

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合

金门窗项目

建设单位：泰安市振平装饰工程有限公司

泰安市振平装饰工程有限公司

二〇一九年六月

建设单位：泰安市振平装饰工程有限公司

编制单位：泰安市振平装饰工程有限公司

法人代表：徐振平

电 话：18660846268

传 真：----

邮 编：271000

地 址：泰安市岱岳区马庄镇政府驻地

表一

建设项目名称	年产 1.5 千米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目				
建设单位名称	泰安市振平装饰工程有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	泰安市岱岳区马庄镇 801 省道与三化路交叉口 厂址中心坐标（东经：117°6'18"；北纬：36°0'7.2"）				
主要产品名称	热力保温管道、铝合金门窗				
设计生产能力	年产 1.5 千米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗				
实际生产能力	年产 1.5 千米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗				
建设项目环评时间	2018 年 07 月	开工建设时间	2018 年 08 月		
调试时间	2019 年 01 月	验收现场监测时间	2019 年 03 月 17 日~18 日		
环评报告表审批部门	泰安市岱岳区环境保护局	环评报告表编制单位	重庆丰达环境影响评价有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算（万元）	100	环保投资总概算（万元）	14	比例	14%
实际总概算（万元）	100	环保投资（万元）	10.5	比例	10.5%
<p>一、验收监测依据</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、《中华人民共和国环境保护法》(2015.01.01); 2、《中华人民共和国水污染防治法》(2018.01); 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修正); 4、《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.01); 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.07 修订); 6、国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.01) 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）； 8、环办(2015)52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(2015.06.04); 9、中华人民共和国生态环境部 公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）。 10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 11、《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》（泰环函[2018]5 号， 					

2018 年 1 月)

12、《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收管理的补充通知》（泰环函[2018]34 号，2018 年 3 月）

13、重庆丰达环境影响评价有限公司《泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目环境影响报告表》（2018.07）；

14、泰安市岱岳区环境保护局关于《泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目环境影响报告表》的批复（“泰岱环审报告表[2018]第 130 号，2018.07.25）

15、山东天一检测技术有限公司《泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目检测报告》（TYJC[2019]（YS）第 095 号）。

二、验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、大气污染物排放标准：

(1) 有组织非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015) 表 4 标准要求 ($100\text{mg}/\text{m}^3$)，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996) 表 2 标准要求 ($10\text{kg}/\text{h}$)；

(2) 无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 标准要求 ($4.0\text{mg}/\text{m}^3$)；

(3) 无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 排放监控浓度限值的要求 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、噪声排放标准：

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求 (昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间： $50\text{dB}(\text{A})$)。

3、固体废物标准：

(1) 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及其 2013 年修改单要求；

(2) 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其 2013 年修改单要求。

表二

一、项目基本情况：

1、项目概况

泰安市振平装饰工程有限公司位于泰安市岱岳区马庄镇 801 省道与三化路交叉口，厂址中心坐标（东经：117°6'18"；北纬：36°0'7.2"），租赁马庄镇政府现有厂房进行生产（地理位置详见附图 1），占地面积 5000 平方米，总建筑面积 4000 平方米，其中热力保温管道车间 3000 平方米，铝合金门窗车间 800 平方米，办公及附属用房 200 平方米。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10.5 万元，年生产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗。该项目劳动定员 10 人，一班工作制，每班 8 小时，年工作 300 天。

2、环评手续落实情况

本项目为新建项目，2018 年 07 月，泰安市振平装饰工程有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制了《泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目环境影响报告表》并报送泰安市岱岳区环境保护局，2018 年 07 月 25 日泰安市岱岳区环境保护局以“泰岱环审报告表[2018]第 130 号”对该项目予以批复。2018 年 08 月开工建设，2019 年 01 月本项目建设完成，企业申请环保验收。

3、监测任务由来

泰安市振平装饰工程有限公司委托山东天一检测技术有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。根据中华人民共和国环境保护部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环规环评函[2017]4 号）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）及生态环境部公告（2018 年 第 9 号）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定和要求，于 2019 年 03 月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。依据本项目竣工环境保护验收监测方案，检测人员于 2019 年 03 月 17 日、18 日连续两天进行验收监测，并出具验收检测报告，在此基础上我公司编制了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

4、验收范围

本次验收是对泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目（即泰安市岱岳区环境保护局以“泰岱环审报告表[2018]第 130 号”批复文件）总体工程进行竣工环境保护验收。

二、工程建设内容:

1、项目组成

本项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程组成。项目主要工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程组成		环评工程内容	实际建设内容
主体工程	热力保温管道生产车间	车间一座，建筑面积 3000m ² ，高 9m，钢结构，设置热力保温管道生产线一条，主要布置挤出机、成型套、水喷淋降温装置、牵引机、发泡机等生产加工设备。	车间一座，建筑面积 3000m ² ，高 9m，钢结构，设置热力保温管道生产线一条，主要布置挤出机、成型套、水喷淋降温装置、牵引机、发泡机等生产加工设备。
	铝合金门窗生产车间	车间一座，建筑面积 800m ² ，高 6m，彩钢板，设置铝合金门加工生产线一条，主要布置自动数控下料机、自动端面铣床、冲孔机、角码机、组角机等生产加工设备。	车间一座，建筑面积 800m ² ，高 6m，彩钢板，设置铝合金门加工生产线一条，主要布置自动数控下料机、自动端面铣床、冲孔机、角码机、组角机等生产加工设备。
辅助工程	办公及附属用房	总建筑面积 200m ² ，砖混结构	总建筑面积 200m ² ，砖混结构
储运工程	一般固废暂存区	面积共 200m ² ，分别位于热力保温管道生产车间东南和铝合金门窗生产车间东北，地面硬化。	面积共 200m ² ，分别位于热力保温管道生产车间东南和铝合金门窗生产车间东北，地面硬化。
	危险废物暂存区	面积 10m ² ，位于热力保温管道生产车间东南角，暂存区地面做防渗围挡处理，2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。	面积 15m ² ，暂存区地面已做防渗处理。
	原材料半成品成品暂存区	面积 1500m ² ，均位于两个车间内部，地面硬化	面积 1500m ² ，均位于两个车间内部，地面已硬化处理。
	原料成品运输	汽车运输。	汽车运输
公用工程	供水排水	项目用水由岱岳区马庄镇自来水管网提供，用水量 200m ³ /a。项目无生产废水产生，生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥。项目排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。	项目用水为厂区内自备井供水，用水量 200m ³ /a。 项目无生产废水产生； 生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥。 项目排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。
	供电	项目用电由岱岳区马庄镇供电所供给，年用电量 12 万 kW·h。	项目用电由岱岳区马庄镇供电所供给，年用电量 12 万 kW·h。
	供电	由岱岳区供电站供应，用电量约为 50 万 kwh/a。	由岱岳区供电站供应，用电量约为 50 万 kwh/a。

	供热	生产过程不需要供热,办公室采用空调供暖	生产过程不需要供热,办公室采用空调供暖
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池(有效容积1.5m ³)处理后定期清运,沤制农肥。 生产过程使用的冷却水循环使用,不外排	①本项目生产过程使用的冷却用水循环使用,定期补充损耗,不外排; ②生活污水经化粪池沉淀后定期清运,沤制农肥,不外排。
	废气治理	非甲烷总烃通过集气罩收集后经UV高效光氧化设备处理后由15米高排气筒达标排放; 无组织非甲烷总烃采用自然通风器和强制通风相结合的方式,在车间设置排风扇,配合自然通风将车间内的无组织废气快速置换排出。 铝合金切割粉尘经过重力沉降,车间安装排风扇,加强通风,保证废气厂界达标排放	本项目废气主要为塑料颗粒加热挤出过程中产生的非甲烷总烃、发泡工序产生的非甲烷总烃、以及铝合金型材切割工序产生的粉尘。 ①在塑料颗粒加热挤出和牵引设备、发泡机上方设置集气罩,将收集的非甲烷总烃经UV高效光氧化设备处理后由15m高排气筒(G1)达标排放。 ②铝合金型材切割粉尘无组织排放。
	噪声防治	采用隔声、减振等措施	本项目噪声主要来源于挤出机、发泡机、下料机、组角机、冲孔机、环保设备风机等设备运行时的设备噪声,经采取减震、厂房隔声等降噪措施
	固废治理	废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置,废包装桶由厂家回收利用,生活垃圾由环卫部门统一清运,发泡废料回收后再利用,废润滑油及油桶、废灯管定期委托有危废资质的单位处置。	本项目固废主要包括生活垃圾、废包装袋、废塑料壳、下脚料、废包装桶、发泡废料、废润滑油、废油桶、废UV灯管。 ①生活垃圾委托环卫部门清运; ②废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置; ③废包装桶由厂家回收利用; ④发泡废料回收后再利用于生产; ⑤废润滑油、废油桶、废UV灯产生后暂存于危废间,委托山东万洁环保科技有限公司定期处置。

2、地理位置及周边敏感目标分布情况

项目厂址位于泰安市岱岳区马庄镇801省道与三化路交叉口,厂址中心坐标(东经:117°6'18";北纬:36°0'7.2"),地理位置见附图1。

距离项目最近的环境敏感目标为距离最近的敏感点为项目北侧的沙坡村和泰安市车管所,距离约1600m,能够满足卫生防护距离50米的要求。项目周边敏感目标分布情况见表2-2及附图2。

表2-2 项目周边敏感目标分布情况一览表

序号	敏感目标名称	方位	距离(m)
1	沙坡村	N	1600

2	泰安市车管所	N	1600
---	--------	---	------

3、项目平面布局

泰安市振平装饰工程有限公司位于泰安市岱岳区马庄镇 801 省道与三化路交叉口，租赁马庄政府的现有厂房车间进行生产经营，东邻泰安市瑞朗科技有限公司，南邻山东捷茂新材料有限公司，北临生产路，西邻 801 省道。平面布置情况详见附图 3。

4、劳动定员及工作时间

项目实际劳动定员 10 人，实行一班工作制，每班 8 小时，年工作 300 天。

5、产品方案

本项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 主要产品方案表

产品名称	规格型号	环评年产量	实际年产量	备注
热力保温管道	/	1.5 万米	1.5 万米	/
铝合金门窗	/	1.5 万平方米	1.5 万平方米	/

6、主要设备情况

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

车间位置	序号	设备名称	环评		实际		备注
			规格型号	数量 (台/套)	规格型号	数量 (台/套)	
热力保温 管道	1	挤出机	SJ-90	1	SJ-90	1	--
	2	成型套	/	10	/	10	--
	3	水喷淋降温装置	/	1	/	1	--
	4	牵引机	SJFQ-550	1	SJFQ-550	1	--
	5	发泡机	52 型	1	52 型	1	--
	6	行车	10T	1	10T	1	--
	7	UV 光氧催化设备	/	1	/	1	
铝合金门窗	1	自动数控下料机	LJZ2-450× 4200A	1	LJZ2-450× 4200A	1	--

2	自动端面铣床	LXDB-160Z	1	LXDB-160Z	1	--
3	角码机	LJM-450	1	LJM-450	1	--
4	组角机	LMB-120B	1	LMB-120B	1	--
5	冲孔机	顺达	1	顺达	1	--

