

**泰安市展鸿木业机械有限公司
喷漆房项目竣工环境保护
验收监测报告**

建设单位：泰安市展鸿木业机械有限公司

编制单位：泰安市环境保护科学研究所环境监测中心

2018年7月

目 录

前 言.....	1
第一章 总论.....	1
1.1 验收内容及目的.....	1
1.2 验收依据.....	1
1.3 验收对象.....	2
第二章 建设项目概况.....	3
2.1 项目地理位置及平面布置.....	3
2.2 项目环境保护目标.....	3
2.3 项目概况.....	3
2.4 工程建设内容.....	4
2.5 项目组成.....	5
2.6 公用工程.....	6
2.7 工程工艺流程及产污环节.....	7
2.8 污染物产生、处理及排放情况.....	9
2.9 项目变更情况及原因.....	11
第三章 环境影响评价建议及环境影响评价批复要求.....	12
3.1 环境影响报告书主要结论及建议.....	12
3.2 环评批复要求.....	13
第四章 验收监测调查.....	16
4.1 监测目的和范围.....	16
4.2 验收期间工况调查.....	16
4.3 验收监测评价标准.....	16
第五章 验收监测内容.....	18
5.1 废气监测因子及监测结果评价.....	18
5.2 噪声监测结果及分析评价.....	24
5.3 特征污染物监测结果及评价.....	25
5.4 固体废物处理处置情况调查结果.....	25
5.5 污染物总量控制核算.....	26
第六章 环境风险防范措施检查及分析.....	27
6.1 项目风险防范措施检查.....	27
6.2 环境安全三级防范措施检查.....	30
6.3 规范危险废物暂存场所防范措施检查.....	30
6.4 各类设施防渗、防腐核查.....	31
第七章 环境管理调查.....	33
7.1 环保机构设置和环保管理制度检查.....	33
7.2 突发性环境事件应急预案及环境风险应急物资检查.....	33
7.3 污染物排放口规范化、污染物在线监测系统数据比对.....	33

7.4 环保设施的管理、运行及维护检查.....	34
7.5 厂区绿化检查.....	34
7.6 环境监测计划落实情况.....	34
7.7 环保投资核查.....	35
7.8 施工期及试运行期扰民事件情况调查.....	35
7.9 环境监理调查.....	35
7.10 卫生防护距离和大气环境保护距离调查.....	35
第八章 清洁生产.....	37
8.1 清洁生产分析标准.....	37
8.2 清洁生产水平结果.....	37
8.3 建议.....	38
第九章 环评批复落实情况.....	39
第十章 公众意见调查.....	42
10.1 调查目的.....	42
10.2 调查方式、范围.....	42
10.3 调查结果.....	42
10.4 结论.....	44
第十一章 验收结论与建议.....	45
11.1 工程基本情况.....	45
11.2 环保执行情况.....	45
11.3 验收监测（调查）结果.....	45
11.4 验收结论及建议.....	47
附件目录	

前 言

泰安市展鸿木业机械有限公司位于泰安高新技术开发区凤天路南首。泰安展鸿木业机械有限公司具有独立的对外贸易资质，注册资金 2100 万元，主要经营业务涉及全自动化数据真空覆膜异型热压机的研发及制造、真空异型覆膜机的制造、木门制造、贴 PVC 生产线，机电配件等多个领域，目前建设有泰安市展鸿木业机械有限公司各种型号异型热压机生产线一期工程项目，主要建设了 2 座生产车间（内设办公室）及 1 座办公宿舍楼。年产各种型号异型热压机 120 台。

为满足市场需求，公司投资 32 万元建设泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目，用于原有“各种型号异型热压机生产线一期工程”产品的表面涂装。项目位于泰安市展鸿木业机械有限公司北车间内部，不新增占地面积，建设 4 间喷漆房 1 间油漆库及配套的废气处理设施；供水、供电、危废暂存间等基础设施依托原有工程。

泰安市展鸿木业机械有限公司因未批先建违反了《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，泰安市环境保护局以泰环罚告字（2017）k5 号予以行政处罚。泰安市展鸿木业机械有限公司接受处罚后停止建设，于 2017 年 9 月委托吉林灵隆环境科技有限公司编制了该喷漆房项目环境影响报告书，泰安市环境保护局于 2017 年 9 月 4 日以泰环发（2017）44 号文进行了环评批复。该工程于 2010 年 10 月开工建设，2017 年 3 月竣工，实际总投资 32 万元，其中环保投资 20 万元。其实际建设情况与环评及批复基本一致。监测时，该项目各设施运行正常，具备环境保护竣工验收监测条件。

受泰安市展鸿木业机械有限公司委托，泰安市环境保护科学研究所环境监测中心承担了泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目竣工环境保护验收监测（调查）工作。按照《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令[2017] 年第 682 号）及《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）的要求和规定，根据建设单位所提供的有关资料，在现场勘察的基础上，制定了验收监测方案。泰安市环境保护科学研究所环境监测中心对泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目进行废气、噪声、固废监测及现场环境管理检查，编制了本验收监测调查报告。

项目组

2018 年 5 月

第一章 总论

1.1 验收内容及目的

1.1.1 验收内容

(1) 核查工程在设计、施工和试运营阶段对设计文件和环境影响报告书及批复中所提出的环境保护措施的落实情况，以及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况；

(2) 核查项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容以及各个工段原辅材料的使用情况；

(3) 核查各个生产工段的污染物的实际产生情况以及已采取的污染控制和生态保护措施，评价分析各项措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，确定该项目产生的污染物达标排放情况和污染物排放总量的落实情况；

(4) 核查其环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，核查环境管理制度执行情况、环境保护管理制度的制定和实施情况，相应的环境保护机构、人员和仪器设施的配备情况；

(5) 核查周围敏感保护目标分布及受影响情况；

(6) 通过公众意见调查，了解公众对工程建设期及试运营期环境保护工作的意见和要求。

1.1.2 验收目的

本次验收监测与检查的主要目的是通过对建设项目工程内容、外排污染物达标情况、环保设施运行情况、污染治理效果、必要的环境保护敏感目标环境质量等的监测以及建设项目环境管理水平检查及公众意见的调查，综合分析、评价得出结论，以验收报告的形式为环境保护行政主管部门提供建设项目竣工环境保护验收及验收后的日常监督管理提供技术依据。

1.2 验收依据

(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》；

(2) 国环规环评[2017]4号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》(2017);

(3) 生态环境部公告(公告 2018年第9号)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》;

(4) 泰环函[2018]5号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》(2018.01);

(5) 吉林灵隆环境科技有限公司《泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目环境影响报告书》(2017.9);

(6) 泰安市环境保护局泰环发〔2017〕44号《关于泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目环境影响报告书的批复》(2017.9.4)。

1.3 验收对象

表 1.3-1 验收对象一览表

类 别		监测对象	
污染物排放	废气	有组织	喷漆房废气排放口监测
		无组织	厂界无组织排放监测
	噪声		厂界噪声排放监测
	固废		工业固废贮存、处理处置措施的检查
环境管理	风险防范		已采取的风险防范措施检查
	地下水污染防治检查		已采取的防腐防渗措施检查
	绿化和生态		已采取的绿化及生态恢复措施

第二章 建设项目概况

2.1 项目地理位置及平面布置

2.1.1 项目地理位置

泰安市展鸿木业机械有限公司位于泰安高新技术开发区凤天路南首，地理位置优越，交通运输便利。详见附图一项目地理位置图。

2.1.2 项目平面布置

喷漆房建设项目中4间喷漆房紧邻，位于厂区北车间内部，零部件周转区北侧，油漆库位于喷漆房东侧。油漆库东侧为抛丸机工作区。供水、供电、危废暂存间等基础设施依托原有工程。项目实际平面布置与环评时平面布置一致。项目平面布置见附图二。

2.2 项目环境保护目标

项目周围环境保护目标见表2.2-1及附图三。

表 2.2-1 项目周围环境保护目标一览表

目标	序号	敏感目标名称	相对项目方位	相对项目距离 (m)
村庄机住宅区	1	水泉村	E	346
	2	水泉社区	SE	682
	3	东河北村	S	1952
	4	西河北村	SW	1971
	5	泰安市第一中学	N	1799
	6	嘉和新城北区	N	2276
	7	西湖村	W	1270
	8	对白社区	NW	1975
	9	嘉和新城	NE	855
	10	凤凰城	NE	1968
	11	凤栖湾	NE	1833
	12	华新新城	NE	2515
地表水	13	泮河	NE	6200

2.3 项目概况

泰安市展鸿木业机械有限公司位于泰安高新技术开发区凤天路南首。泰安展鸿木业

机械有限公司具有独立的对外贸易资质，注册资金 2100 万元，占地面积 40200 平方米，主要经营业务涉及全自动化数据真空覆膜异型热压机的研发及制造、真空异型覆膜机的制造、木门制造、贴 PVC 生产线，机电配件等多个领域，目前建设有泰安市展鸿木业机械有限公司各种型号异型热压机生产线一期工程项目，主要建设了 2 座生产车间（内设办公室）及 1 座办公宿舍楼。年产各种型号异型热压机 120 台。

公司原有工程“泰安市展鸿木业机械有限公司各种型号异型热压机生产线一期工程”于 2010 年 7 月 16 日获得了泰安市环保局环评批复，批复文号为泰环审报告表(2010)k13 号，因项目危险废物实际产生种类在原环评中漏评，故委托济南博瑞达环保科技有限公司编制了“泰安市展鸿木业机械有限公司各种型号异型热压机生产线一期工程补充环评”并重新报批了环境影响评价文件，泰安市环境保护局于 2017 年 8 月 24 日对该项目进行了批复，批复文号为泰环审报告表(2017)k13 号。项目于 2017 年 7 月建成投产，目前已申请环保验收。

为满足市场需求，公司投资 32 万元建设泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目，用于原有“各种型号异型热压机生产线一期工程”产品的表面涂装。项目位于泰安市展鸿木业有限公司北车间内部，不新增占地面积，建设 4 间喷漆房 1 间油漆库及配套的废气处理设施；供水、供电、危废暂存间等基础设施依托原有工程。项目劳动定员 4 人，由原有工程调配。该喷漆房项目全年生产 300 天，日生产 8 小时，全年生产 2400 小时。

泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目因未批先建违反了《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，泰安市环境保护局以泰环罚告字(2017)k5 号予以行政处罚。泰安市展鸿木业有限公司接受处罚后停止建设，于 2017 年 9 月委托吉林灵隆环境科技有限公司编制了该喷漆房项目环境影响报告书，泰安市环境保护局于 2017 年 9 月 4 日以泰环发(2017)44 号文进行了环评批复。该工程于 2010 年 10 月开工建设，2017 年 3 月竣工，实际总投资 32 万元，其中环保投资 20 万元。其实际建设情况与环评及批复基本一致。监测时，该项目各设施运行正常，具备环境保护竣工验收监测条件。

2.4 工程建设内容

项目位于泰安市展鸿木业有限公司北车间内部，不新增占地面积，建设 4 间喷漆房 1 间油漆库及配套的废气处理设施；供水、供电、危废暂存间等基础设施依托原有工程。

与环评及批复相比，建设内容基本一致。

2.5 项目组成

项目组成见表 2.5-1。

表 2.5-1 建设项目组成表

类别	主要组成	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	喷漆房	4 间，每间面积 27m ² ，干式喷漆房，位于原有工程北车间内	与环评一致
辅助工程	办公室	依托原有工程办公室	与环评一致
公用工程	供水	由自来水公司供应	与环评一致
	供电	高新技术产业开发区供电管网提供	与环评一致
	供热	喷漆房设置电加热器，用于冬季保温	与环评一致
储运工程	原料储存	油漆、稀释剂暂存于喷漆房东侧油漆库	与环评一致
环保工程	废气	2 间喷漆房废气经无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化净化器净化后经 15m 高排气筒排放；2 间喷漆房废气经无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化净化器净化后经 15m 高排气筒排放	对原有管道进行了整改，整改后 4 间喷漆房废气分别经无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化净化器净化后经 4 根 15m 高排气筒排放
	废水	漆雾过滤器废水经絮凝沉淀捞渣后循环使用不外排	与环评一致
	固废	废活性炭、废过滤棉、漆渣、废油漆桶等危废暂存于厂内危废暂存区，委托有资质的危废处理单位处理	与环评一致
	噪声	采用消声、隔声、减震措施	与环评一致

环评要求对已建工程整改内容详见表 2.5-2。

表 2.5-2 环评要求现有工程整改内容完成情况

序号	环评要求现有工程整改内容	实际整改	完成情况
1	危废暂存间的管理要规范，应按《危险 废物 贮存 污染 控制 标准》（GB18597-2001）及其修改单、《环境保护图形标志--固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中有关规定设立各种环保图形标志。	已经按照规范要求定制了标牌，设立各种环保图形标志，且张贴到位；制度上墙，危废台账记录齐全。	已完成

2	危废需分区存放，不相容危险废物必须有隔离隔断；在容器上粘贴标签，在标签上标明危险废物的名称、成分、特性等	危废分区存放，不相容危险废物设置有隔离隔断；在容器上粘贴了标签，在标签上标明了危险废物的名称、成分、特性等	已完成
3	必须有泄漏液体收集装置及通风装置；设置安全照明设施和观察窗口	液态危险废物产生量较小，通过桶储存，桶下方加装托盘，车间内部设置有照明设施和观察窗口	已完成
4	对原有管道进行了整改，每个喷漆房单独一套处理系统	对原有管道进行了整改，整改后4间喷漆房废气分别经无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化净化器净化后经4根15m高排气筒排放	已完成
5	对风机设置隔声	按要求对风机设置了隔声措施	已完成
6	需对喷漆室顶部吊轨轨道采取封闭措施，做到喷漆时喷漆室全封闭	喷漆房进行喷漆作业时全密闭	已完成
7	油漆库、危险废物暂存间需设置围堰并加强防渗	已按要求采取了相应的防渗措施，油漆库、危险废物暂存间设置了围堰	已完成

2.6 公用工程

2.6.1 给排水工程

项目不新增劳动定员，无生活废水产生。本项目无泵水幕漆雾净化系统用水定期添加絮凝剂，将漆渣沉淀打捞后循环使用不外排，本项目无废水排放。

2.6.2 供电工程

项目用电由泰安高新区供电所供给，依托原有供电设施。

2.6.3 供热工程

本项目春、夏、秋三季喷漆后在喷漆室内自然晾干，无需用热，冬季因气温较低，采用电加热辅助。

2.6.4 消防工程

项目依托厂区、车间内原有消防设施，喷漆房内增设干粉灭火器。

2.6.5 储运工程

项目原辅材料油漆、稀释剂等均通过汽车运输。

该项目为原有工程产品进行表面涂装，不需单独设置产品仓库；油漆、稀释剂等存于喷漆房东侧油漆库内，设隔断。

2.7 工程工艺流程及产污环节

2.7.1 工程工艺流程及产污环节

该项目由工人持喷枪在喷漆房内进行喷漆作业。喷漆房设置无泵水幕漆雾过滤器，喷漆时产生的漆雾在风机强制抽风作用下，首先与无泵水幕漆雾净化器形成的循环水幕撞击，其中的粘性物质被截留于手中。然后穿过水帘进入气水通道，与通道里的水产生强烈的混合。当进入集气箱后，流速突然降低，气水分离，处理后的气体通过挡水板，经排风系统送入过滤棉+UV 光解装置；而被分离的水在集气箱汇集后流入溢水槽，从溢水槽溢流到泛水板上形成水幕，如此往复循环，去除漆雾中的有害成分。循环水中添加絮凝剂，使漆雾结成渣块，定期清理，水循环使用不外排。喷漆废气经光氧催化净化器净化后进入活性炭吸附装置吸附，最终通过 15m 排气筒排出。

该全厂生产工艺流程及产污环节见图 2.7-1。

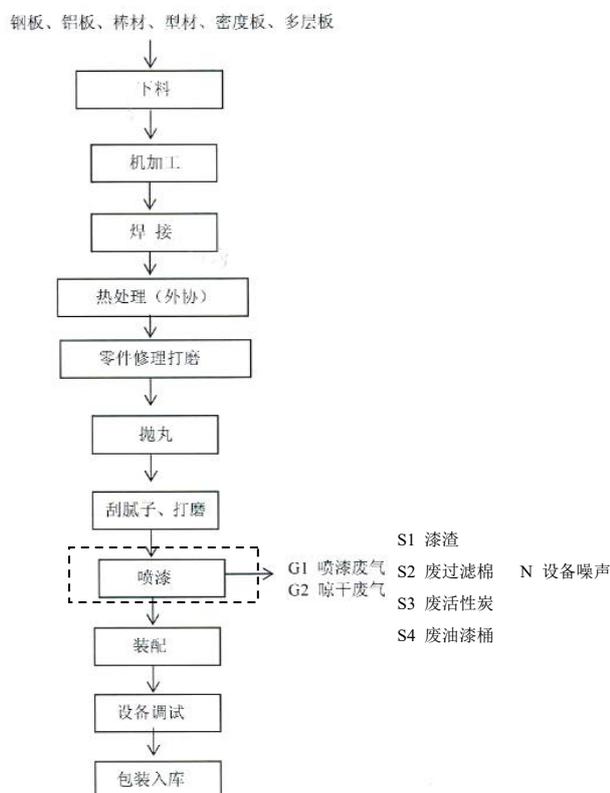


图 2.7-1 全厂生产工艺流程及产污环节图

(注: G-废气, S-固废, N-噪声, □-本项目工程内容)

项目产污环节汇总见表 2.7-1。

表 2.7-1 项目产污环节汇总表

类别	生产工序	编号	污染物	性质	处置方式及排放去向
废气	喷漆和晾干	G1 G2	颗粒物(漆雾)、二甲苯、VOCs	有组织	经过水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化+活性炭吸附处理后,经4根15m高排气筒排放
				无组织	未有效收集的废气经车间通风装置无组织排放
固废	喷漆废气处理	S1	漆渣	HW12 900-250-12	委托潍坊佛士特环保有限公司安全处置
		S2	废过滤棉	HW49 900-041-49	
		S3	废活性炭	HW49 900-041-49	
	油漆拆包	S4	废油漆桶	HW49 900-041-49	
	喷漆废气处理	-	废旧的UV灯管	HW29 900-023-29	根据建设单位提供的材料,该灯管更换周期为3年,更换时签署协议,见承诺(附件)
噪声	风机、机加工设备	N	机械噪声	--	采取隔声、减震措施后于厂界排放

2.7.2 主要生产设备

表 2.7-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	备注	数量
1	室体	/	4
2	框架结构	/	4
3	大门装置	/	4
4	照明系统	/	4
5	空气净化系统	无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化+活性炭吸附	4
6	送风系统	/	4
7	排风系统	/	4
8	电控系统	/	4

2.7.3 原辅材料及能源消耗

根据建设单位 2018 年 4 月 1 日至 2018 年 5 月 1 日的生产情况及原辅材料消耗情况，项目主要原辅材料见表 2.7-3。

表 2.7-3 项目原辅材料消耗表

序号	原料名称	环评年耗量 (t)	实际消耗量 (t)	折算年耗量 (t)	运输方式
1	面漆	2.04	0.16	1.95	汽运
2	底漆	3.24	0.26	3.17	汽运
3	稀释剂	0.70	0.05	0.60	汽运
4	活性炭	0.67	0.05	0.60	汽运
5	过滤棉	0.23	0.02	0.24	汽运
6	废油漆桶	0.10	0.008	0.10	汽运

表 2.7-4 项目所用原辅材料成分含量表

序号	名称	成分	含量 (%)
1	底漆	环氧树脂等固体份	93.6
		二甲苯	0.9
		正丁醇及其他助剂	2.5
2	面漆	羟基丙烯酸树脂等固体份	69
		二甲苯	4
		醋酸树脂及其他助剂	27
3	稀释剂	二甲苯	60
		醋酸丁酯	25
		丙二醇甲醚酸酯	10
		醋酸乙酯	5

2.8 污染物产生、处理及排放情况

项目喷漆室含漆废水加絮凝剂凝聚净化后循环使用不外排，也不新增生活污水。运行过程中存在的污染因素主要包括：废气、噪声以及固体废物，具体情况如下。

2.8.1 废气

(1) 有组织废气

项目生产过程中产生的废气污染源主要是喷漆废气，在喷漆房内产生。主要污染物

为颗粒物（漆雾）、VOCs（含二甲苯），4个喷漆房喷漆废气经无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化+活性炭吸附处理后经4根15m高排气筒排放。

