

山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部 分验收）竣工环境保护验收监测报告

建设单位：山东金瑞达环保科技有限公司

检测单位：山东德信检测技术服务有限公司

编制单位：山东金瑞达环保科技有限公司

二〇二二年二月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位： <u>山东金瑞达环保科技有限公司</u> 公司（盖章）	编制单位： <u>山东金瑞达环保科技有限公司</u> 公司（盖章）
电话： 13869213131 （张鹏）	电话： 13869213131 （张鹏）
传真：	传真：
邮编： 253400	邮编： 253400
地址： <u>宁津县经济技术开发区</u>	地址： <u>宁津县经济技术开发区</u>

目 录

前 言	3
1 验收项目概况	5
2 验收依据	7
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	7
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	8
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定	8
2.4 其他相关文件	9
3 工程建设情况	10
3.1 地理位置及平面布置	10
3.2 建设内容	15
3.3 主要原辅材料	17
3.4 公用工程	17
3.5 生产工艺及产污环节	18
3.6 项目变动情况	18
4 环境保护设施	21
4.1 污染物产生、治理及排放情况	21
4.2 其他环保设施	25
4.3 环保机构设置和环保管理制度	25
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	28
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	28
5.2 审批部门审批决定	30
5.3 环评措施及批复落实情况	32
6 验收执行标准	35
6.1 验收监测评价标准	35
6.2 验收执行标准值	36
7 验收监测内容	37

7.1 环境保护设施调试效果	37
7.2 环境质量监测	38
8 质量保证及质量控制	39
8.1 监测分析方法	39
8.2 监测仪器	39
8.3 人员资质	40
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	40
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	40
9 验收监测结果	41
9.1 生产工况	41
9.2 环境保护设施调试效果	41
10 环境管理检查	46
11 验收监测结论	50
11.1 验收监测结论	51
11.2 验收建议	51

附件:

附件 1: 宁津县行政审批服务局（宁审批建环报告表[2020]24 号 2020 年 1 月 20 日）

《关于山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目环境影响报告表审批意见》

附件 2: 立项文件

附件 3: 营业执照

附件 4: 用地证明

附件 5: 山东德信检测技术服务有限公司监测报告

附件 6: 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

前 言

山东金瑞达环保科技有限公司成立于 2006 年，位于宁津县经济技术开发区。主要生产脱硫设备、脱硝设备、除尘设备、水处理设备。

山东金瑞达环保科技有限公司投资 50 万元建设年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（以下简称本项目）。本项目位于宁津县经济技术开发区，建筑面积 2000m²，利用闲置厂房进行生产建设。

1、环评阶段

生产车间内购置挤出聚乙烯板设备、数控雕刻机、车床、精密锯等主要生产设备共计 40 台/套。本项目以超高分子量聚乙烯颗粒为主要原材料，采用混料、模压、热压、冷压、等工序生产超高分子量聚乙烯板材，项目建成后年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目。

本项目属于新建项目，2019 年 11 月由德州鑫茂检测技术有限公司编写完成了《山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目环境影响报告表》。2020 年 1 月 20 日，宁津县行政审批服务局以宁审批建环报告表[2020]24 号文对项目环评文件进行了批复。

2、验收阶段：

根据现场调查，因市场和资金原因，项目分期验收。本项目总投资 40 万元，环保投资 8 万元，生产车间内购置数控雕刻机、车床、精密锯等主要生产设备共计 37 台/套。本项目以超高分子量聚乙烯颗粒为主要原材料，采用混料、模压、热压、冷压、等工序生产超高分子量聚乙烯板材，项目建成后年产 1500 吨超高分子量聚乙烯板材项目。

2021 年 11 月山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）配套建设的环境保护设施竣工，公司启动自主验收工作，并进行自查，委托山东德信检测技术服务有限公司承担了本项目的监测工作。2022 年 02 月 15 日、2022 年 02 月 16 日对项目进行了现场监测。本次验收范围包括：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。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）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（部公告 2018 年 第 9 号）的有关规定，山东金瑞达环保科技有限公司编制完成了本验收报告。

2022年2月26日山东金瑞达环保科技有限公司在宁津县经济技术开发区组织召开了山东金瑞达环保科技有限公司投资50万元建设年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目竣工环境保护验收会，参加验收会的有验收报告监测单位——山东德信检测技术服务有限公司和特邀的2名专家，成立了验收工作组（名单附后）。验收工作组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、项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料，建设单位对项目环保执行情况进行了介绍，监测单位对项目竣工环境保护验收监测情况进行了汇报，经认真讨论，形成了验收意见。根据专家意见，我公司对验收报告进行了认真的修改，形成了本次竣工环境保护验收报告。

验收编制组

2022年2月

1 验收项目概况

山东金瑞达环保科技有限公司投资 50 万元建设年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目，本项目位于宁津县经济技术开发区。

1、环评阶段

生产车间内购置挤出聚乙烯板设备、数控雕刻机、车床、精密锯等主要生产设备共计 40 台/套。本项目以超高分子量聚乙烯颗粒为主要原材料，采用混料、模压、热压、冷压、等工序生产超高分子量聚乙烯板材，项目建成后年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目。

本项目属于新建项目，2019 年 11 月由德州鑫茂检测技术有限公司编写完成了《山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目环境影响报告表》。2020 年 1 月 20 日，宁津县行政审批服务局以宁审批建环报告表[2020]24 号文对项目环评文件进行了批复。

2、验收阶段：

根据现场调查，因市场和资金原因，项目分期验收。本项目总投资 40 万元，环保投资 8 万元，生产车间内购置数控雕刻机、车床、精密锯等主要生产设备共计 37 台/套。本项目以超高分子量聚乙烯颗粒为主要原材料，采用混料、模压、热压、冷压、等工序生产超高分子量聚乙烯板材，项目建成后年产 1500 吨超高分子量聚乙烯板材项目。

本次验收项目为山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收），具体验收情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 验收项目概况

项目名称	年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目		
建设单位名称	山东金瑞达环保科技有限公司		
建设项目性质	新建		
建设地点	宁津县经济技术开发区		
联系人	张鹏	联系电话	13869213131
立项审批部门	宁津县发展和改革局	批准文号	2019-371422-29-03-074 119
法人代表	郭学伟		
环评报告表编制单位	德州鑫茂检测技术有限公司	环评时间	2019年11月

环评报告表 审批部门	宁津县行政审批服务局	审批时间	2020年1月20日		
		审批文号	宁 审 批 建 环 报 告 表 [2020]24号		
项目开工时间	2021年9月	项目竣工时间	2021年11月		
调试时间	2022年2月	是否申领排污许可证	是		
实际总概算	40	环保投资总概算	8	比例	20%
验收工作由来	项目竣工和试运行成功申 请验收	验收工作的组织与启 动时间	2022年2月		
验收范围	年产1500吨超高分子量聚乙烯板材				
验收内容	核查项目在设计、施工阶段对环评报告（含变动说明）、环评批复中所提出的环保措施的落实情况。 核查项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅材料的使用情况。 核查项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染控制措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，核查污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。 核查项目环保管理制定和实施情况，相应的环保机构、人员和监测设备的配备情况。 核查项目周边敏感保护目标分布及受影响情况；				
验收目的	本次验收监测与检查的主要目的是通过对本项目外排污染物达标、环保设施运行情况、污染治理效果的监测，对本项目环境管理水平检查，综合分析、评价得出结论，以验收监测（调查）报告的形式为环境保护行政主管部门提供建设项目竣工环境保护验收及验收后日常监督管理的技术依据。				
是否编制了验收 监测方案	是	方案编制时间	2022 年 2 月		
现场验收监测 时间	2022 年 02 月 15 日、2022 年 02 月 16 日	验收监测报告形成过 程	——		
环评批复总量控 制指标	——				
运行时间	年生产 300 天，每天 8 小时				

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月）；
- 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007 年 8 月）；
- 《山东省水污染防治条例》（2018 年 12 月）；
- 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018 年 1 月修改）；
- 《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号）；
- 《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17 号）；
- 《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）；
- 《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号，2010 年 2 月 6 日）；
- 《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）；
- 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- 《产业结构调整指导目录》（2019 年本）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收验收管理规程》（试行）（2009.12.17）；
- 《污染源自动监控管理办法》（原国家环保总局令第 28 号）；
- 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办〔2003〕26 号）；
- 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作污染事故防范环境管理检查工作的通知》（中国环境监测总站验字〔2005〕188 号）；
- 《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）；

-
- 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
 - 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）；
 - 《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法（实行）>的通知》（环发〔2015〕163号）；
 - 《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》（鲁政办发〔2006〕60号）；
 - 《关于印发〈建设项目环评审批的具体操作程序〉和〈建设项目竣工环境保护验收的具体操作程序〉的通知》（鲁环发〔2007〕147号）；
 - 《关于构建全省环境安全防控体系的实施意见》（鲁环发〔2009〕80号）；
 - 《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收管理的通知》（鲁环函〔2011〕417号）；
 - 《关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》（鲁环函〔2012〕493号）；
 - 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）；
 - 《关于印发《德州市环境保护局建设项目竣工环境保护验收实施方案》的通知》（德环函〔2018〕10号）；
 - 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（部公告2018年第9号）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- 德州鑫茂检测技术有限公司编制《山东金瑞达环保科技有限公司年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目环境影响报告表》（2019年11月）；
- 宁津县行政审批服务局（宁审批建环报告表〔2020〕24号）《山东金瑞达环保科技有限公司年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目环境影响报告表的审批意见》。

2.4 其他相关文件

- 立项文件
- 用地证明
- 营业执照

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

宁津县位于山东省西北部，地处北京、天津、济南、石家庄等大中城市构成的三角地带中心，北距北京 300km、天津 200km，西距石家庄 240km，南距济南 120km。交通便利。距京广铁路 40km，京福高速公路 25km，省道临南路、乐德路穿境而过，境内公路四通八达。通关快捷。开车到黄骅港 50min，到德州海关 40min，到济南国际机场 9min，到青岛港 4 个 h，到天津港 120min，到德州火车站 50min。

宁津经济开发区位于宁津城区南部，1999 年开始建立，已纳入中国环渤海经济圈战略发展的范畴，航空、航海、铁路、公路交通便利。2002 年 1 月被批准为市级开发区；2002 年 5 月被评审为山东省民营经济示范园区，同年 10 月被国家农业部评审为国家级乡镇企业科技园；2006 年，被批准为省级开发区。开发区规划面积 30 平方公里，累计基础设施投入 3.28 亿元，建成区内实现了“八通一平”（路、电、水、电话、宽带网、有线电视、供热、供天然气、地面平整），其中供电、供水、（双向路）供热、供气系统相对独立。

