

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州永信发谷汽车部件有限公司年产卡钳 120 万台、连杆 60 万台新建项目

建设单位：苏州永信发谷汽车部件有限公司

编制日期：2020 年 5 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（两个英文字母作一个汉字）。
- 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、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	苏州永信发谷汽车部件有限公司年产卡钳 120 万台、连杆 60 万台新建项目				
建设单位	苏州永信发谷汽车部件有限公司				
法人代表	LEESANGWOO	联系人	窦**		
通讯地址	苏州高新区泰山路 77 号				
联系电话	0512-6690****	传真	/	邮政编码	215104
建设地点	苏州高新区泰山路 77 号				
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	备案文号	2020-320505-36-03-529681		
建设性质	扩建	行业类别及代码	[C3670]汽车零部件及配件制造		
占地面积（平方米）	全厂占地 10642		绿化面积（平方米）	6000，绿化率为 19.2%	
总投资（万元）	3600	其中环保投资（万元）	50	环保投资占总投资比例	1.4%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2020.11		

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	550	燃油（吨/年）	---
电（千瓦时/年）	110 万	燃气（立方米/年）	---
燃煤（吨/年）	---	其他	---

废水（工业废水□、生活废水√□）排水量及排放去向：

表 1-4 扩建项目废水排放量及去向表

废水	排水量 t/a	排放口名称	排放去向及尾水去向
生活污水	合计 425	厂区污水排口	经市政污水管网排入新区第二污水处理厂处理，达标尾水排到京杭运河

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：

项目不涉及，项目如涉及到辐射内容，需要另行环保申报，不在本项目评价范围内。

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）

扩建项目所用主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 原辅材料情况表

序号	原料名称	组分、规格	形态	年用量 t/a			最大储存量 t	包装方式	产品
				现有	扩建	扩建后			
1	铝锭	AC2A-T6	固体	160 万个	0	160 万个	6 万个	周转箱	制动

2	切削液	470B	液体	24	0	24	0.9	200kg 油桶	主缸缸体
3	导轨油	32#	液体	0.2	0	0.2	0.2	200kg 油桶	
4	液压油	68#	液体	0.2	0	0.2	0.2	200kg 油桶	
5	钢锭	/	固体	160万个	0	160万个	6万个	周转箱	蜗杆
6	切削油	CUTA-170M	液体	0.1	0	0.1	0.1	100kg 油桶	
7	切削油	CUTA-280G	液体	6	0	6	0.2	200kg 油桶	
8	清洗油	WD-707	液体	0.1	0	0.1	2	55 加仑/桶	
9	液压油	68#	液体	0.1	0	0.1	0.1	100kg 油桶	
10	防锈油	基础油 以及添加剂	液体	0.1	0	0.1	0.1	100kg 油桶	
11	传动轴	849541-5102	固体	200万个	0	0	200万个	周转箱	汽车转向助力泵
		949541-HD10							
		949541-GL10							
		849541-7E01							
12	阀组件	849660-JB10	固体	400万个	0	0	400万个	周转箱	
		849660-V101							
		849560-B301							
		849660-CV81							
		849660-GL40							
		849660-GL20							
		849660-GP10							
849660-TF11									
13	侧盘	C49C525-0000	固体	150万个	0	0	150万个	周转箱	
		949525-5750							
		949525-LZ41							
14	泵壳	849551-HD21	固体	250万个	0	0	250万个	周转箱	
		849551-MC10							
		849551-GL10							
		849551-GP10							
		849551-MG30							
15	角件组件	849660-CM10	固体	300万个	0	0	300万个	周转箱	
		849660-CM50							
		849660-GL10							
		849660-GM10							
		849761-K390							
		849761-VQ41							
16	叶片	C49C524-0001	固体	500万个	0	0	500万个	周转箱	
17	转子	849523-5750	固体	50万个	0	0	50万个	周转箱	
18	锭子	949522-9110	固体	250万个	0	0	250万个	周转箱	
		949522-5070							
		849522-9100							
		849522-5750							
		949522-8000							

19	清洗油	WD-707	液体	5.5	0	0	5.5	55 加仑/桶	
20	水溶性洗净油	异壬酸、乙基十一基酮、硼酸、壬基酚聚氧乙烯醚	液体	0.6	0	0	0.6	55 加仑/桶	
21	性能油	矿物油、聚甲基丙烯酸酯	液体	24.95	0	0	24.95	55 加仑/桶	
22	铸铁件	/	固态	0	120 万台	120 万台	/	周转箱	卡钳
23	切削液	470B	液态	0	5	5	0.9	200kg 油桶	
24	导轨油	32#	液态	0	0.1	0.1	0.2	200kg 油桶	
25	液压油	68#	液态	0	0.1	0.1	0.2	200kg 油桶	
26	铁件	/	固态	0	60 万	60	/	周转箱	连杆
27	润滑油	MQL38#	液态	0	0.1	0.1	0.02	200kg 油桶	
28	润滑油	GADUSS2V220AD2	液态	0	0.08	0.08	0.02	200kg 油桶	
29	液压油	68#	液态	0	0.08	0.08	0.2	200kg 油桶	

主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-2 项目主要原辅料、中间产品、产品理化毒理性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
切削液 470B	含有蓖麻油酸、异壬酸、十二烷二酸、硼酸、乙醇胺、C12-14 仲链烷醇聚醚-8、水；外观与性状：橙黄色半透明液体有刺鼻的酸味。pH(3wt%)9.4；比重（15/4℃：1.034；溶解性：水溶性。	化学稳定性：在常温、常压下稳定；避免条件及物质：氧化剂，火器，直射光线，水等；分解时产生的有害物质：可能引起一氧化碳或臭气；反应时可能产生有害物质：非完全燃烧时会产生一氧化碳，SO _x ，NO _x 。	急性毒性： 无资料
喷雾油 MQL38#	植物油 65-85%，其他 25 以下(商业机密)；无色透明液体，气味：无色；不溶于水；比重：0.90±0.05(15/4℃)；粘度:38.0±3.0cSt(40℃)	闪点:220℃以上；化学稳定性：常温常压下稳定；避免的条件及物质:避免强氧化物及强酸的接触	急性毒性： 无资料
润滑油 GADUSS2V220AD2	含有加氢轻质烷烃、菜籽油、2,6-二叔丁基对甲基苯酚以及其他成分；外观与性状：室温下为半固体；颜色为黑色。pH(3wt%)9.4；比重（15/4℃：0.896；溶解性：水溶性。	闪点:232℃；化学稳定性：在常温、常压下稳定；避免条件及物质：氧化剂，火器，直射光线，水等；分解时产生的有害物质：可能引起一氧化碳或臭气；反应时可能产生有害物质：非完全燃烧时会产生一氧化碳，SO _x ，NO _x 。	急性毒性： 无资料
液压油 68#（BH-32）	含有基础油和添加剂；外观与性状：淡黄色透明液体。比重（15/4℃：0.854；溶解性：非水溶。	闪点:230℃；化学稳定性：在常温、常压下稳定；避免条件及物质：氧化剂，火器，直射光线，水等；分解时产生的有害	急性毒性： 无资料

		物质：可能引起一氧化碳或臭气；反应时可能产生有害物质：非完全燃烧时会产生一氧化碳，SOx，NOx。	
导轨油 32# (BS-68)	含有基础油和添加剂；外观与性状：黄色透明液体。比重(15/4℃：0.874；溶解性：非水溶。	闪点:238℃；化学稳定性：在常温,常压下稳定；避免条件及物质：氧化剂，火器，直射光线，水等；分解时产生的有害物质：可能引起一氧化碳或臭气；反应时可能产生有害物质：非完全燃烧时会产生一氧化碳，SOx，NOx。	急性毒性： 无资料

扩建后厂主要设备见表 1-3。

表 1-3 主要生产设备表

序号	设备名称	规格 (型号)	数量 (台)			用途	备注
			原有	扩建	扩建后		
1	卧式加工中心	HC505	9	0	9	机加工	主缸
2	立式加工中心	DNM415	6	0	6	机加工	
3	高压清洗机	MASTERCYLINDER	2	0	2	循环水清洗	
4	打标机	SY11-027-200	2	0	2	打标	
5	气密检查机	SY11-027-100	2	0	2	气密性检验	
6	内视镜检查机	WTK-MC140	2	0	2	照相检验	
7	齿型加工机	LAMBERT248CNC	4	0	4	机加工	蜗杆
8	搓齿机	R17NC-II	4	0	4	机加工	
9	检查清洗机	AMS064P16 (容积 2L)	4	0	4	检查清洗防锈	
10	自动搬运机	MGL-600	4	0	4	运输	
11	半自动组装设备	SYA007	1 套	0	1 套	现有设备	汽车转向助力泵
12	性能试验机	SYA016	2	0	2		
13	完成品清洗机	SYA018	1	0	1		
14	超声波清洗机	SYA001	1	0	1		
15	空气压缩机	R1601U-8A	2	0	2		
16	恒温恒湿空调	R90-160/u	3	0	3		
17	立式专用机	GEM-ML	0	2	2	机加工	卡钳 (机加工)
18	AMC 加工机	GEMINI-XL	0	2	2	机加工	
19	AMC 加工机	GEMINI-XL	0	2	2	机加工	
20	AMC 加工机	GEMINI-XL	0	2	2	机加工	
21	卧式多轴复合加工中心	GEM-RI	0	2	2	机加工	
22	清洗检查打标机	GEM-PG	0	2	2	空气清洗	
23	立式专用机	GEM-ML	0	2	2	机加工	
24	KBM 拉床	15TONBROACHM/C	0	2	2	机加工	
25	卧式多轴复合加	GEM-RO	0	2	2	机加工	

	工中心						
26	清洗检查打标机	GEM-PC	0	2	2	空气清洗	
27	多功能磨床 (磨刀用)	A6	0	1	1	机加工	
28	衬套安装机		0	1	1	组装	连杆
29	轴承装配机	SW18-003A000	0	1	1	组装	
30	组装机 1	Y1RM0-18002	0	1	1	组装	
31	组装机 2	Y1RM0-18001	0	1	1	组装	
32	二维码测定机		0	1	1	检测	
33	外径测定机	SSP-350	0	1	1	检测	
34	位相角测定器	SY1808-1	0	1	1	检测	
35	PIN、O-RING 安 装机检查机	SY18-003-E000	0	1	1	检查	
36	机器人 1#	MC20-01FD11-0000	0	1	1	/	
37	机器人 2#	MC20-01FD11-0000	0	1	1	/	

工程规模和内容：（不够时可附另页）

1、项目由来

苏州永信发谷汽车部件有限公司是由韩国永信精工株式会社投资，于 2007 年 8 月江苏省人民政府批准的外商投资企业，位于苏州高新区泰山路 77 号，经营范围包括生产、加工汽车电动助力转向系统及其相关零部件，销售自产产品，并提供相关的技术及售后服务。以上同类商品的进出口及批发(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），统一社会信用代码 9132050566177947XR。

2011 年，年产汽车转向助力泵 100 万套项目于 2012 年 2 月 29 日取得了高新区环保局的批复（批文文号苏新环项【2012】99 号），2014 年 3 月 25 日取得第一阶段验收（产能为年产汽车转向助力泵 50 万套）（验收文号苏新环验【2014】73 号），由于受到市场需求影响，建设方决定不再扩大到获批产能，维持在年产汽车转向助力泵 50 万套能力。

2018 年，年年制动主缸缸体 160 万台、蜗杆 160 万台扩建项目于 2018 年 7 月 31 日取得了高新区环保局的批复（批文文号苏新环项【2018】175 号），2019 年 4 月 26 日取得第一阶段验收（年产制动主缸缸体 120 万台、蜗杆 80 万台扩建项目）（苏行审环验【2019】90010 号）。

随着社会对卡钳、连杆需求量加大，苏州永信发谷汽车部件有限公司投资 3600 万元，增加年产卡钳 120 万台、连杆 60 万台项目。

项目为卡钳和连杆制造，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 9 月 1 日施行及 2018 年修改单），本项目属于该名录中二十五、汽车制造业 71、汽车制造中其他类，应编制环境影响报告表，为了办理相关环保手续，苏州永信发谷汽车部件有限公司委托我单位环评工作，我司在现场踏勘基础上，结合项目所在区域规划要求及其环境的具体情况，按照环境影响评价工作程序基础上，根据有关技术导则、规范和相关技术资料，编制了本项目环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：苏州永信发谷汽车部件有限公司年产卡钳 120 万台、连杆 60 万台新建项目

建设单位：苏州永信发谷汽车部件有限公司

行业类别：[C3670]汽车零部件及配件制造

建设地点：苏州高新区泰山路 77 号

建设性质：扩建

项目投资：项目总投资为 3600 万元，其中环保投资 50 万元人民币，占总投资的 1.4%，

主要用于大气、噪声治理费用。

建设规模：利用现有生产厂房内生产车间进行生产，年产卡钳 120 万台，连杆 60 万台

3、主体工程和产品方案，项目主体工程产品方案见表 1-5。

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计能力（/年）			年运行时数
				扩建前	扩建后	增减量	
1	汽车转向助力泵生产线	汽车转向助力泵	/	50 万套	50 万套	0	2000h
2	制动主缸缸体生产线	制动主缸缸体	389g, 116mm*27mm	160 万台	160 万台	0	2000h
3	蜗杆生产线	蜗杆	130g, 115.2mm*26mm	160 万台	160 万台	0	2000h
4	卡钳生产线	卡钳	4000g, 533.28mm*500mm	0	120 万台	+120 万台	2000h
5	连杆生产线	连杆	/	0	60 万台	+60 万台	2000h

苏州永信发谷汽车部件有限公司已建各建筑物组成见表 1-6。

表 1-6 主要建筑物及构筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑面积（m ² ）	层数	耐火等级	火灾类别	主要用途
1	生产厂房	9653.8(其中办公为 2367.1)	单层高度为 8m	二级	单层丁类生产厂房	原有项目生产车间
2	门卫	90.8	单层	二级	单层民用建筑	门卫值班室
3	空压机房	258.4	单层	二级	丁类建筑	空压机
4	变电房	360.8	单层	二级	丁类建筑	配电房
5	危废暂存区	100	单层	二级	丁类建筑	危废暂存区
6	一般固废暂存区	150				一般固废暂存区
7	食堂	110.9				食堂

4、公用、辅助及环保工程

表 1-7 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
贮运工程	原料仓库		400m ²	400m ²	不变	依托现有已建项目
	产品仓库		2000m ²	2000m ²	不变	依托现有已建项目
公用工程	给水（自来水）		1375t/a	2069t/a	+694t/a	扩建项目依托厂区现有项目供水管网
	排水	生活污水	2019t/a	2444t/a	+425t/a	经市政污水管网排入新区第二污水处理有限公司处理
	供电		670 万度/a	790 万度/a	+120 万度/a	当地电网，供电设施完善
环保工程	废气处理		汽车转向助力泵清洗工段清洗油气挥发采用一套活性炭吸附处理	汽车转向助力泵清洗工段清洗油气挥发采用一套活性炭吸附处理	不变	通过 15m 排气筒外排（现有 1#）

		制动主缸缸体和蜗杆机加工生产27台油雾过滤器处理装置	27台油雾过滤器处理装置	不变	处理效率为80%，处理后车间无组织外排
		/	卡钳生产机加工生产17台油雾过滤器处理装置	新增17台油雾过滤器处理装置	处理效率为80%，处理后车间无组织外排
	废水处理	生活污水接管 市政污水管网	生活污水接管 市政污水管网	不变	依托现有
	噪声治理	选用低噪声设备，墙体隔声，距离衰减			达标排放
	固废	一般固废	1处，占地面积150m ²	1处，占地面积150m ²	不变 依托现有
		危废暂存	1处，占地面积100m ²	1处，占地面积100m ²	不变 依托现有

5、人员、生产制度：

扩建后，项目新增职工20人，正常的生产制度为：一班制，年工作250d/2000h。项目员工在厂内食用，外购快餐，不在厂内制作，无浴室。

6、项目地周围环境概况：

扩建项目位于苏州高新区泰山路77号苏州永信发谷汽车部件有限公司现有生产厂房内，项目位于工业区内，四周均为工业企业，其中项目东侧和南侧为苏州金莱克汽车电机有限公司；西侧为南北中心河，隔河为珠江路；北侧为泰山路。

