

山东林成木业有限公司喷漆技改
项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：山东林成木业有限公司

编制单位：山东君成环境检测有限公司

二〇二一年一月

建设单位：山东林成木业有限公司

法人代表：刘东

编制单位：山东君成环境检测有限公司

法人代表：黄永军

建设单位

电话：18600757340

传真：

邮编：276000

地址：临沂市蒙阴县垛庄镇孟良崮工业园

山东瑞利塑胶有限公司院内

编制单位

电话：0539-7975006

传真：0539-7975006

邮编：276002

地址：临沂高新区应用科学城

1#加速器 3、4 楼

目 录

1 建设项目概况.....	3
1.1 项目基本情况.....	3
1.2 项目环评手续.....	4
1.3 验收监测工作的由来.....	4
1.4 验收范围及内容.....	4
2 验收依据.....	6
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	6
2.2 建设项目环境保护行政法规.....	6
2.3 建设项目环境保护规范性文件.....	6
2.4 工程技术文件及批复文件.....	7
3 工程建设情况.....	8
3.1 地理位置及平面布置.....	8
3.2 工程建设内容.....	14
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况.....	17
3.4 生产设备.....	18
3.5 生产工艺及产污环节.....	19
3.7 项目变动情况.....	23
4 环境保护设施.....	26
4.1 主要污染源及治理措施.....	26
4.2 其他环保设施.....	27
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	31
5 环评建议及环评批复要求.....	34
5.1 环评主要结论及建议.....	34
5.2 环评批复要求.....	34
5.3 环评批复落实情况.....	35
6、验收评价标准.....	37
6.1 污染物排放标准.....	37
6.2 总量控制指标.....	38
7 验收监测内容.....	39
7.1 废气.....	39

7.2 噪声.....	40
8 质量保证及质量控制.....	42
8.1 废气检测结果的质量控制.....	42
8.2 噪声检测结果的质量控制.....	43
8.3 生产工况.....	44
9 验收监测结果及评价.....	46
9.1 监测结果.....	46
9.2 监测结果分析.....	56
9.3 污染物总量核算.....	59
10 验收监测结论及建议.....	61
10.1 验收主要结论.....	61
10.2 建议.....	65
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	66

附件

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

附件 2 环评批复

附件 3 原辅材料消耗表

附件 4 验收委托书

附件 5 生产设备表

附件 6 原辅材料表

附件 7 生产报表

附件 8 承诺书

附件 9 危废处置合同

附件 10 临沂林成木业有限公司高档木门生产加工项目环境影响报告书的批复

附件 11 临沂林成木业有限公司高档木门生产加工项目验收公示

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

山东林成木业有限公司喷漆技改项目建设于山东省临沂市蒙阴县垛庄镇孟良崮工业园山东瑞利塑胶有限公司院内，主要进行加工生产高档木门，可生产高档木门 20000 套/a。该企业于 2017 年 6 月委托临沂君和环保科技有限公司编制了《山东林成木业有限公司高档木门生产加工项目环境影响报告书》，蒙阴县环境保护局于 2018 年 10 月 15 日予以批复，批复文件号为蒙环函[2018]92 号,详见附件 10。企业于 2019 年 6 月委托山东君成环境检测有限公司对厂区废水、废气开展自主验收工作，验收合格并网上公示，详见附件 11。

现根据企业发展需求，对现有项目技术改造，改造内容如下：

①原有设计产能为 20000 套木门，使用油性漆进行喷涂，现将其中 10000 套木门改造为使用 UV 环保漆进行喷涂；

②拆除了原有 1#生产车间内的 2#底漆喷漆房、4#面漆喷漆房，建设了 1 条 UV 往复喷涂线；

③租赁 2#生产车间，建设了 1 条 UV 辊涂线、1 条 UV 真空喷涂线、打磨房及仓库等；

④将全厂有组织有机废气经 2 套催化燃烧装置（水旋降尘--干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧）处理后，由 2 根 15m 高排气筒排放。

山东林成木业有限公司喷漆技改项目，位于临沂市蒙阴县垛庄镇孟良崮工业园山东瑞利塑胶有限公司院内，属于技改项目。本技改项目于 2019 年 07 月开工建设，2020 年 09 月投入试生产，厂区总占地面积为 10800m²。

表 1-1 建设项目基本情况一览表

建设项目名称	山东林成木业有限公司喷漆技改项目		
建设单位名称	山东林成木业有限公司		
建设项目性质	新建	改扩建	技改√ 迁建 补办手续
环评时间	2019 年 12 月	开工时间	2019 年 07 月
竣工时间	2020 年 01 月	卫生防护距离	厂区外 100m 范围内

环评报告 审批部门	蒙阴县行政审批服务局	环评报告 编制部门	临沂君和环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	山东中杨联创有限公司	环保设施 施工单位	山东中杨联创有限公司 山东志邦环保设备科技 有限公司		
投资总概算	300 万元	环保投资 总概算	70 万元	比例	23.3%
实际总概算	300 万元	环保投资	75 万元	比例	25%
职工人数	90 人（全厂，本技改项目不新增职工人数）	年工作时间	300 天，4800 小时		

1.2 项目环评手续

山东林成木业有限公司于 2019 年 12 月委托临沂君和环保科技有限公司编制了《山东林成木业有限公司喷漆技改项目环境影响报告表》，蒙阴县行政审批服务局于 2020 年 03 月 02 日予以批复，批复文件号为蒙审服投资许字[2020]13 号。

1.3 验收监测工作的由来

受山东林成木业有限公司委托，山东君成环境检测有限公司承担其喷漆技改项目的环境保护验收监测工作。山东君成环境检测有限公司于 2020 年 09 月 20 日进行现场调查，搜集资料，并编制了验收监测方案。2020 年 09 月 28 日~29 日，2020 年 12 月 21、24 日对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，在此基础上编制了本验收监测报告表。

1.4 验收范围及内容

本工程位于临沂市蒙阴县垛庄镇孟良崮工业园山东瑞利塑胶有限公司院内，厂区总占地面积 10800m²（比技改环评减少 3600m²），工程主要建设内容包含①将 10000 套/年木门喷漆工序漆料由油性漆改为 UV 环保漆；②拆除 1#生产车间内的 2#底漆喷漆房、4#面漆喷漆房，建设 1 条 UV 往复喷涂线；③租赁 2#生产车间，建设 1 条 UV 辊涂线、1 条 UV 真空喷涂线、打磨房及仓库等；④将全厂有组织有机废气整合成经 2 套催化燃烧装置（水旋降尘--干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧）处理后，由 2 根 15m 高排气筒排放。

已经建设完成环保设施有：UV 真空喷涂线扫灰段、UV 辊涂线砂光段、UV 辊涂线扫灰段粉尘经管道收集至脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（P9）排放；UV 往复喷涂线扫灰段和打磨粉尘经管道收集至现有脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（P8）排放；底漆工序产生的有机废气经

水旋除尘后和 UV 真空喷涂线喷涂段、UV 真空喷涂线固化段、UV 辊涂线辊涂段、UV 辊涂线固化段、UV 辊涂线流平段有机废气通过 1 套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（P11）排放，面漆工序产生的有机废气经过水旋除尘后和 UV 往复喷涂线喷涂段、UV 往复喷涂线流平段、UV 往复喷涂线固化段有机废气通过 1 套干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(P10)排放。新建设 1 座危废暂存库。

①污水——项目废水处理、回用情况，为具体检查内容。

②废气——项目外排废气情况，为具体检测内容。

③噪声——项目厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。

⑤项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月修订）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月）；

2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）；
- (2) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2021年版）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2019年本）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2018年12月）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2018年12月）；
- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018年1月）；
- (7) 《山东省大气污染防治条例》（2016年8月，2018年11月修订）。

2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1) 《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》（环办[2015]52号）；
- (2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（山东省环境保护厅办公室，鲁环办函[2016]141号，2016年9月30日）；
- (3) 《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》（鲁环评函[2017]110号，2017年8月25日）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；
- (5) 《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）；

(6) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）；

(7) 《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》（临沂市环境保护局，临环发[2018]72号，2018年06月11日）。

2.4 工程技术文件及批复文件

(1) 《山东林成木业有限公司喷漆技改项目环境影响报告表》（2019年12月，临沂君和环保科技有限公司）；

(2) 《关于对山东林成木业有限公司喷漆技改项目环境影响报告表的批复》蒙审服投资许字[2020]13号）。

(3) 《山东林成木业有限公司高档木门生产加工项目环境影响报告书》（2017年6月）；

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置及周边情况

山东林成木业有限公司喷漆技改项目，位于临沂市蒙阴县垛庄镇孟良崮工业园山东瑞利塑胶有限公司院内。厂址中心地理坐标为 N35°33'37.65"，E118°08'32.87"。项目所在厂区北侧为厂房，东侧为厂房，南侧为办公生活用房，东、西侧为道路。项目地理位置图、敏感目标图见图 3-1、图 3-2。

本项目在厂区外设置有 100 米卫生防护距离，卫生防护距离范围内未建设有学校、医院、居民区等环境敏感目标，距离厂区最近的敏感目标为厂区西南 440 米的瓦子坪北岭，满足卫生防护距离要求。项目卫生防护距离包络线图见图 3-3。

表 3-1 项目周围敏感目标

序号	环境保护目标	相对厂址位置	相对距离 (m)
1	瓦子坪北岭	SW	440

3.1.2 厂区平面布置

山东林成木业有限公司厂区占地面积为 10800m²，厂区分南北两个车间，1#车间西部为材料库、办公室及木材加工区，中部为 UV 往复喷涂线、打磨房、底漆工序、面漆工序，东部为组装、包装及成品暂存库。1#车间东侧紧邻有一座油漆库，北侧中间设置有一般固废暂存处和 2 座危废暂存处。2#车间西部为材料区，东部为仓储区，中部为 UV 真空喷涂线、UV 辊涂线及打磨房。

