

小松机械制造（山东）有限公司

HD 系列重卡生产项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：小松机械制造（山东）有限公司

编制单位：小松机械制造（山东）有限公司

二〇二四年八月

建设单位：小松机械制造（山东）有限公司

法人代表：

编制单位：小松机械制造（山东）有限公司

法人代表：

联系人：

建设单位 （盖章） 编制单位（盖章）

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

地址：

地址：

目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	3
3、工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 项目建设内容.....	9
3.3 主要原辅料.....	12
3.4 水源及水平衡.....	14
3.5 生产工艺.....	15
3.6 项目变动情况.....	17
4、环境保护设施.....	18
4.1 污染物处理/处置设施.....	18
4.2 其他环保设施.....	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	24
5、建设项目环评报告表的主要结论及建议.....	26
6、验收执行标准.....	27
7、验收监测内容.....	29
7.1 环境保护设施调试效果.....	29
7.2 环境质量监测.....	31
8、质量保证及质量.....	32
8.1 监测分析方法及检测仪器.....	32
8.2 人员资质.....	33
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	34
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	35
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	35
9、验收监测结果.....	36
9.1 验收监测期间工况调查.....	36
9.2 环保设施调试运行效果.....	36
9.3 污染物排放总量核算.....	48
9.4 工程建设对环境的影响.....	49
10、验收结论.....	50
11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表.....	53
“其他需要说明的事项”相关说明.....	55
1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况.....	55
2 其他环境保护措施的落实情况.....	56

3 整改工作情况.....	57
附件 1: 环评批复.....	58
附件 2: 排污许可证.....	59
附件 3: 危废委托处置协议.....	60
附件 4: 应急预案备案表.....	112
附件 5: 检测报告.....	114
附件 6: 质控报告.....	135

1、验收项目概况

小松机械制造（山东）有限公司成立于 1995 年 07 月 18 日，法定代表人费春江，企业类型为有限责任公司（外国法人独资）。注册地为山东省济宁市高新区孟子大道 277 号，该公司主要从事建筑工程用机械制造；建筑工程用机械销售；矿山机械制造；矿山机械销售；机械设备研发；机械设备销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；智能车载设备制造；智能车载设备销售；货物进出口；技术进出口；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；液压动力机械及元件制造；液压动力机械及元件销售；物料搬运装备制造；物料搬运装备销售；农业机械制造；农业机械销售；模具制造；模具销售；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；农林牧渔机械配件制造；农林牧渔机械配件销售；农林牧副渔业专业机械的制造；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；农林牧副渔业专业机械的安装、维修；轴承、齿轮和传动部件制造；轴承、齿轮和传动部件销售。

公司于 2019 年编制《小松山推工程机械有限公司液压挖掘机生产线搬迁改造项目环境影响报告书》，项目于 2019 年 6 月 24 日取得济宁市生态环境局高新区分局的审批意见（济任审（高新）[2019]2 号），并于 2020 年 3 月 23 日取得济宁市生态环境局高新区分局验收意见（济环验[2020]36 号）。现有项目均已办理环评手续，且运行项目均通过三同时竣工环保验收并取得排污许可手续，环保手续齐全，具体见下表。

表 1-1 公司现有项目审批情况一览表

序号	项目名称	环评批复	竣工环保验收情况	验收批复	排污许可手续
1	小松山推工程机械有限公司液压挖掘机生产线搬迁改造项目	济任审（高新） [2019]2 号	2020.3.23 济宁市生态环境局 高新区分局	济环验 [2020]36 号	完成排污许可 申请，许可证编 号为 9137080061359 05925001V

2024 年 1 月企业委托山东君致环保科技有限公司编制《小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目环境影响报告表》，于 2024 年 4 月 19 日取得济宁市生态环境局高新区分局对其的批复（济环报告表（高新）[2024]16 号）。企业已于 2020 年 7 月 25 日申领排污许可证，于 2020 年 10 月 20 日、2022 年 1

月 7 日变更，于 2023 年 7 月 24 日延续，于 2023 年 10 月 27 日变更，于 2024 年 7 月 9 日重新申请。排污许可证编号：913708006135905925001V；并按照《排污许可管理条例》等相关文件的相关要求定期开展自行监测，记录环境管理台账和执行报告。

企业于 4 月 30 日开始建设本项目，于 6 月 30 日建设完成进入调试期。调试运行状况逐步稳定，已于 2024 年 7 月 15 日具备验收条件。根据国家有关法律法規的要求，该项目需要开展竣工环境保护验收工作，根据公司实际建设情况，本次竣工环保验收范围为《小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目》的生产设施及附属环保公用设施。

按照 2017 年 10 月 1 日起施行的《建设项目环境保护管理条例》（《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）），取消了建设项目竣工环境保护验收行政许可，改为建设单位自主验收的规定。2024 年 7 月制定了《小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目竣工环境保护验收监测方案》，并于 2024 年 7 月 24 日和 7 月 25 日委托山东诚臻检测有限公司对项目进行了现场采样与监测，并出具了检测报告（详见附件）。根据项目建设实际情况，在综合分析评价监测结果的基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求，公司编制了《小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起施行；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第二次修正，2018年1月1日起施行；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021年12月24日通过，2022年6月5日起施行；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日第二次修正；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院 682 号令），2017年6月21日通过，2017年10月1日起施行；
- (7) 《国家危险废物名录》（2021 版）；
- (8) 《山东省环境保护条例》，2018年11月30日修正，2019年1月1日起施行。

2.2 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》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日印发。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目环境影响报告表》（济环报告表（高新）[2024]16 号）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

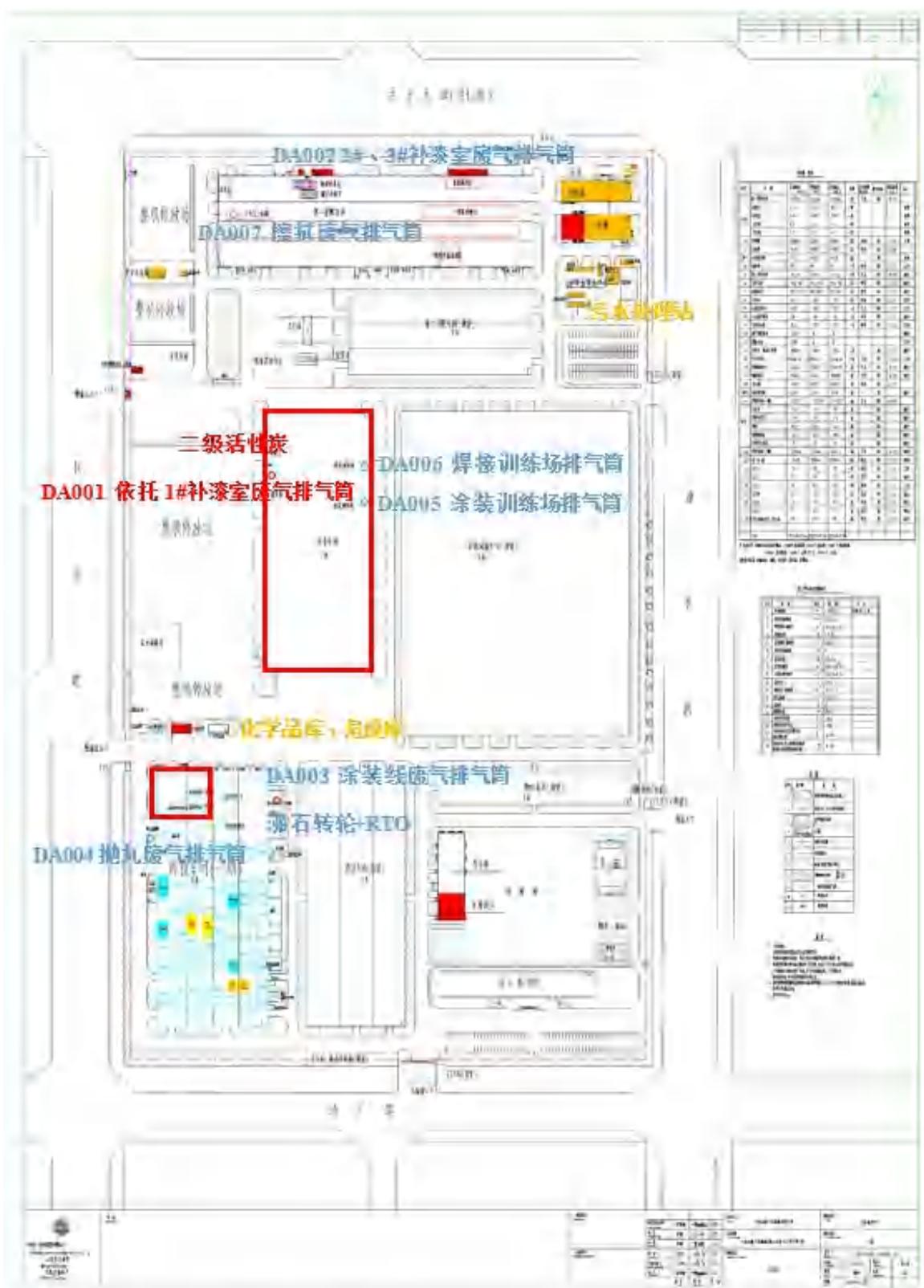
本项目位于山东省济宁高新技术产业开发区同济路以东，康泰路以西，场址参考地理坐标为东经 116 度 40 分 41.946 秒，北纬 35 度 24 分 22.875 秒。项目近距离卫星图见图 1，项目地理位置见图 2。



图 1 项目近距离卫星图



图 2 项目地理位置图



红色方框内为本项目涉及生产车间

图 3 项目平面布置图

根据对项目周边情况的调查，评价区域无名胜古迹、旅游景点、文物保护等重点保护目标。详见表 3-1 项目敏感目标一览表及图 4 项目周边敏感目标图。

表 3-1 项目敏感目标一览表

环境要素	范围距离	保护目标	方位	距离(m)	环境功能
环境空气	厂界外 500m 范围	栗景苑	S	85	执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		天玺小区	E	86	
		绿色家园	E	86	
		绿色家园小学	E	86	
		济宁市第一人民医院东院区	NE	156	
		华都国滨府	SE	312	
		济宁市社会福利中心	E	380	
		济宁市廉政教育中心(莲泉园)	NW	456	
地表水	/	泥沟河	W	790	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
		廖沟河	E	1000	
		洸府河	W	4280	
声环境	厂界外 50m	/	/	/	执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
地下水	厂界外 500m 范围	/	/	/	执行《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
生态环境	本项目利用现有厂房，不新增用地，占地范围内无生态环境保护目标				

3.2 项目建设内容

项目名称：HD 系列重卡生产项目

建设单位：小松机械制造（山东）有限公司

建设地点：山东省济宁高新技术产业开发区同济路以东，康泰路以西

建设性质：扩建

行业类别：C3511 矿山机械制造

项目产品方案及规模：年产 HD 系列矿山用自卸卡车 96 台

项目总投资：897 万元

项目环保投资：20 万元

工作制度：年运营 250 天，单班工作制，每班 8 小时

1、工程组成

项目工程组成对照表见表 3-2 所示。

表 3-2 项目工程组成对照表

工程类别	工程名称	环评设计工程内容	实际建设情况
主体工程	焊接涂装车间	建筑面积约 23970m ² ，依托现有涂装西线 1 条	实际生产车架委外涂装，不涉及
	重卡车间	建筑面积约 25872m ² ，新建焊接生产线 1 条，依托现有 1#补漆室	与环评一致
辅助工程	办公区	依托现有，位于厂区北侧，占地面积 1320m ²	与环评一致
储运工程	一般固废暂存间	依托现有，建筑面积分别为 168、132m ² ，2 间，用于暂时存放一般固废	与环评一致
	危废库	依托现有，建筑面积 155.9m ² ，1 处，用于暂时存放危险废物	与环评一致
	危险化学品库	依托现有，2 处，建筑面积 155.9m ² ，153m ² 用于暂时存放油漆等	与环评一致
	供油站	依托现有，为 20m ³ 地上油罐，用于储存柴油、液压油等	与环评一致
公用工程	给水	给水由市政供水管网供给	与环评一致
	排水	排水采取雨污分流制，本项目洗车废水隔油后与纯水制备废水一起由厂区污水处理站处理后经管网排入济宁银河水务有限公司进行处理	与环评一致
	供电	由市政电网接入，配备变压器	与环评一致
	供热	办公取暖使用空调，涂装烘干加热使用天然气，补漆烘干使用电加热	涂装委外，不涉及供热，其他与环评一致
环保工程	废气治理	补漆废气：由过滤棉+二级活性炭处理后通过 24m 排气筒排放（DA001），依托现有	与环评一致
		涂装废气、危废库废气：天然气低氮燃烧后与涂装废气、危废库废气一起由沸石转轮+RTO	涂装委外，本项目不涉及涂装及

		处理后通过 30m 排气筒排放 (DA003), 依托现有	燃气烘干废气
		无组织废气: 焊接烟尘由除尘房集中密闭收集后通过滤筒除尘器处理; 试车废气、注油废气、润滑油涂抹废气、擦拭废气、涂胶废气无组织排放。加强车间密闭及废气收集效率, 原料及危废等中转、存放过程进行加盖, 降低无组织排放量	与环评一致
	废水治理	本项目洗车废水隔油后与纯水制备废水一起由厂区污水处理站处理后经管网排入济宁银河水务有限公司进行处理	与环评一致
	噪声治理	基础减振, 厂房隔声, 距离衰减	与环评一致
	固废治理	一般工业固废主要为生产过程中产生的焊渣、除尘器收集尘、一般物品废包装, 及时清理后外售。危险废物包括油漆、防冻液、清洗剂等废包装桶、废油桶、废液压油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭、废劳保用品、含油废抹布、漆渣、废沸石、污水处理站污泥等定期委托有资质单位处置	与环评一致

2、主要生产设备

项目主要设备见表 3-3。

表 3-3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	环评设计数量(台)	备注	实际设备数量(台)
1	HD785 组对工装	非标/济宁众一	1	新增	1
2	HD785 焊接变位机	非标/济宁众一	1	新增	1
3	HD785 焊接除尘房	非标/济南艾达	1	新增	1
4	除尘主机	/	2	焊接车间移设至重卡车间	2
5	焊机&气刨机	/	12		12
6	除尘焊枪	/	3		3
7	轮胎压装设备	非标/济宁众一	1	新增	1
8	PIN 码刻印设备	非标/济南东博	1	新增	1
9	冰柜	DW-650-86/中科西冷	1	新增	1
10	液压扳手	JETPRO9.3/凯特克	1	新增	1
11	40t 牵引车头	QCD40-XG87/杭叉	1	新增	1
12	25t 转运板车	非标/山东业通	1	新增	1
13	可移动发动机油加注泵	F0021401A/意大利 PIUSI	1	新增	1
14	可移动液压油加注泵	F0021403A/意大利 PIUSI	1	新增	1
15	可移动变速箱油加注泵	F0021403A/意大利 PIUSI	1	新增	1
16	可移动柴油加注泵	MP130-K24/意大利 PIUSI	1	新增	1
17	可移动润滑脂加注泵	F0021605A/意大利 PIUSI	1	新增	1
18	可移动滤油机	非标/济南三志	1	新增	1
19	冷媒加注机	/	1	装配车间移设至重卡车间	1
20	装配线台车	非标/济宁欣恒	6	新增	6
21	可移动氮气加注设备	非标/济宁众一	1	新增	1
22	50t+50t 行车	非标/科尼	1	新增	1
23	30t+30t 行车	非标/科尼	1	新增	1

24	10t+10t 行车	/	1	依托现有	1
25	20t 行车	/	1	依托现有	1
26	10t 行车	/	1	装配车间移设至重卡车间	1
27	5t+10t 行车	/	1	依托现有	1
28	5t 行车	/	1	装配车间移设至重卡车间	1
29	15t 行车	非标/科尼	1	/	1
30	涂装线	/	1	依托现有	本项目不涉及
31	补漆室 1#	/	1	依托现有	1

3、产品方案

项目建成后，项目产品方案见表 3-4。

表3-4 项目产品方案一览表

产品名称	型号	设计年产量	实际年产量
矿山用自卸卡车	HD 系列	96 台/年	96 台/年

3.3 主要原辅料

项目的原辅料见下表：

表3-5 项目原辅料一览表

序号	原辅料名称	规格	单位	环评设计年用量	项目实际年用量	
原料						
1	外购部件	发动机	/	台	96	96
2		车架部件	/	套	96	96
3		主泵	/	台	96	96
4		主阀	/	台	96	96
5		车斗	/	台	96	96
6		轮胎	/	个	576	576
7		附属部件	/	套	96	96
辅料						
1	实芯焊丝	φ1.2\φ1.6	t	3.84	3.84	
2	Loctite190757 防松剂	250mL/瓶	L	3.6	3.6	
3	PAG 油 HFC-134a 压缩机油	250mL/瓶	L	0.48	0.48	
4	FTC 脱脂清洗剂	420mL/瓶	L	28.224	28.224	
5	立邦 P1410 清漆自喷漆	350mL/瓶	t	0.0078	0.0078	
6	大岛 PYROSIN, NH106-55TH 高温 黑漆	300mL/瓶	t	0.005	0.005	
7	三键 TB1110F 密封胶	100g/支	kg	0.48	0.48	
8	三键 1207B 液状垫圈黑色有机硅系列	330mL/瓶	L	0.9504	0.9504	

9	三键 1805 润滑脂状防锈润滑剂	340mL/瓶	L	21.8688	21.8688
10	三键胶带 配管密封用胶带	15m*10 卷/盒	m	432	432
11	发动机油 EO10W30-DH	18L/桶	L	960	960
12	关西 DS10 黄面漆自喷漆	400mL/瓶	t	0.0082	0.0082
13	立邦 G20015 黑灰面漆自喷漆	350mL/瓶	t	0.012	0.012
14	Nightight LL-2 润滑脂	16kg/桶	t	1.9968	1.9968
15	动力油 TOS 0W30	200L/桶	L	25824	25824
16	LUBRICO 420 防锈润滑剂	420mL/瓶	L	44.352	44.352
17	3M 电工胶带 型号: Scotch supper88#	18m/卷	m	518.4	518.4
18	乐泰 LT330 套装 胶	50mL/瓶	L	0.048	0.048
19	MOLYKOTE 1000 Thread (减磨剂)	1kg/桶	kg	2.88	2.88
20	Unilite DL No.2 润滑脂	18kg/桶	kg	5.184	5.184
21	松脂 VR4141	75g/瓶	kg	0.792	0.792
22	日本弹性粘接剂 SU	120mL	L	2.304	2.304
23	LPS-3 防锈油	312mL/瓶	L	0.89856	0.89856
24	KANSAI MF COAT 380 高固黑灰底面合一	16kg/桶	t	4.7	0.5
25	KANSAI MF COAT 380 固化剂	2.5kg/桶	t	0.735	0.075
26	KANSAI MF COAT 380 稀释剂	15kg/桶	t	0.235	0.025
27	NIP-HSOLTD PU-1600 自然黄面漆	18kg/桶	t	0.32	0.32
28	NIP-HSOLTD PU1600 面漆固化剂	4.5kg/桶	t	0.08	0.08
29	NIP-HSOLTD PU1600 稀释剂	16kg/桶	t	0.02	0.02
30	Okitsumo 2031Z 耐热银漆	18kg/桶	kg	17.28	17.28
31	红色调和漆	16kg/桶	kg	1.536	1.536
32	柴油	200L/桶	L	33600	33600
33	AF-NAC(CC)_防冻液	1000L/桶	L	28320	28320
34	洗窗液-45	3.5L/桶	L	336	336
35	氮气	5m ³ /瓶	m ³	120	120
36	冷媒 R134A	388kg/托盘	t	0.0864	0.0864
37	液压油 T010	200L/桶	L	59520	59520
38	MICHELIN GRAISSE TIGRE	4kg/桶	kg	7.68	7.68

	80 (润滑脂)				
--	----------	--	--	--	--

3.4 水源及水平衡

1、给水

生活用水：本项目不新增劳动定员，由现有项目职工进行调剂，不新增生活用水。

生产用水：扩建项目生产用水主要为防冻液配比用水、洗车用水。

(1) 防冻液配比用水：防冻液使用时需要用水配比，配比比例为防冻液：水=6:4，防冻液使用量为 1.71t，则配比水量约为 1.14m³/a，使用纯水配比。纯水自制率为 75%，则使用新鲜水 1.52m³/a。

(2) 洗车用水：装备后对车辆进行清洗，主要是清除表面的灰尘。根据建设单位提供资料，清洗用水为 800L/台，则清洗用水量为 76.8m³/a。

综上，本项目新鲜水用量为 78.32m³/a。

2、排水

项目排水采用“雨污分流、清污分流”制。雨水自流进入厂区雨水管网，通过厂区雨水排放口排入市政雨水管网。污水经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网由济宁银河水务有限公司处理。

(1) 本项目防冻液配比用水直接蒸发损耗。

(2) 整机清洗废水按 80%计，则清洗废水产生量为 61.44m³/a，由厂区污水处理站处理后排入市政污水管网进入济宁银河水务有限公司处理。

(3) 纯水制备废水：纯水制备率为 75%，纯水制备废水产生量为 0.38m³/a，排入厂区污水处理站后排入市政污水管网进入济宁银河水务有限公司处理。

综上，本项目废水量合计为 61.82m³/a。

项目水平衡如下：

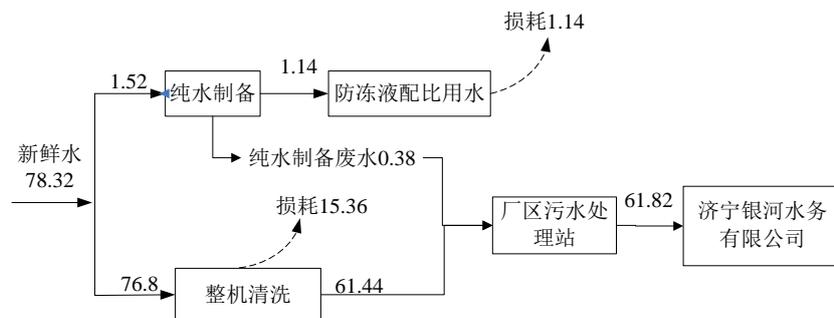


图 5 项目水平衡图 (m³/a)

3.5 生产工艺

1、工艺流程

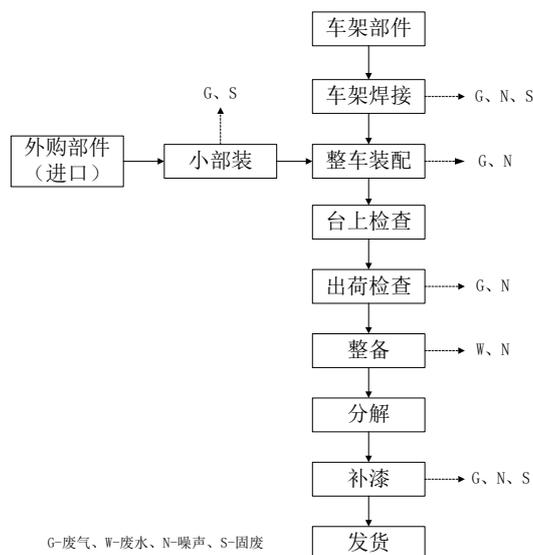


图 6 生产工艺流程图

生产工艺简述：

本项目生产主要分为两部分，第一部分为车架生产：主要为车架部件焊接组装为车架整体，作为整车部件进行后续组装。第二部分为整车装配：主要为外购小部件等进行部装，然后与车架等进行整车装配，装配后对整车进行检查、整備、分解、补漆等。

1、车架生产流程

焊接：车架子主要由左右侧板、前保险杠、前部两侧的支撑、上部左右两侧的圆管、中间大铸钢件支架、下部支架、后部支架组成，将这些部品放在组对工装上拼成一个整体，然后搭载到变位机上焊接完成。

产污环节：焊接烟尘 G1、噪声 N、焊渣 S1。

2、整车装配工艺流程

(1) 部装：将单个部品上的组件安装在部品上，使用 FTC 脱脂清洗剂喷到部品表面进行除油，然后用抹布等擦除。

产污环节：擦拭废气 G2、含油废抹布 S2、清洗剂废包装桶 S3。

(2) 装配：将重卡各部品组装为一台整车，对装配好的卡车进行加注燃油、防冻液、润滑剂等。

产污环节：注油废气 G3、润滑剂挥发废气 G4、涂胶废气 G5、噪声 N、防

冻液等废包装桶 S3。

(3) 台上检查：装配完成后对车辆的外观（包括标贴、漆面和漏油等）进行检查确认。

(4) 出荷检查：在跑合通道上，对整车的性能进行检查。

产污环节：测试废气 G6、噪声 N。

(5) 整備、分解：测试后的整机进行冲洗，主要冲洗表面尘土。冲洗晾干后在车间整備、分解工位对车进行分解作业，分解后在工位侧放置，准备下一步进入补漆室进行补漆作业。

产污环节：洗车废水 W1、噪声 N。

(6) 补漆：用牵引车拉入补漆室，对发现的表面涂装缺陷进行修整。补漆采用干式喷漆室。喷漆方式采用小喷壶或自喷瓶补漆，主要是对卡车发货前表面碰伤的修补喷漆，喷漆室总长 22 米，第一个工位进行补漆，第二个工位电加热进行干燥，干燥后开出补漆室。

产污环节：补漆废气 G7、噪声 N、漆渣 S4、废漆桶 S5。

(7) 打包、发货：在发往客户前对分解后的部品进行再次检查，然后打包发货。

2、产排污环节

表 3-6 产污环节一览表

类别	污染物名称	污染工序	污染因子	处理措施
废气	焊接烟尘 G1	焊接	颗粒物	滤筒式除尘器处理后无组织排放
	擦拭废气 G2	擦拭	VOCs	加强通风，厂区绿化
	注油废气 G3	加注柴油	VOCs	加强通风，厂区绿化
	润滑剂挥发废气 G4	使用润滑剂	VOCs	加强通风，厂区绿化
	涂胶废气 G5	涂胶	VOCs	加强通风，厂区绿化
	测试废气 G6	试车	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、VOCs、CO 等	加注油品质量好的柴油、道路进行清扫
	补漆废气 G7	补漆	VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯	设置封闭间，收集后的废气引入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 24m 排气筒（DA001）排放
	危废库废气	危废暂存	VOCs	沸石转轮+RTO 废气处理系统处理后，通过 30m 高排气筒（DA003）排放

