

榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：榆中定远祥瑞达塑料制品厂

编制单位：甘肃新美环境管理咨询有限公司

编制日期：2019年6月

表一

建设项目名称	榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目				
建设单位名称	榆中定远祥瑞达塑料制品厂				
建设项目性质	新建■改扩建□技改□迁建□				
建设地点	甘肃省兰州市榆中县定远镇安家营村 1 号				
主要产品名称	RPE 穿线管				
设计生产能力	项目年生产 RPE 穿线管 500t/a				
实际生产能力	项目年生产 RPE 穿线管 500t/a				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2017 年 4 月		
调试时间	2017 年 5 月	验收现场监测时间	2019 年 4 月 2 日~4 月 3 日		
环评报告表审批部门	兰州高新技术产业开发区环境保护局	环评报告表编制单位	河南源通环保工程有限公司		
环保设施设计单位	兰州玉龙通风设备有限公司	环保设施施工单位	兰州玉龙通风设备有限公司		
投资总概算	50	环保投资总概算	13.56	比例	27.1%
实际总概算	50	环保投资	11.8	比例	23.6%
验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护管理法律、法规、规定</p> <p>(1)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；</p> <p>(2)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(3)《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；</p> <p>(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；</p> <p>(5)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；</p> <p>(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016 年 11 月 7 日修正版；</p> <p>(7)《水污染防治行动计划》（2015 年 4 月 2 日）；</p> <p>(8)《大气污染防治行动计划》（2013 年 9 月 10 日）；</p> <p>(9)《甘肃省“十三五”环境保护规划》，甘肃省人民政府办公厅，2016 年 9 月 30 日；</p> <p>(10)《甘肃省大气污染防治行动计划实施意见》，2013 年 9 月 17 日，甘肃省委常委会；</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收监测技术规范</p> <p>(1)国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日；</p>				

	<p>(2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环规环评【2017】4号；</p> <p>(3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告，公告2018年第9号，2018年5月15日；</p> <p>(4)国家有关环境监测技术规范、监测分析及污染物排放标准。</p> <p>3、环保技术文件及批复文件</p> <p>(1)《榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目环境影响报告表》（河南源通环保工程有限公司，2018年8月）；</p> <p>(2)兰州高新技术产业开发区环境保护局2018年10月31日对《榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目环境影响报告表》的批复，（兰高新环审字【2018】12号）。</p>																																				
<p>验收内容及范围</p>	<p>本次竣工环境保护验收监测范围与环境影响评价范围一致，主要对项目主体工程、辅助工程、环保工程进行验收。</p>																																				
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>本次环保验收监测工作，原则上采用该项目环境影响评价时所采用的各项环境质量标准及排放标准，对已修订新颁布的环境质量标准则采用替代后的新标准进行校核。具体标准如下：</p> <p>一、质量标准</p> <p>1、环境空气质量标准</p> <p>环境空气质量现状及影响预测评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，标准值如下表 1-1。</p> <p>表 1-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值</p> <table border="1" data-bbox="408 1435 1409 1653"> <thead> <tr> <th>评价因子</th> <th>单位</th> <th>年平均</th> <th>日平均</th> <th>1 小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>ug/m³</td> <td>60</td> <td>150</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>ug/m³</td> <td>200</td> <td>300</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>ug/m³</td> <td>40</td> <td>80</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>ug/m³</td> <td>70</td> <td>150</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>ug/m³</td> <td>35</td> <td>75</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物综合排放标准详解</p> <p>非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的二级标准，标准值如下表 1-2。</p> <p>表 1-2 大气污染物综合排放标准详解</p> <table border="1" data-bbox="408 1904 1409 1993"> <thead> <tr> <th>评价因子</th> <th>单位</th> <th>标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>mg/m³</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	评价因子	单位	年平均	日平均	1 小时平均	SO ₂	ug/m ³	60	150	500	TSP	ug/m ³	200	300	-	NO ₂	ug/m ³	40	80	200	PM ₁₀	ug/m ³	70	150		PM _{2.5}	ug/m ³	35	75	-	评价因子	单位	标准值	非甲烷总烃	mg/m ³	2
评价因子	单位	年平均	日平均	1 小时平均																																	
SO ₂	ug/m ³	60	150	500																																	
TSP	ug/m ³	200	300	-																																	
NO ₂	ug/m ³	40	80	200																																	
PM ₁₀	ug/m ³	70	150																																		
PM _{2.5}	ug/m ³	35	75	-																																	
评价因子	单位	标准值																																			
非甲烷总烃	mg/m ³	2																																			

3、声环境质量

声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准,标准值如下表1-4。

表 1-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准

标准值 (Leq: dB (A))		依据
昼间	夜间	
65	55	(GB3096-2008)中的3类区标准

二、排放标准

1、大气污染物排放标准

本项目废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中大气污染物特别排放限值和表9中无组织限值,具体见表1-5。

表 1-5 大气污染物特别排放限值

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值
1	非甲烷总烃	60mg/m ³	车间或生产设施排气筒	4.0mg/m ³
2	颗粒物	20mg/m ³		1.0mg/m ³

2、噪声排放标准

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,详见表1-6。

表 1-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的规定要求(环保部公告,公告2013年36号);危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告,公告2013年36号)进行处置。

表二

一、工程建设内容

(1)建设项目背景

榆中定远祥瑞达塑料制品厂投资 50 万元建设榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目，建设地点位于甘肃省兰州市榆中县定远镇安家营村 1 号，项目厂址租用厂房生产，占地面积为 1100m²。建设单位于 2018 年 8 月委托河南源通环保工程有限公司编制完成了《榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目环境影响报告表》；2018 年 10 月 31 日兰州高新技术产业开发区环境保护局对《榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目环境影响报告表》的批复，（兰高新环审字【2018】12 号）。

榆中定远祥瑞达塑料制品厂委托我公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。我公司对该项目进行了现场勘察。根据国家环保部有关污染源监测技术规定、环保设施竣工验收监测技术要求、环境影响报告表，并结合该厂污染源排放实际情况，进行验收监测。

我公司依据环保部有关污染源监测技术规定和环保设施竣工验收监测技术要求，委托甘肃绿创环保科技有限责任公司于 2018 年 4 月 2 日~4 月 3 日对该项目有组织、无组织废气及厂界噪声进行了现场监测和环境管理检查，并在此基础上编制了本次验收监测表。