本项目位于宁津县经济技术开发区。项目地理位置图见附图 3.1-1。

3.1.2 厂区平面布置

本项目占地面积 2000m²，总建筑面积 2000m²，项目建筑物包括生产车间 1 座（利用现有）、办公室 1 间、危废间 1 间、锅炉房 1 间，平面布置简单。本项目中心坐标为经度 116°818′，纬度 37°635′。

本项目是在现有车间内进行建设，各生产单元布置紧凑，缩短了物料的运输距离，节省了能耗。本项目平面布置从方便生产、安全管理和保护环境等方面进行考虑，布置合理，

通过现场勘查，本项目车间布置未发生变化，项目车间平面布局见图 3.1-2。

3.1.3 环境保护目标

本项目位于宁津县经济技术开发区，厂址周围主要环境保护目标情况见表 3.1-1 和项目周围社会情况图 3.1-3。

表 3.1-1 厂址周边主要环境保护目标情况表

环境要素	保护对象	方位	距离生产车间 距离(m)	保护目标
大气环境	大香房村	N	250	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级
	詹庄村	W	320	
	银河社区	SW	330	
	津东社区	E	510	
	苗苗乐幼儿园	SE	750	
声环境	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类及其修改单
地表水	德惠新河	W	3310	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类
地下水	厂址及周围			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类



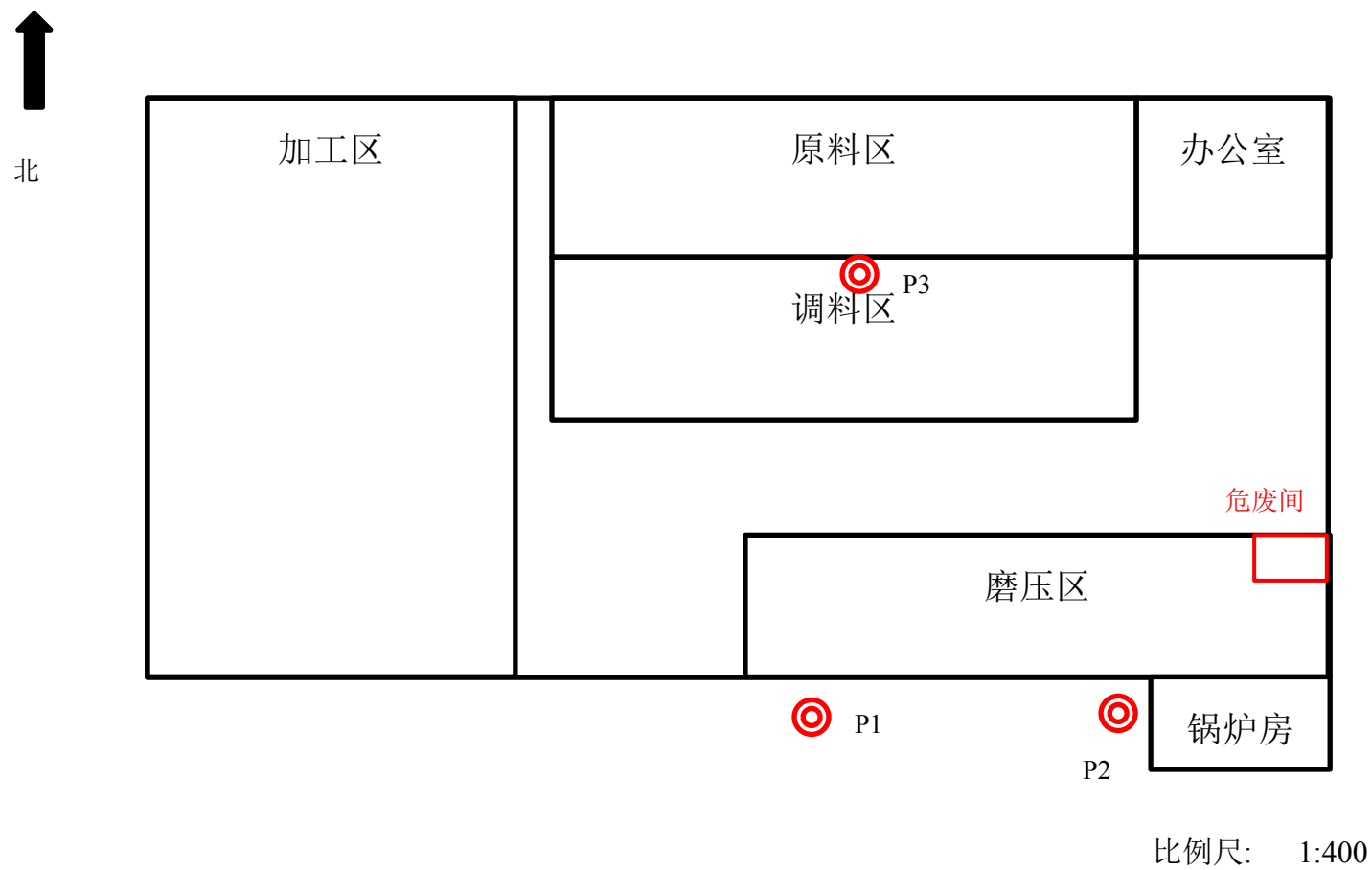


图 3.1-2 车间平面布置图

3.2 建设内容

- 1、项目名称：年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目
- 2、建设性质：新建
- 3、建设地点：宁津县经济技术开发区。
- 4、建设内容：年产 1500 吨超高分子量聚乙烯板材生产线，包含主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。
- 5、建筑面积：2000m²
- 6、项目定员：10 人
- 7、年工作天数：300 天（2400h/a）
- 8、建设投资：项目实际概算总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 20%
- 9、规模：年产 1500 吨超高分子量聚乙烯板材

3.2.1 项目组成

本项目环评与实际建设内容情况汇总见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目组成及实际建设内容情况汇总表

项目组成		环评内容	实际建设内容	与环评内容的一致性
主体工程	生产车间	1 间，占地面积 2000m ² ，车间内购置挤出聚乙烯板设备、数控雕刻机、车床、精密锯等主要生产设备共计 40 台/套，	1 间，占地面积 2000m ² ，车间内购置数控雕刻机、车床、精密锯等主要生产设备共计 37 台/套	与环评不一致，部分验收
	办公室	1 间，建筑面积 200m ²	1 间，建筑面积 200m ²	与环评一致，无变动
公辅工程	危废间	1 间，建筑面积 10m ²	1 间，建筑面积 10m ²	与环评一致，无变动
	锅炉房	1 间，建筑面积 50m ²	1 间，建筑面积 50m ²	与环评一致，无变动
公用工程	供水	生产用水为物料冷却循环水和锅炉用水，用水量为 49.7m ³ /a 生活用水量为 300m ³ /a，由宁津县经济技术开发区自来水管网提供	生产用水为物料冷却循环水，用水量为 10m ³ /a 生活用水量为 90m ³ /a，由宁津县经济技术开发区自来水管网提供	与环评不一致，实际生活用水量少于环评预测量，锅炉介质为导热油，不再使用水，不属于重大变动
	供电	用电量 10 万 kWh/a，由宁津县经济技术开发区供电公司提供	用电量 10 万 kWh/a，由宁津县经济技术开发区供电公司提供	与环评一致，无变动
	供热	燃气锅炉（0.7t/h）一台	燃气锅炉（0.7t/h）一台	
环保	废气处理	模压、热压工序产生的有机废气经集气罩收集，由一套 UV	热压成型工序产生的有机废气经集气罩收集，由一套	与环评不一致，根据现行环保要求，对有

工程		光氧装置处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放	过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放	机废气处理设施进行更换，不属于重大变动
		天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒（P ₂ ）有组织排放	天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒（P ₂ ）有组织排放	与环评不一致，无变动
		混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放	混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₃ ）有组织排放	与环评不一致，根据现行环保要求，有机废气和颗粒物不能够混合排放，增加一根颗粒物排气筒，不属于重大变动
		未收集的有机废气和颗粒物于厂界无组织排放	未收集的有机废气和颗粒物于厂界无组织排放	与环评不一致，无变动
	噪声处理	选用低噪声设备、车间内合理布局、基础减震、建筑隔声、距离衰减	选用低噪声设备、车间内合理布局、基础减震、建筑隔声、距离衰减	与环评一致，无变动
	废水处理	本项目锅炉废水用于洒水降尘；物料冷却循环水循环利用不外排；生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥，不外排。	本项目物料冷却循环水循环利用不外排；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	与环评不一致，锅炉介质为导热油，无锅炉废水产生，不属于重大变动
	固废处理	下脚料收集后外售	下脚料收集后外售	与环评一致，无变动
		UV 灯管委托有危废处理资质的单位处理	废活性炭、废过滤棉、废导热油委托有危废处理资质的单位处理	与环评不一致，据现行环保要求，对有机废气处理设施进行更换，因此产生的危废发生变化，锅炉介质为导热油，不属于重大变动
		布袋除尘器集尘收集后外售	布袋除尘器集尘收集后外售	与环评一致，无变动
		生活垃圾环卫部门统一清运	生活垃圾环卫部门统一清运	与环评一致，无变动

表 3.2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台套）	实际数量（台套）	变动情况
1	模压板材生产设备	6	4	与环评不一致，部分验收
2	挤出聚乙烯板设备	1	0	与环评不一致，部分验收
3	数控雕刻机	4	4	与环评一致，无变动
4	数控龙门铣	3	3	与环评一致，无变动
5	车床	1	1	与环评一致，无变动
6	数控车床	2	2	与环评一致，无变动
7	数控铣床	1	1	与环评一致，无变动
8	钻铣床	3	3	与环评一致，无变动
9	精密锯	3	3	与环评一致，无变动

10	压刨	2	2	与环评一致，无变动
11	混料机	6	6	与环评一致，无变动
12	叉车	2	2	与环评一致，无变动
13	燃气锅炉	1	1	与环评一致，无变动
14	冷却塔	2	2	与环评一致，无变动
15	布袋除尘器	1	1	与环评一致，无变动
16	UV 光氧催化设备	1	0	与环评不一致，据现行环保要求，对有机废气处理设施进行更换，不属于重大变动
17	过滤棉+活性炭	0	1	
18	低氮燃烧器	1	1	与环评一致，无变动
合计		40 台	37 台	/

3.2.2 经济技术指标

项目主要经济技术指标及变动情况见表 3.2-4。

表 3.2-4 主要技术经济指标

序号	指标名称	环评内容	实际建设内容	一致性分析
1	操作天数	300 天	300 天	一致
2	劳动员工	10 人	10 人	一致
3	项目投资	50 万元	40 万元	不一致，部分验收
4	环保投资	10 万元	8 万元	不一致，部分验收
5	产品方案与规模	年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材	年产 1500 吨超高分子量聚乙烯板材	不一致，部分验收

3.3 主要原辅材料

项目原辅材料消耗情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评用量	实际用量	一致性分析
1	HDPE 颗粒	1510t/a	1310t/a	不一致，部分验收
2	超高分子聚乙烯颗粒	505t/a	205t/a	不一致，部分验收

