

建设项目竣工环保 验收监测报告

LHEP-YS-2021-08-005

项目名称：聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属
包装整理项目（一期）

建设单位：聊城昊越镁林物资有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2021年10月

目 录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	3
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	8
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	10
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	15
表 6 验收监测内容及结果.....	18
表 7 环境管理内容.....	25
表 8 验收监测结论及建议.....	28

附件：

1、聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目（一期）
验收监测委托函

2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

3、聊城市生态环境局高新技术产业开发区分局聊高新环报告表〔2019〕
30号《关于聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目的审
批意见》（2019.10.22）

4、《聊城昊越镁林物资有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通
知》

5、《聊城昊越镁林物资有限公司环保管理制度》

6、《聊城昊越镁林物资有限公司危险废弃物处置管理制度》

7、《聊城昊越镁林物资有限公司危险废弃物污染环境防治责任制度》

8、《聊城昊越镁林物资有限公司危险废弃物处理应急预案》

9、聊城昊越镁林物资有限公司危险废弃物委托处置合同

10、聊城昊越镁林物资有限公司生产负荷证明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目（一期）				
建设单位名称	聊城昊越镁林物资有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省聊城市高新区许营镇五排刘村西 700 米聊滑路北临 2 号车间				
一期主要产品名称	喷漆管件				
设计生产能力	年加工 8000 套管件、金属喷塑 2000 吨、塑料清洗 2000 吨				
一期实际生产能力	年产喷漆管件 4000 套				
建设项目环评时间	2019 年 9 月	开工建设时间	2019 年 11 月		
投产时间	2021 年 8 月	验收现场监测时间	2021.10.08-2021.10.09		
环评报告表 审批部门	聊城市生态环境局 高新技术产业开发区 开发区分局	环评报告表 编制单位	江苏苏辰 勘察设计院有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	300 万元	环保投资概算	52 万元	比例	17.33%
一期实际总投资	220 万元	一期环保投资	35 万元		15.91%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>3、《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）；</p> <p>4、江苏苏辰勘察设计院有限公司编制的《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目环境影响报告表》（2019.09）；</p> <p>5、聊城市生态环境局高新技术产业开发区分局聊高新环报告表（2019）30 号《关于聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目的审批意见》（2019.10.22）；</p> <p>6、聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目（一期）验收监测委托函；</p> <p>7、《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目（一期）环境保护验收监测方案》。</p>				

<p style="text-align: center;">验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放执行山东省地方标准《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 中的标准要求；有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放浓度执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》（DB 37/ 2801.3-2017）表 3 厂界监控点浓度限值；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值。</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。</p> <p>3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场的污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准(环保部公告 2013 年第 36 号)；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。</p>
--	--

表 2 项目概况**2.1 工程建设内容****2.1.1 前言**

聊城昊越镁林物资有限公司位于山东省聊城市高新区许营镇五排刘村西 700 米聊滑路北临 2 号车间。项目预计总投资 300 万元，占地面积 3600m²，租赁闲置车间建设年加工八千套金属包装整理项目。由于企业资金问题，项目实际投资 220 万元，生产规模为年产喷漆管件 4000 套，项目分期验收，本次验收为一期。

2.1.2 项目进度

本次验收为新建项目。2019 年 9 月聊城昊越镁林物资有限公司委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制了《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目环境影响报告表》，2019 年 10 月 22 日聊城市生态环境局高新技术产业开发区分局以聊高新环报告表〔2019〕30 号对其进行了审批。2021 年 8 月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行本项目的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收一期监测方案，并于 2021 年 10 月 08 日-09 日对该企业进行了验收一期监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目一期验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要是由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等组成，具体情况见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

项目组成		建设内容		
主体工程	生产车间	本项目一期生产车间 1 间，主要放置抛丸机、坡口机、喷漆房等设备，用于管件喷漆项目，占地面积约 1944m ² 。		
辅助工程	仓库	仓库依托西生产车间，位于车间西北角。		
公用工程	供水	由当地供水管网系统提供。		
	供电	由当地供电系统提供。		
环保工程	废气	除锈工序产生的颗粒物收集至布袋除尘器后经 15 米高的排气筒 P1 排放，喷漆工序上方设置集气罩，将产生的废气收集至过滤棉+“吸附+脱附”装置+催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P2 排放；油漆存放间废气通过管道收集至过滤棉+“吸附+脱附”装置+催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P2 排放。		
	废水	生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。		
	噪声	选用低噪声设备，加装基础减振，隔声等措施。		
	固废	边角料	收集后外售	
		废水性漆桶	厂家回收	
		布袋除尘器除尘灰	收集后回用	
含油抹布 生活垃圾		交环卫部门无害化处理		
危险废物	暂存于厂区危废暂存间，交由资质单位处置。			

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省聊城市高新区许营镇五排刘村西 700 米聊滑路北临 2 号车间，项目地理位置见图 2-1。具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

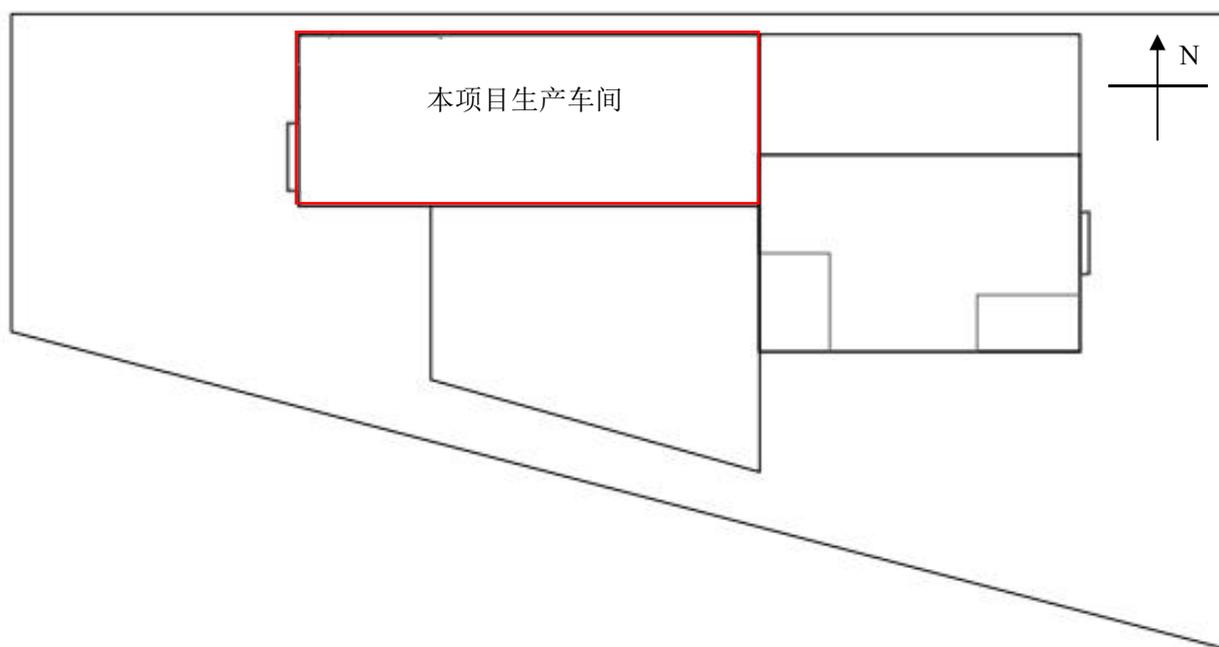


图 2-2 平面布置图

2.1.5 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目一期产品方案为年产喷漆管件 4000 套，见表 2-2，原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评设计年产量	一期实际年产量
1	喷漆管件	套	8000	4000
2	金属喷塑	吨	2000	0
3	塑料清洗	吨	2000	0