废水	清洗废水 W1	整机清洗	pH、SS、CODcr、BOD ₅ 、石油类、氨氮、总氮、总磷	厂区污水处理站处理后排入市政污水管网进入济宁银河水务有限公司处理
	纯水制备废水	纯水制备	全盐量	
噪声	噪声	生产过程	噪声	隔声、减振措施
固废	焊渣	焊接	一般固废	收集后外售
	一般物品废包装物	包装		
	除尘器收集尘	废气处理		
	污水处理站污泥	废水处理		
	漆渣	喷漆、补漆	危险废物	危废库暂存后委托有资质单位处置
	含油废抹布	擦拭		
	防冻液、清洗剂等废包装桶	包装		
	废漆桶	包装		
	废过滤棉	废气处理		
	废活性炭	废气处理		
	废油	生产、洗车		
	污水处理站污泥	污水处理		
	废劳保用品	生产		
	废沸石	废气处理		

3.6 项目变动情况

表 3-7 项目变动情况一览表

序号	内容	原环评报告建设内容	实际建设	备注
1	工艺流程	车架涂装依托焊接涂装车间现有涂装西线 1 条	本项目车架涂装委外，仅进行补漆。本项目不涉及涂装废气及燃气烘干废气	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），以上变更不属于重大变更

4、环境保护设施

4.1 污染物处理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要包括生产废水（整机清洗废水、纯水制备废水）。项目厂区内现已设置一座污水处理站，新增整机清洗废水隔油后与纯水制备废水混合，经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网进入济宁银河水务有限公司处理。

厂区污水处理站处理能力为 180m³/d，采用“格栅+沉淀+MBR”污水处理工艺，设计处理效率为 COD 95%、氨氮 70%、SS 97.5%、石油类 95%。处理流程图如下：

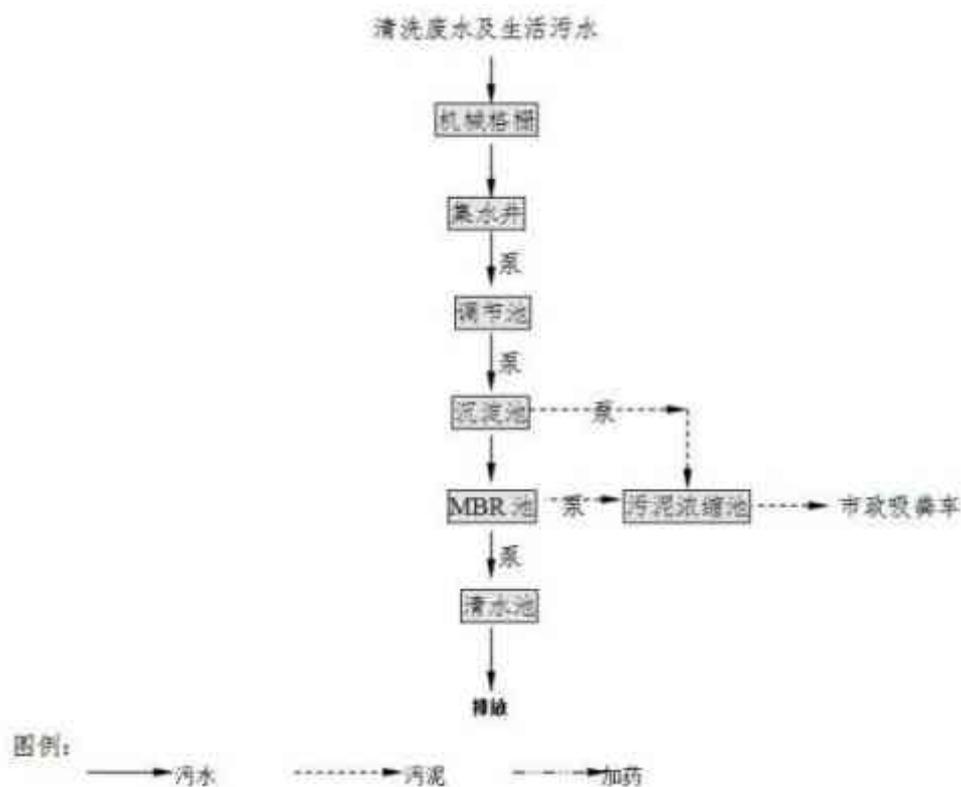
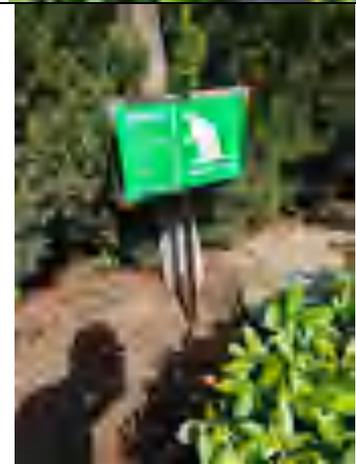
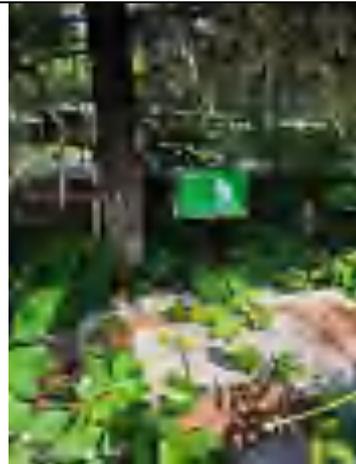


图 7 厂内污水处理站工艺流程图



雨水排放口



4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、补漆废气、擦拭废气、注油废气、润滑剂挥发废气、测试废气、涂胶废气、危废库废气。

(1) 焊接烟尘

焊接在除尘房内进行，密闭收集后的焊接烟尘由滤筒除尘器处理后无组织排放，通过车间密闭、厂区绿化等减少环境影响。

(2) 补漆废气

补漆室依托现有，补漆废气收集后依托现有过滤棉+二级活性炭处理，依托24m 排气筒（DA001）排放。

(3) 擦拭废气

使用 FTC 脱脂清洗剂喷到部品表面进行除油，FTC 脱脂清洗剂成分为饱和烃溶剂、丙酮、乙醇、LPG、二氧化碳，使用过程中挥发。无组织排放，使用过程中合理通风，减少环境污染。

(4) 注油废气

本项目矿山用自卸卡车装配完成后需要加注柴油，无组织排放。应加强管理和培训，采用密闭管道输送，定期进行设备检修，杜绝跑冒滴漏，降低无组织排放。

(5) 润滑剂挥发废气

项目使用 1805 润滑剂成分含丙烷和丁烷，使用过程中挥发，无组织排放。使用过程中合理通风，减少环境污染。

(6) 测试废气

本项目整机装配好后进行测试试验使用柴油，产生颗粒物、VOCs 等无组织排放，应采取加注油品质量好的柴油，定期对道路进行清扫，降低无组织排放。

(7) 涂胶废气

使用胶等产生一定的挥发性有机物，产生 VOCs 无组织排放。使用过程中合理通风，减少环境污染。

(8) 危废库废气

危废库暂存的漆渣、废漆桶等产生挥发性废气，产生的废气微负压收集后进入现有沸石转轮+RTO 处理系统后处理，依托 30m 排气筒（DA003）排放。

表 4-1 废气处理设施一览表

污染物名称	污染物种类	排放方式	处置措施	排气筒高度(m)	去向
补漆废气	VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯	有组织	设置封闭间，收集后的废气引入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理	24	大气
危废库废气	VOCs		微负压收集，沸石转轮+RTO 废气处理系统处理	30	
焊接烟尘	颗粒物	无组织	滤筒式除尘器处理后无组织排放	/	
擦拭废气	VOCs		加强通风，厂区绿化	/	
注油废气	VOCs			/	
润滑剂挥发废气	VOCs			/	
涂胶废气	VOCs			/	
测试废气	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、VOCs、CO 等		加注油品质量好的柴油、道路进行清扫	/	

过滤棉+二级活性炭+DA001 排气筒



沸石转轮+RTO+DA003 排气筒



4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为生产设备运行时产生的机械噪声。项目选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、减振、合理布置，并对设备所在厂房采取适当的隔声等降噪措施，厂区合理布局，高噪声机械设备放置在远离居民区处；试车时加强管理，合理选择试车时间，一般均在白天进行。

4.1.4 固体废物

项目固废主要为一般工业固废和危险废物。一般工业固废主要为焊渣、一般物品废包装物、除尘器收集尘，收集后外售；危险废物包括废过滤棉、废劳保用品、含油废抹布、油漆、防冻液、清洗剂等废包装桶、漆渣、废油桶、废活性炭、废液压油、废润滑油、废沸石、污水处理站污泥，暂存于危废库，定期委托有资质的单位处理。

表 4-2 一般工业固废产生及处置情况一览表

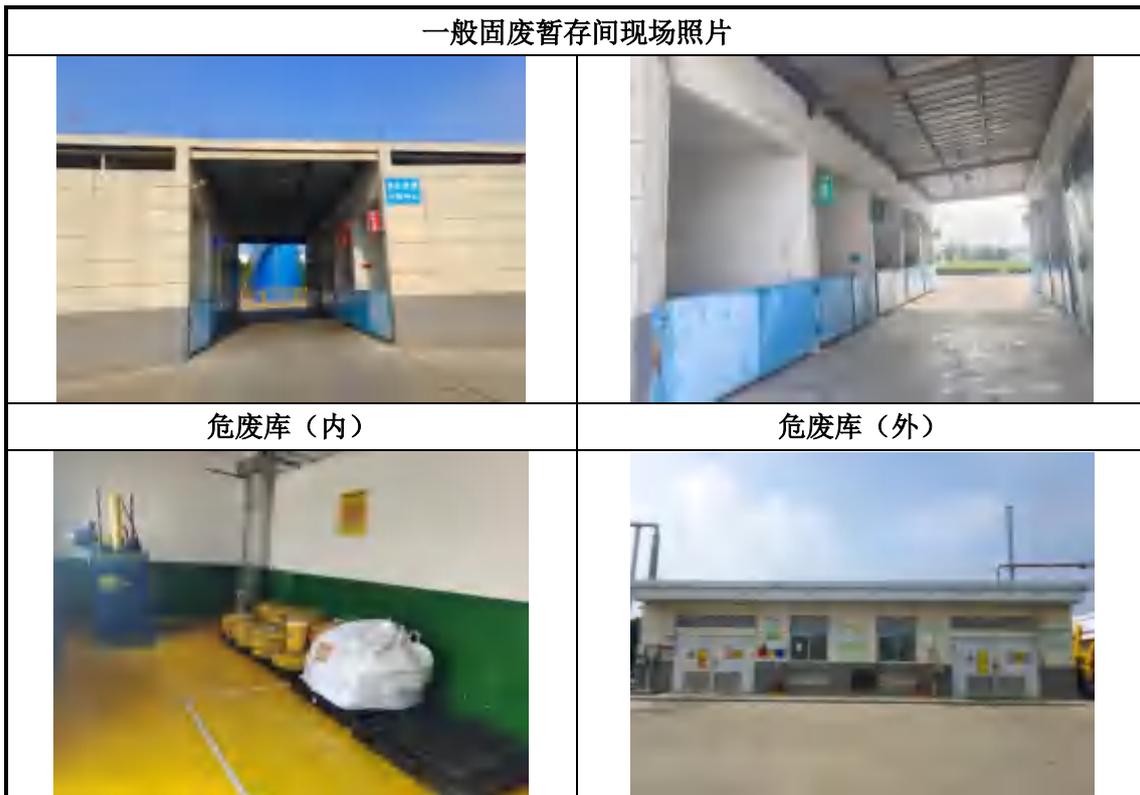
序号	污染物	性质	固废代码	产生量 (t/a)	处理措施
1	焊渣	一般固废	900-099-S17	0.0768	收集后统一外售
2	一般物品废包装		900-005-S17	1.0	
3	除尘器收集尘		900-099-S59	0.075	

表 4-3 危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.05	生产	固态	油类、有机物	T/In	建设危废库，分区存放，防雨防渗暂存，委托有资质单位处置
2	含油废抹布	HW49	900-041-49	0.8	生产	固态	油类、有机物	T/In	
3	油漆、防冻液、清洗剂等废包装桶	HW49	900-041-49	0.68	包装	固态	有机物	T/In	
4	废油桶	HW08	900-249-08	0.012	包装	固态	油类	T,I	
5	漆渣	HW12	900-252-12	1.3575	涂装	固态	漆渣	T,I	
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.2	废气处理	固态	漆渣	T/In	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	1.63	废气处理	固态	有机物	T/In	
8	废润滑油	HW08	900-217-08	0.03	设备润滑	液态	油类	T,I	

9	废液压油	HW08	900-218-08	0.01	液压设备	液态	油类	T,I
10	废沸石	HW49	900-041-49	2.5t/10a	废气处理	固态	有机物	T/In
11	污水处理站污泥	HW08	900-210-08	0.01	污水处理	半固态	油类	T,I

厂区现有 2 处一般固废暂存间，建筑面积分别为 168、132m²。现有 1 处危废库，建筑面积为 155.9m²。



4.1.5 辐射

项目无辐射源。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防控设施

本项目采取了完善成熟的污染防治措施和环境风险防范措施，项目建设对周围群众的影响较小，公众调查显示周围群众支持项目建设，项目建设符合大多数群众的意愿和利益；项目建设不存在引发群众集体上访的不稳定因素，其他社会稳定风险因素已制订相应有效的风险规避、防范、化解措施和应急处置预案，使可能影响社会稳定的矛盾隐患在可控范围内。

4.2.2 规范化排污口、监测设施

企业已申请排污许可证，证书编号为：913708006135905925001V，排污口已规范化建设。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 897 万元，环保投资为 20 万元，环保投资比例为 2.2%：

表 4-4 环保投资一览表

序号	项目		投资额（万元）
1	废气处理措施	设备维护、合理通风、厂区绿化	8
2	废水处理措施	污水处理站维护	6
3	固废处理措施	一般固废暂存区建设及固废处理	4
4	噪声治理措施	减震及密闭车间	2
合计		--	20
总投资			897
占总投资比例		--	2.2%

环评批复及落实情况见表 4-5。

表 4-5 环评批复及落实情况表

环评及批复要求	实际建设情况	符合性
一、项目区要采取“清污分流、雨污分流”措施。项目无新增生活污水，洗车废水经隔油处理和纯水制备废水经厂区污水处理站预处理后通过市政污水管网一同排入济宁银河水务有限公司（济宁高新区第一污水处理厂），废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）重点保护区排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准及济宁银河水务有限公司进水水质要求接收标准。企业应按照有关设计规范和技术规定，采取有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。	本项目采取“清污分流、雨污分流”措施。无新增生活污水，洗车废水经隔油处理和纯水制备废水经厂区污水处理站预处理后通过市政污水管网一同排入济宁银河水务有限公司（济宁高新区第一污水处理厂），废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《流域水污染物综合排放标准第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）重点保护区排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准及济宁银河水务有限公司进水水质要求接收标准。企业已按照有关设计规范和技术规定，采取有效的防渗措施，防止污染地下水和土壤。	符合
二、优化废气处理方案，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求。补漆废气经过滤棉+二级活性炭吸附处理后高空排放；涂装废气、低氮燃烧后的天然气燃烧废气及危废库废气经沸石转轮+RTO 处理后通过排气筒排放，各排气筒高度不得低于 15 米。焊接烟尘经滤筒除尘器处理；天然气燃烧机安装低氮燃烧装置；废气排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》	补漆废气经过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 24m 排气筒排放；危废库废气经沸石转轮+RTO 处理后通过 30m 排气筒排放；本项目涂装委外，不涉及涂装废气及天然气燃烧废气；焊接烟尘经滤筒除尘器处理，废气排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 要求、《挥发	符合

<p>(DB37/2376-2019)表1标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2要求、《挥发性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB2801.5-2018)表2标准和《关于印发济宁市2018年大气污染防治工作方案的通知》(济气综治办发〔2018〕43号)要求和《报告表》提出的无组织排放标准要求。</p>	<p>性有机物排放标准第5部分:表面涂装行业》(DB2801.5-2018)表2标准和《报告表》提出的无组织排放标准要求。</p>	
<p>三、做好固废的无害化处理。工艺废渣外售综合利用;油漆、防冻液、清洗剂等废包装桶、废油桶、废液压油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭、废劳保用品、含油废抹布、漆渣、废沸石、污水处理站污泥等危险废物委托有资质的单位定期处置,并及时向生态环境部门备案;企业应建设独立的危险废物贮存场所,设立危险废物标识,建立危险废物规范化管理档案。固体废物处置必须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。</p>	<p>工艺废渣外售综合利用;油漆、防冻液、清洗剂等废包装桶、废油桶、废液压油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭、废劳保用品、含油废抹布、漆渣、废沸石、污水处理站污泥等危险废物委托有资质的单位定期处置。企业已建设危废库,设立危险废物标识,建立危险废物规范化管理档案。固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。</p>	<p>符合</p>
<p>四、选用低噪声设备,对主要噪声源采取降噪措施,确保噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p>	<p>选用低噪声设备,优化厂区平面布置,合理布置高噪声设备。对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。</p>	<p>符合</p>
<p>五、企业主要负责人全面负责落实本单位的环保设施设备安全生产工作,加强项目和环保设施的安全生产管理。对环保设施和项目开展安全风险辨识管理,健全内部管理责任制度,严格依据标准规范建设环保设施和项目。严格落实各项环境风险防范措施,强化环境风险防范和应急管理,防止发生事故和污染危害。</p>	<p>企业主要负责人已全面负责落实本单位的环保设施设备安全生产工作,加强项目和环保设施的安全生产管理。对环保设施和项目开展安全风险辨识管理,健全内部管理责任制度,严格依据标准规范建设环保设施和项目。已编制突发环境事件应急预案,防止发生事故和污染危害。</p>	<p>符合</p>
<p>六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采取的防治污染的措施发生重大变动,应当重新报批环境影响评价文件。</p>	<p>本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化,建设单位重新报批环境影响评价文件。</p>	<p>符合</p>
<p>七、项目必须严格执行配套建设的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后,须按规定程序申领排污许可证、进行竣工环境保护验收。</p>	<p>建设单位在实际排污前已重新申请排污许可证,严格执行“三同时”制度,按规定程序进行竣工环境保护验收。</p>	<p>符合</p>

5、建设项目环评报告表的主要结论及建议

1、结论

本项目符合国家、地方产业政策及相关规划；本项目引进先进的设备，采取清洁的工艺，确保符合环保相关法律法规要求；项目符合清洁生产的相关要求。项目采取的污染防治措施可靠，可以实现废气、废水、噪声、固废等污染物达标排放，满足总量控制指标的要求。项目达标排放的各污染物对周围环境的贡献值较小，不会对区域现有的环境功能造成较大影响；周边公众对项目的建设实施支持态度。因此，从环境保护的角度而言，环评认为该项目是可行的。

2、建议

（1）强化清洁生产的管理，包括完善生产工艺和生产过程的控制能力，优化操作；生产中尽量减少“三废”的产生；

（2）建立和健全相应的规章制度及奖惩原则，提高员工的环境保护意识；

（3）注重生产工艺和设备的改良、新型无废或少废技术和环境友好设备与材料的应用；将清洁生产的概念和工艺设计贯穿到技术改造中，力图在生产工艺设计中考虑将对环境的影响降到最低。

6、验收执行标准

1、废水执行标准

本项目污水经管网排入济宁银河水务有限公司（高新区第一污水处理厂）深度处理。污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、全盐量执行《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）重点保护区排放标准，同时满足济宁银河水务有限公司（高新区第一污水处理厂）进水水质要求；污水处理厂出水排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 6-1 废水执行标准

项目	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	pH	全盐量	石油类	LAS
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996） 三级标准	≤500	--	≤300	≤400	6-9	--	≤20	≤20
《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）重点保护区标准	--	--	--	--	--	≤3000	--	--
济宁银河水务有限公司进水水质要求值	≤500	≤50	≤300	≤300	6-9	--	--	--
执行标准	≤500	≤50	≤300	≤300	6-9	≤3000	≤20	≤20

2、废气排放标准

有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2019）表 1 重点控制区标准，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；无组织废气颗粒物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

有组织 VOCs、甲苯、二甲苯排放浓度、排放速率执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2（C35）标准要求，无组织废气 VOCs、甲苯、二甲苯排放标准执行《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值标准。

表 6-2 废气污染物排放限值

排气筒	污染物	最高允许排放速率(kg/h)		最高允许排放浓度	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
		排气筒高度	排放速率			
DA001	VOCs	24m	2.4	70mg/m ³	2.0	《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表2、表3
	甲苯		0.6	5.0mg/m ³	0.2	
	二甲苯		0.8	15mg/m ³	0.2	
	颗粒物		12.74	10mg/m ³	1.0	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2736-2019)表1重点控制区、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
DA003	颗粒物	30m	23	10mg/m ³	1.0	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2736-2019)表1重点控制区、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
	VOCs		2.4	70mg/m ³	2.0	《挥发性有机物排放标准第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表2、表3
	甲苯		0.6	5.0mg/m ³	0.2	
	二甲苯		0.8	15mg/m ³	0.2	

3、噪声排放标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准要求。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

4、固废排放标准

一般工业固废贮存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中关于一般工业固体废物贮存相关要求，并参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

7.1.1 废水

项目整机清洗废水隔油后与纯水制备废水混合,经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网进入济宁银河水务有限公司处理。

废水检测点位、项目及频次见表 7-1。

表 7-1 废水检测一览表

废水采样位置	检测因子	检测频次
厂区废水总排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂、磷酸盐、全盐量	4 次/天, 检测 2 天

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

本验收项目涂装委外,验收检测时本项目危废产生量非常少,新增危废库废气量极少,企业目前对 DA003 排气筒正常进行例行监测,因此本次验收仅对补漆废气排气筒(DA001)进行检测。

本项目有组织检测点位、项目及频次见表 7-2。

表 7-2 无组织排放废气检测一览表

检测点位		检测项目	检测频次
有组织	DA001	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯	3 次/天, 检测 2 天

7.1.2.2 无组织排放

1、检测内容

本验收项目无组织检测点位、项目及频次见表 7-3。

表 7-3 无组织排放废气检测一览表

检测点位		检测项目	检测频次
厂界无组织 废气	上风向 1 个点位,	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯 气象因子 (气温、气压、风向、风速、总云、低云)	4 次/天, 检测 2 天
	下风向 3 个点位		

2、无组织废气监测期间的气象参数见表 7-4。

表 7-4 气象参数表

日期	时间	气象条件					总云量/ 低云量
		气温(°C)	气压(KPa)	湿度 (%RH)	风向	风速(m/s)	

2024.07.24	09:30	31.2	99.9	44.1	SW	3.1	5/2
	11:10	33.2	99.9	41.5	SW	3.4	5/2
	12:00	34.1	99.9	39.7	SW	3.1	5/3
	13:30	35.0	99.8	36.5	SW	3.7	5/3
2024.07.25	09:45	31.0	99.8	44.0	S	3.1	5/2
	11:30	33.5	99.8	42.1	S	2.7	5/2
	12:50	34.1	99.7	39.5	S	2.9	6/3
	14:40	35.1	99.7	36.7	S	2.6	5/1

3、无组织废气及噪声监测点位布置图

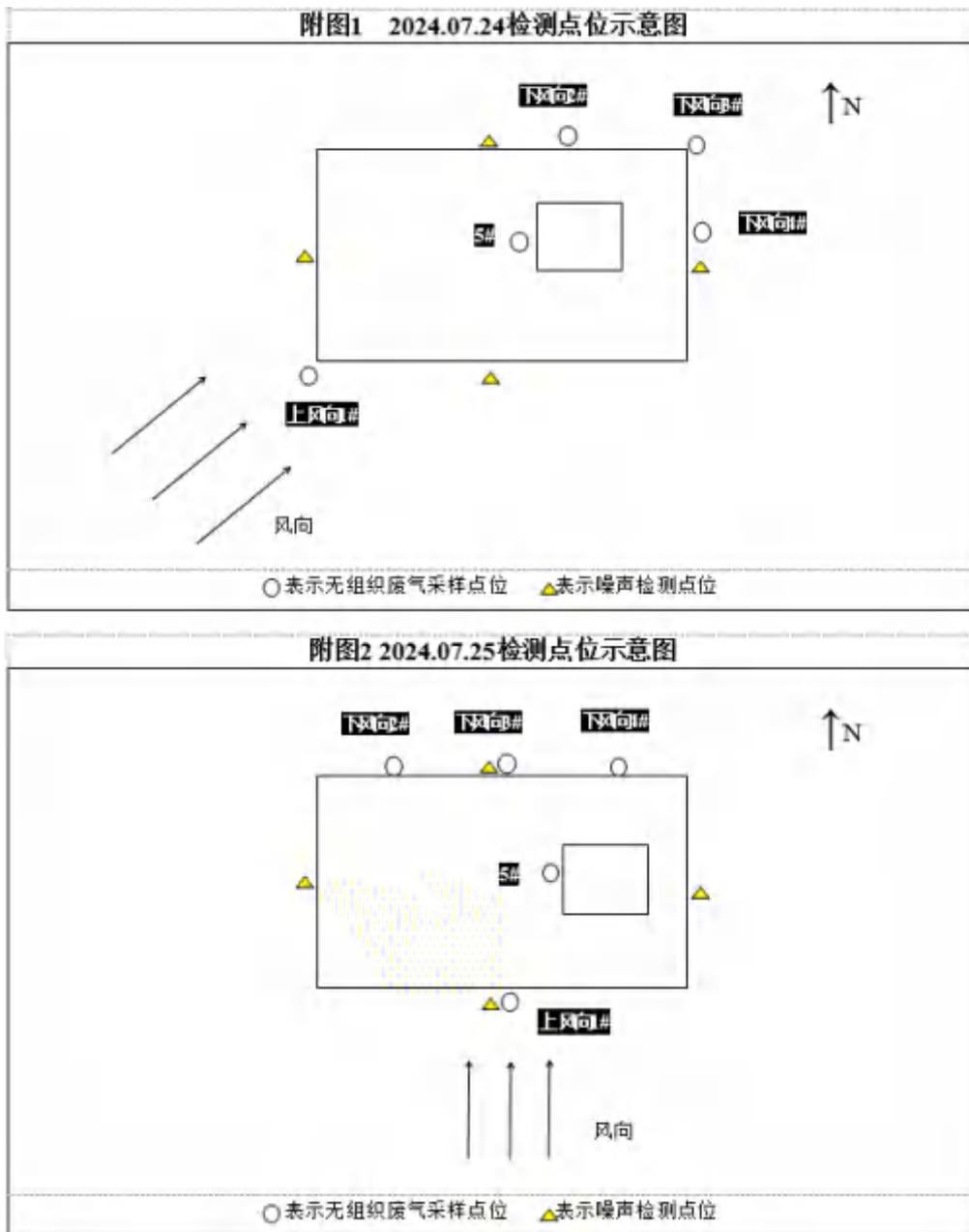


图 8 检测点位布置图

7.1.3 噪声监测

本项目噪声验收监测点位、项目及频次见表 7-5。

表 7-5 检测点位、检测项目及检测频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东厂界	厂界噪声、等效连续等效 A 声级	昼夜间各监测一次， 监测两天
2	南厂界		
3	西厂界		
4	北厂界		