3.4 公用工程

3.4.1 给排水

1、给水

本项目生产用水为物料冷却循环水，用水量为 10m³/a，本项目劳动定员 10 人，

年生产 300 天，生活用水按 30L/人·天计，生活用水量约为 90m³/a 由宁津县经济技术开发区自来水管网提供。

2、排水

本项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水收集系统排入附近河体。

本项目生活污水产污系数按 80%计，则生活污水产生量为 72m³/a。经化粪池处理后排入市政污水管网。

3.4.2 供电

本项目年用电量为 10 万 kwh，由宁津县经济技术开发区供电公司提供。

3.4.3 供热

本项目生产上使用的热能由一台燃气锅炉提供。

3.5 生产工艺及产污环节

3.5.1 项目工艺流程见图 3-1。

工艺流程及产污节点如下图所示。

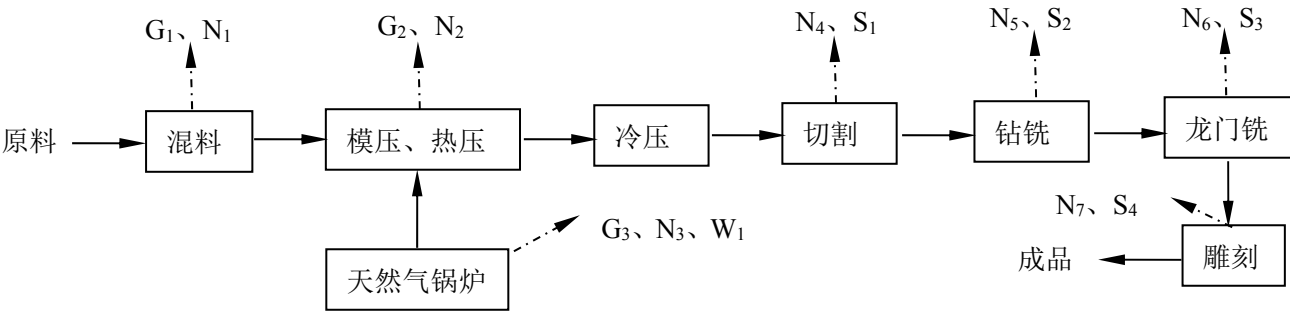


图 3-1 本项目工艺流程及产污环节图

二、生产工艺流程说明：

①搅拌

将原料聚乙烯颗粒、HDPE 颗粒按照一定的比例进行配料，并利用混料机混料搅拌均匀；该过程中，混料机运转时产生一定的颗粒物和噪声。

②模压、热压、加热

将混合均匀的原料，利用模压板材生产设备进行模压，通过挤出聚乙烯板设备热压成型：此过程利用天然气锅炉燃烧天然气提供热量，加热温度为 180℃~250℃，查阅相关资料，聚乙烯颗粒的热分解温度为 310~380℃，HDPE 颗粒的热分解温度为 360~420℃，该工序产生少量天然气废气（颗粒物、NOx、SO₂）和有机废气 VOCs

和设备运转产生的噪声。

③冷压、切割、钻铣、龙门铣、雕刻

挤出成型后的半成品经冷压降温，通过切割、钻铣、龙门铣、雕刻工序成为产品，该工序产生少量的固废和设备产生的噪声。

3.5.2 主要产污环节

项目主要污染工序见表 3.5-2。

表 3.5-2 项目产污环节一览表

污染因素	序号		产生环节	主要污染物	产生特征	治理措施
废气	有组织	G ₁	混料工序	颗粒物	间歇	混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₃ ）有组织排放
		G ₂	天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	间歇	天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒（P ₂ ）有组织排放
		G ₃	模压热压工序	VOCs（以非甲烷总烃计）	间歇	热压成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放
	无组织	/	混料工序	颗粒物	间歇	未收集的有机废气、颗粒物于厂界无组织
			模压热压工序	VOCs（以非甲烷总烃计）	间歇	
废水	——		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间歇	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网
			生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间歇	物料冷却循环水，循环利用不外排
噪声	N ₁ -N ₇		生产过程	机械噪声	连续	基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减
固废	S ₁	切割工序	下脚料		间歇	收集后外售
	S ₂	钻铣工序			间歇	
	S ₃	龙门铣工序			间歇	
	S ₄	雕刻工序			间歇	
	——	废气处理设施	布袋除尘器收尘	间歇	收集后外售	
	——	锅炉	废导热油	间歇	危废间暂存，委托有资质的单位处理	
	——	有机废气治理	废活性炭、废过滤棉	间歇		
	——	办公生活	生活垃圾	间歇		环卫部门统一清运

3.6 项目变动情况

经现场踏勘，项目具体变动情况见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目变动情况一览表

变动环节	环评报告内容	实际建设内容	是否属于重大变动
平面布置	车间分为生产区和原料区	车间分为加工区、调料区、磨压区等	根据实际生产需要对各生产区进行了细化和调整，不属于重大变动
废气处理	模压、热压工序产生的有机废气经集气罩收集，由一套 UV 光氧装置处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放	热压成型工序产生的有机废气经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₃ ）有组织排放	根据现行环保要求，对有机废气处理设施进行更换，有机废气和颗粒物不能够混合排放，增加一根颗粒物排气筒，不属于重大变动
燃气锅炉	介质为水	介质为导热油	环评未提及，本次验收予以识别，不属于重大变动
生活污水	生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥，不外排。	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	不属于重大变动
生产设备	模压板材生产设备 6 台、挤出聚乙烯板设备 1 台	模压板材生产设备 4 台、挤出聚乙烯板设备 0 台	部分验收不属于重大变动
项目投资	50 万元	40 万元	部分验收不属于重大变动
环保投资	10 万元	8 万元	部分验收不属于重大变动
产品方案与规模	年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材	年产 1500 吨超高分子量聚乙烯板材	部分验收不属于重大变动

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）要求，本项目性质、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

4 环境保护设施

山东金瑞达环保科技有限公司年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）在建设过程中认真落实环境影响报告表及审批文件的要求。

4.1 污染物产生、治理及排放情况

4.1.1 废水

（1）生产废水

本项目物料冷却循环水循环利用不外排。

（2）生活污水

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

4.1.2 废气

（1）有组织排放废气

本项目热压成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P₁）有组织排放；天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒（P₂）有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P₃）有组织排放。





(2) 无组织排放废气

本项目废气无组织排放环节主要为未收集的有机废气和颗粒物，均于厂界无组织排放。

本项目废气产生及处置情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目废气产生及处理措施一览表

污染源	污染物名称	治理措施	排放形式及去向	工艺/设计指标	治理设施监测点设置/开孔情况
混料工序	颗粒物	混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₃ ）有组织排放	大气	/	设置了规范的监测点位
天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒（P ₂ ）有组织排放			
模压热压工序	VOCs（以非甲烷总烃计）	热压成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放			
混料工序	颗粒物	未收集的有机废气、颗粒物于厂界无组织			/
模压热压工序	VOCs（以非甲烷总烃计）				/

4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为挤出聚乙烯板设备、数控雕刻机、车床、精密锯等设备产生的噪声，噪声源强在 65~85dB（A）。项目采取如下措施：

- ①选用低噪声设备
- ②合理布局
- ③基础减振
- ④加强设备管理
- ⑤建筑隔声

4.1.4 固废

本项目营运期产生的固废主要为生活垃圾和生产固废。

1、生活垃圾

本项目劳动定员为 10 人，生活垃圾（按 0.2kg/人·d 计），产生量为 1.5t/a，收集后由环卫部门统一清运。

2、生产固废

（1）一般固废

- ①根据企业提供的资料，下脚料产生量为 15t/a，集中收集后外售。
- ②根据企业提供的资料，布袋除尘器收尘产生量为 0.3227t/a，收集后外售。

（2）危险固废

根据企业提供的资料，本项目活性炭一次的填装量为 75kg，一年更换 2 次，则废活性炭的产量为 0.15t/a，过滤棉填装 2 块，约重 0.0002t，一年更换 2 次，则废过滤棉的产量为 0.0004t/a，导热油 5 年更换一次，存放于 180L 的油桶内，大约需要 24 桶，则废导热油的产量为 0.864t/a（4.32t/5a），暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

表 4.1-3 固废治理/处置设施

来源	废物名称	性质	处理处置方式	合同签订情况(是/否)
切割工序	下脚料	一般固废	收集后外售	否
钻铣工序				否
龙门铣工序				否
雕刻工序				否
废气处理设施	布袋除尘器收尘	危险固废	收集后外售	否
有机废气治理	废活性炭、废过滤棉		危废间暂存，委托有资质的单位处理	是
锅炉	废导热油			否
办公生活	生活垃圾	一般固废	环卫部门定期清运	否

4.2 其他环保设施

4.2.1 污染物排放口规范化工程

本项目设置了规范的采样口和采样平台。

4.3 环保机构设置和环保管理制度

山东金瑞达环保科技有限公司编制了《山东金瑞达环保科技有限公司环境保护管理制度与措施》，其中对山东金瑞达环保科技有限公司环境管理工作做了详细规定。企业环保工作由环境保护与治理管理领导小组负责，公司总经理为第一责任人，配备环保管理人员，其它各相关部门协助环保部门完成环境保护管理制度的实施。环境保护档案齐全。

4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.4.1 环保设施投资

本项目实际总投资 40 万元，其中环保投资 8 万元，环保投资占总投资比例的 20%。

4.4.2“三同时”落实情况

山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验

收) 按照《中华人民共和国环境保护法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》的规定, 基本执行了环境影响评价制度和环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行使用的“三同时”制度。

表 4.4-1 环保投资情况一览表

序号	环保项目	环保设施		环评环保投资	实际环保投资
		环评	实际		
1	废气处理	模压、热压工序产生的有机废气经集气罩收集, 由一套 UV 光氧装置处理后, 通过 1 根 15m 高的排气筒 (P ₁) 有组织排放 天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒 (P ₂) 有组织排放 混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后, 经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 (P ₁) 有组织排放	有组织废气: 本项目热压成型工序产生的 VOCs (以非甲烷总烃计) 经集气罩收集, 由一套过滤棉+活性炭吸附处理后, 通过 1 根 15m 高的排气筒 (P ₁) 有组织排放; 混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后, 经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 (P ₃) 有组织排放; 天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒 (P ₂) 有组织排放。	5	6
		无组织废气: 未收集的有机废气、颗粒物于厂界无组织排放	无组织废气: 未收集的有机废气、颗粒物于厂界无组织排放		
2	噪声处理	项目主要噪声源为挤出聚乙烯板设备、数控雕刻机、车床、精密锯等运行过程中产生的机械噪声, 采取选用低噪声设备、设备厂区合理布局、基础减振、加强设备维等措施	项目主要噪声源为挤出聚乙烯板设备、数控雕刻机、车床、精密锯等运行过程中产生的机械噪声, 采取合理布局、基础减振、建筑隔声等措施。	3	1
3	固废	建设危废间一座	建设危废间一座	1	0.5
4	废水	本项目锅炉废水用于洒水降尘; 物料冷却循环水循环利用不外排; 生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥, 不外排。	本项目物料冷却循环水循环利用不外排; 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网	1	0.5
合计				10	8

