

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 1800 吨 PVC 管材项目

建设单位（盖章）：临沂市临港经济开发区

华瑞美塑料制品厂

编制日期：2018 年 10 月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 1800 吨 PVC 管材项目				
建设单位	临沂市临港经济开发区华瑞美塑料制品厂				
法人代表	张永华	联系人	张永华		
通讯地址	临沂市临港经济开发区坪上镇王家岭社区（卢家洼子村）				
联系电话	18660999994	传真		邮政编码	276624
建设地点	临沂市临港经济开发区坪上镇王家岭社区（卢家洼子村）				
立项审批单位		批准文号			
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2922 塑料板、管、型材制造	
占地面积（平方米）	736		绿化面积（平方米）	—	
总投资（万元）	50	其中：环保投资（万元）	8	环保投资占总投资比例	16%
评价经费（万元）		投产日期	2018 年 11 月		
工程规模及内容：					
一、工程规模					
1、项目由来					
<p>塑料制品是采用塑料为主要原料加工而成的生活用品、工业用品的统称。包括以塑料原料颗粒挤出、吸塑等所有工艺制品。塑料是一类具有可塑性的合成高分子材料。它与合成橡胶、合成纤维形成了当今日常生活不可缺少的三大合成材料。具体地说，塑料是以天然或合成树脂为主要成分，加入各种添加剂，在一定温度和压力等条件下可以塑制成一定形状，在常温环境下保持形状不变的材料。</p> <p>塑料制品业是我国轻工业的支柱产业。目前，我国塑料制品行业面临着巨大的发展机遇，但也会有许多挑战。这需要以市场、企业为主导，政府在加以政策引导，一起向塑料制品强国迈进。据智研咨询数据显示，2018 年塑料制品规模以上企业 15350 个，塑料制品产量 7515.54 万吨。</p> <p>我国塑料制品行业几年来保持快速发展，远远高于世界塑料行业 4% 平均增长速度。目前，中国已步入世界塑料大国行列，生产大国、消费大国、进出口大国。“十二五”时期是我国经济建设的关键时期，政府出台了一系列政策推动经济的发展。我国城镇化</p>					

进程蕴含着塑料行业巨大的发展空间,为塑料制品行业发展拓展了新的领域,以新能源、新材料、信息技术、物联网等为指标的全球新一轮科技创新给塑料行业发展增添了巨大的潜力。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求,本项目需要执行环境影响评价制度,因此临沂临港经济开发区华瑞美塑料制造厂委托我单位对该项目进行环境影响评价工作。

2、产业政策符合性

(1)根据国家发展和改革委员会 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正版)》,对本项目没有做出鼓励、限制和禁止的规定,因此本项目属于允许类。

(2)国家发展改革委员会与国土资源部联合发布实施的《限制用地项目目录(2012 年本)》以及《禁止用地项目目录(2012 年本)》,对本项目没有做出限制和禁止的规定,因此本项目属于允许类。

(3)临沂市发展和改革委员会发布实施的《临沂市现代产业发展指导目录》(临发改政(2013)168 号)对本项目工艺、设备和规模未作出鼓励、限制的规定,因此属于允许类项目。

根据以上分析,本项目属于允许发展的产业,同时本项目建设符合有关法律法规要求及当地环保部门的要求,故本项目的建设是符合国家和地方产业政策要求的。

3、规划符合性

本项目位于坪上镇卢家洼子村村南,南至亚进食品,西至空地,东侧和西侧为厂房,根据临沂市国土资源局临港经济开发区分局提供土地证明,项目用地属于建设用地,符合土地利用规划要求。详见附件。

4、项目概况

临沂临港经济开发区华瑞美塑料制造厂年产 1800 吨 PVC 管材项目,属于新建项目,建设地点位于临沂市临港经济开发区坪上镇王家岭社区(卢家洼子村)(项目地理位置见图 1)。项目总投资 50 万元,其中环保投资 8 万元,占地面积 736m²,总建筑面积 736m²;主要建设内容为 PVC 管材生产设施以及辅助设施和公用工程等。项目计划于 2018 年 11 月建成投产,预计形成年产 1800 吨 PVC 管材的生产规模,年可实现销售收

入 300 万元，年利润总额 100 万元；职工定员 5 人，全年生产时间 300 天，2400 小时，投资回收期为 2.0 年。该项目经济技术指标见表 1。

表 1 项目主要技术指标一览表

序号	项目名称	单位	数量	备注
一	生产规模			
1	塑料制品	t/a	1800	/
二	年操作日	d	300	2400h
三	主要原辅料用量			
1	聚氯乙烯	t/a	1800	
2	石蜡	t/a	0.1	
3	工业用油	t/a	200	
四	公用工程消耗量			
1	水	m ³ /a	660	
2	电	kW·h/a	72 万	
五	职工定员	人	5	
六	厂区占地面积	m ²	736	
七	总建筑面积	m ²	736	
八	财务评价			
1	工程项目总投资	万元	50	
(1)	固定资产投资	万元	30	
(2)	流动资金	万元	10	
2	年销售收入	万元	300	
3	生产总成本	万元	200	
4	年均利润总额	万元	100	
5	投资回收期	年	2.0	

二、工程内容

1、项目组成

本项目组成见表 2。

表 2 本项目组成

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	1 座，建筑面积 256m ² ，主要包括切割机 4 台，挤出机 4 台和搅拌机 2 台。	租赁产房
辅助工程	仓库	1 座，建筑面积 480m ² ，用于暂存成品及原料。	租赁产房
公用工程	供水	由自备井供给，主要为职工生活用水、循环冷却用水，一次性用水量为 660m ³ /a。	/
	排水	采取雨污分流制，分别建设雨水管网和污水管网。	/
	供电	由坪上镇供电所集中供电，年用电约 72 万 KW·h。	/
	供热	项目生产过程用热均为电加热。	/
环保工程	废气	投料工序产生的粉尘废气：经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放；挤出工序产生的有机废气：经集气罩（收集效率 90%）收集由 1 套光氧催化装置（处理效率 90%）处理后由 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。	达标排放
		加强无组织废气的防治措施，厂界非甲烷总烃、粉尘无组	达标排放

		织排放浓度达标排放。	
	废水	生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。	零排放
	噪声	减震、隔声、消声等措施。	达标排放
	固废	下脚料收集后回用于生产工序。	零排放
		废原料包装袋收集后由厂家回收。	
		废液压油属于危险废物，委托有资质单位处理。	
		废液压油桶收集后由厂家回收。	
		生活垃圾由环卫部门收集处置。	

2、产品方案

本项目主要产品方案见表 3。

表 3 本项目产品方案

产品名称	单位	产量
PVC 管材	t/a	1800

3、总平面布置

1) 布置方案

本项目位于临沂市临港经济开发区坪上镇王家岭社区，本项目总占地 736m²，工程场地呈长方形，南北宽 16m，东西长 46m，工程场地地形平坦。厂内主要建筑包括生产车间、仓库。本项目根据项目的地理位置特点和地形地势以及气象条件等情况对厂区建筑物进行了较为合理的分布。具体分布如下：

(1) 生产仓储区：本项目生产仓储区主要包括生产车间和仓库，位于厂区大部分地区，东部为生产车间，西部为仓库。

(2) 道路系统规划：从交通便捷要求出发，合理布置厂区内部道路，以形成完整的道路系统。考虑到本项目生产和运输的便捷，厂区东部设置进出口 1 个。

2) 合理性分析

(1) 根据区域风频图和气象资料，本项目所在区域主导方向为 NNE(东北偏北风)，项目运营过程产生的废气主要为搅拌工序、粉碎工序产生的粉尘及挤出工序产生的有机废气。该项目处于常年主导风向下风向位置，废气对周围环境及办公生活区影响较小。

(2) 本项目生产过程中产生的噪声源主要包括生产设备运转噪声，均位于生产车间内，采取减震、消声、隔声等措施后，对办公区及周围环境影响较小；

(3) 生产区内各设施按照工艺流程进行合理布设，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要及物料快捷输送的目的；

(4) 本项目各功能区布置分区明确，能够满足非生产及无关人员进入生产区的要求；

(5) 本项目布局紧凑，可以满足节约占地的要求。

通过以上分析，本项目分区明确，总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产；总图布置基本合理。

本项目厂区总平面布置见图 3，主要建筑物情况见表 4。

表 4 本项目主要建筑物一览表

编号	工程名称	长×宽×高	结构	面积 (m ²)
1	生产车间	16m×16m×8m; 1F	钢结构	256
2	仓库	16m×30m×8m; 1F	钢结构	480
合计				736

4、主要原辅材料及动力消耗

本项目主要原辅材料及动力消耗见表 5。

表 5 本项目主要原辅材料及动力消耗一览表

序号	名称	单位	年消耗量	备注
一、原辅料				
1	聚氯乙烯	t/a	1800	外购
2	石蜡	t/a	0.1	外购
3	工业用油	t/a	200	外购
二、动力				
1	一次水	m ³ /a	660	厂区自备井
2	电	万 kW·h/a	72	当地供电所

