

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产 1 万套环保设备生产线项目

建设单位：滁州熙诚环保科技有限公司（盖章）

国家生态环境部制

编制日期：二〇一九年一月

《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 1 万套环保设备生产线项目				
建设单位	滁州熙诚环保科技有限公司				
法人代表	孟大雪	联系人	孟大雪		
通讯地址	明光市张八岭镇繁华路与创业路交叉口				
联系电话	15050244900	传真	/	邮政编码	239000
建设地点	明光市张八岭镇繁华路与创业路交叉口				
立项审批部门	明光市经济和信息化委员会	项目文号	明经信字[2017]103 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	[C3591]环境保护专用设备制造		
占地面积	21819.8m ²		绿化面积	2054m ²	
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	35	环保投资占总投资比例	11.67%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2018 年 12 月		
工程内容及规模:					
<p>一、项目由来</p> <p>滁州熙诚环保科技有限公司是一家致力于环保设备生产的企业。环保产业为“十二五”期间重点支持产业，据前瞻网《中国环保设备行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》调查数据分析，到 2020 年环保将成为我国国民经济的支柱产业。环保设备行业快速发展背景下，行业竞争不断加剧，国内优秀的环保设备企业愈来愈重视对行业市场的研究，特别是对产业发展环境和产业需求者的深入研究。正因为如此，一大批国内优秀的环保设备企业迅速崛起，逐渐成为环保设备行业中的翘楚!</p> <p>为满足日益增长的市场需要，滁州熙诚环保科技有限公司拟在明光市张八岭镇繁华路与创业路交叉口投资建设年产 1 万套环保设备生产线项目。项目总占地面积 21819.8m²，项目是分两个地块征地的，其中地块一占地面积 8253.4m²，地块二占地面积 13566.4 m²。项目总投资 300 万元，项目投产后可以实现年产 1 万套环保设备。</p> <p>2018 年 8 月 14 日，明光市环境保护局现场踏勘过程中发现，滁州熙诚环保科技有限公司年产 1 万套环保设备生产线项目厂房于 2018 年 4 月开工建设，未报批环境影响评价文件。根据《中华人民共和国环境保护法》，滁州熙诚环保科技有限公司违反了第六十一条“建设单位未依法提交建设项目环境影响评价文件或者环境影响评价文件未经批准，擅自开工建设的”规定。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第</p>					

三十一条“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目投资总额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分”的规定，对滁州熙诚环保科技有限公司以投资金额 1%进行处罚。2018 年 9 月 10 日，滁州熙诚环保科技有限公司已履行交罚款手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护条例》的有关规定，同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 8 月 4 日）。拟建项目属于“47-塑料制品制造-其他”，应编制环境影响报告表。滁州熙诚环保科技有限公司于 2018 年 12 月 25 日委托亳州市中环环境科技有限责任公司进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，立即开展了详细的现场踏勘、资料收集工作，在对拟建项目有关环境现状和环境影响进行分析后，依照《环境影响评价技术导则》的要求编制了《滁州熙诚环保科技有限公司年产 1 万套环保设备生产线项目环境影响报告表》，现呈报环境保护主管部门审查。

二、建设内容及生产规模

拟建项目工程建设内容包括新建 6 栋生产厂房，包括地块一及地块二两部分，其中在地块一新建 5#、6#两栋厂房，在地块二新建 1#、2#、3#、4#四栋厂房，同时采购相关配套设备；项目投产后可实现年产 1 万套环保设备的能力。拟建项目主要工程内容见表 1。

表 1 主要工程建设内容一览表

工程类别	工程名称	主要内容
主体工程	1# 厂房	1#厂房为 1 栋 1 层，位于厂区西侧，总建筑面积 3533.12m ² 。内设板材生产线 1 条、造粒机 1 台、粉碎机 1 台等设备，用于板材的生产及不合格品的破碎。
	2# 厂房	2#厂房为 1 栋 1 层，位于 1#厂房东侧，总建筑面积 3533.12m ² 。内设板材生产线 2 条、机加工设备及塑胶接焊机 1 台等设备，用于 PP 板的生产、塑料的焊接及模具的机加工。
	3# 厂房	4#厂房为 1 栋 1 层，位于厂区东南侧，总建筑面积 3533.12m ² 。内设管材产生线 2 条，型材生产线 1 条，焊条生产线 3 条、粉碎机 1 台等设备，用于管材、型材、焊条的生产及边角料不合格品的破碎。

	4# 厂房	4#厂房为1栋1层,位于厂区西北侧,总建筑面积3533.12m ² 。主要用于人工组装加工环保设备。
	6# 厂房	6#厂房为1栋1层,位于厂区西南侧,总建筑面积4411.52m ² 。内设注塑机18台、管材生产线4条、粉碎机3台等设备,用于管材的生产及边角料不合格品的破碎。
辅助工程	5# 厂房	5#厂房为1栋1层,位于厂区东南侧,总建筑面积4411.52m ² 。作为仓库,用于原辅材料与产品的储存。
公用工程	供水	拟建项目用水为市政供水,新鲜水用量为7.93m ³ /d、2379m ³ /a。主要为生活用水、保洁用水、脱脂用水、水洗用水。
	排水	本项目废水主要为职工生活污水、车间保洁废水、冷却循环废水,生活污水经化粪池处理、车间保洁废水汇同循环冷却废水经沉淀池处理。预处理的废水在明光市张八岭镇污水厂管网接通之前不外排,经厂区与处理后用作厂区绿化,在明光市张八岭镇污水厂管网接通之后(张八岭镇人民政府出具证明:预计2019年10月份接通)参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准排至张八岭镇污水处理厂。
	供电	从市政变电所10KV电源桥架空进入项目区配电房,经变电所变压后低压送至各用电点,为整个项目区供电。年用电量为200万KW·h;
环保工程	废气	<p>拟建项目营运期产生的废气主要为塑料成型过程产生的有机废气、粉碎过程产生的粉尘及机加工过程产生的粉尘。</p> <p>①1#厂房废气:1#厂房主要产生有机废气及破碎粉尘,有机废气经风机引至集气罩(风机总风量为6000m³/h,收集效率90%),收集后的非甲烷总烃经过UV光解+活性炭吸附装置处理(处理效率为90%),通过1根高15m内径0.4m排气筒(1#)高空排放。破碎工序密闭,粉尘散逸在车间的量很少,无组织排放,通过车间通风排放将粉尘排出车间。</p> <p>②2#厂房废气:2#厂房主要产生有机废气及机加工粉尘,有机废气经风机引至集气罩(风机总风量为4000m³/h,收集效率90%),收集后的非甲烷总烃经过UV光解+活性炭吸附装置处理(处理效率为90%),通过1根高15m内径0.4m排气筒(2#)高空排放。机加工产生的粉尘经集气罩(风机总风量为2000m³/h,收集效率90%)收集,布袋除尘器处理(处理效率95%)后通过与有机废气汇同1根排气筒(2#)排放。</p> <p>③3#厂房废气:3#厂房主要产生有机废气及破碎粉尘,有机废气经风机引至集气罩(风机总风量为4000m³/h,收集效率90%),收集后的非甲烷总烃经过UV光解+活性炭吸附装置处理(处理效率为90%),通过1根高15m内径0.4m排气筒(3#)高空排放。破碎工序密闭,粉尘散逸在车间的量很少,无组织排放,通过车间通风排放将粉尘排出车间。</p> <p>④6#厂房废气:6#厂房主要产生有机废气及破碎粉尘,有机废气经风机引至集气罩(风机总风量为10000m³/h,收集效率90%),收集后的非甲烷总烃经过UV光解+活性炭吸附装置处理(处理效率为90%),通过1根高15m内径0.4m排气筒(4#)高空排放。破碎工序密闭,粉尘散逸在车间的量很少,无组织排放,通过车间通风排放将粉尘排出车间。</p>

废水	本项目废水主要为职工生活污水、车间保洁废水、冷却循环废水，生活污水经化粪池处理、车间保洁废水汇同循环冷却废水经沉淀池处理。预处理的废水在明光市张八岭镇污水厂管网接通之前不外排，经厂区与处理后用作厂区绿化，在明光市张八岭镇污水厂管网接通之后（张八岭镇人民政府出具证明：预计 2019 年 10 月份接通）参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准排至张八岭镇污水处理厂。污水排放量为 2.77m ³ /d，832.4m ³ /a；
噪声	对噪声较高的设备采取厂房隔声和基础减振等措施；同时合理布置厂区功能；
固废	拟建项目产生的一般固体废物为生活垃圾、边角料及不合格产品、活性炭吸附装置更换的废活性炭、废机油等。 ①生活垃圾：由企业集中收集，由当地环卫部门统一清运处理； ②边角料及不合格产品：集中收集破碎后回用于生产； ③废活性炭、废机油：委托资质单位定期清运。

三、厂区平面布置及周边环境概况

平面布局：

本项目位于明光市张八岭镇繁华路与创业路交叉口，项目地块一位于张八岭镇繁华路与创业路交叉口东南侧，一号地块主要设置 5#及 6#生产厂房；地块二位于张八岭镇繁华路与创业路交叉口东北侧，二号地块主要设置 1#~4#生产厂房。项目办公室、仓库均在生产厂房内隔开设。项目平面布置情况详见附图 2-1 及 2-2。

周边环境概况：

项目位于明光市张八岭镇繁华路与创业路交叉口，项目厂界外东侧为明光市鑫凯沃再生资源有限公司和明光安瑞环保科技有限公司；南侧为明光市苍旺新材料科技有限公司；项目厂界外西侧、北侧为园区空地；距项目西南厂界约 65m 处为岭南村大付良组居民点（约 8 户 30 人）。

建设项目地理位置图详见附图 1、厂区平面布置详见附图 3、项目周边环境现状详见附图 3。

四、产品方案及主要原辅材料消耗

项目产品方案见表 2。

表 2 建设项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	管件	2400 套	主要为废气处理设备配套收集管线
2	管道	7200 套	
3	弯管	400 套	