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议

及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论及建议

5.1.1 总体结论

项目符合国家产业政策、环保政策、规划等的要求，项目产生的污染物可达标排放；在认真落实各项污染防治措施下，对周围环境影响较小，从环保角度上讲，项目的建设是可行的。

5.1.2 污染物排放情况、环境影响及环境保护措施

1、大气环境影响分析

本项目投产后产生的废气污染物主要为混料过程产生的颗粒物，模压、热压产生的 VOCs，天然气燃烧产生的废气（颗粒物、NO_x、SO₂）。

(1) 天然气燃烧产生的废气

根据企业提供的数据，企业增设1台燃气锅炉，锅炉天然气年用量为50万m³/a。产生的废气由2#排气筒排空。天然气锅炉为长白班工作制，年工作时间为2400h。废气量、二氧化硫以及氮氧化物产生量根据《工业污染源产排污系数手册》（2010修订）430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表田燃气工业锅炉产排污系数表中数据，烟尘污染物参照《排污申报登记实用手册》，具体产污系数为烟尘1.04kg/万时，S020.02Skg/万m³（本项目S取200mg/m³），NO_x18.71kg/万m³。废气产生量为136259.17m³/万m³天然气，则废气量为6.81×10⁶m³/a。项目热水锅炉设有低氮燃烧装置，采用低氮燃烧装置可使氮氧化物的产生量减少50%，则根据计算，锅炉天然气燃烧产生的废气量、污染物量及速率、浓度分别为：废气量烟尘0.052t/a、0.0217kg/h、7.64mg/m³；SO₂0.2t/a、0.083kg/h、29.37mg/m³；NO_x0.468t/a、0.195kg/h、68.7mg/m³。

通过类比同类项目可知，在模压和热压过程VOCs的产生量约为原材料使用量的0.5‰，原材料年用量为2015吨，经计算，产生量为1.0075t/a。废气收集效率为90%，UV光氧设备的处理效率为80%，年工作时间为2400h，风机风量为4000m³/s，经计算，VOCs处理前的排放量为0.90675t/a，排放浓度为94.45mg/m³；处理后的VOCs的排放量为0.18135t/a，排放浓度为18.89mg/m³。排放浓度满足《挥发性

有机物排放标准 第 7 部分： 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1 其他行业中第 II 时段排放限值要求；排放速率为 0.06255kg/h，排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分： 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 1 其他行业中第 II 时段排放速率限值要求，且满足排气筒高度高出周围 200m 范围内最高的建筑物 5m 的要求。

(2) 无组织排放的 VOCs

本项目无组织废气的来源主要为未经集气罩收集的 VOCs，根据上述类比得知，无组织 VOCs 排放量为 0.10075t/a，排放源强为 0.0420kg/h，通过 2018 大气新导则估算模式 "AERSCREEN 计算软件计算得知，该无组织 VOCs 的最大落地浓度 0.223mg/m³。排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分： 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 表 3 大气污染物排放限值要求。

(3) 有组织粉尘

混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经过布袋除尘器处理，经同一根 15m 高的 1#排气筒排放。 类比同类项目得知，混料工序产生的粉尘约为原材料用量的 0.2‰，经计算，粉尘的产生量为 0.403t/a，收集效率为 90%，处理效率为 90%，风机风量为 4000m³/h，年工作时间为 2400h，经计算，处理前粉尘的排放量为 0.3627t/a，排放浓度为 37.8mg/m³；处理后的排放量为 0.04t/a，排放浓度为 4.17mg/m³，排放速率为 0.0177kg/h。排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 第四时段中重点控制区的颗粒物排放限值；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放速率限值要求。

(4) 无组织粉尘

未收集到的粉尘无组织排放， 经计算无组织粉尘的产生量为 0.0403t/a， 排放源强为 0.017kg/h，通过 2018 大气新导则估算模式"AERSCREEN 计算软件计算得知，该无组织粉尘的最大落地浓度为 0.125mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。

本次评价采用《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018) 中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响得知，新建项目的 P_{max}=2.12%<10%，确定项目大气 评价工作等级为二级，不进行进一步预测与评价。

综上所述，采取措施后，该项目运营期对周围大气环境无明显影响。

2、水环境影响分析

（1）地表水环境影响分析

本项目在生产过程中产品降温所需冷却水可循环使用，不外排。在对产品进行冷却时，采用水作为冷却介质对其进行冷却，冷却水使用过程中会有所损耗，只需定期补充新鲜水，无外排。

项目排放的废水主要为职工生活污水和锅炉废水。

锅炉废水产生量为 30.1m³/a，用于厂区洒水降尘。生活污水：根据《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003(2009 年版)，工业企业生产人员、管理人员的生活用水量可取 30-50L/d·人，该项目生活用水按 50L/d·人，则本项目年生活用水量为 300m³/a。产污系数按 80%计，生活污水产生量为 240m³/a。主要污染物浓度为 COD_{Cr}: 350mg/L, NH₃-N: 33mg/L, 各主要污染物产生量 COD 为 0.084t/a, NH₃-N 为 0.00792t/a。生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥，对周围环境影响较小。

（2）地下水环境影响分析

该项目车间、危废间、危废间均采取防渗措施，因此项目渗入含水层的污染物可能来自生活垃圾存放处的渗漏等，采取防渗措施后，项目对地下水的影响较小。

3、声环境影响分析

噪声主要为雕刻机、龙门铣、车床等设备产生的噪声。其声压级约在 60~80dB (A) 之间。通过选取低噪声设备，并采用隔音、减震等措施，经距离衰减后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准。

4、固体废物环境影响分析

项目主要固体废物为职工日常生活垃圾和生产过程中产生的下脚料、布袋除尘器收集的粉尘和废灯管，其中生活垃圾、下脚料、布袋除尘器收集的粉尘属于一般固体废物，废灯管属于危险废物。

（1）生活垃圾：根据《环境保护实用数据手册》的相关数据，垃圾产生量按 0.5kg/(人·d)，本项目定员 10 人，年工作日为 300 天，则生活垃圾产生量为 3.0t/a，均统一存放于厂区垃圾箱内，由环卫部门定期运送至垃圾处理场处理。

（2）布袋除尘器收集的粉尘约为 0.3227t/a，由车间工作人员统一回用于生产。

（3）废灯管根据本项目 UV 光氧装置年运行时间和灯管的使用寿命，确定灯管

每一年更换一次，每次更换 30 条灯管，废物类别为 HW29，废物代码为 900-023-29，废灯管由员工集中收集，定期由有资质的危废单位进行回收处理。

5.1.3 建议

- 1、严格执行环评及“三同时”制度，并严格落实污染防治措施。
- 2、严格按照监测计划定期对厂区污染源进行监测，做好环境管理台。
- 3、加强厂区绿化，美化环境，降低污染。

5.2 审批部门审批决定

山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目环境影响报告表的审批意见为宁审批建环报告表[2020]24 号，审批文件内容原文抄录如下：

山东省宁津县行政审批服务局

山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板 材项目环境影响报告表审批意见

宁审批建环报告表[2020]24 号

山东金瑞达环保科技有限公司投资 50 万元，建设年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目。该项目位于宁津县经济技术开发区经济技术开发区，项目占地面积 2000 平方米，该项目属于新建项目，在落实各项污染防治措施后，能满足环境保护要求。

一、项目运行期间应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复要求，重点做好以下工作：

1、模压、热压和挤出工序产生 VOCs 经过滤棉+活性炭吸附设备处理后，混料工序产生的粉尘，经集气罩收集布袋除尘器处理后，经同 1 根 15m 高的排气筒排放。天然气锅炉采用低氮燃烧技术处理，燃烧废气由 1 根 15m 高排气筒排放。VOCs 排放浓度和排放速率须满足《山东省挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他的行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中 II 时段排放限制要求；颗粒物排放浓度需满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 表 1 重点控制区要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)》表 2 中排放速率限值要求。烟尘、SO₂ 和 NO_x 排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区要求。

落实报告表中提出的无组织排放控制措施，最大限度减少 VOCs 和颗粒物的排

放。VOCs 排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 3 大气污染物排放限值要求;颗粒物排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放监控浓度限值标准。

2、生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥,不外排;生产过程中产品降温所需冷却水可循环使用,不外排;化粪池、垃圾存放处和危废暂存间等做好防渗措施,防止污染地下水和土壤。

3、采取隔音、减振等有效措施,确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

4、生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运;下角料和收集的粉尘等一般工业固体废物集中收集后外售;废过滤棉和废活性炭等危险废物须委托有资质的单位进行处置,并加强对运输及处置单位的跟踪检查,防止危险废物产生二次污染。生产中若发现报告中未识别的危险废物,应按照危险废物的管理要求处理处置。

厂内一般工业固体废物暂存、危险废物暂存须分别满足《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、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准的要求。

二、严格落实环评文件中的措施和要求,由宁津县环境监察队做好项目运行后的环境监督管理工作。项目竣工后要按规定程序进行竣工环境验收,验收合格后,项目方可正式投入运行。

三、若该项目的性质、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,应当重新向我局环境影响评价文件。

四、根据宁津县行政审批服务局《环境保护行政许可 事项审查表》(2020-024)审批意见,出具该项目批准文件,环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的,改环境影响评价文件必须报我局重新审核。

宁津县行政审批服务局

2020 年 1 月 20 日

5.3 环评措施及环评批复落实情况

5.3-1 环评措施落实情况一览表

时段	影响因素	产污环节	主要污染物	环评建设情况	实际建设情况	落实情况
营运期	大气	有组织	混料工序	混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒（P ₁ ）有组织排放	混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒（P ₃ ）有组织排放	已落实不属于重大变动
			天然气燃烧	天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根15m高的排气筒（P ₂ ）有组织排放	天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根15m高的排气筒（P ₂ ）有组织排放	已落实无变动
			模压热压工序	模压、热压工序产生的有机废气经集气罩收集，由一套UV光氧装置处理后，通过1根15m高的排气筒（P ₁ ）有组织排放	热压成型工序产生的VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过1根15m高的排气筒（P ₁ ）有组织排放	已落实不属于重大变动
		无组织	生产车间	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	厂界无组织排放	已落实无变动
	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥，不外排	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网	已落实不属于重大变动
		生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	物料冷却循环水，循环利用不外排	物料冷却循环水，循环利用不外排	已落实无变动
			全盐量	厂区洒水降尘	锅炉介质为导热油，无废水产生	已落实不属于重大变动
	固废	切割工序	下脚料	收集后外售	收集后外售	已落实无变动
		钻铣工序				
		龙门铣工序				
		雕刻工序				

