

建设项目环境影响报告表

项目名称:机械配件加工项目

建设单位(盖章):高邮市腾越机械配件厂

编制日期:2018年1月

江苏省环境保护厅制

《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他建议。

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	机械配件加工项目					
建设单位	高邮市腾越机械配件厂					
法人代表	许刚	联系人	许峰			
通讯地址	高邮市高邮镇工业集中区（十里村）					
联系电话	13218983088	传真	/	邮政编码	225600	
建设地点	高邮市高邮镇工业集中区					
立项审批部门	扬州高邮市发展与改革委员会	项目代码	2017-321084-33-03-549302			
建设性质	新建	行业类别及代码	[C3311]金属结构制造			
占地面积 (m ²)	2000	建筑面积 (m ²)	1500	绿化面积 (m ²)	100	
总投资(万元)	200	环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资比例	10%	
工程计划进度	筹建 <input checked="" type="checkbox"/> 开工 <input type="checkbox"/> 竣工 <input type="checkbox"/> 试生产 <input type="checkbox"/>			计划投产日期	2018年5月	
<p>主要产品产量、原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等)</p> <p>主要产品：机械配件 50 万件。</p> <p>主要原辅材料见表 1-1；主要生产设备见表 1-2；</p>						
能源年用量	电	0.5 万 kW·h/年		燃油	重油	—
	燃煤	—			轻油	—
	天然气	—		机械配件	—	
给排水情况	年总用水量 (吨)		312.5	年总排水量 (吨)		240
	其中	循环水量 (吨)	/	其中	工业污水 (吨)	—
		新鲜水量 (吨)	312.5		生活污水 (吨)	240
	新鲜水来源		自来水管网	排放去向		不排放
<p>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况</p> <p>无放射性同位素和电磁辐射的设施。如企业生产过程需要相应设施，应另行进行环境影响评价，申请有权限部门审批。</p>						

原辅材料:

表1-1建设项目原辅材料一览表

序号	名称	规格	用量(吨/年)	运输方式
1	钢材	-	10000	车运
2	焊丝	H08Mn	4	车运
3	塑粉	酚醛树脂	6	车运
4	切削液	-	0.2	车运

表1-2主要原辅材料理化性质表

原辅材料	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
焊丝	不溶于水, 易被酸腐蚀。	不燃	使用时焊接烟尘对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用
塑粉	酚醛树脂为黄色、透明、无定形块状物因含有游离分子而呈微红色, 比重 1.25~1.30, 易溶于醇, 不溶于水, 对水、弱酸、弱碱溶液稳定。由苯酚和甲醛在催化剂条件下缩聚、经中和、水洗而制成的树脂。酚醛树脂具有良好的耐酸性能、力学性能、耐热性能, 广泛应用于防腐蚀工程、胶粘剂、阻燃材料、砂轮片制造等行业。	不燃	无毒性

表 1-3 建设项目主要生产设备表

序号	名称	型号	设备数量(台)
1	1060 加工中心	vmc1060*38	3
2	喷塑线	-	1
3	电焊机	-	8
4	车床	-	6
5	烘烤设备	-	2

工程内容及规模:

1、工程概况

随着经济不断发展与市场需求, 高邮市腾越机械配件厂拟投资200万元于高邮市高邮镇工业集中区(十里村)建设机械配件加工项目, 项目占地2000m², 建筑面积约1500m², 项目主要建设内容为: 购置加工中心、机床等生产设备近20台套, 形成机械配件加工能力50万件/年的能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定, 对照《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2017), 本项目属于管理名录中“二十二、金属制品业-67 金属制品加

工制造-其他(仅切割组装除外)”项目类别，应编制环境影响报告表。高邮市腾越机械配件厂委托江苏圣泰环境科技股份有限公司承担了该项目的环评工作，我公司接受委托后即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，按国家相关法律、法规及环评技术导则等编制了《高邮市腾越机械配件厂机械配件加工项目环境影响报告表》，报请环保主管部门审查、审批，为项目实施和管理提供依据。

2、项目概况

项目名称：机械配件加工项目

单位名称：高邮市腾越机械配件厂

项目地址：高邮市高邮镇工业集中区，项目地理位置见附图1

建设性质：新建

占地面积：2000m²

总投资：200万

3、产业政策

经查阅，本项目所从事行业不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》（发展改革委令2013年第21号）中限制类和淘汰类，也不属于《江苏省工业信息和产业结构调整指导目录（2012年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限值淘汰目录和能耗限额的通知》苏政办发[2015]118号文中限制类和淘汰类，为允许类。本项目已于2017年9月取得扬州高邮市发展与改革委员会企业投资项目备案通知书（批复文号：邮发改备[2017]93号，项目代码：2017-321084-33-03-549302）。因此本项目符合国家和地方产业政策要求。

4、“三线一单”相符性分析

（1）生态红线相符性分析

《江苏省生态红线区域保护规划》将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等15种类型。

对照高邮市生态红线区布局图，在本项目周边5公里范围内无生态红线保护区，其中与本项目最近的生态红线区域为京杭大运河（高邮市）清水通道维护区。各生态红线保护区保护范围见表1-4。

表1-4项目周边生态红线保护区域范围

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			方位距离
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
京杭大运河（高邮市）清水通道维护区	水源水质保护	一级管控区范围为里运河高邮城区港邮一、二水厂饮用水水源保护区的一级保护区：港邮自来水公司一水厂取水口南延 1000 米至二水厂取水口北延 1000 米及两取水口之间与两岸背水坡之间的水域范围，及其相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米的陆域范围	北至界首子婴闸，南至高邮江都交界，全长 43 公里。范围为：城区为运河两侧水崖线至河堤公路中间线，非城区河段陆域为两侧河堤岸水坡向外延伸 100 米。其中，里运河高邮城区港邮一、二水厂饮用水水源保护区的二级保护区：一级保护区以外向南、北各外延 2000 米水域范围与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米的陆域范围；准保护区：二级保护区以外向南、北各外延 2000 米水域范围与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米陆域范围	20.22	0.77	19.45	W6200m

与本项目距离最近的生态红线区域为京杭大运河（高邮市）清水通道维护区二级管控区，本项目距离京杭大运河二级管控区约 6200 米，根据上表可知本项目与以上红线区域一、二级管控区无相交区域。因此，本项目的建设符合《江苏生态红线区域保护规划》的要求。本项目与区域红线位置关系图见附图 4。

(2) 环境质量底线

项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自区域自来水管网,用电由市政电网供给,不会达到资源利用上线;项目用地为工业用地,符合当地土地规划要求,也不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

项目所在地目前未制定环境准入负面清单,本次环评对照国家及地方产业政策、高邮镇工业集中区产业定位和《市场准入负面清单草案》进行说明,具体见表1-5。

表1-5本项目与国家及地方产业政策、园区产业定位和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2011年本)》及修订	经查《产业结构调整指导目录(2011年本)》,项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录(2011年本)》及修订中的限制及淘汰类,为允许类,符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》及修订	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》及修订,项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》及修订中的限制及淘汰类,为允许类,符合该文件的要求
3	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	本项目不在《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》中
4	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中
5	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》(试点版),本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
6	高邮镇工业集中区产业定位	绿色食品产业、现代制造业、物流商贸业、都市产业与现代服务产业。应严格限制非产业定位方向的项目入区;国家经济政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目一律不得入区;按照《淮河流域水污染防治暂行条例》要求,禁止污染严重项目入区;涉及铅、汞、镉、铬和类金属砷等重金属污染物排放的建设项目应禁止引入;禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质的项目。本项目不属于工业集中区淘汰和限制进入的产业项目

由上表可知,本项目符合国家及地方产业政策、符合园区产业定位和《市场准入负面清单草案》要求,综上所述,本项目符合“三线一单”要求。

3、项目主体工程和产品方案

本项目主体工程和产品方案见表1-6、1-7。

表 1-6 建设项目主体工程

项目类别	规模	功能	备注
1#机械加工车间	建筑面积 300m ²	生产车间,进行机加工、焊接、产品储存	1F,层高 8m,已建,租赁

2#机械加工车间	建筑面积 300m ²	生产车间, 进行机加工、焊接、原料储存	1F, 层高 8m, 已建, 租赁
辅助车间	建筑面积 200 m ²	生产车间, 进行机加工	1F, 层高 8m, 已建, 租赁
喷塑车间	建筑面积 200m ²	生产车间、设喷塑线	1F, 层高 8m, 已建, 租赁
烘烤车间	建筑面积 100m ²	生产车间、设烘干设备	1F, 层高 8m, 已建, 租赁
办公用房	建筑面积 400m ²	办公, 一层设食堂	2F, 层高 7.5 米, 已建, 租赁

表 1-7 建设项目产品方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力(件/年)	年运转时数
机械加工生产线 1 条	机械配件	50 万	2400h

4、工作制度

本项目员工共 20 人, 全年工作 300 天, 1 班/天, 8h/每班, 本项目不设住宿, 设食堂, 为工人提供午餐。

5、公辅工程

(1) 给排水

本项目营运期间用水主要为员工的生活用水和绿化用水, 来自市政自来水管网, 用水量为 312.5t/a。厂区内实行雨污分流制, 雨水经雨水管网收集后就近排入绿洋河; 生活污水经地埋式污水处理设施预处理后用于周边农灌。

(2) 供电

本项目年用电量为 0.5 万度, 由高邮市市政电网供给。

(3) 储运

原辅材料、产品等进出厂均使用汽车运输, 储存在厂区内的库存区。

本项目公辅工程见表 1-8:

表 1-8 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
公用工程	给水		312.5t/a	市政自来水管网
	排水		240t/a	农灌
	供电		0.5 万 kW·h/年	市政电网
储运工程	原材料运输		—	汽车运输
	产品运输		—	汽车运输
	产品储存		50m ²	依托 1#车间
	原料储存		50m ²	依托 2#车间
环保工程	废水	地埋式污水处理设施	2m ³ /h	地埋式污水处理设施预处理后用于农灌
	废气	滤筒+15 米排气筒	1 套	达标排放

		排风扇	若干	达标排放
	噪声	减振、隔声	降噪量 30dB (A)	厂界噪声达标
	固废	一般固废暂存场	10m ²	新建
		危废堆场	10m ²	新建
		绿化	100m ²	/