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目不涉及固（液）体废物监测项目。

7.1.5 辐射监测

本项目不涉及辐射监测项目。

7.2 环境质量监测

本项目不涉及环境质量监测。

8、质量保证及质量

8.1 监测分析及检测仪器

表 8-1 监测分析及检测仪器

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	十万分之一电子天平 Quintix35-1CN	1.0	mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 38-2017 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	气相色谱仪 GC-7820	0.07	mg/m ³
苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
甲苯				
邻二甲苯				
间二甲苯 对二甲苯				
	HJ/T 398-2007 固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法	/		
无组织废气				
非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	气相色谱仪 GC-7820	0.07	mg/m ³
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	7	μg/m ³
苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
甲苯				
邻二甲苯				
间二甲苯				
对二甲苯				
废水				
pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH/mV/电导率/溶解氧测定仪 SX836/ 便携式 pH 计 SX711 型	/	无量纲
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 FA2004	2	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025	mg/L
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	可见分光光度计 721	0.05	mg/L

总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 721	0.01	mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	可见分光光度计 721	0.05	mg/L
磷酸盐	HJ 84-2016 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.051	mg/L
石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油 类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 OIL460	0.06	mg/L
全盐量	HJ/T 51-1999 水质 全盐量的测定 重 量法	电子天平 FA2004	2	mg/L
噪声				
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪 声排放标准	多功能声级计 AWA5688	/	dB(A)

表 8-2 监测分析及检测仪器

序号	标准编号	标准名称
1	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
2	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
3	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)
4	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
6	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
7	HJ 91.1-2019	污水监测技术规范
8	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定

8.2 人员资质

山东诚臻检测有限公司的检验检测资质认证证书详见下图：



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号:191512110503

名称: 山东诚臻检测有限公司

地址: 济宁市兖州区北环城路创新大厦10楼东侧
(272000)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



191512110503

发证日期: 2019年09月25日

有效期至: 2025年09月24日

发证机关: 山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据:《环境水质监测质量保证手册》(第四版)

2、质控措施

(1) 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《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。

(2) 采样过程中采集一定比例的平行样，实验室分析过程中使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：

《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）；

《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；

《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）。

2、质控措施：

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗；

3、质控报告：质控报告见附件。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、质控依据：《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ706-2014）；

2、质控措施：

(1) 声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测试前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪测量前校准值 93.8dB，测量后校准值 93.8dB；

(2) 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s；

(3) 检测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况调查

项目废水、废气及噪声监测时间为2024年7月24日和7月25日。监测期间满负荷生产，满足验收应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的75%以上的情况下进行的要求，监测数据具有代表性。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水治理设施

监测结果见表9-1。

表9-1（1）废水监测结果一览表

检测类别	废水	采样日期	2024.07.24	
采样点位	厂区废水总排放口			
样品描述	无色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.8	无量纲
	第二次	/	7.8	无量纲
	第三次	/	7.8	无量纲
	第四次	/	7.8	无量纲
悬浮物	第一次	H24070890101FS001	14	mg/L
	第二次	H24070890101FS002	17	mg/L
	第三次	H24070890101FS003	16	mg/L
	第四次	H24070890101FS004	14	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H24070890101FS009	8.8	mg/L
	第二次	H24070890101FS010	8.7	mg/L
	第三次	H24070890101FS011	9.9	mg/L
	第四次	H24070890101FS012	7.9	mg/L
化学需氧量	第一次	H24070890101FS017	24	mg/L
	第二次	H24070890101FS018	25	mg/L
	第三次	H24070890101FS019	28	mg/L
	第四次	H24070890101FS020	23	mg/L
氨氮	第一次	H24070890101FS017	0.303	mg/L
	第二次	H24070890101FS018	0.302	mg/L
	第三次	H24070890101FS019	0.299	mg/L

	第四次	H24070890101FS020	0.305	mg/L
总氮	第一次	H24070890101FS017	14.7	mg/L
	第二次	H24070890101FS018	15.8	mg/L
	第三次	H24070890101FS019	16.1	mg/L
	第四次	H24070890101FS020	15.4	mg/L
总磷	第一次	H24070890101FS025	0.91	mg/L
	第二次	H24070890101FS026	0.88	mg/L
	第三次	H24070890101FS027	0.92	mg/L
	第四次	H24070890101FS028	0.94	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H24070890101FS033	ND	mg/L
	第二次	H24070890101FS034	ND	mg/L
	第三次	H24070890101FS035	ND	mg/L
	第四次	H24070890101FS036	ND	mg/L
磷酸盐	第一次	H24070890101FS041	ND	mg/L
	第二次	H24070890101FS042	ND	mg/L
	第三次	H24070890101FS043	ND	mg/L
	第四次	H24070890101FS044	ND	mg/L
石油类	第一次	H24070890101FS049	0.28	mg/L
	第二次	H24070890101FS050	0.28	mg/L
	第三次	H24070890101FS051	0.25	mg/L
	第四次	H24070890101FS052	0.26	mg/L
全盐量	第一次	H24070890101FS057	920	mg/L
	第二次	H24070890101FS058	903	mg/L
	第三次	H24070890101FS059	941	mg/L
	第四次	H24070890101FS060	911	mg/L
备注	/			

表 9-1 (2) 废水监测结果一览表

检测类别	废水	采样日期	2024.07.25	
采样点位	厂区废水总排放口			
样品描述	无色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.5	无量纲
	第二次	/	7.6	无量纲

	第三次	/	7.6	无量纲
	第四次	/	7.5	无量纲
悬浮物	第一次	H24070890101FS005	13	mg/L
	第二次	H24070890101FS006	15	mg/L
	第三次	H24070890101FS007	13	mg/L
	第四次	H24070890101FS008	17	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H24070890101FS013	10.6	mg/L
	第二次	H24070890101FS014	10.3	mg/L
	第三次	H24070890101FS015	8.7	mg/L
	第四次	H24070890101FS016	10.9	mg/L
化学需氧量	第一次	H24070890101FS021	30	mg/L
	第二次	H24070890101FS022	27	mg/L
	第三次	H24070890101FS023	25	mg/L
	第四次	H24070890101FS024	30	mg/L
氨氮	第一次	H24070890101FS021	0.252	mg/L
	第二次	H24070890101FS022	0.265	mg/L
	第三次	H24070890101FS023	0.251	mg/L
	第四次	H24070890101FS024	0.257	mg/L
总氮	第一次	H24070890101FS021	12.1	mg/L
	第二次	H24070890101FS022	11.9	mg/L
	第三次	H24070890101FS023	12.1	mg/L
	第四次	H24070890101FS024	12.3	mg/L
总磷	第一次	H24070890101FS029	1.36	mg/L
	第二次	H24070890101FS030	1.33	mg/L
	第三次	H24070890101FS031	1.36	mg/L
	第四次	H24070890101FS032	1.35	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H24070890101FS037	ND	mg/L
	第二次	H24070890101FS038	ND	mg/L
	第三次	H24070890101FS039	ND	mg/L
	第四次	H24070890101FS040	ND	mg/L
磷酸盐	第一次	H24070890101FS045	ND	mg/L
	第二次	H24070890101FS046	ND	mg/L
	第三次	H24070890101FS047	ND	mg/L

	第四次	H24070890101FS048	ND	mg/L
石油类	第一次	H24070890101FS053	0.24	mg/L
	第二次	H24070890101FS054	0.27	mg/L
	第三次	H24070890101FS055	0.25	mg/L
	第四次	H24070890101FS056	0.27	mg/L
全盐量	第一次	H24070890101FS061	715	mg/L
	第二次	H24070890101FS062	730	mg/L
	第三次	H24070890101FS063	706	mg/L
	第四次	H24070890101FS064	741	mg/L
备注	/			

项目废水达标情况见表 9-2:

表 9-2 废水达标情况一览表

监测点位	监测因子	监测结果（日均值）	执行标准	是否达标
厂区污水总排口	pH	7.5~7.8	6~9	是
	悬浮物	15.25mg/L	≤300mg/L	是
	五日生化需氧量	10.125mg/L	≤300mg/L	是
	化学需氧量	28mg/L	≤500mg/L	是
	氨氮	0.30mg/L	≤50mg/L	是
	总氮	15.5mg/L	/	/
	总磷	1.35mg/L	/	/
	阴离子表面活性剂	ND	≤20mg/L	是
	磷酸盐	ND	/	/
	石油类	0.26mg/L	≤20mg/L	是
	全盐量	918.75mg/L	≤3000mg/L	是

注：ND 表示本次未检出

监测期间，项目废水 pH 为 7.5~7.8，五日生化需氧量日均最大值为 10.125mg/L，化学需氧量日均最大值为 28mg/L，氨氮日均最大值为 0.30mg/L，悬浮物日均最大值为 15.25mg/L，石油类日均最大值为 0.26mg/L，全盐量日均最大值为 918.75mg/L，总氮日均最大值为 15.5mg/L，总磷日均最大值为 1.35mg/L，阴离子表面活性剂、磷酸盐未检出，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）重点保护区排放标准及济宁银河水务有限公司（高新区第一污水处理厂）进水水质要求。

9.2.2 有组织废气

监测结果见表 9-3。

表 9-3 有组织废气监测结果一览表 (DA001)

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.07.24
检测点位	DA001		
样品描述	氟膜气袋、采样头、活性炭吸附管		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.67	7.58	7.64
标干流量 (m ³ /h)	72928	72120	72698
样品编号	H24070890101YZ007	H24070890101YZ008	H24070890101YZ009
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	3.28	3.41	2.56
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.4×10 ⁻¹	2.5×10 ⁻¹	1.9×10 ⁻¹
样品编号	H24070890101YZ013	H24070890101YZ014	H24070890101YZ015
苯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.158	0.142	0.147
二甲苯排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²
流速 (m/s)	7.60	7.78	7.47
标干流量 (m ³ /h)	72248	74101	71084
样品编号	H24070890101YZ001	H24070890101YZ002	H24070890101YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.1	2.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹
备注	排气筒高 24m, 出口采样截面内径 2.0m (圆形)。		

续表 9-3 有组织废气监测结果一览表 (DA001)

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.07.25
检测点位	DA001		
样品描述	氟膜气袋、采样头、活性炭吸附管		
检测项目	检测结果		

	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.55	7.29	7.80
标干流量 (m ³ /h)	72076	69526	74342
样品编号	H24070890101YZ010	H24070890101YZ011	H24070890101YZ012
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	3.53	3.76	3.50
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻¹	2.6×10 ⁻¹	2.6×10 ⁻¹
样品编号	H24070890101YZ016	H24070890101YZ017	H24070890101YZ018
苯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.156	0.149	0.157
二甲苯排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	7.40	7.41	7.41
标干流量 (m ³ /h)	70637	70664	70596
样品编号	H24070890101YZ004	H24070890101YZ005	H24070890101YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.1	2.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹
备注	排气筒高 24m, 出口采样截面内径 2.0m (圆形)。		

项目有组织废气达标情况见表 9-4。

表 9-4 有组织废气达标情况一览表

排气筒	污染因子	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	执行标准			是否达标
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源	
DA001 (H:24m φ: 2.0m)	颗粒物	2.4	0.17	10	12.74	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2736-2019)表 1 重点控制区、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	是

	VOCs	3.76	0.26	70	2.4	《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》 (DB37/2801.5-2018)表2	是
	苯	ND	/	0.5	0.3		是
	甲苯	ND	/	5.0	0.6		是
	二甲苯	0.158	0.12	15	0.8		是

补漆室1#排气筒(DA001)有组织颗粒物排放速率最大值为0.17kg/h,排放浓度最大值2.4mg/m³,满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2736-2019)表1重点控制区及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标准。

VOCs排放速率最大值为0.26kg/h,排放浓度最大值3.76mg/m³;二甲苯排放速率最大值为0.12kg/h,排放浓度最大值0.158mg/m³;苯、甲苯未检出,满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018)表2排放标准。

9.2.3 无组织废气

具体监测结果详见表9-5。

表9-5(1)无组织废气监测结果一览表

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.07.24	
检测项目		颗粒物(μg/m ³)					
样品描述		滤膜					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H24070890101W Z001-004	H24070890102W Z001-004	H24070890103W Z001-004	H24070890104W Z001-004		
检测结果	第一次	227	378	359	366		
	第二次	225	394	317	384		
	第三次	239	362	317	369		
	第四次	209	374	365	350		
检测项目		VOCs(以非甲烷总烃计)(mg/m ³)					
样品描述		氟膜气袋					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H24070890101W Z009-012	H24070890102W Z009-012	H24070890103W Z009-012	H24070890104W Z009-012		
检测结果	第一次	1.31	1.47	1.59	1.52		
	第二次	1.23	1.51	1.47	1.47		

	第三次	1.29	1.48	1.59	1.54
	第四次	1.23	1.46	1.61	1.59
检测项目		苯 (mg/m ³)			
样品描述		活性炭吸附管			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24070890101W Z017-020	H24070890102W Z017-020	H24070890103W Z017-020	H24070890104W Z017-020
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测项目		甲苯 (mg/m ³)			
样品描述		活性炭吸附管			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24070890101W Z017-020	H24070890102W Z017-020	H24070890103W Z017-020	H24070890104W Z017-020
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测项目		二甲苯 (mg/m ³)			
样品描述		活性炭吸附管			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24070890101W Z017-020	H24070890102W Z017-020	H24070890103W Z017-020	H24070890104W Z017-020
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表 9-5 (2) 无组织废气监测结果一览表

检测类别	无组织废气	采样日期	2024.07.25	
检测项目	颗粒物 (μg/m ³)			
样品描述	滤膜			
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#

样品编号		H24070890101W Z005-008	H24070890102W Z005-008	H24070890103W Z005-008	H24070890104W Z005-008
检测结果	第一次	236	356	327	384
	第二次	230	304	360	371
	第三次	240	354	332	361
	第四次	219	399	333	377
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)			
样品描述		氟膜气袋			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24070890101W Z013-016	H24070890102W Z013-016	H24070890103W Z013-016	H24070890104W Z013-016
检测结果	第一次	1.25	1.51	1.54	1.51
	第二次	1.28	1.62	1.45	1.51
	第三次	1.22	1.49	1.51	1.57
	第四次	1.34	1.52	1.44	1.54
检测项目		苯 (mg/m ³)			
样品描述		活性炭吸附管			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24070890101W Z021-024	H24070890102W Z021-024	H24070890103W Z021-024	H24070890104W Z021-024
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测项目		甲苯 (mg/m ³)			
样品描述		活性炭吸附管			
采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24070890101W Z021-024	H24070890102W Z021-024	H24070890103W Z021-024	H24070890104W Z021-024
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND
检测项目		二甲苯 (mg/m ³)			
样品描述		活性炭吸附管			

采样点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
样品编号		H24070890101W Z021-024	H24070890102W Z021-024	H24070890103W Z021-024	H24070890104W Z021-024
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表 9-5 (3) 无组织废气监测结果一览表

检测类别		无组织废气	采样日期	2024.07.24
检测项目		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)		
样品描述		氟膜气袋		
采样点位		补漆室门口		
样品编号		H24070890105WZ001-004		
检测结果	第一次	1.80		
	第二次	1.72		
	第三次	1.74		
	第四次	1.72		
检测项目		苯 (mg/m ³)		
样品描述		活性炭吸附管		
采样点位		补漆室门口		
样品编号		H24070890105WZ009-012		
检测结果	第一次	ND		
	第二次	ND		
	第三次	ND		
	第四次	ND		
检测项目		甲苯 (mg/m ³)		
样品描述		活性炭吸附管		
采样点位		补漆室门口		
样品编号		H24070890105WZ009-012		
检测结果	第一次	ND		
	第二次	ND		
	第三次	ND		
	第四次	ND		

检测项目	二甲苯 (mg/m ³)	
样品描述	活性炭吸附管	
采样点位	补漆室门口	
样品编号	H24070890105WZ009-012	
检测结果	第一次	ND
	第二次	ND
	第三次	ND
	第四次	ND

表 9-5 (4) 无组织废气监测结果一览表

检测类别	无组织废气	采样日期	2024.07.25
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)		
样品描述	氟膜气袋		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ005-008		
检测结果	第一次	1.71	
	第二次	1.78	
	第三次	1.87	
	第四次	1.78	
检测项目	苯 (mg/m ³)		
样品描述	活性炭吸附管		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ013-016		
检测结果	第一次	ND	
	第二次	ND	
	第三次	ND	
	第四次	ND	
检测项目	甲苯 (mg/m ³)		
样品描述	活性炭吸附管		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ013-016		
检测结果	第一次	ND	
	第二次	ND	
	第三次	ND	

	第四次	ND
检测项目	二甲苯 (mg/m ³)	
样品描述	活性炭吸附管	
采样点位	补漆室门口	
样品编号	H24070890105WZ013-016	
检测结果	第一次	ND
	第二次	ND
	第三次	ND
	第四次	ND

项目无组织废气达标情况见表 9-6。

表 9-6 无组织污染物达标情况一览表 (单位: mg/m³)

检测	项目	颗粒物	VOCs (以非甲烷总烃计)	苯	甲苯	二甲苯
检测点位及结果最大值	上风向 1#	0.240	1.34	ND	ND	ND
	下风向 2#	0.399	1.62	ND	ND	ND
	下风向 3#	0.365	1.61	ND	ND	ND
	下风向 4#	0.384	1.59	ND	ND	ND
标准限值	-	1.0	2.0	0.1	0.2	0.2
达标情况	-	达标	达标	达标	达标	达标
检测点位及结果最大值	补漆室门口	/	1.87	ND	ND	ND
标准限值	-	/	6	/	/	/
达标情况	-	/	达标	/	/	/

监测结果表明: 厂界颗粒物、VOCs 最大监控浓度分别为 0.399mg/m³、1.62mg/m³; 苯、甲苯、二甲苯未检出, 满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分: 表面涂装行业》(DB37/2801.5-2018) 表 3 标准要求; 补漆室门口 VOCs 最大监控浓度为 1.87mg/m³, 满足《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。

9.2.4 噪声

本项目的厂界噪声监测数据见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测数据一览表

检测类别	工业企业厂界环境噪声
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A), 监测后校正值: 93.8 dB(A)

检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)	检测时间	夜间值 dB(A)
2024.07.24	厂界东侧	14:32-14:42	57.9	22:14-22:24	46.3
	厂界南侧	14:53-15:03	57.6	22:28-22:38	46.5
	厂界西侧	15:25-15:35	55.0	22:42-22:52	47.8
	厂界北侧	13:51-14:01	56.2	22:01-22:11	47.1
备注	昼间：晴，风速 3.5m/s；夜间：晴，风速 2.3m/s。				
检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值：93.8 dB(A)，监测后校正值：93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值 dB(A)	检测时间	夜间值 dB(A)
2024.07.25	厂界东侧	12:30-12:40	57.7	22:18-22:28	47.3
	厂界南侧	12:44-12:54	53.2	22:31-22:41	46.0
	厂界西侧	12:59-12:09	57.1	22:43-22:53	46.1
	厂界北侧	12:12-12:22	57.0	22:00-22:10	47.8
备注	昼间：晴，风速 3.1m/s；夜间：晴，风速 2.9m/s。				

项目噪声达标情况见表 9-8。

表 9-8 厂界噪声达标情况一览表

测量时段	检测结果 dB(A)			
	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
昼间最大值	57.9	57.6	57.1	57.0
昼间标准限值	60			
夜间最大值	47.3	46.5	47.8	47.8
夜间标准限值	50			
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 57.9dB（A），小于其标准限值 60dB（A）；夜间噪声最大值为 47.8dB（A），小于其标准限值 50dB（A），各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

9.2.5 固（液）体废弃物

项目不涉及固（液）体废弃物监测。

9.3 污染物排放总量核算

与本项目有关的总量控制污染物为颗粒物、VOCs，颗粒物总量为 0.1526t/a、VOCs 总量为 0.2682t/a。

补漆室排气筒（DA001）有组织颗粒物排放速率平均值为 0.16kg/h，年工作 800h，则年排放颗粒物 0.128t/a；VOCs 排放速率平均值为 0.24kg/h，年工作 800h，则年排放 VOCs 0.192t/a。

危废库废气参考环评表中计算值，VOCs 排放量为 0.0016t/a，则本项目 VOCs 排放量为 0.1936t/a。

综上，满负荷生产时颗粒物排放量为 0.128t/a，VOCs 排放量为 0.1936t/a，各污染物实际排放量均能满足总量控制要求。

9.4 工程建设对环境的影响

工程建设后，全部污染物得到有效处理，对周围环境影响较小。

10、验收结论

(1) 废水

本项目废水主要包括生产废水（整机清洗废水、纯水制备废水）。项目厂区内现已设置一座污水处理站，新增整机清洗废水隔油后与纯水制备废水混合，经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网进入济宁银河水务有限公司处理。

监测期间，项目废水 pH 为 7.5~7.8，五日生化需氧量日均最大值为 10.125mg/L，化学需氧量日均最大值为 28mg/L，氨氮日均最大值为 0.30mg/L，悬浮物日均最大值为 15.25mg/L，石油类日均最大值为 0.26mg/L，全盐量日均最大值为 918.75mg/L，总氮日均最大值为 15.5mg/L，总磷日均最大值为 1.35mg/L，阴离子表面活性剂、磷酸盐未检出，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）重点保护区排放标准及济宁银河水务有限公司（高新区第一污水处理厂）进水水质要求。

(2) 废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、补漆废气、擦拭废气、注油废气、润滑剂挥发废气、测试废气、涂胶废气、危废库废气。

1) 有组织废气

①补漆室依托现有，补漆废气收集后依托现有过滤棉+二级活性炭处理，依托 24m 排气筒（DA001）排放。补漆室 1#排气筒（DA001）有组织颗粒物排放速率最大值为 0.17kg/h，排放浓度最大值 2.4mg/m³，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2736-2019）表 1 重点控制区及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准。

VOCs 排放速率最大值为 0.26kg/h，排放浓度最大值 3.76mg/m³；二甲苯排放速率最大值为 0.12kg/h，排放浓度最大值 0.158mg/m³；苯、甲苯未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 排放标准。

②危废库废气

危废库暂存的漆渣、废漆桶等产生挥发性废气，产生的废气微负压收集后进入现有沸石转轮+RTO 处理系统后处理，依托 30m 排气筒（DA003）排放。本项

目验收检测时危废产生量非常少，本项目新增危废库废气不具备检测条件，企业目前对 DA003 排气筒正常进行例行监测。

2) 无组织废气

①焊接烟尘

焊接在除尘房内进行，密闭收集后的焊接烟尘由滤筒除尘器处理后无组织排放，通过车间密闭、厂区绿化等减少环境影响。

②擦拭废气

使用 FTC 脱脂清洗剂喷到部品表面进行除油，FTC 脱脂清洗剂成分为饱和烃溶剂、丙酮、乙醇、LPG、二氧化碳，使用过程中挥发。无组织排放，使用过程中合理通风，减少环境污染。

③注油废气

本项目矿山用自卸卡车装配完成后需要加注柴油，无组织排放。应加强管理和培训，采用密闭管道输送，定期进行设备检修，杜绝跑冒滴漏，降低无组织排放。

④润滑剂挥发废气

项目使用 1805 润滑剂成分含丙烷和丁烷，使用过程中挥发，无组织排放。使用过程中合理通风，减少环境污染。

⑤测试废气

本项目整机装配好后进行测试试验使用柴油，产生颗粒物、VOCs 等无组织排放，应采取加注油品质量好的柴油，定期对道路进行清扫，降低无组织排放。

⑥涂胶废气

使用胶等产生一定的挥发性有机物，产生 VOCs 无组织排放。使用过程中合理通风，减少环境污染。

监测结果表明：厂界颗粒物、VOCs 最大监控浓度分别为 $0.399\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.62\text{mg}/\text{m}^3$ ；苯、甲苯、二甲苯未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 标准要求；补漆室门口 VOCs 最大监控浓度为 $1.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《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。

(3) 噪声

项目主要噪声源强为生产设备运行时产生的机械噪声。项目选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、减振、合理布置，并对设备所在厂房采取适当的隔声等降噪措施，厂区合理布局，高噪声机械设备放置在远离居民区处；试车时加强管理，合理选择试车时间，一般均在白天进行。

监测结果表明：验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 57.9dB（A），小于其标准限值 60dB（A）；夜间噪声最大值为 47.8dB（A），小于其标准限值 50dB（A），各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固废

项目固废主要为一般工业固废和危险废物。一般工业固废主要为焊渣、一般物品废包装物、除尘器收集尘，收集后外售；危险废物包括废过滤棉、废劳保用品、含油废抹布、油漆、防冻液、清洗剂等废包装桶、漆渣、废油桶、废活性炭、废液压油、废润滑油、废沸石、污水处理站污泥，暂存于危废库，定期委托有资质的单位处理。

11、建设项目环境保护三同时竣工验收登记表

填表单位(盖章): 小松机械制造(山东)有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		HD 系列重卡生产项目			项目代码		--		建设地点		山东省济宁高新技术产业开发区同济路以东, 康泰路以西			
	行业类别(分类管理名录)		C3511 矿山机械制造			建设性质		新建 改扩建√ 技术改造							
	设计生产能力		年产 HD 系列矿山用自卸卡车 96 台			实际生产能力		年产 HD 系列矿山用自卸卡车 96 台		环评单位		山东君致环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		济宁市生态环境局 高新区分局			审批文号		济环报告表(高新)[2024]16 号		环评文件类型		环评报告表			
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		排污许可证编号		913708006135905925001V			
	验收单位		小松机械制造(山东)有限公司			环保设施监测单位		山东诚臻检测有限公司		验收监测时工况		100%			
	投资总概算		897			环保投资总概算(万元)		20		所占比例(%)		2.2			
	实际总投资		897			环保投资总概算(万元)		20		所占比例(%)		2.2			
	废水治理(万元)		6	废气治理(万元)		8	噪声治理(万元)	2	固体废物治理(万元)		4	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
	新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		250 天			
运营单位			小松机械制造(山东)有限公司			运营单位社会统一信用代码			913708006135905925			验收时间		2024.8	
污染物排放达标与	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	CODcr	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	/	/	0.128	/	/	/	/	/	/	/	/	+0.128
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOC _s	/	/	/	0.1936	/	/	/	/	/	/	/	/	+0.1936
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目 有关的 其他特 征污染 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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——吨/年；废气排放量——标立方米/年；工业固体废物排放量——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

“其他需要说明的事项”相关说明

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目的环境保护设施纳入了初步设计，符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目已经将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