	废气处理设施	布袋除尘器收尘	收集后外售	收集后外售	已落实无变动
	有机废气治理	废过滤棉、废活性炭	危废间暂存，委托有资质的单位处理	危废间暂存，委托有资质的单位处理	已落实不属于重大变动
		UV灯管		/	
	锅炉	废导热油	/	危废间暂存，委托有资质的单位处理	已落实无变动
	办公生活	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运	收集后由环卫部门统一清运	
噪声	挤出聚乙烯板设备、数控雕刻机、车床、精密锯等其他生产设备		选用低噪音设备，并采取基础减振、建筑隔音等措施，加强设备的维修保养	采取基础减振、建筑隔音、合理布局等措施，加强设备的维修保养等措施	已落实无变动

表 5.3-2 项目实际建设内容与批复比较一览表

序号	环评批复防治措施	实际建设情况	备注
1	模压、热压和挤出工序产生 VOCs 经过滤棉+活性炭吸附设备处理后，混料工序产生的粉尘，经集气罩收集布袋除尘器处理后，经同 1 根 15m 高的排气筒排放。天然气锅炉采用低氮燃烧技术处理，燃烧废气由 1 根 15m 高排气筒排放。VOCs 排放浓度和排放速率须满足《山东省挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他的行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中 II 时段排放限制要求；颗粒物排放浓度需满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 表 1 重点控制区要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放速率限值要求。烟尘、SO₂ 和 NO_x 排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区要求。 落实报告中提出的无组织排放控制措施，最大限度减少 VOCs 和颗粒物的排放。VOCs 排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 3 大气污染物排放限值要求；颗粒物排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放监控浓度限值标准。	有组织废气：本项目热压成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P₁）有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P₃）有组织排放；天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒（P₂）有组织排放。 无组织废气：未收集的有机废气、颗粒物于厂界无组织排放	与环评批复不一致，不属于重大变动
2	生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥，不外排；生产过程中产品降温所需冷却水可循环使用，不外排；化粪池、垃圾存放处和危废暂存间等做好防渗措施，防止污染	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；生产过程中产品降温所需冷却水可循环使用，不外排；	与环评批复不一致，不属于重

	地下水和土壤。		大变动
3	采取隔音、减振等有效措施，确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。	选用低噪声设备、车间内合理布局、设备采取基础减振处理、加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等措施。验收监测期间，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求。	与环评批复一致
4	生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；下角料和收集的粉尘等一般工业固体废物集中收集后外售；废过滤棉和废活性炭等危险废物须委托有资质的单位进行处置，并加强对运输及处置单位的跟踪检查，防止危险废物产生二次污染。生产中若发现报告中未识别的危险废物，应按照危险废物的管理要求处理处置。 厂内一般工业固体废物暂存、危险废物暂存须分别满足《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、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准的要求。	生活垃圾由环卫部门统一清运；下角料统一收集后外售；布袋除尘器集尘收集后外售；废活性炭、废过滤棉、废导热油委托有资质的单位进行处置	与环评批复不一致，不属于重大变动

6 验收执行标准

6.1 验收监测评价标准

6.1.1 废气

1、有组织废气

本项目有组织排放的有机废气最大排放浓度和速率执行《挥发性有机物排放标准第6部分有机化工行业》（DB37/2801.6—2018）表1中其他行业II时段的排放限值要求。颗粒物、SO₂、NO_x有组织排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值中重点控制区要求，颗粒物放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表2重点控制区要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求。

2、无组织废气

本项目厂界无组织排放的有机废气最大排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第6部分有机化工行业》（DB37/2801.6—2018）表3厂界监控点浓度限值要求。无组织排放颗粒物浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控浓度限值标准。

6.1.2 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准。

6.1.3 固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

6.2 验收执行标准值

废气排放执行标准限值见表6.2-1，噪声执行标准值见表6.2-2。

表 6.2-1 项目废气排放执行标准限值

类别		污染物	排气筒高度 m	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准值来源
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	15	3	60	《挥发性有机物排放标准第6部分有机化工行业》（DB37/2801.6—2018）表1中其他行业II时段的排放限值要求。
		颗粒物	15	/	10	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/

		SO ₂		/	50	2374-2018) 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中重点控制区要求
		NO _x		/	100	
	无组织	VOCs (以非甲烷总烃计)	/	/	2.0	《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》(DB37/ 2801.6—2018) 表 3 厂界监控点浓度限值要求
		颗粒物	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织监控浓度限值标准。

表 6.2-2 噪声验收执行标准

监测点位	检测项目	标准来源	标准值
厂区四测外 1m	昼间噪声	《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	60dB (A)

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体检测内容如下：依据对项目的主要污染源、污染物及环保设施运转情况的分析，确定本次验收主要监测内容为废气和噪声监测，监测时间为 2022 年 02 月 15 日、2022 年 02 月 16 日。

7.1.1.1 有组织废气监测点位、监测因子

有组织废气监测点位及监测因子见表 7.1-1。

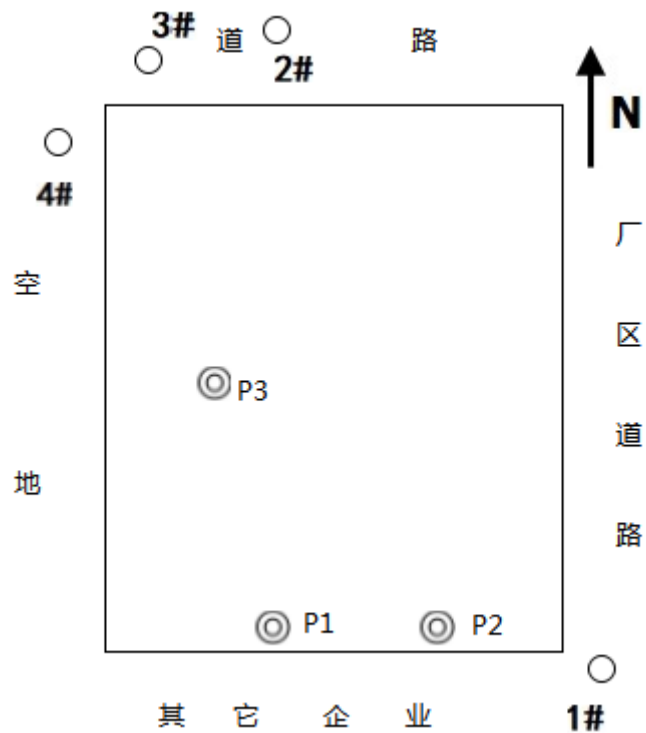
表 7.1-1 有组织废气监测点位及监测因子设置

检测日期	类别	监测点位	监测因子	监测频次
2022 年 02 月 15 日、2022 年 02 月 16 日	固定源 废气	P1 热压成型工序处理设施进口	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天
		P1 热压成型工序处理设施出口		
		P2 0.7t/h 燃气锅炉出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
		P3 投料混料工序处理设施进口	颗粒物	
		P3 投料混料工序处理设施出口		

7.1.1.2 无组织排放监测点位、监测因子

表 7.1-2 无组织废气监测点位及监测因子设置

编号	监测点位	监测因子	监测项目	监测频次
1#	厂界上风向（参照点）	非甲烷总烃、颗粒物	排放浓度及气象参数	3 次/天，监测 2 天
2#~4#	厂界下风向（监控点）			



备注：◎ 表示有组织排气筒位置。
○ 表示无组织排放点位。

7.1-1 厂界废气检测点位示意图

7.1.2 厂界噪声监测

噪声监测点位及监测因子见表 7.1-2。

表 7.1-2 厂界噪声监测点位及监测因子

测点编号	测点位置
1#	东厂界
2#	北厂界
3#	西厂界

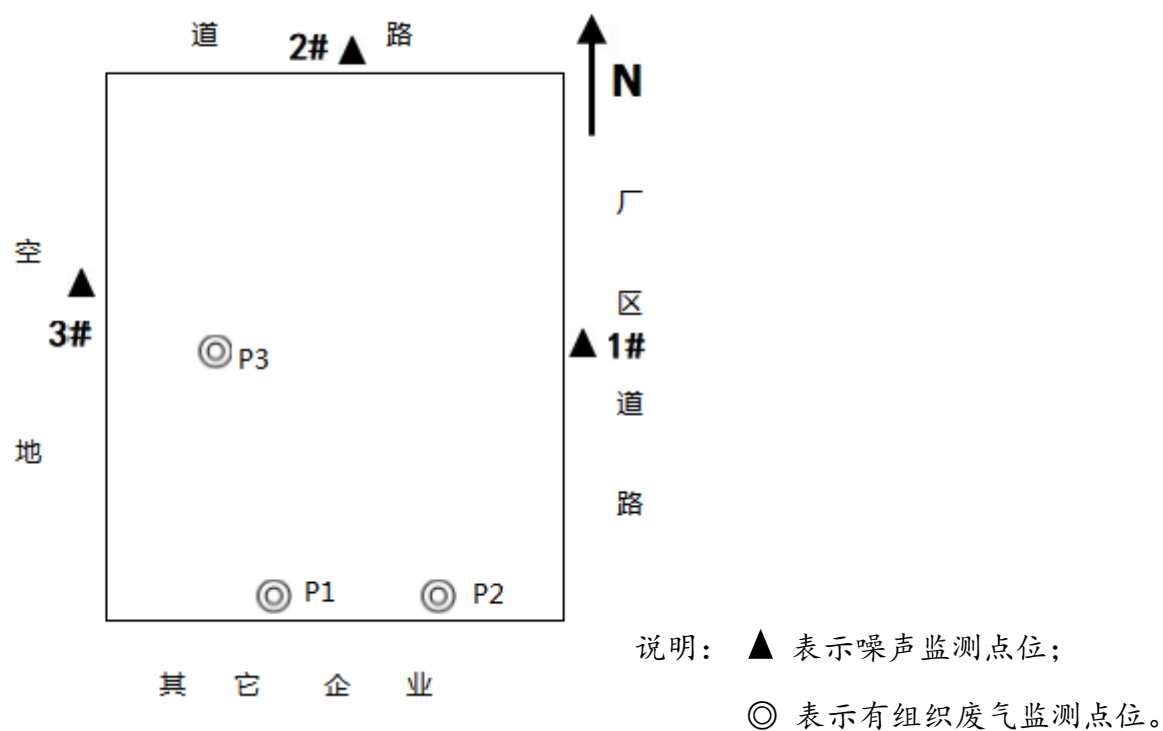


图 7.1-2 厂界噪声检测点位示意图

7.2 环境质量监测

本项目环评及批复未提及对环境质量进行检测，因此本项目不进行环境质量现状监测。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气监测分析方法