技改项目位于 1#车间中部及 2#车间。

厂区平面布置图见图 3-4。

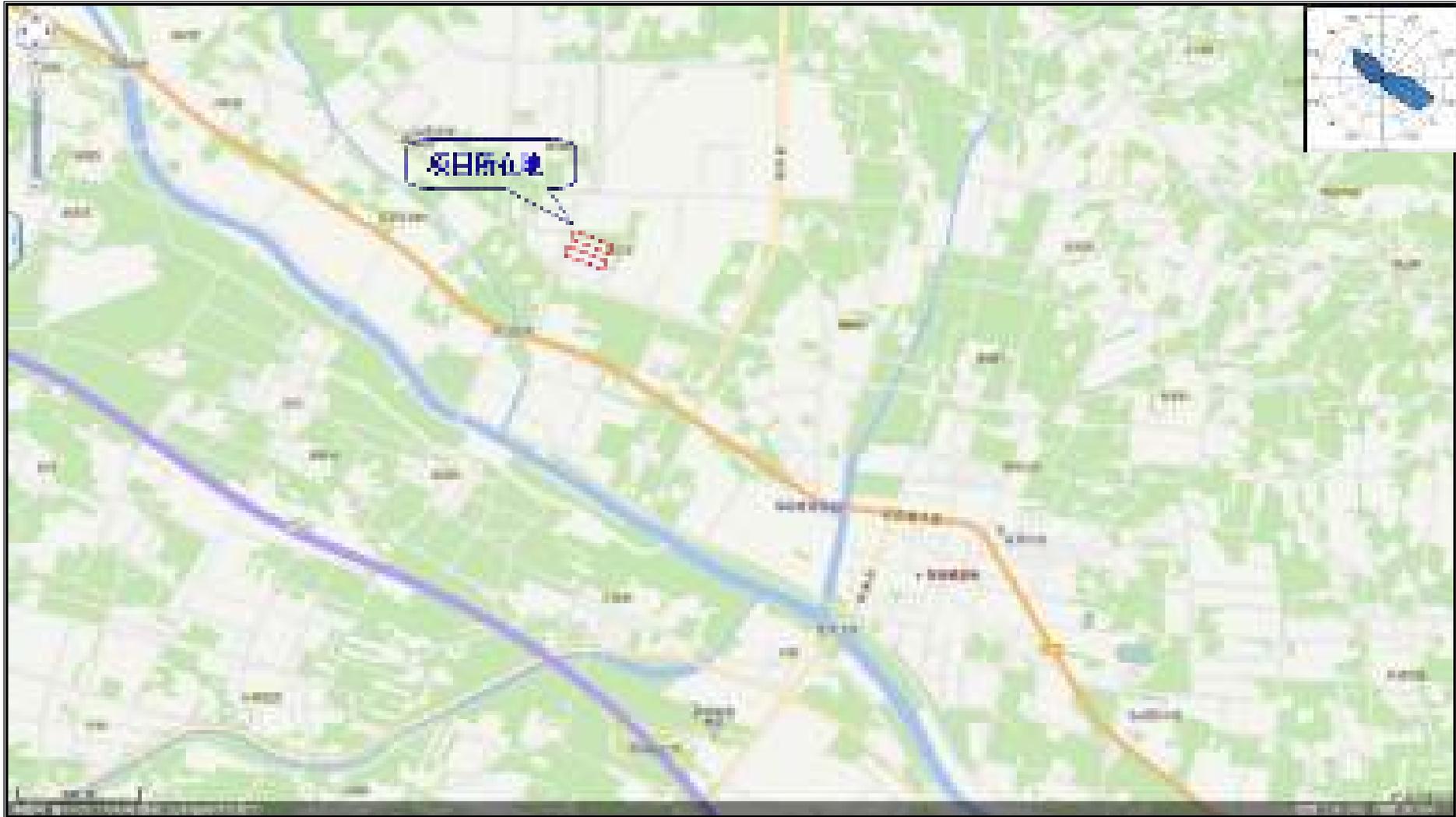


图 3-1 本项目地理位置图



图 3-2 项目环境敏感保护目标图

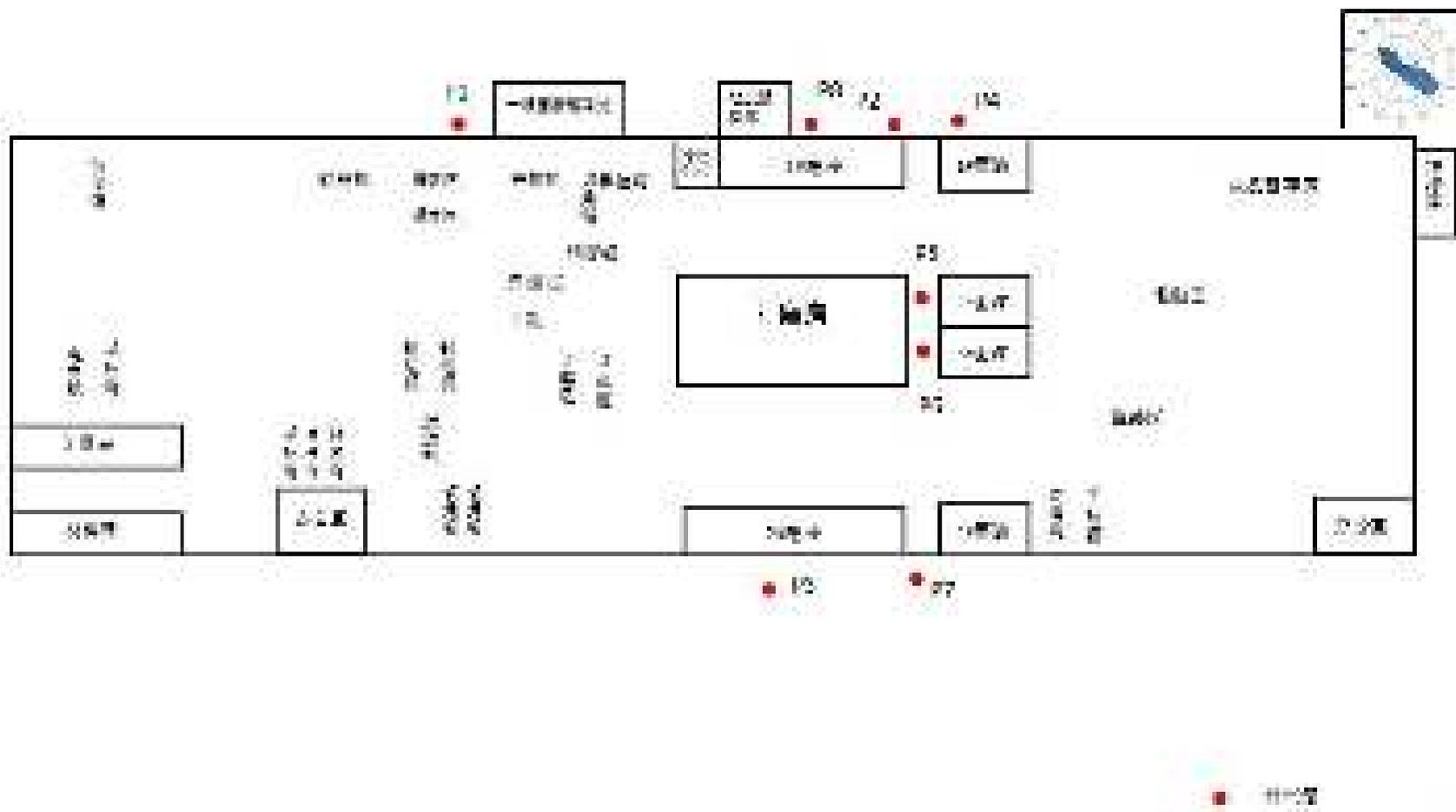


图 3-4 技改前项目厂区平面布置图

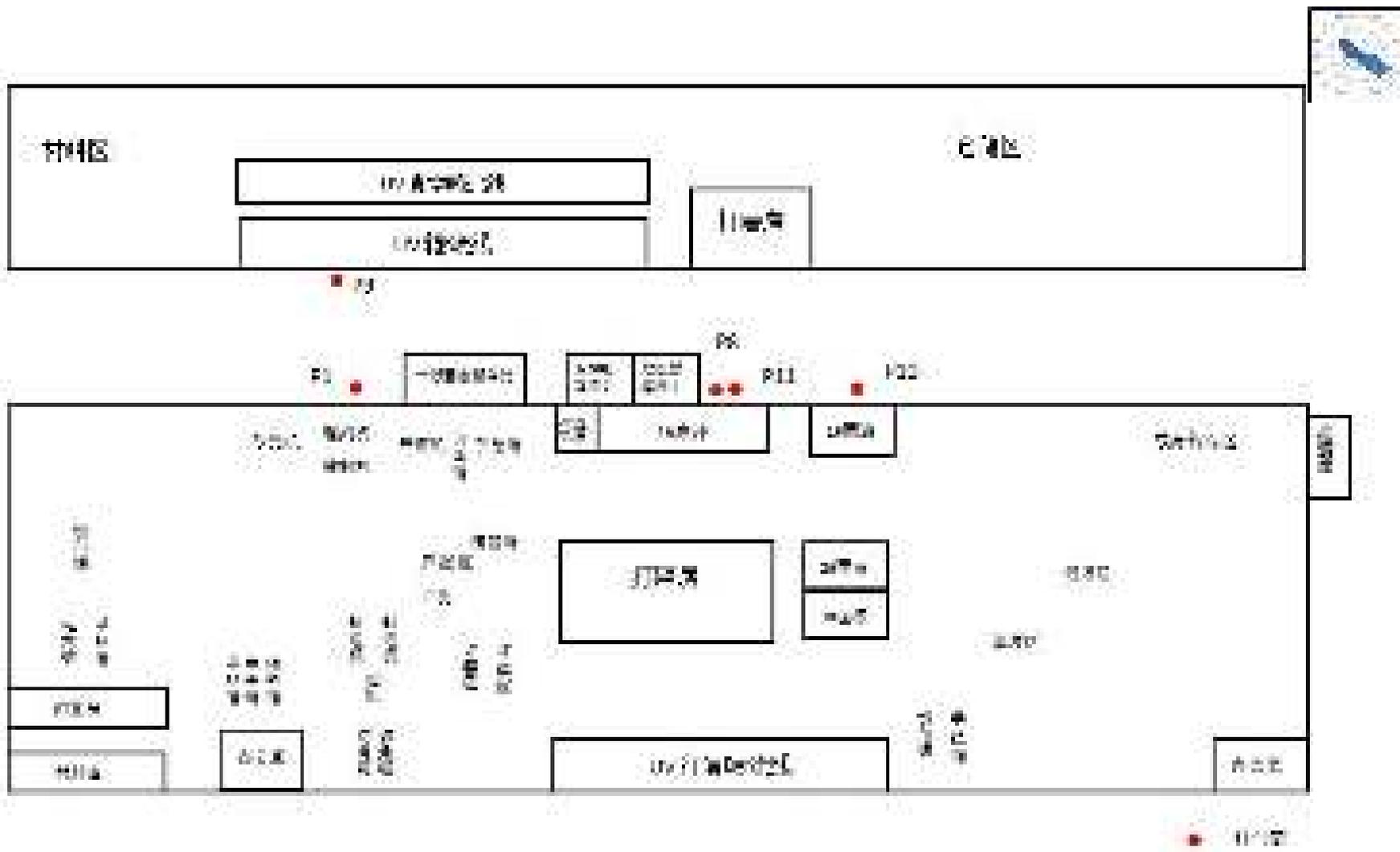


图 3-5 技改后项目厂区平面布置图

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及设计生产规模

表 3-2 产品方案及设计生产规模一览表

序号	产品名称	原有项目生产能力	技改后实际生产能力	备注
1	高档木门	20000 套/a	20000 套/a	技改项目将其中 10000 套/年木门喷漆工序漆料由油性漆改为 UV 环保漆

3.2.2 项目组成

表 3-3 项目组成情况一览表

工程类别	工程名称	环评中的内容		实际
		技改前	技改后	
主体工程	1#生产车间	建筑面积7200m ² ，规格170×42.3m，1F，高10m，钢架结构，内设下料、压合、打磨室、喷漆房（1#底漆、2#底漆、1#面漆、2#面漆、3#面漆、4#面漆）、组装区、包装区、办公室等。	拆除现有1#生产车间内的2#底漆喷漆房、4#面漆喷漆房，新增1条UV往复喷涂线。	1#生产车间内的2#底漆喷漆房、4#面漆喷漆房已拆除，1条UV往复喷涂线已建设。
	2#生产车间	无	租赁现有 2#生产车间。建筑面积 7200m ² ，规格 170×42m，1F，高 10m，钢架结构，内设 1 条 UV 辊涂线、1 条 UV 真空喷涂线、打磨房及仓库等。	租赁现有 2#生产车间（部分）。面积 3600m ² ，内设 1 条 UV 辊涂线、1 条 UV 真空喷涂线、打磨房及仓库等。
辅助工程	油漆库	建筑面积60m ² ，规格10×6m，1F，混凝土结构，用于存放油漆、固化剂、稀释剂等	依托现有	与技改环评一致
	一般固废暂存库	建筑面积48m ² ，规格12×4m，1F，混凝土结构；用于厂区一般固废暂存	依托现有	与技改环评一致
	危废暂存库1	建筑面积72m ² ，规格18×4m，1F，混凝土结构；用于厂区危险废物暂存	保持不变	与技改环评一致
	危废暂存库2	无	建筑面积20m ² ，规格5×4m，1F，混凝土结构；新建危废暂存库2，用于危险废物暂存	新建危废暂存库2已建设
公用工程	供水系统	依托山东瑞利塑胶有限公司供水系统，由孟良崗工业园供水管网统一供给	保持不变	与技改环评一致

	排水系统	雨污分流，生活污水经化粪池处理后由吸粪车定期抽运至附近农田作为农肥使用，不外排	保持不变	与技改环评一致
	供电系统	由蒙阴县垛庄镇供电所供给，依托山东瑞利塑胶有限公司变压器	保持不变	与技改环评一致
	供热系统	项目生产用热均为电加热	保持不变	与技改环评一致
环保工程	废气防治	木材加工粉尘：管道收集（收集效率 95%）+两级沉降室（除尘效率 50%）+布袋除尘器（除尘效率 99%）+1 根 15m 高排气筒（P1）	保持不变	与技改环评一致
		底漆喷涂废气：2 套“水帘漆雾过滤+水喷淋+过滤棉吸附+光氧催化+活性炭吸附装置”（漆雾去除效率 90%，挥发性有机物去除效率 90%）+1 根 15m 高排气筒（P2、P3）	保留水帘漆雾过滤装置，拆除水喷淋+过滤棉吸附+光氧催化+活性炭吸附装置，废气经水帘漆雾过滤装置处理后，引入技改项目配置的催化燃烧装置后经 15m 排气筒（P10）排放	喷底漆废气水旋除尘后经一套废气处理装置（干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧）处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(P11)排放。
		面漆喷涂废气：4 套“水帘漆雾过滤+水喷淋+过滤棉吸附+光氧催化+活性炭吸附装置”（漆雾去除效率 90%，挥发性有机物去除效率 95%）+4 根 15m 高排气筒（P4、P5、P6、P7）		喷面漆废气水旋除尘后经一套废气处理装置（干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧）处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(P10)排放。
		底漆打磨粉尘由脉冲除尘柜收集处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（P8）	保持不变	与技改环评一致
		压门胶、玻璃胶固化废气经车间排风系统排出车间外	保持不变	与技改环评一致

		<p>①有机废气:技改项目 UV 真空喷涂线喷涂段、UV 真空喷涂线固化段、UV 辊涂线辊涂段、UV 辊涂线固化段、UV 辊涂线流平段、UV 往复喷涂线喷涂段、UV 往复喷涂线流平段、UV 往复喷涂线固化段均产生有机废气,与现有有组织调漆、喷底漆、喷面漆废气一并经催化燃烧装置(水旋降尘--干式过滤--吸附浓缩--解吸脱附--催化燃烧)处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放(P10)。</p> <p>②粉尘:UV 真空喷涂线扫灰段、UV 辊涂线砂光段、UV 辊涂线扫灰段粉尘经管道收集至脉冲袋式除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放(P9);UV 往复喷涂线扫灰段粉尘经管道收集至现有脉冲袋式除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放(P8);打磨粉尘经管道收集至拟建脉冲除尘柜处理,无组织排放。</p>	<p>①有机废气:技改项目 UV 真空喷涂线喷涂段、UV 真空喷涂线固化段、UV 辊涂线辊涂段、UV 辊涂线固化段、UV 辊涂线流平段废气一并经催化燃烧装置(干式过滤—活性炭吸附--催化燃烧)处理后,通过 1 根 15m 高排气筒(P11)排放,UV 往复喷涂线喷涂段、UV 往复喷涂线流平段、UV 往复喷涂线固化废气一并经催化燃烧装置(干式过滤—活性炭吸附--催化燃烧)处理后,通过 1 根 15m 高排气筒(P10)排放。</p> <p>②粉尘:UV 真空喷涂线扫灰段、UV 辊涂线砂光段、UV 辊涂线扫灰段粉尘经管道收集至脉冲袋式除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒(P9)排放;UV 往复喷涂线扫灰段粉尘经管道收集至现有脉冲袋式除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒(P8)排放。打磨粉尘经管道收集至拟建脉冲除尘柜处理,无组织排放。</p>
废水治理	<p>生活污水:经化粪池收集外运堆肥。</p> <p>漆雾净化水循环使用,定期排入沉淀池,沉淀后上层清液回用,下层作为危废委托有资质的单位处理。</p>	不新增生活污水,新增水旋漆雾净化废水,作为危废处置	与技改环评一致
噪声治理	加强厂房密闭性,厂房采用隔声窗、隔声门;将高噪声设备放置在尽量远离厂界布置,各类高噪声设备设置隔振器或隔震垫。	加强厂房密闭性,厂房采用隔声窗、隔声门;将高噪声设备放置在尽量远离厂界布置,各类高噪声设备设置隔振器或隔震垫。	与技改环评一致

	固废治理	<p>板材下脚料和木屑、除尘器收集的粉尘收集后外售利用；生活垃圾、含油废抹布由环卫部门统一清运；废漆雾过滤材质、废活性炭、漆渣、废胶渣、废胶桶、废油漆桶、废机油、废液压油、漆雾净化废水、废紫外线灯管、废光触媒棉等危险废物暂存于危废暂存库，委托有资质单位处置。</p>	<p>技改后，原配置的光氧催化装置产生的危险废物（废漆雾过滤材质、废活性炭、废紫外线灯管、废光触媒棉等）不再产生。其他固废处理措施不变；技改项目：除尘器收集粉尘集中收集后外售；废漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间2，委托有资质的单位进行处理。</p>	<p>除尘器收集粉尘集中收集后外售；废漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间2，委托山东中再生环境科技有限公司进行处理。</p>
--	------	---	---	--

3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-4 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	名称	单位	原有项目用量	环评中技改后项目用量	实际技改后用量
1	LVL 木方	m ³ /a	310	310	310
2	密度板材	m ³ /a	3600	3600	3600
3	空心刨花板	m ³ /a	900	900	900
4	多层板	m ³ /a	432	432	432
5	底漆	t/a	9.08	4.54	4.5
6	面漆	t/a	6.44	3.22	3.2
7	底漆稀释剂	t/a	5.45	2.725	2.73
8	面漆稀释剂	t/a	1.93	0.965	0.97
9	面漆固化剂	t/a	3.22	1.61	1.6
10	底漆固化剂	t/a	4.54	2.27	2.3
11	UV 漆	t/a	0	3.01	3
12	压门胶	t/a	9	9	9
13	玻璃胶	t/a	0.216	0.216	0.22
14	热熔胶	t/a	2.5	2.5	2.5
15	银色胶条	根/a	1000	1000	1000

3.4 生产设备

表 3-5 主要设备一览表

序号	设备名称	设备规格型号	数量（台/条）			备注
			技改前	技改后	实际 技改后	
1	砂光机	MF22130	1	1	1	与技改环评一致
2	砂布床	MM2215	2	2	2	与技改环评一致
3	立铣床	F120-7.5KW	1	1	1	与技改环评一致
4	立铣床	MX5115	1	1	1	与技改环评一致
5	双轴立铣	MX48	1	1	1	与技改环评一致
6	立铣	MX5115	1	1	1	与技改环评一致
7	电木铣	--	3	3	3	与技改环评一致
8	精密锯	MJ320D	1	1	1	与技改环评一致
9	精密锯	MJ320C	1	1	1	与技改环评一致
10	精密锯	MJ613	1	1	1	与技改环评一致
11	电子锯	HP330	1	1	1	与技改环评一致
12	手拉锯	YZ-80M-2	2	2	2	与技改环评一致
13	手拉锯	MJ2236	1	1	1	与技改环评一致
14	切角锯	--	5	5	5	与技改环评一致
15	冷压机	315*50T	4	4	4	与技改环评一致
16	木门封边机	封两边	1	1	1	与技改环评一致
17	木门封边机	封两头	1	1	1	与技改环评一致
18	封边机	V-WIN 封套板	1	1	1	与技改环评一致
19	订套机	MJ640	1	1	1	与技改环评一致
20	门套开槽机	MTX-H2X1J1K1	1	1	1	与技改环评一致
21	筒欧门组装机	--	1	1	1	与技改环评一致

22	数控开锁机	MDK4120D	1	1	1	与技改环评一致
23	螺杆泵	--	1	1	1	与技改环评一致
24	底漆漆房	23m×7m	2	1	1	与技改环评一致
25	面漆漆房	18m×7m	4	3	3	与技改环评一致
26	雕刻机	--	2	2	2	与技改环评一致
27	全自动打包机（门）	1100*400	2	2	2	与技改环评一致
28	半自动打包机（套）	--	1	1	1	与技改环评一致
29	电钻	--	1	1	1	与技改环评一致
30	UV 往复喷涂线	--	0	1	1	与技改环评一致
31	UV 辊涂线	--	0	1	1	与技改环评一致
32	UV 真空喷涂线	--	0	1	1	与技改环评一致
33	打磨机	--	0	20	20	与技改环评一致
34	打磨除尘柜	--	1	2	2	与技改环评一致
35	催化燃烧装置	ZYCH-56000	0	1	1	与技改环评一致
36	催化燃烧装置	ZYCH-20000	0	0	1	增加 1 套催化燃烧装置
37	脉冲布袋除尘器	--	1	2	2	与技改环评一致
38	水帘+水喷淋+过滤棉吸附	--	6	0	0	与技改环评一致
39	排气筒	--	8	4	5	增加 1 根有机废气排气筒

3.5 生产工艺及产污环节

3.5.1 工艺流程简述

本项目主要建设内容为：①将 10000 套/年木门喷漆工序漆料由油性漆改为 UV 环保漆；②拆除 1#生产车间内的 2#底漆喷漆房、4#面漆喷漆房，建设 1 条 UV 往复喷涂线；③租赁 2#生产车间，建设 1 条 UV 辊涂线、1 条 UV 真空喷涂线、打磨房及仓库等；④将全厂有组织有机废气整合成经 2 套催化燃烧装置（水旋降尘--干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧）处理后，由 2 根 15m 高排气筒排放。

