

编号：_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：创迈精密金属成型（苏州）有限公司搬扩建项目

建设单位（盖章）：创迈精密金属成型（苏州）有限公司

编制日期：2019年10月

江苏省环境保护厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	创迈精密金属成型（苏州）有限公司搬扩建项目				
建设单位	创迈精密金属成型（苏州）有限公司				
法人代表	帕特里克杰·汤普生 (PatrickJ·Thompson)	联系人	奚晓忠		
通讯地址	苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号				
联系电话	13092613589	传 真	66625188	邮政 编码	215129
建设地点	苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号				
立项审批 部门	苏州高新区(虎丘区) 行政审批		批准文号	苏虎行审投项[2019]36 号	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别 及代码	C3311 金属结构制造	
占地面积 (平方米)	15706.5		绿化面积 (平方米)	依托租赁方	
总投资 (万元)	1000	其中：环保 投资（万元）	16	环保投资占 总投资比例	1.6%
评价经费 (万元)	—	预期投产 日期	2019.10		
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：主要原辅材料详见表 1-1，原辅材料理化性质见表 1-2。 主要设备：设备详见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	9480	燃油（吨/年）	—		
电（万度/年）	360	燃气（标立方米/年）	—		
燃煤（吨/年）	—	其它	—		
废水（工业废水 <input type="checkbox"/> 、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> ）排水量及排放去向： 搬迁项目实行雨污分流制，雨水经市政雨水管网收集后就近排入水体。搬迁项目实施后生活污水 8100t/a 预处理后接入市政污水管网，最终进入高新区第二污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无					

原辅材料及主要设备：

原辅材料具体见表 1-1，原辅材料理化性质见表 1-2，主要生产设备见表 1-3。

表 1-1 主要原辅材料表

序号	物料名称	重要组分、规格	搬迁前年用量	搬迁后年用量	增减量	厂内最大储存量	包装及储存方式	来源
1	不锈钢板	/	240t	1000t	+760t	200t	箱装，原料仓库	外购，国内汽运
2	碳钢板	/	2300t	8000t	+5700t	1000t	箱装，原料仓库	外购，国内汽运
3	铜板	/	0t	70t	+70t	7t	箱装，原料仓库	外购，国内汽运
4	铝板	/	0t	60t	+60t	10t	箱装，原料仓库	外购，国内汽运
5	切削液（冷却液）	三乙醇胺 10%， 氨基甲基丙醇 1%，水 89%	22t	60t	+38t	6t	桶装，化学品仓库	外购，国内汽运
6	拉伸油	矿物油	1t	30t	+29t	5t	桶装，化学品仓库	外购，国内汽运
7	导轨油	矿物油	0.6t	15t	+14.4t	2t	桶装，化学品仓库	外购，国内汽运
8	清洗液	改性醇类	0	0.5t	+0.5t	0.1t	瓶装，化学品仓库	外购，国内汽运

表 1-2 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	危害特性	灭火介质
1	切削液（冷却液）	金属加工业浓缩液，清澈透明液体，主要成份为精制加氢环烷基油，含量 50%~80%，密度 0.92kg/m ³ ，水溶性 100%，闪点 198.1℃。	本品难燃，正常条件下稳定，不具反应性。健康危害：对口腔无毒性作用，吞下少量该产品可能会引起腹泻、恶心或呕吐，对皮肤、眼睛有刺激作用。烟、烟雾以及氮和碳的氧化物。	泡沫，二氧化碳或干式化学制剂(干粉)。
2	拉伸油	主要成份为含烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳烃矿物的基础油，褐色液体，有特殊气味，相对密度：0.892，闪点>210℃。爆炸下限：0.9%vol，爆炸上限：7.0%vol。高热条件下可燃，沸点>316℃，不溶于水。	无明显危害，高压射向皮肤可能会造成严重的损伤，过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激；能够积累静电荷，会引起电火花（点火源）。高热或遇火源可燃，燃烧产生浓烟、乙醛、硫化物、未完全燃烧产物，碳的氧化物。	消防水雾、泡沫、干化学制剂(干粉)或者二氧化碳灭火，不能直接用水灭火
3	导轨油	主要成份为含烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳烃矿物的基础油，琥珀色液体，	毒性低，过度接触会造成眼部、皮肤或呼吸刺激，皮肤下高压注射可能会引起严重损伤；能	消防水雾、泡沫、干化学制剂(干