经对照《产业结构调整指导目录（2011年本）2013年（修正）》，本项目生产设备均不在其淘汰类之列。

三、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

表 2-5 原辅料消耗情况一览表

工序	序号	名称	单位	环评用量	实际用量	备注
热力 保温 管道 生产	1	聚乙烯颗粒	t/a	80	70	颗粒，袋装
	2	色母	t/a	1	1	颗粒，袋装
	3	消泡剂	t/a	4	3	颗粒，袋装
	4	聚氨酯组合料 (聚醚和异氰 酸酯)	t/a	40	40	桶装，使用配比为 1:1.5
	5	钢管	万米/年	1.5	1.5	外购
铝合 金门 窗生 产	1	铝合金型材	t/a	120	120	外购
	2	压条	t/a	0.5	0.5	外购
	3	五金件	t/a	0.2	0.2	外购
	4	润滑油	kg/a	50	10	外购，桶装，用于生 产设备的维护保养

2、用水环节及水平衡

本项目用水包括产品循环冷却用水和生活用水。

生活用水：项目劳动定员 10 人，生活用水量为 120m³/a。

蓄水量约 10m³，循环冷却水用量 8m³/d，年运行 300 天，年补水量约为 80m³。

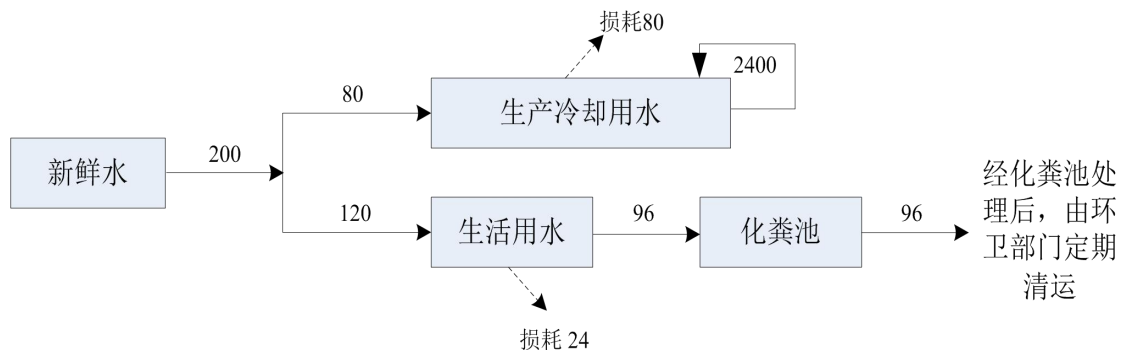


图 2-1 项目用水平衡图 (单位 m³/a)

四、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、项目工艺流程及产污环节

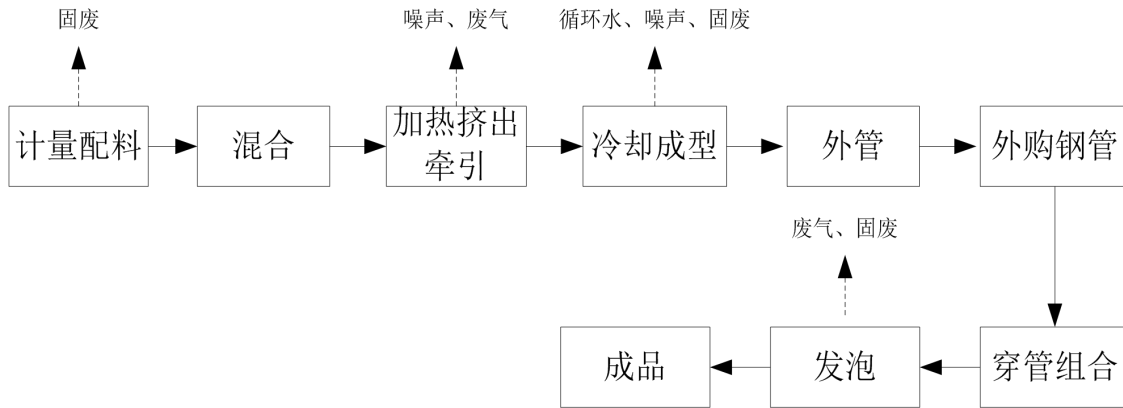


图 2-2 热力管道生产工艺流程及产污环节图

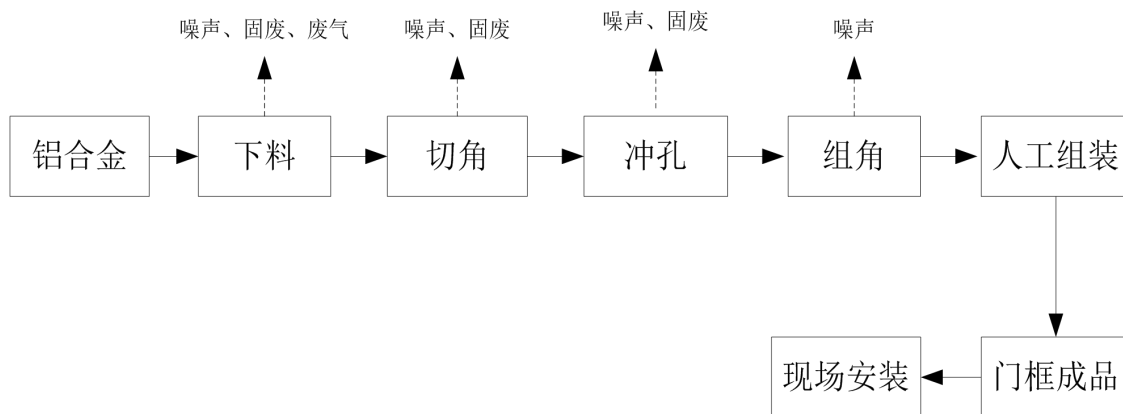


图 2-3 铝合金门窗生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①热力管道生产工艺流程：

计量配料、混合：将原辅材料按照一定比例进行配料混合。该工序主要污染因素有包装原材料的废包装物。

挤出牵引：塑料颗粒通过挤出机加热挤压成型，加热温度控制在 200℃，热源为电。该工序主要污染因素为加热过程中原辅材料熔融后产生的有机废气，主要成分为非甲烷总烃，以及设备噪声。

冷却成型：挤压成型的管材立即经循环冷却水冷却后定型，该工序冷却水循环使用

不外排，主要污染因素为设备噪声和废塑料壳。

穿管组合：将钢管管件和聚乙烯外管进行穿管组合。

发泡：将聚氨酯组合料按照一定的配比加入发泡机混合后注入钢管管件和聚乙烯外管之间，形成保温层。该工序主要污染因素为发泡废气，主要成分为非甲烷总烃，以及发泡废料。

②合金门窗生产工艺流程：

外购铝合金经下料机切割下料，切角机切角，冲孔机冲出五金件孔，组角机组装，人工组装成门框成品，玻璃等为外购现场安装，不在厂区内进行加工组装。

本项目不涉及使用胶黏剂等。

主要污染因素为切割冲孔等工序产生的下脚料、设备噪声以及铝合金切割过程产生的粉尘。

2、主要产污环节

本项目产污环节及污染物产生情况见下表：

表 2-6 项目污染物产生情况一览表

污染物种类	产污环节	污染物名称
废气	挤出牵引、发泡工序	非甲烷总烃
	切割工序	粉尘（颗粒物）
废水	办公生活	生活污水（COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N）
	循环冷却水	生产废水（COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N）
固废	职工办公生活	生活垃圾
	原材料包装	废包装袋
		废包装桶
	生产加工	废塑料壳
	生产加工	下脚料
	生产加工	发泡废料
	生产设备	废润滑油及油桶
废气处理设施	废 UV 灯管	
噪声	生产设备、环保设备	Leq

五、工程变动情况

与环评阶段比较，项目建设地点、建设规模、项目组成、原辅材料消耗、设备情况没有变化，本工程无重大变动。

表三

一、主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水及其处理措施

项目主要废水污染物及其处理措施见表 3-1。

表 3-1 废水来源及处理方式

废水名称	主要污染因子	处理措施及去向
生产废水 生活污水	COD、BOD5、SS、NH3-N	冷却用水循环使用，定期补充损耗，不外排； 生活污水经化粪池处理后外运至农田施肥，不外排。

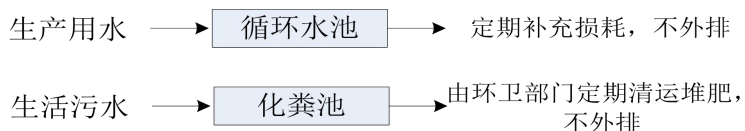


图3-1 项目废水处理流程图

2、废气及其处理措施

本项目废气污染物产生及处理情况见表 3-2。

表 3-2 废气来源及处理方式

废气污染物名称	主要污染因子	产生工序	排放方式	处理措施及去向
挤出牵引、发泡工序废气	非甲烷总烃	挤出牵引、发泡工序	间歇	本项目挤出牵引和发泡机工序上方设置集气罩，将收集的非甲烷总烃经 UV 光氧催化设备处理后由一根 15m 高排气筒（G1）排放。
切割粉尘	粉尘（颗粒物）	切割工序	间歇	铝合金切割粉尘无组织排放。

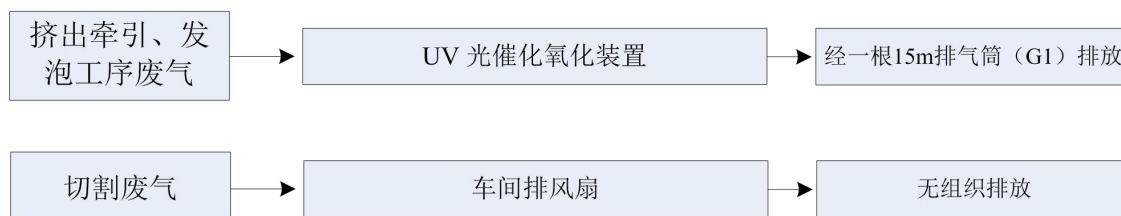


图3-2 项目废气处理工艺流程图

3、噪声及其防治措施

本项目噪声源主要有挤出机、发泡机、下料机、组角机、冲孔机、环保设备风机等。项目噪声源情况见表 3-3。

表 3-3 噪声源情况及处理方式

噪声源名称	数量 (台/ 套)	位置	运行方式	治理措施
挤出机	1	车间内	连续	将生产设备全部设置在车间内，采取基础减振、厂房围护结构隔声，加强管理，夜间不生产等措施
牵引机	1	车间内	连续	
发泡机	1	车间内	连续	
行车	1	车间内	间歇	
自动数控下料机	1	车间内	间歇	
自动端面铣床	1	车间内	间歇	
角码机	1	车间内	间歇	
组角机	1	车间内	间歇	
冲孔机	1	车间内	间歇	
环保设备风机	1	车间外	连续	

4、固体废物及其处置措施

表 3-4 固废来源及处理方式一览表

序号	名称	产生环节	收集、处置方式
1	生活垃圾	职工办公生活	委托环卫部门统一清运
2	废包装袋	原材料包装	收集后外卖处置
3	废包装桶		由厂家回收利用
4	废塑料壳	生产加工	收集后外卖处置
5	发泡废料	生产加工	回收后再利用
6	下脚料	生产加工	收集后外卖处置
7	废润滑油及油桶	生产设备	产生后暂存于危废间，委托山东万洁环保科技有限公司定期处置
8	废 UV 灯管	废气处理设施	