表 2-3 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	环评设计年耗量	一期实际年耗量	备注
1	水性漆	吨	8	4	外购
2	油性漆	吨	2.4	1.2	外购
3	稀释剂	吨	0.3	0.15	外购
4	冷拔丝	吨	16	0	外购
5	塑料帽	万个	36	0	外购
6	焊丝	吨	0.2	0	外购
7	火碱	吨	0.8	0	外购
8	钢砂	吨	30	0	外购
9	电	万 KW.h	42.87	16	当地电网供给
10	塑粉	吨	20	0	外购
11	其他相关材料	吨	6.7	0	/

2.1.6 主要生产设备

主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量（台/套）	一期实际数量（台/套）
1	行吊	57	2	2
2	锯床	GB4235	4	1
3	抛丸机	Q6912	2	1
4	喷漆房	/	2	1
5	烘干房	/	2	1
6	喷塑机	/	3	0
7	打包机	315 型	2	2
8	电焊机	250 型	2	0
9	坡口机	XF-1220	12	4
10	数控切割机	350 型	2	2
11	磁力跑车	XF-1800	5	0
12	角磨机	XF-1220	5	1
13	光谱机	/	1	0
14	只读机	/	1	0
15	砂轮机	M3225	5	1
16	空气压缩机	VW-40	4	1
17	催化燃烧设备	/	2	1
18	除尘系统	/	2	1
19	激光切割机	/	1	0
20	固化炉	/	2	0
21	粉碎机	/	1	0
22	脱标机	/	1	0
23	输送机	/	2	2

24	漂洗槽	/	2	0
25	甩干机	/	1	0
26	磨刀机	/	1	0

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目用电由当地供电公司提供，年耗电量约 16 万 kWh，电力供应有保障。

(2) 供水

本项目一期用水由当地供水管网提供，用水主要包括职工生活用水。供水有保障。

(3) 排水

本项目无生产废水产生。生活污水经化粪池收集后，由环卫部门定期清运。本项目水平衡见图 2-3。



图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，工作制度为全年工作 300 天，实行单班 8 小时工作制。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

本项目一期主要产品为喷漆管件加工，且一期不含焊接工序。其中 G、N、S 分别代表废气、噪声、固体废物。

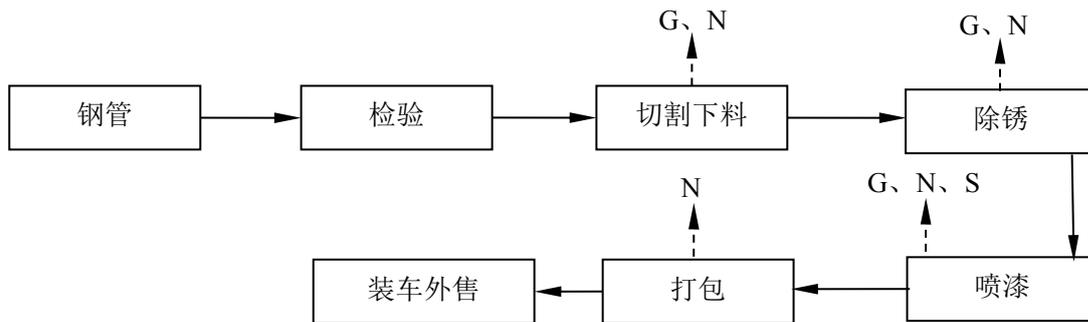


图 2-4 喷漆管件加工工艺流程及产污环节图

① 原材料检验

订购的钢管加工前需要对原材料进行检验，确认是否满足加工要求，不合格的退回原材料生产厂家。

② 切割下料

生产时使用数控切割机等设备对钢管按照客户所需要的规格进行切割下料。

本工序主要污染物为切割过程产生的金属粉尘、数控切割机等设备工作时产生的噪声以

及切割过程产生的边角料。

③除锈

焊接好的半成品管件表面进行打磨，去除管件表面的铁锈，以便于后续喷漆加工。

本工序主要污染物为打磨过程产生的金属粉尘。

④喷漆

在喷漆房内，油漆、稀释剂按一定比例混合，底漆进行油漆喷涂，面漆采用水性漆喷涂。

本工序主要污染物喷漆时产生的废气、设备运行产生的噪声、废油漆桶、废稀释剂桶以及废过滤棉。

⑤打包外售

喷漆后的成品经检验合格后入库待售。

表3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况

3.1 废水

本项目一期废水主要为生活污水，生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。

3.2 废气

本项目废气主要为切割、除锈工序产生的颗粒物、喷漆工序产生的漆雾及有机废气，油漆存放挥发的有机废气。钢管切割下料过程产生的金属粉尘主要为铁屑，且粒径较大，难以悬浮于空气中，一般于生产设备周围迅速沉降，收集后外售回收单位，对环境空气影响甚微；除锈工序产生的颗粒物收集至布袋除尘器后经15米高的排气筒P1排放；喷漆工序上方设置集气罩，将产生的废气收集至过滤棉+“吸附+脱附”装置+催化燃烧装置处理后经15米高的排气筒P2排放；油漆存放间废气通过管道收集至过滤棉+“吸附+脱附”装置+催化燃烧装置处理后经15米高的排气筒P2排放。

未被收集的废气经车间通风后无组织排放。

3.3 噪声

本项目主要噪声源设备为抛丸机、数控切割机、空气压缩机等设备运行时产生的噪声。通过基础减振、距离衰减等综合控制等措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目固废主要为钢管切割下料过程产生的金属边角料、废漆渣、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭、设备维护过程产生的含油抹布以及职工生活垃圾。

①一般工业固废

钢管切割下料过程产生的金属边角料统一收集后外售；水性漆桶由厂家回收。

②危险固废

本项目危险废物主要为废漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭。

废漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭，产生后在厂内危废暂存间暂存，定期交由有资质单位（聊城市舒达再生资源回收有限公司）进行处置。

