

山东九匠门窗科技有限公司
深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材
配套项目竣工环境保护验收报告

建设单位：山东九匠门窗科技有限公司

编制单位：山东九匠门窗科技有限公司

二〇二一年五月

建设单位：山东九匠门窗科技有限公司

法人代表：王树振

编制单位：山东九匠门窗科技有限公司

法人代表：王树振

建设单位 (盖章)

电话：18669301556

邮箱：4069089@qq.com

邮编：276000

地址：临沂高新技术产业开发区罗西街道双
月园路与火炬路交汇东 135m 路北

编制单位 (盖章)

电话：18669301556

邮箱：4069089@qq.com

邮编：276000

地址：临沂高新技术产业开发区罗西街道双
月园路与火炬路交汇东 135m 路北

前 言

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目，建设地点位于临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北，本项目租赁厂房进行建设，属于新建项目。本项目计划总投资投资 1000 万元（其中环保投资 25 万元），项目建成后将形成年产 1000 吨铝合金门窗型材的生产能力。本项目实际总投资项目投资 1000 万元（其中环保投资 25 万元），目前已建成年产 1000 吨铝合金门窗型材生产规模。

2020 年 09 月，山东九匠门窗科技有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求，委托临沂利信环保技术有限公司承担其深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目的环境影响评价工作，临沂利信环保技术有限公司接受委托后，开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，对项目有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 11 月 30 日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020] 222 号。

本项目于 2020 年 12 月 01 日开工建设，2021 年 01 月 31 日竣工。该项目经生产运行调试后，主体工程生产装置生产正常，配套环保设施运行稳定，达到环保验收相关要求。2021 年 02 月 18 日，山东蓝一检测技术有限公司受山东九匠门窗科技有限公司委托，承担该项目的环境保护验收监测工作。2021 年 02 月 20 日，山东蓝一检测技术有限公司技术人员核查了项目有关文件及技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，协助企业编制了验收监测方案。

2021 年 02 月 22 日~23 日，山东蓝一检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，并出具了《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收检测报告》（报告编号：LYJCHJ21022803C）。企业根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准以及山东蓝一检测技术有限公司的验收检测结果等内容自主编制完成了《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配

套项目竣工环境保护验收报告》。

2021 年 05 月 22 日，山东九匠门窗科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的要求，主持召开本项目竣工环境保护自主验收会。参加现场会的有项目建设单位山东九匠门窗科技有限公司、竣工环境保护验收监测单位山东蓝一检测技术有限公司和特邀的 2 名环保专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收专家组，听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、山东蓝一检测技术有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、营运情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，项目总体符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收并提出验收意见。建设单位及编制单位根据验收组意见，积极整改完善。

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目于 2021 年 05 月 27 日在 www.sdlanyi.com 网站进行竣工环境保护自主验收公示，公示时间为 2021 年 05 月 27 日至 2021 年 06 月 25 日（20 个工作日），公示截图见附件 10。公示期间无异议。公示期满后于 2020 年____月____日将验收情况上传至“全国建设项目竣工环境保护验收信息系统”，网址：<http://114.251.10.205/#/pub-message>，登录名：_____，密码：_____。

目 录

前 言.....	i
第一部分 山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收监测报告表.....	1
1 建设项目概况.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 项目环评手续.....	1
1.3 验收监测工作的由来.....	2
1.4 验收范围及内容.....	2
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律.....	3
2.2 建设项目环境保护行政法规.....	3
2.3 建设项目环境保护规范性文件.....	3
2.4 工程技术文件及批复文件.....	4
3 工程建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 工程建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及动力消耗情况.....	6
3.4 生产设备.....	8
3.5 水源及水平衡.....	8
3.6 生产工艺及产污环节.....	9
3.7 项目变动情况.....	12
4 环境保护设施.....	15
4.1 主要污染源及治理措施.....	15
4.2 其他环保设施.....	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
5 环评建议及环评批复要求.....	23
5.1 环评主要结论及建议.....	23
5.2 环评批复要求.....	23

5.3 环评批复落实情况.....	27
6 验收评价标准.....	30
6.1 污染物排放标准.....	30
6.2 总量控制指标.....	31
7 验收监测内容.....	32
7.1 废气.....	32
7.2 噪声.....	32
7.3 废水.....	33
8 质量保证及质量控制.....	34
8.1 废气检测结果的质量控制.....	34
8.2 废水检测结果的质量控制.....	36
8.3 噪声检测结果的质量控制.....	37
8.4 生产工况.....	38
9 验收监测结果及评价.....	39
9.1 监测结果.....	39
9.2 监测结果分析.....	46
9.3 污染物总量核算.....	47
10 验收监测结论及建议.....	49
10.1 验收主要结论.....	49
10.2 建议.....	52
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	53
第二部分 山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收意见.....	54
第三部分 山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目其他需要说明的事项.....	64

附图	67
附图 1.本项目地理位置图.....	67
附图 2 本项目敏感目标图.....	68
附图 3 本项目卫生防护距离包络图.....	69
附图 4 本项目厂区平面图.....	70
附件	71
附件 1 环境影响报告表评价结论和建议.....	71
附件 2 环评批复.....	77
附件 3 法人身份证.....	81
附件 4 建设单位营业执照.....	82
附件 5 危险废物处置协议.....	83
附件 6 验收期间生产设备统计表.....	87
附件 7 验收期间生产负荷统计表.....	88
附件 8 验收期间原辅料用量统计表.....	88
附件 9 排污许可登记回执.....	90
附件 10 验收公示截图.....	91

第一部分 山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收监测报告

1 建设项目概况

1.1 项目基本情况

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目，建设地点位于临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北，本项目租赁厂房进行建设，属于新建项目。本项目计划总投资投资 1000 万元（其中环保投资 25 万元），项目建成后将形成年产 1000 吨铝合金门窗型材的生产能力。本项目实际总投资项目投资 1000 万元（其中环保投资 25 万元），目前已建成年产 1000 吨铝合金门窗型材生产规模。

表 1-1 建设项目基本情况一览表

建设项目名称	山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目				
建设单位名称	山东九匠门窗科技有限公司				
建设项目性质	新建√	改扩建	技改	迁建	补办手续
环评时间	2020 年 09 月	开工时间		2020 年 12 月 01 日	
竣工时间	2021 年 01 月 31 日	现场监测时间		2021-02-22~2021-02-23	
环评报告审批部门	临沂高新技术产业开发区行政审批服务局	环评报告编制部门		临沂利信环保技术有限公司	
环保设施设计单位	河东区龙泰静电喷塑设备厂	环保设施施工单位		河东区龙泰静电喷塑设备厂	
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	2.5%
实际总投资	1000 万元	环保投资	25 万元	比例	2.5%
职工人数	20 人，0 人住宿	年工作时间	300 天，7200 小时		

1.2 项目环评手续

山东九匠门窗科技有限公司于 2020 年 06 月委托临沂利信环保技术有限公司编制了《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 11 月

30 日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020] 222 号。

1.3 验收监测工作的由来

2021 年 02 月 18 日，山东蓝一检测技术有限公司受山东九匠门窗科技有限公司委托，承担该项目的环境保护验收监测工作。2021 年 02 月 18 日，山东蓝一检测技术有限公司技术人员核查了项目有关文件及技术资料，检查了相应污染物治理及排放环保措施的落实情况，协助企业编制了验收监测方案。

2021 年 02 月 22 日~23 日，山东蓝一检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查，并出具了《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收检测报告》（报告编号：LYJCHJ21022803C）。企业根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准等，以及山东蓝一检测技术有限公司的验收检测结果等内容自主编制完成了《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收报告》。

1.4 验收范围及内容

本项目位于临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北，总占地面积 5000 m²，主要改建内容为年产 1000 吨铝合金门窗型材的生产线及以及辅助设施和公用工程等。

环保设施已经建设完成工程有：废气处理设施为：粉末喷涂工序废气处理设施为设备自带滤芯除尘器+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒；粉末喷涂固化工序废气处理设施为低氮燃烧器+集气罩+水喷淋塔+活性炭光氧一体机+15m 排气筒，木纹转印固化工序废气处理设施为低氮燃烧器+集气罩+水喷淋塔+活性炭光氧一体机+15m 排气筒，废水处理设施为化粪池；隔音、减震、降噪措施等。

①污水——项目废水排放情况，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》（2016 年 11 月修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019 年 06 月修订）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019 年 06 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，2018 年 4 月 28 日）；
- (3) 《产业结构调整指导目录》（2011 年本，2013 年修正）；
- (4) 《山东省环境保护条例》（2019 年 06 月）；
- (5) 《山东省水污染防治条例》（2019 年 06 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）；
- (8) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）。

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)《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令 第 1 号, 2018 年 4 月 28 日)；

(7)《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)；

(8)《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)《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目环境影响报告表》(2020 年 09 月)；

(2)《关于对山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目环境影响报告表的批复》(临高行审字[2020] 222 号)。

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

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目，位于临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北。N: 35.007526°，E: 118.251811°。项目东侧、北侧均为山东亿盛铝业有限公司厂房，南侧、西侧均为空地。项目地理位置图见附图 1。

本项目设置有 100 米车间卫生防护距离，车间 100 米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，距离本项目最近的敏感目标为厂区西侧 215 米处的宝丽盛世华庭小区。本项目周围敏感保护目标图和卫生防护距离图见附图 2、附图 3。

表 3-1 项目周围敏感目标

编号	名称	方位	距离 (m)	规模 (人)	备注
1	高新区人民医院	SW	853	860	职工及病患
2	前崔庄社区	S	279	2640	常住人口
3	致远翡翠湾	SE	521	870	常住人口
4	怡景天鹅湖	SE	531	3680	常住人口
5	阳光翠湖嘉园	ESE	231	1650	常住人口
6	儒辰观澜府	W	779	在建	常住人口
7	临沂高新区实验小学	SW	885	1700	在校师生
8	中晟世纪城	SW	242	2700	常住人口
9	潘庄社区	NW	258	2250	常住人口
10	后崔庄社区	W	766	1440	常住人口
11	致远翡翠传奇	SES	861	2400	常住人口
12	金麟嘉园小区	S	995	1080	常住人口
13	宝丽盛世华庭	W	215	980	常住人口
14	兴隆社区	NW	920	800	常住人口
15	房源南湖尚城	NE	411	在建	常住人口
16	龙腾小学	NE	309	1200	在校师生
17	临沂科技创业园	E	293	1500	办公人员
18	高新实验中学	E	992	4000	在校师生
19	宝丽凤凰城	ESE	821	2500	常住人口
20	湖西崖社区	SE	1021	1600	常住人口
21	鱼梁河	SW	936	小型	河流

3.1.2 厂区平面布置

项目总占地面积 5000 m²，总建筑面积 5000 m²，主要为生产车间 1 座、危废暂存间 1 座，厂区平面布置如附图 4 所示。

(1) 根据区域风频图和气象资料，本项目所在区域常年主导风向为 NNE（东北偏北风），项目生产过程产生废气经配套处理设施处理后均达标排放，对周围的环境影响较小。

(2) 本项目所在厂区噪声源主要为卧式喷塑固化生产线、木纹转印固化生产线及废气处理设施风机等设备运行产生的机械噪声，经采取设备减震、车间隔声、风机消声等措施后，对外界环境影响较小。

(3) 本项目布局紧凑，满足节约占地的要求。

通过以上分析，本项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；采取有效的治理措施后，生产过程中产生设备运转噪声对办公区及外界的影响均较小；项目总体布置基本合理，符合建厂要求。

3.2 工程建设内容

3.2.1 产品方案及生产规模

表 3-2 产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称		环评设计数量	实际数量	单位
1	铝合金门窗型材	喷涂门窗型材	700	700	t/a
		木纹转印门窗型材	300	300	t/a
合计			1000	1000	t/a

3.2.2 项目组成

表 3-3 项目组成情况一览表

工程名称		环评设计建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	1 座，1 层，总建筑面积 5000m ² ，设置卧式喷塑固化生产线 1 条、木纹转印固化生产线 2 条，双头锯 1 台，手切锯 1 台，用于型材的喷塑固化、木纹转印固化。	与环评一致	租赁原有厂房
储运工程	危废暂存间	1 座，1 层，总建筑面积 32m ² ，用于暂存废光氧催化灯管、废光触媒、废活性炭、废机油、废油桶等危险废物。	与环评一致	新建
公用	供水	本项目用新鲜水量为 192 m ³ /a，主要为生活用水，	本项目用新鲜水量为	/

工程		由市政管网供水。	240 m ³ /a, 主要为生活用水, 由市政管网供水。		
	排水	采取雨污分流制, 雨水排入雨水管网; 生活污水经城镇污水管网排入高新区污水处理厂处理达标后外排。	与环评一致	/	
	供电	本项目供电由高新区供电所供给, 年用电量为 18 万 kW·h。	与环评一致	/	
	供热	本项目办公室供暖使用空调; 木纹转印固化工序、粉末喷涂固化工序通过燃烧天然气进行加热。	与环评一致	/	
环保工程	废水	项目生活污水经厂区化粪池处理后排入高新区污水处理厂处理达标后外排。	与环评一致	达标排放	
	废气	有组织	粉末喷涂粉尘废气经设备自带集气系统收集后经 1 套滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 (1#) 外排。 本项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序配备低氮燃烧器, 粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气通过集气罩+1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒外排 (2#) 外排。	与环评一致	达标排放
		无组织	本项目未收集的粉末喷涂粉尘废气、未收集的粉末喷涂固化废气、未收集的木纹转印固化废气通过加强车间通风无组织排放。	与环评一致	厂界达标
	噪声	生产设备均布置在车间内部, 平面布局合理布置, 采用减振、隔声、消声等措施。	与环评一致	厂界达标	
	固废	一般固废	废树脂粉末包装物、废转印膜、废转印膜基材、下脚料收集后外卖废品收购站; 粉末喷涂除尘器集尘收集后全部回用于生产。	与环评一致	合理处置
		危险废物	废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭委托有处理资质的单位回收处置。	废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭危废库冲洗废水委托有处理资质的单位回收处置。	合理处置
	环境风险	危废暂存间设置导流沟、集液槽、围堰等风险防控措施。	与环评一致	新建	

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动力消耗一览表

序号	名称	单位	环评设计消耗量	实际消耗量	备注
一	主要原材料消耗				
1	型材	t/a	1000.1	1000.1	外购
2	树脂粉末	t/a	45	45	外购, 10kg/箱

序号	名称	单位	环评设计消耗量	实际消耗量	备注
3	转印纸	t/a	1.875	1.875	外购, 500m/卷, 约25kg
4	机油	t/a	0.34	0.34	外购, 170kg/桶
二	动力消耗				
1	电	万kw·h/a	18	18	高新区供电所提供
2	水	m ³ /a	192	240	由市政供水管网供水
3	天然气	万m ³ /a	29.1	29.1	临沂奥德燃气有限公司

3.4 生产设备

表 3-5 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	实际数量	备注
1	卧式喷塑固化生产线	条	1	1	--
2	木纹转印固化生产线	条	2	1	木纹转印固化生产线实际安装过程中设备设计处理能力是原设计处理能力的两倍, 一条生产线能够满足年产 300 吨木纹转印门窗型材的生产需求。
3	双头锯	台	1	1	--
4	手切锯	台	1	1	--