5、主要设备

本项目主要设备见表 6。

表 6 本项目主要设备表

序号	设备名称	单位	数量	用途	备注
1	搅拌机	台	2	搅拌工序	/
2	挤出机	台	4	挤出工序	/
3	切割机	台	4	切割工序	/
4	空压机	台	1	生产工序	/
5	破碎机	台	1	破碎工序	/
6	研磨机	台	1	研磨工序	/
7	牵引机	台	4	牵引工序	/

6、公用工程

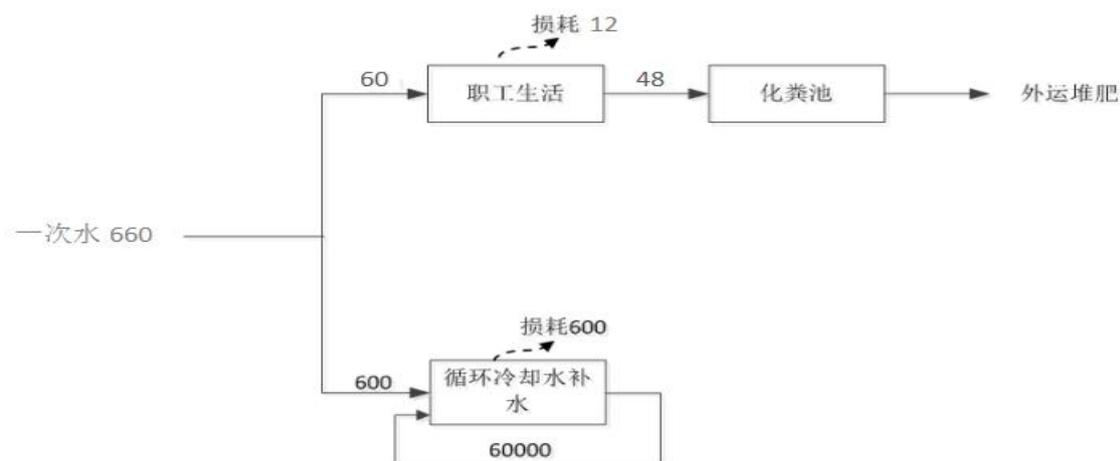
(1) 供电：本项目由坪上镇供电所负责提供，由 10kV 供电支线引入厂区供本项目各用电单元使用，本项目平均运行负荷约 83.3kW，年用电量约为 72 万 kW·h。

(2) 供水：本项目供水为自备井供水，本项目用水主要为职工生活用水、循环冷却补水，一次水用量约 660m³/a。本项目水平衡见表 7 及图 1。

表 7 本项目用水情况一览表

用水环节	用水规模	用水定额	用水量 (m ³ /a)	来源
生活用水	5 人不住宿	40L/人·d	60	一次水
循环冷却水补充水	2400h	循环量 25m ³ /h, 补充水量 1.0%	600	一次水
合计			660	一次水

图 1 本项目水平衡图 单位: m³/a



(3) 供热: 项目生产过程用热均为电加热。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目, 现场勘查时, 厂房为租赁已建成厂房, 现场勘察情况见图 5, 厂区周边环境图见图 6。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目位于临沂市临港经济开发区坪上镇王家岭村，地理坐标为 N: 119.088286°，E:35.188882°。本项目北 500m 为卢家洼子村，东 920m 为马家庄子村，西 50m 为空地，南 500m 为坪上一村。本项目敏感目标情况见表 8。

表 8 本项目周围敏感目标情况

编号	名称	方位	距离 (m)	规模 (人)	备注
1	李家洼子村	WN	520	1500	常住人口
2	坪上一村	S	500	1200	常住人口
3	马家庄子村	E	920	2000	常住人口
4	卢家洼子村	N	500	800	常住人口

临沂临港经济开发区位于山东省东南部，东依新兴港城日照市、距岚山港最近处仅

4 公里，西靠临沂商城，南与江苏省连云港接壤。处于新亚欧大陆桥东桥头堡的核心位置，是鲁南苏北沿海港口的重要腹地，岚山港不足 10 公里，日照港 50 公里，连云港 80 公里，青岛港 150 公里。离临沂机场 50 公里，连云港机场 70 公里，青岛机场 200 公里；充石铁路、坪岚铁路、岚济公路（一级公路）和枣岚高速、铁路专用线贯穿其中，西邻胶新铁路，周边有同三、日东、京沪等高速公路，距同三高速公路山口不足 10 公里，交通十分便利。该开发区凭借“近海临港”优势、依托港口国际物流平台，发展临港产业，延伸港口服务功能，是集加工工业、现代物流、国际贸易与一体的综合性开发区，是连接岚山日照、连云港、青岛港四大港口与鲁南苏北经济带的重要节点和枢纽，是对接青岛及半岛制造基地、承接“长三角”、“珠三角”等南方经济发达产业化北上西移和东南亚国家产业转移的重要区域。

2、地形地质

临港经济开发区跨胶南地体和沂沭断裂带。亚洲东部著名的郯(城)庐(江)巨型断裂带由北东向通过区域西部。沂沭断裂带最东侧的分支断裂昌邑-大店断裂，将境地分为两部分：断裂带以东为“胶南地体”，它是扬子板块和华北板块的碰撞带，地体的基底结晶岩系为元古界胶南群；断裂以西为“沂沭断裂带”。上述两个地质构造单元在地层、构造、岩浆岩等方面具有显著差异。该地区属鲁东南丘陵区，为胶南上述两个地质构造隆起的一部分，地势由北向南倾斜。该地区平均海拔 200m，境内山头星罗棋布。海拔最高点是马鬃山(662m)，基准为鸡山(585m)，大山(560m)等；海拔最低点 199m，位于壮岗镇陈家河村前。境内基岩主要有花岗岩、变质岩、紫红色沙岩三大类。地貌以大店、十字路至相沟为界，分为东西两部分：东部低山丘陵区，西部平原区。大致分为低山丘陵区、剥蚀丘陵区、岭下平地 and 洪积-冲积平原区四种地貌类型。以低山分为低山丘陵区、剥蚀丘陵区、岭下平地 and 洪积-冲积平原区四种地貌类型。以低山丘陵为主，其它类型地貌分布面积较小。低山丘陵区海拔一般在 100m 以上，坡度大于 8，主要分布于北部和东北部，部分分布于南部和东南部。其特点是北部山峻坡陡、沟深谷窄、山石裸露、土层较薄，东及东南部山低岭缓，土层较厚。剥蚀丘陵区因基岩(变质岩)风华剥蚀严重，形成丘低坡缓、阜岗浑圆、沟宽谷阔、起伏如波的地貌特征，土层较厚，以白浆化棕壤为主。海拔一般低于 100m，坡度低于 3~5°。岭下平地包括山前平地、岭间平地 and 沿河谷地，多与低山丘陵和剥蚀丘陵相间分布。特点是谷宽而平，地块大、阶差小。

洪冲积平原分布于境遇中沿沭河及其支流和各乡镇。

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001)确定,评价区抗震设防烈度为Ⅷ度,拟建项目厂址所处地无断层及破碎带等地质构造,场地处于相对稳定地块内。

3、气候、气象

评价区属暖温带季风区半湿润大陆性气候,大陆度 61.1%。春季温暖,干燥多风;夏季湿热,雨量充沛;秋季凉爽,昼夜温差大;冬季寒冷,雨雪稀少。四季分明,光照充足,无霜期长。评价区常年主导风向为东南风;春、夏、秋季多为东南风,冬季为西北风,年平均风速为 3.1m/s;年平均气温 12.7,极端最高气温 38.9°,极端最低气温-19.2°,一月份最低月平均气温-1.9°,七月份最热,月平均气温 25.5°。冬季天气干燥寒冷,秋季凉爽。

评价区常年平均降水量为 856.7mm,主要集中在 7、9 月份。最大年降水量为 1314.2mm,最小年降水量为 494.9mm(1981 年)。夏季降水相对集中,约占全年总量的 63.6%。

评价区光热资源丰富,年平均日照时数为 2434.6h,无霜期 200 天。

4、水文

评价区系淮河流域沭河水系和滨海水系,多为季节性河流,分属流向西南入沭河的沭河水系和流向东南入黄海的滨海水系。主要支流有浍河、鸡龙河、武阳河、鲁沟河、汀水河。

5、植被

评价区属于温暖带夏绿林带。这里生长的植物绝大部分为中生或旱中生类型。常见的乔木是针叶林、落叶阔叶林两个植被型。迄今,境内已无原生植被,现有植被以农作物为主,其余多为次生稀疏乔木、灌木丛和草本植物群落,林木覆盖率为 21.3%。草本植物经常见到的有:山丘荒坡主要生长着黄背草、白羊草、霞草、卷柏、结缕草、羊胡子草、马唐、蟋蟀草等;平原地堰多被剪刀股、独行菜、米口袋、紫花地丁、马唐等覆盖;浅水沟、塘多生长苇、荻、蒲等大岸、排水沟旁多被白茅、柳叶箬等群落覆盖,水生植物有莲、菱、荸荠、黑藻、浮萍等;粮食作物主要有小麦、玉米、地瓜、大豆、谷子、高粮、水稻等.经济作物主要有益生、黄烟和蔬菜、药材等。