③生活垃圾

生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理。含油抹布根据《国家危险废物名录（2016年本）》中“危险废物豁免管理清单”规定：废弃的含油抹布（900-041-49）混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一处理。

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见：

①由于企业资金问题，项目生产规模仅为年产喷漆管件 4000 套，项目分期验收，本次验收为一期。

②项目一期仅包含喷漆管件生产线，且不包含焊接工序，实际购置设备比环评设计数量少，未影响综合产能。

③本项目除锈工序产生的颗粒物由环评及批复意见设计的无组织排放改为收集至布袋除尘器后经 15 米高的排气筒有组织排放。

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，本项目以上变动不涉及重大变动。

表4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论****4.1.1 水环境影响评价结论**

根据现场踏勘和工艺流程分析，本项目塑料清洗工序设计生产用水为循环用水，定期补充不外排；喷漆喷塑工序所用冷却水全部循环使用不外排。因此，本项目在生产过程中无生产废水排放。

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。

4.1.2 大气环境影响评价结论**A、有组织排放**

本项目共设置两个排气筒：喷漆房排气筒P1，喷塑工序排气筒P2。

喷漆工序上方设置集气罩，将产生的废气收集至催化燃烧装置处理后经15米高的排气筒P1排放。喷塑工序上方设置集气罩，将产生的废气收集至布袋除尘+催化燃烧装置处理后经15米高的排气筒P2排放。

有组织颗粒物满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2中“一般控制区”排放浓度限值要求。有组织VOCs、二甲苯满足《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中浓度限值和速率限值。

B、无组织排放

项目喷漆在密闭空间内进行，尽管采取了相应的废气收集和治理措施，但仍不可避免地有无组织废气排放，喷漆生产车间废气排放浓度满足《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中无组织排放限值要求。

塑料清洗项目粉碎工段会产生粉尘，类比同类项目产污系数，粉尘产生量约为原料用量的万分之一。本项目破碎工序采用水淋式破碎机进行破碎，产生的大量粉尘被喷淋而下的破碎用水带走，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界监控浓度限值。

4.1.3 声环境影响评价结论

项目使用的制冷装备、均质机等设备在运行时会产生噪声。高噪声设备均置于封闭空间内，增加减震基础并设置门窗隔声，在生产运转时期对其进行检查，保证设备正常运转。

4.1.4 固废环境影响评价结论

本项目固废主要为钢管切割下料过程产生的金属边角料、喷塑过程布袋除尘器收集的

除尘灰、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、活性炭吸附装置产生的废活性炭、设备维护过程产生的含油抹布、污水处理站污泥以及职工生活垃圾。

①一般工业固废

钢管切割下料过程产生的金属边角料约为 40t/a，统一收集后外售；喷塑过程布袋除尘器收集的除尘灰收集量约为 4.334t/a，收集后回用于生产。项目年使用水性漆 8t，每桶漆约 25 公斤，则水性漆桶产生量约为 320 个/年，由厂家回收。拟建项目污水处理站产生污泥，产生量约为 1.0t/a。

②危险固废

本项目危险废物主要为喷漆过程产生的废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉。

本项目年使用油漆、稀释剂共计 2.7t，则废油漆桶、废稀释剂桶产生量约为 108 个/年，在厂内危废储存间暂存，定期交由有资质单位进行处置。

项目过滤棉使用量为 0.5t/a，漆渣的吸附量为 0.109t/a，则项目废过滤棉产生量为 0.609t/a，废过滤棉属于危险废物（HW49 900-041-49），危险废物在厂内危废储存间密闭桶储存，定期交由有资质单位进行处置。

③生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，统一收集后由环卫部门统一清运处理。含油抹布产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录（2016 年本）》中“危险废物豁免管理清单”规定：废弃的含油抹布（900-041-49）混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理，由环卫部门统一处理。

4.1.5 卫生防护距离

本项目西生产车间无组织排放废气卫生防护距离为 100m，东生产车间无组织排放废气卫生防护距离为 50m。根据现场查看，距离本项目最近的敏感目标是位于项目西南方向的晋庄，生产车间与居民区最近距离为 205 米，卫生防护距离内没有敏感目标，从卫生防护距离角度考虑工程的厂址选择是合理的。

4.1.6 环境风险

本项目规模较小，无重大风险源，环境风险处于可接受水平。在严格落实各项防范措施和事故应急预案后，其环境风险可防可控，从环境风险角度分析该项目建设可行。

4.1.7 总量控制指标分析

本项目生产用水循环使用定期补充，不外排；生活废水产生量 96m³/a，排入化粪池，

定期清掏，不外排；本项目运营过程中无大气污染物 SO₂、NO_x 的排放；本项目产生少量 VOCs，须申请总量控制指标，申请总量控制指标为 VOCs，总量为 0.1555t/a。

4.2 审批部门审批决定

审批意见：

聊高新环报告表（2019）30 号
经审查，对《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目位于山东省聊城市高新区许营镇五排刘村西 700 米聊滑路北临 2 号车间。项目总投资 300 万元，环保投资 52 万元，占地面积 3600 平方米。项目建筑为主体工程（生产车间）、公用工程（供水、供电）、辅助工程（仓库）、环保工程（废气、废水、噪声、固废）。建成后可达到年加工 8000 套管件、金属喷塑 2000 吨、塑料清洗 2000 吨规模的生产能力。根据《环评报告表》评价结论，同意按照批复的规划和环境影响报告表的意见开展工程环保设计和技术标准建设。

二、建设单位在工程设计、建设和管理中，必须逐项落实《环评报告表》提出的各项污染防治、生态恢复措施，严格按照环评及批复的地点、规模和内容建设，并着重落实以下要求：

1、项目塑料清洗工序设计生产用水为循环用水，定期补充不外排；喷漆喷塑工序所用冷却水全部循环使用不外排。生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。项目区要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理，并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。

2、项目废气主要是喷漆、喷塑废气和烟尘。喷漆工序上方设置集气罩将产生的废气收集至催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P1 排放，喷塑工序上方设置集气罩将产生的废气收集至布袋除尘+催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P2 排放，有组织颗粒物满足《山东

省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中“一般控制区”排放浓度限值的要求。有组织VOCs、二甲苯满足《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中浓度限值和速率限值。甲苯、二甲苯和VOCs排放浓度满足《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中无组织排放限值要求。无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界监控浓度限值。

3、项目噪声主要是制冷装备、均质机等设备在运行时会产生噪声。高噪声设备均置于封闭空间内，增加减震基础并设置门窗隔声，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12358-2008)中2类标准要求。