3.5 水源及水平衡

3.5.1 供水及排水

本项目用水由市政供水管网供给, 项目用水主要为生活用水。

本项目职工人数为 20 人(无人住宿)。根据试运行期间统计, 本项目职工用水量约为 40L/人·d, 年工作时间为 300d, 则职工生活水用水量为 240 m³/a。生活污水产生量为 192 m³/a, 生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入临沂市高新区污水处理厂处理达标后, 排入老龙沟, 汇入南涑河。

表 3-6 本项目用水情况一览表

用水环节	用水规模	用水定额	用水量(m ³ /a)	废水量(m ³ /a)	备注
生活用水	20 人不住宿, 300d/a	不住宿 40L/人·d	240	192	新鲜水
合计			240	192	/

本项目水量平衡图见下图 3-1。

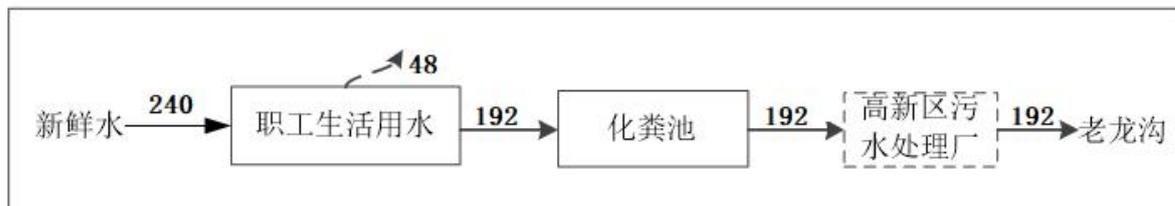


图 3-1 本项目水平衡图 (单位: m^3/a)

3.6 生产工艺及产污环节

3.6.1 工艺流程简述

本项目为深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目，产品分为粉末喷涂门窗型材和木纹转印门窗型材两种。

1、喷涂门窗型材生产工艺

喷涂型材生产工艺流程及产物如图 3-2 所示：

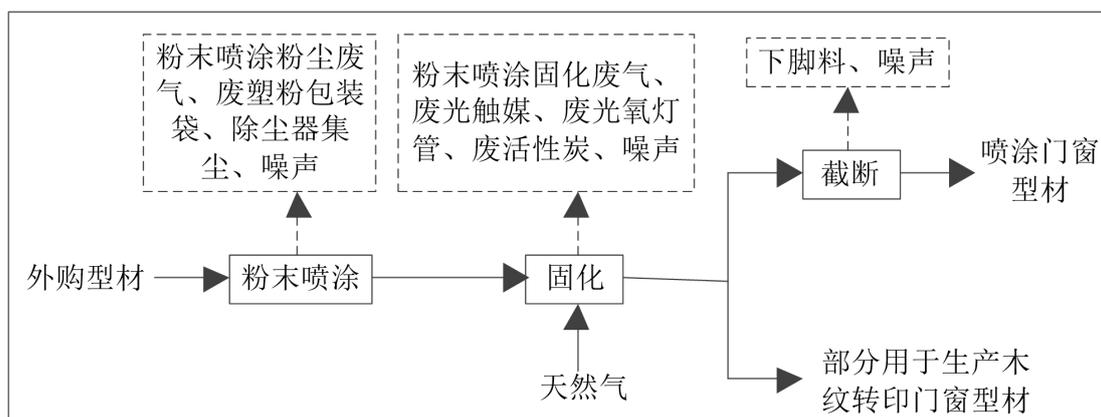


图 3-2 高档节能铝材生产流程及产污环节图

外购型材进入卧式喷塑生产线进行粉末喷涂及固化、截断得到喷涂门窗型材。各步骤具体操作如下：

(1) 粉末喷涂

采用静电喷涂工艺，静电喷涂在专用喷涂线内进行，通过静电使树脂粉末粒子附着在工件表面。喷涂时，在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当树脂粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便补集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当树脂粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经加温烘烤固化后粉层流平成为均匀的膜层，树脂粉末附着效率约为 80%。

产污环节：喷涂过程产生树脂粉末喷涂尘废气，树脂粉末使用产生废树脂粉末包装物、除尘器运行产生除尘器集尘，设备运行产生噪声。

(2) 固化

经过钝化处理的铝材，表面已形成一层 $0.5\sim 1.0\mu\text{m}$ 的化学氧化膜，该膜层有许多细小的腐蚀孔，静电喷涂后，涂层材料已渗入微孔中，经烘烤和固化处理，这些喷涂材料将牢牢嵌入氧化层微孔中，使涂层与基体很难拨离，从而实现喷涂材料对铝材的长期保护。固化炉所用燃料为天然气，采用直接加热方式。调节固化炉温度 $210\pm 20^\circ\text{C}$ （视涂料特性而定），固化时间在 $18\sim 28\text{min}$ 之间。

产污环节：固化工序产生粉末喷涂固化废气，废气处理设施维修维护产废光氧催化灯管、废光触媒棉，设备运行产生噪声。

(3) 截断：根据客户需求，使用双头锯及手切锯将部分喷涂门窗型材截到客户需要的尺寸。

产污环节：截断工序产生下脚料及设备运转噪声。

2、木纹转印门窗型材生产工艺

木纹转印型材生产工艺流程及产物如图 3-3 所示：

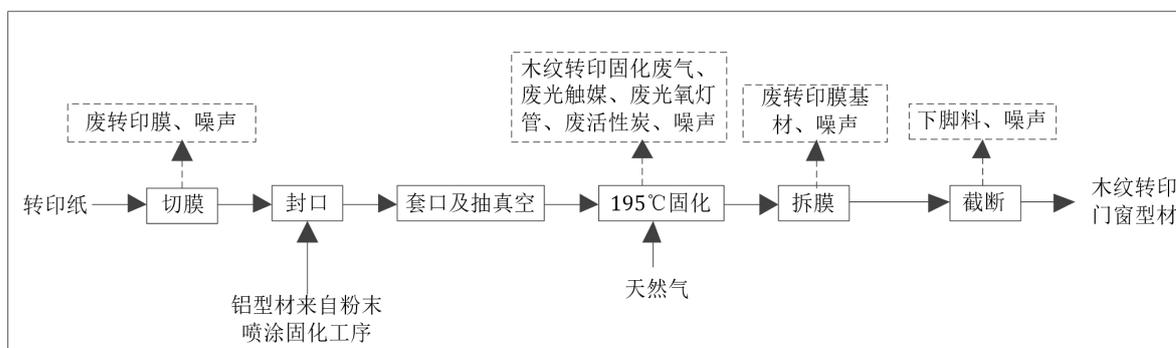


图 3-3 本项目木纹转印门窗型材生产工艺及产污环节

经过粉末喷涂的铝型材，部分根据客户需求要进行木纹转印处理。木纹转印就是将木纹图案印到铝型材表面的过程。木纹转印主要流程包括：选膜及切膜、封口、套口及抽真空、烘烤、拆膜、截断等。具体描述如下：

(1) 切膜

本项目木纹转印购买转印膜为 500m/卷，根据型材长度进行裁切。

产污环节：切膜工序产生废转印膜及设备运转噪声。

(2) 封口

在工作平台上将裁好的热转印膜铺开放平，热转印膜的转印面朝上，喷涂门窗型材对位放在热转印膜上，再对折转印膜，边缝对齐，两端固定，用专用的单面胶带把热转印膜连接成筒状。

(3) 套口及抽真空

依次将包裹好热转印膜的型材放在热转印炉的抽真空平台上，将各型材两端转印膜接入真空抽头并锁紧、打开真空开关抽吸，让转印膜紧紧贴在型材上。

(4) 固化

通过燃天然气使炉内温度升到 195℃，然后将装好型材的操作台自动进入固化炉，195℃温度下固化 6min 后，操作台自动退出固化炉。

产污环节：木纹转印固化工序产生木纹转印固化废气及设备运转噪声。

(5) 拆膜：冷却后松开真空抽头，将型材取下，去掉热转印膜。

产污环节：拆膜工序产生废转印膜基材及设备运转噪声。

(6) 截断：根据客户需求，使用双头锯及手切锯将木纹转印门窗型材截到客户需要的尺寸。

产污环节：截断工序产生下脚料及设备运转噪声。



图 3-4 手锯



图 3-5 喷涂固化生产线

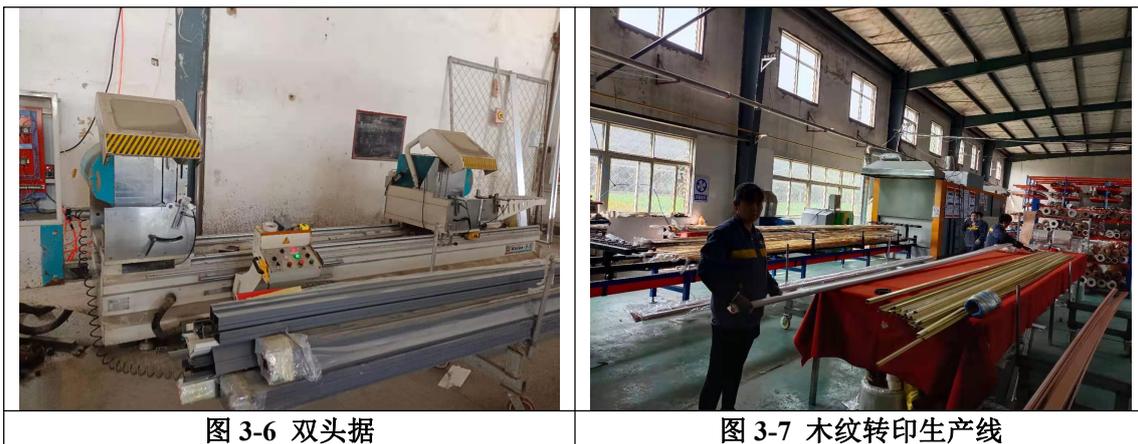


图 3-6 双头锯

图 3-7 木纹转印生产线

3.6.2 产污环节

1、废气

本项目废气主要有粉末喷涂粉尘废气、粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气。

2、废水

本项目废水主要有职工办公生活污水。

3、噪声

本项目噪声主要为卧式喷塑固化生产线、木纹转印固化生产线、双头锯、手切钼及废气处理设施风机等机械设备运行产生的机械噪声。

4、固体废物

本项目投入使用后产生的固体废物建项目投入使用后产生的固体废物主要有废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、危废库冲洗废水、废树脂粉末包装物、粉末喷涂除尘器集尘、废转印膜、废转印膜基材、下脚料及职工生活垃圾。

3.7 项目变动情况

经现场调查，项目的性质、地点、规模、设备数量、采用的生产工艺未发生变化，均与环评一致。防治污染、防止生态破坏的措施发生变化，如表 3-9 所示：

表 3-9 本项目变更信息表

类别	变更来源	变更情况	环评阶段	实际运行情况	备注
防治污染、防止生态破坏的措施	粉末喷涂固化工序环保设施	有	本项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气通过集气罩+1套光氧催化+活性炭吸附	本项目粉末喷涂工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机	本项目粉末喷涂固化工序废气与木纹转印固化

类别	变更来源	变更情况	环评阶段	实际运行情况	备注
			装置处理后经 1 根 15m 高排气筒外排（2#）外排。	处理后经 1 根 15m 高排气筒外排。	工序废气分别收集处理，提高了收集处理效率，监测结果表明，污染物均能达标排放。
	木纹转印固化工序环保设施	有	本项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气通过集气罩+1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒外排（2#）外排。	本项目木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，木纹转印固化废气分别通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排。	

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 3-10。

表 3-10 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、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施未发生变动。	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：C3360 金属表面处理及热加工，根据《固定污染源排	否

	污许可分类管理名录》（2019 版），该项目排污许可证属于登记管理类，已完成排污登记。	
（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；	项目未分期建设，项目的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能够满足主体工程的需要。	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收到处罚。	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。	否
（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

本项目废气主要有粉末喷涂粉尘废气、粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气。

(1) 有组织废气

①本项目粉末喷涂工序产生的粉尘经设备自带滤芯除尘器+脉冲布袋除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放；

②本项目粉末喷涂工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排；

③本项目木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，木纹转印固化废气分别通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排。



图 4-1 粉末喷涂固化工序环保设施

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要有未收集的粉末喷涂粉尘废气、未收集的粉末喷涂固化废气及未收集的木纹转印固化废气，通过安装排气扇等措施无组织排放。

4.1.2 废水

本项目废水主要为职工生活污水，生活污水产生量为 192 m³/a，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入临沂市高新区污水处理厂处理达标后，排入老龙沟，汇入南涑河。

4.1.3 噪声

本项目噪声源包括卧式喷塑固化生产线、木纹转印固化生产线、双头锯、手切钜及废气处理设施风机等产生的噪声，全部位于生产车间内。通过选用了低噪音设备，对产生较大噪声设备，在设备安装时采用了减振垫或柔性接头等措施，同时设置于室内，采取隔声窗、门，墙壁贴吸声材料，以减轻噪声对操作工及外界环境的影响。

4.1.4 固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要有一般固废：废树脂粉末包装物、粉末喷涂除尘器集尘、废转印膜、废转印膜基材、下脚料；危险废物：废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭、危废库冲洗废水及职工生活垃圾。

1、职工生活垃圾：

本项目职工定员为 20 人，根据试运行期间统计，人均生活垃圾产生量约为 0.5kg/人·d，本项目职生活垃圾产生量约为 3.0 t/a。

2、一般工业固废：

(1) 废树脂粉末包装物

本项目树脂粉末使用量为 45 t/a，树脂粉末为 10kg/箱装（内部使用塑料包装袋），产生废包装物 4500 个/a，每套废包装物重约 0.5kg，废树脂粉末包装物产生量为 2.25 t/a，收集后外售废品收购站。

(2) 粉末喷涂除尘器集尘

本项目粉末喷涂废气处理设施运行产生除尘器集尘，根据试运行期间统计结果计算年产生量为 4.24 t/a，收集后回用于生产。

(3) 废转印膜

本项目木纹转印切膜产生废转印膜，每卷转印膜产生约 0.05kg 废转印膜，本项目转印膜使用量为 1.875t（约 75 卷），则废转印膜产生量为 0.004t/a，收集后外售废品收购站。

(4) 废转印膜基膜

木纹转印完成后，需要人工将木纹转印基膜撕下，每米木纹转印膜产生废转印膜基膜约 45g，本项目木纹转印膜使用量为 1.875t/a（25kg/卷，500m/卷），产生废转印膜基膜 1.688t/a，收集后外售废品收购站。

(5) 下脚料

截断工序产生下脚料，产生量约为原料用量的 0.01%，则下脚料的产生量为 0.1t/a，收集后外售废品收购站。

3、危险废物：

(1) 废机油

本项目设备维修维护机油使用量为 0.34 t/a（170kg/桶），产生废机油 0.34t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），废机油属于危险废物，危废类别为 HW08，废物代码 900-249-08，产生后暂存于危废库，委托有处理资质的单位收集处置。

(2) 废油桶

本项目机油使用产生废油桶，产生量为 2 个/a，按每个油桶重 20kg 计算，则废油桶产生量约为 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废油桶属于危险废物，危废类别为 HW08，废物代码 900-249-08，产生后暂存于危废库，委托有处理资质的单位收集处置。