草本群落覆盖度较大,多在 0.7-1.0 之间,夏季生长旺盛,水土保持能力很强。而

山丘地区的盖度较低，有的山岭甚至还是荒山秃岭，对水土保持极为不利。

树种主要有杨树、柳树、榆树、刺槐、泡桐、苹果、梨、枣、杏等林果品种。

6、自然资源

评价区农业生物资源较为丰富。粮食作物、经济作物、林木、畜禽、水生生物及药材等有经济价值的生物资源 600 余种，其中栽培的林木 13 种，农作物 66 种(粮食作物 12 种,经济作物 10 种，蔬菜瓜果类 44 种)，药用动植物 464 种，水生物种 35 种(鱼类 23 种、水生植物 12 种)。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、 临沂临港经济开发区社会环境简况

临沂临港经济开发区位于临沂市最东部，于 2010 年 10 月经省政府批准设立。下辖 4 个镇:坪上、团林、壮岗、朱芦四个镇，共 150 个行政村，20 万人口，总面积 365 平方公里，处于我国南北乡位过渡地带。

1、经济发展

临沂临港经济开发区在《山东省钢铁产业振兴规划》中被称为日照精品钢基地的深加工区。上世纪 50 年代毛泽东主席曾对区内厉家寨村作出“愚公移山，改造中国，厉家寨是个好例”的光辉批示。

临沂临港经济开发区交通便捷，最近处距岚山港不足 10 公里，日照港 50 公里，连云港 80 公里，青岛港 150 公里；距离临沂机场 50 公里，连云港机场 70 公里，青岛机场 200 公里；兖石、坪岚铁路在境内交汇，一级公路岚济路贯穿产业区东西，同三、京

沪、长深、枣岚、日东等 5 条高速环绕周边。

临沂临港经济开发区资源丰富，境内已探明可供开采的矿产资源有铁、石英石、花岗岩、金红石、白云石等品种。区域内道路、供排水、供气、电力、通信等基础设施日臻完善，可满足各类项目开工建设和正常运转。

目前，开发区正按照国际化经济开发区的建设标准，以建设“工业之城，商业之都，生态之区“文化之邑”为目标，大力实施“借港兴工、依工兴商、科技兴农、文化旅游”四大战略，努力打造“产业聚集、基础完善、生态优良、文化先进”的近海临港新兴城市和鲁东南重要的产业基地。

开发区现有产业园区共九个，分别为：冶金复合材料产业园区:冶金复合材料产业园区位于开发区东部离港口最近的区域，用地分南北两处集中布局，北部依托现有发展基础集中布置在坪岚铁路以北、兗石铁路以南区域；南部位于岚枣高速以北、团林镇区东侧，规划面积 20 平方公里。以新型复合材料为主，抓住临港产业基地被列入《山东半岛蓝色经济区发展规划》的重大机遇，依托港口优势，打造与日照精品钢基地相配套的加工基地。

绿色化工产业园区：绿色化工园区位于开发区南部，东至团石路、西到坪壮路、南至板团路、北靠枣岚高速，规划面积 16.58 平方公里。充分发挥近海临港，尤其是靠近岚山港大型原油码头、液体化工码头等优势，抓住化工产业积极向临海地区集聚和岚山港发展地域有限迫切需要产业转移的重大契机，积极寻求与国内外大型石化企业集团的战略合作，建成鲁南重要的石油化工基地、精细化工基地和全省重要的化工原料中转基地。力争到“十二五”末，全区化工产业产值突破 600 亿元。

新型建材产业园区：新型建材园区位于开发区坪岚铁路以南、黄海三路以北地区，规划面积 10 平方公里。发挥临近港口的区位优势 and 石材资源储量大、品位高的资源优势，在现有木材物流园区基础上，积极实施产业升级，配合钢铁及化工等产业发展，大力推进高新技术运用，重点发展新兴建材产业。

高新技术产业园区：高新技术产业园区位于开发区坪上镇区以南、黄海八路以北、大山路以西，规划面积 6 平方公里。依托现有基础条件和临近规划城区优势，大力引进高新技术产业，重点发展“四新一高”项目。一方面依托已有企业，构建面向重点产业振兴和战略性新兴产业发展的技术创新服务平台，积极引进国内外行业龙头企业落户，大

力推动光伏新能源、生物医药、生物制品、化工新材料等高新产业发展；另一方面围绕区域龙头企业发展相关高新技术，包括以钢铁、化工等企业需求为市场的配套研发服务和以其为实验对象或基地的应用研发创新，形成围绕临港工业的研发、中试、生产、孵化以及服务的产业聚集区。

都市创业产业园区：都市创业产业园区位于开发区坪上镇东部。依托现状产业基础和临近规划城区优势，主要发展高新技术、战略性新兴产业以及现代服务业，大力推进都市型产业，建设成具有高密度多元化就业岗位及中小投资创业的孵化培育基地。以中小企业创新为推动力，通过转变观念，拓宽思路，努力推动各类创业主体各显其能，以推动整个临港新区范围的创业大发展。重点依托临港科技孵化中心平台，发展成以现代服务产业、信息产业及创投增值发展为主的创新创业产业园。

生态旅游服务产业园区：生态旅游服务产业园区位于开发区朱芦镇，联动发展坪上镇厉家寨，以及壮岗镇生态农业园区。规划一大旅游景区，分别是：临港新城区、厉家寨风景旅游区、甲子山风景旅游区、云蒙山风景旅游区、铁牛庙与孙镗纪念堂旅游区、天西旅游区、铁牛庙与孙镗纪念堂旅游区、天西庙革命烈士陵园、坪上石刻艺术旅游区、壮岗茶文化旅游区、芦山风景旅游区和蓝莓产业观光旅游区。**汽配商贸流通产业园区：**汽配商贸流通产业园区位于开发区黄海三路沿线，坪上镇西侧。依托交通区位条件和规划城区，建设成包括汽配产业在内的城区型商贸物流产业集聚区。近期重点依托临近黄海三路的交通优势，大力推进汽配汽贸等相关产业发展；中后期结合新城区建设和高速公路建设，依托临沂市商贸产业的强大聚集优势，重点发展日用品商贸批发产业，形成包括汽配产业和日用百货在内的城区型商贸流通产业集聚区。

临港商贸物流产业园区：临港商贸物流产业园区位于开发区岚枣高速出口北侧。一方面依托临近鲁南产业带、东西贯通高速公路道口优势，重点强化桥接港区和内陆腹地的区位特征，建设成包括现货交易、电子商务、仓储加工、物流配送等功能在内的、联动辐射鲁南乃至跨省域周边地区的重要道口商贸物流园区；另一方面依托近海临港的港口物流优势，重点加强与日照、岚山等港口对接，加快推进 4 平方公里的临港保税功能区以及临港国际物流园、保税物流中心等项目建设。力争到“十二五”末，全区港口物流业实现收入突破 200 亿元。**高效农业产业园区：**高效农业产业园区位于开发区西南的壮岗镇。临港新区重要的农副产品主产区、鲁南优质农产品生产及深加工基地。发挥农业

基础好的优势，着力发展高效农业，加快蓝莓、茶叶、大樱桃、有机蔬菜等高效农产品的种植生产，着力打造“临港春秋”茶叶品牌，发展壮大蓝莓基地，加快高效蔬菜大棚建设。在此基础上，积极联动新区北部大樱桃基地及周边区域重要优质农产品生产基地，以果蔬、畜禽肉类、蔬菜等优质绿色农产品为基础，实施品牌战略,重点推进农副产品深加工产业的集发展。

2、文教卫生及风景名胜

开发区教育事业发展状况良好，现有小学 20 所，幼儿园 4 所，初中 5 所，高中 1 所；共有各类在校学生 14529 人，教职工 1077 人。卫生事业健康发展，全区共有公办医疗机构 23 处，医务人员 1130 人。

开发区山海相依、田园秀美、风光无限，有彩沟、云蒙山、甲子山、芦山等自然景观，以及茶叶、蓝莓、大樱桃等观光农业园。境内龙王河、绣针河四季长流，碧波清涟，直入黄海。

二、环境敏感目标

本项目厂址周围 1 公里范围内无名胜古迹、自然保护区、历史文物古迹、风景名胜等。项目周围敏感目标见表 9 及图 3。

表 9 项目周围敏感目标

序号	敏感目标	相对厂址位置	相对距离 (m)	人口规模 (人)
1	李家洼子村	WN	520	1500
2	坪上一村	S	500	1200
3	马家庄子村	E	920	2000
4	卢家洼子村	N	500	800

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

根据临沂市环境监测站提供的例行监测资料，对项目选址区域的环境空气质量现状、地表水、地下水环境质量、噪声质量及生态环境情况进行分析。

1、空气质量

项目所在地为临沂临港经济开发区，根据临沂市环境空气质量功能区划并结合临沂市环境保护局临港经济开发区分局出具的执行标准，其环境空气质量功能区划为二类功能区。执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值。

根据 2016 年临沂市环境状况公报，临沂临港经济开发区环境空气质量监测结果统计见表 10。

表 10 气监测数据

项目	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)
----	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

指标						
环境空气	年均值	标准值	年均值	标准值	年均值	标准值
	20	60	30	40	108	70

由上表可知，评价区内 SO₂、NO₂ 年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，PM 有超标现象。