废气监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 废气监测分析方法监测方法一览表

类别	项目	测定方法	方法来源	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T16157-1996 及修改单	20.0mg/m ³
	二氧化硫	便携式紫外吸收法	HJ1131-2020	2mg/m ³
	一氧化氮	便携式紫外吸收法	HJ1132-2020	1mg/m ³
	二氧化氮			2mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³

8.1.2 噪声监测分析方法

噪声监测分析方法及仪器见表 8.1-2。

表 8.1-2 噪声监测、分析及仪器

项目名称	标准代号	标准方法	监测仪器
厂界噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	多功能声级计 AWA6228+、声音校准器 AWA6021A

8.2 监测仪器

8.2.1 废气

废气监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 废气监测仪器

仪器名称	型号
气相色谱仪	SP-3420A 型、SP-2100A
真空箱气袋采样器	VA-5010
十万分之一天平	ME55
智能烟尘（气）测试仪	EM-3088
紫外差分烟气综合分析仪	3023
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205

8.2.2 噪声

噪声监测仪器见表 8.2-2。

表 8.2-2 噪声监测仪器

类 别	仪器设备及其型号	仪器型号
厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+
	声音校准器	AWA6021A

8.3 人员资质

监测采样测试人员均经考核合格并持证上岗，监测数据和技术报告执行三级审核制度。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《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）及《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的相关要求进行。采用国标分析方法，监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。监测数据及监测报告执行三级审核制度。

- （1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- （2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。
- （3）采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求进行。

- 1、监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。
- 2、测量时传声器加设了防风罩。
- 3、测量时无雨雪、无雷电，测量时风速在1.9~3.3m/s间，小于5m/s，天气条件满足监测要求。
- 4、监测数据和技术报告执行三级审核制度。
- 5、测试分析质量保证和质量控制。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本次验收监测于2022年02月15日、2022年02月16日进行，监测期间对各生产装置生产负荷记录进行查验，汇总情况见表9.1-1。

表 9.1-1 监测期间生产负荷核查情况

项目名称	监测日期	产品	设计生产能力	监测期间实际生产情况	负荷比
山东金瑞达环保科技有限公司年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）	2022年02月15日	聚乙烯板材	5t/a	4t/a	80%
	2022年02月16日	聚乙烯板材	5t/a	3.75t/a	75%

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

1、废气

(1) 有组织排放废气

表9.2-1 P1热压成型工序处理设施进口检测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目		监测结果			
				1	2	3	平均值
P1 热 压成 型工 序处 理设 施进 口	2022. 02.15	非甲烷 总烃	实测浓度（mg/m³）	3.96	5.19	4.81	4.65
			进口速率（kg/h）	0.055	0.072	0.065	0.064
		排气量(m³/h)		13930	13867	13562	13786
	2022. 02.16	非甲烷 总烃	实测浓度（mg/m³）	4.80	4.63	5.73	5.05
			进口速率（kg/h）	0.066	0.062	0.079	0.069
		排气量（m³/h）		13801	13490	13739	13676
备注：废气排气筒 H=15m，进口内径 0.6m，出口内径 0.6m，处理设施为活性炭吸附+过滤棉							

表9.2-2 P1热压成型工序处理设施出口检测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目		监测结果			
				1	2	3	平均值
P1 热 压成 型工 序处 理设 施出 口	2022. 02.15	非甲烷 总烃	实测浓度（mg/m ³ ）	2.03	2.50	2.36	2.29
			排放速率（kg/h）	0.031	0.042	0.039	0.037
		排气量(m ³ /h)		15223	16703	16409	16111
	2022. 02.16	非甲烷 总烃	实测浓度（mg/m ³ ）	2.23	1.98	2.46	2.22
			排放速率（kg/h）	0.034	0.033	0.040	0.036
		排气量（m ³ /h）		15308	16726	16418	16150
备注：废气排气筒 H=15m，进口内径 0.6m，出口内径 0.6m，处理设施为活性炭吸附+过滤棉							

表9.2-3 P3投料混料工序处理设施进口检测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目		监测结果			
				1	2	3	平均值
P3 投料混料工序处理设施进口	2022.02.15	颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	112	96.8	106	105
			进口速率（kg/h）	0.18	0.17	0.17	0.17
		排气量(m ³ /h)		1630	1757	1634	1673
	2022.02.16	颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	89.6	101	94.7	95.1
			进口速率（kg/h）	0.16	0.17	0.16	0.16
		排气量（m ³ /h）		1734	1683	1732	1716
备注：废气排气筒 H=15m，进口内径 0.25m，出口内径 0.25m，处理设施为脉冲布袋除尘。							

表9.2-4 P3投料混料工序处理设施出口检测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目		监测结果			
				1	2	3	平均值
P3 投料混料工序处理设施出口	2022.02.15	颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	5.4	6.2	4.9	5.5
			排放速率（kg/h）	0.014	0.017	0.013	0.015
		排气量(m ³ /h)		2502	2700	2574	2592
	2022.02.16	颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	5.1	4.7	5.7	5.2
			排放速率（kg/h）	0.014	0.013	0.015	0.014
		排气量（m ³ /h）		2721	2669	2568	2652
备注：废气排气筒 H=15m，进口内径 0.25m，出口内径 0.25m，处理设施为脉冲布袋除尘。							

表9.2-5 P2 0.7t/h燃气锅炉出口检测结果

监测 点位	监测 日期	监测项目		监测结果			
				1	2	3	平均值
P2 0.7t/h 燃气 锅炉 出口	2022. 02.15	颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	2.5	3.4	2.9	2.9
			排放速率（kg/h）	1.1×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³
		二氧化 硫	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/
		氮氧化 物	实测浓度（mg/m ³ ）	31	30	32	31
			排放速率（kg/h）	0.014	0.013	0.016	0.014
		含氧量（%）		4.7	4.9	4.5	4.7
		排气量(m ³ /h)		448	440	498	462
	2022. 02.16	颗粒物	实测浓度（mg/m ³ ）	3.0	2.6	3.6	3.1
			排放速率（kg/h）	1.5×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.8×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³
		二氧化 硫	实测浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/
		氮氧化 物	实测浓度（mg/m ³ ）	27	32	29	29.3
			排放速率（kg/h）	0.013	0.014	0.014	0.014
		含氧量（%）		5.1	4.6	4.9	4.87
		排气量（m ³ /h）		489	452	500	480
备注：出口内径 0.3m，处理设施为低氮燃烧，排气筒高度 H=15m。							

本项目热压成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P₁）有组织排放；天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒（P₂）有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P₃）有组织排放。

以上结果表明，验收监测期间，热压成型工序产生有机废气排放浓度最大值为 2.50mg/m³，平均排放速率为 0.0365 kg/h，非甲烷总烃有组织排放浓度和速率能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 1 中其他行业 II 时段的排放限值要求。天然气燃烧产生的颗粒物排放浓度最大值为 3.6mg/m³，平均排放速率为 1.4×10⁻³kg/h，SO₂ 未检出，NO_x 排放浓度最大值为 32mg/m³，平均排放速率为 0.014kg/h，有组织排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374-2018）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中重点控制区要求。混料工序产生的颗粒物排放浓度最大值为 6.2mg/m³，平均排放速率为 0.0145 kg/h，颗粒物有组织排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 2 重点控制区要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求。

（2）无组织排放废气

表 9.2-6 监测期间气象参数表

日期	监测时间	风向	气温（℃）	气压（KPa）	风速（m/s）	总云量	低云量
2022 年 02 月 15 日	09:46	东南	-2.8	102.6	1.6	5	4
	13:12	东南	-0.4	102.4	1.8	5	3
	15:12	东南	-0.3	102.3	1.8	5	4
2022 年 02 月 16 日	09:19	东南	-5.1	103.0	1.7	5	4
	11:53	东南	-1.0	102.9	1.5	5	4
	13:38	东南	0.1	102.8	1.5	5	3

表 9.2-7 无组织排放监测结果一览表

监测点位	监测项目	日期	监测结果				厂界最大值
			1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
厂界无组织	非甲烷总烃(mg/m ³)	2022 年 02 月 15 日	0.49	0.70	0.66	0.67	0.81
			0.55	0.76	0.74	0.69	
			0.51	0.81	0.73	0.72	
		2022 年 02 月 16 日	0.54	0.68	0.70	0.65	0.78
			0.46	0.69	0.63	0.73	
			0.55	0.78	0.76	0.72	

	颗粒物 (mg/m ³)	2022 年 02 月 15 日	0.195	0.294	0.307	0.292	0.313
			0.190	0.313	0.304	0.310	
			0.199	0.290	0.299	0.312	
		2022 年 02 月 16 日	0.202	0.308	0.322	0.313	0.328
			0.189	0.294	0.305	0.295	
			0.205	0.318	0.328	0.302	

以上结果表明，验收监测期间，本项目厂界无组织排放有机废气最大排放浓度为 0.81mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/2801.6—2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（2.0mg/m³）。无组织排放颗粒物最大排放浓度为 0.328mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织监控浓度限值标准。

2、噪声

项目厂界噪声监测情况

表 9.2-8 噪声监测结果

单位：dB(A)

检测日期	时间	检测结果 dB (A)		
		1#东厂界	2#北厂界	3#西厂界
2022 年 02 月 15 日	昼间	58	57	59
2022 年 02 月 16 日	昼间	57	58	58

注：夜间不生产

以上结果表明，验收监测期间，山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）厂界昼间噪声最高值为 59dB（A）厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准。

9.3 污染物排放总量核算

根据《山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目环境影响报告表》污染物排放情况，项目排放主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。颗粒物申请总量为 0.1323t/a，挥发性有机物申请总量为 0.2821t/a，二氧化硫 0.2t/a、氮氧化物 0.468t/a。

依据本次验收监测工况条件下的排放速率均值及项目设施实际年运行时间核算污染物排放总量。

本项目废气污染物年排放量：

非甲烷总烃年排放量=0.0365 kg/h×2400h/a =0.0876t/a

颗粒物年排放量=1.4×10⁻³kg/h×2400h/a +0.0154kg/h×2400h/a=0.0404t/a

氮氧化物年排放量=0.014kg/h×2400h/a =0.0336t/a

项目有机废气污染物排放情况见表 9.3-1。

表 9.3-1 本项目废气污染物排放总量

总量控制对象	非甲烷总烃	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
年排放量	0.0876t/a	0.0404t/a	未检出	0.0336t/a
总量批复	0.2821t/a	0.24875t/a	0.2t/a	0.468t/a
是否满足总量	满足	满足	满足	满足

本项目处理设备的处理效率见下表。

表 9.3-2 处理设备处理效率一览表

治理设施 速率	监测项目	平均进口速率	平均出口速率	处理效率
过滤棉+活性炭吸附	非甲烷总烃	0.0665kg/h	0.0365 kg/h	45.1%
布袋除尘器	颗粒物	0.165kg/h	0.0154kg/h	90.7%