(3) 废光氧催化灯管

本项目设置 2 套活性炭光氧一体机用于处理生产过程中产生的有机废气，每套光氧催化处理设施内部设置有光氧催化灯管（360 根），光氧催化灯管在日常使用过程中因长时间工作会导致损坏，年产生约 400 根废光氧催化灯管，按每根灯管重 0.1kg 计算，则废光氧催化灯管产生量为 0.04t/a。据《国家危险废物名录》（2016），废光氧催化灯管属于危险废物，危废类别为 HW29，废物代码 900-023-29，产生后暂存于危废库，委托有处理资质的单位收集处置。

(4) 废光触媒棉

本项目设置 2 套活性炭光氧一体机用于处理生产过程中产生的有机废气，每套光氧催化处理设施内部设置有 2 片光触媒，光触媒每年约更换 5 次，则光触媒产生量，20 片/a，按每片光触媒 2kg 计算，则废光触媒产生量为 0.04t/a，通过对照《国家危险废物名录》，废光触媒属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，产生后暂存于危废库，委托有处理资质的单位收集处置。

(5) 废活性炭

本项目设置 2 套活性炭光氧一体机用于处理生产过程中产生的有机废气，每套废气处理设施活性炭吸附罐内部设置有活性炭，废活性炭产生量为 0.339t/a，通过对照《国家危险废物名录》，废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49，委托有处理资质的单位收集处置。

(6) 危废库冲洗废水

根据要求，危险废物发生泄露时需要对危废库进行冲洗，根据本项目危险废物产生情况及危废库面积，本项目危废库冲洗废水产生量约为 0.06 t/a，对照《国家危险废物名录》（2021年），危废类别 HW49，危废代码为 900-042-49，产生后暂存于危废库，委托有处理资质的单位收集处置。

本项目固废产生及处置情况见表 4-1。

表 4-1 本项目固体废物产生及处置情况一览表

固废		产生量 t/a	危废类别	危废代码	处置措施
一般固废	废树脂粉末包装物	2.25	/	/	收集后外售废品收购站
	粉末喷涂除尘器集尘	4.24	/	/	收集后回用于生产
	废转印膜	0.004	/	/	收集后外售废品收购站
	废转印膜基材	1.688	/	/	
	下脚料	0.1	/	/	
危险废物	废机油	0.34	HW08	900-249-08	委托有危废处理资质的单位处理
	废油桶	0.04	HW08	900-249-08	
	废光氧催化灯管	0.04	HW17	346-064-17	
	废光触媒棉	0.04	HW49	900-041-49	
	废活性炭	0.339	HW49	900-039-49	
	危废库冲洗废水	0.06	HW49	900-042-49	
生活垃圾		3.0	/	/	委托环卫部门统一清运
合计		12.141	/	/	合理处置



图 4-2 危废库外部



图 4-3 危废库内部

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险因素识别

本项目生产过程中项目生产过程中最大可信事故为机油、废机油泄露及天然气泄露、天然气泄露遇明火发生火灾及火灾引发的大气、地表水次生环境污染。

4.2.2 风险防范措施检查

(1) 大气环境风险防范措施

①火灾事故防范措施：严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；制定安全生产管理制度，严禁厂区吸烟和使用明火。电线必须穿管敷设，禁止临时随意拉接。车间内须使用排气风扇，加强通风；禁止无关人员进入车间，车间内严禁堆放杂物。制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防栓、灭火器、水带等，使其始终处于完好状态。

②定期巡检，及时发现各类原辅材了是否发生泄漏，及时处置。

(2) 水环境风险防范措施

本项目危废暂存件均设置有围堰、导流沟、收集井等泄漏液收集系统，且使用混凝土及环氧树脂地坪漆进行防渗处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。

(3) 火灾事故应急预案

①岗位人员立即停车，现场值班人员最大限度组织自救，并组织炉顶人员疏散。

②发生火灾事故后，应急救援小组要及时组织抢险小组进行现场抢险救护，及时控制致灾源（如采取紧急停车、关闭阀门等措施）；通过采取有效的控制措施迅速排除现场灾患，消除危害。

③迅速向厂调度室、应急救援指挥部、车间、值班长汇报事故发生原因；接到报警后，迅速查清泄漏原因、通知维修人员、消防人员迅速赶到现场。

④抢险小组成员要在指挥小组的合理指挥下按照预案程序及时进行现场人员、设备的救护工作，组织现场无关人员和受害人员及设备的安全转移，根据现场情况及时报告救援指挥小组，指挥小组根据汇报情况决定事故救援的升级上报和组织协调处理。

⑤救援人员进入现场后，配带好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，查明有无中毒人员，以最快的速度将其送离现场。

⑥消防人员可根据火灾情况采取相应措施；救援指挥小组要在事故发生时及时确定上风向并通知所有在场人员，救护人员和伤者及现场无关人员按安全路线向上风向撤离。在安全距离内小组要及时设立警戒标志或警戒线，防止无关人员擅自进入危险区。

⑦环保部门接到报警后，应迅速佩戴好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，监测浓度，预测事故影响，采取相应措施。发生火灾事故后，要及时分析、检测现场环境及危害程度，如着火要检测、分析火势蔓延的可能性和着火产生的有毒有害气体对人员的危害程度。

⑧所有电器设备和照明保持原有状态，机动车辆就地熄火，各生产人员坚守岗位迅速进行抢险，控制事故扩大。

⑨当事故得到控制，应尽快实现生产自救，同时核查事故对周围环境造成的影响以及经济损失，组织抢修队伍，确定抢修方案，尽快实施。

⑩事故调查组开展调查，查明原因，总结教训。

4.2.3 绿化措施

本项目厂区有一定的绿化，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

（1）废气排污口规范化检查

本项目有 3 根废气排气筒，已建设规范化采样平台并按规定悬挂标识牌。

(2) 废水排污口规范化检查

本项目设有一处生活污水排放口。

(3) 固体废物暂存处规范化检查

本项目建设一般废物暂存间一处，危险废物暂存间一处，按标准要求进行规范化建设。

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 1000 万元，其中环境保护投资总概算 25 万元，占投资总概算的 2.5%。本项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元，占投资总概算的 2.5%。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	污染	治理措施	环评设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废水	生活污水经化粪池处理后经城镇污水管网排往高新区污水处理厂处理	依托原有	0
2	废气	车间通风、排气扇	1	1
		滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器	8	8
		2套(集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机)	10	10
3	噪声	隔音降噪、基础减振	2	2
4	固体废物	生活垃圾存放点	0.5	0.5
		危废暂存间防渗处理	1	1
		危废协议	2.5	2.5
合计	/	/	25	25

4.3.2 环保设施“三同时”落实情况

本项目除尘设备设计单位、施工单位为河东区龙泰静电喷塑设备厂；废水环保设施（化粪池）依托原有。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

序号	类别	污染物	环评设计要求	落实情况
1	环境管理	本项目	项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。	已落实

序号	类别	污染物	环评设计要求	落实情况
2	废气治理	粉末喷涂粉尘废气	1 套设备自带滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（1#）外排，颗粒物排放浓度必须满足山东省《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。	已落实
		粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气	本项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气通过集气罩+1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒外排（2#）外排，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放浓度必须满足山东省《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，VOCs 排放浓度、排放速率必须满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 标准。	本项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序分别配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气分别通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 2 根 15m 高排气筒外排。外排污染物满足标准要求
		未收集的粉末喷涂粉尘废气	通过喷房密封阻挡无组织排放，无组织颗粒物监测浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。	已落实
		未收集的粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气	通过加强车间通风无组织排放，无组织颗粒物、SO ₂ 、NO _x 监测浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；无组织 VOCs 监测浓度执行《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 2 标准排放浓度限值。	已落实
3	废水治理	生活污水	生活污水经化粪池处理后通过城镇污水管网排入临沂高新区污水处理厂处理。	已落实
4	地下水	/	本项目对生活污水的管道、生活污水储存设施及处理设施等易发生渗漏环节进行防渗处理，防止污染地下水。	已落实
5	固体废物	/	本项目应按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放。	已落实
6	噪声	/	在设备选型时采用低噪音、振动小的设备，在总平面布置中注意将设备远离厂界，降低对厂界声环境的影响。	已落实

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 11 月 30 日由临沂高新技术产业开发区行政审批服务局审批通过，并出具审批意见。其批复如下：

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

临高行审字〔2020〕222 号

关于山东九匠门窗科技有限公司 深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目 环境影响报告表的批复

山东九匠门窗科技有限公司：

你单位提报的《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况

该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北，该项目为新建，项目总投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元。项目主要从事铝合金门窗型材的生产加工。

在落实报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。

二、项目设计、建设及运行管理中应重点做好以下工作

(一) 加强环境管理, 严格落实报告表提出的废气污染防治措施。

1. 粉末喷涂粉尘废气: 由自带集气设施密闭收集经滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器处理后, 通过 15 米高排气筒排放, 确保外排废气颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 中重点控制区排放限值标准要求。

2. 粉末喷涂固化废气及木纹转印固化废气: 天然气燃烧固化炉配备低氮燃烧器, 废气由集气罩收集经光氧催化设备+活性炭吸附装置处理后, 通过 15 米高排气筒排放, 确保外排废气 VOCs 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019) 表 1 中标准要求; 外排废气颗粒物、SO₂、NO_x 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 中重点控制区排放限值标准要求。

3. 落实报告表中提出的无组织废气控制措施, 确保无组织废气颗粒物、SO₂、NO_x 厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求; 无组织废气 VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019) 表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求。

(二) 落实水污染防治措施。合理设计雨水管网、废水管网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。

本项目生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排。

(三) 落实噪声污染防治措施。通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

(四) 按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准要求处理，落实报告中提出的处置措施；废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。

三、严格落实“三同时”制度

你单位项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制

度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、其他

(一) 若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应向我局重新报批环境影响评价文件；该项目的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，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

(二) 你单位自接到本批复后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区罗西街道，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

2020 年 11 月 30 日

行政审批专用章



抄送：临沂市生态环境局高新区分局、高新区罗西街道

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
<p>一、基本情况</p> <p>该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北，该项目为新建，项目总投资 1030 万元，其中环保投资 25 万元。项目主要从事铝合金门窗型材的生产加工。</p> <p>在落实报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。</p>	<p>该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北，该项目为新建，项目总投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元。项目主要从事铝合金门窗型材的生产加工。</p> <p>项目落实了报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施，污染物达标排放。</p>	与环评一致
<p>二、项目设计、建设及运行管理中应重点做好以下工作：</p> <p>（一）加强环境管理，严格落实报告表提出的废气污染防治措施。</p> <p>1.粉末喷涂粉尘废气：由自带集气设施密闭收集经滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒排放，确保外排废气颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求。</p>	<p>粉末喷涂粉尘废气：由自带集气设施密闭收集经滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器处理后，通过 15 米高排气筒排放，验收监测期间：外排废气颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求。</p>	与环评一致
<p>2.粉末喷涂固化废气及木纹转印固化废气：天然气燃烧固化炉配备低氮燃烧器，废气由集气罩收集经光氧催化设备+活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒排放，确保外排废气 VOCs 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 中标准要求；外排废气颗粒物、SO₂、NO_x 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 中重点控制区排放限值标准要求。</p>	<p>本项目粉末喷涂工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排；木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，木纹转印固化废气分别通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排。验收监测期间：外排废气 VOCs 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 中标准要求；外排废气颗粒物、SO₂、NO_x 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 中重点控制区排放限值标准要求。</p>	本项目粉末喷涂固化工序废气与木纹转印固化工序废气分别收集处理，提高了收集处理效率，监测结果表明，污染物均能达标排放。
<p>3.落实报告表中提出的无组织废气控制措施，确保无组织废气颗粒物、SO₂、NO_x 厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；无组织废气 VOCs 厂界浓度满足</p>	<p>本项目落实了报告表中提出的无组织废气控制措施，验收监测期间：无组织废气颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；无组织废气</p>	与环评一致

环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求。	VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求。	
<p>（二）落实水污染防治措施。合理设计雨水管网、废水管网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。</p> <p>本项目生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排。</p>	<p>本项目租赁厂房进行建设，雨水管网、污水管网在项目建设前以按“清污分流、雨污分流”原则建设完成，按本项目生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不外排；验收监测期间：外排废水《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。</p>	与环评一致
<p>（三）落实噪声污染防治措施。通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。</p>	<p>本项目通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，验收监测期间：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。</p>	与环评一致
<p>（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准要求处理，落实报告中提出的处置措施；废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。</p>	<p>本项目按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求处理，落实报告中提出的处置措施；废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭、危废库冲洗废水等属于危险废物，委托有资质单位代为处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准要求做好暂存工作。</p>	与环评一致
<p>三、严格落实“三同时”制度</p> <p>你单位项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。</p>	<p>项目建设过程中严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，按规定程序申领了排污许可证并进行竣工环境保护验收。</p>	与环评一致
<p>四、其他</p> <p>（一）若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应向我局重新报批环境影响评价文件；该项目的环评评价文</p>	<p>（一）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未发生重大变动。项目在环境影响评价文件自批准之日起五年内开工建设。</p>	与环评一致

环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
<p>件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,其环境影响评价文件应当报我局重新审核。</p> <p>(二)你单位自接到本批复后 10 个工作日内,将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区罗西街道,并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。</p>		

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

本项目有组织废气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 1 中重点控制区排放限值标准要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求；VOCs 排放浓度、排放速率执行《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 1 中限值标准要求。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气中颗粒物厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；无组织废气 VOCs 厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求。

本项目大气污染物具体限值要求见表 6-1。

表 6-1 大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 mg/m ³	无组织排放监控浓度限值		标准来源
				监控点	浓度 mg/m ³	
SO ₂	2.6	15	/	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	/		50	/	/	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）
NO _x	0.77		/	/	/	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	/		100	/	/	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）
颗粒物	/		10	无组织排放源，上风向设置参照点，下风向设置监控点	/	《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）
	3.5		/		1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
VOCs	2.8	40	2.0		《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）	

6.1.2 废水

本项目进入管网的生活污水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值。

表 6-2 污水排入城镇下水管道水质评价标准

序号	污染物	单位	标准限值	标准
1	COD _{Cr}	mg/L	500	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) B 级标准
2	悬浮物	mg/L	400	
3	氨氮	mg/L	45	
4	pH	——	6.5~9.5	
5	动植物油类	mg/L	100	
6	总磷	mg/L	8	

6.1.3 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

6.1.4 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》(GB 18599-2020)要求；危险废物处理措施和处置方案执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单要求。

6.2 总量控制指标

本项目无总量控制要求。

7 验收监测内容

7.1 废气

7.1.1 有组织废气

有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1。

表 7-1 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	粉末喷涂工序进、出口	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
	粉末喷涂固化工序进口	VOCs	
	木纹转印固化工序进口		
	粉末喷涂固化工序出口	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	
	木纹转印固化工序出口		

7.1.2 无组织废气

无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-2 及图 7-1。

表 7-2 有组织废气检测点位信息、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
无组织废气	1#	厂界上风向 1#参照点	颗粒物、VOCs、氟化物	3 次/天，检测 2 天
	2#	厂界下风向 2#监控点		
	3#	厂界下风向 3#监控点		
	4#	厂界下风向 4#监控点		

7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3 及图 7-1

表 7-3 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
1#	东厂界外 1m	等效连续 A 声级 L _{eq}	昼夜各 1 次，连续检测 2 天。
2#	南厂界外 1m		
3#	西厂界外 1m		
4#	北厂界外 1m		

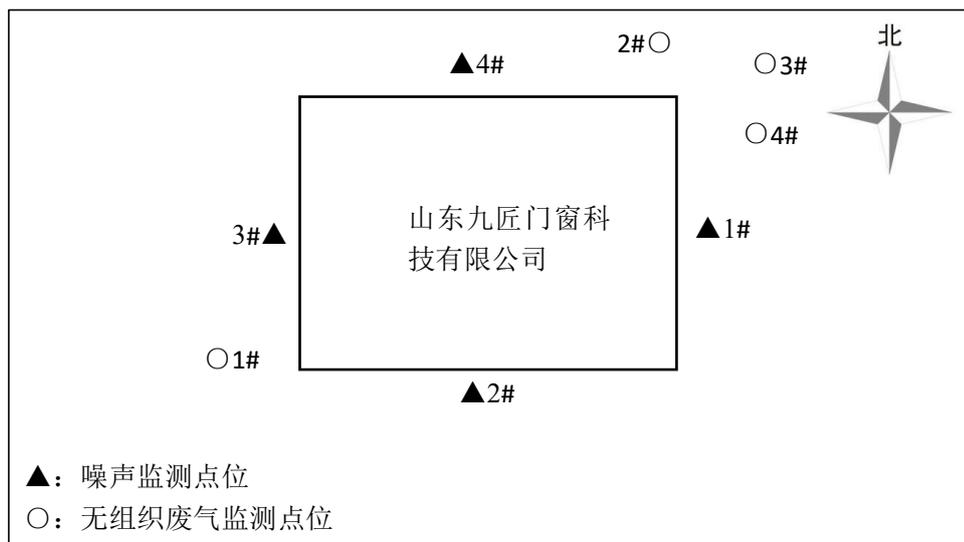


图 7-1 厂界噪声、无组织废气检测布点示意图

7.3 废水

废水检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-4.