主要原辅材料及能源消耗详见表 3。

表3 建设项目主要原辅材料及能源消耗

序号	类别	名称	年耗/用量	来源/备注
1	原辅材料	PP 塑料粒子	10000t	外购
2		色母粒	500t	外购
3		PP 焊条	20t	外购
4		包装材料	10t	外购
5		模具	200 套/a	外购
6		水	2498.4m ³	由明光市张八岭镇工业集中区供水系统供给
7		电	200 万 kWh	由明光市张八岭镇工业集中区供电系统供给

五、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表4。

表4 建设项目主要生产设备一览表

生产厂房	序号	设备名称	型号	数量
1#厂房	1	PP 板材生产线	/	1 条
	2	剪板机	/	1 台
	3	空压机	/	2 台
	4	造粒机	/	1 台
	5	粉碎机	/	2 台
2#厂房	6	PP 板材生产线	/	2 条
	7	车床	/	1 台
	8	钻床	/	1 台
	9	铣床	/	1 台
	10	磨床	/	1 台
	11	空压机	/	1 台
	12	塑料接焊机	/	1 台
3#厂房	13	管材生产线	/	2 条
	14	型材生产线	/	1 条
	15	焊条生产线	/	3 条
	16	雕刻机	/	2 台
	17	折弯机	/	1 台
	18	空压机	/	1 台
	19	粉碎机	/	1 台
4#厂房	20	推台锯	/	1 台
	21	裁板机	/	2 台
	22	空压机	/	1 台
6#厂房	23	注塑机	/	18 台
	24	PP 管材生产线	/	4 条
	25	空压机	/	1 台
	26	粉碎机	/	3 台
	27	烘干机	/	2 台

六、公用工程

1、供水

拟建项目废水主要为职工生活用水、车间保洁用水、绿化用水及冷却循环用水。

①职工生活用水

本项目劳动定员 75 人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，生活用水量按 50L/人·d 计。则本项目生活用水量为 3.75m³/d (1125m³/a)。

生活污水量按用水量的 80%计，则本项目生活污水产生总量为 3m³/d (900m³/a)。生活污水经化粪池预处理后接入污水管网；

②车间保洁用水

项目运行过程中，需对室内进行保洁，保洁用水取水量按照 0.1L/m²·d 计，车间需清洗面积约 10236.52m²，则本项目厂房保洁用水量为 1.024m³/d (307.2m³/a)。

保洁废水量按用水量的 70%计，本项目保洁废水产生总量为 0.72m³/d (216m³/a)。保洁废水经沉淀池处理后排入污水管网；

③绿化用水

项目建成后，需对绿化进行浇水灌溉，绿化用水 1L/m²·d，项目绿化面积 2054m²。则绿化用水量为 2.054m³/d (616.2m³/a)。

④冷却循环用水

项目注塑工段采用的是冷注塑工艺，使用循环冷却塔对注塑工段进行降温，注塑加热温度为 200℃。根据建设单位提供数据，冷却过程循环水总量为 15m³/d。循环水通过循环冷却塔冷却后循环使用，降温蒸发量按循环水量的 10%计，补充用水量为 1.5m³/d，循环冷却水更换周期为 1 次/年，因此，更换废水量 15m³/a (0.05m³/d)。冷却循环废水经沉淀池处理后排入污水管网。

项目用水情况见表 5。

表 5 项目总用水量分析

序号	名称	用水标准	用水量 (m ³ /d)	排水系数	废水量 (m ³ /d)
1	职工生活用水	50L/人·d (75 人)	3.75	0.8	3
2	车间保洁用水	0.1L/m ² ·d (10236.52m ²)	1.024	0.7	0.72
3	绿化用水	0.8L/m ² ·d (2054m ²)	2.054	/	0
4	冷却循环用水	/	1.5	/	0.05

合计	8.328	/	3.77
----	-------	---	------

项目用排水情况见图 1。

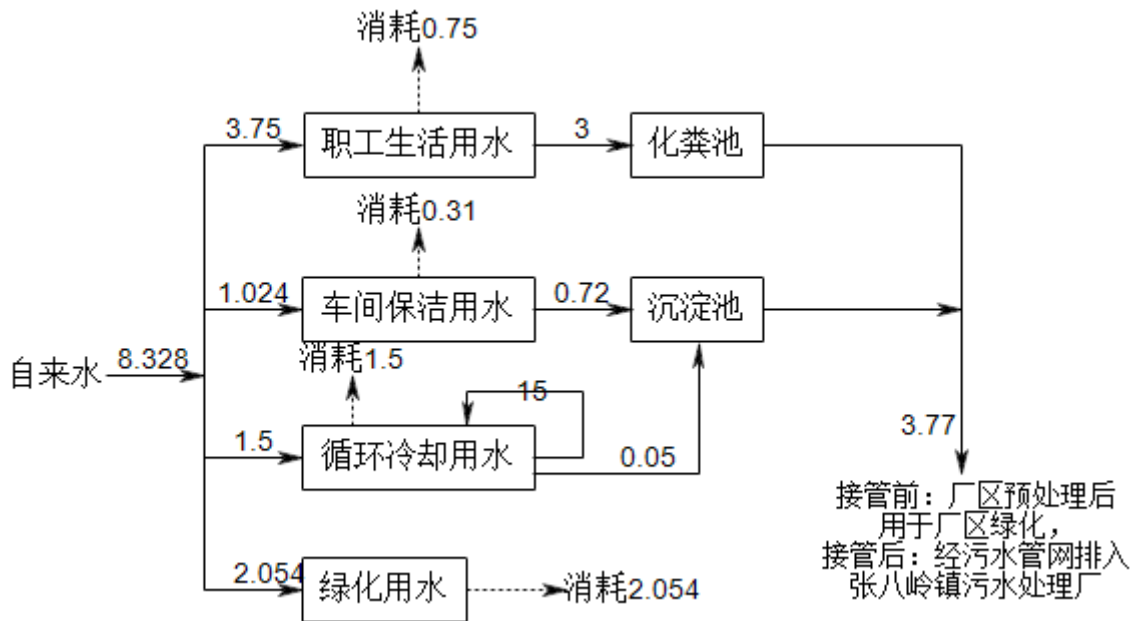


图 1 项目总水量平衡图 单位: m³/d

2、排水

排水：本项目区域内产生的污水采用雨污分流制，道路雨水直接进入区域内的雨水管网中。本项目废水主要为职工生活污水、车间保洁废水、冷却循环废水，生活污水经化粪池处理、车间保洁废水汇同循环冷却废水经沉淀池处理。预处理的废水在明光市张八岭镇污水厂管网接通之前不外排，经厂区与处理后用作厂区绿化，在明光市张八岭镇污水厂管网接通之后（张八岭镇人民政府出具证明：预计 2019 年 10 月份接通）参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准排至张八岭镇污水处理厂。

(2) 供电

项目年用电量为 400 万 kWh，设置两台变压器，均为 250kVA 为厂区提供电力。

(3) 储运

储存：项目在厂房内北侧单独设置仓储区。

运输：厂外运输利用工厂汽车运输，不足部分由社会运输协作解决。

七、职工人数及工作制度

职工人数：项目建成后，职工人数为 75 人，不提供住宿。

工作制度：单班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作时数为 2400 小时。

八、产业政策及规划相符性分析

① 项目产业政策合理性分析

根据《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》，本项目不属于其限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目。项目已取得明光市经济和信息化委员会关于本项目的备案文件（明经信字[2017]103 号，详见附件）。因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

② 选址合理及规划相符性分析

本项目位于明光市张八岭镇。根据建设单位提供的工业性质土地出让合同（详见附件），可知项目拟建地土地性质为工业性质用地。根据项目附件项目规划许可证，得知项目用地符合明光市张八岭镇土地利用总体规划。项目通过现场调查可知，环境现状良好，项目所在地具有一定的区域环境容量，因此拟建项目选址合理。

九、与环保政策符合性分析

1、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）符合性

表 6 与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性

序号	工作方案规定	本项目情况	结论
1	重点地区：京津冀及周边、长三角、珠三角、成渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭等区域，涉及北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等 16 个省（市）。	本项目位于安徽省滁州市明光市，属于重点地区	--
2	列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电，清除原料、清除产品、清除设备；列入搬迁改造、升级改造类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人；对“散乱污”企业集群，要制定总体整改方案，统一标准要求，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。实行网格化管理，建立由乡、镇、街道党政主要领导为“网格长”的监管制度，明确网格督查员，落实排查和整改责任。京津冀大气污染传输通道城市于 2017 年 9 月底前完成“散乱污”企业综合整治工作。重点地区其他城市于 2017 年底前基本完成涉 VOCs“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，2018 年底前依法依规完成清理整顿工作。	本项目为新建项目不属于散乱污企业	符合

综上所述，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的各项要求。

2、与环环评[2016]150 号文符合性分析

环保部于 2016 年 10 月 26 日发布《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号），提出：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评

审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制）”。具体见表 7。

表 7 项目与环环评【2016】150 号符合性一览表

分类	文件要求	本项目情况	符合性
强化“三线一单”约束作用	（一）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目符合环境保护法律法规、产业政策、相关技术规范及环境保护部和省环保厅的有关要求，不在滁州市生态保护红线内。	符合
	（二）环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目结合自身项目特点，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，并提出了相关污染防治措施，项目对环境质量影响很小，符合环境质量底线目标的要求。	符合
	（三）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目用水、用电、用地等方面来源可靠，不会突破资源利用上线。	符合
	（四）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目从布局选址，固体废物利用及资源能耗方面均符合国家产业政策等政策的要求。	符合
建立“三挂钩”机制	（五）加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评	本项目符合明光市规划要求，符合“三线一单”管控要求。	符合

要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，应当根据规划环评结论和审

	查意见予以简化。		
	(六)建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目,应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理;如现有工程已经造成明显环境问题,应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。	通过分析,本项目不会对周边环境空气、水环境及声环境造成明显影响,并对可能出现的环境影响提出了相应的环保措施。	符合
	(七)建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区,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的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。	本项目采取相应的环保措施后,可以满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合