技改部分主要工艺流程如下。

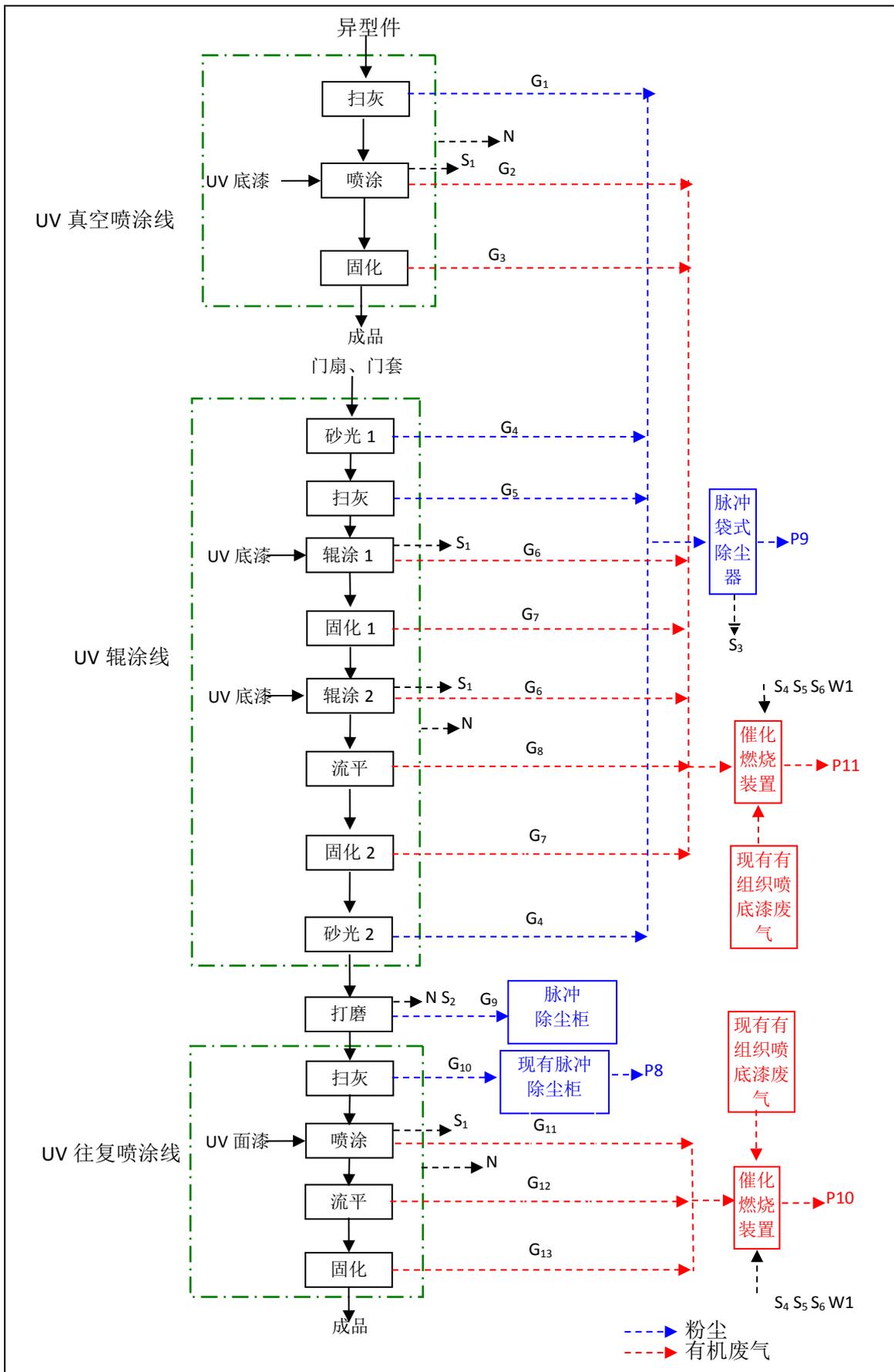


图 3-6 项目技改部分生产工艺及产污环节图

主要流程说明：

扫灰段：UV 真空喷涂线、UV 辊涂线及 UV 往复喷涂线设扫灰段，使用自动扫把先将工件上的灰尘清理干净，然后再进行涂装。

产污环节：UV 辊涂线扫灰粉尘（G5）、UV 往复喷涂线扫灰粉尘（G10）及设备运行噪声。

砂光段：UV 辊涂线的砂光段为门扇、门套及漆膜的打磨找平。

产污环节：UV 真空喷涂线扫灰段粉尘（G1）、UV 辊涂线砂光段粉尘（G4）及设备运行噪声 N。

喷涂段：UV 真空喷涂线的喷涂是通过喷枪，借助于压力或离心力，分散成均匀而微细的雾滴喷涂到异型件上；UV 往复喷涂线的喷涂是对工件进行正面、侧边一次成型的喷涂设备。经过传输体系将涂料压送至喷枪，再经过压缩空气进行辅佐雾化，当工件经过光电感应设备后，装在活动导轨的喷枪以垂直于进样的方向进行快速的往复式移动，将涂料均匀的喷涂在工件的表面。该工序涂料 100% 循环利用。

辊涂段：UV 辊涂线设 2 个辊涂段，辊涂机自带的软管插入盛放油漆的漆桶，通过气泵带动上料。UV 漆通过软管流入辊涂机的长形漆槽，辊涂机的辊子不停地翻滚带动 UV 漆辊涂到板材上。

产污环节：UV 真空喷涂线喷涂产生的有机废气（G2），UV 辊涂线辊涂产生的有机废气（G6）、UV 往复喷涂线喷涂产生的有机废气（G11）、空漆桶（S1）及设备运行噪声 N。

流平段：UV 辊涂线辊涂后的漆膜需在长形箱体（6m）自然流平后再进行固化；UV 往复喷涂线喷涂后的漆膜需在长形箱体（30m）自然流平后再进行固化。

产污环节：UV 辊涂线流平段产生的有机废气（G8）；UV 往复喷涂线流平段产生的有机废气（G12）及设备运行噪声。

固化段：UV 涂料经紫外光辐射后光引发剂被引发，产生游离基或离子，这些游离基或离子与预聚体或不饱和单体中的双键起交联反应，形成单体基因，这些单体基因开始连锁反应生成聚合体固体，一个完整的固化过程结束。

产污环节：UV 真空喷涂线固化产生的有机废气（G3），UV 辊涂线固化产生的有机废气（G7）、UV 往复喷涂线固化产生的有机废气（G13）及设备运行

噪声 N。

打磨段：底漆涂装后需进行打磨，便于面漆均匀附着，在打磨房内进行机械或人工打磨。

产污环节：打磨粉尘（G9）及设备运行噪声。

具体工艺流程及产污环节见图 3-6。建设情况见图 3-7~图 3-9。



图 3-7 UV 真空喷涂线



图 3-8 UV 辊涂线



图 3-9 UV 往复喷涂线

3.6.2 产污环节

1、废气：本项目生产过程中产生的废气主要是 UV 往复喷涂线扫灰段、UV 辊涂线砂光段、UV 辊涂线扫灰段、UV 真空喷涂线扫灰段及打磨工序产生的粉尘；UV 真空喷涂线喷涂段、UV 真空喷涂线固化段、UV 辊涂线辊涂段、UV 辊涂线固化段、UV 辊涂线流平段、UV 往复喷涂线喷涂段、UV 往复喷涂线流平段、UV 往复喷涂线固化段产生的有机废气。

2、废水：本项目废水主要是催化燃烧装置（水旋降尘系统）产生的漆雾净化废水。

3、噪声：本项目生产过程中产生的噪声主要是生产设备运转产生的噪声。

4、固体废物：本项目产生的固体废物主要是除尘器收尘、废漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭。

3.7 项目变动情况

经现场调查和与建设单位核实，该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺均未发生变动，均与技改环评一致，该项目新租赁 2#生产车间面积比技改环评减少 3600m²，增加一套水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置和 1 根 15 米高排气筒（P11），项目环评及批复要求与实际建设情况对照情况详见表 5-1。

根据《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》（环办[2015]52 号），《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4

号)以及《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6号),项目不属于发生重大变更的项目,符合验收条件。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)第二章、第八条中规定了不得提出验收合格意见的9个情形,与项目实际建设对照情况见表3-6。

表3-6 项目与“国环规环评[2017]4号文第二章、第八条”对照情况一览表

国环规环评[2017]4号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存在第一列所列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的,建设单位不得提出验收合格的意见:	——	——
(一)未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;	本项目严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定要求进行建设环保设施,而且环保设施与主体工程同时投产使用。	否
(二)污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定的标准要求。	否
(三)环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的。	环境影响报告表经审批后,本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺未发生重大变动,项目增加一套水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置和1根15m高排气筒。	否
(四)建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的;	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否
(五)纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的。	本项目行业类别为:C2032木门窗制造,已办理排污许可证。	否
(六)分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收建设项目,其分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;	本项目未分期建设,项目配套建设的环境保护设施和生态环保措施能够满足主体工程需要。	否
(七)建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的;	本项目未因违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。	否
(八)验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的;	本项目验收检测过程中严格按照相关技术规范要求进行检测,检测数据真实有效,能够反映本项目实际污染物排放情况。验收报告内容严格按照《建设项目竣工环境保护	否

	验收技术指南《污染影响类》要求进行编制,验收结论能够真实反映本项目实际建设情况。	
(九)其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目并未违反其他环境保护法律法规规章制度等。	否

4 环境保护设施

4.1 主要污染源及治理措施

4.1.1 废气

本项目废气主要为 UV 往复喷涂线扫灰段、UV 辊涂线砂光段、UV 辊涂线扫灰段、UV 真空喷涂线扫灰段及打磨工序产生的粉尘；UV 真空喷涂线喷涂段、UV 真空喷涂线固化段、UV 辊涂线辊涂段、UV 辊涂线固化段、UV 辊涂线流平段、UV 往复喷涂线喷涂段、UV 往复喷涂线流平段、UV 往复喷涂线固化段产生的有机废气。

(1) 有组织废气

1、有机废气

底漆喷涂工序原有 P2、P3 两根排气筒，技改后底漆喷涂废气经水旋除尘后与 UV 真空喷涂线喷涂段、UV 真空喷涂线固化段、UV 辊涂线辊涂段、UV 辊涂线固化段、UV 辊涂线流平段有机废气经一套(干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧)废气处理装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (P10) 排放。面漆喷涂工序原有 P4、P5、P6、P7 四根排气筒，技改后面漆喷涂废气经水旋除尘后与 UV 往复喷涂线喷涂段、UV 往复喷涂线流平段、UV 往复喷涂线固化废气经一套 (干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧)废气处理装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (P11) 排放。

2、粉尘

UV 真空喷涂线扫灰段、UV 辊涂线砂光段、UV 辊涂线扫灰段粉尘经管道收集至脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (P9) 排放；UV 往复喷涂线扫灰段、底漆打磨粉尘经管道收集至脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (P8) 排放。

(2) 无组织废气

无组织废气包括未收集的木材加工粉尘、未收集的喷漆废气、未收集的底漆打磨废气、用胶废气。2#车间打磨粉尘经管道收集至脉冲除尘柜处理，无组织排放。采取定期清扫地面、加强车间通风等防治措施。

4.1.2 废水

不新增职工，因此不新增生活污水产生量。

本项目废水主要是催化燃烧装置（水旋降尘系统）产生的漆雾净化废水。作为危废处置。

4.1.3 噪声

本项目生产过程中产生的噪声主要是生产设备运转产生的噪声。

通过合理布局、设备基础加固、墙体阻隔、距离衰减、加强管理等降低噪声。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要是除尘器收尘、废油漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭。本项目不增加职工，生活垃圾量不增加。

4.1.4.1 一般工业固体废物

除尘器收尘，产生量为0.8t/a，集中收集后外售；

4.1.4.2 危险废物

（1）废油漆桶，产生量为0.007t/a，暂存厂内危废库，定期委托山东中再生环境服务有限公司处置。

（2）漆渣、漆粉，产生量为1.25t/a，暂存厂内危废库，定期委托山东中再生环境服务有限公司处置。

（3）水旋漆雾净化废水，产生量为0.4t/a，暂存厂内危废库，定期委托山东中再生环境服务有限公司处置。

（4）废过滤棉，产生量为0.072t/a，暂存厂内危废库，定期委托山东中再生环境服务有限公司处置。

（5）废催化剂，产生量为0.025t/a，暂存厂内危废库，定期委托山东中再生环境服务有限公司处置。

（6）废活性炭，产生量为3t/a，暂存厂内危废库，定期委托山东中再生环境服务有限公司处置。

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

1、物质风险识别

项目原辅材料中有毒有害、易燃助燃、易爆的化学品主要是UV漆。理化特性见下表。

表 4-1 项目油漆理化性质

名称	理化性质
UV 漆	UV 漆主要成分为在紫外光下可迅速固化的丙烯酸酯类化合物。涂膜具有优良的耐候性、耐化学品性能，且流平性好、尘点少，光泽丰满度高，硬度和耐磨性能良好。其中，UV 底漆挥发性有机化合物含量为 39g/L，UV 面漆挥发性有机化合物含量为 28g/L。

2、生产设施风险识别

(1) 生产过程风险识别

- a.油漆喷涂过程：油漆桶出现破损泄露的物料以易燃物质为主，遇到高温物体、明火、电火花会引起火灾、爆炸事故；
- b.有机废气净化装置运行过程出现故障，导致废气非正常排污等环境风险。
- c. 生产设备均采用电作为动力，因超负荷运转或使用不当从而引发火灾事故，对周围环境及人群健康产生不利影响。

(2) 运输过程风险识别

项目所使用的原料运输均采用汽车陆路运输，原料由供应商负责运至厂内，潜在风险较小。

(3) 储存过程风险识别

储存过程中主要风险有：油漆桶出现破损，泄露物料遇明火、高热发生火灾或爆炸风险事故。

综上，项目在生产储运过程中主要的环境风险是漆料泄露、以及火灾、爆炸引起的次生污染。

3、环境风险类型及危害分析

根据物质及生产系统危险性识别结果，项目环境风险类型包括：物质泄漏，火灾引发的伴生/次生污染物排放。

危险物质向环境转移的可能途径：

①大气影响途径：油漆泄漏蒸发产生的VOCs会对环境空气造成影响；火灾爆炸事故情况下可燃物短时间内不充分燃烧导致CO和浓烟产生影响局部空气质量、威胁附近群众生命安全；

②地表水、地下水影响途径：漆料泄漏对水环境造成影响；火灾事故情况下，消防废水如果未及时收集漫流出厂，将对厂区周边地表水和土壤造成污染。

4.2.2 风险防范措施检查

(1) 大气环境风险防范

项目按生产类型及安全卫生要求与村庄、居住区等保持了足够的间距；厂区总平面布置根据厂内生产装置及安全、卫生要求进行了合理分区；道路根据交通、消防和分区的要求进行了合理布置，道路畅通，可保证消防、急救车辆畅行无阻。道路的设计、车辆的行驶与装载、车辆驾驶员的管理符合《工业企业内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-1994），并设立标志。

(2) 地表水环境风险防范

项目的环境风险应急措施设置如下：

一级防控措施：危废库、油漆库设置围堰，防止液体泄漏流入外环境；二级防控将污染物控制在排水系统事故池；三级防控将污染物控制在厂区内。

本项目在运营过程中还采取了以下安全技术对策措施：

1、消防管理纳入现场管理日程，生产过程中严格管理，遵守操作规程，备必要的劳保用品，加强职工劳动防护工作，加强安全知识教育培训。配备了灭火器等消防器材。

2、做好车间工人的岗前培训，在生产岗位设置事故柜和急救器材、防护面罩等防护、急救用具、用品。操作人员配备了必要的劳动防护用品，方允许进行操作。

3、严格用火管理。

4、加强了对生产设备、用电线路检修和维护，使之不带病工作。

4.2.3 绿化措施

本项目厂区车间周边有一定的绿化，具有一定生态恢复能力，同时美化了厂区环境。

4.2.4 排污口规范化检查

4.2.4.1 废气排污口规范化检查

本项目技改前有 7 根废气排气筒，编号分别为 P2、P3、P4、P5、P6、P7、P8，技改完成后有 4 根排气筒，分别为 P8、P9、P10、P11。均建设有采样平台和排污口标识。



4.2.4.2 废水排污口规范化检查

本项目不增加职工，生活污水量不增加；

漆雾净化废水，循环使用，定期外排部分水，作为危废处置。

4.2.4.3 固废暂存场所规范化检查

本项目产生的除尘器收集的粉尘等一般固废收集后暂存放于一般固废暂存处，并外售。本项目产生的废漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭暂存于危废库，委托有资质单位（山东中再生环境科技有限公司）处置。



4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资落实情况

本项目投资总概算为 300 万元，其中环境保护投资总概算 70 万元，占投资总概算的 23.33%；工程实际总投资 300 元，其中环境保护投资 75 万元，占实际总投资 25%。实际环保投资与概算投资见下表 4-2 所示：