(2) 无组织废气

油漆、稀释剂等原辅材料均密封于金属桶内，贮存于密闭原料库中，不产生无组织废气。喷漆、晾干等过程中产生的无组织废气，主要成分为颗粒物、二甲苯等VOCs，少量无组织排放。

该项目废气产生、治理及排放情况详见表 2.8-1。

表 2.8-1 项目废气产生、治理及排放情况一览表

产生源	污染因子		治理措施	排放形式
喷漆、晾干	有组织排放	颗粒物（漆雾）	无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化+活性炭吸附	4个15m高排气筒间歇排放
		VOCs		
		二甲苯		
	无组织排放	颗粒物（漆雾）	密闭车间内运行，少量无组织排放	无组织排放
		VOCs		
		二甲苯		

2.8.2 固体废物

该项目营运期产生固体废物的工序主要是油漆拆包及喷漆废气处理等过程。该项目固体废物处理处置情况见表 2.8-2。

表 2.8-2 项目固废产生及处理情况表

固废名称	产生环节	环评预测数量 (t/a)	2018.4.1-2018.5.1 期间实际产生量 (t)	核算年产生量 (t)	主要组成	处理措施
漆渣		1.74	0.13	1.56	HW12 900-250-12	委托潍坊佛士特环保有限公司安全处置
废过滤棉	喷漆废气处理	0.27	0.03	0.26	含油漆废滤棉（HW49 其他废物 900-041-49 由含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）	
废活性炭		0.82	0.065	0.78	含油漆废活性炭（HW49 其他废物 900-041-49 由含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）	

废油漆桶	油漆拆包	0.1	0.008	0.1	含油漆原料桶（HW49 其他废物 900-041-49 由含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）	
废旧UV灯管	喷漆废气处理	0	0（更换周期为3年，暂未产生）	0	HW29 900-023-29 含汞废物	产生后签署危废协议，见附件承诺书

由上表可见，本项目产生固废均得到有效的治理，不外排。

根据《关于进一步加强建设项目固体废物的环境管理的通知》（鲁环办函[2016]141号），该项目实际固废产生量变化不属于重大变化。

2.8.3 噪声

项目主要噪声源有风机等，详见表 2.8-3。

表 2.8-3 项目主要噪声源参数一览表

序号	工序	噪声源	台数	源强 dB (A)	减噪措施
1	废气处理	风机	4	85	室内布置+基础减震

项目产生噪声的设备采取了如下措施进行控制：

- (1) 定期对设备进行检修，保证相对运动件结合面的良好润滑，使其保持在最佳状态下工作，减少非正常工况噪声向外传播。
- (2) 高噪声设备设在室内，采取了整体隔声罩、刚性减震和加装减震器等减噪措施。
- (3) 厂内加强了绿化并通过距离降噪等措施降低厂界噪声排放。

2.9 项目变更情况及原因

项目属于新建项目，该项目性质、工艺、规模等与环评一致，对照环评、环评批复及环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》文件及附件要求，本项目变更内容不属于重大变更情况。

第三章 环境影响评价建议及环境影响评价批复要求

3.1 环境影响报告书主要结论及建议

3.1.1 主要结论

本项目符合《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国家发改委第9号令公布，21号令修正）、鲁环函〔2012〕263号文等政策要求；项目选址从交通、城市发展规划、自然资源等方面分析是合理的，区位优势明显，项目能够满足清洁生产、总量控制的要求；各项环保措施可行，污染物能够实现达标排放，对周围环境空气、地表水、地下水、噪声的影响较小。从环境保护角度来看，该项目是可行的。

3.1.2 措施

运营期环境保护措施详见表3.1-1。

表 3.1-1 运营期环境保护措施一览表

影响因素	环境保护措施
废气	1、喷漆废气经无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸收+光氧催化净化器+活性炭吸附处理后经15m排气筒排放，漆雾去除率为100%，有机废气去除率为90%，非甲烷总烃、二甲苯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准中最高允许排放浓度限值。未被收集的有机废气经车间门窗及排风扇无组织排放，通过加强车间通风和厂区绿化，粉尘厂界能够达标排放。 2、记录每日环保设备运行、清理及维修记录，记录环保设施用电量。 3、本项目的卫生防护距离确定为北车间以外100m，卫生防护距离以内严禁建设居民区、学校、医院、食品加工企业等环境敏感保护目标。
废水	含漆雾废水通过凝聚净化（水中定期添加专用凝聚剂）后循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后定期清运堆肥，不外排。
地下水	污水收集管理、危废暂存间等区域重点防渗，防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；生产车间其他区域厂区进行一般防渗，并做好维修、保养。
噪声	1、在噪声级较高的设备上加装消音、隔声装置。 2、各类泵应设置基础橡胶隔振垫进行隔振，内壁采用吸声材料，泵外设置隔声罩。
固体废物	1、漆渣、废活性炭、废油漆桶等委托有资质单位处理。 2、固废贮存场所应当按照标准建设，固废应安全分类存放，并进行无害化处置，防止扬散、流失、渗漏或造成其他环境污染。
环境风险	1、设立卫生防护距离，在发生事故时，应及时组织人群转移，以减少对人群的伤害。 2、建设单位具备特征污染物监测能力，监测无组织排放废气、排气筒排放废气，污水中污染物，应严格按照监测计划定期进行监测，发现超标立即停产，修复后恢复生产。 3、制定大气环境应急监测、水环境应急监测方案、配备应急物资与设备。 4、设置安全管理机构，建立安全管理制度，加强人员培训，预防事故发生。 5、制定应急预案，并加强日常规范化操作管理，增加培训和演练。

其他	<ol style="list-style-type: none"> 1、加强管理，严格控制水耗、电耗，提高清洁生产水平。 2、加强风险防范意识，制定详细、可行的应急预案，降低事故发生概率。 3、严格按照报告书提出的要求，落实环保措施，保证处理效率。 4、在取得环保局的验收后方可投入正式生产；若项目建设内容与报告书严重不符，需开展环境影响后评价。 5、在卫生防护距离内禁止建设学校、医院、居民区、村庄等敏感目标，制定并落实清洁生产实施方案，每两年进行一次清洁生产审核。 6、按照职业病卫生监测的要，定期对员工进行职业病体检；对近距离范围内的人群进行抽检。 7、严格落实环境管理和环境监测计划，厂区内预留监测井。 8、制定污染防治设施设备操作规程，交接班制度、台账制度等各项环境管理制度，配备专业环保管理人员。
----	---

3.1.3 建议

(1) 加强管理，严格操作规程，建立各污染源污染物排放、治理设施的运行档案，发现问题及时解决，杜绝环境污染事故的发生。

(2) 落实好封闭式危险废物堆放场地的建设，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB19597-2001)中规定的要求设计和建造。

(3) 加强有机废气处理装置的管理，定期检查其运行情况，确保净化设备正常运行并达设计处理效率。

(4) 加强厂内各类设备包括污染治理设施的日常运行管理和维护，对生产设备进行定期检测。增强岗位职责和环保、安全意识，保证生产设施和环保治理设施运行的可靠性、稳定性。

(5) 积极推行清洁生产审核，加强生产全过程控制，持续改进技术，不断提升工艺水平，进一步节能、节水、降耗，减污增效。

(6) 项目的环保防污设施要与项目同时建设、同时运行，以实现经济效益与环境效益的统一。

3.2 环评批复要求

泰安市环境保护局泰环发[2017]44号《关于泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目环境影响报告书的批复》提出以下审批意见：

一、该项目属新建项目，位于泰安高新区凤天路南首，泰安市展鸿木业机械有限公司北车间内，总投资32万元，其中环保投资20万元。项目主要建设4间喷漆房及配套的废气处理设施，供水、供电等基础设施依托现有工程。项目符合国家产业政策及泰安高新区用地规划，采取的污染防治措施能够满足达标排放和总量控制

要求。经研究，同意项目按照报告书提出的各项对策措施以及本批复要求进行设计、建设。

二、根据本项目的特点，在今后运行过程中，应重点做好以下工作：

（一）认真落实报告书中提出的各项生态保护及污染防治措施和对策建议，确保各项污染物稳定达标排放。

（二）项目排水要做到“雨污分流、清污分流”。项目没有生产废水产生，也不新增办公生活污水，现有工程职工生活污水经园区污水管网，排入泰安市第二污水处理厂进一步处理。厂区废水排放口达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级及泰安市第二污水处理厂进水水质要求后，排入泰安市第二污水处理厂深度处理。同时要严格按照相关规定，对废水的收集、输送系统、固废暂存场所、危险废物暂存间、喷漆房、油漆库等进行防腐、防渗处理，防止污染地下水和土壤。

（三）加强各类废气污染治理

拟建项目完成后，4个喷漆房喷漆和晾干废气经过无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化净化+活性炭吸附装置处理后分别经4根15米高排气筒排放，有机废气、颗粒物的排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）第四时段重点控制区要求。

加强无组织排放源的治理，加强各生产工艺、生产装置密闭管理、定期检查，尽可能减少无组织废气排放。

（四）合理布局，选择低噪声设备，对主要噪声源采取减振、隔声、绿化消声、距离衰减等措施，确保项目厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（五）固体废物要按照“资源化、减量化、无害化”的原则，分类收集、妥善处置。

漆渣、废过滤棉、废活性炭、废原料包装桶，均属于危险废物，交有危险废物经营资质的单位处置。贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

一般固体废物要按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求妥善处理，做到综合利用；生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运、处置。

三、加强环境风险防范措施。落实报告书中提出的风险防范措施，建立三级防控体系，制定应急预案通过专家评审后报我局备案，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。厂区排污管道、喷漆房、油漆库、危废暂存间等采取严格的防渗措施。

四、按照相关规定要求规范污染物排放口和固体废物堆存场，并设立标志牌，各组织排放源须按规范要求设置采样监测孔及采样平台。

五、项目卫生防护距离为北车间外 100m，你公司应配合当地政府做好该范围内用地规划控制，不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。

六、按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第 31 号）文件要求，做好相关环境信息公开工作。

七、你公司必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并依法向社会公开，经验收合格后，项目方可投入生产。

八、本建设项目的环评文件经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。

泰安市环境保护局

2017 年 9 月 4 日

第四章 验收监测调查

4.1 监测目的和范围

4.1.1 监测的目的

本次验收监测的主要目的是根据污染源分布情况，通过对有效工况下的污染源现场采样及监测，从而判定污染物排放达标情况。

4.1.2 监测的范围

本次验收监测的范围包括泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目产生及外排污染物（气、声、固废）达标情况、污染物治理效果。