(2)项目名称、建设性质、行业类别及建设地点

①项目名称：榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目；

②建设性质：新建；

③行业类别：C-2922 塑料板、管、型材制造；

④建设单位：榆中定远祥瑞达塑料制品厂；

⑤建设地点：项目位于甘肃省兰州市榆中县定远镇安家营村 1 号，地理中心坐标：E 103°59'32"，N35°56'53"。项目地理位置见图 1。项目周边环境关系见图 2。

(3)建设内容

本项目租赁已建成车间生产，占地面积为 1100m²。本项目工程组成主要有主体工程、辅助工程及环保工程等。

通过现场调查得知，项目实际建设的主要工程特性和项目环评阶段的主要工程特性是一致的，未发生变更。项目基本情况及验收规模经现场查看，与环评情况对照具体见表 2-1。

表 2-1 项目环评情况与实际验收情况对照表

名称	环评设计建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	占地面积为 1100m ² ，主要设置为产品生产区、破碎、搅拌区，原料堆放区、产品暂存区等。	占地面积为 1100m ² ，主要设置为产品生产区、破碎、原料堆放区、产品暂存区等，搅拌区单独设一车间	搅拌区由环评期人工搅拌工艺变更为搅拌造粒设备
辅助工程	办公及生活区	砖混，1F，占地面积 200m ² 厂房北侧，已建房屋（租赁）	砖混，1F，占地面积 200m ² 厂房北侧，已建房屋（租赁）	与环评期一致
公用工程	供水	项目用水由自来水管网供给。	项目用水由自来水管网供给。	与环评期一致
	排水	无生产废水产生，生活污水泼洒抑尘，旱厕清掏进行农用堆肥	无生产废水产生，生活污水泼洒抑尘，旱厕清掏进行农用堆肥	与环评期一致
	供电	由当地供电系统接入提供	由当地供电系统接入提供	与环评期一致
	供热	冬季供暖由电暖气提供	冬季供暖由电暖气提供	与环评期一致
环保工程	废气治理措施	排风扇	排风扇	与环评期一致
		8 个集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒	8 个集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒 2 个集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒	增加了一套活性炭吸附装置
	噪声治理措施	隔声、减震措施	隔声、减震措施	与环评期一致
	废水治理措施	冷却水循环使用不外排	冷却水循环使用不外排	与环评期一致
	固废治理设施	一般固废暂存间占地面积 10m ² 在车间内隔段设置	一般固废堆放区	未建暂存间，只分区堆放
		危废暂存间 4m ²	占地面积 4m ² 在车间内隔段设置	与环评期一致
垃圾回收桶		垃圾回收桶 2 个	与环评期一致	

工程主要分区照片如下：



生产区



产品暂存区



原料堆放区



破碎机



搅拌造粒区



车间外

(4)主要设备

项目主要设备一览表见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	名称	环评期数量	实际数量	备注
1	挤出机 8 组	16 台	16 台	环评期人工搅拌 变更为一套搅拌 造粒设备
2	电加热设备	16 个	16 个	
3	混料斗	1 个	1 个	
4	加料斗	16 个	16 个	
5	冷却水槽 1.0m×0.4m×0.4m	16 个	16 个	
6	牵引盘管机	16 台	16 台	
7	打码机（钢印）	16 台	16 台	
8	破碎机	1 台	1 台	
9	风扇	4 个	4 个	
10	搅拌造粒机	/	1 套	

(5)劳动定员及工作制度

本项目劳动总定员 12 人，年生产天数为 300 天，一班 8 小时制，厂内不设食宿。
项目环评设计与实际建设情况一致。

(6)产品方案

本项目产品主要为 RPE 穿线管。具体建设规模及产品内容见表 2-3。

表 2-3 本项目产品一览表

序号	外径（mm）	最小内径（mm）	最小壁厚（mm）	行业标准	产量（t/a）
1	16	12.2	1.0	建筑用绝缘电工 套管即配件》 （JG3050-1998）	150
2	20	15.8	1.1		150
3	25	20.6	1.3		100
4	30	26.6	1.5		100

项目环评设计与实际建设情况相一致，未发生变更。

(7)总平面布置

本项目位于兰州市榆中县定远镇安家营村 1 号，本项目厂区大门位于厂区西侧，办公区位于厂区西北角，生产区位于厂区中部，库房位于厂区南侧。厂房东南侧相邻一间，布置为搅拌造粒设备。本项目总平面布置见图 3。

项目环评平面布置与实际平面布置稍有变更，厂房东南侧相邻一间，布置为搅拌造粒设备。其他未有变更。

(8)环境保护目标

本项目主要环境敏感点见下表 2-4 和图 4。经调查，项目敏感目标未发生变化。

表 2-4 环境保护目标一览表

序号	环境保护名称	相对位置		人数	功能	环境功能目标
		距离 (m)	方位			
1	上沟	250	N	50	居住	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
1	安家营村	550	S	800	居住	
2	安家营小学	600	S	100	文化教育	
3	邓家营村	1600	W	500	居住	
4	董家湾村	1300	E	600	居住	
5	定远小学	1700	NE	200	文化教育	
6	海润家园	2000	NE	500	居住	
7	隆东家苑	2100	NE	600	居住	
8	恩和家园	1900	NE	500	居住	

2、工程环境保护投资明细

环评中设计总投资 50 万元。其中环保投资 13.56 万元，项目建成后工程实际总投资 50 万元，其中实际完成环保投资 11.8 万元。具体变化情况见下表 2-5。

表 2-5 环保投资明细表

类别	污染物	环评环保设施	实际环保设施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
废气治理	挤出装置废气	4 个集气罩+一套活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒	8 个集气罩+一套活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒	6	4
	搅拌造粒废气	/	2 个集气罩+一套活性炭吸附装置	0	
噪声治理	噪声	基础减震、低噪设备、厂房隔声	基础减震、低噪设备、厂房隔声	2	3
固废治理	废包装袋等	一座 10m ² 固废暂存间	一般固废堆放区	1	0.8
	废活性炭、废机油	一座 4m ² 危废暂存间	一座 4m ² 危废暂存间	2	1
	生活垃圾	垃圾桶	2 个垃圾桶	0.06	0.2
环境管理与检测		环境管理	环境管理	0.5	0.6
		废气和噪声监测	废气和噪声监测	2	2.2
总计				13.56	11.8

