建设项目环境影响报告表

项 目 名 称:	工业缝纫机底壳、发电机箱体加工项目
建设单位(盖章):	阜宁海州机械制造有限公司

编制日期: 2017年9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		工业缝纫机底壳、发电机箱体加工项目								
建设单位		阜宁海州机械制造有限公司								
法人代表	黄	情 良					联系	人		黄伟良
通讯地址		阜	宁县	县益林	镇值	兒东	村淮	海南	可路 18	号
联系电话	150017991	12		传真		/	由区	政编	弱码	224421
建设地点		阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号								
立项审批 部门	阜宁发展和改革委员 会			i目代i	玛		2017-320923-33-03-542680			23-33-03-542680
建设性质	新建■改扩建□	建□技改□ 行业类别 及代码						C3389 其他金属制日用品制造		
占地面积 (m²)	4000	绿化面		化正	面积(m²)			_		
总投资 (万元)	1300	其中: 保投 ¹ (万元	资	10		环保投资占 总投资比例				0.77%
评价经	费 (万元)	-		预期	投产	左日	期			-

工程内容及规模:

一、项目基本情况

1、项目概况

为了满足市场需求,阜宁海州机械制造有限公司在阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号投资建设年产 30 万套工业缝纫机底壳、25 万套发电机箱体的生产线。

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》要求,阜宁海州机械制造有限公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作,作为环保部门管理该项目的依据。

2、建设内容及规模

阜宁海州机械制造有限公司在阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号租赁厂房及附属空地 4000m²。项目建成后可年产 30 万套工业缝纫机底壳、25 万套发电机箱体。

表 1-1 建设项目主要产品方案一览表

序号	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	年运行时数
1	工业缝纫机底壳、发电机箱体生产	工业缝纫机底壳	30 万套	2400h
1	线	发电机箱体	25 万套	2400h

3、公用工程及辅助工程

公用工程及辅助工程见表 1-2。

表 1-2 项目主要建设内容

项目	建设名称	设计能力	备 注		
主体工程	生产车间	1732m ²	位于厂区内		
贮运工程	仓库	60m ²	位于车间内		
	给水	525t/a	区域自来水供给		
公用工程	排水	420t/a	项目职工产生的生活污水经化粪池(依托现有)预处理后接管至阜宁县东益污水处理有 限公司集中处理		
	供电	10 万度	区域变电所提供		
辅助工程	办公	$40m^{2}$	位于车间内		
	废气处理	/	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m排气筒		
	废水处理	$1.5 m^3$	化粪池		
环保工程	噪声处理	/	合理布局并安装隔音门窗、隔声垫等噪声防 治设施		
	固废处理	10 m^2	一般废物暂存处		

①给排水:本项目厂址位于阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号,项目区域现已有较完善的供水排水管网,可满足项目用水需要。项目无生产废水排放。项目投产后员工总人数为 25 人,项目排水量为 420m³/a。本项目所产生的生活污水,经化粪池(依托现有)预处理后接管至阜宁县东益污水处理有限公司集中深度处理;餐饮废水经隔油池(依托现有)+化粪池预处理后接管至阜宁县东益污水处理有限公司集中深度处理。

- ②供电:区域电源容量充裕,可靠性高,能满足本项目对用电容量的要求。
- ③能源:项目营运后使用的能源主要为水、电等能源。
- ④食堂及宿舍:本项目厂区设置食堂、不设宿舍。

4、项目主要设备

表 1-3 主要机械设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
		1000T	1	
1	冷室压铸机	800T	1	
		630T	1	/
2	自动喷雾机	-	1	/
3	自动润滑加油机	-	1	
4	自动给汤机	-	1	/
5	上海西格玛加工中心	-	4	/
6	金工多孔钻机	C300	4	/
7	大丰抛丸机	-	2	

•	8	熔铝炉	-	3	
_	9	全自动雅马哈气门铣床	-	2	
-	10	空压机	-	2	

5、主要原辅材料和能源消耗

本项目使用的原辅材料见表 1-4。

表 1-4 项目原辅材料和能源消耗情况

序号	材料名称	单位	年用量	来源
1	铝锭	t/a	150	外购
2	脱模剂 (90%水,8%二甲基硅油,2% 石蜡油)	t/a	0.2	外购
3	模具	副/a	10	外购
4	抛丸钢珠	t/a	1	外购

本项目使用的主要原辅材料及产品理化、毒理特征见表 1-5。

表 1-5 主要原辅材料理化性质

原料名称	危规 号	理化特性	燃烧 爆炸性	毒性 毒理
二甲基硅油	/	无色或浅黄色液体,无味,透明度高,具有耐热性、耐寒性、黏度随温度变化小、防水性、表面张力小、具有导热性,二甲基硅油无毒无味,具有生理惰性、良好的化学稳定性。电绝缘性和耐候性、疏水性好,并具有很高的抗剪切能力,可在-50℃~200℃下长期使用。	/	无毒
石蜡油	/	石蜡油是一种矿物油,是从原油分馏中所得到的无色无味的混合物。主要成分是 C、H	/	/

6、劳动定员及生产制度

本项目需新增劳动定员 25 人。全年运营 300 天,每天工作 8 小时,年工作时间 2400 h。

二、产业政策及规划符合性分析

1、本项目不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013修改稿)以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目,亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目,因此视为符合国家与地方产业政策。

- 2、本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》以及《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中限制和禁止用地项目。
 - 3、本项目已取得阜宁县相关备案,同意据此开展相关工作。 综上所述,本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。

三、生态保护红线相符性

本项目位于阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号,在本项目评价范围内不涉及重要生态功能保护区,与最近的重要生态功能保护区射阳河清水通道维护区距离约为 6.6 公里。同时本项目严格执行环境保护及管理措施,废气经处理后达标排放;项目废水经过处理后达标排放;噪声经减振隔声距离衰减措施后可达标排放,固废均可得到有效处置。因此不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降。因此,项目的建设不违背《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

四、环境质量底线相符性

本项目为工业缝纫机底壳、发电机箱体生产,废气主要为颗粒物与非甲烷总烃,且在评价区域内达到相关标准要求,项目所在地环境空气质量较好;根据预测结果,项目纳污水体老恒河各监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水标准;项目所在区域声环境质量现状良好。

本项目建成后,产生的大气污染物经有效处理后达标排入大气环境,对大气环境的 影响较小,满足环境大气二级标准要求;项目产生的生活废水经厂区化粪池(依托园区) 处理后阜宁县东益污水处理有限公司集中深度处理;本项目高噪声设备经合理分布、有 效治理后,对厂界影响较小,不会降低该区域声环境质量要求。

综上,本项目建成后,区域环境质量可以满足相应功能区要求,符合环境质量底线的要求。

五、资源利用上线相符性

本项目拟进行工业缝纫机底壳、发电机箱体加工,所使用的能源主要为水、电能等,物耗及能耗较低。本项目所选工艺设备选用了高效、先进的设备,提高了生产效率,降低了产品的损耗率,减少了原料的用量和废物的产生量,减少了物流运输次数和运输量,节省了能源。

综上,本项目建设符合资源利用上线的要求。

六、负面清单相符性

本项目位于阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18号,园区严格禁止国家、省、市相关产

业政策文件中禁止类淘汰类产业或项目入镇,目前尚未制定负面清单。本项目的建设为工业缝纫机底壳、发电机箱体加工,不属于科技创新园禁止引入的项目,符合区域负面清单的要求。

七、与江苏省"两减六治三提升"专项行动方案相符性分析

为落实《"两减六治三提升"专项行动方案》,采取更加系统、精准、严格的挥发性有机物治理措施,减少挥发性有机物排放总量,确保在实现"十三五"生态环境保护目标的基础上,更大幅度地改善环境空气质量,结合本省实际,制定了江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案。

本项目为工业缝纫机底壳、发电机箱体加工,对照该方案,本项目的建设符合《"两减六治三提升"专项行动方案》要求。

八、项目选址可行性分析

本项目选址于阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号,租赁生产车间及空地 4000m²,用地性质为工业用地。建设项目厂界情况为:项目东面为空地,南面为工业厂房,西面为阜宁隆德机械制造责任有限公司,北侧为盐城市禾鼎机械有限公司。车间界卫生防护距离内无居民敏感点。

因此,本项目选址合理可行。建设项目地理位置图见附图 1,建设项目周边环境概况图见附图 2,建设项目厂区平面布置图见附图 3,建设项目生态红线图见附图 4。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

建设项目为新建项目,无原有环境问题。

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、气候与气象、水文、植被等):

1、地理位置

阜宁县地处黄海之滨、江淮腹地,东经 119°27′-119°58′和北纬 33°26-33°59′之间。 西枕黄河故道,与淮安市的涟水县隔河相望,东濒射阳县,南北分别与建湖县、滨 海县接壤。县域面积 1439 平方公里,人口 111 万,辖 13 个镇、四个街道(其中两 个街道分别与开发区和其他街道合署办公)和"两区一园一湖一港"(省级阜宁经济 开发区、滤料产业园区和澳洋工业园、阜宁港物流集聚园区、金沙湖)。田园秀美, 沟河纵横,素有"江淮乐地"的美称。

2、地形、地貌

阜宁县为苏北平原的一部分,分属黄淮平原、滨海平原、里下河平原。全县地貌总体上西部高,东、南、北低,大体呈蚌壳形式,项目所在地位于射阳河以北,属黄淮平原。黄淮平原为黄河夺淮后由大量泥沙覆盖而形成的黄泛区,分为三个小区:废黄河高地,一般地面高程在8~12米,土质为沙土和粉沙土;黄泛冲积坡地,在县境马河以南地区,为黄河决口泛滥形成的以决口为顶点的扇形冲积坡地,一般地面高程在2.5~5.3米,土质为粉沙土和沙壤土为主的黄泛冲积层;黄泛沉积平原在县境北部,马河以北至沿岗河之间,属黄泛缓流沉积地带,多为泥土和粘土,一般地面高程为2.0~3.5米。

