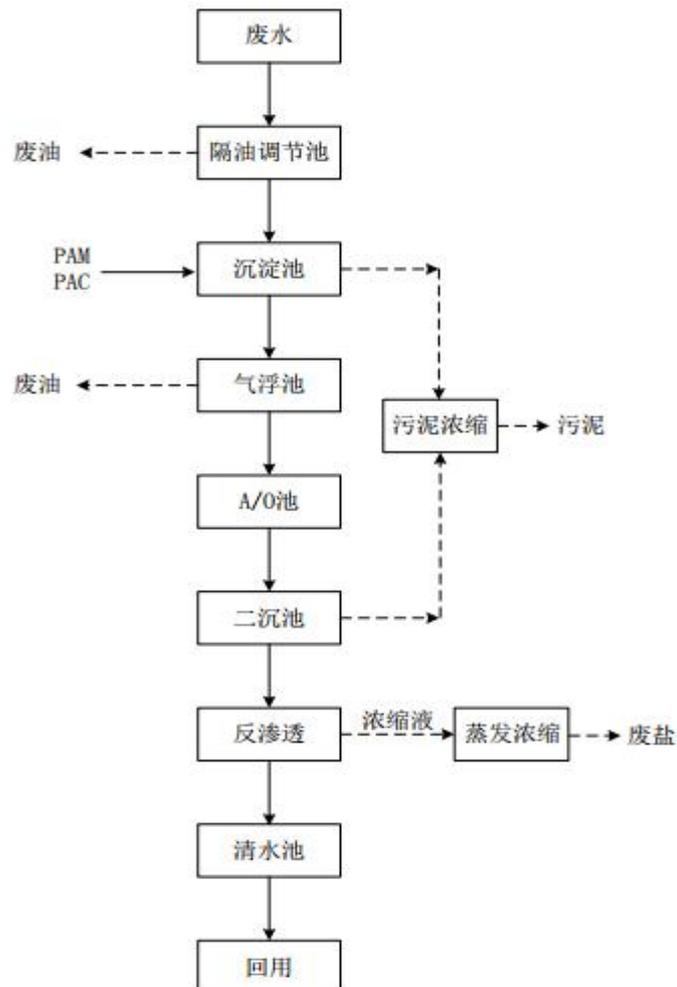


图 4.1-1 该项目污水处理站工艺流程图



图 4.1-2 该项目污水处理站现状图

4.1.2 废气

(1) 有组织废气

该项目污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气经密闭管道收集后引至活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；废机油滤芯粉碎废气经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。



活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附



袋式除尘器

图 4.1-3 废气处理设施

（2）无组织废气

该项目无组织废气主要为未被收集的废气，该项目通过加强通风、厂区绿化等措施后对周围环境影响较小。

4.1.3 噪声

该项目噪声源主要为生产设备产生的机械噪声，其噪声源强在 75~85dB(A)之间。根据噪声源的特征及产生位置，为缓解噪声影响，建设单位采取以下防治措施：

- （1）满足工艺性能条件下，选用低噪声、振动小的设备；
- （2）各类风机进出口安装消声器；对主要噪声源采取隔声间、隔声罩等措施；
- （3）泵机等安装采用柔性连接，避免管道振动产生噪声；
- （4）所用生产用设备均安装于车间内部，利用建筑隔声，同时设备基础以柔性介质做减振垫。

4.1.4 固（液）体废物

该项目产生的固体废物主要有：废机油、滤芯、密封橡胶垫、浓缩液、废油、污泥、废活性炭、废反渗透膜和生活垃圾等。

1) 废磨削液

该项目金属（磨）切削泥经振动压滤将其中的废磨削液与金属泥分离，经振动压滤分离出的废磨削液量约为金属（磨）切削泥约 6000t/a，对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废机油属于“HW09 900-007-09”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

2) 污水处理站废油、污泥

该项目废水处理隔油、气浮过程中产生的废油量为 75t/a（含水率 60%），沉淀工序产生的污泥量为 645t/a（含水率 75%）。对照《国家危险废物名录(2025 版)》，废油、污泥属于“HW08 900-210-08”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

3) 反渗透浓缩液

该项目废水经反渗透装置净化后回用，反渗透装置运行过程中废浓缩液经蒸发浓缩后产生量为 150t/a。对照《国家危险废物名录(2025 版)》，浓缩液属于“HW49772-006-49”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

4) 废布袋

粉碎工序废气使用袋式除尘器除尘，布袋破损后需要更换布袋，根据企业提供资料，废布袋产生量约为 0.02t/a，收集后委托环卫部门清运。

5) 废机油及废滤纸

该项目废机油滤芯通过拆解工序将含油废滤纸与废滤芯外壳分离，分离出的含油废滤纸通过压滤机将废机油压滤出来，废机油产生量为 440t/a。对照《国家危险废物名录(2025 版)》，废机油属于“HW08 900-199-08”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

经压滤剩余的废滤纸产生量为 410t/a，此外拆解产生的废橡胶垫

产生量为 100.76t/a，以上废物沾有少量的废机油。对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废滤纸属于“HW08 900-249-08”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

6) 粉碎除尘器收集粉尘

粉碎布袋除尘器收集粉尘量为 0.79t/a，收集后外卖物资单位综合利用。

7) 废反渗透膜

项目反渗透装置每年更换一次，单次更换量为 0.5t/次、1t/a。废反渗透膜厂界回收处理。

8) 废活性炭

该项目有机废气采取“活性炭+等离子+活性炭吸附”吸附的方式进行治理，项目设三套活性炭吸附装置分别处置各工序产生的有机废气。该项目产生的废活性炭量为 3.5t/a，对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废活性炭属于“HW49 900-039-49”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

10) 生活垃圾

该项目劳动定员 25 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 3.75t/a，分类收集，日产日清，委托当地环卫部门定期清理。



图 4.1-2 危废间暂存照片

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

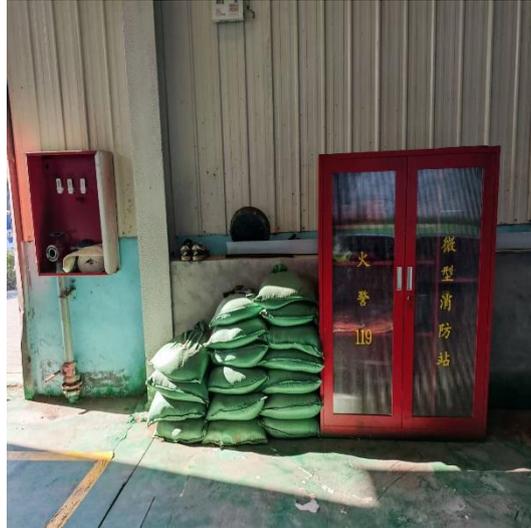
该项目主要风险物质主要为危险废物、废机油等，可能发生的环境风险事故较小，可能发生的为火灾和液体泄漏事故。对此，该项目配备了干粉灭火器、二氧化碳灭火器等环境风险防范设施，同时企业编制了环境应急预案（备案编号：371581-2025-15-L）。



事故水池



车间地面防渗及围堰



现场应急物资

图 4.2-1 现场风险防范措施

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目设置废气监测平台，无废气在线监测装置。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目计划总投资 1050 万元，环保投资为 95 万元，该项目实际投资 1050 万元，环保投资 95 万元，环保投资占总投资的 9.05%。

该项目各项环保设施实际投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 各项环保设施实际投资情况一览表

投资项目	费用
废水治理设施（环保厕所、污水处理站）	60 万元
噪声治理设施（减震垫、隔音等）	5.0 万元
废气治理设施（活性炭吸附、袋式除尘器等）	10.0 万元
固废（危废暂存间等）	10.0 万元
其他	10 万元
环保投资	95 万元

该项目属于新建项目，2021 年 6 月聊城市环境科学工程设计院有限公司编写了《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响报告书》。2021 年 8

月 26 日临清市行政审批服务局以临审环评[2021]052 号文对《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响环评报告书》进行了批复。2022 年 9 月 1 日企业名称由临清市顺世环保科技有限公司变更为山东顺世环保科技有限公司；2025 年 5 月 9 日取得危险废物经营许可证，许可证编号：聊城危废临 52 号，有效期限：2025-05-09 至 2026-05-08；2025 年 7 月 7 日首次进行排污许可证申请，排污许可证编号：91371581MA3NGN6H02002V，有效期：2025-07-07 至 2030-07-06。

该项目环保设施建设情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 环保设施建设情况一览表

类别		设施名称	数量 (套)	主要治理 项目	运行 情况
废气 处理 设施	有组 织废 气	污水处理站	1	硫化氢、 氨、臭气浓 度	良好
		废机油滤芯 拆解废气、危 废暂存间废 气		VOCs	良好
		废机油滤芯 粉碎废气	布袋除尘器	1	颗粒物
	无组 织废 气	生产过程逸 散的少量无 组织废气	加强车间通风、车间 密闭，传送带密闭	-	VOCs、颗 粒物
噪声处理设施		隔音、减震	-----	噪声	良好
废水处理设施		环保厕所	-----	COD、氨氮 等	良好
		污水处理站	-----	COD、氨氮 等	良好
固废处理设施		一般固废储存间	-----	一般固废	良好
		危险废物暂存间	-----	危险废物	良好

第五章 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门

审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

1 项目概况

临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目位于临清市临清市潘庄镇工业集聚区内，租赁智创未来科技发展有限公司闲置厂房进行建设，项目总投资为 1050 万元，占地面积为 2500m²，主要建设建设切削泥及废机油滤芯处理设备及辅助设施，建成后形成年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯生产能力。

2 政策及规划符合性

2.1 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”-“四十三、环境保护与资源节约综合利用”-“8、危险废物（医疗废物）及含重金属废物安全处置技术设备开发制造及处置中心建设及运营”；“15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”，符合产业政策要求。项目已于 2021 年进行了备案，项目代码为：2102-371581-89-01-276155。

2.2 符合相关规划要求

项目位于临清市潘庄镇工业集聚区内，属于规划的工业用地，符合当地的用地规划要求。

3 环境质量现状

3.1 空气环境质量现状

根据各评价点监测数据，各监测点的监测项目均可满足《大气污染物综合排放标准详解》中所列污染物浓度参考限值。

根据区域环境质量公告，当地大气环境 SO₂、NO₂、CO、O₃ 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀ 不达标。项目所在评价区域为不达标区。造成 PM₁₀、PM_{2.5} 超标的原因与项目区颗粒物污染背景有关，主要受工业排污、燃煤消费、机动车尾气、地面扬尘等污染源排放污染物所致。

3.2 地表水环境质量

地表水监测结果表明：现状监测期间长顺渠监测断面中，各项水质指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 V 类水体标准的要求。

3.3 地下水环境质量

根据监测结果，各监测点项目所在区域地下水溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、锰出现均超标，其他监测因子满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准。溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、锰含量超标主要与地层岩性等地质因素有关，人为因素较小；耗氧量超标主要与农业、生产、生活等污染有关。

3.4 声环境质量现状

根据现状监测数据，各厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

3.5 土壤环境质量现状

根据现状监测数据，项目厂区土壤监测指标均能够达到《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中第二类用地标准值，周边农田土壤监测指标均能够达到《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）表 1 农用地土壤污染风险筛选值，说明项目所在区域土壤现状较好。

4 污染物产生、处理及排放情况

4.1 废气

4.1.1 有组织废气

项目有组织排放废气主要为污水处理站废气（G1）、废机油滤芯拆解废气（G2）、危废暂存间废气（G4）以及废机油滤芯粉碎废气（G3）。

1、危废间废气、废机油滤芯拆解废气及污水站废气

危废暂存间内通过抽吸风装置保持微负压，同时设置换气系统，危险废物在贮存过程中产生的废气通过管道进行收集；污水处理站对对隔油调节池、沉淀池、气浮池、A/O 生化池等单元进行加盖密闭，管道进行收集；废机油滤芯拆解过程中会产生含非甲烷总烃废气，拆解工序设置在密闭隔间内，并通过抽吸风装置对该工序产生的废气进行收集。以上工序收集的废气经管道引至共用的“活性炭+等离子+活性炭”净化装置后通过 15 米高的排气筒（编号 DA001）排放。

当以上工序同时运行时排气筒（DA002）达标情况分析如下：危废暂存间废气排放量为 500m³/h、0.0017kg/h，污水处理站废气排放量为 1000m³/h、0.013kg/h，废滤芯拆解工序废气排放量为 500m³/h、

0.004kg/h。当以上工序同时运行时，则废气排放量为 2000m³/h，排放速率为 0.0187kg/h，排放浓度为 9.4mg/m³。能够满足《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”时段限值要求（VOCs60mg/m³、3kg/h）。

2、粉碎废气

废机油滤芯破碎过程中产生的含尘废气（G3）经集气罩收集后引至袋式除尘器净化，净化后通过一根 15 米高的排气筒排放（DA002），颗粒物排放浓度为 2.7mg/m³。颗粒物排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）中一般控制区标准要求（颗粒物 20mg/m³）。

4.1.2 无组织废气

项目无组织排放废气主要为粉碎工序未收集的颗粒物、污水处理站未收集的非甲烷总烃。针对针对无组织排放颗粒物，建设单位应加强废气收集设施的运行管理，降低集气罩与产尘点处的距离；针对污水处理站废气，建设单位应保持废气收集系统宜保持负压，生产工艺设备、废气收集系统及 VOCs 处理设施应同步运行。在采取以上措施后无组织排放颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值要求（颗粒物 1.0mg/m³）；无组织排放非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中无组织排放限值要求（VOCs2.0mg/m³）。

4.2 废水

项目废水主要为金属（磨）切削泥清洗废水、机油滤芯清洗废水、金属（磨）切削泥中压滤出的废磨削液、地面清洗废水、办公生活废水等。

项目废水收集后经厂区内污水处理站处理后水质达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准要求，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序，不外排；反渗透浓水经蒸发浓缩后作为危险废物处置。

4.3 噪声

项目噪声主要来源于设备运行，主要噪声源为粉碎机、压油机、振动器、辊压机、清洗机、风干设备等，其噪声源强约为 75~85dB(A)。建设时采取配套减振、隔声等措施。根据噪声预测结果，项目建成后各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4.4 固废

拟建项目产生的固体废物主要有：废机油、滤芯、密封橡胶垫、浓缩液、废油、污泥、废活性炭、废反渗透膜和生活垃圾。

本项目废机油、废滤纸、废橡胶垫、废油、污泥、反渗透浓缩液、废磨削液、废活性炭等危险废物应委托有危废处理资质的危险废物处置有限公司处理。公司必须在厂区设置完善的危险废物储存设施及场所。

项目产生的一般固废主要为生活垃圾，收集后委托环卫部门进行清运。

拟建项目设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求的一般固废存放设施，建设《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求危废暂存间。

5 环境影响

5.1 环境空气影响

（1）项目所在地 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准，其余能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准。按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1 规定，项目所在区域为不达标区。

（2）采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）估算模式，本项目的评价等级为二级，评价范围为 5km 的矩形区域。

（3）环境影响预测结果：

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本项目的的评价等级为二级，评价范围为 5km 的矩形区域。本项目正常排放下污染物短期浓度预测值的最大浓度占标率 $\leq 10\%$ ，本项目排放的污染物对周围环境影响较小。

（4）根据预测结果知，正常工况下，本项目不需要设置大气环境防护距离。

总体而言，工程在严格落实报告书中提出的各项环保措施的前提下，从环境空气影响角度考虑，工程建设是可行的。

5.2 水环境影响

拟建项目废水经修建的污水处理站处理后回用于生产用水，不外

排。对地表水环境的影响不大，地表水影响可以接受。

建设单位应保证防治措施的具体落实，避免对周围地下水环境造成影响。在严格落实防渗措施的前提下，拟建项目对地下水环境影响较小。

5.3 噪声环境影响

经预测，拟建项目投产后昼间、夜间噪声对各厂界贡献值较小，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。项目厂界四周为农田、工厂或道路，厂界周围 200m 范围内无村庄、学校、医院等敏感目标，对周边敏感点影响较小。

5.4 固体废物环境影响分析

拟建项目产生的固体废物全部进行综合利用和安全处置，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，对环境的影响较小。

5.5 土壤环境影响分析

拟建项目厂区生产区采取地面硬化，对各类工艺池体及周边、固体废物临时储存场所进行防渗处理，生产废水处理设施、事故池等也一并采取防渗措施，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染土壤环境，危废全部得到合理的处置，因此，拟建项目运营过程中对土壤环境产生影响较小。

5.6 环境风险评价

拟建工程风险处于可接受水平。事故废水配有足够的事事故池等容纳设施，能确保物料和废水不外排，对周围水环境产生污染的可能性较小。在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可防可控，项目建设是可行的。

6 污染防治措施及经济技术论证

拟建项目采用的环保措施完善，废气污染防治措施能够确保废气达标排放；生产废水经收集后处理后回用；固体废物全部综合利用和安全处置，拟建项目采取的环保技术为国内同行业使用的成熟技术，环保措施效果较好，在经济上也是合理的。

7 清洁生产分析

拟建项目采用国内先进生产技术，使用先进的环保设备，使用的原材料及产品均无毒；能耗、物耗、水耗较低；污染物产生量处于国内领先水平，均低于相应的环保标准要求，总体符合清洁生产的要求。

8 污染物排放总量

本项目废水经厂区内污水处理站处理后回用于清洗工序，不外排。因此不需申请 COD、NH₃-N 总量控制指标。本项目排放污染物主要为颗粒物、VOCs。

项目需申请总量控制指标为：颗粒物量为 0.106t/a，挥发性有机物量为 0.1386t/a；二倍替代量为：颗粒物 0.212t/a、挥发性有机物 0.2772t/a。项目需按照相关要求申请总量控制指标。

