# 建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 贝原合金 (苏州) 有限公司年增产 200 万件液压泵、

液压马达零部件扩建技改项目

建设单位(盖章): 贝原合金(苏州)有限公司

编制日期: 2020年9月

江苏省环境保护厅制

一、建	建设项目基本情况	. 1
二、建	建设项目所在地自然环境社会环境简况	21
三、环	F境质量状况 :	38
四、评	P价适用标准	44
丘、建	建设项目工程分析!	50
六、项	页目主要污染物产生及预计排放情况	62
比、环	下境影响分析	64
り、ど	建设项目拟采取的防治措施和预期治理效果	96
九、结	<b>告论与建议</b>	98

## 《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	贝原合金(苏州)有限公司年增产200万件液压泵、液压马达零部件扩					
<b>沙口石</b> 称			3	建技改项目		
建设单位		贝	原合金	(苏州) 有限	公司	
法人代表	贝	原刚		联系人		李长峰
通讯地址		苏州市高	高新区	泰山路 228 号		
联系电话	1889696	5709	传真	—	邮编	215104
建设地点		苏州市高	高新区	泰山路 228 号		
立项审批部门	苏州高新区(	虎丘区) 征 战局	行政审	批准文号	苏高新技备[2020]40号	
建设性质	□新建搬迁	€ √改扩	建	行业类别 及代码	C3489 其	他通用零部件制 造
占地面积 (平方米)	7	375		绿化面积 (平方米)	20	0(全厂)
总投资 (万元)	6000	其中环 资(万)		20	环保投资 占总投资 比例%	
评价经费 (万元)	1.8	预期投产	≐日期	2021年2月		

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):

原辅材料: 主要原辅材料的用量及主要成分见表 1-1;

生产设备(包括锅炉、发电机等)见表 1-2。

#### 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	4900	燃油(吨/年)	/
电(千瓦时/年)	100万	液化石油气(千克/年)	/
燃煤	/	其他	/

#### 废水(工业废水、生活污水√)排水量及排放去向:

现有项目员工 200 人,产生的污水量为 9000t/a,收集后经市政污水管网进入枫桥水质净化厂(原二污厂)处理

扩建后新增员工 80 人,生活用水量按照 200L/(d•人)计算,年工作日为 250 天,则生活用水量为 16t/d(4000t/a),排污系数为 0.9,食堂用水量为 1.6t/d (400t/a),排污系数为 0.8,则扩建项目食堂废水和生活污水外排量为 15.68t/d

(3920t/a); 主要污染物为: COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油,食堂废水经隔油池处理后和生活污水排入附近的市政污水管网,收集后进入枫桥水质净化厂(原二污厂)处理,处理达标后排入京杭大运河。

## 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

## 表 1-1 主要原辅材料表

序			年寿	年耗量(t/a)			最大
号	名称	主要成分		扩建后	变化 情况	储存地点	储存 量 t
1	生铁	铁	4500	7900	+3400		250
2	废钢	铁	4700	4700	0		250
3	增碳剂	大部分碳,极少部分硫、磷、氮	327	327	0		28
4	Fe-Si 化合物	铁、硅	102	102	0		10
5	铜(99.5%)	铜	8	8	0		1
6	孕育剂	硅、钡	22	22	0		4
7	除渣剂	二氧化硅	130	130	0		7
8	耐火材料	二氧化硅、三氧化二铝	50	50	0		5
9	钢丸	铁	140	140	0	原辅料仓	16
10	膨润土	二氧化硅、三氧化二铝	770	770	0	库	30
11	造型新砂 (铸造砂)	硅	900	900	0		50
12	切削液	硼酸与 2—氨基 —乙醇的化合物 10%、C18 不饱和 醇 10%、乙氧基丙 氧基话 C12-14 醇 10%、2—疏基—N —氧化吡啶钠	2. 5	52. 5	+50		5

1%,水 69%

注: 扩建前切削液使用量 2.5t/a 为漏评

## 表 1-2 扩建后主要设施规格、数量表

- <del>&gt;</del> > □				数			
产品	工序	名称	规模型号	₩- <del>/                                     </del>	扩建	变化	产地
名称				扩建前	后	情况	
	熔炼	中频溶解炉	1t600kw300Hz	2	2	0	日本富士电机
轴	铸造	连铸设备	非标	1	1	0	自做
承、轴套	精加工	车床	/	70	70	0	国产
和液压件	热处理	电炉	/	1	1	0	自做
	辅助	空压机	37kw	1	1	0	日立
	1111797	冷却塔	17.5t/h	2	2	0	国产
		中频溶解炉	2t1500kw300Hz	2	2	0	日本富士 电机
液压泵核	熔炼	造型机	ACE	1	1	0	日本金森 新东
心元 器	混砂	混砂机	DW31/7	1	1	0	爱立许德 昌机械
件、马达	抛丸	抛丸机	600T/H	2	2	0	青岛滨海 铸造机
核心元器	精加工	车床	/	50	50	0	国产
件	打磨	手工打磨台	/	2	2	0	国产
	11 居	砂芯机	/	6	6	0	国产
	辅助	冷却塔	17.5t/h	2	2	0	国产

		空压机	37kw	3	3	0	日立	
液压	机加	CNC	/	0	100	+100	国产	
泵、	エ	CIVC	/	U	100	+100	ഥ)	
液压		行吊	1t/台	0	30	+30	国产	
马达	辅助	空压机	SG1490A-75	0	2	+2	国产	
零部	柵切	三坐标检测机	/	0	1	⊥1	国产	
件			/	0	1	+1	ഥ)	

## 表 1-3 现有项目主要原辅材料理化性质

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	造型新砂(铸造砂)	米黄色固体、熔点/凝固点(℃): 90-110、不溶于水、耐火度(℃): 1680、相对密度(水=1), g/cm3: 2.65;树脂2.4%、乌洛托品16%(树脂量)、硬度7%(树脂量)	不燃烧爆炸	急性毒性: 吞入有害

## 表 1-4 本项目主要原辅材料理化性质

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	切削液	基础油、乳化剂、添加剂,浅黄色透明液体,相对密度 1.01.	闪点: 76℃	急性毒性:慢性(避免 食入、眼睛接触、皮肤 接触,需清洗干)。

#### 工程内容及规模(不够时可附另页):

项目性质: 扩建技改;

项目名称: 贝原合金(苏州)有限公司年增产 200 万件液压泵、液压马达

零部件扩建技改项目;

建设单位: 贝原合金(苏州)有限公司;

建设地址: 苏州市高新区泰山路 228 号;

项目内容及规模:

贝原合金(苏州)有限公司是投资在苏州高新区的企业,主要从事生产有色金属复合材料、新型高性能铜合金材料,精密轴承及各种主机专用轴承,高性能、高可靠性液压泵、马达核心元器件、褐色铸件,销售自产产品并提供相关的技术金额售后服务。(依法须经批准的项目,经有关部门批准后方可开展经营活动),位于苏州高新区泰山路 228 号。

生产工况及职工人数:本项目新增职工80人,扩建后全厂职工280人,实行2班制,每班8h,年工作250d(4000h/a)。职工用餐在已建食堂解决。

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》和《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(中华人民共和国环境保护部令第 44 号)、《关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定》(中华人民共和国环境保护部令第 1 号),本项目属于"二十二、金属制品业"——"67、金属制品加工制造",因此需编制环境影响报告表。贝原合金(苏州)有限公司委托我单位一江苏环球嘉惠环境科学研究有限公司完成项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后,根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求,结合工程和项目的所在地特点,编制了该环境影响报告表。

项目主体工程及产品方案见表 1-4, 公用及辅助工程情况见表 1-5。

		表 1-5 项	目主体工程及	产品方案		
			设计能	力(万件/年	)	年运
序 号	产品名称		扩建前	   扩建后 	变化情 况	行 时数 h/a
1	铜锌铝等铸	轴承	200	200	0	
2	一	液压件	200	200	0	
3	(十生) 线	轴套	200	200	0	
4	高新能、高可 靠性液压泵、	液压泵核心 元器件	300	300	0	4000
5	马达用核心 元器件生产	马达核心元 <sup>哭</sup> 件	200	200	0	1 4000

## 表 1-6 本项目公用及辅助工程设施

器件

+100

+100

线

液压泵零部件

液压马达零部件

			W10 4		- 一	
项目	建设组	夕松		设计	能力	备注
グロ	足以-	10 170	扩建前	扩建后	变化情况	番任
	原辅料	仓库	$800 \text{ m}^2$	$820 \text{ m}^2$	+20m <sup>2</sup>	新增
	回路料	仓库	1000 m <sup>2</sup>	1000 m <sup>2</sup>	+0m <sup>2</sup>	厂房内划 分,依托现 有
贮运 工程	一般固废暂 存区		30 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup> 30 m <sup>2</sup>		存放一般固 废,依托现 有
	危废暂存区		10 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>	+60m <sup>2</sup>	存放危险废物,现有的 废除,新建
	切削液	仓库	$20 \text{ m}^2$	$20 \text{ m}^2$	+20m <sup>2</sup>	新增
	自 给水 来 水		18700 t/a	23600t/a	+4900t/a	由高新区统 一供水
公 用工程	雨 水 收 集 系 统 生 活				区域现有的雨水管网直接入	、河道 市政污水管
		污水	9000t/a	12920t/a	+3920t/a	网

	供日	电	2400万千 瓦时	2500万千 瓦时	+100万千瓦时	由高新区统 一供电
	空压	机	3台	5台	+2台	/
	绿色	化			$15000\mathrm{m}^2$	
		/	扩张	建前	扩建后	变化情况
	砂处理废气		罩,废气经复 通过布袋除 过2 根15m 组织	位安装集气 集气罩收集后 企业后分别通 高排气筒有 以排放 、P2)	在砂处理工位安装集气罩,废气经集气罩中集后通过布袋除尘后分别通过2根15m高排气筒有组织排放(P1、P2)	无变化
		砂处理一抛丸废气	位安装集气 气罩收集后 尘后通过1	位和抛丸工 罩,废气经集 通过布袋除 根15m 高排 閉排放(P3)	在砂处理工位和抛丸工 位安装集气罩,废气经 集气罩收集后通过布袋 除尘后通过1 根15m 高 排气筒有组织排放(P3)	无变化
环保 工程	废气 处理	抛丸废气	废气经集气 过布袋除尘	安装集气罩, 5罩收集后通 2后通过1 根 5.简有组织排 5.P6)	在抛丸工位安装集气 罩,废气经集气罩收集 后通过布袋除尘后通过 1 根15m 高排气筒有组 织排放(P6)	无变化
		熔炼废气	废气经集气 过布袋除尘	安装集气罩, 5罩收集后通 2后通过1 根 5.简有组织排 (P5)	在熔炼工位安装集气 罩,废气经集气罩收集 后通过布袋除尘后通过 1 根15m 高排气筒有组 织排放 (P5)	无变化
	溶解炉。		气罩,废气丝 后通过布袋	Y工位安装集 Y 集	在中频溶解工位安装集 气罩,废气经集气罩收 集后通过布袋除尘后通 过1 根15m 高排气筒有 组织排放 (P8)	无变化
		食堂油烟		油烟机吸收 装置处理后由 非放(P9)	食堂油烟由油烟机吸收 后、经净化装置处理后 由专用烟道排放(P9)	无变化

	CNC废气收集		两套油雾净化器+活性 炭吸附系统,每套油雾 净化器+活性炭吸附系 统收集效率为95%,净化 效率80%,风量 10000m³/h,处理后分别 通过2根15m 高排气筒 有组织排放(P10、P11)	新雾恬系油+附套器+附套器+附套器+附套器+附套器+附套器+附套器+附套器+附套器+附套器
固体质	麦物	废炉渣、废砂、废铁屑、 废耐火材料、金属边角 料、废钢丸、回收粉尘、 废布袋、生活垃圾、厨余 垃圾、废乳化液	不合格品、边角料、废炉渣、废砂、废铁屑、废耐火材料、金属边角料、废钢丸、回收粉尘、废布袋、废油泥、废乳化液、废油、废包装桶、废活性炭、含油抹布、生活垃圾、厨余垃圾和废油	新增 品、 废 名 料 包 装桶 、 废 废 含 届 、 废 发 桶 、 大
废刀	k	生活污水、食堂废水、冷 却水	生活污水、食堂废水、 冷却水	无变化
噪声》	台理	消声、减	振、隔声	厂界达标

### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为扩建项目,原有项目情况如下:

### 1、公司现有项目环保手续情况

贝原合金(苏州)有限公司现有项目位于苏州市高新区泰山路 228 号,公司 环保手续执行情况如表 1-7 所示。

表 1-7 贝原合金 (苏州) 有限公司环保手续执行情况

序 号	项目名称	项目类型	地址	建设内容	环保批复情况	实际运行	验收批复情况
--------	------	------	----	------	--------	------	--------

						情况	
1	贝原合金 (苏州)司 600t/a 轴 承、轴套平 液压件生 产线项目 (一期)	报告表	苏市新泰路 228 号	轴承、 轴套 和液 压件	2003 年通过苏州高新 区环境保护局审批(苏 新环项[2003]688 号)	正常运行	2008 年通过苏州高 新区环境保护局验 收(苏新环验 [2008]95 号)
2	贝(限产件液零建则 (限产件液零建期) (限产件液压部件)	报告表	苏州 高区山	液泵心器马核元件压核元件达心器	2011 年通过苏州高新 区环境保护局审批(苏 新环项[2011]487 号)	正常运行	2016 年通过苏州高 新区环境保护局验 收(苏新环验 [2016]591号)、 2020 年通过苏州市 行政审批局验收 (苏行审环验 [2020]90065号)
3	贝原合金 (苏州)有 限公司淋 浴房扩建 项目	登记表	苏市新区山 路 228 号	淋浴房	2019 年完成备案,备案 号: 201932050500000817	建设完成	/
4	贝原合金 (苏州)有 限公司新 建三期工 程项目	登记表	苏市新泰路 228 号	厂房建设	2019 年完成备案, 备案 号: 201932050500000739	建设完成	/

## 2、现有项目概况

(1) 现有项目主体工程

表 1-8 现有项目主体工程一览表

序号	产品名称及规格	设计能力万件/a	实际能力/a	年运行 时数 h/a
1	轴承	200	200	
2	液压件	200	200	
3	轴套	200	200	4000
4	液压泵核心元器件	300	300	
5	马达核心元器件	200	200	

## 3、现有项目生产工艺

## 一期项目

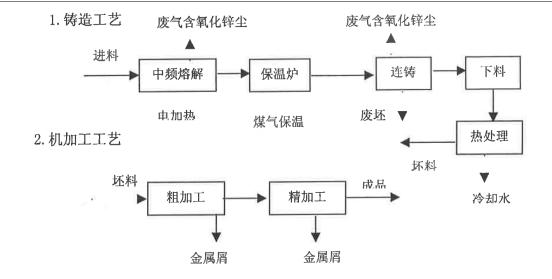


图 1-1 现有项目一期生产工艺流程图

将铜、锌、铝金属经加热溶解(炉温 1400℃左右),浇铸成粗胚,再经过机械加工,做成轴承、轴套和液压件产品。

全厂不用煤、油燃料,溶解金属和热处理都是用电加热,出炉后的液态金属是采用煤气保温,这是清洁能源,燃烧为期中很少粉尘和 SO<sub>2</sub>等污染物产生。只有在熔融状态的金属液出炉时,会产生有金属氧化物微小颗粒的废气。

全厂机加工产生的金属废屑收集后可以再送到溶解炉作为原料,不会产生 工业固体废弃物,机加工所用的切削液(废乳化液)将由有资质单位回收处置,整个生产工艺中不会产生固废。

公司的电溶解炉、连铸机、车床等设备运行产生的噪声并不是很高,其运行声级在 70—85Db(A)之间。

原辅助材料详见表 1-1,设备详情见表 1-2。

#### 二期项目

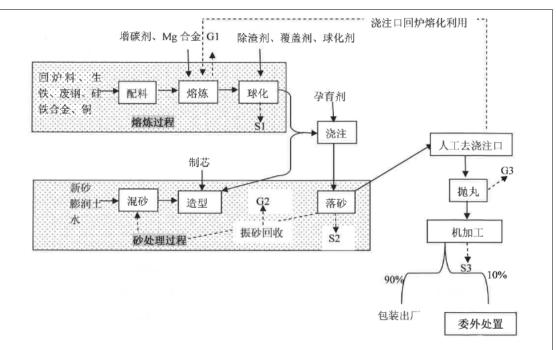


图1-2 现有项目二期生产工艺流程图

#### 工艺流程说明:

熔炼过程:项目首先是配料,即将回炉料、生铁、废铁及硅铁合金、铜及Mg 合金等按照一定比例进行配料,之后进入熔料炉,并加入增碳剂,电加热升高温度使其熔化成铁水,然后根据产品的要求向炉中添加辅助材料(碳、硅、锰、铜等)以调整铁水的成分,待温度升到 1480℃就生成了所需要的铁水;之后向铁水中按照一定比例加入除渣剂、覆盖材(废钢屑)及球化剂(镁 55%、硅 45%),然后铁水倒满取锅在其后的第 30 秒和 150 秒钟球化剂和铁水之间形成反应,产生宝色烟雾(镁燃烧形成的氧化镁,全部被除尘器吸收处理)。熔炼过程产生粉(烟)尘(G1)及炉渣(S1),经 450m³/min 收集处理;

**砂处理过程的造型部分**:将造型新砂和膨润土、水(18%)进行混合形成混砂,忠厚由外购的制芯(中空产品的中间芯子)加入进行造型。

**浇铸**:项目为普通浇注方式,将熔化球化后的铁水进入砂型腔中进行浇注, 形成一定的形状,此过程产生造型砂中的水变成水蒸气废气,直接车间释放。

砂处理过程的落砂振砂: 浇注在砂型中的砂与产品一同在振动机上沿着落砂皮带走约 2 小时,逐渐冷却,将形成形状的半成品从造型砂中取出称为落砂环节,与此同时振砂为边振动、砂边掉落,之后再进入滚筒(系统内部设备)中进行旋转掉砂,此过程需要 30 分钟左右,最后砂回到混砂造型环节重新利用,此过程

产生颗粒物(G2)和少量废砂(S2);

人工去浇注口: 经人工去浇注口,浇注口回熔炉进行重新使用;

**抛丸**: ①机器抛丸: 利用空压机将细小的钢丸喷到铸件上,以去除氧化皮及其他污物,并使其表面硬度增加,达到进一步光饰的目的,此过程产生颗粒物(G3);

②: **手工抛丸**: 机器抛丸后有一部分的铸件存在瑕疵,存在瑕疵的铸件进行 人工抛丸,此过程产生颗粒物(**G3**)