表 4-2 环保投资一览表

序号	治理项目	治理方案		投资(万元)	实际(万元)	
1	废气	粉尘	UV 往复喷涂线扫灰段、底漆打磨	粉尘经管道收集至现有脉冲除尘柜处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放 (P8)	60	65
			UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段	粉尘经管道收集至脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放 (P9)		
		有机废气	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆	喷面漆废气经水旋除尘后与 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段废气一起经(干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧)处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(P10)排放		
			UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂	喷底漆废气经水旋除尘后与 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段		

		段、固化段、流平段， 喷底漆	废气一起经（干式过滤--活性炭吸附--催化燃烧）处理后，通过1根15m高排气筒(P11)排放		
3	废水	项目无废水产生	--	--	--
4	固废	除尘器收集粉尘	集中收集后外售	5	5
		废漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭	暂存于危废库，委托有资质单位处置		
5	噪声	合理布局、设备基础加固、加强管理等。		5	5
6	合计			70	75

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目UV往复喷涂线、UV真空喷涂线、UV辊涂线、打磨及喷底漆、喷面漆的废气处理设施（干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧装置）设计单位、施工单位为山东中杨联创有限公司；布袋除尘器施工单位为山东志邦环保设备科技有限公司。本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表4-3。

表4-3 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废气	UV往复喷涂线扫灰段、打磨	颗粒物	UV往复喷涂线扫灰段、打磨过程产生的粉尘一起经布袋除尘器处理，处理后废气经15m高排气筒(P8)排放。	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准限值要求，以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。	UV往复喷涂线扫灰段、打磨过程产生的粉尘一起经布袋除尘器处理，处理后废气经15m高排气筒(P8)排放。
	UV真空喷涂线扫灰段、UV辊涂线砂光段、扫灰段	颗粒物	UV真空喷涂线扫灰段、UV辊涂线砂光段、扫灰段过程产生的粉尘一起经布袋除尘器处理，处理后废气经15m高排气筒(P9)排放。	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准限值要求，以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。	UV真空喷涂线扫灰段、UV辊涂线砂光段、扫灰段过程产生的粉尘一起经布袋除尘器处理，处理后废气经15m高排气筒(P9)排放。
	UV往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆	VOCs、苯、甲苯与二甲苯合计、颗粒物	喷面漆产生的有机废气经水旋除尘后与UV往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段过程产生的有机废气一起干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后废气经15m高排气筒(P10)排放。	苯、甲苯与二甲苯合计、VOCs:《挥发性有机物第3部分家具制造业》(DB37-2801.3-2017)表一中第二时段标准要求。颗粒物:《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准限值要求，以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。	喷面漆产生的有机废气经水旋除尘后与UV往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、过程产生的有机废气一起干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后废气经15m高排气筒(P10)排放。

	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段, UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段, 喷底漆	VOCs、苯、甲苯与二甲苯合计、颗粒物	喷底漆产生的有机废气经水旋除尘后与 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段, UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段过程产生的有机废气一起干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后废气经 15m 高排气筒 (P11) 排放。	苯、甲苯与二甲苯合计、VOCs:《挥发性有机物第 3 部分家具制造业》(DB37-2801.3-2017) 表一中第二时段标准要求。颗粒物:《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准限值要求, 以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求。	喷底漆产生的有机废气经水旋除尘后与 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段, UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段过程产生的有机废气一起干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后废气经 15m 高(P11)排气筒排放。
	无组织废气	VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	车间设置排风扇, 加强通风。	VOCs、苯、甲苯、二甲苯:《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/ 2801.3-2017) 表 2 中的标准限值要求。颗粒物:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值 (车间设置排风扇, 加强通风。
噪声	设备噪声	等效 A 声级	合理布局、设备减振、墙体阻隔、距离衰减。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值。	合理布局、设备减振、墙体阻隔、距离衰减。
固废	喷漆	废油漆桶	集中收集后暂存于危废暂存库, 委托有资质单位处置。	-	集中收集后暂存于危废暂存库, 委托山东中再生环境科技有限公司处置。
	打磨	漆渣、漆粉			
	水旋	水旋漆雾净化废水			
	喷漆	废过滤棉			
	催化燃烧装置	废催化剂			
	催化燃烧装置	废活性炭			
	除尘器	除尘器粉尘	集中收集后外售	合理处置	集中收集后外售
	除尘器粉尘		集中收集后外售	合理处置	集中收集后外售

由表 4-2、表 4-3 可见, 本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

5 环评建议及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 1。

5.2 环评批复要求

本项目于 2020 年 03 月 02 日由蒙阴县行政审批服务局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

一、该项目属技改项目，建设地点位于蒙阴县孟良崮工业园（山东瑞利塑胶有限公司院内），占地面积 14400m²，总投资 300 万元，其中环保投资 70 万元。主要木门窗家具、纸箱、锁具、室内外装饰材料、建筑材料销售。项目采取严格污染防治措施能满足达标排放要求，从环保角度同意项目建设。

二、项目应严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施和本批复要求：

1、废气 主要为各工序产生的有机废气及粉尘，有机废气须经现有的催化燃烧装置处理后，由一根 15 米高排气筒排放，二甲苯、VOCs 必须满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37-2801.3-2017）表一种第 II 时段标准要求，漆雾颗粒排放满足《区域性大气气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区排放要求。

2、噪声 主要是机械噪声。必须选用低噪音设备，采取减振、隔声、吸声等措施，确保厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

3、废水 主要为生活废水，必须经化粪池处理，排入垛庄污水处理厂深度处理。

4、固体废物 废漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭属危险废物，必须建设专门的暂存库暂存，委托有资质单位进行处置；除尘器收集的粉尘，集中收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一处理。

三、该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施，认证执行环境保护“三同时”制度。项目建成后必须经验收合格后，方可投入正式运行。

四、若该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件；若项目在建设、

运行过程中不符合我局批准的环境影响评价文件的，应当进行环境影响后评价，采取改进措施并报我局备案。

五、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，应当报我局重新审核。

5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
一、该项目属技改项目，建设地点位于蒙阴县孟良崮工业园（山东瑞利塑胶有限公司院内），占地面积 14400m ² ，总投资 300 万元，其中环保投资 70 万元。主要木门窗家具、纸箱、锁具、室内外装饰材料、建筑材料销售。项目采取严格污染防治措施能满足达标排放要求，从环保角度同意项目建设。	该项目属技改项目，建设地点位于蒙阴县孟良崮工业园（山东瑞利塑胶有限公司院内），占地面积 10800m ² ，总投资 300 万元，其中环保投资 75 万元。主要木门窗家具，项目采取了严格污染防治措施能满足达标排放要求。	该项目占地面积 10800m ² ，环保投资 75 万元。
二、项目应严格落实环境影响报告中提出的各项污染防治措施和本批复要求： 1、废气 主要为各工序产生的有机废气及粉尘，有机废气须经现有的催化燃烧装置处理后，由一根 15 米高排气筒排放，二甲苯、VOCs 必须满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37-2801.3-2017）表一种第 II 时段标准要求，漆雾颗粒排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区排放要求。	本项目喷面漆产生的有机废气经水旋除尘后与 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、过程产生的有机废气一起干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后废气经 15m 高排气筒(P10)排放。喷底漆产生的有机废气经水旋除尘后与 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段、UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段过程产生的有机废气一起经干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后废气经 15m 高排气筒(P11)排放。经检测，其苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放浓度均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37-2801.3-2017）表一种第 II 时段标准要求，漆雾颗粒排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。 UV 真空喷涂线扫灰段、UV 辊涂线砂光段、UV 辊涂线扫灰段粉尘经管道收集至脉冲袋式除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(P9)排放，UV 往复喷涂线扫灰段和底漆打磨粉尘经管道收集至脉冲袋式除尘	喷面漆产生的有机废气经水旋除尘后与 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、过程产生的有机废气一起经干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后废气经 15m 高排气筒(P10)排放。喷底漆产生的有机废气经水旋除尘后与 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段、流平段过程产生的有机废气

	器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(P8)排放。	一起干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧处理后废气经 15m 高排气筒(P11)排放。
2、噪声 主要是机械噪声。必须选用低噪音设备，采取减振、隔声、吸声等措施，确保厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。	<p>本项目生产过程中产生的噪声主要是为砂光机、砂布床、立铣床、双轴立铣、电木铣、精密锯、电子锯、手拉锯、切角锯、螺杆泵等设备运转过程中产生的噪声。</p> <p>通过选用低噪音设备、合理布置厂区及设备位置，针对噪声源位置及特点分别采取隔音、减震、消声等措施有效降低噪声排放。检测结果表明，本项目昼夜厂界噪声满足《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。</p>	已落实
3、废水 主要为生活废水，必须经化粪池处理，排入垛庄污水处理厂深度处理。	<p>本项目生活污水：经化粪池收集外运堆肥。漆雾净化水循环使用，定期排入沉淀池，沉淀后上层清液回用，下层作为危废委托有资质的单位处理。</p>	已落实
4、固体废物 废漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭属危险废物，必须建设专门的暂存库暂存，委托有资质单位进行处置；除尘器收集的粉尘，集中收集后外售；生活垃圾由环卫部门统一处理。	<p>本项目建设有专门的危险废物暂存库，用于对废漆桶、漆渣、漆粉、水旋漆雾净化废水、废过滤棉、废催化剂、废活性炭等危险废物暂存。除尘器收集的粉尘集中收集后外售，生活垃圾由环卫部门统一处理。</p>	已落实
三、该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施，认证执行环境保护“三同时”制度。项目建成后必须经验收合格后，方可投入正式运行。	<p>本项目防治环境污染和生态破坏的设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，正在进行验收工作。</p>	已落实
四、若该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化，应当重新向我局报批环境影响评价文件；若项目在建设、运行过程中不符合我局批准的环境影响评价文件的，应当进行环境影响后评价，采取改进措施并报我局备案。	<p>该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化；项目在建设、运行过程中未发现不符合环境影响评价文件的事项。</p>	已落实
五、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，应当报我局重新审核。	<p>该环境影响评价文件自批准之日起未超过五年。</p>	已落实

6、验收评价标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

(1) 有组织排放废气

本项目有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染综合排放标准》(DB 37/2376-2019)表1中重点控制区要求,颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。苯、甲苯、二甲苯、VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》(DB 37/2801.3-2017)表1中II时段的标准限值要求。具体标准限值见表6-1。

表 6-1 有组织废气标准限值

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	监测点位	排气筒高度 (m)	执行标准
颗粒物	10	3.5	废气处理设施出口	15	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准限值要求,《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求。
VOCs	40	2.4	废气处理设施出口	15	《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》(DB 37/2801.3-2017)表1中II时段的标准限值要求。
苯	0.5	0.2	废气处理设施出口	15	
甲苯与二甲苯合计	20	1.0	废气处理设施出口	15	

(2) 厂界无组织排放废气

厂界无组织废气中颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度限值要求,苯、甲苯、二甲苯、VOCs浓度执行《挥发性有机物排放标准 第3部分:家具制造业》(DB 37/2801.3-2017)表2中厂界监控点浓度限值。具体标准限值见表6-2。

表 6-2 无组织废气执行标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)

颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
苯	周界外浓度最高点	0.1
甲苯	周界外浓度最高点	0.2
二甲苯	周界外浓度最高点	0.2
VOCs	周界外浓度最高点	2.0

6.1.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声执行标准限值

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
GB12348-2008 (2类)	60	50

6.1.3 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求。

6.2 总量控制指标

技改前 VOCs 排放量为 2.96t/a，技改项目削减排放量为 2.312 t/a，技改后全厂 VOCs 排放量 0.648t/a，无 SO₂、NO_x、COD、NH₃-N 排放，无需申请总量。

7 验收监测内容

7.1 废气

废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1 及图 7-1。

表 7-1 废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
有组织 废气	1#	UV 真空喷涂线扫灰段, UV 辊涂线砂光段、扫灰段布袋除尘器进口	颗粒物	3 次/天, 采样 2 天
	2#	UV 真空喷涂线扫灰段, UV 辊涂线砂光段、扫灰段布袋除尘器出口	颗粒物	3 次/天, 采样 2 天
	3#	UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨脉冲除尘柜出口	颗粒物	3 次/天, 采样 2 天
	4#	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段, UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段, 喷底漆干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧进口	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	3 次/天, 采样 2 天
	5#	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段, UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段, 喷底漆水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧出口	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	3 次/天, 采样 2 天
	6#	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧进口	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	3 次/天, 采样 2 天
	7#	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧出口	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	3 次/天, 采样 2 天
无组织 废气	1#	1#厂界外上风向参照点	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	3 次/天, 采样 2 天
	2#	2#厂界外下风向监控点		
	3#	3#厂界外下风向监控点		
	4#	4#厂界外下风向监控点		

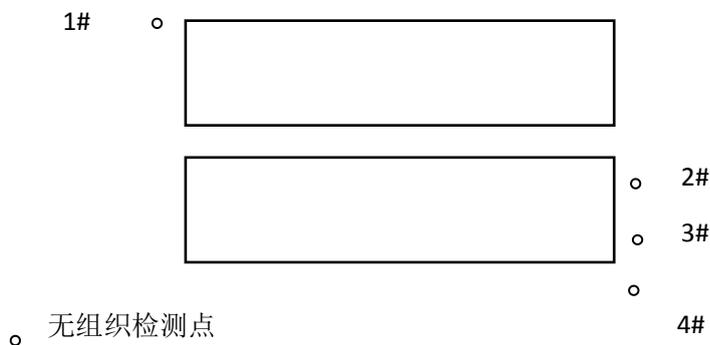
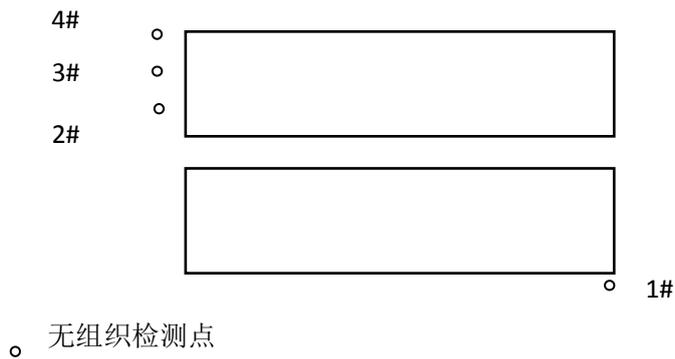


图 7-1 厂界无组织废气检测布点示意图（上：2020-09-28，下：2020-09-29）

7.2 噪声

厂区位于山东瑞利塑胶有限公司内部，因此在山东瑞利塑胶有限公司厂界布设噪声监测点位，山东瑞利塑胶有限公司东侧为生产性企业，因此仅在山东瑞利塑胶有限公司南厂界外 1m、西厂界外 1m 及北厂界外 1m 布设噪声检测点位。

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-2 及图 7-2。

表 7-2 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
2#	南厂界 1m 处	等效连续 A 声级 L_{eq}	昼、夜各 1 次，连续检测 2 天。
3#	西厂界 1m 处		
4#	北厂界 1m 处		
备注：山东瑞利塑胶有限公司东厂界与其他厂相邻（为闽达木业有限公司），属于“厂邻厂”。			

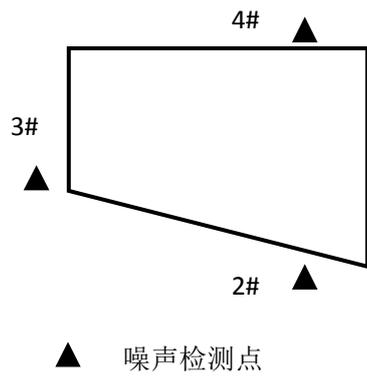
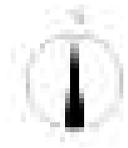


图 7-2 厂界噪声检测布点示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	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)
2	环境空气质量手工监测技术规范 (HJ194-2017)

8.1.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法,废气检测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法一览表

序号	项目	检测方法	检出限	方法依据
1	VOCs	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	0.001 mg/m ³	HJ734-2014
2	苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定	0.004 mg/m ³	HJ734-2014
3	甲苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	0.004 mg/m ³	HJ734-2014
4	二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定	0.004 mg/m ³	HJ734-2014
5	VOCs	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附 管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	0.3 μg/m ³	HJ 644-2013
6	苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附 管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	0.4 μg/m ³	HJ 644-2013
7	甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附 管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	0.4 μg/m ³	HJ 644-2013
8	二甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附 管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	0.4 μg/m ³	HJ 644-2013
9	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 -重量法	1.0 mg/m ³	HJ 836-2017
10	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定-重量 法	0.001 mg/m ³	GB/T 15432-1995 及修改单
11	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态 污染物采样方法	20 mg/m ³	GB/T 16157-1996 及修改单