4.2 验收期间工况调查

在验收监测期间，通过查阅工作日报表、产量统计表、原辅材料消耗表对工况情况做出分析，判断工况是否达到 75%。当生产负荷达到 75%以上时，进入现场进行监测，当生产负荷小于 75%时，通知监测人员停止监测，以确保监测数据的有效性。

通过实际调查，在验收监测期间，该项目生产工况稳定，新增喷漆房项目主要用于对原有“各种型号异型热压机生产线一期工程”产品（120 台/年各种型号异型热压机）的表面涂装，验收监测期间，喷漆房正常运行，生产负荷 100%，满足环境保护验收监测对工况的要求，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。

4.3 验收监测评价标准

4.3.1 废气评价标准

项目废气排放执行评价标准及其限值见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目废气评价标准一览表

项目	执行标准	标准分级或分类	污染物	标准限值		备注
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
有组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2 二级标准	颗粒物	120	3.5	15m 高排 气筒 排放
	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)	第四时段重点控制区		10	--	
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2 二级标准	二甲苯	70	1.0	
			VOCs	120	10	
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	表2 无组织排放	颗粒物	1.0	--	周界 外浓 度最 高点
			二甲苯	1.2	--	
			VOCs	4.0	--	

备注：VOCs 标准限值参照非甲烷总烃。

4.3.2 噪声评价标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类，其限值为昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A)。

4.3.3 固体废物评价标准

项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单。

4.3.4 污染物排放总量控制指标

项目不新增废水产生量，没有 SO₂ 和 NO_x 产生及排放，本项目无总量控制指标。

第五章 验收监测内容

根据该工程主要污染源和污染物及环保设施运行情况，确定本次验收主要监测内容为废气、噪声。

5.1 废气监测因子及监测结果评价

本次废气监测包括有组织排放废气、无组织排放废气监测。

5.1.1 监测内容

5.1.1.1 监测因子及监测频次

表 5.1-1 废气验收监测因子及频次一览表

序号	监测点位	点位数量	监测项目	监测频次
1	喷漆房排气筒	4 个排气筒，出口 4 个	废气量、颗粒物、二甲苯、VOCs；排气筒高度、内径等参数	监测两天，每天监测三次
2	无组织排放厂界外 10m	4 个点，上风向 1 个，下风向 3 个，且夹角为 15°	颗粒物、二甲苯、VOCs	监测两天，每天监测三次

无组织排放监测点位布设示意图见图 5.1-1。

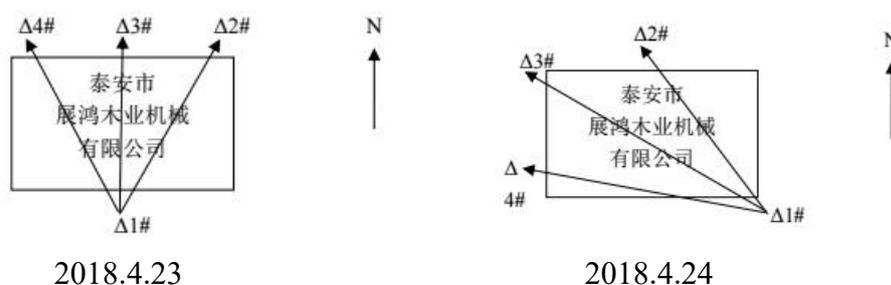


图 5.1-1 无组织废气监测点位示意图

5.1.1.2 监测时间

废气监测日期为 2018 年 4 月 23 日~24 日。

5.1.1.3 监测分析方法

具体监测分析方法见表 5.1-3。

表 5.1-3 废气监测分析方法

类别	分析项目	分析方法	分析依据	检出限
无组织废气	VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	--
	二甲苯	活性炭吸附/二硫化	HJ 584-2010	0.0015mg/m ³

有组织废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	--
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局(2003)(第六篇,第二章,一(一))	0.01mg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	--

5.1.2 质量保证和质量控制

废气监测质量控制和质量保证，按照国家环保局发布的《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。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并在有效期内；监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。

5.1.3 废气监测结果

废气监测结果见表 5.1-4。

表 5.1-4 有组织废气监测结果（排气筒由东向西 1#、2#、3#、4#）

监测日期	监测点位	项目	监测结果				排放标准限值	达标分析	
			1次	2次	3次	最大值			
2018年4月23日	1#喷漆房排气筒	废气量 (m ³ /h)	12226	11895	12117	-	-	达标	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.97	4.21	3.89	4.21		10
			排放速率 (kg/h)	0.049	0.050	0.047	0.050		3.5
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.177	未检出 (0.01)	0.303	0.303		70
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.000	0.004	0.004		1.0
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.14	2.69	3.44	3.44		120
			排放速率 (kg/h)	0.014	0.032	0.042	0.042		10
2018年4月24日	1#喷漆房排气筒	废气量 (m ³ /h)	11665	10890	12729	-	-	达标	
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.78	3.53	4.03	4.03		10
			排放速率 (kg/h)	0.044	0.038	0.051	0.051		3.5

		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.648	1.58	未检出 (0.01)	1.58	70	
			排放速率 (kg/h)	0.008	0.017	0.000	0.017	1.0	
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.64	3.73	3.73	3.73	120	
			排放速率 (kg/h)	0.019	0.041	0.047	0.047	10	

监测日期	监测点位	项目	监测结果				排放标准限值	达标分析	
			1次	2次	3次	最大值			
2018年4月23日	2#喷漆房排气筒	废气量 (m ³ /h)		12138	11749	11984	-	-	达标
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.89	3.14	3.27	3.27	10	
			排放速率 (kg/h)	0.035	0.037	0.039	0.039	3.5	
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.217	0.234	0.307	0.307	70	
			排放速率 (kg/h)	0.003	0.003	0.004	0.004	1.0	
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.14	2.25	1.29	2.25	120	
			排放速率 (kg/h)	0.026	0.026	0.015	0.026	10	
		2018年4月24日	2#喷漆房排气筒	废气量 (m ³ /h)		13562	11218	12109	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)			2.67	2.54	2.31	2.67	10	
	排放速率 (kg/h)			0.036	0.028	0.028	0.036	3.5	
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)			1.36	0.990	1.08	1.36	70	
	排放速率 (kg/h)			0.018	0.011	0.013	0.018	1.0	
VOCs	排放浓度 (mg/m ³)			2.08	3.23	1.15	3.23	120	
	排放速率 (kg/h)			0.028	0.036	0.014	0.036	10	

监测日期	监测点位	项目	监测结果				排放标准限值	达标分析
			1次	2次	3次	最大值		

2018年4月23日	3#喷漆房排气筒	废气量 (m ³ /h)		13277	11087	11968	-	-	达标
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.83	2.25	2.36	2.36	10	
			排放速率 (kg/h)	0.024	0.025	0.028	0.028	3.5	
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.128	0.299	0.142	0.299	70	
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.003	0.002	0.003	1.0	
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.83	1.89	1.85	1.89	120	
			排放速率 (kg/h)	0.024	0.021	0.022	0.024	10	
		2018年4月24日	3#喷漆房排气筒	废气量 (m ³ /h)		11298	11832	11911	
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)			2.03	1.74	1.91	2.03	10	
	排放速率 (kg/h)			0.023	0.021	0.023	0.023	3.5	
二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)			0.140	0.108	0.283	0.283	70	
	排放速率 (kg/h)			0.002	0.001	0.003	0.003	1.0	
VOCs	排放浓度 (mg/m ³)			2.07	1.90	1.97	2.07	120	
	排放速率 (kg/h)			0.023	0.022	0.023	0.023	10	

监测日期	监测点位	项目	监测结果				排放标准限值	达标分析	
			1次	2次	3次	最大值			
2018年4月23日	4#喷漆房排气筒	废气量 (m ³ /h)		12306	13060	13769	-	-	达标
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.54	3.33	3.07	3.54	10	
			排放速率 (kg/h)	0.044	0.043	0.042	0.044	3.5	
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.316	0.202	0.204	0.316	70	
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.003	0.003	0.004	1.0	
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.30	2.86	2.25	2.86	120	

			排放速率 (kg/h)	0.028	0.038	0.031	0.038	10	
2018 年4 月24 日	4#喷 漆房 排气 筒	废气量 (m ³ /h)		11535	10246	12587	-	-	达标
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.24	3.11	2.95	3.24	10	
			排放速率 (kg/h)	0.037	0.032	0.037	0.037	3.5	
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.204	0.232	0.140	0.232	70	
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.002	0.002	1.0	
		VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.16	2.92	2.64	2.92	120	
			排放速率 (kg/h)	0.025	0.030	0.033	0.033	10	
等效排气筒			排放速率 (kg/h)VOCs	0.080				达标	
			排放速率 (kg/h)颗粒物	0.1045				达标	
			排放速率 (kg/h)二甲苯	0.0159				达标	

表 5.1-5 无组织废气监测结果

监测点位 监测结果		颗粒物, mg/m ³			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2018年04 月23日	第一次	0.381	0.432	0.468	0.454
	第二次	0.405	0.459	0.496	0.497
	第三次	0.388	0.463	0.500	0.519
	最大值	0.405	0.463	0.500	0.519
2018年04 月24日	第一次	0.407	0.483	0.463	0.515
	第二次	0.409	0.501	0.518	0.535
	第三次	0.391	0.476	0.510	0.491
	最大值	0.409	0.501	0.518	0.535
两日最大值		0.535			
执行标准及限值		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求, 1.0mg/m ³			
达标分析		达标			
监测点位 监测结果		二甲苯, mg/m ³			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2018年04 月23日	第一次	未检出	未检出	未检出	0.0451
	第二次	未检出	0.0498	未检出	0.0507
	第三次	未检出	0.0460	未检出	0.0439
	最大值	-	0.0498	-	0.0507
2018年04 月24日	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
	第二次	未检出	0.0445	未检出	0.0467

	第三次	未检出	0.0544	未检出	0.0543
	最大值	-	0.0544	-	0.0543
两日最大值		0.0544			
执行标准及限值		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求, 1.2mg/m ³			
达标分析		达标			
监测点位		VOCs, mg/m ³			
监测结果		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2018年04月23日	第一次	2.82	2.96	3.49	2.59
	第二次	1.44	1.68	1.74	1.91
	第三次	1.64	2.09	2.47	1.17
	最大值	2.82	2.96	3.49	2.59
2018年04月24日	第一次	1.71	1.25	1.92	2.15
	第二次	1.53	1.21	1.57	1.85
	第三次	2.16	2.34	3.20	1.40
	最大值	2.16	2.34	3.20	2.15
两日最大值		3.49			
执行标准及限值		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求, 4.0mg/m ³			
达标分析		达标			