4、项目固体废物主要为金属边角料、喷塑过程布袋除尘器收集的除尘灰、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、活性炭吸附装置产生的废活性炭、设备维护过程产生的含油抹布、污水处理站污泥以及职工生活垃圾。钢管切割下料过程产生的金属边角料统一收集后外售；喷塑过程布袋除尘器收集的除尘灰收集后回用于生产。喷漆过程产生的废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉为危险废物，在厂内危废储存间暂存，定期交由有资质单位进行处置。

5、如使用财政资金，应确保专款专用，发生挪用等违规行为，你单位应负全部责任。

6、该环境影响评价文件自批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设地点、内容、规模发生变化时，应当重新报批环境影响评价

文件。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。

四、建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，向社会公开并向我局备案。

2019年10月22日



表 5 验收监测质量保证及质量控制**5.1 验收监测期间生产工况记录****5.1.1 目的和范围**

为了准确、全面地反映我公司年加工八千套金属包装整理项目（一期）的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力（套/天）	实际能力（套/天）	生产负荷（%）
2021.10.08	喷漆管件	13	12	92
2021.10.09	喷漆管件	13	13	100

注：喷漆管件设计能力=4000套/300天≈13套/天。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制**5.2.1 质量控制措施**

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时确保其采样流量。被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%~70%之间。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-104	2021.06.21	1 年
		LH-105	2021.06.21	1 年
		LH-106	2021.06.21	1 年
		LH-107	2021.06.21	1 年
真空箱采样器	MH3052 型	LH-168	/	/
大流量低浓度烟尘/气测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-181	2021.08.19	1 年
双路 VOCs 采样器	ZR-3710B	LH-130	2021.03.16	1 年
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2021.03.09	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2020.11.02	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2021.05.08	1 年
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2021.06.01	1 年
气相色谱仪	GC-2018PFsc	LH-035	2021.03.09	1 年
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2021.03.09	1 年
气相色谱-质谱联用仪	5977B GC/MSD	LH-158	2021.06.01	1 年
全自动热解吸仪	ATDS-20A	LH-160	/	/

表 5-4 烟尘采样仪校准记录表

校准日期	仪器编号	校准流量 (L/min)	校准时长 (min)	校准仪体积 (NdL)	烟尘仪体积 (NdL)	示值误差 (%)	是否合格
2021.10.08	LH-181	40	5	186.51	185.3	1.0	合格
		70	5	315.68	317.3	0.5	合格
2021.10.09		40	5	185.42	187.3	1.0	合格
		70	5	317.38	319.1	0.5	合格

表 5-5 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	是否合格
2021.10.08	LH-104	100.0	99.92	合格
	LH-105	100.0	99.87	合格
	LH-106	100.0	99.89	合格
	LH-107	100.0	99.91	合格
2021.10.09	LH-104	100.0	99.88	合格
	LH-105	100.0	99.91	合格
	LH-106	100.0	99.92	合格
	LH-107	100.0	99.90	合格

表 5-6 空气（废气）采样器流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	是否合格	
2021.10.08	LH-104	A 路	0.5	0.4941	合格
	LH-105		0.5	0.4943	合格
	LH-106		0.5	0.4956	合格
	LH-107		0.5	0.4949	合格

	LH-130		0.1	0.0992	合格
2021.10.09	LH-104		0.5	0.4939	合格
	LH-105		0.5	0.4938	合格
	LH-106		0.5	0.4944	合格
	LH-107		0.5	0.4653	合格
	LH-130		0.1	0.0992	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-7 无组织废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2021.08.12	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-103	2021.08.11	1 年

表 5-8 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量	
2021.10.08	10:25	NE	14.2	1.4	101.7	3/5
	11:50	NE	17.2	1.4	101.6	3/5
	13:40	NE	17.7	1.5	101.6	3/6
	14:51	NE	17.5	1.5	101.6	3/6
2021.10.09	10:25	NE	16.4	1.5	101.5	2/5
	12:00	NE	17.5	1.5	101.4	3/5
	13:30	NE	17.9	1.6	101.4	3/6
	15:02	NE	18.5	1.5	101.4	4/6

5.3 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-9，噪声仪器校准结果见表 5-10。

表 5-9 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-072	2021.06.25	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-153	2021.03.29	1 年

表 5-10 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)	校准器检定值 (dB)
2021.10.08 (昼 1)	LH-072	LH-153	93.8	93.8	94.0	93.8
2021.10.08 (昼 2)	LH-072	LH-153	93.7	93.7	94.0	93.8
2021.10.09 (昼 1)	LH-072	LH-153	93.7	93.7	94.0	93.8
2021.10.09 (昼 2)	LH-072	LH-153	93.8	93.8	94.0	93.8

表6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子主要是有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs、颗粒物，无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs、颗粒物。

有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs排放执行山东省地方标准《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中的标准要求；有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表1中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs排放浓度执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》表3厂界监控点浓度限值；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》表2中无组织监控浓度限值。

废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目		监测频次
除锈废气排气筒 P1 出口测孔	有组织	颗粒物	3次/天，连续监测2天
喷漆废气排气筒 P2 进、出口		颗粒物	
		苯	
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs	
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织	苯	4次/天，连续监测2天
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs	
		颗粒物	

表6-2 废气执行标准限值

污染物		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织	苯	0.5	0.2	(DB37/2801.5-2018)
	甲苯	5.0	0.6	
	二甲苯	15	0.8	
	VOCs	50	2.0	
	颗粒物	20	3.5	(DB37/2376-2019)
无组织	苯	0.1	—	(DB37/2801.5-2018)
	甲苯	0.2	—	
	二甲苯	0.2	—	
	VOCs	2.0	—	
	颗粒物	1.0	—	(GB16297-1996)