8.1.2 检测仪器

检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内,废气检测仪器见表 8-3。

表 8-3 废气检测仪器一览表

检测项目	仪器编号	仪器名称	仪器型号
VOCs、苯、甲苯、二甲苯	JC2018032	自动烟尘（气）测试仪	3012H
	JC2018057、JC2018053	智能 VOC 吸附管采样仪	3038
	JC2013014	自动烟尘测试仪	崂应 3012H
	JC2018027	自动烟尘（气）测试仪	ZR3260
	JC2019024	气象五参数	5500
	JC2016031	气质联用仪	Agilent7890B-5977B
	JC2018081	气质联用仪	GCMS-QP2020
	JC2018074	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050
	JC2018073	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050
	JC2018075	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050
	JC2018076	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050
非甲烷总烃	JC2019016	大容量真空箱气体采样器	2083
	JC2019024	气象五参数	5500
	JC2019026	气相色谱仪	GC9800
颗粒物	JC2016002	自动烟尘（气）测试仪	3012H
	JC2018032	自动烟尘（气）测试仪	3012H
	JC2018074	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050
	JC2018073	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050
	JC2018075	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050
	JC2018076	空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050
	JC2015011	电子天平	CPA225D
	JC2016034	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A
	JC2018049	恒温恒湿称量箱	ZR400
	JC2017003	自动烟尘（气）测试仪	3012H
	JC2017004	自动烟尘（气）测试仪	3012H
	JC2018026	自动烟尘烟气综合分析仪	ZR3260
	JC2018027	自动烟尘烟气综合分析仪	ZR3260

8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，检测数据和技术报

告执行三级审核制度。

表 8-4 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）

8.2.1检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法，检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，检测分析方法及仪器见表8-5。

表 8-5 噪声监测、分析及仪器

项目名称	标准名称及代号	仪器名称及型号	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	多功能声级计 AWA5688	JC2017017

8.2.2检测结果的质量控制

表 8-6 检测期间噪声检测仪校准情况

校准时间	噪声仪型号	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	差值	允许差值 [dB(A)]	是否达标
2020-09-28	AWA5688	93.7	93.7	0	≤0.5	是
2020-09-29	AWA5688	93.8	93.8	0	≤0.5	是

8.3 生产工况

2020年09月28日~29日，12月21日，12月24日验收检测期间，山东林成木业有限公司喷漆技改项目正常生产，环保设施正常运转，年生产时间300天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况，生产工况见表8-7。

表 8-7 验收检测期间工况一览表

检测时间	工序	设计负荷	实际负荷	负荷率（%）
2020-09-28	UV 真空喷涂线扫灰段	33 套/天	28	84.8
2020-09-29			28	84.8
2020-09-28	UV 辊涂线砂光段、扫灰段	33 套/天	28	84.8
2020-09-29			28	84.8
2020-09-28	UV 往复喷涂线扫灰	33 套/天	28	84.8

2020-09-29	工序		28	84.8
2020-09-28	底漆打磨	33 套/天	28	84.8
2020-09-29			28	84.8
2020-09-28	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段、	33 套/天	28	84.8
2020-09-29			28	84.8
2020-09-28	UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段、	33 套/天	28	84.8
2020-09-29			28	84.8
2020-09-28	喷底漆	67 套/天	54.5	81.3
2020-09-29			54.5	81.3
2020-09-28	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、	33 套/天	28	84.8
2020-09-29			28	84.8
2020-09-28	喷面漆	67 套/天	54.5	81.3
2020-09-29			54.5	81.3
2020-12-21	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段、	33 套/天	27	80.6
2020-12-24			27	80.6
2020-12-21	UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段、	33 套/天	27	80.6
2020-12-24			27	80.6
2020-12-21	喷底漆	67 套/天	54	80.6
2020-12-24			54	80.6
2020-12-21	喷面漆	67 套/天	54	80.6
2020-12-24			54	80.6
2020-12-21	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、	33 套/天	27	80.6
2020-12-24			27	80.6

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

9.1.1 废气检测结果

表 9-1 UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段排放废气（P9）中

颗粒物检测数据一览表

采样点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
						烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
废气处理设施进口	2020-09-28	1	754	16838	12.70	29.3	10.9	Φ=0.8m
		2	884	16442	14.53	30.0	10.6	
		3	730	17435	12.73	30.2	11.3	
		均值	789	16905	13.34	29.8	10.9	
废气处理设施出口	2020-09-28	1	1.3	19453	0.025	30.9	12.4	H=15m; Φ=0.8m
		2	1.5	19664	0.029	30.4	12.5	
		3	1.9	20016	0.038	30.4	12.8	
		均值	1.6	19711	0.032	30.6	12.6	
处理效率 (%)			99.8					
废气处理设施进口	2020-09-29	1	758	15623	11.84	28.6	10.1	Φ=0.8m
		2	504	15473	7.80	28.3	10.0	
		3	539	16788	9.05	28.1	10.8	
		均值	600	15961	9.58	28.3	10.3	
废气处理设施出口	2020-09-29	1	1.2	19913	0.024	32.5	12.7	H=15m; Φ=0.8m
		2	1.9	20476	0.039	28.2	13.0	
		3	2.1	19865	0.042	27.5	12.6	
		均值	1.7	20085	0.034	29.4	12.8	

采样点位	采样时间	实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
					烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
处理效率 (%)		99.6					
备注		1.本项目执行：《区域性大气污染综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区要求（排放浓度颗粒物≤10mg/m ³ ），《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放速率(排气筒 15m， 3.5kg/h)。 2.废气处理设施：布袋除尘器。					

表 9-2 UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨排放废气(P8)中颗粒物检测数据一览表

采样点位	采样时间	实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况			
					烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数	
废气处理设施出口	2020-09-28	1	6.3	7451	0.047	27.3	4.8	H=15m; Φ=0.8m
		2	5.6	7936	0.044	26.8	5.1	
		3	4.6	8317	0.038	25.9	5.3	
		均值	5.5	7901	0.043	26.7	5.1	
废气处理设施出口	2020-09-29	1	6.7	11643	0.078	26.3	7.4	H=15m; Φ=0.8m
		2	4.4	9106	0.040	32.7	5.9	
		3	5.5	10177	0.056	27.3	6.5	
		均值	5.5	10309	0.057	28.8	6.6	
备注	1.本项目执行：《区域性大气污染综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区要求（排放浓度颗粒物≤10mg/m ³ ），《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放速率(排气筒 15m， 3.5kg/h)。 2.废气处理设施：脉冲除尘柜。							

表 9-3 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆

排放废气 (P11) 中苯、VOCs 检测数据一览表

采样点位	采样时间	实测浓度 (mg/m ³)		烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)		工况			
		苯	VOCs		苯	VOCs	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数	
废气	2020-09-28	1	0.011	19.7	23995	2.64×10 ⁻⁴	0.473	27.3	15.3	Φ=0.8m

采样点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)		烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)		工况		
			苯	VOCs		苯	VOCs	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
处理设施进口	2	0.011	19.1	25610	2.82×10 ⁻⁴	0.489	27.3	16.4		
	3	0.018	20.7	25260	4.55×10 ⁻⁴	0.523	27.6	16.2		
	均值	0.013	19.8	24955	3.24×10 ⁻⁴	0.494	27.4	16.0		
废气处理设施出口	2020-09-28	1	<0.004	2.63	27833	-	0.073	31.2	11.5	H=15m; Φ=1.0m
		2	0.006	3.28	28361	1.70×10 ⁻⁴	0.093	32.0	11.7	
		3	0.010	7.12	28703	2.87×10 ⁻⁴	0.204	30.4	11.9	
		均值	0.006	4.34	28299	1.70×10 ⁻⁴	0.123	31.8	11.7	
处理效率 (%)			——	——	——	49.0	75.1	——	——	——
废气处理设施进口	2020-09-29	1	0.006	4.31	15623	9.37×10 ⁻⁵	0.067	28.6	10.1	Φ=0.8m
		2	0.010	10.1	15473	1.55×10 ⁻⁴	0.156	28.3	10.0	
		3	0.011	9.99	16788	1.85×10 ⁻⁴	0.168	28.1	10.8	
		均值	0.009	8.13	15961	1.44×10 ⁻⁴	0.130	28.3	10.3	
废气处理设施出口	2020-09-29	1	<0.004	1.18	19913	-	0.023	32.5	12.7	H=15m; Φ=1.0m
		2	<0.004	1.07	20476	-	0.022	28.2	13.0	
		3	<0.004	1.22	19865	-	0.024	27.5	12.6	
		均值	0.002	1.16	20085	4.02×10 ⁻⁵	0.023	29.4	12.8	
处理效率 (%)			——	——	——	72.0	82.0	——	——	——
备注			1.本项目执行：执行《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》（DB 37/2801.3-2017）表1中II时段的标准限值要求（VOCs≤40mg/m ³ ，苯≤0.5mg/m ³ ，甲苯与二甲苯合计≤20mg/m ³ ） 2.废气处理设施：水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧。							

表 9-4 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆

排放废气(P11)中甲苯、二甲苯检测数据一览表

采样点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)			烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
			甲苯	二甲苯	合计		甲苯、二甲苯 合计	烟温 (°C)	流速 (m/s)	排气筒参数
废气处理设施进口	2020-09-28	1	0.396	6.04	6.436	23995	0.155	27.3	15.3	Φ=0.8m
		2	0.414	5.74	6.154	25610	0.158	27.3	16.4	
		3	0.755	5.71	6.465	25260	0.163	27.6	16.2	
		均值	0.522	5.83	6.352	24955	0.159	27.4	16.0	
废气处理设施出口	2020-09-28	1	0.124	0.754	0.878	27833	0.024	31.2	11.5	H=15m; Φ=1.0m
		2	0.015	1.46	1.475	28361	0.042	32.0	11.7	
		3	0.114	3.00	3.114	28703	0.089	30.4	11.9	
		均值	0.084	1.74	1.822	28299	0.051	31.8	11.7	
处理效率 (%)		67.5								
废气处理设施进口	2020-09-29	1	0.120	2.55	2.67	15623	0.042	28.6	10.1	Φ=0.8m
		2	0.199	3.43	3.629	15473	0.056	28.3	10.0	
		3	0.217	3.15	3.367	16788	0.056	28.1	10.8	
		均值	0.179	3.04	3.219	15961	0.051	28.3	10.3	
废气处理设施出口	2020-09-29	1	0.009	0.595	0.604	19913	0.012	32.5	12.7	H=15m; Φ=0.8m
		2	0.006	0.531	0.537	20476	0.011	28.2	13.0	
		3	0.010	0.595	0.605	19865	0.012	27.5	12.6	
		均值	0.008	0.574	0.582	20085	0.012	29.4	12.8	
处理效率 (%)		77.2								
备注		1.本项目执行：执行《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》（DB 37/2801.3-2017）表1中II时段的标准限值要求（VOCs≤40mg/m ³ ，苯≤0.5mg/m ³ ，								

采样 点位	采样时间	实测浓度 (mg/m ³)			烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
		甲苯	二甲苯	合计			甲苯、二甲苯 合计	烟温 (°C)	流速 (m/s)
		甲苯与二甲苯合计≤20mg/m ³)			2.废气处理设施：水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧。				

**表 9-5UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆
排放废气(P11)中颗粒物检测数据一览表**

采样 点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
						烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
废气 处理 设施 进口	2020-12-21	1	15.5	28934	0.448	5	17.0	Φ=0.8m
		2	17.2	28714	0.494	5	16.8	
		3	17.0	28844	0.490	5	16.9	
		均值	16.6	28831	0.479	5	16.9	
废气 处理 设施 出口	2020-12-21	1	2.5	29989	0.075	4.3	11.2	H=15m; Φ=1.0m
		2	1.8	30019	0.054	3.5	11.2	
		3	2.7	29958	0.081	3.9	11.2	
		均值	2.3	29989	0.069	3.9	11.2	
处理效率 (%)			85.6					
废气 处理 设施 进口	2020-12-24	1	15.9	28790	0.458	5.2	16.9	Φ=0.8m
		2	18.3	28576	0.523	5.6	16.8	
		3	18.7	28523	0.533	6.1	16.8	
		均值	17.6	28630	0.504	5.6	16.8	
废气 处理 设施 出口	2020-12-24	1	2.9	30703	0.089	4.2	11.6	H=15m; Φ=1.0m
		2	1.4	29834	0.042	4.6	11.3	
		3	2.5	30290	0.076	5.0	11.5	

采样 点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
						烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
		均值	2.3	30276	0.070	4.6	11.5	
处理效率 (%)			86.1					
备注			1.本项目执行：《区域性大气污染综合排放标准》(DB 37/ 2376-2019)表1中重点控制区要求(排放浓度颗粒物≤10mg/m ³)，《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物排放速率(排气筒 15m, 3.5kg/h)。 2.废气处理设施：水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧。					

表 9-6 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆排放废气(P10)中

苯、VOCs 检测数据一览表

采样 点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)		烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)		工况		
			苯	VOCs		苯	VOCs	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
废气 处理 设施 进口	2020-09-28	1	0.008	1.28	23775	1.90×10 ⁻⁴	0.030	25.6	6.8	Φ=1.2m
		2	0.037	8.18	23053	8.53×10 ⁻⁴	0.189	25.4	6.6	
		3	0.031	5.85	23084	7.16×10 ⁻⁴	0.135	25.0	6.6	
		均值	0.025	5.10	23304	5.83×10 ⁻⁴	0.119	25.3	6.7	
废气 处理 设施 出口	2020-09-28	1	0.008	0.584	25751	2.06×10 ⁻⁴	0.015	30.2	7.3	H=15m; Φ=1.2m
		2	<0.004	0.511	23607	-	0.012	30.1	6.7	
		3	0.006	0.311	26807	1.61×10 ⁻⁴	0.008	29.8	7.6	
		均值	0.005	0.469	25388	1.27×10 ⁻⁴	0.012	30.0	7.2	
处理效率 (%)			—	—	—	78.2	89.9	—	—	—
废气 处理 设施 进口	2020-09-29	1	<0.004	4.26	21329	-	0.091	19.8	6.0	Φ=1.2m
		2	0.044	5.34	20205	8.89×10 ⁻⁴	0.108	20.1	5.7	
		3	0.019	2.73	20159	3.83×10 ⁻⁴	0.055	20.8	5.7	
		均值	0.022	4.11	20564	4.52×10 ⁻⁴	0.085	20.2	5.8	

采样点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)		烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)		工况		
			苯	VOCs		苯	VOCs	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
废气处理设施出口	2020-09-29	1	0.009	0.669	23451	2.11×10 ⁻⁴	0.016	23.6	6.5	H=15m; Φ=1.2m
		2	<0.004	0.635	22683	-	0.014	24.2	6.3	
		3	0.005	0.356	21529	1.08×10 ⁻⁴	0.008	25.2	6.0	
		均值	0.005	0.553	22554	1.13×10 ⁻⁴	0.012	24.3	6.3	
处理效率 (%)			—	—	—	75.0	85.9	—	—	—
备注			1.本项目执行：执行《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB 37/2801.3-2017)表1中II时段的标准限值要求 (VOCs≤40mg/m ³ , 苯≤0.5mg/m ³ , 甲苯与二甲苯合计≤20mg/m ³) 2.废气处理设施：水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧。							

表 9-7 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆(P10)排放废气中

甲苯、二甲苯检测数据一览表

采样点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)			烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
			甲苯	二甲苯	合计		甲苯、二甲苯合计	烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
废气处理设施进口	2020-09-28	1	0.044	0.426	0.470	23775	0.011	25.6	6.8	Φ=1.2m
		2	0.130	2.90	3.03	23053	0.070	25.4	6.6	
		3	0.095	2.10	2.195	23084	0.051	25.0	6.6	
		均值	0.090	1.81	1.898	23304	0.044	25.3	6.7	
废气处理设施出口	2020-09-28	1	0.023	0.182	0.205	25751	0.005	30.2	7.3	H=15m; Φ=1.2m
		2	0.021	0.180	0.201	23607	0.005	30.1	6.7	
		3	0.010	0.112	0.122	26807	0.003	29.8	7.6	
		均值	0.018	0.158	0.176	25388	0.004	30.0	7.2	
处理效率 (%)			90.9							
废气	2020-09-29	1	0.017	1.94	1.957	21329	0.042	19.8	6.0	Φ=1.2m

采样点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)			烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
			甲苯	二甲苯	合计			甲苯、二甲苯合计	烟温 (°C)	流速 (m/s)
处理设施进口		2	0.076	2.22	2.296	20205	0.046	20.1	5.7	
		3	0.012	0.998	0.1118	20159	0.002	20.8	5.7	
		均值	0.035	1.719	1.418	20564	0.029	20.2	5.8	
废气处理设施出口	2020-09-29	1	0.112	0.211	0.323	23451	0.008	23.6	6.5	H=15m; Φ=1.2m
		2	0.024	0.226	0.250	22683	0.006	24.2	6.3	
		3	0.010	0.141	0.151	21529	0.003	25.2	6.0	
		均值	0.049	0.193	0.241	22554	0.005	24.3	6.3	
处理效率 (%)		82.7								
备注		1.本项目执行：执行《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB 37/2801.3-2017)表1中II时段的标准限值要求 (VOCs≤40mg/m ³ , 苯≤0.5mg/m ³ , 甲苯与二甲苯合计≤20mg/m ³) 2.废气处理设施：水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧。								