6、选址与规划

本项目位于高邮市高邮镇工业集中区十里村，项目所在地东侧为空地；南侧紧邻一幢民房（企业法人自用房），距离南厂界 62m 为曾庄居民点；西侧为六洋河路，隔路为绿杨河；北侧为工业企业。项目所在地土地性质为工业用地，符合《高邮市城市总体规划（2014~2030 年）》和《高邮市土地利用总体规划（2006~2020）》用地规划的要求。周边环境图见附图 2。

7、平面布置

厂区总平面布置在首先考虑工艺流程与物料运输的基础上，结合场地地块条件及周边环境，将工厂平面划分为两个功能区块，即生活办公区、生产车间区。

（1）生活办公区：厂区主入口位于厂区西侧。办公区位于厂区西南角，为两层建筑，主要为管理人员提供生活、休息、办公用地。

（2）生产车间区：项目主要设置三个生产车间，位于厂区北部和东部位置。生产装置、原料仓库和产品仓库各功能区按工艺流程、物料输送方向、以缩短管线、降低能耗、便于检修、重视安全、有利生产为目标进行布局，功能明确。

（3）绿化区域：本项目绿化面积 100m²，绿化率达 5%。办公区与生产车间四中间由绿化带隔开，使整个厂区显得和谐。

纵观厂区总平面布置，各功能分区规划合理，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，绿化覆盖控制为 5%，厂区平面布置较合理

项目平面布置图见附图 3。

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，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，所租用的原十里小学房屋已闲置多年，经现场勘察，无遗留环境问题。

二、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、生物多样性等):

高邮市行政隶属中国江苏省扬州市，地处交通便捷的长江三角洲的江苏中部，位于北纬 32°38′—33°05′，东经 119°13′—119°50′，东邻兴化，南连江都、邗江、仪征，西接天长(安徽)、金湖，北界宝应。

1、地形、地貌

高邮市地质构造属高邮凹陷的主体部分，并跨及东荡、柳堡、菱塘地凸起的一部分，高邮凹陷是苏北盆地南部东台凹陷内的次一级构造单元，其北缘为建湖隆起，南界为江都隆起，西接金湖凹陷，为一近东北向的南陡北缓的箕状凹陷。高邮市地形以平原为主，地势东北较低洼，大多为水乡平原，地面标高一般在 2-3.3m 之间。土质主要为粘土，土层较厚。按照国家地震烈度区划分，本区为 6 度。

2、气候、气象

高邮属北亚热带湿润季风气候区，具有四季分明、雨热同季、光照充足，雨量丰沛、霜期不长、灾害性天气较多等特征。季风气候明显，风向随季节转换，冬季多偏北风，夏季多偏东南风，春秋两季多偏东风，常年风向以偏东风最多，历年平均风速 3.7 米/秒。常年平均气温 14.4℃，1 月份最冷，平均气温 0.8℃，7 月最热，平均气温 27.2℃，全市极端最高温度为 39.3℃，极端最低气温为-16.9℃，平均无霜期 218 天，年平均气压 1016.百帕，年度平均相对湿度为 79%，全年日照数平均为 2188.2 小时。年平均降水量为 958.5 毫米，降水季月分配不均，夏季降雨量占全年的 51.7%，冬季占 7.8%。年平均蒸发量为 1441.4 毫米，夏季蒸发量占全年的 37%，冬季占 11%，年均蒸发量大于降水量。常年梅雨期约 20 天左右，一般在 6 月 19 日—7 月 8 日，梅雨期降水量平均 200 毫米。对高邮市影响较大的灾害性天气有连阴雨、大暴雨、台风、冰雹、寒潮低温、高温热害，以台风、暴雨引起的涝灾影响最大。

表 2-1 主要气象气候特征表

编号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	14.4℃
		极端最高气温	39.3℃
		极端最低温度	-16.9℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.65kP
4	空气湿度	年平均相对湿度	79%

		最热月平均相对湿度	85%
		最冷月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水	958.5mm
6	降雪量	最大积雪深度	42mm
		平均积雪深度	1cm
		基本雪压	450pa
		全年平均降雪日数	8
7	风向和频率	年主导风向	E

3、水文

高邮市总面积 1963km²，水面约占 40%。高邮湖为江苏第三大湖，依傍着宽阔的京杭大运河，众多湖滩分布东西，数百条河流交错有致，为扬州市水面最多的县份。全市境内河湖交错，全市水系以运河为界分东中西三个部分，西部为高邮湖及低丘平岗的山塘，中部为横贯南北的京杭运河，东部为里下河水网，水网密度为 2.83km/km²，年径流总量 1.5 亿 m³。

建设项目生活污水最终纳污河流为北澄子河，北澄子河——京杭大运河通往泰州、盐城、南通等地区的水上重要通道之一(主要流经高邮、兴化、东台三市)，各类运输船只通行其间，往来穿梭、通畅自如，近年来每年船舶通过量都超过 2000 万吨。

4、生态

高邮市植被属于落叶阔叶与常绿阔叶混交林类型，由于长期的农业生产及开发活动，自然植被已不复存在，目前本区域以人工植被为主，主要种植绿化草木。

林木有人工林地、农田林网、还有在圩堤、滩地、民宅四周和沟渠、道路两侧种植的数目，主要树种包括泡桐、水杉、意杨、池杉等经济用材林和果树。农田作物主要有小麦、水稻、油菜等，其次还有藕、大豆、芝麻等经济作物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

1、高邮市简介

高邮市是隶属于扬州市的县级市，地处长江三角洲的江苏省中部，北接宝应、金湖，西连滁州天长市，南望扬州市，东连兴化。该市辖20个乡镇、1个工业集中区，菱塘回族乡为全省唯一的少数民族乡，有284个行政村、52个社区居民委员会，2010年人口普查总人口74.46万人，其中非农业人口15.55万人，共有24个民族。总面积1963平方公里，其中陆地面积1175平方公里、水面788平方公里，境内大部为里下河平原，西部有风光秀丽的高邮湖，总面积780平方公里（境内面积431.5平方公里），京杭大运河纵贯南北。

2、交通运输

公路：京沪高速公路和市内外的公路网使高邮交通便捷。沿高速公路驱车至北京、杭州、上海、苏州、南京、扬州，分别只需8小时、3.5小时、2.5小时、2小时、1.5小时、0.5小时。

铁路：高邮距宁启铁路扬州站需半小时（扬州站拥有发至北京、广州、西安、上海、重庆、武汉、青岛等多条黄金铁路线），即将建设的淮江铁路傍城而过。

航空：高邮距南京禄口国际机场约1.5小时，距上海浦东国际机场约2.5小时。泰州机场距高邮城区仅需0.5小时。

水运：大运河贯穿南北，高邮湖连接苏皖。高邮市附近的扬州港为国家一类对外开放口岸，拥有万吨级货船码头和多功能码头12座，扬州港与中远太平洋集团成功合作，联入了世界海运网络。高邮运河港口码头为扬州港分港区，拥有500-2000吨级泊位17个，年吞吐量为600万吨。

3、文物保护

高邮市内现有全国、省、市文物保护单位孟城驿、镇国寺塔、文游台、奎楼和净土寺塔等，建设项目所在地1000m范围内无文物保护单位。

4、经济发展概况

2016年在中国共产党高邮市委员会(中共高邮市委)坚强领导下，团结和依靠全市人民，弘扬“崇文尚德、求实创新”高邮精神，主动适应新常态，统筹做好稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险各项工作，较好地完成了市十四届人大四次会议确定的目标任务。地区生产总值490亿元、增长10.5%；公共财政预算收入33.2亿元、

增长13.4%，其中税收收入27.4亿元、增长13.8%；城镇居民人均可支配收入29082元、农民人均纯收入15682元，分别增长9.2%、9.4%。

5、高邮市工业集中区简介

高邮镇工业集中区位于高邮市东南郊，2002年规划建设面积为4558亩，随着入园企业数量的增多，建设速度的加快，园区集中区的进一步提升，现有规划区域通过修编已将高邮镇外环路以东500米产业带范围划入高邮镇工业集中区，调整后的高邮镇工业集中区的面积达6058亩。在园区建设过程中，一直坚持高起点规划、高标准建设、高速度发展的基本思路，强化基础设施建设，凸现集中区优势，强化招商引资、项目建设，不断提高园区经济发展水平；强化市场化运作，加快园区建设，举全镇之力，打造我镇工业经济发展的新平台。到目前为止，集中区开发建设面积达2200亩，投入2600万多元，用于基础设施建设，三纵五横的砼路机已浇筑成功。水、电、路、桥等基本配套到位。进园企业达100家以上，建设项目92个。建成标准化厂房21.25万平方米，园区企业至目前实现产值10亿元，销售9.5亿元，利税3800万元。

2008年1月，高邮市委、市政府为进一步整合资源，促进经济发展，决定将原高邮镇工业集中区和原高邮鸭业新区两个工业新区合并，在此基础上进行适当扩大，组建江苏省高邮市城南经济新区，并进行统一规划。

2008年，同济大学针对城南经济新区编制了《江苏省高邮市城南经济新区发展规划》，规划范围为：北至武安路—新华路一线，南至南关大沟，西侧至京杭大运河，东侧以京沪高速公路为界，规划面积23.19平方公里。

新区产业定位为：以绿色食品加工、现代制造和都市产业为特色，以现代物流商贸业为导引，兼有综合服务产业的高邮中心城市南部综合性产业新区。

(1) 绿色食品产业。主要利用农副产品，采用现代技术进行深加工。总体上，可以形成以陆生类产品的家禽和无公害蔬菜、稻米，以及水产类产品的鱼、虾、蟹等为原料的产品加工和深加工，以及相关的饲料、包装、设计、研发等紧密相关的衍生产业。

(2) 现代制造业。在产业战略抉择的基础上，从促进产业战略集群的角度，大力推动与现代制造业相关产品和企业的发展，主要包括新能源、纺织服装、机械加工、机电制造等。

(3) 物流商贸业。现代物流泛指原材料、产成品从起点至终点及相关信息有效

流动的全过程。它将运输、仓储、装卸、加工、整理、配送、信息等方面有机结合，形成完整的供应链，为用户提供多功能、一体化的综合性服务。随着新的省道237和省道333建设，特别是省道333与京沪高速公路新的交汇出入口的建成，新区所在地域的对外交通条件极大改善，新区重点依托交通条件的改善，推动现代物流和商贸产业的整合发展。