9 环境经济效益分析

本项目是一个经济效益、社会效益较好的项目。只要采取适当而

必要的环保措施，进行合理的环保投资，将使项目具有良好的环境效益、社会效益和经济效益。

10 公众参与情况

在本项目环评期间，由于项目名称、建设内容进行了调整，建设单位于 2020 年 6 月 2 日至 15 日重新进行了环境影响评价第一次公示，在临清市顺世环保科技有限公司网站进行了环评公示；于 2021 年 6 月 17 日至 6 月 30 日进行了报告书征求意见稿公示，公示网络为临清市顺世环保科技有限公司网站，征求意见稿报纸公示选择当地报纸《山东商报》，分别在 2021 年 6 月 19 日、7 月 1 日登载两次，同时在厂址周边的潘南村、吴沿村等村民委员张贴了征求意见稿公示信息。

在公示期间建设单位及环评单位均未收到公众提出的意见。

11 总结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策要求；项目选址符合城市规划；落实各项污染治理措施后，项目满足当地环境功能要求；符合清洁生产及循环经济要求；污染物排放总量符合总量控制要求；工程环境风险能够有效控制；公众支持拟建项目建设。在全面、充分落实本报告中提出的各项环保措施及相关环保要求的情况下，从环保角度分析，项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

临清市顺世环保科技有限公司：

你公司提出的《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响报告书》行政许可

申请，经审查研究，批复如下：

一、该项目位于临清市潘庄镇工业集聚区智创未来轴承科技园 21#车间南区，占地面积 2500 平方米，总投资 1050 万元，其中环保投资 95 万元。该项目为新建项目，租赁标准化生产车间，拟购置上料输送机、粉碎机、压油机、高压喷淋设备、输送机、风干设备、铁粉料仓、振动器、辊压机、输送机、清洗机、沥水仓等设备，经暂存、振动辊压、一次清洗、二次清洗、沥水、打包等工序处理废金属（磨）切削泥(HW09900-006-09)，处理后的铁粉打包压块至无滴漏状态用于钢厂冶炼，设计处理能力为年处理废金属（磨）切削泥（HW09900-006-09）10 万吨；经暂存、拆解、清洗、风干、粉碎等工序处理废机油滤芯（HW49900-041-49），粉碎铁片打包压块至无滴漏状态用于钢厂冶炼，设计处理能力为年处理废机油滤芯 1 万吨。

该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2102-371581-89-01-276155。根据报告书评价结论，在全面落实报告书提出的各项环保措施后，能够满足主体工程的需要和环境保护的要求。

二、在项目设计、建设和环境管理中，须严格落实建设项目环境影响报告书提出的各项要求，并着重做好以下环保工作：

（一）严格落实废气污染防治措施。

应加强废气收集管理，污水处理站隔油池、气浮池、A/O 生化池等单元加盖密闭；废机油滤芯拆解间、危废暂存间须独立、密闭且负压设计。污水处理站、废机油滤芯拆解工序、危废暂存间产生的有机

废气经同一套“活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气应满足《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 II 时段排放限值要求。

废机油滤芯粉碎产生的废气经“集气罩+袋式除尘器”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放，颗粒物排放应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中“一般控制区”标准限值要求。

应加强车间管理和通风，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等要求做好无组织废气控制，使厂界 VOCs 排放应满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 2 中厂界监控点浓度限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

（二）严格落实废水处理措施。

金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站处理，达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所处理后委托环卫部门定期清运，不得外排。

（三）严格落实噪声控制措施。

选用低噪声设备并设置于车间内，再经过设置基础减振、隔声、

合理布局等降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

(四) 严格按照有关规定以及报告书的要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。

废磨削液、废机油、废机油滤芯及废滤纸、废机油滤芯橡胶垫、污水处理站废油及污泥、反渗透浓缩液、废反渗透膜、废活性炭为危险废物。应委托有相应资质的单位进行处置，并按照《危险废物规范化管理指标体系》的相关要求，加强危险废物收集、贮存、转移管理，确保危险废物规范化处置；危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单中的要求建设。

一般固体废物应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求进行管理；生活垃圾委托环卫部门定期清运。

你公司须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行危险废物转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危废管理规定进行管理，防止对环境造成二次污染。

(六) 加强地下水、土壤污染防治。一般固废暂存区等一般防渗区及危废暂存间、事故水池、废金属（磨）切削泥存放区、污水管道及污水处理站等重点区域须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染土壤、地下水和大气环境。

(七) 加强环境风险防范。要求认真落实报告书提出的各项风险防范措施，建立三级防控体系，设置事故水池及事故废水导排系统；

制定环境风险事故应急预案，切实加强事故应急处理及防范能力，严防环境风险事故的发生。

（八）根据报告书评价结论，拟建项目无需设置大气环境保护距离。

（九）根据报告书结论及污染物总量确认书，该项目不占用 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物相关总量指标。该项目颗粒物排放量为 0.106t/a，2 倍替代量为 0.212t/a；VOCs 排放量为 0.1386t/a，2 倍替代量为 0.2772t/a。你单位需确保各种污染物达标排放。

（十）强化环境信息公开与公众参与机制。在工程运营过程中，按照信息公开有关要求，建立完善的信息公开体系，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、你必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须开展建设项目竣工环境保护验收，验收合格方可正式投入生产，并按规定申领排污许可证。

四、积极开展清洁生产工作，严格落实“清洁生产”的相关要求。

五、加强环境监管，健全环境管理制度。按照相关规定及报告书要求设置固体废物堆存场，并设立标志牌。落实报告书提出的环境管理及监测计划，配备相应监测仪器或委托有资质的单位代为开展监测，建立环境监测制度。

六、环境影响评价文件自批准之日起，建设项目的性质、规模、

地点、采用的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，应当重新报批环境影响评价文件；超过五年方开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。若在该项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件情形的，你单位应当组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局备案。

七、你单位需认真落实各项环境污染防治措施，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

临清市行政审批服务局

2021 年 8 月 26 日

第六章 验收执行标准

6.1 执行标准

废气：有组织废气颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区排放浓度限值；有组织挥发性有机物排放浓度和排放速率执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中 II 时段排放限值要求；有组织硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中的标准限值。

厂界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 中无组织排放限值要求；厂区内挥发性有机物排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控点浓度限值；厂界无组织硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中的标准限值。

噪声：营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

废水：生产废水经厂区污水处理站处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤用水标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序。

固体废物：一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第四十三号）及《一般工业固体废物管理台

账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

6.2 标准限值

该项目废气执行标准限值见表 6.2-1 及表 6.2-2。

表 6.2-1 该项目有组织废气执行标准限值

污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)	执行标准
VOCs	60	3.0	《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 II 时段排放限值要求
颗粒物	20	/	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区排放浓度限值
硫化氢	/	0.33	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中的标准限值
氨	/	4.9	
臭气浓度 (无量纲)	/	2000	

表 6.2-2 无组织废气执行标准限值

污染物名称	排放浓度 (mg/m ³)	执行标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控点浓度限值
VOCs（厂界）	2.0	《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中无组织排放限值要求
硫化氢	0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中的标准限值
氨	1.5	
臭气浓度（无量纲）	20	
VOCs（厂区内）	6（监控点处 1h 平均浓度值） 20（监控点任意一次浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）

该项目噪声执行标准限值见表 6.2-3。

表 6.2-3 该项目噪声执行标准限值

污染物	执行标准限值 dB (A)		执行标准
	昼间	65	
夜间	55		

该项目废水执行标准限值见表 6.2-4。

表 6.2-4 该项目污水处理站回用废水执行标准限值

序号	污染物	标准 (GB/T19923-2024) mg/m ³
1	PH (无量纲)	6-9
2	COD	50
3	氨氮	5
4	悬浮物	/
5	石油类	1.0
6	五日生化需氧量	10
7	总氮	15
8	总磷	0.5
9	溶解性总固体	1500
10	氯化物	400
11	硫酸盐	600

第七章 验收监测内容

7.1 废气

废气的监测点位设置、监测项目和监测频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 废气的监测点位设置、监测项目和监测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	DA001 排气筒进口	VOCs	3 次/天，共监测 2 天
2	有组织	DA001 废气排气筒出口	VOCs、硫化氢、氨、臭气浓度
3		DA002 废气排气筒出口	颗粒物
4	无组织	厂界上风向布设一个监测点，厂界下风向布设三个监测点	VOCs、颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度
5		在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m	非甲烷总烃

具体废气监测点位图见附件 5。

7.2 厂界噪声

噪声的监测点位设置、监测项目和监测频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 噪声的监测点位设置、监测项目和监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界布设一个监测点位	连续等效 A 声级 Leq[dB(A)]	昼间、夜间监测 1 次，监测 2 天

7.3 废水

废水的监测点位设置、监测项目和监测频次见表 7.3-1。

表 7.3-1 废水的监测点位设置、监测项目和监测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂区污水总排口	PH、COD、氨氮、悬浮物、石油类、五日生化需氧量、总氮、总磷、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐	4 次/天，共监测 2 天

具体噪声监测点位图见附件 5。

第八章 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 检测项目分析方法汇总表

检测项目	分析方法	方法依据	检出限
VOCs（以非甲烷总烃计）、非甲烷总烃	气相色谱法	HJ38-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
	直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
低浓度颗粒物	重量法	HJ836-2017	1.0mg/m ³
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01mg/m ³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	国家环境保护总局（2003 年）第四版（增补版）	0.001mg/m ³
总悬浮颗粒物	重量法	HJ1263-2022	168μg/m ³
臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	——
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/
pH 值	电极法	HJ1147-2020	——
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	4mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	——
总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	0.01mg/L
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	0.05mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5mg/L
溶解性总固体	重量法	GB/T51-2018	——
氯化物	硝酸银滴定法	GB/T11896-1989	2.50mg/L
硫酸盐	重量法	GB/T11899-1989	8.0mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	0.06mg/L

表 8.1-2 仪器型号、仪器编号和仪器溯源有效期

仪器名称	仪器型号	仪器编号
大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪	JD-100F 型	H241HJ
大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪	JD-100F	H133HJ
便携式综合气象仪	XA-7006	H134HJ
轻便三杯风向风速表	FYF-1	H233HJ
真空气袋采样器	XA-12 型	H141HJ
真空气袋采样器	XA-12 型	H142HJ
综合大气采样器	XA-100	H135HJ

综合大气采样器	XA-100	H136HJ
综合大气采样器	XA-100	H137HJ
综合大气采样器	XA-100	H138HJ
pH 计	PHB-4	H238HJ
多功能声级计	AWA5688	H139HJ
声校准器	AWA6022A	H140HJ
可见分光光度计	722N	H168HJ
电热恒温干燥箱	202-0A	H002HJ
万分之一天平	FA2204B	H005HJ
酸式滴定管（棕色）	50mL	B024HJ
红外测油仪	LB-4101	H170HJ
便携式溶解氧分析仪	JPB-608A	H003HJ
生化培养箱	SPX-250	H203HJ
手提式压力蒸汽灭菌器	JX-18B	H192HJ
马弗炉（箱式电阻炉）	SX2-2.5-10A	H175HJ
HH-2 数显恒温水浴锅	HH-2	H184HJ
十万分之一天平	GE0505	H014HJ
恒温恒湿称重系统	LB-350N	H015HJ
气相色谱仪	HF-901A	H244HJ
无臭气体制备系统	DL-6800W	H200HJ
紫外可见分光光度计	UV755B	H167HJ
生化培养箱	SPY-50B	H178HJ
综合大气采样器	XA-100 型	H231HJ

8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的规定和要求，进行全过程质量控制。

（1）有组织排放废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）的要求与规定进行；无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技导则》（HJ/T 55-2000）进行。

（2）被测排放物的浓度在仪器测量程的有效范围即仪器量程的 30%-70%之间。

（3）监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。烟尘采样器及综合大气采样器在进入现场前对采样器进行校准，在测试时保证其采

样流量的准确。

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测质量保证按照《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法有关规定进行。

为保证监测结果准确可靠，在噪声监测过程中，严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求和建设项目竣工环境保护验收的相关技术规定执行，监测人员均持证上岗，监测过程中测量仪器均用经检定并在有效期内的声校准器校准合格后使用。

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。声级计测量前后要进行自校，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 $\pm 0.5\text{dB}$ （A）。

8.4 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）和《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）等的要求进行。实行明码平行样，密码质控样，质控样数量达到样品总数的 10%以上，监测结果可靠，具有代表性。

8.5 质量保证和质量控制的具体要求

检测人员的素质要求，检测人员具有扎实的环境监测基础理论和专业知识；正确熟练的掌握环境监测中操作技术和质量控制程序；熟知有关环境监测管理的法规、标准和规定。检测人员全部经培训考核合格后发上岗证，持证上岗。

检测仪器管理与定期检查，为保证监测数据的准确可靠、具有追溯性，必须对所用计量分析仪器进行计量检定，经检定合格方可使用，且在有效使用期内，每半年进行期间核查有效。

现场采样前准备，采样人员按规定要求填写现场采样物品领用清单、仪器校准等准备工作。噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源；

按照监测规范采样，采样方案确定的采样点及样品具有代表性与真实性。采样时的生产条件、环境条件适时记录，对采样位置进行图示，确保采样的有效性和可追溯性，且填写受控的采样操作记录。

采样设备在领用和返还时，对其性能是否满足要求进行核查或校准，并做好详细记录。

分析测试，进入实验室的样品首先核对样品流转单、容器编号、包装情况、保存条件和有效期等，符合要求的样品方可开展检测；使用经国家计量部门授权的有证标准物质进行量值传递；实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定等。样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕；

报告执行三级审核制度，本项目完成后原始记录按期归档保存。质量管理体系文件的归档应满足《记录控制程序》的有关规定，检测技术文件由档案管理员统一编号。

第九章 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间该项目运行负荷情况详见表 9.1-1。

表 9.1-1 该项目验收期间工况情况

处理种类	监测日期	实际负荷	设计负荷	负荷率%
处理金属（磨）切削泥	2025 年 11 月 24 日	326.66t/d	333.33t/d	98
	2025 年 11 月 25 日	330.01t/d	333.33t/d	99
处理废机油滤芯	2025 年 11 月 24 日	29.33t/d	33.33t/d	88
	2025 年 11 月 25 日	29.33t/d	33.33t/d	88

注：监测期间产量由企业提供。

由表 9.1-1 可知，该项目在验收监测期间运营负荷能满足环境保护验收监测对工况负荷要达到 75% 以上的要求。

9.2 废气

(1) 有组织废气监测结果及分析评价

该项目污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气经密闭管道收集后引至活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；废机油滤芯粉碎废气经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。该项目有组织废气排气筒排放监测结果见下表。

表 9.2-1 该项目排气筒有组织监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	频次	浓度 (mg/m ³)			速率 (kg/h)			
				监测值	最大值	标准值	监测值	标杆流量 (Nm ³ /h)	最大值	标准值
2025.11.24	DA002 废气	颗粒物	第 1 次	1.9	2.3	20	0.0036	1875	0.042	/
			第 2 次	2.1			0.0039	1847		
			第 3 次	2.3			0.0042	1830		

山东顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目竣工
环境保护验收监测报告

2025.11.25	排气筒出口		第 1 次	1.7			0.0033	1931			
			第 2 次	1.5			0.0028	1906			
			第 3 次	1.6			0.0030	1871			
2025.11.24	DA001 废气排气筒进口	VO Cs	第 1 次	9.06	9.0 6	/	0.018	1938	0.0 18	/	
			第 2 次	8.61			0.017	1937			
			第 3 次	8.73			0.017	1952			
2025.11.25			第 1 次	8.49			0.017	1960			
			第 2 次	8.68			0.017	1925			
			第 3 次	8.69			0.017	1938			
2025.11.24	DA001 排气筒出口	VO Cs	第 1 次	2.07	2.0 7	60	0.0043	2066	0.0 043	3.0	
				第 2 次			2.01	0.0041			2022
				第 3 次			2.01	0.0041			2023
2025.11.25				第 1 次			1.99	0.0041			2081
				第 2 次			1.93	0.0041			2120
				第 3 次			2.02	0.0042			2034
2025.11.24			硫化 氢	第 1 次	0.042	0.0 62	/	0.000087	2066	0.0 001 2	0.33
				第 2 次	0.062			0.00012	2022		
				第 3 次	0.052			0.00010	2023		
2025.11.25				第 1 次	0.059			0.00012	2081		
				第 2 次	0.047			0.00010	2120		
				第 3 次	0.055			0.00011	2034		
2025.11.24		氨	第 1 次	2.11	2.2 0	/	0.0044	2066	0.0 044	4.9	
			第 2 次	1.94			0.0039	2022			
			第 3 次	2.20			0.0044	2023			
2025.11.25			第 1 次	1.45			0.0030	2081			
			第 2 次	1.84			0.0039	2120			
			第 3 次	1.70			0.0034	2034			
2025.11.24		臭气 浓度 (无 量 纲)	第 1 次	457	47 8	20 00	/				
			第 2 次	478							
			第 3 次	457							
2025.11.25			第 1 次	478							
			第 2 次	309							
			第 3 次	416							

表 9.2-2 环保设备对有组织挥发性有机物处理效率表

监测日期	监测项目	监测时间	处理效率 (%)
排气筒 DA001 (活性炭吸附+等离子+活性炭吸附)			
2025.11.24	VOCs	第 1 次	76
		第 2 次	76
		第 3 次	76
2025.11.25		第 1 次	75
		第 2 次	76

		第 3 次	75
--	--	-------	----

监测结果表明，监测期间污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒 DA001VOCs 排放浓度和排放速率最大值分别为 2.07mg/m³、0.0043kg/h，硫化氢排放浓度和排放速率最大值分别为 0.062mg/m³、0.00012kg/h，氨排放浓度和排放速率最大值分别为 2.2mg/m³、0.0044kg/h，臭气浓度最大值为 478（无量纲）；废机油滤芯粉碎废气排气筒 DA002 颗粒物排放浓度和排放速率最大值分别为 2.3mg/m³、0.0042kg/h；排气筒 DA001 环保设施对 VOCs 处理效率为 75%~76%。