2024 年 7 月，小松机械制造（山东）有限公司主体工程与环境保护设施全部建设完成。2024 年 7 月 24 日和 7 月 25 日委托山东诚臻检测有限公司进行项目污染源监测，小松机械制造（山东）有限公司对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

验收监测报告的完成时间为 2024 年 8 月，小松机械制造（山东）有限公司于 2024 年 8 月 19 日组成验收组，根据《小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出了验收意见。验收意见的结论为验收组认为小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目严格按照相关环保制度执行后具备竣工环保验收条件。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在设计、施工和验收期间未收到过任何形式的公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

企业建立了环境管理机构，负责环保设备的运行和管理。制定相应的规章制度，严格落实排污许可证管理要求，日常生产中，安排专人负责管理环保设施设备并保证正常运行，确保各项环境保护设施正常运行，环境保护措施落实到位。项目运营过程中，定期请当地环保部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作。委托第三方定期对项目主要污染源进行监测。

(2) 环境风险防范措施

制定了完善的环境风险应急预案，在济宁市生态环境局高新区分局进行了备案。预案中明确了区域应急联动方案，目前已按照预案进行过演练。

(3) 环境监测计划

企业按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求制定了环境监测计划。监测计划详见下表：

表 1 废气监测计划表

类型	产污环节	监测位置	监测项目	监测频次
有组织废气	补漆废气	DA001	VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯	1次/半年
	危废库废气	DA003	VOCs	1次/半年
无组织废气		监控点设在厂界下风向 10m 的浓度最高点	VOCs、颗粒物、甲苯、二甲苯	1年/半年
		参照点设在厂界上风向 10m		

表 2 废水监测计划表

产污环节	监测位置	监测项目	监测频次
生产废水	厂区污水排放口	流量、pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂、	1次/半年

		磷酸盐、全盐量	
--	--	---------	--

表 3 噪声监测计划表

类别	监测项目	监测因子	监测点位置	最低监测频率	执行标准
噪声	厂界	LAeq	厂界外 1m	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

企业已按计划进行监测，做到污染物达标排放。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目防护距离控制及居民搬迁不涉及防护距离控制及居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

根据自主验收意见：小松机械制造（山东）有限公司通过竣工环境保护验收，在后续管理中需做到：

（一）加强环保设备的维护及管理，台账管理，确保环保设施正常运行，废气、废水、噪声等稳定达标排放。

（二）规范固体废物日常管理，合理合规分类处置。

（三）按照相关要求落实企业自行监测工作。

小松机械制造（山东）有限公司采取的整改措施如下：

建立环保组织机构，完善环保制度，建立环保档案；定期对各污染设施进行检维修，完善台账管理；加强对各污染设施的日常维修、保养和管理，完善污染防治措施及固废暂存台账记录，确保各污染物长期稳定达标。

附件 1: 环评批复

<p>审批意见:</p> <p style="text-align: right;">济环评告表(高新) [2024]16号</p> <p>小松机械制造(山东)有限公司 H10 系列重卡生产项目, 建设在济宁高新区同济路以东, 康泰路以西。经环境影响报告表分析, 企业拟利用现有厂房在原有设备的基础上新增部分生产设备, 新建 H10 重卡装配线 1 条, 车架焊接线 1 条, 焊接除尘房 1 套, 新增产能 H10 系列矿山用自卸卡车 96 台/年。项目建成后全厂总产能达到 H10 系列矿山用自卸卡车 96 台/年, 液力挖掘机 28000 台/年。经审查, 项目建设符合国家产业政策和高新区规划要求。经研究, 同意该项目建设。项目运行中须重点落实报告表提出的环保措施和如下要求:</p> <p>一、项目区要采取“清污分流、雨污分流”措施。项目无新增生活污水, 洗手废水经隔油处理和纯水制备废水经厂区污水处理站预处理后通过市政污水管网一同排入济宁银河水务有限公司(济宁高新区第一污水处理厂), 废水满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准、《流域水污染物综合排放标准第 1 部分: 南四湖东平湖流域》(DB37 3416.1-2023)重点保护区排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 B 级标准及济宁银河水务有限公司进水水质要求接收标准。企业应按照有关设计规范和技术规定, 采取有效的防渗措施, 防止污染地下水和土壤。</p> <p>二、优化废气处理方案, 确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告表》提出的要求。涂装废气经过滤棉+二级活性炭吸附处理后高空排放; 涂装废气、低氮燃烧后的天然气燃烧废气及机废产废气经沸石转轮+RTO 处理后通过排气筒排放, 各排气筒高度不得低于 15 米; 焊接烟尘经滤筒除尘器处理; 天然气燃烧机安装氮氧化物燃烧装置; 废气排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 标准及《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 要求、《挥发性有机物排放标准第 5 部分: 表面涂装行业》(DB2801.5-2018)表 2 标准和《关于印发济宁市 2018 年大气污染防治工作方案的通知》(济气综治办发〔2018〕43 号)要求和《报告表》提出的无组织排放标准要求。</p> <p>三、做好固废的无害化处理, 工艺废水外售综合利用, 油漆、防冻液、清洗剂等废包装桶、废油桶、废液压油、废润滑油、废过滤棉、废活性炭、废劳保用品、含油废抹布、滤渣、废沸石、污水处理站污泥等危险废物委托有资质的单位定期处置, 并及时向生态环境部门备案; 企业应建设独立的危险废物贮存场所, 设立危险废物标识, 建立危险废物规范化管理档案。固体废物处置必须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)标准要求及《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关要求。</p> <p>四、选用低噪声设备, 对主要噪声源采取降噪措施, 确保噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准。</p> <p>五、企业主要负责人全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作, 加强项目和环保设施的安全生产管理, 对环保设施和项目开展安全风险辨识管理, 健全内部管理责任制度, 严格依据标准规范建设环保设施和项目, 严格落实各项环境风险防范措施, 强化环境风险防范和应急管理, 防止发生事故和污染危害。</p> <p>六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采取的防治污染的措施发生重大变动, 应当重新报批环境影响评价文件。</p> <p>七、项目必须严格执行配套建设的环境保护设施和主体工程同时设计, 同时施工, 同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后, 须按规定程序申领排污许可证, 进行竣工环境保护验收。</p> <p>经办人: 高俊伟</p> <p style="text-align: right;">公 章 二〇二四年四月十九日</p>
--

排污许可证

证书编号: 913708006135905925001V

单位名称: 小松机械制造(山东)有限公司(车体工厂)

注册地址: 山东省济宁市高新区孟子大道277号

法定代表人: 费春江

生产经营场所地址: 山东省济宁市高新区孟子大道277号

行业类别: 建筑工程用机械制造, 表面处理

统一社会信用代码: 913708006135905925

有效期限: 自2024年07月09日至2029年07月08日止



发证机关: (盖章) 济宁市生态环境局

发证日期: 2024年07月09日

附件 3：危废委托处置协议



甲方（委托方）：小松机械制造（山东）有限公司

乙方（受托方）：山东鲁抗中和环保科技有限公司邹城分公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律、法规要求，甲方在生产过程中产生的危险废弃物，不得随意排放、弃置或者转移，现委托乙方进行无害化处理。乙方作为有资质处理相关危险废弃物的专业机构，受甲方委托，接收并处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废弃物。为保护双方合法权益及日常业务顺利进行，特签订本合同，由甲乙双方共同遵照执行。

1. 甲方是在中华人民共和国境内依法注册成立的中外合资企业，具有完全民事行为能力。
2. 乙方经所在地生态环境保护局批准，已获得相关危险废弃物经营许可证（证号：济宁危证 26 号），具备合规处置（900-006-09, 900-007-09, 900-349-34）类危险废弃物的能力。
3. 为加强危险废弃物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置其生产经营中产生的危险废弃物达成一致，签订如下合同并共同遵守。

第一条 危险废物收集、运输、处理、移交要求

1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。
2. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废弃物，确保包装符合《道路危险货物运输管理规定》及乙方要求。
3. 甲方应对其生产过程中产生的危险废弃物进行适当包装，贴好标识并定点存放，不得混入过杂杂物以及发生渗漏、扬散等可能污染情况，否则乙方有权拒绝转运、接收。
4. 每次转运时甲方须提前将计划转运危废的性状、数量如实提供乙方并提前完成收集、包装工作，乙方需委托具有危险废物运输资质的运输单位组织合规车辆、工具、人员前往甲方装运，甲方负责厂区内的装车作业并协助乙方进行称重。
5. 甲方保证每次转运的危险废弃物不低于（4）吨，并且必须能通知乙方，乙方接到甲方通知后应确保在（3）天内转运处置完毕。
6. 危废处置要求：乙方应按照国家及地方相关环保标准的要求对甲方危废进行无害化处置并达到相应要求。
7. 危废处置地点：山东省济宁市邹城市太平镇华青路 88 号

- 8、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规办理有关废弃物转移手续：
- 1) 甲方须向乙方提供内容真实、准确、完整的《危险废物转移联单》。
 - 2) 转移当天，甲方在固体废物信息管理系统中把过磅后的转移重量信息录入系统，填领危险废物电子转移联单。将联单打印并加盖甲方公章后，交运输单位盖章（或签字确认），随车同行。
 - 3) 乙方在确认转移数量后，将盖有本单位公章的转移联单寄回甲方，甲方留存一份，并交辖区生态环境部门一份。
- 9、如遇地震、风暴、暴雪等不可抗力因素，乙方可书面告知甲方暂缓转移处置，甲方应妥善存储危险废弃物，待不可抗力因素解除后，乙方应及时通知甲方并完成转移处置。
- 10、甲方有权对处理过程进行监督，包括不定期派人到乙方处理现场监督处理情况，乙方应积极配合。
- 11、乙方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知甲方。
- 12、乙方应投保环境污染责任保险。（依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》）

第二条 危废废物处置明细

危废名称	危废代码	形态	预估重量 (吨/年)	乙方负责运输 含税价格(元/ 吨)	包装方式	备注
废切削液	900-006-09	液体	-	1800	吨桶	该价格包含运费
废乳化液	900-007-09	液体	-	1800	吨桶	该价格包含运费
废油	900-349-34	液体	-	1800	吨桶	该价格包含运费

本合同约定价格为固定价格，合同期内甲乙双方均不得以任何理由提出修改。

第三条 计费重量确认

- 1、在甲方厂区内对拟装车的危险废弃物进行过磅称重，由甲方提供合法的计重工具，并向乙方出具有效的计重单据。
- 2、危险废弃物到达乙方厂区，乙方再次进行过磅称重，如果两次称重存在差异时，甲乙双方友好协商解决。
- 3、甲乙双方交接危险废弃物时，必须认真核实“危险废物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废弃物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 发票及费用结算

- 1、发票类型：一般纳税人增值税专用发票
- 2、票面税率：13%
- 3、甲方开票信息：单位名称：小松机械制造（山东）有限公司
 开户行：工行开发区支行 账号：1608003339006666666
 纳税人识别号：913708006135905925
 单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 电话：0537-7399008
- 4、甲、乙双方按确认的《危险废物转移联单》记录重量进行结算，乙方于每次接收危险废物后向甲方开具专用发票并回寄盖好章的《危险废物转移联单》，甲方确认无误并收到发票后在 15 个工作日内支付乙方相关费用（如遇不可抗力可以顺延）。
- 5、甲方向乙方下述账户支付相关费用，若乙方账户变更时，应至少提前 15 日书面通知甲方。
 单位名称：山东善抗中和环保科技有限公司邹城分公司
 开户行：中国农业银行股份有限公司邹城里庄分理处
 账号：15474801040003871

第五条 双方责任

（一）甲方责任

- 1、甲方应当按照所在地环保部门相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续，因甲方违反相关规定导致的一切损失，责任由甲方承担。
- 2、甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、买卖等；甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危险废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
- 3、乙方有权对甲方所产生并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定，发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝转运及处置。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的，甲方需赔偿乙方的直接经济损失。
- 4、甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的种类、数量、特性、成分及危险性等技术资料。

（二）乙方责任

- 1、乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定，乙方因违反上述规定而产生的一切后果均由乙方承担，如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
- 2、乙方根据甲方要求，凭甲方办理的《危险废物转移联单》及时进行危废的清运及处置。

3. 乙方及委派的车辆、人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的各项规章制度。
4. 乙方负责保持、清洁甲方厂内装卸作业区域内环境卫生以及装卸清运作业时的保洁工作。
5. 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处理；如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。
6. 乙方于每次转运前现场确认危废包装是否符合运输标准，经确认不符合运输标准的可以拒绝装车。一经装车，即视为符合运输标准。
7. 在本合同有效期内，若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准，或被有关机关吊销，则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止，同时乙方应及时书面通知甲方。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
8. 乙方经营许可证资质发生变化时，应及时告知甲方，如发生在甲方不知情的情况下，乙方经营许可证资质失效或不符处置本协议约定危险废物的条件继续履行合同时，产生的一切后果均由乙方承担。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当承担赔偿责任。

第六条 技术情报、成果分享和保密

1. 本协议中的“保密信息”是指，在进行外部委托业务时由甲方向乙方公开或提供的甲方信息（可以是文件、口头、电子数据或视频文件等可交付物），乙方在进行委托业务的过程中知悉

的甲方信息或委托业务的成果与相关信息的总称。

2. 本协议中的“个人信息”是指，在甲方所有与个人相关的信息中，含有记述、不同人员的编号、记号、其他符号或画像以及声音等可识别特定人员的信息（凭单独信息不能直接用以识别，但与其他信息一起能够轻易的识别出特定人员的信息也包含在内），协议中的“特定人员”即“信息主体”。
3. 乙方不得将“保密信息”或“个人信息”（以下统称为“保密信息等”）内容向其他第三方公开、提供或泄露。
4. 乙方对保密信息等的使用权仅限于执行委托业务目的范围内，如有复制、复印或修改必要时，应事先以书面方式取得甲方的同意。
5. 乙方就保密信息等的接收人员、接收媒介、接收方法、接收记录及其他使用方法均应基于保密信息等的安全管理的角度出发，遵从甲方的要求进行。
6. 乙方对公司内成员与工作人员（无论直接员工或间接员工，所有根据乙方的指示进行委托业务的人员，以下统称为“工作人员等”），在禁止其将保密信息等用于业务目的外的同时，乙方应采取必要的措施要求工作人员等无论是在职时还是离职后都要尽到相应的保密义务。
7. 违反保守秘密条款时的处罚

①违约金处罚

违反保守秘密义务的, 乙方向甲方支付相应的违约金, 违约金为每次 1000 元。

如因乙方原因造成甲方损失的, 乙方应当予以赔偿, 包括直接损失, 间接损失及寻求救济的合理支出费用 (包括但不限于诉讼费、律师费等)。

9、违反保密条款的协议解除: 乙方若违反保密条款, 甲方有权无条件立即解除协议。

第七条 法律法规的遵守

甲、乙双方为保持长期稳定的合作关系, 除诚实履行本合同约定的义务外, 应认识到以遵守法规为前提, 包括社会责任在内的各项规章制度的重要性, 完善各自的管理体制, 尽最大努力防止对双方合作产生不良影响的违法、破坏行为规范等各种负面事件的发生。

第八条 禁止条款

甲乙双方不得从事各项犯罪活动、恐怖活动, 不与被中日两国法律法规禁止交易的国家、地区或企业、个人、组织开展商业活动。

第九条 合同有效期

本合同有效期自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日。

第十条 其他事项

1、本合同一式四份, 甲乙双方各两份, 具有同等法律效力, 自签字、盖章之日起生效。本合同条款终止, 不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。本合同签订的同时, 甲、乙双方另需签订《安全保障合同》一式两份作为本合同的附件与本合同同时生效, 具有同等法律效力。

2、本合同项下产生的纠纷, 甲、乙双方友好协商解决。协商不成时可提交合同签订地人民法院以诉讼方式解决。

附件: 《安全保障合同》一式两份

甲方: 小松机械制造(山东)有限公司(公章) 乙方: 山东鲁抗中和环保科技有限公司邹城分公司

单位地址: 山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 单位地址: 中国农业银行股份有限公司邹城里庄分理处

签约代表: 李同超

签约代表: 张涛

签订时间: 2024 年 4 月 1 日

签订时间: 2024 年 3 月 28 日

张涛

危险废弃物委托处置合同



合同编号：K31.24-013

签订地点：山东省济宁市

甲方（委托方）：小松机械制造（山东）有限公司

乙方（受托方）：济宁市荣耀环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律、法规要求，甲方在生产过程中产生的危险废弃物，不得随意排放、弃置或者转移，现委托乙方进行无害化处置。乙方作为有资质处理相关危险废弃物的专业机构，受甲方委托，接收并处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废弃物。为保护双方合法权益及日常业务顺利进行，特签订本合同，由甲乙双方共同遵照执行。

1. 甲方是在中华人民共和国境内依法注册成立的中外合资企业，具有完全民事行为能力。
2. 乙方经所在地生态环境保护局批准，已获得相关危险废弃物经营许可证（证号：济宁危证05号），具备合规处置（900-210-08、900-044-49）等危险废弃物的能力。
3. 为加强危险废弃物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置其生产经营中产生的危险废弃物达成一致，签订如下合同并共同遵守：

第一条 危险废弃物收集、运输、处理、移交要求

1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。
2. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废弃物，确保包装符合《道路危险货物运输管理规定》及乙方要求。
3. 甲方应对其生产过程中产生的危险废弃物进行适当包装，贴好标识并定点存放，不得混入过多杂物以及发生渗漏、扬散等可能污染情况，否则乙方有权拒绝转运、接收。
4. 每次转运时甲方须提前将计划转运危废的性状、数量如实地提供给乙方并提前完成收集、包装工作；乙方需要委托具有危险废弃物运输资质的运输单位组织合规车辆、工具、人员前往

甲方装运，甲方负责厂区内的装车作业并协助乙方进行称重。

- 5、甲方保证每次转运的危险废弃物不低于（ 3 ）吨，并且需要提前通知乙方，乙方接到甲方通知后应确保在（ 3 ）天内转运处置完毕。
- 6、危废处置要求：乙方应按照国家及地方相关环保标准的要求对甲方危废进行无害化处置并达到相应要求。
- 7、危废处置地点：济宁市任城区二十里铺街道 G105 国道西 1KM
- 8、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规办理有关废弃物转移手续。
 - 1) 甲方须向乙方提供内容真实、准确、完整的《危险废物转移联单》。
 - 2) 转移当天，甲方在固体废物信息管理系统中把过磅后的转移重量信息录入系统，填制危险废物电子转移联单。将联单打印并加盖甲方公章后，交运输单位盖章（或签字确认），随车同行。
 - 3) 乙方在确认转移数量后，将盖有本单位公章的转移联单寄回甲方，甲方留存一份，并交辖区生态环境部门一份。
- 9、如遇地震、风暴、暴雪等不可抗力因素，乙方可书面告知甲方暂缓转移处置，甲方应妥善存储危险废物，待不可抗力因素解除后，乙方应及时通知甲方并完成转移处置。
- 10、甲方有权对处理过程进行监督，包括不定期派人到乙方处理现场监督处理情况，乙方应积极配合。
- 11、乙方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知甲方。
- 12、乙方应投保环境污染责任保险。（依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》）

第二款 危废废物处置明细

危废名称	危废代码	形态	预处理量 (吨/年)	乙方负责运输含税价格 (元/吨)	包装方式	备注
废活性炭	900-039-49 900-041-49	固态	45	1800	袋装	1.甲方支付乙方处置费 2.该价格包含运费 3.预处理量为计划，以实际产生数量为准
废滤棉	900-041-49	固态	8	1800	袋装	
沾有危险废物的物品	900-041-49	固态	2	1800	袋装	
含油抹布、劳保用品	900-041-49	固态	-	1800	桶装	
废试剂瓶	900-041-49	固态	-	1800	桶装	

含酸废物	900-041-49	固态	-	1800	桶装	
含汞荧光灯	900-023-29	固态	0.1	45000	袋装	
废电子产品	900-044-49	固态	0.1	4500	袋装	
污泥	900-210-08	固态	20	1800	桶装	
废油泥	900-210-08	固态	170	1800	桶装	
废矿物油, 含矿物油废物	900-249-08	液态	20	1800	桶装	
废污泥	336-064-17	固态	2	1800	桶装	
废酸	900-349-34	液态	0.5	1800	桶装	
废碱	900-349-35	液态	1	1800	桶装	
废乳化液	900-007-09	液态	225	1800	桶装	
废切削液	900-006-09	液态	41	1800	桶装	
废铅蓄电池	900-052-31	固态	3	3500	袋装	乙方支付甲方费用

本合同约定价格为固定价格，合同期内甲乙双方均不得以任何理由提出修改。

第三条 计费重量确认

- 1、在甲方厂区内对拟装车的危险废弃物进行过磅称重，由甲方提供合法的计量工具，并向乙方出具有效的计量单据。
- 2、危险废弃物到达乙方厂区，乙方再次进行过磅称重。如果两次称重存在差异时，甲乙双方友好协商解决。
- 3、甲乙双方交接危险废弃物时，必须认真核实“危险废弃物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废弃物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 发票及费用结算

- 1、发票类型：一般纳税人增值税专用发票
- 2、票面税率：(6)%
- 3、甲方开票信息：单位名称：小松机械制造(山东)有限公司
开户行：工行开发区支行 账号：1608003339006666666
纳税人识别号：913708006135905925

单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 电话：0537-7399008

- 4、甲、乙双方按确认的《危险废物转移联单》记录重量进行结算，乙方于每次接收危险废物后向甲方开具专用发票并回寄盖好章的《危险废物转移联单》，甲方确认无误并收到发票后在 15 个工作日内交付乙方相关费用(如遇不可抗力可以顺延)。
- 5、甲方向乙方下述账户支付相关费用，若乙方账户变更时，应至少提前 15 日书面通知甲方。

单位名称：济宁市荣植环保科技有限公司

开户行：济宁银行吴泰闸支行

账号：815010401421012390

第五条 双方责任

(一) 甲方责任

- 1、甲方应当按照所在地环保部门相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续，因甲方违反相关规定导致的一切损失、责任由甲方承担。
- 2、甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、买卖等；甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
- 3、乙方有权对甲方所产生并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定，发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝转运及处置。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的，甲方需赔偿乙方的直接经济损失。
- 4、甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的种类、数量、特性、成分及危险性等技术资料。

(二) 乙方责任

- 1、乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定，乙方因违反上述规定而产生的一切后果均由乙方承担，如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
- 2、乙方根据甲方要求，凭甲方办理的《危险废物转移联单》及时进行危废的清运及处置。
- 3、乙方及委派的车辆、人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的各项规章制度。
- 4、乙方负责保持、清洁甲方厂内装卸作业区域内环境卫生以及装卸清运作业时的保洁工作。
- 5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

6. 乙方于每次转运前现场确认危废包装是否符合运输标准，经确认不符合运输标准的可以拒收整车，一经装车，则视为符合运输标准。
7. 在本合同有效期内，若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准，或被有关机关吊销，则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止，同时乙方应及时书面通知甲方。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
8. 乙方经营许可证资质发生变化时，应及时告知甲方，如发生在甲方不知情的情况下，乙方经营许可证资质失效或不符合处置本协议列明危险废物的条件继续履行合同时，产生的一切后果均由乙方承担。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当承担赔偿责任。

第六条 技术情报、成果分享和保密

1. 本协议中的“保密信息”是指，在进行外部委托业务时由甲方向乙方公开或提供的甲方信息（可以是文件、口头、电子数据或视频文件等可交付物），乙方在进行委托业务的过程中知悉的甲方信息或委托业务的成果与相关信息的总称。
2. 本协议中的“个人信息”是指，在甲方所有与个人相关的信息中，含有记述、不同人员的编号、记号、其他符号或画像以及声音等可识别特定人员的信息（凭单独信息不能直接用以识别，但与其他信息一起能够轻易的识别出特定人员的信息也包含在内），协议中的“特定人员”即“信息主体”。
3. 乙方不得将“保密信息”或“个人信息”（以下统称为“保密信息等”）内容向其他第三方公开、提供或泄露。
4. 乙方对保密信息等的使用权仅限于执行委托业务目的范围内，如有复制、复印或修改必要时，应事先以书面方式取得甲方的同意。
5. 乙方就保密信息等的接收人员、接收媒介、接收方法、接收记录及其他使用方法均应基于保密信息等的安全管理角度出发，遵从甲方的要求进行。
6. 乙方对公司内成员与工作人员（无论直接员工或间接员工，所有根据乙方的指示进行委托业务的人员，以下统称为“工作人员等”），在禁止其将保密信息等用于业务目的外的同时，乙方应采取必要的措施要求工作人员等无论是在职时还是离职后都要尽到相应的保密义务。
7. 违反保守秘密条款时的处罚
 - ①违约金处罚
违反保守秘密义务的乙方向甲方支付相应的违约金，违约金为每次 1000 元。
 - ②如乙方原因造成甲方损失的，乙方应当予以赔偿，包括直接损失、间接损失及寻求救济的合理支出费用（包括但不限于诉讼费、律师费等）。

8、违反保密条款的协议解除：乙方若违反保密条款，甲方有权无条件立即解除协议。

第七条 法律法规的遵守

甲、乙双方为保持长期稳定的合作关系，除诚实履行本合同约定的义务外，应认识到以遵守法规为前提、包括社会责任在内的各项规章制度的重要性，完善各自的管理体制，尽最大努力防止对双方合作产生不良影响的违法、破坏行为规范等各种负面事件的发生。

第八条 禁止条款

甲乙双方不得从事各项犯罪活动、恐怖活动，不与被中日两国法律法规禁止交易的国家、地区或企业、个人、组织开展商业活动。

第九条 合同有效期

本合同有效期自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日。

第十条 其他事项

- 1、本合同一式四份，甲乙双方各两份，具有同等法律效力，自签字、盖章之日起生效。本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。本合同签订的同时，甲、乙双方另需签订《安全保障合同》一式两份作为本合同的附件与本合同同时生效，具有同等法律效力。
- 2、本合同项下产生的纠纷，甲、乙双方友好协商解决。协商不成时可提交合同签订地人民法院以诉讼方式解决。

附件：《安全保障合同》一式两份

甲方：小松机械制造（山东）有限公司（公章） 乙方：济宁市荣耀环保科技有限公司（公章）

单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 单位地址：济宁市任城区三十里铺街道

G105 国道西 1KM

签约代表：李自智

签约代表：李仁建

签订时间：2024 年 3 月 28 日

签订时间：2024 年 3 月 26 日

危险废弃物委托处置合同



合同编号: 2024-014

签订地点: 山东省济宁市

甲方（委托方）：小松机械制造（山东）有限公司

乙方（受托方）：山东春帆环境科技有限责任公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律、法规要求，甲方在生产过程中产生的危险废弃物，不得随意排放、弃置或者转移，现委托乙方进行无害化处置。乙方作为有资质处理相关危险废弃物的专业机构，受甲方委托，接收并处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废弃物。为保护双方合法权益及日常业务顺利进行，特签订本合同，由甲乙双方共同遵照执行。