最近环境敏感点长江花园距离本项目为690m，具体情况详见厂界周围用地图(附图3)。

7、项目平面布置

扩建项目位于现有项目的生产车间内，公辅设施依托现有项目，车间内布局合理、物流顺畅，卫生条件和交通、安全、消防均满足企业需要及行业要求。

具体情况详见厂区平面布置图(附图2)。

8、产业政策及相关法律法规相符性分析

8.1 产业政策

项目属于外商独资企业，企业拟投资3600万人民币，在苏州高新区泰山路77号进行扩建，年产卡钳120万台，连杆60万台。

根据《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》(2018年版)可知，项目不属于外商投资准入负面清单内，属于允许类。

项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制类和淘汰类、不属于《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)中淘汰类和限制类项目、不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)中淘汰类和限制类项目、不属于《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号文)中限制类、

禁止类和淘汰类项目，亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

8.2 与苏高新管〔2018〕74号相容性分析

《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）范围和对象为：列入省、市“两减六治三提升”VOCs整治，化工、医药、电子、涂装、印刷、塑料、橡胶等14个涉VOCs重点行业和VOCs排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 共计350家工业企业和本方案发布实施后新准入企业，项目属于整治提升对象，被列为2020年度内整治，项目具体分析情况见表1-8。

表 1-8 与苏高新管〔2018〕74号要求相符性分析

序号	苏高新管〔2018〕74号要求	项目情况	是否相符
1	一是鼓励实现源头控制。 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，减少物料与外环境的接触。	项目使用低VOCs（低挥发性）含量切削液加工，生产设备连续化、自动化、密闭化。	相符
2	二是提高废气收集效率 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（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 $\geq 1\text{t/a}$ 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。	现有项目有机废气工段收集率大于90%	相符
	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。	无废水处理设施，不涉及	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。	不涉及	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。	按照要求做好控制	相符

3	三是改造废气输送方式。	结合企业实际情况，参照《江苏省化工行业大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。	项目有机废气输送方式严格按照《江苏省化工行业大气污染防治技术规范》要求进行整治施工	相符	
4	四是提高末端处理效率。	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。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 $\geq 70\text{mg}/\text{m}^3$ 或者产生量 $\geq 2\text{t}/\text{a}$ 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。	项目不属于有机化工、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，现有项目有机废气处理效率为 90%，项目有机废气处理效率为 80%，大于 75%，符合要求；现有项目非甲烷总烃进气浓度小于 $70\text{mg}/\text{m}^3$ ，现有项目采用活性炭吸附装置，符合要求	符合	
5	五是提高环保管理水平。	企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作；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；安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	项目不属于安装在线监测设备要求的企业，其他按照要求设置	符合	
6	六、严格新建项目准入门槛，控制 VOCs 排放量	1、喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入。	项目不涉及	符合	
		2、VOCs 排放总量 $\geq 3\text{t}/\text{a}$ 的建设项目，投资额不得低于 5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5\text{t}/\text{a}$ 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。	项目扩建后，合计 VOCs 排放量小于 1t/a	不属于	符合
		3、严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10\text{t}/\text{a}$ 以上项目的准入。			
		4、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、油墨等有机溶剂。	项目使用低 VOCs 含量切削液		符合
		5、严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大（ $\geq 3\text{t}/\text{a}$ ）的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	项目周边 300m 范围内无环境敏感点，且项目挥发性有机物排放量不大		符合
		6、化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围	有机废气排放量新增量按照倍量削减政策在全区范围内平衡。		符合

		内平衡。		
		7、按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入。	项目属于扩建项目	符合
7	严格执行排放标准。	污染物排放标准是执法监管的依据之一，根据最新颁布实施的行业标准，石油化工、石油炼制和合成树脂行业企业严格执行国家行业标准，化学工业和表面涂装（家具制造业）严格执行江苏省地标，其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 70mg/m ³ 。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）浓度的 80%。所有行业工业企业臭气浓度执行 2000 标准（行业标准有规定的执行行业标准）。	项目非甲烷总烃无组织排放监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准值的 80%。	符合
8	采用信息化监管手段	一是充分利用信息化手段，弥补人员不足的短板。要求非甲烷总烃排放量≥2t/a 的企业安装 VOCs 在线监测和工况监控设备并与环保局联网；采用催化氧化、RTO 等燃烧方式处理废气的企业，需建设中控中心，对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台，实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能；二是通过环境监测车等移动监测设备确定污染源所在位置，为现场执法提供有效线索；三是在化工园区、中环高架等敏感区域开展废气溯源试点，布点安装特征污染因子识别与监测设备，并建立区域环境监控预警和风险应急管理信息化平台，为环境执法监管提供数据支撑。	不属于	符合

8.3 与江苏省太湖水污染防治条例（2018 年 5 月 1 日起施行）的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日起施行），本项目距离太湖为 13.9km，位于太湖三级保护区内。

第四十五条规定三级保护区禁止下列行为：

①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；

②销售、使用含磷洗涤用品；

③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；

④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；

- ⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物；
- ⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- ⑦围湖造地；
- ⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- ⑨法律、法规禁止的其他行为。

项目生产过程不排放生产废水，只排放生活污水，因此项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例（2018年5月1日起施行）》中“第四十五条太湖流域一、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”。

综上，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2018年5月1日起施行）》的要求。

8.4 用地规划相符性分析

苏州永信发谷汽车部件有限公司厂址位于苏州高新区珠江路以东，泰山路以南，其地块属于规划中的工业用地，且根据项目方提供的土地证（见附件）和《苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划》（见附图），苏州永信发谷汽车部件有限公司土地用途为工业用地，因此本扩建项目符合苏州市土地利用规划的要求。

苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划见附图 4。

9、与苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案相容性分析

苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案的“苏州市挥发性有机物污染治理专项行动实施方案”中提到：2017 年底前，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。产生含 VOCs 废气的工艺应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放；因工艺要求无法设置密闭空间的，VOCs 排放工段应设置排气收集系统，经收集的有机废气须处理后达标排放。

项目使用低 VOCs 含量的切削液，且在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；因此本项目不违背苏州市高新区“两减六治三提升”实施方案的相关要求。

10、项目与“三线一单”相符性分析

10.1 生态红线符合性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）距离本项目边界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家森林公园为 4.8km，因此本项目选址不在苏州市高新区生

态红线区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相符，详见附图4、苏州市生态红线区域保护规划图，苏州市部分范围内生态红线区域名录见表1-9。

表 1-9 生态红线区域名录

名称	主导生态功能	保护区范围		面积（平方公里）		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）		10.3	/	10.3

10.2 与环境质量底线的相符性分析

根据环境质量现状监测结果：根据 2018 年度《苏州市环境状况公报》2018 年，苏州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 42 微克/立方米，同比持平。苏州市环境空气质量优良天数比率为 77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力，届时，苏州高新区的环境空气量将得到极大的改善；根据《2018 年度苏州市环境质量公报》，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 V 类和劣 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；项目厂界周边昼夜间厂界噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

经预测分析，本项目生产过程中产生的废气（非甲烷总烃）对区域环境空气质量影响较小；项目排放生活污水对区域污水厂影响很小。项目建成后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的属性，因此本项目的建设符合声环境功能区要求。

因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

10.3 与资源利用上线的对照分析

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电；项目所在地水资源丰富，生活污水进入污水管网外排污水处理厂；因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

10.4 与环境准入负面清单的对照

项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家和地方产业政策进行说明。具体见表 1-10。

表 1-10 项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018 年版）	经查《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018 年版），项目产业不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》负面清单内，为允许类，符合该文件的要求。
2	《市场准入负面清单 2018 版》（发改委商务部发改经体[2018]1892 号）	经查《市场准入负面清单 2018 版》，项目产业不在其禁止清单内，为许可类，符合该文件的要求。
3	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 9 号）	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 9 号），项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 9 号）的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
4	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订），项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
5	《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）	经查《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），项目不再中淘汰类和限制类项目。
6	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》项目不属于此目录中
7	《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）	经查《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文），项目不属于限制类、禁止类和淘汰类项目

由表1-10可知，本项目符合国家及地方产业政策。

11、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定，如实向环境保护管理部门申报登记排污口数量、位置及所排放的主要污染物或产生的公害的种类、数量、浓度、排放去向等情况。建设项目废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌；排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》（环监[1996]463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

建设项目废水接入市政管网至污水处理厂处理，项目设置固废暂存处 2 处（一般固废规范化暂存处、危险固废规范化暂存处）。

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有项目简介

本项目为扩建项目，现有项目情况如下：

苏州永信发谷汽车部件有限公司成立于 2007 年，公司主要经营范围为：生产加工汽车电动助力转向系统及相关零配件，销售自产产品，并提供相关的技术及销售服务。

2007 年，公司委托苏州高新区苏新环境科研技术中心编制了《苏州永信发谷汽车部件有限公司年产汽车转向助力系统 100 万套新建项目》环境影响报告表，该报告表于 2007 年 8 月 22 日取得了江苏省环保厅的批复，但是由于受到 08 年下半年开始的全球性金融危机的影响，此项目未建设。

2012 年，公司委托苏州科太环境技术有限公司公司编制《苏州永信发谷汽车部件有限公司建设年产汽车转向助力泵 100 万套项目》环境影响报告表，该报告表于 2012 年 2 月 29 日取得了高新区环保局的批复（苏新环项【2012】99 号），2014 年 3 月 25 日取得第一阶段验收（产能为年产汽车转向助力泵 50 万套）（验收文号苏新环验【2014】73 号），由于受到市场需求影响，建设方决定不再扩大到获批产能，维持在年产汽车转向助力泵 50 万套能力。

2018 年，公司委托苏州合巨环保技术有限公司编制《苏州永信发谷汽车部件有限公司年产制动主缸缸体 160 万台、蜗杆 160 万台扩建项目》环境影响报告表，该报告表于 2019 年 4 月 26 日自主验收，验收为第一阶段验收（产能为年产制动主缸缸体 120 万台、蜗杆 80 万台）（苏行审环验【2019】90010 号）。

苏州永信发谷汽车部件有限公司原有项目建设内容及环保手续执行情况见表 1-11。

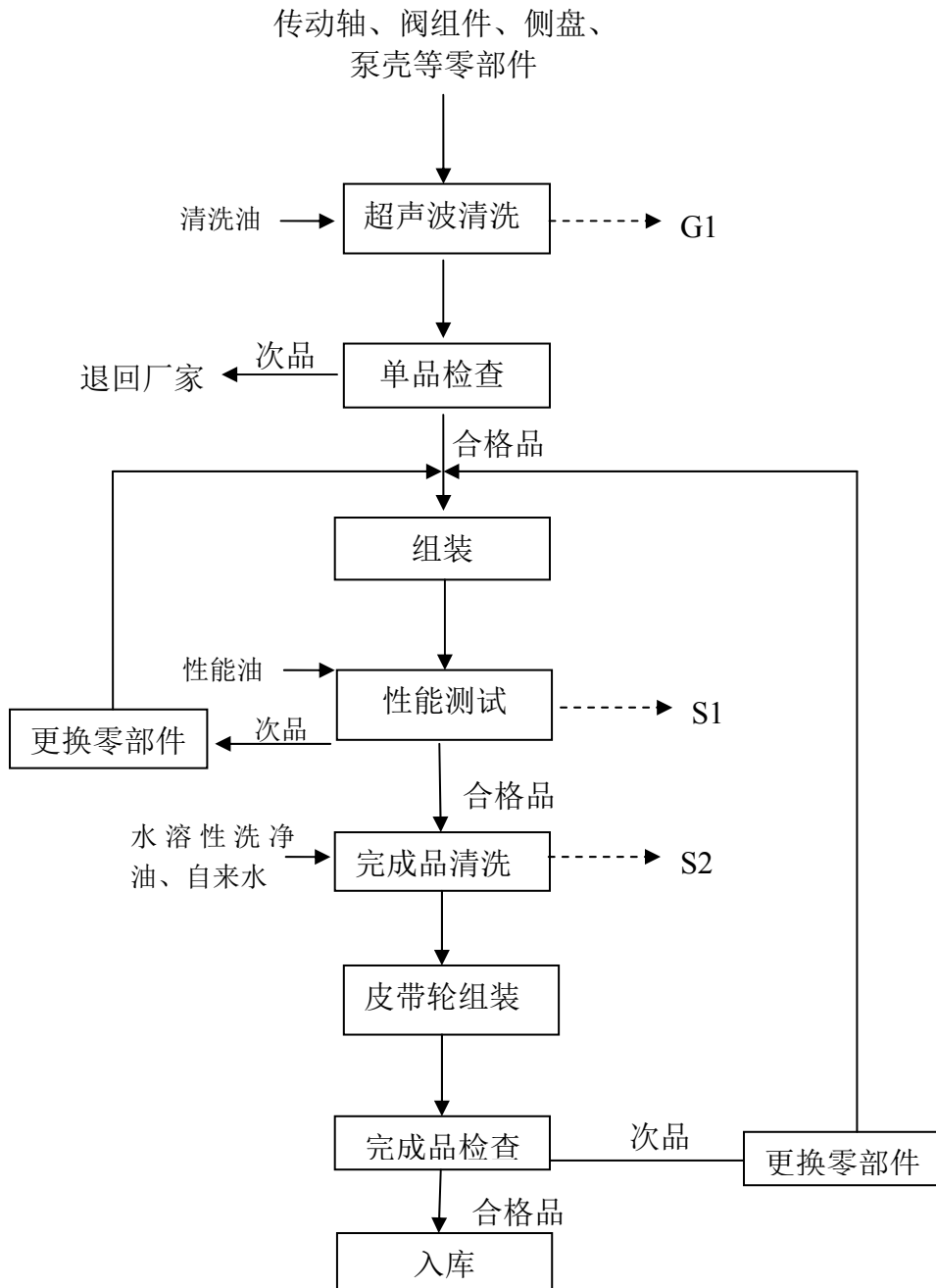
表 1-11 原有项目环保手续执行情况

序号	项目名称	项目类型	环评批复及时间	环保验收	备注
1	《苏州永信发谷汽车部件有限公司年产汽车转向助力系统 100 万套新建项目》	报告表	江苏省环保厅审批，2008 年	未建设产线	只建设厂房，产线未建设
2	《苏州永信发谷汽车部件有限公司建设年产汽车转向助力泵 100 万套项目》	报告表	苏新环项【2012】99 号，2012 年 2 月 29 日	苏新环验【2014】73 号	第一阶段验收，产能为汽车转向助力泵 50 万套能力（建设方决定不再扩大到获批产能，维持在年产汽车转向助力泵 50 万套能力）
3	《苏州永信发谷汽车部件有限公司年产制动主缸缸体 160 万台、蜗杆 160 万台扩建项目》	报告表	苏新环项【2018】175 号，2019 年 4 月 26 日自主验收	自主验收，固废：苏行审环验【2019】90010 号	项目内容为年产制动主缸缸体 160 万台、蜗杆 160 万台，本次验收为第一阶段，年产制动主缸缸体 120 万台、蜗杆 80 万台