		有特殊气味，密度： 0.871kg/m ³ ；闪点>200℃； 爆炸下限：0.9%vol，爆炸上 限：7.0%vol。沸点>316℃， 不溶于水。	够积累静电荷，会引起电火花 (点火源)；高热或遇火源可 燃，油雾受压可能会形成易燃 性混合物，危险燃烧产物有乙 醛，碳的氧化物，浓烟，未完全 燃烧产物，氧化硫；避免与强氧 化剂接触。	粉)或者二 氧化碳灭 火，不能直 接用水灭 火
4	清洗液	无色液体，凝固点：-75℃， 沸点：170-175℃，闪点： 63℃，自然温度：242℃， 相对密度：0.88kg/m ³ ；水 溶性：6.3%，爆炸下限： 1.1%vol，爆炸上限： 8.4%vol。	/	/

表 1-3 主要生产设备一览表

序号	名称	规格(型号)	搬迁前数量 (台)	搬迁后数量 (台)	增减量	备注
1	冲压机	25T 传送	6	6	0	搬迁
2	冲压机	45T 传送	3	3	0	搬迁
3	冲压机	1512	2	2	0	搬迁
4	冲压机	1212	1	1	0	搬迁
5	冲压机	60T	3	3	0	搬迁
6	冲压机	80T	1	1	0	搬迁
7	冲压机	75T 传送	3	3	0	搬迁
8	冲压机	300T	3	3	0	搬迁
9	冲压机	500T	1	1	0	搬迁
10	冲压机	200T	1	1	0	搬迁
11	冲压机	300T 传送	2	2	0	搬迁
12	冲压机	105T 传送	1	1	0	搬迁
13	冲压机	2012	1	1	0	搬迁
14	冲压机	60T 传送	4	4	0	搬迁
15	冲压机	75T 传送	1	1	0	搬迁
16	冲压机	25T 传送	0	6	+6	新增
17	冲压机	45T 传送	0	8	+8	新增
18	冲压机	60T 传送	0	4	+4	新增
19	冲压机	75T 传送	0	6	+6	新增
20	冲压机	300T 传送	0	2	+2	新增
21	冲压机	100T 传送	0	2	+2	新增
22	冲压机	150T 传送	0	2	+2	新增
23	冲压机	200T	0	1	+1	新增

24	冲压机	300T	0	2	+2	新增
25	冲压机	500T	0	2	+2	新增
26	振磨机	/	0	4	+4	新增
27	清洗烘干机	/	0	3	+3	新增

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

创迈精密金属成型（苏州）有限公司总投资 1000 万元，项目原址位于苏州高新区塔园路 369-9 号（枫桥民营科技园内），根据企业生产规模调整和市场需要，企业计划搬迁至苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号，租赁苏州高新区枫桥工业园有限公司 2, 3, 4 幢标准厂房总面积 15706.5m²，除了利用原有项目设备，新购置冲压机、振磨机和清洗烘干机等先进的生产设备，搬迁完成后总产能达到年产冲压件 60000 万件、装配件 5000 万件的生产能力。

为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第九号)[2015-01-01 实施]、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令[第四十八号]）以及《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）中的有关规定和要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部 1 号令，2018 年 4 月 28 日修订）中“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造，其他（仅切割组装除外）”，应编制环境影响报告表。根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第九号)以及《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）的有关规定，本公司编制该项目的环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：创迈精密金属成型（苏州）有限公司搬扩建项目；