超标原因：与区域内建筑扬尘、汽车尾气、北方气候干燥、风起扬尘有关，另外区域内工业污染源密集排放也是超标的重要因素之一。

采取措施：根据临沂市人民政府为了进一步改善环境空气质量，有效推动临沂市大气污染防治工作，制定《临沂市 2013-2020 年大气污染防治规划》及《临沂市大气污染防治 2016 年攻坚行动方案》，严格落实《山东省扬尘污染防治管理办法》，增大降尘强度；加强城区塑料制品业整治及严格产业环境准入等，通过采取以上措施，保证污染物最终达标排放。

2、地表水环境质量现状

根据临沂市地表水环境功能区划并结合临沂市环境保护局临港经济开发区分局出具的执行标准，本项目所处区域内地表水中绣针河为地表水Ⅲ类水体，龙王河为地表水Ⅳ类水体。上一年《全市重点河流控制断面水质达标情况通报》，现状数据统计见表 11。

表 11 项目所在区域地表水环境质量监测结果

点位名称	断面名称	COD (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
绣针河	清泉林	17.38	0.848
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准		20	1.0
龙王河	富民桥	20.14	1.247
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准		30	1.5

由上表可见，临港经济开发区绣针河清泉林监测断面能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准，龙王河富民桥监测断面水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838- -2002)Ⅳ类标准要求。

3、地下水环境质量现状

区域内地下水水质较好，各项指标均达到《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)Ⅲ类标准。

4、声环境质量

根据临沂市环境保护局临港经济开发区分局出具的执行标准，厂界所在区域声环境质量应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。临港经济开发区区域声环境质

量等效声级年均值为 54.6dB(A)(昼间)，声环境质量达标。

5、生态环境

建设项目所在地绿化率较高，生态环境好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 12 主要环境保护目标表

主要保护目标	保护内容	保护级别
厂区周围地下水	地下水	《地下水质量标准》III类标准
厂区周围居民及职工	环境空气	《环境空气质量标准》二级标准
厂区周围居民及职工	噪声	《声环境质量标准》2类功能区标准

评价适用标准

环境质量标准

1、大气环境质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，以非甲烷总烃计，小时平均值参考《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃无组织排放监控浓度限制的 1/2。

表 12 环境空气质量执行标准

污染物	浓度限值 (µg/m ³)	
	取值时间	二级标准
NO ₂	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
SO ₂	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
PM ₁₀	年平均	70
	24 小时平均	150
PM _{2.5}	年平均	35
	24 小时平均	75
非甲烷总烃	一次值	2000
	参考《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值的 1/2	

2、地表水环境质量标准

区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

表 13 地表水环境质量标准限值

项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷（以 P 计）
IV类标准	6~9	≤30mg/L	≤6mg/L	≤1.5mg/L	≤0.3mg/L

3、地下水环境质量标准

区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的III类标准。

表 14 地下水环境质量标准限值

项目	色（度）	高锰酸盐指数	pH	氨氮	总硬度
III类标准	≤15	≤3.0 mg/L	6.5~8.5	≤0.2mg/L	≤450mg/L

4、声环境质量标准

区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类功能区标准。

表 15 声环境质量标准限值

类别	适用区域	昼间	夜间
2	居住、商业、工业混杂区	60dB(A)	50dB(A)

污
染
物
排
放
标
准

1、废气污染物排放标准

本项目非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准（参照非甲烷总烃标准执行）。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

表 16 废气评价标准限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率,kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	--	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

2、废水污染物排放标准

本项目废水排放执行《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）及关于批准发布4项标准修改单的通知（鲁质监标发[2011]35号）中重点保护区标准。全盐量参考关于批准发布《<山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准>等4项标准增加全盐量指标限值修改单》的通知（鲁质监标发[2014]7号），总氮参考关于批准发布《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》等7项标准修改单的通知（鲁质监标发[2016]46号）。

表 17 废水排放标准限值

项目	COD	氨氮	BOD ₅	SS	色度	动植物油	全盐量	总氮
标准	50mg/L	5mg/L	10mg/L	16mg/L	30 倍	3mg/L	1600mg/L	15mg/L

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）2 类功能区标准。

表 18 工业企业厂界环境噪声排放标准

等效声级: dB 标准	类 别	噪声值 dB (A)	
		昼 间	夜 间
GB12348-2008	2 类功能区	60	50

4、固体废弃物排放标准

本项目固废贮存、处置场的建设按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001、环保部公告 2013 年第 36 号修改单）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001、环保部公告 2013 年第 36 号修改单）。

总量 控制 指标	<p>本项目产生的废水主要是生活污水，生活废水经化粪池处理后外运堆肥，不外排，项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。因此无 COD 和氨氮排放。因此项目无需申请 COD 和 NH₃-N 总量控制指标。</p> <p>项目工艺废气不涉及 SO₂、NO₂ 的排放，本项目无需申请总量控制指标。</p>
-------------------------	---

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目产品为塑料制品生产项目，主要利用挤出工艺生产。挤出工艺包括搅拌工序、挤出工序、牵引工序、切割工序。

1、搅拌工序

将外购聚氯乙烯塑料颗粒及下脚料粉碎颗粒人工倒入搅拌机中搅拌，同时根据客户要求加入石蜡，经搅拌机搅拌混合均匀。主要是为了使聚氯乙烯塑料颗粒、下脚料粉碎料和石蜡混合均匀，混合时间约为 10 分钟。

产污环节：该工序产生的污染主要是粉尘（G₁）、原料废包装物（S₁）、搅拌机运转噪声（N₁）。

2、挤出工序

将混合均匀料通过配套的绞龙送入挤出机加热（电加热，温度 180℃）熔融，使其达到熔化状态；将熔融的塑料利用压力注进塑料制品模具中，冷却成型得到塑料制品。期间产生下脚料，该下脚料经破碎后回用于生产。