2、原有项目生产工艺；

原有项目产品为汽车转向助力泵、制动主缸缸体、蜗杆三种产品

①汽车转向助力泵具体生产工艺流程及主要产污环节见图 1-1。



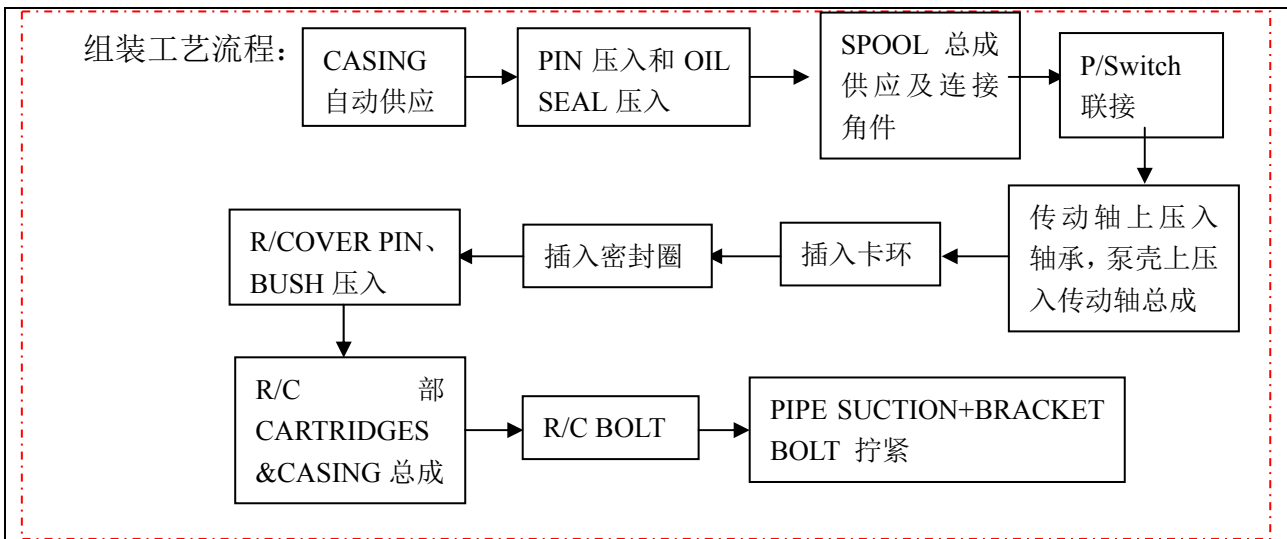


图 1-1 汽车转向助力泵工艺流程及主要排污环节示意图

G1: 挥发出的清洗油气;

S1: 废弃的性能油以及废油抹布;

S2: 废过滤袋。

超声波清洗: 在超声波清洗机中加入清洗使用的清洗油, 清洗油清洗零部件时会有废清洗油气产生挥发, 集气罩收集 (收集效率 90%) 后经活性炭吸附后 (活性炭吸附效率约为 90%), 通过 15m 高排气筒排放。

单品检查: 主要进行一个外观上的检查, 次品退回北京永信发谷汽车部件有限公司。

组装: 各零件进行组装。

CASING 自动供应: 自动供应泵壳

PIN 压入和 OILSEAL 压入: 压入零部件销子和油封

SPOOL 总成供应及连接角件: 将阀组件、弹簧及角件组件进行组装

P/SWITCH 联接: 组装弹簧以及导向件

传动轴上压入轴承, 泵壳上压入传动轴总成: 压入轴承以及 D/轴

插入卡环: 将卡环插入组装

插入密封圈: 将密封圈插入组装

R/COVERPIN、BUSH 压入: 压入锁销和衬套

R/C 部 CARTRIDGES&CASING 总成: 装上后盖、侧盘以及密封垫

R/CBOLT: 用螺栓将各零件进行固定

PIPESUCTION+BRACKETBOLT 拧紧: 用螺栓将吸管和 O 型圈进行固定

性能测试: 用管子将性能油通入泵中进行测试, 测试完成后再用管子将油抽出, 性能测试不合格的产品更换零部件, 更换下来的零部件退回生产厂家。

完成品清洗：完成品清洗机中自带有一个容量为 400L 的容器，用于存放循环水，在水循环的同时加入水溶性洗净油成为完成品清洗液，完成品经清洗液清洗完成后，清洗液经化纤过滤袋过滤后再循环使用。由于完成品清洗使用温水清洗，水温控制在 60℃ 以下，清洗过程中会有少量清洗水挥发，故而会补充清洗用水，每月清洗用水补充量约为 15L。清洗水循环使用，不排放。

皮带轮组装：加装皮带轮

完成品检查：主要是进行一个外观上的检查，不合格品更换零部件，更换下来的零部件退回生产厂家。

入库：合格的成品经包装后放入仓库。

②制动主缸缸体具体生产工艺流程及主要产污环节见图 1-2。

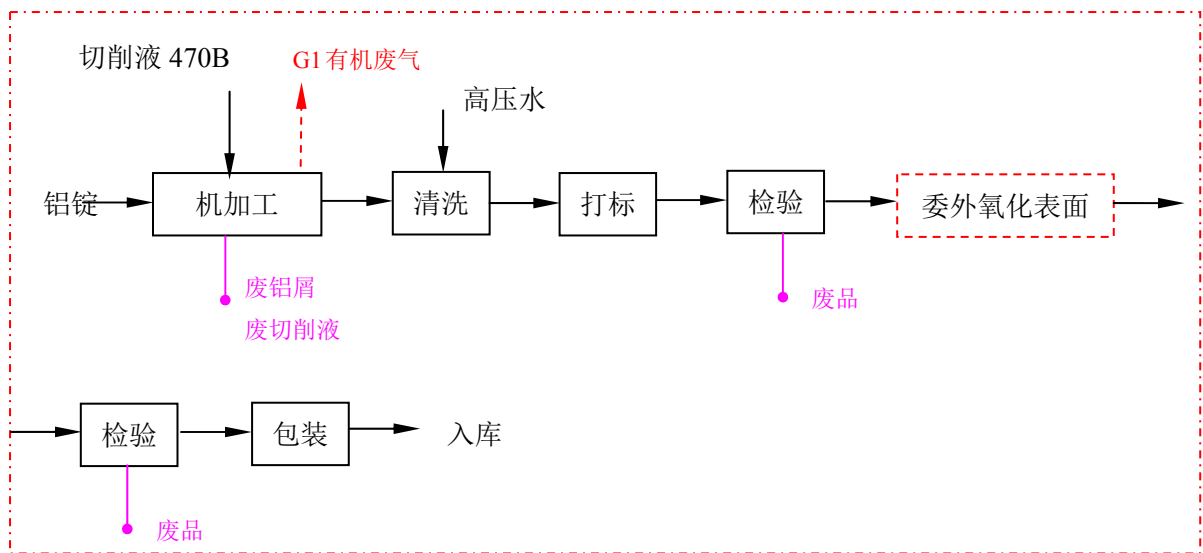


图 1-2 制动主缸缸体工艺流程及主要排污环节示意图

制动主缸缸体工艺流程简述：

机加工：采购的铝锭采用立式加工中心/卧式加工中心进行切削机加工，进行整修和精加工工端面及实车部、内径等。机加工过程采用使用切削液，切削液和水按照 1:8 进行配比配制使用，循环使用，定期添加，切削过程中产生 S1 废铝屑和 S2 废切削液，机床上会有油烟产生（G1）。

清洗：进入高压清洗机，采用高压水清洗，主要清洗掉物件上杂物，清洗水循环使用，定期添加损耗，循环水含有石油类物质，采用过滤方法去除石油类，继续使用，此过程产生 S3 含油滤纸。

打标：压铸磨具打标打上生产日期。无产污环节。

检验：检测产品内径尺寸，简易检查。检测合格后委外进行表面处理，处理后进行入

库检查，高压气密检查、内径照相检查（视频摄像头，进行拍照，无辐射）。此过程产生 S4 不合格品。

包装：将产品包装，放入木箱中入库或外运。

③蜗杆具体生产工艺流程及主要产污环节见图 1-3。

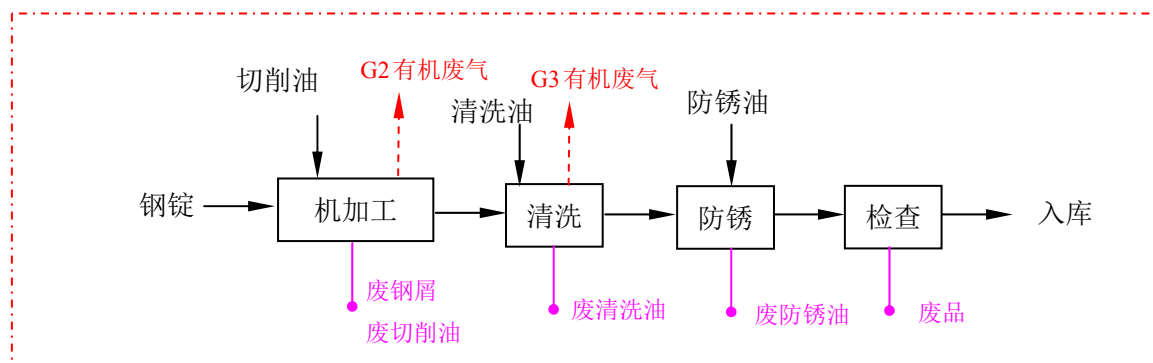


图 1-3 蜗杆工艺流程及主要排污环节示意图

蜗杆工艺流程简述：

机加工：项目外购钢锭先进入齿型加工机，利用齿轮刀具与被切齿轮的啮合运动而切出齿轮齿形的方法，然后进入搓齿机进一步外径、齿端等部位精密加工，机加工需要添加切削油，切削油循环使用，损耗后定期添加，使用过程中会有部分挥发，产生 G2 有机废气，同时产生废钢屑（S5）以及不能循环使用的废切削油（S6）。

清洗：半成品进入检查清洗机清洗，采用清洗油清洗，去除半成品上的杂质，清洗油使用过程中会有少量挥发，产生 G3 有机废气，同时产生废清洗油（S7）。

防锈：浸入防锈液内防锈并进行检验，取出产品沥干，进行包装外运或入库。部分防锈液不能使用后进行更换产生废弃防锈液（S8）。

检验：检测产品质量。检测合格后入库。此过程产生 S9 不合格品。

3、原有项目污染物排放、治理措施及达标情况简述

（1）废水

项目厂区废水排放采取雨污分流，现有项目员工 75 人，生活污水量为 1594t/a（主要污染物为 COD400mg/l、SS300mg/l、NH₃-N35mg/l、总磷 5.0mg/l），经市政污水管网排入高新区第二污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 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水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准限值要求后排放标准后排入京杭运河。

表 1-12 现有项目水污染物产生和排放情况

污水来源	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生情况	治理措施	污染物处理后情况	标准浓度限值	排放方式与去向
------	-------------------------	-------	---------	------	----------	--------	---------

			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	(mg/L)	
生活 污水	1594	COD	400	0.936	/	400	0.936	500	新区第二 污水处理 厂
		SS	300	0.702		300	0.702	400	
		NH ₃ -N	35	0.082		35	0.082	45	
		TP	5	0.012		5	0.012	8	

项目水平衡见图 1-5。

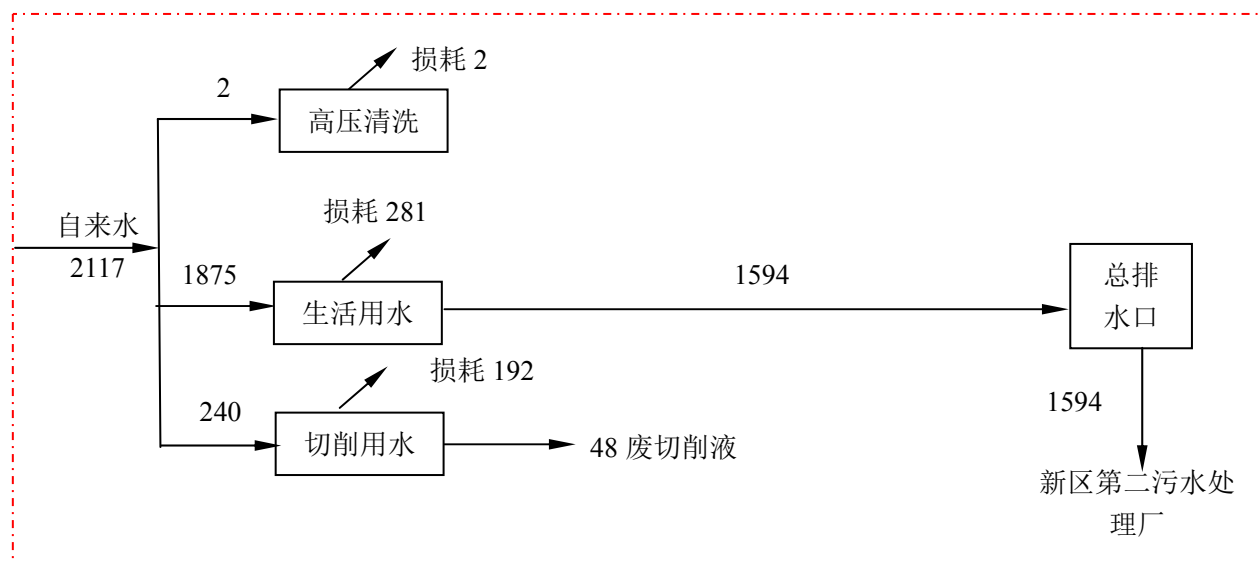


图 1-5 原有项目水平衡图 (t/a)

(2) 废气排放及治理情况

①汽车转向助力泵清洗废气：汽车转向助力泵生产中超声波清洗机产生的废清洗油气，主要污染物以非甲烷总烃计，根据生产统计，废气产生量约为清洗油加入量 5.5t/a 的 5% 计算，产生量为 0.275t/a，收集率为 90%，收集废气经活性炭吸附处理后(吸附效率约为 90%)，通过 15m 高的排气口进行排放，废气处理装置配套风机风量为 6000m³/h，未收集的有机废气 0.028t/a 为无组织排放。

②制动主缸缸体机加工油烟废气（非甲烷总烃）：机床加工过程中，随着加工工件摩擦，切削液温度上升，有少量的切削液随着水汽挥发，切削液含有蓖麻油酸、异壬酸、十二烷二酸、硼酸、乙醇胺、C12-14 仲链烷醇聚醚-8、水，为不易挥发物质，产生量按照使用量的 5% 考虑，使用切削液量为 24t/a，则年产生油烟废气 1.2t/a，为碳氢化合物，采用非甲烷总烃表示，机床上安装油烟过滤器进行处理，处理效率为 80%，处理后的油烟（0.24t/a）废气经过车间排风扇外排，以无组织形式排放，油烟过滤器收集的油烟返回设备内使用。

③蜗杆机加工油烟废气（非甲烷总烃）：蜗杆机加工使用设备为齿型加工机和搓齿机，使用切削油进行冷却切割，随着加工工件摩擦，切削油温度上升，有少量的切削油挥发，切削液含有加氢轻质烷烃、菜籽油、2,6-二叔丁基对甲基苯酚以及其他成分，切削油为不易

挥发物质，产生量按照使用量的5%考虑，使用切削油量为6.1t/a，则年产生油烟废气0.305t/a，为碳氢化合物，采用非甲烷总烃表示，蜗杆机加工安装油烟过滤器进行处理，处理效率为80%，油烟过滤器收集的油烟返回设备内使用，处理后的油烟（0.061t/a）废气经过车间排风扇外排，以无组织形式排放。

④蜗杆清洗油清洗废气（非甲烷总烃）：检查清洗机清洗，采用清洗油清洗，去除半成品上的杂质，清洗油使用过程中密闭运行，产生量按照清洗油的5%考虑，使用清洗油量为0.1t/a，则年产生油烟废气0.005t/a，为碳氢化合物，采用非甲烷总烃表示，检查清洗机上安装油烟过滤器进行处理，处理效率为80%，油烟过滤器收集的油烟返回设备内使用，处理后的油烟（0.001t/a）废气经过车间排风扇外排，以无组织形式排放。

表 1-13 现有项目有组织废气产生及排放情况

污染物名称及代号	风量 (m ³ /h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	6000	0.247	20.58	0.025	2.05

表 1-14 现有项目废气无组织源强

序号	污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.33	7200 (120*60)	5

(3) 噪声排放及治理情况

项目噪声来源主要为半自动组装设备、性能试验机、完成品清洗机、超声波清洗机、恒温恒湿空调以及空压机等设备运行产生的噪声，噪声值 60~85dB(A)。噪声污染源按照工业设备安装的有关规范，通过合理平面布局，隔声减振，距离衰减，空压机设置空压机房隔声和消声处理，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类和4类标准。项目运营至今，未发生噪声扰民现象。