项目实际环保投资比环评设计环保投资减少 1.76 万元，主要为环评期活性炭吸附装置投资估算较高。

3、“三同时”落实情况

“三同时”落实情况见表 2-6。

表 2-6 “三同时”落实情况一览表

环评报告表主要批复条款要求	落实情况
项目产生的废气污染物主要为聚乙烯颗粒受热熔融产生的非甲烷总烃及破碎时少量粉尘。非甲烷总烃经车间内原料加热区上方的 4 个集气罩收集后，采用活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后的废气经 15m 高的排气筒高空排放。颗粒物、非甲烷总烃排放必须达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572- -2015) 中的限值要求。	非甲烷总烃经车间内原料加热区上方的 8 个集气罩收集后，采用活性炭吸附装置进行吸附处理，搅拌造粒区经 2 个集气罩收集后，采用活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后的废气经 15m 高的排气筒高空排放。颗粒物、非甲烷总烃排放达到 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572- -2015) 中的限值要求。已落实。
项目供暖采用电暖气供暖。未经批准不得新建任何供暖设施。项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096--2008) 3 类标准。	项目供暖采用电暖，运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096--2008) 3 类标准。已落实。
项目生产过程中主要为冷却用水，厂区依托现有旱厕，均无外排废水。	项目生产过程中主要为冷却用水，厂区依托现有旱厕，均无外排废水。已落实。
项目产生的一般固废应按照国家有关规定进行分类处置和综合利用，在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染。项目产生的废机油、废活性炭等属于危险废物，集中收集后交由有危废处理资质的单位进行处理。项目需建设符合要求的危险废物暂存间。	已设置一般固废堆放区，进行分类处置和综合利用，建设符合要求的危险废物暂存间，集中收集后交由有危废处理资质的单位进行处理。已落实。
项目应尽快完成各项整改，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。严格执行环保“三同时”制度，兰州高新区环保局免费开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。	严格执行环保“三同时”制度，已完成各项整改，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

二、原辅材料消耗及水平衡：

(1)原、辅材料消耗

项目主要原、辅材料实际消耗与环评设计一致，详见表 2-7。

表 2-7 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年需用量	备注
1	聚乙烯	t	380	外购，颗粒状物料，袋装
2	铁红	t	50	外购，粉末状物料，袋装
3	阻燃剂	t	50	外购，粉末状物料，袋装
4	增塑剂	t	20	邻苯二甲酸二辛酯
5	电	KW h	7000	当地电网

邻苯二甲酸二辛酯(Dioctyl Phthalate)，简称二辛酯(DOP)，是一种有机酯类化合物，是一种常用的塑化剂。为无色透明液体，比重 0.9861(20/20)、熔点-50 ℃、沸点 386 ℃(常

压)、不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。DOP 是通用型增塑剂，主要用于聚氯乙烯脂的加工、还可用于化地树脂、醋酸树脂、ABS 树脂及橡胶等高聚物的加工，也可用于造漆、染料、分散剂等、DOP 增塑的 PVC 可用于制造人造革、农用薄膜、包装材料、电缆等。

(2)水平衡

①给排水

本项目给水来自榆中县定远镇安家营村供水管网，可满足厂区生活及生产需要。项目系租用场地，使用原有厂房系统排水。生活污水主要为工作人员生活废水，通过厂内旱厕进行农用堆肥。

a、生产用水

本项目生产过程中的用水主要为冷却循环用水，该部分用水只需定期补充蒸发量即可，根据业主提供的时间生产工况，循环水量约 15m³，损耗量约 0.5m³，所以每天需补充新鲜水 0.5m³。

b、日常办公用水

本项目员工 12 人，项目具体供排水情况见表 2-8。项目水平衡见图 5。

表 2-8 项目给排水情况一览表

序号	用水项目	规模	用水定额	新鲜水用量 (m ³ /d)	废水产生量 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)
1	生活用水	12 人	60L/(人 d)	0.72	0.576	0.144
2	生产用水	/	/	0.5	/	0.5
合计				1.22	0.576	0.644

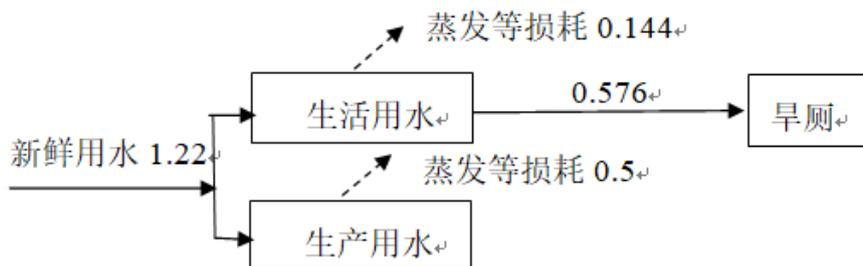


图 5 项目水平衡图 单位：m³/a

三、主要工艺流程及产污环节

1、项目运营期工艺流程及产污节点

本项目生产工艺流程及产污节点见图 6。

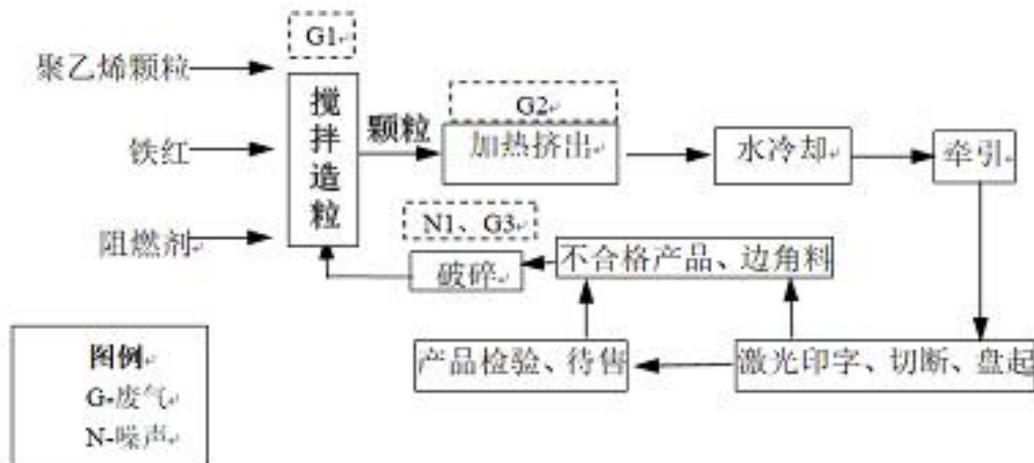


图 6 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

将聚乙烯颗粒、铁红和阻燃剂按照一定混合后，经搅拌造粒机翻搅至均匀进行加热挤出造粒。造粒出的颗粒物由人工上料至机进料口。挤出机将物料电加热并挤出。挤出的管材经过水浴冷却后激光印字、切断并盘起。经抽查检验后，合格产品放置在产品暂存区暂存、待售。