**机加工**:利用各种车床等进行产品的加工,此过程产生机加工废金属边角料(S3);

包装出厂:以上过程形成的产品经检验合格后外运处理(约90%)。

委外加工: 机加工后的产品一部分委外加工(约占 10%)。

原辅助材料详见表 1-1,设备详情见表 1-2。

### 4、现有项目污染物产生、排放情况

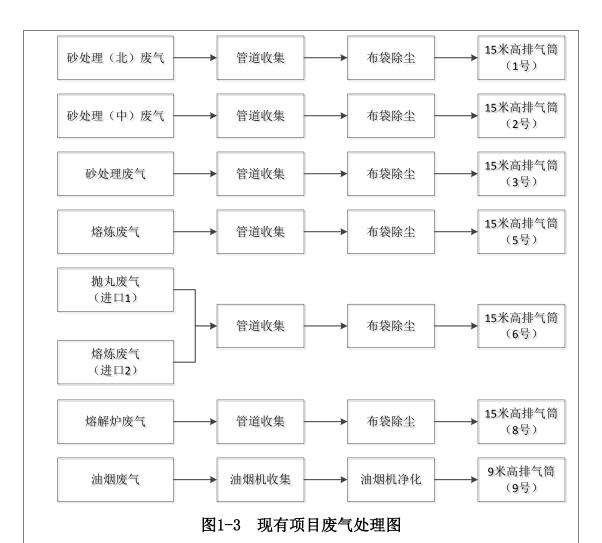
#### (1) 废气

现有项目废气主要为中频熔解产生的废气、熔炼过程产生的废气、砂处理过程中产生的废气、抛丸过程中产生的废气和食堂做饭过程中产生的废气。现有项目需以厂房边界为起点设置100m的卫生防护距离,该卫生防护距离内无敏感点。

排气筒 序号 产生工序 污染物 收集方式 运行情况 处理方式 编号 管道收集(混 P1 1 砂机、造型 正常运行 砂处理 颗粒物 布袋除尘 P2 机.) 3 Р3 管道收集(中 粉(烟)尘 熔炼废气 布袋除尘 P5 正常运行 4 频溶解炉) 管道收集 抛丸 颗粒物 布袋除尘 P6 正常运行 5 (抛丸机) 管道收集(中 熔解炉废气 6 粉尘 布袋除尘 P8 正常使用 频溶解炉) 7 油烟废气 油烟 油烟机收集 油烟机净化 P9 正常使用

表1-9 现有项目废气处理情况表

注: P4、P7排气筒已停用,但未拆除



该公司委托泰科检测科技江苏有限公司在2019年6月4日、5日对企业废气进行了采样监测,监测频次按照《监测方案》执行,检测报告编号:TK19E010104。 监测结果与评价见1-10。

无组织废气

表 1-10 无组织排放监测结果及评价表(单位: mg/m³)

	监测	监测	j	采样频次	Z.	最大值	执行标准	评价
监测点位	日期	项目	1	2	3	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )	结果
厂界上风向 A		田云	0.219	0.241	0.226			
厂界下风向 B	2010 6 4	颗粒	0.364	0.352	0.338			达标
厂界下风向 C	2019. 6. 4	物	0.328	0.296	0.320	0. 364	8.0	
厂界下风向 D		120	0.364	0.333	0.357			
厂界上风向 A	2010 6 5	颗	0.237	0.223	0.207			达标
厂界下风向 B	2019. 6. 5	粒	0.365	0.335	0.339	0. 365	8. 0	心你

厂界下风向 C		物	0.328	0.317	0	301			
厂界下风向 D			0.347	0.354	0	339			
	日期		2019.	6. 4			20	19. 6. 5	
	天气		晴					晴	
气象参数	大气压		101. 3	kPa			10	1.2kPa	
	风向		东南	风				南	
	平均风速		2. 03n	n/s			2.	13m/s	

注:由上表可见,颗粒物的无组织排放浓度满足工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32\_3728-2019)表 3 标准限值。

有组织废气

表 1-11 P3 排气筒有组织排放废气出口监测结果及评价表

						监测	结果			
	〔测 〔目	单位	20	19.6.4(抖	<b>卡</b> 气筒出口	)	2019.6.5(排气筒出口)			
-5	<b>:</b> 口		1	2	3	均值	1	2	3	均值
废	· 态 气 量	m3/h	44528	45165	45801	45165	37117	38586	38889	38197
	排放浓度	mg/m³	9.1	9.1	9.2	9.1	9.4	9.4	9.3	9.4
	标准	mg/m³		12	20		120			
颗粒	Ì	评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
物	排放速率	kg/h	0.337	0.339	0.347	0.341	0.349	0.363	0.362	0.358
	标准	kg/h		3.	.5		3.5			
	1	评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

### 表 1-12 P6 排气筒有组织排放废气出口监测结果及评价表

II & NEI	1				监测	结果			
监测项目	1 111/1/1	20	19.6.4(抖	<b>⊧</b> 气筒出口	)	20	19.6.5(抖	<b>⊧</b> 气筒出口	)
-X L		1	2	3	均值	1	2	3	均值
标态废气量		20910	20167	20344	20474	19897	20457	20825	20393
颗粒筋物	mg/m³	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1

度									
标准	mg/m³		2	0			2	0	
Ì	评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
排放速率	kg/h	4.39×10 <sup>-2</sup>	4.24×10 <sup>-2</sup>	427×10 <sup>-2</sup>	4.30×10 <sup>-2</sup>	4.38×10 <sup>-2</sup>	4.30×10 <sup>-2</sup>	4.37×10 <sup>-2</sup>	4.35×10 <sup>-2</sup>
标准	kg/h		,	/			,	/	
Ì	评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可见,P3 排气筒的污染因子颗粒物的有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值,P6 排气筒的污染因子颗粒物的有组织排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32\_3728-2019)表3标准限值。

表 1-13 P9 排气筒有组织排放废气出口监测结果及评价表

					监测	结果					
监	测项目	单位		2	019.6.4(抖	气筒出口)	)				
			1	2	3	4	5	均值			
实	测风量	m <sup>3</sup> /h	13176	12744	12960	13284	13068	13046.4			
	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.125	0.125 0.105 0.110 0.143 0.129 0.1224							
油烟	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>			0	27					
和州	标准	mg/m <sup>3</sup>		2							
	评化	介			达	标					
此	测项目	单位	2019.6.5(排气筒出口)								
,1111.	视 为	平位.	1	2	3	4	5	均值			
实	测风量	m <sup>3</sup> /h	13176	13500	13392	13068	12960	13219.2			
	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.206	0.189	0.184	0.170	0.186	0.187			
油烟	排放浓度				0.4	41					
和州	标准	mg/m <sup>3</sup>			2	2					
	评化	介			达	标					

由上表可见, P9 排气筒的污染因子油烟的有组织排放浓度满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 中型标准限值。

#### (2)废水

现有项目废水为食堂废水和生活污水。则用水总量为 18700t/a, 年排放量为 9000t/a。

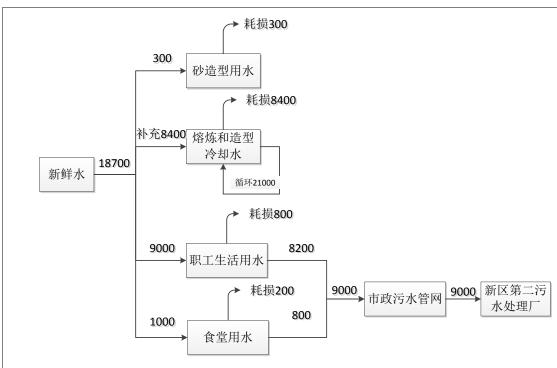


图 1-4 现有项目水平衡图

该公司于 2019 年 6 月 4 日、5 日对该项目废水进行了监测,共监测 8 次(2 天,一天 4 次)。监测结果见表 1-14。根据检测报告(NO:TK19E010104),水污染物监测数据如下:

表 1-14 废水监测结果及评价表

监测位置	采样 日期	次数	PH 值	化学需 氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	动植物油 类
			无量 纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
		1	7.3	134	129	6.91	3.89	28.0	0.40
		2	7.1	139	132	6.75	3.71	27.5	0.30
		3	7.2	133	127	7.05	3.75	27.9	0.50
生		4	7.2	141	130	7.16	3.82	27.7	0.40
一活污水排		日	71-73	133-141	127-132	6.75-7.16	3.71-3.89	27.5-28.0	0.30-0.50
放	执行标准 6-9		6-9	500	400	45	8	70	100
	评价结果		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	2019.6.5	1	7.2	140	128	6.75	3.70	25.6	0.20
		2	7.1	135	131	6.38	3.57	25.7	0.20
		3	7.1	139	127	6.51	3.63	25.9	0.20

	4	7.2	137	126	6.58	3.75	25.2	0.10
	日浓(围)	71-72	135-140	126-131	6.38-6.75	3.57-3.75	25.2-25.9	0.10-0.2
执行标	隹	6-9	500	400	45	8	70	100
评价结	果	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

本次监测结果表明:项目污水总排口的的 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准; 氨氮、总磷和总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级标准。

#### (3) 噪声

监测工况

现有项目主要噪声源是造型机、混砂机等,设备安装于车间内,该公司于2019年6月4日、5日对该项目废水进行了监测,共监测8次(2天,一天4次)。监测结果见表1-18。根据检测报告(NO:TK19E010104),声环境监测数据如下:经减震、墙体隔声和距离衰减,可以达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)3类标准要求,对周围环境影响不大。

2019.6.5 2019.6.4 监测时间点位 昼间 夜间 昼间 夜间 N1 59.4 46.7 59.3 46.5 N2 45.5 45.7 58.5 58.0 N3 60.3 45.6 60.6 45.7 N4 60.4 46.5 60.6 46.5 61.5 61.2 46.2 N5 46.6 3 类区标准 65 55 65 55 评价 达标 达标 达标 达标 2019年6月4日,晴,东南风,昼间最大风力: 2.6m/s,夜间 最大风力: 2.5m/s; 气象参数 2019年6月5日,晴,东风,昼间最大风力: 2.1m/s,夜间最 大风力: 2.3m/s。

表 1-15 厂界噪声监测结果(单位: dB(A))

由上表可见,本项目厂界四周昼、夜噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准。

验收监测期间,企业正常生产,所有公辅和环保设备正常运行,

周边企业正常工作。

#### (4) 固废

现有项目的固废主要是工艺及生活中产生的废炉渣、废砂、废铁屑、废耐火材料、金属边角料、废钢丸、回收粉尘、废布袋、生活垃圾、厨余垃圾、废乳化液;其中废炉渣、废砂、废铁屑、废耐火材料、金属边角料、废钢丸、回收粉尘收集后外卖处置,废布袋供应商回收处置,生活垃圾由环卫部门处理,厨余垃圾由苏州华益洁环境能源技术有限公司回收处置。

现有项目危废仓库位于厂区北侧,按照"苏环办[2019]327号"文件规定要求建设,满足危废存放要求。

序|固废 环评产生量 废物 实际产生量 属性 形态 主要成分 利用处理方式 号 名称 代码 t/a t/a 1 废炉渣 固态 铁 54.5 85 54.5 2 废砂 固态 硅 849 99 849 3 废铁屑 固态 铁 2.2 85 2.2 废耐火 二氧化硅、 4 99 固态 43 43 材料 三氧化二铝 金属边 5 固态 铁、铜 2 般固 85 2 收集外售 角料 废 6 废钢丸 固态 铁 147 85 147 回收粉 固态 铁 357.9 85 357.9 尘 8 废布袋 固态 有机物 3 99 3 供应商回收 生活垃 固态纸、塑料等 99 环卫处理 16 16 生活垃 圾 厨余垃 圾 10 固态 有机物 20 99 20 委外处理 圾 与危废单位江阴 市乳化液处置利 废乳化 危险废 HW09 11 液态 有机物 0 2.5 物 900-006-09 用有限公司签订 液 协议处置

表 1-16 固体废物种类及去向表(总体)

#### 5、现有项目污染物排放量

根据前文描述,现有项目主要污染物排放量见表 1-17。

表 1-17 现有项目污染物情况汇总表							
种类		污染物名称	环评批复量	实际排放量(t/a)			
	有组织颗粒物	溶解炉粉尘	0. 36	/			
		熔炼粉(烟)尘	4. 2	0.924			
废气		砂处理颗粒物	1.7	1. 933			
及し		抛丸颗粒物	1.4	1. 955			
	Э	<b></b>	0. 2	最大浓度 0.365mg/m³			
		油烟	0. 01	$4.25 \times 10^{-7}$			
		水量	9000	9000			
		COD	2.454	1. 255			
座水 (井		SS	1.528	1. 179			
废水(生 活污水)		氨氮	0. 154	0.062			
付けてかり		总磷	0. 035	0. 034			
		总氮	0. 333	0. 244			
		动植物油	0.0014	0.0026			
	危险废物		0	0			
固废		一般工业固废	0	0			
		生活垃圾	0	0			

## 6、现有项目存在的问题及本次项目"以新带老"措施

#### (1) 现有项目存在问题

- ①现有项目漏写原材料切削液。
- ②二期项目生产过程中有烟尘产生,布袋除尘装置烟尘的收集效率较低;
- ③二期项目砂芯受热过程中有废气非甲烷总烃产生,前期项目未提及此废 气。

#### (2) "以新带老"措施

- ①在本项目建成后,现有项目危废仓库面积满足不了全厂危废存放要求,故 现有危废仓库废除,所有危废存放于新建的危废仓库内(一号厂房东北侧);
- ②二期项目生产过程中有烟尘产生,现有的布袋除尘装置烟尘的收集效率较低,后期建设将提高烟尘的收集效率;

### 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、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样 性等)周围情况及环境敏感点

#### 1、地理位置

本项目位于苏州高新区泰山路 228 号。公司东侧为湘江路,对面为苏州爱默生电梯有限公司和下村特殊精钢(苏州)有限公司,南侧为泰山路,对面为豪雅光电科技(苏州)有限公司,西侧为苏州华美电器有限公司,北侧是庚威科技(苏州)有限公司。

本项目离太湖堤岸的最近直线距离约为 12km, 距离生态空间保护区域—— 江苏大阳山国家森林公园 3.3km, 距离生态空间保护区域——太湖(高新区)重要保护区 11km。

苏州市位于江苏南部的太湖平原,北纬 30°56′~31°33′,东经 119°55′~120°54′;东邻昆山,南连吴江,西衔太湖。水、陆、空交通便捷,有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭甬等高速公路穿越境内;其它高等级公路有 312 国道、318 国道、204 省道;京沪高速铁路也已运行。到上海虹桥国际机场仅 80 余 km,距上海浦东国际机场 140km。水陆运输有京杭运河、上海港(距离 100km)、张家港(距离 96km)。苏州高新区(虎丘区)在苏州市区西部,距古城 3 公里,规划面积 258 平方公里,规划范围为:东起京杭大运河,西至太湖边,北靠相城区,南至向阳河、横塘镇北界。

苏州高新区在苏州市区西部,由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成,规划面积 258 平方公里。

#### 2、地貌和水文

苏州地处长江下游入海附近地区,属冲积平原,地势西高东低。根据地质分析,它可划分为四个工程地质分区: (1)基岩山丘工程地质区,其中还可分为坡度舒缓基岩山丘工程地质亚区和高营孤立基岩山丘工程地质亚区; (2)冲积湖平原工程地质区; (3)人工堆积地貌工程地质区; (4)湖、沼地工程地质区。地震基本烈度属6度设防区(即无地震区)地质条件。苏州高新区(虎丘区)基岩基本为山区工程地质区,区内地势高而平坦,大致呈西高东低,地面标高4.48~5.20米(吴淞标高)。西侧为山丘地,主要有狮子山、天平山、灵岩山等;南面有横山、七

子山;远郊有洞庭东山、西山。

苏州境内有水域面积约 1950km² (内有太湖水面约 1600km²)。其中湖泊 1825.83km², 占 93.61%; 骨干河道 22 条,长 212km,面积 34.38km², 占 1.76%;河沟水面 44.32km², 占 2.27%;池塘水面 46.00km²,占 2.36%。苏州高新区(虎丘区)内河道一般呈东西和南北向,南北向河流主要有京杭运河,大轮浜、石城河和金枫运河;东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道,京杭运河升级为三级航道,其它为不通航河道。

#### 3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候,受太湖水体的调节影响,四季分明,温暖湿润,降水丰富,日照充足。最冷月为1月,月平均气温3.3℃,最热月为7月,月平均气温28.6℃。年平均最高温度为17℃,年平均最低温度为15℃,年平均温度为16℃。历史最高温度39.3℃,历史最低温度-8.7℃。历年平均日照数为2189h,平均日照率为49%,年最高日照数为2352.5h,日照率为53%,年最低日照数为1176h,日照率为40%,年无霜日约300天。历年平均降水量为1096.9mm,最高年份降水量为1783.1mm,最低年份降水量为574.5mm,日最大降水量为291.8mm,年最多雨日有149mm。降水量以夏季最多,约占全年降水量的45%。年平均风速3.0米/秒,以东南风为主。年平均气压1016hPa。

表 2-1 苏州市常年气候、气象特征一览表

	气候要素	数值	气象要素		数值
	年平均气温	15.7℃		年平均降雨量	1094mm
气温	极端极高气温	38.9℃	降雨量	最大年降雨量	1783mm
	极端极地气温	9.8℃		最小年降雨量	604mm
	近五年平均风速	2.6m/s	年平均降雨天数		130d
风速	历史最大风速	28m/s	年平均	均有雾天数	25d
	常年最多风向	SE	年平均日照时数		1992h
风向	次主导风向	NE	年平均蒸发量		1291m
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

#### 4、生态环境

随着苏州新区的开发建设,农田面积日益减少,自然生态环境逐步被人工生态环境所代替,狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观,道路和河流二侧,居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉,由于人类活动和生态环境的改变,树木草丛之间早已没有大型哺乳动物,仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等,家禽有鸡、鸭、鹅等。恩古山已被采石作业挖平,部分地区位于周围平地以下。

#### 社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)

苏州国家高新技术产业开发区(以下简称"高新区")是苏州市委、市政府按照国务院"保护古城风貌,加快新区建设"的批复精神于1990年11月开发建设,1992年11月由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区,规划面积6.8km²。1994年规划面积扩大到52.06km²,成为全国重点开发区之一,1997年被确定为首批向APEC成员开放的亚太科技工业园,1999年被国家环保总局认定为国内首家"IS014000国家示范区",2000年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地,2001年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园。2002年9月,苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整,行政区域面积由原来的52.06 km²扩大到223 km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚3个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖4个街道,下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。

#### 1、苏州高新区社会经济概况

开发建设以来,苏州高新区坚持聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路,大力建设高标准的基础设施和公共服务设施,同时构建精简、高效、规范的管理和服务体制,区域经济社会取得了健康、快速发展。现区内已引进外资项目 700 多个,其中 500 强项目 30 多个,合同利用外资 50 多个亿美元;已形成电子信息、精密机械、生物医药和新材料等主导产业;逐步建设和完善了以留学人员归国创业为特色的科技创新体系。

2019年,苏州高新区全年实现地区生产总值1377.24亿元,较上年增长5.5%,其中服务业增加值684.46亿元,占GDP比重49.7%,较上年末提升10.2个百分点。完成一般公共预算收入168.6亿元,较上年增长6.0%;完成规模以上工业产值3125.88亿元,其中新兴产业产值占规上工业产值比重60.5%,较上年提高2.4个百分点。完成全社会固定资产投资470.47亿元,较上年增长6.2%,其中工业投资71.467亿元,工业技术改造投资占工业投资比重79.8%。完成进出口总额419.78亿美元,其中出口额277.95亿美元。完成社会消费品零售总额307.04亿元,较上年增长5.8%。完成实际使用外资5.3亿美元,较上年增长21.8%。

#### 2、苏州高新区总体规划概况

根据"苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)":