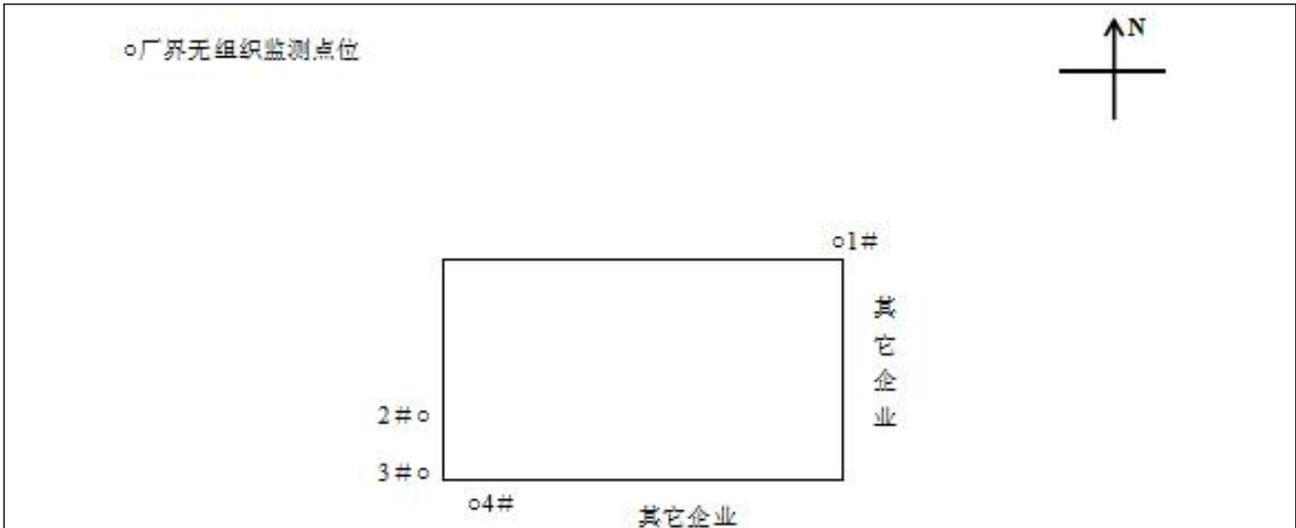


图6-1 无组织废气监测点位图

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
颗粒物 (mg/m ³)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001
颗粒物 (mg/m ³)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0
苯、甲苯、二甲苯 (mg/m ³)	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	HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³
苯、甲苯、二甲苯 (mg/m ³)	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004-0.009
VOCs (mg/m ³)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07
VOCs (mg/m ³)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				
			1	2	3	均值	
2021.10.08	除锈 废气 排气筒 P1 出口	废气流速 (m/s)	22.3	22.4	22.2	22.3	
		废气流量 (m ³ /h)	11742	11798	11681	11740	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	7.6	7.3	8.1	7.7
			排放速率 (kg/h)	0.089	0.086	0.095	0.090
	喷漆 废气 排气筒 P2 进口	废气流速 (m/s)	14.2	14.3	14.1	14.2	
		废气流量 (m ³ /h)	7511	7555	7455	7507	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	6.8	6.3	6.5	6.5
			排放速率 (kg/h)	0.051	0.048	0.048	0.049
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.195	0.153	0.530	0.293
			排放速率 (kg/h)	1.46×10 ⁻³	1.16×10 ⁻³	3.95×10 ⁻³	2.20×10 ⁻³

		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	0.011	<0.004	0.008
			排放速率 (kg/h)	<3×10 ⁻⁵	8.3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	6×10 ⁻⁵
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.47	1.30	1.25	1.34
排放速率 (kg/h)	0.0110		9.82×10 ⁻³	9.32×10 ⁻³	0.0101		
2021.10.08	喷漆 废气 排气筒 P2 出口	废气流速 (m/s)		13.6	13.6	13.0	13.4
		废气流量 (m ³ /h)		7182	7182	6860	7075
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.5	3.6	3.0	3.4
			排放速率 (kg/h)	0.025	0.026	0.021	0.024
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.099	0.116	0.120	0.112
			排放速率 (kg/h)	7.1×10 ⁻⁴	8.33×10 ⁻⁴	8.23×10 ⁻⁴	7.92×10 ⁻⁴
		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	0.49	0.46	0.50	0.48
排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻³		3.3×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³		
2021.10.09	除锈 废气 排气筒 P1 出口	废气流速 (m/s)		23.6	23.7	23.6	23.6
		废气流量 (m ³ /h)		12496	12540	12488	12508
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	9.1	8.3	8.9	8.8
			排放速率 (kg/h)	0.11	0.10	0.11	0.11
	喷漆 废气 排气筒 P2 进口	废气流速 (m/s)		13.9	14.2	14.2	14.1
		废气流量 (m ³ /h)		7482	7413	7413	7436
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	8.9	8.7	9.6	9.1
			排放速率 (kg/h)	0.067	0.064	0.071	0.068
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.290	0.211	0.172	0.224
			排放速率 (kg/h)	2.17×10 ⁻³	1.56×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	1.67×10 ⁻³
		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.20	1.17	1.13	1.17		
	排放速率 (kg/h)	8.98×10 ⁻³	8.67×10 ⁻³	8.38×10 ⁻³	8.70×10 ⁻³		
2021.10.09	喷漆 废气 排气筒 P2 出口	废气流速 (m/s)		14.1	13.9	13.7	13.9
		废气流量 (m ³ /h)		7369	7253	7153	7258
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	5.1	4.3	4.7	4.7
			排放速率 (kg/h)	0.038	0.031	0.034	0.034
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.144	0.153	<0.004	0.100
			排放速率 (kg/h)	1.06×10 ⁻³	1.11×10 ⁻³	<3×10 ⁻⁵	7.26×10 ⁻⁴

	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
		排放速率 (kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
	二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
		排放速率 (kg/h)	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵	<3×10 ⁻⁵
	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	0.50	0.43	0.48	0.47
		排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³	3.4×10 ⁻³

监测结果表明：验收监测期间，有组织苯最高排放浓度为 0.153mg/m³，排放速率最高为 1.11×10⁻³kg/h；甲苯、二甲苯均未检出；VOCs 最高排放浓度为 0.50mg/m³，排放速率最高为 3.7×10⁻³kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 2 标准要求。有组织颗粒物最高排放浓度为 9.1mg/m³，排放速率最高为 0.11kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

总量控制：根据《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目环境影响报告表》要求，本项目 VOCs 排放总量控制指标为 0.1555t/a。根据本项目监测结果折算为满负荷运行状态下，本项目 VOCs 排放总量为 0.00925t/a，不超过总量控制指标。

6.1.4 无组织废气监测结果及评价

表 6-5 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2021.10.08	颗粒物 (mg/m ³)	○1#	上风向	0.103	0.102	0.108	0.112	0.112
		○2#	下风向	0.128	0.120	0.133	0.140	0.140
		○3#	下风向	0.142	0.195	0.212	0.193	0.212
		○4#	下风向	0.137	0.152	0.173	0.187	0.187
2021.10.09		○1#	上风向	0.137	0.117	0.105	0.122	0.137
		○2#	下风向	0.163	0.158	0.130	0.140	0.163
		○3#	下风向	0.203	0.193	0.168	0.177	0.203
		○4#	下风向	0.190	0.178	0.172	0.173	0.190
2021.10.08	苯 (mg/m ³)	○1#	上风向	<1.5×10 ⁻³				
		○2#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○3#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○4#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
2021.10.09		○1#	上风向	<1.5×10 ⁻³				
		○2#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○3#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○4#	下风向	<1.5×10 ⁻³				