表 5.1-6 监测期间气象参数

监测日期	采样时间	气温(°C)	气压(Kpa)	风速(m/s)	风向	总云	低云
2018年04月23日	11:00	20.2	100.94	2.7	S	7	0
	14:00	21.1	100.93	3.0	S	7	1
	16:00	19.3	100.94	3.4	S	7	0
2018年04月24日	11:00	21.2	100.92	1.9	SE	3	1
	14:00	23.7	100.90	2.2	SE	3	0
	16:00	22.0	100.92	2.4	SE	3	1

5.1.4 废气监测评价结果

由表 5.1-4 可知, 两天的监测结果中, 喷漆房排气筒(北车间北部 4 个 15 米高排气筒) 排放的颗粒物浓度最大值为 4.21mg/m³, 等效排放速率为 0.1045kg/h; 二甲苯排放浓度最大值为 0.316mg/m³, 等效排放速率为 0.0159kg/h; VOCs (非甲烷总烃计, 下同) 排放浓度最大值为 3.73mg/m³, 等效排放速率为 0.080kg/h。均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 第四时段重点控制区要求。

由表 5.1-5 监测结果可知, 厂界无组织废气中颗粒物的最大浓度为 0.535mg/m³, 二甲苯的最大浓度为 0.0544mg/m³, VOCs 的最大浓度为 3.49mg/m³, 均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

5.2 噪声监测结果及分析评价

5.2.1 监测内容

5.2.1.1 监测因子及监测频次

根据项目竣工验收监测规定：厂界噪声监测点位布设依据厂界环境质量状况及主要噪声源分布情况而定。在该项目厂界东、南、西、北四个方向各布设一个测点，共设4个监测点；昼、夜间各监测一次，监测两天，噪声监测布点见附图二。

5.2.1.2 监测时间

监测日期为2018年4月23日~24日。

5.2.1.3 监测分析方法

厂界噪声监测执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)，测量仪器为AWA5680噪声统计分析仪及AWA6221B声级校准器。

5.2.2 质量保证和质量控制

按照国家环境保护局发布的《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法有关规定执行。

5.2.3 噪声监测结果

具体监测结果见表5.2-1。

表 5.2-1 噪声监测结果

编号	测量时间	主要声源	测量值 dB(A)	结论
1#北界外 1m	4月23日 08:10	工厂	51.1	合格
	4月23日 22:11		45.3	合格
	4月24日 08:10		51.4	合格
	4月24日 22:12		43.5	合格
2#东界外 1m	4月23日 08:27	工厂	53.0	合格
	4月23日 22:27		44.7	合格
	4月24日 08:25		50.7	合格
	4月24日 22:29		44.6	合格
3#南界外 1m	4月23日 08:43	交通、工厂	53.2	合格
	4月23日 22:43		43.8	合格
	4月24日 08:41		58.8	合格
	4月24日 22:45		44.8	合格
4#西界外 1m	4月23日 09:06	交通、工厂	51.2	合格
	4月23日 23:02		45.8	合格

	4月24日 08:57		59.4	合格
	4月24日 23:02		42.0	合格
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 昼间 60dB(A)夜间 50dB(A)				

5.2.4 分析评价

由表 5.2-1 的噪声监测结果可知，监测期间，项目区各场界昼间噪声范围 50.7~59.4dB(A)、夜间噪声范围 42.0~45.8dB(A)，项目区各监测点位昼、夜间噪声均能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

5.3 特征污染物监测结果及评价

项目排放的废气特征污染物为 VOCs、二甲苯等，均已在废气中进行监测。本次验收不再单独进行特征污染物监测及评价。

5.4 固体废物处理处置情况调查结果

项目产生的主要固体废物为漆渣、废过滤棉、废活性炭及废油漆桶等，项目固废产生量及处置情况见表 5.4-1。

表 5.4-1 项目固废产生及处理情况表

固废名称	产生环节	环评预测数量 (t/a)	2018.4.1-2018.5.1 期间实际产生量 (t)	核算年产生量 (t)	主要组成	处理措施
漆渣	喷漆废气处理	1.74	0.13	1.56	HW12 900-250-12	委托潍坊佛士特环保有限公司安全处置
废过滤棉		0.27	0.03	0.26	含油漆废滤棉 (HW49 其他废物 900-041-49 由含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)	
废活性炭		0.82	0.065	0.78	含油漆废活性炭 (HW49 其他废物 900-041-49 由含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)	
废油漆桶		0.1	0.008	0.1	含油漆原料桶 (HW49 其他废物 900-041-49 由含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)	

废旧UV灯管	喷漆废气处理	0	0（更换周期为3年，暂未产生）	0	HW29 900-023-29 含汞废物	产生后签署危废协议，见附件承诺书
--------	--------	---	-----------------	---	----------------------	------------------

由上表可见，本项目产生固废均得到合理处理处置，不外排，不会对生态环境造成二次污染。

5.5 污染物总量控制核算

本项目无总量控制指标。

第六章 环境风险防范措施检查及分析

6.1 项目风险防范措施检查

环境风险防范措施检查是为了防治项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件；防治对环境造成影响，对环评设计中要求企业所采取的防范、应急与减缓措施进行一一落实。

6.1.1 环境风险因素识别

根据环评报告书分析，该项目涉及的物料中有毒、易燃助燃的化学品主要包括油漆和稀释剂（含二甲苯、乙酸乙酯、正丁醇、醋酸丁酯等），根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），该项目无重大危险源。

该项目主要的风险因素为油漆等原辅材料泄漏引发的火灾、爆炸和中毒事故等。

6.1.2 对周围环境的影响

项目涉及物料具有一定的毒性、易燃助燃性。基于对项目主要危险装置重大危险源的识别、物料理化特性分析及类比调查分析结果，可得出如下结论：

- 1、油漆和化学品库用于油漆、稀释剂厂内暂时贮存，存在泄漏、火灾、爆炸危险。
- 2、喷漆作业过程存在火灾危险和苯系物等有毒气体对作业人员造成职业危害。
- 3、含油漆危险废弃物贮存场所存在火灾危险。
- 4、油漆、稀释剂运输途中存在泄漏、火灾危险。
- 5、生产过程在吊车起吊装卸作业过程均有操作人员因误启动或机械故障造成重物轧伤的危险。
- 6、用电设备在运行过程因安全防护装置不齐、失效、作业环境不良、维护管理不善，可能（存在）发生触电伤亡事故与电气火灾的危险。
- 7、喷漆有机废气处理净化设施事故导致有机废气超标排放。

6.1.3 风险防范措施检查及评价

6.1.3.1 风险防范措施检查

环境风险防范措施检查情况见表 6.1-1。

表 6.1-1 环境风险防范措施检查情况一览表

事故类型	环评时风险防范措施	实际建设情况
原有工程风险防范措施	<p>①原有工程周边 100m 范围内无村庄、学校、医院等敏感点，厂区总平面布置符合防范事故要求，有应急救援设施及救援通道。</p> <p>②严格按规范进行设计、施工，电气、电讯等方面符合相关规范要求。</p> <p>③按规定设置消防给排水系统、消防器材等。</p>	与环评一致
选址、总图布置和建筑安全防范措施	<p>①在总图布置中，根据车间的功能，尽量合并或毗邻，考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等因素，确保其符合国家的有关规定。生产区设环形道路，和厂区外道路相连，以利事故状态下人员疏散和抢救。</p> <p>②为满足运输、消防、检修的要求，凡穿越道路的管架净空设计不小于 5.0m。厂区主要运输道路宽度取 7m，其他的取 5m，道路面层采用混凝土面层。</p> <p>③具有易燃介质的生产车间遵守防火安全规范、标准的规定，建筑物按《建筑防火设计规范》的规定进行设计。</p> <p>④建筑设计采用国家标准及行业标准。建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求设计。</p> <p>⑤危险场所的安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)的要求。</p> <p>⑥生产区尤其是加工装配厂房周围不应种植含油脂较多的树木，厂区的绿化不应妨碍消防操作。</p>	与环评一致
化学品贮运安全防范措施	<p>①运输容器在使用前，应当进行检查，并作出记录。应当积极配合质检部门对运输容器的产品质量进行定期的或者不定期的检查，并根据质检部门提出的建议和措施严格落实。</p> <p>②严格执行危险化学品的运输资质认定制度，运输车辆须具备资质、运输车辆专用标识、安全标示牌必须符合国家规范，必须配备通讯工具、应急处理器材和防护用品。</p> <p>③应当对执行运输任务的驾驶员、装卸管理人员、押运人员进行有关安全知识培训；驾驶员、装卸管理人员、押运人员必须掌握危险化学品运输的安全知识。危险化学品的装卸作业必须在装卸管理人员的现场指挥下进行。</p> <p>④运输危险化学品，必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域；确需进入禁止通行区域的，应当事先向当地公安部门报告，由公安部门为其指定行车时间和路线，运输车辆必须遵守公安部门规定的行车时间和路线。</p> <p>⑤运输车辆不得超载，行驶速度控制在 40km/h 以下。</p> <p>⑥运输过程必须随车携带包括危险化学品名称、数量、危害性、运输始发地、目的地、运输路线等内容的资料。</p> <p>⑦运输途中发生交通事故，或遇无法正常运输情况需要停车住宿时，应立即向当地 110 报警服务台报告。</p> <p>⑧尽可能在运输车辆中安装使用 GPS 行车记录仪。</p>	与环评一致
工艺设计及装置方	<p>①为防止化学品对人体的灼伤，在必要的位置设置冲洗管、洗眼器，生产现场配置防毒面具、防护眼镜和胶皮手套。</p>	与环评一致