5、环境风险及其防范措施

表 3-5 本项目主要风险防范措施

风险物质	风险类型	风险防范措施
原料塑料颗粒及色母料	火灾	<p>①生产场所</p> <p>设计中应选用安全可靠的工艺技术、设备、设备材质、选型应与物料特点、工艺参数相匹配，选取定点生产厂家的优质产品，保证装置长期安全稳定运行。工艺生产中应采取密闭化、管道化、机械化，减少物质挥发，减少事故的发生和对环境的污染。物质装卸时必须轻装轻卸，严禁摔拖、重压和摩擦，不得损毁包装容器，并注意标志，堆放稳妥。对于设备、管道、阀门的解冻，只能用水冲，严禁敲打，火烤和电加热。</p> <p>②运输过程</p> <p>输送化学危险品的运输车辆，应采取防止泄漏、防震、防爆的措施；运输危险品的车辆，必须保持安全车速，保持车距，严禁超车，超速和强行会车。运输危险物品的行车路线，必须事先经当地公安交通管理部门批准，按制定的路线和时间运输，不可在繁华街道行驶和停留。运输机动车，其排气管应装有阻火器，并悬挂“危险品”标志。</p> <p>③贮存措施</p> <p>储存库房的建筑设计应符合《仓库防火安全管理规则》、《化学危险品安全管理条例》的规定。储存场所应配备足够的消防器材，并应装设消防通讯和报警设备。必须加强管理，建立健全岗位防火责任制度，火源电源管理制度、门卫制度、值班巡回制度和各项操作制度，做好防火，防窃等工作。在发泡料储存区，应设明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路应保持通畅。</p>

环保设施投资及“三同时”落实情况

1、环保设施投资情况

项目总投资 100 万元，其中环保投资为 10.5 万元，占总投资的 10.5%。项目环保投资情况见表 3-6。

表 3-6 项目环保投资情况一览表

项目	环评文件		实际建设	
	环保治理措施	投资 (万元)	环保治理措施	投资 (万元)
废气	UV 光解催化设备、15 米高排气筒、排气扇	10	UV 光解催化设备、15 米高排气筒、排气扇	8
废水	化粪池、防渗	1	化粪池、防渗	0.5
固废	一般固废暂存、危废暂存及委托处置费用	1	一般固废暂存、危废暂存及委托处置费用	0.5
噪声	隔声、减振消声	2	隔声、减振消声	1.5
合计	/	14	/	10.5

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

项目环评报告表主要结论及环评批复见附件。

1、项目环评结论和实际建设情况对比

表 4-1 环评结论要求和实际建设情况对照表

类别	环评结论要求	实际建设情况
废水	本项目生产过程使用的冷却用水循环使用，不外排。项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥，不外排。	①本项目生产过程使用的冷却用水循环使用，定期补充损耗，不外排； ②生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥，不外排。
废气	本项目废气主要为塑料颗粒加热挤出工序、发泡工序产生的非甲烷总烃以及铝合金型材切割工序产生的粉尘。 塑料颗粒加热挤出和牵引设备、发泡机上方设置集气罩，将收集的非甲烷总烃经 UV 高效光氧催化设备处理后由 15m 高排气筒排放。铝合金切割粉尘无组织排放。	本项目废气主要为塑料颗粒加热挤出过程中产生的非甲烷总烃、发泡工序产生的非甲烷总烃、以及铝合金型材切割工序产生的粉尘。 ①在塑料颗粒加热挤出和牵引设备、发泡机上方设置集气罩，将收集的非甲烷总烃经 UV 高效光氧催化设备处理后由 15m 高排气筒（G1）达标排放。 ②铝合金型材切割粉尘无组织排放。
固废	采用隔声、减振等措施	本项目噪声主要来源于挤出机、发泡机、下料机、组角机、冲孔机、环保设备风机等设备运行时的设备噪声，经采取减震、隔音和建筑布局等降噪措施
噪声	废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置，废包装桶由厂家回收利用，生活垃圾由环卫部门统一清运，发泡废料回收后再利用，废润滑油及油桶、废灯管定期委托有危废资质的单位处置。	本项目固废主要包括生活垃圾、废包装袋、废塑料壳、下脚料、废包装桶、发泡废料、废润滑油、废油桶、废 UV 灯管。 ①生活垃圾委托环卫部门清运； ②废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置； ③废包装桶由厂家回收利用； ④发泡废料回收后再利用于生产； ⑤废润滑油、废油桶、废 UV 灯管产生后暂存于危废间，委托山东万洁环保科技有限公司定期处置。

2、环评文件批复要求与实际落实情况对比

表 4-2 环评批复要求和实际落实情况对照表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实结论
工程概况	安市振平装饰工程有限公司年产1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平米铝合金门窗建设项目，位于岱岳区马庄镇，占地面积 5000 平方米，项目总投资 100 万元。	泰安市振平装饰工程有限公司位于泰安市岱岳区马庄镇 801 省道与三化路交叉口，厂址中心坐标（东经：117° 6' 18"；北纬：36° 0' 7.2"），租赁马庄镇的现有厂房进行生产（地理位置详见附件 1），占地面积 5000 平方米，总建筑面积 4000 平方米，其中热力保温管道车间 3000 平方米，铝合金门窗车间 800 平方米，办公及附属用房 200 平方米。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10.5 万元，年生产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗。该项目劳动定员 10 人，一班工作制，每班 8 小时，年工作 300 天。	已落实
1	废水应做到雨污分流，冷却水循环利用，不得外排生活污水经化粪池预处理后，全部综合利用，不得外排。	①本项目生产过程使用的冷却用水循环使用，定期补充损耗，不外排； ②生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥，不外排。	已落实
2	项目要在挤出机、牵引设备、发泡剂上方安装集气罩对有机废气进行收集，收集的有机废气经 UV 光复催化设备处理后通过 15 米高排气筒达标排放。	本项目废气主要为塑料颗粒加热挤出过程中产生的非甲烷总烃、发泡工序产生的非甲烷总烃、以及铝合金型材切割工序产生的粉尘。 ①在塑料颗粒加热挤出和牵引设备、发泡机上方设置集气罩，将收集的非甲烷总烃经 UV 高效光氧催化设备处理后由 15m 高排气筒（G1）达标排放。经监测有组织非甲烷总烃排放浓度最大值为 5.27mg/m ³ 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015）表 4 标准要求（100mg/m ³ ），排放速率最大值为 0.0438kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996）表 2 标准要求（10kg/h）； ②无组织非甲烷总烃最大值为 1.47mg/m ³ 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准要求（4.0mg/m ³ ）； ③铝合金型材切割粉尘，无组织颗粒物最大值为 0.401mg/m ³ 能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 排放监控浓度限值的要求（1.0mg/m ³ ）。	已落实

3	选用低噪声运营设备，生产加工区域采取隔音、降噪等措施，确保噪声达标排放	本项目噪声主要来源于挤出机、发泡机、下料机、组角机、冲孔机、环保设备风机等设备运行时的设备噪声，经采取减震、隔音和建筑布局等降噪措施。经监测，厂界噪声在 56.1dB (A) ~59.7dB (A) 能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准要求。	已落实
4	生产过程中产生的边角料应集中收集，全部综合利用，不得随意丢弃；生活垃圾定点存放，由环卫部门及时清运。	本项目固废主要包括生活垃圾、废包装袋、废塑料壳、下脚料、废包装桶、发泡废料、废润滑油、废油桶、废 UV 灯管。 ①生活垃圾委托环卫部门清运； ②废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置； ③废包装桶由厂家回收利用； ④发泡废料回收后再利用于生产； ⑤废润滑油、废油桶、废 UV 灯管产生后暂存于危废间，委托山东万洁环保科技有限公司定期处置。	已落实
5	废润滑油桶、废润滑油、废灯管属于危废，要交由有资质单位处置，并签订合同。要按照《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的要求设置危废暂存间。及时清运		
6	对该项目潜在的事故隐患，做到提前预防，消除一切不安全因素并制定切实可行的应急预案，切实防止各类事故的发生。	企业已制定应急预案，具备风险防范措施	已落实
7	建设项目的性质、规模、地点发生重大变化的，建设单位应当重新报批建设项目环保审批文件	经现场落实，本建设项目性质、规模、地点未发生重大变化。	已落实
8	严格执行环保“三同时”制度，须按规定程序实施竣工环境保护验收	经落实，项目能够执行环保三同时制度，项目主体建设与环保设施，能够做到同时设计、同时施工、同时投入使用。并按要求进行竣工环境保护验收工作。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、废气监测

1、监测分析方法

有组织废气采样布点按照《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）进行，废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 有组织排放废气监测分析方法

监测因子	方法来源	监测方法	检出限 (mg/m ³)
非甲烷总烃	HJ 38-2017	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07

无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行，无组织排放废气监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 无组织排放废气监测分析方法

监测因子	监测方法	方法来源	检出限(mg/m ³)
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001
非甲烷总烃	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	---

2、质量控制

废气监测质量控制和质量保证，按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准；监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内；监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。有组织废气采样布点按照《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）进行。无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行。

表 5-3 仪器设备检定情况表

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定日期（或有效期）	检定结果
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-100	颗粒物	2019年07月18日	合格
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-101	颗粒物	2019年07月18日	合格
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-102	颗粒物	2019年07月18日	合格
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-103	颗粒物	2019年07月18日	合格
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	TYJC-YQ-112	颗粒物	2019年07月18日	合格

表 5-4 颗粒物综合采样器校核表 (L/min)

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	采样流量	校准流量	示值误差	是否合格
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-100	颗粒物	100	100.2	0.2%	合格
		TYJC-YQ-101	颗粒物	100	100.5	0.5%	合格
		TYJC-YQ-102	颗粒物	100	99.8	-0.2%	合格
		TYJC-YQ-103	颗粒物	100	100.5	0.5%	合格

表 5-5 无组织排放废气质控表

序号	项目名称	点位	检测结果 (mg/m ³)	相对偏差%	允许相对偏差	结论
1	非甲烷总烃	03 月 17 日第一次 上风向 1#	0.87	4.4	20%	符合
2			0.95			
3	非甲烷总烃	03 月 17 日第二次 上风向 1#	0.86	2.3	20%	符合
4			0.90			
5	非甲烷总烃	03 月 18 日第一次 下风向 2#	1.44	0.7	20%	符合
6			1.46			
7	非甲烷总烃	03 月 18 日第一次 下风向 3#	1.22	4.3	20%	符合
8			1.33			

二、噪声监测

1、监测分析方法

表 5-6 噪声监测分析方法

项目名称	监测方法	方法来源
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

2、质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；监测时无雨雪、无雷电且风速 $<5\text{m/s}$ ；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校验见表 5-7。

表 5-7 噪声仪器校验表（单位：dB）

监测项目	校验日期	测量前 校正	测量后 校正	标准声源	是否 合格
厂界噪声	2019.03.17	93.8	93.7	94.0	合格
	2019.03.18	93.8	93.8	94.0	合格
备注	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期	
	多功能声级计	AWA5688	TYJC-YQ-98	2018.08.08-2019.08.07	
	声校准器	AWA6221B	TYJC-YQ-114	2018.08.09-2019.08.08	