通过监测结果可得，该项目有组织废气颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 一般控制区排放浓度限值；有组织挥发性有机物排放浓度和排放速率均满足《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 II 时段排放限值要求；有组织硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中的标准限值。

(2) 无组织废气监测结果及分析评价

无组织废气主要为 VOCs、颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度，监测结果详见下表。

表 9.2-3 该项目无组织 VOCs 排放的监测结果表

采样时间	检测项目	采样频次	检测点位及结果 (mg/m ³)				
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	车间门窗口外 5#
2025.11.24	VOCs	第一次	0.89	1.24	1.40	1.18	1.88
		第二次	0.82	1.22	1.18	1.18	1.76

2025. 11.25		第三次	0.85	1.26	1.18	1.22	1.85
		第四次	0.89	1.21	1.27	1.28	1.75
		第一次	0.82	1.39	1.53	1.22	1.74
		第二次	0.75	1.31	1.43	1.22	1.69
		第三次	0.69	1.25	1.19	1.28	1.64
		第四次	0.83	1.21	0.95	1.40	1.48

表 9.2-4 该项目厂界无组织颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度排放的监测结果表

采样时间	检测项目	采样频次	检测点位及结果 (mg/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2025. 11.24	颗粒物	第一次	0.175	0.237	0.256	0.247
		第二次	0.174	0.227	0.251	0.234
		第三次	0.180	0.253	0.250	0.259
2025. 11.25		第一次	0.175	0.244	0.259	0.247
		第二次	0.172	0.225	0.257	0.238
		第三次	0.183	0.255	0.253	0.258
2025. 11.24	硫化氢	第一次	0.002	0.003	0.004	0.005
		第二次	0.001	0.004	0.003	0.003
		第三次	0.002	0.003	0.005	0.004
2025. 11.25		第一次	0.002	0.004	0.003	0.005
		第二次	0.001	0.004	0.003	0.005
		第三次	0.002	0.005	0.003	0.004
2025. 11.24	氨	第一次	0.14	0.26	0.25	0.22
		第二次	0.12	0.25	0.27	0.25
		第三次	0.14	0.28	0.24	0.25
2025. 11.25		第一次	0.12	0.24	0.27	0.22
		第二次	0.14	0.24	0.26	0.28
		第三次	0.12	0.29	0.25	0.26
2025. 11.24	臭气浓度 (无量纲)	第一次	<10	12	14	12
		第二次	<10	14	13	14
		第三次	<10	11	15	11
2025. 11.25		第一次	<10	11	15	11
		第二次	<10	14	12	13
		第三次	<10	13	14	12

监测结果表明，监测期间该项目厂界无组织排放 VOCs 排放浓度最大值为 1.53mg/m³，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.259mg/m³，

厂界无组织硫化氢最大排放浓度为 $0.005\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织氨最大排放浓度为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织臭气浓度最大值为 15（无量纲）；厂区内无组织挥发性有机物排放浓度最大值为 $1.88\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界挥发性有机物排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中无组织排放限值要求；厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控点浓度限值；厂界无组织硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中的标准限值；厂区内挥发性有机物排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中的标准要求。

（2）相关参数

无组织排放废气监测期间气象参数详见表 9.2-5。

表 9.2-5 该项目废气监测期间气象参数监测结果

监测日期	频次	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2025.11.24	第一次	10.1	102.36	东	1.3	晴
	第二次	10.3	102.34	东	1.3	晴
	第三次	10.8	102.29	东	1.3	晴
	第四次	10.9	102.28	东	1.3	晴
	第五次	11.0	102.27	东	1.3	晴
2025.11.25	第一次	10.5	102.33	东	1.5	晴
	第二次	11.7	102.30	东	1.5	晴
	第三次	12.1	102.29	东	1.5	晴
	第四次	12.3	102.27	东	1.5	晴
	第五次	12.9	102.26	东	1.5	晴

9.3 厂界噪声

该项目厂界噪声监测结果见表 9.3-1。

表 9.3-1 该项目厂界噪声监测结果

监测日期	测点名称	昼间监测结果 dB (A)		夜间监测结果 dB (A)	
		检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
2025 .11.2 4	1#东厂界外 1 米	11:03~11:13	58	22:20~22:30	45
	2#南厂界外 1 米	11:54~12:04	55	22:35~22:45	45
	3#西厂界外 1 米	12:08~12:18	55	22:49~22:59	45
	4#北厂界外 1 米	12:43~12:53	55	23:03~23:13	45
2025 .11.2 5	1#东厂界外 1 米	13:04~13:14	56	22:17~22:27	45
	2#南厂界外 1 米	13:18~13:28	54	22:30~22:40	45
	3#西厂界外 1 米	13:32~13:42	55	22:45~22:55	46
	4#北厂界外 1 米	14:17~14:27	57	22:59~23:09	45

监测结果表明，监测期间该项目厂区东、南、西、北厂界外 4 个监测点位的昼间等效声级最大值为 56.0dB (A)，夜间等效声级最大值为 46.0dB (A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类声环境功能区标准。

9.4 废水

该项目废水监测结果见表 9.4-1。

表 9.4-1 该项目废水监测结果

单位：mg/L，pH 为无量纲

日期	污染物	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	限值
2025 .11.2 4	pH值	7.9	7.7	8.0	7.8	/	6-9
	化学需氧量	39	32	35	37	35.8	50
	氨氮	1.24	1.45	1.52	2.01	1.56	5
	悬浮物	32	30	35	34	33	/
	总磷	0.12	0.22	0.15	0.18	0.17	0.5
	总氮	9.42	11.2	10.1	9.85	10.1	15
	五日生化需氧量	4.6	5.0	5.2	3.9	4.7	10
	溶解性总固体	122	126	120	124	123	1500
	氯化物	72	81	78	80	78	400
	硫酸盐	205	208	210	218	210	600
2025 .11.2	石油类	0.213	0.315	0.516	0.355	0.350	1.0
	pH值	8.1	7.9	7.8	7.9	/	6-9
	化学需氧量	38	33	35	38	36	50

5	氨氮	1.52	1.23	1.65	2.01	1.60	5
	悬浮物	32	43	39	52	42	/
	总磷	0.14	0.21	0.18	0.20	0.18	0.5
	总氮	9.38	10.2	9.45	11.3	10.1	15
	五日生化需氧量	4.8	5.2	3.6	4.1	4.4	10
	溶解性总固体	104	98	101	93	99	1500
	氯化物	77	75	85	82	80	400
	硫酸盐	214	212	206	210	210	600
	石油类	0.508	0.476	0.575	0.606	0.541	1.0

监测结果表明，监测期间污水处理站回用水排放口 pH 在 7.8~8.1 之间，废水中各污染因子两天日均值为 COD_{Cr}: 35.8mg/L、36.0mg/L，氨氮: 1.56mg/L、1.60mg/L，悬浮物: 33mg/L、42mg/L，总磷: 0.17mg/L、0.18mg/L，总氮: 10.1mg/L、10.1mg/L，五日生化需氧量: 4.7mg/L、4.4mg/L，溶解性总固体: 123mg/L、99mg/L，氯化物: 78mg/L、80mg/L，硫酸盐: 210mg/L、210mg/L，石油类: 0.350mg/L、0.541mg/L；废水排放浓度均满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024) 中洗涤用水标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序。

9.5 污染物排放总量核算

该项目金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站处理，达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024) 中洗涤标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所出来后委托环卫部门定期清运，不外排。

该项目年工作 300 天，年运行时间 7200h。监测结果表明，监测期间污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒

DA001VOCs 排放速率最大值为 0.0043kg/h；废机油滤芯粉碎废气排气筒 DA002 颗粒物排放速率最大值为 0.0042kg/h。

表 9.5-1 该项目污染物总量核算表

排放口	污染物	最大排放速率 (kg/h)	年工作时间 (h)	实际排放量 (t/a)
污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒DA001	VOCs	0.0043	7200	0.03096
废机油滤芯粉碎废气排气筒DA002	颗粒物	0.0042	7200	0.03024

综上所述，该项目 VOCs 实际排放量为 0.03096t/a，颗粒物实际排放量为 0.03024t/a；污染物排放总量满足环评及环评批复、总量确认书中总量要求（VOCs：0.1386t/a，颗粒物：0.106t/a）。

第十章 环评批复落实情况

该项目环评批复落实情况见表 10-1。

表 10-1 项目环评批复落实情况

环评批复要求	落实情况	结论
<p>(一) 严格落实废气污染防治措施。</p> <p>应加强废气收集管理，污水处理站隔油池、气浮池、A/O 生化池等单元加盖密闭；废机油滤芯拆解间、危废暂存间须独立、密闭且负压设计。污水处理站、废机油滤芯拆解工序、危废暂存间产生的有机废气经同一套“活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 (DA001) 排放，废气应满足《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 II 时段排放限值要求。</p> <p>废机油滤芯粉碎产生的废气经“集气罩+袋式除尘器”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒 (DA002) 排放，颗粒物排放应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 中“一般控制区”标准限值要求。</p> <p>应加强车间管理和通风,按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 等要求做好无组织废气控制，使厂界 VOCs 排放应满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中表 2 中厂界监控点浓度限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。</p>	<p>该项目污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气经密闭管道收集后引至活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放；废机油滤芯粉碎废气经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放。</p> <p>该项目无组织废气主要为未被收集的废气，该项目通过加强通风、厂区绿化等措施后对周围环境影响较小。</p> <p>监测结果表明，监测期间污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒 DA001 VOCs 排放浓度和排放速率最大值分别为 2.07mg/m³、0.0043kg/h，硫化氢排放浓度和排放速率最大值分别为 0.062mg/m³、0.00012kg/h，氨排放浓度和排放速率最大值分别为 2.2mg/m³、0.0044kg/h，臭气浓度最大值为 478 (无量纲)；废机油滤芯粉碎废气排气筒 DA002 颗粒物排放浓度和排放速率最大值分别为 2.3mg/m³、0.0042kg/h；排气筒 DA001 环保设施对 VOCs 处理效率为 75%~76%。</p> <p>通过监测结果可得，该项目有组织废气颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 一般控制区排放浓度限值；有组织挥发性有机物排放浓度和排放速率均满足《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 II 时段排放限值要求；有组织硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 中的标准限值。</p> <p>监测结果表明，监测期间该项目厂界无组织排放 VOCs 排放浓度最大值为</p>	<p>落实</p>

环评批复要求	落实情况	结论
	<p>1.53mg/m³，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为0.259mg/m³，厂界无组织硫化氢最大排放浓度为0.005mg/m³，厂界无组织氨最大排放浓度为0.29mg/m³，厂界无组织臭气浓度最大值为15（无量纲）；厂区内无组织挥发性有机物排放浓度最大值为1.88mg/m³。厂界挥发性有机物排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2中无组织排放限值要求；厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控点浓度限值；厂界无组织硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1中的标准限值；厂区内挥发性有机物排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中的标准要求。</p>	
<p>（二）严格落实废水处理措施。</p> <p>金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站处理，达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所处理后委托环卫部门定期清运，不得外排。</p>	<p>该项目金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站（隔油调节+沉淀+气浮+A/O池+二沉池+反渗透）处理，达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所出来后委托环卫部门定期清运，不外排。</p> <p>监测结果表明，监测期间污水处理站回用水排放口 pH 在 7.8~8.1 之间，废水中各污染因子两天日均值为 CODCr: 35.8mg/L、36.0mg/L，氨氮：1.56mg/L、1.60mg/L，悬浮物：33mg/L、42mg/L，总磷：0.17mg/L、0.18mg/L，总氮：10.1mg/L、10.1mg/L，五日生化需氧量：4.7mg/L、4.4mg/L，溶解性总固体：123mg/L、99mg/L，氯化物：78mg/L、80mg/L，硫酸盐：210mg/L、210mg/L，石油类：0.350mg/L、0.541mg/L；废水排放浓度均满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗</p>	<p>落实</p>

环评批复要求	落实情况	结论
	<p>漆用水标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序。</p>	
<p>（三）严格落实噪声控制措施。</p> <p>选用低噪声设备并设置于车间内，再经过设置基础减振、隔声、合理布局等降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>	<p>该项目噪声源主要为生产设备产生的机械噪声，其噪声源强在 75～85dB(A)之间。</p> <p>监测结果表明，监测期间该项目厂区东、南、西、北厂界外 4 个监测点位的昼间等效声级最大值为 56.0dB(A)，夜间等效声级最大值为 46.0dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准。</p>	落实
<p>（四）严格按照有关规定以及报告书的要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。</p> <p>废磨削液、废机油、废机油滤芯及废滤纸、废机油滤芯橡胶垫、污水处理站废油及污泥、反渗透浓缩液、废反渗透膜、废活性炭为危险废物。应委托有相应资质的单位进行处置，并按照《危险废物规范化管理指标体系》的相关要求，加强危险废物收集、贮存、转移管理，确保危险废物规范化处置；危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的要求建设。</p> <p>一般固体废物应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行管理；生活垃圾委托环卫部门定期清运。</p> <p>你公司须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行危险废物转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危废管理规定进行管理，防止对环境造成二次污染。</p>	<p>该项目产生的固体废物主要有：废机油、滤芯、密封橡胶垫、浓缩液、废油、污泥、废活性炭、废反渗透膜和生活垃圾等。</p> <p>1) 废磨削液</p> <p>该项目金属（磨）切削泥经振动压滤将其中的废磨削液与金属泥分离，经振动压滤分离出的废磨削液量约为金属（磨）切削泥约 6000t/a，对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废机油属于“HW09 900-007-09”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。</p> <p>2) 污水处理站废油、污泥</p> <p>该项目废水处理隔油、气浮过程中产生的废油量为 75t/a（含水率 60%），沉淀工序产生的污泥量为 645t/a（含水率 75%）。对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废油、污泥属于“HW08 900-210-08”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。</p> <p>3) 反渗透浓缩液</p> <p>该项目废水经反渗透装置净化后回用，反渗透装置运行过程中废浓缩液经蒸发浓缩后产生量为 150t/a。对照《国家危险废物名录（2025 版）》，浓缩液属于“HW49772-006-49”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。</p>	落实

环评批复要求	落实情况	结论
	<p>4) 废布袋 粉碎工序废气使用袋式除尘器除尘，布袋破损后需要更换布袋，根据企业提供资料，废布袋产生量约为 0.02t/a，收集后委托环卫部门清运。</p> <p>5) 废机油及废滤纸 该项目废机油滤芯通过拆解工序将含油废滤纸与废滤芯外壳分离，分离出的含油废滤纸通过压滤机将废机油压滤出来，废机油产生量为 440t/a。对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废机油属于“HW08 900-199-08”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。</p> <p>经压滤剩余的废滤纸产生量为 410t/a，此外拆解产生的废橡胶垫产生量为 100.76t/a，以上废物沾有少量的废机油。对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废滤纸属于“HW08 900-249-08”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。</p> <p>6) 粉碎除尘器收集粉尘 粉碎布袋除尘器收集粉尘量为 0.79t/a，收集后外卖物资单位综合利用。</p> <p>7) 废反渗透膜 项目反渗透装置每年更换一次，单次更换量为 0.5t/次、1t/a。废反渗透膜厂界回收处理。</p> <p>8) 废活性炭 该项目有机废气采取“活性炭+等离子+活性炭吸附”吸附的方式进行治理，项目设三套活性炭吸附装置分别处置各工序产生的有机废气。该项目产生的废活性炭量为 3.5t/a，对照《国家危险废物名录（2025 版）》，废活性炭属于“HW49 900-039-49”类危险废物；该部分收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。</p> <p>10) 生活垃圾 该项目劳动定员 25 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 3.75t/a，分类收集，日产日清，委托当地环卫部门定</p>	

环评批复要求	落实情况	结论
	期清理。	
<p>（五）加强地下水、土壤污染防治。一般固废暂存区等一般防渗区及危废暂存间、事故水池、废金属（磨）切削泥存放区、污水管道及污水处理站等重点区域须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染土壤、地下水和大气环境。</p>	<p>该项目主要风险物质主要为危险废物、润滑油等，可能发生的环境风险事故较小，可能发生的为火灾和液体泄漏事故。对此，该项目配备了干粉灭火器、二氧化碳灭火器等环境风险防范设施，同时企业编制了环境应急预案（备案编号：371581-2025-15-L），定期开展环境风险应急培训和演练，切实加强事故应急处理及防范能力。</p>	落实
<p>（六）加强环境风险防范。要求认真落实报告书提出的各项风险防范措施，建立三级防控体系，设置事故水池及事故废水导排系统；制定环境风险事故应急预案，切实加强事故应急处理及防范能力，严防环境风险事故的发生。</p>	<p>该项目生产区域、仓库、一般固废暂存区以及危废暂存间、化粪池等均采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染土壤、地下水和大气环境。</p>	落实
<p>（七）根据报告书结论及污染物总量确认书，该项目不占用 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物相关总量指标。该项目颗粒物排放量为 0.106t/a，2 倍替代量为 0.212t/a；VOCs 排放量为 0.1386t/a，2 倍替代量为 0.2772t/a。你单位需确保各种污染物达标排放。</p>	<p>该项目金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站处理，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所出来后委托环卫部门定期清运，不外排。</p> <p>该项目年工作 300 天，年运行时间 7200h。该项目 VOCs 实际排放量为 0.03096t/a，颗粒物实际排放量为 0.03024t/a；污染物排放总量满足环评及环评批复、总量确认书中总量要求（VOCs: 0.1386t/a，颗粒物: 0.106t/a）。</p>	落实