3、气候与气象

阜宁县位于江淮平原,南部属里下河地区最北部,而北部为黄海冲积平原最南端,东部与沿海平原为邻,属北亚热带向暖温带过渡型气候,并受海洋气候的影响,季风性气候特征显著,四季分明,气候温和,冬夏季长,春秋季短,雨热同季,光照充足,雨量充沛。其主要气象特征见下表 2-1。

序号	项目	统计内容	特征值				
1	风速	年平均风速	3.7m/s				
1	八压	最大风速	27.5 m/s				
2	风向	全年主导风向	ESE				
		年平均气温	13.7℃				
3	气温	极端最高温度	37.6°C (1958.8.21)				
		极端最低温度	-15.9℃ (1969.2.6)				
4	空气湿度	年平均相对湿度	77%				

表 2-1 本地气象特征表

		年平均降水量	981.7 mm
		年最大降水量	1430.3mm
5	降水	年最少降水量	537.6 mm
		月最大降水量	610.2mm
		日最大降雨量	167.9mm
6	日照	年平均日照时数	2257.7h
		年平均气压	1016.8hPa
7	气压	极端最高气压	1045.7 hPa
		极端最低气压	987.9 hPa
8	积雪	历年最大积雪深度	19cm
	你自	历年最长积雪日数	17d
9	冰冻	历年最大冻土深度	23cm

4、水文特征

阜宁县属淮河下游区,属于里下河下游水网地区,区内河道纵横、河网交错、圩垸成群、水流贯通,无封闭的集水周界,是典型的平原水网区,自古以来是淮河行洪走廊,故区域河道大多为东西走向。流域性河道主要有:废黄河、苏北灌溉总渠、淮河入海水道、通榆河、射阳河等。东西向的主要河流有:废黄河、入海水道、苏北灌溉总渠、射阳河等;南北向的河流主要为串场河、通榆河等。其中,废黄河、苏北灌溉总渠、通榆河、射阳河为主要的外来引水河道。射阳河南及南端马荡一带为低洼易涝圩区。中部有三条平缓古海岸沙堤,著名的范公堤依势修建。项目附近主要河流为大沙河。

5、植被、生态

阜宁县境内植被为常绿阔叶与落叶阔叶混交林带。人工植被主要有农田作物、 经济林、防护林等;次生植被常见于农田隙地和抛荒地,以白茅、海浮草、西伯利 亚蓼等为主,其次是画眉草、狗尾草、苜蓿、蒲公英等。以外还有分布在水域环境 中的水生植被,包括芦苇、菖蒲等挺水植物,黑藻、狐尾藻等沉水水生植被和凤尾 莲、浮萍等漂浮植物。

农田生态系统:阜宁地处北亚热带季风气候区,周边土地肥沃,耕地多为沉积湖相、湖沼相粘土和亚粘土,具有层次分明,有机质含量高、团结结构好、表上层深厚、保水透气、排灌条件良好等特点,十分适宜农作物生长。土地利用方式基本为成片机耕条田,现状植被主要为农业栽培植物,农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种。本地区天然植被已大部分转化为人工植被,林木资源主要是人工的农田林网,主要有杨树、槐树、柳树、榆树、泡桐、水杉、柏树以及苹果、桃、桑等一些果树。

陆生动植物种类:野生动物中哺乳类主要有野兔、家鼠、田鼠、黄鼠狼、狗獾、刺猬、蝙蝠等,鸟类有麻雀、家燕、乌鸦、啄木鸟、猫头鹰、杜鹃等。

项目周边范围自然植被基本消失,次生植物以高度次生的野生灌草丛植物为主,分布在暂未开发的荒地和田埂。常见种类有紫花地丁、菟丝子、马鞭草、夏枯草、蔓陀罗、车前草、蒲公英、艾蒿等。该地区无珍稀濒危物种。

水生动植物种类:项目周边河流中鱼类及其它动植物种类较多,鱼类有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、乌鱼、鲑鱼、泥鳅、黄鳝等,甲壳类有河虾、蟹等,贝类有田螺、蚌等。

水生植物主要有湿地沼泽植物和沉水植物构成,水生管束植物主要有水花生、水车前、凤眼莲、金鱼藻、满江红,淀粉类植物有茨实、菱角等,沼泽植物主要有芦苇、菖蒲、黑三菱等。

项目所在地有少量鼠类、蛙类等小型动物,无珍稀濒危野生动物。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)

1、人口、面积

阜宁县域面积 1439 平方公里,人口 110.9 万,辖 4 个街道,13 个镇,"两区两园一湖"。耕地面积为 89928.19 公顷,水域面积 29193.02 公顷,居民点及工矿用地面积 18030.4 公顷,交通用地 5050.76 公顷,园地面积 152.01 公顷,林地 931.98 公顷,其他用地 591.75 公顷。

2、经济概况

据初步核算,2016 年阜宁县完成地区生产总值(GDP)363.2 亿元,其中第一产业增加值52.94 亿元,第二产业增加值159.28 亿元,第三产业增加值150.95 亿元。按常住人口计算,全县按常住人口计算的人均地区生产总值为43315 元,按平均汇率折算达6954 美元。

2016年,全县规模以上工业完成总产值 699.57亿元,比上年增长 26.2%;其中:轻工业总产值 237.87亿元,增长 23.5%;大中型企业实现工业总产值 136.02亿元,增长 20.4%;股份制企业实现工业总产值 631.57亿元,增长 26.8%;私营企业 593.95亿元,增长 27.2%。完成工业增加值 162.37亿元,增长 11.9%。全年工业用电量 24.21亿千瓦时。

2016年,阜宁县拥有资质建筑施工企业 170 家,其中特级资质企业 2 家,一级资质企业 6 家,二级资质企业 28 家。2016年实现建筑业总产值 316 亿元。其中省外建筑业产值 161 亿元;房屋建筑施工面积 2430万 m²;建筑企业从业人员 105154

人,其中工程技术人员 23134 人。上海路南延获全国市政金杯示范工程,5 项工程 获省"扬子杯"优质工程奖,7 项工程获市优质工程奖。创建省文明工地4个、市文明 工地9个。

3、主要交通状况

公路:沿海高速、盐徐高速、京沪高速环绕周边,正在建设的阜建高速规划南延,成为阜兴泰高速,直达苏中,将大大缩短阜宁到南京、苏南地区的时空距离。累计建设一级公路 176.5 公里,竣工通车 150 公里。沿海高速阜宁连接线、329 省道横贯东西,融入沿海开发,直接淮安苏北机场;231 省道阜宁段、204 国道阜宁段改扩建工程南连北接,缩短了阜宁与发达时空的距离;234 省道阜宁段、阜宁至盐徐高速连接线为我县滤料产业园区和西南各镇经济社会事业发展打开了快速通道。全县县乡公路和邻县出口均为二级柏油路。

铁路:新长铁路已投入运营,阜宁站为客货二级站点。正在建设中的连盐铁路 (沿海高铁)在阜宁境内设客货站。

航空: 距南京禄口国际机场 300 公里,上海虹桥、浦东国际机场 350 公里。南行 60 公里到盐城机场,北走 130 公里达连云港机场。西距淮安涟水飞机场约 58.2 公里。

航运:国家级航道射阳河、通榆运河、苏北灌溉总渠贯穿县境,小中河航道结合射阳河航道连接通榆河和大运河两大航运体系。国家内河运输二类口岸阜宁港将成为连云港的喂给港。

4、文化、卫生和体育

阜宁县是全国有名的散文之乡、淮剧之乡、杂技之乡。全县现有从事文化产业经营单位 790 家,从业人员 21500 余人,年实现销售 30.7 亿元、利税 5.1 亿元,年出口值超过 3 亿元。

2016年末阜宁县拥有普通中学 33 所,在校生 3.38 万人;职业中学 2 所,在校生 0.5 万人;小学 84 所,在校生 6.27 万人;特殊学校 1 所,在校生 1100 人;幼儿园 80 所,在园幼儿数 3.23 万人。现有专职教师 7214 人。小学适龄儿童入学率、升学率均为 100%;初中生升学率 99.1%。全县高校招生录取人数为 3907 人,其中本二以上 1697 人。

2016年末阜宁县共有镇以上医疗卫生机构 33 个,实有床位 4103 张,卫生技术人员 2774人,其中执业医师和执业助理医师 1206人,注册护师(士)1168人。2016年末阜宁县有个体诊所 22 个,人员 46人,村卫生室 319个,人员 1329人。实行药

品零差率销售,平均每诊人次费用下降 3.1%,住院人均费用较上一年同期下降 8.9%。建立 81.5 万份居民电子健康档案,完成 136 个村卫生室标准化建设任务,全县基本实现省标准化村卫生室全覆盖。全县每千人口床位数 4.89 张、每千人口执业医师数 2.22 人、每千人口护士数 1.41 人。

5、城市建设和生态建设

城市建设加快推进。组织修编新一轮县城总体规划,编制完成县新型城镇化与城乡发展一体化规划和阜宁外滩风光带改造规划。以创建省级卫生县城和文明城市为契机,改造提升老城区,完成东风路、大关北路、射河北路、通榆北路改造和东风路、城西路北延建设工程,新建污水管网 16 公里。完善配套城南新区,实验初中东校区一期工程竣工交付,盐城路、广州路、长春路东延、太原路东延竣工通车。组织县城第十一次绿化会战,新增绿地面积 179 万平方米,县城绿化覆盖率达 42.2%。成功创建省级园林城市、省级卫生县城,再次荣获省级文明城市称号,阜城获评全国文明镇。我县是全省唯一一家当年申报、当年验收、当年获得"江苏省园林城市"的县。

生态建设全面推进。开展环保执法"零点行动"11 次,停产整顿违法排污企业 36 家、关闭 4 家。工业废水排放总量 1162 吨、工业二氧化硫排放量 5210 吨、工业烟 尘排放总量 1737 吨,县城空气质量优良以上天数比例 72.1%,地表水好于III类水质的比例 80%,城镇污水达标处理率 84.1%。聚焦打赢绿化硬仗,营造成片林 1.64 万亩,栽植乔木 248 万株,建成公路绿化提升工程 110 公里,林木覆盖率达 25.2%。