表 7-4 废水检测点位信息、检测项目、检测频次一览表

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	污水总排口	pH、COD _{Cr} 、悬浮物、氨氮、动植物油类、总磷	4 次/天，检测 2 天

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	大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）

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 废气检测分析方法及设备一览表

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
颗粒物 (有组织)	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996 及修改单)	20 mg/m ³	ME204E/02 万分之一电子天平 LYJC085
颗粒物 (有组织)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	1.0 mg/m ³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087
SO ₂ (有组织)	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 (HJ 57-2017)	3 mg/m ³	3012H 自动烟尘/气 测试 LYJC184 YQ3000 全自动烟尘(气) 测试仪 LYJC170
NO _x (有组织)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 (HJ 693-2014)	3 mg/m ³	
CO (有组织)	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定点位电解法 (HJ 973-2018)	3 mg/m ³	
VOCs (以非甲烷总烃计) (有组织)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 38-2017)	0.07 mg/m ³	GC9800 气相色谱仪 LYJC083
VOCs (以非甲烷总烃计) (无组织)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07 mg/m ³	GC9800 气相色谱仪 LYJC083
颗粒物 (无组织)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T 15432-1995 及修改单)	0.001 mg/m ³	CPA225D 十万分之一电子天平 LYJC087

8.1.2 质量控制

采样器流量均经过校准，同时采用“标准滤膜”法确认称量条件符合要求，标

准滤膜称量结果见表 8-3。另低浓度固定污染源采样时，采用全程空白法，空白样品称量结果见表 8-4。

表 8-3 标准滤膜称量结果

标准滤膜编号	标准滤膜质量 (g)	滤膜称量结果 (g)	偏差 (mg)	允许范围 (mg)	结论
LYJC-LM17	0.27319	0.27321	0.02	≤0.05	符合
LYJC-LM18	0.32720	0.32724	0.04	≤0.05	符合

表 8-4 空白称量结果

空白样品编号	空白样品初重 (g)	空白样品终重 (g)	平均体积 (m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	允许范围 (mg/m ³)	结论
0501	12.02417	12.02428	1.0	0.1	≤1.0	符合
0215	12.64859	12.64869	1.0	0.1	≤1.0	符合
1058	11.89137	11.89146	1.0	0.1	≤1.0	符合
7104	12.47347	12.47360	1.0	0.1	≤1.0	符合
1012	12.38795	12.38804	1.0	0.1	≤1.0	符合
0043	12.90061	12.90071	1.0	0.1	≤1.0	符合
备注	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017) 中 10.3.4 全程空白增重除以对应测量系统的平均体积不应超过排放限值的 10%。					

非甲烷总烃采样过程采取运输空白的质量控制措施，检测分析结果见表 8-5；检测时采用甲烷标准气体确认分析条件及结果是否符合要求，分析结果见表 8-6；检测过程中采用实验室自平行的质量控制措施，检测结果见表 8-7。

表 8-5 总烃运输空白检测结果

采样日期	检测项目	测定值 (mg/m ³)	允许范围	是否合格
2021-02-22	总烃 (运输空白)	<0.06	低于方法的检出限 (0.06 mg/m ³)	合格
2021-02-23	总烃 (运输空白)	<0.06	低于方法的检出限 (0.06 mg/m ³)	合格

表 8-6 甲烷标准气体检测结果

样品名称	测定值 (mg/m ³)	保证值 (mg/m ³)	相对误差%	允许相对误差%	是否合格
标准气体	14.87	14.28	4.13	±10.00	合格
标准气体	14.96	14.28	4.76	±10.00	合格

表 8-7 实验室平行检测结果

检测项目	测定值 1 (mg/m ³)	测定值 2 (mg/m ³)	相对偏差%	允许相对 偏差%	是否合格
非甲烷总烃 (有组织)	2.47	2.49	0.40%	≤15.00	合格
非甲烷总烃 (无组织)	1.07	1.09	0.93%	≤20.00	合格

8.2 废水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8-8。

表 8-8 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	污水监测技术规范 (HJ 91.1-2019)

8.2.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法,检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。废水检测分析方法、依据、检出限及仪器信息见表 8-9。

表 8-9 废水检测分析方法一览表

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器及编号
pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 (GB/T 6920-1986)	/	PHBJ-260 便携式 pH 计 LYJC110
COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4 mg/L	酸式滴定管 LYJC1151-03
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	4 mg/L	ME204E/02 万分之一电子天平 LYJC085
BOD ₅	水质 五日化学需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	0.5 mg/L	SX716 溶解氧测定 仪 LYJC064 BJPX-150 生化培养 箱 LYJC102
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ 637-2018)	0.06 mg/L	OL580 红外测油仪 LYJC060
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	0.01 mg/L	722N 可见分光光度计 LYJC048

8.2.2 质量控制

检测过程采取平行样和质控样的措施。平行样及质控样检测结果见表 8-10、8-11。

表 8-10 精密度控制结果一览表（现场平行）

采样日期	检测项目	精密度控制				
		平行样测定值		相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格
2021-02-22	COD _{Cr} (mg/L)	25	26	2.0	10	合格
2021-02-23		30	34	6.2	10	合格
2021-02-22	氨氮 (mg/L)	1.26	1.26	0	10	合格
2021-02-23		1.20	1.12	3.4	10	合格
2021-02-22	总磷 (mg/L)	0.07	0.07	0	10	合格
2021-02-23		0.10	0.09	5.3	10	合格

表 8-11 准确度控制结果一览表

检测项目	准确度控制（质控盲样）			是否合格
	测定值	保证值	不确定度	
总磷（mg/L）	0.262	0.27	±0.016	合格

8.3 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 8-12 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）

8.3.1 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8-13。

表 8-13 噪声监测、分析方法及仪器

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)	AWA5688 多功能声级计	LYJC186

8.2.2 检测结果的质量控制

噪声测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，检测期间噪声检测仪校准情况见表8-14。

表 8-14 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
2021-02-22	AWA5688	93.9	93.9	0	≤0.5	是
2021-02-23	AWA5688	93.9	93.9	0	≤0.5	是

8.4 生产工况

2021 年 02 月 22 日~23 日验收检测期间，山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目正常运营，环保设施正常运转，年运行时间 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 8-15。

表 8-15 验收检测期间工况一览表

检测时间	产品名称	设计生产负荷 (t/d)	实际生产负荷 (t/d)	负荷率 (%)
2021-02-22	喷涂门窗型材	2.33	2.33	100
	木纹转印门窗型材	1.00	1.00	100
2021-02-23	喷涂门窗型材	2.33	2.33	100
	木纹转印门窗型材	1.00	1.00	100

备注：本项目检测期间，环保设施由企业维护，检测期间环保设施正常运行，生产负荷工况由企业提供，满足项目竣工环境保护验收生产负荷 75%的要求。

9 验收监测结果及评价

9.1 监测结果

9.1.1 有组织废气检测结果

表 9-1 粉末喷涂工序颗粒物检测结果一览表

检测 点位	采样 时间		颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参 数
进口	2021-02-22	1	70	9595	0.669	11	Φ=0.5 m
		2	76	9424	0.712	12	
		3	65	9399	0.607	11	
	平均值		70	9473	0.663	11	
出口	2021-02-22	1	1.5	10023	0.015	12	Φ=0.5 m H=15 m
		2	1.7	9611	0.017	14	
		3	1.2	9800	0.012	12	
	平均值		1.5	9811	0.014	13	
进口	2021-02-23	1	82	9783	0.803	12	Φ=0.5 m
		2	69	9256	0.637	12	
		3	73	8950	0.654	12	
	平均值		75	9330	0.696	12	
出口	2021-02-23	1	1.1	10013	0.011	11	Φ=0.5 m H=15 m
		2	1.4	9608	0.014	13	
		3	1.6	9437	0.015	13	
	平均值		1.4	9686	0.013	12	
备注	1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 中重点控制区域排放限值标准要求(颗粒物≤10 mg/m ³),排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级排放限值标准要求(颗粒物≤3.5 kg/h, H=15 m); 2.环保设施:滤芯除尘器+脉冲布袋除尘器+15 m 排气筒(进口采样点位位于滤芯除尘器后); 3.环保设施处理效率:97.8%(2021-02-22)、98.1%(2021-02-23)。						

表 9-2 粉末喷涂固化工序排气筒进、出口 VOCs 检测结果一览表

检测 点位	采样 时间		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	VOCs 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参数
进口	2021-02-22	1	5.85	1706	9.98×10 ⁻³	28	Φ=0.3 m
		2	5.09	1790	9.11×10 ⁻³	29	
		3	4.98	1673	8.33×10 ⁻³	28	
	平均值		5.31	1723	9.14×10 ⁻³	28	
出口	2021-02-22	1	2.63	1888	4.97×10 ⁻³	24	Φ=0.3 m H=15 m
		2	2.77	2012	5.57×10 ⁻³	26	
		3	2.32	1795	4.16×10 ⁻³	25	
	平均值		2.57	1898	4.89×10 ⁻³	25	
进口	2021-02-23	1	5.88	1781	1.05×10 ⁻²	26	Φ=0.3 m
		2	4.80	1644	7.89×10 ⁻³	27	
		3	5.69	1672	9.51×10 ⁻³	28	
	平均值		5.46	1699	9.27×10 ⁻³	27	
出口	2021-02-23	1	2.48	1921	4.76×10 ⁻³	23	Φ=0.3 m H=15 m
		2	2.55	1784	4.55×10 ⁻³	24	
		3	2.10	1830	3.84×10 ⁻³	25	
	平均值		2.38	1845	4.38×10 ⁻³	24	
备注	<p>1.执行《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 1 排放限值要求（排放浓度 VOCs≤40 mg/m³；排放速率 VOCs≤2.8 kg/h）；</p> <p>2.环保设施：低氮燃烧器+水喷淋塔+活性炭光氧一体机+15 m 排气筒；</p> <p>3.环保设施处理效率：46.6%（2021-02-22），52.7%（2021-02-23）；</p> <p>4.根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）10.3.2 要求，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>						

表 9-3 木纹转印固化工序排气筒进、出口 VOCs 检测结果一览表

检测 点位	采样 时间		VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (Nm ³ /h)	VOCs 排放速率 (kg/h)	工况	
						烟温 (°C)	排气筒参数
进口	2021-02-22	1	4.72	2054	9.69×10 ⁻³	32	Φ=0.3 m
		2	3.85	2254	8.68×10 ⁻³	29	
		3	4.77	2091	9.97×10 ⁻³	29	
	平均值		4.45	2133	9.48×10 ⁻³	30	
出口	2021-02-22	1	2.08	2300	4.78×10 ⁻³	28	Φ=0.3 m H=15 m
		2	2.35	2372	5.57×10 ⁻³	26	
		3	2.45	2222	5.44×10 ⁻³	26	
	平均值		2.29	2298	5.27×10 ⁻³	27	
进口	2021-02-23	1	4.27	2178	9.30×10 ⁻³	32	Φ=0.3 m
		2	3.82	2205	8.42×10 ⁻³	30	
		3	5.46	2203	1.20×10 ⁻²	29	
	平均值		4.52	2195	9.92×10 ⁻³	30	
出口	2021-02-23	1	2.07	2264	4.69×10 ⁻³	27	Φ=0.3 m H=15 m
		2	2.21	2413	5.33×10 ⁻³	26	
		3	1.97	2316	4.56×10 ⁻³	25	
	平均值		2.08	2331	4.86×10 ⁻³	26	
备注	<p>1.执行《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 1 排放限值要求（排放浓度 VOCs≤40 mg/m³；排放速率 VOCs≤2.8 kg/h）；</p> <p>2.环保设施：低氮燃烧器+水喷淋塔+活性炭光氧一体机+15 m 排气筒；</p> <p>3.环保设施处理效率：44.4%（2021-02-22），51.0%（2021-02-23）；</p> <p>4.根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）10.3.2 要求，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>						

表 9-4 粉末喷涂固化工序排气筒出口 SO₂、NO_x、颗粒物检测结果一览表

检测 点位	采样 时间		排放浓度 (mg/m ³)			烟气 流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)			工况				
			SO ₂	NO _x	颗粒物		SO ₂	NO _x	颗粒物	含氧量 (%)	烟温 (°C)	CO 浓度 (mg/m ³)	排气筒参 数	
出口	2021-02-22	1	<3	<3	<1.0	1888	<5.66×10 ⁻³	<5.66×10 ⁻³	<1.89×10 ⁻³	19.9	24	26	Φ=0.3 m H=15 m	
		2	<3	<3	<1.0	2012	<6.04×10 ⁻³	<6.04×10 ⁻³	<2.01×10 ⁻³	20.2	26	23		
		3	<3	<3	<1.0	1795	<5.39×10 ⁻³	<5.39×10 ⁻³	<1.80×10 ⁻³	20.1	25	21		
	平均值		<3	<3	<1.0	1898	<5.70×10 ⁻³	<5.70×10 ⁻³	<1.90×10 ⁻³	20.1	25	23		
	2021-02-23	1	3	<3	<1.0	1921	5.76×10 ⁻³	<5.76×10 ⁻³	<1.92×10 ⁻³	20.0	23	21		
		2	<3	4	<1.0	1784	<5.35×10 ⁻³	7.14×10 ⁻³	<1.78×10 ⁻³	20.0	24	21		
		3	<3	<3	<1.0	1830	<5.49×10 ⁻³	<5.49×10 ⁻³	<1.83×10 ⁻³	20.0	25	20		
	平均值		<3	<3	<1.0	1845	<5.54×10 ⁻³	<6.15×10 ⁻³	<1.85×10 ⁻³	20.0	24	21		
	备注	<p>1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 中重点控制区排放限值标准要求(颗粒物≤10 mg/m³, SO₂≤50 mg/m³; NO_x≤100 mg/m³), 排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级排放标准限值要求(颗粒物≤3.5 kg/h, SO₂≤2.6 kg/h; NO_x≤0.77 kg/h, H=15 m)。</p> <p>2.根据《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 4 规定, 炉窑干燥尾气(以天然气为燃料并采取低氮燃烧措施的炉窑)在国家、省规定基准氧含量前, 暂按实测浓度计;</p> <p>3.环保设施: 低氮燃烧器+水喷淋塔+活性炭光氧一体机+15 m 排气筒;</p> <p>4.当实测浓度低于分析方法的检出限时, 平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理;</p> <p>5.当实测浓度低于分析方法的检出限时, 排放速率用检出限乘以烟气流量表示, 排放速率平均值为实测浓度平均值乘以烟气流量平均值。</p>												