2、工程变动情况调查

工程变更是指实际建成的工程与环境影响评价阶段工程相比的变化情况，经现场调查并对照环评批复内容，变更情况如下：

(1)工艺变更

项目工艺由原有的人工搅拌变更为自动搅拌造粒机，搅拌造粒后，再挤出制管。在这个过程中人工搅拌变更为自动搅拌造粒机，造粒过程中加热会产生少量有机废气，废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放。

(2)设备变更

原有的人工搅拌变更为自动搅拌造粒机。

(3)新增有机废气处理措施一套

为处理自动搅拌造粒机造粒过程中产生的有机废气，增加废气处理措施，安装有2个集气罩+活性炭吸附装置+15m高排气筒一套。

(4)原料变更

项目增加原料增塑剂，项目目前采用废机油作为增塑剂，不符合危险废物处理处置要求，本次验收要求建设单位禁止使用废机油作为增塑剂，采用邻苯二甲酸二辛酯作为增塑剂，年使用量为20t。建设单位目前已拆除废机油管道。要求废机油按危废暂存管理要求管理，并送有资质单位处理。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和环境保护部办公厅文件（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》有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。”

据现场调查，本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变更，项目工艺由原有的人工搅拌变更为自动搅拌造粒机，造粒过程中加热产生少量有机废气，废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放，且项目设备变更未导致不利环境影响加重。

因此，项目不属于重大变更。

表三

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、施工期

本项目租赁已建好的厂房，施工期只针对设备安装。根据现场调查相关工作人员，项目施工期间没有收到投诉和举报。项目在施工期主要污染因素及采取的措施如下：

(1)废水

本项目施工期产生的废水主要有施工人员产生的生活污水。施工期废水产生量约 3m³，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，项目厂区设有水冲厕，项目施工生活污水经化粪池处理后，用于厂区绿化。

(2)废气

本项目施工场地平整，不涉及土地平整及开挖，故无施工扬尘产生，施工期的废气主要为运输车辆产生的汽车尾气，施工使用机械燃料以柴油为主，产生的尾气主要污染物有 CO、C_xH_x、NO_x、SO₂，主要对运输路线两侧局部范围产生一定影响，加之尾气排放量有限，因此不会对区域环境空气质量产生不利影响。在施工期间，对车辆进行检修、保养，杜绝带病作业后，会有效减小尾气的非正常排放，减轻施工现场的尾气污染，对环境影响不大。

(3)噪声

由于大部分设备安装的工作在建筑内进行，墙体对施工噪声起到一定的削减作用，施工期较短，同时项目 200m 范围内无敏感点，因此，施工噪声的影响程度和范围有限，且影响是短暂的，不会对周围环境造成太大的影响。

(4)固废

本项目施工期的固废主要为施工期人员产生的生活垃圾，产生量为0.54t/a，集中收集后由环卫部门统一收集处置。

2、运营期

根据现场调查相关工作人员，项目在营运期间没有收到投诉和举报。

(1)废气

本项目运营期产生的废气污染物主要为非甲烷总烃和粉尘。加热至165℃左

右，聚乙烯颗粒受热熔融，会产生少量的非甲烷总烃。

①挤出工序有机废气

受热熔融挤出工序废气采用集气罩（8个）收集；加热区上方设集气罩(集气效率90%)，废气收集后，采用活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后的废气经15m高的排气筒高空排放，根据验收监测结果，项目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）中的限值（60mg/m³）要求。非甲烷总烃无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中无组织限值4.0mg/m³的要求。