规划目标:将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

功能定位:以城乡一体化为先导,以山水人文为特色,以科技、人文、生态、高效为主题,集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

#### 发展方向:

- (1)产业。以科技创新为基础,以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲 业为主导,综合发展高品质房地产业,发展成为科技型、生态型产业区。
- (2)空间。延伸古城格局和空间,有机地融入古城,与古城共同构成共生与融合的整体。在交通、功能等方面,注重与古城有机结合,使高新区成为中心城区结构性拓展的主导方向。
- (3) 环境。以人为本,尊重自然,构建生态、科技、人文兼具的和谐环境, 促进生态、经济、社会的协调与可持续发展。
- (4)特色。发扬传统文化,强调与古城的有机融合;依托自身的山水格局、 美化城市环境、提升城市品位,创造"山水秀逸、梦幻天堂"的特征形象。

规划范围:北至相城区交界处,南至与吴中区交界处,西至太湖大堤,东至京杭运河,规划范围内用地面积约为 223 平方公里。

#### 规划结构

总体空间结构: "一核、一心、双轴、三片"。

- 一核——以狮山路城市中心为整个高新区的公共之"核",为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区,成为中心城区"发展极"。
- 一心——以阳山森林公园为绿色之心,将山体屏障转化为生态绿环,作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

双轴——太湖大道发展主轴:是高新区"二次创业"的活力之轴,展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴:展现运河文化的精华,是城市滨河风貌的集中体现,是公共功能与滨水风光的有机融合。

三片——规划将苏州高新区划分为三个"功能相对完整,产居相对平衡,空间相对集中"的独立片区:中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

空间布局特征: "紧凑组团、山水环绕"。

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设,各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长,通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作,特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

#### 功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山"绿心"划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团,形成六个独立组团空间,并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

#### (1) 狮山组团

以狮山城市中心为核心,是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

#### (2) 浒通组团

依托国家级出口加工区和保税物流园区,形成集生产、生活和生态相配套的 现代化产业区和综合性城市功能区。

#### (3) 横塘组团

横塘街道增强社区服务功能,提升现有建材市场服务水平和环境质量,形成 苏州市建材装饰市场服务区,将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主,高 素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

#### (4) 科技城组团

形成融"科技、山水、人文和创新"特色于一体的一流研发创新高地和科技山水新城,构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

#### (5) 生态城组团

塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

#### (6) 阳山组团

充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势,在阳山 周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。 市政公用设施规划:

①供水。供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座,即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角,原水取自太湖渔洋山水源地,保持现状规模 15.0 万立方米/日,用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近,原水取自太湖上山水源地,现状规模 30.0 万立方米/日,规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日,用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留,继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

②排水。高新区污水格局分为 5 片,各片污水分别由狮山水质净化厂(原新区厂)、枫桥水质净化厂(原二污厂)、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城水质净化厂(原镇湖厂)集中处理。

狮山水质净化厂(原新区厂)位于竹园路与运河路交叉口东北角,处理东南片综合污水,设计规模 10 万立方米/日,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

枫桥水质净化厂(原二污厂)位于鹿山路与浩福路交叉口东南角,处理东片综合污水,设计规模 10 万立方米/日,尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡水质净化厂位于联港路与塘西路交叉口东南角,处理东北片(浒通片区)京杭运河西部综合污水,设计规模 8 万立方米/日,尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东水质净化厂位于道安路与大通路交叉口西南角,处理东北片(浒通片区) 京杭运河东部综合污水,设计规模 8.0 万立方米/日,尾水达到一级 A 标准后排 入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

科技城水质净化厂(原镇湖厂)位于城山路与富春江路交叉口东北角,处理西北片(湖滨片区)综合污水,设计规模 16.0 万立方米/日,尾水达到一级 A标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

排水制度仍采用雨污分流制。保留并充分利用现状污水主干管,结合道路新

建及改造敷设污水主次干管,及时增设污水支管,提高各片区污水收集水平。现 状狮山水质净化厂(原新区厂)服务片区北部局部调整至枫桥水质净化厂(原二 污厂),减轻狮山水质净化厂(原新区厂)负荷。

③供电。高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网;规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区,将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

④天然气。高新区以"西气东输"和"西气东输"二线工程天然气为主气源,实现管道天然气两种气源供应方式;中远期可争取如东 LNG 气源,提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为甪直分输站和东桥分输站,交付压力为 2.5 兆帕,天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站,并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站,作为高新区天然气调峰和补充气源,预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源,以次高压 B级(0.8 兆帕)管道天然气作为辅助气源。

⑤供热。规划期末高新区集中供热最高综合热负荷为 756 吨/时。保留并扩建苏州华能热电厂,用足现有供热能力 300 吨/时,进一步扩建至供热能力 500 吨/时,主要供应西绕城高速公路以东地区用户,兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂,供热能力 300 吨/时,采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组,减少对周边地区空气环境影响。

#### 规划相符性分析

#### (1) 与区域规划相符性

本项目位于苏州高新区泰山路 228 号,根据不动产权证(苏(2016)苏州市不动产权第 5042106 号),项目地块的土地使用性质为工业用地;根据《苏州高新区(虎丘区)城乡一体化暨分区规划》(2009—2030 年),贝原合金(苏州)有限公司所在地为一类工业用地(详见附图 4),本项目主要进行液压泵、液压马达零部件的生产,因此本项目符合苏州高新区的总体规划。

#### (2) 与产业定位相符性

目前高新区转型主要为五个方面,一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型;二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型;三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型;四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型;五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

本项目位于苏州市高新区泰山路 228 号,在苏州高新区内(附图 4),项目 所在区域土地规划为工业用地。本项目产品广泛用于装备制造、精密机械产业中, 符合高新区相关产业规划。

#### (3) 与产业政策相符性

本项目行业类别属于 C3489 其他通用零部件制造,项目未被列入《产业结构 调整指导目录(2019 年本)》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》中的限制类和淘汰类,未被列入《外商投资产业指导目录》(2017 年修改)的限制类和禁止类,未被列入《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的限制类、淘汰类和禁止类,也未被列入《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》中的限制类、禁止类和淘汰类,属于允许类项目;对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》(苏政办发[2015]118号),本项目不在文中所列限制类和淘汰类,项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中,符合要求。因此,本项目符合国家和地方的相关产业政策。

#### (4) 与"太湖水污染防治条例"政策相符性

本项目距离太湖直线距离约 12km,根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》(苏政办发[2012]221 号文),本项目位于太湖三级保护区。该地区在管控时需严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)第四十三条规定,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;

- (二)销售、使用含磷洗涤用品:
- (三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;
  - (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;
  - (五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;
  - (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;
  - (七) 围湖造地;
  - (八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;
  - (九)法律、法规禁止的其他行为。

本项目生产过程中无含氮、磷生产废水,不在《太湖水污染防治条例》中第四十三条中禁止、限制类的企业名录中。本项目仅生活污水经市政污水管网排入枫桥水质净化厂(原二污厂),污水中不含"N、P",处理达标后排放,尾水排入京杭运河。本项目排放污水符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。

(5) 与"江苏省两减六治三提升专项行动实施方案"政策相符性

对照《省政府办公厅关于印发江苏省"两减六治三提升"专项行动实施方案的通知》(苏政办发[2017]30号)、《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《"两减六治三提升"专项行动方案的通知》》(苏发[2016]47号)、《市政府办公室关于印发苏州市"两减六治三提升"13个专项行动实施方案的通知》(苏府办[2017]108号)中"包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业,全面落实使用低 VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。"等有关要求,本项目属于C3489其他通用零部件制造,主要对金属进行机械加工,不涉及喷涂等工序,不使用涂料、胶黏剂、清洗剂等有机溶剂,因此,满足相关文件的要求。

- (6)与"江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案"相符性分析对照《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122号)第五条(二十四)款:"深化 VOCs 治理专项行动"。本项目在车间内安装油雾分离机组,加工过程中有非甲烷总烃产生,废气经油雾收集器收集后通过一根 15 米长的排气筒排放,符合"深化 VOCs 治理专项行动",因此本项目与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。
  - (7) 与"苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案"相符性

分析

表 2-2 与"苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案"相符性分析

	ı	1	23 101		
内容	序 号		方案要求	项目情况	相符 性
	1	鼓现级护制	在技术条件允许的前提下,包装印刷、 集装箱、交通工具、机械设备、人造板、 家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含 量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代 原有的有机溶剂 对相应生产设备以连续化、自动化、密 闭化替代间歇式、敞开式生产方式,减	本项目未使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂 本项目生产设备均在密闭的空间	相符 相符 相符
			少物料与外环境的接触 在生产和技术条件允许的条件下,对现 有车间或者产生有机废气的工段进行	内进行 内进行 本项目加工在密	
主要に			(微)负压改造,废气治理设施采取密闭、隔离或者负压改造,改造存在难度的,有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量≥1t/a 的企业,按照 VOCs 总收集率不低于 90%的标准进行改造,其他行业原则上按照不低于 75%的标准进行改造	封设备下进行,经 油雾分离机组和 活性炭吸附系统 收集处理后排放, 企业废气总排放 量 2.5t/a, VOCs 总收集率 95%。	相符
任务	2	提高 废气 收集 效率	凡是产生 VOCs 等异味的废水收集、处理设施单元(如原水池、调节池、厌氧池、曝气池、污泥间等)和产生异味明显的物料及固废(液)贮存场所应进行封闭改造,禁止敞开式作业,并将产生的废气收集和处理后达标排放	本项目无产生 VOCs 的废水处理 单元	相符
			通过泄漏检测与修复(LDAR)措施,减少各类反应釜、原料输送管道、泵、压缩机、阀门、法兰等点位的 VOCs 泄露;通过气相平衡管,消除原料储罐、计量罐呼吸尾气的无组织排放	本项目无反应釜、 原料输送管等可 能泄露 VOCs 的生 产单元	相符
			凡是产生 VOCs 的企业应制定生产设备 开停工及检修等非正常工况操作规程, 采取隔离、密闭、中间收集后处理等措 施做好无组织排放控制	本项目在 CNC 加工产废工艺结束后,废气收集、处理风机仍继续运行一段时间,以减少无组织废气的	相符

			排放	_
3	改废输方	结合企业实际情况,参照《江苏省化工 行业废气污染防治技术规范》对废气输 送方式和管道进行改造,减少废气在输 送过程中因管道泄露导致的对环境的影 响	目前企业废气输 送管道满足《江苏 省化工行业废气 污染防治技术规 范》	相符
	提高末端	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品 (有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面 涂装、包装印刷等行业企业按照净化处 理效率不低于 90%的标准进行改造,其 他行业原则上按照不低于 75%的标准进 行改造	本项目不包含以 上行业,废气净化 处理效率为 75%, 满足其他行业标 准	相符
4	女理 效率	考虑到活性炭处理效率、后期更换、运 维等方面存在监管盲区,建议慎选仅活 性炭处理的末端治理方式,非甲烷总烃 进气浓度≥70mg/m³或者产生量≥2t/a 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性 炭处理的末端治理方式	本项目加工废气 产生量为 2.5t/a, 废气选择了油雾 收集处理系统+活 性炭吸附的处理 方式	相符
		企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作	项目建成后,企业 将设有已有专门 人员负责 VOCs 污 染控制相关工作	/
5	提高 环保 管理 水平	建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程,应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息,制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账,制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划,确保设施正常运行	目前企业将建有 废气治理设施相 关的规章制度、岗 位责任、运行维 护、操作技术和规 程	/
		改善工作人员的工作环境	目前企业将建有 废气治理设施,口 罩等相关防护工 具全面	/

## (8) 三线一单相符性分析

## ①生态红线

本项目与江苏省生态红线区域的相对位置详见表见 2-3

表 2-3 苏州市重要生态功能保护区

		红	线区域范围	面和	只(平方公	里)	离	
名称	主导生态功能	国家级生 态保护红 线范围	生态空间管控区 域范围	国级态护线积家生保红面积	生态空 间管控 区域 积	总面积	厂界最近距离㎞	方位
江苏 大山家 林园	自然与人文景观保护	江山 森林体规定包 对的 范围 生 去 和区等 是 双区等	_	10. 3		10. 3	3. 3	西
太湖高新里保区	湿地生态系统保护	_	分为两部分: 湖体和 湖岸。湖体为高新区 内太湖水体(不包括 金墅港、镇湖饮用水 源保护区和太湖梅鲚 河蚬国家级水产种质 资源保护区的核心 区)。湖岸部分为高 新区太湖大堤以东 1km 生态林带范围。		126. 62	126. 62	11	西

本项目位于苏州高新区泰山路 228 号,对照《江苏省生态空间管控区域规划》,离本项目最近的国家级生态保护红线区域为项目西侧 3.3km 的江苏大阳山国家森林公园,本项目不在其生态保护红线区域范围内,符合《江苏省生态空间管控区域规划》的相关要求。离本项目最近的生态空间管控区域为项目西侧 11km

的太湖(高新区)重要保护区,本项目不在其生态空间管控区域内,符合《江苏省生态空间管控区域规划》相关要求。

#### ②环境质量底线

a、根据《2019年度苏州市高新区环境质量公报公报》,2019年,苏州高新区环境空气质量持续完善,全年空气质量(AQI)优良率为78.0%。优的比率为22.0%,良的比率为56.0%,轻度污染的比率为19.5%,中度污染的比率为2.5%。

细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为 40 微克/立方米,超过国家二级标准(35 微 克/立方米) 0.14 倍。可吸入颗粒物(PM10)年均浓度为 58 微克/立方米,达到 国家二级标准(70 微克/立方米)。二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度为 35 微克/立方 米,达到国家二级标准(40 微克/立方米)。二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度为 6 微 克/立方米,由于国家一级标准(20 微克/立方米)。臭氧(O<sub>3</sub>)日最大 8 小时互 动平均值的第 90 百分位数为 164 微克/立方米,超过国家二级标准(160 微克/ 立方米) 0.02 倍。一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分数为 1.2 毫克/立方米, 由于国家一级标准(4毫克/立方米)。为改善大气环境质量,苏州市制定了《苏 州市空气质量改善达标规划》(2019-2024年),到 2020年,二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、 氮氧化物(NOx)、挥发性有机物(VOCs)排放总量均比 2015 年下降 20%以上; 确保 PM2.5 浓度比 2015 年下降 25%以上,力争达到 39 微克/立方米:确保空气 质量优良天数比率达到 75%; 确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上;确保全面实现"十三五"约束性目标。力争到 2024 年,苏州市 PM2.5 浓 度达到 35 μg/m3 左右, O<sub>3</sub> 浓度达到拐点, 除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达 到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到80%。根据《2019年度苏州 市生态环境状况公报》,本项目纳污河流京杭运河属于江苏省"十三五"水环境 质量目标考核的 50 个地表水断面中, 无劣 V 类断面, 故京杭运河各监测项均可 达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅳ类标准; 昼夜间噪声均符合《声 环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类和 4a 类标准。

b、根据预测情况,评价区域各大气污染物对保护目标影响较小,均不会出现超标现象;项目对厂界噪声的影响很小,满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类和 4a 类标准。

综上,本项目的建设未超出环境质量底线

③资源利用上线

区域环保基础设施较为完善,用水来源为市政自来水,当地自来水厂能够满足本项目的用水要求;用电由市供电公司电网接入。项目优先选用低能耗设备等节能减排措施,项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少,未超过上线。

#### ④环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》等进行说明, 具体见表 2-4。

表 2-4 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	相关文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	经查《产业结构调整指导目录(2019年本)》, 项目不在《产业结构调整指导目录(2019年本)》 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)	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》 (2012 年本),项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012 年本)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)》	本项目不在国家《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》,本项目不在其禁 止准入类和限制准入类中。
6	《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》(苏高新管[2018]74号)	对照《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》(苏高新管[2018]74号),不在现有企业整治提升名单(2018-2020年),建设情况符合文件的相关要求。

综上所述,项目符合"三线一单"要求。

(9) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

表2-5本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

内容	序号	标准要求	项目情况	相符性
		VOCs物料应储存于密闭的容	本项目VOCs物料均为切	_
VOC How let	(-)	器、包装袋、储罐、储库、	削液,全部储存于密闭	相符
VOCs物料储 存无组织排		料仓中。	的油桶中。	
放控制要求		盛装V0Cs物料的容器或包装	本项目切削液的包装桶	_
从11工则安水	( <u> </u>	袋应存放于室内,或存放于	均存放于室内,油桶在	相符
		设置有雨棚、遮阳和防渗设	非取用状态时封口。	

		**************************************		
		施的专用场地。盛装VOCs物		
		料的容器或包装袋在非取用		
		状态时应加盖、封口,保持		
		密闭。		
		粉状、粒状VOCs物料应采用		
VOCs物料转		气力输送设备、管状带式输	   本项目切削液料采用密	
移和输送无	(一)	送机、螺旋输送机等密闭输	闭的油桶进行物料转	相符
组织排放控		送方式,或者采用密闭的包	移。	4011
制要求		装袋、容器或罐车进行物料	190	
		转移。		
		有机聚合物产品用于制品生		
		产的过程,在混合/混炼、塑		
		炼/塑化/熔化、加工成型(挤	<b>土吞口休田</b> 国物类类	
<b>工业</b> 44		出、注射、压制、压延、发	本项目使用切削液进行	
工艺过程		泡、纺丝等)等作业中应采	生产,在CNC加工过程中	
VOCs无组织	(→)	用密闭设备或在密闭空间内	己采取气体收集措施,	相符
排放控制要	•	操作,废气应排至VOCs 废气	废气收集后通过油雾分	,
求		收集处理系统; 无法密闭的,	离机组+活性炭吸附装	
		应采取局部气体收集措施,	置处理。	
		废气应排至VOCs 废气收集		
		处理系统。		
		VOCs 废气收集处理系统应		
		与生产工艺设备同步运行。	本项目VOCs废气收集处	
		VOCs 废气收集处理系统发	理系统与生产工艺设备	
		生故障或检修时,对应的生	同步运行,VOCs废气收	
		产工艺设备应停止运行,待	集处理系统发生故障或	
	( <b>一</b> )	检修完毕后同步投入使用;	检修时,对应的生产工	相符
		生产工艺设备不能停止运行		
		或不能及时停止运行的,应		
		设置废气应急处理设施或采	特極形式平角的少投入   使用。	
V0Cs无组织		取其他替代措施。	区内。	
		成兵他首代拒施。 废气收集系统排风罩(集气	本项目废气收集系统	
排放废气收 集处理系统	(-)	版で、収集系统排风車(集で 量)的设置应符合GB/T		おりな
	( <u></u> )	,, , , , , , , , , , , , , , , , ,	(管道收集)的设置符合GB/T 16758的规定。	相符
要求		16758 的规定。		
	(三)	废气收集系统的输送管道应	本项目废气收集系统的	相符
		密闭。	输送管道密闭。	
			本项目废气经收集处理	
		1100 成层设备日期不及公益	系统处理后能够符合	
	/ III \	VOCs废气收集处理系统污染	《大气污染物综合排放	Let Arbr
	(四)	物排放应符合GB 16297 或	标准》(GB16297-1996)、	相符
		相关行业排放标准的规定。	《苏州高新区工业挥发	
			性有机废气整治提升三	
			年行动方案》。	