产污环节：该工序产生的污染物主要是挤出工序产生的有机废气（G₂）、熔块、不合格品（S₂）、挤出机运转噪声（N₂）。

3、水冷工序

通过不同的模具挤出成型不同的产品，水冷却至常温。

产物环节：该工序产生的污染主要是废水，经水冷系统循环使用不外排。

4、切割工序

将水冷后的产品按照订单要求经切割机切割至合适规格。

产物环节：该工序主要有切割机运转噪声（N₃）

4、粉碎工序

利用粉碎机把挤出产生的下脚料、粒径为（5mm 左右）不合格品（S₃）粉碎成塑料颗粒（粒径为 2-2.8mm 的颗粒），作为原料回用于生产。

产污环节：该工序产生的污染为粉碎过程中产生的粉尘（G₄）和粉碎机噪声（N₄）。

3、包装工序

利用人工外购的符合规格的包装袋对塑料制品进行包装，直接人工送入仓库。

本项目挤出工艺流程及产污节点见图 8。

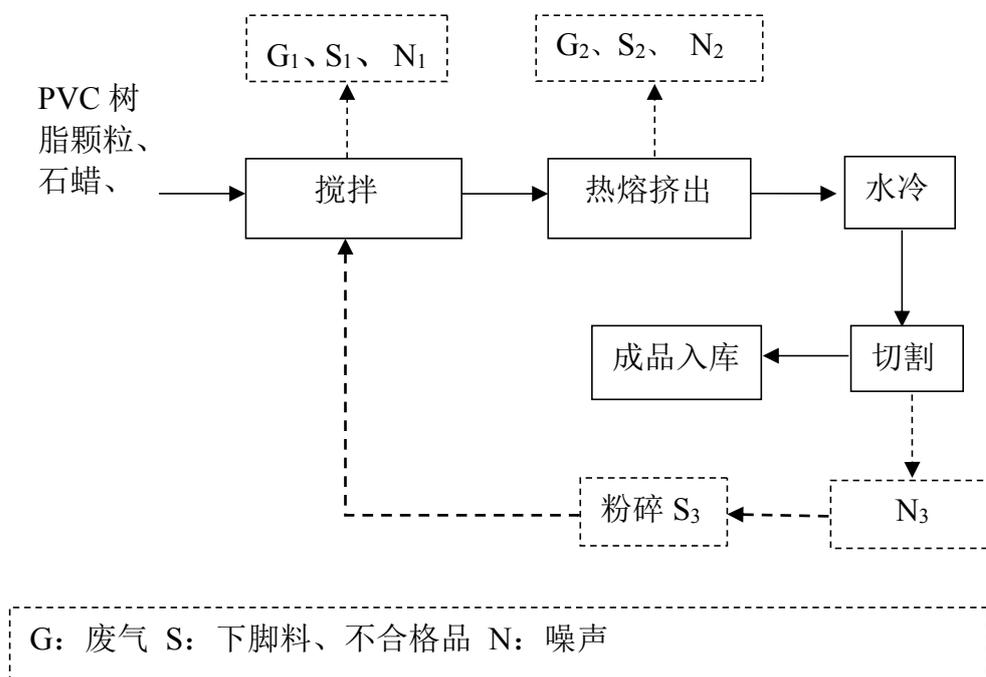


图 2 生产工艺流程及产污节点图

主要污染工序：

- 1、废气：本项目生产过程中产生的废气主要是挤出工序产生的有机废气。
- 2、粉尘：本项目生产过程中产生的粉尘主要是搅拌工序、粉碎工序产生的粉尘
- 2、废水：本项目生产过程中废水主要为职工生活污水。
- 3、噪声：本项目生产过程中产生的噪声源主要包括挤出机、搅拌机、粉碎机、风机等设备运转噪声。
- 4、固体废物：本项目生产过程中产生的固体废物主要包括原料（塑料颗粒）废包装、挤出产生的下脚料、职工生活垃圾、废液压油、废液压油桶。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生情况 (单位)	处理后排放情况 (单位)
大气 污染物	混料磨料	颗粒物	16.17mg/m ³	1.58mg/m ³
			0.081kg/h	0.008kg/h
			0.194t/a	0.019t/a
	挤出工序	非甲烷总烃	47.25mg/m ³	4.75mg/m ³
			0.24kg/h	0.024kg/h
			0.567t/a	0.057t/a
	搅拌工序	粉尘	0.18t/a	0.018t/a
粉碎工序	粉尘	0.036t/a	0.036t/a	
水 污染物	生活废水	COD	400mg/L	资源化利用
			0.024t/a	
		SS	300mg/L	
			0.018t/a	
		氨氮	35mg/L	
0.0021t/a				
固体 污染物	生产	下脚料	36t/a	零排放
		废原料包装袋	1.44t/a	
		废液压油	0.06t/a	
		废液压油桶	0.0004t/a	
	职工生活	生活垃圾	0.25t/a	
噪声	本项目生产过程中产生的噪声源主要包括挤出机、搅拌机、粉碎机、切割机、风机等设备运转噪声。			
<h3>主要生态影响</h3> <p>本项目为新建项目，已于2018年11月建成投产。本项目占地内主要野生植物物种是草科植物，野生动物物种类别较少，主要存在昆虫纲类动物，所占区域内没有珍稀动植物物种，故生态环境质量一般。本项目所占地内进行了地面硬化处理，破坏了原有的生态环境质量，项目所在的周围环境已经不能满足所占地内各类动植物的生存需要，造成占地内植物物种消失，动物迁徙。本项目附近道路纵横，是造成生物流通不畅的主要原因，项目建成后对生物流通性起到的作用较小。总体上本项目建成后对周围生态环境影响体现在降低了占地内生物量、生物物种消失、影响生物流通等3个方面。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目投产日期为 2018 年 11 月，项目所用厂房为租赁已建成厂房，无施工期污染，在此不再进行施工期分析。

营运期环境影响分析：

一、本项目环境影响分析

1、环境空气影响分析

1) 源项分析

本项目生产过程中生产过程中产生的粉尘主要是搅拌工序、粉碎工序产生的粉尘；产生的废气主要是挤出工序产生的有机废气。

①搅拌、粉碎工序产生的粉尘

本项目 PVC 树脂塑料颗粒搅拌过程中会产生粉尘，由于所用塑料颗粒的颗粒较大，所以按照用量的 0.1‰来计算产生的粉尘量。本项目 PVC 树脂塑料颗粒用量为 1800t/a，经推算，搅拌工序产生粉尘量约为 0.18t/a。本项目下脚料粉碎过程中会产生粉尘，由于所用下脚料颗粒的颗粒较大，所以按照下脚料 1‰来计算产生的粉尘量。本项目下脚料用量为 36t/a，经推算，粉碎工序产生粉尘量约为 0.036t/a。综上所述本项目粉尘产生量为 0.216t/a。

②挤出工序产生的有机废气

本项目聚氯乙烯根据《化工产品手册-树脂与塑料》中可知，本项目聚氯乙烯 PVC、成型温度为 160-220℃，分解温度在 350℃以上。项目在挤出时加热温度控制在 160℃-220℃左右，在此温度下，PVC 可以达到熔融状态，挤出加热温度控制在原料允许的分解范围内但不会发生分解，故原料不会分解产生单体。本项目 PVC 树脂用量为 1800t/a，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，经推算非甲烷总烃产生量约为 0.63t/a。

2) 防治措施及影响分析

本项目废气主要为有组织废气和无组织废气。

(1) 有组织废气：混料粉碎工序产生的粉尘和挤出工序产生的非甲烷总烃废气。

①混料粉碎工序产生的粉尘：项目在设备搅拌机、破碎机上方设置有集气罩用于

收集粉尘，粉尘经集尘罩收集后（收集效率按 90%计算）进入布袋除尘器除尘后经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放，配套风机风量为 5000m³/h，年工作 2400h，该除尘器除尘效率为 90%，则粉尘有组织排放量为 0.019t/a，排放浓度为 1.58mg/m³，排放速率为 0.008kg/h，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 中重点控制区排放限值要求（颗粒物排放浓度≤10mg/m³）。

②挤出工序产生的非甲烷总烃废气：挤出工序产生的有机废气主要污染物为非甲烷总烃。有机废气分别通过集气罩收集（收集效率 90%），由引风机引至总管道后经 1 套光氧催化装置（净化效率 90%）处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。配套风机风量为 5000m³/h，工作时间为 8h/d(2400h/a)，经推算非甲烷总烃的有组织排放浓度为 4.75mg/m³，排放速率为 0.024kg/h，排放量为 0.057t/a，外排废气中非甲烷总烃（以非甲烷总烃计）的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

（2）无组织废气：主要包括混料粉碎工序未收集的粉尘废气和挤出工序未收集的非甲烷总烃废气。

①无组织粉尘废气：项目混料粉碎工序未收集的粉尘废气以无组织的形式排入环境中，其排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.009kg/h，采取加强车间通风措施后厂界粉尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（无组织排放监控浓度≤1.0mg/m³），对周围空气环境质量影响较小。

②无组织非甲烷总烃废气：项目挤出工序未收集的非甲烷总烃废气以无组织的形式排入环境中，其排放量为 0.063t/a，排放速率为 0.026kg/h，采取加强车间通风措施后厂界非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（无组织排放监控浓度≤4.0mg/m³），对周围空气环境质量影响较小。。

2、地表水环境影响分析

1) 源项分析

本项目用水主要为职工生活用水和循环冷却补水，项目总用水量约 660m³/a。

①职工生活用水：本项目职工定员 5 人，均不住宿，用水定额为 40L/人·d，产污

系数按 0.8 计，经推算本项目职工生活用水量为 60m³/a，污水产生量约 48m³/a；废水中主要的污染物为 COD、SS 和氨氮，原始浓度分别约为 400mg/L、300mg/L 和 35mg/L，产生量分别约为 0.019t/a、0.014t/a 和 0.001t/a。

②循环冷却补水：本项目挤出工序需用循环冷却水进行设备冷却，该部分冷却水循环使用不外排。冷却塔循环量为 25m³/h，每天运行 8h，年运行 300d，则最大冷却水循环水量约为 60000m³/a，蒸发风等损失量按照总循环水量的 1.0%计算，则循环冷却水补充量为 600m³/a，不产生废水。

2) 污染防治及措施分析

本项目生产过程产生的废水主要为生活污水，职工生活污水经化粪池处理后外运堆肥，实现资源利用，不会对周围地表水环境产生不利影响。

3、地下水环境影响分析

(1) 地下水污染途径分析

1) 化粪池废水跑冒滴漏产生污染物下渗对周围地下水造成污染；

2) 污水或液体输送管线跑冒滴漏产生污染物下渗对周围地下水造成污染；

通过以上分析，本项目可能造成地下水污染的途径主要包括通过管线沟槽泄漏下渗、通过池体池壁下渗等 2 个类型。

2) 主要防渗措施

本项目针对污染途径类型均采取相应的防治措施，本项目主要地下水污染途径及采取的防治措施情况见表 19。

表 19 本项目地下水污染途径及应采取的防治措施

污染途径	污染环节	污染防治措施
管线泄漏	污水管沟	①选用耐腐蚀耐高温材料管材； ②沟渠建设严格按照《渠道防渗工程技术规范》的要求采取有效的防渗漏措施； ③排水系统建设雨污分流制。
池体、池壁渗漏	化粪池	①自然地基采用粘土夯实硬化； ②池体建设应采用高标号防渗混凝土； ③池底及池壁防渗及防腐处理。如采用土工布膜衬垫、塑料树脂夹层等； ④池体内衬防腐、耐高温材料； ⑤混凝土浇筑严格按照相关防渗规定防止出现混凝土裂缝； ⑥按照水压计算，设计足够厚度的钢筋混凝土结构。

本项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送、存储等环节。本

项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物及地坪均采用防渗措施后，本项目建设和生产对地下水的影响较小。

4、声环境影响分析

1) 源项分析

本项目生产过程中产生的噪声源主要包括挤出机、搅拌机、粉碎机等设备运转噪声。噪声源强见表 20。

表 20 本项目主要噪声源情况

序号	名称	源强	数量（台）	排放规律
1	搅拌机	85dB(A)	2	连续
2	挤出机	85dB(A)	4	连续
3	切割机	85dB(A)	4	连续
4	空压机	105dB(A)	1	连续
5	破碎机	105dB(A)	1	连续
6	研磨机	85dB(A)	1	连续
7	牵引机	85dB(A)	4	连续

2) 防治措施及影响分析

项目噪声源主要集中在生产区内，本项目选用低噪音设备，合理布置噪声源位置，在针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减震、隔声、消声等措施，预计采取以上措施后厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。各设备噪声治理情况见表 21。