表 9-5 木纹转印固化工序排气筒出口 SO₂、NO_x、颗粒物检测结果一览表

检测 点位	采样 时间		排放浓度 (mg/m ³)			烟气 流量 (Nm ³ /h)	排放速率 (kg/h)			工况				
			SO ₂	NO _x	颗粒物		SO ₂	NO _x	颗粒物	含氧量 (%)	烟温 (°C)	CO 浓度 (mg/m ³)	排气筒参 数	
出口	2021-02-22	1	<3	3	<1.0	2300	<6.90×10 ⁻³	6.90×10 ⁻³	<2.30×10 ⁻³	20.1	28	20	Φ=0.3 m H=15 m	
		2	3	<3	<1.0	2372	7.12×10 ⁻³	<7.12×10 ⁻³	<2.37×10 ⁻³	20.2	26	21		
		3	3	3	<1.0	2222	6.67×10 ⁻³	6.67×10 ⁻³	<2.22×10 ⁻³	19.9	26	12		
	平均值		<3	<3	<1.0	2298	<6.89×10 ⁻³	<6.89×10 ⁻³	<2.30×10 ⁻³	20.1	27	18		
	2021-02-23	1	4	3	<1.0	2264	9.06×10 ⁻³	6.79×10 ⁻³	<2.26×10 ⁻³	20.0	27	20		
		2	<3	5	<1.0	2413	<7.24×10 ⁻³	0.012	<2.41×10 ⁻³	20.1	26	3		
		3	<3	5	<1.0	2316	<6.95×10 ⁻³	0.012	<2.32×10 ⁻³	19.9	25	9		
	平均值		<3	4	<1.0	2331	<7.77×10 ⁻³	0.010	<2.33×10 ⁻³	20.0	26	11		
	备注	<p>1.排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 1 中重点控制区排放限值标准要求(颗粒物≤10 mg/m³, SO₂≤50 mg/m³; NO_x≤100 mg/m³), 排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级排放标准限值要求(颗粒物≤3.5 kg/h, SO₂≤2.6 kg/h; NO_x≤0.77 kg/h, H=15 m)。</p> <p>2.根据《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)表 4 规定, 炉窑干燥尾气(以天然气为燃料并采取低氮燃烧措施的炉窑)在国家、省规定基准氧含量前, 暂按实测浓度计;</p> <p>3.环保设施: 低氮燃烧器+水喷淋塔+活性炭光氧一体机+15 m 排气筒;</p> <p>4.当实测浓度低于分析方法的检出限时, 平均浓度按检出限浓度的二分之一参与统计处理;</p> <p>5.当实测浓度低于分析方法的检出限时, 排放速率用检出限乘以烟气流量表示, 排放速率平均值为实测浓度平均值乘以烟气流量平均值。</p>												

9.1.2 厂界废气监测结果

表 9-6 无组织废气采样期间气象条件一览表

时间	气象条件		气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
	时间	气象条件				
2021-02-22	04:00		1.4	101.89	SW	2.5
	08:00		2.3	101.90	SW	2.1
	09:00		7.1	101.85	SW	2.8
	10:00		10.7	101.82	SW	2.0
2021-02-23	05:00		-1.2	101.92	SW	2.3
	08:30		-0.5	101.93	SW	2.5
	10:00		1.2	101.94	SW	2.5
	11:30		5.7	101.82	SW	2.0

表 9-7 无组织废气颗粒物检测结果一览表

检测项目	采样日期	采样频次	检测点位及检测结果				最大值
			1#	2#	3#	4#	
VOCs (mg/m ³)	2021-02-22	1	0.55	0.85	0.73	1.12	1.12
		2	0.60	0.77	0.92	0.81	
		3	0.61	0.98	1.01	1.08	
	2021-02-23	1	0.58	0.78	1.16	0.94	1.18
		2	0.62	0.93	0.82	1.18	
		3	0.64	0.88	0.95	1.01	
颗粒物 (mg/m ³)	2021-02-22	1	0.203	0.350	0.405	0.356	0.405
		2	0.224	0.369	0.398	0.379	
		3	0.255	0.375	0.369	0.364	
	2021-02-23	1	0.260	0.413	0.403	0.409	0.418
		2	0.276	0.402	0.418	0.388	
		3	0.282	0.296	0.416	0.369	
备注	颗粒物厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控点浓度限值要求(颗粒物≤1.0 mg/m ³); VOCs 厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准第 2 部分:铝型材工业》(DB37/ 2801.2-2019)表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求(VOCs≤2.0 mg/m ³)。						

9.1.3 废水监测结果

表 9-8 废水检测结果表

采样 点位	采样日期	检测指标	检测频次与结果				限值 要求
			1	2	3	4	
污水 处理 站出 口	2021-02-22	pH（无量纲）	7.12	6.98	7.25	7.14	6.5~9.5
		COD _{Cr} （mg/L）	26	30	31	35	500
		氨氮（mg/L）	1.26	1.42	1.38	1.34	45
		悬浮物（mg/L）	32	30	33	35	400
		动植物油类 （mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100
		总磷（mg/L）	0.07	0.09	0.08	0.06	8
污水 处理 站出 口	2021-02-23	pH（无量纲）	7.40	7.22	7.04	7.15	6.5~9.5
		COD _{Cr} （mg/L）	32	35	32	28	500
		氨氮（mg/L）	1.16	1.24	1.28	1.3	45
		悬浮物（mg/L）	28	32	31	33	400
		动植物油类 （mg/L）	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	100
		总磷（mg/L）	0.10	0.08	0.06	0.09	8
备注	1.执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值； 2.依据《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019），当测定结果低于分析方法检出限时，报所用方法的检出限，并加标志位“L”。						

9.1.4 噪声监测结果

表 9-9 厂界噪声检测结果一览表

编号	测点 名称	仪器设备及编 号	检测结果(dB(A))			
			2021-02-22		2021-02-23	
			昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1	东厂界	AWA5688 多功能声级计 LYJC186	49.9	47.1	50.0	47.7
2	南厂界		53.7	48.5	53.2	49.0
3	西厂界		52.4	48.5	51.7	48.2
4	北厂界		52.4	47.6	51.1	48.7
备注	1.执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类声功能区限值（昼间≤60 dB(A)、夜间≤50dB(A)）； 2.2021 年 02 月 22 日测量期间天气晴，昼间风速 2.1 m/s，夜间风速 2.5 m/s，2021 年 02 月 23 日测量期间天气晴，昼间风速 2.5 m/s，夜间风速 2.3 m/s； 3.检测期间，企业夜间正常生产。					

9.2 监测结果分析

9.2.1 有组织废气监测结果分析

验收监测期间：粉末喷涂工序出口废气量最大值 10023 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 7216.56 万 m³/a，废气中颗粒物的排放浓度最大值为 1.7 mg/m³，排放速率最大值为 0.017 kg/h，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 中排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）。

验收监测期间：粉末喷涂固化工序出口废气量最大值 2012 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 1448.64 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，SO₂ 的排放浓度最大值为 3 mg/m³，排放速率最大值为 5.76×10⁻³ kg/h，NO_x 的排放浓度最大值为 4 mg/m³，排放速率最大值为 7.14×10⁻³ kg/h，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 中排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³，SO₂≤50 mg/m³；NO_x≤100 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，SO₂≤2.6 kg/h；NO_x≤0.77 kg/h，H=15 m）；废气中 VOCs 排放浓度最大值为 2.77 mg/m³，排放速率最大值为 5.57×10⁻³ kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 1 排放限值要求（排放浓度 VOCs≤40 mg/m³；排放速率 VOCs≤2.8 kg/h）。

验收监测期间：粉末喷涂固化工序出口废气量最大值 2413 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 1737.36 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，SO₂ 的排放浓度最大值为 4 mg/m³，排放速率最大值为 9.06×10⁻³ kg/h，NO_x 的排放浓度最大值为 5 mg/m³，排放速率最大值为 0.012 kg/h，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 中排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³，SO₂≤50 mg/m³；NO_x≤100 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，SO₂≤2.6 kg/h；NO_x≤0.77 kg/h，H=15 m）；废气中 VOCs 排放浓度最大值为 2.45 mg/m³，排放速率最大值为 5.57×10⁻³ kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 1 排放限值要求（排放浓度 VOCs≤40 mg/m³；排放速率 VOCs≤2.8

kg/h)。

9.2.2 无组织废气监测结果分析

验收监测期间：厂界无组织废气中颗粒物的浓度最大值为 0.418 mg/m³，VOCs 的浓度最大值为 1.18 mg/m³，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求（氟化氢≤0.02 mg/m³，颗粒物≤1.0 mg/m³）；VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求（氟化氢≤2.0 mg/m³）。

9.2.3 废水监测结果分析

验收监测期间：污水处理站出口废水 pH 在 6.98~7.40 之间，化学需氧量最大值为 35 mg/L，氨氮含量最大值为 1.42 mg/L，悬浮物含量最大值为 352 mg/L，总磷含量最大值为 0.10 mg/L，动植物油未检出，均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放浓度限值标准要求。

9.2.4 噪声监测结果分析

验收监测期间：山东九匠门窗科技有限公司厂界昼间噪声值在 49.9~53.7 dB(A)之间，夜间噪声值在 47.1~49.0 dB(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》（GB 12348-2008）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

本项目污染物总量如表 9-10 所示。

表 9-10 本项目污染物总量控制污染物排放量核算表

污染物	监测对象	连续两日排放速率 均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
SO ₂	粉末喷涂固化工序排气筒出口	5.76×10 ⁻³	7200	0.041472
	木纹转印固化工序排气筒出口	9.06×10 ⁻³	7200	0.065232
	合计			0.1067
NO _x	粉末喷涂固化工序排气筒出口	7.14×10 ⁻³	7200	0.051408
	木纹转印固化工序排气筒出口	0.012	7200	0.0864
	合计			0.1378

污染物	监测对象	连续两日排放速率 均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
颗粒物	粉末喷涂工序出口	0.017	7200	0.1224
	粉末喷涂固化工序排气筒出口	2.01×10^{-3}	7200	0.014472
	木纹转印固化工序排气筒出口	2.41×10^{-3}	7200	0.017352
	合计			0.1542
VOCs	粉末喷涂固化工序排气筒出口	5.57×10^{-3}	7200	0.0401
	木纹转印固化工序排气筒出口	5.57×10^{-3}	7200	0.0401
	合计			0.0802
COD _{Cr}	厂区污水总排口	35 mg/L	192000 L	0.00672
	合计			0.00672
氨氮	厂区污水总排口	1.42 mg/L	192000 L	0.009504
	合计			0.009504

10 验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

10.1.1 废气

本项目废气主要有粉末喷涂粉尘废气、粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气。

(1) 有组织废气

①本项目粉末喷涂工序产生的粉尘经设备自带滤芯除尘器+脉冲布袋除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放；验收监测期间：粉末喷涂工序出口废气量最大值 10023 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 7216.56 万 m³/a，废气中颗粒物的排放浓度最大值为 1.7 mg/m³，排放速率最大值为 0.017 kg/h，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 中排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）。

②本项目粉末喷涂工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排；验收监测期间：粉末喷涂固化工序出口废气量最大值 2012 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 1448.64 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，SO₂的排放浓度最大值为 3 mg/m³，排放速率最大值为 5.76×10⁻³ kg/h，NO_x的排放浓度最大值为 4 mg/m³，排放速率最大值为 7.14×10⁻³ kg/h，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 中排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³，SO₂≤50 mg/m³；NO_x≤100 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，SO₂≤2.6 kg/h；NO_x≤0.77 kg/h，H=15 m）；废气中 VOCs 排放浓度最大值为 2.77 mg/m³，排放速率最大值为 5.57×10⁻³ kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 1 排放限值要求（排放浓度 VOCs≤40 mg/m³；排放速率 VOCs≤2.8 kg/h）。

③本项目木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，木纹转印固化废气分别通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排；验收监测期间：粉末喷涂固化工序出口废气量最大值 2413 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 1737.36 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，SO₂的排放浓度最大值为 4 mg/m³，排放

速率最大值为 9.06×10^{-3} kg/h, NO_x 的排放浓度最大值为 5 mg/m^3 , 排放速率最大值为 0.012 kg/h , 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 中排放限值标准要求(颗粒物 $\leq 10 \text{ mg/m}^3$, $\text{SO}_2 \leq 50 \text{ mg/m}^3$; $\text{NO}_x \leq 100 \text{ mg/m}^3$), 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级排放限值标准要求(颗粒物 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$, $\text{SO}_2 \leq 2.6 \text{ kg/h}$; $\text{NO}_x \leq 0.77 \text{ kg/h}$, $H=15 \text{ m}$); 废气中 VOCs 排放浓度最大值为 2.45 mg/m^3 , 排放速率最大值为 $5.57 \times 10^{-3} \text{ kg/h}$, 满足《挥发性有机物排放标准 第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)表 1 排放限值要求(排放浓度 $\text{VOCs} \leq 40 \text{ mg/m}^3$; 排放速率 $\text{VOCs} \leq 2.8 \text{ kg/h}$)。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要有未收集的粉末喷涂粉尘废气、未收集的粉末喷涂固化废气及未收集的木纹转印固化废气, 通过安装排气扇等措施无组织排放。

验收监测期间: 厂界无组织废气中颗粒物的浓度最大值为 0.418 mg/m^3 , VOCs 的浓度最大值为 1.18 mg/m^3 , 颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控点浓度限值要求(氟化氢 $\leq 0.02 \text{ mg/m}^3$, 颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$); VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求(氟化氢 $\leq 2.0 \text{ mg/m}^3$)。

10.1.2 废水

本项目废水主要为职工生活污水, 生活污水产生量为 $192 \text{ m}^3/\text{a}$, 生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入临沂市高新区污水处理厂处理达标后, 排入老龙沟, 汇入南涑河。

验收监测期间: 污水处理站出口废水 pH 在 6.98~7.40 之间, 化学需氧量最大值为 35 mg/L , 氨氮含量最大值为 1.42 mg/L , 悬浮物含量最大值为 352 mg/L , 总磷含量最大值为 0.10 mg/L , 动植物油未检出, 均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级排放浓度限值标准要求。

10.1.3 噪声

本项目噪声源包括卧式喷塑固化生产线、木纹转印固化生产线、双头锯、手切钼及废气处理设施风机等产生的噪声, 全部位于生产车间内。通过选用了低噪

音设备，对产生较大噪声设备，在设备安装时采用了减振垫或柔性接头等措施，同时设置于室内，采取隔声窗、门，墙壁贴吸声材料，以减轻噪声对操作工及外界环境的影响。

验收监测期间：山东九匠门窗科技有限公司厂界昼间噪声值在 49.9~53.7 dB(A)之间，夜间噪声值在 47.1~49.0 dB(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》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间 ≤60dB(A)，夜间 ≤50dB(A)）。