(4) 都市产业与现代服务产业。新区将采取必要措施，重点推动民营创业型，综合服务型的中小生产企业，金融、保险、信息、劳务等中介性综合服务企业的发展，大力改善新区建设发展的外部经济社会环境，提升投资吸引能力。同时，可以充分利用靠近盐河、运东船闸、运河等重大景观和人文资源的便利，发展休闲等相关产业发展。

6、海潮污水处理厂简介

高邮市海潮污水处理厂位于高邮市通湖路2号。2003年6月开工，2004年正式开始建设，设计规模为5万立方米/天、一期规模为2.5万立方米/天，污水处理工艺采用德国冯·诺顿西公司的“百乐克”工艺，总投资额10000万元人民币，厂区占地面积为84.6亩。苏环管【2002】40号关于对高邮市污水处理厂环境影响报告书的批复，同意日处理5万吨的高邮市污水处理厂在拟定厂址建设，一期建设规模为2.5万吨/日；同意尾水就近排入北澄子河。一期工程尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级B标准。

二期工程于2009年初开工建设，规模为日处理污水2.5万吨，二期工程采用A2/O工艺，建成后，污水处理能力达到5万吨/日，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级A标准。2010年9月，二期工程已经投入运行。高邮市海潮污水处理厂主要接纳城区、开发区（临时）及城南经济新区内的生产、生活污水。

三、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、辐射环境、生态环境等）：

本项目位于高邮市工业集中区，委托江苏国泰环境监测有限公司对项目所在地声环境质量现状进行监测；大气环境质量现状引用高邮市环境监测站2016年8月24日-8月30日对工业集中区环境监测的数据第（2016）环监（气）字第（0811-4）号；地表水环境质量引用高邮市环境监测站2016年8月16日至8月17日对北澄子河的监测数据第（2016）环监（水）字第（0811-2）号。以上引用的监测数据监测时间均在三年有效期内，引用的现状数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办〔2016〕185号）要求。

（1）环境空气质量

根据高邮市环境监测站2016年8月24日至8月30日于项目所在地连续七天的监测结果，项目所在地大气环境质量较好，主要污染物SO₂、NO₂和PM₁₀浓度均无超标现象，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。主要大气污染指标监测结果见表3-1。

表 3-1 大气环境质量现状监测结果

监测点位	项目	1 小时平均浓度监测结果			24 小时平均浓度检测结果		
		浓度范围	超标率 (%)	最大超标倍数	浓度范围	超标率 (%)	最大超标倍数
项目所在地	SO ₂	0.013~0.066	0	0	/	0	0
	NO ₂	0.005~0.019	0	0	/	0	0
	PM ₁₀	/	/	/	0.035~0.064	0	0

（2）地表水环境质量

根据高邮市环境监测站于2016年8月16日至8月17日对北澄子河水环境进行的监测，主要污染物pH、COD、TP、氨氮浓度均无超标现象，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。主要地表水污染指标监测结果见表3-2。

表3-2地表水环境质量现状监测结果（单位：mg/L，pH无量纲）

采样地点或样品号码	监测时间	监测项目			
		pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1北澄子河高邮市海潮污水处理厂排口上游500m	2016.8.16	7.42	16	0.532	0.10
	2016.8.17	7.47	18	0.528	0.08
W2北澄子河高邮市海潮污水处理厂排口下游500m	2016.8.16	7.46	20	0.596	0.13
	2016.8.17	7.46	20	0.576	0.10

W3北澄子河高邮市海潮污水处理厂排口下游1000m	2016.8.16	7.47	18	0.584	0.14
	2016.8.17	7.47	20	0.564	0.12
标准限值		6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

(3) 声环境质量

根据《高邮市城市区域环境噪声标准适用区域划分》，建设项目所在地位于高邮市工业集中区，该区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的3类声环境功能区。江苏国泰环境监测有限公司于2017年11月20日和11月21日对本项目厂界噪声及环境敏感目标噪声进行了现场监测，根据监测结果，建设项目所在地厂界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，监测结果见表3-3。

表3-3环境噪声监测结果

测点	噪声监测结果单位：dB(A)			
	昼间		夜间	
	2017.11.1	2017.11.2	2017.11.1	2017.11.2
N1东厂界	53.3	54.0	42.5	43.3
N2南厂界	54.2	54.6	43.4	44.0
N3西厂界	55.6	55.7	45.6	42.9
N4北厂界	53.7	54.2	44.8	43.5
标准	65		55	

主要环境保护目标:

建设项目选址在高邮市工业集中区，建设项目周边以工业企业为主。根据项目的周边情况，确定环境保护目标见表3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

项目	保护目标	方位	距离 (m)	性质或规模	保护级别
水环境	北澄子河	N	3950	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	京杭运河	W	6200	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	绿杨河	W	12	小型	
声环境	自住用房	S	2	3人/1户	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2类区标准
	曾庄	S	62~132	140人/40户	
	王庄	S	62~132	175人/50户	
	厂界外1m				《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3类区标准
环境空气	居民用房	S	2	3人/1户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	曾庄	S	62~132	140人/40户	
	王庄	S	62~132	175人/50户	
生态环境	京杭大运河(高邮市)清水通道维护区	W	/	1780	《江苏省生态红线区域保护规划》

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准						
	项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，根据中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中第 244 页的说明，确定非甲烷总烃的环境空气质量标准采用 2.0mg/m ³ ，具体数值见表 4-1。						
	表 4-1 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准						
	污染物	取值时间	标准限值 (mg/m ³)	标准来源			
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准			
		24 小时平均	0.15				
		1 小时平均	0.50				
	NO ₂	年平均	0.04				
		24 小时平均	0.08				
		1 小时平均	0.20				
TSP	年平均	0.20					
	24 小时平均	0.30					
PM ₁₀	年平均	0.07					
	24 小时平均	0.15					
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》				
2、水环境质量标准							
根据《江苏省地表水（环境）功能区划登记表》，项目附近绿杨河、京杭运河水域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，北澄子河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准具体标准限值见表 4-2。							
表 4-2 地表水环境质量标准限值单位：mg/L							
水体	类别	pH(无量纲)	COD	BOD ₅	总磷 (以 P 计)	氨氮	
杭运河、绿杨河	III	6-9	≤20	≤4	≤0.05	≤1.0	
北澄子河	IV	6-9	≤30	≤6	≤0.3	≤1.5	
3、声环境质量标准							
本项目所在地声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，周边居民区等敏感点执行 2 类标准，详见表 4-3。							
表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）							
类别	标准值[dB(A)]		标准来源				
	昼间	夜间					
2 类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类、3 标准				
3 类	65	55					

污
染
物
排
放
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，具体标准值见表4-4。

表 4-4 废气排放标准限值表

污染物名称	排放标准			无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	最高允许排放 速率 kg/h		
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度 最高点	4.0
粉尘	120	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0

2、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体限值见表4-5。

表 4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	≤65	≤55

3、水污染物排放标准

本项目目前并无接管条件，近期废水（生活污水）拟经厂区地埋式污水处理站处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准后用于农灌，待企业所在地接管条件成熟以后，厂区废水无条件接管进入园区污水管网，接管废水执行高邮市海潮污水处理厂接管标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准限值，具体标准见表4-6和表4-7。

表 4-6 农业灌溉水质标准 单位：mg/L, pH 无量纲

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
农田灌溉水质标准水作作物标准	5.5~8.5	150	60	80	/	/

表 4-7 污水接管标准和排放标准单位：mg/L, pH 无量纲

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
高邮市海潮污水处理厂设计进水水质指标	6-9	500	/	400	35	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表1一级A标准	6-9	50	10	10	5	0.5

4、固废

项目施工期及运营期固废执行《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。危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

总量控制：

本项目非重点污染源，在环保行政主管部门未下达总量控制指标前，暂以各种污染物的达标排放作为总量控制依据。

表 4-8 总量控制指标表 (单位: t/a)

类别	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	有组织	粉尘	1.08	0.972	0.108
废水	废水量		240	240	240
	COD		0.084	0.084	0
	SS		0.06	0.06	0
	氨氮		0.0072	0.0072	0
	TP		0.00072	0.00072	0
固废	危险废物		0	0	0
	一般工业固废		0	0	0
	生活垃圾等		0	0	0

本项目实施后总量控制因子及建议指标如下：

- (1) 废水：本项目废水经过处理后用于农灌，不排放，不申请总量。
- (2) 废气：有组织排放废气量为粉尘 0.108t/a，向高邮市环保局申请总量，在高邮市区域内平衡。
- (3) 固废：排放量为零。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、施工期：