表六

验收监测内容:

1、废水验收监测内容

本项目冷却用水循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后外运至农田施肥，不外排。

2、废气验收监测内容

表 6-1 废气监测内容及频次

项目	监测内容	监测因子	监测点位	监测频次
有组织废气	挤出牵引 发泡工序废气	非甲烷总烃	有机废气处理设施排气筒 进、出口取样孔	连续监测 2 天 进、出口各 3 次
无组织废气	厂界无组织废气	颗粒物 非甲烷总烃	上风向设 1 个参照点，下风 向 10m 内设 3 个监控点。	连续监测 2 天 每天 3 次

3、噪声监测内容

表 6-2 噪声监测内容及监测频次

序号	监测内容	监测点位	监测频次
1	厂界噪声	厂界东、南、西、北侧外 1m、高度 1.2m 以上 各设 1 个监测点位	连续监测 2 天 每天昼间 1 次

4、固废调查内容

调查本项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

表七

一、验收监测期间生产工况记录：

泰安市振平装饰工程有限公司年生产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目设计生产规模为：年生产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗，项目年生产 300 天，折合每天生产规模为热力保温管道 50 米、铝合金门窗 50 平方米。验收监测期间，企业各生产设备、环保设施均正常运行。2019 年 03 月 17 日生产热力保温管道 40 米、铝合金门窗 40 平方米，当日生产负荷达到 80.0%、80.0%；2019 年 03 月 18 日生产热力保温管道 40 米、铝合金门窗 42 平方米，当日生产负荷达到 80.0%、84.0%。具体情况见下表。

表 7-1 验收监测期间企业生产工况一览表

日期	产品名称	设计生产能力	当日实际生产能力	生产负荷 (%)
2019.03.17	热力保温管道	1.5 万米/年 (50 米/天)	40 米	80.0
2019.03.18			40 米	80.0
2019.03.17	铝合金门窗	1.5 万平方米/年 (50 平方米/天)	40 平方米	80.0
2019.03.18			42 平方米	84.0

二、验收监测结果：

1、废气监测结果

表 7-2 验收监测期间气象参数表

日期	气象条件 时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2019.03.17	07:50	10.1	102.1	S	3.4
	09:30	15.4	101.5	S	3.1
	10:50	17.9	101.3	S	3.0
2019.03.18	07:30	10.5	103.3	S	3.2
	09:10	14.2	102.7	S	3.4
	10:45	18.4	101.1	S	3.6

表 7-3 无组织废气监测结果一览表（单位：mg/m³）

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	最大值
颗粒物	2019.03.17	上风向 1#	0.234	0.201	0.200	0.367
		下风向 2#	0.334	0.284	0.267	
		下风向 3#	0.317	0.284	0.284	
		下风向 4#	0.367	0.334	0.317	
	2019.03.18	上风向 1#	0.217	0.234	0.251	0.401
		下风向 2#	0.300	0.317	0.350	
		下风向 3#	0.267	0.300	0.384	
		下风向 4#	0.334	0.351	0.401	
非甲烷总烃	2019.03.17	上风向 1#	0.91	0.88	0.99	1.42
		下风向 2#	1.42	1.27	1.12	
		下风向 3#	1.04	1.05	1.01	
		下风向 4#	1.04	1.02	1.07	
	2019.03.18	上风向 1#	0.81	0.88	0.98	1.47
		下风向 2#	1.45	1.47	1.40	
		下风向 3#	1.28	1.31	1.31	
		下风向 4#	1.07	0.99	1.16	

由上表监测结果可知，本项目无组织非甲烷总烃最大值为 1.47mg/m³ 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准要求（4.0mg/m³）；无组织颗粒物最大值为 0.401mg/m³ 能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 排放监控浓度限值的要求（1.0mg/m³）。

表 7-4 挤出牵引和发泡工序废气监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2019.03.17			2019.03.18		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	进口标干流量 (m ³ /h)	8077	7795	7914	7551	7630	7795
	排放浓度 (mg/m ³)	23.5	14.5	15.8	21.9	15.0	17.4
	排放速率 (kg/h)	0.1898	0.1130	0.1250	0.1654	0.1145	0.1356
	出口标干流量 (m ³ /h)	8314	8356	8475	8314	8443	8648
	排放浓度 (mg/m ³)	5.27	3.79	4.33	4.97	3.72	4.50
	排放速率 (kg/h)	0.0438	0.0317	0.0367	0.0413	0.0314	0.0389
备注	1.监测位置：加热、挤出、发泡工序废气处理设施前、后取样孔（G1）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，高度 15m，排气筒直径 0.4m；						

表 7-5 挤出牵引和发泡工序排气筒进出口去除效率监测结果一览表

污染物名称	--	2019.03.17			2019.03.18		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	进口产生速率(kg/h)	0.1898	0.1130	0.1250	0.1654	0.1145	0.1356
	出口排放速率(kg/h)	0.0438	0.0317	0.0367	0.0413	0.0314	0.0389
	去除率%	76.9	71.9	70.6	75.0	72.6	71.3
	平均去除率%	73.1			73.0		

本项目在塑料颗粒加热挤出和牵引设备、发泡机上方设置集气罩，将收集的非甲烷总烃经 UV 高效光氧催化设备处理后由 15m 高排气筒（G1）达标排放。由上表监测结果可知，经监测有组织非甲烷总烃排放浓度最大值为 5.27mg/m³ 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015）表 4 标准要求（100mg/m³），排放速率最大值为 0.0438kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996）表 2 标准要求（10kg/h）；非甲烷总烃去除率能够达到 73.0%。

表 7-6 大气污染物排放量汇总

污染物	产生量 (t/a)	自身削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量指标 (t/a)
非甲烷总烃	0.337	0.247	0.090	/

2、噪声监测结果

表 7-7 噪声监测结果 (单位: dB (A))

序号	点位名称	检测项目	单位	2019.03.17	2019.03.18	备注
				昼间	昼间	
N1	东厂界	等效连续 A 声级 Leq	dB(A)	59.0	59.7	工况: 各噪声源正常运行
N2	南厂界			57.2	56.2	
N3	西厂界			57.3	57.2	
N4	北厂界			56.1	57.4	
气象条件	①2019.03.17 昼间, 气压: 101.7kpa 温度: 11.8℃ 风向: S 风速: 3.1m/s; ②2019.03.18 昼间, 气压: 102.7kpa 温度: 14.2℃ 风向: S 风速: 3.4m/s。					

本项目夜间不生产, 验收监测期间项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值在 56.1~59.7dB(A)之间, 可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准要求 (60dB(A))。

3、固废调查结果

表 7-8 固体废物种类和属性汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物代码
1	生活垃圾	职工办公生活	固态	一般废物	/
2	废包装袋	原材料包装	固态	一般废物	/
3	废包装桶		固态	一般废物	/
4	废塑料壳	生产加工	固态	一般废物	/
5	发泡废料	生产加工	固态	一般废物	/
6	下脚料	生产加工	固态	一般废物	/
7	废润滑油	生产设备	液体	危险废物	HW08, 900-217-08
8	废油桶	生产设备	固态	危险废物	HW49, 900-041-49
9	废灯管	废气处理设施	固态	危险废物	HW29, 900-023-29

表 7-9 固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	环评产生量	调试期间产生量 (2019.01-03)	折合年产生量	处置措施
1	生活垃圾	1.5t/a	0.3t	1.2t/a	委托环卫部门统一清运
2	废包装袋	0.15t/a	0.03t	0.12t/a	收集后外卖处置

3	废包装桶	0.05t/a	0.01t	0.04t/a	由厂家回收利用
4	废塑料壳	0.2t/a	0.04t	0.15t/a	收集后外卖处置
5	发泡废料	0.5t/a	0.1t	0.4t/a	回收后再利用
6	下脚料	1.2t/a	0.25t	1t/a	收集后外卖处置
7	废润滑油及油桶	0.04t/a	0	0.04t/a	产生后暂存于危废间，委托山东万洁环保科技有限公司定期处置。
8	废灯管	0.01t/a	0	0.01t/a	

本项目固废主要包括生活垃圾、废包装袋、废塑料壳、下脚料、废包装桶、发泡废料、废润滑油、废油桶、废 UV 灯管。

①生活垃圾委托环卫部门清运；

②废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置；

③废包装桶由厂家回收利用；

④发泡废料回收后再利用于生产；

⑤废润滑油、废油桶、废 UV 灯管产生后暂存于危废间，委托山东万洁环保科技有限公司定期处置。

本项目对产生的固体废物采取了妥善处置，不外排。

4、卫生防护距离

项目厂址位于 泰安市岱岳区马庄镇 801 省道与三化路交叉口，厂址中心坐标(东经：117°6'18"；北纬：36°0'7.2")，地理位置见附图 1。

距离项目最近的环境敏感目标为距离最近的敏感点为项目北侧的沙坡村和泰安市车管所，距离约 1600m，能够满足卫生防护距离 50 米的要求。项目周边敏感目标分布情况见表 7-10 及附图 2。

表 7-10 项目周边敏感目标分布情况一览表

序号	敏感目标名称	方位	距离 (m)
1	沙坡村	N	1600
2	泰安市车管所	N	1600

表八

环境管理检查

1、环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目为新建项目，2018年07月，泰安市振平装饰工程有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制了《泰安市振平装饰工程有限公司年产1.5万米热力保温管道及1.5万平方米铝合金门窗环境影响报告表》并报送泰安市岱岳区环境保护局，2018年07月25日泰安市岱岳区环境保护局以“泰岱环审报告表[2018]第130号”对该项目予以批复。

2019年01月本项目建设完成，企业申请环保验收。

2、环境管理规章制度的建立及执行情况

为规范环保管理工作，公司制定了《泰安市振平装饰工程有限公司环境保护管理制度》及《危险废物管理制度》，目前这些制度在严格贯彻执行。

3、环保机构设置和人员配备情况

泰安市振平装饰工程有限公司有健全的环保机构和完善的环保管理制度。设立了环保领导小组，组长由公司总经理担任并直接管理，下辖安全环保管理组，负责全厂的环境保护工作。

4、环保设施运转情况

验收监测期间，企业环保设施布袋除尘器、有机废气处理设施等均正常运转，工况稳定。

5、突发环境事件

企业已制定应急预案，具备风险防范措施

6、重污染天气应急预案

企业制定重污染天气应急预案，能够严格落实预案要求进行生产。

7、防护距离

距离项目最近的环境敏感目标为距离最近的敏感点为项目北侧的沙坡村和泰安市车管所，距离约1600m，能够满足卫生防护距离50米的要求。

表九

一、验收监测结论:

1.废水监测结论

本项目冷却用水循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后外运至农田施肥，不外排。（本次未对废水进行监测）

2.废气监测结论

无组织废气监测结论:

由上表监测结果可知，本项目无组织非甲烷总烃最大值为 $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 标准要求（ $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织颗粒物最大值为 $0.401\text{mg}/\text{m}^3$ 能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 排放监控浓度限值的要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

有组织废气监测结论:

本项目在塑料颗粒加热挤出和牵引设备、发泡机上方设置集气罩，将收集的非甲烷总烃经 UV 高效光氧催化设备处理后由 15m 高排气筒（G1）达标排放。由上表监测结果可知，经监测有组织非甲烷总烃排放浓度最大值为 $5.27\text{mg}/\text{m}^3$ 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015）表 4 标准要求（ $100\text{mg}/\text{m}^3$ ），排放速率最大值为 $0.0438\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996）表 2 标准要求（ $10\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃去除效率能够达到 73.0%。