1. 甲方是在中华人民共和国境内依法注册成立的中外合资企业，具有完全民事行为能力。
2. 乙方经所在地生态环境保护局批准，已获得相关危险废弃物经营许可证（证号：烟台危证003号），具备合规处置（900-252-12）等危险废弃物的能力。
3. 为加强危险废弃物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《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》，《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置其生产经营中产生的危险废弃物达成一致，签订如下合同并共同遵守：

第一条 危险废物收集、运输、处理、移交要求

1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。
2. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废弃物，确保包装符合《道路危险货物运输管理规定》及乙方要求。
3. 甲方应对其生产过程中产生的危险废弃物进行适当包装，贴好标识并定点存放，不得混入过多杂物以及发生渗漏、扬散等可能污染情况，否则乙方有权拒绝转运、接收。
4. 每次转运时甲方须提前将计划转运急成的性状、数量如实地提供给乙方并提前完成收集、包装工作；乙方需委托具有危险废物运输资质的运输单位组织合规车辆、工具、人员前往甲方装车，甲方负责厂区内的装车作业并协助乙方进行称重。
5. 甲方保证每次转运的危险废弃物不低于（5）吨，并且需提前通知乙方，乙方接到甲方通知后应确保在（3）天内转运处置完毕。
6. 危废处置要求：乙方应按照国家及地方相关环保标准的要求对甲方危废进行无害化处置并达到相应要求。
7. 危废处置地点：莱阳市山前店镇南张庄村
8. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法律法规办理有关废弃物转移手续。

- 1) 甲方须向乙方提供内容真实、准确、完整的《危险废物转移联单》。
- 2) 转移当天，甲方在固体废物信息管理系统中把过磅后的转移重量信息录入系统，填领危险废物电子转移联单。将联单打印并加盖甲方公章后，交运输单位盖章（或签字确认），随车同行。
- 3) 乙方在确认转移数量后，将盖有本单位公章的转移联单寄回甲方，甲方留存一份，并交辖区生态环境部门一份。
- 9、如遇地震、风暴、暴雨等不可抗力因素，乙方可书面告知甲方暂缓转移处置，甲方应妥善存储危险废弃物，待不可抗力因素解除后，乙方应及时通知甲方并完成转移处置。
- 10、甲方有权对处理过程进行监督，包括不定期派人到乙方处理现场监督处理情况，乙方应积极配合。
- 11、乙方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知甲方。
- 12、乙方应投保环境污染责任保险。（依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》）

第二条 危险废物处置明细

废物名称	危险代码	形态	预计处置量 （吨/年）	乙方负责运输 含税价格（元/ 吨）	包装方式	备注
废煤渣	900-252-12	固体	-	1600	吨袋	该价格包含运费

本合同约定价格为固定价格，合同期内甲乙双方均不得以任何理由提出修改。

第三条 计费重量确认

- 1、在甲方厂区内对拟装车的危险废弃物进行过磅称重。由甲方提供合法的计重工具，并向乙方出具有效的计重单据。
- 2、危险废弃物到达乙方厂区，乙方再次进行过磅称重。如果两次称重存在差异时，甲乙双方友好协商解决。
- 3、甲乙双方交接危险废弃物时，必须认真核实“危险废物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 发票及费用结算

- 1、发票类型：一般纳税人增值税专用发票
- 2、票面税率：（ 6 ）%
- 3、甲方开票信息：单位名称：小松机械制造（山东）有限公司
开户行：工行开发区支行 账号：160800333900666666

纳税人识别号: 913708006135905925

单位地址: 山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 电话: 0537-7399008

4、甲、乙双方按确认的《危险废物转移联单》记录重量进行结算。乙方于每次接收危险废物后向甲方开具专用发票并回寄盖好章的《危险废物转移联单》，甲方确认无误并收到发票后在 15 个工作日内支付乙方相关费用(如遇不可抗力可以顺延)。

5、甲方向乙方下述账户支付相关费用。若乙方账户变更时，应至少提前 15 日书面通知甲方。

单位名称: 山东春帆环境科技有限责任公司

开户行: 中信银行烟台莱阳支行

账号: 8110601012401361567

第五条 双方责任

(一) 甲方责任

- 1、甲方应当按照所在地环保部门相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续，因甲方违反相关规定导致的一切损失、责任由甲方承担。
- 2、甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、买卖等；甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
- 3、乙方有权对甲方所产生并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定，发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝装运及处置。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的，甲方需赔偿乙方的直接经济损失。
- 4、甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的种类、数量、特性、成分及危险性等技术资料。

(二) 乙方责任

- 1、乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法经营处置单位。在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定，乙方因违反上述规定而产生的一切后果均由乙方承担。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
- 2、乙方根据甲方要求，凭甲方办理的《危险废物转移联单》及时进行危废的清运及处置。
- 3、乙方及委派的车辆、人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的各项规章制度。
- 4、乙方负责保持、清洁甲方厂内装卸作业区域内环境卫生以及装卸清运作业时的保洁工作。
- 5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

6. 乙方于每次转运前现场确认危废包装是否符合运输标准, 经确认不符合运输标准的可以拒绝装车, 一经装车, 则视为符合运输标准。
7. 在本合同有效期内, 若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准, 或被有关机关吊销, 则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止, 同时乙方应及时书面通知甲方, 如果因此给甲方造成损失的, 乙方应当予以赔偿。
8. 乙方经营许可证资质发生变化时, 应及时告知甲方, 如发生在甲方不知情的情况下, 乙方经营许可证资质失效或不符合处置本协议列明危险废物的条件继续履行合同时, 产生的一切后果均由乙方承担, 如果因此给甲方造成损失的, 乙方应当承担赔偿责任。

第六条 技术情报, 成果分享和保密

1. 本协议中的“保密信息”是指, 在进行外部委托业务时由甲方向乙方公开或提供的甲方信息 (可以是文件, 口头、电子数据或视频文件等可交付物)。乙方在进行委托业务的过程中知悉的甲方信息或委托业务的成果与相关信息的总称。
2. 本协议中的“个人信息”是指, 在甲方所有与个人相关的信息中, 含有记述、不同人员的编号、记号、其他符号或画像以及声音等可识别特定人员的信息 (凭单独信息不能直接用以识别, 但与其他信息一起能够轻易的识别出特定人员的信息也包含在内)。协议中的“特定人员”即“信息主体”。
3. 乙方不得将“保密信息”或“个人信息” (以下统称为“保密信息等”) 内容向其他第三方公开、提供或泄露。
4. 乙方对保密信息等的使用权仅限于执行委托业务目的的范围内, 如有复制、复印或修改必要时, 应事先以书面方式取得甲方的同意。
5. 乙方就保密信息等的接收人员、接收媒介、接收方法、接收记录及其他使用方法均应基于保密信息等的安全管理角度出发, 遵从甲方的要求进行。
6. 乙方对公司内成员与工作人员 (无论直接员工或间接员工, 所有根据乙方的指示进行委托业务的人员, 以下统称为“工作人员等”), 在禁止其将保密信息等用于业务目的外的同时, 乙方应采取必要的措施要求工作人员等无论是在职时还是离职后都要尽到相应的保密义务。
7. 违反保守秘密条款时的处罚
 - ① 违约金处罚
违反保守秘密义务的, 乙方向甲方支付相应的违约金, 违约金为每次 1000 元。
 - ② 如乙方原因造成甲方损失的, 乙方应当予以赔偿, 包括直接损失、间接损失及寻求救济的合理支出费用 (包括但不限于诉讼费、律师费等)。
8. 违反保密条款的协议解除: 乙方若违反保密条款, 甲方有权无条件立即解除协议。

第七条 法律法规的遵守

甲、乙双方为保持长期稳定的合作关系，除诚实履行本合同约定的义务外，应认识到以遵守法规为前提，包括社会责任在内的各项规章制度的重要性，完善各自的管理体制，尽最大努力防止对双方合作产生不良影响的违法、破坏行为规范等各种负面事件的发生。

第八条 禁止条款

甲乙双方不得从事各项犯罪活动、恐怖活动，不与被中日两国法律法规禁止交易的国家、地区或企业、个人、组织开展商业活动。

第九条 合同有效期

本合同有效期自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日。

第十条 其他事项

1. 本合同一式四份，甲乙双方各两份，具有同等法律效力，自签字、盖章之日起生效。本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。本合同签订的同时，甲、乙双方另需签订《安全保障合同》一式两份作为本合同的附件与本合同同时生效，具有同等法律效力。
2. 本合同项下产生的纠纷，甲、乙双方友好协商解决，协商不成时可提交合同签订地人民法院以诉讼方式解决。

附件：《安全保障合同》一式两份

甲方：小松机械制造（山东）有限公司（公章） 乙方：山东春秋环境科技有限责任公司（公章）

单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 单位地址：莱阳市山前店镇张流村

签约代表：李国栋

签约代表：胡金明

签订时间：2024 年 3 月 28 日

签订时间：2024 年 3 月 27 日

20240729172648169523
KOMATSU | 小松
先24-015

危険廃棄物委託処置合同

合同编号：142-24-015

签订地点：山东省济宁市

甲方（委托方）：小松机械制造（山东）有限公司

乙方（受托方）：山东华油新能源科技股份有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律、法规要求，甲方在生产过程中产生的危险废弃物，不得随意排放、弃置或者转移，现委托乙方进行无害化处置。乙方作为有资质处理相关危险废弃物的专业机构，受甲方委托，接收并处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废弃物。为保护双方合法权益及日常业务顺利进行，特签订本合同，由甲乙双方共同遵照执行。

1. 甲方是在中华人民共和国境内依法注册成立的中外合资企业，具有完全民事行为能力。
2. 乙方经所在地生态环境保护局批准，已获得相关危险废物经营许可证（证号：济宁危证13号），具备合规处置（900-249-08）等危险废弃物的能力。
3. 为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置其生产经营中产生的危险废弃物达成一致，签订如下合同并共同遵守：

第一条 危险废物收集、运输、处理、移交要求

1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案。申请审核通过或备案后方可进行转移。
2. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废弃物，确保包装符合《道路危险货物运输管理规定》及乙方要求。
3. 甲方应对其生产过程中产生的危险废弃物进行适当包装，贴好标识并定点存放，不得混入过多杂物以及发生渗漏、扬散等可能污染情况，否则乙方有权拒绝转运、接收。
4. 每次转运时甲方须提前将计划转运危废的性状、数量如实地提供给乙方并提前完成收集、包装工作；乙方需委托具有危险废物运输资质的运输单位组织合规车辆、工具、人员前往甲方转运，甲方负责厂区内的装车作业并协助乙方进行称量。
5. 甲方保证每次转运的危险废弃物不低于（ 3 ）吨，并且需提前通知乙方，乙方接到甲方通知后应确保在（ 3 ）天内转运处置完毕。
6. 危废处置要求：乙方应按照国家及地方相关环保标准的要求对甲方危废进行无害化处置并达到相应要求。
7. 危废处置地点：济宁市邹城市太平镇工业园区
8. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规办理有关废弃物转移手续：
 - 1) 甲方应向乙方提供内容真实、准确、完整的《危险废物转移联单》。
 - 2) 转移当天，甲方在固体废物信息管理系统中把过磅后的转移重量信息录入系统，填写危险废物电子转移联单，将联单打印并加盖甲方公章后，交运输单位盖章（或签字确认），随车同行。
 - 3) 乙方在确认转移数量后，将盖有本单位公章的转移联单撤回甲方，甲方留存一份，并交辖区生态环境部门一份。
9. 如遇地震、风暴、暴雪等不可抗力因素，乙方可书面告知甲方暂缓转移处置，甲方应妥善

- 存储危险废弃物，待不可抗力因素解除后，乙方应及时通知甲方并完成转移处置。
- 10、甲方有权对处理过程进行监督，包括不定期派人到乙方处理现场监督处理情况，乙方应积极配合。
- 11、乙方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知甲方。
- 12、乙方应投保环境污染责任保险。（依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》）

第二条 危险废物处置明细

危废名称	危废代码	形态	预处置量(吨/年)	乙方负责运输含税价格(元/吨)	包装方式	备注
废矿物油、含矿物油废物	900-249-08	液体	-	2600	桶装	纯废矿物油，该价格包含运费，乙方支付甲方费用。
				1800	桶装	含矿物油废物，该价格包含运费，甲方支付乙方费用。

本合同约定价格为固定价格，合同期内甲乙双方均不得以任何理由提出修改。

第三条 计费重量确认

- 1、在甲方厂区内对拟装车的危险废弃物进行过磅称重，由甲方提供合法的计量工具，并向乙方出具有效的计量单据。
- 2、危险废弃物到达乙方厂区，乙方再次进行过磅称重。如果两次称重存在差异时，甲乙双方友好协商解决。
- 3、甲乙双方交接危险废弃物时，必须认真核实“危险废物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废弃物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 发票及费用结算

- 1、发票类型：一般纳税人增值税专用发票
- 2、票面税率：（ 6 ）%
- 3、甲方开票信息：单位名称：小松机械制造（山东）有限公司

开户行：工行开发区支行 账号：1608003339006666666

纳税人识别号：913708006135905925

单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 电话：0537-7399008

4. 甲、乙双方按确认的《危险废物转移联单》记录重量进行结算，乙方于每次接收危险废物后向甲方开具专用发票并回签盖好章的《危险废物转移联单》，甲方确认无误并收到发票后在 15 个工作日内支付乙方相关费用(如遇不可抗力可以顺延)。

5. 甲方向乙方下述账户支付相关费用，若乙方账户变更时，应至少提前 15 日书面通知甲方。

单位名称：山东华冠新能源科技股份有限公司

开户行：济宁银行股份有限公司邹城孟河路支行

账 号：8150 1200 1421 0002 29

第五条 双方责任

(一) 甲方责任

1. 甲方应当按照所在地环保部门相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续，因甲方违反相关规定导致的一切损失，责任由甲方承担。
2. 甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、买卖等；甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
3. 乙方有权对甲方所产生并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定，发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝装运及处置。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的，甲方需赔偿乙方的直接经济损失。
4. 甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的种类、数量、特性、成分及危险性等技术资料。

(二) 乙方责任

1. 乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定，乙方因违反上述规定而产生的一切后果均由乙方承担，如因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
2. 乙方根据甲方要求，凭甲方办理的《危险废物转移联单》及时进行危废的清运及处置。
3. 乙方及委派的车辆、人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的各项规章制度。
4. 乙方负责保持、清洁甲方厂内装卸作业区域内环境卫生以及装卸清运作业时的保洁工作。

5. 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置,如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。
6. 乙方于每次转运前须确认危废包装是否符合运输标准,经确认不符合运输标准的可以拒绝装车,一经装车,则视为符合运输标准。
7. 在本合同有效期内,若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准,或被有关机关吊销,则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止,同时乙方应及时书面通知甲方。如果因此给甲方造成损失的,乙方应当予以赔偿。
8. 乙方经营许可证资质发生变化时,应及时告知甲方,如发生在甲方不知情的情况下,乙方经营许可证资质失效或不符合处置本协议列明危险废物的条件继续履行合同时,产生的一切后果均由乙方承担。如果因此给甲方造成损失的,乙方应当承担赔偿责任。

第六节 技术情报、成果分享和保密

1. 本协议中的“保密信息”是指,在进行外部委托业务时由甲方向乙方公开或提供的甲方信息(可以是文件、口头、电子数据或视频文件等可交付物)。乙方在进行委托业务的过程中知悉的甲方信息或委托业务的成果与相关信息的总称。
2. 本协议中的“个人信息”是指,在甲方所有与个人相关的信息中,含有记述、不同人员的编号、记号、其他符号或图像以及声音等可识别特定人员的信息(凭单独信息不能直接用以识别,但与其他信息一起能够轻易的识别出特定人员的信息也包含在内),协议中的“特定人员”即“信息主体”。
3. 乙方不得将“保密信息”或“个人信息”(以下统称为“保密信息等”)内容向其他第三方公开、提供或泄露。
4. 乙方对保密信息等的使用权仅限于执行委托业务目的的范围内。如有复制、复印或修改必要时,应事先以书面方式取得甲方的同意。
5. 乙方就保密信息等的接收人员、接收媒介、接收方法、接收记录及其他使用方法均应基于保密信息等的安全管理角度出发,遵从甲方的要求进行。
6. 乙方对公司内成员与工作人员(无论直接员工或间接员工,所有根据乙方的指示进行委托业务的人员,以下统称为“工作人员等”),在禁止其将保密信息等用于业务目的外的同时,乙方应采取必要的措施要求工作人员等无论是在职时还是离职后都要尽到相应的保密义务。
7. 违反保守秘密条款时的处罚
 - ① 违约金处罚

违反保守秘密义务的,乙方向甲方支付相应的违约金,违约金为每次 1000 元。

②如乙方原因造成甲方损失的，乙方应当予以赔偿，包括直接损失、间接损失及寻求救济的合理支出费用（包括但不限于诉讼费、律师费等）。

8、违反保密条款的协议解除：乙方若违反保密条款，甲方有权无条件立即解除协议。

第七条 法律法规的遵守

甲、乙双方为保持长期稳定的合作关系，除诚实履行本合同约定的义务外，应认识到以遵守法规为前提。包括社会责任在内的各项规章制度的重要性，完善各自的管理体制，尽最大努力防止对双方合作产生不良影响的违法、破坏行为规范等各种负面事件的发生。

第八条 禁止条款

甲乙双方不得从事各项犯罪活动、恐怖活动，不与被中日两国法律法规禁止交易的国家、地区或企业、个人、组织开展商业活动。

第九条 合同有效期

本合同有效期自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日。

第十条 其他事项

1. 本合同一式四份，甲乙双方各两份，具有同等法律效力，自签字、盖章之日起生效。本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。本合同签订的同时，甲、乙双方另需签订《安全保障合同》一式两份作为本合同的附件与本合同同时生效，具有同等法律效力。
2. 本合同项下产生的纠纷，甲、乙双方友好协商解决。协商不成时可提交合同签订地人民法院以诉讼方式解决。

附件：《安全保障合同》一式两份

甲方：小松机械制造（山东）有限公司（公章） 乙方：山东华油新能源科技股份有限公司（公章）

单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 单位地址：邹城市太平镇工业园区高太路

签约代表：李国栋 签约代表：任晓光

签订时间：2024年3月28日 签订时间：2024年3月27日

危险废弃物委托处置合同



合同编号：2024-016

签订地点：山东省济宁市

甲方(委托方):小松机械制造(山东)有限公司

乙方(受托方):济宁正鑫再生资源有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律法规、法规要求,甲方在生产过程中产生的危险废弃物,不得随意排放、弃置或者转移,现委托乙方进行无害化处置。乙方作为有资质处理相关危险废弃物的专业机构,受甲方委托,接收并处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废弃物。为保护双方合法权益及日常业务顺利进行,特签订本合同,由甲乙双方共同遵照执行。

1. 甲方是在中华人民共和国境内依法注册成立的中外合资企业,具有完全民事行为能力。
2. 乙方经所在地生态环境保护局批准,已获得相关危险废弃物经营许可证(鲁环许字【2019】第0110001号),具备合规处置《GB 30973-2014》等危险废弃物的能力。
3. 为加强危险废弃物污染防治,保护环境安全和人民健康,根据《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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求,甲乙双方经友好协商,就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置其生产经营中产生的危险废弃物达成一致,签订如下合同并共同遵守:

第一章 危险废弃物收集、运输、处理、移交要求

1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案,申请审核通过或备案后方可进行转移。
2. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废弃物,确保包装符合《道路危险货物运输管理规定》及乙方要求。
3. 甲方应对其生产过程中产生的危险废弃物进行适当包装,贴好标识并定点存放,不得混入过多杂物以及发生渗漏、挥发等可能污染情况,否则乙方有权拒绝转运、接收。
4. 每次转运时甲方须提前将计划转运危险废物的性状、数量如实地提供给乙方并提前完成收集、包装工作,乙方需委托具有危险货物运输资质的运输单位组织合规车辆、工具、人员前往甲方装车,甲方负责厂区内的装车作业并协助乙方进行称重。
5. 甲方保证每次转运的危险废弃物不低于(1)吨,并且需提前通知乙方,乙方接到甲方通知后应确保在(3)天内转运处置完毕。
6. 危废处置要求:乙方应按照国家及地方相关环保标准的要求对甲方危废进行无害化处置并以知照标准要求。
7. 危废处置地点: 济宁市高新区第八工业园

8. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规办理有关废弃物转移手续：
- 1) 甲方须向乙方提供内容真实、准确、完整的《危险废物转移联单》。
 - 2) 转移当天，甲方在固体废物信息管理系统中把过磅后的转移重量信息录入系统，填领危险废物电子转移联单。将联单打印并加盖甲方公章后，交运输单位盖章（或签字确认），随车同行。
 - 3) 乙方在确认转移数量后，将盖有本单位公章的转移联单寄回甲方，甲方留存一份，并交辖区生态环境部门一份。
9. 如遇地震、风暴、暴雪等不可抗力因素，乙方可书面告知甲方暂缓转移处置，甲方应妥善存储危险废物，待不可抗力因素解除后，乙方应及时通知甲方并完成转移处置。
10. 甲方有权对处理过程进行监督，包括不定期派人到乙方处理现场监督处理情况，乙方应积极配合。
11. 乙方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知甲方。
12. 乙方应投保环境污染责任保险。（依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》）

第二条 危险废物处置明细

危废名称	危废代码	形态	预计置量（吨/年）	乙方负责运输含税价格（元/吨）	包装方式	备注
废油桶	900-249-08	固态	10	1100	袋装	1.该价格包含运费
废矿物油桶	900-041-49	固态	8	1100	袋装	2.预计处理量为计划，以实际产生数量为准
废油漆桶	900-041-49	固态	40	1100	袋装	

本合同约定价格为固定价格，合同期内甲乙双方均不得以任何理由提出修改。

第三条 计费重量确认

1. 在甲方厂区内对拟装车的危险废物进行过磅称重，由甲方提供合法的计量工具，并向乙方出具有效的计量单据。
2. 危险废物到达乙方厂区，乙方再次进行过磅称重。如果两次称重存在差异时，甲乙双方友好协商解决。
3. 甲乙双方交接危险废物时，必须认真核实“危险废物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 发票及费用结算

1. 发票类型：一般纳税人增值税专用发票
2. 票面税率：(6)%
3. 甲方开票信息：单位名称：小松机械制造(山东)有限公司
 开户行：工行开发区支行 账号：160800333900666666
 纳税人识别号：913708006135905925
 单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 电话：0537-7399008
4. 甲、乙双方按确认的《危险废物转移联单》记录重量进行结算，乙方于每次接收危险废物后向甲方开具专用发票并回寄盖好章的《危险废物转移联单》，甲方确认无误并收到发票后在 15 个工作日内支付乙方相关费用(如遇不可抗力可以顺延)。
5. 甲方向乙方下述账户支付相关费用，若乙方账户变更时，应至少提前 15 日书面通知甲方。
 单位名称：济宁正鑫再生资源有限公司
 开户行：济宁银行开发区支行
 账号：815010301421025328

第五条 双方责任

(一) 甲方责任

1. 甲方应当按照所在地环保部门相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续，因甲方违反相关规定导致的一切损失，责任由甲方承担。
2. 甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、买卖等；甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
3. 乙方有权对甲方所产生并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定，发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝承运及处置。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的，甲方需赔偿乙方的直接经济损失。
4. 甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的种类、数量、特性、成分及危险性等技术资料。

(二) 乙方责任

1. 乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定，乙方因违反上述规定而产生的一切后果均由乙方承担，如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
2. 乙方根据甲方要求，凭甲方办理的《危险废物转移联单》及时进行危废的清运及处置。

3. 乙方及委派的车辆、人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的各项规章制度。
4. 乙方负责保持、清洁甲方厂内装卸作业区域内环境卫生以及装卸搬运作业时的保洁工作。
5. 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。
6. 乙方于每次转运前现场确认危废包装是否符合运输标准，经确认不符合运输标准的可以拒绝装车，一经装车，即视为符合运输标准。
7. 在本合同有效期内，若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获延续核准，或被有关机关吊销，则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止，同时乙方应及时书面通知甲方。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
8. 乙方经营许可证资质发生变化时，应及时告知甲方，如发生在甲方不知情的情况下，乙方经营许可证资质失效或不符合处置本协议列明危险废物的条件继续履行合同时，产生的一切后果均由乙方承担。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当承担赔偿责任。

第六节 技术情报、成果分享和保密

1. 本协议中的“保密信息”是指，在进行外部委托业务时由甲方向乙方公开或提供的甲方信息（可以是文件、口头、电子数据或视频文件等可交付物），乙方在进行委托业务的过程中知悉的甲方信息或委托业务的成果与相关信息的总称。
2. 本协议中的“个人信息”是指，在甲方所有与个人相关的信息中，含有记述、不同人员的编号、记号、其他符号或画像以及声音等可识别特定人员的信息（凭单独信息不能直接用以识别，但与其他信息一起能够轻易的识别出特定人员的信息也包含在内），协议中的“特定人员”即“信息主体”。
3. 乙方不得将“保密信息”或“个人信息”（以下统称为“保密信息等”）内容向其他第三方公开、提供或泄露。
4. 乙方对保密信息等的使用权仅限于执行委托业务目的的范围内，如有复制、复印或修改必要时，应事先以书面方式取得甲方的同意。
5. 乙方对原保密信息等的接收人员、接收媒介、接收方法、接收记录及其他使用方法均应基于保密信息等的安全管理角度出发，遵从甲方的要求进行。
6. 乙方对公司内成员与工作人员（无论直接员工或间接员工，所有根据乙方的指示进行委托业务的人员，以下统称为“工作人员等”），在禁止其将保密信息等用于业务目的外的同时，乙方应采取必要的措施要求工作人员等无论是在职时还是离职后都要尽到相应的保密义务。
7. 违反保守秘密条款时的处罚

④违约金处罚

违反保守秘密义务的,乙方向甲方支付相应的违约金,违约金为每次 1000 元。

②如乙方原因造成甲方损失的,乙方应当予以赔偿,包括直接损失、间接损失及寻求救济的合理支出费用(包括但不限于诉讼费、律师费等)。

8. 违反保密条款的协议解除:乙方若违反保密条款,甲方有权无条件立即解除协议。

第七条 法律法规的遵守

甲、乙双方为保持长期稳定的合作关系,除诚实履行本合同约定的义务外,应认识到以遵守法规为前提、包括社会责任在内的各项规章制度的重要性,完善各自的管理体制,尽最大努力防止对双方合作产生不良影响的违法、破坏行为规范等各种负面事件的发生。