第十一章 验收监测结论

11.1 “三同时”执行情况

2021年6月聊城市环境科学工程设计院有限公司编写了《临清市顺世环保科技有限公司年处理10万吨金属（磨）切削泥及1万吨废机油滤芯项目环境影响报告书》。2021年8月26日临清市行政审批服务局以临审环评[2021]052号文对《临清市顺世环保科技有限公司年处理10万吨金属（磨）切削泥及1万吨废机油滤芯项目环境影响环评报告书》进行了批复。2022年9月1日企业名称由临清市顺世环保科技有限公司变更为山东顺世环保科技有限公司；2025年5月9日取得危险废物经营许可证，许可证编号：聊城危废临52号，有效期限：2025-05-09至2026-05-08；2025年7月7日首次进行排污许可证申请，排污许可证编号：91371581MA3NGN6H02002V，有效期：2025-07-07至2030-07-06。

该项目于2021年10月开工建设，2025年7月建设完成，环保设备同时竣工并进行调试运行。

11.2 废气监测结论

该项目污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气经密闭管道收集后引至活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；废机油滤芯粉碎废气经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

该项目无组织废气主要为未被收集的废气，该项目通过加强通风、厂区绿化等措施后对周围环境影响较小。

监测结果表明，监测期间污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒 DA001VOCs 排放浓度和排放速率最大值分别为 2.07mg/m³、0.0043kg/h，硫化氢排放浓度和排放速率最大值分别为 0.062mg/m³、0.00012kg/h，氨排放浓度和排放速率最大值分别为

2.2mg/m³、0.0044kg/h，臭气浓度最大值为 478（无量纲）；废机油滤芯粉碎废气排气筒 DA002 颗粒物排放浓度和排放速率最大值分别为 2.3mg/m³、0.0042kg/h；排气筒 DA001 环保设施对 VOCs 处理效率为 75%~76%。

通过监测结果可得，该项目有组织废气颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 一般控制区排放浓度限值；有组织挥发性有机物排放浓度和排放速率均满足《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 II 时段排放限值要求；有组织硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中的标准限值。

监测结果表明，监测期间该项目厂界无组织排放 VOCs 排放浓度最大值为 1.53mg/m³，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.259mg/m³，厂界无组织硫化氢最大排放浓度为 0.005mg/m³，厂界无组织氨最大排放浓度为 0.29mg/m³，厂界无组织臭气浓度最大值为 15（无量纲）；厂区内无组织挥发性有机物排放浓度最大值为 1.88mg/m³。厂界挥发性有机物排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中无组织排放限值要求；厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控点浓度限值；厂界无组织硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中的标准限值；厂区内挥发性有机物排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中的标准要求。

11.3 废水监测结论

该项目金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站（隔油调节+沉淀+气浮+A/O 池+

二沉池+反渗透）处理，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中洗涤标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所出来后委托环卫部门定期清运，不外排。

监测结果表明，监测期间污水处理站回用水排放口 pH 在 7.8~8.1 之间，废水中各污染因子两天日均值为 COD_{Cr}: 35.8mg/L、36.0mg/L，氨氮: 1.56mg/L、1.60mg/L，悬浮物: 33mg/L、42mg/L，总磷: 0.17mg/L、0.18mg/L，总氮: 10.1mg/L、10.1mg/L，五日生化需氧量: 4.7mg/L、4.4mg/L，溶解性总固体: 123mg/L、99mg/L，氯化物: 78mg/L、80mg/L，硫酸盐: 210mg/L、210mg/L，石油类: 0.350mg/L、0.541mg/L；废水排放浓度均满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024) 中洗涤用水标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序。

11.4 噪声监测结论

该项目噪声源主要为生产设备产生的机械噪声。

监测结果表明，监测期间该项目厂区东、南、西、北厂界外 4 个监测点位的昼间等效声级最大值为 56.0dB（A），夜间等效声级最大值为 46.0dB（A），均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准。

11.5 固体废物处置情况

该项目主要固体废物为废磨削液、废机油、废机油滤芯及废滤纸、废机油滤芯橡胶垫、污水处理站废油及污泥、反渗透浓缩液、反渗透膜、废活性炭、废布袋、袋式除尘器收集尘、生活垃圾。

废磨削液、废机油、废机油滤芯及废滤纸、废机油滤芯橡胶垫、污水处理站废油及污泥、反渗透浓缩液、反渗透膜、废活性炭收集后

暂存危废暂存间，委托有危废处理资质单位处理处置；生活垃圾、废布袋、袋式除尘器收集尘收集后由环卫部门定期清运。

11.6 验收总结论

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）相关要求，该项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告书及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物达标排放，达到竣工环保验收要求。

11.7 建议

1、加强环境管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作，确保在源头尽可能地消除各类污染。加强职工对环境保护工作重要性的认识，将环境管理纳入生产管理轨道上去，最大限度地减少资源的浪费和对环境的污染。

2、建议从降噪、环境美观及绿化节水等多角度考虑绿化建设，以达到美化环境、降低污染的效果。

3、加强设备的运行管理，严格执行各工艺控制条件进行操作，进一步采用清洁生产技术，降低污染物的产生量 and 无组织排放量。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：山东顺世环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目			项目代码	N7724 危险废物治理			建设地点	临清市潘庄镇工业集聚区内、智创未来科技发展有限公司内			
	行业类别（分类管理名录）	四十七、生态保护和环境治理业中“101.危险废物利用及处置			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	（北纬：36.699°，东经：115.510°）			
	设计生产能力	年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯			实际生产能力	年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯			环评单位	聊城市环境科学工程设计院有限公司			
	环评文件审批机关	临清市行政审批服务局			审批文号	临审环评[2021]052 号文			环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	2021 年 10 月			竣工日期	2025 年 7 月			排污许可证申领时间	2025 年 7 月 7 日			
	环保设施设计单位	-			环保设施施工单位	-			本工程排污许可证编号	91371581MA3NGN6H02002V			
	验收单位	-			环保设施监测单位	德州华恒环保科技有限公司			验收监测时工况	88%~99%			
	投资总概算（万元）	1050			环保投资总概算（万元）	95			所占比例（%）	9.05			
	实际总投资	1050			实际环保投资（万元）	95			所占比例（%）	9.05			
	废水治理（万元）	60	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	-	其他（万元）	10	
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	7200h				
运营单位	山东顺世环保科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91371581MA3NGN6H02	验收时间	2026.2			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	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												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘						0.03024			0.03024			
	氮氧化物												
	工业固体废物												
挥发性有机物						0.03096			0.03096				

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

附件

附件 1 地理位置图

附件 2 项目平面图

附件 3 聊城市环境科学工程设计院有限公司编写了《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响报告书》“环境影响评价结论”（2021 年 6 月）

附件 4 临清市行政审批服务局以临审环评[2021]052 号文对《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响报告书》的批复（2021 年 8 月 26 日）

附件 5 废气和噪声监测点位图

附件 6 该项目验收监测期间工况情况记录表（2025 年 11 月 24 日至 2025 年 11 月 25 日）

附件 7 防渗证明

附件 8 污染总量确认书

附件 9 企业营业执照

附件 10 危废处置合同

附件 11 排污许可证

附件 12 危险废物经营许可证

附件 13 企业名称变更说明

附件 14 环境应急预案备案表

附件 15 监测报告

附件 1 地理位置图

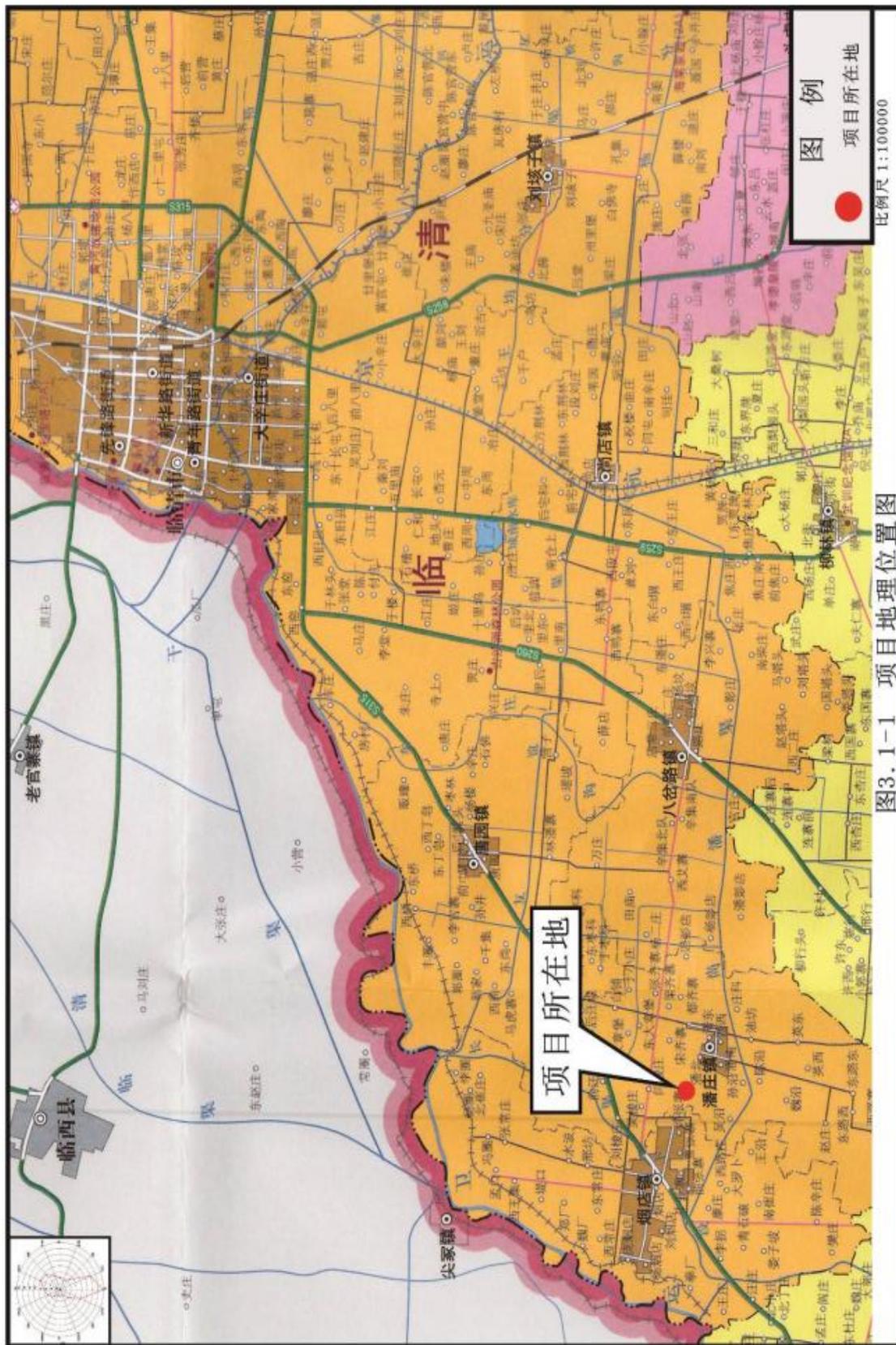


图3.1-1 项目地理位置图

附件 2 项目平面图

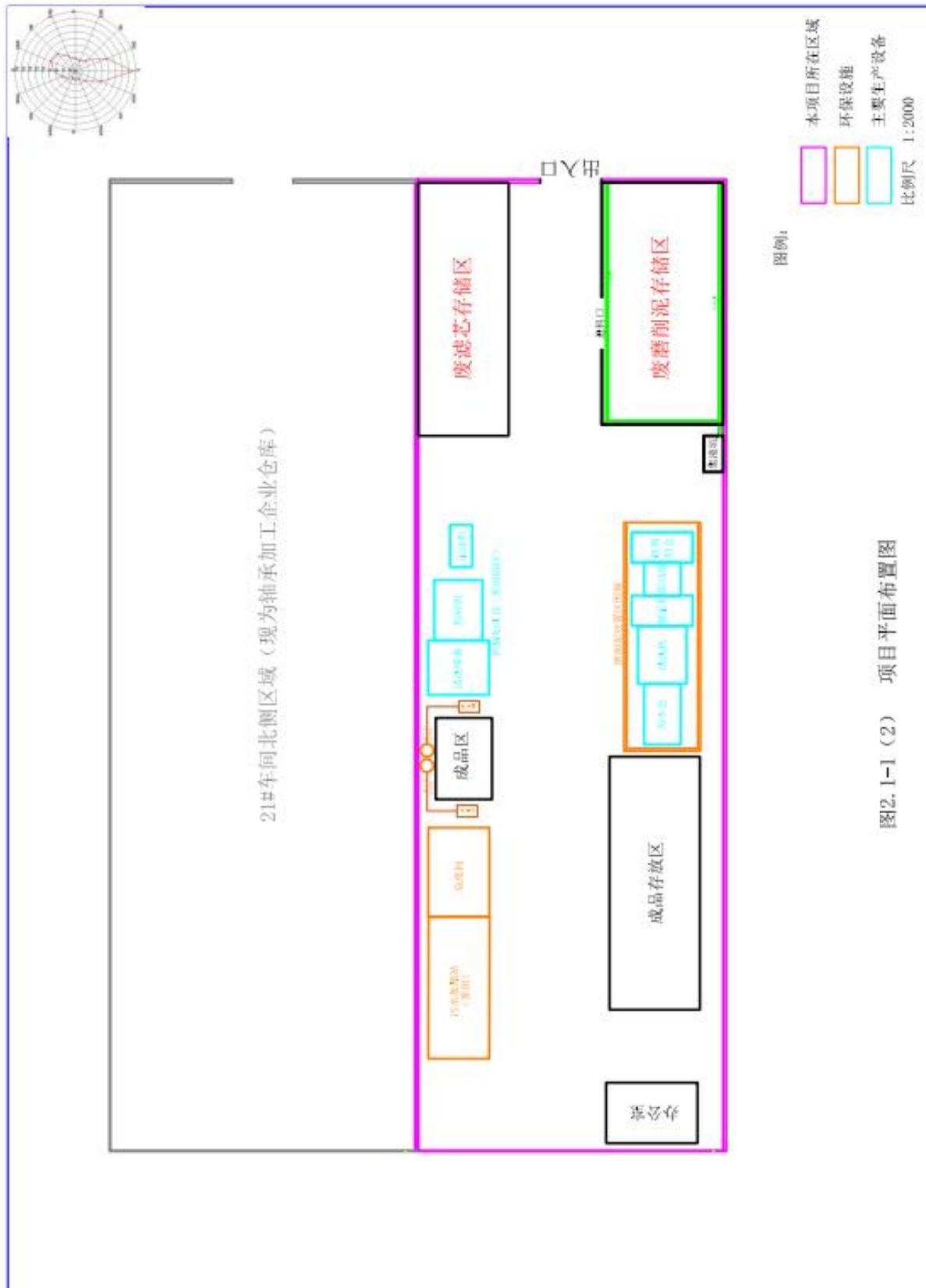


图 2.1-1 (2) 项目平面布置图

附件 3 “环境影响评价结论”

第18章 评价结论与建议

18.1 项目概况

临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目位于临清市临清市潘庄镇工业集聚区内，租赁智创未来科技发展有限公司闲置厂房进行建设，项目总投资为 1050 万元，占地面积为 2500m²，主要建设建设切削泥及废机油滤芯处理设备及辅助设施，建成后形成年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯生产能力。

18.2 政策及规划符合性

18.2.1 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”——“四十三、环境保护与资源节约综合利用”——“8、危险废物（医疗废物）及含重金属废物安全处置技术设备开发制造及处置中心建设及运营”；“15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”，符合产业政策要求。项目已于 2021 年进行了备案，项目代码为：2102-371581-89-01-276155。

18.2.2 符合相关规划要求

项目位于临清市潘庄镇工业集聚区内，属于规划的工业用地，符合当地的用地规划要求。

18.3 环境质量现状

18.3.1 空气环境质量现状

根据各评价点监测数据，各监测点的监测项目均可满足《大气污染物综合排放标准详解》中所列污染物浓度参考限值。

根据区域环境质量公告，当地大气环境 SO₂、NO₂、CO、O₃ 满足《环境空

气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准, $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 不达标。项目所在评价区域为不达标区。造成 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 超标的原因与项目区颗粒物污染背景有关, 主要受工业排污、燃煤消费、机动车尾气、地面扬尘等污染源排放污染物所致。

18.3.2 地表水环境质量

地表水监测结果表明: 现状监测期间长顺渠监测断面中, 各项水质指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 V 类水体标准的要求。

18.3.3 地下水环境质量

根据监测结果, 各监测点项目所在区域地下水溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、锰出现均超标, 其他监测因子满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准。溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、锰含量超标主要与地层岩性等地质因素有关, 人为因素较小; 耗氧量超标主要与农业、生产、生活等污染有关。

18.3.4 声环境质量现状

根据现状监测数据, 各厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

18.3.5 土壤环境质量现状

根据现状监测数据, 项目厂区土壤监测指标均能够达到《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)中第二类用地标准值, 周边农田土壤监测指标均能够达到《土壤环境质量标准 农用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB15618-2018)表 1 农用地土壤污染风险筛选值, 说明项目所在区域土壤现状较好。

18.4 污染物产生、处理及排放情况

18.4.1 废气

18.4.1.1 有组织废气

项目有组织排放废气主要为污水处理站废气（G1）、废机油滤芯拆解废气（G2）、危废暂存间废气（G4）以及废机油滤芯粉碎废气（G3）。

1、危废间废气、废机油滤芯拆解废气及污水站废气

危废暂存间内通过抽吸风装置保持微负压，同时设置换气系统，危险废物在贮存过程中产生的废气通过管道进行收集；污水处理站对对隔油调节池、沉淀池、气浮池、A/O 生化池等单元进行加盖密闭，管道进行收集；废机油滤芯拆解过程中会产生含非甲烷总烃废气，拆解工序设置在密闭隔间内，并通过抽吸风装置对该工序产生的废气进行收集。以上工序收集的废气经管道引至共用的“活性炭+等离子+活性炭”净化装置后通过 15 米高的排气筒（编号 DA001）排放。