表 9-8 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆

排放废气(P10)中颗粒物检测数据一览表

采样点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
						烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
废气处理设施进口	2020-12-21	1	16.4	35049	0.575	5	9.1	Φ=1.2m
		2	15.6	35589	0.555	5	9.3	
		3	16.6	36153	0.600	6	9.4	
		均值	16.2	35597	0.577	5	9.3	
废气处理设施出口	2020-12-21	1	2.8	39328	0.110	4.6	10.2	H=15m; Φ=1.2m
		2	1.7	38764	0.066	4.6	10.1	
		3	2.0	39685	0.079	4.6	10.3	

采样点位	采样时间		实测浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)	工况		
						烟温(°C)	流速(m/s)	排气筒参数
		均值	2.2	39259	0.086	4.6	10.2	
处理效率 (%)			85.1					
废气处理设施进口	2020-12-24	1	17.4	37076	0.645	6.4	9.7	Φ=1.2m
		2	14.3	36341	0.520	6.5	9.5	
		3	17.9	37453	0.670	6.7	9.8	
		均值	16.5	36957	0.610	6.5	9.7	
废气处理设施出口	2020-12-24	1	1.1	38678	0.043	4.8	10.2	H=15m; Φ=1.2m
		2	1.3	37128	0.048	5.3	9.8	
		3	2.8	38575	0.108	5.6	10.2	
		均值	1.7	38127	0.065	5.2	10.1	
处理效率 (%)			89.3					
备注			1.本项目执行：《区域性大气污染综合排放标准》（DB 37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区要求（排放浓度颗粒物≤10mg/m ³ ），《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放速率(排气筒 15m，3.5kg/h)。 2.废气处理设施：水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附+催化燃烧。					

9.1.2 厂界废气监测结果

表 9-9 无组织废气采样期间气象条件一览表

检测时间	气象条件		气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	大气稳定度	风速 (m/s)	低云/总云
	第一次	第二次						
2020-09-28	第一次	27.6	100.1	SE (<15°)	D	1.6	1/5	
	第二次	28.5	100.0	SE (<15°)	D	1.5	2/5	
	第三次	28.9	100.0	SE (<15°)	D	1.8	1/5	
2020-09-29	第一次	23.1	101.2	NW (<15°)	D	1.7	3/5	
	第二次	23.6	100.2	NW (<15°)	D	2.0	4/5	

	第三次	23.7	100.3	NW(<15°)	D	1.8	4/5
--	-----	------	-------	----------	---	-----	-----

表 9-10 厂界无组织废气检测结果一览表

检测指标	采样日期		检测点位及其检测结果			
			1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点
VOCs ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020-09-28	1	<0.3	9.5	28.4	11.3
		2	<0.3	7.0	4.1	8.2
		3	<0.3	28.2	7.9	3.3
	2020-09-29	1	<0.3	6.7	8.6	7.0
		2	<0.3	5.4	3.3	7.8
		3	<0.3	11.1	5.7	4.1
苯($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020-09-28	1	<0.4	0.5	<0.4	0.5
		2	<0.4	0.9	<0.4	0.5
		3	<0.4	0.4	0.8	0.5
	2020-09-29	1	<0.4	0.6	<0.4	0.5
		2	<0.4	0.7	<0.4	0.8
		3	<0.4	0.6	0.5	0.5
甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020-09-28	1	<0.4	0.6	1.6	0.7
		2	<0.4	0.4	<0.4	0.6
		3	<0.4	1.6	0.5	0.6
	2020-09-29	1	<0.4	0.5	0.9	0.6
		2	<0.4	0.4	<0.4	1.0
		3	<0.4	0.8	0.5	0.7
二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2020-09-28	1	<0.6	7.3	23.1	8.8
		2	<0.6	5.0	3.5	6.2

检测指标	采样日期		检测点位及其检测结果			
			1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点
	2020-09-29	3	<0.6	22.6	5.8	2.2
		1	<0.6	4.6	5.5	4.8
		2	<0.6	3.7	2.5	5.3
		3	<0.6	8.1	4.0	1.4
粉尘 (mg/m ³)	2020-09-28	1	0.138	0.224	0.250	0.252
		2	0.130	0.212	0.258	0.225
		3	0.146	0.258	0.288	0.275
	2020-09-29	1	0.121	0.258	0.272	0.236
		2	0.124	0.281	0.223	0.250
		3	0.148	0.240	0.238	0.225

备注：本项目厂界挥发性有机物执行《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》(DB 37/ 2801.3-2017)表2中的标准限值要求（VOCs≤2.0mg/m³，苯≤0.1mg/m³，甲苯≤0.2mg/m³，二甲苯≤0.2mg/m³）。

9.1.3 噪声监测结果

表 9-11 厂界噪声检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测点位 (dB(A))			执行标准值 (dB(A))
		2#	3#	4#	
厂界噪声 (昼间)	2020-09-28	57.7	53.2	51.0	60
	2020-09-29	56.8	54.9	52.7	
厂界噪声 (夜间)	2020-09-28	45.1	43.3	41.3	50
	2020-09-29	47.1	44.5	43.1	

9.2 监测结果分析

9.2.1 有组织废气监测结果分析

(1) 本项目喷底漆产生的废气经水旋除尘后与 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段产生的废气经干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧

处理后，通过1根15米高排气筒排放。

UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷漆底漆废气处理进口处废气量最大值为 25610Nm³/h，年运行时间为 4800h，废气量为 12292.8 万 m³/a，废气中苯产生浓度最大值为 0.018mg/m³，排放速率最大值为 4.55×10⁻⁴kg/h，VOCs 产生浓度最大值为 20.7mg/m³，排放速率最大值为 0.523kg/h，甲苯与二甲苯合计产生浓度最大值为 6.465 mg/m³，排放速率最大值为 0.163kg/h，颗粒物产生浓度最大值为 17.2mg/m³，产生速率最大值为 0.494kg/h。

UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷漆底漆废气处理出口处废气量最大值为 28703Nm³/h，年运行时间为 4800h，废气量为 13777.4 万 m³/a，废气中苯排放浓度最大值为 0.010mg/m³，排放速率最大值为 2.87×10⁻⁴kg/h，VOCs 排放浓度最大值为 7.12mg/m³，排放速率最大值为 0.204kg/h，甲苯与二甲苯合计排放浓度最大值为 3.114 mg/m³，排放速率最大值为 0.089kg/h，颗粒物排放浓度最大值为 2.9mg/m³，排放速率最大值为 0.089kg/h。

(2) 本项目喷面漆产生的废气经水旋除尘后与 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段产生的废气经干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧处理后，通过1根15米高排气筒排放。

UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆废气处理进口处废气量最大值为 23775Nm³/h，年运行时间为 4800h，废气量为 11412 万 m³/a，废气中苯产生浓度最大值为 0.037mg/m³，排放速率最大值为 8.53×10⁻⁴kg/h，VOCs 产生浓度最大值为 8.18mg/m³，排放速率最大值为 0.189kg/h，甲苯与二甲苯合计产生浓度最大值为 3.03mg/m³，排放速率最大值为 0.070kg/h。颗粒物产生浓度最大值为 17.9mg/m³，产生速率最大值为 0.670kg/h。

UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆废气处理出口处废气量最大值为 26807Nm³/h，年运行时间为 4800h，废气量为 12867.3 万 m³/a，废气中苯排放浓度最大值为 0.009mg/m³，排放速率最大值为 2.11×10⁻⁴kg/h，VOCs 排放浓度最大值为 7.12mg/m³，排放速率最大值为 9.09×10⁻²kg/h。甲苯与二甲苯合计排放浓度最大值为 0.669mg/m³，排放速率最大值为 0.016kg/h，颗粒物排放浓度最大值为 2.8mg/m³，排放速率最大值为 0.110 kg/h。

(3) UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段产生的粉尘经集气罩收集后经过 1 台布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。

UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段废气处理进口处废气量最大值为 17435Nm³/h，年运行时间为 4800h（300d/a，16h/d），废气量为 8368.8 万 m³/a，废气中颗粒物产生浓度最大值为 884mg/m³，排放速率最大值为 14.53kg/h。

UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段废气处理出口处废气量最大值为 20476Nm³/h，年运行时间为 4800h（300d/a，16h/d），废气量为 9828.5 万 m³/a，废气中颗粒物排放浓度最大值为 2.1mg/m³，排放速率最大值为 0.042kg/h。

(4) UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨产生的废气经集气罩收集后经过 1 台布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。

UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨废气处理设施进口不符合采样条件，未进行监测。

UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨废气处理出口处废气量最大值为 11643Nm³/h，年运行时间为 4800h（300d/a，16h/d），废气量为 5588.6 万 m³/a，废气中颗粒物排放浓度最大值为 6.7mg/m³，排放速率最大值为 0.078kg/h。

外排废气中颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准限值要求（颗粒物≤10mg/m³），苯、甲苯与二甲苯合计、VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37-2801.3-2017）表 1 中第 II 时段的要求（VOCs≤40mg/m³，苯≤0.5mg/m³，甲苯与二甲苯合计≤20mg/m³）。

9.2.2 无组织废气监测结果分析

表 9-12 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
粉尘	0.288	1.0
苯	0.0009	0.1
甲苯	0.0016	0.2

二甲苯	0.0231	0.2
VOCs	0.0284	2.0
备注	满足《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》（DB 37/ 2801.3-2017）表2中的标准限值要求（VOCs≤2.0mg/m ³ ，苯≤0.1mg/m ³ ，甲苯≤0.2mg/m ³ ，二甲苯≤0.2mg/m ³ ）。 粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值（颗粒物≤1.0mg/m ³ ）	

9.2.3 噪声监测结果分析

厂区位于山东瑞利塑胶有限公司内部，因此在山东瑞利塑胶有限公司厂界布设噪声监测点位，山东瑞利塑胶有限公司东侧为生产性企业，因此仅在山东瑞利塑胶有限公司南厂界外1m、西厂界外1m及北厂界外1m布设噪声检测点位。验收监测期间，山东林成木业有限公司所在的大厂区山东瑞利塑胶有限公司南、西、北厂界昼间噪声值在51.0-57.7dB(A)之间，夜间噪声值在41.3-47.1dB(A)之间，昼夜厂界噪声均符合《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（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

9.3 污染物总量核算

依据本次验收监测工况条件下的两日排放速率均值最大值及年运行时间，核算污染物排放总量。

废气中污染物排放量核算结果见表9-14。

表9-14 本项目废气中污染物排放量核算表

污染物	监测对象	排放速率均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
颗粒物	UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段	0.034	4800	0.1632
	UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨	0.057	4800	0.2736
	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆	0.070	4800	0.336
	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆	0.086	4800	0.4128
	合计：		1.1856	

苯	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段, UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段, 喷底漆	1.70×10^{-4}	4800	0.0008
	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆	1.27×10^{-4}	4800	0.0006
	合计:	0.0014		
甲苯与二甲苯合计	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段, UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段, 喷底漆	0.051	4800	0.2448
	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆	0.005	4800	0.024
	合计:	0.2688		
VOCs	UV 真空喷涂线喷涂段、固化段, UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段, 喷底漆	0.123	4800	0.5904
	UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆	0.012	4800	0.0576
	合计:	0.648		

10 验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 废气

本项目废气主要为 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆，UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆，UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段，UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨产生的粉尘及 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆，UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆产生的有机废气。

(1) 有组织废气

本项目喷底漆产生的废气经水旋除尘后与 UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段产生的废气经干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放。

UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆废气处理进口处废气量最大值为 25610Nm³/h，年运行时间为 4800h，废气量为 12292.8 万 m³/a，废气中苯产生浓度最大值为 0.018mg/m³，排放速率最大值为 4.55×10⁻⁴kg/h，VOCs 产生浓度最大值为 20.7mg/m³，排放速率最大值为 0.523kg/h，甲苯与二甲苯合计产生浓度最大值为 6.465 mg/m³，排放速率最大值为 0.163kg/h，颗粒物产生浓度最大值为 17.2mg/m³，产生速率最大值为 0.494kg/h。

UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆废气处理出口处废气量最大值为 28703Nm³/h，年运行时间为 4800h，废气量为 13777.4 万 m³/a，废气中苯排放浓度最大值为 0.010mg/m³，排放速率最大值为 2.87×10⁻⁴kg/h，VOCs 排放浓度最大值为 7.12mg/m³，排放速率最大值为 0.204kg/h，甲苯与二甲苯合计排放浓度最大值为 3.114 mg/m³，排放速率最大值为排放速率最大值为 0.089kg/h，，颗粒物排放浓度最大值为 2.9mg/m³，排放速率最大值为 0.089kg/h。

本项目喷面漆产生的废气经水旋除尘后与 UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段产生的废气经干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧处理后，通过 1 根 15 米高排气筒排放。

UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆废气处理进口处废气量最

大值为 23775Nm³/h，年运行时间为 4800h，废气量为 11412 万 m³/a，废气中苯产生浓度最大值为 0.037mg/m³，排放速率最大值为 8.53×10⁻⁴kg/h，VOCs 产生浓度最大值为 8.18mg/m³，排放速率最大值为 0.189kg/h，甲苯与二甲苯合计产生浓度最大值为 3.03mg/m³，排放速率最大值为 0.070kg/h。颗粒物产生浓度最大值为 17.9mg/m³，产生速率最大值为 0.670kg/h。

UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆废气处理出口处废气量最大值为 26807Nm³/h，年运行时间为 4800h，废气量为 12867.3 万 m³/a，废气中苯排放浓度最大值为 0.009mg/m³，排放速率最大值为 2.11×10⁻⁴kg/h，VOCs 排放浓度最大值为 7.12mg/m³，排放速率最大值为 9.09×10⁻²kg/h。甲苯与二甲苯合计排放浓度最大值为 0.669mg/m³，排放速率最大值为 0.016kg/h，颗粒物排放浓度最大值为 2.8mg/m³，排放速率最大值为 0.110 kg/h。

UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段产生的粉尘经集气罩收集后经过 1 台布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。

UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段废气处理进口处废气量最大值为 17435Nm³/h，年运行时间为 4800h（300d/a，16h/d），废气量为 8368.8 万 m³/a，废气中颗粒物产生浓度最大值为 884mg/m³，排放速率最大值为 14.53kg/h。

UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段废气处理出口处废气量最大值为 20476Nm³/h，年运行时间为 4800h（300d/a，16h/d），废气量为 9828.5 万 m³/a，废气中颗粒物排放浓度最大值为 2.1mg/m³，排放速率最大值为 0.042kg/h。

UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨产生的废气经集气罩收集后经过 1 台布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放。

UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨废气处理设施进口不符合采样条件，未进行监测。

UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨废气处理出口处废气量最大值为 11643Nm³/h，年运行时间为 4800h（300d/a，16h/d），废气量为 5588.6 万 m³/a，废气中颗粒物排放浓度最大值为 6.7mg/m³，排放速率最大值为 0.078kg/h。

外排废气中颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区标准限值要求 (颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)，苯、甲苯与二甲苯合计、VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》(DB37-2801.3-2017) 表 1 中第 II 时段的要求 (VOCs $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 $\leq 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯与二甲苯合计 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$)。

(2) 无组织废气

本项目产生的无组织废气主要为未经收集的 UV 真空喷涂线扫灰段，UV 辊涂线砂光段、扫灰段，UV 往复喷涂线扫灰工序+底漆打磨，UV 真空喷涂线喷涂段、固化段，UV 辊涂线辊涂段、固化段、流平段，喷底漆，UV 往复喷涂线喷涂段、流平段、固化段、喷面漆等粉尘和有机废气，以及物料运输及运转产生的粉尘。通过设备尽量密闭、喷雾除尘、定期清扫地面积尘、车间洒水抑尘等措施减少无组织粉尘的排放。

厂界无组织废气检测结果见表 10-1。

表 10-1 厂界无组织废气检测结果分析一览表

检测项目	最大值 (mg/m^3)	标准限值 (mg/m^3)
颗粒物	0.288	1.0
苯	0.0009	0.1
甲苯	0.0016	0.2
二甲苯	0.0231	0.2
VOCs	0.0282	2.0
备注	本项目厂界挥发性有机物执行《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》(DB 37/ 2801.3-2017) 表 2 中的标准限值要求 (VOCs $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$)。 厂界粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值 (颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)	