面防范措施	<p>②在设计中将防渗、防腐作为一项工作重点，有危险品存在的工作场所应做防渗、防腐处理，如喷漆车间严格防渗、采用耐腐蚀地坪，防止化学品泄露对地坪的腐蚀。</p> <p>③在危险地点和危险设备处，设置防护罩、防护栏等隔离设施，并设立安全标志或涂刷相应的安全色。</p> <p>④在生产区设置安全防火标志，对各类消防设施涂刷相应的安全色。</p> <p>⑤在各车间厂房及沿道路设置消火栓和消防管网，并按规定在装置区内设置一定数量的手提式灭火器。根据喷漆间内油漆、稀释剂消防特点，在喷漆间内及主要危险源储存场所配置一定数量的泡沫/干粉/二氧化碳灭火器，并置备一定量的沙土和沙袋。</p>	
电气设计安全措施	<p>①配电室内有危险电位的裸带电体应加遮护或置于人的伸臂范围之外，遮护物或外罩的防护等级不低于 IP2X 级。配电线路应设有短路、过负荷保护。</p> <p>②油漆、稀释剂使用和储存区设置可燃气体报警器探头，报警系统应设在操作人员常驻的控制室或值班室内。报警器的质量、防爆性能，必须符合国家标准的规定，可燃气体检测报警仪必须经国家指定机构及授权检验单位的计量器具制造认证、防爆性能认证和消防认证。</p> <p>③可燃气体报警器的安装应严格按《石油化工企业可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》（SH3063-1999）进行。</p>	与环评一致
检修安全措施	<p>①检修作业要严格遵守《厂区动火作业安全规程》HG23011-1999、《厂区设备内作业安全规程》HG23012-1999、《厂区盲板抽堵作业安全规程》HG23013-1999、《厂区高处作业安全规程》HG23014-1999、《厂区吊装作业安全规程》HG23015-1999、《厂区断路作业安全规程》HG23016-1999、《厂区动土作业安全规程》HG23017-1999、《厂区设备检修作业安全规程》HG23018-1999 八个企业安全作业规程。</p> <p>②凡是要检修的装置、容器都必须用惰性气体吹扫置换干净，要进行检测分析，符合设备进人和动火作业的要求后方可进行作业。</p> <p>③在爆炸危险区域动火，应有事故预案，现场配备足量灭火器配合施工，确保施工安全。</p> <p>④高处用火应采取遮挡措施，防止火花四溅，应对低层的设备、管道、阀门、仪表等采取遮挡或封闭措施。</p>	与环评一致
其它措施	<p>①强化安全生产管理，建立和完善安全生产责任制，并切实落到实处。积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。严格遵守操作规程，严格遵守《化学危险品管理条例》。</p> <p>②强化安全生产及环保意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。</p> <p>③建立健全环保及安全管理部门，部门应加强监督检查，按规定监测厂区内外空气及水体中有毒有害物质，及时发现，立即处理，避免污染。</p> <p>④必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。尤其注意油漆和稀释剂消防事故下的扑救特点，合理选择灭火工具，做好各类消防事故下的消防知识培训和演习。</p> <p>⑤加强对电工及电气设备的管理，并对职工进行各种电气事故案例的教育，不乱拉临时线、防止各类电气事故的发生。</p> <p>⑥对于重大或不可接受的风险（主要是物料严重泄漏、火灾爆炸造成重大人员伤亡等），制定相应应急预案，建立应急反应体系，当事件一旦发生时可迅速加以控制，使危害和损失降低到尽可能低的程度。</p>	目前，建设单位正在进行突发环境事件应急预案的编制工作，其它与环评一致

6.2 环境安全三级防范措施检查

泰安市展鸿木业机械有限公司针对生产过程涉及到的生产原料、中间产品、产品及三废的特点，建立了环境安全三级防控体系。

(1) 一级防控措施

本项目油漆、稀释剂均储存于铁桶内，放置于油漆库，并设置围堰，发生泄漏可暂存于围堰内。

(2) 二级、三级防控措施

项目涉及的危险化学品种类、数量较少，放置于油漆库内，在油漆库设置围堰，可以防止油漆及稀释剂溢出。本项目没有生产废水产生，废水主要是消防废水，二级和三级防控体系合并考虑。厂内已建设有完善的雨污分流排水系统。生产车间、原料库周围设置事故废水收集系统和切断、转换系统，消防废水经收集后转换至污水管道，经污水管网进入泰安市第二污水处理厂处理。项目有毒有害物质较少，储存量少，事故废水主要是消防废水，排入泰安市第二污水处理厂处理，可不设置事故水池。

6.3 规范危险废物暂存场所防范措施检查

厂区设置了危废暂存间，面积 40m²，用于废油漆桶等危废的暂存。危废暂存间已参照《地下工程防水技术规范》（50108-2008）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）的要求对各种节点和区域进行防渗处理。建有围堰，设有隔离设施并在盛装液态危险废物的金属桶底部加装托盘严防洒落和外泄，同时防风、防雨、防晒；地面为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂隙；渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。外部设有符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的专用标志；符合消防要求；内部采用安全照明设施。危险废物均放置在专用的危险废物收集容器中，贮存于危废暂存间，漆渣、废滤棉、废活性炭、废油漆桶委托潍坊佛士特环保有限公司安全处置。危废暂存间图片如图 6.3-1 所示。



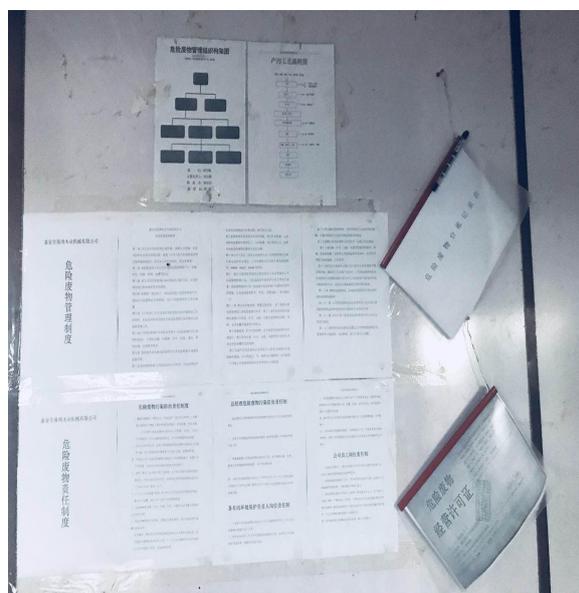
危废暂存间外部



危废暂存间内部（隔断）



危废暂存间内部（桶罐底部加装托盘）



环保制度上墙

图 6.3-1 厂区危废暂存间照片

6.4 各类设施防渗、防腐核查

已根据环评及批复要求对废水的收集、输送系统、固废暂存场所、危险废物暂存间、喷漆房、油漆库等采取了严格的防腐、防渗措施，满足防渗要求。项目采取的防渗措施见表 6.4-1，相关证明见附件。

表 6.4-1 项目采取的防渗处理措施一览表

主要环节	已采取的厂区防渗处理措施	等效防渗效果	环评要求等效防渗效果
喷漆房、危废暂存间	采用 60 公分风化岩分层压实，表面采用 c25 防渗混凝土浇筑，在此基础上增加金属地板并于金属桶底部加装托盘	渗透系数小于 10^{-10} cm/s	10^{-10} cm/s

油漆库	底部采用 60 公分风化岩分层压实，地面及围堰采用 c25 防渗混凝土 30CM 浇筑，于金属桶底部加装托盘	渗透系数小于 10^{-10} cm/s	10^{-10} cm/s
化粪池、排污管道	采用防渗混凝土表面增加沥青防腐防渗（三布五油）	渗透系数小于 10^{-7} cm/s	10^{-7} cm/s
车间	采用 60CM 风化岩分层压实，表面采用 c25 防渗混凝土浇筑	渗透系数小于 10^{-7} cm/s	10^{-7} cm/s

根据表 6.4-1 可知，项目重点防渗区为油漆库、喷漆房、危废暂存间等，均采取了严格的防渗处理，且采取的防渗措施能够满足要求。



喷漆房



油漆库



危险废物暂存间



图 6.4-1 项目相关防渗照片

第七章 环境管理调查

7.1 环保机构设置和环保管理制度检查

公司安排专职人员 1 名负责全厂的环境保护工作，由分管环保的经理主管。

该专员的具体职责为：认真贯彻执行国家、上级主管部门，有关环保方针、政策和法规，负责公司环保工作的管理、监察和测试等；对项目中的环保工程进行审查，参与竣工验收工作，贯彻监督工程项目“三同时”的方针；监督环保设施的正常运行，对造成环境污染的部门限期治理，协助制定并督促治理方案的实施；负责全厂的环境监测工作，监督各排污口污染物达标排放情况，保证监督质量及监测数据的可靠性；负责全厂的环保统计工作及统计报表的正确性；负责全厂的环保宣传、教育工作，推广环保新经验及新技术。

公司环保管理制度完善，详细规定了公司对生产废气、固体废物、设备噪声、污水控制、环境与职业健康安全、应急相应管理以及环保人员进行废气监测、废水监测、噪声监测、固体废物产生量和运输量记录等的程序要求。

7.2 突发性环境事件应急预案及环境风险应急物资检查

建设单位目前已委托编制突发环境事件应急预案。

厂内环境应急物资主要有消防栓、消防沙、灭火器、救援车，同时利用高新区、泰安市消防力量。项目环境应急物资能够满足需要。

7.3 污染物排放口规范化、污染物在线监测系统数据比对

经现场勘查，项目污染物排放口比较规范，废气排放口设置有永久性监测孔、监测平台等，满足监测要求；厂内已根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB1556.2-1995）、《环境保护图形标志--固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中有关规定设立各种环保图形标志。

根据环评报告书及其批复，项目不需建设污染物在线监测系统。



废气监测平台

图 7.3-1 项目污染物排放口规范化照片

7.4 环保设施的管理、运行及维护检查

根据项目环境影响报告书的要求和管理部门要求，环保设施都已建设完成，各废气处理系统均已投入运行，且运行正常。在设备的正常运转下，加强了对设备的巡检和维护，能够定期检查更换易损件，保证设备的正常运转，能够确保环保设施的正常工作，污染物稳定达标排放。监测时，环保设施运行良好。

7.5 厂区绿化检查

项目利用原有工程生产车间进行建设，原有工程已经完成全厂绿化，项目不需再进行厂区绿化，利用原有绿化设施，不新增绿化面积。

7.6 环境监测计划落实情况

根据行业特点，上级环保部门有关法规条例，结合本工程实际情况，企业应对常规项目及特征污染物进行日常监测。项目主要监测内容包括废气、固体废物、噪声等污染源监测及环境质量监测。详见表 7.6-1。