由上综述,该项目符合环环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》相关要求。

3、本项目与国发[2018]22号《国务院关于印发“打赢蓝天保卫战三年行动计划”的通知》符合性分析

表8 项目与《国务院关于印发“打赢蓝天保卫战三年行动计划”的通知》符合性分析

分类	文件要求	项目情况	符合性
二、调整优化产业结构,推进产业绿色发展	(四)优化产业布局。 各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作,明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件,环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。	本项目不位于生态红线范围内;根据分析,项目符合“三线一单”相关要求	符合
	(七)深化工业污染治理。 推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目原材料使用塑料粒子,废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限制	符合
三、加快调整能源结构,	(十)重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到2020年,全国煤炭占能源消费总量比重下降到58%以下;北京、天津、河北、山东、河南五省(直辖市)煤炭消费总量比2015年下降10%,长三角地区下降5%,汾渭平原实现负增长;新建耗煤项目实行煤炭减量替代。	本项目生产过程中,无需煤炭消耗;办公室取暖使用空调。	符合

构建清
洁低
碳高
效能

源体系	(十三) 加快发展清洁能源和新能源。 到 2020 年, 非化石能源占能源消费总量比重达到 15%。在具备资源条件的地方, 鼓励发展县域生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。加大可再生能源消纳力度, 基本解决弃水、弃风、弃光问题。	本项目生产过程中使用的能源主要为电和水。	符合
六、实施重大专项行动, 大幅降低污染物排放	(二十四) 实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案, 出台泄漏检测与修复标准, 编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目, 加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动, 严厉打击违法排污行为, 对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位, 公布名单, 实行联合惩戒, 扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年, VOCs 排放总量较 2015 年下降 10% 以上。	本项目使用塑料粒子, 注塑过程产生的有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后能达标排放	符合

由上表, 本项目符合国发[2018]22号《国务院关于印发“打赢蓝天保卫战三年行动计划”的通知》要求。

十、“三线一单”相符性分析（与环评[2016]150号文相符性分析）

本项目与“三线一单”相符性分析见下表。

表 9 项目与“三线一单”相符性分析

环评【2016】150号要求	本项目相符性分析
生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容, 规划区域设计生态保护红线的, 在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求, 提出相应对策措施。	本项目位于全明光市张八岭镇工业集中区, 周边无生态敏感区, 对照《滁州市生态红线保护区域分布图》, 本项目不在生态保护红线保护范围内。项目符合环境功能区划要求。
环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标, 也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求, 提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化落实区域环境质量目标管理要求, 提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。	本项目以实测数据分析区域环境质量现状, 根据第 4 章节区域环境质量现状可知, 项目所在区域环境空气、声环境、地表水环境均能满足相关环境功能区要求。项目废水接管前不外排, 接管后达标排放。废气经收集处理后达到相应标准后排放, 噪声也能实现达标排放, 经预测, 项目环境影响在环境承载范围内。本项目符合环境质量底线要求。

<p>资源是环境的载体，资源利用上限是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上限，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据</p>	<p>本项目生产过程中使用电能作为能源，来源有保障，项目用水由张八岭镇工业集中区供水管网供给，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目新鲜水使用要求。</p>
<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限，以清单方式列出的精致、限值等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》，本项目不属于其限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目，另外本项目不属于《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本）中鼓励类、限制类以及淘汰类项目，为允许类项目，符合安徽省地方产业政策。</p>

从表中可知，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150 号）（简称三线一单）文件要求。滁州市生态红线图见附图 4。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

滁州熙诚环保科技有限公司年产 1 万套环保设备生产线项目于 2018 年 4 月份开始建设，于 2018 年 7 月份完成了 4 栋生产厂房的建设及厂房内的部分设备安装。截止到 2018 年 11 月，已经建设了 6 栋生产厂房，存在未批先建违法行为，明光市环境保护局对本项目以明环罚字[2018]21 号下发了行政处罚决定书，要求建设单位在完善环评相关环评手续后再继续建设。

建设单位整改措施：

本项目目前未投产，并且建设单位已委托我公司补办编制本项目的环评报告；明光市环境保护局针对企业的环境违法行为，下达了行政处罚决定书（明环罚字[2018]21 号），环评未批复之前禁止生产并行政处罚人民币叁万元，项目单位已于2018年9月10日缴纳罚款三万元整。

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、气候、气象、水文、植被、生态等）：

一、地理位置

明光市（原嘉山县）位于皖东北部边缘，属于滁州地区，南枕江淮分水岭，与滁州南谯区接壤，北临淮河，与五河县接壤，东与江苏盱眙、泗洪等县相邻，西为定远、凤阳两县。地理坐标南起北纬 32°26′，北至北纬 33°14′，西起东经 117°50′，东至东经 118°25′。全市总面积 2335km²，京沪铁路、104 国道纵贯全市，309、307 省道横贯东西，建设中的蚌宁高速公路经过全市 10 多个乡镇，距离京福高速蚌埠入口 75km，距南京禄口国际机场 150km，距离南京港 120km，交通便捷。

二、地形、地貌、地质

明光市地处著名的郟庐大断裂带，新华夏第二隆起地带，秦岭纬向构造带，淮阴山字型东翼弧的负荷部位，是华北、扬子两个地块交替部位，位于华北地块合肥盆地南缘。区域内经历多次构造运动，地质构造处于华北准地台和扬子准地台的结合部，境内出露的地层可划分两大岩系，即前震旦纪基底变质岩系和中新生代陆相碎屑岩与火山岩系；地貌有低山、丘陵和河谷阶地等类型，分别占全市总面积的 25.52%、35%、39.48%。

明光市地质断裂构造较为发育，具有较大活动性，区域内地震中具有带状分布特征。按《中国地震裂度区划图》确定，明光基本是裂度为 7 度。

三、气候、气象

明光市属于北亚热带与温暖带的过渡地带，为较典型的湿润季风气候区，气候特点为：四季分明、雨量适中，日照充足，无霜期长。常年主导风向为东北风，次主导风向为东风，多年平均风速 2.7m/s；属北亚热带与暖温带过渡的气候特点，四季分明，光照充足，梅雨显著，降雨集中，雨热同季，易旱易涝。根据多年年降雨量资料分析，明光多年平均降雨量为 915mm，最高年降雨量 1542.3mm（1991 年），最低年降雨量 583.6mm（1978 年），最大变幅为 2.64 倍。多年平均年径流量为 7.03 亿 m³，年径流深 203mm。年平均相对湿度为 75%。常年平均气温 15.2℃，年最高气温 41.5℃（1966 年 8 月 8 日），最低气温 -18.3℃（1969 年 2 月 6 日），常年最冷月平均气温为 1.4℃，最热月平均气温 27.7℃。

四、水系及水文特征

明光市主要有两大水系，即长江水系和淮河水系。以江淮分水岭为界，分水岭以

南属长江流域，其水系不发育，河流均为支流上游河段，量小流短。分水岭以北，面积约 2016.89km²，属于淮河流域，主要河流有：淮河、池河、南砂河、涧溪河、池河、白砂河；湖泊有女山湖、七里湖、花园湖。淮河干流在本市河段长 56.7km。池河是淮河流域中游南岸的一级支流，流域面积 5021km²，池河全长 207.5km，明光市境内长 75km。南砂河为池河支流，发源于江淮分水岭东段小洪山北侧，河长 58.5km，流域面积 407km²。女山湖是明光市最大的湖泊，正常蓄水位 13.5m，相应蓄水量 1.78×10⁹m³，其次是七里湖，正常水位 13.0m 时，相应蓄水 0.72×10⁹m³。女山湖与七里湖在女山湖节制闸下游 200m 处相汇后于江苏洪山头汇入淮河干流。

五、森林、植被及动物

明光市淮河流域现有林地面积 22836×10⁴m²，森林覆盖率 23.1%，森林资源较丰富，是滁州市林业重点县市之一。林业用地 75.41 万亩，其中有林地 60.6 万亩（含省属国有农林场及驻军），未成林地 5.35 万亩，宜林地 8.17 万亩，疏林地 0.78 万亩，灌木林地 0.48 万亩、其它 0.03 万亩。有林地中：用材林 32.06 万亩，防护林 24.93 万亩，经济林 3.44 万亩，竹林、薪炭林 0.17 万亩。明光市活立木总蓄积 163×10⁴m³，其中林木蓄积为 127.59×10⁴m³。拥有林种 100 种左右，其中：用材林树种 40 多种，经济林树种近 30 种，园林绿化树种近 20 种，引进树种 10 多。其中黄檀林、水杉、银杏为珍稀树种。竹类有淡竹俗称小竹子，或称小元竹。管店镇管店林场总厂拥有 22 万亩黑松、马尾松、杉木、杂木等多种林木资源，自 1986 年开始间伐更新，年采伐量 1 万立方米。

明光市拥有耕地面积 85 万亩，其中水地 38.7 万亩，粮食和主要经济作物有数十种。水稻、小麦、豆类、花生、黑瓜籽、芝麻、山芋、冬瓜及各种蔬菜。

明光市黄寨草场位于明光市东 20km 处，面积 3400×10⁴m²，8286×10⁴m³ 库容的水库及支流延伸于牧场腹内，周围是万亩绵延的林区环绕，具有特殊下气候环境的天然牧场。60 年代曾经是国家万匹马马养殖地和安徽省中国秦川种牛繁育基础地。黄寨草场方圆 10km 以外无厂矿企业的污染，野生动物得到合理的保护。

明光市中药材较为丰富，约有 200 余种；食用菌类有香菇、蘑菇、木耳、地衣等。植物资源属省定保护树种有银杏，药用植物七叶一枝花、田三七、古蒜及菌类的灵芝和马勃等。市内主要鸟类有 25 种左右，其中鹭鸟系本地区珍禽，自春至秋，凡有森林、水域之地皆见鹭，现已知有七种；两栖动物有 8 种；爬行类动物有 8 种；兽类有 12 种。

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):