表 21 本项目主要噪声源及降噪措施

序号	名称	源强	降噪措施	降噪后噪声源强
1	搅拌机	85dB(A)	减震、隔声	65dB(A)
2	挤出机	85dB(A)	减震、隔声	65dB(A)
3	切割机	85dB(A)	减震、隔声	65dB(A)
4	空压机	105dB(A)	减震、隔声	85dB(A)
5	破碎机	105dB(A)	减震、隔声	85dB(A)
6	研磨机	85dB(A)	减震、隔声	65dB(A)
7	牵引机	85dB(A)	减震、隔声	65dB(A)

5、固废环境影响分析

1) 源项分析

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括原料（塑料颗粒）废包装、挤出产生的下脚料、职工生活垃圾、废液压油、废液压油桶。

（1）废原料包装物：本项目原料拆包装过程中产生废包装物，根据企业提供资料，聚氯乙烯为 25kg/袋，包装袋重量约 20g/个。聚氯乙烯的用量为 1800t/a，则废原料包

装物的产生量约为 1.44t/a。

(2) 下脚料：本项目挤出产生的下脚料为原料用量的 2%，用量为 1800t/a，则下脚料产生量为 36t/a。

(3) 废液压油：本项目挤出机运行过程中产生的废液压油约 10 年更换一次，每次的更换量约为 0.6t，故每年废机油的产生量为 0.06t，通过对照《国家危险废物名录》（2016 版），废液压油属于危险废物(危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-218-08)。

(4) 废液压油桶：本项目挤出机运行过程中产生的废液压油约 10 年更换一次，每次的更换量约为 0.6t，故每年废液压油的产生量为 0.06t，按照每桶液压油重 150kg，每个废液压油桶重 1kg，故每年产生的废液压油桶为 0.0004t。通过对照《国家危险废物名录》（2016 版），废液压油属于危险废物(危废类别：HW49 废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-041-49)。根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物的复函》（环函[2014]126 号），项目生产过程生产厂家回收再利用的废液压油桶不属于固体废物，也不属于危险废物。为控制废液压油桶在回收过程产生的环境风险，企业须按照危险废物的有关规定和要求对其储存、运输。

(5) 生活垃圾：本项目职工定员 5 人，均不住宿，根据垃圾排污系数为不住宿人员 0.5kg/人·d 推算，本项目职工生活产生的垃圾量约为 0.25t/a。

2) 处置措施及影响分析

本项目固体废物产生及处置措施详见表 22。

表 22 本项目固体废物产生及处理措施

类型	名称	形态	主要成分	产生量 (t/a)	危废类别代码	处理措施
一般固废	下脚料	固态	PE	36	--	回用于生产工序
	废原料包装物	固态	沾有含烃类和非烃类化合物	1.44	--	由生产厂家回收
	生活垃圾	固态	塑料、废纸、餐余垃圾	0.25	--	由环卫部门统一收集集中处理
	合计			37.69		
危险废物	废液压油	固态	沾有含烃类和非烃类化合物	0.06	HW18 (900-021-18)	收集后交由有资质单位处理
	合计			0.06		
其他	废液压油桶	固态	沾有含烃类和非烃类化合物	0.0004	不属于固体废物,也不属于危险废物	由生产厂家回收
	合计			0.0004		

本项目生产过程中产生的废油在厂内暂存按照危废管理，现场勘察时本项目未建设危险废物暂存间。

综上，本项目固体废弃物产生总量约为 37.69t/a，危险废物产生量为 0.06t/a。通过采取措施后，一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；危险废物的处理措施和处置方案不满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

6、环境风险分析

1) 风险物质识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2004），凡符合表 1-1 中易燃物质和爆炸性物质标准的物质均视为火灾、爆炸危险物质。本项目风险物质为聚氯乙烯，属于可燃易燃物质。

2) 重大危险源识别

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）未规定聚氯乙烯、产品的临界量，故本项目所用原辅材料和产品均不构成重大污染源。

3) 源项分析

本项目主要的危险因素来自生产车间，主要风险类型为火灾。重大风险类型为生

产场所聚氯乙烯燃烧引发火灾。一旦发生着火事故，就会造成严重的破坏。导致事故发生的原因包括：

生产过程中疏忽了安全防火的管理；只注重生产，不重视安全防火，生产和管理人员消防安全意识淡薄；电气线路乱拉乱接，电器元件残缺、裸露，产品乱堆乱放，电气线路和设备的设计、施工不规范，生产疏于管理，不重视维修检查等，均易引发火灾事故。

4) 最大可信事故

根据《建设项目环境风险评价技术导则》HJ/T169-2004 的定义，最大可信事故是指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故。而重大事故是指导致有毒有害物质泄漏的火灾、爆炸和有毒有害物质泄漏事故，给公众带来严重危害，对环境造成严重污染。

本项目主要风险物质为聚氯乙烯，在常温常压下为固态，遇明火、高热能引起燃烧，燃烧的高热能引起燃烧和爆炸。本项目塑料存储量较大，一旦发生事故，影响后果较严重。

综合上述分析，本项目最大可信事故确定为塑料制品燃烧引起的火灾、爆炸事故。

5) 事故防范措施

(1) 总体布局和建筑物

a、平面布置图布置严格执行国家的有关防火、防爆和安全卫生标准、规范，满足生产工艺流程的需要，符合生产过程中对防火、防爆、安全卫生、运输、安装及检修的要求。

b、工艺装置应尽量采用露天或敞开框架布置，对易燃易爆封闭厂房尽量加大门窗泄压面积或采用屋面泄压，并加强通风换气，避免死角造成易燃易爆、有毒有害物质聚集。

c、火灾爆炸危险场所的建构筑物的结构形式以及选用材料符合防火防爆要求。本项目工艺装置建筑耐火等级均为二级，根据生产类别的不同做相应处理，以达到二级耐火时限要求。

d、合理设计装置内外竖向标高，使雨水排放顺畅。

e、装置内设逃逸通道，以便发生事故时人员的安全撤离。

(2) 塑料制品贮运安全防范措施

a、按有关规定在厂房和建筑物内设置专门的贮存区。严格遵守防护工作制度，加强防火管理，加强宣传教育，加强医疗卫生预防措施，讲究环境卫生和个人卫生。

b、定期检修设备，尽可能采用机械化自动化先进技术。防治由于设备漏电等引发火灾事故。

c、对于塔类、建（构）筑物，增加相应的防雷措施。对于新建的爆炸、火灾危险场所内可能产生静电危险的设备和管道，均采取静电接地措施。

d、所有易爆炸的场所，应设置应急气源和相应的气防检测仪器。

(3) 消防、防毒

a、按规范设置消防系统，装置区内提供了足够的消防栓，并配以泡沫消防系统。根据不同介质的特性，工艺装置设备框架均设置半固定式水消防竖管，并配备相应灭火器具。

b、加强维护与管理，严禁跑、冒、滴、露现象的发生。

c、在扬尘场所设置除尘器，最大限度降低车间空气中粉尘的含量。

d、设集中控制室，尽量避免直接接触，减少操作人员与有害物质接触的时间。

e、生产装置尽量采用开放式布置，减少有毒有害物质的积聚；厂房设置机械通风排毒装置，使车间空气中有害物质的浓度在规定容许的范围之内。

f、对接触有毒岗位的作业人员定期进行体检，建立职工健康档案卡，加强对职业病的防治工作。

g、各岗位按最大班人数配备必要的劳动保护用品，如自给式呼吸器、防毒面具、防护眼镜、防护手套、防护鞋、防护服等。

6) 事故应急预案

(1) 岗位人员立即停车卸压切断致灾源或喷水冷却容器设备，现场值班人员最大限度组织自救，并组织炉顶人员疏散。

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

(3) 迅速向厂调度室、应急救援指挥部、车间、值班长汇报事故发生原因；接到

报警后，迅速查清泄漏原因、通知维修人员、消防人员迅速赶到现场。

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

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

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

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

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

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

(10) 事故调查组开展调查，查明原因，总结教训。

7) 结论

落实以上各项风险防范措施，并加强安全管理，保持各项安全设施有效地运行，在以此为前提的情况下，可将事故风险概率和影响程度降至最低。

二、存在的环境问题及整改措施

1、存在的问题

通过现场勘查，发现本项目存在以下几个问题：

项目未建设危废暂存区，危险废物的处理措施和处置方案不满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。

2、整改措施

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置危废暂存区，地面做好防渗，设置围堰、导流槽和收集池，设置警示标志，做到危险废物分开存放等。

本项目生产过程中产生的废液压油桶、废液压油属于危险废物，未破损的废液压油桶由厂家回收再利用，不属于一般固废和危险废物，但是须按照危险废物进行贮存。对于危险废物的收集、贮存和外运，采取以下措施：

①企业应及时将生产过程产生的各种危险废物进行处理，在未处理期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危废应按性质不同分类进行贮存。

②工程应建设危险废物暂存库，危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。项目拟建设危废库建设面积为 20m²，根据危险废物的性质，对危险废物的暂存进行分区设置。

③公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环部门报告。

④危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好五联单转运手续，并必须交由有资质的单位承运。

⑤危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

⑥危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

⑦危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人

员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑧一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

此外，工程还应积极采用先进技术，注重清洁生产，在生产过程中尽量降低固废的产生量。工程产生的固体废物要及时运走，不要积存，尽可能减轻对周围环境的影响。

3、整改后环境影响分析

本项目的整改主要是针对生产过程中生产线挤出工序产生的有机废气的排放，故本次环评仅对整改后环境空气、地下水、声环境影响分析及固废影响分析进行说明，其他环境要素（地表水）影响分析不再进行重复。