10.1.4 固体废物

本项目固体废物产生及处置情况如表 10-1 所示。

表 10-1 本项目固体废物产生及处置情况一览表

固废		产生量 t/a	危废类别	危废代码	处置措施
一般固废	废树脂粉末包装物	2.25	/	/	收集后外售废品收购站
	粉末喷涂除尘器集尘	4.24	/	/	收集后回用于生产
	废转印膜	0.004	/	/	收集后外售废品收购站
	废转印膜基材	1.688	/	/	
	下脚料	0.1	/	/	
危险废物	废机油	0.34	HW08	900-249-08	委托有危废处理资质的单位处理
	废油桶	0.04	HW08	900-249-08	
	废光氧催化灯管	0.04	HW17	346-064-17	
	废光触媒棉	0.04	HW49	900-041-49	
	废活性炭	0.339	HW49	900-039-49	
	危废库冲洗废水	0.06	HW49	900-042-49	
生活垃圾		3.0	/	/	委托环卫部门统一清运
合计		12.141	/	/	合理处置

综上，本项目一般工业固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，对周围环境产生影响较小。

10.1.6 结论

综上分析，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.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	山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目				项目代码	/				建设地点	临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北			
	行业分类	C3360 金属表面处理及热加工				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计生产能力	年产 1000 吨铝合金门窗型材				实际生产能力	年产 1000 吨铝合金门窗型材				环评单位	临沂利信环保技术有限公司			
	环评文件审批机关	临沂高新技术产业开发区行政审批服务局				审批文号	临高行审字[2020] 222 号				环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020 年 12 月 01 日				竣工日期	2021 年 01 月 31 日				排污许可证申领时间	2021-03-10			
	环保设施设计单位	河东区龙泰静电喷塑设备厂				环保设施施工单位	河东区龙泰静电喷塑设备厂				本工程排污许可证编号	91371300MA3CNGK0XQ001P			
	验收单位	山东九匠门窗科技有限公司				环保设施监测单位	山东蓝一检测技术有限公司				验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算(万元)	25				所占比例（%）	2.5%			
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	25				所占比例(%)	2.5%			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	19	噪声治理(万元)	2	固体废物治理（万元）	4		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	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	7200 小时				
运营单位	山东九匠门窗科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91371300MA3CNGK0XQ				验收时间	2021-05-22				
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						0.0192						+0.0192		
	化学需氧量		35	500			0.00672						+0.00672		
	氨氮		1.42	35			0.009504						+0.009504		
	废气						10102.56						+10102.56		
	颗粒物		1.7	10			0.1542						+0.1542		
	二氧化硫		4	50			0.1067						+0.1067		
	氮氧化物		5	100			0.1378						+0.1378		
	VOCs		2.77	60			0.0802						+0.0802		
	工业固体废物				9.081		0							+0	
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃														

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

第二部分 山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收 意见

2021 年 05 月 22 日，山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收验收组根据山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目竣工环境保护验收监测报告表，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目，建设地点位于临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北，本项目租赁厂房进行建设，属于新建项目。本项目计划总投资投资 1000 万元（其中环保投资 25 万元），项目建成后将形成年产 1000 吨铝合金门窗型材的生产能力。本项目实际总投资项目投资 1000 万元（其中环保投资 25 万元），目前已建成年产 1000 吨铝合金门窗型材生产规模。

（二）建设过程及环保审批情况

山东九匠门窗科技有限公司于 2020 年 06 月委托临沂利信环保技术有限公司编制了《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目环境影响报告表》，临沂高新技术产业开发区行政审批服务局于 2020 年 11 月 30 日予以批复，批复文件号为临高行审字[2020] 222 号。

2021 年 02 月委托山东蓝一检测技术有限公司进行该项目的竣工验收监测并出具验收监测报告。项目在建设和投入调试生产的过程中，无信访事件。

（三）投资情况

本项目投资总概算为 1000 万元，其中环境保护投资总概算 25 万元，占投资总概算的 2.5%。本项目实际总投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元，占投资总概算的 2.5%。

(四) 验收范围

本次验收范围包含生产车间及办公室等辅助设施和公用工程、环保工程等。

二、工程变更情况

经现场调查，项目的性质、地点、规模、设备数量、采用的生产工艺未发生变化，均与环评一致。防治污染、防止生态破坏的措施发生变化，如表 1 所示：

表 1 本项目变更信息表

类别	变更来源	变更情况	环评阶段	实际运行情况	备注
防治污染、防止生态破坏的措施	粉末喷涂固化工序环保设施	有	本项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气通过集气罩+1套光氧催化+活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒外排（2#）外排。	本项目粉末喷涂工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经1根15m高排气筒外排。	本项目粉末喷涂固化工序废气与木纹转印固化工序废气分别收集处理，提高了收集处理效率，监测结果表明，污染物均能达标排放。
	木纹转印固化工序环保设施	有	本项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气通过集气罩+1套光氧催化+活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒外排（2#）外排。	本项目木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，木纹转印固化废气分别通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经1根15m高排气筒外排。	

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。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目废水主要为职工生活污水，生活污水产生量为 192 m³/a，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入临沂市高新区污水处理厂处理达标后，排入老龙沟，汇入南涑河。

2、废气

本项目废气主要有粉末喷涂粉尘废气、粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气。

(1) 有组织废气

①本项目粉末喷涂工序产生的粉尘经设备自带滤芯除尘器+脉冲布袋除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放；

②本项目粉末喷涂工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排；

③本项目木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，木纹转印固化废气分别通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要有未收集的粉末喷涂粉尘废气、未收集的粉末喷涂固化废气及未收集的木纹转印固化废气，通过安装排气扇等措施无组织排放。

(3) 噪声

本项目噪声源包括卧式喷塑固化生产线、木纹转印固化生产线、双头锯、手切钜及废气处理设施风机等产生的噪声，全部位于生产车间内。通过选用了低噪音设备，对产生较大噪声设备，在设备安装时采用了减振垫或柔性接头等措施，同时设置于室内，采取隔声窗、门，墙壁贴吸声材料，以减轻噪声对操作工及外界环境的影响。

(4) 固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要有一般固废：废树脂粉末包装物、粉末喷涂除尘器集尘、废转印膜、废转印膜基材、下脚料；危险废物：废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭、危废库冲洗废水及职工生活垃圾。其中，废树脂粉末包装物、废转印膜、废转印膜基材、下脚料收集后外卖于废品收购站，粉末喷涂除尘器集尘回用于生产，废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭、危废库冲洗废水产生后暂存于危废库然后委托有资质单位处理；职工生活垃圾委托环卫部门定期清运。

(5) 其他环境保护设施

本项目生产过程中项目生产过程中最大可信事故为机油、废机油泄露及天然气泄露、天然气泄露遇明火发生火灾及火灾引发的大气、地表水次生环境污染。本项目环境风险防范措施如下：

(1) 大气环境风险防范措施

①火灾事故防范措施：严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装

置设计规范》进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；制定安全生产管理制度，严禁厂区吸烟和使用明火。电线必须穿管敷设，禁止临时随意拉接。车间内须使用排气风扇，加强通风；禁止无关人员进入车间，车间内严禁堆放杂物。制定和落实消防器材检查、维护保养制度，及时更换、维修消防栓、灭火器、水带等，使其始终处于完好状态。

②定期巡检，及时发现各类原辅材了是否发生泄漏，及时处置。

(2) 水环境风险防范措施

本项目危废暂存件均设置有围堰、导流沟、收集井等泄漏液收集系统，且使用混凝土及环氧树脂地坪漆进行防渗处理，不会通过渗透和地表径流污染地下水和地表水。

(2) 火灾事故应急预案

①岗位人员立即停车，现场值班人员最大限度组织自救，并组织炉顶人员疏散。

②发生火灾事故后，应急救援小组要及时组织抢险小组进行现场抢险救护，及时控制致灾源（如采取紧急停车、关闭阀门等措施）；通过采取有效的控制措施迅速排除现场灾患，消除危害。

③迅速向厂调度室、应急救援指挥部、车间、值班长汇报事故发生原因；接到报警后，迅速查清泄漏原因、通知维修人员、消防人员迅速赶到现场。

④抢险小组成员要在指挥小组的合理指挥下按照预案程序及时进行现场人员、设备的救护工作，组织现场无关人员和受害人员及设备的安全转移，根据现场情况及时报告救援指挥小组，指挥小组根据汇报情况决定事故救援的升级上报和组织协调处理。

⑤救援人员进入现场后，配带好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，查明有无中毒人员，以最快的速度将其送离现场。

⑥消防人员可根据火灾情况采取相应措施；救援指挥小组要在事故发生时及时确定上风向并通知所有在场人员，救护人员和伤者及现场无关人员按安全路线向上风向撤离。在安全距离内小组要及时设立警戒标志或警戒线，防止无关人员擅自进入危险区。

⑦环保部门接到报警后，应迅速佩戴好空气呼吸器等防护用品进入事故现场，监测浓度，预测事故影响，采取相应措施。发生火灾事故后，要及时分析、检测现场环境及危害程度，如着火要检测、分析火势蔓延的可能性和着火产生的有毒有害气体对人员的危害程度。

⑧所有电器设备和照明保持原有状态，机动车辆就地熄火，各生产人员坚守岗位迅速进行抢险，控制事故扩大。

⑨当事故得到控制，应尽快实现生产自救，同时核查事故对周围环境造成的影响以及经济损失，组织抢修队伍，确定抢修方案，尽快实施。

⑩事故调查组开展调查，查明原因，总结教训。

四、环境保护设施调试效果

1、废水

本项目废水主要为职工生活污水，生活污水产生量为 192 m³/a，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入临沂市高新区污水处理厂处理达标后，排入老龙沟，汇入南涑河。

验收监测期间：污水处理站出口废水 pH 在 6.98~7.40 之间，化学需氧量最大值为 35 mg/L，氨氮含量最大值为 1.42 mg/L，悬浮物含量最大值为 352 mg/L，总磷含量最大值为 0.10 mg/L，动植物油未检出，均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级排放浓度限值标准要求。

2、废气

本项目废气主要有粉末喷涂粉尘废气、粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气。

（1）有组织废气

①本项目粉末喷涂工序产生的粉尘经设备自带滤芯除尘器+脉冲布袋除尘器处理后经 1 根 15m 排气筒排放；验收监测期间：粉末喷涂工序出口废气量最大值 10023 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 7216.56 万 m³/a，废气中颗粒物的排放浓度最大值为 1.7 mg/m³，排放速率最大值为 0.017 kg/h，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 中排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，H=15 m）。

②本项目粉末喷涂工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排；验收监测期间：粉末喷涂固化工序出口废气量最大值 2012 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 1448.64 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，SO₂ 的排放浓度最大值为 3 mg/m³，排放速率最大值为 5.76×10⁻³ kg/h，NO_x 的排放浓度最大值为 4 mg/m³，排放速率最大值为 7.14×10⁻³ kg/h，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 中排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³，SO₂≤50 mg/m³；NO_x≤100 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，SO₂≤2.6 kg/h；NO_x≤0.77 kg/h，H=15 m）；废气中 VOCs 排放浓度最大值为 2.77 mg/m³，排放速率最大值为 5.57×10⁻³ kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 排放限值要求（排放浓度 VOCs≤40 mg/m³；排放速率 VOCs≤2.8 kg/h）。

③本项目木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，木纹转印固化废气分别通过集气罩+水喷淋+活性炭光氧一体机处理后经 1 根 15m 高排气筒外排；验收监测期间：粉末喷涂固化工序出口废气量最大值 2413 Nm³/h，年工作 7200h，废气量为 1737.36 万 m³/a，废气中颗粒物未检出，SO₂ 的排放浓度最大值为 4 mg/m³，排放速率最大值为 9.06×10⁻³ kg/h，NO_x 的排放浓度最大值为 5 mg/m³，排放速率最大值为 0.012 kg/h，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 中排放限值标准要求（颗粒物≤10 mg/m³，SO₂≤50 mg/m³；NO_x≤100 mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放限值标准要求（颗粒物≤3.5 kg/h，SO₂≤2.6 kg/h；NO_x≤0.77 kg/h，H=15 m）；废气中 VOCs 排放浓度最大值为 2.45 mg/m³，排放速率最大值为 5.57×10⁻³ kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 2 部分：铝型材工业》（DB37/2801.2-2019）表 1 排放限值要求（排放浓度 VOCs≤40 mg/m³；排放速率 VOCs≤2.8 kg/h）。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要有未收集的粉末喷涂粉尘废气、未收集的粉末喷涂固化废气及未收集的木纹转印固化废气，通过安装排气扇等措施无组织排放。

验收监测期间：厂界无组织废气中颗粒物的浓度最大值为 0.418 mg/m³，

VOCs 的浓度最大值为 1.18 mg/m³，颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求（氟化氢≤0.02 mg/m³，颗粒物≤1.0 mg/m³）；VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》（DB37/ 2801.2-2019）表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求（氟化氢≤2.0 mg/m³）。

（3）厂界噪声

本项目噪声源包括卧式喷塑固化生产线、木纹转印固化生产线、双头锯、手切钼及废气处理设施风机等产生的噪声，全部位于生产车间内。通过选用了低噪音设备，对产生较大噪声设备，在设备安装时采用了减振垫或柔性接头等措施，同时设置于室内，采取隔声窗、门，墙壁贴吸声材料，以减轻噪声对操作工及外界环境的影响。

验收监测期间：山东九匠门窗科技有限公司厂界昼间噪声值在 49.9~53.7 dB(A)之间，夜间噪声值在 47.1~49.0 dB(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》（GB 12348-2008）2 类功能区标准要求（昼间 ≤60dB(A)，夜间 ≤50dB(A)）。

（4）固体废物

本项目固体废物产生及处置情况如表 2 所示。

表 2 本项目固体废物产生及处置情况一览表

	固废	产生量 t/a	危废类别	危废代码	处置措施
一般固废	废树脂粉末包装物	2.25	/	/	收集后外售废品收购站
	粉末喷涂除尘器集尘	4.24	/	/	收集后回用于生产
	废转印膜	0.004	/	/	收集后外售废品收购站
	废转印膜基材	1.688	/	/	
	下脚料	0.1	/	/	
危险废物	废机油	0.34	HW08	900-249-08	委托有危废处理资质的单位处理
	废油桶	0.04	HW08	900-249-08	
	废光氧催化灯管	0.04	HW17	346-064-17	
	废光触媒棉	0.04	HW49	900-041-49	
	废活性炭	0.339	HW49	900-039-49	

固废	产生量 t/a	危废类别	危废代码	处置措施
危废库冲洗废水	0.06	HW49	900-042-49	
生活垃圾	3.0	/	/	委托环卫部门统一清运
合计	12.141	/	/	合理处置

综上，本项目一般工业固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）要求；危险废物处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求，对周围环境产生影响较小。

五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况，该项目基本落实了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了规定的各项污染防治措施，外排污染物达标排放。本项目基本满足环境保护设施竣工验收，同意通过验收。

建议：

- 1、；
- 2、。

验收工作组

2021 年 05 月 22 日

验收会议现场照片



山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目
竣工环境保护验收工作组签字表

2021 年 05 月 22 日

成员	单位名称	职称/职务	签字	联系电话	身份证号码
建设单位	山东九匠门窗科技有限公司	总经理	王树振	18669301556	372801197703292319
监测单位	山东蓝一检测技术有限公司	报告编写员	王路松	18062150506	37132319910616342X
专家	临沂大学	教授	朱雨	13508998527	372831196211030017
	山东临沂检验检测中心	工程师	孙岩	18669309776	37132319870502854