当以上工序同时运行时排气筒（DA002）达标情况分析如下：危废暂存间废气排放量为 500m³/h、0.0017kg/h，污水处理站废气排放量为 1000m³/h、0.013kg/h，废滤芯拆解工序废气排放量为 500 m³/h、0.004kg/h。当以上工序同时运行时，则废气排放量为 2000m³/h，排放速率为 0.0187kg/h，排放浓度为 9.4mg/m³。能够满足《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”时段限值要求（VOCs60mg/m³、3kg/h）。

2、粉碎废气

废机油滤芯破碎过程中产生的含尘废气（G3）经集气罩收集后引至袋式除尘器净化，净化后通过一根 15 米高的排气筒排放（DA002），颗粒物排放浓度为 2.7mg/m³。颗粒物排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）中一般控制区标准要求（颗粒物 20mg/m³）。

18.4.1.2 无组织废气

项目无组织排放废气主要为粉碎工序未收集的颗粒物、污水处理站未收集的非甲烷总烃。针对针对无组织排放颗粒物，建设单位应加强废气收集设施的运行管理，降低集气罩与产尘点处的距离；针对污水处理站废气，建设单位应保持废

气收集系统宜保持负压，生产工艺设备、废气收集系统及 VOCs 处理设施应同步运行。在采取以上措施后无组织排放颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值要求（颗粒物 1.0mg/m³）；无组织排放非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中无组织排放限值要求（VOCs 2.0mg/m³）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放控制要求。

18.4.2 废水

项目废水主要为金属（磨）切削泥清洗废水、机油滤芯清洗废水、金属（磨）切削泥中压滤出的废磨削液、地面清洗废水、办公生活废水等。

项目废水收集后经厂区内污水处理站处理后水质达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准要求，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序，不外排；反渗透浓水经沉淀浓缩后作为危险废物处置。

18.4.3 噪声

项目噪声主要来源于设备运行，主要噪声源为粉碎机、压油机、振动器、辊压机、清洗机、风干设备等，其噪声源强约为 75~85dB(A)。建设时采取配套减振、隔声等措施。根据噪声预测结果，项目建成后各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

18.4.4 固废

拟建项目产生的固体废物主要有：废机油、滤芯、密封橡胶垫、浓缩液、废油、污泥、废活性炭、废反渗透膜和生活垃圾。

本项目废机油、废滤纸、废橡胶垫、废油、污泥、反渗透浓缩液计费反渗透膜、废磨削液、废活性炭等危险废物应委托有危废处理资质的危险废物处置有限公司处理。公司必须在厂区设置完善的危险废物储存设施及场所。

项目产生的一般固废主要为生活垃圾，收集后委托环卫部门进行清运。

拟建项目设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求的一般固废存放设施，建设《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求危废暂存间。

18.5 环境影响

18.5.1 环境空气影响

（1）项目所在地 PM_{2.5}、PM₁₀ 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准，其余能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准。按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1 规定，项目所在区域为不达标区。

（2）采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）估算模式，本项目的评价等级为二级，评价范围为 5km 的矩形区域。

（3）环境影响预测结果：

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目的评价等级为二级，评价范围为 5km 的矩形区域。本项目正常排放下污染物短期浓度预测值的最大浓度占标率≤10%，本项目排放的污染物对周围环境影响较小。

（4）根据预测结果知，正常工况下，本项目不需要设置大气环境保护距离。

总体而言，工程在严格落实报告书中提出的各项环保措施的前提下，从环境空气影响角度考虑，工程建设是可行的。

18.5.2 水环境影响

拟建项目废水经修建的污水处理站处理后回用于生产用水，不外排。对地表水环境的影响不大，地表水影响可以接受。

建设单位应保证防治措施的具体落实，避免对周围地下水环境造成影响。在严格落实防渗措施的前提下，拟建项目对地下水环境影响较小。

18.5.3 噪声环境影响

经预测，拟建项目投产后昼间、夜间噪声对各厂界贡献值较小，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。项

目厂界四周为农田、工厂或道路，厂界周围 200m 范围内无村庄、学校、医院等敏感目标，对周边敏感点影响较小。

18.5.4 固体废物环境影响分析

拟建项目产生的固体废物全部进行综合利用和安全处置，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，对环境影响影响较小。

18.5.5 土壤环境影响分析

拟建项目厂区生产区采取地面硬化，对各类工艺池体及周边、固体废物临时储存场所进行防渗处理，生产废水处理设施、事故池等也一并采取防渗措施，防止废水发生“跑、冒、滴、漏”现象时污染土壤环境，危废全部得到合理的处置，因此，拟建项目运营过程中对土壤环境产生影响较小。

18.5.6 环境风险评价

拟建工程风险处于可接受水平。事故废水配有足够的事事故池等容纳设施，能确保物料和废水不外排，对周围水环境产生污染的可能性较小。同时在厂区内建立完善的事事故导排系统及事故水池。在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可防可控，项目建设是可行的。

18.6 污染防治措施及经济技术论证

拟建项目采用的环保措施完善，废气污染防治措施能够确保废气达标排放；生产废水经收集后处理后回用；固体废物全部综合利用和安全处置，拟建项目采取的环保技术为国内同行业使用的成熟技术，环保措施效果较好，在经济上也是合理的。

18.7 清洁生产分析

拟建项目采用国内先进生产技术，使用先进的环保设备，使用的原材料及产品均无毒；能耗、物耗、水耗较低；污染物产生量处于国内领先水平，均低于相

应的环保标准要求，总体符合清洁生产的要求。

18.8 污染物排放总量

本项目废水经厂区内污水处理站处理后回用于清洗工序，不外排。因此不需申请 COD、NH₃-N 总量控制指标。本项目排放污染物主要为颗粒物、VOCs。

项目需申请总量控制指标为：颗粒物量为 0.106t/a，挥发性有机物量为 0.1386t/a；二倍替代量为：颗粒物 0.212t/a、挥发性有机物 0.2772t/a。项目需按照相关要求申请总量控制指标。

18.9 环境经济损益分析

本项目是一个经济效益、社会效益较好的项目。只要采取适当而必要的环保措施，进行合理的环保投资，将使项目具有良好的环境效益、社会效益和经济效益。

18.10 公众参与情况

在本项目环评期间，由于项目名称、建设内容进行了调整，建设单位于 2020 年 6 月 2 日至 15 日重新进行了环境影响评价第一次公示，在临清市顺世环保科技有限公司网站进行了环评公示；于 2021 年 6 月 17 日至 6 月 30 日进行了报告书征求意见稿公示，公示网络为临清市顺世环保科技有限公司网站，征求意见稿报纸公示选择当地报纸《山东商报》，分别在 2021 年 6 月 19 日、7 月 1 日登载两次，同时在厂址周边的潘南村、吴沿村等村民委员张贴了征求意见稿公示信息。在公示期间建设单位及环评单位均未收到公众提出的意见。

18.11 总结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策要求；项目选址符合城市规划；落实各项污染治理措施后，项目满足当地环境功能要求；符合清洁生产及循环经济要求；污染物排放总量符合总量控制要求；工程环境风险能够有效控制；公众支持拟建项目建设。在全面、充分落实本报告中提出的各项环保措施及相关环保要求

的情况下，从环保角度分析，项目的建设是可行的。

18.12 措施

表 18.12-1 拟建项目应采取的环保措施

序号	项目	措施内容
1	废气	(1) 危废间废气、污水处理站、废机油滤芯拆解废气经一套“活性炭+等离子+活性炭”净化后通过一根 15 米高排气筒排放 (DA001)； (2) 粉碎粉尘收集后送至“袋式除尘器”装置进行处理后通过排气筒排放 (DA002)，排放高度为 15 米；
2	废水	(1) 建设污水收集管网，废水经厂区内修建的污水处理站处理后回用于清洗工序。 (2) 加强生产管理，减少跑、冒、滴、漏等现象的发生；加强生产用水的循环利用管理。 (3) 对厂区内装卸区、废金属（磨）切削泥暂存区、废水输送管线、仓库等进行防渗漏处理，废水用专门的管网收集、输送并采取必要的防渗措施，厂内地面采取水泥硬化等防渗措施。 (4) 污水输送全部采用密闭管道。
3	噪声	(1) 在设备选型上尽量选用性能较好的低噪音设备，并采取消声、减噪措施。 (2) 各种风机等安装消声器、隔音罩和基础减振等以降低噪声源强。 (3) 设备布置时远离办公室和控制室。
4	一般固废	生活垃圾由环卫部门及时运走进行无害化处理。
5	危险废物	(1) 企业应及时将危险废物处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理。 (2) 危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单的要求。 (3) 加强现场管理，对固体废物应首先分类，并登记，堆放到指定场所。 (4) 危险废物的收集、贮存、外运应落实好各项危废防治措施。
6	环境风险	(1) 应落实应急措施，制定应急预案，完善三级风险防控体系。 (2) 厂区内设一座 300m ³ 事故水池，收集本项目事故泄漏时的液体，防止液体外流而造成二次污染。 (3) 完善导排系统，以防止污染介质外流扩散造成水体、土壤的大面积环境污染。 (4) 委托有资质单位承担应急环境监测任务，并配备相应的监测人员和应急环境监测设备。
7	环境管理	(1) 在项目建设中严格执行环保“三同时”制度，把报告书和工程设计中提出的各项措施落实到位。

	<p>(2)设立专职环境管理部门及监测机构，购置必要的环境监测仪器。</p> <p>(3)建立健全并充分落实各项监测制度。</p> <p>(4)加强职工岗位技能和安全知识培训，提高员工技能水平。加强生产工艺控制和物流管理，减少跑、冒、滴、漏等现象的发生，保证生产有效平稳地进行。</p>
--	---

18.13 建议

(1) 定期检查设备的运行情况，确保生产设备和污染处理设施的正常运行，减少因设备运转不正常造成的资源浪费；

(2) 充分重视对废气的治理，严格履行设计的治理措施，加强管理，减轻废气排放对环境空气的污染；

(3) 严格按照规定，对生产车间、污水处理站、事故池、危险废物暂存间等采取严格的防渗措施；

(4) 厂方除加强自身环境监测管理外，还应配合地方环保部门做好监督工作；

(5) 企业内部积极开展 ISO14000 环境管理体系认证，实施清洁生产审计，核对企业单元操作中原料、产品、水耗、能耗等因素，从而确定污染物的来源、数量和类型，制定污染消减目标，并提出相应的技术措施。

附件 4 项目批复

临清市行政审批服务局

临审环评[2021]052 号

关于临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属 （磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响报告书的 批 复

临清市顺世环保科技有限公司：

你公司提出的《临清市顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目环境影响报告书》行政许可申请，经审查研究，批复如下：

一、该项目位于临清市潘庄镇工业集聚区智创未来轴承科技园 21#车间南区，占地面积 2500 平方米，总投资 1050 万元，其中环保投资 95 万元。该项目为新建项目，租赁标准化生产车间，拟购置上料输送机、粉碎机、压油机、高压喷淋设备、输送机、风干设备、铁粉料仓、振动器、辊压机、输送机、清洗机、沥水仓等设备，经暂存、振动辊压、一次清洗、二次清洗、沥水、打包等工序处理废金属（磨）切削泥（HW09 900-006-09），处理后的铁粉打包压块至无滴漏状态用于钢厂冶炼，设计处理能力为年处理废金属（磨）切削泥（HW09 900-006-09）10 万吨；经暂存、拆解、清洗、风干、粉碎等工序处理废机油滤芯（HW49 900-041-49），粉碎铁片打包压块至无滴漏状态用于钢厂冶炼，设计处理能力为年处理废机油滤芯 1 万吨。

该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2102-371581-89-01-276155。根据报告书评价结论，在全面落实

报告书提出的各项环保措施后，能够满足主体工程的需要和环境保护的要求。

二、在项目设计、建设和环境管理中，须严格落实建设项目环境影响报告书提出的各项要求，并着重做好以下环保工作：

（一）严格落实废气污染防治措施。

应加强废气收集管理，污水处理站隔油池、气浮池、A/O 生化池等单元加盖密闭；废机油滤芯拆解间、危废暂存间须独立、密闭且负压设计。污水处理站、废机油滤芯拆解工序、危废暂存间产生的有机废气经同一套“活性炭吸附装置+等离子+活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放，废气应满足《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 II 时段排放限值要求。

废机油滤芯粉碎产生的废气经“集气罩+袋式除尘器”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）排放，颗粒物排放应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中“一般控制区”标准限值要求。

应加强车间管理和通风，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等要求做好无组织废气控制，使厂界 VOCs 排放应满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 2 中厂界监控点浓度限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。



(二)严格落实废水处理措施。

金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、车间地面清洗废水等经厂区污水处理站处理，达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准要求后，回用于金属（磨）切削泥清洗、废机油滤芯清洗工序；生活废水经环保厕所处理后委托环卫部门定期清运，不得外排。

(三)严格落实噪声控制措施。

选用低噪声设备并设置于车间内，再经过设置基础减振、隔声、合理布局等降噪措施，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

(四)严格按照有关规定以及报告书的要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。

废磨削液、废机油、废机油滤芯及废滤纸、废机油滤芯橡胶垫、污水处理站废油及污泥、反渗透浓缩液、废反渗透膜、废活性炭为危险废物。应委托有相应资质的单位进行处置，并按照《危险废物规范化管理指标体系》的相关要求，加强危险废物收集、贮存、转移管理，确保危险废物规范化处置；危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的要求建设。

一般固体废物应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行管理；生活垃圾委托环卫部门定期清运。



你公司须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行危险废物转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危废管理规定进行管理，防止对环境造成二次污染。

（六）加强地下水、土壤污染防治。一般固废暂存区等一般防渗区及危废暂存间、事故水池、废金属（磨）切削泥存放区、污水管道及污水处理站等重点区域须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染土壤、地下水和大气环境。

（七）加强环境风险防范。要求认真落实报告书提出的各项风险防范措施，建立三级防控体系，设置事故水池及事故废水导排系统；制定环境风险事故应急预案，切实加强事故应急处理及防范能力，严防环境风险事故的发生。

（八）根据报告书评价结论，拟建项目无需设置大气环境保护距离。

（九）根据报告书结论及污染物总量确认书，该项目不占用 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物相关总量指标。该项目颗粒物排放量为 0.106t/a，2 倍替代量为 0.212t/a；VOCs 排放量为 0.1386t/a，2 倍替代量为 0.2772t/a。你单位需确保各种污染物达标排放。

（十）强化环境信息公开与公众参与机制。在工程运营过程中，按照信息公开有关要求，建立完善的信息公开体系，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须开展建设项目竣工环境保护验收，验收合格方可正式投入生产，并按规定申领排污许可证。

四、积极开展清洁生产工作，严格落实“清洁生产”的相关要求。

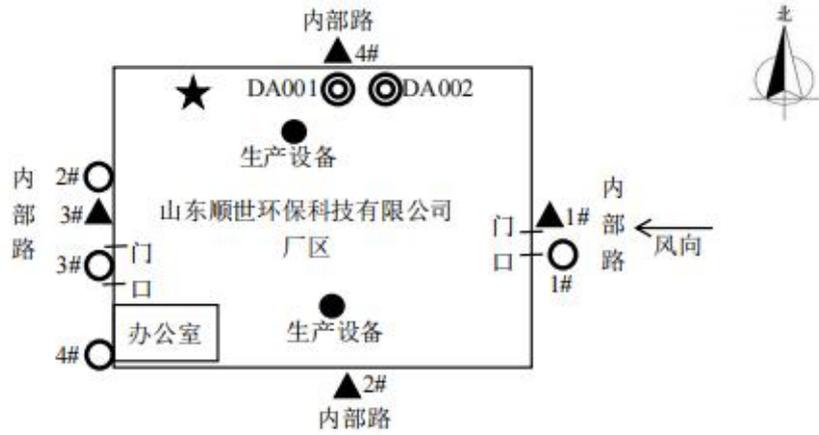
五、加强环境监管，健全环境管理制度。按照相关规定及报告书要求设置固体废物堆存场，并设立标志牌。落实报告书提出的环境管理及监测计划，配备相应监测仪器或委托有资质的单位代为开展监测，建立环境监测制度。

六、环境影响评价文件自批准之日起，建设项目的性质、规模、地点、采用的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，应当重新报批环境影响评价文件；超过五年方开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。若在该项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件情形的，你单位应当组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局备案。

七、你单位需认真落实各项环境污染防治措施，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

临清市行政审批服务局
审批服务专用章
2024年8月26日

附件 5 废气和噪声监测点位图



- 注：◎为有组织检测点位；
○为无组织检测点位；
▲为厂界环境噪声检测点位；
●为噪声源。
★为废水检测点位。

附件 6 该项目验收监测期间工况情况记录表

验收监测期间工况情况记录表

验收项目名称	2025 年 11 月 24 日				2025 年 11 月 25 日			
	实际产能	设计产能	实际负荷 (%)	实际产能	设计产能	生产负荷 (%)		
山东顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目								
处理金属（磨）切削泥	326.66t/d	333.33t/d	98	330.01t/d	333.33t/d	99		
处理废机油滤芯	29.33t/d	33.33t/d	88	29.33t/d	33.33t/d	88		



附件 7 防渗证明

证明

山东顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目建设的厂房内地面等所有设施在建设中都严格按照国家有关要求的相关规范设计、施工，各建设主体的防渗处理具体情况如下：

对危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规范施工，危废暂存间的地面原土夯实后，铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；聚乙烯膜上设保护层，铺设 100mm 细沙层，然后采用 150mm 厚的水泥混凝土硬化地面；生产车间地垫层，用厚 10cmC30 混凝土，地面均用防水砂浆（1:2 水泥砂浆内掺占水配重量 5%的防水剂）抹面，防渗参数 5.5×10^{-7} cm/s；化粪池地垫层，用厚 10cmC30 混凝土，地面均用防水砂浆（1:2 水泥砂浆内掺占水配重量 5%的防水剂）抹面，防渗参数 5.5×10^{-7} cm/s。

特此证明!