(4) 固废排放及治理情况

原有项目固废产生量分别为：

项目主要固体废弃物是生活垃圾以及废活性炭，废矿物油（即废性能油）、废油抹布以及废包装桶、废过滤袋、废切削液、废切削油、含油滤纸、废清洗油、废防锈油、废包装材料等。

本项目正式运营后职工为75人，年工作天数为250天，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，则本项目产生生活垃圾量为9.38t/a。废包装材料产生量约为2.5t/a。废活性炭产生量约为1.2t/a，废矿物油产生量约为20t/a，废清洗油4.91t/a，废油抹布量约为7.5t/a。废包装桶年产生量约为0.1t/a。废过滤袋年产生量为0.6t/a。废切削油年产生量为24t/a、废切削油年产生量为6t/a、含油滤纸年产生量为0.2t/a、废清洗油年产生量为0.08t/a、废防锈油清洗油

年产生量为 0.01t/a。

3、年产制动主缸缸体 120 万台、蜗杆 80 万台验收监测情况

现有项目《苏州永信发谷汽车部件有限公司年产制动主缸缸体 160 台、蜗杆 160 万台扩建项目》第一阶段（年产制动主缸缸体 120 万台、蜗杆 80 万台）验收竣工环境保护验收监测报告表（环检(CS-YS)字〔2019〕第 0028-A 号）：2018 年 11 月 29 日、30 日对此项目进行环保验收监测，验收监测期间公司生产正常、环保设施正常运行，其中表 1-12 是验收监测期间该公司生产情况，符合相关要求。

表 1-15 现场监测期间产品工况记录表

序列	产品名称	2019-4-2 产量	2019-4-3 产量	第一阶段折算日产量	环评折算日产量	分阶段设计生产负荷
1	制动主缸缸体	0.43 万个	0.43 万个	0.48 万个	0.64 万个	100%
2	蜗杆	0.32 万个	0.32 万个	0.32 万个	0.64 万个	100%

备注：（1）验收监测期间的产量由企业实际提供的数据所得。（2）环评产量以企业环评申报年生产天数 250 天进行折算。

（1）废水验收情况

验收期间，总排口排水不明显，因此本次验收未监测。

（2）废气验收情况

项目机加工及清洗过程中产生的无组织废气以非甲烷总烃计，根据监测结果显示其无组织厂界浓度最高点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准的 80%。

（3）固废

原有项目产生一般固废分类收集妥善处置和利用，危险固废委托有资质单位处置，不排放。

（4）噪声

本次验收监测期间，厂房厂界各布设了 4 个昼间噪声监测点位，厂界环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

项目运营至今，未发生噪声扰民现象。

4、原有项目污染物排放情况

表 1-16 原有项目污染物汇总

种类	污染物名称	已核批总量
废水	废水量	1594
	COD	0.936
	SS	0.702
	NH ₃ -N	0.082
	TP	0.012

废气	非甲烷总烃	有组织	0.025
		无组织	0.33
		合计	0.355
固体	一般工业固废		0
	危险固废		0
	生活垃圾		0

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):

2.1 厂界周围环境情况

扩建项目位于苏州高新区泰山路 77 号预留空地, (经度 $120^{\circ} 31' 40.30''$, 纬度 $31^{\circ} 20' 3.91''$), 所在地理位置见附图 1。

项目与太湖堤岸最近的直线距离约为 13.9km, 太湖位于项目西北侧, 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2017 年修订版) 及《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), 不属于太湖一级保护区范围内, 属于三级保护区范围。

2.2 地理位置

苏州位于长江三角洲中部、江苏省南部。东临上海, 南接浙江, 西抱太湖, 北依长江, 市中心地理坐标为北纬 $30^{\circ}47' \sim 32^{\circ}2'$, 东经 $119^{\circ}55' \sim 120^{\circ}20'$ 。苏州高新区, 全称苏州高新技术产业开发区, 位于苏州古城西侧, 东临京杭大运河, 南邻吴中区, 北接相城区, 西至太湖。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖 4 个街道及浒墅关、通安、东渚 3 个镇, 下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。下设江苏省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、苏州西部生态城, 规划面积 258 平方公里。

苏州高新区交通十分便利, 通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区、虎丘区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里, 距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过, 高水准建设的太湖大道横贯东西。

2.3、项目选址自然环境概况

2.3.1 地质、地貌

苏州市属扬子准地台。在其漫长的地质历史时期中, 经受了印支、燕山、喜山三次强烈的地壳运动和岩浆活动, 及新构造运动的冲击和荡涤。在 5 亿 7 千多万年前寒武纪, 苏州地区广为浅海, 接受了一套碳酸盐岩沉积。自 4 亿年前的泥盆纪至第四纪若干亿年间, 地层沉积, 多次海侵、海退, 苏州地区经历了时为滨海、时为陆地的海陆交替期和长达 2 亿年的成陆地质历程, 反复沉积陆相地层、海相地层、内陆湖盆相地层。在最后一次海退过程中形成了太湖。

按华东地层区划表, 苏州市地层属江南地层分区。沧浪区地层分布有第三系(N),

为一套湖盆相——三角洲相碎屑沉积，由杂色泥岩、粉砂质泥岩及砂砾岩等组成，局部夹多层玄武岩，厚度 500 米左右。还有第四系(Q)的下更新统(Q1)和全新统(Q4)。下更新统(Q1)湖积相(al-1Q13)地层顶界埋深一般在 70-110 米，厚度变化较大，最浅处仅 3-5 米，一般为 10 米左右，最厚达 20 米。岩性较单一，为青灰，灰绿色亚粘土，紧密可塑状，局部有亚砂土和泥质粉细砂薄层夹层，含铁锰结核和钙质结核。全新统(Q4)湖沼相(1-hQ43)地层在最后一次海退后，沧浪区所在的苏州东部平原仍表现为泻湖残留的碟形洼地形态，且大面积出现沼泽水地，进行着湖沼相的沉积。苏州市区及西部范围内有零星不成片的暗沟、暗塘淤积，其时代因属全新统湖沼相。

苏州地表自然形态是漫长地质历史时期演化的产物，它是一块西南略高于东北，微向黄海倾斜的陆地，沧浪区所在的市区则位于太湖平坦水网化平原上，其特点是地势平坦，微向东倾，地面标高 3-4 米，封网密布，为较老的湖积平原，主要有黄泥土、小粉白土和乌山土等组成。因成陆时间早，土壤发育程度高，土壤层次明显，质地为壤质到粘壤质，中性到微酸性，地下水位在 1-1.5 米之间。

2.3.2 水系及水文特征

苏州位于长江下游三角洲太湖流域，河港纵横交叉，湖荡星罗棋布，形成天然的江南水网地区。苏州高新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、龙华塘、白荡河。其中京杭运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、白荡河和龙华塘为通航河道，其他大多为不通航河道。

项目所在地水体主要为京杭运河苏州段，是项目的纳污水体。项目产生的废水经新区第二污水处理厂达标处理后排入京杭运河。

京杭运河苏州新区段的流向为西北——东南，在《江苏省地表水（环境）功能区划中》中规划为IV类水质，这一段运河的主要功能为航运、灌溉、排涝以及工业用水，水文特征为：水深 3 米~4 米，河宽 87 米，流量（枯水期） $21.8\text{m}^3/\text{s}$ ，丰水期为 $60\text{m}^3/\text{s}\sim 100\text{m}^3/\text{s}$ ，水流向为由北向南。

2.3.3 地下水

苏州市基岩埋藏一般较深，第四系松散地层发育，因此区内地下水类型主要为松散岩类孔隙水，并具有多层分别规律。区内地下水含水层分为：潜水、微承压水、I 承压水、II 承压水及III承压水五个含水层组。

潜水层：因埋深较浅，水质污染较重，不宜作生活饮用水。微承压水：一般顶板

埋深 5-15m，其水质比较复杂，一般为微咸水。I 承压水：一般埋深 30-100m，该层水质变化较大，一般为微咸水或淡水，单井涌水量在 1000m³/d-2000m³/d，最大可达 3000m³/d。II 承压水：一般顶板埋深 140-170m，单井涌水量大于 2000m³/d，最大可达 3000m³/d，水质普遍较好。III 承压水：一般顶板埋深 170-190m，单井涌水量在 500m³/d 左右，局部可达 1000m³/d，水质较好。

2.3.4 气候气象

苏州地区地处长江三角洲东南缘太湖水网平原中部，属北亚热带季风气候区，四季分明、热量充足、降雨丰沛、雨热同季、无霜期长。通常，春季为 3~5 月，夏季 6~8 月，秋季 9~11 月，冬季为 12~次年 2 月，冬夏季较长，而春季秋季较短。年平均气温 15.7℃，历史极端最高气温 39.3℃，极端最低气温-9.8℃。年平均降水量 1094mm，历史最大年降水量 1783mm，最小年降水量 604mm，年平均降雨日 130 天，降雨期一般集中在 6 至 9 月，6 月份降水量占全年降水量的 15%。年平均有雾日 25 天，年平均日照数 1996h，年平均蒸发量 1291mm，年平均相对湿度 80%。近 5 年平均风速 2.6m/s，三十年一遇最大风速 28m/s，常年最多风向为 SE 风，次主导风向为 NNE；冬季以西北风为主，夏季多半为东南风。主要气候特征见表 2-1。

表 2-1 苏州市常年气候特征一览表

气象要素		数值	气象要素		数值
气温	年平均气温	15.7℃	降雨量	年平均降雨量	1094mm
	极端最高气温	39.3℃		最大年降雨量	1783mm
	极端最低气温	-9.8℃		最小年降雨量	604mm
风速	近五年平均风速	2.6m/s	年平均降雨天数		130d
	历史最大风速	28m/s	年平均有雾天数		25d
风向	常年最多风向	SE	年平均日照时数		1996h
	次主导风速	NNE	年平均蒸发量		1291mm
	夏季主导风向	SE	年平均相对湿度		80%

2.3.5 植被、生物多样性

苏州市属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境—人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有 30 余种，爬行类有龟、鳖、蛇等 20 余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、河边、滩地。

2.4 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

苏州高新区是市委、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月开发建设的，1992年11月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，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“ISO14000环境管理体系国家示范区”，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，2003年4月被国务院批准成立出口加工区，2003年12月被国家环保总局批准建设首批国家生态工业示范园区。辖区面积258km²，总人口25.8万人；下辖7个镇（街道），下设通安分区、东渚分区、浒墅关分区和苏州高新区出口加工区。

苏州高新区自启动开发至今，一贯坚持“以人为本，全面、协调、可持续发展”的原则，按照聚集新产业、建设新城区和建立新体制的发展思路，大力实施产业发展、城市建设和生态保护并重的发展战略，着力构建高标准的基础设施和高品位的环境管理体系，使经济社会得到了持续快速的发展，在全国53个国家高新技术产业开发区中名列前茅。

2018年，全区经济发展质效稳步提升。全年实现完成地区生产总值1250亿元，增长7%左右；完成一般公共预算收入159亿元，增长11.2%，税收占比达92.4%；实现社会消费品零售总额291亿元。工业经济健康发展，实现规模以上工业总产值3127亿元，增长9%，规模以上工业企业销售收入、利税、利润总额分别增长9%、7%和9%，规模以上工业增加值增长9.7%。产业迈向中高端，战略性新兴产业产值占规模以上工业总产值比重达58%；新增国家智能制造新模式项目、试点示范项目3个，省级示范智能车间16家。深入推进工业企业资源集约利用工作，关停淘汰落后低端低效企业超过70家，盘活低效工业用地超过1000亩。现代服务业优化发展，服务业增加值占地区生产总值比重达39%。新增市级总部企业4家，食行生鲜获评省级互联网平台经济“百千万”工程重点企业。发挥特色资源优势，加强旅游与文化、科技融合，全年共接待游客1906万人次、增长8.1%，实现旅游总收入143亿元、增长8.7%。苏绣小镇在第一批省级特色小镇考核中名列全省第一，板块综合实力进一步提升。目前，区内已形成了电子信息、精密机械、生物医药、新型材料、汽车零部件等新兴主导产业。建设和完善了苏州科技城、苏州高新技术创业服务中心、留学人员创业园、苏高新创业园、江苏新药创制中心、苏南工业技术研究院等一批具有国际化标准的科技创新载体和平

台，总孵化面积 10 多万平方米。在国内首家创建国家环保高新技术产业园。

2.5 苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划

2.5.1 规划范围

规划范围东起京杭运河、金枫路，南到马运路、华山路，局部延伸至高新区行政边界，西至建林路、湘江路，北临嵩山路，规划范围总用地面积 18.23 平方公里。

2.5.2 功能定位：

苏州市以高新技术为主导的现代高效产业区。

2.5.3 规划规模：规划居住人口：4.55 万人。

2.5.4 规划结构：

规划西北片形成“两轴、双廊、三区”的总体布局结构。

两轴：依托金枫路、鹿山路两条交通性干路构成本片“十字形”城市发展轴，两条轴线是城市发展的交通动脉和体现城市工业区景观形象的重要通道。

双廊：结合京杭运河、马运河良好的水体、绿化打造本区“T”型生态廊道。

三区：包括东部的苏州高新区国际汽车城、中部的产业集聚区和西部的居住社区。

2.5.5 土地利用规划：

规划 5 个基本社区，按居住社区中心——基本社区两级配套，设置小学 1 所、幼儿园 2 所。在工业区内，结合工业组团布置 4 处综合服务中心，解决工业区内的配套问题。

2.5.6 道路交通规划：

规划道路交通用地 216.36 公顷，主干路网由“五横三纵”构成，“五横”主干路由北向南依次为：嵩山路、马运路、何山路、金山路、华山路；“三纵”由西向东依次为：建林路、湘江路、长江路。

2.5.7 绿地系统规划：

规划形成“一楔、两廊、六带、点轴结合”的网络状绿地结构模式。

“一楔”：依托西南侧天平山、天池山等生态山体，结合高景山建设城市公园，使周边生态环境向城市延伸，形成本区的绿楔。

“两廊”：即沿京杭运河及马运河形成的滨水绿廊，京杭运河绿带建设应侧重于传统文脉与现代文化的结合，马运河绿带建设以景观塑造及生态调节功能为主。

“六带”：前桥港、枫津河、金山浜、丁向河—大士庵河、金枫运河（马运河以北）、金枫运河（马运河以南）滨水绿化带。

“点轴结合”：规划沿嵩山路、鹿山路、马运路、建林路、金枫路、珠江路等城市主干路设置的多条景观绿轴，串联各主要功能区和位于主要公共活动节点设置的多片街头绿地。

2.5.8 河道水系规划：

规划形成“四横四纵”干流河道和多条支流河道。

“四横四纵”干流河道：四横指前桥港、马运河、枫津河、金山浜；四纵指京杭运河、丁向河一大士庵河、金枫运河（马运河以北）、金枫运河（马运河以南）。

支流河道：指南北中心河、彩蓝河、月盘河等区内其它河道。

2.5.9 市政公用设施规划

对给水、排水、电力、电信、燃气、环卫、人防等进行了预测并提出相关设施布点和管线综合规划。

苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划见附图 4。

2.6 区域基础设施规划及建设现状

2.6.1 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。

2.6.2 供水

太湖是高新区饮用水源，水源地为上山水源地和渔洋山水源地。其中上山水源地规划取水规模达到 60 万 m^3/d ，渔洋山水源地规划取水规模达到 15 万 m^3/d 。

现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，供水规模 15 万 m^3/d ，用地按规模 30 万 m^3/d 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，供水规模 30 万 m^3/d ，规划进一步扩建至规模 60 万 m^3/d ，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。

2.6.3 排水

高新区污水处理规划原则为：一般工业企业的生产废水经过预处理后，达到城市污水管网接纳的水质标准，再排入城市污水管网，由城市污水处理厂集中处理。排水

系统实行雨污、清污分流。

高新区综合生活污水排放系数取 0.90，工业废水排放系数取 0.85，日变化系数取 1.2，总污水量为 47.6 万 m³/d，其中综合生活污水量 23.8 万 m³/d，工业废水量 18.2 万 m³/d。高新区污水集中处理率不低于 98%，污水集中处理量为 46.7 万 m³/d。