本项目利用现有厂房进行生产，只需进行相关设备安装，施工期不涉及土建施工，施工过程简单、时间短，本报告不作分析。

2、营运期：

本项目主要从事机械配件加工，生产工艺流程如下图所示：

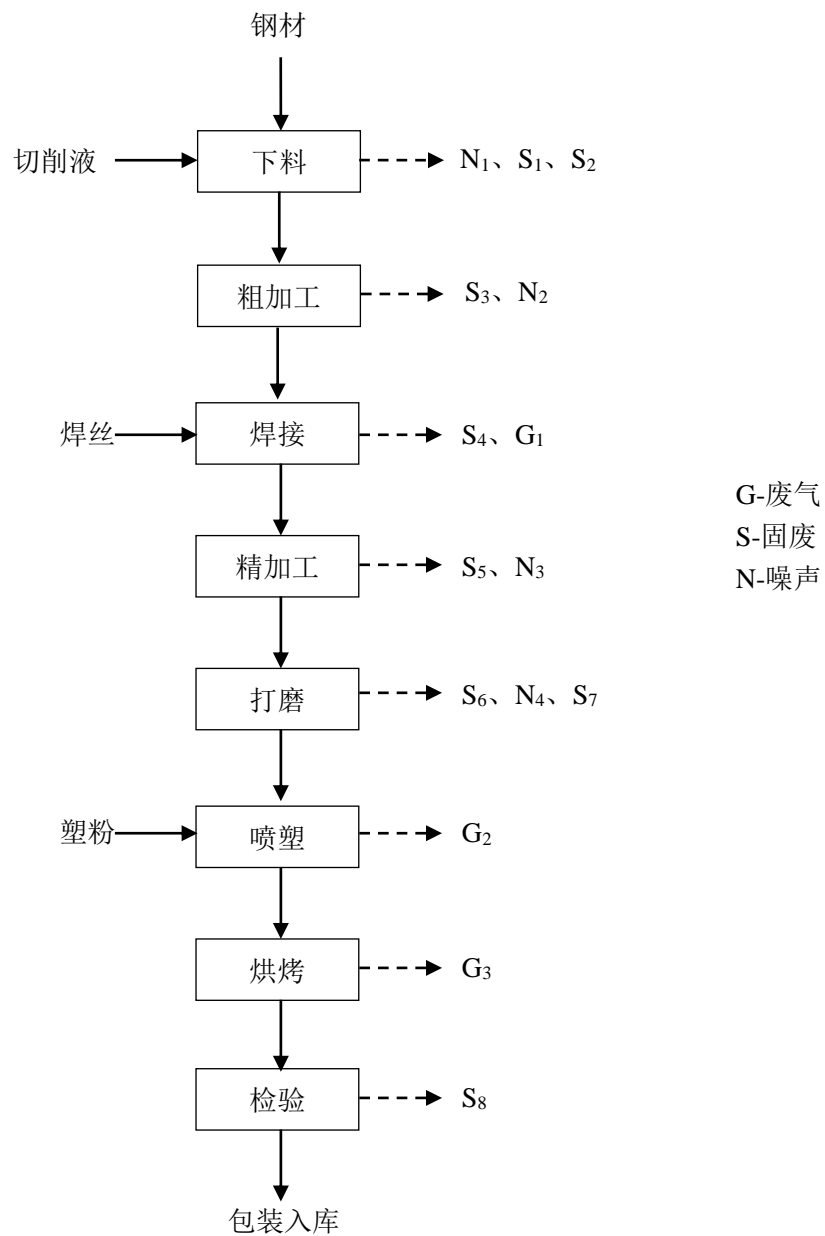


图 5-1 机械配件生产工艺流程图

工艺流程简述和产污环节分析：

(1) 下料：将原料经过车床切割得毛料，此工序产生设备噪声（N1）、金属边角料（S1）、废切削液（S2）；

(2) 粗加工：进一步对毛坯进行切削加工，获得所需形状和尺寸的制件，此工序主要产生机械噪声（N2）、金属碎屑（S3）；

(3) 焊接：对各种粗加工件进行焊接组合，此工序产生焊接烟尘（G1）和焊接废料（S4）；

(4) 精加工：用数控加工中心对工件进行最后加工，去除余量，使工件尺寸达到技术要求，此工序主要产生机械噪声（N3）、金属碎屑（S5）；

(5) 打磨：用打磨设备对工件进行打磨，使工件表面平整光滑，此工序会产生部分金属碎屑（S6）及废砂纸（S7）。

(6) 喷塑：该工序在喷塑车间喷房内进行。主要过程：粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。此工序会产生粉尘 G2。

(7) 烘烤：将产品放入烘房中进行烘烤，以使工件表面形成防腐塑层，烘烤设备采用电加热，加热温度在 120℃左右，加热时间 2h。此工序会生产烘烤有机废气 G3。

(8) 检验：对成品进行产品质量检验，此工序会产生不合格产品（S8）；

(9) 包装入库：将最终产品进行包装，然后入库代售。

污染源分析

1、废水

建设项目营运期废水主要为员工的生活污水，无生产废水产生。

(1) 生活污水

本项目员工人数为 20 人，年生产 300 天。根据《建筑给排水设计规范》（GB20015-2009），员工生活用水量按 50L/人·天计，则本项目员工生活用水量为 300t/a，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 240/a。生活污水中主要污染物的产生浓度为：COD350mg/L、SS250mg/L、NH₃-N30mg/L、TP3mg/L；生活污水经厂区地埋式污水处理设施预处理达到农灌标准后用于农灌。

(2) 绿化

本项目绿化面积 100m²,绿化用水量按照 2.5L/m²·周记,则全年绿化用水约 12.5t/a。全厂用排水平衡见图5-2。

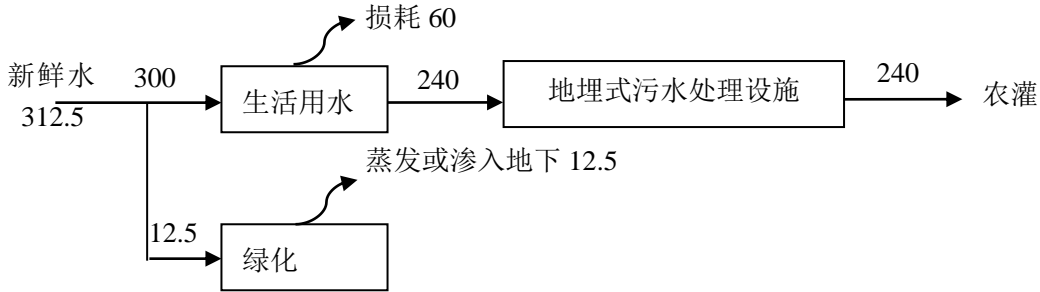


图5-2 全厂水平衡图 (t/a)

全厂废水产生和排放情况见表5-1。

表5-1建设项目废水产生和排放情况表

类别	水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		削减量 (t/a)	污水去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	240	COD	350	0.084	地埋式污水处理设施	0	0	0.084	周边农田灌溉
		SS	250	0.06		0	0	0.06	
		NH ₃ -N	30	0.0072		0	0	0.0072	
		TP	3	0.00072		0	0	0.00072	

2、废气

本项目运营期产生的废气主要为焊接烟尘、喷塑粉尘以及烘烤产生的有机废气、食堂油烟。

(1) 焊接烟尘

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的。因此电焊烟尘的化学成分,取决于焊接材料(焊丝、焊条等)和被焊接材料成分及其蒸发的难易。不同成分的焊接材料和被焊接材料,在施焊时将产生不同成分的焊接烟尘。

本项目采用的焊丝为 H08Mn, 其主要成分见表 5-2。

表5-2 常用结构钢焊丝的化学成分 单位: %

烟尘成份	焊丝 H08A(E)(C)	焊丝 H08Mn(MnA)	焊丝 H15A	焊丝 H15A(Mn)
------	---------------	---------------	---------	-------------

C	≤0.10	≤0.10	0.11~0.18	0.11~0.18
Mn	0.3~0.55	0.8~1.10	0.35~0.65	0.8~1.10
Si	≤0.03	≤0.07	≤0.03	≤0.03
Cr	≤0.20	≤0.20	≤0.20	≤0.20
Ni	≤0.30	≤0.30	≤0.30	≤0.30
Mo	—	—	—	—
S	≤0.03	≤0.04	≤0.035	≤0.035
P	≤0.03	≤0.04	≤0.035	≤0.035
其他	—	—	—	—

焊接烟尘的特点有：

- ① 焊接烟尘粒子小，烟尘呈碎片状，粒径为 1 μ m 左右；
- ② 焊接烟尘的粘性大；
- ③ 焊接烟尘的温度较高，在排风管道和滤芯内，空气温度为 60~80℃；
- ④ 焊接过程的发生尘量较大。

几种焊接方法施焊时每分钟的发生量和熔化每千克焊接材料的发生量，见表 5-3。

表5-3 几种焊接（切割）方法的发生量

焊接方法	焊接材料	施焊时发生量 (mg/min)	焊接材料的发生量 (g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条 (J507)	350~450	11~16
	钛钙型焊条 (J422)	200~280	6~8
二氧化碳焊	实芯焊丝	450~650	5~8
	药芯焊丝	700~900	7~10
埋弧焊	实芯焊丝	10~40	0.1~0.3

本项目主要为二氧化碳气体保护焊，焊接过程中，焊丝的使用量为4t/a，烟尘量按 8g/kg估算则本项目二氧化碳气体保护焊焊丝烟尘量为0.032t/a，产生速率为0.0125kg/h，本项目焊接烟尘均采用移动式布袋除尘器进行收集处理，收集率达80%，去除效率可达90%以上，本项目以90%计，处理后的焊接烟尘通过车间在厂区内无组织排放，按照企业生产计划，1#机械加工车间和2#机械加工车间各承担50%的焊接工作量，本项目焊接烟尘产生及排放情况见表5-4。

表 5-4 焊接烟尘无组织排放源强

污染源位置	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
1#机加工车间	烟尘	0.016	0.0045	25	10	6
2#机加工车间	烟尘	0.016	0.0045	20	5	6

(2) 喷塑粉尘以及烘烤有机废气

① 喷塑粉尘

本项目机械工件要进行喷塑处理，根据企业提供资料，喷塑车间塑粉用量为6t/a，

根据工艺参数，本项目塑粉附着率可达80%，则粉尘产生量按照原料用量的20%计，粉尘产生量为1.2t/a。粉末喷塑过程是在专用喷房内进行，工作时喷房四周为密闭，通过风机将房体内的为附着的塑粉粉末吸入回收系统（滤筒），滤筒收集后的塑粉全部回用，粉尘经滤筒除尘装置处理后经过15m高1#排气筒排放。喷房对粉尘的收集效率为90%，其滤筒对粉尘的处理效率为95%，据此估算的静电粉末喷涂外排废气粉尘量约为0.054t/a，喷房年运行2400h，排放速率为0.023kg/h，喷塑粉尘的无组织排放量为0.12t/a，排放速率为0.05kg/h。

②烘烤有机废气

根据技术资料，本项目喷塑过程中使用的塑粉（主要成分是酚醛树脂）在200℃开始分解，而本项目灯具烘烤的温度约120℃，故喷塑车间烘烤房会产生极少量的挥发废气，污染物为以非甲烷总烃计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），在无控制措施时非甲烷总烃的产生系数约为0.35kg/t原料，本项目使用塑粉6t/a，则烘烤废气产生量为0.0021t/a，由于产生量较小，通过烘烤房换风系统在厂区内无组织排放。

本项目喷塑废气及烘烤废气产生及排放情况见表5-5、表5-6。

表5-5 喷塑废气有组织排放情况

排放源	废气量 (m ³ /h)	污染物 名称	产生状况			治理措 施	去除 率 (%)	排放状况			排放 高度 (m)
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	收集量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
1#排气筒	3000	粉尘	150	0.45	1.08	滤筒除尘回收装置	90	15	0.045	0.108	15