第八条 禁止条款

甲乙双方不得从事各项犯罪活动、恐怖活动,不与被中日两国法律法规禁止交易的国家、地区或企业、个人、组织开展商业活动。

第九条 合同有效期

本合同有效期自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日。

第十条 其他事项

1. 本合同一式四份,甲乙双方各两份,具有同等法律效力,自签字、盖章之日起生效。本合同条款终止,不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。本合同签订的同时,甲、乙双方另需签订《安全保障合同》一式两份作为本合同的附件与本合同同时生效,具有同等法律效力。

2. 本合同项下产生的纠纷,甲、乙双方友好协商解决,协商不成时可提交合同签订地人民法院以诉讼方式解决。

附件:《安全保障合同》一式两份

甲方:小松机械制造(山东)有限公司(公章) 乙方:济宁正鑫再生资源有限公司(公章)

单位地址:山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 单位地址:济宁市高新区第八工业园

签约代表: 李国超 签约代表: 张明墨

签订时间:2024年 7 月 28 日

签订时间:2024年 3 月 11 日

危险废弃物委托处置合同

合同编号：1627-24-017

签订地点：山东省济宁市

甲方（委托方）：小松机械制造（山东）有限公司

乙方（受托方）：泰安乐邦环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律、法规要求，甲方在生产过程中产生的危险废弃物，不得随意排放、弃置或者转移，现委托乙方进行无害化处置。乙方作为有资质处理相关危险废弃物的专业机构，受甲方委托，接收并处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废弃物。为保护双方合法权益及日常业务顺利进行，特签订本合同，由甲乙双方共同遵照执行。

1. 甲方是在中华人民共和国境内依法注册成立的中外合资企业，具有完全民事行为能力。
2. 乙方经所在地生态环境保护局批准，已获得相关危险废弃物经营许可证（证号：鲁安危废登 001015），具备合规处置（900-252-17）等危险废弃物的能力。
3. 为加强危险废弃物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置其生产经营中产生的危险废弃物达成一致，签订如下合同并共同遵守。

第一条 危险废物收集、运输、处理、移交要求

1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。
2. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废弃物，确保包装符合《道路危险货物运输管理规定》及乙方要求。
3. 甲方应对其生产过程中产生的危险废弃物进行适当包装，粘好标识并定点存放，不得混入过多杂物以及发生泄漏、扬散等可能污染情况，否则乙方有权拒绝转运、接收。
4. 每次转运时甲方须提前将计划转运危废的性状、数量如实地提供给乙方并提前完成收集、包装工作；乙方需委托具有危险废物运输资质的运输单位组织合规车辆、工具、人员前往甲方装运，甲方负责厂区内的装车作业并协助乙方进行称重。
5. 甲方保证每次转运的危险废弃物不低于（ 6 ）吨，并且需提前通知乙方，乙方接到甲方通知后应确保在（ 3 ）天内转运处置完毕。
6. 危废处置要求：乙方应按照国家及地方相关环保标准的要求对甲方危废进行无害化处置并达到相应要求。
7. 危废处置地点：泰安直新李店果都镇李和路8号_____
8. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规办理有关废弃物转移手续

- 1) 甲方应向乙方提供内容真实、准确、完整的《危险废物转移联单》。
- 2) 转移当天，甲方在固体废物信息管理系统中把过磅后的转移重量信息录入系统，填报危险废物电子转移联单，将联单打印并加盖甲方公章后，交运输单位盖章（或签字确认），随车同行。
- 3) 乙方在确认转移数量后，将盖有本单位公章的转移联单寄回甲方，甲方留存一份，并交辖区生态环境部门一份。
- 9、如遇地震、风暴、暴雨等不可抗力因素，乙方可书面告知甲方暂缓转移处置，甲方应妥善存储危险废弃物，待不可抗力因素解除后，乙方应及时通知甲方并完成转移处置。
10. 甲方有权对处理过程进行监督，包括不定期派人到乙方处理现场监督处理情况，乙方应积极配合。
11. 乙方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知甲方。
12. 乙方应投保环境污染责任保险。（依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》）

第二条 危险废物处置明细

废物名称	废物代码	形态	预估量 (吨/年)	乙方负责运输 含税价格(元/ 吨)	包装方式	备注
废漆渣	900-252-12	固体	—	1600	吨袋	1.该价格包含运费 2.预处理量为计划，以实际产生数量为准

本合同约定价格为固定价格，合同期内甲乙双方均不得以任何理由提出修改。

第三条 计费重量确认

1. 在甲方厂区内对拟装车的危险废弃物进行过磅称重，由甲方提供合法的计重工具，并向乙方出具有效的计重单据。
2. 危险废弃物到达乙方厂区，乙方再次进行过磅称重。如果两次称重存在差异时，甲乙双方友好协商解决。
3. 甲乙双方交接危险废弃物时，必须认真核实“危险废物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废弃物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 发票及费用结算

- 1、发票类型：一般纳税人增值税专用发票

2. 票面税率：(5) %
3. 甲方开票信息，单位名称：小松机械制造(山东)有限公司
 开户行：工行开发区支行 账号：1600003339006660666
 纳税人识别号：913708006135905925
 单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 电话：0537-7399008
4. 甲、乙双方按确认的《危险废物转移联单》记录数量进行结算，乙方于每次接收危险废物后向甲方开具专用发票并回寄盖好章的《危险废物转移联单》，甲方确认无误并收到发票后在 15 个工作日内支付乙方相关费用(如遇不可抗力可以顺延)。
5. 甲方向乙方下述账户支付相关费用，若乙方账户变更时，应至少提前 15 日书面通知甲方。
 单位名称：泰安乐邦环保科技有限公司
 开户行：山东新泰农村商业银行羊流支行
 账号：255003834420500011852

第五条 双方责任

(一) 甲方责任

1. 甲方应当按照所在地环保部门相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续，因甲方违反相关规定导致的一切损失，责任由甲方承担。
2. 甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如复标、买卖等；甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危险等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
3. 乙方有权对甲方所产生并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定，发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝装运及处置。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的，甲方需赔偿乙方的直接经济损失。
4. 甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的种类、数量、特性、成分及危险性等技术资料。

(二) 乙方责任

1. 乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定，乙方因违反上述规定而产生的一切后果均由乙方承担，如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
2. 乙方根据甲方要求，凭甲方办理的《危险废物转移联单》及时对危险废物进行清运及处置。
3. 乙方及委派的车辆、人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的各项规章制度。

4. 乙方负责保持、清洁甲方厂内装卸作业区域内环境卫生以及装卸清运作业时的保洁工作。
5. 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。
6. 乙方于每次转运前现场确认危废包装是否符合运输标准，经确认不符合运输标准的可以拒绝装车，一经装车，则视为符合运输标准。
7. 在本合同有效期内，若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展期核准，或被有关机关吊销，则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日起或被吊销之日起自动终止，同时乙方应及时书面通知甲方，如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。
8. 乙方经营许可证资质发生变化时，应及时告知甲方，如发生在甲方不知情的情况下，乙方经营许可证资质失效或不符合处置本协议列明危险废物的条件继续履行合同时，产生的一切后果均由乙方承担。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当承担赔偿责任。

第六条 技术情报、成果分享和保密

1. 本协议中的“保密信息”是指，在进行外部委托业务时由甲方向乙方公开或提供的甲方信息（可以是文件、口头、电子数据或视频文件等可交付物），乙方在进行委托业务的过程中知悉的甲方信息或委托业务的成果与相关信息的总称。
2. 本协议中的“个人信息”是指，在甲方所有与个人相关的信息中，含有记述、不同人员的编号、记号、其他符号或画像以及声音等可识别特定人员的信息（凭单独信息不能直接用以识别，但与其他信息一起能够轻易的识别出特定人员的信息也包含在内）。协议中的“特定人员”即“信息主体”。
3. 乙方不得将“保密信息”或“个人信息”（以下统称为“保密信息等”）内容向其他第三方公开、提供或泄露。
4. 乙方对保密信息等的使用权仅限于执行委托业务目的的范围内，如有复制、复印或修改必要时，应事先以书面方式取得甲方的同意。
5. 乙方就保密信息等的接收人员、接收媒介、接收方法、接收记录及其他使用方法均应基于保密信息等的安全管理角度出发，遵从甲方的要求进行。
6. 乙方对公司内成员与工作人员（无论直接员工或间接员工，所有根据乙方的指示进行委托业务的人员，以下统称为“工作人员等”），在禁止其将保密信息等用于业务目的外的同时，乙方应采取必要的措施要求工作人员等无论是在职时还是离职后都要尽到相应的保密义务。
7. 违反保守秘密条款时的处罚
 - ①违约金处罚

违反保守秘密义务的,乙方向甲方支付相应的违约金,违约金为每次 1000 元。

②如乙方原因造成甲方损失的,乙方应当予以赔偿,包括直接损失、间接损失及寻求救济的合理支出费用(包括但不限于诉讼费、律师费等)。

8. 违反保密条款的协议解除:乙方若违反保密条款,甲方有权无条件立即解除协议。

第七条 法律法规的遵守

甲、乙双方为保持长期稳定的合作关系,除诚实履行本合同约定的义务外,应认识到以遵守法规为前提,包括社会责任在内的各项规章制度的重要性,完善各自的管理体制,尽最大努力防止对双方合作产生不良影响的违法、破坏行为规范等各种负面事件的发生。

第八条 禁止条款

甲乙双方不得从事各项犯罪活动、恐怖活动,不与被中日两国法律法规禁止交易的国家、地区或企业、个人、组织开展商业活动。

第九条 合同有效期

本合同有效期自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日。

第十条 其他事项

1. 本合同一式四份,甲乙双方各两份,具有同等法律效力,自签字、盖章之日起生效,本合同条款终止,不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。本合同签订的同时,甲、乙双方另需签订《安全保障合同》一式两份作为本合同的附件与本合同同时生效,具有同等法律效力。

2. 本合同项下产生的纠纷,甲、乙双方友好协商解决,协商不成时可提交合同签订地人民法院以诉讼方式解决。

附件:《安全保障合同》一式两份

甲方:小松机械制造(山东)有限公司(公章) 乙方:泰安乐邦环保科技有限公司(公章)

单位地址:山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 单位地址:泰安市新泰市果都镇泰和路 8 号

签约代表: 李峰 签约代表: 刘峰

签订时间: 2024 年 4 月 1 日

签订时间: 2024 年 3 月 27 日

危险废弃物委托处置合同



合同编号: 42724-018

签订地点: 山东省济宁市

(Faint signature or stamp)

甲方（委托方）：小松机械制造（山东）有限公司

乙方（受托方）：济宁绿航环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律、法规要求，甲方在生产过程中产生的危险废弃物，不得随意排放、弃置或者转移，现委托乙方进行无害化处理。乙方作为有资质处理相关危险废弃物的专业机构，受甲方委托，接收并处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废弃物。为保护双方合法权益及日常业务顺利进行，特签订本合同，由甲乙双方共同遵照执行。

1. 甲方是在中华人民共和国境内依法注册成立的中外合资企业，具有完全民事行为能力。
2. 乙方经所在地生态环境保护局批准，已获得相关危险废弃物经营许可证（证号：济宁危证09号），具备合规处置（900-200-08，900-252-12，900-039-49，900-041-49）等危险废弃物的能力。
3. 为加强危险废弃物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置其生产经营中产生的危险废弃物达成一致，签订如下合同并共同遵守：

第一条 危险废弃物收集、运输、处理、移交要求

1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。
2. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废弃物，确保包装符合《道路危险货物运输管理规定》及乙方要求。
3. 甲方应对其生产过程中产生的危险废弃物进行适当包装，贴好标识并定点存放，不得混入过多杂物以及发生渗漏、扬散等可能污染情况，否则乙方有权拒绝转运、接收。
4. 每次转运时甲方应提前将计划转运危废的性状、数量如实地提供给乙方并提前完成收集、包装工作，乙方需委托具有危险废物运输资质的运输单位组织合规车辆、工具、人员前往甲方装运，甲方负责厂区内的装车作业并协助乙方进行称重。
5. 甲方保证每次转运的危险废弃物不低于（ 2 ）吨，并且需提前通知乙方，乙方接到甲方通知后应确保在（ 3 ）天内转运处置完毕。
6. 危废处置要求：乙方应按照国家及地方相关环保标准的要求对甲方危废进行无害化处置并达到相应要求。
7. 危废处置地点 济宁高新区黄泥河沟

8. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规办理有关废弃物转移手续:
- 1) 甲方须向乙方提供内容真实、准确、完整的《危险废物转移联单》;
 - 2) 转移当天,甲方在固体废物信息管理系统中把过磅后的转移重量信息录入系统,填领危险废物电子转移联单。将联单打印并加盖甲方公章后,交运输单位盖章(或签字确认),随车同行。
 - 3) 乙方在确认转移数量后,将盖有本单位公章的转移联单寄回甲方,甲方留存一份,并交辖区生态环境部门一份。
9. 如遇地震、风暴、暴雪等不可抗力因素,乙方可书面告知甲方暂缓转移处置,甲方应妥善存储危险废弃物,待不可抗力因素消除后,乙方应及时通知甲方并完成转移处置。
10. 甲方有权对处理过程进行监督,包括不定期派人到乙方处理现场监督处理情况,乙方应积极配合。
11. 乙方运输、利用、处置工业固体废物,应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求,并将运输、利用、处置情况告知甲方。
12. 乙方应投保环境污染责任保险。(依据:《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》)

第二条 危险废物处置明细

废物名称	危废代码	形态	预计数量 (吨/年)	乙方负责运输 含税价格(元/ 吨)	包装方式	备注
废油泥	900-200-08	液态	-	1800	桶装	该价格包含运费
废漆渣	900-252-12	固态	-	1800	吨袋	该价格包含运费
废油桶,废漆桶	900-041-49 900-249-08	固态	-	1100	桶装	该价格包含运费
含漆抹布、劳保用品	900-041-49	固态	-	1800	桶装	该价格包含运费
废试剂瓶	900-041-49	固态	-	1800	桶装	该价格包含运费
含有危险废物的物品	900-041-49	固态	-	1800	袋装	该价格包含运费
废漆桶	900-041-49	固态	-	1800	桶装	该价格包含运费
废活性炭	900-041-49 900-039-49	固态	-	1800	吨袋	该价格包含运费

危险废物	900-041-49	固态	-	1000	桶装	该价格包含运费
------	------------	----	---	------	----	---------

本合同约定价格为固定价格，合同期内甲乙双方均不得以任何理由提出修改。

第三条 计费重量确认

1. 在甲方厂区内对拟装车的危险废物进行过磅称重，由甲方提供合法的计重工具，并向乙方出具有效的计重单据。
2. 危险废物到达乙方厂区，乙方再次进行过磅称重。如果两次称重存在差异时，甲乙双方友好协商解决。
3. 甲乙双方交接危险废物时，必须认真核实“危险废物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 发票及费用结算

1. 发票类型：一般纳税人增值税专用发票
2. 票面税率：（ 1 ） %
3. 甲方开票信息：单位名称：小松机械制造（山东）有限公司
 开户行：工行开发区支行 账号：160800333900666666
 纳税人识别号：913708006185905925
 单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道 277 号 电话：0537-7399008
4. 甲、乙双方按确认的《危险废物转移联单》记录重量进行结算，乙方于每次接收危险废物后向甲方开具专用发票并回寄盖好章的《危险废物转移联单》，甲方确认无误并收到发票后在 15 个工作日内支付乙方相关费用(如遇不可抗力可以顺延)。
5. 甲方向乙方下述账户支付相关费用，若乙方账户变更时，应至少提前 15 日书面通知甲方。
 单位名称：济宁绿航环保科技有限公司
 开户行：济宁银行股份有限公司营业部
 账号：8150 1380 1421 0197 36

第五条 双方责任

(一) 甲方责任

1. 甲方应当按照所在地环保部门相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续，因甲方违反相关规定导致的一切损失、责任由甲方承担。
2. 甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、买卖等；甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
3. 乙方有权对甲方所产生并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定，如经乙方检测、鉴定，

发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质，或违反国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝收运及处置。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的，甲方需赔偿乙方的直接经济损失。

4. 甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的种类、数量、特性、成分及危险性等技术资料。

(二) 乙方责任

1. 乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定。乙方因违反上述规定而产生的一切后果均由乙方承担。如因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。

2. 乙方根据甲方要求，凭甲方办理的《危险废物转移联单》及时进行废物的清运及处置。

3. 乙方及委派的车辆、人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的各项规章制度。

4. 乙方负责保持、清洁甲方厂内装卸作业区域内环境卫生以及装卸清运作业时的保洁工作。

5. 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

6. 乙方于每次转运前现场确认危废包装是否符合运输标准，经确认不符合运输标准的可以拒绝装车。一起装车，则视为符合运输标准。

7. 在本合同有效期内，若乙方的危险废物经营许可证有效期届满且未获展延核准，或被有关机关吊销，则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止，同时乙方应及时书面通知甲方。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当予以赔偿。

8. 乙方经营许可证资质发生变化时，应及时告知甲方，如发生在甲方不知情的情况下，乙方经营许可证资质失效或不符合处置本协议列明危险废物的条件继续履行合同时，产生的一切后果均由乙方承担。如果因此给甲方造成损失的，乙方应当承担赔偿责任。

第六条 技术情报、成果分享和保密

1. 本协议中的“保密信息”是指，在进行外部委托业务时由甲方向乙方公开或提供的甲方信息（可以是文件、口头、电子数据或视频文件等可交付物），乙方在进行委托业务的过程中知悉

的甲方信息或委托业务的成果与相关信息的总称。

2. 本协议中的“个人信息”是指，在甲方所有与个人相关的信息中，含有记述、不同人员的编号、记号、其他符号或画像以及声音等可识别特定人员的信息（凭单独信息不能直接用以识别，但与其他信息一起能够轻易的识别出特定人员的信息也包含在内）。协议中的“特定人员”即“信息主体”。

3. 乙方不得将“保密信息”或“个人信息”（以下统称为“保密信息等”）内容向其他第三方公开。

提供或泄露。

4. 乙方对保密信息等的使用权仅限于执行委托业务目的的范围内，如有复制、复印或修改必要时，应事先以书面方式取得甲方的同意。
5. 乙方就保密信息等的接收人员、接收媒介、接收方法、接收记录及其他使用方法均应基于保密信息等的安全管理角度出发，遵从甲方的要求进行。
6. 乙方对公司内成员与工作人员（无论直接员工或间接员工，所有根据乙方的指示进行委托业务的人员，以下统称为“工作人员等”），在禁止其将保密信息等用于业务目的外的同时，乙方应采取必要的措施要求工作人员等无论是在职时还是离职后都要尽到相应的保密义务。
7. 违反保守秘密条款时的处罚

① 违约金处罚

违反保守秘密义务的，乙方向甲方支付相应的违约金，违约金为每次 1000 元。

② 如乙方原因造成甲方损失的，乙方应当予以赔偿，包括直接损失、间接损失及寻求救济的合理支出费用（包括但不限于诉讼费、律师费等）。

8. 违反保密条款的协议解除。乙方若违反保密条款，甲方有权无条件立即解除协议。

第七条 法律法规的遵守

甲、乙双方为保持长期稳定的合作关系，除诚实履行本合同约定的义务外，应认识到以遵守法规为前提，包括社会责任在内的各项规章制度的重要性，完善各自的管理体制，尽最大努力防止对双方合作产生不良影响的违法、破坏行为规范等各种负面事件的发生。

第八条 禁止条款

甲乙双方不得从事各项犯罪活动、恐怖活动，不与被中日两国法律法规禁止交易的国家、地区或企业、个人、组织开展商业活动。

第九条 合同有效期

本合同有效期自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日。

第十条 其他事项

1. 本合同一式 四份，甲乙双方各两份，具有同等法律效力，自签字、盖章之日起生效。本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。本合同签订的同时，甲、乙双方另需签订《安全保障合同》一式两份作为本合同的附件与本合同同时生效，具有同等法律效力。
2. 本合同项下产生的纠纷，甲、乙双方友好协商解决。协商不成时可提交合同签订地人民法院以诉讼方式解决。

附件：《安全保障合同》一式两份

危险废弃物委托处置合同



合同编号: JMHJ/24044

签订地点: 山东省济宁市

甲方（委托方）：小松机械制造（山东）有限公司

乙方（受托方）：济宁海螺环保科技有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他相关法律、法规要求，甲方在生产过程中产生的危险废弃物，不得随意堆放、弃置或者转移，现委托乙方进行无害化处置。乙方作为有资质处理相关危险废弃物的专业机构，受甲方委托，接收并处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废弃物。为保护双方合法权益及日常业务顺利进行，特签订本合同，由甲乙双方共同遵照执行。

1. 甲方是在中华人民共和国境内依法注册成立的中外合资企业，具有完全民事行为能力。
2. 乙方经所在地生态环境保护局批准，已获得相关危险废弃物经营许可证（证号：济宁危证20号），具备各类处置（900-210-08、900-200-08）等危险废弃物的能力。
3. 为加强危险废弃物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《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》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置其生产经营中产生的危险废弃物达成一致，签订如下合同并共同遵守：

第一条 危险废物收集、运输、处理、移交要求

1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。
2. 甲方负责分类收集本单位产生的危险废弃物，确保包装符合《道路危险货物运输管理规定》及乙方要求。
3. 甲方应对其生产过程中产生的危险废弃物进行适当包装，贴好标识并定点存放，不得混入过多杂物以及发生渗漏、扬散等可能污染情况，否则乙方有权拒绝转运、接收。
4. 每次转运时甲方须提前将计划转运危废的性状、数量如实地提供给乙方并提前完成收集、包装工作；乙方需委托具有危险废物运输资质的运输单位组织合规车辆、工具，人员前往甲方装运，甲方负责厂区内的装车作业并协助乙方进行称重。
5. 甲方保证每次转运的危险废弃物不低于（3）吨，并且需提前通知乙方，乙方接到甲方通知后应确保在（3）天内转运处置完毕。
6. 危废处置要求：乙方应按照国家及地方相关环保标准的要求对甲方危废进行无害化处置并达到相应要求。
7. 危废处置地点：山东省济宁市泗水县苗馆镇。
8. 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及相关法规办理有关危险废物转移手续。

- 1) 甲方须向乙方提供内容真实、准确、完整的《危险废物转移联单》。
- 2) 转移当天，甲方在固体废物信息管理系统中把过磅后的转移重量信息录入系统，填领危险废物电子转移联单。将联单打印并加盖甲方公章后，交运输单位盖章（或签字确认），随车同行。
- 3) 乙方在确认转移数量后，将盖有本单位公章的转移联单寄回甲方，甲方留存一份，并交辖区生态环境部门一份。
9. 如遇地震、风暴、暴雪等不可抗力因素，乙方可书面告知甲方暂缓转移处置，甲方应妥善存储危险废弃物，待不可抗力因素解除后，乙方应及时通知甲方并完成转移处置。
10. 甲方有权对处理过程进行监督，包括不定期派人到乙方处理现场监督处理情况，乙方应积极配合。
11. 乙方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知甲方。
12. 乙方应投保环境污染责任保险。（依据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》）

第二条 危险废物处置明细

废物名称	危废代码	形态	预估量 (吨/年)	乙方负责运输 含税价格（元/ 吨）	包装方式	备注
废活性炭	900-039-49 900-041-49	固态	-	1800	袋装	1. 预估量为 计划，以实 际产生了为 准 2. 该价格包 含运费
废滤棉	900-041-49	固态	-	1800	袋装	
沾有危险废物的 物品	900-041-49	固态	-	1800	袋装	
含漆抹布、劳保 用品	900-041-49	固态	-	1800	桶装	
废试剂瓶	900-041-49	固态	-	1800	桶装	
含酸废物	900-041-49	固态	-	1800	桶装	
废污泥	900-210-09	固体	-	1800	桶装	
废油泥	900-200-08	固体	-	1800	桶装	
废污泥	336-064-17	固体	-	1800	桶装	
废酸	900-349-34	液态	-	1800	桶装	
废碱	900-399-35	液态	-	1800	桶装	

本合同约定价格为固定价格，合同期内甲乙双方均不得以任何理由提出修改。

第三条 计费重量确认

1. 在甲方厂区内对拟装车的危险废弃物进行过磅称重。由甲方提供合法的计重工具，并向乙方出具有效的计重单据。
2. 危险废弃物到达乙方厂区，乙方再次进行过磅称重。如果两次称重存在差异时，甲乙双方友好协商解决。
3. 甲乙双方交接危险废弃物时，必须认真核实“危险废物转移联单”各项内容，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 发票及费用结算

1. 发票类型：一般纳税人增值税专用发票
2. 票面税率：（ G ） %
3. 甲方开票信息：单位名称：小松机械制造（山东）有限公司
 开户行：工行开发区支行 账号：1608003339006666666
 纳税人识别号：913708006135905925
 单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道277号 电话：0537-7399008
4. 甲、乙双方按确认的《危险废物转移联单》记录重量进行结算，乙方于每次接收危险废物后向甲方开具专用发票并回寄盖好章的《危险废物转移联单》，甲方确认无误并收到发票后在15个工作日内支付乙方相关费用(如遇不可抗力可以顺延)。
5. 甲方向乙方下述账户银行转账支付相关费用，若乙方账户变更时，应至少提前15日书面通知甲方。
 单位名称：济宁海翔环保科技有限公司
 开户行：中行泗水支行
 账号：232539539455

第五条 双方责任**(一) 甲方责任**

1. 甲方应当按照所在地环保部门相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续，因甲方违反相关规定导致的一切损失，责任由甲方承担。
2. 甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、买卖等，甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的废物，尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物，否则，因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
3. 乙方有权对甲方所产生并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定，发现危险废物不符合双方约定的标准，或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质，或违反

国家和地方法律法规规定的，乙方有权拒绝承运及处置。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的，甲方需赔偿乙方的直接经济损失。

- 4、甲方应如实、完整的向乙方提供危险废物的种类、数量、特性、成分及危险性等技术资料。
- (二) 乙方责任

- 1、乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法经营处置单位，在履行本合同期间，必须严格执行并遵守《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》等有关规定，乙方因违反上述规定而产生的一切后果均由乙方承担，如果因此给甲方造成损失的，甲方有权向乙方追偿。
- 2、乙方根据甲方要求，凭甲方办理的《危险废物转移联单》及时进行危废的清运及处置。
- 3、乙方及委派的车辆、人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的各项规章制度。
- 4、乙方负责保持、清洁甲方厂内装卸作业区域内环境卫生以及装卸清运作业时的保洁工作。
- 5、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。
- 6、乙方于每次转运到现场确认危废包装是否符合运输标准，经确认不符合运输标准的可以拒绝装车，一经装车，即视为符合运输标准。
- 7、在本合同有效期内，若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准，或被有关机关吊销，则本合同自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止，同时乙方应及时书面通知甲方，如果因此给甲方造成损失的，甲方有权向乙方提出索赔。
- 8、乙方经营许可证资质发生变化时，应及时告知甲方，如发生在甲方不知情的情况下，乙方经营许可证资质失效或不符合处置本协议列明危险废物的条件继续履行合同时，产生的一切后果均由乙方承担。