根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：

苏州高新区污水处理厂：位于苏州市高新区运河路与竹园路交界处，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部。该污水处理厂现已建成处理规模 10 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 5.66 万吨/日。

苏州高新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东。污水处理厂现已建成处理规模 8 万吨/日，采用卡鲁塞尔氧化沟（AC 氧化沟）处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量基本维持在 4.2 万/日。

苏州高新白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》（DB32/1072-2007）表 2 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入白荡河。目前实际处理量基本维持在 3 万吨/日。

苏州高新浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理

工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》(DB32/1072-2007) 表 2 标准, 其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 尾水排入浒东运河。目前实际处理量基本维持在 1.19 万吨/日。

苏州高新镇湖污水处理厂: 位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸, 服务于镇湖、东渚以及通安大部。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日, 采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《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》(DB32/1072-2007) 表 1 城镇污水处理厂 I 标准, 其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 尾水排入浒光运河。目前实际处理量基本维持在 1.36 万吨/日。

2.6.4 供热

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。

2.6.5 燃气

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甬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。

2.6.6 土地利用

规划新区主要以工业用地为主, 本项目用地属于区域的工业用地, 项目所在地为规划中的工业用地。

2.6.7 固废

新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环境卫生水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

据调查，目前高新区区域内存在的具有危险废物处置资质的单位共有 8 家。

三、环境质量状况

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

3.1 大气环境质量现状

根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133号文的有关内容，项目所在地属环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则-大气导则》（HJ2.2-2018），经估算，本项目为三级评价项目（详见大气环境影响预测章节），只调查项目所在区域大气环境质量达标情况，数据来源优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论，项目区域环境空气质量状况引用苏州市2018年环境质量公报数据，具体说明如下：

3.1.1 基本因子环境现状

根据2018年度《苏州市环境状况公报》，2018年，苏州市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为42μg/m³，同比持平。苏州市环境空气质量优良天数比率为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	浓度现状 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均浓度	48	40	120	不达标
PM ₁₀	年平均浓度	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	42	35	122	不达标
CO	日平均第95百分位数浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数浓度	173	160	108.13	不达标

根据上表可知：SO₂和PM₁₀年均值，CO日平均第95百分位数浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂和PM_{2.5}年均值，O₃日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所属区域属于不达标区。

针对区域环境空气质量不达标的情况，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会2017年3月10日发布了“关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知”，文件要求到2020年，全区PM_{2.5}年均浓度在2015年年均浓度0.0608毫克/立方米的基础上下降25%，城市空气质量优良天数比例达到73.9%以上；同时，

针对挥发性有机物的污染治理，苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月 13 日印发了《区管委会关于印发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通知》（苏高新管〔2018〕74 号）。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

3.2 地面水环境质量现状

项目废水纳管排到新区第二污水处理厂处理后，尾水排至京杭运河，按《省政府关于江苏省地表水(环境)功能区划的批复》(苏政复[2003]29 号)以及《省政府关于江苏省地表水新增水功能区划方案的批复》(苏政复[2016]106 号)的规定，京杭运河河段执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目为地表水环境三级 B 评价，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。基本污染物数据来源于《2018 年度苏州市环境状况公报》。

2018 年，苏州市地表水环境属复合型有机污染。影响全市河流水质的主要污染物为氨氮和总磷，影响全市湖泊水质的主要污染物为总氮和总磷。

(1) 饮用水源水质

全市集中式饮用水源地水质较好，达标取水量比例为 99.3%。

(2) 地表水水质

全市地表水环境质量总体处于轻度污染状态。列入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，水质达到 II 类断面的比例为 24.0%，III 类为 52.0%，IV 类为 24.0%，无 V 类和劣 V 类断面。

(3) 湖泊水质

全市主要湖泊水质污染以富营养化为主要特征，主要污染物为总氮和总磷。尚湖水水质总体达到 III 类，处于中营养状态；太湖（苏州辖区）、阳澄湖、独墅湖和金鸡湖水水质总体达到 IV 类，独墅湖处于中营养状态，其余处于轻度富营养化状态。

根据《2018年度苏州市环境质量公报》，本项目最终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V类和劣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。

3.3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)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，确定本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

评价期间项目委托江苏安诺检测技术有限公司对场界声环境质量现状进行了现场监测，监测时工况：企业正常生产，监测结果及评价如下：

监测时间及频次：2020年5月14日，昼夜间各一次；监测点位：本项目拟定边界外1米；监测项目：等效连续A声级(LeqdB(A))；监测方法：按《声环境质量标准》(GB3096-2008)的规定，稳态噪声测量2分钟的等效声级。具体监测结果见表3-2，监测点位见图3-2。

表 3-2 厂界噪声监测结果表

监测 点位 (见下图)	测试 时间	昼间	12:02	最大 风速	昼间	2.7	天气 情况	昼间	晴天
		夜间	22:49		夜间	3.3		夜间	晴天
	监测结果 Leq (dB(A))								
		昼间	夜间		昼间	夜间		结果判定	
东 1m 处 N1		57.1	48.2		65	55		达标	
南 1m 处 N2		56.5	47.5				达标		
西 1m 处 N3		55.4	48.2				达标		
北 1m 处 N4		58.3	51.2		70	55		达标	

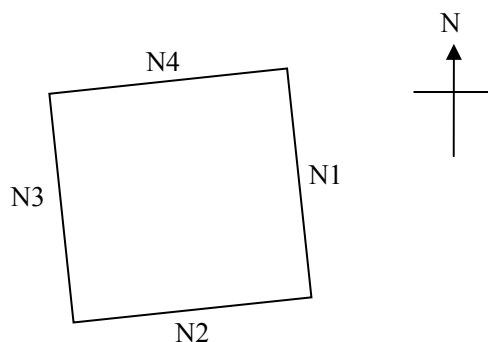


图 3-1 声环境监测点位示意图

由监测结果可知，项目厂界周围声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类和4a类标准的要求。

3.4 生态环境质量现状

该区域的生态环境已大部分被人工生态所取代，原始天然植被已转化为次生和人工植被。近年开展的生态公益林改造和绿化造林等生态建设，植被分布多样性有所改善。该区域无珍稀野生动物活动，无文物古迹。

3.4 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求》的要求调查，项目地周围 300m 范围内及附近的居民区、学校等环境保护敏感目标。

1、地面水环境保护目标是纳污河道京杭运河、西北侧 13.9km 处太湖，项目不对周边的水环境产生影响。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》中规定“太湖流域实行分级保护，划分为一级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10km 至 50km 以及沿岸两侧各 1km 范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布”。

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），项目属于太湖三级保护区范围。

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，项目厂界噪声质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类和 4a 标准，不降低其功能级别，不对周边的环境敏感点产生影响；

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。

5、参考《江苏省生态红线区域保护规划》，项目所在地不属于生态红线区域根据现场踏勘。

表 3-3 大气环境保护目标

序号	经纬度坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度					
1	120.525906262	31.341163186	长江花园	居民小区	二类功能区	北侧	691m
2	120.526131436	31.343390472	高新区长江小学	学校	二类功能区	北侧	935m
3	120.527642860	31.344238050	理想家园	居民小区	二类功能区	北侧	1016m

项目周围主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 水、声、生态环境主要环境保护目标

环境因素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
水环境	太湖	西北	13900	大湖	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准
	京杭运河	东北	1400	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
	南北中心河	西侧	1	小河	

声环境	项目边界	东南西侧	1	---	达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准
		北侧	1	---	达到《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a类标准
生态环境	江苏大阳山 国家级森林 公园	西侧	4800	江苏大阳山国家级森林公园 总体规划中确定的范围(包括 生态保育区和核心景观区等)	自然与人文景观保 护

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1、大气环境质量标准

项目位于苏州高新区，其空气环境功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃参照原国家环境保护总局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中内容，TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
			二级	
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	μg/m ³
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
4	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
		1 小时平均	200	
5	颗粒物 (粒径小于等于 10μm, PM ₁₀)	年平均	70	μg/m ³
		24 小时平均	150	
6	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm, PM _{2.5})	年平均	35	μg/m ³
		24 小时平均	75	
7	非甲烷总烃	一次浓度	2	mg/m ³
8	TVOC	8 小时平均	0.6	

4.1.2、地面水环境质量标准

京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源质量标准》（SL-94）四级标准。具体限值见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准（单位：mg/l）

执行标准	指标	标准限值 (IV类)
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	pH	6~9 (无量纲)
	COD	≤30
	COD _{Mn}	≤10
	BOD ₅	≤6

	NH ₃ -N	≤1.5
	TP (以 P 计)	≤0.3
《地表水资源质量标准》 (SL-94) 四级标准	SS	≤60

4.1.3、声环境质量标准

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)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,项目处于工业区,声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求,北侧靠近主干路泰山路一侧执行4a类标准(项目北侧边界位于道路红线25米范围内)。

表 4-3 环境噪声标准限值表

类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依据
3类	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)标准
4a类	70	55	

4.2 污染物排放标准

4.2.1、废气排放标准

废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，具体限值见表 4-4。

表 4-4 污染物排放标准

种类	执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织监控浓度 mg/m ³	
				排气筒高度 m	二级	监控点	浓度
工艺废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，二级标准	非甲烷总烃	/	/	/	厂周界外浓度最高点	3.2*

注：*：非甲烷总烃执行《区管委会关于印发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通知》（苏高新管〔2018〕74号）要求，即无组织排放监控浓度执行标准值 4mg/m³ 的 80%。

项目无组织排放控制标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），其中企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合表 A.1 规定的限值。

表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

4.2.2、废水排放标准

项目废水排入新区第二污水处理厂，废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

新区第二污水厂尾水排放污染物 COD、NH₃-N、TP 从 2021 年 1 月 1 日执行《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标准限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准，在此之前执行《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》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 I 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

表 4-5 项目排口排放标准（单位：mg/l）

项目	执行标准	表号及级别	污染指标	单位	标准限值
项目排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			氨氮*		45
			总磷*		8
			SS		400

注：*氨氮、总磷参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准；

表 4-6 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/l）

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值
污水厂 排放口	《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》 (DB32/1072-2007) 表 1 城镇污水处理厂 I	COD	50
		NH ₃ -N	5 (8)
		TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	SS	10
		PH	6~9 (无量纲)

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

4.2.3、噪声排放标准

营运期项目厂界排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类和4类别标准要求。

表 4-7 噪声排放标准 LeqdB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55
4	70	55

4.2.4、固废污染控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求进行设置，危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行设置、《关于修订<危险废物贮存污染控制标准>有关意见的复函》（环函[2010]264）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

4.2.5、排污口规范化要求

排污口应规范化，执行《排污口规范化整治技术要求》、《环境保护图形标志》相关规定。

4.3 总量控制指标

①总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，确定本项目水污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N，水污染总量考核因子为：SS、TP；

大气污染物总量控制因子：VOCs。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；总量考核因子：SS、TP。

②项目总量控制建议指标

项目总量控制建议指标详见表 4-8。

表 4-8 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目 排放量 (t/a)	扩建项目			“以新带老” 消减量 (t/a)	扩建后全 厂排放量 (t/a)	排放增减 量 (t/a)
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
生活 污水	废水量	1594	425	0	425	0	2019	425
	COD	0.638	0.170	0	0.170	0	0.808	0.170
	SS	0.479	0.128	0	0.128	0	0.607	0.128
	NH ₃ -N	0.056	0.015	0	0.015	0	0.071	0.015
	TP	0.008	0.002	0	0.002	0	0.01	0.002
废气	有组织 VOCs	0.025	0	0	0	0	0.025	0
	无组织 VOCs	0.33	0.25	0.2	0.05	0	0.38	+0.05
	合计	0.355	0.25	0.2	0.05	0	0.405	0.05
固废	一般工业 固废	0	3	3	0	0	0	0
	危险废物	0	35.56	35.56	0	0	0	0
	生活垃圾	0	2.5	2.5	0	0	0	0

③总量平衡方案

水污染物总量控制因子氨氮和 COD、大气污染物总量控制因子 VOCs 向高新区生态环境局申请，在高新区减排方案内平衡。水污染物总量考核因子 TP、SS 向苏州高新区生态环境局申请，由苏州高新区生态环境局定期监测其排放的合法性。项目实施后固体废物全部得到处置，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

营运期

1、项目卡钳生产包括生产支架和卡钳，生产工艺流程见下图：

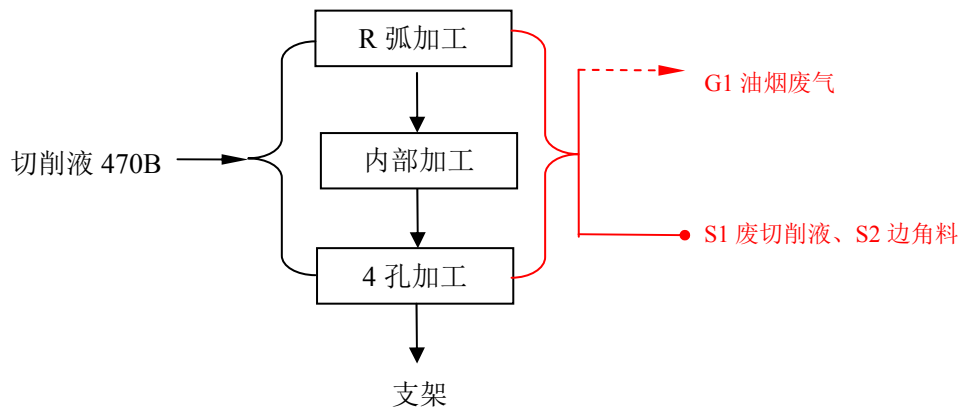


图 5-1 卡钳中支架加工生产工艺流程图

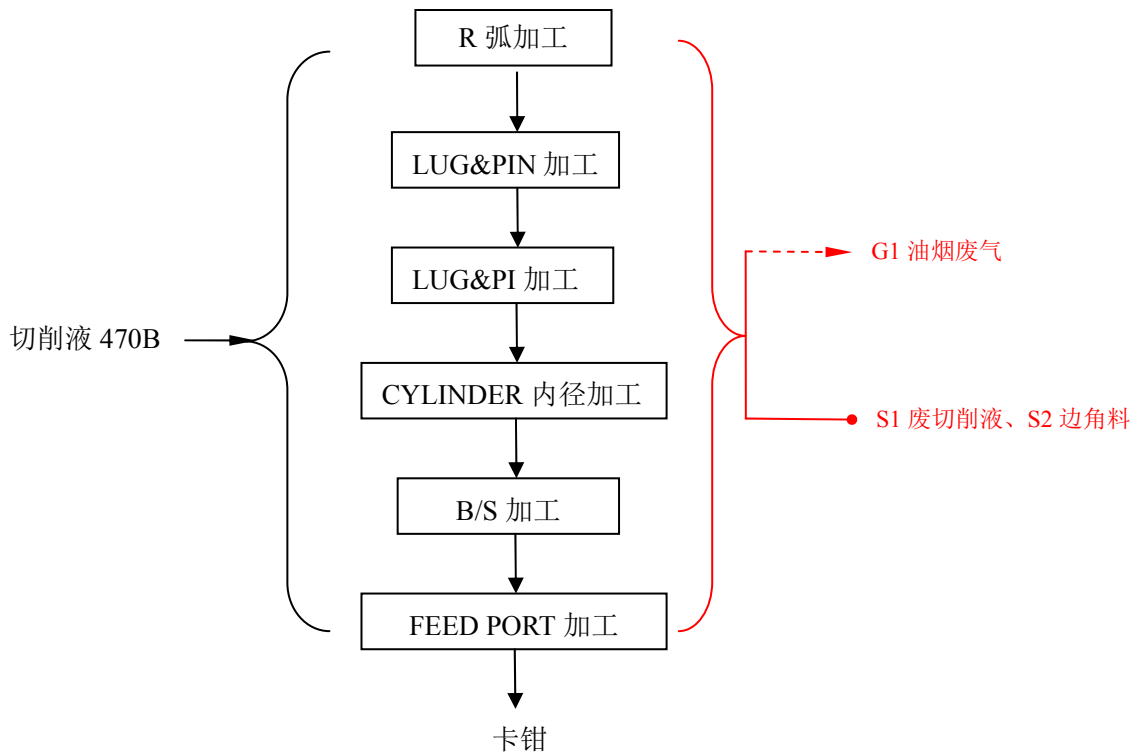


图 5-2 卡钳加工生产工艺流程图

卡钳生产工艺流程简述：

支架加工用到设备：立式专用机，AMC 加工机；卡钳机加工用到的设备：卧式多轴复合加工中心、清洗检查打标机、立式专用机、KBM 拉床、卧式多轴复合加工中心、清洗检查打标机，均在常温下加工。其中除清洗检查打标机采用空气清扫外，均为机加工，湿式加工，使用切削液循环使用，定期更换，产生废切削液 S1。乳化液使用过程中会挥发少量的油烟废气 G1，项目外购的设备均为精密密闭设备，产生的少量的油烟废