(五)	收集的废气中NMHC初始排放 速率≥3kg/h时,应配置VOCs 处理设施,处理效率不应低 于80%;对于重点地区,收集 的废气中NMHC初始排放速 ≥2kg/h时,应配置VOCs处理 设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国 家有关低VOCs含量产品规定 的除外。	本项目位于重点地区, 收集的废气中NMHC初始 排放速<2kg/h,且已配 置VOCs处理设施。	相符
	H314/21 0		

## 三、环境质量状况

#### 1、空气环境质量

#### (1) 大气环境质量(区域)现状评价

项目所在区域内大气功能区为二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准。根据《环境影响评价技术导则一大气环境》(HJ2. 2-2018)附录 A 推荐的估算模型(AERSCERRN)计算项目污染源的最大环境影响,本项目大气环境影响评价等级为三级评价。

本报告采用《2019年度苏州高新区环境质量公报》数据。

2019年,苏州高新区环境空气质量持续完善,全年空气质量(AQI)优良率为 78.0%。优的比率为 22.0%,良的比率为 56.0%,轻度污染的比率为 19.5%,中度污染的比率为 2.5%。

细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为 40 微克/立方米,超过国家二级标准(35 微克/立方米)0.14 倍。可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度为 58 微克/立方米,达到国家二级标准(70 微克/立方米)。二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度为 35 微克/立方米,达到国家二级标准(40 微克/立方米)。二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度为 6 微克/立方米,由于国家一级标准(20 微克/立方米)。臭氧(O<sub>3</sub>)日最大 8 小时互动平均值的第 90 百分位数为 164 微克/立方米,超过国家二级标准(160 微克/立方米)0.02 倍。一氧化碳(CO)24 小时平均第 95 百分数为 1.2 毫克/立方米,由于国家一级标准(4 毫克/立方米)。

苏州市高新区 2019 年的大气环境质量现状中常规污染物的现状数据如下表 所示:

污染物	平均时间	现状浓度	标准值	占标率 (%)	单位	达标情况
$SO_2$	年均浓度	6	60	0.1		达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	35	40	0.875	/3	达标
PM <sub>10</sub>	年均浓度	58	70	0.83	ug/m <sup>3</sup>	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	40	35	1.14		超标
СО	日平均第 95 百分位 数浓度	1.2	4	0.3	mg/m <sup>3</sup>	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	164	160	1.02	ug/m³	超标

表 3-1 区域空气质量现状评价表

按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准进行年度评价,苏州各地环境空气质量均未达标,超标污染物为 $PM_{2.5}$ 、 $O_3$ ,因此,判定苏州市为环境空气质量不达标区。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》(征求意见稿),到 2020 年,二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、挥发性有机物(VOCs)排放总量均比 2015 年下降 20%以上;确保 PM<sub>2.5</sub>浓度比 2015 年下降 25%以上,力争达到 39 微克/立方米;确保空气质量优良天数比率达到 75%;确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上;确保全面实现"十三五"约束性目标。力争到 2024 年,苏州市 PM<sub>2.5</sub>浓度达到 35μg/m³ 左右,O<sub>3</sub>浓度达到拐点,除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求,空气质量优良天数比率达到 80%,苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

#### 2、水环境质量

项目产生的生活污水经市政管网接管枫桥水质净化厂(原二污厂)集中处理后排入京杭运河。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2. 3-2018),项目生活污水属于间接排放,评价等级为三级 B。按照导则要求,水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。

按照《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省人民政府苏政复[2003]29号文)的规定,京杭运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。

本次评价地表水环境现状资料引用《2019 年度苏州高新区环境质量公报》中的相关资料: 2019 年,苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中,年均水质符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准的断面比例为 87.5%,无劣 V 类断面。与 2018 年相比,优III类断面比例上升 18.7 个百分点,劣 V 类断面同比持平。纳入江苏省"十三五"水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中,年均水质达到或优于III类的占 86.0%,无劣 V 类断面。对照 2019 年省考核目标,优III类比例达标。与 2018 年相比,优III类断面比例上升 10.0 个百分点,劣 V 类断面同比持平。

#### 3、声环境质量

为了解项目所在地声环境质量现状,委托江苏润吴检测服务有限公司对项目 边界处进行昼、夜间声环境监测,共布设 4 个监测点。监测时间: 2020 年 4 月 30 日-2020 年 5 月 1 日。监测时环境状况为: 昼间,阴,风速 2.5m/s;夜间,阴,风速 3.0m/s,监测期间周边企业正常运行。项目地为声环境功能 3 类区,故本项目西、北侧厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类,西、北侧厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 标准。监测点位如图 3-1 所示,监测结果见表 3-2。



图 3-1 噪声环境质量现状监测位置图

表 3-2 项目地声环境质量现状数据 等效声级: Leq dB(A)

		昼间		夜间			
监测点位	监测值	标准值	达标情 况	监测值	标准值	达标情 况	
N1 东厂界外 1m 处	57. 2	70	达标	42. 2	55	达标	
N2 南厂界外 1m 处	56. 9	70	达标	42.8	55	达标	
N3 西厂界外 1m 处	58. 3	65	达标	43. 5	55	达标	
N4 北厂界外 1m 处	58. 4	65	达标	42.8	55	达标	

从上表可以看出,项目所在地噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中3类和4a类标准,说明项目地声环境质量良好。

## 4、地下水环境质量

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 可知,本项目行业类别为"53、金属制品加工制造",地下水环境影响评价项目类别为"IV类",本项目不开展地下水环境影响评价。

#### 5、土壤环境质量

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》(试行)(HJ964-2018)附录 A可知,本项目行业类别为"制造业(设备制造、金属制造、汽车制造及其他用品制造)-其他",土壤环境影响评价项目类别为"III类",对照"表 3-3 生态影响型敏感程度分级表",本项目敏感程度为"不敏感",对照"表 3-4 生态影响型评价工作等级划分表",本项目不开展土壤环境影响评价。

表3-3 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、 医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表3-4 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模		I类			II类			III类		
评价工作等级 敏感程度	大	中	小	大	中	小	大	中	小	
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-	

注: "-"表示可不开展土壤环境影响评价工作

#### 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

- 1、地表水环境保护目标是纳污河道水质基本保持现状,达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准;
- 2、大气环境保护目标是项目周围大气环境保持现有水平,达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;
- 3、声环境保护目标是项目投产后,项目周围噪声质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类和4a类标准,不降低其功能级别;
  - 4、固体废物妥善处理,不影响周围的环境卫生,不对环境造成二次污染。

项目所在地位于苏州高新区泰山路 228 号,根据现场踏勘,项目周围环境保护目标见表 3-3、表 3-4、表 3-5:

表 3-3 主要环境保护目标

	坐标     保护     保护内       X     Y     対象     容		保护	保护内		相对厂	相对 厂界
名称				环境功能区	址方位	距离 /m	
朗沁花园	553	1328	居民	606 户		东北	1430
惠泽云锦城	170	1420	居民	1495 户		东北	1430
景山公寓	-292	-1410	居民	1200 户		西南	1440
闽信. 名筑	0	1510	居民	218 户		北	1510
杨木桥新苑	-485	-1430	居民	2356 户		西南	1510
天籁花园	-1127	-1050	居民	1158 户		西南	1540
旭辉朗香花园	827	1300	居民	696 户	《环境空气质量	东北	1540
招商依山郡	-1249	-1240	居民	2676 户	标准》 (GB3095-2012) 二级标准	西南	1760
梧桐树花园	500	1729	居民	300 户	<i>2014</i> 12	东北	1800
白马涧花园	-1149	-1450	居民	990 户		西南	1850
长江花园	1760	632	居民	1740 户		东北	1870
景山玫瑰园	0	-2010	居民	1428 户		南	2010
理想花园	1790	1059	居民	2236 户		东北	2080
新鹿花苑	-1848	-1230	居民	1156 户		西南	2220

注: 坐标原点经纬度: E: 120°31′3.93″, N: 31°20′17.87″。

		表 3	-4 水环	境保护目	目标表	Ê				
			相对	厂界 m			相对	排放口	⊐ m	与
保护	保护要求		坐	坐标		方	距	坐标		本 项 目 的
对 象 		距离	х	Y	差	位	密	x	Y	水力联系
枫金河	《地表水环境质 量标准》 (GB3838-2002) IV类	163	0	163	0	北	286	0	286	项目雨水流入该河流
京杭运河		2900	2700	1058	0	东北	0	0	0	纳污河流

注: 坐标原点经纬度: E: 120° 31′ 3.93″, N: 31° 20′ 17.87″。相对排放口中的排放口指的是项目纳污污水厂的排放口,经纬度: E: 120° 33′ 28.51″, N: 31° 19′ 29.02

表 3-5 项目周围其他环境保护目标表

环境要素	环境保护对象	方位	距离	规模	 环境功能
声环境	厂界边侧	东、南	1-200	/	《声环境质量标准》 《GB3096-2008》标准
		西、北	1-200	/	3 类
生态环境	江苏大阳山国	西	3300	10.3km²(国家级生	自然与人文景观保护
(《江苏省生	家级森林公园	<u> </u>	3300	态保护红线)	日然可八又泉观休护
态空间管控	太湖 (高新区)	西	11000	126.62km²(生态空	自然与人文景观保护
区域规划》)	重要保护区	<u> </u>	11000	间管控区域)	日然与八人京观休护

# 四、评价适用标准

## 1、大气环境质量标准

项目所在地空气质量标准限值见下表:

表 4-1 环境空气质量标准限值表

<b>运纳州和<i>村</i></b>		评价标准		松林本海			
污染物名称	年平均	日平均	1 小时平均	· 标准来源			
SO <sub>2</sub>	$60\mu g/m^3$	150μg/m <sup>3</sup>	500μg/m <sup>3</sup>				
NO <sub>2</sub>	$40\mu g/m^3$	$80\mu g/m^3$	$200 \mu g/m^3$				
PM <sub>10</sub>	$70\mu g/m^3$	$150 \mu g/m^3$					
PM <sub>2.5</sub>	$35 \mu g/m^3$ $75 \mu g/m^3$		_	《环境空气质量标准》			
СО	_	$4\mu g/m^3$ $10\mu g/m^3$		GB3095-2012,表 1 二级标准			
O <sub>3</sub>	160μg/m³(日 最大 8 小时平 均)		200				
非甲烷总烃	最大一次:	· 2mg/m³	《大气污染物综合排放 标准详解》,具体第 244 页				

## 2、废水排放标准

根据环境功能、环境区域规划:

表 4-2 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级 别	污染物指标	单位	标准限值
		表 1IV类 水质标准	Нд	无量纲	6-9
			COD		≤30
京杭运河	《地表水环境 质量标准》 (GB3838- 2002)		SS*		≤10
<b>尔机</b> 丝机			氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	≤1.5
			总磷(以P计)		≤0.3
			TN		≤1.5

注: \*SS 参照水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级标准

环境质量标准污

染

## 3、声环境质量标准

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)内容,并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定(2018 年修订版)的通知》(苏府[2019]19号)文的要求,项目所在地执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类和4a类标准。

表 4-3 声环境质量标准限值表

执行标准	厂界名	表号及级别	单位	标准限值		
3人11 4小4年	)	<b>农与</b> 及级刑	平位	昼	夜	
《声环境质量标	厂界西、北侧	3 类标准	dB(A)	65	55	
准》(GB3096-2008)	厂界东、南侧	4a 类标准	dB(A)	70	55	

# 污染物排放标准

#### 1、废水排放标准

项目生活污水接管市政污水管网,排入枫桥水质净化厂(原二污厂)处理,处理后尾水排入京杭运河。

项目废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,其中 NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 标准;废水经污水厂处理后,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)表 1 "基本控制项目最高允许排放浓度(日均值)"中一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》(DB32/1027-2018)表 2 标准后外排。水污染物排放标准见表 4-4。

表 4-4 污水排放标准限值表

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度 (mg/L)
			рН	6-9
	《污水综合排放标准》	表 4 三级标	COD	500
总排口	(GB8978—1996)	准	SS	400
			动植物油	100
	《污水排入城镇下水道水质	表 1	NH <sub>3</sub> -N	45
	标准》(GB31962-2015)	B 等级	TP	8
	《关于高质量推进城乡生活	** 1114** D1+11+26	COD	30
	污水治理三年行动计划的实	苏州特别排放	NH <sub>3</sub> -N	1.5 (3) *
	施意见》	限值标准	TP	0.3
污水厂排放口			SS	10
	《城镇污水处理厂污染物排	. 4T. A += VA:	-11	6~9(无量
	放限值》(GB18918-2002)	一级A标准	рН	纲)
			动植物油	1

备注: 1、括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

<sup>2</sup>、《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/T1072-2018) 现有污水处理厂氨氮仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007) 中 5(8)mg/L 标准,自 2021 年 1 月 1 日起氨氮执行 4(6)mg/L 标准

<sup>3、</sup>全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按照苏州特别限值标准考核,根据《城镇污

水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4.1/4.2 款规定,取样频率为至少每 2h 一次,取 24h 混合样,以日均值计。

#### 2、废气排放标准

浇铸过程中高温使树脂挥发有非甲烷总烃产生,本项目在加工过程中有使用到切削液,加工过程中有废气非甲烷总烃产生,食堂做饭有油烟产生。非甲烷总烃周界外废气结合《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》要求,执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5排放标准和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标准,厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1标准;油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2标准,排放要求具体见表4-5。

表 4-5 废气排放标准限值

	污染	最高允 许排放	最高允许	排放高度	-	组织排放监测 限值(mg/ m³		Industry Is store	
总	因子	浓度 (mg/ m³)	排放速率 (kg/h)	(m)		监控点	浓度	标准来源	
量控制指标	非甲烷	60	10	15	周	界外浓度最 高点	3.2	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准、《大气污染物排放标准》(GB31572-2015)表2排放标准《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》	
	总烃	/	/	/	厂区	监控点处 lh 平均浓 度	6.0	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	
					内	监控点处 任意一次 浓度值	20	(GB37822-2019) 表 A. 1	
	油烟	2	/	9		/		《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)表 2	

注: 周界外浓度按《大气污染物排放标准》(GB31572-2015)表 2 排放标准的 80%计。

#### 3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类和4a类标准,见表4-6。

表 4-6 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	単位	标准限值		
) 介石	1241月7次11年	<b>纵</b> 加	<del>中</del> 仏	昼	夜	
厂界西、北侧	《工业企业厂界环境噪声排	3	dB(A)	65	55	
厂界东、南侧	放标准》(GB12348-2008)	4a	dB(A)	70	55	

## 4、固体废弃物

一般工业固废贮存执行《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。

危险废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013年)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222号)。

#### ①、总量控制因子

根据国务院关于印发的《"十三五"生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办[2011]71号)、本项目的排污特点,确定本项目污染物总量控制因子为:

水污染物接管总量控制因子: COD、NH3-N、TP

水污染物接管总量考核因子: SS、动植物油

大气污染物总量控制因子: 非甲烷总烃

大气污染物总量考核因子:油烟

#### ②、总量控制指标

		表 4-7	本项目污	染物总量	<b>計申请"三本</b> 的	<b>k"</b> (t	:/a)		
				扩建项	<b>范</b> 目	"以			
   种类 	污染物 名称	现有项目 排放量	产生量	削减量	排放量	新带老"增减量	扩建后 总排放 量	增减量	
	食堂废 水及生 活污水	9000	3920	0	3920	0	12920	+3920	
	COD	2.454	1.96	0	1.96	0	4.414	+1.96	
本小	SS	1.528	1.568	0	1.568	0	3.096	+1.568	
废水	NH <sub>3</sub> -N	0.154	0.1764	0	0.1764	0	0.3304	+0.1764	
	TP	0.035	0.03136	0	0.03136	0	0.06636	+0.03136	
	TN	0.333	0	0	0	0	0.333	0	
	动植物 油	0.0014	0.032	0	0.032	0	0.0344	+0.032	
	VOCs (以非 甲烷总 烃计)	0	2.375	1.9	0.475	0	0.475	+0.475	
织)	颗粒物	7.66	0	0	0	0	7.66	0	
	油烟	0.01	0.004	0	0.004	0	0.0104	+0.004	
废气	颗粒物	0.2	0	0	0	0	0.2	0	
ん (无 组 织)	VOCs (以非 甲烷总 烃计)	0	0.1466	0	0.1466	0	0.1466	+0.1466	
	一般工 业固废	0	30	30	0	0	0	0	
固废	危险废 物	0	105.65	105.65	0	0	0	0	
	生活垃 圾	0	28	28	0	0	0	0	

注:本报告中有机废气评价因子以非甲烷总烃计,总量控制指标中以 VOCs 计。

#### ③、平衡方案

本项目生活污水经厂区内污水管网接入市政污水管网,接管至枫桥水质净化厂(原二污厂)进行处理,水污染物总量在枫桥水质净化厂(原二污厂)削减总量内平衡;大气污染物总量在苏州高新区内平衡,实施后固体废物全部得以综合利用或处置,固废外排量为零。因此,本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

## 五、建设项目工程分析

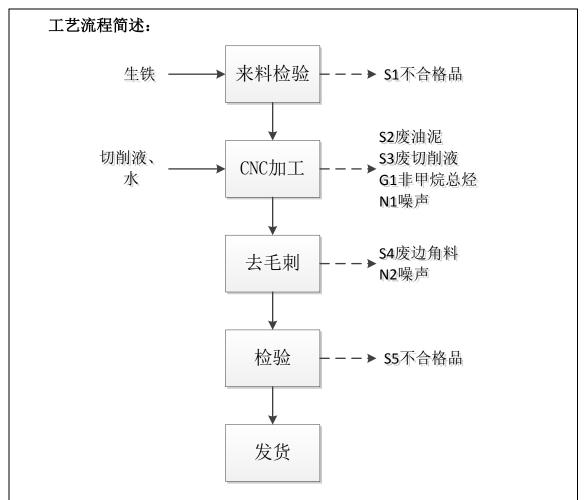


图 5-1 液压泵、液压马达零部件生产工艺流程图

图例: S-固废

N-噪声

W-废水

工艺流程说明:

来料检验:从厂家购置生铁,对生铁的孔隙、平整度等相关属性人工进行检验,过程中产生不合格品S1;

CNC加工:根据客户要求的尺寸大小进行加工,此过程中用到切削液,切削液与水按1:10的比例配比使用,切削液可使加工件的表面润滑,可清除加工过程飞扬的金属屑,此过程在密闭的设备内进行,因此加工环节无粉尘。金属屑被切削液清除进入切削液中,设备自带过滤分离器,过滤后的切削液回用,定期补充损耗;每月更换一次废切削液,加工过程中有废油泥S2、废乳化液S3、非甲烷

总烃G1和噪声N1产生。

**去毛刺**: CNC加工后,使用行吊对加工的产品进行移动,然后人工使用加工刀具对产品表面的毛刺进行加工处理,去除毛刺,加工过程中有废边角料S4和噪声N2产生。

**检验**: 去毛刺后对产品进行人工肉眼检查,少部分产品使用三坐标检测机进行检验,对产品的孔隙、平整度进行检验,检验过程中产生不合格品S5;

发货: 检验合格的产品对客户进行发货。

项目 产污工序 名称 污染物 非甲烷总烃 CNC 加工 有机废气 G1 废气 食堂做饭 有机废气 油烟 G2 W1 生活污水 PH, COD, SS, NH<sub>3</sub>-N, TP 废水 职工生活 PH、COD、SS、NH3-N、TP、动植物油 W2 食堂用水 来料检验 不合格品 S1铁 废油泥 S2铁、有机物 CNC 加工 S3 废乳化液 有机物 去毛刺 S4 废边角料 铁 检验 S5 不合格品 铁 擦拭机器 含油抹布 有机物 S6 固废 员工生活 生活垃圾 S7 纸、塑料 油雾收集 S8 废油 有机物 厨余垃圾和 食堂厨房 S9 有机物 废油 废气处理 S10 废活性炭 炭 拆包 S11 废包装桶 有机物