集气罩



集气罩连接管道



吸附装置

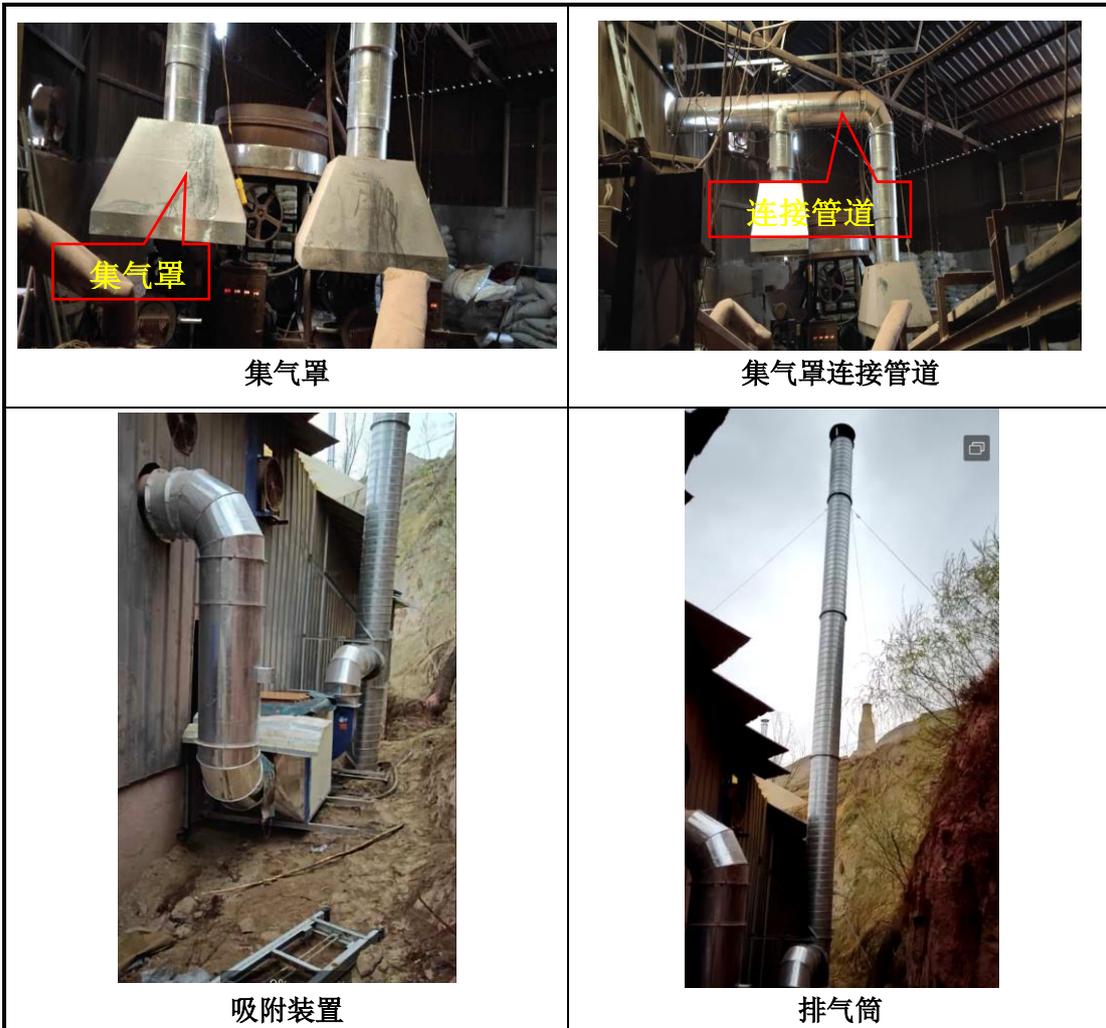


排气筒

②搅拌造粒工序有机废气

受热熔融挤出工序废气采用集气罩（2个）收集；加热区上方设集气罩(集气

效率90%)，废气收集后，采用活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后的废气经15m高的排气筒高空排放，根据验收监测结果，项目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)中的限值(60mg/m³)要求。非甲烷总烃无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中无组织限值4.0mg/m³的要求。



③破碎粉尘

塑料在破碎的时候会因为其表面附着的灰尘、泥土等产生粉尘污染。该部分粉尘量极小，且破碎机进料口加装了封盖，加料后就封闭进料口，对周围环境及工作人员影响较小。同时应在生产车间设置换气扇通风，加强生产车间通风换气。

(4)搅拌粉尘

搅拌过程中产生的粉尘量较小，通过车间内安装换气扇、加盖、车间阻隔后排放到外环境。



2、废水

本项目冷却水循环利用，无生产废水排放。项目依托原有旱厕。

3、噪声

项目生产过程中噪声源主要来自破碎机、牵引盘管机、排出机、风扇等生产设备产生的噪声，噪声值在 60-90dB (A) 之间，针对本项目特点，建设单位应对其采取如下的降噪隔音措施：

(1)对声源进行控制，是降低本项目高噪设备噪声最有效的方法。在设备选型上选择符合国家噪声标准规定的设备生产厂家生产的设备，同时对产生噪声较大的设备加装保温隔声层、防振减噪等措施；

(2)设备均设置在厂房内；

(3)在场区总体平面布置中统筹规划，合理布局。将高噪声车间布置在远离对噪声敏感的区域处。

根据验收监测结果，本项目噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准的要求。

4、固体废物

生产固废主要是产生的不合格产品和边角料、原料包装袋、废气处理过程所产生的废活性炭、废机油等。不合格产品和边角料经过破碎后作为原料回用到生产中，原料包装袋经建设单位收集后卖给废品收购站，废活性炭及废机油交由有资质处理单位处理。

要设置危废暂存间，在危废贮存容器上贴上标签，并且危废在转移过程中需征得当地环保部门同意，并填写转移联单，使用危险货物运输车，遵循相关危险货物运输规定，制定应急预案，配备相应应急物资，采取防扬撒、防渗漏等措施。