6、阜宁县东益污水处理有限公司简介

东益污水处理有限公司位于东益大道北侧,占地面积约 40.8 亩,处理规模为 2.0 万 m3/d,采用 A2/O+PACT 工艺生化处理、脱色消毒的工艺流程。

A2/O 工艺:在 A/O 工艺的基础上增设一个缺氧区,并使好氧区中的混合液回流 至缺氧区,使之反硝化脱氮,这样就构成了厌氧/缺氧/好氧系统(Anaerobic/Anoxic/Oxic System),简称 A2/O。

PACT 工艺: 污水处理中, 生化法的各种工艺在运行过程中的最关键之处是要维持活性污泥的活性和凝聚性(沉定性能)。而活性污泥的凝聚性能极易受进水水质和外界因素的影响, 从而导致出现二沉池水飘泥等异常现象。此时, 在曝气池中投加粉末活性炭、混凝剂或其他化学药剂, 往往会收到很好的效果, 其中以投加粉末活性炭为多, 该法称为 PACT 法。因粉末活性炭对有机物的吸附能力远远强于活性污泥, 因此会产生粉末活性炭对进水有机物不断吸附、活性污泥微生物对粉末活性

炭所吸附的有机物进行降解的现象,也因此,该法具有耐冲击负荷、提高难降解有机物去除能力等特点,且可以改善活性污泥的沉降性能,减少或抑制污泥膨胀等。

生活污水前处理:生活污水通常含有大尺寸漂浮物以及密度较高的砂粒物质,采用隔栅拦截大尺寸飘拂物及悬浮物可有效保护后续设备及管道免受堵塞,设置沉砂池去处砂砾等比重较大的无机物质可有效提高生化处理系统内活性污泥的质量,生活污水采用该预处理系统是十分必要的。

生化处理系统:污水处理厂接纳的混合污水的可生化性一般,同时含有难生化降解类有机物质,为此设计采用生化系统结合采用具有厌氧或缺氧功能的工艺,以提高对该类物质的去除率;因生活污水占较大比例,设计中应考虑采用有脱氮除磷功能的工艺,并且要求生化处理系统有较强大的抗冲击负荷的能力,特别是活性污泥应维持很高的质量,为此设计同时采用 PACT 工艺运行。

根据以上分析,东益污水处理有限公司采用 A2/O+PACT 生化处理工艺流程在 技术上是合理的、可行的。最终出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准后,尾水排入老恒河。

7、项目所在区域生态敏感性

根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013] 113 号,阜宁县的生态红线区域如下:

表 2-2 阜宁县自然保护区域保护表

		红线区域落	面积(平方公里)			
红线 区域 名称	主导 生态 功能	一级管控区	二级管控区	总面 积	一级管控区	二级 管控 区
射阳河 (阜)饮 用水水 源保护	水源 水质 保护	取水口位于杨洼子取水口 (E119°45′47″, N33°45′40″)。一级管控区为 一级保护区,范围为:取水 口上游 1000 米,下游 500 米 的水域和两岸纵深各 1000 米 的陆域范围	二级管控区为二级保护区,范围为:一级保护区以外上溯 2000米,下延 500米的水域和两岸纵深各 2000米的陆域范围	17.53	3.72	13.81
通榆 河、清 水通道 维护区	水源 水质 保护	阜宁县境内通榆河水域及两 岸纵深各 100 米的陆域范围 (与通榆河饮用水水源保护 区的一级管控区不重复计 算)	阜宁县境内通榆河水 域及两岸纵深各 1000 米的陆域范围(与通 榆河饮用水水源保护 区面积不重复计算)	59.29	7.81	51.48

	1			1		
			除一级管控区以外的			
			区域			
		取水口位于苏北灌溉总渠马	一個然為同生一個個			
= >->=		河洞北侧 70 米 (E119°35′6,	二级管控区为二级保			
马河洞	水源	N33°46′12)。一级管控区为	护区,范围为:一级			
饮用水	水质	一级保护区,范围为: 取水	保护区以外上溯	16.22	3.11	13.11
水源保	保护	口上游 1000 米, 下游 500 米	2000 ,下延 500 米的	10.22	3.11	13.11
护区	DK J	的水域和两岸纵深各1000米	水域和两岸纵 各			
		的陆域范围	2000米的陆域范围			
		取水口位于(E119°40′23″,	一加禁捡豆斗一加加			
油心工力			二级管控区为二级保			
潮河饮	水源	N33°33′58″)。一级管控区为	护区,范围为:一级			
用水水	水质	一级保护区,范围为:取水	保护区以外上溯 2000	6.72	0.42	6.3
源保护	保护	口上游 1000 米, 下游 500 米	米,下延500米的水			
区		的水域和两岸纵深各 100 米	域和两岸纵深各 1000			
		的陆域范围	米的陆域范围			
通榆河		取水口位于沟墩镇白水塘村	二级管控区为二级保			
(阜宁		E(119°56′31″, N 33°38′42″)。	护区,范围为:一级			
县)饮	水源	一级管控区为一级保护区,	保护区以外上游至与			
用水水	水质	范围为: 取水口上游至 建	建湖县交界处,下游	5.31	0.73	4.58
	保护	湖县交界处,下游 500 米水	500 米水域及两岸纵			
源保护		域及两岸纵深1000米范围内	深 2000 米范围内的陆			
X		的陆域	域			
1			除阜宁县射阳河饮用			
			 水水源保护区外,射			
			阳河全线划为清水通			
			道维护区,全部为二			
射阳河			级管控区。具体范围			
(阜宁	水源		为射阳河与通榆河交			
县)清	水质	/	界处上溯 5000 米的射	54.24	0	54.24
水通道	保护		阳河水域及两岸纵深			
维护区			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
			各 1000 米的陆域范			
			围,以及其余河段射			
			阳河水域及两岸纵深			
			各 500 米的陆域范围			
			除阜宁县马河洞饮用			
淮河入			水水源保护区外,阜			
海水			宁县境内淮河入海水			
(阜宁	洪水	/	道北至淮河入海水道	41.25	0	41.25
县)洪	调蓄	,	北堤脚外 50 米,南至	71.23		71.43
水调蓄			苏北灌溉总渠南堤外			
X			50米,全部为二级管			
			控区			

项目的正常生产运营不违背	《江苏省生态红线区域保护规划》	要求。

三、环境质量状况

建设项目所在地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):

根据阜宁县《2016年环境质量公报》中内容:

2016年阜宁县环境质量总体保持稳定,县城环境空气质量稳定趋好,声环境质量维持较好水平,饮用水源水质维持稳定,地表水水质状况有所改善,但部分河流水质依然无法稳定达标。

1、环境空气质量

(1) 总体状况

2016 年阜宁县城环境空气质量指数(AQI)优良天数为 246 天,空气质量优良率为 67.4%,较上年上升 4.4 个百分点。其中空气质量达优 30 天,良好 216 天,轻度污染 86 天,占 23.6%,中度污染 19 天,占 5.2%,重度污染 14 天,占 3.8%。全年 119 天污染日中,首要污染物是细颗粒物(PM_{2.5})的有 79 天,首要污染物是臭氧的有 36 天,首要污染物是 PM₁₀ 的有 4 天。

(2) 主要污染指标

2016年,县城环境空气中二氧化硫(SO_2)、二氧化氮(NO_2)年均浓度分别为 $22\mu g/m^3$ 、 $12\mu g/m^3$,均优于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,可吸入颗粒物(PM_{10})年均浓度为 $90\mu g/m^3$,超出国标标准 0.29 倍;细颗粒物($PM_{2.5}$)年均浓度为 $57\mu g/m^3$,超出标准 0.63 倍,一氧化碳(CO)日均值未出现超标,臭氧(O_3)日最大 8 小时滑动平均浓度超标率 12.0%。

与上年相比, SO_2 、 NO_2 和 $PM_{2.5}$ 年均浓度均有不同程度下降,分别下降 33.3%、60.0%和 5.0%, PM_{10} 年均浓度与上年持平。

2、水环境质量

(1) 总体状况

根据县境内 5 条河流 9 个监测断面统计和评价,2016 年阜宁境内主要河流断面水质达到 II 类、III类和IV类分别为 1 个、3 个和 5 个,分别占比 11.1%、33.3%和 55.6%,其中符合功能区划断面为 6 个。境内河流水质总体呈轻度污染,水体污染特征表现为有机物和氨氮污染。

与上年相比,水质符合Ⅲ类标准的断面新增 2 个,增加 22.2 个百分点,县境内地表水水质总体有所改善。

(2) 主要河流

苏北灌溉总渠: 苏北灌溉总渠水质类别为 II 类,水质状况达优。与上年相比,水质有所改善。主要监测指标总磷年均浓度有所下降,年均浓度由 0.130mg/L 下降 为 0.086mg/L,下降 33.8%;高锰酸盐指数年均浓度由 3.3mg/L 上升为 3.8mg/L,增加 15.2%;氨氮年均浓度由 0.185mg/L 上升为 0.310mg/L,上升 67.6%。

射阳河:射阳河水质状况总体良好,除严庄断面为IV类水质,其余两断面水质均为III类。与上年相比,射阳河总体水质状况有所改善。主要监测指标生化需氧量年均浓度由 4.1mg/L 下降为 3.7mg/L,下降幅度 9.8%;氨氮年均浓度由 0.768mg/L 上升为 0.846mg/L,上升幅度 10.2%;总磷年均浓度由 0.147mg/L 上升为 0.171mg/L,上升幅度 16.3%。

通榆河:通榆河水质状况总体轻度污染,各监测断面水质类别均为IV类。与上年相比,通榆河水质总体无明显变化,主要监测指标高锰酸盐指数年均浓度由5.8mg/L 上升为 6.2mg/L,增加 6.9%; 氨氮年均浓度基本持平; 总磷年均浓度由0.227mg/L 下降为 0.205mg/L,降幅 9.7 个百分点。