表 5-1 产品产污情况一览表

#### 主要污染工序:

#### 1、废气

噪声

#### 浇铸(二期项目)

有机废气:项目在浇铸过程中,造型新砂(铸造砂)成分中含有树脂,高温使接触面造型新砂(铸造砂)里面的树脂挥发,产生非甲烷总烃,浇铸时温度为190-210℃,造型新砂(铸造砂)用量为900t/a,树脂量为2.4%,工艺中仅接触面造型新砂(铸造砂)里的树脂挥发产生废气,故废气产生量按原料用量的1%计,则非甲烷总烃的产生量约0.0216t/a。

生产设备和辅助设备的运行

非甲烷总烃以无组织形式在车间内排放。

表 5-2 无组织非甲烷总烃产生源强表

序号	污染物 名称	污染源位置	污染物排放量 t/a	排放速率 (Kg/h)	面源面 积 m²	面源排放 高度 m
1	非甲烷 总烃	铸造二车间	0.0216	0.0054	5850	2

#### 本项目

有机废气:项目在 CNC 工序中会使用切削液,使用过程中会有废气非甲烷总烃产生,本项目使用的切削液为 50t/a,使用过程中切削液循环使用,根据切削液成分,类比同类型数据,挥发出的非甲烷总烃按 5%计,则年产生量约 2.5t/a;食堂做饭过程中有油烟产生,现有项目人数为 200 人,油烟产生量为 0.01t/a,建设后新增员工 80 人,类比同类型数据,建设后油烟全厂产生量约为 0.014t/a,扩建后食堂废气产生量较低,依托现有处理设施进行处理,废气处理后能够满足排放要求。

该项目产生废气经集气罩收集后经油雾净化机组处理,收集效率95%,处理效率50%,油雾收集装置处理后再通过活性炭吸附系统吸附处理,处理效率60%;故油雾分离机组+活性炭吸附装置收集效率95%,处理效率80%。处理后废气分别通过2根15米长的排气筒排放,未收集部分在车间内无组织排放,本项目一、二号厂房共用一个油雾收集装置+活性炭吸附系统,三号厂房使用一个油雾收集装置+活性炭吸附系统。

本项目一号厂房 35 台 CNC 设备,二号厂房 15 台 CNC 设备,三号厂房 50 台 CNC 设备,故切削液用量按一号厂房 8.75t/a,二号厂房 3.75t/a,三号厂房 12.5t/a 计。

表 5-3 本项目油烟排放情况表(油烟机)

污染物名称	年工作 时间 (h)	排气量 m³/h	年产生量 t/a	年排放量 t/a								
油烟	1500	1000	0.004	0.004								
表 5-4 扩建后全厂油烟排放情况表(油烟机)												
污染物名称	年工作 时间 (h)	排气量 m³/h	年产生量 t/a	年排放量 t/a								
油烟	1500	1000	0.014	0.014								

## 表 5-5 本项目非甲烷总烃处理情况表(油雾分离机组+活性炭吸附装置)

	年工作 排气量 源强产生情况 时间(h) m³/h				油雾分离机组+ 活性炭吸附装置		排放量				
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	<b>,</b>	浓度 mg/m³	速率 kg/h	年产生量 t/a	收集率	去除率	浓度 mg/m³	速率 kg/h	年排放量 t/a
非甲烷	一、二号厂房(P10)	4000	10000	31.25	0.3125	1.25	95%	80%	5.94	0.0594	0.238
总烃	三号厂房(P11)	4000	10000	31.25	0.3125	1.25	95%	80%	5.94	0.0594	0.238

项目无组织废气源强表如表 5-4 所示。

## 表 5-6 本项目无组织非甲烷总烃产生源强表

序号	污染物名称	污染源位置	污染物排放量 t/a	排放速率 (Kg/h)	面源面积 m²	面源排放高度 m
1		一号生产车间	0.0438	0.0109	4150	2
2	非甲烷总烃	二号生产车间	0.0188	0.00469	2900	2
3		三号生产车间	0.0625	0.0156	4845	2

#### 2、废水

#### 生活污水:

本项目建成后共计员工 80 人,生活用水量按照 200L/(d·人)计算,年工作日为 250 天,则生活用水总量为 16t/d(4000t/a),排污系数为 0.8,年排放量为 12.8t/d(3200t/a)。

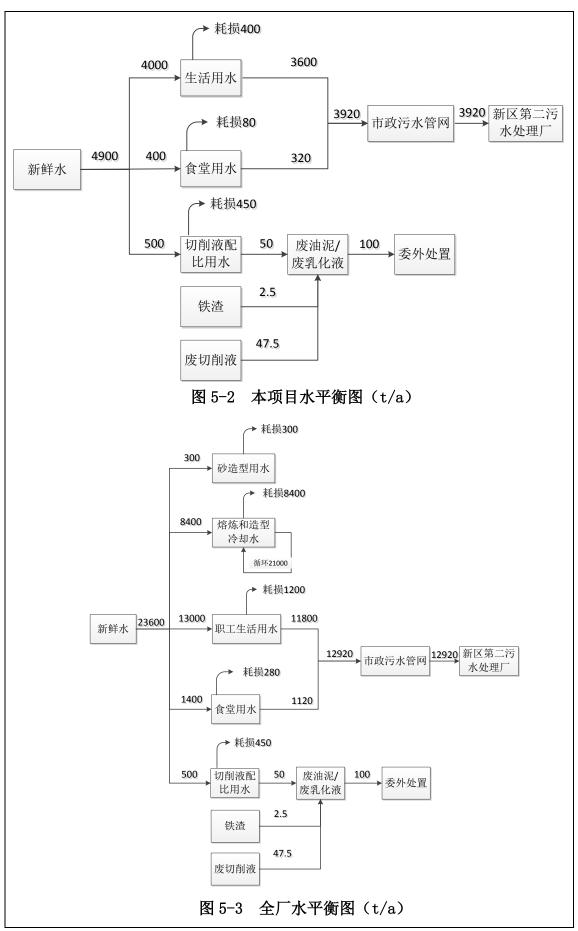
废水主要污染物为: COD、SS、NH3-N、TP,生活污水进入污水管网,收集后排入枫桥水质净化厂(原二污厂)处理,处理达标后排入京杭大运河。

#### 食堂含油废水:

公司内部设有食堂,公司食堂做饭比较简单,用水比餐饮企业少,食堂用水按 20 L/(d·人)次计算,则新增食堂用水 1.6t/d(400t/a),产生的食堂废水排污系数按 0.8 取值,新增食堂废水 1.28t/d(320t/a),主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油。食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水一起接管市政污水管网,排入枫桥水质净化厂(原二污厂)处理,处理达标后排入京杭大运河。

表 5-7 本项目废水污染源情况

	废水	污染	物产生	情况	排	放情况	采取					
废水 类型	屋水 量 (t/a)	污染 因子	产生浓 度 (mg/L)	产生重 (t/a)	排放浓 度 (mg/L)	排放量 (t/a)	的处 理措 施	排放 去向	排放 规律			
		COD	500	1.8	500	1.8						
生活	3600	SS	400	1.44	400	1.44			İ			
汚水 3000	3000	NH <sub>3</sub> -N	45	0.162	45	0.162						
		TP	8	0.0288	8	0.0288	直按	市政				
	320	COD	500	0.16	500	0.16	接 接	污水 管网	间歇			
食堂		SS	400	0.128	400	0.128	管					
含油		NH <sub>3</sub> -N	45	0.0144	45	0.0144						
废水		TP	8	0.00256	8	0.00256						
		动植物油	100	0.032	100	0.032						
		COD	500	1.96	500	1.96			_			
		_	_	-	SS	400	1.568	400	400 1.568 直		市政	
合计	3920	NH <sub>3</sub> -N	45	0.1764	45	0.1764	接 接	污水	间歇			
		TP	8	0.03136	8	0.03136	管	管网				
		动植物油	8.16	0.032	8.16	0.032						



#### 3、噪声

噪声源主要是 CNC、行吊、空压机,噪声源强在为 70~85dB 之间。按照设备安装要求正确安装后,经减振、隔声处理后,厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类和 4a 类标准。

源强 叠加源强 噪声源 位置 数量 距厂界最近距离 防治方案 dB(A) dB(A) 一号厂房室内居中,距 隔声、减振 35 台 75 90.4 厂界南侧约10米 一号厂房西南侧,距厂 隔声、减振 1台 70 房边界2米 CNC 生产 二号厂房室内居中,距 86.8 隔声、减振 15 台 75 厂界南侧约10米 车间 三号厂房室内居中,距 50 台 92 隔声、减振 75 厂界东侧约5米 一号厂房室外,距厂界 2台 隔声、减振 空压机 80 83 西侧1米

表 5-8 本项目噪声污染源情况

#### 4、固废

项目生产过程中所产生的固体废物有:

生活垃圾:本项目建成后共计员工80人,职工日常生活垃圾按1kg/d•人计,年工作时长250日,则产生生活垃圾20t/a,现有项目员工200人,厨余垃圾20t/a,类比同类型数据,则厨余垃圾和废油约8t/a。

一般固废:不合格品产生量为10t/a,边角料产生量为20t/a。

危险废物: 废油泥 50t/a, 废乳化液 50t/a, 废油 1.19t/a, 废包装桶 1.6t/a, 废活性炭 2.85t/a, 含油抹布 0.01t/a。

固体废物的分析汇总结果见表 5-9 固体废物的利用处置方式见表 5-10。

<del>一</del>	副产物名	产生工			预测产生		种类判断		
号	称	序	形态	主要成分	量(t/a)	固体废物	副产品	判定依据	
1	生活垃圾	员工 生活	固态	纸屑等	20	<b>√</b>	/	《固体废物鉴	
2	厨余垃圾 和废油	食堂就 餐	固态	食材等	8	<b>√</b>	/	别导则(试 行)》	
3	不合格品	检验	固态	铁	10	√	/		

表 5-9 本项目固废产生情况汇总表

4	边角料	去毛刺	固态	铁	20	√	/
5	废油泥	CNC 加工	固态	铁、有机物	50	√	/
6	废乳化液	CNC 加工	固态	有机物	50	√	/
7	废油	油雾收 集	固态	有机物	1. 19	<b>√</b>	/
8	废包装桶	拆包	固态	塑料	1.6	√	/
9	废活性炭	废气处 理	固态	炭	2. 85	√	/
10	含油抹布	擦拭机器	固态	有机物	0. 01	√	/

## \*注:种类判断,在相应类别下打钩。

本项目营运期固体废物分析结果汇总如下:

## 表 5-10 运营期固体废物分析结果汇总表

l	农 5-10 之日 州 国														
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特 性鉴别 办法	危险 特性	废物 类别	废物 代码	估算 产生 量 (t/a)					
1	不合格品	一般	检验	固态	铁		/	85	/	10					
2	边角料	固废	去毛刺	固态	铁		/	85	/	20					
3	废油泥		CNC 加工	液态	铁、有机物		Т, І	HW08	900-210-08	50					
4	废乳化液	危险 固废		CNC 加工	液态	有机物	《国家	Т	HW09	900-006-09	50				
5	废油							油雾收集	液态	有机物	危险废	Т, І	HW08	900-210-08	1.19
6	废包装桶								四次	四次			拆包 固态 塑料 (2016) T/In	HW49	900-041-49
7	废活性炭		废气处理	固态	炭		T/In	HW49	900-041-49	2.85					
8	含油抹布		擦拭机器	固态	有机物		/	900-041-4 9	900-041-49	0. 01					
9	生活垃圾	生活	员工生活	固态	纸屑等		/	99	/	20					
10	厨余垃圾 和废油	垃圾	食堂就餐	固态	食材等		/	99	/	8					

# 表 5-11 项目运营期危险废物分析结果汇总表

序号	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 序及装置	形态	主要成 分	有害成 分	产废周期	危险特性	污染防 治措施
1	废油泥	HW08	900-210-08	50	CNC 加工	固态	铁、	有机物	一天	T, I	定期更 换后委

T									<b>≠</b> 1⊓ 44-				托资质
-									有机物				单位处
2	废乳化剂	夜	HW09	900-006-	-09 50	CNC 加	工固	态	有机物	有机物	天	T	置
3	废油		HW08	900-210-	-08 1.19	油雾中集		态	有机物	有机物	毎月	Т, І	
4	废包装	悀	HW49	900-041-	49 1.6	拆包	液	态	塑料	桶内残 留物质	每周	T/In	
5	废活性	炭	HW49	900-041-	2.85	废气处理		态	有机物	炭	每月	T/In	
6	含油抹	布	900-04 1-49	900-041-	49 0.01	擦拭机器		态	有机物	有机物	一天	/	混入生活垃圾
			表	5-12 扩	建后全厂		物分	析组	<b>吉果</b> 汇	总表			
序号	固废名称	属性	产生	形态	主要成分	危险特 性鉴别 办法	危险特性		受物 色别	废物 代码	产量	算生 t/a	污染 防治 措施
1	不合格品		检验	固态	铁		/		85	/		0	
2	边角料		去毛刺	司 固态	铁		/		85	/	2	.0	
3	废炉渣		加工	固态	铁		/		85	/	54	1.5	
4	废砂		加工	固态	硅		/		99	/	84	49	
5	废铁屑		加工	固态	铁		/		85	/	2	.2	
6	废耐火材料	一般固	加工	固态	二氧化 硅、三氧 化二铝	《国家 危险废 物名录》	/		99	/	4	3	回收外售
7	金属边角料	废	加工	固态	铁、铜	(2016)	/		85	/	2	2	
8	废钢丸		加工	固态	铁		/		85	/	14	47	
9	回收粉尘		废气处理	也 固态	铁		/		85	/	35	7.9	
10	废布袋		废气处理	世 固态	有机物		/		99	/	-	3	

11	废油泥		CNC 加 工	液态	铁、有机 物	Т, І	HW08	900-210-08	50	
12	废乳化液		CNC 加 工	液态	有机物	Т	HW09	900-006-09	52.5	多
13	废油	危险固	油雾收集	液态	有机物	Т, І	HW08	900-210-08	1.19	夕有 质 位
14	废包装桶	废	拆包	固态	塑料	T/In	HW49	900-041-49	1.6	收
15	废活性炭		废气处理	固态	炭	T/In	HW49	900-041-49	2.85	-
16	含油抹布		擦拭机 器	固态	有机物	/	900-041 -49	900-041-49	0.01	
17	生活垃圾	生生	员工生 活	固态	纸屑等	/	99	/	48.5	习 音 旦 夕
18	厨余垃圾 和废油	活垃圾	食堂就餐	固态	食材等	/	99	/	28	委 专 单 叵 处

项目一般固废存放于一般固废区域,项目一般固废存放区应满足:

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划
- ②有防扬散、防晒等措施
- ③选在满足承载力要求的地基上,以避免地基下沉的影响,特别是不均匀或局部下沉的影响
- ④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。

项目危险废物均存放于危废暂存区,项目危废暂存区应满足:

- ①设立单独专用的区域,不允许有其他杂物,有应急防护设施及防火设施;
- ②危险废物分类分区存放不相容的危废应设有隔离间隔段;
- ③装载危险废物的容器及材质要满足相应的材质要求; 装载危险废物的容器 必须完好无损; 装载危险废物的容器材质与衬里要与危险废物相容(不相互反

## 应);

- ④地面与裙角底需用坚固、防渗的材料建造,地面要干净整洁,无裂缝;
- ⑤需要按照规定设置警示标志,盛装危险废物的容器或危险废物包装物需按 照要求粘贴标签;
- ⑥固废管理制度和固废产生工艺流程图需张贴上墙,做好出入库台账记录等。

# 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	产生源(编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放 mg/		排放: t/a		排放方式
			31.25	1.25	5.9	94	0.23	8	通过1根 15米的排 气筒排放 (P10)
	CNC 加工	非甲烷总	31.25	1.25	5.94		0.238	34	通过1根 15米的排 气筒排放 (P11)
空气污染物		烃	/	0.125	/		0.12:		加强车间 通风,以无 组织形式 在车间内 排放
	浇铸		/	0.0216	/		0.021	.6	加强车间 通风, 以无 组织形式 在车间内 排放
	食堂做饭	油烟	/	0.004	/	,	0.004	4	通过1根9 米的排气 筒排放 (P9)
		废水量		3920t/a			39	20t/a	ı
水	11 1 2 2 2 2 2	COD	500mg/L	1.96 t/			mg/L		1.96 t/a
污	生活污水	SS	400mg/L	1.568 1			mg/L		1.568 t/a
染	和食堂含油废水	NH <sub>3</sub> -N TP	45mg/L	0.1764 0.03136			ng/L		0.1764 t/a .03136 t/a
物	γHI 1 <del>/2/</del> 7K	TN	8mg/L 70mg/L	0.03136			ng/L ng/L		0.2744 t/a
		动植物油	8.16mg/L	0.032 t			mg/L		$\frac{0.2744 \text{ t/a}}{0.032 \text{ t/a}}$
	国 第辐射和电 磁辐射	——	0.101118/12						
固	一般固废	不合格品		10 t/a		收集外售		夕	·排量为零

	I			1							
体废		边角料	20 t/a								
物		废油泥	50 t/a								
		废乳化液	50 t/a								
	在 P人 rick Hom	废油	1.19 t/a	交由有资质 单位处置							
	危险废物	废包装桶	1.6t/a								
		废活性炭	2.85t/a								
		含油抹布	0.01 t/a	环卫部门处							
	<b>化江</b> 拉和	生活垃圾	20t/a	置.							
	生活垃圾	厨余垃圾 和废油	8t/a	专门单位回 收处置							
	噪声》	原主要是 CNC	、空压机,噪声源强在为 70~8		<b>烈设备安装要求</b>						
噪			隔声处理后,东、南侧厂界噪								
声	境噪声排放标准》(GB12348-2008)4a 标准,西、北侧厂界噪声可以达到《工业企										
			竟噪声排放标准》(GB12348-20								
其											
他	无										

主要生态影响(不够时可附另页):

根据上述工程分析,本项目各类污染物的排放规模不大。因此,在有效管理的情况下,本项目对区域生态环境基本不产生影响,其区域生态环境基本保持原有的状况。

# 七、环境影响分析

#### 施工期环境影响简要分析:

本项目使用自有厂房进行生产,无需进行土建,只需要进行厂房装修和设备 的安装。

装修阶段主要是装卸材料和切割材料时产生的噪声,混合噪声级约为 75dB (A),此阶段为室内施工,噪声源主要集中在室内,对周围环境声环境影响较小。

该阶段废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水,该阶段废水排放量较小,经收集后外排入市政污水管网,对地表水环境影响较小。

该阶段产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修 材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站, 建筑垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此,上述废弃物不会对周围环境产生较 大影响。