第六条 技术情报、成果分享和保密

- 1、本协议中的“保密信息”是指，在进行外部委托业务时由甲方向乙方公开或提供的甲方信息（可以是文件、口头、电子数据或视频文件等可交付物），乙方在进行委托业务的过程中知悉的甲方信息或委托业务的成果与相关信息的总称。
- 2、本协议中的“个人信息”是指，在甲方所有与个人相关的信息中，含有记述、不同人员的缩写、记号、其他符号或画像以及声音等可识别特定人员的信息（凭单独信息不能直接用以识别，但与其他信息一起能够轻易的识别出特定人员的信息也包含在内），协议中的“特定人员”即“信息主体”。
- 3、乙方不得将“保密信息”或“个人信息”（以下统称为“保密信息等”）内容向其他第三方公开、提供或泄露。

- 4、乙方对保密信息等的使用权仅限于执行委托业务目的范围内。如有复制、复印或修改必要时，应事先以书面方式取得甲方的同意。
- 5、乙方就保密信息等的接收人员、接收媒介、接收方法、接收记录及其他使用方法均应基于保密信息等的安全管理角度出发，遵从甲方的要求进行。
- 6、乙方对公司内成员与工作人员（无论直接员工或间接员工，所有根据乙方的指示进行委托业务的人员，以下统称为“工作人员等”），在禁止其将保密信息等用于业务目的外的同时，乙方应采取必要的措施要求工作人员等无论是在职时还是离职后都要尽到相应的保密义务。
- 7、违反保守秘密条款时的处罚

①违约金处罚

违反保守秘密义务的，乙方向甲方支付相应的违约金，违约金为每次 1000 元。

②因被委托公司的原因造成甲方损失的，被委托公司需要承担赔偿责任。

- 8、违反保密条款的协议解除：乙方若违反保密条款，甲方有权无条件立即解除协议。

第七条 法律法规的遵守

甲、乙双方为保持长期稳定的合作关系，除诚实履行本合同约定的义务外，应认识到以遵守法规为前提、包括社会责任在内的各项规章制度的重要性，完善各自的管理体制，尽最大努力防止对双方合作产生不良影响的违法、破坏行为规范等各种负面事件的发生。

第八条 禁止条款

甲乙双方不得从事各项犯罪活动、恐怖活动，不与被中日两国法律法规禁止交易的国家和地区或企业、个人，组织开展商业活动。

第九条 合同有效期

本合同有效期自 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日。

第十条 其他事项

- 1、本合同一式四份，甲乙双方各两份，具有同等法律效力，自签字、盖章之日起生效。本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。本合同签订的同时，甲、乙双方另需签订《安全保障合同》一式两份作为本合同的附件与本合同同时生效，具有同等法律效力。
- 2、乙方资质到达期限，新资质未获取，合同自动终止。
- 3、本合同项下产生的纠纷，甲、乙双方友好协商解决。协商不成时可提交合同签订地人民法院以诉讼方式解决。

附件：《安全保障合同》一式两份

甲方：小松机械制造（山东）有限公司（公章）乙方：济宁海耀环保科技有限责任公司（公章）

单位地址：山东省济宁市高新区孟子大道277号 单位地址：济宁市泗水县苗山镇

签约代表：  签约代表： 

签订时间：2024年4月1日

签订时间：2024年4月1日



附件 4：应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案表

单位名称	小松机械制造（山东）有限公司（车体工厂）	统一信用代码	913708006135905925
法定代表人	费春江	联系电话	0537-7399108
联系人	齐昌鹏	联系电话	13465779215
传真	/	电子邮箱	/
地址 (经纬度)	济宁市高新技术产业开发区孟子大道 277 号 (东经 116° 671" 北纬 35° 409")		
预案名称	《小松机械制造（山东）有限公司（车体工厂）突发环境事件应急预案》		
风险级别	一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)]		
<p>本单位于 2023 年 11 月 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>			
			
预案制定单位（公章）			
预案签署人	张新	报送时间	2023.11.30

<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 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 100px;">  备案受理部门（公章） 2023年12月1日 </div>		
<p>备案编号</p>	<p>6X3708842023065-L</p>		
<p>报送单位</p>	<p>小松机械制造（山东）有限公司（车体工厂）</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>代明华</p>	<p>经办人</p>	<p>刘洁</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。

附件 5：检测报告



检测报告

Testing Report

诚臻环检CZHJ240708901C



委托单位： 山东君致环保科技有限公司
项目名称： 小松机械制造（山东）有限公司HD系列重卡生产项目验收检测
检测类别： 委托检测
报告日期： 2024年08月05日

山东诚臻检测有限公司

Shandong Chengzhen Testing Co., Ltd.

(加盖检验检测专用章)

检测报告

项目单位	小松机械制造(山东)有限公司
项目地址	山东省济宁市高新区孟子大道277号
检测目的	验收检测
样品来源	采样
采样日期	2024.07.24、2024.07.25
分析日期	2024.07.24-2024.07.31
检测项目及结果	见第2-16页
检测方法及设备	见附表1
质控依据	见附表2
执行标准	/
备注	检测期间,该企业主要生产设施、环保设施正常运行。
检测结论	仅提供检测数据,不作结论。 山东诚臻检测有限公司 (检验检测专用章) 签发日期: 2024年8月5日

编制: 白换明

审核: 张林

授权签字人:

张林

一、检测结果

表1 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.07.24
检测点位	DA001		
样品描述	氟膜气袋、采样头、活性炭吸附管		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.67	7.58	7.64
标干流量 (m ³ /h)	72928	72120	72698
样品编号	H24070890101YZ007	H24070890101YZ008	H24070890101YZ009
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	3.28	3.41	2.56
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.4×10 ⁻¹	2.5×10 ⁻¹	1.9×10 ⁻¹
样品编号	H24070890101YZ013	H24070890101YZ014	H24070890101YZ015
苯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.158	0.142	0.147
二甲苯排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²
流速 (m/s)	7.60	7.78	7.47
标干流量 (m ³ /h)	72248	74101	71084
样品编号	H24070890101YZ001	H24070890101YZ002	H24070890101YZ003
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.3	2.1	2.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹	1.6×10 ⁻¹
备注	排气筒高24m, 出口采样截面内径2.0m (圆形)。		

此页以下空白。

表2 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2024.07.25
检测点位	DA001		
样品描述	氟膜气袋、采样头、活性炭吸附管		
检测项目	检测结果		
	第一次	第二次	第三次
流速 (m/s)	7.55	7.29	7.80
标干流量 (m ³ /h)	72076	69526	74342
样品编号	H24070890101YZ010	H24070890101YZ011	H24070890101YZ012
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度 (mg/m ³)	3.53	3.76	3.50
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	2.5×10 ⁻¹	2.6×10 ⁻¹	2.6×10 ⁻¹
样品编号	H24070890101YZ016	H24070890101YZ017	H24070890101YZ018
苯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
甲苯排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
甲苯排放速率 (kg/h)	/	/	/
二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.156	0.149	0.157
二甲苯排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²
流速 (m/s)	7.40	7.41	7.41
标干流量 (m ³ /h)	70637	70664	70596
样品编号	H24070890101YZ004	H24070890101YZ005	H24070890101YZ006
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.4	2.1	2.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	1.7×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻¹
备注	排气筒高24m, 出口采样截面内径2.0m (圆形)。		

此页以下空白。

表3 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2024.07.24	
检测项目	颗粒物 (μg/m ³)				
样品描述	滤膜				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H24070890101WZ01-004	H24070890102WZ01-004	H24070890103WZ01-004	H24070890104WZ01-004	
检测结果	第一次	227	378	359	366
	第二次	225	394	317	384
	第三次	239	362	317	369
	第四次	209	374	365	350
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)				
样品描述	氟膜气袋				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H24070890101WZ09-012	H24070890102WZ09-012	H24070890103WZ09-012	H24070890104WZ09-012	
检测结果	第一次	1.31	1.47	1.59	1.52
	第二次	1.23	1.51	1.47	1.47
	第三次	1.29	1.48	1.59	1.54
	第四次	1.23	1.46	1.61	1.59
检测项目	苯 (mg/m ³)				
样品描述	活性炭吸附管				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H24070890101WZ17-020	H24070890102WZ17-020	H24070890103WZ17-020	H24070890104WZ17-020	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表4 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.07.24	
检测项目		甲苯 (mg/m ³)					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3# 下风向4#	
样品编号		H24070890101WZ017-020		H24070890102WZ017-020		H24070890103WZ017-020 H24070890104WZ017-020	
检测结果	第一次	ND		ND		ND	
	第二次	ND		ND		ND	
	第三次	ND		ND		ND	
	第四次	ND		ND		ND	
检测项目		二甲苯 (mg/m ³)					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向1#		下风向2#		下风向3# 下风向4#	
样品编号		H24070890101WZ017-020		H24070890102WZ017-020		H24070890103WZ017-020 H24070890104WZ017-020	
检测结果	第一次	ND		ND		ND	
	第二次	ND		ND		ND	
	第三次	ND		ND		ND	
	第四次	ND		ND		ND	

此页以下空白。

表5 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2024.07.25	
检测项目	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
样品描述	滤膜				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H24070890101WZ05-008	H24070890102WZ05-008	H24070890103WZ05-008	H24070890104WZ05-008	
检测结果	第一次	236	356	327	384
	第二次	230	304	360	371
	第三次	240	354	332	361
	第四次	219	399	333	377
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m^3)				
样品描述	氟膜气袋				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H24070890101WZ13-016	H24070890102WZ13-016	H24070890103WZ13-016	H24070890104WZ13-016	
检测结果	第一次	1.25	1.51	1.54	1.51
	第二次	1.28	1.62	1.45	1.51
	第三次	1.22	1.49	1.51	1.57
	第四次	1.34	1.52	1.44	1.54
检测项目	苯 (mg/m^3)				
样品描述	活性炭吸附管				
采样点位	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	
样品编号	H24070890101WZ21-024	H24070890102WZ21-024	H24070890103WZ21-024	H24070890104WZ21-024	
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND
	第二次	ND	ND	ND	ND
	第三次	ND	ND	ND	ND
	第四次	ND	ND	ND	ND

表6 无组织废气检测结果

检测类别		无组织废气		采样日期		2024.07.25	
检测项目		甲苯 (mg/m ³)					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H24070890101WZ021-024	H24070890102WZ021-024	H24070890103WZ021-024	H24070890104WZ021-024		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		
检测项目		二甲苯 (mg/m ³)					
样品描述		活性炭吸附管					
采样点位		上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#		
样品编号		H24070890101WZ021-024	H24070890102WZ021-024	H24070890103WZ021-024	H24070890104WZ021-024		
检测结果	第一次	ND	ND	ND	ND		
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		

此页以下空白。

表7 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气	采样日期	2024.07.24
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)		
样品描述	氟膜气袋		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ001-004		
检测结果	第一次	1.80	
	第二次	1.72	
	第三次	1.74	
	第四次	1.72	
检测项目	苯 (mg/m ³)		
样品描述	活性炭吸附管		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ009-012		
检测结果	第一次	ND	
	第二次	ND	
	第三次	ND	
	第四次	ND	

此页以下空白。

表8 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气	采样日期	2024.07.24
检测项目	甲苯 (mg/m ³)		
样品描述	活性炭吸附管		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ009-012		
检测结果	第一次	ND	
	第二次	ND	
	第三次	ND	
	第四次	ND	
检测项目	二甲苯 (mg/m ³)		
样品描述	活性炭吸附管		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ009-012		
检测结果	第一次	ND	
	第二次	ND	
	第三次	ND	
	第四次	ND	

此页以下空白。

表9 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气	采样日期	2024.07.25
检测项目	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)		
样品描述	氟膜气袋		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ005-008		
检测结果	第一次	1.71	
	第二次	1.78	
	第三次	1.87	
	第四次	1.78	
检测项目	苯 (mg/m ³)		
样品描述	活性炭吸附管		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ013-016		
检测结果	第一次	ND	
	第二次	ND	
	第三次	ND	
	第四次	ND	

此页以下空白。

表10 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气	采样日期	2024.07.25
检测项目	甲苯 (mg/m ³)		
样品描述	活性炭吸附管		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ013-016		
检测结果	第一次	ND	
	第二次	ND	
	第三次	ND	
	第四次	ND	
检测项目	二甲苯 (mg/m ³)		
样品描述	活性炭吸附管		
采样点位	补漆室门口		
样品编号	H24070890105WZ013-016		
检测结果	第一次	ND	
	第二次	ND	
	第三次	ND	
	第四次	ND	

此页以下空白。

表11 废水检测结果

检测类别	废水	采样日期	2024.07.24	
采样点位	厂区废水总排放口			
样品描述	无色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.8	无量纲
	第二次	/	7.8	无量纲
	第三次	/	7.8	无量纲
	第四次	/	7.8	无量纲
悬浮物	第一次	H24070890101FS001	14	mg/L
	第二次	H24070890101FS002	17	mg/L
	第三次	H24070890101FS003	16	mg/L
	第四次	H24070890101FS004	14	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H24070890101FS009	8.8	mg/L
	第二次	H24070890101FS010	8.7	mg/L
	第三次	H24070890101FS011	9.9	mg/L
	第四次	H24070890101FS012	7.9	mg/L
化学需氧量	第一次	H24070890101FS017	24	mg/L
	第二次	H24070890101FS018	25	mg/L
	第三次	H24070890101FS019	28	mg/L
	第四次	H24070890101FS020	23	mg/L
氨氮	第一次	H24070890101FS017	0.303	mg/L
	第二次	H24070890101FS018	0.302	mg/L
	第三次	H24070890101FS019	0.299	mg/L
	第四次	H24070890101FS020	0.305	mg/L
总氮	第一次	H24070890101FS017	14.7	mg/L
	第二次	H24070890101FS018	15.8	mg/L
	第三次	H24070890101FS019	16.1	mg/L
	第四次	H24070890101FS020	15.4	mg/L

总磷	第一次	H24070890101FS025	0.91	mg/L
	第二次	H24070890101FS026	0.88	mg/L
	第三次	H24070890101FS027	0.92	mg/L
	第四次	H24070890101FS028	0.94	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H24070890101FS033	ND	mg/L
	第二次	H24070890101FS034	ND	mg/L
	第三次	H24070890101FS035	ND	mg/L
	第四次	H24070890101FS036	ND	mg/L
磷酸盐	第一次	H24070890101FS041	ND	mg/L
	第二次	H24070890101FS042	ND	mg/L
	第三次	H24070890101FS043	ND	mg/L
	第四次	H24070890101FS044	ND	mg/L
石油类	第一次	H24070890101FS049	0.28	mg/L
	第二次	H24070890101FS050	0.28	mg/L
	第三次	H24070890101FS051	0.25	mg/L
	第四次	H24070890101FS052	0.26	mg/L
全盐量	第一次	H24070890101FS057	920	mg/L
	第二次	H24070890101FS058	903	mg/L
	第三次	H24070890101FS059	941	mg/L
	第四次	H24070890101FS060	911	mg/L
备注	/			

此页以下空白。

表12 废水检测结果

检测类别	废水	采样日期	2024.07.25	
采样点位	厂区废水总排放口			
样品描述	无色透明液体			
检测参数	检测频次	样品编号	检测结果	单位
pH	第一次	/	7.5	无量纲
	第二次	/	7.6	无量纲
	第三次	/	7.6	无量纲
	第四次	/	7.5	无量纲
悬浮物	第一次	H24070890101FS005	13	mg/L
	第二次	H24070890101FS006	15	mg/L
	第三次	H24070890101FS007	13	mg/L
	第四次	H24070890101FS008	17	mg/L
五日生化需氧量	第一次	H24070890101FS013	10.6	mg/L
	第二次	H24070890101FS014	10.3	mg/L
	第三次	H24070890101FS015	8.7	mg/L
	第四次	H24070890101FS016	10.9	mg/L
化学需氧量	第一次	H24070890101FS021	30	mg/L
	第二次	H24070890101FS022	27	mg/L
	第三次	H24070890101FS023	25	mg/L
	第四次	H24070890101FS024	30	mg/L
氨氮	第一次	H24070890101FS021	0.252	mg/L
	第二次	H24070890101FS022	0.265	mg/L
	第三次	H24070890101FS023	0.251	mg/L
	第四次	H24070890101FS024	0.257	mg/L
总氮	第一次	H24070890101FS021	12.1	mg/L
	第二次	H24070890101FS022	11.9	mg/L
	第三次	H24070890101FS023	12.1	mg/L
	第四次	H24070890101FS024	12.3	mg/L

总磷	第一次	H24070890101FS029	1.36	mg/L
	第二次	H24070890101FS030	1.33	mg/L
	第三次	H24070890101FS031	1.36	mg/L
	第四次	H24070890101FS032	1.35	mg/L
阴离子表面活性剂	第一次	H24070890101FS037	ND	mg/L
	第二次	H24070890101FS038	ND	mg/L
	第三次	H24070890101FS039	ND	mg/L
	第四次	H24070890101FS040	ND	mg/L
磷酸盐	第一次	H24070890101FS045	ND	mg/L
	第二次	H24070890101FS046	ND	mg/L
	第三次	H24070890101FS047	ND	mg/L
	第四次	H24070890101FS048	ND	mg/L
石油类	第一次	H24070890101FS053	0.24	mg/L
	第二次	H24070890101FS054	0.27	mg/L
	第三次	H24070890101FS055	0.25	mg/L
	第四次	H24070890101FS056	0.27	mg/L
全盐量	第一次	H24070890101FS061	715	mg/L
	第二次	H24070890101FS062	730	mg/L
	第三次	H24070890101FS063	706	mg/L
	第四次	H24070890101FS064	741	mg/L
备注	/			

此页以下空白,

表13 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A); 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2024.07.24	厂界东侧	14:32-14:42	57.9	22:14-22:24	46.3
	厂界南侧	14:53-15:03	57.6	22:28-22:38	46.5
	厂界西侧	15:25-15:35	55.0	22:42-22:52	47.8
	厂界北侧	13:51-14:01	56.2	22:01-22:11	47.1
备注	昼间: 晴, 风速3.5m/s; 夜间: 晴, 风速2.3m/s。				

表14 工业企业厂界环境噪声检测结果

检测类别	工业企业厂界环境噪声				
校准数据	监测前校正值: 93.8 dB(A); 监测后校正值: 93.8 dB(A)				
检测日期	检测点位	检测时间	昼间值dB(A)	检测时间	夜间值dB(A)
2024.07.25	厂界东侧	12:30-12:40	57.7	22:18-22:28	47.3
	厂界南侧	12:44-12:54	53.2	22:31-22:41	46.0
	厂界西侧	12:59-12:09	57.1	22:43-22:53	46.1
	厂界北侧	12:12-12:22	57.0	22:00-22:10	47.8
备注	昼间: 晴, 风速3.1m/s; 夜间: 晴, 风速2.9m/s。				

此页以下空白。

二、附件

附表1 检测依据及设备一览表

检测参数	检测依据	检测仪器名称及型号	检出限	单位
有组织废气				
颗粒物	HJ 836-2017固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	电子天平Quintix35-1CN	1.0	mg/m ³
非甲烷总烃	HJ 38-2017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	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
苯	HJ 584-2016环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附-二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
甲苯				
邻二甲苯				
间二甲苯				
对二甲苯				
无组织废气				
非甲烷总烃	HJ 604-2017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	气相色谱仪GC-7820	0.07	mg/m ³
颗粒物	HJ 1263-2022环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平Quintix35-1CN	7	μg/m ³
苯	HJ 584-2016环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪GC-7820	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
甲苯				
邻二甲苯				
间二甲苯				
对二甲苯				
废水				
pH	HJ 1147-2020水质 pH值的测定 电极法	便携式pH/mV/电导率/溶解氧测定仪SX836/便携式pH计SX711型	/	无量纲
悬浮物	GB/T 11901-1989水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平FA2004	2	mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	生化培养箱SPX-250B-Z	0.5	mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017水质 化学需氧量的测定 重铬酸钾法	COD消解器 HM-HL12/LB-101C	4	mg/L
氨氮	HJ 535-2009水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计721	0.025	mg/L
总氮	HJ 636-2012水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	可见分光光度计721	0.05	mg/L
总磷	GB/T 11893-1989水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计721	0.01	mg/L
阴离子表面活性	GB/T 7494-1987水质 阴离子表面活性剂	可见分光光度计721	0.05	mg/L

性剂	的测定 重甲盐分光光度法				
磷酸盐	HJ 84-2016水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	离子色谱仪IC2000	0.051	mg/L	
石油类	HJ 637-2018水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪OIL460	0.06	mg/L	
全盐量	HJ/T 51-1999水质 全盐量的测定 重量法	电子天平FA2004	2	mg/L	
噪声					
噪声	GB 12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计AWA5688	/	dB(A)	

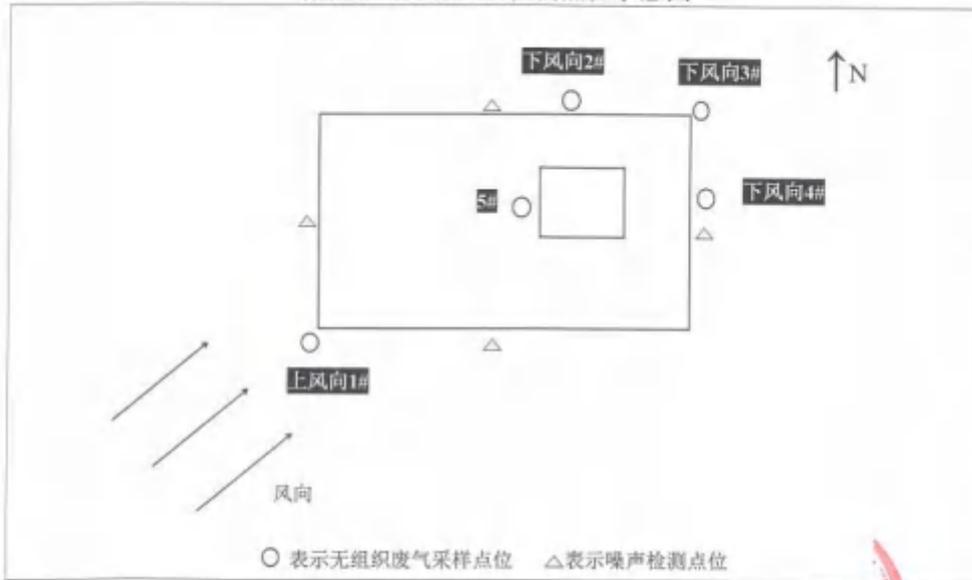
附表2 质控依据

序号	标准编号	标准名称
1	HJ/T 397-2007	固定源废气监测技术规范
2	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
3	HJ/T 373-2007	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)
4	HJ 732-2014	固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5	HJ/T 55-2000	大气污染物无组织排放监测技术导则
6	HJ 706-2014	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
7	HJ 91.1-2019	污水监测技术规范
8	HJ 493-2009	水质采样 样品的保存和管理技术规定

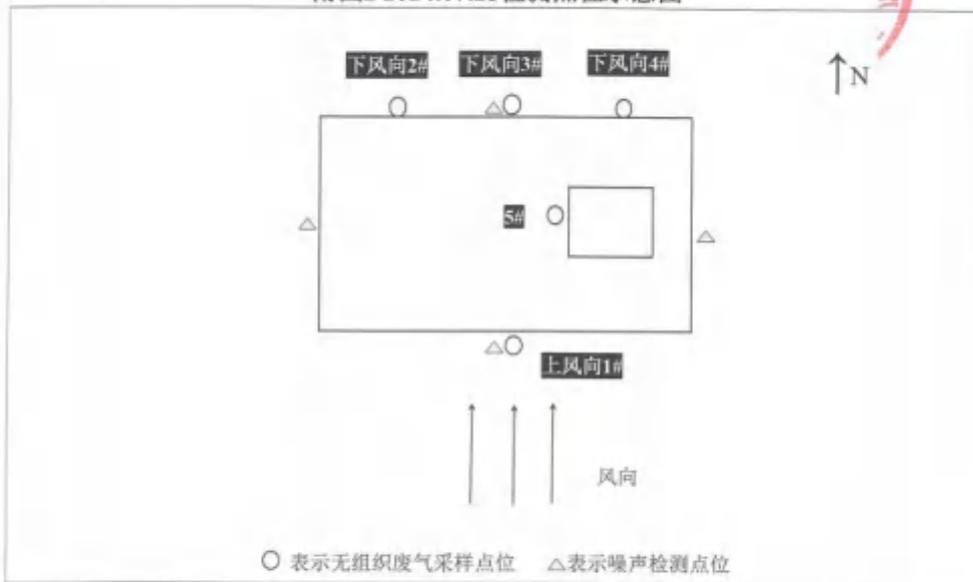
附表3 现场气象情况记录表

日期	气象条件 时间	气温(℃)	气压(KPa)	湿度(%RH)	风向	风速(m/s)	总云量/ 低云量
2024.07.24	09:30	31.2	99.9	44.1	SW	3.1	5/2
	11:10	33.2	99.9	41.5	SW	3.4	5/2
	12:00	34.1	99.9	39.7	SW	3.1	5/3
	13:30	35.0	99.8	36.5	SW	3.7	5/3
2024.07.25	09:45	31.0	99.8	44.0	S	3.1	5/2
	11:30	33.5	99.8	42.1	S	2.7	5/2
	12:50	34.1	99.7	39.5	S	2.9	6/3
	14:40	35.1	99.7	36.7	S	2.6	5/1

附图1 2024.07.24检测点位示意图



附图2 2024.07.25检测点位示意图



报告结束

附件 6：质控报告



诚臻检测
ChengZhen Testing



正本

质控报告

报告编号：CZHJ240708901CZK

委托单位： 山东君致环保科技有限公司
项目名称： 小松机械制造（山东）有限公司HD系列重卡生产项目验收检测
检测类别： 委托检测
报告日期： 2024年08月05日



山东诚臻检测有限公司

Shandong Cheng Zhen Testing Technology Co., Ltd



一、项目概述

1. 山东诚康检测有限公司(以下简称本公司)受山东君政环保科技有限公司的委托承担了“小松机械制造(山东)有限公司 HD 系列重卡生产项目验收检测”的分析工作。
2. 项目名称:小松机械制造(山东)有限公司 HD 系列重卡生产项目验收检测。
3. 项目检测参数:本项目涉及有组织废气,其参数涉及颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯共 5 项;无组织废气,其参数涉及颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯共 5 项;废水,参数涉及 pH 值、化学氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂、磷酸盐、总盐量共 11 项;噪声(工业企业厂界环境噪声)。