1、大气环境质量现状

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018),本次评价为2018年,取基准年2017年;项目评价范围只涉及明光市一个行政区域,因此,本次评价只收集明光市环境保护局发布的2017年度环境质量年报。根据明光市环保局2017年度环境质量年报可知,明光市2017年度环境空气质量指数(AQI)或空气污染指数(API)年均值不超过100的天数 ≥ 300 天,主要污染物年均值达到国家《环境空气质量标准》标准,因此明光市城市环境空气质量达标。

委托安徽环科检测中心有限公司于2017年11月15日~2017年11月21日对项目所在地进行环境空气质量现状监测,监测点位布设情况见表10,监测结果见表11。

表10 大气监测点位布设情况一览表

编号	名称	相对厂址方位	距离(m)	环境功能
1	项目所在地	/	/	/

表11 大气环境质量监测结果 单位 mg/m³

监测点	监测项目	日平均浓度值浓度范围(mg/m ³)	
		最小值	最大值
项目所在地	SO ₂	0.020	0.027
	NO ₂	0.023	0.034
	PM ₁₀	0.080	0.090

从大气环境监测结果来看,各项指标在各监测点的浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,项目所在地大气环境质量总体良好。

2、地表水环境质量现状

安徽环科检测中心有限公司于2017年11月15日~2017年11月16日对滁河的水质进行了现状监测,监测布点情况见表12,监测结果见表13。

表12 地表水现状监测断面一览表

河流名称	断面编号	断面设置
滁河	W1	项目所在地上游500米
	W2	项目所在地下游500米

表13 地表水环境质量现状监测结果 单位: mg/L (pH无量纲)

监测时间	监测点位	监测项目			
		pH	COD	BOD ₅	氨氮

2017.11.15	W1	7.90	4.2	20	1.05
	W2	7.98	4.3	22	1.07
2017.11.12	W1	8.08	4.4	23	1.1
	W2	8.12	4.6	25	1.15

由表 22 可知，监测断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，说明一道河水质较好。

3、声环境质量现状

根据建设项目周边环境概况，本次环评在建设项目东、南、西、北四个边界外 1m 各设置了 1 个监测点位，委托安徽环科检测中心有限公司进行声环境现状监测，声环境现状监测点位见附图 5，监测结果见下表。

表 14 声环境质量现状监测结果 单位 dB (A)

监测日期	监测点位		监测项目	监测结果 dB (A)			
				时间	Leq	时间	Leq
2017-11-15	N ₁	东厂界	环境噪声	昼间	56.9	夜间	45.7
	N ₂	南厂界			55.6		44.6
	N ₃	西厂界			53.8		43.3
	N ₄	北厂界			55.2		44.1

从上表的声环境现状监测结果可以看出，项目区域声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准的要求。说明项目区环境质量现状较好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目位于明光市张八岭镇繁华路与创业路交叉口。根据项目污染特征及区域环境现状，其主要环境保护目标见表 15，附图 6。

表 15 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称	相对厂址方向	相对最近厂界距离 (m)	规模 (人数)	环境功能及保护级别
环境空气	周郢	NW	2458	280	GB3095-2012 中 二级标准 1206
	郭郢	NW	1918	235	
	大付良	NW	2154	325	
	穆郢	SW	520	1547	
	新庄	SE	700	1024	
	李山头	SE	1767	2354	
	稻草庄	SE	780	2631	
	黄小庄	SE	776	3251	
	山头赵	SE	1542	1250	
	小张郢	SE	1854	2630	
	土郢	SE	2257	3735	
	王郢	E	1176	1024	
	小梁	E	950	1658	
	上刘郢	NE	1057	800	
	大中郢	NE	1547	1200	
	东山头	NE	1054	1500	
	小魏	NE	1803	4500	
	新庄	NE	1250	1000	
	香魏	NE	2350	1000	
	大冲	NE	1723	1200	
范郢	NE	733	1250		
苏油坊	NE	752	1250		
岭南村大付良组	S	65	30		
水环境	滁河	E	1331		
声环境	厂界外 200m				GB12348-2008 中 2 类区标准
	岭南村大付良组居民点 (待拆迁)				

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、大气环境</p> <p>SO₂、PM₁₀、NO₂ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》里的一次浓度标准。具体标准值见下表。</p>			
	<p>表 16 环境空气质量标准 单位：mg/m³</p>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	SO ₂	日平均	0.15	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级标准
		1 小时平均	0.50	
	NO ₂	日平均	0.12	
		1 小时平均	0.24	
	PM ₁₀	日平均	0.15	
	非甲烷总烃	一次浓度	2.0	
	<p>2、地表水</p> <p>滁河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水质标准，SS 参照执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)中四级标准。具体标准值见表 17。</p>			
<p>表 17 地表水环境质量标准</p>				
指标	标准值 (mg/L, pH 无量纲)	标准来源		
pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类水质标准		
COD	≤30			
BOD ₅	≤6			
NH ₃ -N	≤1.5			
TP	≤0.3			
TN	≤1.0			
SS	60	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)		
<p>3、声环境</p> <p>项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，详见下表。</p>				
<p>表 18 声环境质量标准 单位：dB(A)</p>				
类 别	昼 间	夜 间		

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物

项目有机废气及粉尘有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别浓度限值。无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中的排放监控浓度限值要求。具体标准见表 19。

表 19 大气污染物特别排放限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	60	周界外浓度最高点 4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
颗粒物	20	周界外浓度最高点 1.0	

2、水污染物

项目废水在明光市张八岭镇污水厂管网接通之前不外排，经厂区预处理后用作厂区绿化；在明光市张八岭镇污水厂管网接通之后（张八岭镇人民政府出具证明：预计 2019 年 10 月份接通）达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，NH₃-N 达到《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准排至张八岭镇污水处理厂，具体标准值见表 20。

表 20 污水排放标准一览表

污染物	标准限值 (mg/L, PH 无量纲)	标准来源
PH	6~9	《污水排放综合标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准
COD	500	
BOD ₅	300	
SS	400	
NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准

3、噪声

目施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，具体标准见下表。

表 21 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

昼间	夜间
70dB(A)	55dB(A)

表 22 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

	类别	昼间	夜间
	2 类	60	50
	<p>4. 固废</p> <p>建设项目厂区内固废临时存放专用贮存场应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及相应修改单中相关要求。</p>		
总量控制指标	<p>国家重点控制的总量因子：废气中排放 NO_x、SO₂ 和废水中排放的 COD、NH₃-N。另外，根据《大气污染防治行动计划》及《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19 号）和“滁州市大气污染防治行动计划实施方案”（滁政【2014】21 号）等，将烟（粉）尘、VOCs 列入总量控制因子。</p> <p>项目实施后全厂 VOCs 有组织总排放量为 0.363t/a，烟(粉)尘有组织总排放量为 0.001t/a，COD 总排放量为 0.023t/a，NH₃-N 总排放量为 0.0023t/a。</p>		

建设项目工程分析

艺流程简述(图示):

工项目生产工艺流程图:

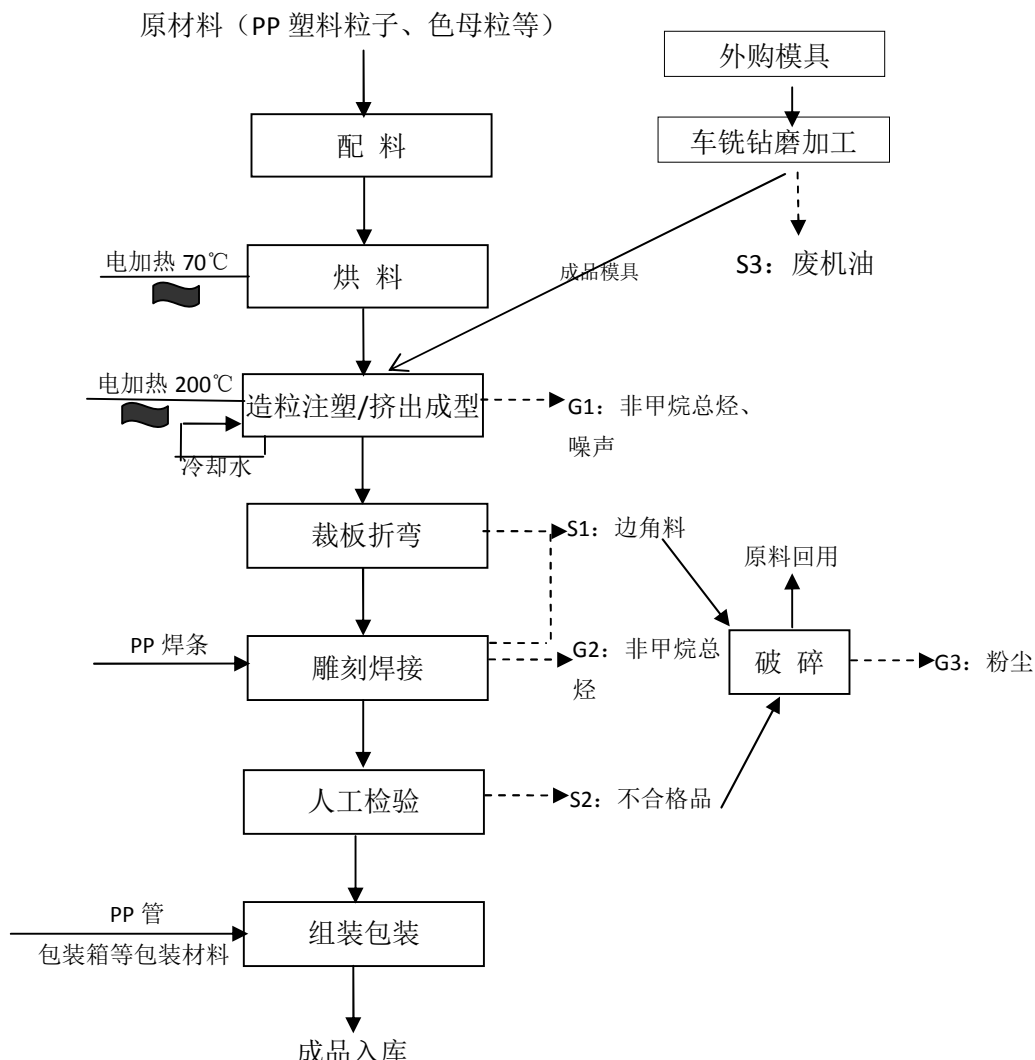


图 1 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明:

- ①配料: 将外购的 PP 塑料粒子及色母粒按比例配料。
- ②烘干: 将配料后的原料置于烘干机内烘干, 烘干温度控制在 70℃左右, 烘干机使用电加热。
- ③注塑: 烘料完成后, 与机加工后的模具进入造粒机/注塑/挤出机 (PP 型材生产线、管材生产线及 PP 板) 的热熔注塑系统, 电加热至 220℃进行热熔注塑/挤出, 项目采用的是冷注塑工艺 (循环冷却水), 会最大限度的减少有机废气的产生; 注塑过程中会产生一定量的非甲烷总烃废气 (G1); 冷却水通过冷却塔循环使用, 定期添加

消耗量；此过程会产生有机废气、机加工粉尘、循环冷却废水及设备噪声。

④裁板折弯：注塑成型的塑料进行折弯处理，此工序会产生少量边角料及设备噪声。

⑤雕刻焊接：折弯后通过雕刻机配套的铣刀进行雕刻工序，雕刻出指定的形状，裁板和雕刻工序产生的边角料粉碎后回用；然后通过接板机和塑料对焊机加上 PP 焊条进行焊接成型，焊接工序由于焊接处会热熔，会产生一定量的非甲烷总烃废气（G2）和设备噪声。

⑥检验：经过人工检验工序剔除不合格品，不合格品经粉碎后作为原料回用于生产线。

⑦组装、包装：检验合格的产品加上 PP 管等部件进行组成成一个成品的环保设备，经过包装工序后入成品库。

主要污染工序:

1、废气

项目产生的废气主要来源于塑料粒子成型工序产生的有机废气、焊接工序产生的有机废气及边角料不合格品破碎过程中产生的颗粒物，模具维修过程中产生的颗粒物。

(1) 有机废气:

根据建设单位规划，1#厂房、2#厂房、3#厂房及6#厂房均设置板材或管材生产线，其生产过程中有挤塑或注塑工艺，均会挥发有机废气。项目用到的塑料颗粒分解温度在250℃以上，其性状稳定，被广泛应用，100℃以上会发生热形变，但是不会分解，分解温度均在250℃以上，游离单体含量少，耐高温性能较好，塑料粒子需加热到160~200℃，一般不会发生裂解现象，但在高温作用下仍有少量未聚合的单体挥发，但是由于本项目采用的是先进的冷挤工艺，极大限度的减少了单体的挥发（以非甲烷总烃计），经过冷挤后，单体挥发量很少。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）可知，在无控制措施时，非甲烷总烃产生系数为0.35kg/t。本次评价非甲烷总烃的产生系数以0.35kg/t计。

①1#厂房有机废气：1#厂房内设置1条PPT板材生产线，根据建设单位估算，需要消耗塑料粒子及色母粒的量约1500t/a，则非甲烷的产生量为0.525t/a，建设单位拟在板材生产线塑料挤出口侧方向设置集气罩，非甲烷总烃经风机引至集气罩（风机总风量为6000m³/h，收集效率90%），经收集后的非甲烷总烃经UV光解+活性炭吸附处理（处理效率为90%），则1#厂房有组织排放量为0.05t/a。通过1根高15m、内径0.4m的排气筒（1#排气筒）高空排放。无组织排放量为0.053t/a。

②2#厂房有机废气：2#厂房内设置2条PPT板材生产线及1台塑料接焊机。根据建设单位估算，需要消耗塑料粒子及色母粒的量约3600t/a，PP焊条20t/a，则非甲烷的产生量为1.267t/a，建设单位拟在板材生产线塑料挤出口侧方向及焊接区设置集气罩，非甲烷总烃经风机引至集气罩（风机总风量为6000m³/h，收集效率90%），经收集后的非甲烷总烃经UV光解+活性炭吸附处理（处理效率为90%），则1#厂房有组织排放量为0.0141t/a。通过1根高15m、内径0.4m的排气筒（2#排气筒）高空排放。无组织排放量为0.13t/a。

③3#厂房有机废气：3#厂房内设置 2 条管材生产线、1 条型材生产线、1 条焊条生产线。根据建设单位估算，需要消耗塑料粒子及色母粒的量约 600t/a，则非甲烷的产生量为 0.21t/a，建设单位拟在板材生产线塑料挤出口侧方向设置集气罩，非甲烷总烃经风机引至集气罩（风机总风量为 4000m³/h，收集效率 90%），经收集后的非甲烷总烃经 UV 光解+活性炭吸附处理（处理效率为 90%），则 1#厂房有组织排放量为 0.02t/a。通过 1 根高 15m、内径 0.4m 的排气筒（3#排气筒）高空排放。无组织排放量为 0.021t/a。

④6#厂房有机废气：6#厂房内设置 4 条 PP 管材生产线、18 台注塑机。根据建设单位估算，需要消耗塑料粒子及色母粒的量约 4800t/a，则非甲烷的产生量为 1.68t/a，建设单位拟在板材生产线塑料挤出口侧方向及注塑机上方设置集气罩，非甲烷总烃经风机引至集气罩（风机总风量为 10000m³/h，收集效率 90%），经收集后的非甲烷总烃经 UV 光解+活性炭吸附处理（处理效率为 90%），则 1#厂房有组织排放量为 0.152t/a。通过 1 根高 15m、内径 0.4m 的排气筒（4#排气筒）高空排放。无组织排放量为 0.168t/a。

（2）粉尘

①粉碎粉尘：本项目对生产过程中产生的边角料、不合格品通过塑料粉碎机进行粉碎处理，粉碎后的塑料粒子作原材料回用于生产线。1#厂房、3#厂房、6#厂房均设置塑料粉碎机。根据建设单位提供资料，项目边角料、不合格品产生量约为原料的 1%，根据项目破碎机工艺特点可知，破碎机破碎过程粉尘产生量较少，类比可知，粉尘产生量约为破碎量的 0.1%，由于粉碎机是封闭作业，产生的粉尘基本散落在设备内，只有出料口有少量粉尘散逸在车间内。通过车间通排风设施以无组织形式排放到外环境中，设备内粉尘需对设备定期清理。根据估算 1#厂房边角料及不合格品处置量为 35t/a，粉尘产生量 0.035t/a，0.0146kg/h；3#厂房边角料及不合格品产生量为 17t/a，粉尘产生量 0.017t/a，0.0071kg/h；6#厂房边角料及不合格品产生量为 53t/a，粉尘产生量 0.053t/a，0.022kg/h。无组织废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 控制浓度限值要求。建设单位应加强生产车间内通排风，以减少生产对企业员工身体健康的影响。

②机加工粉尘：项目使用模具的量 200 套/a，约 200t/a。项目机加工工序位于 2# 车间，机加工工序会产生少量金属粉尘，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染源估算及污染治理》（湖北大学学报 第 32 卷 第三期）可知，机加工过程中颗粒物的产生量按原材料的 0.1%计。根据建设单位提供资料，原辅材料模具总用量为 200t/a，则机加工工序产生的粉尘为 0.2t/a。建设单位拟在车床、磨床上方设置集气罩，金属粉尘经集气罩（风机总风量为 2000m³/h，收集效率 90%）收集后，通过布袋除尘器处理（处理效率 97%）经处理后的烟尘通过 1 根高 15m、内径 0.4m 的排气筒（2#）排放，无组织排放量为 0.02t/a。

有组织废气源强参数见表 21。

表 21 拟建项目有组织大气污染物排放参数

污染源	废气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			废气处理系统		排气筒参数			排放状况		
			浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	效率 %	编号	高度	内径	浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
1#厂房	6000	非甲烷总烃	32.85	0.197	0.473	UV 光解+活性炭吸附	90	1#	15	0.4	3.29	0.02	0.05
2#厂房	8000	非甲烷总烃	73.44	0.59	1.41	UV 光解+活性炭吸附	90	2#			7.35	0.06	0.141
		颗粒物	9.38	0.075	0.18	布袋除尘	95				0.47	0.004	0.0009
3#厂房	4000	非甲烷总烃	19.8	0.08	0.19	UV 光解+活性炭吸附	90	3#			1.98	0.008	0.02
6#厂房	10000	非甲烷总烃	63	0.63	1.512	UV 光解+活性炭吸附	90	4#			6.3	0.063	0.152

无组织废气污染源强参数见表 22。

表 22 无组织污染源强参数表

编号	污染源位置	污染工序	污染物名称	污染源排放量 (t/a)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)
1	1#厂房	塑料成型	非甲烷总烃	0.053	50	70	8
2		粉碎	颗粒物	0.035			
3	2#厂房	塑料成型	非甲烷总烃	0.13			
4		机加工	颗粒物	0.02			

	3#厂房	塑料成型	非甲烷总烃	0.021			
6		粉碎	颗粒物	0.017			
7	6#厂房	塑料成型	非甲烷总烃	0.168	50	90	8
8		粉碎	颗粒物	0.053			

2、废水

拟建项目废水主要为职工生活废水、车间保洁废水及冷却循环废水。

①职工生活用水

本项目劳动定员 75 人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，生活用水量按 50L/人·d 计。则本项目生活用水量为 3.75m³/d (1125m³/a)。

生活污水量按用水量的 80%计，则本项目生活污水产生总量为 3m³/d (900m³/a)。生活污水经化粪池预处理后接入污水管网；

②车间保洁用水

项目运行过程中，需对室内进行保洁，保洁用水取水量按照 0.1L/m²·d 计，车间需清洗面积约 10236.52m²，则本项目厂房保洁用水量为 1.024m³/d (307.2m³/a)。