表5-6 喷塑废气及烘烤废气无组织排放情况

污染源位置	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
喷塑车间	粉尘	0.12	0.12	15	10	6
烘烤车间	非甲烷总烃	0.0021	0.0021	10	5	6

(3) 食堂油烟

本项目提供午餐，用餐人数 20 人，人均食用油消耗量以 20g/d 计，则本项目食堂消耗量为食用油 0.4kg/d，全年工作日为 300 天，即食堂消耗量为食用油 0.12t/a。油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本次评价取 2%，则油烟产生量为 0.0024t/a，排放废气 6×10⁵m³/a（每天运行 1h，引风量 2000m³/h），油烟产生浓度为 4mg/m³。

食堂油烟须在室内采用油烟净化器脱油净化，然后统一进入专用烟道排放。食堂

油烟净化器效率按 60% 计，则油烟排放量约 0.00096t/a，油烟排放浓度约为 1.6mg/m³，可以达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 2.0 mg/m³ 的要求。

(4) 金属碎屑

本项目机械加工过程打磨工序中的产生的少量金属（钢铁）碎屑，直径大多为 0.1mm 左右，由于金属颗粒比重较大，易于沉降，故不易向外扩散，且在打磨设备半封闭式防护罩作用下，主要集中沉降在打磨设备周围 1m 范围内，建设单位及时对车间清理，则金属碎屑不会对周围大气环境产生影响，最终将金属碎屑以固废进行管理，固本次评价不以大气污染物进行评价。

表5-7全厂有组织废气产生及排放情况一览表

排放源	废气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			排放标准		排放高度 (m)
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	收集量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 mg/m ³	速率 (kg/h)	
1#排气筒	3000	粉尘	150	0.45	1.08	滤筒除尘回收装置	90	15	0.045	0.108	120	1.0	15

表5-8全厂无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源长宽 (m*m)	高度(m)	排放时间 (h/a)
1#机加工车间	烟尘	0.016	0.0045	30×10	6	2400
2#机加工车间	烟尘	0.016	0.0045	30×10	6	2400
喷塑车间	粉尘	0.12	0.12	20×10	6	2400
烘烤车间	非甲烷总烃	0.0021	0.0021	10×10	6	2400

3、噪声

本项目主要噪声源为生产设备运转过程中产生的运转噪声，所有设备均置于生产车间内。其声源等效声级在 85dB（A）左右。本项目主要高噪设备见表 5-9。

表5-9 全厂主要高噪声设备

序号	设备名称	等效声级 (dB(A))	位置	数量(台/套)	距离厂界最近距离(m)	治理措施	降噪效果
1	1060 加工中心	85	机加工厂房	3	N5	基础减震+ 厂房隔声	30dB(A)
2	车床	85		6	S5		
3	喷塑线	85		1	N5		
4	烘烤设备	85		2	N5		

4、固废

本项目产生的废物主要为金属边角料（碎屑）、废切削液、废焊料、不合格产品、生活垃圾、地埋式污水处理设施污泥。

(1) 金属边角料（碎屑）

类比同行业经验系数，本项目金属边角料（碎屑）产生率为5%，产生量约为50t/a，经企业收集后作为一般固体废物外售。

(2) 废切削液

本项目废切削液产生量为0.2t/a，委托有资质单位处理。

(3) 废焊料

本项目焊接过程中产生的焊接废料以焊料用量的1%计，建设项目焊料用量为4t/a，则产生焊接废料0.04t/a，经企业收集后作为一般固体废物外售。

(4) 不合格产品

类比同行业经验系数，本项目不合格品产生率为1%，产生量约为10t/a，经企业收集后作为一般固体废物外售。

(5) 生活垃圾：项目劳动定员20人，生活垃圾按0.5kg/人.d计算，总计约3t/a，由当地环卫部门定期清运。

(6) 地理式污水处理设施污泥：年产生地理式污水处理设施污泥约0.5t/a，由当地环卫部门定期清运。

本项目副产物判断情况见表5-10。

表5-10建设项目副产物判断情况

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断*		判定依据
						固体废物	副产品	
1	金属边角料（碎屑）	机加工、打磨	固态	钢铁	50	√	-	《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）
2	废切削液	机加工	半固态	矿物油、铁屑	0.2	√		
3	废焊料	焊接	固态	焊料	0.04			
4	不合格产品	生产	固态	钢铁	10	√		
5	生活垃圾	办公、生活	固态	废纸等杂物	3	√	-	
6	污泥	地理式污水处理设施	半固态	-	0.5	√	-	

本项目固体废物分析结果汇总见表5-11。

表5-11本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	金属边角料(碎屑)	一般固废	机加工、打磨	固态	钢铁	-	-	-	99	50
2	废切削液	危险废物	机加工	半固态	矿物油、铁屑	《国家危险废物名录》(2016)	T	HW09	900-006-09	0.2
3	废焊料	一般固废	焊接	固态	焊料	-	-	-	99	0.04
4	不合格产品	一般固废	生产	固态	钢铁	-	-	-	99	10
5	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	废纸等杂物	-	-	-	99	3
6	污泥	一般固废	地理式污水处理设施	半固态	-	-	-	-	57	0.5

表 5-12 建设项目危险废物产生及处置情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废切削液	HW09	900-006-09	0.2	机加工	固态	矿物油、铁屑	矿物油	半年1次	T	使用密闭胶桶贮存于厂区危废仓库，交由危废资质单位处置

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

污染物种类	污染物类别	污染物浓度 (mg/L)	污染物发生量 (t/a)	治理措施	削减量 (t/a)	排放浓度(mg/L)	接管量 (t/a)	最终排放量 (t/a)	最终去向
生活污水 240t/a	COD	350	0.084	埋地式污水处理设施处理	0.084	-	-	0	周边农灌
	SS	250	0.06		0.06	-	-	0	
	NH ₃ -N	30	0.0072		0.0072	-	-	0	
	TP	3	0.00072		0.00072	-	-	0	
污染种类	污染物类别	污染物浓度 (mg/m ³)	污染物发生量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	排放浓度(mg/L)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	最终排放去向
有组织	粉尘	150	1.08	滤筒+15米排气筒 (1#)	90	15	0.972	0.108	大气
无组织	烟尘	—	0.016	车间换气通风	/	/	0	0.016	大气
	烟尘	—	0.016	车间换气通风	/	/	0	0.016	大气
	粉尘	—	0.12	车间换气通风	/	/	0	0.12	大气
	非甲烷总烃	—	0.0021	车间换气通风	/	/	0	0.0021	大气
污染种类	污染物类别	污染发生量 (t/a)		治理措施	削减量 (t/a)		排放量 (t/a)		去向
金属边角料 (碎屑)	一般固废	50		外售	50		0		回收公司
废切削液	危险废物	0.2		委托有资质单位处理	0.2		0		危废处理单位
废焊料	一般固废	0.04		外售	0.04		0		回收公司
不合格产品	一般固废	10		外售	10		0		回收公司
生活垃圾	一般固废	3		环卫清运	3		0		环卫部门
污泥	一般固废	0.5		环卫清运	0.5		0		环卫部门
污染物种类	噪声源编号	设备名称		等效声级	所在位置		治理措施		效果

噪声	1	1060 加工中心	85	生产车间	基础减震+厂房隔声	达标
	2	车床	85	生产车间	基础减震+厂房隔声	达标
	3	喷塑线	85	生产车间	基础减震+厂房隔声	达标
	4	烘烤设备	85	生产车间	基础减震+厂房隔声	达标
其他			-			
主要生态影响			项目产生的“三废”均得到妥善处理、处置，故本项目的建设对周边生态环境影响较小			

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目利用现有厂房进行生产，只需进行设备安装，施工过程简单、时间短，施工期影响较小，本报告不作分析。

营运期环境影响分析：

1、废水

本项目产生的废水主要为员工的生活污水，无生产废水产生。

根据工程分析，项目产生的生活污水量为 240t/a，近期内经厂区内埋式污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准后用于农灌，出水污染物浓度为 COD100mg/L、SS50mg/L、NH₃-N15mg/L、TP1.5mg/L。企业周边有大面积农田，本项目废水为生活污水，成分简单，不含重金属等有毒有害物质，因此在现有条件下，项目周边农田完全可消纳本项目生活污水，不会对周边地表水环境造成不良影响。

远期项目地若达到接管条件，厂区废水须经预处理满足高邮市海潮污水处理厂接管标准，接入园区污水管网，海潮污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准排放。

综上，本项目废水对周边地表水环境影响较小。

2、废气

根据工程分析可知，本项目营运期产生的废气主要为焊接烟尘、喷塑粉尘以及烘烤产生的有机废气、食堂油烟。

（1）有组织废气

本项目有组织废气主要为喷塑车间粉尘。

喷塑车间内废气经滤筒收集过滤后引至 15m 高排气筒排放处理，排放量 0.108t/a，排放速率 0.045kg/h，排放浓度 15mg/m³，废气有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），能够达标排放。

（2）无组织废气

根据工程分析，无组织排放源强见表 7-1。

表 7-1 建设项目无组织废气排放源强表

污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	排放量(t/a)	面源长宽(m*m)	高度(m)	排放时间(h/a)
1#机加工车间	烟尘	0.016	0.0045	25×10	6	2400

2#机加工车间	烟尘	0.016	0.0045	20×5	6	2400
喷塑车间	粉尘	0.12	0.12	15×10	6	2400
烘烤车间	非甲烷总烃	0.0021	0.0021	10×5	6	2400