生活垃圾收集桶



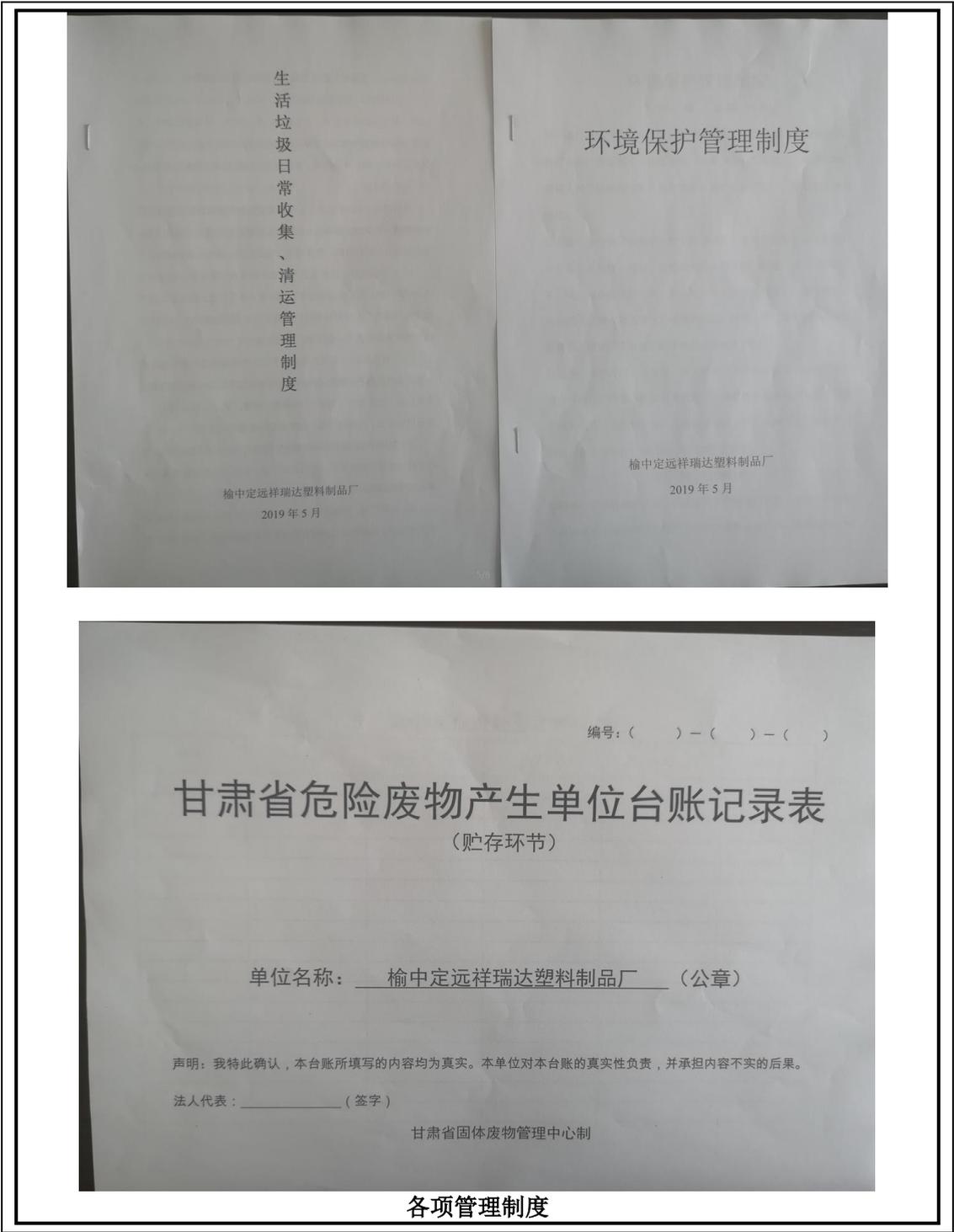
一般固废堆放区



危险废物暂存间



危废暂存间管理制度



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

1、建设项目环境影响报告表主要结论

1.1 项目建设情况

项目名称：榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目

建设单位：榆中定远祥瑞达塑料制品厂

建设性质：新建

工程投资：总投资 50 万元人民币

1.2 符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修改)(国家发展和改革委员会第 21 号令),本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类中的项目,为允许类项目,符合国家产业政策。

1.3 工程分析结论

1.3.1 废气

本项目运营期产生的废气污染物主要为非甲烷总烃和粉尘。在原料加热过程中,聚乙烯颗粒受热熔融,会产生少量的非甲烷总烃。在原料搅拌及破碎过程中会产生少量的粉尘。

1.3.2 废水

本项目运营期生产过程中无生产废水产生。生活废水主要为场内工作人员生活用水,主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、BOD₅,通过厂区内设置的防渗旱厕处置,最终拉运至农田进行堆肥。

1.3.3 噪声

本项目运营期内基本不存在高噪声源,噪声源主要为破碎机、牵引盘管机、打码机、排出机、风扇等,噪声源强为 60-80dB(A)。

1.3.4 固废

本项目运营期产生的固废主要是生产固废和生活垃圾。

生产固废主要是不合格产品和边角料、原料包装袋以及废气处理过程所产生的废活性炭等。

1.4 运营期治理措施及环境影响评价结论

1.4.1 大气环境

本项目运营期产生的废气污染物主要为非甲烷总烃和粉尘，会对工作人员产生一定的影响。在原料加热过程中，聚乙烯颗粒受热熔融，会产生非甲烷总烃，对操作人员影响较大，因此施工人员工作室需佩戴安全口罩。在加热区安装集气罩，经活性炭吸附装置处理后通过 8m 高排气筒排放。破碎边角料和不合格产品产生的粉尘量极少，可忽略不计。原料搅拌过程中产生的少量粉尘通过车间阻隔和换气扇处理，对周围环境影响较小。本项目生产工艺简单，产生量较小，运营期废气对工作人员及外环境产生的影响较小。

1.4.2 水环境

本项目运营期生产过程无生产废水产生。生活废水主要为场内工作人员生活用水，厂区内设置防渗旱厕，最后拉运至农田进行堆肥。

1.4.3 噪声

本项目产生噪声主要为设备的机械振动噪声，在正常生产中噪声源强在 60~80dB(A)之间。由于生产设备工作时间的连续性，噪声均为长期连续，噪声源全部位于车间房内，生产时门窗关闭，噪声经门、窗阻隔后，再通过距离的衰减，其厂界噪声可以达到《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区标准限值要求。

1.4.4 固体废弃物

本项目运营期产生的固废主要是生产固废和生活垃圾。

生产固废主要是不合格产品和边角料、原料包装袋以及废气处理过程产生的废活性炭等。不合格产品和边角料经破碎后重新用于产品制造，原料包装袋经收集后外售，废活性炭收集暂存于危废暂存间后交由有资质处理单位处理。生活垃圾主要为场内职工产生的纸屑、果皮、食品包装袋等，工作人员产生的生活垃圾集中收集后及时运往安家营村垃圾收集点，由环卫部门统一清运处理。本项目运营期各类固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

1.5 评价结论

综上所述，本建设项目符合国家产业政策。根据分析，项目污染物治理措施可行，在确保各项污染治理措施落实到位，严格管理，各项污染治理设施正常运行并达到本报告表排污水平的前提下，该项目建设从环境保护角度论证是可行

的。

1.6 建议

- (1) 项目建设要保证环保资金的投入，落实各项环保措施；
- (2) 建成运营期应做好生活垃圾的收集、管理和清运工作；
- (3) 项目后期需要将车间排气筒加高至 15m，将原来废气的排放方式由无组织排放改为有组织排放；
- (4) 项目车间内需安装本报告中提出的要求设置危废暂存间；
- (5) 确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。

2、审批部门审批意见

你单位报送的《榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPC 穿线管生产建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPC 穿线管生产建设项目租用原榆中润丰机砖厂生产车间 1100m²。项目主要建设 RPE 穿线管生产线，共有 16 条生产线。主要原料为聚乙烯、铁红及阻燃剂，原料不得使用废旧塑料。项目总投资 50 万元，其中环保投资 13.56 万元。根据环评评估意见，项目“三废”排放对环境及敏感点的影响可接受，从环境保护角度项目建设可行。

二、该环境影响报告表编制规范，工程与环境情况介绍基本清楚，评价结论可信，可以作为工程建设环境保护的依据。你单位要按照国家环保法律法规要求，认真落实《报告表》所提各项环保治理措施，在工程投资中必须保证环保治理资金足额及时到位，严格执行“三同时”管理制度，保证“三废”污染物稳定达标排放。

三、项目产生的废气污染物主要为聚乙烯颗粒受热熔融产生的非甲烷总烃及破碎时少量粉尘。非甲烷总烃经车间内原料加热区上方的 8 个集气罩收集后，采用活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后的废气经 15m 高的排气筒高空排放。颗粒物、非甲烷总烃排放必须达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的限值要求。

四、项目供暖采用电暖气供暖。未经批准。不得新建任何供暖设施。项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096--2008) 3 类标准。

五、项目生产过程中主要为冷却用水，厂区依托现有旱厕，均无外排废水。

六、项目产生的一般固废应按照国家有关规定进行分类处置和综合利用，在暂存、运输和综合利用过程中要采取相应的环保措施，不得造成二次污染。项目产生的废机油、废活性炭及玻璃棉等属于危险废物，集中收集后交由有危废处理资质的单位进行处理。项目需建设符合要求的危险废物暂存间。