保洁废水量按用水量的 70%计，本项目保洁废水产生总量为 0.72m³/d (216m³/a)。保洁废水经沉淀池处理后排入污水管网；

③冷却循环用水

项目注塑工段采用的是冷注塑工艺，使用循环冷却塔对注塑工段进行降温，注塑加热温度为 200℃。根据建设单位提供数据，冷却过程循环水总量为 15m³/d。循环水通过循环冷却塔冷却后循环使用，降温蒸发量按循环水量的 10%计，补充用水量为 1.5m³/d，循环冷却水更换周期为 1 次/年，因此，更换废水量 15m³/a (0.05m³/d)。冷却循环废水经沉淀池处理后排入污水管网

排水：本项目区域内产生的污水采用雨污分流制，道路雨水直接进入区域内的雨水管网中。本项目废水主要为职工生活污水、车间保洁废水、冷却循环废水，项目废水在明光市张八岭镇污水厂管网接通之前，经厂区预处理后用于厂区绿化，不外排。在明光市张八岭镇污水厂管网接通之后（张八岭镇人民政府出具证明：预计 2019 年 10 月份接通）参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准排至张八岭镇污水处理厂。本项目日排废水 3.77t，废水年排放量为 1131t。

3、噪声

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为注塑机、PP 管材生产线、粉碎

机、雕刻机、空压机、冷却塔、车床、铣床、钻床、磨床、塑料对焊机、剪板机等设备，最大声级值约为90dB(A)。项目主要高噪声设备见下表。

表 23 本项目主要高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量	声级 dB(A)	治理措施
1	PP 板材生产线	3 条	80~85	厂房隔声、基础减振
2	剪板机	1 台	85~90	厂房隔声、基础减振
3	空压机	4 台	65~75	厂房隔声、基础减振
4	造粒机	1 台	65~75	厂房隔声、基础减振
5	粉碎机	6 台	70~80	厂房隔声、基础减振
6	车床	1 台	70~85	厂房隔声、基础减振
7	钻床	1 台	80~90	厂房隔声、基础减振
8	铣床	1 台	75~90	厂房隔声、基础减振
9	磨床	1 台	80~90	厂房隔声、基础减振
10	塑料接焊机	1 台	70~80	厂房隔声、基础减振
11	管材生产线	2 条	80~90	厂房隔声、基础减振
12	型材生产线	1 条	80~90	厂房隔声、基础减振
13	焊条生产线	3 条	80~85	厂房隔声、基础减振
14	雕刻机	2 台	80~85	厂房隔声、基础减振
15	折弯机	1 台	70~85	厂房隔声、基础减振
16	推台锯	1 台	70~90	厂房隔声、基础减振
17	裁板机	2 台	80~85	厂房隔声、基础减振
18	注塑机	18 台	70~90	厂房隔声、基础减振
19	PP 管材生产线	4 条	70~85	厂房隔声、基础减振

4、固废

项目产生的固体废物主要为：职工生活垃圾、生产过程中产生的边角料和不合格品、废气治理产生的废活性炭、设备更换产生的废机油。

1) 边角料、不合格品：裁板雕刻产生的边角料、对产品进行检验产生的不合格品，根据业主提供资料同时类比同类项目分析，本项目边角料及不合格品产生量约10t/a，属于一般固废，集中收集后粉碎后回用于生产线。

2) 职工生活垃圾：项目员工合计75人，生产垃圾产生量以0.5kg/d人计，则本项目生活垃圾产生量约11.25t/a，属于一般固废，集中收集后委托环卫部门清运。

3) 废活性炭：活性炭吸附装置定期更换下来的废活性炭，产生量按每千克活性炭吸附0.3kg有机废气计，本项目活性炭吸附的有机废气总量为3.585t/a，则会产生废活性炭1.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2016.8.1）类别为HW49，其编号为900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，

废活性炭由企业集中收集后暂存于 5#厂房东南角危废暂存间（面积 5m²），委托资质单位定期处理，定期委托有资质单位处理。

4) 废机油（S3）

废机油：本项目车床、磨床、铣床等设备更换产生的废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量约为 0.2t/a。对照《国家危险废物名录》（2016.8.1）危废类别：HW08，代码：900-249-08，由企业集中收集后暂存于 5#厂房东南角危废暂存间（面积 10m²），定期委托有资质单位处理。

项目固体废弃物产生量、处置措施见表 24。

表 24 固体废弃物产生量、处置措施表

类别	名称	形态	属性	处置方式	产生量(t/a)
固废	生活垃圾	固态	一般固废	交由环卫部门统一处理	11.25
	边角料及不合格品	固态		经破碎后回用于生产	10
	废活性炭	固态	危险固废	委托资质单位定期清运	1.1
	废机油	固态			0.2

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量
大气污染	1#厂房	非甲烷总烃（有组织）	32.85mg/m ³ , 0.473t/a	3.29mg/m ³ , 0.05t/a
		非甲烷总烃（无组织）	0.053t/a	0.053t/a
		粉尘（无组织）	0.035t/a	0.035t/a
	2#厂房	非甲烷总烃（有组织）	73.44mg/m ³ , 1.41t/a	7.35mg/m ³ , 0.141t/a
		非甲烷总烃（无组织）	0.13t/a	0.13t/a
		金属粉尘（有组织）	9.38mg/m ³ , 0.18t/a	0.47mg/m ³ , 0.0009t/a
		金属粉尘（无组织）	0.02t/a	0.02t/a
	3#厂房	非甲烷总烃（有组织）	19.8mg/m ³ , 0.19t/a	1.98mg/m ³ , 0.02t/a
		非甲烷总烃（无组织）	0.021t/a	0.021t/a
		粉尘（无组织）	0.017t/a	0.017t/a
	6#厂房	非甲烷总烃（有组织）	63mg/m ³ , 1.512t/a	6.3mg/m ³ , 0.152t/a
		非甲烷总烃（无组织）	0.168t/a	0.168t/a
粉尘（无组织）		0.053t/a	0.053t/a	
水污染物	综合废水 786t/a	COD	500mg/L, 0.57t/a	20mg/L, 0.023t/a
		BOD ₅	300mg/L, 0.126t/a	10mg/L, 0.012t/a
		SS	400mg/L, 0.0157t/a	10mg/L, 0.012t/a
		NH ₃ -N	45mg/L, 0.157t/a	2mg/L, 0.0023t/a
固体废物	职工生活	生活垃圾	11.25t/a	0t/a
	生产厂房	边角料及不合格品	10t/a	0t/a
		废活性炭	1.1t/a	0t/a
		废机油	0.2t/a	0t/a
噪声	拟建项目产生噪声的设备有注塑机、PP 管材生产线、粉碎机、雕刻机、空压机、冷却塔、车床、铣床、钻床、磨床、塑料对焊机、剪板机等设备等，噪声源噪声值在 65~90dB（A）之间。通过合理布局、隔声、减振等措施可实现拟建项目噪声达标排放。			
主要生态影响： 拟建项目位于明光市张八岭镇繁华路与创业路交叉口，为新建项目。项目建设对区域生态环境不产生明显影响。				

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目厂房目前均已建设完成，施工期主要是设备安装产生的噪声。根据目前的机械制造水平和施工条件，施工期间的噪声是不可避免的，但只要采取一定的措施、合理安排施工作业时间，加强施工管理，即可减轻施工噪声对环境的影响。施工期噪声控制主要措施有：

- 1) 在施工过程中，施工单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，避免施工扰民事件的发生。
- 2) 施工单位要合理安排施工作业时间，午间（12:00-14:00）及夜间（22:00-6:00）禁止高噪设备施工，以免影响附近单位的休息。
- 3) 在施工场界安装 2 米高度的实心围挡，围挡可以起到声屏障的作用，降低噪声影响 15dB（A）左右。
- 4) 要求业主单位在施工现场标明投诉电话，一旦接到投诉，业主单位应及时与当地环保部门取得联系，以便及时处理环境纠纷。
- 5) 加强声源噪声控制，尽量采用低噪声设备施工，对个别噪声较大的设备应安装消音、减振设备，并对机械设备定期保养、严格按规范操作，尽量降低机械设备噪声源强值。一切动力机械设备都应适时维修，特别对因松动部件的震动或降低噪声部件的损坏而产生很强的噪声的设备，更应经常检查维护。
- 6) 选用低噪声机械、设备是从声源上对噪声进行控制，淘汰高噪声施工机械，推广使用低噪声的施工机械，对控制施工噪声的影响很有效。

此外，施工人员的生活垃圾应放置到指定的垃圾箱（桶）里，由环卫部门统一及时处理，避免污染环境，影响人群健康；建筑垃圾应遵照建筑垃圾管理办法进行处置，土建工程垃圾一般在施工后都可以回填。为保护该区地下水，禁止利用生活垃圾和废物回填沟、坑等。

综上所述，由于施工期对环境的影响属于局部、短期、可恢复性的，经过上述相应防治措施后，施工期对环境的影响在可接受的影响范围内。随着施工期的结束，施工期对环境的影响逐渐消失。

营运期环境影响分析：

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

1、大气环境影响评价工作等级

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 26 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

2、污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 27 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM ₁₀	二类限区	日均	150.0	GB 3095-2012
NMHC	二类限区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 二级标准

3、项目估算模型参数见下表：

表 28 项目估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	54.5 万
最高环境温度/°C		41.5
最低环境温度/°C		-18.3
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

4、污染源参数

表 29 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)	排气筒底	排气筒参数	污染物名称	排放速率	单位
-------	--------------	------	-------	-------	------	----

名称	经度	纬度	部海拔高度(m)	高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
点源	118.2 29676	32.47 1852	55.0	15.0	0.4	25.0	11.0	NMHC PM ₁₀	0.063 0.004	kg/h

表 30 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	X	Y		长度	宽度	有效高度			
矩形面源	118 .22 805 6	32.4 725 49	55.0	90.0	50.0	10.0	NMHC PM ₁₀	0.07 0.022	kg/h

5、评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%} 预测结果如下：

表 31 P_{max} 和 D_{10%} 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
点源	NMHC	2000.0	8.3072	0.4154	/
点源	PM ₁₀	450.0	0.5274	0.1172	/
矩形面源	NMHC	2000.0	43.586	2.1793	/
矩形面源	PM ₁₀	450.0	13.6985	3.0441	/