①最大落地浓度预测

表 7-2 估算模式全厂无组织排放源正常排放计算结果

距源中心下风向距离 D(m)	1#机加工车间		距源中心下风向距离 D(m)	1#机加工车间		距源中心下风向距离 D(m)	喷塑车间		距源中心下风向距离 D(m)	烘烤车间	
	烟尘			烟尘			粉尘			非甲烷总烃	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)		浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)		浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)		浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
10	0.0003123	0.07	10	0.0002382	0.05	10	0.001061	0.24	10	1.33E-05	0
93	0.001734	0.39	93	0.00174	0.39	57	0.01362	3.03	55	0.0002543	0.01
100	0.001722	0.38	100	0.001726	0.38	100	0.01297	2.88	100	0.0002378	0.01
200	0.001624	0.36	200	0.001625	0.36	200	0.01219	2.71	200	0.0002246	0.01
300	0.0014	0.31	300	0.0014	0.31	300	0.0105	2.33	300	0.0001883	0.01
400	0.001068	0.24	400	0.001068	0.24	400	0.008009	1.78	400	0.0001422	0.01
500	0.0008184	0.18	500	0.0008183	0.18	500	0.006137	1.36	500	0.0001084	0.01
600	0.0006417	0.14	600	0.0006416	0.14	600	0.004812	1.07	600	8.48E-05	0
700	0.0005164	0.11	700	0.0005164	0.11	700	0.003872	0.86	700	6.80E-05	0
800	0.000428	0.1	800	0.000428	0.1	800	0.00321	0.71	800	5.64E-05	0
900	0.0003614	0.08	900	0.0003614	0.08	900	0.00271	0.6	900	4.76E-05	0
1000	0.00031	0.07	1000	0.00031	0.07	1000	0.002325	0.52	1000	4.08E-05	0
1100	0.0002705	0.06	1100	0.0002705	0.06	1100	0.002028	0.45	1100	3.56E-05	0
1200	0.0002386	0.05	1200	0.0002386	0.05	1200	0.001789	0.4	1200	3.14E-05	0
1300	0.0002125	0.05	1300	0.0002125	0.05	1300	0.001593	0.35	1300	2.79E-05	0
1400	0.0001907	0.04	1400	0.0001907	0.04	1400	0.00143	0.32	1400	2.51E-05	0
1500	0.0001724	0.04	1500	0.0001724	0.04	1500	0.001293	0.29	1500	2.26E-05	0
1600	0.0001568	0.03	1600	0.0001568	0.03	1600	0.001176	0.26	1600	2.06E-05	0
1700	0.0001433	0.03	1700	0.0001433	0.03	1700	0.001075	0.24	1700	1.88E-05	0
1800	0.0001317	0.03	1800	0.0001317	0.03	1800	0.0009877	0.22	1800	1.73E-05	0
1900	0.0001215	0.03	1900	0.0001215	0.03	1900	0.0009114	0.2	1900	1.60E-05	0
2000	0.0001126	0.03	2000	0.0001126	0.03	2000	0.0008444	0.19	2000	1.48E-05	0
2100	0.0001051	0.02	2100	0.0001051	0.02	2100	0.0007881	0.18	2100	1.38E-05	0
2200	9.84E-05	0.02	2200	9.84E-05	0.02	2200	0.000738	0.16	2200	1.29E-05	0
2300	9.24E-05	0.02	2300	9.24E-05	0.02	2300	0.000693	0.15	2300	1.21E-05	0
2400	8.70E-05	0.02	2400	8.70E-05	0.02	2400	0.0006525	0.14	2400	1.14E-05	0
2500	8.21E-05	0.02	2500	8.21E-05	0.02	2500	0.0006158	0.14	2500	1.08E-05	0
下风向最大浓	0.001734	0.39	下风向最大浓	0.00174	0.39	下风向最大浓	0.01362	3.03	下风向最大浓	0.0002543	0.01

度			度			度			大浓度		
最大浓度出现距离(m)	93	最大浓度出现距离(m)	93	最大浓度出现距离(m)	57	最大浓度出现距离(m)	55				

由上表可以看出，本项目无组织排放的粉尘污染物下风向的最大地面浓度为0.01362mg/m³，占标率为3.03%，出现在57m处，远低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，可见项目建成后全厂无组织排放的废气污染物，不会导致项目厂界超标。

②大气环境保护距离

根据《环境影响评价导则-大气环境》（HJ2.2-2008）中的规定，采用推荐模式中的大气环境保护距离模式计算本项目无组织排放源的大气环境保护距离，经计算无组织排放的污染物无超标点，无需设置大气防护距离。

③卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），确定建设项目的卫生防护距离计算系数见表7-3。

表 7-3 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤1000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：当地常年平均风速为3.7m/s。

计算卫生防护距离公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \times L^c + 0.25r^2)^{0.5} \times L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值；

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，根据该生产单元面积S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

根据计算，本项目卫生防护距离预测结果情况详见表 7-4。

表 7-4 项目卫生防护距离表

车间	污染物	排放量 (t/a)	排放源参数 (m*m*m)	计算结果 (m)	确定卫生防护距离 (m)
1#机加工车间	烟尘	0.016	25×10×6	0.364	50
2#机加工车间	烟尘	0.016	20×5×6	0.387	50
喷塑车间	粉尘	0.12	20×5×6	5.307	50
烘烤车间	非甲烷总烃	0.0021	20×5×6	0.014	50

根据以上的计算分析确定：本项目建成投产后，以厂界边界 50m 包络线范围设置卫生防护距离。卫生防护距离内不得规划和建设住宅、学校、医院等保护目标。

综上所述，本项目废气正常排放对周边环境影响较小。

3、噪声

通过选用先进的低噪声设备，增强厂房的密闭性、合理布局等，重点噪声源采取隔声、吸声、减振、消声措施。

本项目噪声预测计算模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级：

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：L_{oct}(r) ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L_{oct}(r₀) ——参考位置r₀处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct}——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引

起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{octbar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{octatm} = \alpha(r - r_0) / 100$$

$$A_{exc} = 51g(r - r_0)$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 L_{wocot} ，且声源可看作是位于地面上，则：

$$L_{cot} = L_{wocot} - 20 \lg r_0 - 8$$

c. 由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

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

式中 ΔL_{oct} 为 A 计权网络修正值。

d. 各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

② 室内点声源的预测：

a. 室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{wocot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b. 室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{cot,2}(T) = L_{cot,1}(T) - (TL + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{wocot} = L_{cot,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_{wocf} ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

f.声压级合成公式

n 个声压级 L_i 合成后总声压级 L_P 总总计算公式：

$$L_{p总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

取厂界东、南、西、北点作为预测点，本项目主要在昼间生产，夜间不生产，因此只预测昼间噪声影响，预测结果见表 7-5。

表 7-5 建设项目厂界噪声影响预测结果

关心点	贡献值(dB(A))	背景值(dB(A))	预测值(dB(A))	标准值(dB(A))	是否达标
东厂界	53.2	54.0	56.63	65	是
南厂界	52.1	54.6	56.54	65	是
西厂界	54.2	55.7	58.02	65	是
北厂界	55.2	54.2	56.74	65	是
南厂界自住房处	51.9	54.6	56.47	60	是

本项目营运后加工设备均置于车间内，厂房采用密实的砖墙，设计隔声达30dB(A)以上。经预测，项目厂界四周最终预测值均小于65dB(A)，厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类，即昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)，营运期企业生产主要集中在昼间，建设项目产生的噪声经厂房隔声和距离衰减后，与本区域噪声背景值进行叠加，结果表明各厂界声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准，即昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)，同时，本项目投产后周边居民点声环境质量仍能维持《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区，故建设项目对周围环境产生的噪声影响较小。

4、固废

本项目产生的生活垃圾、埋地式污水处理设施污泥由当地环卫部门统一收集处理，不合格产品、金属边角料(碎屑)、废焊料由企业收集后以废品外售，废切削液委托有资质单位处置，各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。具体处置方式见表7-6。

表 7-6 建设项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
金属边角料 (碎屑)	一般固废	机加工、打磨	固态	钢铁	金属边角料(碎屑)	-	-	99	废品单位回收
废切削液	危险废物	机加工	半固态	矿物油、铁屑	废切削液	T	HW09	900-006-09	委托有资质单位处置
废焊料	一般固废	焊接	固态	焊料	废焊料	-	-	99	废品单位回收
不合格产品	一般固废	生产	固态	钢铁	不合格产品	-	-	99	废品单位回收
生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	废纸等杂物	生活垃圾	-	-	99	环卫清运
污泥	一般固废	地埋式污水处理设施	半固态	-	污泥	-	-	57	环卫清运

根据本项目固体废物的种类、产生量以及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性地分析和预测：

(1) 固体废物的分类收集、贮存，各类废物的混放对环境的影响

本项目产生的生活垃圾、化粪池污泥由当地环卫部门专人袋装收集清运，废活性炭在专门区域存放，所有固体废物均可实现分类收集贮存。

(2) 固体废物的包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目产生的生活垃圾、化粪池污泥由当地环卫部门专人袋装收集清运，废活性炭委托有资质单位处置，所有固体废物在包装、运输过程中基本不会对环境产生影响。

综上，本项目各类固废均可有效处置，不会对外环境产生影响。

八、建设项目拟采取的污染防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
废气	有组织	1#排气筒	粉尘	滤筒回收装置+15米排气筒	达标排放
	无组织	1#机加工车间	烟尘	车间通风	达标排放
		2#机加工车间	烟尘	车间通风	达标排放
		喷塑车间	粉尘	车间通风	达标排放
		烘烤车间	非甲烷总烃	车间通风	达标排放
废水	营运期		生活污水	经地理式污水处理设施处理后用于周边农灌	近期不排放，远期接管
固废	金属边角料（碎屑）		机加工、打磨	废品单位回收	100%处置
	废切削液		机加工	委托有资质单位处置	
	废焊料		焊接	废品单位回收	
	不合格产品		生产	废品单位回收	
	生活垃圾		办公、生活	环卫清运	
	污泥		地理式污水处理设施	环卫清运	
噪声	加工中心、车床等		等效声级	隔声、减振	达标排放
电离辐射和电磁辐射	无				
<p>生态保护措施：</p> <p>本项目位于高邮市高邮镇工业集中区，该区域人类活动频繁，无珍稀动植物，项目营运期的生产对生态环境不会产生明显影响。</p>					
<p>污染治理措施评述：</p> <p>1、废水污染防治措施评述</p> <p>（1）近期废水防治措施评述</p> <p>本项目产生生活污水，近期拟经地理式污水处理设施处理后用于周边农田灌溉。本项目地理式污水处理设施设计处理能力为 2t/h，可满足本厂生活污水处理需求。</p>					