建设单位：创迈精密金属成型（苏州）有限公司（经度：120.502666，纬度：31.337168）；

项目性质：搬迁；

投资总额：1000 万元，其中环保投资 30 万元；

建设规模：年产冲压件 60000 万件、装配件 5000 万件；

建设地点：苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号；

工作制度：搬迁前项目实行 1 班制，8 小时/班，年工作 300 天，即年工作 2400 小时；搬迁后项目实行 1 班制，8 小时/班，年工作 300 天，即年工作 2400 小时。

职工人数：搬迁前企业拥有员工及管理人员 200 人，搬迁完成后企业拟设置员工及管理人员 300 人。公司不提供宿舍和食堂。

3、工程内容及生产规模

本项目主体工程及产品方案见表 1-4。

表 1-4 项目产品方案及主体工程

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	搬迁前生产能力	搬迁后生产能力	年运行数
生产车间	汽车部件	20000 万件/a	0	2400
	锁具部件	3000 万件/a	0	2400
	压缩机部件	1500 万件/a	0	2400
	冲压件	0	60000 万件/a	2400
	装配件	0	5000 万件/a	2400

4、公用工程

搬迁项目公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-5 公辅工程及环保工程

工程分类	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		建筑面积 15706.5m ²	主要用于复卷、切割等生产使用。
贮运工程	仓库		建筑面积 4600m ²	主要用于原辅材料及产品的存放，已包含在租赁生产厂房内。
辅助工程	办公室		建筑面积 500m ²	主要用于日常办公、开会等活动，已包含在租赁生产厂房内。
公用工程	给水		生活用水 9480/a	由当地自来水管网提供，依托出租方供水系统
	排水		生活污水 8100t/a	接入厂区污水管道，依托出租方排水系统
	供电		360 万千瓦时/年	当地电网提供，依托出租方供电系统
环保工程	废水	生活污水	8100 t/a	生活污水接管进入高新区第二污水处理厂集中处理
	固废	一般固废堆场	150m ²	存放一般固废
	危废	危废堆场	72m ²	存放危险固废等

5、环保投资

建设项目环保投资 16 万元，占总投资的 1.6%，具体环保投资情况见表 1-6。

表 1-6 建设项目环保投资一览表

序号	主要污染源	治理措施	投资金额
1	废气	油雾过滤回收装置	10
2	废水	生活污水：接入市政污水管网	2
3	噪声	车间隔声	2
4	固废	危险废物堆场	2
		一般固废对场	
总计			16

6、周边环境及平面布置

本项目位于苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号，项目东侧为苏州市弘力五金有限公司；南侧为苏州高新区枫桥工业园有限公司；西侧为苏州仪元科技有限公司；北侧为嵩山路，嵩山路北侧为苏州市协和药业有限公司。项目周边 500 米范围内无环境敏感保护目标。具体项目地理位置图见附图 1、周围环境示意图见附图 2、车间平面布置图见附图 3。

本项目的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了厂区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素，结合本项目工艺流程、生产规模、场地自然条件因地制宜进行布置。厂区内主要功能区为冲压区、清洗区、仓库、一般固废堆放区。生产车间位于租赁厂区北侧，内设各种设备装置和生产线，主要进行冲压件及装配件制造，生产车间内部各装置根据工艺流程依次布置，项目生产车间平面布置图见附图 3。办公区在生产车间的东南侧，建筑面积 500m²，办公区域与车间隔开，减轻生产活动对办公区的影响；本项目的布局合理，便于生产和办公。

7、产业政策相符性

本项目生产的产品为冲压件及装配件制造，经查阅国家发展和改革委员会令第 21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修改）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏经信产业〔2013〕183 号)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录及能耗限额》(苏政办发〔2015〕118 号)、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》等文件，不属于文件中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，故为允许类。

因此，项目建设符合国家和地方产业政策。

8、规划的相符性

根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区（2009-2030 年）》，本项目位于苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号，主要进行冲压件及装配件制造，同时本项目选用低毒、无害原辅料，生产中无生产废水排放，生活污水纳入市政污水管网达标排放；无组织部分设置 100 米卫生防护距离，范围内无环境保护敏感点，项目所有固废经收集处理或者委外处理后，零外排；因此本项目不违背苏州高新区规划总体产业定位。现有项目规划用地性质为工业用地，本项目租赁苏州高新区枫桥工业园有限公司空置厂房进行建设，不新征用地，项目用地性质与规划用相符。