串场河: 串场河水质状况为轻度污染,各监测断面水质均保持IV类,达到水域功能规划要求。与上年相比,串场河水质总体无明显变化,但主要监测指标高锰酸盐指数年均浓度由 6.5mg/L 上升为 7.1mg/L,上升幅度 9.2%;总磷年均浓度由 0.235mg/L 上升为 0.257mg/L,上升幅度 9.4%;氨氮年均浓度变化不大。

海陵河:海陵河水质状况良好,满足III类功能规划要求。与上年相比,海陵河水质变化不大,主要污染指标氨氮由 0.520mg/L 上升为 0.618mg/L,上升幅度 18.8%;总磷年均浓度由 0.132mg/L 上升为 0.159mg/L,上升幅度 20.5%;高锰酸盐指数基本持平。

(3) 饮用水源

阜宁县城饮用水为集中式供水,县城饮用水水源地均属地表水,2016 年城区水源地取水总量 2904 万吨,其中灌溉渠马河洞水源地取水量为 1144 万吨,通榆河城东水厂水源地取水量 1760 万吨,射阳河杨洼子水源地为阜宁县地面水厂备用水源地。

2016 年,灌溉渠马河洞水源地水质达标率继续保持 100%。通榆河水源地和射阳河水源地水质基本稳定。与去年相比,灌溉渠水源地稳定达标,射阳河水源地水质达标率持平,通榆河水源地水质达标率下降 16.7 个百分点。

3、声环境

(1) 总体状况

2016年县城区域环境噪声达到城市区域环境噪声二级水平,道路交通噪声强度均为一级。

(2) 区域噪声

2016年县城区域环境噪声测点 110 个,平均等效声级分布在 43.4~76.0dB(A)之间,城区昼间平均等效声级 53.6dB(A),达到城市区域环境噪声二级水平,声环境质量为较好。与上年相比,城区昼间平均等效声级上升 0.5dB(A)。

从 2016 年县城区域噪声分布结构来看, 生活噪声依然是影响我县城区环境噪声的主要声源, 所占比例高达 71.8%, 其余依次为交通噪声、施工噪声和工业噪声, 所占比例分别为 21.8%、4.5%和 1.9%。与上年相比, 县城区域声环境的声源结构变化较大, 生活噪声声源比例上升 22.7 个百分点。

近 5 年的监测数据显示,阜宁县城区域环境噪声昼间时段平均在 53~54.9dB(A)之间,总体保持稳定。

(3) 道路交通噪声

县城区共布设道路交通声环境监测点位 20 个,监测道路总长 44.6 千米。2016年道路交通干线噪声昼间平均等效声级是 66.7dB(A),道路交通噪声强度均为一级,声环境质量为好,但比去年上升 6.2dB(A)。各路段噪声平均等效声级范围为56.2~75.3dB(A),4个点出现超过 70dB(A) 的路段。

近 5 年的监测数据显示,阜宁县城区域道路交通噪声昼间时段平均在 63~67.5dB (A) 之间,道路交通噪声强度维持在一级水平。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

本项目位于阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号,项目东面为空地,南面为工业厂房,西面为阜宁隆德机械制造责任有限公司,北侧为盐城市禾鼎机械有限公司。

- (1)环境空气:确保周围大气环境质量保持《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准,环境空气质量不出现降级。
- (2)地表水:确保老恒河环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类功能区要求。
- (3)声环境:确保项目区域声环境维持《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类。

主要环境保护目标见表 3-1。

表 3-1 项目环境保护目标情况

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
大气环境	三家村	NW	265	150 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级
声环境	厂界	-	1	-	声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中的3类 标准
水环境	老恒河	NW	4600m	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类

四、评价适用标准

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,非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准》详解中 推荐标准值。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/m³)	标准来源
	年平均	0.06	
SO_2	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
	年平均	0.04	
NO_2	24 小时平均	0.08	《环境空气质量标准》
	1 小时平均	0.20	(GB3095-2012) 二级标准
TCD	年平均	0.20	
TSP	24 小时平均	0.30	
DM	年平均	0.04	
PM_{10}	24 小时平均	0.15	
非甲烷总烃	一次浓度	2.0	《大气污染物综合排放标准》详 解中推荐标准值

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》,老恒河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,有关污染物及其浓度限值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准主要指标值

	评价因子	Ⅲ类标准
1	COD (mg/L)	≤20
2	SS* (mg/L)	≤30
3	氨氮(mg/L)	≤1.0
4	TP (mg/L)	≤0.2
5	石油类(mg/L)	≤0.05
6	总氮(mg/L)	≤1.0
7	DO (mg/L)	≥5.0

注*: SS 参照执行水利部颁发的《地表水资源质量标准》(SL63-94)。

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,详见表 4-3。

表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

类别	标准值[d	lB(A)]	依据
	昼间	夜间	IN AH

境

环

质

量

标准

3 类	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)3 类标准

物

1、大气污染物排放标准

本项目产生的废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值,具体标准见表 4-4。

表 4-4 废气排放标准限值表

	最高允许排	最高允许排放(kg/h)		无组织排放监控浓 度限值		标准
17条物石桥	放浓度 (mg/m³)	排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m³)	来源
非甲烷总烃	120	15	10	周界外 浓度最	4.0	《大气污染物综合 排放标准》
颗粒物	120	15	3.5	高点	1.0	(GB16297-1996)

本项目熔化工序所产生的有组织烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表2金属熔化炉二级标准,无组织烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表3其他锅炉无组织排放烟尘最高允许浓度。

表 4-5《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)

炉窑类别	标准级别	烟粉尘浓度	(mg/m ³)	排气筒高度	烟气黑度
炉缶尖加	你任级刑	无组织	有组织	(m)	(林格曼级)
金属熔化炉	二级	5	150	15	1

食堂产生的油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001) 表 2, 具体标准见表 4-6。

表 4-6 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001)表 2

规模	小型
最高允许排放浓度(mg/m³)	2.0
净化设施最低去除效率(%)	60

2、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

表 4-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位: dB(A)

昼间(dB(A))		夜间 (dB (A))		
70	55			
表 4-8 工业	企业厂界环境噪声	排放限值	i 单位: dB(A)	
类别	昼间		夜间	
3类	≤65		≤55	

3、水污染物

项目废水为运营期生活污水,经厂内化粪池预处理后接管阜宁县东益污水处理有限公司集中处理,接管标准执行《污水排入城镇下水道的水质标准》(GB/T31962-2015)以及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。

具体标准值分别见表 4-9。

表 4-9 污水排放标准 (单位: mg/L)

项目	pН	SS	COD	总磷	氨氮	动植物油
污水综合排放标准三级	6-9	400	500			
污水排入城镇下水道水质标准 A 等级	6.5-9.5	400	500	8	45	20
城镇污水处理厂污染物排放标准一级 A	6-9	10	50	1	5 (8)	1

4、固体废弃物排放标准

一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单内容;危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单内容。

建设项目投产后,全厂污染物排放控制总量:

表 4-10 建设项目污染排放总量表 (单位: t/a)

类别		名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量
	有组 织	颗粒物	0.675	0.641	/	0.034
气	无组	颗粒物	0.075	0	/	0.075
	织	非甲烷总烃	0.02	0	/	0.02
<u> </u>		污水量	420	0	/	420
水		COD	0.147	0.021	0.126	0.021
污	生活	SS	0.1176	0.0336	0.084	0.0042
染	污水	NH ₃ -N	0.0126	0	0.0126	0.0021
物		TP	0.00126	0	0.00126	0.00042
		动植物油	0.021	0.0126	0.0084	0.00042
		边角料	3	3	/	0
		不合格品	1.5	1.5	/	0
固体	废物	除尘灰	0.641	0.641	/	0
	*//X.7//J	浮渣	0.15	0.15	/	0
		废钢珠	0.2	0.2	/	0
		生活垃圾	3.75	3.75	/	0

量 控

制

总

由上表可知,建设项目需申请总量指标如下:

指 标

(1) 废水:水污染物接管考核量指标:废水量: 420t/a; COD: 0.126t/a; SS: 0.084t/a; NH₃-N: 0.0126t/a; TP: 0.00126t/a; 动植物油: 0.0084t/a。

项目经阜宁县东益污水处理有限公司处理后的各污染物最终排放量指标建议值分别为:废水量: 420t/a; COD: 0.021t/a; SS: 0.0042t/a; NH₃-N: 0.0021t/a; TP: 0.00042t/a; 动植物油: 0.00042t/a。纳入阜宁县东益污水处理有限公司总量范围内。

- (2) 废气: 颗粒物: 0.034t/a, 废气指标在阜宁县总量指标内审核批准后执行。
 - (3) 固废:建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处置,排放总量为零。

五、建设项目工程分析

一、施工期工程分析

本项目租用厂房进行生产,只需进行设备安装,施工期不具体分析。

二、运营期工程分析

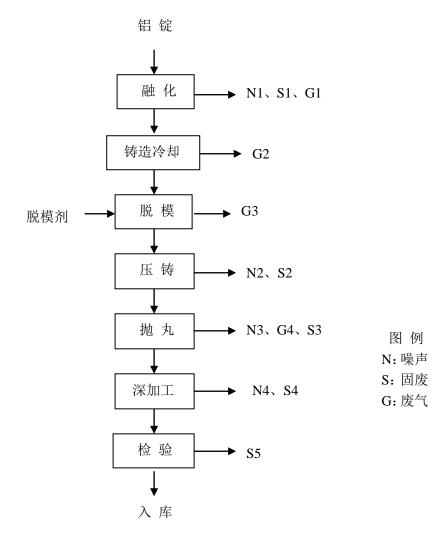


图 5-1 生产工艺流程示意图

工艺流程简述:

其中,工业缝纫机底壳与发电机箱体加工的生产工艺基本相同。

融化:将原料中的铝锭加入熔炼炉(电)中,经加热至熔融状态,熔化是从固态转变为液态的过程,此工序会产生机械噪声 N1、浮渣 S1 与烟尘 G1;

铸造冷却:利用给汤机将液体金属浇铸到与零件形状相适应的模具中,待其自然 冷却凝固后,以获得成品零件或毛坯的方法,此工序会产生浇铸烟尘 G2;

脱模:利用喷雾机喷洒脱模剂,便于产品完整的脱离模具,此工序会产生脱模废气(以非甲烷总烃计)G3;

压铸:通过压铸机将熔融铝锭在高压高速下充填铸型,此工序会产生少量下脚料 S2 与机械噪声 N2:

抛丸:对成品的压铸件进行表面抛丸处理,此工序产生的主要污染物是抛丸粉尘 G4、废钢珠 S3 与机械噪声 N3;

深加工:利用钻床、铣床等设备进行深加工,完善产品,此工序会产生机械噪声 N4 与边角料 S4;

检验:将产品进行人工检验,合格产品入库代售,此工序会产生不合格品 S5; 主要污染工序:

1、废气

本项废气污染源主要为油烟、烟尘、抛丸粉尘与脱模废气。

(1)油烟

食堂油烟是指在食物烹饪加工过程中挥发的油脂、有机质及其加热分裂或裂解的产物。项目就餐员工25人,就餐天数300天,中国营养学会推荐的油脂摄入标准为每人每天25克,全国城市居民膳食调查显示,我国人均日摄入食用油量44克,本报告食用油消耗按人均日摄入食用油量44克计,则食用油消耗量为1.1kg/d(0.33t/a)。根据不同的烧炸工况,油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同,一般油烟挥发量占总耗油量的2%~4%,挥发率取4%,即现有项目油烟产生量为0.0528kg/d,合0.0132t/a。项目设2个基准灶头,单个风量为3000m³/h,每天运行时间按3小时计,则油烟产生浓度为2.444mg/m³。产生的油烟经油烟净化装置(处理效率: 60%)处理后,油烟废气通过排气筒(1#)高空排放。

本项目食堂油烟废气情况见表 5-1。

产生状况 排放状况 执行标准 排气量 污染物 治理 污染源 去除率 排放 产生量 浓度 排放量 浓度 浓度 速率 措施 名称 (Nm^3/h) 名称 (%) 方式 (t/a) (mg/m^3) (mg/m^3) (mg/m^3) (kg/h) (t/a) 油烟净化 高于屋 6000 2.444 0.0132 0.978 0.005 食堂 油烟 60 2.0 装置 顶排放

表5-1 本项目油烟产生及排放情况

(2) 抛丸粉尘

类比同类项目,抛丸粉尘的产生量为原料的 0.5%,原料的用量为 150t/a,则项目 抛丸粉尘的产生量为 0.75t/a,为确保粉尘达标排放,采用集气罩收集后使用布袋除尘器(净化效率以 95%计算)进行处理,设备风机风量为 3000m³/h,处理后 15m 排气 筒高空(2#)排放。集气罩收集率以 90%计,少量无法收集的含尘废气散逸于车间。

粉尘污染物排放情况见表 5-2、5-3。

表5-2 粉尘有组织废气产生及排放量汇总表

污染物 名称	污染 源位 置	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	消减量 (t/a)	排气筒 高度(m)
粉尘	1#排 气筒	93.75	0.675	4.69	0.034	0.641	15

表5-3 粉尘无组织废气产生及排放量汇总表

污染源 位置	污染物名称	产生量(t/a)	排放时 间(h/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m*m)	高度(m)
车间	粉尘	0.075	2400	0.031	20×86	10

(3)烟尘

类比同类项目,熔化工序烟尘的产污系数为 0.5kg/t,本项目原料铝锭的年用量为 150t,则项目烟尘的产生量为 0.075t/a,产生量较小,车间内无组织排放。

(4) 脱模废气

本项目脱模工序使用的脱模剂 0.2t/a,类比同类项目,脱模废气(以非甲烷总烃计)的产生量约为 0.02t/a,产生量较小,车间内无组织排放。

2、废水

本项目不产生工艺废水。项目产生的废水主要为职工生活污水与餐饮废水。

(1) 生活污水

项目投产后员工总人数为 25 人,根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2009)用水定额按 50L/(人 d) 计,餐饮用水定额以 20L/(人 日)计,全年工作 300 天,则生活用水量为 525m³/a。生活污水产生量按用水量的 80%计算,则项目排水量为 420 m³/a。经类比分析,生活污水总主要污染因子及浓度分别为 COD: 350mg/L、SS: 280mg/L、NH₃-N: 30mg/L、TP: 3mg/L、动植物油 50 mg/L,则产生量 COD: 0.147t/a,SS: 0.1176t/a 、NH₃-N: 0.0126t/a,TP: 0.00126 t/a、动植物油 0.021 t/a。

表 5-4 废水污染源产生及排放一览表

•	来源		污染物产]产生量 治理		污 <u></u> 理		排放方 式与去	
	不你	(t/a)	名称	浓度	产生量	措施	污染物	浓度	排放量	九 寸云 向
				(mg/l)	(t/a)		177670	(mg/l)	(t/a)	123
			COD	350	0.147		COD	300	0.126	接管阜
	生活废	420	SS	280	0.1176	隔油池+	SS	200	0.084	宁县东
	水	420	NH ₃ -N	30	0.0126	化粪池	NH ₃ -N	30	0.0126	益污水
			TP	3	0.00126		TP	3	0.00126	处理有

	植物油 20	0.0084 限公司	
--	--------	------------	--

项目用水量平衡见图 5-2。

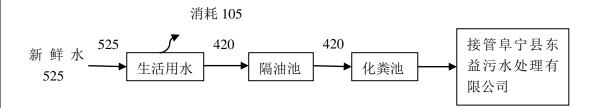


图 5-2 建设项目水平衡图(t/a)

3、噪声

项目运行期间,主要噪声源为压铸机、钻机等设备的噪声,根据同类项目监测资料,本项目设备运行噪声约为75~85dB(A),项目新增主要噪声设备见表 5-5。

序号	设备名称	等效声级(dB(A))	数量	所在车间名称
1	冷室压铸机 1000T	85	1	
2	自动喷雾机	75	1	
3	冷室压铸机 800T	85	1	
4	冷室压铸机 630T	85	1	
5	自动给汤机	80	1	
6	上海西格玛加工中心	80	4	车间
7	金工多孔钻机	85	4	
8	大丰抛丸机	80	2	
9	熔铝炉	80	3	
10	全自动雅马哈气门铣床	75	2	
11	空压机	80	2	

表 5-5 项目主要噪声设备一览表

4、固废

按照《江苏省环境保护厅关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》(苏环办[2013]283号)要求,本项目固体废物源强及排放状况见表 5-5。

(1) 不合格品

本项目检验过程中会产生不合格品,产生量约为1.5t/a,厂家回收利用。

(2) 边角料

项目原材料用量为150t/a,边角料的产生量约占原料的2%,则边角料的产生量为3t/a。厂家收集外售。

(3) 除尘灰

项目除尘灰的产生量约0.641t/a, 厂家收集外售。

(4) 浮渣

类比同类项目, 浮渣的产生量约为0.15t/a, 厂家收集外售。

(5) 废钢珠

本项目抛丸过程中废钢珠的产生量约0.2t/a,厂家收集外售。

(6) 生活垃圾

现有项目劳动定员25人,生活垃圾按0.5kg/人 d计算,总计约3.75t/a,由当地环卫部门定期进行清运。

(7) 废包装桶

本项目脱模剂年用量为0.2t, 废包装桶的产生量约0.01t/a。

建设项目产生的固体废物情况见表 5-4。

表 5-4 建设项目固废产生情况一览表

序号	固废 名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危性 鉴别 方法	危险特性	危险类别	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活 垃圾	一般 固废	日常 生活	固	生活 垃圾	-	- 1	1	-	99	3.75
2	不合 格品	一般固废	检验	固	金属	-	-	-	-	55	1.5
3	边角 料	危险 固废	加工	固	金属	-	1	1	-	55	3
4	浮渣	一般 固废	融化	固	金属	-	1	1	1	81	0.15
5	除尘 灰	一般 固废	抛丸	固	金属	-	1	1	-	84	0.641
6	废钢 珠	一般 固废	抛丸	固	金属	-	1	-	-	99	0.2
7	包装 桶	一般固废	脱模	固	金属	-	-	-	-	99	0.01

^{*}注: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问题的复函》(环函[2014]126号)文件,本项目废包装材料(与化学品直接接触)的均由厂家回收利用,不属于固体废物或危险固废。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	扌	非 放 源(编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量(单位)	排放浓度及排放量 (单位)				
大	有	1#排气筒	油烟	2.444mg/m ³ , 0.0132t/a	0.978mg/m ³ , 0.005t/a				
气	组织	2#排气筒	颗粒物	93.75mg/m ³ , 0.675t/a	4.69mg/m^3 , 0.034t/a				
污染	无组	车间	非甲烷总烃	0.02t/a	0.02t/a				
物	织	1 1.3	颗粒物	0.15	0.15				
			COD	350mg/L, 0.147 t/a	300mg/L, 0.126t/a				
水			SS	280mg/L, 0.1176 t/a	200mg/L, 0.084t/a				
污 染	生活	舌污水 420t/a	NH ₃ -N	30mg/L, 0.0126t/a	30mg/L, 0.0126t/a				
物			TP	3mg/L, 0.00126t/a	3mg/L, 0.00126 t/a				
			动植物油	50mg/L, 0.021t/a	20mg/L, 0.0084 t/a				
			边角料	3t/a	厂家收集外售				
			不合格品	1.5t/a	厂家回收利用				
固	,	生产车间	除尘灰 0.641t/a		厂家收集外售				
体废	-	工/ 干吗	废钢珠 0.2t/a		厂家收集外售				
物		废包装桶 0.01t/a		0.01t/a	厂商回收利用				
			浮渣	0.15t/a	厂家收集外售				
		办公生活	生活垃圾	3.75t/a	环卫部门定期清运				
噪声	个设备噪声经过减振、厂房隔声及距离衰减等措施后,厂界噪声影响值满足《工								
其它				无					
主要生态	影响((不够时可附另	号页):						
无。									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目租用厂房进行生产,只需进行设备安装,施工期不具体分析。