地埋式污水处理一体化设备采用先进的生物处理工艺，集去除 BOD₅、COD、NH₃-N、TP 于一体，适用范围有宾馆、疗养院、医院、学校、居民住宅小区等等。地埋式污水处理系统位于地表以下，地表可作为绿化或广场用地，该设备不占地表面积，不需要添置操作间和采取保暖保温措施。该污水处理系统由二级池子组成，一级为钢筋混凝土结构，埋深较大，该池为格栅池和调节池，去除掉污水中的悬浮物并对污水进行调节、匀质处理；二级为钢结构，埋深较浅，钢结构池采用国内首创的互传网络防腐涂料进行防腐，它是一种橡胶网络与塑料网络相互贯穿形成互穿网络聚合物，能耐酸、碱、盐，耐老化、冲磨，设备防腐寿命可达 12 年以上。

污水处理设备中的 A²/O 生物处理工艺采用推流式生物接触氧化池，它的处理优于完全混合式或二、三级串联完全混合式生物接触氧化池，并且它比活性污泥池体积小，对水质适应性强，耐冲击性能好，出水水质稳定，不会产生污泥膨胀。同时在生物接触氧化池中采用了新型弹性立体填料，它具有实际比表面积大，微生物挂膜、脱膜方便，在同样有机负荷条件下，比其它填料对有机物的去除率高，能提高空气中的氧在水中溶解度。

由于在 A²/O 生物处理工艺中采用了生物接触氧化池，其填料的体积负荷比较低，微生物处于自身氧化阶段，因此产泥量较少。此外，生物接触氧化池所产生污泥的含水率远远低于活性污泥池所产生污泥的含水率。

地埋式污水处理设备配套全自动电器控制系统及设备损坏报警系统，设备可靠性好，因此平时一般无需专人管理，只需每月季度的维护和保养。

本项目废水的产生浓度是 COD350mg/L、SS250mg/L、氨氮30mg/L、总磷3mg/L，经地埋式污水处理设施处理后的废水浓度为 COD100mg/L、SS50mg/L、NH₃-N15mg/L、TP1.5mg/L，均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准，同时本项目周边有大面积农田，对有机肥需求量巨大，因此本项目产生的少量生活污水完全可被周边农田消纳，不会对周边地表水造成不良影响。

（2）远期接管可行性分析

高邮市海潮污水处理厂位于高邮市通湖路2号。2003年6月开工，2004年正式开始建设，设计规模为5万立方米/天、一期规模为2.5万立方米/天，污水处理工艺采用德国冯·诺顿西公司的“百乐克”工艺，总投资额10000万元人民币，厂区占地面积为84.6亩。苏环管【2002】40号关于对高邮市污水处理厂环境影响报告书的批复，同意日处理5万吨的高邮市污水处理厂在拟定厂址建设，一期建设规模为2.5万吨/日；同意尾水

就近排入北澄子河。一期工程尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级B标准。

二期工程于2009年初开工建设，规模为日处理污水2.5万吨，二期工程采用A2/O工艺，建成后，污水处理能力达到5万吨/日，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级A标准。2010年9月，二期工程已经投入运行。高邮市海潮污水处理厂主要接纳城区、开发区（临时）及城南经济新区内的生产、生活污水。本项目位于工业集中区，属于其服务范围内，但目前项目地管网还铺设到位。

海潮污水处理厂处理工艺流程见图8-1。

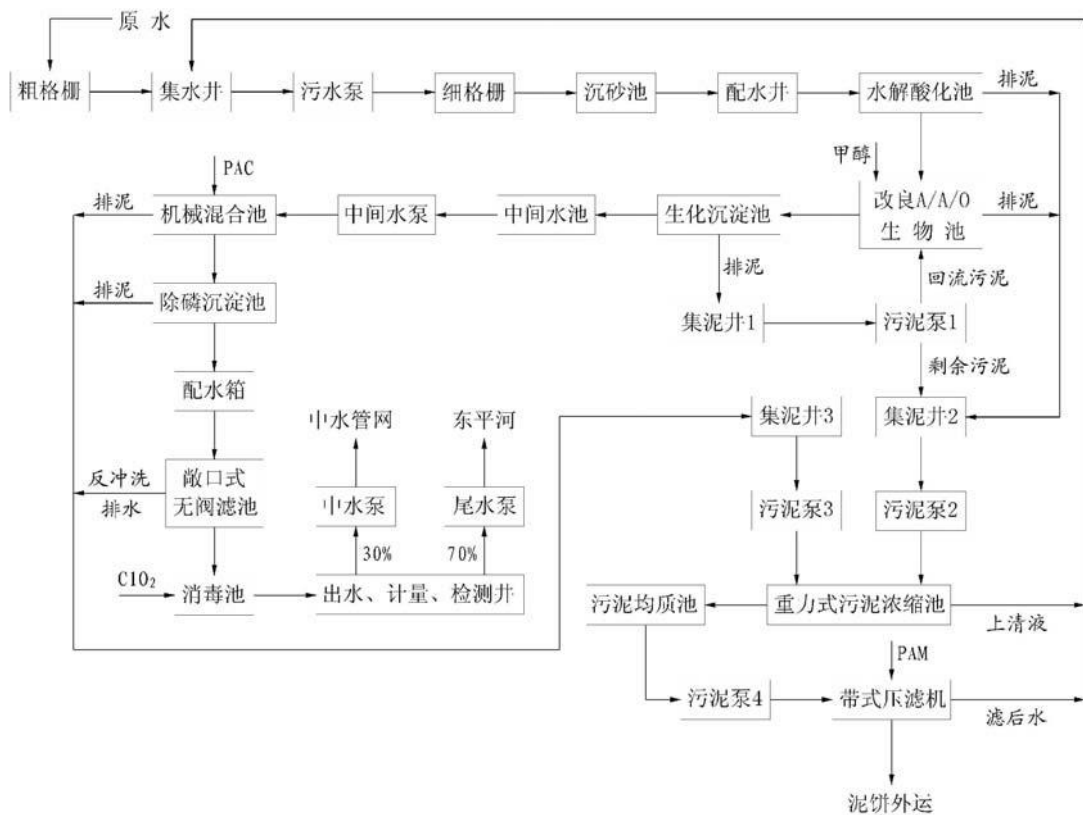


图 8-1 高邮海潮污水处理厂工艺流程图

工艺流程说明：

污水经提升泵提升后，通过粗格栅、细格栅后进入沉砂池，待水量、PH值和水温稳定后，进入水解酸化池，以上为一级处理。水解池的出水进入厌氧池，兼性厌氧菌将污水中的易降解有机物转化成VFAs。回流污泥带入的聚磷菌将体内的聚磷分解，此为释磷，所释放的能力一部分可供好氧的聚磷菌在厌氧环境下生存，令一部分供聚磷菌主动吸收VDAs，并在体内存储PHB。进入厌氧区，反硝化细菌就利用混合液回流带入的硫酸盐及水中残留的有机物进行反硝化脱氮，接着进入好氧区，聚磷菌除了吸

收利用污水中残留的易降解BOD外，主要分解体内储存的PHB产生能量供自生繁殖，并主动吸收环境中的溶解磷。污水经厌氧、缺氧区，有机物分别被聚磷菌和反硝化细菌利用后浓度已经很低，有利于自养的反硝化菌的生长繁殖。然后，混合液进入生化沉淀池，进行泥水分离，上清液作为处理水进入机械混合池与絮凝剂充分混合，再进行沉淀除磷。最后，沉淀池中的上清液经无阀滤池过滤和消毒池消毒后排放，沉淀污泥的一部分回流厌氧池，另一部分作为剩余污泥排放。

项目废水属于高邮市海潮污水处理厂的收集处理范围内，现有4.4万吨/天的处理规模，项目年排放生活污水量240t/a（0.8t/d），占处理量的0.000018%，海潮污水处理厂完全有能力接纳本项目排放的污水。项目废水为生活废水，是可生化性较好的废水，不存在影响生化处理工艺的有毒有害物质，且废水排放量相对于污水处理厂设计能力来讲较小，对污水处理厂的处理工艺不会造成影响。届时，高邮市海潮污水处理厂的污水管网覆盖至项目地时，项目污水应通过市政污水管网进入高邮市海潮污水处理厂处理。

综上所述，项目废水经处理达标后排放，对地表水环境影响较小，本项目的废水处理方案可行。

2、废气污染防治措施评述

本项目营运期产生的废气主要为焊接烟尘、喷塑粉尘以及烘烤产生的有机废气、食堂油烟。。

（1）有组织废气

本项目有组织废气主要为喷塑车间粉尘。

喷塑车间内废气经滤筒收集过滤后引至15m高排气筒排放处理，排放量0.108t/a，排放速率0.045kg/h，排放浓度15mg/m³，废气有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），能够达标排放。

滤筒除尘器以滤筒作为过滤元件所组成或采用脉冲喷吹的除尘器。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出，对粉尘的去除效率达95%以上。滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时PLC程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以及短的

时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。在此过程中必须定期对滤筒进行更换和清洗，以确保过滤效果和精度，因为在过滤过程中粉尘除了被阻隔外还有部分会沉积于滤料表面，增大阻力，所以一般的正确更换时间是三至五个月。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气。通过加强车间通风能够降低车间内的非甲烷总烃、粉尘浓度，无组织废气能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级排放标准要求，对周边环境影响较小。

综上所述，本项目的废气污染防治措施可行。

3、噪声防治措施评述

本项目噪声设备主要为加工中心、车床等等，所有设备均置于车间内，其等效声级均为85dB(A)左右。本项目实施后，为了降低噪声对环境的影响，建设单位需落实以下噪声防治措施：

(1) 设备所处位置需设减振机座；

(2) 对设备进行定期维护和保养，避免设备在非正常工作的情况下产生噪声；

(3) 厂房四周采用吸音护板，窗户使用双层隔声窗；对原料、成品做到轻卸缓放，生产时要求门窗紧闭；

(4) 加强生产过程管理，要求工作人员严格按照规定的作息时间表工作，夜间不进行任何生产操作。

综上所述，只要建设单位对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界及外环境造成大的影响，可以做到噪声不扰民。

4、固废

本项目产生的生活垃圾、地理式污水处理设施污泥由当地环卫部门统一收集处理，不合格产品、金属边角料（碎屑）、废焊料由企业收集后以废品外售，废切削液委托有资质单位处置。固废暂存具体要求如下：

(1) 贮存、处置场的建设类型必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

(2) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

(3) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免产生渗滤液和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