第三部分 山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目其他需要说明的事 项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施。环境保护设施投资概算 25 万元。

1.2 施工简况

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目将环境保护设施纳入了施工合同。于 2020 年 12 月 01 日开工，环境保护设施实际投资 25 万元，由河东区龙泰静电喷塑设备厂安装了环保设施。环境保护设施的建设进度和资金是得到了保证。项目运行过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

表 1 本项目验收过程简况

竣工时间	2021 年 01 月 31 日	验收工作启动时间	2021 年 02 月
验收监测方式	委托第三方检测机构		
委托其他机构名称	山东蓝一检测技术有限公司	资质认定证书编号	181512342163
委托合同	已签署	关键内容	根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护条例》等法律法规，进行本项目验收监测
监测报告完成时间	2021 年 05 月	提出验收意见的方式	书面文件
提出验收意见的时间	2021 年 05 月 22 日	验收意见结论	同意通过验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

项目立项及调试过程中无环境投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司成立了环保领导小组，组长为王树振，主要负责公司环境保护管理相关工作。公司制定了环保管理制度，规定了环保管理人员的主要工作职责以及有关奖惩措施。

本项目环保规章制度及主要内容：

- 建立操作规程，做好运行记录；
- 定期对全公司职工进行环保知识和法律的宣传教育，提高全公司职工的环境意识和人员素质；
- 杜绝“带病”运行，确保设备完好；
- 环保设施发生故障不能运行，立即汇报，并记录环保设施故障、抢修措施、修复日期等。
- 公司环保负责人将按规定对环保设施进行监测，监测结果及时通报公司，并将监测结果记录存档，每年填好环境保护设施档案。

对有下列情形之一者，进行奖励或处罚：

- 违规操作者；
- 有意造成设施不能正常使用，使排污严重超标的；
- 严格遵守本制度，成绩突出的生产单位或个人给予表彰和奖励。

(2) 环境风险防范措施

本项目生产过程中的环境风险主要为火灾事故；沉淀池、化粪池因管理维护松懈造成的地坪下渗；废气处理设施故障导致超标放。产生的环境危害主要包括环境空气、土壤和地下水污染；泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次污染。

本项目风险防范措施如下：

①火灾事故防范措施：严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，设置专门的库房，把生产区与储存区、成品区分开；制定安全生产管理制度，严禁厂区使用明火。

②对于新建的储存或输送易燃性物料的设备、管道及与其接触的仪表等，根据介质的特殊性采取防泄漏措施；对泄漏严重部位的设备及管线，选用密封性高的材料。建议所有易发生泄漏的场所，应设置应急气源和相应的气防检测仪器。

③设备结构设计、强度计算、制造、检验，严格遵循国家及行业标准规范。

(3) 环境监测计划

规范废气排气筒，便于环保部门日常监督管理；设置环保专职人员，对厂区污染源进行定期监测（可以委托有资质的单位进行监测）。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量和淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目未设置有卫生防护距离，且不涉及居民搬迁。

3 整改工作情况

根据 2021 年 05 月 22 日的验收意见，各项整改工作落实情况如下。

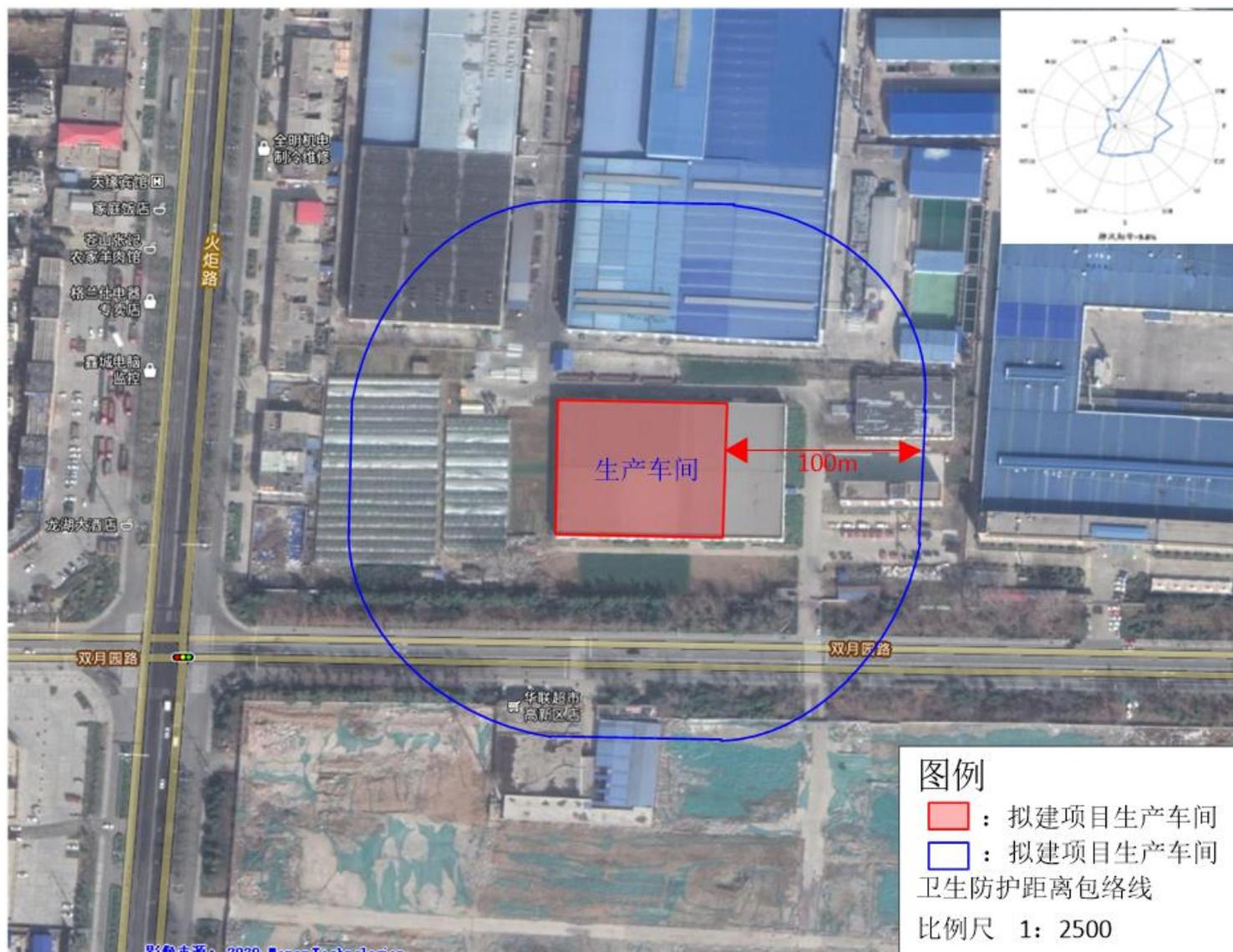
表 2 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注

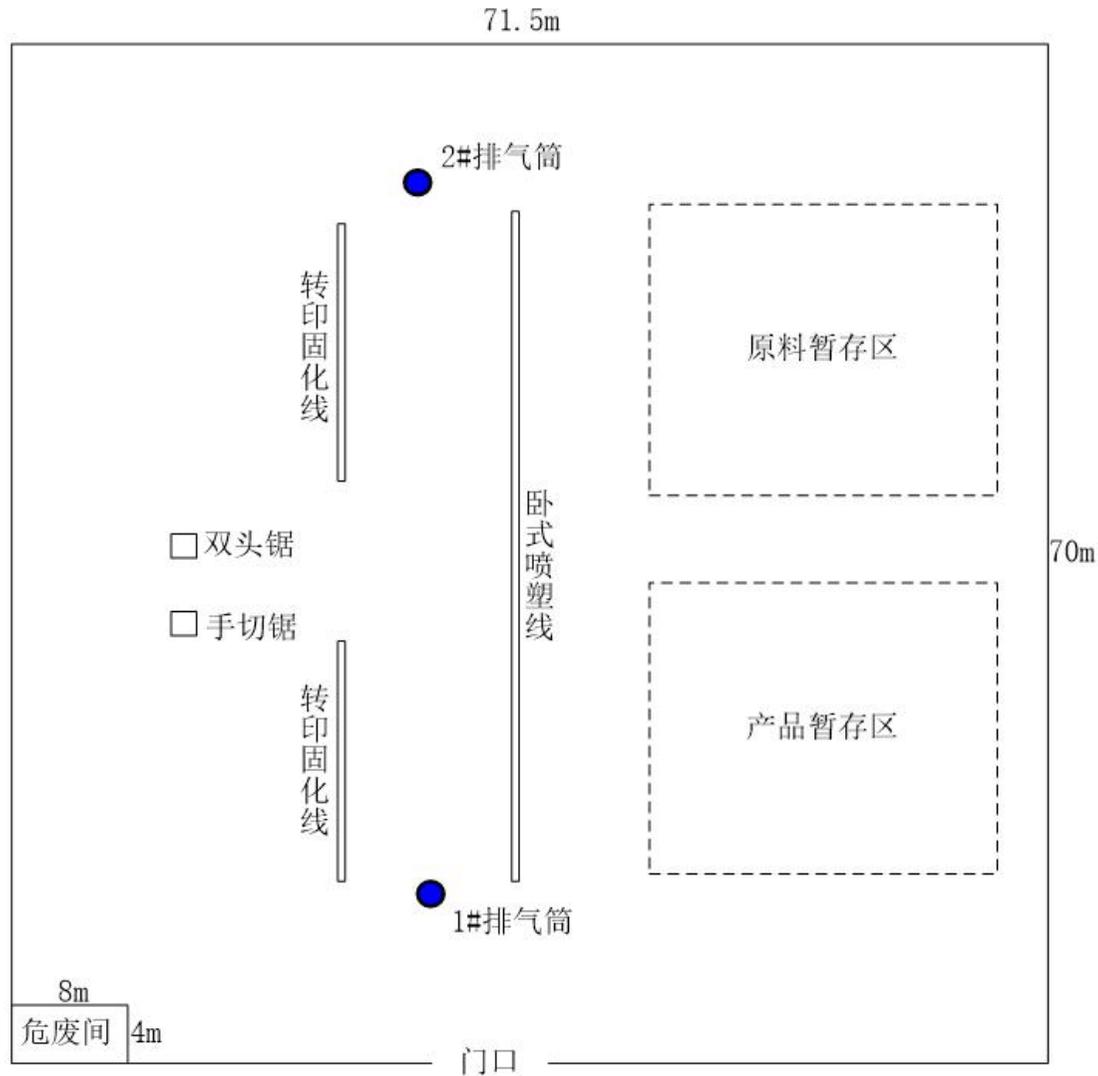
附图



附图 1.本项目地理位置图



附图 3 本项目卫生防护距离包络图



附图 4 本项目厂区平面图

附件

附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

结论与建议

一、结论

1、项目概况

山东九匠门窗科技有限公司成立于2016年12月，该公司拟于2020年8月投资1000万元（其中环保投资25万元）在临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东135m路北（拟建项目地理位置见图1）处建设的“山东九匠门窗科技有限公司深加工年产1000吨铝合金门窗型材配套项目”。拟建项目主要通过粉末喷涂、木纹转印等工序进行铝合金门窗型材生产，项目建成后将形成年产铝合金门窗型材1000t的生产规模，可实现年销售收入3000万元，年利税400万元。项目总占地面积5000m²，总建筑面积5000m²，职工定员16人（无人住宿），两班制，每班12小时，年工作300天（7200小时）。

2、产业政策符合性

拟建项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国发展和改革委员会令 第29号）中允许建设项目，且满足《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》等相关文件规定的要求，符合国家产业政策要求。

3、选址合理性分析

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产1000吨铝合金门窗型材配套项目位于临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东135m路北。项目厂区东侧、北侧均为山东亿盛铝业有限公司厂房，西侧、南侧均为空地。根据《临沂市城市总体规划图》及企业提供的土地手续，拟建项目占地规划性质为工业用地，故拟建项目用地符合临沂市城市总体规划要求。且项目周围1km范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；项目运营过程中产生的废气、废水、噪声、固废污染在采取有效的防治措施后，对周围环境影响较小；项目具有水、电及交通便利等有利条件。

4、生态保护红线规划符合性分析

拟建项目位于临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东135m路北，对照临沂市省级生态保护红线图，拟建项目与规划生态保护红线区域无相交。因此，拟建项目符合《山东省生态保护红线规划》中的要求。

5、区域环境质量现状

根据临沂市高新区2019年环境空气质量监测结果，临沂市高新区SO₂、CO日均值第95百分位浓度值的年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、O₃日最大8小时均值的第90百分位浓度值的年均值存在超标现象。根据临

沂市人民政府《关于印发临沂市打赢蓝天保卫战作战方案暨 2018-2020 年大气污染防治攻坚战行动实施方案的通知》（临政发[2018]19 号）中，规定临沂市高新区环境质量改善目标为至 2020 年，SO₂、O₃ 持续改善、PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 控制在 52μg/m³、86μg/m³、35μg/m³ 以下，年均改善率达到 2.7% 以上，优良天数 209 以上。严格按照大气污染防治攻坚战行动实施方案中的规定，采取优化产业结构，对建筑工地和市政工程扬尘进行治理、全面实施工业污染源及挥发性有机物的提标改造及治理等措施后，临沂市高新区环境空气质量会逐步改善。

根据《全市重点河流控制断面水质达标情况通报》，2019 年高新区南涑河、黄土堰断面和老龙沟入南涑河口断面全年 COD 和氨氮均不超标，各项监测统计数据均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

声环境质量现状分析表明：评价区域内声环境质量等效声级年均值为 52.7dB（A）（昼间），达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

6、营运期环境影响结论

（1）大气污染环境的影响分析

1) 有组织废气

拟建项目有组织废气主要有粉末喷涂粉尘废气、粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气。

①粉末喷涂粉尘废气

拟建项目粉末喷涂粉尘经喷涂线自带集气设施密闭（收集效率 95%）收集后经 1 套滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器（处理风量 20000m³/h、除尘效率 99%）处理后经 1 根 15m 高排气筒（1#）外排。处理后外排废气粉尘排放量、排放速率、排放浓度分别为 0.04t/a、0.006kg/h、0.28mg/m³。颗粒物排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区要求。

②粉末喷涂固化废气及木纹转印固化废气

拟建项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气通过集气罩（收集效率 90%）+1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理（处理风量 10000m³/h，处理效率 90%）后经 1 根 15m 高排气筒外排（2#）外排。处理后外排废气中 SO₂、NO_x、烟尘、VOCs 排放量分别为 0.0109t/a、0.245t/a、0.0355t/a、0.021t/a，最大排放速率分别为 0.002kg/h、0.036kg/h、0.005kg/h、0.009kg/h，最大排放浓度分别为

0.2mg/m³、3.6mg/m³、0.5mg/m³、0.9mg/m³。颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 重点控制区要求；VOCs 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)表 1 标准。