七、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

八、建设项目的环评文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报原审批部门重新审核。

九、项目应尽快完成各项整改，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。严格执行环保“三同时”制度，兰州高新区环保局负责开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

十、项目建成后经企业自主环保验收合格后，方可正式投入使用。

表五

验收监测质量保证及质量控制

为了确保监测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次监测对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

(1)监测人员具备相应的监测能力，持证上岗；

(2)严格按照监测方案及相关监测技术规范要求的要求，合理布设监测点位，保证监测频次；

(3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；

(4)为保证监测质量，监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；

(5)监测所用的采样和分析仪器经计量部门检定或校准合格。

(6)监测过程中的原始记录及相关打印条，监测数据经过三级审核后生效，监测报告经三级审核。质控滤筒称量质控结果统计表 5-1；噪声监测质控结果表见表 5-2。

表 5-1 质控滤筒称量质控结果统计表

项 目	标准滤筒测值	置 信 范 围	评 价	
有组织	1#滤筒(g)	0.9066	0.9066±0.0005	合格
废气	2#滤筒(g)	0.9436	0.9436±0.0005	合格
备 注		称量样品时同步称量标准滤筒		

表 5-2 噪声监测质控结果表

序号	项目	单位	监测前校准值	监测后校准值	置信范围	评价
1	噪声	dB(A)	94.0	94.1	测量前后校准值的差值 ≤0.5dB(A)	合格
			94.0	93.8		

表六

验收监测内容

验收监测期间，项目主体工程运行正常，项目正常生产，环保设施运行稳定，活性炭处理、引风机、集气罩正常工作，实际生产能力为 88%，达到监测要求，项目产生污染物主要为有组织废气、无组织废气、噪声，项目监测点位见图 7。

1、有组织废气

1.1 监测点位布设、监测项目、监测频次

点位布设：本次监测 1[#]、2[#]活性炭处理排气筒出口各设置 1 个监测点位。

监测项目：非甲烷总烃。

监测频次：连续监测 2 天，每天采样 3 次。

1.2 监测依据及分析方法

废气采样严格按照《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) 中的要求进行，分析方法选用国家标准方法，详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	方法检出限 (mg/m ³)
烟气参数	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	/
非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07

2、无组织废气

2.1 监测点位布设、监测项目、监测频次

监测点位：在厂界上风向布设 1 个监测点，下风向布设 3 个监测点位，共计 4 个监测点，监测点位信息见表 6-2。

表 6-2 无组织监测点一览表

点位号	测点名称	经纬度	
1 [#]	上风向	E103 59'41"	N35 56'51"
2 [#]	下风向 1	E103 59'42"	N35 56'52"
3 [#]	下风向 2	E103 59'41"	N35 56'53"
4 [#]	下风向 3	E103 59'41"	N35 56'52"

监测项目：非甲烷总烃。

监测频次：连续监测 2 天，每天采样 1 次。

2.2 监测依据及分析方法

非甲烷总烃监测分析方法见表 6-3。

表 6-3 无组织废气监测分析方法一览表

监测项目	分析方法	方法依据	方法检出限 (mg/m ³)
非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07

3、噪声

3.1 监测点位布设、监测项目、监测频次

监测点位：共布设 4 个噪声监测点，具体点位信息见表 6-4。

表 6-4 噪声监测点位一览表

点位号	测点名称	经纬度	
1 [#]	场区东侧	E103°59'42"	N35°56'52"
2 [#]	场区南侧	E103°59'41"	N35°56'51"
3 [#]	场区西侧	E103°59'41"	N35°56'52"
4 [#]	场区北侧	E103°59'42"	N35°56'53"

监测项目：等效连续 A 声级。

监测频次：昼间（06：00-22：00）、夜间（22：00-6：00）各监测一次，连续监测 2 天，测量等效声级 L_{Aeq}。

3.2 监测依据及分析方法

噪声监测方法按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的要求进行，噪声监测分析方法见表 6-5。

表 6-5 噪声监测分析方法一览表

序号	项目	单位	测定方法	分析方法来源	测定仪器
1	噪声	dB (A)	《工业企业厂界噪声排放标准》	GB12348-2008	AWA5680 多功能声级计

表七

监测工况及监测结果

1、验收监测期间生产工况

2019年4月2日-4月3日甘肃绿创环保科技有限责任公司对项目进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间，项目工况稳定，环保设施运行正常，项目年设计 RPE 穿线管生产量为 500t，日设计生产量为 1.7t，项目监测期间，实际生产量为 1.5t/d，生产负荷为 88%；达到国家对建设项目竣工环境保护验收监测工况大于 75%的要求。同时环保设施运行正常，符合验收监测条件，此次监测结果可作为验收依据。

2、验收监测结果

2.1、有组织废气监测结果

大气污染物有组织废气监测结果见表 7-1。

表 7-1 有组织生产废气监测结果表

单位名称	污染源名称	采样日期	监测项目	测定值(mg/m ³)			平均值
榆中定远祥瑞达塑料制品厂	1#活性炭处理排气筒出口	2019.4.2	非甲烷总烃浓度	1.32	1.01	1.38	1.23
		2019.4.3	非甲烷总烃浓度	1.05	1.21	1.39	1.22
	2#活性炭处理排气筒出口	2019.4.2	非甲烷总烃浓度	1.50	1.43	1.34	1.42
		2019.4.3	非甲烷总烃浓度	1.53	1.46	1.38	1.46

根据监测结果，项目非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值 60mg/m³ 的要求。

2.2 大气无组织监测结果

2.2.1 非甲烷总烃无组织监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织监测结果表 单位:mg/m³

监测点位	监测日期	采样时间	非甲烷总烃
1# 厂界上风向	2019.4.2	08:00~09:00	0.64
	2019.4.3	08:00~09:00	0.75
2# 厂界下风向 1	2019.4.2	08:00~09:00	0.77
	2019.4.3	08:00~09:00	0.83
3# 厂界下风向 2	2019.4.2	08:00~09:00	0.80
	2019.4.3	08:00~09:00	0.92
4# 厂界下风向 3	2019.4.2	08:00~09:00	0.78
	2019.4.3	08:00~09:00	0.89