营运期环境影响分析:

一、大气环境影响分析

本项废气污染源主要为油烟、烟尘、抛丸粉尘与脱模废气。

1、有组织废气

(1) 油烟

项目就餐员工 25 人,就餐天数 300 天,中国营养学会推荐的油脂摄入标准为每人每天 25 克,全国城市居民膳食调查显示,我国人均日摄入食用油量 44 克,本报告食用油消耗按人均日摄入食用油量 44 克计,则食用油消耗量为 1.1kg/d (0.33t/a)。根据不同的烧炸工况,油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同,一般油烟挥发量占总耗油量的 2%~4%,挥发率取 4%,即现有项目油烟产生量为 0.0528kg/d,合 0.0132t/a。项目设 2 个基准灶头,单个风量为 3000m³/h,每天运行时间按 3 小时计,则油烟产生浓度为 2.444mg/m³。产生的油烟经油烟净化装置(处理效率: 60%)处理后,油烟废气高于屋顶排放。

油烟净化装置:含油烟废气经风机的作用下吸入管道,进入油烟净化器的一级净化分离均衡装置,采用重力惯性净化技术,对大粒径油雾粒子进行物理分离并均衡整流。分离出的大颗粒油滴在自身重力的作用下流入油曹排出。剩余的微小粒径油雾粒子进入高压静电场,高压静电场采用二段式高低压分离的静电工作原理,第一级电离极板的电场使微小粒径油雾粒子荷电,成为带电微粒,这些带电微粒到达第二级吸附极板后立刻被吸附且部分炭化。同时高压静电场激发的臭氧有效地降解有害成分,起到消毒,除味的作用,最后通过过滤网格栅,排出洁净的空气。

排放标准能够达到执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的排放标准要求。本项目油烟产生量及排放量很小,属于间歇性排放,且产生时间有限。因此,食堂油烟对周边大气环境影响较小。

综上所述,本项目的油烟处理方案可行。

(2) 抛丸粉尘

类比同类项目,抛丸粉尘的产生量为原料的 0.5%,原料的用量为 150t/a,则项目抛丸粉尘的产生量为 0.75t/a,为确保粉尘达标排放,采用集气罩收集后使用布袋

除尘器(净化效率以95%计算)进行处理,设备风机风量为3000m³/h,处理后15m排气筒高空排放。集气罩收集率以90%计,少量无法收集的含尘废气散逸于车间。

袋式除尘器是将含尘气体由除尘器下部进气管道,经导流板进入灰斗时,由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用,粗粒粉尘将落入灰斗中,其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室,由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用,粉尘被阻留在滤袋内,净化后的气体逸出袋外,经排气管排出。

本项目粉尘的收集效率为90%,净化效率为95%,经布袋除尘器处理后排放,排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求,符合达标排放要求。

综上所述, 本项目的粉尘处理方案可行。

2、无组织废气

(1) 烟尘

类比同类项目,熔化工序烟尘的产污系数为 0.5kg/t, 本项目原料铝锭的年用量为 150t,则项目烟尘的产生量为 0.075t/a,产生量较小,车间内无组织排放;烟尘的排放浓度低于《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中无组织排放标准。

(2) 脱模废气

本项目在脱模的过程中,产生少量的非甲烷总烃,在车间内无组织排放掉。根据工程分析,经过上述措施处理后,本项目非甲烷总烃的排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值。

综上所述,本项目的废气污染防治措施可行。

项目工艺废气产生器排放情况见表 7-1。

表 7-1 建设项目无组织污染物产生与排放情况汇总表

	无组织废	气排放情况	面源面积(m²)	面源高度(m)	
行来你位且	污染物名称	排放量(t/a)	□ 山水田(穴(III-)		
车间	非甲烷总烃	0.02	1722	10	
干미	颗粒物	0.15	1732	10	

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	无组织排放源							
向距离 D (m)	非甲	烷总烃	颗粒物					
102 -102 (III)	浓度(mg/m³)	占标率(%)	浓度(mg/m³)	占标率(%)				
100	0.002848	0.14	0.02145	4.77				

200	0.001878	0.09	0.01414	3.14	
300	0.001036	0.05	0.0078	1.73	
400	0.000655	0.03	0.00493	1.1	
500	0.000457	0.02	0.003442	0.76	
600	0.000341	0.02	0.002565	0.57	
700	0.000266	0.01	0.002005	0.45	
800	0.000216	0.01	0.001624	0.36	
900	0.00018	0.01	0.001352	0.3	
1000	0.000153	0.01	0.00115	0.26	
1100	0.000132	0.01	0.000995	0.22	
1200	0.000116	0.01	0.000873	0.19	
1300	0.000103	0.01	0.000775	0.17	
1400	9.23E-05	0	0.000695	0.15	
1500	8.34E-05	0	0.000628	0.14	
1600	7.60E-05	0	0.000572	0.13	
1700	6.97E-05	0	0.000525	0.12	
1800	6.42E-05	0	0.000484	0.11	
1900	5.95E-05	0	0.000448	0.1	
2000	5.54E-05	0	0.000417	0.09	
2100	5.18E-05	0	0.00039	0.09	
2200	4.86E-05	0	0.000366	0.08	
2300	4.57E-05	0	0.000344	0.08	
2400	4.31E-05	0	0.000325	0.07	
2500	4.08E-05	0	0.000307	0.07	
下风向最大浓 度及占标率	0.002976	0.15	0.02241	4.98	
最大浓度出现 距离(m)		77	77		
PL -3 (111)					

由上表可以看出,本项目无组织排放的非甲烷总烃下风向的最大地面浓度为 0.002976mg/m 3 占标率为 0.15%, 出现在 77m 处; 颗粒物下风向的最大地面浓度为 0.02241mg/m 3 占标率为 4.98%, 出现在 77m 处。

由预测结果可知,面源排放的污染物最大落地浓度较小,占标率均小于10%。

②大气环境防护距离

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防护距离模式计算本项目无组织源的大气环境防护距离,经计算无组织排放的污染物在厂界均能实现达标排放,不需设置大气环境防护距离。

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/T3840-1991),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

			卫生防护距离 L (m)									
计算	5年平均风	L≤1000			1000 <l≤1000< th=""><th colspan="3">L>2000</th></l≤1000<>			L>2000				
系数	速,m/s				工业大学	气污染源	构成类别]		_		
		I	II	Ш	I	II	Ш	I	II	Ш		
1	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80		
A	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190		
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140		
В	<2		0.01		0.015			0.015				
D	>2		0.021			0.036			0.036			
С	<2		1.85			1.79			1.79			
	>2		1.85		1.77			1.77				
	<2	0.78			0.78			0.57				
D	>2		0.84			0.84		0.76				

计算卫生防护距离公式如下:

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

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 $S(m^2)$ 计算, $r=(S/\pi)^{0.5}$;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h;

当地常年平均风速为3.2m/s。

根据工程分析,无组织排放源强见表 7-4。

表 7-4 建设项目无组织废气排放源强表

污染源位置	产污工序	污染物名称	无组织排放量 (kg/h)	面源面积(m²)	标准浓度限值 (mg/m³)
车间	脱模	非甲烷总烃	0.0083	1732	2.0
	抛丸	颗粒物	0.0625	1732	0.45

根据计算,本项目卫生防护距离预测结果情况详见表7-5。

表 7-5 项目卫生防护距离表

污染源位置	污染物名称	计算结果	确定卫生防护距离
车间	非甲烷总烃	0.19m	50m

由表 7-5 可以看出,本项目卫生防护距离为车间边界外 100m 范围范围形成的包络线。据现场调查,居民点三家村离车间的最近距离为 265m,不在本项目卫生防护距离范围内。今后在本项目卫生防护距离范围内不得建设学校、医院、集中居住区等环境敏感目标。

二、水环境影响分析

项目无生产废水排放,项目产生的废水主要是生活污水与餐饮废水,生活污水排放量 300t/a,餐饮废水的排放量为 120t/a,废水经由厂区内隔油池、化粪池处理后阜宁县东益污水处理有限公司集中深度处理。

化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备,其原理是: 经分解和澄清后的上层的水 化物进入管道流走,下层沉淀的固化物(粪便等垃圾)进一步水解,最后做为污泥 被清掏。生活污水 B/C 值比较高,可生化性好。

东益污水处理有限公司位于东益大道北侧,占地面积约 40.8 亩,处理规模为 2.0 万 m³/d,采用 A²/O+PACT 工艺生化处理、脱色消毒的工艺流程。本项目废水经厂区预处理后成分简单,可生化性好,日排放量仅占该污水处理厂设计能力的 2.1%。项目所在地在东益污水处理有限公司服务范围内,且项目所在区域污水管网已铺设到位。因此,本项目污水排入东益污水处理有限公司进行集中处理是可行的,企业废水纳管排放后对周边水体影响较小。

三、声环境影响分析

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: Loct (r) ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

 $L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r——预测点距声源的距离, m:

ro——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:

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

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

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

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

$$L_{\rm cot} = L_{\rm wcot} - 20 \, {\rm lgr}_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA:

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

式中ΔLoct 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:

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

- 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:

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

式中: r1 为室内某源距离围护结构的距离:

- R 为房间常数:
- O 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:

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

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:

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

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Lwoct,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 Li 合成后总声压级 Lp 总计算公式:

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

本项目主要噪声设备距较近厂界噪声预测结果见表 7-6。

表 7-6 建设项目厂界噪声影响预测结果

关心 点	噪声源	单台设备 噪声值 (dB(A))	隔声量 (dB(A))	距厂界 最近距 离(m)	距离 衰减 (dB(A))	贡献值 (dB(A))	预测值 (dB(A))
	冷室压铸机 1000T	85		18	11.1	55.0	
	自动喷雾机	75		15	9.5	40.5	
	冷室压铸机 800T	85		16	10.1	49.9	
	冷室压铸机 630T	85		18	11.1	48.9	
	自动给汤机	80		10	6.0	49.0	61.5
南厂界	上海西格玛加工中心	80	25	16	10.1	50.9	
	金工多孔钻机	85		15	9.5	56.5	
	大丰抛丸机	80		17	10.6	47.4	
	熔铝炉	80		16	10.1	49.7	
	全自动雅马哈气门铣床	75		15	9.5	43.5	
	空压机	80		12	7.6	50.4	
	冷室压铸机 1000T	85		17	10.6	55.0	61.8
	自动喷雾机	75		18	11.1	38.9	
	冷室压铸机 800T	85		18	11.1	48.9	
	冷室压铸机 630T	85		16	10.1	49.9	
	自动给汤机	80		12	7.6	47.4	
北厂界	上海西格玛加工中心	80	25	11	6.8	54.2	
	金工多孔钻机	85		15	9.5	56.5	
	大丰抛丸机	80		17	10.6	47.4	
	熔铝炉	80		16	10.1	49.7	
	全自动雅马哈气门铣床	75		14	8.9	44.1	
	空压机	80		13	8.3	49.7	

由上表可见,本项目营运后高温后处理烘干定型一体机、高温预处理烘干机等设备运行时,设备均置于车间,厂房采用密实的砖墙,设计隔声达 25dB(A)以上。经预测,新建项目产生的噪声厂房隔声和距离衰减与本区噪声背景值叠加后,南、北厂界噪声满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类标准要求,即昼间

噪声值≤65dB(A)。

四、固体废物环境影响分析

本项目营运期固体废物主要有不合格品、边角料、除尘灰、废钢珠、浮渣和生活垃圾。

其中生活垃圾定期交由环卫部门外运处置;不合格品厂家回收利用;废钢珠、边角料由厂家收集外售;生产过程中产生的除尘灰由厂家收集外售;融化过程中产生的浮渣由厂家收集外售。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。

固体废物零排放,对区域环境基本无影响。

五、环境风险分析

1.环境风险因素分析

- 1.1、火灾、爆炸
- (1) 电气设备因线路老化、超负荷运行、绝缘下降等导致短路,存在着火灾的 危险。
 - (2) 配电系统因超负荷、违规操作等因素而引发电器火灾爆炸。
- (3) 若防雷电设施不符合要求或使用过程中损坏、失效,可能遭受雷击,雷电放电引起过电压,会产生火灾。
 - (4) 其它原因引起的火灾、爆炸。
 - 1.2、电气伤害
 - (1) 电源线断落地面可能造成触电或跨步电压触电事故。
- (2) 缺乏用电安全知识,违章用电,作业人员违章操作、不慎接触电源等,可能引起触电事故。
 - (3)在维修、检查工作中若不严格执行有关安全作业规定,可能造成触电事故。
- (4) 电气设备、线路等发生故障,操作检修时安全距离不足、操作不当、防护不当,可能发生电灼伤、电弧烧伤事故。
- (5)防雷设施安装不符合要求或防雷设施在使用过程中损坏、失效,遭受雷击,可能发生火灾爆炸、设备损坏、人员触电事故。
 - 1.3、机械伤害
- (1)在项目设备安装、日常作业和检修过程中,不严格执行有关安全作业规程, 有可能受到机械设备或所使用工具的损伤。
 - (2) 转动设备若缺乏必要安全防护设施,操作人员在生产操作、巡视检查时,

易造成人体伤害事故。

- (3)某些设备的快速摆动、旋转部件、挤压部件等,若缺乏良好的防护设施, 有可能伤及操作人员的手、脚、头部及身体其它部位,造成机器工具伤害。
- (4) 需要特殊照明的区域,若达不到照度要求。在设备操作或检修时易产生机械伤害事故。

1.4、物体打击

在项目建设和设备维修时,存在因工具、附件、零部件等物体失落、飞落、坠落等而导致物体打击。

1.5、高处坠落

在项目建设、生产巡查和设备维修时,若因身体不适、或注意力不集中,违反 高处作业规定或不严格执行操作规程或由于设备腐蚀等,可能发生高处坠落事故。

1.6、车辆伤害

- (1) 在物料运输、设备转运及安装等过程中,需要经常使用各种车辆,若道路、车辆管理、车辆状况、驾驶人员素质等方面存在缺陷,可引发车辆伤害事故。
 - (2) 车辆在行驶过程中有可能发生人体坠落、物体倒塌、下落、挤压伤亡事故。

1.7、噪声危害

- (1) 机器在运转过程中产生噪声,工作人员长期在噪声环境中作业,身心健康会受到不同程度的伤害。噪声对人的危害是多方面的,不仅有可能使人患上职业性耳聋,还可能引起其它疾病。
- (2) 机械设备因安装不当、违章操作、未及时维护、保养而处于运行不正常状态,会发出异常噪声,给人的听力造成损害。

1.8、食品安全:

员工上班期间缺少清洁卫生的饮用水、食品,导致身体不适(如脱水、低血糖等情况发生)。

1.9、人的因素造成的危险

人的失误包括违章作业、违章指挥、违反劳动纪律、操作失误、生理、心理缺陷等,以及管理中存在缺陷都会诱发事故的发生,它不但是人的不安全行为,而且可以促成物的不安全状态,是造成不安全的主要因素。

2.环境风险防范措施

- (1) 火灾风险防范措施:
- a.加强工作人员安全教育和管理,厂房内禁止明火,禁止吸烟,从源头防止火

灾的发生。

b.在室外环状消防管网上设置室外消火栓,室外消火栓的间距不超过 120m、保护半径不超过 150m。

c.原址内主、次干道及辅助车道形成环状,原址内道路畅通,以利消防车辆的通行。

d.进行消防预演,培养工作人员的安全意识,防患于未然,杜绝安全隐患,尽早制定环境风险应急预案。

环保措施投资

本项目环保投资估算及"三同时"验收一览表见表 7-7。

环保投资(万元) 讲度 污染源 环保设施名称 处理效果 化粪池 依托现有 达标排放 废水 依托现有 达标排放 隔油池 集气罩+布袋除尘器 达标排放 3 与本项目同时设 +15m 排气筒 废气 计,同时施工, 车间排风扇 2 达标排放 同时投入运行 设备减振、厂房隔声 噪声 3 达标 固废 一般工业固废堆场 2 安全暂存 合计 10 /

表 7-7 本项目"三同时"验收一览表

六、公众参与

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国家环保总局文件环发〔2006〕28 号《环境影响评价公众参与暂行办法》、"关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》的通知"等有关规定对本项目进行公众参与调查。

(1) 调查目的

公众参与是环境影响评价工作中的一个重要内容,通过公众参与可以将公众对项目的各种意见和看法体现出来,也可以加强建设单位和公众的沟通,使公众了解建设项目,同时有助于本项目的建设取得周围群众的理解和支持。公众参与实行公开、平等、广泛和便利的原则。

①让公众了解项目、充分认可项目,从而使项目发挥更好的环境和社会效益。

②公众参与是协调工程建设与社会影响的一种重要手段,通过公众参与这一方

式,确认项目引起或可能引起的所有重大环境问题已在环境影响评价中得到分析及论证。

③提出公众对项目的各种看法和意见,并在设计环保措施方案时充分考虑公众 要求。

(2) 公众参与的形式、内容及范围

根据国家环保总局(现国家环保部)《环境影响评价公众参与暂行办法》,本次 环境影响评价的公众参与调查主要采取现场公示、网上公示的形式进行。

(3) 调查对象

本次公众参与调查对象主要是项目附近居民,参与调查的人员分布均匀,具有 一定的代表性和典型性。接受调查人员具体情况见表 7-9。

(4) 调查结果

公众参与调查表共20份,统计结果见表7-10。

表 7-8 江苏省建设项目环境保护公众参与调查表

建设单位	阜宁海州机械制造有限公司						
项目名称	高温除尘过滤及复合 制造项目	建设地点	阜宁	宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号			
被调查人情况							
姓名	年龄		性别				
职业	文化程度		联系电	活			
家庭住址	'	ı	与项目位置	关系	位于项目	侧	米
2 您是否知道/了解在该地区建设该项目 □不了解 □知道一点 □很清楚							
3 您是从何种渠道了解该项目的信息 □报纸 □电视、广播 □标牌宣传 □民间信息							
4 根据您掌握的情况,您认为该项目对环境质量造成的危害/影响是□严重□□较大□□一般□□较小□□不清楚							

5 从环保角度 □坚决支持	[出发,您对该项	页目持何种态度,尽量?	奇要说明原因						
□宝庆又行									
	□有条件赞成								
□反对 反对的理由是什么?									
您对该项目玩	您对该项目环保方面有何建议和要求?								
您对环保部门		可建议和要求?							
2004 L McHill	4 1 400 N H 14 1	1,2001112011							
24. VIII * 1 * 7. 1									
被调查人意见	ኒ :								
			签字:						
调查单位组织									
	以上调	查真实可靠,我单位对	力此承担一切责任。						
			盖章:						
		表 7-9 被调查人	、员详细情况						
序号	姓名	地址	职业	 电话					
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12	ļ								
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
	•	表 7-10 公众参与调	本主公斗公田						