3.噪声监测结论

本项目夜间不生产，验收监测期间项目东、南、西、北厂界昼间噪声监测值在 56.1~59.7dB(A)之间，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区标准要求（60dB(A)）。

4.固废监测结论

本项目固废主要包括生活垃圾、废包装袋、废塑料壳、下脚料、废包装桶、发泡废料、废润滑油、废油桶、废 UV 灯管。

- ①生活垃圾委托环卫部门清运；
- ②废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置；
- ③废包装桶由厂家回收利用；

④发泡废料回收后再利用于生产；

⑤废润滑油、废油桶、废 UV 灯管产生后暂存于危废间，委托有资质的单位定期处置。

本项目对产生的固体废物采取了妥善处置，不外排。

5.验收总结论

本项目验收监测结果具有代表性，废气、噪声排放符合环评批复的要求，固体废弃物合理处置；环保审批手续齐全，环保投资落实到位，环保管理机构与职责明确。泰安市振平装饰工程有限公司色母料颗粒满足竣工环境保护验收的要求。

二、建议：

- 1.对生产设备、环保设施定期维护保养，避免产生突发噪声对周围环境产生不良影响。
- 2.定期对废气净化设施定期检查更换损坏灯管，保证其废气净化效率不降低。
- 3.加强厂区绿化，改善厂区生态环境。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

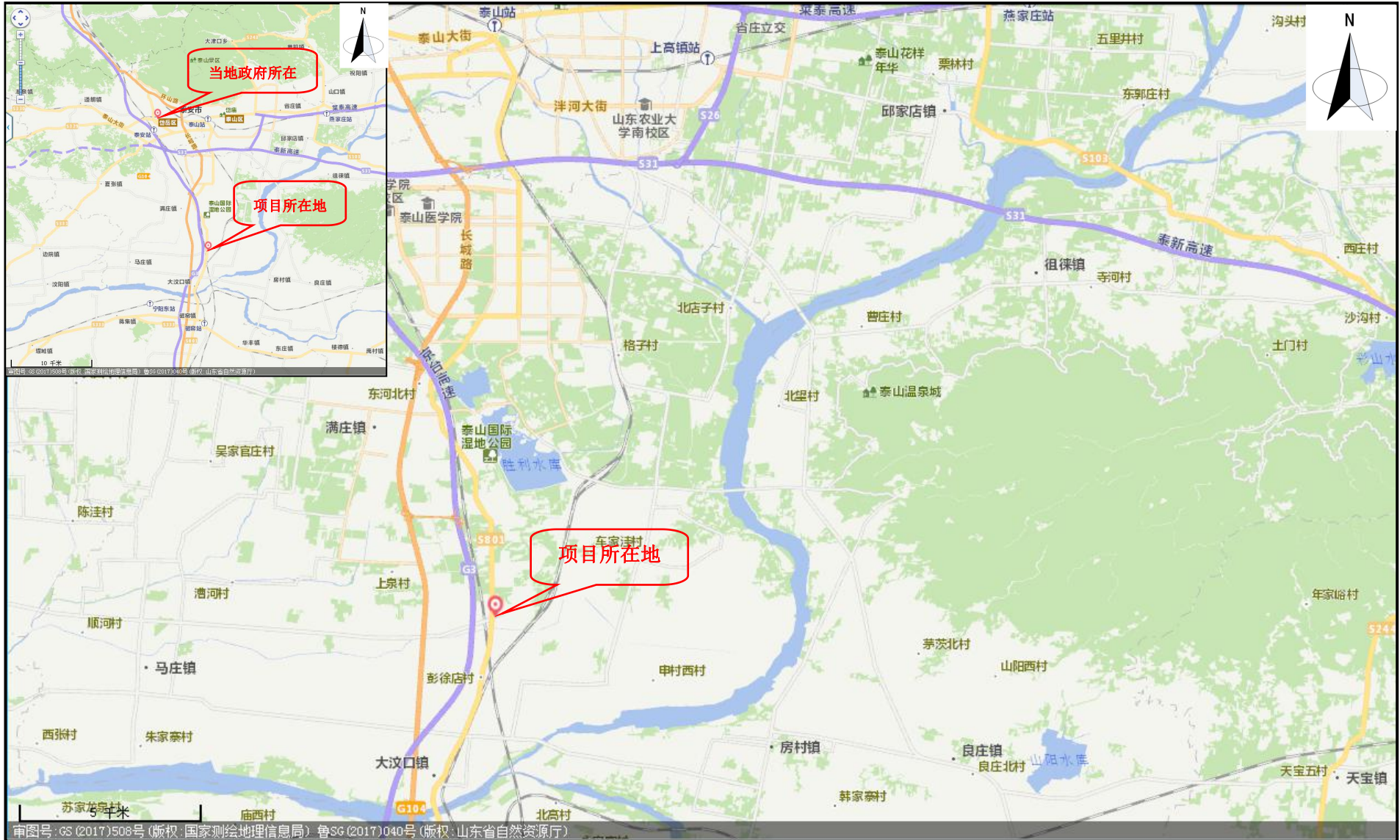
填表单位（盖章）： 泰安市振平装饰工程有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 1.5 万平米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目			项目代码	2018-37091-41-03-0390606			建设地点	泰安市岱岳区马庄镇 801 省道与三化路交叉口				
	行业类别（分类管理名录）	C2922 塑料板、管、型材制造；C3312 金属门窗制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E117° 11' 11"，N36° 00' 24"				
	设计生产能力	年产 1.5 万平米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗			实际生产能力	年产 1.5 万平米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗			环评单位	重庆丰达环境影响评价有限公司				
	环评文件审批机关	泰安市岱岳区环境保护局			审批文号	泰岱环审报告表[2018]第 130 号			环评文件类型	报告表				
	开工日期	2018 年 08 月			竣工日期	2019 年 01 月			排污许可证申领时间	--				
	环保设施设计单位	--			环保设施施工单位	--			本工程排污许可证编号	--				
	验收单位	泰安市岱岳区环境保护局			环保设施监测单位	山东天一检测技术有限公司			验收监测时工况	80-84%				
	投资总概算（万元）	100			环保投资总概算（万元）	14			所占比例（%）	14				
	实际总投资	100			实际环保投资（万元）	10.5			所占比例（%）	10.5				
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	8	噪声治理（万元）	1.5	固体废物治理（万元）	0.5	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	2400					
运营单位	泰安市振平装饰工程有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91370900MA3N6PEG0U			验收时间	2019 年 03 月 17-18 日					
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	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	废气	--	--	--	2075.52	0	2075.52	--	--	--	--	--	--	+2075.52
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业粉尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氮氧化物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	--	5.27	100	0.337	0.247	0.090	--	--	--	--	--	+0.090	
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

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



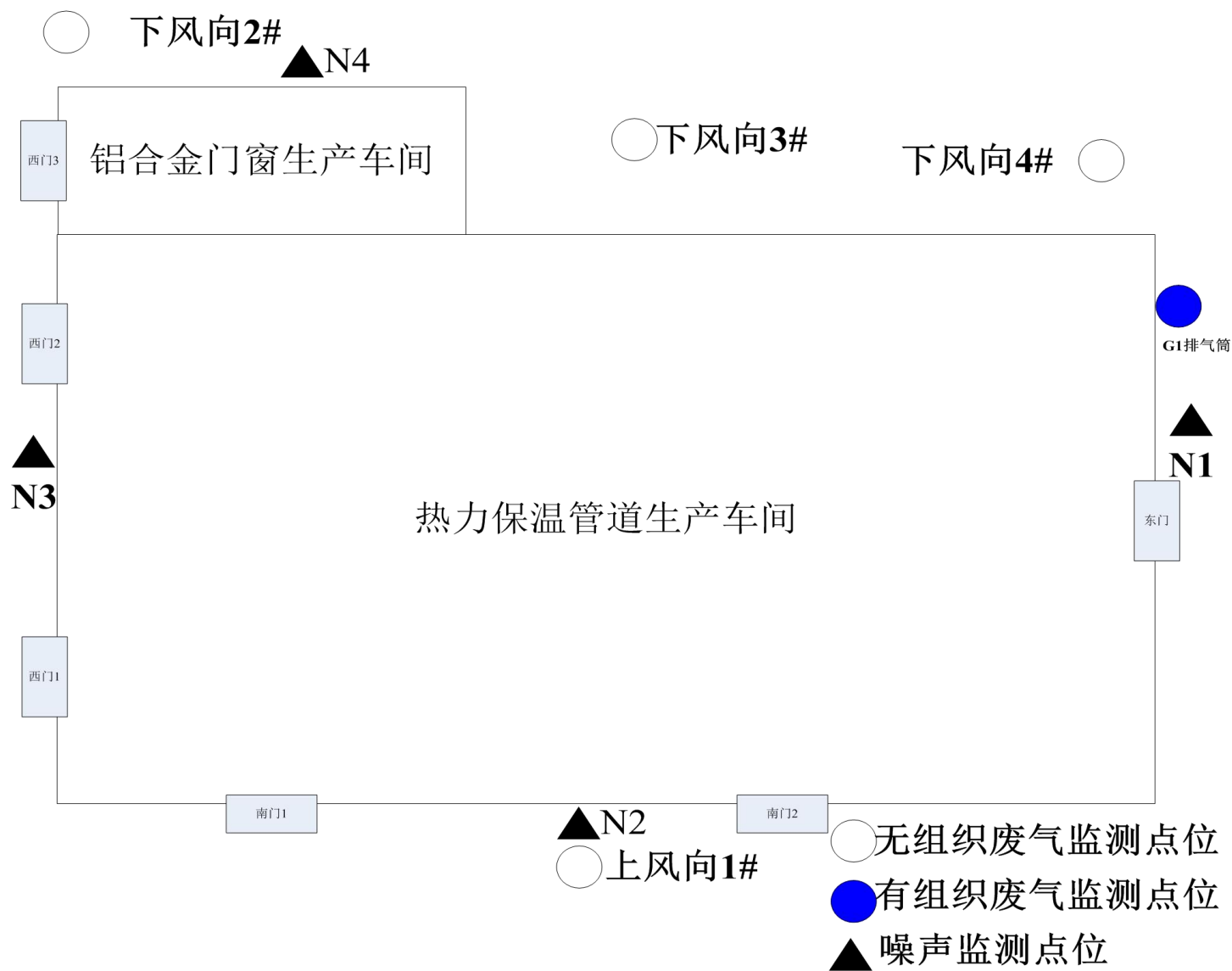
附图 1: 地理位置图



附图 2：周边敏感目标分布图



附图 3: 项目卫生防护距离包络线图



附图 4：厂区平面布置图及监测布点图（2019.03.17-.03.18 南风）

附件一、验收监测工作委托书、承诺书及证明文件

委托书

山东天一检测技术有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中有关规定，我公司建设的“泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万平米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目”已建设完成，需进行竣工环境保护验收工作，今委托贵单位承担该项目竣工环境保护验收监测及验收报告编制工作，望尽快开展工作。