9、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（第 71 号，2018.5.1）相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（第 604 号，2011.11.1）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（第 71 号，2018.5.1）第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：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。

本项目距太湖最近距离 11km，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）文件，属于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（第 604 号，2011.11.1）和《江苏省太湖水污染防治条例》（第 71 号，2018.5.1）中的相关条例。

本项目行业类别为：C3311 金属结构制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，项目无生产废水排放；生活污水纳入市政污水管网达标排放，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（第 604 号，2011.11.1）和《江苏省太湖水污染防治条例》（第 71 号，2018.5.1）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（第 604 号，2011.11.1）和《江苏省太湖水污染防治条例》（第 71 号，2018.5.1）的相关规定。

10、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

查《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发〔2013〕113 号），项目所在区域生态红线区域见表 1-7 和附图 4。

表 1-7 项目所在区域生态红线

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (km ²)	本项目距离 (km)
		一级管控区	二级管控区	总面积	
苏州白马涧风景名胜区	自然与人文景观保护	—	花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村	1.03	4.0
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	—	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	3.6

由上表可知，本项目距离苏州白马涧风景名胜区红线二级管控区的最近距离为 4.0km；江苏大阳山国家森林公园红线二级管控区的最近距离为 3.6km，所以项目所在地不在江苏省生态红线区域范围内。

11、“三线一单”相符性分析

1、生态保护红线

搬迁项目选址不在《江苏省生态红线区域保护规划》中一级、二级管控区。不在生态红线禁止和限制范围内，满足《江苏省生态红线区域保护规划》要求。

2、环境质量底线

项目所在区域环境空气指数为 90，空气质量状况为良，环境空气质量优良率为 67.1%。PM₁₀、SO₂ 指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，NO₂ 和 PM_{2.5} 二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。为进一步改善环境质量，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；地表水（纳污河流京杭运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。本项目生活废水达到接管标准后接入高新区第二污水处理厂进行处理，废气达标排放，固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

3、资源利用上线

项目营运期，主要能源消耗为水电，物耗和能耗水平均较低，且本项目所选工艺设备为高效、先进的生产设备，有利于节约能源，同时，本项目产生的固废得到妥善处理，危废委托有资质的单位处理，不会对环境产生明显影响。

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（2018年版）》进行说明，具体见表1-8。

表 1-8 国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）	经查《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），项目不在《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）限制类和淘汰类中，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	《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）	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的通知》（苏政办发[2015]118号），项目不在《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）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号），项目不在其限制类、淘汰类和禁止类，符合该文件的要求
5	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
6	《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
7	《市场准入负面清单（2018版本）》	经查《市场准入负面清单（2018版本）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中

8	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	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……”本项目位于太湖流域三级保护区，不在上述禁止和限制行业范围内，因此符合该条例规定
9	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内
10	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本，2013年修正）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。
11	不属于《外商投资产业指导目录》（2017修订版）	经查《外商投资产业指导目录》（2017修订版），本项目不在其限制类和禁止类，符合该文件的要求

综上，本项目建设符合“三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束的要求。

12、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》环境保护要求的相符性

本项目实施后针对项目产生的生活废水、工业固废、生活垃圾等污染物采取相应的治理措施，拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放，能够满足《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》的相关要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目原址位于苏州高新区塔园路 369-9 号（枫桥民营科技园内），根据原有项目《年产汽车部件 20000 万件、锁具部件 3000 万件、压缩机部件 1500 万件项目》环境影响评价报告，企业采取环境风险措施后能够满足环境风险管控要求，目前企业已停产，生产设备已拆除，原有生产场地已清理完毕，无遗留生产污染物，原有项目已不存在环境风险；项目新选址位于苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号，租赁苏州高新区枫桥工业园有限公司 2，3，4 幢标准厂房总面积 15706.5m²，项目搬迁完成后，生产工艺和污染物排放情况详见后文分析，无与本项目相关的原有污染情况及主要环保问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目选址