气密闭收集，设备自带油烟净化装置进行处理，无废气排放。机加工过程产生金属边角料 S1。

2、项目连杆生产工艺流程见下图：

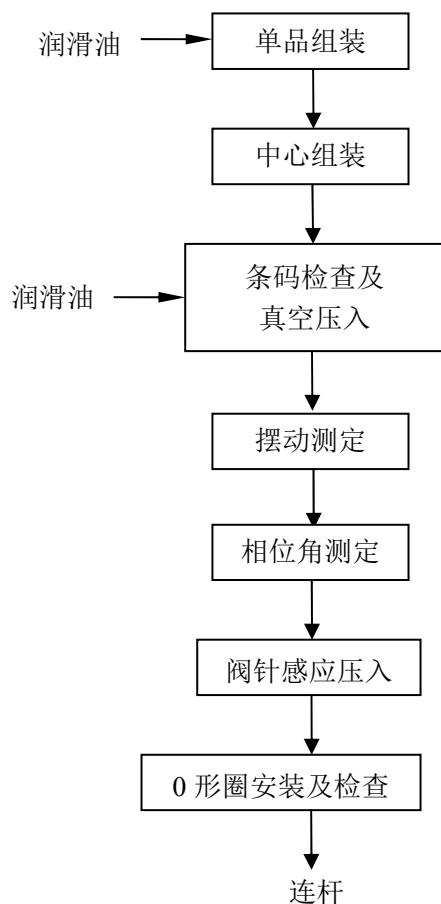


图 5-3 连杆生产工艺流程图

连杆生产工艺流程简述：

连杆为半自动化组装线，单品组装用到润滑油（GADUSS2V220AD2，自动添加），人工配合设备组装，条码检查及真空压入（用到润滑油 MQL38#，自动添加），自动化机器人作业进行检查。

主要污染工序：

1、主要污染工序和排污特征：

表 5-1 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	特征	去向
废气	G1	机加工油烟废气	非甲烷总烃	间断	机加工设置油烟过滤器处理，处理后车间内无组织排放
废水	W1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	间断	接管新区第二污水处理厂处理
噪声	N1	生产车间新增生产设备	噪声	连续	车间内，选用低噪声设备
固废	S1	机加工	废切削液	间断	属于危废，委托有资质单位处置
	S2	机加工	边角料	间断	金属，作为废弃资源外售
	S3	设备保养	废液压油	间断	属于危废，委托有资质单位处置
	S4	设备保养	废导轨油	间断	属于危废，委托有资质单位处置
	S5	油品包装	废油桶	间断	属于危废，供应商回收
	S6	一般材料包装物	一般材料包装物	间断	一般物料包装材料，作为废弃资源外售
	S7	生活垃圾	生活垃圾	间断	委托环卫部门处置

2、水量平衡

①职工生活用水及排水：

项目建成后预计新增员工 20 人。按照年工作 250 天，用水量为 100 升/人.天，则生活用水量为 500t/a，排放按照 85%计算为 425t/a，以上生活污水经市政污水管网接入新区第二污水处理厂集中处理达标后，尾水排入京杭运河。

②切削液用水及排水：

切削液和水按照 1:10 进行配比配制使用，年使用量 50t/a，循环使用，定期添加，不能循环使用作为危废委外处置。

本项目车间地面无需定期冲洗，无地面清洗废水产生。

扩建项目水平衡见图 5-5。

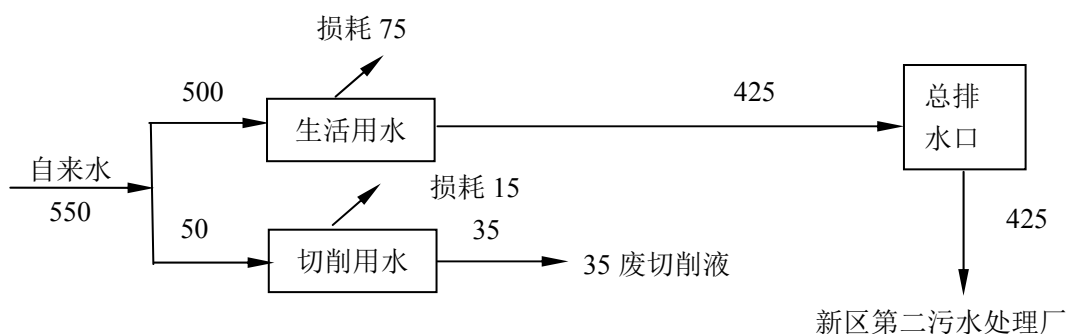


图 5-4 扩建项目水平衡图 (t/a)

扩建后（扩建项目+原有项目）水平衡见图 5-6。

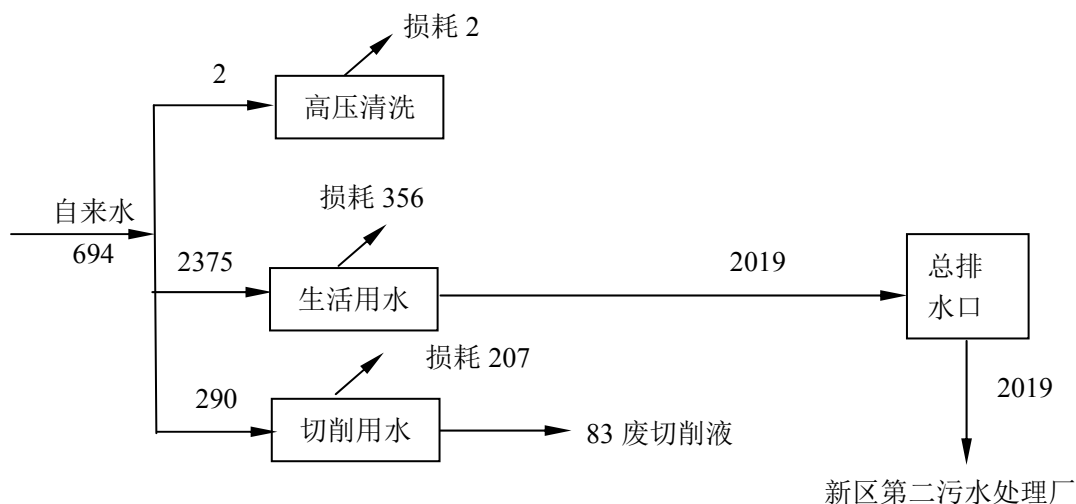


图 5-6 扩建后项目（扩建项目+现有项目）水平衡图（t/a）

3、污染工序分析

3.1 废气：

G1：制动主缸缸体机加工油烟废气（非甲烷总烃）：

机床加工过程中，随着加工工件摩擦，切削液温度上升，有少量的切削液随着水汽挥发，切削液含有蓖麻油酸、异壬酸、十二烷二酸、硼酸、乙醇胺、C12-14 仲链烷醇聚醚-8、水，为不易挥发物质，产生量按照使用量的 5%考虑，使用切削液量为 5t/a，则年产生油烟废气 0.25t/a，为碳氢化合物，采用非甲烷总烃表示，机床上安装油烟过滤器进行处理，处理效率为 80%，处理后的油烟（0.05t/a）废气经过车间排风扇外排，以无组织形式排放，油烟过滤器收集的油烟返回设备内使用。

废气源强见表 5-2。

表 5-3 扩建项目废气无组织源强

序号	污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	处理措施	处理效率	排放量 (t/a)	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	机加工废气 (G1)	非甲烷总烃	0.25	油烟过滤器	80%	0.05	0.025	7200 (120*60)	5

扩建后无组织源强见表 5-2。

表 5-4 扩建后项目废气无组织源强

序号	污染源位置	污染物名称	产生量(t/a)	污染物排放速率(kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.355	0.1775	7200 (120*60)	5

3.2 废水：

扩建项目职工生活废水，其水污染物产生及排放情况见下表 5-5

表 5-5 扩建项目水污染物产生和排放情况

污水来源	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物处理后情况		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)		
生活污水	425	COD	400	0.170	/	400	0.170	500	新区第二污水处理厂进行处理
		SS	200	0.128		200	0.128	400	
		NH ₃ -N	30	0.015		30	0.015	45	
		TP	4	0.002		4	0.002	8	

3.3 噪声:

扩建项目主要噪声源为新增生产设备的运行噪声的机械噪声，其噪声源强在80dB(A)之间。

表 5-6 项目噪声源强表

序号	设备名称	等效声级 (dB (A))	数量 (台)	距最近厂界 距离 m	治理措施	降噪效果 (dB (A))
1	机加工设备	80	若干	西侧, 35	减振、隔声等	25

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，具体防治措施如下：

(1) 本项目合理安排设备整体布局，选用低噪声设备。

(2) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。

(3) 生产车间采用实体墙，车间设置隔声窗，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声。

采取以上噪声治理措施后，隔声量约 20dB(A)以上，经厂房车间隔声和距离衰减后，厂界各区域噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类和 4 类排放标准。

3.4 固废:

(1) 建设项目固废产生情况

项目营运期产生的固体废物主要包括一般固废：边角料(S2)、一般材料包装物(S6)；生活垃圾(S7)；危险固废：废切削液(S1)、废液压油(S3)、废导轨油(S4)、废油桶(S5)。

其产生量如下：

一般固废:

①边角料(S2)：机加工产生的废铁屑，金属边角料等合计产生量 2t/a，外售处置。

②一般材料包装物(S6)：项目铸铁件等一般物料包装材料，主要为的废托盘、废

木头、废木箱等，年产生量 1 吨，外售处置。

生活垃圾：

职工生活垃圾按下式计算：

$$G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$$

其中：G---生活垃圾产生量（t/a）；

K---人均排放系数（kg/人·天）；

N---人口数（人）；P---年工作天数。

根据我国生活垃圾排放系数，职工取 $K=0.5\text{kg/人}\cdot\text{天}$ ，项目新增职工 20 人，年工作时间 250 天，则该项目年产生的生活垃圾量为 2.5t/a，交由环卫部门统一处理。

危险固废：

①废切削液（S1）：卡钳机加工工段产生的废弃切削液，预计产生 35t/a，主要危险成分有含油物质，属于危险固废，废物类别（HW09）油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-006-09”，即“使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”，具有毒性，由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

②废液压油（S3）：主要机加工设备使用，为设备维修等过程产生，最大产生量为 0.18 吨/年，为危险固废，废物类别（HW08）废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08，即“液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，具有易燃性和毒性（T，I），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

③废导轨油（S4）：主要机加工设备使用，为设备维修等过程产生，最大产生量为 0.18 吨/年，为危险固废，废物类别（HW08）废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-217-08，即“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，具有易燃性和毒性（T，I），由企业妥善收集之后委托有危废处理资质的单位处理。

④废油桶（S5）：项目使用的化学品为切削液、导轨油、液压油等包装材料，废弃包装材料预计产生 0.2t/a，主要危险成分有含油物质，属于危险固废，废物类别（HW49）其他废物，废物代码为 900-041-49，即“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，具有毒性（T），由供应商回收利用。

（2）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2016 年）规定鉴别。

表 5-7 扩建项目固体废物属性判定表汇总

序号	副产物名称	产生工序及装置	形态	主要成分/ 有害成分	产生量 t/a	种类判断	
						固体废物	副产品
1	边角料	机加工、检验	固态	金属等	2	√	×
2	一般材料包装物	一般材料包装	固态	木头、木箱	1	√	×
3	废切削液	机加工	液态	废切削液/工业油	35	√	×
4	废液压油	设备维修	液态	工业油	0.18	√	×
5	废导轨油	设备维修	液态	工业油	0.18	√	×
6	废油桶	油桶包装	固态	桶/工业油	0.2	√	×
7	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	2.5	√	×

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》，判定上表固体废物是否属危险废物。判定结果见下表

5-8

表 5-8 扩建项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分 有害成分	危险特性 鉴别方法	危险特性	废物代码	产生量
1	边角料	一般工业固废	机加工	固态	金属等	《国家危险废物名录》2016版	/	/	2
2	一般材料包装物		一般材料包装	固态	木头、木箱		/	/	1
3	废切削液	危险废物	机加工	液态	废切削液/工业油		T	HW09/900-006-09	35
4	废液压油		设备维修	液态	工业油		T、I	HW08/900-218-08	0.18
5	废导轨油		设备维修	液态	工业油		T、I	HW08/900-217-08	0.18
6	废油桶		油桶包装	固态	桶/工业油		T	HW49/900-041-49	0.2
7	生活垃圾	/	职工生活	固态	/		/	/	2.5

5、污染物排放量“三本账”汇总

表 5-9 扩建项目污染物三本帐汇总表 (t/a)

类别	污染物名称		产生量	消减量	排放量
废水	生活污水	废水量	425	0	425
		COD	0.170	0	0.170
		SS	0.128	0	0.128
		NH ₃ -N	0.015	0	0.015
		TP	0.002	0	0.002
废气	无组织排放	非甲烷总烃	0.25	0.2	0.05
固废	一般废物	边角料	2	2	0
		一般材料包装物	1	1	0

	一般废物合计	15	15	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0
危险固废	废切削液	35	5	0
	废液压油	0.18	0.18	0
	废导轨油	0.18	0.18	0
	废油桶	0.2	0.2	0
	危险固废合计	35.56	35.56	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)		污染物 名称	产生 浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	无组织	G1	非甲 烷总烃	/	0.05	/	0.025	0.05	大气环境
水 污染 物	名称		污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
	生活污水		COD	452	400	0.170	400	0.170	第二污水 处理厂处 理厂处理
			SS		200	0.128	200	0.128	
			NH ₃ -N		30	0.015	30	0.015	
			TP		4	0.002	4	0.002	
电离辐射和电磁辐射		无							
固废	名称		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a	备注		
	边角料		2	0	2	0	外售		
	一般材料包装物		1	0	1	0			
	废切削液		35	35	0	0	有资质单 位处置		
	废液压油		0.18	0.18	0	0			
	废导轨油		0.18	0.18	0	0			
	废油桶		0.2	0.2	0	0	供应商回 收		
	生活垃圾		2.5	2.5	0	0	环卫部 门处置		
噪声	项目的噪声源主要为新增的机加工设备，所有设备均按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振隔声措施，且大多数噪声源设置在室内，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。								
其他	无								
主要生态影响（不够时可附另页）：根据上述工程分析，本项目污染物的排放规模不大，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现有状况。									

七、环境影响分析

施工期环境影响

本项目已建厂房作为生产场所，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。设备安装、调试及试运转将不可避免地对周围环境产生轻微的影响。主要影响如下：

1、设备安装人员产生的生活污水、生活垃圾

在设备安装期间，安装人员会产生少量生活污水和生活垃圾，生活污水由市政管网排至新区第二污水处理厂处理，生活垃圾委托环卫部门处理，对周围环境影响较小。

2、设备安装、调试及试运转过程中会产生噪声影响

在设备安装、调试及试运转过程会产生一定的噪声，但由于其持续时间较短，对周围环境影响不大。设备安装、调试及试运转尽可能安排在白天进行。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-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:

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价;