③等效排气筒

拟建项目 1#、2#排气筒均排放颗粒物，根据项目平面布置图，项目 1#、2#排气筒之间水平距离大于 30m，故 1#、2#排气筒不需要进行等效。

2) 无组织废气

拟建项目无组织废气主要有未收集的粉末喷涂粉尘废气、未收集的粉末喷涂固化废气、未收集木纹转印固化废气。

①未收集的粉末喷涂粉尘废气

拟建项目粉末喷涂粉尘产生量为 4.5t/a，其中 5%未被收集，经喷房密闭阻挡（可沉降 80%的逸散粉尘）后无组织排放，则未收集的粉末喷涂粉尘废气排放量为 0.044t/a，排放速率 0.006kg/h。

②未收集的粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气

拟建项目粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气中 SO₂、NO_x、烟尘、VOCs 产生量分别为 0.0121t/a、0.272 t/a、0.0394 t/a、0.238 t/a，其中 10%未被收集无组织排放，粉末喷涂固化工序年运行 7200h，木纹转印固化工序年运行 1200h，则未收集的粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气中 SO₂、NO_x、烟尘、VOCs 排放量分别为 0.0012t/a、0.027t/a、0.0039t/a、0.024t/a，最大排放速率分别为 0.0002kg/h、0.0038kg/h、0.0005kg/h、0.0102kg/h。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ/T2.2-2018)推荐的 AERSCREEN 模式计算，拟建项目建成后，东、西、南、北四个厂界的颗粒物、SO₂、NO_x浓度叠加值均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；VOCs 浓度叠加值满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分：铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

(2) 地表水环境影响分析

拟建项目生活污水经化粪池处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准要求，并满足临沂高新区污水处理厂进水水质要求。

(3) 地下水环境影响分析

拟建项目废水对地下水造成影响的环节主要是生活污水的产生、输送、存储环节，危废暂存间废机油暂存环节，化粪池池体泄露等。拟建项目化粪池均对各构筑物及地坪采取防渗措施；通过对危废暂存间设置围堰、集液池及导流沟并做防腐防渗处理后，拟建项目建设和生产对地下水环境质量影响较小。

(3) 噪声环境影响分析：

拟建项目运营期产生的噪声源主要为卧式喷塑固化生产线、木纹转印固化生产线、双头锯、手切锯及废气处理设施风机等机械等设备运转噪声，噪声源强 80~85dB(A)。采取选用低噪声设备，合理布置噪声源以及根据噪声的特点和位置分别采取减振、车间隔声等措施，设备噪声值可降低 20dB(A) 以上。通过合理布置噪声源位置、针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减震、隔声、消声等措施后，拟建项目厂界昼夜间噪声满足《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，对周围声环境质量影响较小。

(5) 固体废物环境影响分析：

拟建项目投入使用后产生的固体废物主要有一般固废：废树脂粉末包装物、粉末喷涂除尘器集尘、废转印膜、废转印膜基材、下脚料；危险废物：废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭及职工生活垃圾。

废树脂粉末包装物、废转印膜、废转印膜基材、下脚料收集后外售废品收购站，粉末喷涂除尘器集尘收集后全部回用于生产；废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭等危险废物收集后委托有处理资质的单位收集处置。

(6) 环境风险评价：拟建项目主要危险源为天然气泄漏及泄漏引发的火灾，产生的环境危害主要包括环境空气、土壤和地下水污染；机油、废机油泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次污染。企业必须采取本评价提出的相关风险防范措施。

(7) 防护距离

拟建项目卫生防护距离为生产车间外 100m。经调查，距离项目生产车间最近的敏感目标为生产车间西 215m 的宝丽盛世华庭。拟建项目卫生防护距离内均为企业厂房，防护距离内无居民点、学校等环境敏感目标。环评要求卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。

8、总量控制结论

拟建项目生活污水经化粪池处理后排入临沂高新区污水处理厂处理达标后排入南涑

河，COD、NH₃年排放量为 0.043t/a、0.005t/a，经临沂高新区污水处理厂处理达标后外排 COD、NH₃量为 0.008t/a、0.001 t/a，该部分总量控制指标纳入临沂高新区污水处理厂总量控制指标。

拟建项目废气污染物主要有 SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs，年排放量分别为 0.0121t/a、0.272t/a、0.1234t/a、0.045t/a，其中 SO₂、NO_x属于总量控制指标，需申请总量控制，故拟建项目应申请总量控制指标为 SO₂:0.0121t/a、NO_x:0.272t/a。

9、结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策的要求，选址可行，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，符合清洁生产要求，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目的选址和建设可行。

二、必须采取的措施

拟建项目必须按照本报告表提出的各项污染防治措施予以落实。

表 9-1 环境管理建议一览表

序号	类别	污染物	措施及效果
1	环境管理	拟建项目	项目建设必须严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。
2	废气治理	粉末喷涂粉尘废气	1套设备自带滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器+1根15m高排气筒(1#)外排，颗粒物排放浓度必须满足山东省《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。
		粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气	拟建项目粉末喷涂工序、木纹转印固化工序配备低氮燃烧器，粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气通过集气罩+1套光氧催化+活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒外排(2#)外排，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放浓度必须满足山东省《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，VOCs排放浓度、排放速率必须满足《挥发性有机物排放标准第2部分：铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)表1标准。
		未收集的粉末喷涂粉尘废气	通过喷房密封阻挡无组织排放，无组织颗粒物监测浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值要求。
		未收集的粉末喷涂固化废气、木纹转印固化废气	通过加强车间通风无组织排放，无组织颗粒物、SO ₂ 、NO _x 监测浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值标准要求；无组织VOCs监测浓度执行《挥发性有机物排放标准第2部分：铝型材工业》(DB37/2801.2-2019)表2标准排放浓度限值。
3	废水治理	生活污水	生活污水经化粪池处理后通过城镇污水管网排入临沂高新区污水处理厂处理。
4	地下水	/	拟建项目对生活污水的管道、生活污水储存设施及处理设施等易发生渗漏环节进行防渗处理，防止污染地下水。
5	固体废物	/	拟建项目应按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放。

6	噪声	/	在设备选型时采用低噪音、振动小的设备，在总平面布置中注意将设备远离厂界，降低对厂界声环境的影响。
7	风险	/	项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急计划，严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备，将事故风险环境影响降到最低。
8	卫生防护距离	/	拟建项目大气卫生防护距离为生产车间外 100m。今后在卫生防护距离内应禁止建设居民区、学校、医院等敏感单位
9	环境监测	/	建设单位应根据工程排污特点及实际情况，建立健全各项监测制度并保证其实施，便于环保部门日常监督管理。

三、措施与建议：

1、拟建项目必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

2、生活垃圾存放点设置应便于运输，定期由环卫部门处理，防止随意堆弃排放，污染环境。

3、严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备，增加减振措施，绿化隔离带采用混合绿化法，减少噪声对周围环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

临高行审字〔2020〕222 号

关于山东九匠门窗科技有限公司 深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目 环境影响报告表的批复

山东九匠门窗科技有限公司：

你单位提报的《山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目环境影响报告表》已收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况

该项目位于山东省临沂高新技术产业开发区罗西街道双月园路与火炬路交汇东 135m 路北，该项目为新建，项目总投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元。项目主要从事铝合金门窗型材的生产加工。

在落实报告表所提出的各项环保措施、风险防范措施后，污染物可达标排放。

二、项目设计、建设及运行管理中应重点做好以下工作

(一) 加强环境管理, 严格落实报告表提出的废气污染防治措施。

1. 粉末喷涂粉尘废气: 由自带集气设施密闭收集经滤芯除尘器+脉冲式布袋除尘器处理后, 通过 15 米高排气筒排放, 确保外排废气颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 中重点控制区排放限值标准要求。

2. 粉末喷涂固化废气及木纹转印固化废气: 天然气燃烧固化炉配备低氮燃烧器, 废气由集气罩收集经光氧催化设备+活性炭吸附装置处理后, 通过 15 米高排气筒排放, 确保外排废气 VOCs 排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019) 表 1 中标准要求; 外排废气颗粒物、SO₂、NO_x 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 中重点控制区排放限值标准要求。

3. 落实报告表中提出的无组织废气控制措施, 确保无组织废气颗粒物、SO₂、NO_x 厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求; 无组织废气 VOCs 厂界浓度满足《挥发性有机物排放标准第 2 部分: 铝型材工业》(DB37/2801.2-2019) 表 2 中厂界监控点浓度限值标准要求。

(二) 落实水污染防治措施。合理设计雨水管网、废水管网，排水系统应按“清污分流、雨污分流”原则进行设计。

本项目生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入高新区污水处理厂深度处理，不得外排。

(三) 落实噪声污染防治措施。通过选用低噪音设备，并相应采取减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

(四) 按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准要求处理，落实报告中提出的处置措施；废机油、废油桶、废光氧催化灯管、废光触媒棉、废活性炭等属于危险废物，危险废物必须委托有资质单位代为处置，不得随意处置，平时要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准要求做好暂存工作。生产中若发现本环评未识别出的危险废物，仍按危废管理规定处理处置。

三、严格落实“三同时”制度

你单位项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制

度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、其他

(一) 若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应向我局重新报批环境影响评价文件；该项目的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，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

(二) 你单位自接到本批复后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表及本批复送临沂市生态环境局高新区分局和高新区罗西街道，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

临沂高新技术产业开发区行政审批服务局

2020 年 11 月 30 日

行政审批专用章

3713300127915

抄送：临沂市生态环境局高新区分局、高新区罗西街道

附件 3 法人身份证



附件 4 建设单位营业执照



附件 5 危险废物处置协议

绿水青山 金山银山 监督电话:400-0520-002 根植现在 绿色未来



合同编号: YZWHL*LZ 202103010

危险废物委托贮存处置合同

甲方: 山东九匠门窗科技有限公司

乙方: 山东元洲环保科技有限公司

签约地点: 临沂市

签约时间: 2021 年 3 月 10 日

绿水青山 金山银山 监督电话:400-0520-002 根植现在 绿色未来

甲方（委托方）：山东九匠门窗科技有限公司

单位地址：临沂高新区火炬路中段

联系人： 联系电话：

乙方（受托方）：山东元洲环保科技有限公司

单位地址：山东省临沂市罗庄区通达路与三德路交汇西 66 号

业务联系人：王海兰 监督电话：400-0520-002

鉴于：

- 1、甲方在生产过程中产生的“危险废弃物”为国家鉴别标准判定的工业危险废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，该废物不得污染环境，应进行无害化贮存处理。
- 2、乙方是经环保部门批准建设的“山东省危险废物贮存处置单位”，可以提供危险废物和一般固体废物贮存处置服务。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》、《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定要求， 现经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

第一条 合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保危废包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

2、甲方至少提前 15 个工作日联系乙方，乙方确认符合转运要求并且达到的核载量 25 吨以上，方可安排运输，乙方负责危险废物转运、接收及无害化贮存处理

第二条 危废名称、数量及收集价格

危废名称	危废类别及代码	形态	包装规格	预计量 (吨/年)	处置费 (元/吨)	运输费 (元/次)
废荧光灯管	HW29 900-023-29	固态	袋装	0.02		含运费
废光触媒棉	HW49 900-041-49	固态	袋装	0.02		
废活性炭	HW49 900-041-49	固态	袋装	0.339		
废矿物油	HW08 900-249-08	液态	桶装	0.34		

绿水青山 金山银山 监督电话:400-0520-002 根植现在 绿色未来

废油桶	HW08 900-249-08	固态		0.04	
危废冲洗废水	HW49 900-041-49	液态	桶装	0.1	

第三条危险废物的收集、运输、处理、交接

- 1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆承运。在甲方厂区危废由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费（返空费 5000 元），车辆安全及其它费用由乙方自行承担。
- 2、贮存处置要求：达到国家相关标准和山东省临沂市相关环保标准的要求。
- 3、贮存处置地点：临沂市罗庄区通达路与三德路交汇西 66 号院内。
- 4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

第四条责任与义务

（一）甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方确保包装规范、无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求。
- 3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、成分及危险性等技术资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并留底，甲方必须保证危险废物信息资料和样品的一致。如乙方发现合同项下的危废进厂后与甲方提供的资料和样品严重不符时，乙方有权退货，一切经济损失和相应的法律责任由甲方承担。

（二）乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的贮存运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责（甲方危险废物标识不明造成的事故除外）。

5、如需乙方开具专用发票，甲方需提供如下开票资料

单位名称：山东九匠门窗科技有限公司
 公司地址：临沂高新区火炬路中段
 联系电话：
 开户行：

绿水青山 金山银山 监督电话:400-0520-002 根植现在 绿色未来

账 号:

税 号: _

6、乙方账户信息: 山东元洲环保科技有限公司

地 址: 临沂市罗庄区通达路与三德路交汇西 66 号院内

开户银行: 中国工商银行股份有限公司临沂分行城西支行营业部

账号: 16100-10419-2002-67017

第五条合同期限

本合同有效期 壹 年, 自 2021 年 3 月 10 日至自 2022 年 3 月 10 日。

第六条违约约定

1、乙方为甲方转移完成约定数量的危废后, 甲方应于危废转运后 5 个工作日内, 将费用全部汇入乙方账户, 若甲方未按约定支付收集转运费, 乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物, 已转移到乙方的危险废物仍归甲方所有。

2、若甲方到期仍未向乙方付清余款, 甲方应向乙方交纳未付费用每天千分之二的滞纳金作为违约金。

第七条争议的解决

双方应严格遵守本协议, 如发生争议, 双方可协商解决, 协商解决未果时, 可向临沂市人民法院诉讼解决。

第八条合同生效

本合同一式 陆 份, 甲方 叁 份, 乙方 叁 份, 具有同等法律效力。自盖章之日起生效。

第九条合同终止

1、若合同期间, 发生不可抗力, 合同自动终止。

2、本合同条款终止, 不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第十条未尽事宜:

1、根据环保局文件要求, 产废企业合同期内至少转移 1 次危废。

2、每次运输量不足一吨按一吨结算 (不超过两种危废), 超过一吨以实际转移量结算, 转运费依路程而定。

甲方: 山东九匠门窗科技有限公司

乙方: 山东元洲环保科技有限公司

授权代理人: 合同专用章

授权代理人: 王海兰 电话:

2021 年 3 月 10 日

2021 年 3 月 10 日

受人委托 忠人之事

SDYZHB

第 4 页

山东元洲环保科技有限公司

附件 7 验收期间生产负荷统计表

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目

验收期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)
2021-02-24	喷涂门窗型材	233t/d	233t/d	100%
	木纹转印门窗型材	1t/d	1t/d	100%
2021-02-23	喷涂门窗型材	233t/d	233t/d	100%
	木纹转印门窗型材	1t/d	1t/d	100%

公司名称 (盖章):

负责人签字:



2021 年 02 月 23 日

附件 8 验收期间原辅料用量统计表

山东九匠门窗科技有限公司深加工年产 1000 吨铝合金门窗型材配套项目

验收期间原辅材料用量统计表

日期	原料名称	用量 ()	备注
2021-02-22	型材	3.34t/天	
	树脂粉末	0.15t/天	
	转印纸	6.3kg/天	
	机油	1kg/天	
2021-02-23	型材	3.15kg/天	
	树脂粉末	0.15t/天	
	转印纸	6.3kg/天	
	机油	1.2kg/天	

公司名称 (盖章): 

负责人签字: 

2021 年 02 月 23 日

附件 9 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91371300MA3CNGK0XQ001P

排污单位名称：山东九匠门窗科技有限公司

生产经营场所地址：临沂高新区火炬路中段

统一社会信用代码：91371300MA3CNGK0XQ

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2021年03月10日

有效期：2021年03月10日至2026年03月09日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 10 验收公示截图