本项目为搬迁项目，位于苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号，具体地理位置见附图 1。

2、地形地貌及地质

项目所在区域为长江冲积平原，地势较高，地面标高在 4.2-4.5 米左右（吴淞标高），并有低山丘陵，如天平山、七子山、狮子山、何山等，区域海拔为：4.88m-5.38m。其地质特点：地质硬，地耐力强；地耐力：约 18—24 吨/平方米；地震设防：历史上属无灾害性地震区域；土质：以粘土为主。

从地质上来说，该区域位于新华夏和第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属原古代形成的华南地台，地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。

该处属于“太湖稳定小区”，地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强地震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

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 38.8℃，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 1467.2mm，最低年份降水量为 772.6mm，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。

4、水文

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，南北向河流主要有江南运河、

大沧浜、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、浒光运河、大白荡。其中江南运河为四级航道，马运河、金山浜、金枫运河、大白荡和浒光运河为通航河道，其他大多为不通航河道。

5、植被、生物多样性

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。在浒通片区，现有植物主要为居民屋前宅后、道路、河道两旁以绿化为目的的人工种植的乔木、灌木和花卉。树木草丛之间已无大型野生哺乳动物，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫类小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳝鱼等几十种，甲壳类有虾、蟹、河等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、苏州高新区社会概况

苏州高新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。总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。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。

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 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地块，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 3 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。

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回国创业为特色的科技创新体系。努力建成“山川秀美、经济繁荣、科教兴达、生活宽裕”的湖滨新区。高新区西、北部工业区将紧紧抓住“二次创业”的有利时机，开拓创新，力争在最短时间内，将其建设成为具有带动效应的国内一流区工业。

2、区域规划概要：

苏州高新技术产业开发区位于苏州古城西侧，于 1991 年开始建设，其西北部地区将以沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河、绕城高速公路、世纪大道及沿太湖公路等为交通骨架，实施出口加工区、浒墅关经济开发区、东渚开发分区、通安开发分区及旅游度假区组团开发、平行推进，努力建设一个高新技术企业集聚、湖光山色秀美、适合创业和居住的湖滨城市。

（1）给水

高新区供水水源为太湖，自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂日

供水 20 万吨，分别由Φ200mm、Φ1200mm、Φ1400mm、Φ1800mm、Φ2200mm 管道通至地块边缘。

(2) 排水

苏州高新区规划共有五座污水处理厂，分别是：

苏州新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，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，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

苏州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，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/日于 2002 年 10 月开工，2004 年底投入运行。

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。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6076.6 万元，污水处理工艺采用循环式活性污泥法。

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。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6457.01 万元，采用循环式活性污泥法污水处理工艺。

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。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，投资概算 6541.27 万元，目前已开工，主体基本建成，于 2007 年年底投入运行。

(3) 供热

对新区实行集中供热，不能任意设置锅炉、烟囱，整个区域由南区、中心区、北区三个热源点。南区热源点（紫兴纸业有限公司热电站）位于红菱浜，供气范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6km²，供气半径 4km。中心区热源点（新区调峰热电厂）位于长江路西侧，金山浜北侧，供热范围 15km²，供热半径 3km。北区热电厂在长江路东侧、马运河北侧，供热范围 25km²，供热半径 4.5km。

(4) 燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km² 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。

在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m³，供应新区中心区域 18km² 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m³/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m³/d，供应范围为整个新区。

(5) 供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，电力总容量为 75KVA，拥有 3 个 220KVA、7 个 110KVA 和 2 个 35KVA 的变电站，使用电压等级分别有 1 万、3.5 万、11 万、22 万伏。

供电质量：供电可靠率 99.99%；电压稳定，波幅控制在 ± 5% 以内，频率为 50Hz。

(6) 环保基础设施规划

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。设立环卫水上工作地块，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。