(4) 应设计渗滤液集排水设施。

(5) 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

(6) 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

(7) 加强监督管理，贮存、处置场应按GB1556.2设置环境保护图形标志。

综上所述，本项目产生的各种固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

环保清洁生产分析：

本项目清洁生产主要体现在以下几个方面：

(1) 生产工艺的清洁性

本项目生产工艺较为先进，为国内较为成熟的生产工艺，产生设备较为集中，减少了占地面积。本项目主要生产设备均系国内先进设备，自动化程度较高，不仅确保了各工序连锁、联动的协调性、安全性，也提高了关键工艺参数自动调节和控制的水平。

(2) 原材料和产品的清洁性

建设项目所用的原材料均为无毒或低毒物质，在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小。产品为机械配件，在使用过程中对人健康和生态环境影响较小，产品属于清洁产品。

(3) 污染物产生量指标的清洁性

建设项目生产过程中废水近期经厂区地埋式污水处理设施预处理后用于周边农灌，远期接入污水处理厂处理；大气污染物达标排放；固废都得到了合理利用及安全有效处置。三废排放对周边影响较小。

从建设项目生产工艺、原材料及产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺成熟简单，排污量较小，符合清洁生产的原则要求。

环境管理与环境监测：

一、施工期环境管理与环境监测

无

二、营运期环境管理与环境监测

(1) 建设项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”。

(2) 建设项目营运期，业主应建立噪声环境等监测数据档案，并定期进行监测（可委托环境监测站进行），以便于了解环境质量状况。

(3) 对建设项目各污染源情况以及各类污染治理设施的运转情况进行定期或不定期的监测。

(4) 噪声：对主要生产设备及厂界噪声进行监测，每年监测一次，分昼间和夜间进行测量。

(5) 废气：对排气筒和厂界布设大气采样监测点，排气筒监测因子为颗粒物，厂界监测因子为非甲烷总烃、颗粒物，每年监测一次。

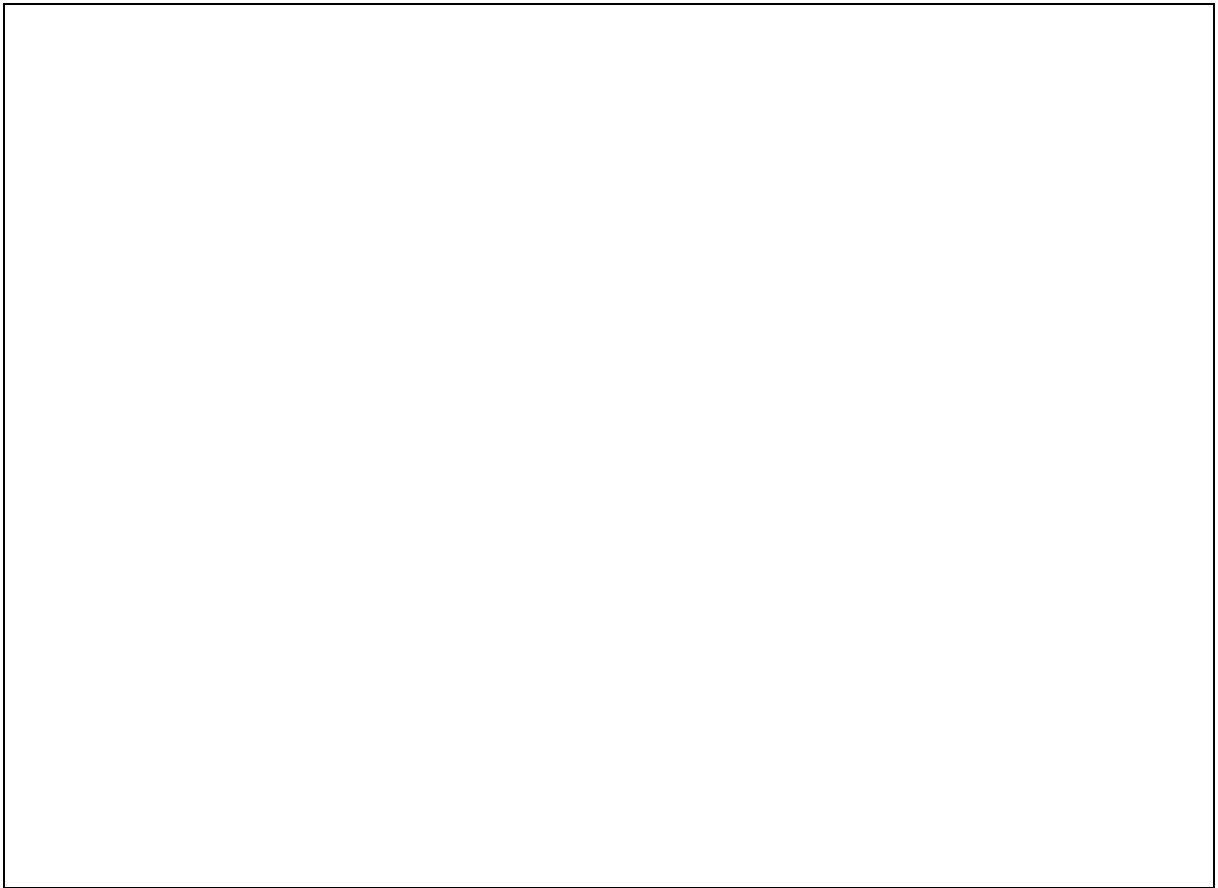
(6) 废水：对厂区的生活污水进行监测，每年监测一次。

措施投资：

本项目环保投资估算及“三同时”验收一览表见表 8-1。

表 8-1 本项目环保投资及“三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资(万元)	处理效果	进度
废水	地理式污水处理设施	5	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)	与本项目同时设计，同时施工，同时投入运行
废气	滤筒+15米排气筒 1套	5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准	
	油烟净化装置 1套	0.5	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	
	车间通风系统	4	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准	
噪声	设备减振、厂房隔声	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	
绿化	绿化	0.5	/	
固废	一般固废库 10m ²	0.5	《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	
	危废堆场 10m ²	2.5	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单	
合计		20		



九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

高邮市腾越机械配件厂拟投资200万元于高邮市高邮镇工业集中区（十里村）建设机械配件加工项目，项目占地2000m²，建筑面积1500m²，项目主要建设内容为：购置加工中心、机床等生产设备近20台套，投产后形成机械配件加工能力50万件/年的能力。

2、产业政策

经查阅，本项目所从事行业不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》（发展改革委令2013年第21号）中限制类和淘汰类，也不属于《江苏省工业信息和产业结构调整指导目录（2012年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整限值淘汰目录和能耗限额的通知》苏政办发【2015】118号文中限制类和淘汰类，为允许类。因此本项目符合国家和地方产业政策要求。

3、选址与规划

本项目位于高邮市高邮镇工业集中区，项目所在地土地性质为工业用地，符合《高邮市城市总体规划（2014~2030年）》和《高邮市土地利用总体规划（2006~2020）》用地规划的要求。

4、建设项目污染物达标排放

本项目采用本次环评推荐的污染防治措施后，各项目污染物均能达标排放。

废水：本项目产生废水主要是生活污水，近期经埋地式污水处理设施处理后达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中水作标准后用于农灌。远期项目地若达到接管条件，厂区废水须经预处理满足高邮市海潮污水处理厂接管标准，接入园区污水管网，海潮污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准排放。综上，本项目废水对周边地表水环境影响较小。

废气：喷塑车间内废气经滤筒收集过滤后引至15m高排气筒排放处理，排放量0.108t/a，排放速率0.045kg/h，排放浓度15mg/m³，废气有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），能够达标排放。

建设项目少量的有机废气、粉尘在车间内无组织排放，各项废气均能达标排放，对周边环境的影响较小。根据预测结果，本项目产生的废气浓度最大落地浓度远小于质

量现状值，不需设置大气防护距离，以厂界边界 50m 包络线范围设置卫生防护距离。食堂油烟室内采用油烟净化器脱油净化，然后统一进入专用烟道排放。油烟排放浓度约为 1.6mg/m³，可以达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 2.0 mg/m³ 的要求。本项目废气正常排放对周边环境影响较小。

噪声：本项目在生产过程中产生噪声，经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声均可达标排放，对周围声环境质量影响较小，不会改变当地声环境质量现状。

固废：本项目产生的生活垃圾、地埋式污水处理设施污泥由当地环卫部门统一收集处理，不合格产品、金属边角料（碎屑）、废焊料由企业收集后以废品外售，废切削液委托有资质单位处置，各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周边环境影响较小。

5、环境质量功能

项目实施后，各项污染物均可得到妥善处理，不会降低周围大气、地表水、声环境质量的现有功能。

6、总量控制

本项目实施后总量控制因子及建议指标如下：

（1）废水：本项目废水经过处理后用于农灌，不排放，不申请总量。

（2）废气：有组织排放废气量为粉尘 0.108t/a，向高邮市环保局申请总量，在高邮市区域内平衡。

（3）固废：排放量为零。

7、清洁生产分析

本项目引进先进的生产技术，产品具有先进性，在满足产品质量要求的前提下，采用了比较清洁的生产工艺，工艺先进和合理，装备技术较为先进；生产过程中，无有毒有害物质，具有较好的清洁生产水平。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策；严格实施本环境影响评价报告表中提出的各类污染物治理措施，落实环保投资，日常运营时强化环保管理措施，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小。因此，从环境影响的角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

上述评价结果是根据高邮市腾越机械配件厂提供的企业登记信息单（项目代码：2017-321084-33-03-549302）及其他相关资料的基础上得出的，如上述情况有所变化，

高邮市腾越机械配件厂应及时向环保部门进行重新申报。

二、建议

1、建立环保网络，负责运营期的环保管理，将报告表中提出的各项环保措施落到实处；

2、加强管理，确保在整洁、宁静的环境中有序运营，不断提升产区品位，创建绿色工厂。

3、切实加强各环保设施的日常维护工作，减少各类污染物排放，以减轻对环境的影响。

4、加强生产过程管理，要求工作人员严格按照规定的作息时间表工作，夜间不进行任何生产操作。

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件、附图：

附图1建设项目地理位置图

附图2建设项目周边环境概况图

附图3建设项目厂区平面布置图

附图4高邮市生态红线区布局图

附件1登记信息单

附件2建设单位营业执照和法人身份证

附件3委托书

附件4承诺书

附件5现状监测报告

附件6建设项目基础信息表

附件7建设项目排放污染物指标申请表

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. 生态环境影响专项评价
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
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。