2021. 10.08	甲苯 (mg/m ³)	○1#	上风向	<1.5×10 ⁻³				
		○2#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○3#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○4#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
2021. 10.09		○1#	上风向	<1.5×10 ⁻³				
		○2#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○3#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○4#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
2021. 10.08	二甲苯 (mg/m ³)	○1#	上风向	<1.5×10 ⁻³				
		○2#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○3#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○4#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
2021. 10.09		○1#	上风向	<1.5×10 ⁻³				
		○2#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○3#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
		○4#	下风向	<1.5×10 ⁻³				
2021. 10.08	VOCs (mg/m ³)	○1#	上风向	0.10	0.10	0.15	0.16	0.16
		○2#	下风向	0.13	0.18	0.28	0.21	0.28
		○3#	下风向	0.17	0.27	0.29	0.26	0.29
		○4#	下风向	0.13	0.26	0.27	0.24	0.27
2021. 10.09		○1#	上风向	0.18	0.16	0.12	0.16	0.18
		○2#	下风向	0.25	0.22	0.19	0.21	0.25
		○3#	下风向	0.20	0.24	0.23	0.25	0.25
		○4#	下风向	0.20	0.24	0.19	0.22	0.24

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为0.212mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》表2中无组织监控浓度限值。无组织苯、甲苯、二甲苯均未检出，VOCs小时浓度最高为0.29mg/m³，均满足《挥发性有机物排放标准 第5部分：表面涂装行业》表3标准要求。

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-6 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-6 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1#	北厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2#	西厂界		
备注	东、南厂界不具备监测条件。		

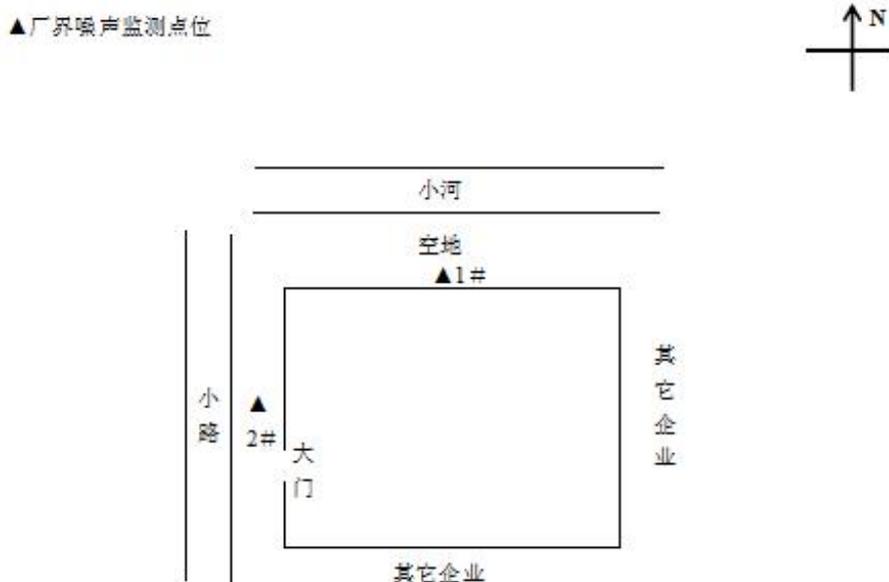


图 6-2 噪声监测点位图

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-7。

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声	60 (dB)

6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气：多云		风速（m/s）：1.4		
2021.10.08	▲1#	北厂界	10:33—10:43	55.4	工业噪声
	▲2#	西厂界	10:54—11:04	57.0	工业噪声
	▲1#	北厂界	15:27—15:37	55.3	工业噪声
	▲2#	西厂界	15:47—15:57	57.6	工业噪声
气象条件	天气：多云		风速（m/s）：1.5		
2021.10.09	▲1#	北厂界	10:30—10:40	55.5	工业噪声
	▲2#	西厂界	10:48—10:58	57.5	工业噪声
	▲1#	北厂界	13:45—13:55	54.9	工业噪声
	▲2#	西厂界	14:06—14:16	57.3	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 54.9-57.6(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

表 7 环境管理内容

7.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2019年9月聊城昊越镁林物资有限公司委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司编制完成了《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目环境影响报告表》，2019年10月22日聊城市生态环境局高新技术产业开发区分局以聊高新环报告表（2019）30号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》聊城昊越镁林物资有限公司制定了《聊城昊越镁林物资有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

序号	项目内容	投资内容	投资 (万元)
1	噪音治理	基础减振、隔声。	0.5
2	废气治理	除锈工序产生的颗粒物收集至布袋除尘器后经 15 米高的排气筒 P1 排放, 喷漆工序上方设置集气罩, 将产生的废气收集至过滤棉+“吸附+脱附”装置+催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P2 排放。	33
3	废水治理	生活污水经化粪池处理后定期清掏, 不外排。	/
4	固废处置	生活垃圾交环卫部门无害化处理; 一般工业固废收集、暂存后集中处置; 危险废物置于危废暂存间, 委托有危废处置资质单位处理。	1.5
合计			35
项目一期总投资			220
环保投资占总投资的比例 (%)			15.91%

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	一期实际建设情况	与环评符合情况
1	<p>项目塑料清洗工序设计生产用水为循环用水，定期补充不外排；喷漆喷塑工序所用冷却水全部循环使用不外排。生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。项目区要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理，并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。</p>	<p>本项目一期废水主要为生活污水，生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。</p>	<p>本项目一期不涉及塑料清洗及喷塑工序，已落实</p>
2	<p>项目废气主要是喷漆、喷塑废气和烟尘。喷漆工序上方设置集气罩将产生的废气收集至催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P1 排放，喷塑工序上方设置集气罩将产生的废气收集至布袋除尘+催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P2 排放，有组织颗粒物满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中“一般控制区”排放浓度限值的要求。有组织 VOCs、二甲苯满足《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 中浓度限值和速率限值。甲苯、二甲苯和 VOCs 排放浓度满足《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 中无组织排放限值要求。无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB37/2801.5-2018）厂界监控浓度限值。</p>	<p>本项目一期废气主要是喷漆废气和烟尘，除锈工序产生的颗粒物收集至布袋除尘器后经 15 米高的排气筒 P1 排放，喷漆工序上方设置集气罩，将产生的废气收集至过滤棉+“吸附+脱附”装置+催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P2 排放。未被收集的废气经车间通风后无组织排放。</p> <p>验收监测期间，有组织苯最高排放浓度为 0.153mg/m³，排放速率最高为 1.11×10⁻³kg/h；甲苯、二甲苯均未检出；VOCs 最高排放浓度为 0.50mg/m³，排放速率最高为 3.7×10⁻³kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 2 标准要求。有组织颗粒物最高排放浓度为 9.1mg/m³，排放速率最高为 0.11kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。无组织颗粒物小时浓度最高为 0.212mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。无组织苯、甲苯、二甲苯均未检出，VOCs 小时浓度最高为 0.29mg/m³，均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 3 标准要求。</p> <p>总量控制：根据《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目环境影响报告表》要求，本项目 VOCs 排放总量控制指标为 0.1555t/a。根据本项目监测结果折算为满负荷运行状态下，本项目 VOCs 排放总量为 0.00925t/a，不超过总量控制指标。</p>	<p>已落实</p>