综上,项目施工期必须注意采取各项污染防治措施,随着施工期的结束,这 些影响因素都随之消失。

#### 营运期环境影响分析

#### 环境空气影响分析

#### 有机废气收集处理技术可行性

本项目建成后,在生产车间中需使用到切削液,在加工时产生的高热使材料中的有机成分挥发产生有机废气——非甲烷总烃,废气由风管收集后进入油雾收集装置,经油雾收集机组收集处理后收进入活性炭吸附箱,再经过活性炭吸附后通过排气筒排放。

吸附法主要是利用活性炭进行吸附,由于活性炭具有很大的表面积,并对有机物质具有很强的吸附能力,且活性炭的价格较低,整个活性炭吸附系统运行操作简单。所以活性炭吸附是比较常用的处理有机废气的方法,由箱体和和装填在箱体内的吸附单元组成。活性炭吸附处理有机废气是利用活性炭微孔能吸收有机性物质的特性,把有机废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩,经吸附净化后的气体达标直接排空。其实本质是一个物理的吸附浓缩的过程。活性炭吸附满以后,定期更换。一般来讲每吸附 1kg 有机物需要 3kg 的活性炭。经过活性炭吸附

系统处理后,有机废气能有效地被抓捕收集,废气收集率为95%,净化效率为80%。

本项目产生的有机废气量较多,使用两级废气处理装置,油雾分离机组处理时收集率 95%,去除率 50%,活性炭吸附装置处理时,去除率为 60%,风机产生总风量为 10000m³/h。按照废气吸附量与活性炭使用量 1:3 计算,总废气吸附量约为 0.71t/a,因此活性炭的使用量约为 2.14t/a,故每次活性炭的更换量约为 0.713t/次,活性炭四个月更换一次,废活性炭约为 2.85t/a,废活性炭收集后委外处理。

#### 废气环境影响分析

本次项目废气排放采用《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式—AERSCREEN 进行估算,在不考虑地形、建筑物、岸边烟熏情况下计算项目排气筒污染物最大落地浓度及占标率。具体计算结果见下表。

参数 取值 城市/农村 城市 城市/农村选项 人口数(城市选项时) 80 万人 最高环境温度/℃ 38.8 最低环境温度/℃ -9.8 土地利用类型 城市 区域湿度条件 潮湿 考虑地形 □是 ☑ 否 是否考虑地形 地形数据分辨率/m 考虑岸线熏烟 □是 ☑ 否 是否考虑岸线熏烟 岸线距离/km 岸线方向/°

表 7-1 估算模型参数表

本项目有组织排放非甲烷总烃,本项目实施后污染因子均能达标排放。污染源参数见下表 7-2。

#### (1) 有组织排放废气

## 表 7-2 排气筒参数

项目	点源编 号	排气筒 高度	排气筒 内径	烟气出口 速率	烟气出 口温度	年排放小 时数	排放工 况	评价因子源强
符号	Code	Н	D	Q	Т	Hr	Cond	非甲烷总烃
单位	/	m	m	m/s	K	h	/	kg/h
粉柱	P10	15	0.5	19.33	293	4000	正常	0.0594
数据	P11	15	0.5	19.33	293	4000	正常	0.0594

# 表 7-3 排气筒最大落地浓度计算结果

		非甲烷		
距源中心下风	排气筒()	P10)	排气管	(P11)
向距离(m) -	浓度 mg/m³	占标率%	浓度 mg/m³	占标率%
10	2.70E-12	0	2.70E-12	0
100	0.002057	0.1	0.002057	0.1
100	0.002057	0.1	0.002057	0.1
200	0.002401	0.12	0.002401	0.12
277	0.002894	0.14	0.002894	0.14
300	0.002868	0.14	0.002868	0.14
400	0.002464	0.12	0.002464	0.12
500	0.002005	0.1	0.002005	0.1
600	0.001635	0.08	0.001635	0.08
700	0.001354	0.07	0.001354	0.07
800	0.001141	0.06	0.001141	0.06
900	0.000977	0.05	0.000977	0.05
1000	0.000849	0.04	0.000849	0.04
1100	0.000746	0.04	0.000746	0.04
1200	0.000663	0.03	0.000663	0.03
1300	0.000595	0.03	0.000595	0.03
1400	0.000538	0.03	0.000538	0.03
1500	0.00049	0.02	0.00049	0.02
1600	0.000449	0.02	0.000449	0.02
1700	0.000414	0.02	0.000414	0.02
1800	0.000384	0.02	0.000384	0.02
1900	0.000357	0.02	0.000357	0.02
2000	0.000334	0.02	0.000334	0.02
2100	0.000313	0.02	0.000313	0.02
2200	0.000294	0.01	0.000294	0.01
2300	0.000277	0.01	0.000277	0.01
2400	0.000262	0.01	0.000262	0.01

2500	0.000249	0.01	0.000249	0.01	
最大落地浓度及占标 率	0.002894	0.14	0.002894	0.14	
最大落地浓度出现距 离(m)	277		277		
质量标准(mg/m³)	2				

## (2) 无组织排放废气

浇铸未收集的非甲烷总烃以无组织形式在车间内排放。

表 7-4 矩形面源参数

编号名称	面源起点 坐标/m		面源海拔		面源宽	与正 北向	面源 有效 排放	年排 放小	排放	污染物排放 速率/(kg/h)		
		X	Y	高度 /m	度	度 /m	夹角/ 度	高度 /m	时数 /h	工况	非甲烷总烃	
1	非甲烷总烃	铸造二车间	/	/	2	130	45	90	2	4000	正常	0.0054

表 7-5 无组织排放废气估算结果表

115% 中心 中国 中国 南	非甲烷总烃					
距源中心下风向距离 ——	铸造二车间					
(m)	浓度 mg/m³	占标率%				
10	0.003074	0.15				
78	0.004564	0.23				
100	0.003722	0.19				
100	0.003722	0.19				
200	0.001419	0.07				
300	0.000726	0.04				
400	0.000447	0.02 0.02 0.01				
500	0.000307					
600	0.000227					
700	0.000177	0.01				
800	0.000143	0.01				
900	0.000119	0.01				
1000	0.000101	0.01				
1100	8.70E-05	0				
1200	7.63E-05	0				
1300	6.76E-05	0				
1400	6.06E-05	0				

1500	5.47E-05	0
1600	4.98E-05	0
1700	4.56E-05	0
1800	4.21E-05	0
1900	3.90E-05	0
2000	3.63E-05	0
2100	3.39E-05	0
2200	3.18E-05	0
2300	2.99E-05	0
2400	2.82E-05	0
2500	2.67E-05	0
最大落地浓度及占标率	0.004564	0.23
最大落地浓度出现距离 (m)	78	
质量标准(mg/m³)	2	

本项目未收集的非甲烷总烃以无组织形式在车间内排放。

表 7-6 矩形面源参数

编	名	称		<sup>界起点</sup>   面源   源   与止   有效   年 标/m   海拔   版   北向   排放   成   高度   长   宽   <sub>来角/</sub>   排放   <sub>医</sub>		源   北向		北向   有效   北向   <sub>排放</sub>		排放工	污染物排放 速率/(kg/h)	
号			X	Y	尚度 /m	度 度 /m /m		度	高度 /m	时数 /h	工 况	非甲烷总烃
1	· #	一号厂房	/	/	2	85.5	50	90	2	4000	正 常	0.0109
2	平甲烷 总烃	二号厂房	/	/	2	57	51	90	2	4000	上 常	0.00469
3	左	三号厂房	/	/	2	85	57	90	2	4000	正常	0.0156

	表	·····································	且织排放废气	估算结果和	<del></del> 長				
明海中でエ			非甲	烷总烃					
距源中心下 风向距离	生产车间(一	号厂房)	生产车间(二	二号厂房)	生产车间(三	三号厂房)			
风内距离 (m)	浓度 mg/m³	占标 率%	浓度 mg/m³	占标率%	浓度 mg/m³	占标率%			
10	0.003224	0.16	0.001594	0.08	0.004158	0.21			
49	/	/	0.002806	0.14	/	/			
60	0.005259	0.26	/	/	/	/			
62	/	/	/	/	0.006767	0.34			
100	0.003289	0.16	0.001448	0.07	0.004324	0.22			
100	0.003289	0.16	0.001448	0.07	0.004324	0.22			
200	0.001334	0.07	0.000564	0.03	0.001796	0.09			
300	0.000708	0.04	0.000301	0.02	0.00098	0.05			
400	0.000442	0.02	0.000189	0.01	0.00062	0.03			
500	0.000307	0.02	0.000131	0.01	0.000433	0.02			
600	0.000228	0.01	9.76E-05	0	0.000323	0.02			
700	0.000178	0.01	7.62E-05	0	0.000252	0.01			
800	0.000144	0.01	6.17E-05	0	0.000204	0.01			
900	0.00012	0.01	5.13E-05	0	0.00017	0.01			
1000	0.000102	0.01	4.36E-05	0	0.000145	0.01			
1100	8.78E-05	0	3.77E-05	0	0.000125	0.01			
1200	7.70E-05	0	3.30E-05	0	0.00011	0.01			
1300	6.83E-05	0	2.93E-05	0	9.73E-05	0			
1400	6.12E-05	0	2.63E-05	0	8.72E-05	0			
1500	5.54E-05	0	2.38E-05	0	7.89E-05	0			
1600	5.04E-05	0	2.17E-05	0	7.19E-05	0			
1700	4.62E-05	0	1.98E-05	0	6.59E-05	0			
1800	4.26E-05	0	1.83E-05	0	6.07E-05	0			
1900	3.94E-05	0	1.69E-05	0	5.63E-05	0			
2000	3.67E-05	0	1.58E-05	0	5.24E-05	0			
2100	3.43E-05	0	1.47E-05	0	4.89E-05	0			
2200	3.21E-05	0	1.38E-05	0	4.59E-05	0			
2300	3.02E-05	0	1.30E-05	0	4.31E-05	0			
2400	2.85E-05	0	1.23E-05	0	4.07E-05	0			
2500	2.70E-05	0	1.16E-05	0	3.85E-05	0			
最大落地浓度 及占标率	0.005259	0.26	0.002806	0.14	0.006767	0.34			
最大落地浓度 出现距离(m)	60		49	)	62				
质量标准 (mg/m³)	2								

经计算,项目主要污染物 Pmax<1%.

## (3) 评价等级

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的要求,大气环境评价等级根据下表的分级判据进行划分。污染物最大地面浓度占标率计算公式如下:

 $Pi = Ci/Coi \times 100\%$ 

# 表 7-8 评价工作等级表

评价工作等级	评价工作分级依据
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax<10%
三级	Pmax<1%

经计算,本项目主要污染物 Pmax 为 0.34%,小于 1%,项目大气评价等级为三级,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中 8.1 一般性要求"三级评价项目不进行进一步预测与评价"。

## 表 7-9 大气环境影响评价自查表

		1	· 14 *	тинд			
工作	<b>作内容</b>			自查项目			
评价等	评价等级	一级□		二级			三级 🗹
级与范 围	评价范围	边长=50km□	边长=50km□			边长=5km□	
评价因	SO <sub>2</sub> +NO <sub>X</sub> 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a☑
子	评价因子	基本污染物 其他污染物(非 <sup>F</sup>		(烃)			次 PM <sub>2.5</sub> □ 二次 PM <sub>2.5</sub> ☑
评价标 准	评价标准	国家标准 🗹	坩	也方标准 口	附录I	D□	其他标准
	环境功能 区	一类区口	二类区 🗹			<b>→</b>	类区和二类区口
现状评	评价基准 年			(2019)	年		
价	环境空气 质量现状 调查数据 来源	长期例行监测数据 □	主管	評部门发布 ☑	的数据	现丬	犬补充监测数据□
	现状评价	达标区□				不达	标区 🗹
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 本项目非正常排放;		拟替代 的污染			区域污染源□

		现有污染	染源 ☑	源□	项目污 染源□						
环境监	污染源监 测	监测因子: (章	非甲烷总烃)	有组织废 无组织废		无监测口					
测计划	环境质量 监测	监测因子	: ()	监测点	位数□	无监测 ☑					
	环境影响		可接受	☑ 不可接	受口						
评价结	大气环境 防护距离			无							
K	污染源年 排放量	SO <sub>2</sub> : () t/a	NOx: () t/a	颗粒物:	: () t/a	VOCs: (0.6216) t/a					
	注: "□"为勾选项,填"√"; "()"为填写项										

## (3) 卫生环境防护距离

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

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

式中: Cm — 标准浓度限值 (mg/m³);

Qc — 大气污染物可以达到的控制水平(kg/h);

A、B、C、D —— 卫生防护距离计算系数:

r——排放源所在生产单元的等效半径(m);

L ——卫生防护距离(m);

经计算,本项目的卫生防护距离见表 7-10。

表 7-10 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染 物名 称	平均风 速(m/s)	A	В	С	D	C <sub>m</sub>	Q <sub>c</sub> (t/a)	L(m)
一号生产车间	非甲							0.0438	0.042
二号生产车间	烷总	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2	0.0188	0.019
三号生产车间	烃							0.0625	0.060

根据 GB/T13201-91 规定,卫生防护距离在 100m 以内时,级差为 50m;多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别,应提高一级。考虑到非甲烷总 烃为复合因子,因此本项目以厂界为起点设置 100m 卫生防护距离,距本项目最近的东北侧朗沁花园,距离设置距离边界约 1430 米,满足卫生防护距离的要求,故本项目生产过程中产生的无组织排放废气不会对周围居民的正常生活产生影

响。同时建议主管部门在以后的规划建设中,该卫生防护距离内,不得新增环境保护目标,以避免环境纠纷。

## 地表水环境影响分析

本项目无生产废水排放,仅有食堂废水和生活污水,符合污水处理厂的接管标准要求,食堂废水经隔油池处理后和生活污水排入区域污水管网,进入枫桥水质净化厂(原二污厂)统一集中处理,达标后尾水排入京杭运河。根据《环境影响评价技术导则一地表水环境》(HJ2.3—2018),间接排放建设项目评价等级为三级 B,因此本项目不进行水环境影响预测,主要评价内容包括: a)水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价; b)依托污水处理设施环境可行性评价。

本项目为水污染影响型建设项目,不涉及面源污染,生活污水通过市政污水管网排入枫桥水质净化厂(原二污厂)进行统一处理,污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准,处理达标后尾水排入京杭运河。

因此,从接管能力、管网铺设和接管废水水质上看,本项目依托枫桥水质净化厂(原二污厂)接纳本项目废水都是完全可行的。同时,根据污水厂环境影响报告结论及批复,污水厂出水可达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2007)、《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002)中规定的标准要求,不会改变京杭大运河的水质功能。因此,本项目水污染控制和水环境影响减缓措施是有效的。

# (4) 建设项目废水污染物排放信息,见下表

# 表 7-11 废水类别、污染物及治理设施信息表

			排			污染治理设施	Í		排放口设	
序 号 ———	废水类别	污染物种类	放去向	排放规律	污染治理 设施编号	污染治理设 施名称	污染治理设 施工艺	排放口编号	置是否符 合要求	排放口类型
1	生活污水	pH、COD、SS、氨 氮、总磷	进入城市污水处理厂	间断排放,排 放期间流量 不稳定且无 规律,但不属 于冲击型排 放	/	枫桥水质净 化厂(原二污 厂)	循环式活性 污泥法处理 工艺	DW001	☑ 是	☑ 企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处 理设施排放口

# 表 7-12 废水间接排放口基本情况表

		排放口	地理坐标	废水				受纠	内污水处理厂作	<b></b>
序 号	排放口编 号	经度	纬度	排放 量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排 放时段	名称	污染物种 类	国家或地 方污染物 排放标准 浓度/

										(mg/L)
									рН	6-9
					进入城市	间断排放,排放	0.00	枫桥水质	COD	50
1	DW001	120° 31′ 3.93″	31° 20′ 17.87″	0.392	污水处理	期间流量不稳定	0:00~	净化厂 (原	SS	10
					广	且无规律,但不 属于冲击型排放	24:00	二污厂)	氨氮	5 (8) *
						两147山空114队			总磷	0.5

备注: \*括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

# 表 7-13 废水污染物排放执行标准表

 	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议				
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	77条物件关	名称	浓度限值/(mg/L)			
		рН		6-9			
		COD	《污水综合排放标准》(GB8978-	500			
1	DW/001	SS	1996)	400			
1	DW001	动植物油		100			
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》	45			
		总磷	(GB/T 31962-2015)	8			

			表 7-	-14 废水污染	<b>全物排放信息</b>	表(扩建项	[目]			
序号	排放口	口编号	污染物种类	排放浓 (mg/L		曾日排放量 (t/d)	全厂日排放量 (t/d)	量 新增年	排放量/ /a)	全厂年排放量/ (t/a)
			COD	500		0.00784	0.0177	1.	96	4.414
			SS	400		0.00627	0.124	1.5	568	3.096
1	DII	7001	氨氮	45	(	.000706	0.00132	0.1	764	0.3304
1	DW	/001	总磷	8	(	0.000125	0.000265	0.03	3136	0.06636
			总氮	70	(	.001098	0.00133	0.2	744	0.333
			动植物油	8.16	(	0.000128	0.000138	0.0	)32	0.0344
					COD			1.	96	4.414
			SS						568	3.096
仝	厂排放口合计		氨氮						764	0.3304
土			总磷					0.03	3136	0.06636
			总氮					0.2	744	0.333
					动植物油			0.0	)32	0.0344
				表 7-15 环境	<b>总监测计划</b> 及	<b>と记录信息表</b>	<u> </u>			
序号	排放口编 号	污染物名 称	监测设施	自动监测 设施安装 位置	自动监测 设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测 采样方法 及个数	手工监 频次1	
1	DW001	pH(无量 纲)	□自动 ☑ 手工	/	/	/	/	混合采样 (4 个混	1 次/年	玻璃电极 法

	COD			合)	1 次/年	重铬酸盐法
	SS				1 次/年	重量法
						纳氏试剂
	氨氮				1 次/年	比色法
	女(次)				1 1)(/+	蒸馏和滴
						定法
	总磷				1 次/年	钼酸铵分
	765 1994				1 1/1/	光光度法
						碱性过硫
	总氮				1 次/年	酸钾消解
	心灰				1 00 1	紫外分光
						光度法
	动植物油				1 次/年	红外光度
	りが正りが田				1 1/1/	法