项目排放生活污水,根据项目区域环境管理要求,具备接管条件的生活污水可以直接接管排放,生活污水无需另设处理设施,项目租赁厂房已具备纳管条件。

(2) 依托污水处理设施环境可行性评价。

项目生活污水 425t/a (1.7t/d),排放废水通过厂区已建废水排口进入区域市政污水管网接入新区第二污水处理厂处理,达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 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水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表 1 城镇污水处理厂 I 标准后排入京杭运河。

新区第二污水处理厂概况:

新区第二污水处理厂座落于鹿山路东端、马运河以北,服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东,总处理规模为 8 万吨/天,采用 AC 氧化沟处理工艺,再通过混凝沉淀、微过滤、紫外消毒处理,提标后 COD、氨氮、TN、TP 指标排放执行《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》(DB32/1072-2007),其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,处理采用 AC 氧化沟工艺,具体图见 7-1。

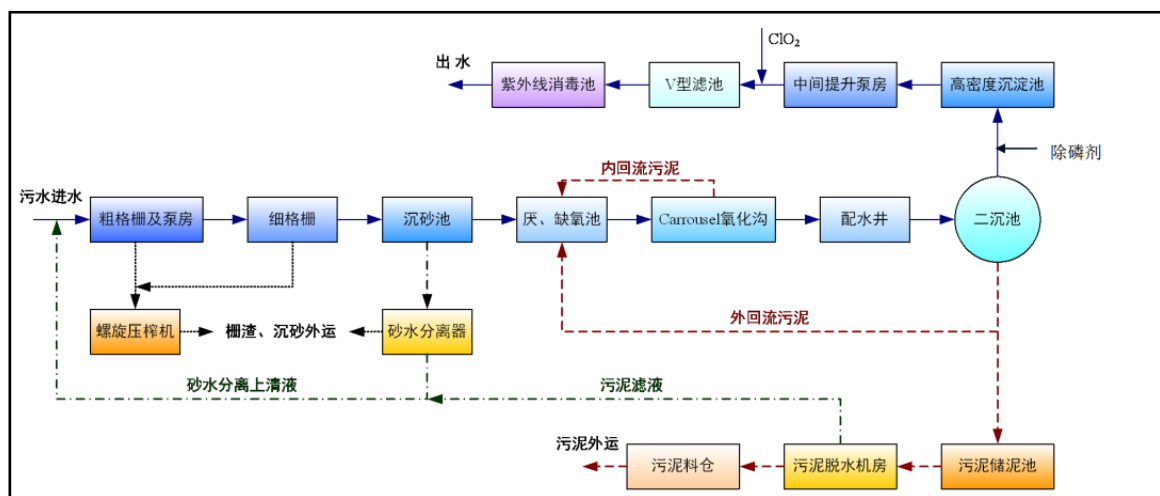


图 7-1 新区第二污水厂处理工艺流程图 (AC 氧化沟工艺)

(3) 本项目废水接管可行性分析:

①接管水质

本项目接管水质见表 7-1。

表 7-1 废水接管情况一览表

废水量 m ³ /a	污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	去向
425	COD	400	0.170	新区第二污水处理厂
	SS	200	0.128	
	NH ₃ -N	30	0.015	
	TP	4	0.002	

由表 7-1 可知,本项目废水接管浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求,能够接入新区第二污水处理厂集中处理。

②接管范围

新区第二污水处理厂服务范围:服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东,本项目位于苏州市高新区金枫路 233 号,处于新区第二污水处理厂集中处理。因此,本项目建成后污水具备接管条件。

③接管水量

新区第二污水厂已经于 2004 年投入运行,目前的处理能力为 8 万 t/d,接管量为 4.2 万 t/d,尚有 3.8 万 t/d 的处理余量,本项目产生的废水量 45900t/a (127.5t/d),占处理余量 0.34%,故新区第二污水处理厂有充足的容量接受。因此,从新区第二污水厂从处理能力上看,完全能够满足本项目的污水处理要求。

综上所述,从污水处理厂接管范围、本项目污水中污染物接管浓度达标情况、污水处理厂接管余量,本项目废水接入新区第二污水处理厂集中处理是可行的。

(4) 项目废水类别、污染物及治理设施信息表

表 7-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	新区第二污水处理厂	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	无	无	无	DW001	符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求	企业排口

(5) 污染源排放量核算结果

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	1020	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	新区第二污水处理厂	COD	500
									SS	400
									NH ₃ -N	45
									TP	8

表 7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度/(mg/L)	日接管量/(kg/d)	年接管量/(t/a)
1	DW001	COD	400	0.170	0.170
2		SS	200	0.128	0.128
3		NH ₃ -N	30	0.015	0.015
4		TP	4	0.002	0.002
全厂排放口合计		COD			0.170
		SS			0.128
		NH ₃ -N			0.015
		TP			0.002

(6) 废水污染物监测计划

表7-5废水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/年	钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989

(7) 评价与结论

综上所述,项目废水纳管排污,项目地表水环境评价等级属于三级 B。新区第二污水处理厂有充足的容量、能力接管本项目废水,本项目水质简单,不会对污水处理工艺造成冲击负荷,不会影响污水厂出水水质达标。项目废水经新区第二污水处理厂处理达《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》及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排入京杭运河。

(8) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-6 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ; 天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		/	/
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	基本因子		
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (2019 年)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		

	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²			
	预测因子	/			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量 / (t/a)	排放浓度 / (mg/L)	
		COD	0.170	400	
		SS	0.128	200	
NH ₃ -N		0.015	30		
	TP	0.002	4		
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量 / (t/a)	排放浓度 / (mg/L)
	/	/	/	/	/

	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s		
		生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m		
防治措施	环保措施	污水处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动□；自动□；无监测□	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动□；无监测□
		监测点位	/	接管排放口
		监测因子		
污染物排放清单	有			
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受□		

2、环境空气影响分析

2.1 治理措施可行性分析

项目机加工设备产生的油烟废气均进行密闭收集，采用设备自带的油烟过滤装置处理，油烟过滤装置处理原理为滤网机械过滤作用。

油烟过滤器又称为油雾分离器、收集器、油雾净化器。主要用于解决机械加工中存在的油雾、水雾或粉尘等车间环境问题的专用设备。可应用于 CNC 数控车床、清洗机、雕刻机、外圆、平面磨床、轴承沟道磨、螺纹磨、滚齿、铣床和插齿机床、真空泵、电火花加工、数控加工中心等。

其工作净化方式为机械性过滤—HEPA 网，HEPA(HighefficiencyparticulateairFilter)，中文意思为高效空气过滤器，达到 HEPA 标准的过滤网，对于 0.3 微米的有效率达到 99.998%，HEPA 网的特点是空气可以通过，但细小的微粒却无法通过。HEPA 过滤网由一叠连续前后折叠的亚玻璃纤维膜构成，形成波浪状垫片用来放置和支撑过滤界质。

2.2 大气环境影响预测

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①P_{max} 及 D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 Pi 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i : 第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i : 采用估算模式模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} : 第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分:

表 7-7 评价等级判别表

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

(1) 源强参数

大气污染源面源参数调查清单见表 7-8。

表 7-8 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/ $^\circ$	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
1	车间	/	/	/	120	60	/	5	2000	正常排放	0.025

(2) 估算模型参数

项目估算模型参数表见表 7-9。

表 7-9 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	77.48 万人(高新区)
最高环境温度/ $^\circ\text{C}$		40.8
最低环境温度/ $^\circ\text{C}$		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^\circ$	/

(3) 主要污染源估算模型计算结果

表 7-10 主要污染源(面源)估算模型计算结果表

下风向距离/m	面源	
	非甲烷总烃	
	预测质量浓度/ $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	占标率/%
下风向最大质量浓度及占标率/%	15	0.75
下风向最远距离	25	

/m	
D10%最远距离/m	/

根据评价等级判别表，经计算，本项目主要污染物 Pmax 均 < 1%，项目确定评价等级为三级，说明项目排放的污染物对周边影响微小，不需设置评价范围，不开展进一步预测与评价。

(4) 污染物排放量核算

① 无组织排放量核算

无组织排放量核算见下表 7-11。

表 7-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车间	生产车间内废气	非甲烷总烃	密闭运行，加强收集	非甲烷总烃执行《区管委会关于印发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通知》(苏高新管〔2018〕74号)要求，即无组织排放监控浓度执行标准值 4mg/m ³ 的 80%。	3.2	0.05
无组织排放量总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃				0.05

③ 项目大气污染物年排放量核算

表 7-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	非甲烷总烃	0.05

(5) 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/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：C_m——标准浓度限值 (mg/m³)；

Q_c——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)。

按照无组织废气源强参数表, 根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 的有关规定, 计算全厂的卫生防护距离, 各参数取值见表 7-13。

表 7-13 卫生防护距离计算系数

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

经计算, 卫生防护距离计算结果见表 7-14。

表 7-14 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物	面源面积(m ²)	污染物排放速率(kg/h)	计算参数					卫生防护距离	
				C _m (mg/m ³)	A	B	C	D	L _计 (m)	L _卫 (m)
生产车间	非甲烷总烃	7200	0.1775	2	470	0.021	1.85	0.84	1.776	50

根据表 7-14 计算结果可见, 卫生防护距离计算为生产车间外 50m, 考虑到非甲烷总烃为综合性评价因子, 卫生防护距离提级至生产车间外 100m。该范围内主要周围道路和工业企业, 目前规划均为工业用地, 可满足建设项目卫生防护距离的要求。

卫生防护距离范围内, 将来不允许新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

(6) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-15 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	/
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>

		其他污染物（非甲烷总烃、锡及其化合物）		不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	2018 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测数据 <input type="checkbox"/>
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数 <input type="checkbox"/>		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	无			
	污染源年排放量	非甲烷总烃：0.05t/a			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（）”为填写项					

3、噪声环境影响分析

项目运营期的噪声源主要是新增的机加工设备，高噪声设备安装在独立房间内，有隔离墙，通过设备的减震、降噪措施及距离的衰减。

为了减少噪声对周围环境的影响，确保厂界声环境达标，维持区域声环境质量状况，建议企业采取以下措施：

- ①选用性能良好的低噪声设备。
- ②车间配备完好的门窗，车间墙体布置吸隔声材料。
- ③对设备做好防震、减震措施，根据设备运行特征，设备安装时浇筑混凝土底座和加装防震垫片。
- ④加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

采用以上噪声防治措施后，基本可使厂界噪声达标。在此基础上，建设项目产生

的噪声达标排放对周围环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

4.1 固体废弃物环境影响分析

固废产生及处置情况见表 7-16。

表 7-16 项目固废产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	形态	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	处理处置方式
1	废切削液	危险废物	固态	T	HW09	900-006-09	35	委托有资质单位处置
2	废液压油		固态	T、I	HW08	900-218-08	0.18	
3	废导轨油		固态	T、I	HW08	900-217-08	0.18	
4	废油桶		固态	T	HW49	900-041-49	0.2	供应商回收
5	边角料	一般固废	固态	/	/	/	2	外售
6	一般材料包装物		固态	/	/	/	1	
7	生活垃圾		固态	/	/	/	2.5	环卫部门处置

4.1.1 一般工业固废贮存场所环境影响分析

项目设置一般工业固废贮存场所 150m²，按照以下要求设置：

①按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

生活垃圾：生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。

4.1.2 危险废物贮存场所环境影响分析

①选址可行性

项目位于苏州高新区泰山路 77 号已建厂房内，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》的要求。

②贮存能力分析

厂内设置建筑面积 100m² 的危险废物暂存处，最大可容纳约 50t 危险废物暂存，不同危险废物实行分类储存。

本项目危险废物产生量为 35.56t/a，计划每半年处置一次危险废物，因此设置的危废暂存处可以满足厂区危废暂存所需。

③对环境及敏感目标影响

项目固体采用袋装单独分区域存储，液态采用桶密闭储存，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

4.1.3 运输过程环境影响分析

项目危险废物由产生点人工运输到危险废物暂存场所，运输过程可能发生散落和泄漏，由于项目各类危废产生量小，散落后影响范围较小，并且快速处理后对地下水和土壤影响较小。

4.1.4 委托利用或处置可行性分析

目前项目危废暂未委托处置单位，根据项目产生的废物产生情况，危废类别主要为废切削液 HW09/900-006-09、废液压油 HW08/900-218-08、废导轨油 HW08/900-217-08、废油桶 HW49/900-045-49，项目所在位置苏州高新区，综合考虑周围危险废物经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，就近委托有资质单位处置。

在危险废物委托处理过程中要严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

4.2 固体废弃物污染防治技术经济论

4.2.1 贮存场所（设施）污染防治措施

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）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，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口，在危废暂存处出入口、内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（具体见《关于进一步加强危险危废

污染防治工作的实施意见》（苏环办【2019】327号）附件2）设置视频监控，并与中控室联网。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求，项目产生的废液危废采用密闭铁桶装，固体危废采用袋装，盛装危险废物的容器和包装袋上必须粘贴符合标准的标签。装载液体危险废物的铁桶内须留出足够空间，容器顶部与液面之间保留100mm以上的空间。装载危险废物的容器完好无损。

③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，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

④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，设置防渗、防漏、防雨等措施。

⑤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，要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度。

⑥项目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。

⑦贮存场所地面硬化处理，设置废水导排管道或渠道，纳入泄露液体收集装置，作为危废处置；

⑧项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

表 7-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况汇总表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废切削液	HW09	900-006-09	危险固废暂存区	100m ²	桶装	50吨	半年
2	危废暂存区	废液压油	HW08	900-218-08			桶装		半年
3	危废暂存区	废导轨油	HW08	900-217-08			桶装		半年
4	危废暂存区	废油桶	HW49	900-041-49			桶装		半年

4.2.2 运输过程污染防治措施

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》(HJ2025-2012)的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目危险废物的运输需按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行，及时委托有资质单位清运处理，危险废物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。

③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，运输车辆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兼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。

4.3 固体废物环境风险评价

危险废物在外运前，危险废物的收集、暂存和保管均应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求。

本项目应设有专人专职负责危险废物的收集、暂存和保管，加强对危险废物的管理，保证得到及时处理，防止造成二次污染。

对照《建设项目环境风险技术导则》附录 A.1 中相关物质辨识标准和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)中规定，项目危废不存在重大风险源。

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，危险废物应分类收集、贮存，防止危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混放后，引发危险废物的二次污染；各种固体废物在厂内堆放和转移运输过程应防止对环境造成影响，堆放场所采取防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，降低对环境的影响。

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。

4.4 固体固废突发环境事件应急预案

制定环境风险事故应急预案的目的是为了在发生突发事件时，能以最快的速度发

挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》，制定该项目的环境风险事故初步应急预案，供厂方参考，环境风险事故应急预案的内容主要有以下几点：

a、设立应急组织机构、人员

公司应该成立“应急救援领导小组”，当发生突发事件的时，能尽快采取有效措施，第一时间投入紧急事故处理，以防事态进一步扩大。

b、配备应急救援保障

配置消防设施、应急通讯、道路交通、应急电源、招聘、厂内备有危险目标的重要设备备件和事故应急救援时所需的各类物质等。

同时还应该考虑外部救援，比如单位互助，平时与周邻单位约定救援信号，届时发出信号请求救援。

c、应急环境监测、抢险、救援及控制措施

抢险抢修队到达现场后，根据指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故。医疗救护队到达现场后，与消防队配合，立即救护伤员，治安队到达现场后，迅速组织救护伤员撤离，组织纠察在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查等，救援措施后，努力争取在事故发生的初期阶段控制住险情，如事故可能扩大，应立即上报政府部门，请求增援。

d、制定和实施已经培训计划

应半年一次定期组织开展全员安全教育和业务技术培训。事故应急处理措施，并能及时正确进行事故应急处置。会正确使用各种灭火器材，发生事故及时报警。消防队员要经常开展业务技术训练和突发性事故应急救援训练。

e、定期进行公众教育和信息发布

4.5 固体废物环境管理与监测

项目建成后，苏州永信发谷汽车部件有限公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

苏州永信发谷汽车部件有限公司为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置

全过程管理制度等。

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；



④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤危险废物的泄漏液、清洗液、浸出液等必须符合 GB8978 的要求方可排放。

⑥直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑦固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 7-18。

表 7-18 固废堆放场的环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险固废暂堆场所	警告标志	三角形边框	黄色	黑色	