表 7.6-1 环境监测计划一览表

项目	监测制度	
废气	检测项目	排气筒监测：废气量、颗粒物、二甲苯、VOCs

	检测布点	厂界无组织包括：二甲苯、VOCs、颗粒物 有组织：在项目 排气筒出口； 无组织：上风向一个检测点，下风向三个检测点
	监测周期与频率	每年两次
	采样分析、数据处理	《空气和废气监测分析方法》、《环境监测技术规范》等
	地下水	结合当地地下水的流向（由东北向西南）以及周围村庄的分布情况
地 下 水	检测项目	pH、高锰酸盐指数、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氟化物、总硬度、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、锌、六价铬、水位埋深
	监测周期与频率	每年监测两次
	采样分析、数据处理	按照《水和废水监测分析方法》的有关规定进行
	噪声	厂界噪声：东南西北各厂界外 1m
噪 声	检测项目	Leq(dB(A))
	监测周期与频率	半年一次
	采样分析、数据处理	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。昼间测量在 6:00~22:00，夜间在 22:00~6:00
	固体废物	统计危险废物漆渣、废滤棉、废活性炭、废油漆桶等产生量、厂家回收量、处置量、贮存量，危险废物还应详细记录其具体去向。
固 体 废 物	监测项目	统计危险废物漆渣、废滤棉、废活性炭、废油漆桶等产生量、厂家回收量、处置量、贮存量，危险废物还应详细记录其具体去向。
	监测周期与频率	每月统计一次，每半年汇总一次。
风险	对风险防范设施及防渗设施每半年检查一次并定期维护	

7.7 环保投资核查

项目环保投资 20 万元，具体如下。

表 7.7-1 主要环保设施运行情况

类别	环保设施	投资(万元)
废气	废气处理设施、排气筒、排气管道，以及过滤棉、活性炭吸附等	11
固废	危废暂存间等	2
噪声	基础减震、隔声等，隔声罩、消声器等	2
防渗、风险	项目地面、仓库等防渗措施；风险防范措施及消防器材等	5
合 计		20

7.8 施工期及试运行期扰民事件情况调查

根据实际调查（调查问卷、实际走访等），项目施工期期间无施工扰民现象。

7.9 环境监理调查

项目环评及批复未要求开展环境监理工作。

7.10 卫生防护距离和大气环境防护距离调查

项目环评文件及批复确定工程的卫生防护距离为北车间外外 100m。经现场勘查，项目周围最近的敏感目标是水泉村，距离为 346m。北车间向外 100m 内无新建

住宅、学校、医院、食品企业等敏感建筑物，满足卫生防护距离要求。

第八章 清洁生产

8.1 清洁生产分析标准

根据《中华人民共和国清洁生产促进法》中的第二条规定：清洁生产，是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进工艺技术和设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染、提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

本次验收根据《中华人民共和国清洁生产促进法》的清洁生产要求，分析该项目的清洁生产水平。根据清洁生产的基本原则，该项目从生产工艺与装备先进性、资源能源利用、产品、污染物产生和治理、废物回收利用和环境管理要求等方面进行综合分析。

8.2 清洁生产水平结果

8.2.1 生产工艺先进性分析

项目使用手工喷漆的方式为原有工程产品进行表面涂装，喷漆量少，工艺技术可靠，原料供应稳定，抗风险能力强，没有废水产生，喷漆房密封性好，减少了废气无组织排放。具有显著的环保效益、经济效益、符合国家可持续发展的要求。

8.2.2 物耗物耗、能耗分析

在正常的操作情况下，生产单位产品对资源的消耗程度可以部分地反映一个企业的技术工艺和管理水平，即反映生产过程的情况。从清洁生产角度看，在同等条件下，资源消耗量较高，则对环境的影响越大。

项目所用油漆为环保漆，苯系物等含量比一般的漆要低，对人体的危害相对较小，以水为分散介质，不燃、不爆、无公害，对人体毒害较小。从源头上减少了大气污染物的产生。采用密闭喷漆房内自然晾干的方式，不需烘干，有利于节约能源，符合清洁生产要求。

8.3.3 废水防治措施

项目没有生产废水产生，也不新增办公生活污水，严格做好喷漆房、危险废物暂存间、油漆库防渗处理，项目建设对水环境的影响不大。

8.3.4 废气处置措施

项目运营过程中产生的废气为喷漆和晾干废气，经过无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化净化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。油漆、稀释剂等原辅材料均密封于金属桶内，贮存于密闭原料库中，车间内加装通风排气设施。项目废气均能够达标排放。

8.3.5 噪声防治措施

工程主要新增噪声源为风机等，源强约 85dB (A)，采取合理布局，选用低噪设备，车间内、基础减震，隔声消声等处理措施后，该项目噪声将得到缓解和控制。经监测，各厂界噪声均可达标排放，不会对周围环境产生不利影响。

8.3.6 固废处置措施

项目营运期产生的固体废物包括油漆拆包过程中产生废油漆桶、喷漆废气处理过程产生的漆渣、废过滤棉和废活性炭等。漆渣、废过滤棉、废活性炭和废油漆桶等委托潍坊佛士特环保有限公司处理。项目固废均得到合理处理处置，不会对环境造成二次污染。

8.3 建议

(1) 加强生产工艺控制和物流管理，进行清洁生产审核，对跑、冒、滴、漏现象的发生，保证生产有效平稳地进行。

(2) 进一步降低电耗、水耗，降低单位产品的消耗水平，从而降低产品成本，增强市场竞争力。

(3) 建立和健全全厂环保管理和监测机构，对生产中的“三废”（特别是废气排气筒）等进行系统化监测，对非正常排污应予以充分处理。

第九章 环评批复落实情况

表 9-1 环评批复落实情况一览表

环评批复要求	落实情况	结论
<p>1、该项目属新建项目，位于泰安高新区凤天路南首，泰安市展鸿木业机械有限公司北车间内，总投资 32 万元，其中环保投资 20 万元。项目主要建设 4 间喷漆房及配套的废气处理设施，供水、供电等基础设施依托现有工程。项目符合国家产业政策及泰安高新区用地规划，采取的污染防治措施能够满足达标排放和总量控制要求。经研究，同意项目按照报告书提出的各项对策措施以及本批复要求进行设计、建设。</p>	<p>该项目属新建项目，位于泰安高新区凤天路南首，泰安市展鸿木业机械有限公司北车间内，总投资 32 万元，其中环保投资 20 万元。项目主要建设 4 间喷漆房及配套的废气处理设施，供水、供电等基础设施依托现有工程。</p>	已落实
<p>2、认真落实报告书中提出的各项生态保护及污染防治措施和对策建议，确保各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>项目在废气治理、噪声治理、固废治理方面投入大量人力财力，各项污染物均得到合理处置，均采取了相应的防治措施，各污染物达标排放。</p>	已落实
<p>3、项目排水要做到“雨污分流、清污分流”。项目没有生产废水产生，也不新增办公生活污水，现有工程职工生活污水经园区污水管网，排入泰安市第二污水处理厂进一步处理。厂区废水排放口达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级及泰安市第二污水处理厂进水水质要求后，排入泰安市第二污水处理厂深度处理。同时要严格按照相关规定，对废水的收集、输送系统、固废暂存场所、危险废物暂存间、喷漆房、油漆库等进行防腐、防渗处理，防止污染地下水和土壤。</p>	<p>该项目无生产废水产生，劳动定员由原有工程调配亦新增生活污水。该项目雨污分流、清污分流，污水经化粪池处理后经市政污水管网排往泰安市第二污水处理厂进行深度处理。项目的化粪池、排污管道及危险废物暂存间、喷漆房、油漆库等进行了相应防腐、防渗处理，满足环评及环评批复要求。</p>	已落实
<p>4、加强各类废气污水处理。拟建项目完成后，4 个喷漆房喷漆和晾干废气经过无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化净化+活性炭吸附装置处理后分别经 4 根 15 米高排气筒排放，有机废气、颗粒物的排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求、《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）第四时段重点控制区要求。加强无组织排放源的管理，加强各生产工艺、生产装置密闭管理、定期检查，尽可能减少无组织废气排放。</p>	<p>4 个喷漆房喷漆和晾干废气经过无泵水幕漆雾过滤器+过滤棉吸附+光氧催化净化+活性炭吸附装置处理后分别经 4 根 15 米高排气筒排放。未有效收集的废气经车间排气扇无组织排放。</p> <p>经监测，喷漆房排气筒（北车间北部 4 个 15 米高排气筒）排放的颗粒物浓度最大值为 4.21mg/m³，等效排放速率为 0.1045kg/h；二甲苯排放浓度最大值为 0.316mg/m³，等效排放速率为 0.0159kg/h；VOCs（非甲烷总烃计，下同）排放浓度最大值为 3.73mg/m³，等效排放速率为 0.080kg/h。均符合《大气污染物</p>	已落实

环评批复要求	落实情况	结论
	<p>综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)第四时段重点控制区要求。厂界无组织废气中颗粒物的最大浓度为0.535mg/m³,二甲苯的最大浓度为0.0544mg/m³,VOCs的最大浓度为3.49mg/m³,均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。</p>	
<p>5、合理布局,选择低噪声设备,对主要噪声源采取减振、隔声、绿化消声、距离衰减等措施,确保项目厂界环境噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。</p>	<p>项目建设中选择了低噪声先进设备,对主要噪声源采取了减振、隔声、距离衰减等措施。</p> <p>经监测,项目区各场界昼间噪声范围50.7~59.4dB(A)、夜间噪声范围42.0~45.8dB(A),项目区各监测点位昼、夜间噪声均能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p>	已落实
<p>6、固体废物要按照“资源化、减量化、无害化”的原则,分类收集、妥善处置。漆渣、废过滤棉、废活性炭、废原料包装桶,均属于危险废物,交由危险废物经营资质的单位处置。贮存须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。</p>	<p>漆渣、废过滤棉、废活性炭、废原料包装桶,均严格按照危险废物进行管理,委托潍坊佛士特环保有限公司处置。危险废物暂存间贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。</p>	已落实
<p>7、加强环境风险防范措施。落实报告书中提出的风险防范措施,建立三级防控体系,制定应急预案通过专家评审后报我局备案,并定期演练,切实加强事故应急处理及防范能力。厂区排污管道、喷漆房、油漆库、危废暂存间等采取严格的防渗措施。</p>	<p>建设单位落实了报告书中的各项风险防范措施,建立了三级防控体系,目前,建设单位正在编制相关应急预案。厂区排污管道、喷漆房、油漆库、危废暂存间等采取了严格的防渗措施,满足环评及环评批复的要求。</p>	已落实
<p>8、按照相关规定要求规范污染物排放口和固体废物堆存场,并设立标志牌,各有组织排放源须按规范要求设置采样监测孔及采样平台。</p>	<p>各有组织排放源须按规范要求设置了采样监测孔及采样平台;危险废物暂存间设置了标志牌。</p>	已落实
<p>9、项目卫生防护距离为北车间外100m,你公司应配合当地政府做好该范围内用地规划控制,不得新规划建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。</p>	<p>经调查,项目卫生防护距离内无住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。</p>	已落实