# (5) 地表水环境影响评价自查, 见下表

# 表 7-16 地表水环境影响评价自查表

作内容		自查項	5 5 目					
	7]							
		区□;饮用水取水口	口口;涉水的自然					
	重点保护与珍稀水生生物的栖息地□;重要水生生物的自然产卵场及							
<b>护</b> 目怀	索饵场、越冬场和	索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□;涉水的风景?						
		胜区口;	其他☑					
影响译径	水污染	影响型	水文罗	京素影响型				
邓州处江	直接排放口;间挂	妾排放☑; 其他□	水温□;径济	〔□;水域面积□				
	持久性污染物□;	有毒有害污染物						
影响因子	□;非持久性	生污染物□;	水温□;水位	(水深)□;流速				
₩∑,1 [5] 1	pH 值□;热污染	:□;富营养化☑;	□;流量	廿□; 其他□				
	其他	也 🗆 💮 💮						
	水污染	影响型	水文罗	要素影响型				
价等级			一级口;二	□级□;三级□				
	调查	项目	数	据来源				
区域污	□建図. 在建□.	<b>扣</b>	排污许可证□	;环评□;环保验				
染源			收□;既有实测□;现场监测□;					
	10年口共他口	1//1 🗀	入河排放口	数据□;其他□				
受影响水			数	据来源				
			   生态环境保护	主管部门□;补充				
质量				]; 其他□				
区域水资 源开发利 用状况	未开发口	□;开发量 40%以〕	下□;开发量 40	%以上□				
	调查	时期	数	据来源				
水文情势	丰水期口; 平水期	阴□;枯水期□;	水行政主管的	7门口,补索收测				
调查				其他口				
		•	监测因子	监测断面或点位				
	= 主水期□:平水期	期□:枯水期□:	(PH, COD,					
补充监测			_	监测断面或点位				
				个数(1)个				
いまなます	海冻 Vm	() 1 24n <del>22</del> 2-7	, , , , , , ,	<b>五</b> 和 () 1 2				
	河流: 长度			町保() km <sup>-</sup>				
评价因于	河达 340 产 35			N/米口 N/米口				
评价标准								
	<ul><li>染</li></ul>	<ul> <li>影响类型 次</li></ul>	<ul> <li>影响类型 水汚染影响型図: 水</li></ul>	影响类型   水汚染影响型□: 水文要素影响型  次用水水源保护区□: 饮用水取水□□: 涉水的自: 湿地□: 湿地□: 重点保护与珍稀水生生物的栖息地□: 重要水生生生素饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体  胜区□: 其他□ 水方染影响型 水文要 直接排放□: 间接排放□: 真巷心□: 流量 持久性污染物□: 有毒有害污染物□: 非持久性污染物□: 直营养化□: 其他□ 水污染影响型 水文要   一级□: 二级   B☑ 水方染影响型   水文要   一级□: 二级   B☑   水文要   上建□: 拟替代的污染 拟建□其他□   拟替代的污染 拟建□其他□   拟替代的污染 拟建□其他□   拟替代的污染 拟理□其他□   拟替代的污染   水方消排放□: 下水,则□: 杆水,则□: 村水,则□: 村水,则□: 村水,则□: 村水,则□: 村水,则□: 村水,则□: 大方染影响正。   上建□: 开发量 40%以下□: TXXIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII				

	1	T							
		-	H: 6~9、COD: 50、SS:10、						
	评价时期	丰水期□; 平水期□	,枯水期□,冰封期□春季□	;夏季□;秋季□;					
			冬季□	.					
		水环境功能区或水功							
			质达标状况□:达标□;不达标□水环境控制单元   或断面水质达标状况□:达标□;不达标□水环境						
		保护目标质量状况□: 达标□; 不达标□对照断面、 控制断面等代表性断面的水质状况□: 达标□; 不							
	) 玉 / Δ / 土 / Δ	控制断面等代表性断 		、					
	评价结论	<b>房</b> 海海海热	达标□ 	不达标区					
		, .,, = , , . , ,	资源与开发利用程度及其水文						
			:量回顾评价□流域(区域)水						
			() 与开发利用总体状况、生态 ()						
			满足程度、建设项目占用水域 Na 与冠洲流流 1020	4					
	型		状况与河湖演变状况□ 	更和 ( ) Luna					
	预测范围	河流: 长皮()	km; 湖库、河口及近岸海域:	<u> </u>					
	预测因子	士 北 押口	() □: 平水期□: 枯水期□: 冰	土+ #1 冖					
影响	预测时期	, , , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
形			春季□;夏季□;秋季□;冬季□设计水文条件□						
1火火	预测情景	建设期□;生产运行期□;服务期满后□正常工况□;非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□区(流)域环境质量改善目标要求情景□							
			カ系□区(流)域が境が重り 数値解□:解析解□;其他□	【晋日你安水旧京□					
	预测方法	7	♥ 最終   1						
	水污染控	4 Mileti Koder, Milet							
	制和水环								
	境影响减	区(流)域	区(流)域水环境质量改善目标□,替代削减源□						
	缓措施有	应(加力· <b>从外</b> 型·克贝里以普口协口; 首孔时城协口							
	效性评价								
		排放口混合区外满足		*************************************					
			k质达标□满足水环境保护目						
		要求□水环境控制单	单元或断面水质达标□满足重	点水污染物排放总					
		量控制指标要求,重	点行业建设项目,主要污染物	加排放满足等量或减					
E/ m4	水环境影		量替代要求□						
影响	响评价	满足区(流)域水环	境质量改善目标要求□水文要	医素影响型建设项目					
评价		同时应包括水文情势	变化评价、主要水文特征值景	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /					
		符合性评价□对于新	设或调整入河(湖库、近岸海	F域)排放口的建设					
		项目,应包括排放口	设置的环境合理性评价□满员	已生态保护红线、水					
		环境质量底线、	资源利用上线和环境准入清	单管理要求□					
		污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)					
				(pH: 6∼9、					
	污染源排	(pH, COD, SS,	(COD: 1.96, SS:1.568,	COD: 500					
	放量核算	氨氮、总磷、总氮、	NH <sub>3</sub> -N:0.1764、TP:0.03136、	SS:400、					
		动植物油)	动植物油: 0.032)	NH <sub>3</sub> -N:45、TP:8、					
				动植物油: 8.16)					

	替代源排	污染源名称	排污的编		污染物名称	排放 (t/a	-	排放浓度/ (mg/L)
	放情况	()	(	)	()	()		()
	生态流量	生态流量: -	一般水期	月 ( ) n	n <sup>3</sup> /s; 鱼类繁殖	期 ( ) n	n <sup>3</sup> /s; ‡	其他 () m³/s
	确定	生态水位	生态水位: 一般水期() m; 鱼类繁殖期() m; 其他() m					
	环保措施	污水处理设施			设施□;生态 其他工程措施□			□;区域削减
				环境质量			污染源	
D→ \/\		监测方式	监测方式		手动口;自动口;无监测			☑; 自动□; 无监测□
防治 措施	监测计划	监测点位		()			(企业总排口)	
1日/地		监测因子		(PH、COD、 NH₃-N、TP、 动植物油				N、TP、TN、
	污染物排 放清单							
评	价结论			可以接	受☑;不可以	接受□		

注: "□"为勾选项,可√; "()"为内容填写项; "备注"为其他补充内容。

## 噪声影响分析

本项目主要生产设备声功率不高,噪声源主要是 CNC、空压机等,噪声源强在为 70~85dB 之间,根据声源的特征和所在位置,应用相应的计算模式计算各声源对各预测点产生的影响值,作为本项目建成后的声环境影响预测结果。

## (1) 预测模式

根据声环境评价导则的规定,选用预测模式,应用过程中将根据具体情况作必要简化。

- 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<sub>oct</sub>(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;

r₀——参考位置距声源的距离, m:

Δ L<sub>oct</sub>——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:

$$A_{\text{outbax}} = -101g \left[ \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$\mathbf{A}_{\epsilon} \quad \mathbf{A}_{\text{oct atm.}} = \frac{\mathcal{C}(r - r_0)}{100} \, \epsilon$$

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

$$L_{cot} = L_{w cot} - 20 lgr_0 - 8$$

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 Δ Li 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

$$L_{TP} = 101g \left[ \sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{gi}} \right]$$

- 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:

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

式中: r<sub>1</sub>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:

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

c. 室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{oct,1}(T) = L_{0ct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

d. 室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{w \text{ oct}} = L_{oct,2}(T) + 10 lgS$$

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 Lw oct, 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

$$L_{p_{i}} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^{n} 10^{0.1 I_i} \right)$$

③噪声预测值计算公式

式中: L 预=噪声预测值;

L 新 = 声源增加的声级;

## (2) 预测结果

采用噪声预测模式,综合考虑隔声和距离衰减的因素,各噪声源对较近厂界 贡献值见表 7-17;

表7-17各噪声源对较近厂界的贡献值单位: dB(A)

方	测点	测点位	贡繭	忧值	现壮	犬值	叠加	11值	标准	進值	达标
位	号	置	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	情况
东	N1	厂界外 1米	54.2	50.2	55.4	53.1	56.7	54.2	70	55	达标
南	N2	厂界外 1 米	52.8	51.6	55.8	53.6	57.6	53.9	70	55	达标
西	N3	厂界外 1 米	53.2	49.5	54.5	51.2	55.8	52.3	65	55	达标
北	N4	厂界外	53.9	50.2	54.2	51.9	55.7	52.5	65	55	达标

项目将空压机置于独立的空间内,按照工业设备安装有关规范进行安装,并采取消声减震措施降噪。采取措施后,预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类和 4a 类标准要求。可见项目噪声对周围环境影响较小。

## 固体废物影响分析

炭

处理

本项目生产过程中所产生的固体废物有:

生活垃圾:项目建成后共计员工80人,职工日常生活垃圾按1kg/d·人计,年工作时长250日,则产生生活垃圾20t/a,现有项目员工200人,厨余垃圾20t/a,类比同类型数据,则厨余垃圾和废油约8t/a。

一般固废:不合格品产生量为 10t/a,边角料产生量为 20t/a,交由专门单位回收处置。

危险废物::废油泥 50t/a,废乳化液 50t/a,废油 1.19t/a,废包装桶 1.6t/a,废活性炭 2.85 t/a,收集后暂存在危废暂存区,交由有资质单位处置。含油抹布 0.01t/a,混入生活垃圾处理

以上各种固废做到 100%处理,零排放。对周围环境不会带来二次污染及其 他影响。

预测产 序 固废名 属 产生 主要成 利用处 形态 分类编号 废物代码 生量 号 称 工序 分 理方式 性 (t/a) 不合格 检验 固态 铁 85 10 1 / 般 品 工 回收外 1 售 边角料 铁 2 加工 固态 85 / 20 古 废 铁、有 废油泥 加工 固态 HW08 900-210-08 50 机物 废乳化 拆包 固态 有机物 HW09 900-006-09 4 50 液 危 交由有 油雾 险 废油 液态 有机物 HW08 900-210-08 1.19 5 资质单 收集 废 位处置 物 废包装 塑料 清洗 液态 HW49 900-041-49 6 1.6 桶 废活性 废气 7 900-041-49 固态 炭 HW49 2.85

表 7-18 本项目固废产生及处置情况

Γ	A >4-4-4-		145411						
8	含油抹		擦拭 机器	固态	有机物	900-041-49	900-041-49	0. 01	环卫部
9	生活垃 圾	生	员工 生活	固态	纸屑等	99	/	20	门处置
10	厨余垃 圾和废油	活垃圾	食堂就餐	固态	食材等	99	/	8	委托专 门单位 回收处 置
			3	表 7-19	全厂固点	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	分类编号	废物代码	预测产 生量 (t/a)	利用处理方式
1	不合格 品		检验	固态	铁	85	/	10	
2	边角料		加工	固态	铁	85	/	20	
3	废炉渣		加工	固态	铁	85	/	54. 5	
4	废砂		加工	固态	硅	99	/	849	
5	废铁屑		加工	固态	铁	85	/	2.2	
6	废耐火 材料	一般工业固	加工	固态	二氧化 硅、三 氧化二 铝	99	/	43	回收外售
7	金属边 角料	废	加工	固态	铁、铜	85	/	2	
8	废钢丸		加工	固态	铁	85	/	147	
9	回收粉 尘		废气 处理	固态	铁	85	/	357. 9	
10	废布袋		废气 处理	固态	有机物	99	/	3	
11	废油泥		加工	固态	铁、有 机物	HW08	900-210-08	50	
12	废乳化 液		拆包	固态	有机物	HW09	900-006-09	52.5	
13	废油	危险	油雾收集	液态	有机物	HW08	900-210-08	1. 19	交由有 资质单
14	废包装 桶	废物	清洗	液态	塑料	HW49	900-041-49	1.6	· 位处置
15	废活性 炭		废气 处理	固态	炭	HW49	900-041-49	2.85	
16	含油抹 布		擦拭 机器	固态	有机物	900-041-49	900-041-49	0. 01	环卫部

17	生活垃 圾	生	员工 生活	固态	纸屑等	99	/	36	门处置
18	厨余垃圾和废油	- 活垃圾	食堂就餐	固态	食材等	99	/	28	委托专 门单位 回收处 置

## 1、危险废物环境影响分析:

## (1) 危废仓库的污染防治措施

危废仓库位于一号厂房的东北角,面积为 70 m²,本项目的危险废物收集后,放置在厂内的危险废物仓库,同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施,并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下:

- ①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识,需根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)所示标签设置危险废物识别。
- ②从源头分类:危险废物包装容器上标识明确;危险废物按种类分别存放,且不同类废物间有明显的间隔。在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理,使之稳定后贮存,否则,按易爆、易燃危险品贮存。
- ③ 项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及其修改单的要求进行建设,按要求做到防风、防雨、防晒,避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角用坚固、防渗的材料建造;有泄露液体收集装置;用以存放装有废物容器的地方,有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂缝;设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗,防渗层为2mm厚高密度聚乙烯,渗透系数≤10-10cm/s。
- ④本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置,运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。危险废物的转运必须填写"五联单",且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。
  - (2) 运输过程的污染防治措施
- ①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏,企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》

(HI2025-2012)的要求进行运输,可以大大减小其引起的环境影响。

- ②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施,承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质,采用公路运输方式。
- ③负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用,禁止混装其他物品,单独收集,密闭运输,自动装卸,驾驶人员需进行专业培训;随车配备必要的消防器材和应急用具,悬挂危险品运输标志;确保废弃物包装完好,若有破损或密封不严,及时更换,更换包装作危废处置;禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废,运输车辆禁止人货混载。
- ④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路,并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行执行,可减小其对周围环境敏感点的影响。
  - (3) 危险废物储存场所环境影响分析
  - ①选址可行性分析

项目位于苏州高新区,地址结构稳定,地震烈度为VI度,地质情况满足《危险废物储存污染控制标准》的要求。

#### ②储存能力分析

厂内设置了 70m<sup>2</sup> 的危险废物仓库,位于一号厂房东北侧,最大可容纳约 10t 危险废物暂存,各危险废物实行分类储存。建设后全厂危险废物产生量为约 106.59t/a,计划每月清运一次危险废物,每次暂存量约 10t,因此设置的 70m<sup>2</sup> 危废暂存处可以满足厂区危废暂存所需。

#### ③对环境及敏感目标的影响

a、危废易燃易爆分析:根据表 5-6,项目建设完成后产生危废中,废油、废乳化液、废油泥属于可燃液体,不属于易燃易爆物质;废包装桶沾染有废油等,有燃烧风险,但溶剂残留量较小,建议企业商量存放及时转运。综上,本项目危险废物中无易燃易爆风险物质,通过规范危废密封储存,如废切削液、废油应收集在专用危废桶或防渗袋中密封储存,减少残留在危废中有机溶剂的挥发,加强危废仓库防泄漏措施,放置防渗托盘,远离高温明火,为保证安全运行,建议企业在危废仓库配备黄沙、于粉灭火器等应急物质。

b、对大气、水、土壤可能造成的环境影响:公司危废储存场所采取防渗、 防雨、防晒、防风、防火等措施,基本不会对外环境产生影响。公司危险废 物储存于危废暂存区,委托有资质单位处置。

c、对环境敏感保护目标可能造成的环境影响: 距离本项目最近的敏感目标为东北侧 1430m 处的朗沁花园,不在卫生防护距离内,项目危废无易爆风险,不会对敏感目标产生影响。

## ④危险废物运输过程的环境影响分析

根据在危险废物的清运过程中,建设单位应做好密闭措施,防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散,保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输,运输车辆在醒目处标有特殊标志,告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放,保证货物不倾泻、翻出。

## ⑤危险废物处置单位情况分析

本项目需委外处置的危险废物主要为废油泥,废乳化液,废油,废包装桶,废活性炭,属于HW08(900-210-08)、HW09(900-006-09)、HW08(900-210-08)、HW49(900-041-49),项目危废均委托有资质单位处理。

根据《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》(苏环办 [2019]149 号)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实 施意见》(苏环管字[2019]53 号)和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号文)要求分析。

- 1) 在环评审批手续方面,查找是否依法履行环境影响评价手续,分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等,特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价,并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收,并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。企业现有项目环评审批手续齐全依法履行环评手续。
- 2) 在贮存设施建设方面,查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)设置警示标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施;是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控,并与

中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志,并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应采用双钥匙封闭式管理,且有专人24小时看管。

企业项目危废按照危废种类和特性分类储存,并按照标准在危险废物的容器 和包装物上设置危险废物识别标志,并按规定填写信息。

3)在管理制度落实方面,自查是否建立规范的危险废物贮存台账,如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》(环办土壤函(2018)245号)要求,将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划,向属地生态环境部门申报,经生态环境部门备案后,将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施,并不得接受核准经营许可以外的种类;贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年。

现有项目按照相关要求落实了管理制度,建立了规范的台账制度,按照要求处置存放危险废物,按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划,与危废单位签订危废协议,定期处置危险废物。

序号	贮存 场所 名称	危废 名称	危废 类别	危废代码	位置	占地面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1		废油泥	HW08	900-210-08			桶装	5	一个月
2	危废	废乳化液	HW09	900-006-09	危废		桶装	5	一个月
3	暂存 区	废油	HW08	900-210-08		70m <sup>2</sup>	桶装	1	六个月
4		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装	1	六个月
5		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装	1	六个月

表 7-20 项目危险废物贮存场所基本情况表

## 2、一般固体废物环境影响分析:

本项目一般固废依托现有固废场所进行暂存,现有一般固废暂存区面积为

70m<sup>2</sup>,可防风、防雨,地面进行硬化,符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单的相关要求。

项目一般固废主要为不合格品、边角料。企业将签订协议委托单位处置。

综上所述,本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后,将不会对周围的环境产生影响,但必须指出的是,固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施,建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用,对外环境的影响可减至最小程度。

## 环境管理与监测计划

企业制定严格的环境管理与环境监测计划,并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实,才能有效地控制和减轻污染,保护环境;只有通过规范和约束企业的环境行为,也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展,走可持续发展的道路。本项目建成后,建议对企业运营期生产活动提出如下的环境管理与环境监测的计划和建议。

## (1) 环境管理

公司按照国家和地方法律法规的要求,设立安全环保部,将环保工作纳入企业管理和生产计划中,制定合理的管理监督及污染控制指标,以实现企业污染物达标排放和总量控制目标。公司应配备专职环保人员,负责环境管理、环境监测和事故应急处理。同时要加强对管理人员的环保培训,不断提高管理水平。

公司在生产管理中制定的主要环境管理内容如下:

#### 1) "三同时"制度

在项目筹备、实施和建设阶段,应严格执行"三同时",确保各三废处理等环保设施能够和生产工艺"同时设计、同时施工、同时投产使用"。

#### 2)报告制度

凡实施排污许可证制度的单位,应执行报告制度。要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况,污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、拟建等都必须向当地环保部门申报;项目必须按《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第682号)中第十七条"编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目

竣工后,建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序,,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中,应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况,不得弄虚作假"。

## 3)污染治理设施的管理制度

项目运营期间,必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行,不得擅自 拆除或者闲置污染处理设施,不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施 的管理必须与生产经营活动一起纳入企事业单位日常管理工作的范畴,落实责任 人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料,同时要 建立岗位责任制、操作规程和管理台账。企业应制定并逐步完善对各类生产和消防安全事故的环保处置预案、建设环保应急处置设施。报当地环保局备案,并定 期组织演练。