山东顺世环保科技有限公司

2025年 11 月



附件 8 污染物总量确认书

编号：LQZL（2021）061 号

临清市建设项目污染物总量确认书

（试 行）

项目名称：临清顺世环保科技有限公司年处理 10
万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤
芯项目

建设单位（盖章）：临清市顺世环保科技有限公司



申报时间：2021 年 7 月 16 日

聊城市生态环境局临清市分局制

项目名称	临清顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥 1 万吨废机油滤芯项目				
建设单位	临清顺世环保科技有限公司				
法人代表	周红静	联系人	周红静		
联系电话	18806358555	传真			
建设地点	山东省聊城市临清市潘庄镇宋齐寨村				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	7724 危险废物治理	
总投资（万元）	1050	环保投资（万元）	85	环保投资比例	8.1%
计划投产日期	2021.11		年工作时间（d）	300	
主要产品			产量		
环评单位	聊城市环境科学工程设计院有限公司		环评评估单位		
<p>一、主要建设内容</p> <p>临清市顺世环保科技有限公司成立于 2018 年 11 月，经营范围包括环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；固体废物治理；危险废物经营等。拟建项目位于临清市潘庄镇工业集聚区内、智创未来科技发展有限公司 21# 厂房南侧区域，建设规模为年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨废机油滤芯项目。项目通过建设压滤机、清洗机、机油滤芯拆机等设备，对废金属（磨）切削泥、废机油滤芯进行清洗、处理后，回收其中的废钢铁物质。</p> <p>主要建设内容如下：（一）主体工程：生产车间 1 座，建筑面积 2000m²，西侧设置 1 套废机油滤芯处理装置，主要设备有粉碎机、压油机、清洗机等；东侧设置 1 套金属（磨）切削泥回收装置，主要设备有振动器、辊压机、清洗机、沥水仓等。（二）储运工程：原料仓库在车间内划出部分区域用做原料的存放，其中用于储存金属（磨）切削泥、废机油滤芯。废机油滤芯、金属（磨）切削泥，分别单独存放，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行建设。在车间内划出部分区域用做产品存储，用于储存铁片、铁粉。（三）辅助工程：车间内划出部分区域为办公室。（四）公用工程：①生产用水：项目用水主要为办公生活用水、金属（磨）切削泥清洗用水、地面冲洗水等，新鲜水用量为 1149m³/a，由潘庄镇供水管网提供。②供电系统。由潘庄镇供电所供给。（五）环保工程：一是废水治理：项目废水主要为办公生活废水、</p>					

金属（磨）切削泥清洗废水、废机油滤芯清洗废水、压滤废磨削液、地面清洗废水等，其中生活废水排入新型环保厕所，定期由环卫部门清运；生产废水及地面清洗废水收集后排入修建的污水处理设施净化后回用于清洗工序；生产废水及地面清洗废水：收集后经修建的污水处理站处理后回用于切削泥清洗工序，不外排；反渗透浓水经浓缩后作为危废处置。二是废气治理：①G1 污水处理站废气：对污水处理设备隔油池等处进行密闭，密闭通过管道收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；②G2 废机油滤芯粉碎废气：收集后经袋式除尘器净化后通过一根 15 米高的排气筒排放；③G3 废机油滤芯拆解废气：设置密闭隔间，保持微负压，收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；④G4 危废暂存间废气：危废间内保持微负压，定期通风换气，收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放。三是固废治理：(1)设置专门的生活垃圾收集点，将生活垃圾收集后委托当地环卫部门进行处理。(2)设置一般固废存放区，用于贮存一般工业固废，收集后外售综合利用。(3)设置危险废物暂存间 1 处，用于贮存危险废物，满足“三防”、基础防渗等要求，并对液体废物贮存区设置围堰；废物委托有相应危废处置资质的单位处理。四是噪声治理：(1)选用低噪声设备；(2)优化厂区设计，合理布局，将高噪声设备远离厂界布置；(3)为高噪声设备设置基础减震。

二、水及能源消耗情况			
名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	1149	电（万千瓦时/年）	199.41
燃煤（吨/年）		燃煤硫分（%）	
燃油（吨/年）		天然气（万立方米/年）	

三、主要污染物排放情况				
污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量（吨/年）	排放去向
废水	1.COD	-	-	生活废水排入新型环保厕所，环卫部门定期清运；生产废水及地面清洗废水收集后排入修建的污水处理设施净化后回用于清洗工序；生产废水及地面清洗废水：收集后经修建的污水处理站处理后回用于切削泥清洗工序，不外排；反渗透浓水经浓缩后作为危废处置。
	2.NH ₃ -N	-	-	

废气	1.VOCs	-	0.1386	①G1 污水处理站废气：对污水处理设备隔油池等处进行密闭，密闭通过管道收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；② G2 废机油滤芯粉碎废气：收集后经袋式除尘器净化后通过一根 15 米高的排气筒排放；③G3 废机油滤芯拆解废气：设置密闭隔间，保持微负压，收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；④G4 危废暂存间废气：危废间内保持微负压，定期通风换气，收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放。												
	2.颗粒物	-	0.106													
固废	1.一般固废	-	-	(1)设置专门的生活垃圾收集点，将生活垃圾收集后委托当地环卫部门进行处理。(2)设置一般固废存放区，用于贮存一般工业固废，收集后外售综合利用。(3)设置危险废物暂存间 1 处，用于贮存危险废物，满足“三防”、基础防渗等要求，并对液体废物贮存区设置围堰；废物委托有相应危废处置资质的单位处理。												
	2.危险废物	-	-	(1)选用低噪声设备；(2)优化厂区设计，合理布局，将高噪声设备远离厂界布置；(3)为高噪声设备设置基础减震。												
备注：																
<p>四、总量指标调剂及“以新带老”情况</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表》，临清顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥 1 万吨废机油滤芯项目，需申请的总量指标为 VOCs0.1386t/a、颗粒物 0.106t/a。2 倍替代量分别为 VOCs0.2772、颗粒物 0.212t/a。所需 VOCs 总量指标来源于中国石油天然气股份有限公司山东聊城销售分公司临清东环果园街加油站废气治理后的减排量。颗粒物总量指标由临清市华盛缸套厂废气治理工程的减排量来消减替代。能够满足项目 2 倍替代所需。</p>																
<p>五、政府拨付“十四五”污染物总量指标（吨/年）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>化学需氧量</th> <th>氨氮</th> <th>二氧化硫</th> <th>氮氧化物</th> <th>VOCs</th> <th>颗粒物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.1386</td> <td>0.106</td> </tr> </tbody> </table>					化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	VOCs	颗粒物	0	0	0	0	0.1386	0.106
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	VOCs	颗粒物											
0	0	0	0	0.1386	0.106											

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	VOCs	颗粒物
0	0	0	0	0.1386	0.106
七、县级环保局总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	VOCs	颗粒物
0	0	0	0	0.1386	0.106

市生态环境局分局审核意见：

临清顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥 1 万吨废机油滤芯项目，本项目生活废水排入新型环保厕所，定期由环卫部门清运；生产废水及地面清洗废水收集后排入修建的污水处理设施净化后回用于清洗工序；生产废水及地面清洗废水，收集后经修建的污水处理站处理后回用于切削泥清洗工序，不外排；反渗透浓水经浓缩后作为危废处置。

项目运营期废气：①G1 污水处理站废气：对污水处理设备隔油池等处进行密闭，密闭通过管道收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；②G2 废机油滤芯粉碎废气：收集后经袋式除尘器净化后通过一根 15 米高的排气筒排放；③G3 废机油滤芯拆解废气：设置密闭隔间，保持微负压，收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放；④G4 危废暂存间废气：危废间内保持微负压，定期通风换气，收集后引至“二级活性炭”净化装置，后通过一根 15 米高的排气筒排放。本项目需申请的总量指标为 VOCs0.1386t/a、颗粒物 0.106t/a。

临清顺世环保科技有限公司年处理 10 万吨金属（磨）切削泥 1 万吨废机油滤芯项目，所需 VOCs 总量指标来源于中国石油天然气股份有限公司山东聊城销售分公司临清东环果园街加油站废气治理后的减排量。企业 2017 年 9 月底安装完成了三次油气回收设施，企业采取防治措施后，污染物减排量核定为：VOCs 6.7445t/a。颗粒物总量指标由临清市华盛缸套厂废气治理工程的减排量来消减替代，改造后颗粒物减排量核定为 0.8792t/a。项目申请大气主要污染物总量指标执行“2 倍替代”要求，2 倍替代量分别为 VOCs0.2772/a、颗粒物 0.212t/a。替代源及替代量能够满足项目建设所需，符合《山东省生态环境厅关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理的通知》（鲁环发【2019】132 号）文件中“2 倍替代”要求。

同意污染物总量确认。



2021年7月16日

有关说明

1. 为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，根据省环保厅《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》（鲁环发〔2007〕131 号文件）要求，市生态环境局特制定本《总量确认书》，主要适用于市县两级环保部门审批的建设项目，作为环评审批的前置条件。

2. 建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县级生态环境局总量管理部门审查同意后，将确认书一式四份连同有关证明材料报市生态环境局。市生态环境局收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起 20 个工作日内予以总量指标确认。

3. “总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容必须包括：（1）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《“十四五”主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4. 对市、县（市、区）政府未下达“十四五”期间污染物总量指标的，确认书中的相关总量指标栏目可不填写。

5. 确认书编号由市生态环境局临清市分局总量管理部门统一填写，前 4 位字母为分局机构简称，中间 4 位为年度，后 3 位为顺序号。

6. 确认书一式四份，建设单位、县级总量管理部门、市级总量管理部门、项目环评审批负责部门各 1 份。

7. 如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

附件 9 企业营业执照

统一社会信用代码
91371581MA3NGN6H02

名称 山东顺世环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 周红静

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、环保咨询服务、固体废物治理、企业管理、企业管理咨询、环境保护监测、环境应急治理服务；大气污染治理、大气污染防治服务，水环境污染防治服务，土壤环境污染防治服务，生态资源监测，水污染治理，财务咨询，税务服务，社会经济咨询服务，商标代理，安全咨询服务，新兴能源技术研发，节能管理服务，合同能源管理，环境应急检测仪器设备销售，环境污染防治回收（除生产性废旧金属），再生资源销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：危险废物经营，道路货物运输（不含危险货物），道路危险货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2018年11月02日

住所 山东省聊城市临清市青年街道办事处张堂村南

登记机关 2022年09月01日

扫描二维码，
国家企业信用信息公示
系统，了解更
多登记、备案、许
可、监管信息

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://sd.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 10 危废合同

危险废物无害化处置合同

合同编号：

甲方：山东顺世环保科技有限公司

乙方：青岛海湾新材料科技有限公司

为加强危险废物的管理，防止危险废物污染环境，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》《危险废物转移管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方无害化处置其生产经营过程中产生的危险废物及提供相关服务事宜，达成如下协议，共同签署本合同遵照执行：

第一条、甲方委托乙方处置危险废物明细：

序号	废物名称	废物类别	废物代码	包装方式	主要有害成分	预计处置量(吨/年)	处置方式	备注
1	废机油	HW08	900-199-08	桶装	T、I	50	焚烧	
2	废滤纸	HW08	900-249-08	桶装	T、I	50	焚烧	
3	废橡胶垫	HW08	900-249-08	桶装	T、I	10	焚烧	
4	废油	HW08	900-210-08	桶装	T、I	10	焚烧	
5	污泥	HW08	900-210-08	桶装	T、I	50	焚烧	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	袋装	T	3	焚烧	
7	反渗透浓缩液	HW49	772-006-49	桶装	T	30	焚烧	
8	废磨削液	HW09	900-007-09	桶装	T	200	焚烧	

1、处置价格：

- (1) 如遇国家税率调整，以不含税处置价格为准，按新税率调整含税处置价格；
- (2) 如遇国家焚烧、填埋标准或市场价格发生调整，双方另行协商处置价格，

价格协商一致前，暂停转运，协商一致后恢复转运。

2、乙方收取处置费用的计算依据：按照经乙方签收确认的山东省或青岛市固体废物转移联单重量据实结算（包含托盘和容器重量，托盘和容器不退还）。甲方转移联单生成后，乙方进厂时进行过磅复检，如重量出现差异，由甲乙双方协商修改联单重量，然后乙方签收确认联单。

3、运输：乙方负责运输，核定载重量 30 吨车每次应承运 \geq / 吨，如不满足上述要求，须每车次加收 0 元运费；因甲方原因造成车辆放空或超过 12 小时未能装车，甲方需支付空车费、误工费共 3000 元/车/次。

4、每次转移量不足 1 吨按 1 吨结算处置费，超过 1 吨以实际转移量结算。

5、甲方指定装车地点：山东省聊城市临清市青年街道办事处张堂村南（山东顺世环保科技有限公司厂内危废车间）

第二条、甲方的义务和责任

1、甲方应向乙方提供营业执照复印件、环评报告（关于固体废物篇章）复印件、工艺流程图等资料，并认真填写附件 1《委托处置危险废物信息登记表》，以上材料须加盖甲方公章。

2、甲方应向乙方如实提供本单位产生的危险废物的数量、类别、成分及含量等有效资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并双方共同封样留底，化验结果是本合同的组成部分。甲方必须保证危险废物信息资料、样品与实际转移危险废物的一致性，不得混入不同性质、不同种类的危险废物，实际转移危险废物的主要成分不一致、含量高于合同约定值的 30% 以上的，乙方有权要求协商处置价格，其间产生的压车费、贮存费、二次装卸费等费用由甲方承担。协商不成，乙方有权退货，由此造成的往返运输费、压车费、装卸费、贮存费等费用由甲方承担。甲方提供样品检测结果详见附件 2。

3、因甲方未完整、准确尽到上述危险废物告知义务，合同项下的危废与甲方提供的资料和样品不符，导致乙方运输、处置过程中发生的安全环保事故、财产损失和人员伤亡等一切后果由甲方负责处理并承担损失。

4、甲方应按《危险废物贮存污染控制标准》对生产经营过程中产生的废物进行分类收集、贮存，包装容器完好，标识规范清晰（标识的危险废物名称、编码必须与本合同内容一致，危险废物标签应按要求规范填写）。乙方对包装及危险废物标签不规范的废物有权拒绝收运和处置。因甲方包装容器不完好，造成运输、卸车过程中产生的安全环保事故、财产损失和人员伤亡等一切后果由甲方负责并承担损失。

5、如有剧毒类（含汞、含砷及氰化物等，或释放硫化氢、氰化氢气体）、高腐蚀类（强酸、强碱等）、自燃类（白磷、红磷等）、遇空气或水反应类（金属钠、镁等）、甲乙类低闪点类、易制爆类（锂电池等）等危险废物及禁忌类危险废物，甲方应明确书面告知乙方及现场收运人员。否则，因此引起的安全环保事故、财产损失和人员伤亡等一切后果由甲方负责并承担损失。

6、甲方应按照以下要求进行包装，否则乙方有权拒绝接收：

(1) 液体需用吨桶、铁桶、规整纸盒或塑料桶密封包装且无泄漏。

(2) 散装固体（污泥、活性炭等）危废须装吨袋，严禁混杂其他废物。

(3) 废包装物等体积较大的须打件压缩或装吨包，打件时用塑料打包带打包，严禁使用铁丝打包。严禁混杂钢筋、轴承、角铁、钢管、法兰等铁件或蓄电池、锂电池等电子产品。

(4) 含有钢丝的管子：须裁至 50cm 以下长度或单独包装。

(5) 海绵类、长丝棉类抛货：需进行单独包装，禁止与其他抛货混装。

(6) 每个容器或包装物只允许盛装一种危废，不允许两种或两种以上危废混装或夹带，并确保其包装无破损泄漏，符合安全环保要求。

(7) 因甲方危险废物混装或夹带造成乙方设备损坏或人员伤亡等事故，给乙方造成损失的由甲方承担损失。

(8) 由乙方提供包装的，甲方须将该包装物在约定的时间内全部返回乙方，包装物为带吨桶时，吨桶只能装液体，不能装膏状危废（避免吨桶破碎）；

(9) 自喷漆罐、遇水反应危废、自燃危废等一定要按照规范要求单独包装和标识，甲方须将自喷漆罐类危废进行安全卸压，并单独包装和标识。

7、甲方厂区内，上述约定的危险废物由甲方负责装车，人工、机械辅助装车产生的费用由甲方承担，合同约定乙方负责装车除外。乙方厂区内因卸车产生的相关费用由乙方承担。

8、本合同项下的危险废物由甲方负责运输的，甲方可自行运输或委托有危险废物道路运输资质的第三方进行运输，但甲方应向乙方提供其运输单位的基本信息（营业执照、危险废物道路运输许可证、运输车辆资料）复印件，每次运输前，甲方须提前与乙方沟通好运输计划，取得乙方同意后方可安排运输，否则造成压车不能及时卸车，一切后果均由甲方承担。

9、甲方须严格按照生态环境局要求保证危险废物环评名称、代码与本合同、危废标签、联单的一致性，如不一致，乙方有权拒收，甲方自行承担由于退货而造成的运费、装卸费等损失，由此造成乙方损失及责任的（包括但不限于乙方应得经济收益、受到的经济损失、未能及时发现而导致在运输、贮存、处置过程中造成环境污染、人员伤亡等事故），甲方对此应向乙方承担一切赔偿责任。

10、甲方按照《危险废物转移管理办法》办理有关危险废物转移手续，并如实填写联单，联单必须随车，且不能无故涂改。如甲方未执行相关规定，乙方有权拒绝进行该批次的危险废物转移。

第三条、乙方的义务和责任

1、乙方应向甲方提供乙方企业基本信息（营业执照复印件及收款银行账户资料）、《危险废物经营许可证》及其委托运输单位的基本信息（营业执照、危险废物道路运输许可证、运输车辆资料）复印件（甲方负责运输的除外）。