10.1.2 废水

本项目不增加职工，生活污水量不增加；

漆雾净化废水，循环使用，定期外排部分水，作为危废处置。

10.1.3 噪声

本项目生产过程中产生的噪声主要是为生产设备运转过程中产生的噪声。

通过选用低噪音设备、合理布置厂区及设备位置，针对噪声源位置及特点分

别采取隔音、减震、消声等措施有效降低噪声排放。

验收监测期间，山东林成木业有限公司所在的大厂区山东瑞利塑胶有限公司南、西、北厂界昼间噪声值在 51.0-57.7dB(A)之间，夜间噪声值在 41.3-47.1dB (A) 之间，昼夜厂界噪声均符合《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（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

10.1.4 固体废物

本项目不增加职工，生活垃圾量不增加。

固废主要是辊涂、喷涂产生的空漆桶，打磨产生的漆渣，催化燃烧装置（水旋除尘+干式过滤+活性炭吸附脱附系统）产生的漆渣、废过滤棉、废活性炭。委托山东中再生环境科技有限公司处置。除尘器收集的粉尘集中收集后外售。

表 10-3 固废产生、处置情况一览表

序号	名称	产生环节	排放量 (t/a)	性质	处置方式
1	空漆桶	辊涂、喷涂	0.007	危险废物	委托山东中再生环境科技有限公司
2	漆渣	打磨	1.26	危险废物	
3	废过滤棉	催化燃烧装置（干式过滤系统）	0.07	危险废物	
4	废活性炭	催化燃烧装置（活性炭吸脱附系统）	3	危险废物	
5	水旋漆雾净化废水（含漆渣）	催化燃烧装置（水旋降尘系统）	0.4	危险废物	
6	除尘器收尘	除尘器	0.8	一般固废	集中收集后外售

本项目工业固体废弃物产生总量为 5.537t/a，固体废物均得到有效处理，一般固废的处理满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的标准要求，危险废物暂存和处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2011）的要求，对周围环境产生影响较小。

10.1.5 污染物总量核算

本项目外排废气中废气排放总量为 71948.9 万 m³/a，颗粒物排放总量为 1.1856t/a，苯排放总量为 0.0014t/a，甲苯与二甲苯合计排放总量为 0.2688t/a，VOCs 排放总量为 0.648t/a。

10.1.6 结论

综上所述，项目已基本按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求，符合验收条件。

10.2 建议

- 1.建立先进的环保管理模式，完善管理机制，加强职工的安全生产和环保教育，增强环保和事故风险意识，做到节能、降耗、减污、增效。
- 2.完善环保管理制度，并定期对人员进行培训和演习。
- 3.做好厂区绿化布置、设计，充分利用厂区空地绿化，提高绿化率。
- 4.加强废气处理设施的日常运行维护，并建立维护台账。

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）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	山东林成木业有限公司技喷漆改造项目					项目代码						建设地点	临沂市蒙阴县垛庄镇孟良崮工业园山东瑞利塑胶有限公司院内		
	行业分类(分类管理名录)	C2032 木门窗铸造					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	高档木门 20000 套/a, 其中 10000 套/年使用油性漆, 10000 套/年使用 UV 环保漆					实际生产能力	高档木门 20000 套/a, 其中 10000 套/年使用油性漆, 10000 套/年使用 UV 环保漆					环评单位	临沂君和环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	蒙阴县行政审批服务局					审批文号	蒙审服投资许字[2020]13 号					环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019 年 07 月					竣工日期	2020 年 07 月					排污许可证申领时间	2020-04-24		
	环保设施设计单位	山东中扬联创有限公司					环保设施施工单位	山东中扬联创有限公司					本工程排污许可证编号	91371328MA3CEL3B6K001U		
	验收单位						环保设施监测单位	山东君成环境检测有限公司					验收监测时工况	> 75%		
	投资总概算（万元）	300					环保投资总概算(万元)	70					所占比例（%）	23.3		
	实际总投资（万元）	300					实际环保投资（万元）	75					所占比例(%)	25		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	65	噪声（万元）	5	固体废物治理（万元）	5					绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
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	4800 小时			
运营单位		山东林成木业有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91371328MA3CEL3B6K			验收时间	/				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水				0.0	0.0	0.0						0.0			
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气						71948.9						+71948.9			
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘	0.879	1.7/5.5/2.3/2.2	10			1.1856		0.84	1.2246				+0.3456		
	氮氧化物															
工业固体废物				0.0005537	0.0005537	0.0							0.0			
与项目有关的其他特征污染物	苯		0.013/0.006	0.5	0.0063	0.0033	0.0014						+0.0014			
	甲苯与二甲苯合计		1.822/0.241	20	1.1184	0.8496	0.2688						+0.2688			
	VOCs	2.96	4.34/4.34	40	3.4176	2.7696	0.648		2.96	0.648			-2.312			

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。

以上所述，本项目选址符合《基础标准》第3.1.1条。

4、项目区环境现状调查

(1) 环境空气质量现状：项目区属 SO₂、NO₂、CO 等常规污染物及臭氧空气质量标准（GB3095-2012）中的二类标准；PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 日均值的标准符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准（见下表）。

(2) 地表水环境现状：项目区属的东苕溪上游（东苕溪内C100），水质尚未达标，同时受苕溪上游（东苕溪上游内C000000000）的日供水影响，水质较好。地表水水质标准：COD、氨氮均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，总磷执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，总氮执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

(3) 地下水质量：项目区属Ⅲ类地下水水质标准，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准（见下表）。

(4) 声环境：项目区属Ⅱ类声环境标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)；项目区属Ⅱ类声环境标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）Ⅱ类标准（见下表）。

5、项目区环境现状

项目区属Ⅱ类声环境标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）Ⅱ类标准，项目区属Ⅱ类声环境标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）Ⅱ类标准（见下表）。

6、项目区环境现状调查结论

(1) 大气环境质量现状

项目区属Ⅱ类声环境标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）Ⅱ类标准，项目区属Ⅱ类声环境标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）Ⅱ类标准（见下表）。

(2) 声环境质量

项目区属Ⅱ类声环境标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）Ⅱ类标准，项目区属Ⅱ类声环境标准，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）Ⅱ类标准（见下表）。

有效的可操作的信息。因此，在制定减排措施时，具有科学依据的减排方案往往比没有依据的减排方案更容易被企业接受。因此，在制定减排措施时，应充分考虑企业的实际情况，制定切实可行的减排方案。

二、强化环境管理的评价

环境管理评价一般分为以下三类：

表 11 环境管理评价一览表

评价	评价对象	评价内容	评价标准
1.	环境、管理、评价		环境管理评价是指对企业环境管理工作的评价。评价标准包括：环境管理制度的完善性、环境管理措施的有效性、环境管理记录的可追溯性等。
2.	环境、管理、评价	环境、管理、评价	环境管理评价是指对企业环境管理工作的评价。评价标准包括：环境管理制度的完善性、环境管理措施的有效性、环境管理记录的可追溯性等。
	环境、管理、评价	环境、管理、评价	环境管理评价是指对企业环境管理工作的评价。评价标准包括：环境管理制度的完善性、环境管理措施的有效性、环境管理记录的可追溯性等。

	监测内容： 噪声（环境噪声等效连续A声级）（GB3096-1996）、（环境噪声标准限值）及 振动标准：《城市区域环境振动标准》（GB10335）、《城市轨道交通环境振动标准》。
现状	监测位置： 按国家现行标准布设。
	监测频次： 每月一次。
预测	监测项目： LAeq。
	监测布点： 厂界噪声、厂界外1m、厂界外20m。
	监测频率： 厂界噪声：按噪声预测的一、二级标准执行；厂界外1m、20m：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类、2类标准执行。
	监测分析： 按《环境影响评价技术导则声环境》（GB3096-2008）中5.4.4.1条款规定 进行预测。

蒙阴县行政审批服务局

蒙审服批字〔2020〕18号

关于山东林成木业有限公司 胶漆技改项目环境影响报告表的批复

山东林成木业有限公司：

你单位报批的《山东林成木业有限公司胶漆技改项目环境影响报告表》已经我局受理，批复如下：

一、该项目位于山东省临沂市蒙阴县经济开发区（山东林成木业有限公司）内，总投资1000万元，建设年产300吨胶漆技改项目。项目建成后，主要污染物排放总量、总量控制指标均符合国家和地方有关规定。项目建设和运营过程中，应采取有效措施，确保各项污染物达标排放，实现清洁生产。项目建设和运营过程中，应采取有效措施，确保各项污染物达标排放，实现清洁生产。

二、项目建设和运营过程中，应采取有效措施，确保各项污染物达标排放，实现清洁生产。项目建设和运营过程中，应采取有效措施，确保各项污染物达标排放，实现清洁生产。

三、项目建设和运营过程中，应采取有效措施，确保各项污染物达标排放，实现清洁生产。项目建设和运营过程中，应采取有效措施，确保各项污染物达标排放，实现清洁生产。

附件 3 原辅材料消耗表

山东利贞新材料有限公司 青海工厂

请呈

原辅材料消耗情况表

序号	原辅材料名称	使用量	单位	备注
	1# 粉	3.75	m ³	
	2# 粉	1.6	m ³	
	3# 粉	2.1	m ³	
	4# 粉	1	m ³	
	5# 粉	0.5	m ³	

编制: (签名)

审核: (签名)

2024 年 07 月 23 日

山东利贞新材料有限公司 青海工厂

请呈

原辅材料消耗情况表

序号	原辅材料名称	使用量	单位	备注
	1# 液	6.495	kg	
	2# 液	6.495	kg	
	3# 液	6.495	kg	
	4# 液	6.495	kg	
	5# 液	6.495	kg	

编制: (签名)

审核: (签名)

2024 年 07 月 23 日

16年林高林业有限公司 喷漆涂装 项目

喷漆涂装消耗情况表

序号	消耗材料名称	单位	数量	备注
	无铅漆	kg	6	
	防锈漆	kg	5	
	底漆	kg	1	
	腻子	kg	振	

单位: (吨)

核算人: 张明

2016年11月10日



16年林高林业有限公司 喷漆涂装 项目

喷漆涂装消耗情况表

序号	消耗材料名称	单位	数量	备注
	腻子	kg	10	
	防锈漆	kg	10	
	底漆	kg	10	
	防锈漆	kg	10	
	腻子	kg	10	

单位: (吨)

核算人: 张明

2016年11月10日



山西林虎生态农业有限公司 蔬菜基地 账目

蔬菜肥料领用台账

序号	肥料名称	领用量	单位	备注
	尿素	2.2171	吨	
	过磷酸钙	0.2065	吨	
	硫酸钾	5.0036	吨	
	农家有机肥	0.2052	吨	
	复合肥	0.2009	吨	

单位：(吨)

山西林虎生态农业有限公司

2020年10月10日

山西林虎生态农业有限公司 蔬菜基地 账目

蔬菜肥料领用台账

序号	肥料名称	领用量	单位	备注
	过磷酸钙	0.20	吨	
	硫酸钾	5.0036	吨	
	复合肥	0.2009	吨	
	农家有机肥	0.2052	吨	

单位：(吨)

山西林虎生态农业有限公司

2020年10月10日

附件 4 验收委托书

建设项目验收监测
委托书

山东青城环境检测有限公司：

贵单位 山东青城环境检测有限公司 (单位全称)

在 莱州 县(区) 设在 莱州镇, 邮编: 261400

承接 山东青城环境检测有限公司承接莱州镇 (项目名称) 委托(中
大原村自然村环境现状)。(中(大)原村自然村环境影响现状)现状调查(建设
项目环境影响评价)中的委托事项, 特此委托贵单位对该项目进行验收监测。

贵单位应严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范》(HJ 93-2013)及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国环发[2002]137号)等有关规定, 认真、科学、公正地开展验收监测工作, 并出具验收监测报告。

委托单位(盖章): 
代表人签字: (签字)
2014年10月26日

附件 5 生产设备表

北京某公司设备清单表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	破碎机	PC1200	1	台	
2	皮带输送机	DT1000	2	台	
3	主输送机	DT1000	1	台	
4	破碎机	PC1200	1	台	
5	破碎机	PC1200	1	台	
6	破碎机	PC1200	1	台	
7	破碎机	-	2	台	
8	破碎机	PC1200	1	台	
9	破碎机	PC1200	1	台	
10	破碎机	PC1200	1	台	
11	破碎机	PC1200	1	台	
12	破碎机	-	2	台	
13	破碎机	PC1200	1	台	
14	破碎机	-	1	台	
15	破碎机	-	1	台	
16	破碎机	-	1	台	
17	破碎机	-	1	台	

编制人: _____

审核人: _____

2023年10月10日



（南京）南京信息工程大学 设备购置表

设备购置表

序号	设备名称	品牌型号	购置数量	单位	备注
13	数码相机	Canon 4000	1	台	
14	扫描仪	HP 100	1	台	
15	便携式打印机	HP 100	1	台	
16	数码相机	-	1	台	
17	数码相机	HP 100	1	台	
18	扫描仪	-	1	台	
19	扫描仪	HP 100	1	台	
20	扫描仪	HP 100	1	台	
21	扫描仪	HP 100	1	台	
22	扫描仪	HP 100	1	台	
23	扫描仪	HP 100	1	台	
24	扫描仪	HP 100	1	台	
25	扫描仪	HP 100	1	台	
26	扫描仪	HP 100	1	台	
27	扫描仪	HP 100	1	台	
28	扫描仪	HP 100	1	台	
29	扫描仪	HP 100	1	台	
30	扫描仪	HP 100	1	台	
31	扫描仪	HP 100	1	台	
32	扫描仪	HP 100	1	台	
33	扫描仪	HP 100	1	台	
34	扫描仪	HP 100	1	台	
35	扫描仪	HP 100	1	台	
36	扫描仪	HP 100	1	台	
37	扫描仪	HP 100	1	台	
38	扫描仪	HP 100	1	台	
39	扫描仪	HP 100	1	台	
40	扫描仪	HP 100	1	台	
41	扫描仪	HP 100	1	台	
42	扫描仪	HP 100	1	台	
43	扫描仪	HP 100	1	台	
44	扫描仪	HP 100	1	台	
45	扫描仪	HP 100	1	台	
46	扫描仪	HP 100	1	台	
47	扫描仪	HP 100	1	台	
48	扫描仪	HP 100	1	台	
49	扫描仪	HP 100	1	台	
50	扫描仪	HP 100	1	台	
51	扫描仪	HP 100	1	台	
52	扫描仪	HP 100	1	台	
53	扫描仪	HP 100	1	台	
54	扫描仪	HP 100	1	台	
55	扫描仪	HP 100	1	台	
56	扫描仪	HP 100	1	台	
57	扫描仪	HP 100	1	台	
58	扫描仪	HP 100	1	台	
59	扫描仪	HP 100	1	台	
60	扫描仪	HP 100	1	台	
61	扫描仪	HP 100	1	台	
62	扫描仪	HP 100	1	台	
63	扫描仪	HP 100	1	台	
64	扫描仪	HP 100	1	台	
65	扫描仪	HP 100	1	台	
66	扫描仪	HP 100	1	台	
67	扫描仪	HP 100	1	台	
68	扫描仪	HP 100	1	台	
69	扫描仪	HP 100	1	台	
70	扫描仪	HP 100	1	台	
71	扫描仪	HP 100	1	台	
72	扫描仪	HP 100	1	台	
73	扫描仪	HP 100	1	台	
74	扫描仪	HP 100	1	台	
75	扫描仪	HP 100	1	台	
76	扫描仪	HP 100	1	台	
77	扫描仪	HP 100	1	台	
78	扫描仪	HP 100	1	台	
79	扫描仪	HP 100	1	台	
80	扫描仪	HP 100	1	台	
81	扫描仪	HP 100	1	台	
82	扫描仪	HP 100	1	台	
83	扫描仪	HP 100	1	台	
84	扫描仪	HP 100	1	台	
85	扫描仪	HP 100	1	台	
86	扫描仪	HP 100	1	台	
87	扫描仪	HP 100	1	台	
88	扫描仪	HP 100	1	台	
89	扫描仪	HP 100	1	台	
90	扫描仪	HP 100	1	台	
91	扫描仪	HP 100	1	台	
92	扫描仪	HP 100	1	台	
93	扫描仪	HP 100	1	台	
94	扫描仪	HP 100	1	台	
95	扫描仪	HP 100	1	台	
96	扫描仪	HP 100	1	台	
97	扫描仪	HP 100	1	台	
98	扫描仪	HP 100	1	台	
99	扫描仪	HP 100	1	台	
100	扫描仪	HP 100	1	台	