## 4) 日常环境管理制度

制定并实施本公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划;建立并实施环境目标管理责任制,明确责任目标;定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修和管理,严格控制"三废"的排放;协同有关环境保护主管部门组织落实"三同时",参与有关方案审定及竣工验收;一旦发生环境风险事故,环境管理机构参与事故的处理。

#### 5) 环保奖惩条例

企业应加强宣传教育,提高员工的污染隐患意识和环境风险意识;制定员工参与环保技术培训的计划,提高员工技术素质水平;设立岗位实责制,制定严格的奖、罚制度。建议企业设置环境保护奖励条例,纳入人员考核体系。对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励;对环保观念淡薄、不按环保管理要求,造成环保设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律处以重罚。

#### (2) 环境监测

为有效地了解建设项目的排污情况和环境现状,保证建设项目排放的污染物 在国家和地方规定控制范围之内,确保建设项目实现可持续发展,保障职工及周 围群众的身体健康,防治污染物事故发生,为环境管理提供依据,应对建设项目 各个排放口实行监测和监督。 建设项目必须按照苏环控〔1997〕122号文《江苏省排污口设置及规范化整 治管理办法》要求设置排污口。

- 1)项目产生的固体废物,应当设置贮存或堆放场所、堆放场地或贮存设施,必须有防扬散、防流失、防渗漏、防晒等措施,按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号文)相关要求设置。
- 2)固定噪声污染源对边界影响最大的,应按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的规定,设置环境噪声监测点位,并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

根据本项目的排污特点,建议企业按照下表进行例行监测。监测时各生产线处于正常工作状态,其处理能力应达到设计处理能力的75%以上。

## ①监测机构

企业按照监测计划委托第三方有资质的监测单位定期监测。

#### ① 监测计划

企业制定的自行监测计划如表 7-21。

表 7-19 本项目自行监测计划一览表

污染类型	监测对象点位	测点数	监测项目	检测频率	监测方式
	厂界外浓度最 高处	4	非甲烷总烃	1 次/年	委托监测
废气	排气筒进出口	4	非甲烷总烃	1 次/年	委托监测
	排气筒出口	1	油烟	1 次/年	委托监测
废水	污水排口	1	PH、COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、 动植物油	1 次/年	委托监测
噪声	厂界四周 厂房外四周	4(厂界、 厂房东南	等效声级 LAep	1 次/年	委托监测

	西北各一 个)			
固废		关固废管理部门申报 要时取样分析。	8,按照要求	委托监测

## ③监测资料管理

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计,及时向各有关部门通报并向社会公开。并应做好监测资料的归档工作。如发现,应及时采取纠正或预防措施,以防止可能伴随的环境污染。

## 环境风险分析

项目工艺操作中存在一定的风险,风险源情况分析如下:

## (1) 环境风险潜势划分

①危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目,按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q; 当存在多种危险物质时,则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中: q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

表 7-22 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总 量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q"/t	该种危险物 质 Q 值
1	切削液	/	2	2500	0.0004
2	废乳化液	/	5	2500	0.003
3	废油	/	0.5	2500	0.0002

项目 Q 值  $\Sigma$  0.0036

由上表可知,Q 值为 0.0036,Q<1,本项目的环境风险潜势为 I ,环境风险评价开展简单分析。

## (2) 环境敏感目标情况

建设项目周围主要环境敏感目标分布情况见表 7-23。

表 7-23 环境风险环境保护目标表

环境 因素	名称	规模	环境	功能	相对 厂址 方位	相对厂界 距离/m
	朗沁花园	606 户			东北	1430
	惠泽云锦城	1495 户			东北	1430
	景山公寓	1200 户			西南	1440
	闽信. 名筑	218 户			北	1510
	杨木桥新苑	2356 户			西南	1510
	天籁花园	1158 户			西南	1540
大气	旭辉朗香花园	696 户	《环境空气质	量标准》二级	东北	1540
环境	招商依山郡	2676 户	标	准	西南	1760
	梧桐树花园	300 户			东北	1800
	白马涧花园	990 户			西南	1850
	长江花园	1740 户			东北	1870
	景山玫瑰园	1428 户			南	2010
	理想花园	2236 户			东北	2080
	新鹿花苑	1156 户			西南	2220
	枫金河	小河	《地表水环	IV类	北	163
水环	京杭运河	中河	境质量标	IV矢	东北	1058
境	太湖	太湖	准》 (GB3838 -2002)	II类	西	2900

## (3) 环境风险识别

①风险识别的内容

风险识别内容主要包括生产系统危险性识别及物质危险性识别。

② 物质危险性识别

根据附录 B, 本项目的危险物质主要为: 切削液。

表 7-24 本项目有害物质危害特性表

物质名称	毒性	燃爆特性	危险物质分布
上口水小法	急性毒性:慢性(避免食	易燃、与空气混合能形成	% <del>1</del> 1∕Z
切削液	入、眼睛接触、皮肤接触, 需清洗干)	爆炸性混合物,遇热源和明火 有燃烧爆炸的危险。	油桶

③生产系统危险性识别

对项目按其所涉及物质和工艺技术确定潜在的风险源为:油类物质及危废储存过程中存在泄漏风险等。

## (4) 环境风险分析

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径,同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递,污染物进入环境后,随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。

可能造成地表水、地下水和土壤污染:

公司发生火灾事故时,会产生大量的消防废水,此时,有可能导致事故废水未经处理排放至外环境,对水体造成一定的影响。污泥渗漏液泄露也会对地表水、地下水、土壤环境造成一定影响。

可能造成大气污染:

公司发生火灾事故发生后,燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放,受大气水平运动、湍流扩散运动以及大气的各种不同尺度的扰动的影响,而被输送、混合和稀释,在此过程中会对下风向环境保护目标产生一定的影响。废气处理设施故障导致废气未经处理直接排放,也会对下风向环境保护目标产生一定的影响。

#### (5) 环境风险防范措施及应急要求

本项目生产过程中接触的辅料有易燃特点。

对接触高温、高压的设备、管道选用耐高温、高压的材料。

- 1、泄压、防火、防爆设施
- a、可燃及有毒气体检测报警系统

本评价要求在反应区设置有可燃检测报警器探头,并设有控制器,一旦探测到可燃及有毒气体泄漏,控制器发出声光报警信号,操作人员启动相应的保护设施,切断有关的物料管线或设备的进出物料管线阀门。

#### b、火灾自动报警系统

本评价要求设置一套火灾自动监测报警系统,由火灾报警控制柜、现场手动报警按钮和火灾报警探测器组成,其中反应区使用防爆型火灾报警探测器。采用总线式系统,通过总线接受来自现场的报警信号并将报警信号发送到控制室,以便进行火灾扑救工作。

#### c、消防给水系统的设置

根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)及《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008),本项目分别从消防水源、消防水量、消防给水系统、室外消防管网等方面采取防火安全措施。

## 2、厂区防泄漏措施

为确保辅料和二次污染物不发生泄漏,应对气化车间等进行防渗处理。

## 3、消防废水

为确保发生火灾爆炸事故时消防水不排入地表水,建议对设置雨水截断阀门,若发生火灾事故时,将消防水通过厂内的管道送入枫桥水质净化厂(原二污厂)内。

## 4、应急预案

为了加强项目区的安全管理,有效预防和控制项目造成的事故和危害。建设单位应编制突发环境事故应急预案并备案。预案应包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处理、预案管理与演练等内容,还应体现于地方政府突发环境事件应急预案的衔接关系。

#### (6) 风险分析结论

本项目为液压泵、液压马达零部件生产项目,环境风险潜势为 I,环境风险 评价需开展简单分析。据分析,项目原材料仓库存在一定火灾爆炸风险。通过成熟、可靠的防范措施可得到很好的控制,可最大限度的降低风险事故发生概率。

事 7 75	净沿面	日式棒区	心符单	分析内容表	
78 /-23	金はみが	$H \mathcal{M} \mathcal{M} \mathcal{M} \mathcal{M}$	ᄮᄢᇄᄪ	コルリロネズ	

建设项目名	贝原合金(苏州)有限公司年增产200万件液压泵、液压马达零部件扩建				
称	技改项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州) 市	(高新)区	(/) 县	(/) 园区
地理坐标	经度	120.517759	维度	31	338297
主要危险物 质及分布	油类物质(废油泥、废乳化液、废油)				
环境影响途 径及危害后 果	公司发生 故废水未经处 也会对地表水 可能造成 公司发生 放,受大气水	理排放至外环境、地下水、土地大气污染: 达大气污染: 三火灾事故发生, 平运动、湍流扩	会产生大量的消 竟,对水体造成 襄环境造成一定 后,燃烧释放的 散运动以及大	防废水,此时, 一定的影响。污 影响。 方浓烟和有毒有等 气的各种不同尺, 对下风向环境保	泥渗漏液泄露 害气体直接排 度的扰动的影

	定的影响。废气处理设施故障导致废气未经处理直接排放,也会对下风向环境保护目标产生一定的影响。
环境风险防范措施要求	主要包括: ① 设备、材料的选择及防范措施,泄压、防火、防爆设施,自动控制系统和紧急停机、事故处理等设施,厂区防泄漏措施,减少烟气事故排放的措施,消防废水,事故应急环境监测,应急预案等内容; ② 建立项目源头审批联动机制; ③ 建立危险废物监管联动机制; ④ 建立环境治理设施监管联动机制; ⑤ 建立联合执法机制; ⑥ 建立联合会商机制;

# 八、建设项目拟采取的防治措施和预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
十气污染物	有组织	非甲烷总烃	一二号厂房经油 雾分离机组+活 性炭吸附收集处 理后通过1根15 米长的排气筒 (P10)排放、三 号厂房经油雾分 离机组+活性聚 吸附收集处理后 通过1根15米长 的排气筒 (P11) 排放	达到《合成树脂工 业污染物排放标 准》 (GB31572-2015) 表 5 标准、《大气 污染物综合排放 标准》 (GB16297-1996)
大气污染物	无组织		在车间无组织排放,加强通风	表 2 和《苏州高新 区工业挥发性有 机废气整治提升 三年行动方案》标 准
	有组织	油烟	通过1根9米长 的排气筒 (P9) 排放	达到《饮食业油烟 排 放 标 准 》 (GB18483-2001) 表 2 标准
水污染物	生活污水	COD、SS NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN、动植物油	接入市政污水管网	达到《污水综合排 放标准》(GB8978 -1996)表 4 三级 和《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB31962-2015) 表 1B 等级标准
电离辐射和电 磁辐射	无			
固体废物	一般固废	不合格品 边角料	收集外售	
	危险废物	废油泥 废乳化液 废油	交由有资质单位 处置	零排放

		废包装桶		
		废抹布	环卫部门	
		生活垃圾	☆L <sup>-</sup>   ご 目わ   1	
	生活垃圾	厨余垃圾和废	由专门单位回收	
		油	处置	
				达到《工业企业厂
			对噪声源进行隔	界环境噪声排放
噪声	CNC、空压机等	噪声	声、减震措施,	标准》
			自由衰减	(GB12348-2008)
				3 类和 4a 类标准
其他		_		

# 主要生态影响(不够时可附另页):

根据上述工程分析,本项目各类污染物的排放规模很小。因此,在有效管理的情况下,本项目对区域生态环境基本不产生影响,其区域生态环境基本保持原有的状况。

# 九、结论与建议

## 结论

## 1、项目概况

贝原合金(苏州)有限公司是投资在苏州高新区枫桥街道的企业,主要生产 液压泵、液压马达零部件,位于苏州高新区泰山路 228 号,使用自建厂房进行生 产。

本项目建成后共计员工 80 人,实行两班制,每班 8h,年工作 250 天,年工作时长为 4000 小时。

## 2、选址可行性分析

本项目属于苏州高新区泰山路 228 号,项目周围用地是工业企业,符合苏州高新区枫桥街道的用地规划。

## 3、与产业政策相容性分析

本项目行业类别属于 C3489 其他通用零部件制造,项目未被列入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》中的限制类和淘汰类,未被列入《外商投资产业指导目录》(2017年修改)的限制类和禁止类,未被列入《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的限制类、淘汰类和禁止类,也未被列入《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中的限制类、禁止类和淘汰类,属于允许类项目;对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》(苏政办发[2015]118号),本项目不在文中所列限制类和淘汰类,项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中,符合要求。因此,本项目符合国家和地方的相关产业政策。

#### 4、与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

本项目属于太湖三级保护区,项目生活污水排入市政管网进入枫桥水质净 化厂(原二污厂)处理,因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年版)要求。

## 5、与其他政策的相符性分析

本项目最近国家级生态保护红线为江苏大阳山国家森林公园,在项目西侧约 3300m,不在其生态功能保护区范围内。

本项目符合《江苏省"两减六治三提升"专项行动实施方案》中治理挥发性 有机物污染的相关规定及控磷降氮的发展要求。

本项目符合"三线一单"中生态保护红线、资源利用上限、环境质量底线及 负面清单的要求。

本项目符合"苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案"的要求。

本项目实施后,各项污染物均能够实现达标排放,其污染物排放总量可在苏州高新区内调剂解决,不增加区域排污总量指标,不使区域环境功能降低,区域环境功能能够满足当地环保规划规定的要求。因此项目的建设符合区域的环保规划。

## 6、项目周围环境质量现状

根据《2019年度苏州高新区环境质量公报》,2019年苏州市细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为 40 微克/立方米,超过国家二级标准(35 微克/立方米)0.14 倍。可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度为 58 微克/立方米,达到国家二级标准(70 微克/立方米)。二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度为 35 微克/立方米,达到国家二级标准(40 微克/立方米)。二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度为 6 微克/立方米,由于国家一级标准(20 微克/立方米)。臭氧(O<sub>3</sub>)日最大 8 小时互动平均值的第 90 百分位数为 164 微克/立方米,超过国家二级标准(160 微克/立方米)0.02 倍。一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分数为 1.2 毫克/立方米,由于国家一级标准(4 毫克/立方米);纳污河流京杭运河达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质目标要求;项目所在地噪声环境现状能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类和 4a 类标准。

#### 7、项目污染物总量控制方案:

#### (1) 废气

本项目废气污染源为 CNC 加工产生的非甲烷总烃和食堂油烟,非甲烷总烃 经油雾收集装置和活性炭吸附系统处理后分别通过 2 根 15m 高的排气筒(10#、11#)排放:食堂油烟通过 1 根 9 米的排气筒排放。

以上废气经处理后均能达标排放,对周围大气环境影响较小。

## (2) 废水

本项目无生产废水排放,仅产生生活污水和食堂废水,食堂废水经隔油池处理后和生活污水进入市政污水管网,收集后排入枫桥水质净化厂(原二污厂)集中处理处理,处理达标后排入京杭运河。

## (3) 噪声

噪声源主要是 CNC、空压机等,噪声源强在 80~90dB 之间。按照设备安装要求正确安装后,经采用置于室内、隔声减振、距离衰减等措施后,厂界噪声均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类和 4a 类标准。

#### (4) 固废

项目产生的固废有生活垃圾、厨余垃圾和废油、不合格品、边角料、废油泥、废乳化液、废油、废包装桶、废活性炭、含油抹布,其中不合格品、边角料外售,废油泥、废乳化液、废油、废活性炭、废包装桶委托有资质单位进行处置,含油抹布、生活垃圾由环卫部门处理,厨余垃圾和废油由专门单位回收处置。

以上各种固废做到 100%的利用/处置,零排放,不会对周围环境带来二次污染及其他影响。

#### 8、卫生防护距离设置

本项目需以产废气区域边界为起点设置 100m 的卫生防护距离,目前该卫生防护距离内(见附图 2) 无敏感点,将来也不能建设敏感点。

#### 9、总结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析,认为本项目在投入使用后,切实加强安全和环境管理,落实本报告表提出的各项对策和要求,有效控制污染物排放,将对周围环境影响控制在较小的范围内;因此评价认为,项目具有环境可行性。

综上所述,本项目建成后,能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议 和要求,投产后周围环境状态基本保持原有的水平,因此从环保角度来说该项目 基本可行。项目建成后,建设方应向当地环保部门申请验收,验收合格后才能正 式投入使用。

## 10、严格执行建设项目环保设施"三同时"制度

#### 表 9-1 建设项目环保设施 "三同时"验收一览表 项 目 贝原合金(苏州)有限公司年增产200万件液压泵、液压马达零部件扩建技改项目 名 称 完 环保投 治理措施(设 类 处理效果、执行标 成 污染源 污染物 施数量、规模、 资(万 别 时 准或拟达要求 处理能力等) 元) 间 一二号厂房经 油雾分离机组 +活性炭吸附 收集处理后通 过1根15米长 的排气筒 (P10) 排放、 有组织 三号厂房经油 非甲烷总烃 雾分离机组+ 废 活性炭吸附收 达标排放 6 气 集处理后通过 1根15米长的 排气筒 (P11) 排放 主 以无组织形式 无组织 体 在车间内排放 通过1根9米 工 有组织 油烟 长的排气筒 程 (P9) 排放 COD 司 雨污分流,污 食堂含油废水经 SS 废 生活污水和食 水接入枫桥水 隔油池处理后和 步 2 $NH_3-N$ 堂含油废水 质净化厂(原 生活污水接入市 水 TP 二污厂) 政污水管网 动植物油 满足《工业企业厂 界环境噪声排放 噪 生产设备 噪声 减振和消声 标准》 4 声 (GB12348-2008) 3 类和 4a 类标准 不合格品 一般固废 回收外卖 零排放 古 边角料 8 废 危险废物 废油泥 委托有资质单 零排放

	生活垃圾	<ul><li>废乳化液</li><li>废油</li><li>废包装桶</li><li>含油抹布</li><li>生活垃圾</li><li>厨余垃圾和</li><li>废油</li></ul>	位处置,危废 仓库按照要求 分区、贴标识, 固废均得到妥 善处置 环卫部门 由专门单位回 收处置			
	绿化	_			_	
事	事故应急措施	_			_	
环境管理(机构、监 测能力等)		_		加强环境管理,防 止环境污染事故	_	
清污分流、排污口规 范化设置(流量计、 在线监测仪等)				达到《江苏省排污 口设置及规范管理 办法》的规定	_	
总量平衡具体方案		废气在苏州高新区范围内平衡,废水在枫桥水质 净化厂(原二污厂)内平衡,固废得到妥善处置。		_		
卫生防护距离设置 (以设施或厂界设 置,敏感保护目标情 况等)		以厂界为起点设置 100m 的卫生防护距离,目前该卫生防护距离内(见附图 2)无敏感点,将来也不能建设敏感点。		_		
合计		/		20		

预审意见:
公章
经办人:
年月日
下一级环境保护行政主管部门审查意见:
公章
经办人:
年月日
I / I H

审批意见:	
公章	
스 <del>부</del>	
经办人:	
年月日	

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图:

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 300m 环境状况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 项目平面布置图

附图 5 全厂排气筒位置图

附图 6 项目所在地规划图

附图 7 项目所在地生态红线图

## 附件

附件1 发改委立项、登记信息单

附件2 营业执照、法人身份证

附件3 不动产权证

附件 4 检测报告

附件 5 环评委托合同

附件6一期环评批复、验收批复

附件7 二期环评批复、验收批复

附件8 二期验收意见、签到表、公示截图

附件9 现有项目危废协议

附件 10 淋浴房项目登记表

附件 11 三期厂房建设登记表

附件 12 污水接管协议

- 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。