综合以上分析，本项目 P_{max} 最大值出现为矩形面源排放的 PM₁₀，P_{max} 值为 3.0441%，C_{max} 为 13.6985ug/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

6、卫生防护距离计算分析

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 规定，无组织排放有害气体（本项目主要指颗粒物）应设置卫生防护距离，本评价采用 GB/T13201-91 中推荐的计算公式，即：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S

(m²) 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数, 无因次;

QC——工业企业有害气体无组织排放可以达到的控制水平, kg/h。

表 32 卫生防护距离计算参数值

污染源	污染物	Cm	r (m)	计算值 L (m)	卫生防护距离 (m)
6#厂房	颗粒物	0.45	37.85	1.26	50
	非甲烷总烃	2	37.85	0.846	50

根据上式计算, 6#厂房中颗粒物的无组织排放源卫生防护距离计算结果为 1.26m。非甲烷总烃的无组织排放源卫生防护距离计算结果为 0.846m。根据 GB/T3840-91 中规定 L 值在两级之间取偏宽的一级, 不足 100m 的级差为 50m, 同时当两者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, 卫生防护距离级别应该高一级, 因此厂界卫生防护距离为 100m。

综上所述, 拟建项目环境防护距离设置为厂界外 100m, 根据调查, 厂界周边 50m 范围内无居民区、学校等敏感点, 环境防护距离满足要求。环境防护距离包络线图见附图 7。

距离项目 1#及 2#厂房约 65m 处为岭南村大付良组居民点, 但是张八岭镇人民政府已经出具承诺, 该处居民点在 2018 年年底之前完成搬迁, 目前居民点正在履行拆迁手续, 待拆迁完成后, 项目对周边区域环境影响较小。

二、地表水环境影响分析

(1) 废水产生情况

项目废水主要是生活污水、冷却循环废水、车间保洁废水。生活污水经化粪池收集后汇处理, 保洁废水、冷却循环废水经沉淀池处理, 项目废水在明光市张八岭镇污水厂管网接通之前, 经厂区预处理后用于厂区绿化, 不外排。在明光市张八岭镇污水厂管网接通之后 (张八岭镇人民政府出具证明: 预计 2019 年 10 月份接通) 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准, NH₃-N 达到《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准排至张八岭镇污水处理厂。

(2) 污水处理措施及可行性分析

项目废水中的污染物产生及排放情况详见下表 33。

表 33 项目生活污水产生及排放情况一览表

污染源	排放量 (m ³ /d)	污染物	污染物产生状况		处理 方式	污染物排放状况		排放
			浓度	产生量		浓度	排放量	

			(mg/L)	(t/a)		(mg/L)	(t/a)	去向
综合 废水	3.77	COD	500	0.57	化粪池、 隔油池、 污水处 理厂	20	0.023	张八岭 镇污水 处理厂
		BOD ₅	300	0.34		10	0.012	
		SS	400	0.45		10	0.012	
		NH ₃ -N	45	0.051		2	0.0023	

拟建项目废水主要是生活污水、车间保洁废水、冷却循环废水。生活污水经化粪池预处理后，车间保洁废水、冷却循环废水经沉淀池处理，项目废水在明光市张八岭镇污水厂管网接通之前，经厂区预处理后用于厂区绿化，不外排。在明光市张八岭镇污水厂管网接通之后（张八岭镇人民政府出具证明：预计2019年10月份接通）达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，NH₃-N达到《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B等级标准排至张八岭镇污水处理厂。

3、噪声环境影响分析

本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为注塑机、PP管材生产线、粉碎机、雕刻机、空压机、冷却塔、车床、铣床、钻床、磨床、塑料对焊机、剪板机等设备，最大声级值约为90dB(A)。项目主要高噪声设备见下表。

表34 本项目主要高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量	声级 dB(A)	治理措施	设计降噪量
1	PP板材生产线	3条	80~85	厂房隔声、基础减振	20
2	剪板机	1台	85~90	厂房隔声、基础减振	30
3	空压机	4台	65~75	厂房隔声、基础减振	15
4	造料机	1台	65~75	厂房隔声、基础减振	15
5	粉碎机	6台	70~80	厂房隔声、基础减振	25
6	车床	1台	70~85	厂房隔声、基础减振	30
7	钻床	1台	80~90	厂房隔声、基础减振	25
8	铣床	1台	75~90	厂房隔声、基础减振	30
9	磨床	1台	80~90	厂房隔声、基础减振	30
10	塑料接焊机	1台	70~80	厂房隔声、基础减振	30
11	管材生产线	2条	80~90	厂房隔声、基础减振	25
12	型材生产线	1条	80~90	厂房隔声、基础减振	20
13	焊条生产线	3条	80~85	厂房隔声、基础减振	30
14	雕刻机	2台	80~85	厂房隔声、基础减振	30
15	折弯机	1台	70~85	厂房隔声、基础减振	25
16	推台锯	1台	70~90	厂房隔声、基础减振	30
17	裁板机	2台	80~85	厂房隔声、基础减振	25
18	注塑机	18台	70~90	厂房隔声、基础减振	30
19	PP管材生产线	4条	70~85	厂房隔声、基础减振	25

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的技术要求,本次评价采取导则上推荐模式。

① 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

② 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)

③ 户外声传播衰减计算

a. 户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、屏障屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带(用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率)声压级 $L_p(r_0)$ 和计算出参考点(r_0)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后, 预测点 8 个倍频带声压级可用下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

b. 预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 可按式计算, 即将 8 个倍频带声压级合成, 计算出预测点的 A 声级($L_A(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ —预测点(r)处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

(2) 预测结果及评价

采用噪声预测模式, 综合考虑减振、隔声和距离衰减的因素, 各噪声源对各预

测点的影响值见下表。

表 35 厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	背景值	56.6	52.9	51.9	55.1
	贡献值	53.2	52.4	50.1	50.9
	预测值	57.6	53.7	52.3	56.5
	评价标准	60	60	60	60
2 类	结果	达标	达标	达标	达标

预测结果表明,项目建成后各主要噪声设备经降噪措施及距离衰减后对厂界的影响值均较小,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,即:昼间 65dB(A),本项目噪声设备对厂界噪声的影响值不明显。

为了进一步降低厂区噪声,建议采取以下噪声污染防治措施:

a 布局:项目的总体布局上,将生产车间和噪声源强较高的设备布置远离厂区边界,加大了噪声的距离衰减,同时生产设备基本安置在室内;

b 针对不同的高噪声设备,采取针对性较强的措施。对强噪声设备采用安装吸声、消声材料措施。对空气流动噪声采用在气流通道上安装消声器装置以降低噪声。

d 在冷却塔上安装消声器,在其周围设置隔声屏障。

在上述措施实施的前提下,经过车间墙体隔声、加设减振基础、消声器和距离衰减后,厂界噪声能够确保达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区对应的噪声排放限值,因此本环境噪声污染对周围环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

项目产生的固体废物主要为:裁板雕刻、检验产生的边角料和不合格品、废气治理产生的废活性炭、设备更换产生的废机油及职工生活垃圾。职工生活垃圾交由环卫部门处理,边角料及不合格品集中收集后破碎回用于生产,废活性炭及废机油由企业集中收集后暂存于 5#厂房东南角危废暂存间(面积 5m²),定期委托有资质单位处理。

本项目一般固废暂存建设要做到:

①根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 修改单规定要求进行设计、施工,做到防渗漏、防扬撒处理,避免对环境造成二次污染。

②为防止雨水径流进入贮存场,贮存场周围设置导流渠。

③堆场区四周设置 0.5m 高的围堰,固废临时储存间基础必须防渗,防渗层渗透

系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，同时严格防雨淋、防扬撒措施。

④为加强监督管理，贮存场按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

⑤当天然基础层渗透系数大于 1.0×10^{-7} cm/s 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能。

危险废物贮存和运输特定要求：

根据《国家危险废物名录》（环境保护部第 1 号）规定，项目产生废物中属名录中的危险废物为定期更换的废弃活性炭及废机油。

危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

① 贮存场所应符合 GB18597-2001 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

② 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③ 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④ 贮存区符合消防要求。

危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

① 危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

② 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③ 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④ 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

⑤ 运输应严格执行危废转移五联单制度。危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目按照国家有关危险物品运输的规定 将危险废物安全运抵联单载明的接受地点并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。

五、选址可行性分析

本项目位于明光市张八岭镇。根据建设单位提供的工业性质土地出让合同（详见附件），可知项目拟建地土地性质为工业性质用地。根据项目附件项目规划许可证，得知项目用地符合明光市张八岭镇土地利用总体规划。项目通过现场调查可知，环境现状良好，项目所在地具有一定的区域环境容量，因此拟建项目选址合理。

七、环保投资

该项目环保投资为 35 万元，占项目总投资 300 万元的 11.67%，环保投资估算详见表 36。

表 36 环保投资一览表

类别	主要环保措施		投资估算(万元)	
运营期	噪声	减震垫、消声器、隔声屏障	2	
	固废	垃圾桶、危废暂存间	3	
	废水	化粪池、沉淀池及配套设备	5	
	废气	1#厂房 废气	1#厂房有机废气经风机引至集气罩（风机总风量为 6000m ³ /h，收集效率 90%），收集后的非甲烷总烃经过 UV 光解+活性炭吸附装置处理（处理效率为 90%），通过 1 根高 15m 内径 0.4m 排气筒（1#）高空排放。	5
		2#厂房 废气	2#厂房有机废气经风机引至集气罩（风机总风量为 4000m ³ /h，收集效率 90%），收集后的非甲烷总烃经过 UV 光解+活性炭吸附装置处理（处理效率为 90%），通过 1 根高 15m 内径 0.4m 排气筒（2#）高空排放。机加工产生的粉尘经集气罩（风机总风量为 2000m ³ /h，收集效率 90%）收集，布袋除尘器处理（处理效率 95%）后通过与有机废气汇同 1 根排气筒（2#）排放。	10
		3#厂房 废气	3#厂房有机废气经风机引至集气罩（风机总风量为 4000m ³ /h，收集效率 90%），收集后的非甲烷总烃经过 UV 光解+活性炭吸附装置处理（处理效率为 90%），通过 1 根高 15m 内径 0.4m 排气筒（3#）高空排放。	5
		6#厂房 废气	6#厂房有机废气经风机引至集气罩（风机总风量为 10000m ³ /h，收集效率 90%），收集后的非甲烷总烃经过 UV 光解+活性炭吸附装置处理（处理效率为 90%），通过 1 根高 15m 内径 0.4m 排气筒（4#）高空排放。	5
总计			15	