50 扫描仪
51 扫描仪
52 扫描仪

南京信息工程大学
设备购置表
采购人签字：(盖章)
日期：2010年10月10日

附件 6 原辅材料表

上海大众公用事业集团股份有限公司 委托协议

原辅材料清单

序号	原辅材料名称	规格/型号	单位	数量
	线材	Φ10	kg	
	螺纹钢	Φ16	kg	
	热轧卷板	2.0	m ²	
	角钢	100	m ²	
	圆钢	Φ20	kg	
	镀锌板	1.2	kg	
	镀锌角钢	100	kg	
	镀锌圆钢	Φ20	kg	
	镀锌扁钢	100	kg	
	镀锌方管	100	kg	
	镀锌槽钢	100	kg	
	镀锌工字钢	100	kg	
	镀锌钢板	1.2	kg	
	镀锌圆钢	Φ20	kg	
	镀锌扁钢	100	kg	
	镀锌工字钢	100	kg	
	镀锌槽钢	100	kg	
	镀锌方管	100	kg	



日期: 2023.10.27
 上海大众公用事业集团股份有限公司
 经办人: 张明

附件 7 生产报表

山东林农木业有限公司的验收项目

验收检测期间生产报表

生产日期	产品名称	设计产能	设计日产量	实际日产量	合格	备注
2020-07-28	高档木	20000件	10000件	545	81.3	
2020-07-29	高档木	20000件	10000件	485	81.3	

质检员: (盖章)

代表人签字: (盖章)



山东林成木业有限公司明港技改项目

验收检测期间生产报表

生产日期	产品名称	设计产能	设计日产量	实际日产量	负荷	备注
2020/3/21	实木木门	20000套/年	67	54	80%	
2020/3/24	实木木门	20000套/年	67	54	80%	

审核人(签字):

代表人(签字):



附件 8 承诺书

建设项目建设性监测

承诺书

山东润成环境检测有限公司：

贵单位 山东润成环境检测有限公司 承接
项目——山东林产化学有限公司吨煤书效（项目名称）
建设项目建设性监测，并填写验收合格报告，为建设单位等提供
建设项目建设性监测验收报告，以作验收依据。项目材料、并保证所提交材料
的真实性、有效性及准确性，并对此承担一切责任。

建设单位（公章）

法人代表签字：刘林

2018年10月20日



环境影响评价信息公开承诺书

我单位 北京德威方地石油公司凌泽项目 已达到管理条件。按照环发部《建设项目环境影响评价信息公开指南》试行号文件要求，为认真履行企业职责，自愿依法主动公开建设项目环境影响报告书（表）全本信息（同时不删除涉及国家秘密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告），并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺。

签字：王学军

（公章）

2009年04月27日



申报材料真实性承诺书

我单位在办理建设项目污染物治理设施竣工验收（事项名称）中所提交的建设项目竣工环境保护验收报告（包括附图、附件、表格等）是真实、有效的，复印件与原件是一致的。我单位隐瞒有关情况或提供任何虚假材料，愿意承担一切法律后果。

特此承诺。

法定代表人签字： 

(公章)

授权经办人签字： 

2020年09月18日



危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：山东林成木业有限公司

单位地址：山东省潍坊市寒亭区深itz镇志昌街工业园

联系电话：0531-3367326，邮箱：3367326@qq.com

联系人：刘亮，手机号码：18100757111

乙方（受托方）：山东中远环保科技有限公司

单位地址：山东威海威海经济技术开发区世田镇化工园区威海十路

固定电话：090907686，0531-2651547

客服电话：181 1823 1401



鉴于

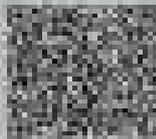
1、甲方有危险废物需要委托乙方进行无害化和最终处置委托为双方的合作基础并符合安全化标准。

2、乙方是山东中远环保科技有限公司建设的“威海危险废物集中处置中心”，已获得危险废物经营许可证（鲁环字【2016】第0001号），可以接收、贮存、处置中类危险废物，一般固体废物处置的许可能力与能力。

为规范危险废物处置行为，保护环境和公众身体健康，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》等法律法规的有关规定，经甲方委托乙方接收、运输、贮存、无害化处置等事宜达成一致，双方签订接收和处置合同。

第三 附 则

附件清单



1. 附件清单：危险废物处置合同
2. 附件清单：危险废物处置合同补充协议
3. 附件清单：危险废物处置合同补充协议（危险废物处置合同补充协议）
4. 附件清单：危险废物处置合同补充协议（危险废物处置合同补充协议）
5. 附件清单：危险废物处置合同补充协议（危险废物处置合同补充协议）



第一条 合作内容

1. 甲方负责将所需物资由甲方生产或采购，按照乙方提供的《采购物资清单》进行配送。

2. 甲方按照乙方于工作日内提供的采购清单，乙方按照生产及物流情况确认可以及时配送的物资，甲方应在收到乙方清单后，甲方应在乙方清单规定的时间内，将物资送达乙方指定地点。

第二条 物资名称、数量

物资名称	规格/型号	单位	数量	物资用途
猪肉	300-350g/斤	斤	1	猪肉
鸡肉	300-350g/斤	斤	0.1	猪肉
猪肉	300-350g/斤	斤	0.01	猪肉
猪肉	300-350g/斤	斤	0.1	猪肉
猪肉	300-350g/斤	斤	0.1	猪肉
猪肉	300-350g/斤	斤	0.05	猪肉
猪肉	300-350g/斤	斤	0.05	猪肉
猪肉	300-350g/斤	斤	0.5	猪肉
猪肉	300-350g/斤	斤	1	猪肉

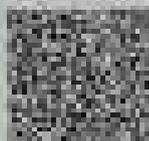
备注：以上物资均为生鲜，保质期及保质期请参考保质期。

上述物资乙方应确保数量与乙方清单相符，乙方如有异议，请及时与乙方联系。

第三条 物资接收、验收、处理、交接

1. 甲方负责接收、验收、乙方提供的物资，乙方应在乙方指定地点，由甲方工作人员，人工、机械等接收产生的损耗，乙方应在乙方清单中，乙方应在乙方清单中，乙方应在乙方清单中。

附件一



- 1. 乙方应在乙方清单中，乙方应在乙方清单中。
- 2. 乙方应在乙方清单中，乙方应在乙方清单中。
- 3. 乙方应在乙方清单中，乙方应在乙方清单中。
- 4. 乙方应在乙方清单中，乙方应在乙方清单中。
- 5. 乙方应在乙方清单中，乙方应在乙方清单中。



名称：____北京科讯未来科技有限公司____
纳税人识别号：____91110108MA0001388L____
地址、电话：____北京市昌平区回龙观镇龙泽科技园508号-100107____
开户行及账号：____农行北京通州潞源支行 188888100002119____

二、乙方责任

1. 乙方应根据甲方生产情况，针对甲方生产的药品包装材料及时进行调整和供应。

2. 乙方进入甲方厂区生产必须遵守甲方的相关规章制度。

3. 乙方负责包装材料的质量安全。

4. 乙方生产包装材料符合国家药品监督管理局对于生产药品的包装材料生产质量管理规范的要求，并应接受甲方的监督和检查。

第三条 违约责任

1. 甲方未按合同约定支付乙方材料款，乙方有权停止供货。乙方供货质量不符合合同约定，甲方有权拒收，乙方应承担由此造成的损失。乙方供货不及时，甲方有权向乙方追索违约金，违约金按乙方供货金额的百分之五计算。

2. 在履行本合同过程中，乙方应遵守甲方的各项规章制度，乙方如违反甲方规章制度，甲方有权对乙方进行处罚，情节严重的，甲方有权解除本合同。乙方如违反国家法律法规，甲方有权追究乙方的法律责任。

第六条 争议解决

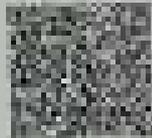
本合同履行过程中发生争议，双方应协商解决，协商不成的，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第七条 合同终止

1. 本合同期满或双方协商一致解除本合同的，本合同终止。
2. 本合同有效期内，任何一方违反本合同约定，另一方有权立即解除本合同。

第八条 其他

合同编号：____



1. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份。
2. 本合同自双方签字盖章之日起生效。
3. 本合同未尽事宜，双方可另行签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。
4. 本合同解释权归甲方所有。



第八条 本合同一式三份，甲方二份，乙方二份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

第九条 本合同有效期

本合同有效期自 2022 年 06 月 15 日至 2023 年 06 月 15 日。

甲方：山东林森农业有限公司



乙方：山东中晟环保科技有限公司

法定代表人：(签字) 刘东

法定代表人：(签字)



法定代表人：刘东

法定代表人：(签字)

联系电话：18905161100

联系电话：18905161100



第 1 页 共 4 页

合同编号: 001



1. 本合同一式三份，甲方二份，乙方二份，具有同等法律效力。
2. 本合同自签字、盖章之日起生效。
3. 本合同未尽事宜，双方协商解决。
4. 本合同解释权归甲方所有。



附属协议

第一条 协议约定

本协议一式两份，甲方一份，乙方一份，作为甲乙双方签订的《采购合同》附件。本合同中的任何有冲突均适用本协议。
甲方列入各款材料属协议中初次比价的样品的工作，而甲方将直接作为乙方直接采购。乙方在协议附件直接采购的货物自行。

第二条 规格名称、数量及价格

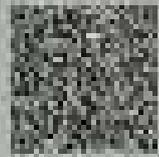
规格名称	物料代码	单位	采购数量 (吨/年)	协议价格 (元/吨)	税率	预计合同额 (元)
废钢	900-012-12	吨	1	1500.00	13%	1695.00
废铁屑	900-041-49	吨	1.1	1500.00	13%	1695.00
废铜屑	900-040-48	吨	1.2	600.00	13%	672.00
废铝屑	900-041-45	吨	1.1	1600.00	13%	1812.00
废塑料	900-041-40	吨	1.1	400.00	13%	452.00
废塑料打包	900-013-29	吨	0.5	1200.00	13%	1365.00
废纸张	900-014-11	吨	0.05	4000.00	13%	452.00
废纸张	900-014-40	吨	2.1	4000.00	13%	4520.00
废纸张	900-014-40	吨	2	4000.00	13%	4520.00
合计			8.1			20811.00

第三条 包装及运输要求

1. 甲方有义务通知乙方保证乙方自 2023 年 1 月 1 日起，合同期间的运输费用自理，在何到期时自理。

2. 乙方应负责货物的数量、质量、状况，本合同的货物交付时以乙方提供的单据为准。

3. 乙方（甲方打包管）数量少于 1 吨，数量少于 5 种规格时，乙方应负责将甲方数量少于 5 种规格中的最高规格，超过 5 种规格，第六种（含）以上规格，乙方自理。



- 附件名称
- 附件名称
 - 附件名称
 - 附件名称
 - 附件名称
 - 附件名称



按照清单价进行结算，配送（不含装卸费）从数量大于等于10吨，按实际清单价进行计算。

- 4. 甲方负责草场围栏车运输费，否则甲方自理运费。
- 5. 制粪乙方提供预留材料，甲方负责衬袋材料费用。
- 6. 如属补充协议，每次清粪费（含衬袋费）（衬袋费不计在清粪费内）。
- 7. 脱灯等（由甲方代付，900-101-10）按实际量向甲方进行核算，属收粪费1000元。

8. 乙方应积极配合调整及不在此范围内索取费用。甲方应按时向乙方提供清单，乙方应及时反馈，如有调整应及时反馈。甲方应及时反馈，如有调整应及时反馈。如有调整应及时反馈。

甲方：山东中源环保科技有限公司

乙方：山东中源环保科技有限公司



法定代表人：[Signature]

法定代表人：[Signature]

法定代表人：[Signature]

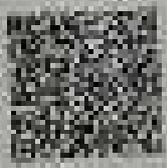
法定代表人：[Signature]

联系电话：18603309662

联系电话：18603309662

公司地址：[Address]

[Address]



- 1. 乙方应按时向甲方提供清单。
- 2. 乙方应按时向甲方提供清单。
- 3. 乙方应按时向甲方提供清单。
- 4. 乙方应按时向甲方提供清单。
- 5. 乙方应按时向甲方提供清单。

附件 10 临沂林成木业有限公司高档木门生产加工项目
环境影响报告书的批复

蒙 阴 县 环 境 保 护 局

蒙环函〔2018〕51 号

关于临沂林成木业有限公司高档木门生产加工项目 环境影响报告书的批复

临沂林成木业有限公司:

你公司提交的《临沂林成木业有限公司高档木门生产加工项目环境影响报告书》收悉。经审查,批复如下:

一、该项目属于新建项目,建设地点位于蒙阴县经济开发区工业园西街与和善路交汇处西北角占本福新塑胶有限公司内东南侧第一个厂房,总投资 500 万元,主要建设内容为购置厂房建设办公室、油漆房、木门生产线,2 座压板喷漆房,4 座面漆喷漆房等。项目产品主要为高档木门,设计生产能力为年产 20000 套高档木门。项目采取严格的污染防治措施能满足达标排放要求,从环保角度同意项目建设。

二、项目应严格落实环境影响报告书中提出的各项污染防治措施和本批复要求:

1. 废气:主要为木材加工粉尘、喷漆及晾干废气,打磨粉尘。木材加工产生设备配套除尘器及管道与中央除尘系统收集相连,粉尘经风机吸入管道后至中央除尘器经二级除尘器+脉冲布袋式除尘器进行除尘,布袋 15m 高排气筒排放,确保粉尘排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物质排放速率要求,排放标准满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中第四时段一般控

制区对挥发性有机物要求：项目涂装调漆、喷漆、喷漆后工件晾干及打磨调漆、电泳、电泳后工件晾干均在喷漆房内，经水帘+水喷淋+活性炭和过滤棉吸附装置+UV光氧设备处理后，经油喷淋、晾干废气经 13m 高排气筒排放，电泳喷漆、晾干废气经 13m 高排气筒排放，确保各排放口均能满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/3336-2018)表 2 中一般控制区对挥发性有机物要求；二甲苯、VOCs 排放标准满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/3331.3-2018)中表 1 中二甲苯、VOCs 二甲苯与二甲苯合并排放限值中最高允许排放限值要求，打磨粉尘经风机的吸引进入除尘器，经水喷淋后除尘器先行过滤处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，确保排放标准满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中大气污染物排放标准，排放标准满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/3336-2018)表 2 中第四时段一般控制区对挥发性有机物要求。

2、噪声：项目噪声主要是各设备产生的机械噪声，噪声治理在噪声源处，配备消音和减震装置，并针对噪声源位置加噪声屏障采取减振、隔声、吸声等措施，确保厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准区标准要求。

3、废水：废水为生活污水，经絮凝沉淀废水，膜室净化废水定期排入沉淀池，投加絮凝剂絮凝，经沉淀废水循环利用，定期部分外排水，作为造纸厂有资质的单位处理，不直接外排环境。区域配套市政污水管网完善，本厂属园区污水处理厂接管区，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入蓝村蓝田污水处理厂，确保达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB143-2013)A 类标准，能满足污水处理厂进水水质要求。

二、固体废物 废料下脚料和木屑、除尘布袋里的粉尘以及生活垃圾、含油废抹布。其中板料下脚料和木屑、除尘布袋里粉尘集中收集后外售，不准外弃。职工生活区垃圾和生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理，不准外弃。废漆管或漆桶、漆渣、废漆布、废改锥、废油漆桶、废机油、废液压油、废漆桶化废水、废漆外溢物等属危险废物，必须有人负责暂存库中，委托有资质单位处置；

三、该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施，认真执行环境保护“三同时”制度。该项目在竣工验收前必须向环保部门申请验收。该项目竣工或必须内转时须向项目竣工环保验收合格，经验收合格后，方可投入正式运行。

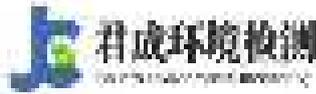
四、建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺技术或者防治措施，防止生态环境破坏的措施发生重大变化，应当重新向环保部门重新环境影响评价文件。若项目在建设、运行过程中不符合环境影响评价的环境影响评价文件情形的，应当进行环境影响评价，并采取改进措施并依法报备。

五、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设时，应当报环保部门重新审核。



局长：蒋正斌
副局长：康县环境保护大队

附件 11 临沂林成木业有限公司高档木门生产加工项目验收公示



0539-7775000 临沂市沂河路100号

首页 关于我们 联系我们 资质证明 仪器设备 服务理念 人才招聘 联系我们



- 环境检测
- 环境影响评价
- 环境检测工程

项目公示

临沂林成木业 环评公示

山东林成木业有限公司高档木门生产加工项目竣工环境保护验收公示

环评报告编号: 2017-01-01-010101-0101010101

临沂林成木业有限公司高档木门生产加工项目竣工环境保护验收公示

环评报告编号: 2017-01-01-010101-0101010101

环评报告编号: 2017-01-01-010101-0101010101

环评报告编号: 2017-01-01-010101-0101010101

环评报告编号: 2017-01-01-010101-0101010101

环评报告编号: 2017-01-01-010101-0101010101

环评报告编号: 2017-01-01-010101-0101010101