(7) 生态保护规划

加强区域内水资源保护，所有入园企业应提高水的重复利用率，做到清污分流，全部污水截流进入污水处理厂处理。

合理安排和使用土地，统筹规划，加强管理。

提高绿化覆盖率，达到绿化标准要求。

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:

1、环境空气质量

区域环境质量现状根据《2018年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大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。市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施，到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上，全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%；PM_{2.5}年均浓度下降到44微克/立方米，各主要污染物浓度值详见表3-1、表3-2。

表3-1 2018年空气中主要污染物浓度值

(单位：CO为mg/m³，其余均为μg/m³)

项目	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃
年平均浓度	42	8	48	65	/	/
日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	/	/	/	/	/	173
24小时平均第95百分位数	/	/	/	/	1.2	/
24小时平均第98百分位数	/	/	/	/	/	/
年均值二级标准限值	35	60	40	70	/	/
百分位数评价标准	75	150	80	150	4	160

表3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	超标
	百分位数日平均	/	75	/	/
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	百分位数日平均	/	150	/	/
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
	百分位数日平均	/	80	/	/
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.9	达标
	百分位数日平均	/	150	/	/
CO*	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均	1.2	4	30	达标
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	/
	8h平均质量浓度	173	160	108.1	超标

注：CO 单位为 mg/m³。

由表 3-1 和表 3-2 可以看出，2018 年苏州市 PM_{2.5}、NO_x 和 O₃ 超标，CO、SO₂ 和 PM₁₀ 达标。为进一步改善环境质量，根据《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》，结合苏州实际，通过减少煤炭消费总量重点工程、治理挥发性有机物污染重点工程等，实现到 2020 年，PM_{2.5} 年均浓度比 2017 年下降 25%，城市空气质量优良天数比例达到 73.9%以上。

2、地表水环境质量

根据江苏省水利厅和江苏省环境保护厅编制的《江苏省地表水（环境）功能区划》，建设地附近京杭运河现状水域功能目标类别为Ⅳ类。根据《2018 年苏州市环境状况公报》，京杭运河现状水域水质目前属于Ⅳ类，满足《江苏省地表水（环境）功能区划京杭运河现状水域功能目标水质的要求。

项目最终纳污的河流是京杭运河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）的Ⅳ类标准。本项目引用苏州创盛环境检测技术有限公司于 2018 年 2 月 23 日至 25 日对新区第二污水处理厂上游 500m、新区第二污水处理厂排口和何山桥三个断面的监测数据，地表水环境质量现状评价因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP，具体监测数据如下表：

表 3-3 地表水环境现状调研结果统计 (mg/L, pH 无量纲)

断面	项目	pH	COD	SS	氨氮	TP
W1（新区第二污水处理厂上游 500m）	浓度范围	7.35-7.52	24-29	34-41	1.26-1.31	0.15-0.17
	平均值	7.45	27	37	1.28	0.16
W2（新区第二污水处理厂排口）	浓度范围	7.36-7.48	22-26	33-42	1.24-1.35	0.13-0.19
	平均值	7.41	24	38	1.29	0.16
W3（何山桥）	浓度范围	7.34-7.54	20-40	31-40	1.21-1.36	0.15-0.17
	平均值	7.44	23	35	1.28	0.16
Ⅳ类标准		6~9	30	60	1.5	0.3
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由上述分析可见，本项目接纳水体京杭运河在新区第二污水处理厂上游 500m、新区第二污水处理厂排口和何山桥监测断面 pH、COD、SS、氨氮和 TP 浓度均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准，说明项目所在地水环境质量良好。

3、声环境质量

根据无锡诺信安全科技有限公司于 2019 年 8 月 7 日实地监测结果，项目建设所在

地区域环境噪声噪声值，达到《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中的 3 类标准要求。区域声环境质量状况良好。具体项目所在地区域环境噪声值如表 3-4 所示：

表 3-4 项目各厂界噪声背景值 单位：dB(A)