3	<p>项目噪声主要是制冷装备、均质机等设备在运行时会产生噪声。高噪声设备均置于封闭空间内，增加减震基础并设置门窗隔声，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12358-2008）中2类标准要求。</p>	<p>验收监测期间，监测点位昼间噪声在54.9-57.6(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值。</p>	<p>已落实</p>
4	<p>项目固体废物主要为金属边角料、喷塑过程布袋除尘器收集的除尘灰、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、活性炭吸附装置产生的废活性炭、设备维护过程产生的含油抹布、污水处理站污泥以及职工生活垃圾。钢管切割下料过程产生的金属边角料统一收集后外售；喷塑过程布袋除尘器收集的除尘灰收集后回用于生产。喷漆过程产生的废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉为危险废物，在厂内危废储存间暂存，定期交由有资质单位进行处置。</p>	<p>本项目固废主要为钢管切割下料过程产生的金属边角料、废漆渣、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭、设备维护过程产生的含油抹布以及职工生活垃圾。</p> <p>钢管切割下料过程产生的金属边角料统一收集后外售；水性漆桶由厂家回收。废漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭属于危险废物，产生后在厂内危废暂存间暂存，定期交由有资质单位（聊城市舒达再生资源回收有限公司）进行处置。含油抹布混入生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理。</p>	<p>已落实</p>

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织苯最高排放浓度为 $0.153\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $1.11\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯、二甲苯均未检出；VOCs 最高排放浓度为 $0.50\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $3.7\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 2 标准要求。有组织颗粒物最高排放浓度为 $9.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.11\text{kg}/\text{h}$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.212\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。无组织苯、甲苯、二甲苯均未检出，VOCs 小时浓度最高为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 5 部分：表面涂装行业》表 3 标准要求。

总量控制：根据《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目环境影响报告表》要求，本项目 VOCs 排放总量控制指标为 $0.1555\text{t}/\text{a}$ 。根据本项目监测结果折算为满负荷运行状态下，本项目 VOCs 排放总量为 $0.00925\text{t}/\text{a}$ ，不超过总量控制指标。

8.1.3 废水监测结论

本项目一期废水主要为生活污水，生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 $54.9\text{--}57.6(\text{dB})$ 之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

8.1.5 固废

本项目固废主要为钢管切割下料过程产生的金属边角料、废漆渣、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭、设备维护过程产生的含油抹布以及职工生活垃圾。

钢管切割下料过程产生的金属边角料统一收集后外售；水性漆桶由厂家回收。废漆渣、废油漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、废活性炭属于危险废物，产生后在厂内危废暂存间暂

存，定期交由有资质单位（聊城市舒达再生资源回收有限公司）进行处置。含油抹布混入生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理。

8.2 建议

（1）应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。

（2）提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。

（3）严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

**关于委托山东聊和环保科技有限公司开展
年加工八千套金属包装整理项目（一期）
竣工环境保护验收监测的函**

山东聊和环保科技有限公司：

我公司年加工八千套金属包装整理项目（一期）现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系电话：13963000101

联系地址：山东省聊城市高新区许营镇五排刘村西 700 米聊滑路北临
2 号车间

邮政编码：252000

聊城昊越镁林物资有限公司

2021 年 8 月

附件 2：“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目(一期)				建设地点		山东省聊城市高新区许营镇五排刘村西 700 米聊滑路北临 2 号车间					
	建设单位		聊城昊越镁林物资有限公司				邮编		252000	联系电话		13963000101		
	行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		建设项目开工日期		2019 年 11 月	投入试运行日期		2021 年 8 月		
	一期设计生产能力		年产喷漆管件 4000 套				一期实际生产能力		年产喷漆管件 4000 套					
	投资总概算(万元)		300	环保投资总概算(万元)		52	所占比例(%)		17.33	环保设施设计单位		—		
	一期实际总投资(万元)		220	一期实际环保投资(万元)		35	所占比例(%)		15.91	环保设施施工单位		—		
	环评审批部门		聊城市生态环境局 高新技术产业开发区分局		批准文号	聊高新环报告表 (2019) 30 号	批准时间		2019.10.22	环评单位		江苏苏辰 勘察设计研究院有限公司		
	初步设计审批部门				批准文号		批准时间			环保设施监测单位				
	环保验收审批部门				批准文号		批准时间							
	废水治理(元)		—	废气治理(元)		33 万	噪声治理(元)		0.5 万	固废治理(元)	1.5 万	绿化及生态(元)	—	其它(元)
新增废水处理设施能力		t/d				新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		2400h/a		
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(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)	
	苯	/	0.153	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	甲苯	/	未检出	5.0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二甲苯	/	未检出	15	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	VOCs	/	0.50	50	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	9.1	20	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	与项目有关的特征污染物	噪声	昼	/	57.6dB(A)	60dB(A)	/	/	/	/	/	/	/	/
		夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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

附件 3：审批意见

审批意见：

聊高新环报告表（2019）30 号
经审查，对《聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目位于山东省聊城市高新区许营镇五排刘村西 700 米聊滑路北临 2 号车间。项目总投资 300 万元，环保投资 52 万元，占地面积 3600 平方米。项目建筑为主体工程（生产车间）、公用工程（供水、供电）、辅助工程（仓库）、环保工程（废气、废水、噪声、固废）。建成后可达到年加工 8000 套管件、金属喷塑 2000 吨、塑料清洗 2000 吨规模的生产能力。根据《环评报告表》评价结论，同意按照批复的规划和环境影响报告表的意见开展工程环保设计和技术标准建设。

二、建设单位在工程设计、建设和管理中，必须逐项落实《环评报告表》提出的各项污染防治、生态恢复措施，严格按照环评及批复的地点、规模和内容建设，并着重落实以下要求：

1、项目塑料清洗工序设计生产用水为循环用水，定期补充不外排；喷漆喷塑工序所用冷却水全部循环使用不外排。生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。项目区要对生活污水产生区、生产区等进行硬化防渗处理，并严格按照“雨污分流”的原则建设排水管网。

2、项目废气主要是喷漆、喷塑废气和烟尘。喷漆工序上方设置集气罩将产生的废气收集至催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P1 排放，喷塑工序上方设置集气罩将产生的废气收集至布袋除尘+催化燃烧装置处理后经 15 米高的排气筒 P2 排放，有组织颗粒物满足《山东

省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中“一般控制区”排放浓度限值的要求。有组织VOCs、二甲苯满足《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中浓度限值和速率限值。甲苯、二甲苯和VOCs排放浓度满足《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中无组织排放限值要求。无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界监控浓度限值。