根据监测结果表明，本项目非甲烷总烃无组织最高值 0.92mg/m³，满足《合

成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)9 中无组织限值 4.0mg/m³ 的要求。

2.3 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声监测结果表

测点 编号	测点名称及位置	结果 单位	监测日期与结果(2019 年)			
			4 月 2 日		4 月 3 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧	dB(A)	57.1	45.6	57.4	45.0
2#	厂界南侧	dB(A)	51.5	44.7	53.5	44.2
3#	厂界西侧	dB(A)	52.3	44.1	54.2	45.6
4#	厂界北侧	dB(A)	57.6	46.2	57.9	46.3
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准要求			65	55	65	55

根据监测结果，监测期间项目正常生产，厂界噪声的监测结果昼间噪声最大值 57.9dB(A)，夜间噪声最大值 46.3dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求的限值。

表八

<p>环境管理状况及监测计划落实情况</p> <p>1、“三同时”制度执行情况</p> <p>项目在建设中基本做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p>
<p>2、环境监测能力建设情况</p> <p>环境监测委托有资质的环境监测单位进行监测，监控废气、噪声排放状况。</p>
<p>3、环境影响报告中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>根据本项目环评报告环境管理及监控计划，运营期对厂界噪声、厂界废气、进行监测。根据监测结果，项目有组织非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值要求。项目厂界无组织非甲烷总烃最高值为0.92mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中无组织限值。本项目噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。</p>
<p>4、环境管理状况分析与建议</p> <p>4.1、环境管理状况分析</p> <p>通过本次调查，发现建设单位在运营期较好的执行了各项环保措施，施工期已经结束，运营期应加强环保管理机构的建立，确实落实环境管理与监控的要求，以减轻环境影响。</p> <p>4.2、建议</p> <p>通过本次调查及分析，特提出如下建议：</p> <p>(1)建立完善环境管理和监测计划，环境监测可委托有资质的环境监测单位代为监测。</p> <p>(2)完善环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，不断提高全体职工的环境保护意识。</p> <p>(3)本工程运营期应抽调一名企业主管，负责运行期间的环保工作，并进一步加强环保管理机构的建立，确保落实环评中提出的环境管理与监控的要求，以减轻对周边环境的影响。</p> <p>(4)加强环境保护工作的监督管理。本项目的环境保护工作应接受兰州高新区环保部门的监督和管理。</p>

表九

验收监测结论及建议

本次通过对项目有关技术文件、报告的分析，对工程环保执行情况、施工期及运营期环境保护措施的重点调查与分析，以及对建设单位采取的环境影响减缓措施调查、水环境调查、运营期大气环境调查后，现从环境保护角度提出如下的调查结论和建议。

1、工程概况

榆中定远祥瑞达塑料制品厂投资 50 万元建设榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目，建设地点位于甘肃省兰州市榆中县定远镇安家营村 1 号，项目厂址租用厂房生产，占地面积为 1100m²。建设单位于 2018 年 8 月委托河南源通环保工程有限公司编制完成了《榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目环境影响报告表》；2018 年 10 月 31 日兰州高新技术产业开发区环境保护局对《榆中定远祥瑞达塑料制品厂 RPE 穿线管生产建设项目环境影响报告表》的批复，（兰高新环审字【2018】12 号）。

2、环境保护措施落实情况调查

通过现场调查可知，工程环境保护措施落实到位，符合环境保护的要求。

3、环境影响调查分析

3.1 废气

挤出工序废气采用集气罩（8个）收集；加热区上方设集气罩(集气效率90%)，废气收集后，采用活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后的废气经15m高的排气筒高空排放，根据验收监测结果，项目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）中的限值（60mg/m³）要求。非甲烷总烃无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中无组织限值4.0mg/m³的要求。

搅拌造粒工序废气采用集气罩（2个）收集；加热区上方设集气罩(集气效率90%)，废气收集后，采用活性炭吸附装置进行吸附处理，处理后的废气经15m高的排气筒高空排放，根据验收监测结果，项目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）中的限值（60mg/m³）要求。非甲烷总烃无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中

无组织限值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

塑料在破碎的时候会因为其表面附着的灰尘、泥土等产生粉尘污染。该部分粉尘量极小，且破碎机进料口加装了封盖，加料后就封闭进料口，对周围环境及工作人员影响较小。同时应在生产车间设置换气扇通风，加强生产车间通风换气。

搅拌过程中产生的粉尘量较小，通过车间内安装换气扇、加盖、车间阻隔后排放到外环境。

3.2、废水

本项目冷却水循环利用，无生产废水排放。项目依托原有旱厕。

3.3、噪声

项目生产过程中噪声源主要来自破碎机、牵引盘管机、排出机、风扇等生产设备产生的噪声，噪声值在 60-90dB（A）之间，针对本项目特点，建设单位应对其采取如下的降噪隔音措施：

(1)对声源进行控制，是降低本项目高噪设备噪声最有效的方法。在设备选型上选择符合国家噪声标准规定的设备生产厂家生产的设备，同时对产生噪声较大的设备加装保温隔声层、防振减噪等措施；

(2)设备均设置在厂房内；

(3)在场区总体平面布置中统筹规划，合理布局。将高噪声车间布置在远离对噪声敏感的区域处。

根据验收监测结果，本项目噪声昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

3.4、固体废物

生产固废主要是产生的不合格产品和边角料、原料包装袋、废气处理过程所产生的废活性炭、废机油等。不合格产品和边角料经过破碎后作为原料回用到生产中，原料包装袋经建设单位收集后卖给废品收购站，废活性炭及废机油交由有资质处理单位处理。

要设置危废暂存间，在危废贮存容器上贴上标签，并且危废在转移过程中需征得当地环保部门同意，并填写转移联单，使用危险货物运输车，遵循相关危险货物运输规定，制定应急预案，配备相应应急物资，采取防扬撒、防渗漏等措施。

4、综合结论

综上所述，项目运营期采取污染治理及控制措施后，可做到污染物达标排放，该项目可通过竣工环境保护验收。

5、对建设单位的要求

(1)建立完善环境管理和监测计划，环境监测可委托有资质的环境监测单位代为监测。

(2)完善环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，不断提高全体职工的环境保护意识。

(3)本工程运营期应抽调一名企业主管，负责运行期间的环保工作，并进一步加强环保管理机构的建立，确保落实环评中提出的环境管理与监控的要求，以减轻对周边环境的影响。

(4)加强环境保护工作的监督管理。本项目的环境保护工作应接受环保部门的监督和管理。