2、本合同项下的危险废物，由乙方负责运输的，乙方可自行运输或委托有危险废

物道路运输资质的第三方进行运输。

3、乙方严格按照国家相关规定，安全、无害化处置废物，并承担该批废物处置过程中因乙方原因引发的环保、安全事故的法律责任和义务。但本合同另有约定的情形除外。

4、乙方须在接到甲方清运废物通知后，15个工作日内作出响应，协调运输单位到达甲方实施废物运输（甲方负责运输的除外），如遇特殊情况不能及时转运和接收处置的应及时回复甲方。

第四条、结算方式及期限

1、结算方式：

（1）现汇结算：乙方只接受甲方银行账户电汇、银行承兑或银行转账支票支付，原则上不接受现金、个人或第三方账户支付。

（2）乙方银行账号信息如下：

单位名称：青岛海湾新材料科技有限公司

账 号：532907666710777

税 号：91370283MA3D4QYK7D

开户银行：招商银行股份有限公司青岛福州路支行

银行行号：308452025083

2、付款及期限：

（1）合同履行保证金：合同签订时，甲方须向乙方缴纳履约保证金人民币 0 元，若本合同期内甲方将危废处置业务转移给其他方或因甲方原因未发生危废转移业务的，保证金不予退还。合同期内甲乙双方发生危废转移业务的，该保证金可冲抵本合同期内甲方应向乙方支付的最后一期危险废物处置费；若发生甲方违约情形，优先用于冲抵违约金。合同期内因乙方原因未发生转移的，乙方将该保证金顺延至下一合同期。

（2）每次运输完成后，乙方根据合同约定，按照双方签收确认的转移联单数量和价格给甲方开具增值税发票，甲方须在收到乙方发票 30 日内足额向乙方结清危废转移处置费用。

（3）甲乙双方应定期核对数据。每次发票开具后，乙方出具相应的《对账单》，甲方须在收到乙方《对账单》后 5 天内，将《对账单》回执盖章返还乙方。若甲方对《对账单》金额有异议的，应在收到《对账单》之日起 5 日内向乙方书面提出，逾期未提出异议或未将盖章回执返回乙方的，则视为甲方对乙方《对账单》的认可。

（4）甲方逾期支付本合同项下危废转移处置费时，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，由此产生的运费、装卸费等费用由甲方承担。同时甲方应按照废物入厂时间开始，每日按其处置费的 1% 向乙方支付危险废物仓储保管费用。

（5）甲方逾期支付本合同项下危废转移处置费时，每逾期 1 天，按到期应付危废转移处置费的 0.05% 向乙方支付违约金并赔偿乙方所有损失。逾期 30 天未支付的，乙方有权解除本合同，甲方应按照逾期未付危废转移处置费的 30% 承担违约金，并赔偿由此

给乙方所造成的一切损失，包括但不限于律师费、诉讼费、诉讼财产保全费及保险费、鉴定费、差旅费等。

3、发票：

如甲方需乙方提供增值税发票，请提供下列开票信息：

公司名称： 山东顺世环保科技有限公司

税务登记号： 91371581MA3NGN6H02

开户银行： 中国银行股份有限公司临清市支行

帐号： 210439876817

地址： 山东省聊城市临清市青年街道办事处张堂村南

电话： 13306352027

第五条、共同执行的条款

1、甲方废物必须符合《委托处置危险废物信息登记表》（见附件）的内容和条件，否则乙方有权拒收。

2、甲方严禁采用破损和外粘有危险废物的包装物盛装危险废物，否则乙方有权拒收。乙方在处置该危险废物时，发现甲方用于周转使用的包装物破损或外粘有危险废物，有权对该包装物进行破碎处置，并保留向甲方索取该包装物焚烧处置费用的权利。

3、乙方如遇突发事件或环保执法检查、设备维修等因素，有权提前通知甲方暂缓执行本合同，甲方应予以理解和配合。

4、甲乙双方对在合作期内获得的对方信息均有保密义务，不得向任何其他方透露，由此造成对方损失的，应对其承担赔偿责任。

5、甲乙双方必须严格执行本合同，甲方应按照合同要求将危险废物交由乙方处置。乙方应按照本合同要求将甲方的危险废物及时转移并无害化处置。若一方违约，另一方有权要求赔偿。

6、甲乙双方确定出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

（1）发生不可抗力；

（2）因甲乙双方或双方的经营活动发生重大变化，致使有关危废处置服务成为不必要或不可能的。

第六条、附则

1、本合同于 2026 年 1 月 10 日在乙方所在地签订。本合同有效期自 2026 年 1 月 10 日至 2027 年 1 月 9 日。合同期满且甲方结清全部应付款项后本合同自动终止。

2、合同执行期间，如乙方《危险废物经营许可证》到期，需申请更换新证，在此期间，暂停转运，不视为乙方违约。乙方取得危险废物许可证后，合同继续执行。

3、本合同期满，新合同签订前乙方不再履行转运义务，但本合同期满或提前终止并不解除本合同明确的双方应继续履行的义务。

4、甲乙双方对本合同所列各自地址、电子邮箱、联系人、联系人手机、固定电话等联系方式均确认为有效通讯信息，任何一方就本协议发给另一方的通知，如以当面送达的，对方签收即视为通知已送达；如以电子邮件发出，则在向对方发出相应通知后即视为送达；如以邮寄方式发出，则须采用邮政特快专递（EMS）方式送达，且在寄出后第三日即视为通知已送达。如一方的联系地址、电子邮件地址和/或联系人发生变更的，应于变更之日起三日内书面通知其他方，否则由此导致无法及时收到通知的责任由地址变更的一方自行承担。

(1) 甲方的有效联系方式：

单位全称	山东顺世环保科技有限公司		
文件邮寄地址	山东省聊城市临清市青年街道办事处张堂村南		
联系人	宁泽勇	联系电话	18806358555
固定电话		联系邮箱	18806358555@139.com

甲方联系人，即本合同甲方的代理人，代理权限为：代表甲方进行合同签订、履行等相关事宜（包括但不限于签署补充协议、签认违约处罚、办理结算等），代表甲方签署与本合同有关的所有文件及处理相关的所有事务等。

(2) 乙方的有效联系方式：

单位全称	青岛海湾新材料科技有限公司		
文件邮寄地址	青岛市平度新河生态化工科技产业基地海浦路 11 号		
联系人	石翠云	联系人手机	13336350088
固定电话	88396215	联系邮箱	841338577@qq.com

乙方联系人，即本合同乙方的代理人，代理权限为：代表乙方进行合同签订、履行等相关事宜（包括但不限于签署补充协议、签认违约处罚、办理结算等），代表乙方签署与本合同有关的所有文件及处理相关的所有事务等。

(3) 双方的联系人发生变更时，需书面通知对方；若一方更换授权代表而未通知对方，而导致对方仍与其进行相关法律行为的，该法律行为对更换授权代表未通知一方仍具备法律效力，该方不得持任何异议或进行任何抗辩。

6、本合同未尽事宜，由双方协商解决，并可签订补充协议，作为本合同的附件。本合同的附件为本合同不可分割的组成部分，与合同正文具有同等法律效力。

7、双方若因本合同产生纠纷，无法自行协商解决的，任何一方均可向乙方所在地具有管辖权的人民法院提起诉讼。

8、本合同经双方盖章后生效，一式叁份，甲方执壹份、乙方执贰份。

（以下无正文）

甲方：山东顺世环保科技有限公司

乙方：青岛海湾新材料科技有限公司

（盖章）

（盖章）

授权代表人：宁翠勇

授权代表人：石翠

联系电话：18806358555

联系电话：13336250098

公司电话：18806358555

公司电话：0532-88396215

紧急联系人电话：18806358555

紧急联系人电话：13370885215

邮箱：18 [AI识图]

邮箱：hwxc1kj_scb@qdhwxc1kj.com

地址：山东聊城临清市青年办事处
华美家园南顺世企业管理

地址：青岛市平度市新河生态化工产业基地海浦路

11号

附件 11 排污许可证

排污许可证

证书编号：91371581MA3NGN6H02002V

单位名称：山东顺世环保科技有限公司（潘庄）
注册地址：山东省聊城市临清市青年街道办事处张堂村南
法定代表人：周红静
生产经营场所地址：临清市潘庄镇工业集聚区内
行业类别：危险废物治理
统一社会信用代码：91371581MA3NGN6H02
有效期限：自2025年07月07日至2030年07月06日止



发证机关：（盖章）聊城市生态环境局
发证日期：2025年07月07日

中华人民共和国生态环境部监制

聊城市生态环境局印制

附件 12 危险废物经营许可证

说明	
1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。	
2. 危险废物经营许可证的正文和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。	
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。	
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。	
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的，危险废物经营单位应当重新申领危险废物经营许可证。	
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。	
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。	
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。	

危险废物经营许可证	
编号：	聊城危废临 52 号
法人名称：	山东顺世环保科技有限公司
法人代表：	周红静
住所：	临清市青年街道办事处张堂村
经营设施地址：	临清市潘庄镇工业集聚区智创未来轴承科技园 21# 车间
南区核准经营方式：	收集、贮存、利用***
核准经营危险废物类别及规模：	收集利用废机油滤芯（HW49 900-041-49）10000 吨/年、金属切（磨）削泥（HW09 900-006-09）100000 吨/年***
主要处置方式：	筛分、清洗、磁选***
有效期限：	2025 年 5 月 9 日至 2026 年 5 月 8 日



生态环境
发证机关（公章）
2025 年 5 月 9 日
11-4-2

附件 13 企业名称变更说明

变更次:	4	变更事项(编码):	经营范围
变更前内容:	一般项目: 环保咨询服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 固体废物治理; 企业管理; 企业管理咨询; 环境保护监测; 环境应急治理服务; 大气污染治理; 大气环境污染防治服务; 水环境污染防治服务; 土壤环境污染防治服务; 生态资源监测; 水污染治理; 财务咨询; 税务服务; 社会经济咨询服务; 商标代理; 安全咨询服务; 新兴能源技术研发; 节能管理服务; 合同能源管理; 环境应急检测仪器仪表销售; 环境应急技术装备销售; 环境保护专用设备销售; 环境监测专用仪器仪表销售; 大气污染监测及检测仪器仪表销售; 水质污染物监测及检测仪器仪表销售; 再生资源回收(除生产性废旧金属); 再生资源销售(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目: 危险废物经营; 代理记账; 道路货物运输(不含危险货物); 道路货物运输(含危险货物)(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)		
变更后内容:	一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 环保咨询服务; 固体废物治理; 企业管理; 企业管理咨询; 环境保护监测; 环境应急治理服务; 大气污染		

172 20 233 155-7014/iaic/isa/iaic/xxcx/common/common_bill_print/isa?ordId=37158100002201811021ANQM&OPENC=43e30182e868deec2647 4/5

2022/9/1

变更记录

容:	治理; 大气环境污染防治服务; 水环境污染防治服务; 土壤环境污染防治服务; 生态资源监测; 水污染治理; 财务咨询; 税务服务; 社会经济咨询服务; 商标代理; 安全咨询服务; 新兴能源技术研发; 节能管理服务; 合同能源管理; 环境应急检测仪器仪表销售; 环境应急技术装备销售; 环境保护专用设备销售; 环境监测专用仪器仪表销售; 大气污染监测及检测仪器仪表销售; 水质污染物监测及检测仪器仪表销售; 再生资源回收(除生产性废旧金属); 再生资源销售。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目: 危险废物经营; 道路货物运输(不含危险货物); 道路危险货物运输。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)
核准日期:	2022-09-01

变更次:	4	变更事项(编码):	名称
变更前内容:	临清市顺世环保科技有限公司		
变更后内容:	山东顺世环保科技有限公司		
核准日期:	2022-09-01		

以上资料仅供参考, 盖章后复印无效

2022年09月01日

172 20 233 155-7014/iaic/isa/iaic/xxcx/common/common_bill_print/isa?ordId=37158100002201811021ANQM&OPENC=43e30182e868deec2647 5/5

附件 14 环境应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	山东顺世环保科技有限公司	统一社会信用代码	91371581MA3NGN64H02
法定代表人	周红静	联系电话	18953920049
联系人	宁泽勇	联系电话	18806358555
传真	/	电子邮箱	18953920049@139.com
地址	临清市潘庄镇工业集聚区、智创未来科技发展有限公司内 21#车间南区 东经 115°30'35.886"、北纬 36°41'58.016"		
预案名称	山东顺世环保科技有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q1）】		
<p>本单位于 2025 年 01 月 17 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  <p>山东顺世环保科技有限公司</p> </div>			
预案签署人	周红静	报送时间	2025 年 01 月 20 日

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件，环境应急预案文本） 编制说明（编制过程概述，重点内容说明，征求意见及采纳的情况说明，评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 01 月 23 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>		
<p>备案编号</p>	<p>371581-2025-15-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>山东顺世环保科技有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>周勇</p>	<p>经办人</p>	<p>苏家宝</p>

附件 15 监测报告



241512346886
有效期至：2030年7月25日

检测报告

华恒[检]字 HJ251122101

项目名称：年处理 10 万吨金属（磨）切削泥及 1 万吨
废机油滤芯项目验收检测

检测类别：废气和噪声、废水

受检单位：山东顺世环保科技有限公司

德州华恒环保科技有限公司

报告日期：2025 年 12 月 15 日

（加盖检验检测专用章）



HJ251122101

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

说 明

一、报告封面需加盖 CMA 专用章，报告封面和骑缝处需加盖德州华恒环保科技有限公司检验检测专用章，未盖章者无效。

二、报告无编制人、审核人、批准人签字无效。报告涂改、增减无效。

三、未经本检测机构书面批准，不得复制本检测报告。

四、对检测报告有异议，请于收到本报告之日起十日内与本单位联系。逾期不提出，视为认可检测报告。

五、检测报告只对所检样品检验项目的检测结果负责。由委托单位自行采集的样品，本检测机构仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

六、未经本检测机构书面批准，本检测报告及机构名称，不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。

七、“*”为分包项目。

德州华恒环保科技有限公司

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

责任表

检测类别	检测点位	采样/测试人员	检测日期	起止时间
有组织废气	1 污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒 DA001	贾德超、张新越、张家兴、刘运恒	11月24日	11时12分—19时25分
	2 废机油滤芯粉碎废气排气筒 DA002			09时46分—12时04分
无组织废气	1 上风向设1个监控点，下风向设3个监控点			09时18分—16时34分
	2 在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m			11时53分—12时57分
噪声	1 厂界四周（昼间）			11时03分—12时53分
	2 厂界四周（夜间）			22时20分—23时13分
废水	1 污水处理站出口			09时21分—15时28分
有组织废气	1 污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒 DA001		11月25日	09时04分—17时19分
	2 废机油滤芯粉碎废气排气筒 DA002			09时35分—11时53分
无组织废气	1 上风向设1个监控点，下风向设3个监控点			09时19分—14时04分
	2 在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m			14时38分—15时24分
噪声	1 厂界四周（昼间）			13时04分—14时27分
	2 厂界四周（夜间）			22时17分—23时09分
废水	1 污水处理站出口			09时12分—15时25分
以下空白。				

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

编制人员: 刘琪

审核人员: 赫时坤

签发人员: 张永

日期: 2015年12月15日

机构名称: 德州华恒环保科技有限公司
通讯地址: 山东省德州市经济技术开发区宋官屯街道办事处晶华大道德州经济开发区德利土方施工处办公楼 3 层 311 室
电话/传真: 15505348911
邮 编: 253000

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

1 概述

受山东顺世环保科技有限公司委托，联系电话 18953920049，德州华恒环保科技有限公司于 2025 年 11 月 24 日及 2025 年 11 月 25 日对山东顺世环保科技有限公司废气和噪声、废水进行了检测。检测期间，生产工序工况为 90%，污染治理设施正常运行。

2 检测依据

- 2.1 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007
- 2.2 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单
- 2.3 《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017
- 2.4 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
- 2.5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008
- 2.6 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017
- 2.7 《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017
- 2.8 《空气和废气监测分析方法国家环保总局 2003 年第四版》
- 2.9 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022
- 2.10 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009
- 2.11 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
- 2.12 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022
- 2.13 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020
- 2.14 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017
- 2.15 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂法》HJ 535-2009
- 2.16 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989
- 2.17 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018
- 2.18 《水质 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009
- 2.19 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012
- 2.20 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989
- 2.21 《城镇污水水质标准检验方法 9 溶解性固体的测定 重量法》GB/T 51-2018
- 2.22 《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989
- 2.23 《水质 硫酸盐的测定 重量法》GB/T 11899-1989
- 2.24 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

3 检测内容

检测内容一览表

检测类别	检测点位及编号	检测指标	检测频次	排气筒高度	备注
有组织废气	污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒 DA001	VOCs（以非甲烷总烃计）	每天3次×2天	15米	无
		氨			
		硫化氢			
		臭气浓度			
	废机油滤芯粉碎废气排气筒 DA002	低浓度颗粒物			
无组织废气	上风向设1个监控点，下风向设3个监控点	VOCs（以非甲烷总烃计）	每天4次×2天	—	无
		氨	每天3次×2天		
		硫化氢			
		臭气浓度			
	总悬浮颗粒物				
在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m	非甲烷总烃	每天4次×2天			
噪声	厂界四周	噪声	每天2次×2天		
废水	污水处理站出口	pH	每天4次×2天	—	无
		化学需氧量			
		氨氮			
		悬浮物			
		石油类			
		五日生化需氧量			
		总氮			
		总磷			
		溶解性总固体			
		氯化物			
		硫酸盐			

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

样品信息一览表

样品类别	检测指标	样品数量	样品状态	备注
废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	1L 气袋 54 个	完好	无
	非甲烷总烃			
	氨	吸收瓶 32 个	完好	无
	硫化氢	吸收瓶 32 个	完好	无
	臭气浓度	真空瓶 30 个	完好	无
	低浓度颗粒物	采样头 8 个	完好	无
	总悬浮颗粒物	滤膜 24 个	完好	无
噪声	噪声	无	无	检测指标为现场检测故无样品
废水	pH	500mL 玻璃瓶 32 个 1000mL 玻璃瓶 32 个	完好	无
	化学需氧量			
	氨氮			
	悬浮物			
	石油类			
	五日生化需氧量			
	总氮			
	总磷			
	溶解性总固体			
	氯化物			
	硫酸盐			