泰安市振平装饰工程有限公司

2019年03月01日

承诺书

山东天一检测技术有限公司

我公司委托编制的《泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目竣工环境保护验收监测报告表》对提供的资料真实性、准确性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，均由我公司承担全部法律责任。



泰安市振平装饰工程有限公司

2019年03月01日

工况证明

泰安市振平装饰工程有限公司年生产 1.5 千米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目设计生产规模为：年生产 1.5 千米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗，项目年生产 300 天，折合每天生产规模为热力保温管道 50 米、铝合金门窗 50 平方米。验收监测期间，企业各生产设备、环保设施均正常运行。2019 年 03 月 17 日生产热力保温管道 40 米、铝合金门窗 40 平方米，当日生产负荷达到 80.0%、80.0%；2019 年 03 月 18 日生产热力保温管道 40 米、铝合金门窗 42 平方米，当日生产负荷达到 80.0%、84.0%。具体情况见下表。

验收监测期间企业生产工况一览表

日期	产品名称	设计生产能力	当日实际生产能力	生产负荷 (%)
2019.03.17	热力保温管道	1.5 千米/年 (50 米/天)	40 米	80.0
2019.03.18			40 米	80.0
2019.03.17	铝合金门窗	1.5 万平方米/年 (50 平方米/天)	40 平方米	80.0
2019.03.18			42 平方米	84.0



泰安市振平装饰工程有限公司

2019 年 03 月 18 日

垃圾及化粪池清运协议

甲方：泰安市振平装饰工程有限公司

乙方：泰安高新区大汶河街道保洁服务中心

经甲乙双方协商达成以下协议

甲方生活废水经化粪池处理后，定期清掏用于附近农田堆肥，由乙方负责运输。生活垃圾及时清运。

乙方每月负责清理一次化粪池、每周清运一次生活垃圾，甲方每年支付乙方运输费用 1000 元。

本协议有效期为一年，自 2019 年 03 月起至 2020 年 02 月止，协议到期另行拟定。



甲方（盖章）：泰安市振平装饰工程有限公司



乙方：（盖章）




防渗设计说明

我公司在泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万平米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目建设施工时。生产车间地面采用 C20 混凝土铺装，具有较好的防渗效果。一般固废暂存间地面采用 C20 混凝土铺装，可满足防渗要求。危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部 2013 年第 36 号公告修改单的要求进行。危废间地面进行防渗；采用抗渗混凝土砌筑。

施工队：（盖章）

2019 年 03 月

附件二、企业营业执照

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副 本)	
1-1	
统一社会信用代码 91370900MA3N6PFG0U	
名 称	泰安市振平装饰工程有限公司
类 型	有限责任公司(自然人独资)
住 所	山东省泰安市岱岳区马庄镇政府驻地
法定代表人	徐振平
注 册 资 本	伍佰万元整
成 立 日 期	2018年05月28日
营 业 期 限	2018年05月28日至 年 月 日
经 营 范 围	建筑装饰工程、管道工程、保温工程、防水工程、防腐工程、园林绿化工程施工，建材、装饰材料（以上范围不含危险化学品）销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
	登 记 机 关
	
2018 年 05 月 28 日	
<small>提示: 1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告, 不另行通知; 2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。</small>	

附件三、环评文件结论及环评批复

九、结论与建议

一、结论

1、工程概况

泰安市振平装饰工程有限公司拟投资 100 万元新建年产 1.5 千米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目，本项目位于泰安市岱岳区马庄镇 801 省道与三化路交叉口，租赁马庄镇政府的现有厂房车间进行生产经营。项目占地 5000 平方米，总建筑面积 4000 平方米，其中热力保温管道车间 3000 平方米，铝合金门窗车间 800 平方米，办公及附属用房 200 平方米。项目劳动定员 10 人，年工作 300 天，采用一班制，营运期达到年产 1.5 千米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗的生产规模。

2、项目合理性分析

根据国家发展和改革委员会第 9 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》，本项目属于“十二、建材，3、新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封等材料的开发与生产”，为鼓励类项目，符合国家的产业政策。另外，从设备方面说，没有《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）中规定的落后设备。

本项目满足《关于加强改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150 号）相关要求，满足《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）关于环境风险评价的要求。

本项目不在划定的生态红线保护范围内，符合生态红线保护要求。

该用地为马庄镇建设用地，根据国土资源部、国家发展和改革委员会 2012 年 5 月 30 日发布的“关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知”中规定，项目不属于《禁止目录》和《限制目录》中的建设项目，不属于该文件中限批或禁批的范围，符合国家用地要求。

项目场址地势平坦，周边无自然保护区、风景名胜区等特殊环境敏感保护目标。此外，本项目水、电供应充足，污染排放对周边环境的影响很小，因此，本项目选址基本合理。

3、周围环境质量现状

环境空气：评价区域内各监测点 SO₂、NO₂、TSP、PM_{2.5}、PM₁₀ 浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

地表水：本项目附近地表水体为漕河，根据《泰安汉威化工有限公司仓库技改项目环境影响报告书》地表水质量现状监测数据（监测时间：2016 年 10 月 12 日，漕河 1#断面：

龙泉水务（泰安）有限公司排水口入漕河上游 100 米、漕河 2#断面：龙泉水务（泰安）有限公司排水口入漕河下游 500 米），COD、BOD₅、氨氮、氯化物、硫酸盐、全盐量在 1#、2#断面均有超标现象，石油类和挥发酚在 2#断面有超标现象，两个断面其余指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，漕河由于受到沿线村庄生活污水、农业面源污染及部分企业废水的污染，水质已不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

地下水：本项目引用《泰安汉威化工有限公司仓库技改项目环境影响报告书》的监测数据（2016 年 10 月 13 日），监测结果显示，本区地下水超标因子主要有：总硬度、溶解性总固体、氯化物、氟化物、硫酸盐、硝酸盐等指标，其余指标能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

噪声：项目所在区域环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

生态环境：本地区气候属暖温带半湿润大陆性季风气候，气温和降水对温带作物提供优越的环境，形成比较好的陆地农田生态系统，是一个比较稳定的生态系统。项目区内无珍稀动植物和文物保护区，无重大环境制约因素，本项目在该地建设对当地生态环境现状影响较小。

4、达标排放及环境影响分析

（1）废气

本项目废气主要为塑料颗粒加热挤出过程中产生的非甲烷总烃、发泡工序产生的非甲烷总烃、以及铝合金型材切割工序产生的粉尘。

热力保温管道生产过程中非甲烷总烃产生量为 0.43t/a，产生速率为 0.2625kg/h。建议建设单位在塑料颗粒加热挤出和牵引设备、发泡机上方设置集气罩，将收集的非甲烷总烃经 UV 高效光氧催化设备处理后由 15m 高排气筒达标排放。风机风量为 10000m³/h，集气罩收集效率按 80%计，UV 高效光氧催化设备的处理效率按 70%计，则非甲烷总烃排放量为 0.0387t/a，排放速率为 0.0236kg/h，排放浓度为 2.36mg/m³。有组织非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准要求（100mg/m³），排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（10kg/h）。

非甲烷总烃无组织排放量为 0.043t/a，通过热力保温管道生产车间无组织排放。铝合金切割粉尘无组织排放量为 0.12t/a，通过铝合金门窗生产车间无组织排放。根据估算模式 SCREEN3 预测最大落地浓度，本项目投产后，非甲烷总烃最大落地浓度为 0.001507mg/m³

(小于 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$)，出现在下风向 175m 处，颗粒物最大落地浓度为 $0.01241\text{mg}/\text{m}^3$ (小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，出现在下风向 135m 处，因此，非甲烷总烃无组织排放浓度限值满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准要求，颗粒物无组织排放浓度限值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 要求，对周围环境空气及敏感点产生的影响较小。

(2) 废水

项目排水采用雨、污分流制，雨水单独收集后外排。

项目生产过程使用的冷却水循环使用，不外排。项目产生的废水主要为生活污水，生活污水产生量系数按 80%，污水产生量为 $96\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池沉淀后定期清运，沤制农肥，不外排。因此，本项目的建设对地表水环境无影响。

本项目对地下水产生影响的可能环节是化粪池、危废暂存区。本项目化粪池池底、池壁采用刚性防渗结构处理，生活污水输送全部采用防腐管道，管道采用刚性防渗管道沟进行表面敷设，确保消除跑、冒、漏现象发生。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求，采用人工材料的防渗处理。在采取上述污染防治措施的基础上，本项目不会对厂区域地下水及周边水环境产生影响。

(3) 噪声

本项目噪声主要来源于挤出机、发泡机、下料机、组角机、冲孔机等设备运行时的设备噪声，声源强度在 70-90dB(A)。经采取减震、隔音和建筑布局等降噪措施后，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对周围环境产生影响较小。

(4) 固废

项目运营期固废主要包括生活垃圾、废包装材料、废塑料壳、下脚料、废润滑油及油桶、发泡废料、废灯管。

生活垃圾委托环卫部门清运，废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置，废包装桶由厂家回收利用，发泡废料回收后再利用，废润滑油委托有危废处置资质的单位处置，同时产生的废油桶若无破损由厂家回收利用，如有破损，应按危险废物定期委托有危废处理资质的公司处置，废灯管定期委托有危废资质的单位处置。

本项目一般固体废物的处理处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及其修改单、危险废物的处理处置符合《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 及其修改单要求, 对周围环境产生的影响较小。

5、环境风险分析

在落实各项安全规章制度, 加强监控和管理, 采取各种环保措施后, 尽量降低对环境的影响, 本项目对周围环境影响处于可接受水平。

6、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008), 使用大气环境保护距离标准计算程序, 可知本项目无超标点, 不需要设置大气环境保护距离。

7、卫生防护距离

确定本项目的卫生防护距离为以热力保温管道生产车间边界向外 50m 范围, 以铝合金门窗生产车间边界向外 50m 范围, 根据现场踏勘, 距离最近的敏感点为项目北侧的沙坡村和泰安市车管所, 距离约 1600m, 可满足卫生防护距离要求。同时本评价建议在今后的城镇规划中, 在该区域内不得迁入、新建、规划居住区、学校、医院等敏感目标。

8、社会稳定风险评估

本项目的建设符合泰安市的实际情况, 顺应泰安市的社会发展趋势, 与项目地有较强的社会适应性, 经济效益较好, 社会效益显著, 项目总体社会稳定性风险较低。

9、综合结论

项目环保措施一览表如下:

表 9-1 项目环保措施一览表

实施阶段	影响因素	措施
运营阶段	废气	非甲烷总烃通过集气罩收集后经 UV 高效光氧催化设备处理后由 15 米高排气筒达标排放, 无组织非甲烷总烃采用自然通风器和强制通风相结合的方式, 在车间设置排风扇, 配合自然通风将车间内的无组织废气快速置换排出。铝合金切割粉尘经过重力沉降, 车间安装排风扇, 加强通风, 保证废气厂界达标排放。
	废水	生活污水经化粪池 (有效容积 1.5m ³) 处理后定期清运, 沤制农肥。生产过程使用的冷却水循环使用, 不外排。
	固废	废包装袋、废塑料壳、下脚料集中收集后外卖处置, 废包装桶由厂家回收利用, 生活垃圾由环卫部门统一清运, 发泡废料回收后再利用, 废润滑油及油桶、废灯管定期委托有危废资质的单位处置。
	噪声	采用减震、隔音和建筑布局等降噪措施。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，选址符合当地用地规划，选址合理。各项污染物经治理后可以达标排放，对环境的影响可接受，不会造成区域环境功能的改变。从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目采取认真落实本报告提出的环保措施后，其建设是可行的。