10 环保管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目根据国家《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》中有关规定，山东金瑞达环保科技有限公司编写完成了《山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目环境影响报告表》。2020 年 1 月 20 日，宁津县行政审批服务局以宁审批建环报告表[2020]24 号文对项目环评文件进行了批复。

本项目履行了竣工环境保护验收监测审批手续，执行了“三同时”制度，有关环保档案齐全。

10.2 环境管理规章制度的建立及执行情况

山东金瑞达环保科技有限公司重视环保工作，制定了相对完整的环保规章制度，厂区的各个环保设施责任到人，保证环保设施的正常运行。

10.3 环境保护档案管理情况检查

与工程有关的环保档案资料（如环评报告、环评批复、环保制度等）均由办公室按规定进行分类、合订、编号、存档、保管。

10.4 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

本项目环保设施基本按环评要求建成，验收监测期间运行正常。各项环保设施的日常管理维护由各车间负责，发现问题及时整改，确保环保设施的正常运行。

11 验收监测结论

11.1 验收监测结论

11.1.1 废气

1、有组织排放废气

本项目热压成型工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P₁）有组织排放；天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根 15m 高的排气筒（P₂）有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P₃）有组织排放。

验收监测期间，热压成型工序产生有机废气排放浓度最大值为 2.50mg/m³，平均排放速率为 0.0365 kg/h，非甲烷总烃有组织排放浓度和速率能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 1 中其他行业 II 时段的排放限值要求。天然气燃烧产生的颗粒物排放浓度最大值为 3.6mg/m³，平均排放速率为 1.4×10⁻³kg/h，SO₂ 未检出，NO_x 排放浓度最大值为 32mg/m³，平均排放速率为 0.014kg/h，有组织排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374-2018）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中重点控制区要求。混料工序产生的颗粒物排放浓度最大值为 6.2mg/m³，平均排放速率为 0.0145 kg/h，颗粒物有组织排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）表 2 重点控制区要求，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求。

2、无组织废气

本项目废气无组织排放环节主要为热压成型工序未收集的有机废气、混料工序产生的颗粒物废气，均于厂界无组织排放。

验收监测期间，本项目厂界无组织排放有机废气最大排放浓度为 0.81mg/m³，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（2.0mg/m³）无组织排放颗粒物最大排放浓度为 0.328mg/m³，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织监控浓度限值标准。

11.1.2 厂界噪声

验收监测期间，山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）厂界昼间噪声最高值为 59dB（A）厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准。

11.1.3 固体废物

本项目营运期产生的固废主要为生活固废和生产固废。

验收监测期间，经现场调查，

1、生活垃圾

本项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，收集后由环卫部门统一清运。

2、生产固废

（1）一般固废

①本项目下脚料产生量为 15t/a，集中收集后外售。

②本项目布袋除尘器收尘产生量为 0.3227t/a，收集后外售。

（2）危险固废

本项目废活性炭的产生量为 0.15t/a，废过滤棉的产生量为 0.0004t/a，废导热油的产生量为 0.864t/a（4.32t/5a），暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

通过采取上述措施后，本项目产生的固废均能得到资源化、合理化和无害化处理。处理措施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险固废的收集和处置措施符合《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单（GB18597-2001）要求。

11.1.4 废水

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网；生产过程中产品降温所需冷却水可循环使用，不外排。

综上所述，本项目无废水排放。

11.1.5 环境风险落实情况

公司落实了环评报告及应急预案提出的环境风险防范措施，在发生污染事故能及时、准确予以处置，可有效降低污染事故对周围环境的影响。

11.1.6 验收结论

本项目验收符合验收条件。

11.2 验收建议

1、加强环保设施的运行管理，确保环保设施正常运转和污染物达标排放，避免非正常排放情况的发生。

2、完善污染物监测制度，并将监测结果定期向环保主管部门报告，一旦发现监测数据异常，做好相应处置工作。

山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	山东金明达环保科技有限公司		
	单位注册地	宁津县经济技术开发区	法定代表人	郭学伟
项目 基本 情况	项目代码	2018-371425-26-03-074110		
	项目名称	年产200吨超高分子量聚乙烯板项目		
	建设地点	宁津县		
	建设规模和内 容	该项目位于宁津县经济开发区厂房内；租赁面积：2000m ² ；原材料：超高分子量聚乙烯粉、HDPE颗粒；主要设备：数控雕刻机、数控龙门铣、数控车床、数控铣床等设备；工艺流程：原料→混料→模压→热压→冷压→切割磨→钻铣床→龙门铣→雕刻→成品；年度用电量：200000kwh；年产200吨超高分子量聚乙烯板；该项目符合国家产业政策，不属于限制淘汰类。		
	总投资	50万元	建设起止年限	2019年至2019年
	项目负责人	郭学伟	联系电话	18561706609

备注

承诺：

山东金明达环保科技有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、骗取取消等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字 _____

备案时间：2019.11.1

3006.13.1.14.17

宁津县行政审批服务局

宁审批建环报告表[2020] 24 号

山东金瑞达环保科技有限公司 年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目 环境影响报告表审批意见

山东金瑞达环保科技有限公司投资 50 万元建设年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目。该项目位于宁津县经济技术开发区，项目占地面积 2000 平方米，该项目属于新建项目，在落实各项污染防治措施后，能满足环境保护要求。

一、项目运行期间应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复要求，重点做好以下工作：

1、模压、热压和挤出工序产生 VOCs 经过滤棉+活性炭吸附设备处理后，混料工序产生的粉尘，经集气罩收集布袋除尘器处理后，经同 1 根 15m 高的排气筒排放。天然气锅炉采用低氮燃烧技术处理，燃烧废气由 1 根 15m 高排气筒排放。VOCs 排放浓度和排放速率须满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 其他行业中第 II 时段排放限值要求；颗粒物排放浓度须满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2019）表 1 表 1 重点控制区要求；排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放速率限值要求。烟尘、SO₂ 和 NO_x 排放浓度须满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 重点控制区要求。

落实报告表中提出的无组织排放控制措施，最大限度减少 VOCs 和颗粒物的排放。VOCs 排放浓度须满足《挥发性有机

物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表3大气污染物排放限值要求；颗粒物排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放监控浓度限值标准。

2、生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥，不外排；生产过程中产品降温所需冷却水可循环使用，不外排；化粪池、垃圾存放处和危废暂存间等做好防渗措施，防止污染地下水和土壤。

3、采取隔音、减振等有效措施，确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4、生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；下角料和收集的粉尘等一般工业固体废物集中收集后外售；废过滤棉和废活性炭等危险废物须委托有资质的单位进行处置，并加强对运输及处置单位的跟踪检查，防止危险废物产生二次污染。生产中若发现报告中未识别的危险废物，应按照危险废物的管理要求处理处置。

厂内一般工业固体废物暂存、危险废物暂存须分别满足《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、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准的要求。

二、严格落实环评文件中的措施和要求，由宁津县环境监察大队做好项目运行后的环境监督管理工作。项目竣工后要按规定程序进行竣工环境验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

三、若该项目的性质、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，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

四、根据德州市生态环境局宁津分局《环境保护行政许可事项审查表》(2020-024)审批意见，出具该项目批准文件，环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的，该环境影响评价文件必须报我局重新审核。

宁津县行政审批服务局
二〇二〇年一月二十日



宁津 国用 (2013 第 166 号

土地使用权人	山东金瑞达环保科技有限公司		
座 落	开发区 (辽河大街东段南侧)		
地 号	371422001039 0498000	图 号	67.00-63.75
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2060-11-26
使用权面积	7190 M ²	其中 使用面积	7190 M ²
		分摊面积	0 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



固定污染源排污登记回执

登记编号：913714227871642786001X

排污单位名称：山东金瑞达环保科技有限公司

生产经营场所地址：宁津县经济技术开发区

统一社会信用代码：913714227871642786

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2020年11月04日

有效期：2020年11月04日至2025年11月03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

编号：NJZL(2019)111 号

宁津县建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称：____年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目____
建设单位（盖章）：____山东金瑞达环保科技有限公司____

申报时间：2019 年 12 月 23 日

德州市生态环境局宁津分局制

项目名称	年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目				
建设单位	山东金瑞达环保科技有限公司				
法人代表	郭学伟	联系人		郭学伟	
联系电话	18561169699	传 真			
建设地点	宁津县经济技术开发区				
建设性质	新建√改扩建□技改□	行业类别		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
总投资(万元)	50	环保投资	10	环保投资比例	20%
计划投产日期	2019 年 12 月		年工作时间	2400 小时	
主 要 产 品	超高分子量聚乙烯板材		产量(吨/年)	2000 吨/年	
环 评 单 位	德州鑫茂检测技术有限公司		环评评估单位		
一、主要建设内容 主体工程：生产车间一座，建筑面积 2000m²。 公辅工程：供水、供电。 环保工程：废水治理，锅炉废水用于洒水降尘；生活污水排入化粪池，暂存后外运堆肥。 废气治理，锅炉废气低氮燃烧后经 15m 排气筒排放，经由 1 根 15m 高排气筒（P2）排放；模压、热压和挤出工序产生的废气设置了集气罩进行收集，经 UV 光氧设备处理后，通过 15m 高的排气筒（P1）排放；混料废气经集气罩收集后，通过 15m 高的排气筒（P1）排放； 噪声治理：通过选用低噪声设备、车间内合理布局、加强设备维护、建筑隔声等措施，确保厂界噪声达标排放。 固废治理：布袋除尘器收集的粉尘和边角料统一收集后外售处理；废 UV 灯管妥善收集后，委托具备相应危废处理资质的单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。					

二、水及能源消耗情况

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水 (m³/年)	354.7	电 (千瓦时/年)	200000
燃煤 (吨/年)		燃煤硫分 (%)	
燃油 (吨/年)		天然气(立方米/年)	50 万

三、主要污染物排放情况

污染要素	污染因子		排放浓度	年排放量	排放去向
废水					
废气	烟粉尘	混料	3.13mg/m³	0.096t/a	直排环境
	烟粉尘	锅炉	7.64mg/m³	0.052t/a	直排环境
	烟粉尘 (无组织)	混料	0.263mg/m³	0.10075t/a	直排环境
	挥发性有机物	模压、热压、 挤出	6.30mg/m³	0.18135t/a	直排环境
	挥发性有机物 (无组织)	模压、热压、 挤出	0.223mg/m³	0.10075t/a	直排环境
	二氧化硫	锅炉	29.37mg/m³	0.2t/a	直排环境
	氮氧化物	锅炉	68.7mg/m³	0.468t/a	直排环境

四、总量指标调剂及“以新带老”情况

该项目污染物排放量为：烟粉尘 0.24875 吨/年，挥发性有机物 0.2821 吨/年，二氧化硫 0.2 吨/年，氮氧化物 0.468 吨/年，根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》要求，大气污染物排放总量指标实行 2 倍替代，从关停的山东省宁津县明达棉业有限公司总量指标中调剂烟粉尘 0.4975 吨/年，二氧化硫 0.4 吨/年，氮氧化物 0.936 吨/年，美善家具（德州）有限公司调剂挥发性有机物 0.5642 吨/年，分配给该项目烟粉尘 0.24875 吨/年，挥发性有机物 0.2821 吨/年，二氧化硫 0.2 吨/年，氮氧化物 0.468 吨/年。