三、主要污染物排放情况汇总

本项目建成后主要污染物排放情况汇总见表 23。

表 23 本项目主要污染物产排污情况汇总表

排放源		污染物名称	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	治理措施	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	达标情况
有组织废气	H1 排气筒	粉尘	0.194	16.17	集气罩收集（收集效率 90%）收集+1 套布袋除尘器（除尘效率 90%）+1 根 15 米高的排气筒	0.019	1.58	0.008	达标排放
	H2 排气筒	非甲烷总烃	0.567	47.25	集气罩收集（收集效率 90%）收集+1 套光氧催化装置（效率 90%）+1 根 15 米高的排气筒	0.057	4.75	0.024	达标排放
无组织废气		非甲烷总烃	0.063	--	加强车间通风，车间遮挡等	0.063	--	--	厂界达标
		粉尘	0.022	--		0.022	--	--	

四、环境防护距离的确定

1、大气环境防护距离

大气环境防护距离采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）A1 估算模式，通过将数据带入环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室网站

下载的大气环境保护距离计算软件，大气环境保护距离计算结果见表24。

表 24 大气环境保护距离计算结果表

车间 污染物名称	生产车间	
	非甲烷总烃	粉尘
无组织排放量 (kg/h)	0.026	0.022
面源长 (m)	30	
面源宽 (m)	16	
面源高度 (m)	8	
标准浓度限值 (mg/m ³)	2	0.45
计算结果	无超标点	无超标点

注：非甲烷总烃小时平均值参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中要求非甲烷总烃执行无组织排放监控浓度限制的 1/2；粉尘标准浓度限值按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1PM₁₀ 日平均容许浓度的 3 倍执行。

由计算结果可知，本项目非甲烷总烃、粉尘大气环境保护距离计算结果均为无超标点，满足大气环境保护距离要求，对周围空气环境质量影响较小。

2、卫生防护距离

(1) 卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

Cm—标准浓度限值 (mg/m³)

L—工业企业所需卫生防护距离 (m)

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径(m)，根据生产单元的占地面积S(m²)计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ 。234

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次。由《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB13201—91）中表5查取。

Qc—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)。

Cm为一次浓度限值时，A、B、C、D分别取470、0.021、1.85、0.84。

卫生防护距离计算结果见表25。

表 25 卫生防护距离计算结果

车间 污染物名称	生产车间	
	非甲烷总烃	粉尘
无组织排放量 (kg/h)	0.026	0.009
生产单元占地面积 (m ²)	480	
标准浓度限值 (mg/m ³)	2	0.45
计算结果 (m)	0.986	0.722

由计算结果可知，本项目非甲烷总烃、粉尘卫生防护距离分别为 0.986m 和 0.722m。根据《有害气体无组织排放控制与工业企业环境防护距离标准的制定方法》的规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m，但当两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。因此确定本项目卫生防护距离为生产车间外 100m。

综上，确定本项目生产车间卫生防护距离为 100m；本项目厂界距离最近敏感目标为南 500m 的坪上一村，企业满足卫生防护距离要求。在此距离内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。（卫生防护距离包络线见图 4）

五、环保投资

本项目环保措施情况见表 26。

表 26 本项目环保措施一览表

污染类别	产污环节	采取措施	投资额（万元）
废气污染	挤出工序有机废气	集气罩+1套光氧催化装置+1根15m高排气筒	5
	混料粉碎工序	集尘器+1套布袋除尘器+1根15m高排气筒	
	无组织废气	加强车间通风、机械通风	0.5
水污染	生活污水	管线防渗、化粪池	0.3
噪声污染	生产设备	减震、隔声	0.7
固体废弃物	一般固废	一般固废暂存区	0.5
	危险废物	危废暂存区	1
合计			8

六、环境管理及规范符合性分析

1、与《建设项目环境保护管理条例》的通知的符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）文件的规定，本项目与该条例符合性分析见表 27。

表 27 本项目与《建设项目环境保护管理条例》符合情况

要求		本项目符合性
第十 一条	(一) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；	根据前述分析，项目类型、规模、布局等符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年第 21 号令修正版）、《临沂市现代产业发展指导目录》（2013 年本）、《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》等环境保护法律法规，根据坪上镇建设项目审查意见表，本项目属于规划的建设用地。
	(二) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；	根据 2016 年临沂市环境状况公报，评价区内 SO ₂ 、NO ₂ 年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，PM 有超标现象。 本项目生产过程中各废气经处理后能够达标排放；生活污水经化粪池处理后外运堆肥；采取各相应治理措施后，项目生产对周围环境质量影响较小，满足区域环境质量改善目标管理要求。
	(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；	根据分析，本项目污染物排放浓度满足相应国家和地方排放标准要求，已采取废气、废水、噪声、固废、土壤、生态破坏预防及控制措施。
	(四) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；	本项目属于新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏。

由上表可知，本项目的建设可满足《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）要求。

2、本项目与重点区域大气污染防治“十二五”规划符合性分析

《重点区域大气污染防治“十二五”规划》对山东城市群的规划范围包括：济南市、青岛市、淄博市、枣庄市、东营市、烟台市、潍坊市、济宁市、泰安市、威海市、日照市、莱芜市、临沂市、德州市、聊城市、滨州市、菏泽市等共 17 个地级及以上城市。该规划将上述规划区域划分为重点控制区和一般控制区域，实施差异化控制要求，制定有针对性的污染防治策略。对重点控制区，实施更严格的环境准入条件，执行重点行业污染物特别排放限值，采取更有利的污染治理措施。本项目与该规划的符合情况见表 28。

表 28 项目与《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的符合性分析

要求		本项目符合性
严格环境准入、强化源头管理	依据国家产业政策的准入要求,提高“两高一资”行业的环境准入门槛,严格控制新建高耗能、高污染项目,遏制盲目重复建设,严把新建项目准入关。	本项目不属于高耗能、高污染项目。
	新建项目必须配套建设先进的污染治理设施。新建燃煤锅炉必须安装高效除尘、脱硫设施,采用低氮燃烧或脱硝技术,满足排放标准要求。	本项目不配备锅炉。
加大落后产能淘汰,优化工业布局	严格按照国家发布的工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录及《产业结构调整指导目录(2011年本)》,加快落后产能淘汰步伐。	本项目不属于淘汰类项目。
加大热电联产,淘汰分散燃煤小锅炉	逐步淘汰小型燃煤锅炉。热网覆盖范围内的分散燃煤锅炉全部拆除,城市建成区、地级及以上城市市辖区逐步淘汰10蒸吨/时以下燃煤锅炉	本项目不配备锅炉。
深化二氧化硫污染治理,全面开展氮氧化物控制	加强大中型燃煤锅炉烟气治理,规模在20蒸吨/时及以上的全部实施脱硫,脱硫效率达到70%以上。	本项目不配备锅炉。

由上表可见,本项目满足《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的要求。

3、本项目与重点流域水污染防治规划(2011-2015年)符合性分析

根据《重点流域水污染防治规划(2011-2015年)》(环发〔2012〕58号)文件的规定,本项目与该规划符合性分析见表29。

表 29 项目与《重点流域水污染防治“十二五”规划》的符合性分析

要求		本符合性
(一) 加大工业结构调整力度	加大制浆造纸、印染、食品酿造、化工、皮革、医药等行业结构调整力度,合理控制行业发展速度和经济规模,推进老工业企业技术升级改造,提高产业技术水平。加大落后产能淘汰力度,依法关停一批高污染、高耗能的“低、小、散”企业,对于潜在的环境危害风险大、升级改造困难的企业,也要初步予以淘汰。鼓励有新技术、新产品的企业开展技术改造和产业结构调整升级。	本项目属于塑料制品加工行业,不在淘汰类企业之列。
	严格环境准入,不得新上或采用国家明令禁止的工艺和设备,新建项目必须符合国家产业政策,严格执行环境影响评价和“三同时”制度,严格入河湖排污口监督管理。	本项目为新建项目,符合国家产业政策,执行环境影响评价和“三同时”制度,本项目生活废水经化粪池处理后外运堆肥,不外排。
	从严审批产生有毒有害污染物的新建和扩建项目,暂停审批总量超标地区的新增污染物排放量建设项目	本项目所在地区总量未超标,不属于暂停审批的建设项目。
(二) 积极推进清洁生产	按照循环经济理念,鼓励污染物排放达到国家或者地方排放标准的企业自愿组织实施清洁生产审核,推行工业用水循环利用,发展节水型工业。	本项目循环冷却水循环使用,不外排。

<p>(三) 提高工业污染深度治理水平</p>	<p>继续加大制浆造纸、印染、食品加工等重污染行业企业的治理力度，鼓励企业在稳定达标排放的基础上集中建设污水深度处理设施</p>	<p>本项目不属于重污染行业企业。本项目生活废水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。</p>
<p>由上表可见，本项目满足《重点流域水污染防治规划（2011-2015年）》的要求。</p>		
<p>七、选址合理性分析</p>		
<p>本项目选址在临沂市临港经济开发区坪上镇王家岭社区，占地内无不良地质，适宜建厂；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，满足环境保护距离及卫生防护距离要求；对周围环境影响较小；项目周围具有水、电供应有保障，交通便利等条件，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故本项目在符合当地土地利用规划的前提下选址合理。</p>		
<p>八、建议总量控制指标</p>		
<p>本项目生产过程生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排；无 SO₂、NO_x 等总量控制的污染物产生，所以无需申请总量控制指标。</p>		