二、建议与要求

1、建设项目应严格执行环保“三同时”管理制度，确保环保投资及时到位。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

2、建设好防治污染设施，污染物排放必须达到国家及地方规定的标准。

3、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。

4、积极配合环保部门的监督、监测等环保管理，建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。

5、评价结论仅对以上的工程方案、建设规模、生产工艺及总体布局负责，若项目的工程方案、建设规模、生产工艺及总体布局发生大的变化时，应另行评价。

审批意见:

泰岱环审报告表【2018】第 130 号

泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平米铝合金门窗建设项目，位于岱岳区马庄镇，占地面积 5000 平方米，项目总投资 100 万元。经研究同意建设，项目单位要严格执行《建设项目环境保护管理条例》有关规定，切实落实报告中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放，同时提出如下要求：

1、废水应做到雨污分流；冷却水循环利用，不得外排；生活污水经化粪池预处理后，全部综合利用，不得外排。

2、项目要在挤出机、牵引设备、发泡剂上方安装集气罩对有机废气进行收集，收集的有机废气经 UV 光氧催化设备处理后通过 15 米高排气筒达标排放。

3、选用低噪声运营设备，生产加工区域采取隔音、降噪等措施，确保噪声达标排放。

4、生产过程中产生的边角料应集中收集，全部综合利用，不得随意丢弃；生活垃圾定点存放，由环卫部门及时清运。

5、废润滑油桶、废润滑油、废灯管属于危废，要交由有资质单位处置，并签订合同。要按照《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的要求设置危废暂存间。及时清运。

6、对该项目潜在的事故隐患，做到提前预防，消除一切不安全因素并制定切实可行的应急预案，切实防止各类事故的发生。

7、建设项目的性质、规模、地点发生重大变化的，建设单位应当重新报批建设项目环保审批文件。

8、严格执行环保“三同时”制度，须按规定程序实施竣工环境保护验收。

经办人：



附件四、租赁合同

租 赁 合 同

甲方：马庄镇人民政府（以下简称甲方）

乙方：徐振平（以下简称乙方）

甲方将厂房车间 4000 平方租赁给乙方使用，乙方保证车间的完好，如有损坏及时修复。合同终止后，及时、完好的归还甲方。

一、租赁费一年一付，租金为贰拾万元整（200000.00 元），乙方在使用车间中不能存在有任何违法行为，否则一切后果自负。如合同到期，同等条件下乙方享有优先租赁权。

二、本合同签订之日起生效，甲乙双方如有变动，应在一月内及时通知对方协商解决。

四、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方：

李东



乙方：

徐振平

2018年 5月 1 日

附件五、房产声明

房产证明

兹证明泰安市振平装饰工程有限公司位于泰安市岱岳区马庄镇驻地，使用房屋 20 间（非住宅），建筑面积 4000 平方米，该房屋由徐振平提供使用，房屋产权归马庄镇人民政府所有。

特此证明



附件六、现场照片





应急预案版本号：2019

应急预案编号：2019-01

泰安市振平装饰工程有限公司 突发环境事件应急预案

编制单位： 泰安市振平装饰工程有限公司

编制人： 王耀武

发布人： 徐振平

批准日期： 2019 年 月 日

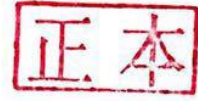
执行日期： 2019 年 月 日

泰安市振平装饰工程有限公司

二〇一九年四月



171512343925



检 测 报 告

Test Report

TYJC[2019] (YS) 第 095 号



项 目 名 称: 年产 1.5 万米热力保温管道及

1.5 万平方米铝合金门窗项目

委 托 单 位: 泰安市振平装饰工程有限公司

检 验 类 别: 委托检测

山东天一检测技术有限公司
Shandong Tianyi Detection Technology Co. Ltd.

(二零一九年四月)





检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512313925

名称:山东天一检测技术有限公司

地址:济南市历下区解放东路58号齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层(250014)

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

许可使用标志



171512313925

发证日期:2017年07月05日

有效期至:2022年02月02日

发证机关:山东省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

人员职责表

职责	姓名	签名
报告编写人	李莹	
审核	张立勇	
签发	陈俊江	
	签发日期	2019年4月3日

受泰安市振平装饰工程有限公司委托，山东天一检测技术有限公司于 2019 年 03 月 17 日-03 月 18 日连续两天对《年产 1.5 万平米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目》进行了验收监测。

一、监测方案

1.1 监测因子

有组织废气：非甲烷总烃排放浓度、排放速率、排气筒高度及内径。

无组织废气：颗粒物、非甲烷总烃厂界浓度，同时观测风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

噪声：等效连续 A 声级 (L_{eq})。

1.2 监测点位

监测点位见表 1~表 3。

表 1 有组织废气监测点一览表

序号	监测点名称	监测项目	监测频次
G1	加热、挤出、发泡工序废气处理设施前、后	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次

表 2 无组织废气监测点一览表

序号	点 位	检测项目	监测布点要求	监测频次
1	上风向 1#	颗粒物、非甲烷总烃	上风向设 1 个参照点， 下风向 10m 内设 3 个 监控点	监测 2 天，每天 3 次
2	下风向 2#			
3	下风向 3#			
4	下风向 4#			

表 3 噪声监测点一览表

监测点编号	监测点名称	监测布设位置	监测频次
N1	东厂界	厂界外 1m, 1.2m 高	监测 2 天，每天昼间 1 次
N2	南厂界		
N3	西厂界	厂界外 1m, 1.2m 高	
N4	北厂界	厂界外 1m, 1.2m 高	

1.3 监测时间与频率

有组织废气：2019 年 03 月 17 日~03 月 18 日进行，连续监测 2 天，每天 3 次。

无组织废气：2019 年 03 月 17 日~03 月 18 日进行，连续监测 2 天，每天 3 次。

噪声：2019 年 03 月 17 日~03 月 18 日进行，连续监测 2 天，每天昼间 1 次。

1.4 监测方法

监测方法见表 4~表 6。

表 4 有组织废气监测方法一览表

监测因子	方法来源	监测方法	检出限 (mg/m ³)
非甲烷总烃	HJ 38-2017	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07

表 5 无组织废气监测方法一览表

监测因子	方法来源	监测方法	检出限 (mg/m ³)
颗粒物	GB/T 15432-1995	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001
非甲烷总烃	HJ 604-2017	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样 -气相色谱法	0.07

表 6 噪声监测方法一览表

项目名称	标准代号	方法名称	检出限
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/

——本页以下空白——

二、废气污染源验收监测结果

2.1 有组织废气监测结果

表 7 加热、挤出、发泡工序废气处理设施前、后废气监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2019.03.17			2019.03.18		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃	进口标干流量 (m ³ /h)	8077	7795	7914	7551	7630	7795
	排放浓度 (mg/m ³)	23.5	14.5	15.8	21.9	15.0	17.4
	排放速率 (kg/h)	0.1898	0.1130	0.1250	0.1654	0.1145	0.1356
	出口标干流量 (m ³ /h)	8314	8356	8475	8314	8443	8648
	排放浓度 (mg/m ³)	5.27	3.79	4.33	4.97	3.72	4.50
	排放速率 (kg/h)	0.0438	0.0317	0.0367	0.0413	0.0314	0.0389
备注	1.监测位置：加热、挤出、发泡工序废气处理设施前、后 (G1)； 2.排气筒参数：圆形排气筒，高度 15m，排气筒直径 0.4m；						

2.2 无组织废气监测结果

表 8 无组织废气监测结果一览表 (单位: mg/m³)

监测项目	监测日期	监测点位	第一次	第二次	第三次	最大值
颗粒物	2019.03.17	上风向 1#	0.234	0.201	0.200	0.367
		下风向 2#	0.334	0.284	0.267	
		下风向 3#	0.317	0.284	0.284	
		下风向 4#	0.367	0.334	0.317	
	2019.03.18	上风向 1#	0.217	0.234	0.251	0.401
		下风向 2#	0.300	0.317	0.350	
		下风向 3#	0.267	0.300	0.384	
		下风向 4#	0.334	0.351	0.401	
非甲烷总烃	2019.03.17	上风向 1#	0.91	0.88	0.99	1.42
		下风向 2#	1.42	1.27	1.12	
		下风向 3#	1.04	1.05	1.01	
		下风向 4#	1.04	1.02	1.07	

	2019.03.18	上风向 1#	0.81	0.88	0.98	1.47
		下风向 2#	1.45	1.47	1.40	
		下风向 3#	1.28	1.31	1.31	
		下风向 4#	1.07	0.99	1.16	

2.3 监测期间气象参数

表 9 监测期间气象参数一览表

日期	气象 条件 时间	气温	气压	风向	风速
		(°C)	(kPa)		(m/s)
2019.03.17	07:50	10.1	102.1	S	3.4
	09:30	15.4	101.5	S	3.1
	10:50	17.9	101.3	S	3.0
2019.03.18	07:30	10.5	103.3	S	3.2
	09:10	14.2	102.7	S	3.4
	10:45	18.4	101.1	S	3.6

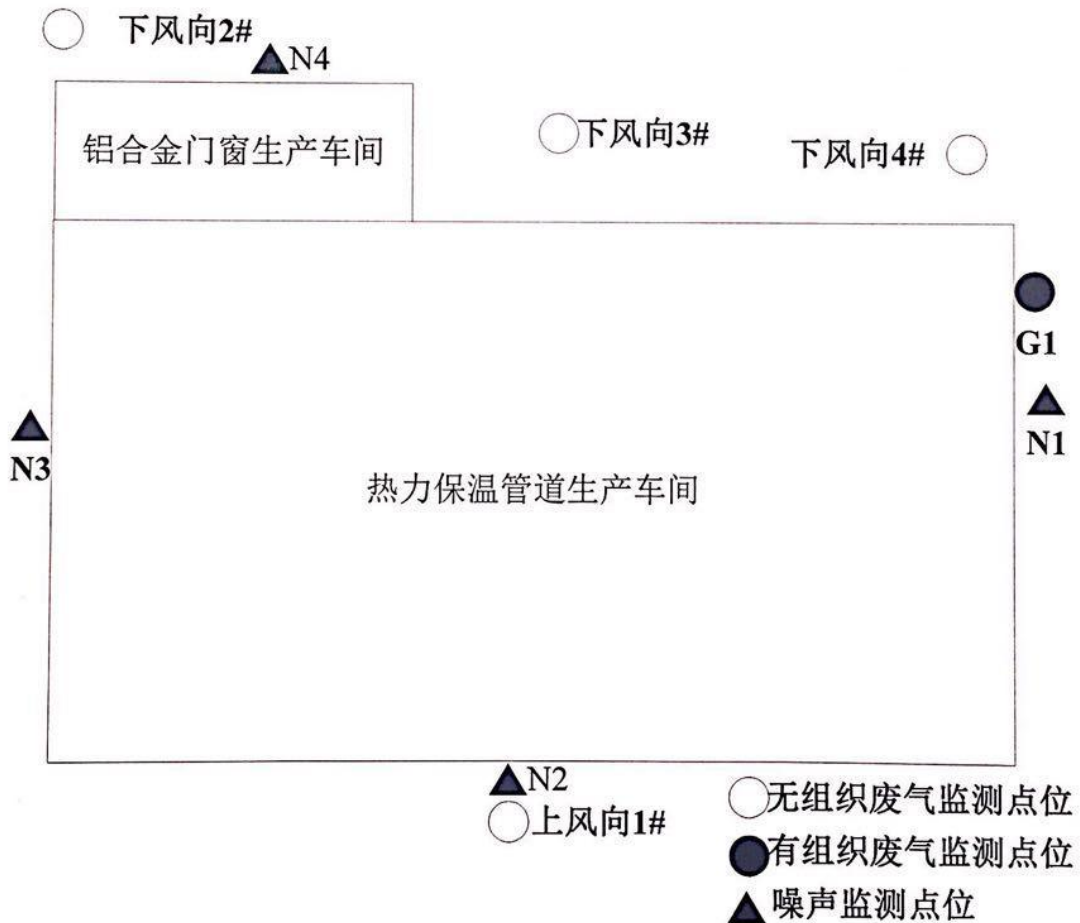
——本页以下空白——

三、噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 10。

表 10 噪声监测结果 (单位: dB (A))