环评批复要求	落实情况	结论
<p>10、按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第31号）文件要求，做好相关环境信息公开工作。</p>	<p>项目已公开环评信息，目前，已申请环保验收。</p>	<p>已落实</p>
<p>11、你公司必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并依法向社会公开，经验收合格后，项目方可投入生产。</p>	<p>泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房建设项目因未批先建违反了《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，泰安市环境保护局以泰环罚告字（2017）k5号予以行政处罚。泰安市展鸿木业有限公司接受处罚后停止建设，于2017年9月委托吉林灵隆环境科技有限公司编制了该喷漆房项目环境影响报告书，泰安市环境保护局于2017年9月4日以泰环发（2017）44号文进行了环评批复。该工程于2010年10月开工建设，2017年3月竣工，该喷漆房项目于2017年6月被行政部门查处违法建设后一直处于停产状态，于2018年4月申请环保验收后重新投入生产。</p>	<p>已落实</p>
<p>12、本建设项目的环评文件经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。</p>	<p>根据环评及环评批复，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动。</p>	<p>已落实</p>

第十章 公众意见调查

根据国家环保总局[2003]26号文《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》要求，对项目所在地进行公众调查。

10.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛地了解听取民众的意见和建议，以便更好的执行国家制定的建设项目竣工环境保护验收相关的规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

10.2 调查方式、范围

本次公众参与采用问卷方式调查公众对新建项目的意见和建议。调查范围主要为厂址所在地周围 2 公里范围内的村庄居民、企事业单位干部、职工等。

10.3 调查结果

10.3.1 调查时间

验收监测期间，采取问卷调查方式对当地公众进行调查。调查内容包括对该项目的态度、对营运期环境影响评价等。本次调查发放问卷 50 份，发放范围为周围居民、企业职工等；收回有效问卷 50 份。问卷有效率 100%。

10.3.2 调查内容

表 10.3-1 泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目公众调查表

序： 泰安市：泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目于 2017 年 9 月建成投入使用，项目建设会对周围环境造成一定影响。为详细了解周围居民对该项目环境保护方面的态度，设计了该调查表，敬请认真填写，并在自己所持态度栏中打上“√”，谢谢合作！	
1.您的年龄	A.<18 B.18-35 C.36-60 D.>60
2.您的职业	A.干部 B.农民 C.教师或科技人员 D.工人 E.企业领导 F.其它
3.您的文化程度	A.高中以下 B.高中或中专 C.大专 D.大学本科以上
4 您的住址	A.项目区周围 0.5 公里 B.距项目区 1 公里

	C.距项目区 1 公里以上
5 您对泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目是否了解?	A.了解 B.不了解
6 泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目产生的废水对您的生活、工作是否有影响?	A.有 B.没有
7 泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目产生的废气对您的生活、工作是否有影响?	A.有 B.没有
8 泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目产生的噪声对您的生活、工作是否有影响?	A.有 B.没有
9 泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目产生的固体废物对您的生活、工作是否有影响?	A.有 B.没有
10 您对泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目的环境保护工作满意程度?	A.满意 B.不满意

10.3.3 调查结果

表 10.3-2 调查对象基本情况

调查内容	分 类	人 数	比例 %
年 龄	A.<18	A.0	A.0%
	B.18-35	B.25	B.50%
	C.36-60	C.25	C.50%
	D.>60	D.0	D.0%
职 业	A.干部	A.0	A.0%
	B.农民	B.25	B.50%
	C.教师或科技人员	C.25	C.50%
	D.工人	D.0	D.0%
	E.企业领导	E.0	E.0%
	F.其他	F.0	F.0%
文化程度	A.高中以下	A.16	A.32%
	B.高中或中专	B.17	B.34%
	C.大专	C.17	C.34%
	D.大学本科以上	D.0	D.0%
住 址	A.项目周围 0.5 公里	A.0	A.0%
	B.距离项目 1 公里	B.25	B.50%
	C.距离项目 1 公里以上	C.25	C.50%

表 10.3-3 公众参与调查统计一览表

调查内容	观点	人数	比例%
1. 本工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响?	A.有	0	0
	B.没有	50	100
2. 本工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响?	A.有	0	0
	B.没有	50	100
3. 本工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响?	A.有	0	0
	B.没有	50	100
4. 本工程产生的固体废物对您的生活、工作是否有影响?	A.有	0	0
	B.没有	50	100
5. 您对该公司本项目的环境保护工作满意程度?	A.满意	50	100
	B.不满意	0	0

10.3.3 调查结果分析

在被调查的人员中对泰安众诚自动化设备股份有限公司喷漆房建设项目环保措施实施情况及环保工作满意程度较满意及满意的占 100%。公众认为该项目施工期间没有发生扰民现象，认为该项目试运行期间废气、噪声、固废对工作、生活影响程度较轻或没有影响的共占 100%。以上观点充分体现了周围居民对该项目治理污染较满意，说明公众对该项目能够促进当地经济发展和提高居民生活水平的信心较强，对减少污染物排放的措施抱有一定的信心。

公众提出的建议主要为：

- (1) 加大环保投入，确保废气达标排放；
- (2) 对环境影响提前告知；
- (3) 如果发生污染事故承担责任并及时处理。

10.4 结论

(1) 被调查居民均表示支持该项目建设，对目前采取的污染防治措施比较满意。

(2) 该项目采纳公众提出的要求加大环保投入，加强污染防治措施和严格管理制度，并确保污染物达标排放；对发生的污染事故承担责任并及时处理等意见。

第十一章 验收结论与建议

11.1 工程基本情况

泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房项目位于泰安高新技术开发区凤天路南首，泰安市展鸿木业机械有限公司北车间内部，占地面积 108m²，建设喷漆房及配套的废气处理设施；供水、供电、危废暂存间等基础设施依托原有工程。

该工程于 2010 年 10 月开工建设，2017 年 3 月竣工。实际总投资 32 万元，环保投资 20 万元。其实际建设情况与环评及批复基本一致。监测时，该项目各设施运行正常，具备环境保护竣工验收监测条件。

11.2 环保执行情况

泰安市展鸿木业机械有限公司喷漆房建设项目因未批先建违反了《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，泰安市环境保护局以泰环罚告字（2017）k5 号予以行政处罚。泰安市展鸿木业有限公司接受处罚后停止建设，于 2017 年 9 月委托吉林灵隆环境科技有限公司编制了该喷漆房项目环境影响报告书，泰安市环境保护局于 2017 年 9 月 4 日以泰环发（2017）44 号文进行了环评批复。

该项目于 2010 年 10 月开工建设，2017 年 3 月竣工，该喷漆房项目于 2017 年 6 月被行政部门查处违法建设后一直处于停产状态，于 2018 年 4 月申请环保验收后重新投入生产。

11.3 验收监测（调查）结果

11.3.1 工况调查结果

监测期间，该项目生产工况稳定，生产负荷达到 100%，满足监测期间生产负荷不小于 75%的要求，因此本次监测为有效工况，监测结果有代表性。

11.3.2 废气监测结果

根据监测结果，喷漆房排气筒（北车间北部 4 个 15 米高排气筒）排放的颗粒物浓度最大值为 4.21mg/m³，等效排放速率为 0.1045kg/h；二甲苯排放浓度最大值为 0.316mg/m³，等效排放速率为 0.0159kg/h；VOCs（非甲烷总烃计，下同）排放

浓度最大值为 $3.73\text{mg}/\text{m}^3$ ，等效排放速率为 $0.080\text{kg}/\text{h}$ 。均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）第四时段重点控制区要求。

厂界无组织废气中颗粒物的最大浓度为 $0.535\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯的最大浓度为 $0.0544\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 的最大浓度为 $3.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

11.3.3 厂界噪声监测结果

项目区各场界昼间噪声范围 $50.7\sim 59.4\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声范围 $42.0\sim 45.8\text{dB}(\text{A})$ ，项目区各监测点位昼、夜间噪声均能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

11.3.4 固体废物处理情况调查结果

项目固废分类收集和处理处置。漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油漆桶等委托潍坊佛士特环保有限公司安全处置。项目固废均得到合理处理处置，不外排，不会对生态环境造成二次污染。

11.3.6 污染物总量控制指标完成情况

项目不新增废水产生量，没有 SO_2 和 NO_x 产生及排放，本项目无总量指标。

11.3.7 环境管理检查结果

项目利用原厂区成立的环保科进行环境管理，形成了一套比较完整的管理体制和工作程序，制定了环境保护管理制度，并由专职人员负责环境保护工作，废气排放口规范并有永久性监测孔及监测平台。

11.3.8 环境风险防范措施检查结论

该项目正在编制突发环境事件应急预案，建立了三级防控体系。加强了生产管理，厂区排污管道、喷漆房、油漆库、危废暂存间等采取了严格的防渗措施，满足环评及环评批复防渗要求。

11.3.9 公众参与调查结果

被调查居民均表示支持该项目建设，对目前采取的污染防治措施比较满意。该项目采纳公众提出的要求加大环保投入，加强污染防治措施和严格管理制度，并确保污染物达标排放；对发生的污染事故承担责任并及时处理等意见。

11.4 验收结论及建议

11.4.1 验收结论

根据验收监测及调查，项目建设过程中严格落实了环评报告书及批复中的各项污染防治措施，各污染物均达标排放，符合总量控制、清洁生产的基本原则，环境风险处于可控制水平。公众对项目建设持支持态度。项目具备验收条件。

11.4.2 建议

- (1) 加强环保设施日常管理，确保各污染物稳定达标排放；
- (2) 加强对各生产设备、管道连接处、阀门等的巡检，防止发生风险事故；
- (3) 加强对厂区内废气处理设施区、生产车间、油漆库、危废暂存间等防渗措施检查，确保不污染物土壤和地下水；
- (4) 加强对固废收集、贮存、运输过程的管理，严防洒落。