3、项目噪声主要是制冷装备、均质机等设备在运行时会产生噪声。高噪声设备均置于封闭空间内,增加减震基础并设置门窗隔声,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12358-2008)中2类标准要求。

4、项目固体废物主要为金属边角料、喷塑过程布袋除尘器收集的除尘灰、废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉、活性炭吸附装置产生的废活性炭、设备维护过程产生的含油抹布、污水处理站污泥以及职工生活垃圾。钢管切割下料过程产生的金属边角料统一收集后外售;喷塑过程布袋除尘器收集的除尘灰收集后回用于生产。喷漆过程产生的废漆桶、废稀释剂桶、废过滤棉为危险废物,在厂内危废储存间暂存,定期交由有资质单位进行处置。

5、如使用财政资金,应确保专款专用,发生挪用等违规行为,你单位应负全部责任。

6、该环境影响评价文件自批准之日起,5年内未开工建设或虽开工但建设地点、内容、规模发生变化时,应当重新报批环境影响评价

文件。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。

四、建设项目在投入生产或者使用前，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，委托第三方机构编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，向社会公开并向我局备案。

2019年10月22日



聊城昊越镁林物资有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立聊城昊越镁林物资有限公司环境保护领导小组。

聊城昊越镁林物资有限公司

2021 年 8 月

聊城昊越镁林物资有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针,新建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责,并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前,应经过净化或中和处理,符合排放标准后才许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

聊城昊越镁林物资有限公司

2021年8月

聊城昊越镁林物资有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，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》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章

管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章

危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废弃物管理制度、危险化学品及危险废弃物意外事故防范措施和应急预案、危险废弃物储存库房管理规定等。

第十条不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条本制度由服务部负责解释。

第十五条本制度自发布之日起施行。

聊城昊越镁林物资有限公司

2021年8月

聊城昊越镁林物资有限公司 危险废物污染环境防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防止责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防止工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防止工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防止工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防止与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。

聊城昊越镁林物资有限公司

2021 年 8 月

聊城昊越镁林物资有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适用于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理;严重情况必要时由应急组织负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废弃物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要作出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要

《中华人民共和国固体废物污染防治法》第 15 条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第 16 条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。第 21 条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第 62 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

聊城昊越镁林物资有限公司

2021 年 8 月

附件 9：危险废弃物委托处置合同

合同编号:LCSD-2021- - 0429



危险废弃物委托处置合同

甲 方： 聊城昊越镁林物资有限公司

乙 方： 聊城市舒达再生资源回收有限公司

签 约 地 点： 山东省聊城市

签 约 时 间： 2021 年 5 月 25 日



危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：聊城昊越镁林物资有限公司

单位地址：山东省聊城市高新区许营镇五排刘村西 700 米聊滑路北临 2 号车间

邮政编码：

联系电话： 传 真：

乙方（受托方）：聊城市舒达再生资源回收有限公司

单位地址：聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路西首路南 邮政编码：252000

联系电话： 传 真：0635-8389999

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力的企业法人进行安全化处置。

2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于 2018 年 8 月 27 日获得聊城市环境保护局东昌府分局关于聊城市舒达再生资源回收有限公司危险废物收集暂存转运项目环境影响报告表的批复（聊东环审（2018）199 号），2019 年 6 月 25 日聊城市环境保护局东昌府分局对《聊城市舒达再生资源回收有限公司关于危险废物收集、暂存、转运项目延期试运营的申请报告》予以批复（聊东环函[2019]15 号）和 2019 年 7 月 1 日获得聊城市生态环境局下发的《关于聊城市舒达再生资源回收有限公司收集暂存转运经营活动延期的复函》（聊环函[2019]100 号）。于 2020 年 2 月 24 日获得聊城市生态环境局下发的危险废物经营许可证（聊城危废临 05），2021 年 2 月 22 日获得聊城市生态环境局下发的危险废物经营许可证（聊城危废临 22），可以进行危险废物的收集、贮存和转运业务。

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》（中华人民共和国主席令第九号）、《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，就甲方委托乙方集中收集、运

输、安全无害化贮存等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

(一) 甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

(二) 甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及无害化暂存工作。

第二条 危废名称、数量及处置单价

危废名称	危废代码	形态	主要成分	预处置量 (吨/年)	包装规格	处置价格 (元/吨)
废过滤棉	HW49 900-041-49	固态		0.609	袋装	依据 化验 结果 报价
废漆渣	HW12 900-252-12	固态			桶装	
废活性炭	HW49 900-039-49	固态			袋装	
废油漆桶、废 稀释剂桶	HW49 900-041-49	固态		108 个	吨包	

备注：需处置危险废物种类和价格须经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置各类危险废物时，需另行签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效。3 吨以上起运，单次不足 3 吨按实际运输情况补交运输费用，单种危废不足一吨按一吨收费。

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担，乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。

一、

二、

3004

三、

四、

五、

六、

七、

八、

九、

十、

3、处置地点：山东省聊城市东昌府区。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

第四条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

（二）乙方责任

1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输工作。

4、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。

第五条 收款方式

收款账户：9150115020642050004776

单位名称：聊城市舒达再生资源回收有限公司

开户行：聊城农村商业银行股份有限公司嘉明支行

税 号：91371502MA3F16Q466

公司地址：山东省聊城市东昌府区嘉明工业园嘉明路西首路南

电 话：0635-8389999

- 1、甲方缴纳合同服务款人民币 1500 元整。
- 2、甲方合同款不能冲抵处置及其他费用。
- 3、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

第六条 本合同有效期

本合同有效期自 2021 年 5 月 25 日至 2022 年 5 月 24 日。

第七条 违约约定

- 1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方危废。
- 2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担，并同时支付给乙方本批危废处置费 10 倍的赔偿金。

第八条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向聊城市东昌府区辖区内人民法院提起诉讼。

第九条 合同终止

- (1) 合同到期，自然终止。
- (2) 发生不可抗力，自动终止。
- (3) 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。

第十条 本合同一式 肆 份，甲方 贰 份，乙方 贰 份，具有同等法律效力，自签字、盖章之日起生效。



甲方：聊城安林物资有限公司

法定代表人

授权代理人

2021年5月25日



乙方：聊城市舒达再生资源回收有限公司

法定代表人：徐静

授权代理人：

2021年5月25日



附件 10：生产负荷证明

聊城昊越镁林物资有限公司年加工八千套金属包装整理项目（一期）验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力（套/天）	实际能力（套/天）	生产负荷（%）
2021.10.08	喷漆管件	13	12	92
2021.10.09	喷漆管件	13	13	100

注：喷漆管件设计能力=4000 套/300 天≈13 套/天。

以上叙述属实，特此证明。

聊城昊越镁林物资有限公司

2021 年 10 月 09 日