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

4 检测分析方法及使用仪器

分析方法一览表

检测类别	检测指标	检测方法	检验依据	检出限
废气	VOCs(以非甲烷总烃计)、非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
		直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
	低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01 mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	国家环境保护总局 (2003 年) 第四版 (增补版)	0.001mg/m ³
	总悬浮颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	168μg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	—
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	—
废水	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	—
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	—
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
	溶解性总固体	重量法	GB/T 51-2018	—
	氯化物	硝酸银滴定法	GB/T 11896-1989	2.50mg/L
	硫酸盐	重量法	GB/T 11899-1989	8.0mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

仪器信息一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号
大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪	JD-100F 型	H241HJ
大流量低浓度自动烟尘烟气测试仪	JD-100F	H133HJ
便携式综合气象仪	XA-7006	H134HJ
轻便三杯风向风速表	FYF-1	H233HJ
真空气袋采样器	XA-12 型	H141HJ
真空气袋采样器	XA-12 型	H142HJ
综合大气采样器	XA-100	H135HJ
综合大气采样器	XA-100	H136HJ
综合大气采样器	XA-100	H137HJ
综合大气采样器	XA-100	H138HJ
pH 计	PHB-4	H238HJ
多功能声级计	AWA5688	H139HJ
声校准器	AWA6022A	H140HJ
可见分光光度计	722N	H168HJ
电热恒温干燥箱	202-0A	H002HJ
万分之一天平	FA2204B	H005HJ
酸式滴定管（棕色）	50mL	B024HJ
红外测油仪	LB-4101	H170HJ
便携式溶解氧分析仪	JPB-608A	H003HJ
生化培养箱	SPX-250	H203HJ
手提式压力蒸汽灭菌器	JX-18B	H192HJ
马弗炉（箱式电阻炉）	SX2-2.5-10A	H175HJ
HH-2 数显恒温水浴锅	HH-2	H184HJ
十万分之一天平	GE0505	H014HJ
恒温恒湿称重系统	LB-350N	H015HJ
气相色谱仪	HF-901A	H244HJ
无臭气体制备系统	DL-6800W	H200HJ
紫外可见分光光度计	UV755B	H167HJ
生化培养箱	SPY-50B	H178HJ
综合大气采样器	XA-100 型	H231HJ

5 质量保证与质量控制

5.1 检测人员

参加本项目检测人员均持证上岗，熟悉标准方法，了解仪器设备的使用，能够正确完成检测实验项目。

5.2 检测仪器

检测过程中所有使用仪器均经计量并在有效期内。

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

5.3 检测过程

废气和废水的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单、《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 等要求进行, 全程进行质量控制, 声级计测量前后均经标准声源校准且合格, 测试时无雨雪, 无雷电, 风速小于 5.0m/s。

6 检测结果

6.1 废气检测结果

DA001 有组织废气检测结果

检测点位及日期	检测指标	单位	检测结果			小时均值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
污水处理站、废机油滤芯拆解、危废暂存间废气排气筒 DA001 2025.11.24	进口排气流量	Nm ³ /h	1938	1937	1952	1942
	进口 VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度	mg/m ³	9.06	8.61	8.73	8.80
	进口 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率	kg/h	1.8×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²
	出口排气流量	Nm ³ /h	2066	2022	2023	2037
	出口 VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度	mg/m ³	2.07	2.01	2.01	2.03
	出口 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率	kg/h	4.3×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³
	VOCs (以非甲烷总烃计) 去除效率	%	76	76	76	76
	出口排气流量	Nm ³ /h	2066	2022	2023	2037
	出口硫化氢实测浓度	mg/m ³	0.042	0.062	0.052	0.052
	出口硫化氢排放速率	kg/h	8.7×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴
	出口排气流量	Nm ³ /h	2066	2022	2023	2037
	出口氨实测浓度	mg/m ³	2.11	1.94	2.20	2.08
	出口氨排放速率	kg/h	4.4×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³
	出口臭气浓度实测浓度	无量纲	457	478	457	464

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

DA001 有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测指标	单位	检测结果			小时均值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
污水处理 站、废机油 滤芯拆解、 危废暂存 间废气 排气筒 DA001 2025.11.25	进口排气流量	Nm ³ /h	1960	1925	1938	1941
	进口 VOCs（以非甲烷总烃计）实测浓度	mg/m ³	8.49	8.68	8.69	8.62
	进口 VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率	kg/h	1.7×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²
	出口排气流量	Nm ³ /h	2081	2120	2034	2078
	出口 VOCs（以非甲烷总烃计）实测浓度	mg/m ³	1.99	1.93	2.05	1.99
	出口 VOCs（以非甲烷总烃计）排放速率	kg/h	4.1×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³
	VOCs（以非甲烷总烃计）去除效率	%	75	76	75	75
	出口排气流量	Nm ³ /h	2081	2120	2034	2078
	出口硫化氢实测浓度	mg/m ³	0.059	0.047	0.055	0.054
	出口硫化氢排放速率	kg/h	1.2×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴
	出口排气流量	Nm ³ /h	2081	2120	2034	2078
	出口氨实测浓度	mg/m ³	1.45	1.84	1.70	1.66
	出口氨排放速率	kg/h	3.0×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³
	出口臭气浓度 实测浓度	无量纲	478	309	416	401

DA002 有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测指标	单位	检测结果			小时 均值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
废机油滤芯 粉碎废气排 气筒 DA002 2025.11.24	出口排气流量	Nm ³ /h	1875	1847	1830	1851
	出口低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	1.9	2.1	2.3	2.1
	出口低浓度颗粒物排放速率	kg/h	3.6×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³
废机油滤芯 粉碎废气排 气筒 DA002 2025.11.25	出口排气流量	Nm ³ /h	1931	1906	1871	1903
	出口低浓度颗粒物实测浓度	mg/m ³	1.7	1.5	1.6	1.6
	出口低浓度颗粒物排放速率	kg/h	3.3×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

无组织废气检测结果

检测日期	检测指标	检测点位	单位	检测结果				最大值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2025.11.24	VOCs(以非甲烷总烃计)	上风向 1#	mg/m ³	0.89	0.82	0.85	0.89	1.40
		下风向 2#		1.24	1.22	1.26	1.21	
		下风向 3#		1.40	1.18	1.18	1.27	
		下风向 4#		1.18	1.18	1.22	1.28	
	非甲烷总烃	在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m5#	1.88	1.76	1.85	1.75	1.88	
			1.88	1.76	1.85	1.75	平均值 1.81	
	总悬浮颗粒物	上风向 1#	μg/m ³	175	174	180	/	259
		下风向 2#		237	227	253	/	
		下风向 3#		256	251	250	/	
		下风向 4#		247	234	259	/	
	臭气浓度	上风向 1#	无量纲	<10	<10	<10	/	15
		下风向 2#		12	14	11	/	
		下风向 3#		14	13	15	/	
		下风向 4#		12	14	11	/	
	硫化氢	上风向 1#	mg/m ³	0.002	0.001	0.002	/	0.005
		下风向 2#		0.003	0.004	0.003	/	
		下风向 3#		0.004	0.003	0.005	/	
		下风向 4#		0.005	0.003	0.004	/	
	氨	上风向 1#	mg/m ³	0.14	0.12	0.14	/	0.28
		下风向 2#		0.26	0.25	0.28	/	
下风向 3#		0.25		0.27	0.24	/		
下风向 4#		0.22		0.25	0.25	/		

无组织废气检测结果

检测日期	检测指标	检测点位	单位	检测结果				最大值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2025.11.25	VOCs(以非甲烷总烃计)	上风向 1#	mg/m ³	0.82	0.75	0.69	0.83	1.53
		下风向 2#		1.39	1.31	1.25	1.21	
		下风向 3#		1.53	1.43	1.19	0.95	
		下风向 4#		1.22	1.22	1.28	1.40	
	非甲烷总烃	在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m5#		1.74	1.69	1.64	1.48	1.74
				1.74	1.69	1.64	1.48	平均值 1.64
	总悬浮颗粒物	上风向 1#	μg/m ³	175	172	183	/	259
		下风向 2#		244	225	255	/	
		下风向 3#		259	257	253	/	
		下风向 4#		247	238	258	/	
	臭气浓度	上风向 1#	无量纲	<10	<10	<10	/	15
		下风向 2#		11	14	13	/	
		下风向 3#		15	12	14	/	
		下风向 4#		11	13	12	/	
	硫化氢	上风向 1#	mg/m ³	0.002	0.001	0.002	/	0.005
		下风向 2#		0.004	0.004	0.005	/	
		下风向 3#		0.003	0.003	0.003	/	
		下风向 4#		0.005	0.005	0.004	/	
	氨	上风向 1#	mg/m ³	0.12	0.14	0.12	/	0.29
		下风向 2#		0.24	0.24	0.29	/	
下风向 3#		0.27		0.26	0.25	/		
下风向 4#		0.22		0.28	0.26	/		

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

6.2 噪声检测结果

厂界噪声检测结果

检测日期	检测点位	测量时段		测量结果 (dB (A))
2025.11.24	1#东厂界外 1 米	昼间	11:03~11:13	58
	2#南厂界外 1 米		11:54~12:04	55
	3#西厂界外 1 米		12:08~12:18	55
	4#北厂界外 1 米		12:43~12:53	55
	1#东厂界外 1 米	夜间	22:20~22:30	45
	2#南厂界外 1 米		22:35~22:45	45
	3#西厂界外 1 米		22:49~22:59	45
	4#北厂界外 1 米		23:03~23:13	45
2025.11.25	1#东厂界外 1 米	昼间	13:04~13:14	56
	2#南厂界外 1 米		13:18~13:28	54
	3#西厂界外 1 米		13:32~13:42	55
	4#北厂界外 1 米		14:17~14:27	57
	1#东厂界外 1 米	夜间	22:17~22:27	45
	2#南厂界外 1 米		22:30~22:40	45
	3#西厂界外 1 米		22:45~22:55	46
	4#北厂界外 1 米		22:59~23:09	45

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

7.3 废水检测结果

废水检测结果

检测日期	监测指标	单位	监测结果				日均值或范围值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
2025.11.24	pH 值	无量纲	7.9	7.7	8.0	7.8	7.8
	化学需氧量	mg/L	39	32	35	37	36
	氨氮	mg/L	1.24	1.45	1.52	2.01	1.56
	悬浮物	mg/L	32	30	35	34	33
	总磷	mg/L	0.12	0.22	0.15	0.18	0.17
	总氮	mg/L	9.42	11.2	10.1	9.85	10.1
	五日生化需氧量	mg/L	4.6	5.0	5.2	3.9	4.7
	溶解性总固体	mg/L	122	126	120	124	123
	氯化物	mg/L	72	81	78	80	78
	硫酸盐	mg/L	205	208	210	218	210
石油类	mg/L	0.213	0.315	0.516	0.355	0.350	
2025.11.25	pH 值	无量纲	8.1	7.9	7.8	7.9	7.9
	化学需氧量	mg/L	38	33	35	38	36
	氨氮	mg/L	1.52	1.23	1.65	2.01	1.60
	悬浮物	mg/L	32	43	39	52	42
	总磷	mg/L	0.14	0.21	0.18	0.20	0.18
	总氮	mg/L	9.38	10.2	9.45	11.3	10.1
	五日生化需氧量	mg/L	4.8	5.2	3.6	4.1	4.4
	溶解性总固体	mg/L	104	98	101	93	99
	氯化物	mg/L	77	75	85	82	80
	硫酸盐	mg/L	214	212	206	210	210
石油类	mg/L	0.508	0.476	0.575	0.606	0.541	

德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

6.4 周边环境质量影响检测结果

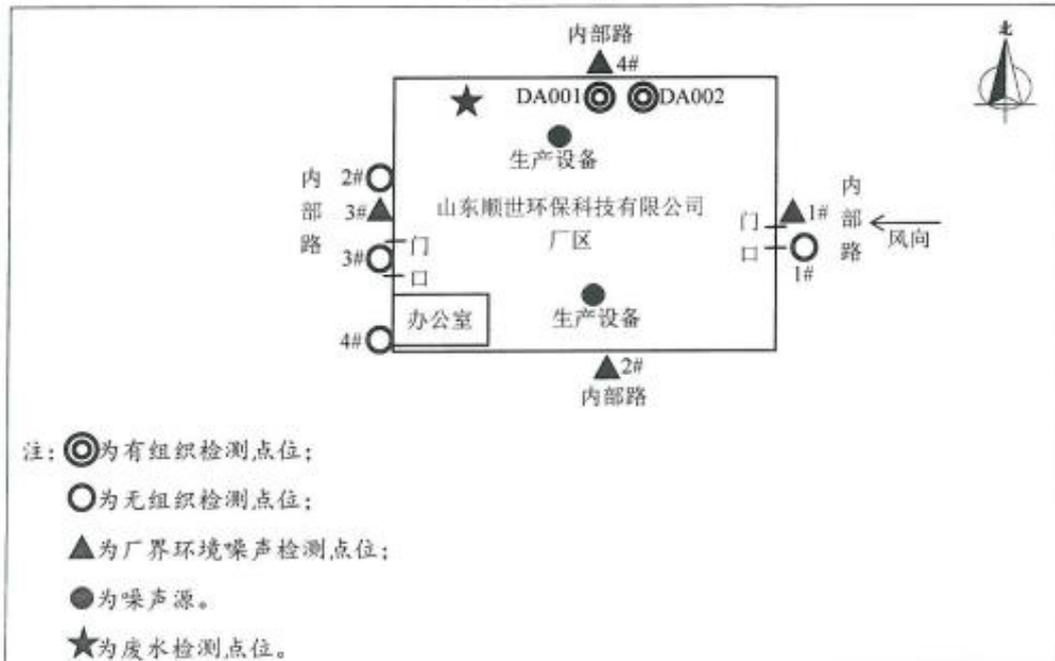
无组织废气检测期间气象条件

检测日期	频次	气温 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2025.11.24	第一次	10.1	102.36	东	1.3	晴
	第二次	10.3	102.34	东	1.3	晴
	第三次	10.8	102.29	东	1.3	晴
	第四次	10.9	102.28	东	1.3	晴
	第五次	11.0	102.27	东	1.3	晴
2025.11.25	第一次	10.5	102.33	东	1.5	晴
	第二次	11.7	102.30	东	1.5	晴
	第三次	12.1	102.29	东	1.5	晴
	第四次	12.3	102.27	东	1.5	晴
	第五次	12.9	102.26	东	1.5	晴

噪声检测期间气象条件

检测日期	检测时间	检测项目	天气情况	风向	风速 (m/s)
2025.11.24	昼间	厂界环境噪声	晴	东	1.3
	夜间	厂界环境噪声	晴	东	1.4
2025.11.25	昼间	厂界环境噪声	晴	东	1.5
	夜间	厂界环境噪声	晴	东	1.3

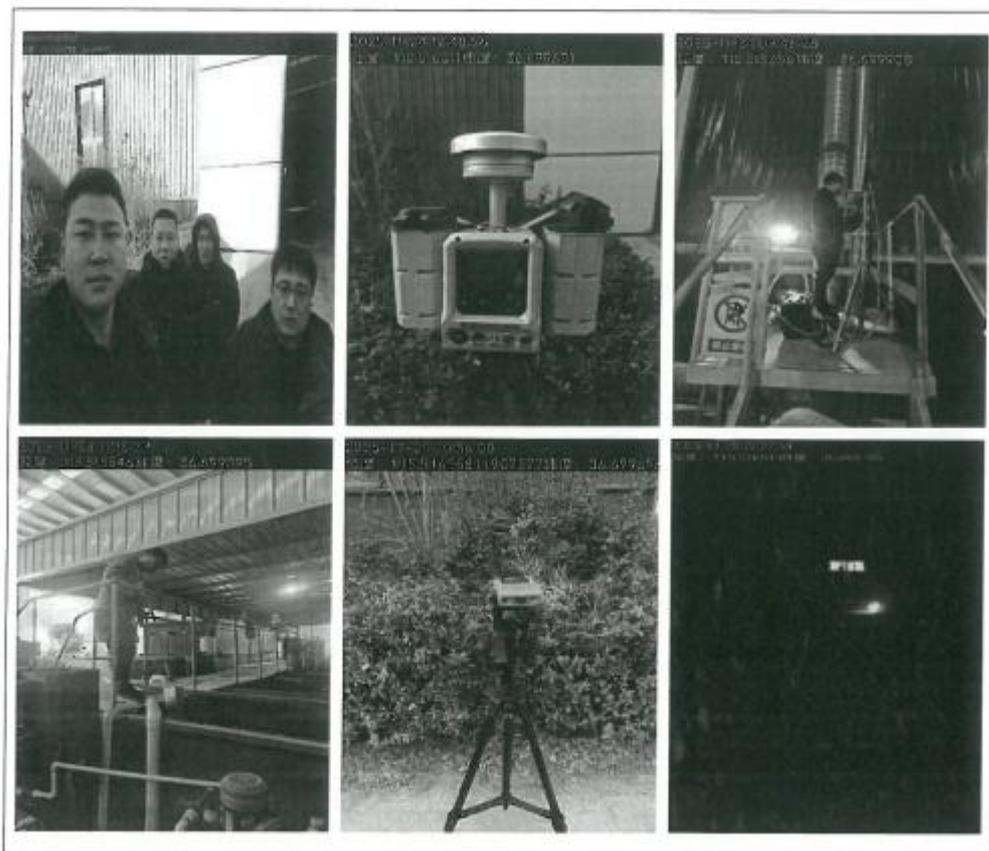
检测点位图



德州华恒环保科技有限公司

华恒[检]字 HJ251122101

7 检测照片



-----报告结束-----