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理 效果
大气污 染物	搅拌工序	粉尘	经集尘器收集+1套布袋除尘器装置处理后由1根15米高排气筒排放，粉尘收集效率和净化效率分别不低于90%和90%	达标排放
	挤出工序	非甲烷总烃	经集气罩收集+1套光氧催化装置处理后由1根15m高排气筒排放，有机废气收集效率和净化效率分别不低于90%和90%	达标排放
	切割工序	粉尘	无组织排放加强车间通风	达标排放
	粉碎工序	粉尘	无组织排放加强车间通风	达标排放
水污染 物	生活污水	COD	经化粪池处理后外运堆肥	资源化利用
		SS		
		氨氮		
固体废 弃物	生产	下脚料	收集后回用于生产工序	零排放
		废原料包装袋	由生产厂家回收	
		废液压油桶	厂家回收	
		废液压油	委托有资质单位处理	
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集，卫生填埋	
噪声	本项目针对噪声的特点和位置分别采用减震、隔声、消声措施后，生产过程中厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准。			
其它	本项目无组织废气主要为粉碎工序产生的粉尘、挤出工序未收集的废气。采取措施后，粉尘、非甲烷总烃(以非甲烷总烃计)厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。			
<h3>生态保护措施及预期效果</h3> <p>根据绿化方案，厂区内沿道路栽种常绿低矮灌木，并结合当地情况选取合适的花草及其他植物物种，将可利用的空地绿化处理以美化环境。本项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性。本项目所在区域的人工环境对生物流通起主要作用，本项目运营对生物流通的影响相对较小。尽管本项目运营对周围生态环境产生了一定的影响。但是相对于评价区域来说，本项目建设期和运营期对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。</p>				

结论与建议

一、结论

1、项目概况

临沂临港经济开发区华瑞美塑料制造厂年产 1800 吨 PVC 管材项目属于新建项目，建设地点位于临沂市临港经济开发区坪上镇王家岭社区。项目总投资 50 万元，其中环保投资 8 万元，占地面积 736m²，总建筑面积 736m²；主要建设内容为塑料制品生产设施以及辅助设施和公用工程等。项目拟于 2018 年 11 月建成投产，形成年产 1800 吨 PVC 管材制品的生产规模，年可实现销售收入 1000 万元，年利润总额 50 万元；职工定员 5 人，全年生产时间 300 天，2400 小时，投资回收期为 2.0 年。

2、产业政策符合性

本项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年第 21 号令修正版）中规定的允许类，满足《临沂市现代产业发展指导目录》（临发改政务[2013]168 号）、《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》等文件相关规定要求，故项目建设符合国家和地方产业政策要求。

3、选址合理性

本项目选址在临沂市临港经济开发区坪上镇王家岭社区，占地内无不良地质，适宜建厂；项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小，满足环境防护距离要求；项目周围具有水、电供应有保障，周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故本项目在符合当地土地利用规划要求的前提下选址合理。

4、污染物达标排放

1) 废气排放情况

采取措施后，本项目废气主要为有组织废气和无组织废气。

(1) 有组织废气

混料粉碎工序产生的粉尘和挤出工序产生的非甲烷总烃废气。

混料粉碎工序产生的有机废气为粉尘。粉尘通过集气罩收集（收集效率 90%），由引风机引至总管道后经 1 套布袋除尘装置（净化效率 90%）处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。外排废气中粉尘的排放浓度和牌坊速率均满足《大气污染物综合排放标

准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小；挤出工序产生的有机废气主要污染物为非甲烷总烃，有机废气分别通过集气罩收集（收集效率 90%），由引风机引至总管道后经 1 套光氧催化装置（净化效率 90%）处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。外排废气中非甲烷总烃（以非甲烷总烃计）的排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，对周围环境空气质量影响较小。

（2）无组织粉尘

无组织粉尘主要为搅拌工序、粉碎工序产生的粉尘和挤出工序未收集的有机废气。通过采取无组织控制措施后，厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。对周围环境空气质量影响较小。

2) 废水排放情况

本项目废水主要为职工生活污水。

职工生活污水经化粪池处理后外运堆肥，实现资源利用，不会对周围地表水环境产生不利影响。

3) 噪声排放情况

本项目生产过程中产生的噪声源主要包括挤出机、搅拌机、粉碎机、切割机、风机等设备运转噪声。通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、隔声等措施后，本项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

4) 地下水污染防治情况

本项目废水对地下水造成影响的环节主要是废水的产生、输送、存储等环节。本项目污水输送采用防渗沟渠，污水产生和储存处各构筑物及地坪均采取防渗措施后，本项目建设和生产对地下水的影响较小。

5) 固体废弃物处置情况

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括原料（塑料颗粒）废包装、挤出产生的下脚料、职工生活垃圾、废液压油、废液压油桶，产生总量为 37.6901t/a，各类固废分别采取收集后外卖、由厂家回收、委托有资质单位处理、由环卫部门收集处置等措施后，一般工业固体废物处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控

制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，不会对周围环境产生不利影响。

6) 环境风险水平较低

在采取事故防范措施的前提下，本项目将严格有效的防止火灾事故的发生，事故发生概率较低。一旦发生事故，依靠厂区内的安全防护措施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故蔓延，基本不会对周边环境造成大的影响。

7) 总量控制

本项目生产过程生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排；无 SO₂、NO_x 等总量控制的污染物产生，所以无需申请总量控制指标。

5、综合结论

综上所述，本项目设计可行，选址较合理，符合国家有关产业政策要求。本项目采取了有效的污染防治措施后，运营过程中产生的污染物能够达标排放。从环境保护角度考虑，本项目在严格落实本报告表提出的各项污染防治措施的前提下是可行的。

二、必须采取的措施

- 1、本项目必须按照本报告表提出的各项污染防治措施予以落实。
- 2、严格按照消防规范设置消防栓，配备灭火器材，确保安全生产。
- 3、加强环境监测，防止污染物排放超标。

本项目环境管理建议见表 34。

表 34 本项目环保措施、设施一览

序号	类别	污染物	措施及效果
1	环境管理	本项目	本项目应严格落实报告表提出的各项措施，工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。
2	废气治理	搅拌粉碎工序产生的粉尘	搅拌粉碎工序产生的粉尘，经集尘器收集后由同一管道通过脉冲布袋除尘处理后由 1 根不低于 15m 高排气筒排放，收集效率不得低于 90% 粉尘处理效率不得低于 90%，外排粉尘排放浓度和排放速率均须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。
		挤出工序产生的有机废气	挤出生产线产生的有机废气，经集气罩收集后由同一管道通过光氧催化装置处理后由 1 根不低于 15m 高排气筒排放，收集效率不得低于 90%，有机废气处理效率不得低于 90%，外排废气非甲烷总烃（以非甲烷总烃计），其排放浓度和排放速率均须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。
		无组织废气	本项目须加强无组织废气污染控制措施，非甲烷总烃、颗粒物厂界浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。
3	废水治理	生活污水、循环冷却水	本项目生活污水须经化粪池处理后外运堆肥；循环冷却水须循环利用不外排。
4	地下水	/	本项目对易产生渗漏装置的设施，如污水管道、化粪池、固废堆存场进行防渗处理，防止污染地下水。
5	固体废物	/	本项目应按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废收集、综合利用及处理处置措施，做到固废零排放。同时加强对危险废物的管理，对贮存危险废物场所采取防渗措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，减少危废对周围环境的影响。全厂产生的危险废物必须委托有资质单位处理。
6	噪声	/	合理布置生产设施，选用低噪声设备，采取隔声、减震措施，采取以上措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。
7	风险	/	本项目必须加强管理，杜绝各类事故发生，应制定详细的事故应急计划，严格落实报告表提出的各项环境风险防范措施，配备必要的应急设备，将事故风险环境影响降到最低。
8	卫生防护距离	/	本项目生产车间外 100m 卫生防护距离内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。
9	施工期	/	/
10	环境监测	/	规范废气排放口，便于环保部门日常监督管理。
11	其它	/	待区域污水管网覆盖至本项目区域后，本项目生活污水应经化粪池

			处理后进入区域污水处理厂处理达标排放。
--	--	--	---------------------

三、建议

1、建议企业根据自身情况开展 ISO14000 认证工作，制定污染物消减目标，落实责任到人，建立奖惩机制，进一步降低生产成本和消减污染物的排放总量。

2、建议企业着手进行清洁生产审核工作，并根据企业自身实际情况对清洁生产审核报告中提出的各项清洁生产措施落实到位。降低生产成本，实现污染物的源头控制，从而取得更大的经济效益和环境效益。

3、为美化环境、建议企业加强厂区绿化工作。

4、建议企业加强生产安全管理，提高员工安全意识，生产过程中加强运行管理，严格执行操作规程，确保安全生产。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其它与环境影响评价有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、表明纳污口位置 and 地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

山东省环境保护厅翻印