八、环境管理及环境监控计划

1、环境管理

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：

(1) 组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

(2) 制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

(3) 掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

(4) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

(5) 协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

(6) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

(7) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷；建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

2、环境监测

(1) 污染源监测计划

针对本项目以及全厂所排污染物情况，根据《排污单位自行监测技术指南--总则》(HJ819-2017)，制定详细污染源监测计划，具体见表 37。

表 37 项目环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频率	备注
大气	1#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	委托有资质单位监测
	2#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	
		颗粒物	每年一次	
	3#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	
	4#排气筒	非甲烷总烃	每年一次	
噪声	厂界四周	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	
固废	统计全厂各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每年一次	---

(2) 事故监测计划

环保治理设施运行情况要严格监视，及时监测。当发现环保设施发生故障或运行不正常时，应及时向环保部门报告，并立即采样监测，对事故发生的原因、事故造

成的后果和损失进行调查统计。

上述监测内容均需按照国家规定的数据采集、处理、采样和分析方法进行监测，若

企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

（3）监测数据分析与处理

①接受并密切配合环保部门的定期监测，积累数据资料，妥善保存档案，做好环境统计工作，为治理工作现状和今后工作改进提供依据。

②在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，则分析原因并报告管理机构，及时采取改进生产或加强污染控制的措施；

③建立合理可行的监测质量保证措施，保证监测数据客观、公正、准确、可靠，不受其它因素干预。

④定期对监测数据进行综合分析，掌握废气、污水、噪声达标排放情况，并向管理机构做出汇报。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型内容	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	1#厂房	非甲烷总烃	经风机引至集气罩（风机总风量为6000m ³ /h，收集效率90%），收集后的非甲烷总烃经过UV光解+活性炭吸附装置处理（处理效率为90%），通过1根高15m内径0.4m排气筒（1#）高空排放。	达标排放
	2#厂房	非甲烷总烃	经风机引至集气罩（风机总风量为4000m ³ /h，收集效率90%），收集后的非甲烷总烃经过UV光解+活性炭吸附装置处理（处理效率为90%），通过1根高15m内径0.4m排气筒（2#）高空排放。	
		颗粒物	机加工产生的粉尘经集气罩（风机总风量为2000m ³ /h，收集效率90%）收集，布袋除尘器处理（处理效率95%）后通过与有机废气汇同1根排气筒（2#）排放。	
	3#厂房	非甲烷总烃	经风机引至集气罩（风机总风量为4000m ³ /h，收集效率90%），收集后的非甲烷总烃经过UV光解+活性炭吸附装置处理（处理效率为90%），通过1根高15m内径0.4m排气筒（3#）高空排放。	
	6#厂房	非甲烷总烃	经风机引至集气罩（风机总风量为10000m ³ /h，收集效率90%），收集后的非甲烷总烃经过UV光解+活性炭吸附装置处理（处理效率为90%），通过1根高15m内径0.4m排气筒（4#）高空排放。	
水污染物	综合废水	COD	废水主要为职工生活废水、车间保洁废水以及冷却循环废水。废水在张八岭镇污水厂管网接通之前经厂区预处理后作为厂区绿化，不外排；待张八岭镇污水厂管网接通后参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准排至张八岭镇污水处理厂。	达标排放
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固体废物	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处理	不对环境造成影响
	生产厂房	边角料及不合格品	物资回收部门处理	
		废活性炭	储存危废暂存间，委托资质单位定期处理	
		废机油		
噪声	本项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为注塑机、PP管材生产线、粉碎机、雕刻机、空压机、冷却塔等设备，最大声级值约为90dB(A)，根据预测结果，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准值要求，因此，评价认为项目噪声对区域声环境影响较小。			
生态保护措施及预期效果： 无。				

结论与建议

1、项目概况

滁州熙诚环保科技有限公司是一家致力于环保设备生产的企业。为满足日益增长的市场需要，滁州熙诚环保科技有限公司拟在明光市张八岭镇繁华路与创业路交叉口投资建设年产 1 万套环保设备生产线项目。项目总占地面积 21819.8m²，项目是分两个地块征地的，其中地块一占地面积 8253.4m²，地块二占地面积 13566.4 m²。项目总投资 300 万元，项目投产后可以实现年产 1 万套环保设备。

2018 年 8 月 14 日，明光市环境保护局现场踏勘过程中发现，滁州熙诚环保科技有限公司年产 1 万套环保设备生产线项目厂房产于 2018 年 4 月开工建设，未报批环境影响评价文件。根据《中华人民共和国环境保护法》，滁州熙诚环保科技有限公司违反了第六十一条“建设单位未依法提交建设项目环境影响评价文件或者环境影响评价文件未经批准，擅自开工建设的”规定。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上环境保护行政主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目投资总额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分”的规定，对滁州熙诚环保科技有限公司以投资金额 1%进行处罚。2018 年 9 月 10 日，滁州熙诚环保科技有限公司已履行交罚款手续。

项目总投资 300 万元。其中环保投资 35 万元，占总投资的 11.67%。

2、产业政策及规划的符合性

经查阅《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》，项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类。因此建设项目符合国家产业政策的要求。

本项目位于明光市张八岭镇。根据建设单位提供的工业性质土地出让合同（详见附件），可知项目拟建地土地性质为工业性质用地。根据项目附件项目规划许可证，得知项目用地符合明光市张八岭镇土地利用总体规划。项目通过现场调查可知，环境现状良好，项目所在地具有一定的区域环境容量，因此拟建项目选址合理。

3、区域环境现状

（1）项目所在区域 SO₂ 和 NO₂ 日均浓度，PM₁₀ 日均浓度满足《环境空气质量标

准》（GB3095-2012）二级标准的要求。说明项目所在区域大气环境质量较好。

（2）监测断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，说明滁河水水质较好。

（3）项目各厂界的环境噪声均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

4、环境影响结论

①项目排放的污染物最大落地浓度占标率较小，排放的大气污染物对大气环境的影响有限。项目建成后有机废气执行有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别浓度限值。无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中的排放监控浓度限值要求。经计算，大气污染物的无组织排放未出现超标点，按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）的要求，不需要设置大气环境防护距离，厂区卫生防护距离设置为厂界外 100m，卫生防护距离内无敏感点。

②拟建项目废水主要为职工生活废水、车间保洁废水以及冷却循环废水。废水在张八岭镇污水厂管网接通之前经厂区预处理后作为厂区绿化，不外排；待张八岭镇污水厂管网接通后参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准排至张八岭镇污水处理厂。

③由于项目大部分噪声源均布置在室内，项目运行后厂界边界噪声排放均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求；因此项目实施后对周围声环境的影响较小。

④建设单位对项目产生的固体废物妥善处理，实现废物的无害化、资源化。项目实施后，产生的固体废物对周围环境产生影响很小。

⑤项目运营后，应采取表 38 所列的环境影响减缓措施，以减缓对环境的影响，确保达到或符合环境保护的要求。

表 38 项目环保设施建设一览表

项目		主要环保措施		预期效果	进度	
运营期	废气治理	塑料成型	非甲烷总烃	塑料成型过程产生的有机废气通集气罩（收集效率 90%）+UV 光解+活性炭吸附装置处理（处理效率 90%）后通过一根高 15m，内径 0.4m 的排气筒排放。1#、2#、3#、6#厂房均设置塑料成型生产线，	有机废气执行有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表	

			均配置集气罩+UV 光解+活性炭吸附装置+15m 高排气筒。	5 中大气污染物特别浓度限值。无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中的排放监控浓度限值要求。
	机加工	颗粒物	机加工产生的粉尘经集气罩(风机总风量为 2000m ³ /h, 收集效率 90%)收集, 布袋除尘器处理(处理效率 95%)后通过与有机废气汇同 1 根排气筒(2#)排放。	
	废水治理		废水主要为职工生活废水、车间保洁废水以及冷却循环废水。废水在张八岭镇污水厂管网接通之前经厂区预处理后作为厂区绿化, 不外排; 待张八岭镇污水厂管网接通后参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准排至张八岭镇污水处理厂。	总排口按规范化设计, 达标排放
	噪声治理		减振垫、隔声屏障、消声器	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求。
	固废治理		<p>拟建项目产生的一般固体废物为生活垃圾、边角料及不合格产品、活性炭吸附装置更换的废活性炭、废机油等。</p> <p>①生活垃圾: 由企业集中收集, 由当地环卫部门统一清运处理;</p> <p>②边角料及不合格产品: 集中收集破碎后回用于生产;</p> <p>③废活性炭、废机油: 委托资质单位定期清运。</p>	符合环境卫生管理要求和综合利用原则

5、总体结论

滁州熙诚环保科技有限公司年产 1 万套环保设备生产线项目符合相关产业政策, 项目选址合理, 项目营运期只要严格按照环境影响缓解措施控制污染, 加强环境管理, 主要污染物可达标排放, 不会降低周围环境功能级别, 因此, 本评价认为从环境影响角度出发项目建设是合理可行的。

预审意见：

公 章

经办： 签发： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办： 签发： 年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附件 1 委托书

附件 2 备案表

附件 4 建设用地规划许可证

附件 5 处罚意见

附件 6 总量文件

附件 7 环境质量现状监测报告

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 滁州市生态红线图

附图 4 地表水监测布点图

附图 5 声监测点位布设图

附图 6 项目环境保护目标图

附图 7 环境保护距离包络线图

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。