规范建设危险废物贮存场所按照《危险废存污染控制标准》（GB18597-2001）（及其修改单）有关要求张贴标识。将实生产过程中产生的废物及时收集，保持生产区域的整洁，收集后集中堆放。

4.6 结论与建议

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，亦不会造成二次污染。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。

5、清洁生产评述

项目产品均采用成熟先进的生产技术，项目在生产过程中产生的危险固废委托有危废处置资质的单位进行处理，符合清洁生产、循环经济和节能减排的要求。

6、土壤环境影响分析

项目厂区占地面积 10642m²，属于小型占地规模（≤5hm²），生产汽车用卡钳、连杆，属于汽车零部件及配件制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，项目类型不在此表中，根据项目原辅料材料使用情况，项目对土壤环境影响较小，故项目属于 IV 类，根据 4.2.2 其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

综上，项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定。本项目为[C3670]汽车零部件及配件制造。根据与《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的附录 A 对照，本项目属于“K、机械电子，73 汽车、摩托车制造中其他”，项目类别为 IV 类。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）：“4 总则；4.1 一般性原则：根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见附录 A。I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。”

8、环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，环境风险评价应以特发性事故导则的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

8.1 风险调查

8.1.1 建设项目风险源调查

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1，本项目所涉及的危险物质及其相关信息见表 7-19。

表 7-19 项目涉及的风险物质情况

序号	危险物质	危险化学品名录	临界量 (t)	使用量 (t/a)	最大存在量 (t)	存在状态及分布
1	润滑油及液压油、导轨油	/	2500	0.46	0.44	机械润滑，分布于机器设备以及危废仓库

7.1.2 环境敏感目标调查

项目环境敏感目标调查对象、属性、相对方位及距离等信息见表 3-6。

7.2 环境风险潜势初判

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为原辅料，危险物质数量与临界量比值 (Q) 值确定表如表 7-20。

表 7-20 危险物质与临界量的比值

序号	名称	最大存放量 q_i (t)	临界量 Q_i (t)	q_i/Q_i	$\Sigma q_i/Q_i$
3	机油	0.46	2500	0.00018	$Q=0.00018$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，则本项目环境风险潜势为 I 级。

经判定，本项目环境风险评价等级见表 7-21。

表 7-21 本项目环境风险评价等级判定

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途经、环境危害后果、风险防控措施等方面给出定性的说明。

7.3 环境风险识别

7.3.1 物质风险识别

项目在使用润滑油进行设备润滑，以及设备使用液压油、导轨油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)附录 B，本项目所涉及的危险物质及其相关信息见表 7-17。危险物质的理化、毒理性质见表 1-2。

7.3.2 生产设施风险识别

(1) 生产过程

油类物质储存以及使用过程有泄露风险，锡焊有火灾爆炸风险，可燃物料一旦泄漏，必然会扩散，如遇火星，就可能会引起火灾事故的发生。火灾爆炸事故所产生的破坏力在特定条件下又会引发新的泄漏事故，形成恶性循环。

(2) 储运过程潜在危险性分析

如油类液体物料失控：跑、冒、滴、漏、溢、洒等情况的发生，蒸汽逸散集聚与空气形成爆炸混合物，当浓度达到爆炸极限范围时，遇火源即可发生火灾爆炸。公司

拟对使用的原料及化学品的进料、贮藏、出料实行统一管理。

项目危险化学品等运输过程中有发生泄漏和火灾的潜在危险。由于公司委托社会车辆进行原辅材料的运输，因此本评价对运输风险不予关注。

7.3.3 环境风险防范措施以及应急要求

7.3.3.1 环境风险防范措施

①运输、储存及生产过程中风险防范对策与措施

加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。

进货要严把质量关，并加强检修、维护，严禁生产中物料跑、冒、滴、漏现象的发生，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。

②强化管理及安全生产措施

强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。

强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

加强个人劳动防护，进入生产区必须穿戴防护服装及防护手套。

必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。

③监控与报警系统配置

按《安全标志》规定在装置区设置有关的安全标志。并按规范在生产区和仓库区配备足够的消防器材。装卸、搬运时应按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞。

建立完善的消防设施，设置消防系统、火灾报警系统、监控系统监控系统等。消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓，根据

需要设置报警装置。

7.3.3.2 应急要求

工程实施后，企业应按照《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）（企业事业单位版）的要求编制事故应急救援预案内容，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求。

7.3.4 环境风险评价结论

通过上述对本项目环境风险物质、风险潜势、风险识别、环境风险分析等相关内容的阐述分析，本项目环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”，主要环境风险物质为油类物质。本项目环境风险防范措施在建设单位落实以上的基础上基本有效可行。

因此，落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，健全安全生产责任制，设置切实可行的应急预案后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

本项目环境风险简单分析内容表见表 7-22。

表7-22项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州永信发谷汽车部件有限公司年产卡钳 120 万台、连杆 60 万台新建项目			
建设地点	苏州高新区泰山路 77 号			
地理坐标	经度	120° 31' 40.30" (E)	纬度	31° 20' 3.91" (N)
主要危险物质及分布	油类物质，主要分布于分布于机器设备以及危废仓库；			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	一、大气 火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响以及部分化学品随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响； 二、地表水 物料泄露，将会对周边环境造成影响。 三、地下水 本项目物料等一旦发生泄漏，危险物质渗入地表，将对项目所在地周围地下水环境产生一定影响。			
风险防范措施要求	1、本项目要进行合理设计和规划，项目各相关设施的布置应符合相关防火距离的要求，设置火灾报警系统，在可燃、有毒气体可能泄漏的场所，设置可燃及有毒气体探测器，以便及时发现和处理气体泄漏事故，确保装置安全； 2、危险废物临时暂存区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求确认在厂区的平面布置及防渗设计，应设有渗滤液收集系统			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

通过对本项目环境风险物质、风险潜势、风险识别、环境风险分析等相关内容的阐述分析，本项目环境风险潜势为 I，评价等级为“简单分析”，主要环境风险物质为油类物质。

本项目环境风险防范措施在建设单位切实落实的基础上基本有效可行，可以很大程度上防止较大环境风险事故的发生。

7、“三同时”验收内容一览表

表 7-23 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称		苏州永信发谷汽车部件有限公司年产卡钳 120 万台、连杆 60 万台新建项目				
项目	污染源	污染物	处理措施	验收标准	建设时限	投资万元
废水	生活污水	COD/NH ₃ -N/TP SS	接入新区第二污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	投产前	/
废气	机加工油烟废气	非甲烷总烃	油雾过滤器处理装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准,根据“苏高新管(2018)74号”,项目非甲烷总烃废气无组织排放监控浓度执行标准值4mg/m ³ 的80%;	投产前	45
噪声	新增的机加工设备	等效连续A声级	隔声、减振	《工业企业厂界噪声标准》3类标准	投产前	5
固废	一般工业固体废物	边角料、一般材料包装物	综合利用	暂存区防渗、防雨、防漏、防扩散,符合《危险废物贮存污染控制标准》	投产前	/
	危险固废	废切削液、废液压油、废导轨油、废油桶	100m ² 危险暂存场所,委托有资质单位处置			
	职工	生活垃圾	环卫部门清运处理			
排污口规范化设置	设污水接管口 1 个、固废暂存场所、噪声源处设标志牌			达到《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求	投产前	/
事故应急措施	—			—	—	/
环境管理	配备专门的环境管理人员,建立必要的环境管理制度和环境监测制度			达到法律、法规要求	投产前	/
“以新带老”措施	—			—	—	/
总量平衡具体方案	废水污染物排放总量在新区第二处理厂内平衡 VOCs 在高新区范围内平衡					/
环境保护距离设置	/			—	—	/
区域解决问题	—			—	—	/
总计						50

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
大气污染物	G1 油烟废气	非甲烷总烃	油烟过滤器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准, 根据“苏高新管〔2018〕74号”, 项目非甲烷总烃废气无组织排放监控浓度执行标准值4mg/m ³ 的80%
水污染物	生活污水	COD	排入市政污水管网, 进新区第二污水处理厂集中处理	符合新区第二污水处理厂接管标准
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
电离辐射和 磁电辐射	无			
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交当地环卫部门处置	外排量为零, 不影响项目周围环境
	危险固废	废切削液	有资质单位处置	
		废液压油		
		废导轨油		
	一般固废	废油桶	供应商回收	
		边角料	外售	
一般材料包装物				
噪声	新增的机加工设备	噪声	按照规范安装、操作, 合理平面布置, 加装减振设施、消声器, 厂区绿化等, 设隔音房。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
其他	无			
<p>生态保护措施预期效果</p> <p>项目地为工业区, 在现有厂房进行生产, 对周围生态环境影响较小。</p>				

九、环境管理及监测计划

(1) 环境管理

为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响,在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时,必须制定全面的企业环境管理计划,加强对管理人员的环保培训,不断提高管理水平。本项目在正式投产前,应对环境保护设施进行验收,经验收合格后,方可正式投入生产。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划改变等都必须向当地环保部门申报,经审批同意后方可实施。对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中,要建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台帐。

(2) 监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础,它为环境统计和环境定量评价提供科学依据,并据此制定污染防治对策和规划。名硕电脑(苏州)有限公司不具备单独进行环境监测的能力,委托有资质的环境监测机构进行监测工作。依据项目内容和企业实际情况,制定相应的监测方案。

具体监测项目、点位、频率见表 9-1~3。

A、大气污染物监测计划

表 9-1 项目无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
周界外浓度最高点	非甲烷总烃	一年一次	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放限值要求(非甲烷总烃废气浓度执行 3.2mg/m ³)

B、废水污染物监测计划

表 9-2 废水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	/	COD	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989

C、噪声监测计划

表 9-3 监测计划表

监测项目	监测点设置	监测内容	监测频率	备注
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度测 1 次	声源变化

(3) 排污口规范化设置

项目位于苏州永信发谷汽车部件有限公司，目前区域排污管网已完善。根据原国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）中规定：一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收的内容之一。因此，该项目必须要对其污染物排放口进行规范化管理。

各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。目前项目各排污口均按照规范要求设置。

(4) 信息公开

建设单位在环评审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。

十、结论与建议

10、结论

10.1 工程概况

苏州永信发谷汽车部件有限公司是由韩国永信精工株式会社投资，于 2007 年 8 月江苏省人民政府批准的外商投资企业，位于苏州高新区泰山路 77 号，主要从事汽车零部件的生产与销售。

随着市场对汽车用的卡钳、连杆需求，苏州永信发谷汽车部件有限公司决定增加投资 3600 万元，利用现有的厂房，购置相关设备，进行年产卡钳 120 万台、连杆 60 万台新建项目。

10.2 项目建设与区域规划的相符性分析

(1) 扩建项目位于苏州高新区泰山路 77 号现有生产厂房内生产。根据《苏州高新区中心城区西北片控制性详细规划》，以及土地证（具体见附件）可知，项目用地属于工业用地，项目建设符合当地土地利用规划。

(2) 与区域产业定位相容性分析

高新区产业定位为：电子信息产业，机电一体化产业，汽车零配件产业，生物医药产业，新材料产业，高新技术改造传统丝绸产业，机械制造业，本项目属于机械制造业，符合开发区的产业定位。

(3) 项目与环保规划相容性分析

项目与太湖堤岸的直线距离约为 13.9km，本项目地区域为太湖三级保护区，项目生产过程排放生活污水，符合属于《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年 5 月 1 日起施行）》的相关要求。

项目地距离生态红线保护区域——江苏大阳山国家森林公园为 4.8km，因此本项目选址不在苏州市生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发〔2013〕113 号)相符，

10.3 项目产品、生产工艺与产业政策相容性：

项目属于外商独资企业，企业拟投资 3600 万人民币，在苏州高新区泰山路 77 号进行扩建，年产卡钳 120 万台，连杆 60 万台。

根据《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2018 年版）可知，项目不属于外商投资准入负面清单内，属于允许类。

项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类、不属于《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)中淘汰类和限制类项目、不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)中淘汰类和限制类项目、不属于《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号文)中限制类、禁止类和淘汰类项目,亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制产业,符合国家和地方产业政策。

综上所述,本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策。

10.4 项目地周围环境质量现状

①大气环境

根据2018年度《苏州市环境状况公报》2018年,苏州市环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为42微克/立方米,同比持平。苏州市环境空气质量优良天数比率为77.5%,影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。因此,苏州高新区环境空气质量不达标,项目所属区域属于不达标区;

②水环境质量

根据《2018年度苏州市环境质量公报》,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V类和劣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;

③声环境质量现状

项目地块满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准,声环境质量较好。

10.5 项目主要污染物污染防治措施及达标排放情况

(1) 废水:

项目排放的废水为生活污水,年排放量为425t/a,主要污染物为COD、SS、NH₃-N、TP,废水经市政污水管网接入新区第二污水处理厂处理,处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准以及《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》DB32/1072-2007表1太湖地区城镇污水处理厂主要污染物排放限值标准后排入京杭运河。

(2) 废气:

机床加工过程中,随着加工工件摩擦,切削液和切削油温度上升,有少量的切削液和切削油挥发,切削液和切削油为不易挥发物质,为碳氢化合物,采用非甲烷总烃表示,机床上安装油烟过滤器进行处理,处理效率为80%,处理后的油烟废气经过车间排风扇外排,以无组织形式排放。

根据大气环境影响预测结果,本项目面源各污染因子下风向最大地面预测浓度满足环境标准要求,占标率均小于1%;原有厂房生产车间设置100m卫生防护距离,本项目维持不变,最终全厂卫生防护距离包络线见附图3。

(3) 噪声:

本项目运营期的噪声源主要是机加工设备等生产设备产生的噪声,噪声值约80dB。高噪声设备安装在独立房间内,根据设备产生的噪声源强,项目对生产车间进行了合理的布置,同时选用了低噪声设备,并采取隔声减振,及距离衰减等措施,确保项目周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类和4类标准要求。

(4) 固废:

项目对其产生的固废进行分类收集后,废油桶由供应商回收,其余危废均委托有资质单位处置,一般固废妥善处置(外售或者委托有资质单位处置);生活垃圾由环卫部门统一处理。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。

10.6 污染物总量的控制

①总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定,确定本项目大气污染总量控制因子为VOCs;水污染总量控制因子为COD和NH₃-N,考核因子为:SS、TP;

②项目总量控制建议指标:项目总量控制建议指标详见表4-8。

③总量平衡途径

大气污染物总量控制因子VOCs向苏州高新区生态环境局申请,在苏州高新区减排方案内平衡。本项目废水最终进入新区第二污水处理厂处理,其废水污染物排放指标在污水厂内平衡。

项目实施后固体废物全部得到处置,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。

10.7 清洁生产

扩建项目选用先进的工艺流程和技术方案,在保证产品产量的情况下尽可能缩短工艺流程,减少设备数量;选用节能型电机、变压器减少线路损耗和变压器损耗,因此本项目基本符合清洁生产要求。

10.8 总结论:

本项目符合国家、地方法律法规和产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；项目所需的排污总量可在苏州高新区内的总量控制计划中落实。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

10.9 建议与要求

10.9.1 要求

(1) 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

(2) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

(3) 项目方须认真考虑到位，在发展经济同时，必须把环保工作做好，实行“三同时”。

10.9.2 建议

建设项目建成后需要在以下几个方面加强管理：

(1) 建设项目应加强环境管理。

(2) 尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，以改善厂区周围的声环境质量。

(3) 在生产过程中根据实际情况改进和调整工艺设备的运行参数以进一步提高产品的质量，做到高效低耗，降低成本。

(4) 成立清洁生产管理机构，建立奖罚考核目标责任制度。开展清洁生产审计工作，由公司总经理任审计小组组长，为开展清洁生产审计工作奠定良好基础。

(5) 加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

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

审批意见：

公章

经办人：年月日

注释

一、报告表应附以下附件、附图：

附件一：立项批准文件

附件二：其他与环评有关的行政管理文件

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目周边用地现状图

附图 4：区域规划图

附图 5：苏州生态红线图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地的环境特征，应列下列 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、声环境影响专项评价

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。