序号	点位名称	检测项目	单位	2019.03.17	2019.03.18	备注
				昼间	昼间	
N1	东厂界	等效连续 A 声级 Leq	dB(A)	59.0	59.7	工况: 各噪声源 正常运行
N2	南厂界			57.2	56.2	
N3	西厂界			57.3	57.2	
N4	北厂界			56.1	57.4	
气象条件	①2019.03.17 昼间, 气压: 101.7kpa 温度: 11.8℃ 风向: S 风速: 3.1m/s; ②2019.03.18 昼间, 气压: 102.7kpa 温度: 14.2℃ 风向: S 风速: 3.4m/s。					



附图 废气及噪声监测布点图 (2019.03.17-.03.18 南风)

——本页以下空白——

四、质量保证与质量控制

4.1 噪声监测

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中有关规定进行:测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不得大于 0.5dB,否则,本次测量无效,重新校准测量仪器,重新进行监测;监测时无雨雪、无雷电且风速<5m/s;测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源。噪声仪器校验见表 11。

表 11 噪声仪器校验表(单位: dB)

监测项目	校验日期	测量前 校正	测量后 校正	标准声源	是否 合格
厂界噪声	2019.03.17	93.8	93.7	94.0	合格
	2019.03.18	93.8	93.8	94.0	合格
备注	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期	
	多功能声级计	AWA5688	TYJC-YQ-98	2018.08.08-2019.08.07	
	声校准器	AWA6221B	TYJC-YQ-114	2018.08.09-2019.08.08	

4.2 废气监测

废气监测质量控制和质量保证,按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。采样仪器在采样前后用标准流量计进行流量校准;监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内;监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。有组织废气采样布点按照《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)进行。无组织排放废气采样布点按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)进行。

表 12 无组织排放废气质控表

序号	项目名称	点位	检测结果 (mg/m ³)	相对偏差%	允许相对偏差	结论
1	非甲烷总烃	03月17日第一次上 风向1#	0.87	4.4	20%	符合
2			0.95			
3	非甲烷总烃	03月17日第二次上 风向1#	0.86	2.3	20%	符合
4			0.90			
5	非甲烷总烃	03月18日第一次下 风向2#	1.44	0.7	20%	符合
6			1.46			
7	非甲烷总烃	03月18日第一次下 风向3#	1.22	4.3	20%	符合
8			1.33			

表 13 仪器设备检定情况表

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定日期 (或有效期)	检定结果
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-100	颗粒物	2019 年 07 月 18 日	合格
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-101	颗粒物	2019 年 07 月 18 日	合格
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-102	颗粒物	2019 年 07 月 18 日	合格
颗粒物综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-103	颗粒物	2019 年 07 月 18 日	合格
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	TYJC-YQ-112	颗粒物	2019 年 07 月 18 日	合格

——以下空白——

报告说明

- 1、报告无“检测专用章”、“CMA章”和骑缝章无效。
- 2、报告无编制、审核、批准签字无效。
- 3、对客户送样的委托检验仅对来样负责。
- 4、报告涂改无效。
- 5、报告未经同意请勿复印，报告复印件未加盖检测单位检验专用章和骑缝章无效；部分复印报告无效。
- 6、报告不得用于各类广告宣传。
- 7、对报告检测结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。
- 8、带*的为分包项目。

公司名称：山东天一检测技术有限公司

注册地址：济南市历下区解放东路 58 号

齐鲁工业大学历下校区办公楼六层、七层

业务咨询：13210548822；15589986878

公司传真：0531-67875268

投诉建议：0531-67875268

客服电话：400-6531-812

邮 箱：sdstyjc@163.com

网 址：www.sdstyjc.com

有限公司

附件九、修改说明

泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目修改说明
上会评审日期：2019 年 05 月 28 日

一、建设单位整改内容

企业现场需要整改意见	企业整改内容	整改后照片
1、规范一般固废暂存处；	已规范一般固废暂存处	
2、规范危废暂存间，规范标志、标识、台账；	已规范危废暂存间规章制度、标志标识、危废台账	
3、清理厂区内建筑垃圾；	已清理厂区内建筑垃圾	
4、核实是否存在加热挤出生产工艺；	挤出工序为电加热，环评中描述为挤出牵引工序	
5、补充废料（聚氨酯）回收协议；	已提供废聚氨酯回收协议附件一，回收协议	

二、验收监测报告修改内容

验收会确定整改意见	修改内容	对应章节	对应页码
1、完善三同时登记表；	已完善三同时登记表相关内容	三同时登记表	/

泰安市振平装饰工程有限公司
年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金
门窗项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2019年5月28日，泰安市振平装饰工程有限公司组织召开了年产1.5万米热力保温管道及1.5万平方米铝合金门窗项目竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位-泰安市振平装饰工程有限公司、竣工环境保护验收监测报告表编写单位-山东天一检测技术有限公司及2名特邀专家(验收组人员名单附后)组成。验收组听取了建设单位项目环境保护执行情况和验收监测单位竣工环境保护验收监测情况的汇报，对项目环境保护设施的建设、运行情况进行了现场检查，核实了有关资料。经认真讨论，形成竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

泰安市振平装饰工程有限公司年产1.5万米热力保温管道及1.5万平方米铝合金门窗项目位于山东省泰安市岱岳区马庄镇801省道与三化路交叉口，租赁马庄政府的现有厂房进行生产，占地面积5000平方米，总建筑面积4000平方米，其中热力保温管道车间3000平方米，铝合金门窗车间800平方米，办公及附属用房200平方米。项目总投资100万元，其中环保投资10.5万元，占总投资的10.5%。泰安市振平装饰工程有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制了《泰安市振平装饰工程有限公司年产1.5万米热力保温管道及1.5万平方米铝合金门窗项目环境影响报告表》，2018年7月25日，泰安市岱岳区环境保护局(泰岱环审报告表(2018)130号)对该项目进行了批复。批准新建热力保温管道生产线一条，主要布置挤出机、成型套、水

喷淋降温装置、牵引机、发泡机等生产加工设备。铝合金门加工生产线一条，主要布置自动数控下料机、自动端面铣床、冲孔机、角码机、组角机等生产加工设备。

项目职工定员 10 人，年生产 300 天，白班 8 小时工作制。

山东天一检测技术有限公司受泰安市振平装饰工程有限公司委托，组织相关专业技术人员于 2019 年 3 月 17 日-18 日对项目进行了现场监测，编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

二、工程变动情况

根据本项目验收监测报告及实际建设情况，与环评阶段相比，建设性质、规模、地点及生产工艺和设备一致，无变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目冷却用水循环使用，定期补充损耗，不外排，生活污水经化粪池处理后外运至农田施肥，不外排。

2、废气

本项目挤出牵引和发泡机工序上方设置集气罩，将收集的含有非甲烷总烃的废气经 UV 光氧催化设备处理后由一根 15m 高排气筒排放；铝合金切割粉尘无组织排放。

3、噪声

主要噪声源为挤出机、发泡机、下料机、组角机、冲孔机、风机等机械设备；采取了隔声、减振等降噪措施。

4、固体废物

本项目一般固体废物主要为生活垃圾委托环卫部门集中收集处理；废包装袋、废包装桶、废塑料壳、下脚料收集后外卖处置；发泡废料收集后回用于生产；废润滑油及油桶、废 UV 灯管产生后暂存于危废间，委托山东万洁环保科技有限公司处置。

四、环境保护设施调试效果和工程对环境的影响

山东天一检测技术有限公司编制的《泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目竣工环境保护验收监测报告表》说明，山东天一检测技术有限公司于 2019 年 2 月 27 日-28 日进行了现场检测并出具了监测报告。

验收监测期间，项目生产负荷在 80-84%，各种设备及各项环保设施运行稳定，满足验收监测要求。

1、废气

有组织废气监测结果表明，非甲烷总烃排放浓度最大值为 $5.27\text{mg}/\text{m}^3$ 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 标准要求 ($100\text{mg}/\text{m}^3$)，排放速率最大值为 $0.0438\text{kg}/\text{h}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 标准要求 ($10\text{kg}/\text{h}$)；非甲烷总烃去除效率能够达到 73.0%。

厂界无组织废气监测结果表明，非甲烷总烃最大值为 $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ 能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 标准要求 ($4.0\text{mg}/\text{m}^3$)；无组织颗粒物最大值为 $0.401\text{mg}/\text{m}^3$ 能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 排放监控浓度限值的要求 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、噪声

项目各边界昼间噪声范围 (56.1~59.7) dB(A)，均能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准 ($\leq 60\text{dB (A)}$)。

3、固体废物

本项目一般固体废物主要为生活垃圾委托环卫部门集中收集处理；废包装袋、废包装桶、废塑料壳、下脚料收集后外卖处置；发泡废料收集后回用于生产；废润滑油及油桶、废 UV 灯管产生后暂存于危废间，委托山东万洁环保科技有限公司处置。

五、验收结论

该项目环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设和采取了相应的环境保护设施、措施，各类污染物基本达标排放，符合建设项目竣工环保验收条件，验收合格。

六、后续工作建议

1、根据验收组意见修改验收监测报告表相关内容。

2、验收合格 5 日内，按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求进行环境信息公开。向泰安市生态环境局岱岳分局报送项目竣工验收材料。

3、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放，并如实记录备查。

附件：泰安市振平装饰工程有限公司年产 1.5 万米热力保温管道及 1.5 万平方米铝合金门窗项目竣工环境保护验收组人员名单

验收组

2019 年 5 月 28 日

附件:

泰安市振平装饰工程有限公司
年产1.5 万米热力保温管道及1.5 万平方米铝合金门窗项目
竣工环境保护验收组人员名单

验收组成员	单 位	职务/职称	代表签名
建设单位	泰安市振平装饰工程有限公司	总经理	徐振军
		副总经理	朱 磊
验收监测报告 编制单位	山东天一检测技术有限公司	工程师	李莹
验收监测单位	山东天一检测技术有限公司	工程师	张文阁
技术专家	泰安市环境保护监测站	高工	杨 敏
	泰安市环境保护科学研究所	高工	刘 松 成