很满意

1、你对环境质量现状是否满意

不满意

较满意

很不满意

	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
	300	(70)	30	(70)	30	(70)	30	(70)
	7	了解	知	道一点	往	· 浸清楚		
2、你是否知道/了解该地区拟建的项	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	/	/
目	奴	(70)	奴	(70)	奴	(70)		
	;	 报纸	电	视广播	标	 牌宣传	民	间信息
3、你是从何种渠道了解项目的信息	人	比例	人数	比例	人	比例	人数	比例
	数	(%)	釵	(%)	数	(%)	釵	(%)
	较大		一般		较小		不清楚	
4、根据你掌握的情况,认为该项目	人	比例	人	比例	人	比例	人	比例
对环境质量造成的危害/影响是	数	(%)	数	(%)	数	(%)	数	(%)
	坚	决支持	无所谓		有条件赞成		反对	
5、从环保角度出发,您对该项目持 何种态度	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
	30	(70)	双	(70)	双	(70)	双	(70)

(5) 公众意见分析

- ①个人调查表表明,在被调查的人中,当地 100%的居民对当地环境质量现状很满意,没有不满意的;
- ②被调查对象对建设项目很清楚的占 94.7%,知道一点的占 5.3%,没有人不了解的。主要通过标牌宣传和电视广播得知;
- ③被调查者中 94.7%的居民认为建设项目对环境造成的危害较小,一般的占5.3%,没人认为影响较大;
- ④通过调查,没有公众反对该项目的建设,对建设项目持坚决支持态度的占 89.47%。
 - (6)、公众参与调查的"四性"符合性

根据环发 [2012] 98 号文《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》,本次环境影响评价文件分析了公众参与的程序合法性、形式有效性、对象代表性、结果真实性的"四性"的符合性。

①程序合法性

本项目环境影响评价在正式签署环评委托书后七日内进行公示,严格按照环评公示相关程序要求进行公示,程序合法。

②形式有效性

本项目环境影响评价公示,通过网上和项目周边现场进行公示。同时在征求公 众意见过程中,向周边部分居民、学校工作人员发放公众意见调查表。因此本环评 公示形式有效。

③对象代表性

本次环评公示公众意见调查表发放的对象为项目建设地周围居民、工人等,在建设项目当地的主流公共网站进行网上公示,因此环评公示对象具有代表性。

④结果真实性

本次环评对发放的公众意见调查表进行了统计,在征求社会公众意见中,向周 边部分被调查人员发放公众意见调查表发放 20 份,收回 20 份。统计结果真实可信。

本次公众参与具有合法性、有效性、代表性、真实性。

根据调查结果,公众的环保建议和要求,主要有以下几条:

- ①目的营运中,应加强对环保设施的管理:
- ②体废物及时清运,减少对环境的影响;
- ③强对降噪措施的管理;
- ④环保部门及其他相关部门,应认真审查,加强对项目的管理。

针对公众的调查意见,建设单位积极采取各项措施,以改善对周围影响。主要有以下几条:

- ①严格按照我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准,在运行过程中必须 针对可能存在的不安全、不卫生而采取相应的安全防卫措施,消除事故隐患。
- ②加强对公司职工的教育培训,实行上岗证制度,增强职工风险意识,提高事故自救能力,制定和强化各种安全管理、安全生产的规程,减少人为风险事故(如误操作)的发生。
- ③加强管理,通过与固废处置部门沟通,及时清理固废,搞好周围绿化,做好防治工作。
 - ④加强设备(包括各种安全仪表)的维修、保养,杜绝由于设备劳损、折旧带

来的事故隐患。

(7) 建设单位对公众意见的反馈

江苏至臻环保有限公司对本项目公众调查的结果很重视,他们感谢公众对本项目的支持、配合,同时认为公众所提的意见和要求很中肯,表示在项目开发和生产过程中,作好建设项目的宣传工作,让周围群众进一步认识本项目建设的意义,并按照"环评"的要求,采取相应措施减少对周边环境的影响。同时加紧做好项目区内排污、治污设施的建设,使项目区的废水、废气等做到达标排放,力争经济效益、环境效益双丰收。

(8) 公众参与调查结论

本次公众调查结果表明,被调查对象从环境保护角度考虑,绝大多数人支持本项目的建设。被调查对象普遍认为本项目对项目拟建地环境影响不大,但是需要重视运转期环保工作。被调查对象都非常希望本项目建成后对当地的经济增长有很好的推动作用。

公众参与的结果还说明公众的环保意识在普遍增强,对自身的生存环境的要求越来越高,因此建设单位在工程建成后的正常生产中,应充分考虑到周边群众的切身利益,必须十分注重环保工作。项目建成后要建立严格的规章制度,保证废水、废气和噪声达标排放,同时要防止污染事故发生,确保环保设备正常完好。按照环保部门要求,严格执行环保"三同时"。

八、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		
	食堂	油烟	油烟净化装置			
废气	1#排气筒	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	达标排放		
	左回	非甲烷总烃	加强车间通风			
	车间	颗粒物	加强车间通风	1		
废水	员工生活 污水	COD SS NH3-N TP 动植物油	经隔油池+化粪池处理后阜 宁县东益污水处理有限公 司集中深度处理	达标排放		
	生产车间	边角料	厂家收集外售	不排放		
		不合格品	厂家回收再利用	不排放		
固 体		除尘灰	厂家收集外售	不排放		
废弃		废钢珠	厂家收集外售	不排放		
物		废包装桶	厂商回收利用	不排放		
		浮渣	厂家收集外售	不排放		
	员工生活	生活垃圾	由当地环卫部门统一清运	不排放		
噪声	设备运行: 厂界噪声达		设备,并合理布置,采取相应 的	的隔声降噪措,保证		
其 他	无					
生态保护	户措施及预期参	效果				

九、结论与建议

结论:

1、项目概况

阜宁海州机械制造有限公司高温除尘过滤及复合材料制造项目位于阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18号,由阜宁海州机械制造有限公司投资建设,项目总投资 1300万元,本项目建成后可形成年产 30万套工业缝纫机底壳、25万套发电机箱体。

2、产业政策相符性

- (1) 不属于国务院《产业结构调整指导目录(2011年本)》以及国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录(2011年本)》有关条款的决定中淘汰和限制类项目,亦不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目,因此视为符合国家与地方产业政策。
- (2)本项目不属于国土资源部、国家发展和改革委员《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》以及《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中限制和禁止用地项目。
 - (3) 本项目已取得阜宁县相关备案,同意据此开展相关工作。

3、选址规划相符性

本项目选址于阜宁县益林镇倪东村淮海南路 18 号,租赁生产车间及空地 4000m²,用地性质为工业用地。建设项目厂界情况为:项目东面为空地,南面为工业厂房,西面为阜宁隆德机械制造责任有限公司,北侧为盐城市禾鼎机械有限公司。车间界卫生防护距离内无居民敏感点。项目所在区域内没有需要保护的文物,未发现有开采价值的矿产资源,不在江苏省生态红线管控区范围,项目所在地交通便利,水电等基础设施齐全,无明显环境制约因素。

4、环境质量现状

项目所在地大气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准; 地表水环境质量:潮沟河能达到目的《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III 类标准;项目厂界声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求。

5、环境影响评价结论

(1) 大气环境影响评价结论

本项目产生的废气能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的要求。项目营运期废气对周围环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

废水按"雨污分流、清污分流、一水多用"的原则,本项目所产生的生活污水,经 化粪池预处理后阜宁县东益污水处理有限公司集中深度处理。项目无生产废水排放。 对区域内水环境质量影响较小。

(3) 声环境影响评价结论

本项目噪声主要为设备运行,根据环评预测结果,本项目场界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声标准规定的要求,对周围环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响评价结论

本项目固体废物可做到合理有效的处置,对环境影响较小。

7、公众参与

本项目分别在江苏圣泰环境科技股份有限公司和项目现场进行了公示,并进行 了个人问卷调查,均未收到反对意见。

8、总量控制

建设项目需申请总量指标如下:

(1) 废水:水污染物接管考核量指标:废水量: 420t/a; COD: 0.126t/a; SS: 0.084t/a; NH₃-N: 0.0126t/a; TP: 0.00126t/a; 动植物油: 0.0024t/a。

项目经阜宁县东益污水处理有限公司处理后的各污染物最终排放量指标建议值分别为:废水量: 420t/a; COD: 0.021t/a; SS: 0.0042t/a; NH₃-N: 0.0021t/a; TP: 0.00042t/a; 动植物油: 0.00012t/a。纳入阜宁县东益污水处理有限公司总量范围内。

- (2) 废气:颗粒物: 0.034t/a,废气指标在阜宁县总量指标内审核批准后执行。
- (3) 固废:建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置,排放总量为零。

综上所述,拟建项目符合国家相关产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染,但在严格按照"三同时"制度,全面落实本评价拟定的各项环境保护措施,项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内,并将产生较好的社会、经济和环境效益,因此,在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的基础上,并充分考虑环评提出的建议后,从环境保护角度分析,该项目的建设可行。

建议:

- 1. 建设方应认真落实环保"三同时"制度,加强施工期和运营期的环境管理工作,并设专人负责污染治理设施的维护和管理,以确保治理设施的正常运转及污染物的达标排放。
- 2.建议本项目使用环保节能型建筑材料,墙体等采用节能材料可以降低运营期间的能耗,降低对周围环境的影响。
- 3.对于各类高噪声的机械设备,尽量选用同类产品中噪声值较低的,并在厂方规划时,尽量安置在远离厂界的地方,同时做好基础减振及隔声措施;
 - 4.加强防火意识,安全生产。
 - 5.生活垃圾及时清运。

预审意见:				
⁴ ハ 〒 心 / L・				
		/\	चेट-	
		公	章	
	kk 11.	-	П	\vdash
1 级九.	次 <i>写</i> 。	111-		—
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:				
/z	(c/c /).		章	П
经办:	签发:	年	月	日

注释

- 一、本报告表应附以下附件、附图:
 - 附件1 企业投资项目备案登记信息单
 - 附件 2 营业执照
 - 附件3 法人身份证复印件
 - 附件 4 网上公示截图
 - 附件 5 委托书
 - 附件6 承诺书
 - 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 阜宁县生态红线布局图
 - 附图 5 阜宁县水系图
 - 附图 6 阜宁县城市总体规划图
- 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。