五、政府下达的“十二五”污染物总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	挥发性有机物	烟粉尘

六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	挥发性有机物	烟粉尘
		0.2	0.468	0.2821	0.24875

七、县（市、区）环保局审核总量指标（吨/年）					
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	挥发性有机物	烟粉尘
		0.2	0.468	0.2821	0.24875

县（市、区）环保局初审意见：

一、根据环评文件，核定山东金瑞达环保科技有限公司年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目所需总量指标为：烟粉尘0.24875吨/年，挥发性有机物0.2821吨/年，二氧化硫0.2吨/年，氮氧化物0.468吨/年。从关停的美善家具（德州）有限公司、山东省宁津县明达棉业有限公司总量指标中调剂，符合大气污染物排放总量指标2倍替代要求。

二、严格落实各项污染减排措施，保证污染物达标排放，并满足总量控制指标。

三、同意山东金瑞达环保科技有限公司年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目总量审批。

（公章）
2019年12月27日



山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯 板材项目（部分验收）竣工环境保护验收意见

2022 年 2 月 26 日，山东金瑞达环保科技有限公司根据《年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）竣工环境保护验收监测报告》，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、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织了项目竣工环境保护验收会，成立了验收工作组（名单附后）。验收组踏勘了项目现场、调查了环保设施建设、运行情况及其它环保工作落实情况，听取了建设单位关于项目基本情况的介绍以及验收监测单位关于监测内容的介绍，经认真讨论和查阅资料，对验收监测报告和现场存在的问题提出了整改意见。会后，建设单位提交了现场整改情况的支持性材料及完善后的验收监测报告，在此基础上，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于宁津县经济技术开发区，利用现有厂房。根据现场调查，因市场和资金原因，项目分期验收。本项目总投资 40 万元，环保投资 8 万元，生产车间内购置数控雕刻机、车床、精密锯等主要生产设备共计 37 台/套。本项目以超高分子量聚乙烯颗粒为主要原材料，采用混料、模压、热压、冷压、等工序生产超高分子量聚乙烯板材，项目建成后年产 1500 吨超高分子量聚乙烯板材项目。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目属于新建项目，2019 年 11 月由德州鑫茂检测技术有限公司编写完成了《山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙

烯板材项目环境影响报告表》。2020 年 1 月 20 日，宁津县行政审批服务局以宁审批建环报告表[2020]24 号文对项目环评文件进行了批复。项目于 2021 年 9 月开工建设，2021 年 11 月建设完工。

（三）投资情况

项目实际总投资 40 万元，环保投资 8 万元。

（四）验收范围

山东金瑞达环保科技有限公司年产1500吨超高分子量聚乙烯板材

二、工程变动情况

经验收期间现场实际踏勘，项目实际建设内容与环评文件及批复变动情况如下：

表 1 项目变动情况一览表

变动环节	环评报告内容	实际建设内容	是否属于重大变动
平面布置	车间分为生产区和原料区	车间分为加工区、调料区、磨压区等	根据实际生产需要对各生产区进行了细化和调整，不属于重大变动
废气处理	模压、热压工序产生的有机废气经集气罩收集，由一套 UV 光氧装置处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₁ ）有组织排放	热压成型工序产生的有机废气经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒(P ₁)有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（P ₃ ）有组织排放	根据现行环保要求，对有机废气处理设施进行更换，有机废气和颗粒物不能够混合排放，增加一根颗粒物排气筒，不属于重大变动
燃气锅炉	介质为水	介质为导热油	环评未提及，本次验收予以识别，不属于重大变动
生活污水	生活污水经化粪池暂存处理后定期清运作农肥，不外排。	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。	不属于重大变动
生产设备	模压板材生产设备 6 台、挤出聚乙烯板设备 1 台	模压板材生产设备 4 台、挤出聚乙烯板设备 0 台	部分验收不属于重大变动
项目投资	50 万元	40 万元	部分验收不属于重大变动
环保投资	10 万元	8 万元	部分验收不属于重大变动
产品方案与规	年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材	年产 1500 吨超高分子量聚乙烯板材	部分验收不属于重大变动

模			
---	--	--	--

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）要求，本项目性质、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

（1）生产废水

本项目物料冷却循环水循环利用不外排。

（2）生活污水

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

2、废气

本项目热压成型工序产生的VOCs（以非甲烷总烃计）经集气罩收集，由一套过滤棉+活性炭吸附处理后，通过1根15m高的排气筒（P₁）有组织排放；天然气燃烧产生的废气采用低氮燃烧器处理后通过一根15m高的排气筒（P₂）有组织排放；混料工序产生的粉尘通过集气罩收集后，经布袋除尘器处理后通过1根15m高的排气筒（P₃）有组织排放。

本项目废气无组织排放环节主要为未收集的有机废气和颗粒物，均于厂界无组织排放。

3、噪声

该项目营运期噪声主要来源于挤出聚乙烯板设备、数控雕刻机、车床、精密锯运转过程中产生的噪声。项目采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、加强设备维护、运输车辆禁鸣缓行等措施降低噪声的排放。

4、固废

本项目生活垃圾由环卫部门统一清运；下脚料统一收集后外售；布袋除尘器集尘收集后外售；废活性炭、废过滤棉、废导热油委托有资质的单位进行处置。

5、其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

项目无重大环境风险源，企业建设了相应风险防范设施。

（2）环境管理及监测制度

公司设立了环保管理机构，制订了《环境保护管理制度》等，对全厂的各项环保工作做出了相应的规定。

四、环境保护设施调试效果

本次竣工环境保护验收监测时间为 2022 年 02 月 15 日、2022 年 02 月 16 日，验收监测期间，项目正常运行，工况稳定，符合验收监测条件。

1、废气

验收监测期间，热压成型工序产生有机废气排放浓度最大值为 $2.50\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.0365\text{ kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃有组织排放浓度和速率能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/2801.6—2018）表 1 中其他行业 II 时段的排放限值要求。天然气燃烧产生的颗粒物排放浓度最大值为 $3.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $1.4\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ， SO_2 未检出， NO_x 排放浓度最大值为 $32\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.014\text{kg}/\text{h}$ ，有组织排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中重点控制区要求。混料工序产生的颗粒物排放浓度最大值为 $6.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均排放速率为 $0.0145\text{ kg}/\text{h}$ ，颗粒物有组织排放浓度能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 重点控制区要求，排放速率

执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求。

本项目厂界无组织排放有机废气最大排放浓度为 $0.81\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分有机化工行业》（DB37/ 2801.6—2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。无组织排放颗粒物最大排放浓度为 $0.328\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织监控浓度限值标准。

2、噪声

验收监测期间，山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）厂界昼间噪声最高值为 59dB（A）厂界噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区标准。

3、固体废物

经现场核查，该项目固体废物处置措施基本落实到位，固体废物得到了妥善处置。

五、验收结论

山东金瑞达环保科技有限公司年产2000吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）环保手续齐全，建立了环境管理制度，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，落实了环评批复中的各项环保要求，无重大变动，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

六、后续要求

完善环保管理制度、环保职责要求。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；如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

七、验收人员信息

参加验收的单位及人员信息、验收负责人名单附后。

验 收 组

2022 年 2 月 27 日

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

山东金瑞达环保科技有限公司投资 40 万元建设年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）将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。项目编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施，环境保护设施投资概算为 8 万元。

1.2 施工简况

本项目将环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工，环境保护设施的建设进度和资金得到了保障，项目建设过程中组织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

2021 年 11 月山东金瑞达环保科技有限公司年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目（部分验收）配套建设的环境保护设施竣工，公司启动自主验收工作，并进行自查，委托山东德信检测技术服务有限公司承担了本项目的监测工作。2022 年 02 月 15 日、2022 年 02 月 16 日对项目进行了现场监测。本次验收范围包括：主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程。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）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（部公告 2018 年 第 9 号）的有关规定，山东金瑞达环保科技有限公司编制完成了本验收报告。

2022 年 2 月 26 日山东金瑞达环保科技有限公司在宁津县经济技术开发区组织召开了山东金瑞达环保科技有限公司投资 50 万元建设年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目竣工环境保护验收会，参加验收会的

有验收报告监测单位——山东德信检测技术服务有限公司和特邀的 2 名专家，成立了验收工作组（名单附后）。验收工作组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、项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料，建设单位对项目环保执行情况进行了介绍，监测单位对项目竣工环境保护验收监测情况进行了汇报，经认真讨论，形成了验收意见。根据专家意见，我公司对验收报告进行了认真的修改，形成了本次竣工环境保护验收报告。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

公司设立了环保管理机构，制订了《环境保护管理制度》等，对全厂的各项环保工作做出了相应的规定。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目未涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

3 整改工作情况

本项目按照环评及批复内容进行建设，无重大变动，并通过验收。

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		年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材项目					项目代码		2019-371422-29-03-072019		建设地点		宁津县经济技术开发区		
	行业类别（分类管理名录）		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造					建设性质		√新建 □ 改扩建 □技术改造						
	设计生产能力		年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材					实际生产能力		年产 2000 吨超高分子量聚乙烯板材		环评单位		德州鑫茂检测技术有限公司		
	环评文件审批机关		宁津县行政审批服务局					审批文号		宁审批准环报告表[2020]24 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2021.9					竣工日期		2021.11		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		德州鑫茂检测技术有限公司					环保设施施工单位		山东金瑞达环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		山东金瑞达环保科技有限公司					环保设施监测单位		山东德信检测技术服务有限公 司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		50					环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		20		
	实际总投资		40					实际环保投资（万元）		8		所占比例（%）		20		
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）		6	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		0.5	绿化及生态（万元）		——	其他(万元)
新增废水处理设施能力		—					新增废气处理设施能力（t/a）		—		年平均工作时		2400			
运营单位		山东金瑞达环保科技有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代 码）		913714227871642786		验收时间		2022.02			
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		0					4618.44			4618.44				+4618.44	
	二氧化硫		0	ND	50				0.2				0.2			
	烟尘		0	3.6	10	0.00336	0	0.00336	0.24875		0.00336	0.24875			+0.00336	
	工业粉尘（t/a）		0	6.2	10	0.396	0.35904	0.03696			0.03696			+0.03696		
	氮氧化物		0	32	100	0.0336	0	0.0336	0.468		0.0336	0.468			+0.0336	
	工业固体废物（t/a）		0			0.0018	0.0018	0	0		0				0	
	与项目有 关的其他 特征污染 物		挥发性 有机物	0	2.5	60	11.64	11.5524	0.0876	0.2821		0.0876	0.2821		+0.0876	

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