二、质控依据

1. GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
2. HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
3. HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范
4. HJ 732-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法
5. HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则
6. HJ 91.1-2019 污水监测技术规范
7. HJ 493-2009 水质采样 样品的保存和管理技术规定
8. HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

三、环境空气质量控制和质量保证

1. 采样阶段

1.1 有组织废气采样布点按照《环境空气质量手工检测技术规范》(HJ/T 194-201)进行。

1.2 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定,烟气采样器的技术要求见 HJ/T 47,烟尘采样器的技术要求见 HJ/T 48。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准,监测分析仪器经计量部门检定校准并在有效期内。大气采样器校核见表 1;设备检定校准情况见表 2。

1.3 参加监测采样人员均持证上岗,确保样品采集过程符合规范的要求,正确填写原始记录,包括依据的标准方法、采样程序、采样设备、环境条件、采样人、采样地点等,采样人员负责将所采样品带回,并对样品在运输途中的完整性(途中防止破损、沾污和变质)负责。

1.4 采样前,对采样器具和样品容器进行不少于 3% 的比例质量抽检,抽检合格后进行使用。

1.5严格按照采样标准进行现场采样，根据标准要求加采全程序空白，现场空白或运输空白。

表 1 大气采样器校核

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	单位流量 L/min	示值流 量 L/min	示值误 差%	是否 合格
环境空气 颗粒物综 合采样器	2050 型	CZYQ-001	颗粒物	100	99.6	-0.4	是
		CZYQ-002		100	100.4	0.4	是
		CZYQ-003		100	100.5	0.5	是
		CZYQ-004		100	100.1	0.1	是

表 2 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	检定校准日期	检定结果
环境空气综合采样器	明应 2050 型	CZYQ-001	2024/1/4	合格
环境空气综合采样器	明应 2050 型	CZYQ-002	2024/1/4	合格
环境空气综合采样器	明应 2050 型	CZYQ-003	2024/1/4	合格
环境空气综合采样器	明应 2050 型	CZYQ-004	2024/1/4	合格
自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	CZYQ-332	2024/7/17	合格
智能双路烟气采样器	3072 型	CZYQ-286	2024/5/17	合格
空盒气压表	DYM3	CZYQ-172	2024/1/4	合格
数显温湿度计	TES-1360A	CZYQ-175	2024/1/4	合格
便携式风速风向仪	LB-FXY3	CZYQ-171	2024/1/4	合格
便携式大流量低浓度自动烟尘/气测试仪 (JT)	海纳 3012D 型	CZYQ-258	2024/1/4	合格
空盒气压表	DYM3	CZYQ-010	2024/1/4	合格
数显温湿度计	TES-1360A	CZYQ-014	2024/1/4	合格
三杯风向风速表	PLC-16025	CZYQ-019	2024/1/4	合格
综合大气采样器	KB-6120	CZYQ-127	2024/5/12	合格

第 2 页 共 11 页

2.样品流转保存阶段

样品送达实验室后，由样品管理员进行接样，样品管理员对样品进行符合性检查，确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括：样品包装、标识及外观是否完好；样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致；样品是否损坏或污染。

3.实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放，保证样品在<4℃的环境中存放。

4.样品分析测试

4.1 样品的预处理

样品的制备与预处理，严格遵守相应检测方法在样品制备过程中的质量控制的规定。

(1) 有机物样品的制备场所是在整洁、通风、无扬尘、无易挥发化学物质的房间内进行的，且每个制样操作岗位有独立的空间，避免样品之间相互干扰和影响。

(2) 部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.2 制备过程中的质量控制措施

(1) 保持实验室的整洁，整个过程中必须穿戴一次性丁腈手套；

(2) 制样前认真核对样品名称、编号、数量与《检测方案》中名称是否一一对应；

(3) 实验室负责人以及实验人员之间进行监督，避免研磨过程中样品散落、飞溅等容易引起实验结果误差的现象出现。

(4) 制样工具在每处理一份样品后均进行了清洁，严防交叉污染。

4.3 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了CMA资质认定，检测方法检出限、准确度、精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器与设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器与设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表，质控样品检测结果见表3。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
有组织废气			
颗粒物	HJ 836-2017固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	电子天平Quantis35-1CN	1.0mg/m ³

非甲烷总烃	HJ 38-2017 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	气相色谱仪 GC-7820	0.07mg/m ³
苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
甲苯			
邻二甲苯			
间二甲苯			
对二甲苯			
无组织废气			
非甲烷总烃	HJ 604-2017 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	气相色谱仪 GC-7820	0.07mg/m ³
颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 Quintix35-1CN	7μg/m ³
苯	HJ 584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	气相色谱仪 GC-7820	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
甲苯			
邻二甲苯			
间二甲苯			
对二甲苯			

表 3 质量控制实验结果

表 3-1 空白质量控制结果表

样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
KB	实验空白	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.07	mg/m ³	ND	合格
KB		苯	1.5×10 ⁻³	mg/m ³	ND	合格
KB		甲苯	1.5×10 ⁻³	mg/m ³	ND	合格
KB		邻二甲苯	1.5×10 ⁻³	mg/m ³	ND	合格
KB		间二甲苯	1.5×10 ⁻³	mg/m ³	ND	合格
KB		对二甲苯	1.5×10 ⁻³	mg/m ³	ND	合格
01YZXK1	现场空白	苯	1.5×10 ⁻³	mg/m ³	ND	合格
01YZXK1		甲苯	1.5×10 ⁻³	mg/m ³	ND	合格
01YZXK1		邻二甲苯	1.5×10 ⁻³	mg/m ³	ND	合格

01YZXK1		间二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01YZXK1		对二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK1		苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK1		甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK1		邻二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK1		间二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK1		对二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01YZXK2		苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01YZXK2		甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01YZXK2		邻二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01YZXK2		间二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01YZXK2		对二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK2		苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK2		甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK2		邻二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK2		间二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01WZXK2		对二甲苯	1.5×10^{-1}	mg/m ³	ND	合格
01YZQK1		全程序空白	颗粒物	1.0	mg/m ³	ND
01YZQK2	颗粒物		1.0	mg/m ³	ND	合格
01YZYK1	运输空白	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.07	mg/m ³	ND	合格
01YZYK2		VOCs (以非甲烷总烃计)	0.07	mg/m ³	ND	合格
01WZYK1		VOCs (以非甲烷总烃计)	0.07	mg/m ³	ND	合格
01WZYK2		VOCs (以非甲烷总烃计)	0.07	mg/m ³	ND	合格

表 3-2 质控样实验结果表

样品编号	检测项目	检测结果	理论值	判定结果
ZK1	甲烷 (mg/m ³)	10.1	10.0	合格
ZK1	甲烷 (mg/m ³)	10.2	10.0	合格
ZK2	甲烷 (mg/m ³)	10.1	10.0	合格
ZK2	甲烷 (mg/m ³)	10.1	10.0	合格

四、废水质量控制和质量保证

本项目监测期间,为了确保本次项目生活污水监测数据具有代表性、可靠性和准确性,在监测过程中对采样、实验室分析、数据处理等环节进行严格的质量控制,具体质量保证和质量控制如下:

1.采样阶段

(1) 废水样品采集、运输、保存和监测按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)的技术要求进行。

(2) 采样仪器在采样前用质控样品进行校准;监测分析仪器的计量部门检定校准并在有效期内。

(3) 水质采样人员与监测人员均经考核合格后持证上岗。

(4) 采样前,保存剂应进行空白试验,其纯度和等级须达到分析的要求;采样器具和样品容器重量应进行抽检,抽检合格方可使用。

(5) 按分析方法中的要求采集全程序空白样品,如分析方法中未明确,每批次水样均应采集全程序空白样品,与水样一起送实验室分析,以判断分析结果的准确性;掌握全过程操作步骤和环境条件对样品的影响。按分析方法中的要求采集现场平行样品,如分析方法中未明确,对均匀样品,凡能做平行双样(除现场监测项目:悬浮物、石油类、动植物油类、微生物等)的监测项目也应采集现场平行样品,每批次水样应采集不少于10%的现场平行样品(自动采样除外),样品数量较少时,每批次水样至少做1份样品的现场平行样品,当现场平行样品测定结果差异较大时,应对水样进行复核,核查采样和分析过程对结果的影响。

2.样品流转保存阶段

样品送达实验室后,由样品管理员进行接样。样品管理员对样品进行符合性检查,确认无误后在《样品交接记录》上签字。

符合性检查包括:样品包装、标识及外观是否完好,样品名称、样品数量与规格是否与送样单一致,样品是否损坏或污染。

3.实验中样品保存条件

配有温度记录设备的冰箱专门用于接样后制样前样品的存放,保证样品在 $<4^{\circ}\text{C}$ 的环境中存放。

4.样品分析测试

4.1 实验室空白样品

每批次水样分析时,空白样品对被测项目有响应的,至少做2个实验室空白,测定结果应满足分析方法中的要求,一般应低于方法检出限,对出现空白值明显偏高时,应仔细检查原因,以消除空白值偏高的因素。

4.2 校准曲线控制

监测项目的校准曲线(包括工作曲线和标准曲线)控制指标按照分析方法中的要求确定。用校准曲线定量分析时,仅限在其线性范围内进行。同时需检查校准曲线的相关系数、斜率和截距是否异常,必要时进行校准曲线斜率、截距的统计检验和校准曲线的精密度检验。校准曲线需定期核查,不得长期使用,不同实验人员、实验仪器之间不

物相互借用。原子吸收分光光度法、气相色谱法、离子色谱法、冷原子吸收（荧光）测定法等仪器分析方法校准曲线的制作须与样品测定同时进行。校准曲线相关系数 r 按照分析方法中的要求确定。如分析方法中未规定，应检查测量信号与测定浓度的线性关系，当 $r \leq 0.999$ 时，可用回归方程处理数据；若 $r < 0.999$ ，而测量信号与浓度确实存在一定的线性关系，可用比例法计算结果。

(2) 部分参数，检测有效周期短，实验人员严格在有效周期内完成检测。

4.3 精密度控制

精密度可采用分析平行双样相对偏差，测量值的标准偏差或相对标准偏差等来控制。监测项目的精密度控制指标按照分析方法中的要求确定。平行双样可采用密码或明码输入，测定的平行双样相对偏差符合规定质量控制指标的样品，最终结果以双样测试结果的平均值报出；平行双样测定值均低于测定下限则，不作相对偏差的计算要求。

4.4 标准样品/有证标准物质测定

采用标准样品/有证标准物质作为控制手段，每批样品带一个已知浓度的质控样品，与样品同步测定，且标准样品/有证标准物质不应与绘制标准曲线的标准溶液来源相同。如果实验室自行配制质控样，要注意与标准样品/有证标准物质比对，不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液，须另行配制。

4.5 加标回收

加标回收试验包括基体加标及基体加标平行等。

基体加标及基体加标平行是在样品前处理之前加标，加标样品与样品在相同的前处理和测定条件下进行分析。在实际应用时应注意加标物质的形态、加标量和加标的基体。加标量一般为样品含量的0.5倍~3倍，但加标后的总浓度应不超过校准曲线的线性范围。样品中待测浓度在方法检出限附近时，加标量应控制在校准曲线的低浓度范围。加标后样品体积应无显著变化，否则应在计算回收率时考虑该项因素。每批相同基体类型的样品应随机抽取一定比例样品进行加标回收及其平行样测定。

质量控制样品检测结果见表4。

4.6 分析方法的选定与分析仪器及设备

为开展该项目，实验室优先选用国家标准方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过了CMA资质认定，检测方法检出限、准确度、精密度以及适用范围均满足要求。

本项目投入的主要仪器及设备包括：项目实施期间，所有仪器及设备均在校准有效期内使用，每台仪器及设备均有详细使用记录，所有仪器分析人员均持证上岗。

具体检测方法、检出限及检测仪器设备型号等见下表。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
废水			

pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH/mV/电导率/溶解氧测定仪 SX836/便携式 pH 计 SX711 型	无量程
悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 FA2004	2mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5mg/L
化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	COD 消解器 HM-HL12/LB-101C	4mg/L
氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 721	0.025mg/L
总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	可见分光光度计 721	0.05mg/L
总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	可见分光光度计 721	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	可见分光光度计 721	0.05mg/L
磷酸盐	HJ 84-2016 水质 无机磷的测定 离子色谱法	离子色谱仪 IC2000	0.051mg/L
石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 DIL460	0.06mg/L
全盐量	HJ/T 51-1999 水质 全盐量的测定 重量法	电子天平 FA2004	2mg/L

表 4 质量控制实验结果

表 4-1 空白质量控制结果表

样品编号	空白类型	检测项目	单位	检出限	检测结果	判定结果
空白	实验空白	五日生化需氧量	mg/L	0.5	ND	合格
空白		化学需氧量	mg/L	4	ND	合格
空白		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
空白		总氮	mg/L	0.05	ND	合格
空白		总磷	mg/L	0.01	ND	合格
空白		阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	ND	合格
空白		磷酸盐	mg/L	0.051	ND	合格
空白		石油类	mg/L	0.06	ND	合格
01FSQK1		全程序空白	五日生化需氧量	mg/L	0.5	ND
01FSQK2	五日生化需氧量		mg/L	0.5	ND	合格
01FSQK3	化学需氧量		mg/L	4	ND	合格
01FSQK4	化学需氧量		mg/L	4	ND	合格
01FSQK3	氨氮		mg/L	0.025	ND	合格

01FSQK4		氨氮	mg/L	0.025	ND	合格
01FSQK3		总氮	mg/L	0.05	ND	合格
01FSQK4		总氮	mg/L	0.05	ND	合格
01FSQK5		总磷	mg/L	0.01	ND	合格
01FSQK6		总磷	mg/L	0.01	ND	合格
01FSQK7		磷酸盐	mg/L	0.051	ND	合格
01FSQK8		磷酸盐	mg/L	0.051	ND	合格

表 4-2 废水平行实验结果表

样品编号	检测项目	原样结果 (mg/L)	平行样结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	判定标准 (%)	判定
01FS009	五日生化需氧量	8.3	9.4	6.2	≤20	合格
01FS013	五日生化需氧量	11.3	10.0	6.1	≤20	合格
01FS017	化学需氧量	24	24	0	≤10	合格
01FS021	化学需氧量	31	30	1.6	≤10	合格
01FS017	氨氮	0.313	0.293	3.3	≤10	合格
01FS021	氨氮	0.259	0.245	2.8	≤10	合格
01FS017	总氮	14.2	15.2	3.4	≤10	合格
01FS021	总氮	12.5	11.7	3.3	≤10	合格
01FS025	总磷	0.90	0.92	1.1	≤10	合格
01FS029	总磷	1.38	1.34	1.5	≤10	合格

表 4-3 质控样实验结果表

样品编号	检测项目	检测结果	判定标准	判定结果
CZBY003a10	五日生化需氧量 (mg/L)	21.8	23.3±1.7	合格
CZBY003a10	五日生化需氧量 (mg/L)	21.9	23.3±1.7	合格
CZBY002a10	化学需氧量(mg/L)	25.3	24.7±1.4	合格
CZBY002a10	化学需氧量(mg/L)	25.1	24.7±1.4	合格
CZ-BY025a14	氨氮(mg/L)	1.47	1.50±0.07	合格
CZ-BY025a14	氨氮(mg/L)	1.46	1.50±0.07	合格
CZBY023z	总氮(mg/L)	4.50	4.37±0.20	合格

CZBY021a04	总磷(mg/L)	0.195	0.202±0.014	合格
CZ-BY007P	阴离子表面活性剂(mg/L)	2.20	2.21±0.18	合格
CZBY010m	磷酸盐(mg/L)	1.68	1.65±0.11	合格
CZBY106k	石油类(mg/L)	9.12	9.64±0.98	合格

表 4-4 加标回收实验结果表

样品编号	检测项目	加标前浓度	加标量	加标后浓度	加标回收率 (%)	判定标准 (%)	判定结果
01FS024MS	总氮	12.3	取 10mg/L 的标准溶液 1ml 至样品中, 即 10.0 μ g, 加标浓度为 1mg/L。	14.2	96.0	90-110	合格
01FS041MS	磷酸盐	ND	将浓度为 1000mg/L 的标准溶液用纯水稀释至 2mg/L, 取浓度为 2mg/L 的标准溶液 1ml, 即 2 μ g, 用水样定容至 10ml, 理论加标浓度为 0.2mg/L。	0.224	112	80-120	合格

五、噪声质量控制和质量保证

本次监测期间, 噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中有关规定进行, 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, 示值偏差不得大于 0.5dB, 否则, 本次测量无效, 重新校准测量仪器, 重新进行监测(监测时无雨雪, 无雷电且风速 < 5m/s; 测量时传声器加防风罩; 记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校准见表 5 表 6。

检测依据及设备情况一览表

项目名称	检测依据	主要检测仪器及仪器型号	检出限
噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计AWA5688	(dB(A))

表 5 噪声校验表

检测设备编号及型号	校准设备编号及型号	校验日期	标准值 dB(A)	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校准偏差值 dB(A)	是否合格
CZYQ-161 AWA5688	CZYQ-162 AWA6022A	2024.07.24	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格
CZYQ-161 AWA5688	CZYQ-162 AWA6022A	2024.07.25	94.0	93.8	93.8	<0.5	合格

表 6 仪器设备检定校准情况表

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定校准日期	检定结果
多功能声级计	AWA5688	CZYQ-161	厂界环境噪声	2023/12/27	合格
声校准器	AWA6022A	CZYQ-162	厂界环境噪声	2024/1/4	合格

六、总体评价

山东诚臻检测有限公司对“小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目验收检测”的检测报告，进行了采样仪器设备、检测人员、质量控制检测结果等的分析，经以上统计分析发现人员、设备、质量控制检测结果均满足要求。

综上所述，本项目各项质控符合规范要求，报告数据真实、有效。

—— 报告结束 ——



编制人：何振明 审核人：张斌 授权签字人：张斌
 签字日期：2024.8.5 签字日期：2024.8.5 签字日期：2024.8.5

小松机械制造（山东）有限公司
HD 系列重卡生产项目
竣工环境保护自主验收意见

2024 年 8 月 19 日，小松机械制造（山东）有限公司根据《小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范环评报告表和审批意见等要求对本项目废水、废气、噪声、固废环保措施进行竣工环境保护自主验收；参加会议的有小松机械制造（山东）有限公司（建设单位）、山东诚臻检测有限公司（检测单位）及验收专家（名单附后）。与会专家和代表踏勘了现场，查阅了相关资料，听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收检测单位对验收检测报告的汇报，经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

小松机械制造（山东）有限公司成立于 1995 年 07 月 18 日，厂址位于山东省济宁市高新区孟子大道 277 号。为了满足市场需求，提高企业竞争力，小松机械制造（山东）有限公司投资 897 万元建设 HD 系列重卡生产项目。厂区占地面积 153736m²，项目不新增劳动定员，由现有项目职工进行调剂，生产实行单班 8 小时工作制，年工作 250 天。项目建成后规模为年产 HD 系列矿山用自卸卡车 96 台。

（二）建设过程及环保审批项目

2024 年 1 月企业委托山东君致环保科技有限公司编制《小松机械制造（山东）有限公司 HD 系列重卡生产项目环境影响报告表》，于

2024年4月19日取得济宁市生态环境局高新区分局对其的批复（济环报告表（高新）[2024]16号）。企业已于2024年7月9日重新申请排污许可证，排污许可证编号为913708006135905925001V。

企业于4月30日开始建设本项目，于6月30日建设完成进入调试期。调试运行状况逐步稳定，已于2024年7月15日具备验收条件。2024年7月制定了《小松机械制造（山东）有限公司HD系列重卡生产项目竣工环境保护验收监测方案》，并于2024年7月24日和7月25日委托山东诚臻检测有限公司对项目进行了现场采样与监测，并出具了检测报告。根据项目建设实际情况，在综合分析评价监测结果的基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求，公司编制了《小松机械制造（山东）有限公司HD系列重卡生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

（三）投资情况

项目实际总投资897万元，其中环保投资20万元，占总投资的2.2%。

（四）验收范围

本次验收范围HD系列重卡生产项目产生的废水、废气、噪声、固废污染防治措施的落实情况及污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

本项目工程建设、环境保护措施等变更情况如下表。

表1 项目变动情况一览表

序号	内容	原环评报告建设内容	实际建设情况
1	工艺流程	车架涂装依托焊接涂装车间现有涂装西线1条	本项目车架涂装委外，仅进行补漆。本项目不涉及涂装废气及燃气烘干废气

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），以上变更不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要包括生产废水（整机清洗废水、纯水制备废水）。项目厂区内现已设置一座污水处理站，新增整机清洗废水隔油后与纯水制备废水混合，经厂区污水处理站处理后排入市政污水管网进入济宁银河水务有限公司处理。

（二）废气

本项目产生的废气主要为焊接烟尘、补漆废气、擦拭废气、注油废气、润滑剂挥发废气、测试废气、涂胶废气、危废库废气。

（1）焊接烟尘

焊接在除尘房内进行，密闭收集后的焊接烟尘由滤筒除尘器处理后无组织排放，通过车间密闭、厂区绿化等减少环境影响。

（2）补漆废气

补漆室依托现有，补漆废气收集后依托现有过滤棉+二级活性炭处理，依托24m排气筒（DA001）排放。

（3）擦拭废气

使用FTC脱脂清洗剂喷到部品表面进行除油，FTC脱脂清洗剂成分为饱和烃溶剂、丙酮、乙醇、LPG、二氧化碳，使用过程中挥发。无组织排放，使用过程合理通风，减少环境污染。

（4）注油废气

本项目矿山用自卸卡车装配完成后需要加注柴油，无组织排放。应加强管理和培训，采用密闭管道输送，定期进行设备检修，杜绝跑冒滴漏，降低无组织排放。

（5）润滑剂挥发废气

项目使用 1805 润滑剂成分含丙烷和丁烷，使用过程中挥发，无组织排放。使用过程中合理通风，减少环境污染。

(6) 测试废气

本项目整机装配好后进行测试试验使用柴油，产生颗粒物、VOCs 等无组织排放，应采取加注油品质量好的柴油，定期对道路进行清扫，降低无组织排放。

(7) 涂胶废气

使用胶等产生一定的挥发性有机物，产生 VOCs 无组织排放。使用过程中合理通风，减少环境污染。

(8) 危废库废气

危废库暂存的漆渣、废漆桶等产生挥发性废气，产生的废气微负压收集后进入现有沸石转轮+RTO 处理系统后处理，依托 30m 排气筒 (DA003) 排放。

(三) 噪声

项目主要噪声源强为生产设备运行时产生的机械噪声。项目选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔声、减振、合理布置，并对设备所在厂房采取适当的隔声等降噪措施，厂区合理布局，高噪声机械设备放置在远离居民区处；试车时加强管理，合理选择试车时间，一般均在白天进行。

(四) 固废

项目固废主要为一般工业固废和危险废物。一般工业固废主要为焊渣、一般物品废包装物、除尘器收集尘，收集后外售；危险废物包括废过滤棉、废劳保用品、含油废抹布、油漆、防冻液、清洗剂等废包装桶、漆渣、废油桶、废活性炭、废液压油、废润滑油、废沸石、污水处理站污泥，暂存于危废库，定期委托有资质的单位处理。

（五）其他设施

企业已申请排污许可证，排污许可证编号为913708006135905925001V。排污口已规范化建设。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

监测期间，项目废水 pH 为 7.5~7.8，五日生化需氧量日均最大值为 10.125mg/L，化学需氧量日均最大值为 28mg/L，氨氮日均最大值为 0.30mg/L，悬浮物日均最大值为 15.25mg/L，石油类日均最大值为 0.26mg/L，全盐量日均最大值为 918.75mg/L，总氮日均最大值为 15.5mg/L，总磷日均最大值为 1.35mg/L，阴离子表面活性剂、磷酸盐未检出，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37 3416.1-2023）重点保护区排放标准及济宁银河水务有限公司（高新区第一污水处理厂）进水水质要求。

（二）废气

补漆室 1#排气筒（DA001）有组织颗粒物排放速率最大值为 0.17kg/h，排放浓度最大值 2.4mg/m³，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2736-2019）表 1 重点控制区及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放标准。

VOCs 排放速率最大值为 0.26kg/h，排放浓度最大值 3.76mg/m³；二甲苯排放速率最大值为 0.12kg/h，排放浓度最大值 0.158mg/m³；苯、甲苯未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 2 排放标准。

厂界颗粒物、VOCs 最大监控浓度分别为 0.399mg/m³、1.62mg/m³；苯、甲苯、二甲苯未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：

表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 标准要求；补漆室门口 VOCs 最大监控浓度为 1.87mg/m³，满足《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。

（三）噪声

验收监测期间，厂界 4 个噪声监测点，昼间噪声最大值为 57.9dB（A），小于其标准限值 60dB（A）；夜间噪声最大值为 47.8dB（A），小于其标准限值 50dB（A），各监测点噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（四）固废

固体废物处置符合满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的标准要求。

五、环境管理制度

企业设有环保管理人员，制定规范化规章制度，取得了排污许可证，环保档案手续齐全。

六、验收结论

项目实施过程中基本按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排放标准，基本符合环保自主验收条件，可以通过环保验收。

七、后续要求

（一）加强环保设备的维护及台账管理，确保环保设施正常运行，废气、废水、噪声等稳定达标排放。

（二）按照相关要求落实企业自行监测工作。

（三）规范固体废物和危险废物日常管理，合理合规分类处置。

(四) 加强安全生产与环保管理工作，落实好环境风险防控措施。

八、验收人员信息

验收工作组人员：

小松机械制造（山东）有限公司

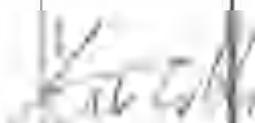
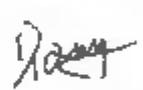
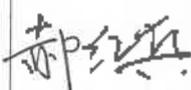
2024年08月19日

小松机械制造（山东）有限公司

HD 系列重卡生产项目

建设竣工环境保护验收工作组成员名单

2024年08月19日

序号	职务	姓名	单位	职称/职务	签名
1	验收组组长	谷洪君	诚臻（山东）环境保护科学研究院有限公司	高工	
2	专家组成员	赵晶	济宁市曲阜生态环境监控中心	高工	
3	专家组成员	王艳春	山东诚臻检测有限公司	高工	
4	监测单位	吕双丽	山东诚臻检测有限公司	工程师	
5	建设单位	高斌	小松机械制造（山东）有限公司	生产技术1科科长	
6	建设单位	郝红兵	小松机械制造（山东）有限公司	设备保全1科科长	
7	建设单位	刘洋	小松机械制造（山东）有限公司	重卡制造科科长	
8	建设单位	吕进军	小松机械制造（山东）有限公司	安全环境科科长	