测点	位置	环境功能	2019 年 8 月 7 日		达标状况
			昼间	夜间	
N1	东厂界	3 类	56.7	50.8	达标
N2	南厂界	3 类	54.2	49.0	达标
N3	西厂界	3 类	51.2	48.5	达标
N4	北厂界	3 类	55.2	49.5	达标

4 、土壤环境质量

根据《苏州市 2018 年环境质量公报》，苏州市生态环境局根据国家要求，对全市 6 个土壤背景点位开展监测。监测结果表明，5 个点位的土壤环境质量达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中的风险筛选值标准，占总点位数的 83.3%。

主要环境保护目标:

具体环境保护目标汇总情况见表 3-5；项目周边敏感目标见附图 3。

表 3-5 项目周边大气环境保护目标表

名称	坐标/m		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/m
	X	Y					
1	0	760	朗沁花园	居民	二级	W	760

表 3-6 水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的水利联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
京杭运河	IV类水质	2000	1600	1000	0	2060	1660	1000	无
河浜	IV类水质	580	-430	300	0	640	-490	300	无

表 3-7 项目周边噪声、生态环境保护目标表

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界距离(m)	规模	环境功能
声环境	厂界 1m	四周	紧邻	/	声环境质量 3 类
生态	江苏大阳山国家森林公园	W	3600	二级管控区 面积： 10.3km ²	自然与人文景观保护
	苏州白马涧风景名胜区	SW	4000	二级管控区 面积： 1.03km ²	自然与人文景观保护

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1.环境空气质量标准					
	项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区要求。					
	表 4-1 环境空气质量标准限值表					
	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源	
	SO ₂	年平均	60	ug/Nm ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级 标准	
		24 小时平均	150			
		1 小时平均	500			
	NO ₂	年平均	40			
		24 小时平均	80			
		1 小时平均	200			
PM ₁₀	年平均	70				
	24 小时平均	150				
PM _{2.5}	年平均	35				
	24 小时平均	75				
O ₃	日最大 8 小时平均	160				
	1 小时平均	200				
CO	24 小时平均	4	mg/m ³			
	1 小时平均	10				
2.地表水环境质量标准						
项目纳污水体京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，SS 执行水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准，具体标准详见表 4-2。						
表 4-2 地表水环境质量标准限值表 单位：mg/L(pH 为无量纲)						
项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP	SS	
IV类	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	60	
3.声环境质量标准						
建设项目区域声环境功能区划分为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准，具体至见表 4-3。						
表 4-3 声环境质量标准 单位：dB (A)						
类别	昼间	夜间				
3 类环境噪声标准	≤65	≤55				
4、土壤环境质量标准						
项目所在区域土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中筛选值（第二类用地）相关标准。各环境质量标准						

的标准值见表 4-4。

表 4-4 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》

单位：mg/kg

项目	标准值 (mg/kg)			
	筛选值		管控制	
	第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物				
砷	20	60	120	140
镉	20	65	47	172
铬（六价）	3.0	5.7	30	78
铜	2000	18000	8000	36000
铅	400	800	800	2500
汞	8	38	33	82
镍	150	900	600	2000
挥发性有机物				
四氯化碳	0.9	2.8	9	36
氯仿	0.3	0.9	5	10
氯甲烷	12	37	21	120
1,1-二氯乙烷	3	9	20	100
1,2-二氯乙烷	0.52	5	6	21
1,1-二氯乙烯	12	66	40	200
顺-1,2-二氯乙烯	66	596	200	2000
反-1,2-二氯乙烯	10	54	31	163
二氯甲烷	94	616	300	2000
1,2-二氯丙烷	1	5	5	47
1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	10	26	100
1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	6.8	14	50
四氯乙烯	11	53	34	183
1,1,1-三氯乙烷	701	840	840	840
1,1,2-三氯乙烷	0.6	2.8	5	15
三氯乙烯	0.6	2.8	7	20
1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5	0.5	5
氯乙烯	0.12	0.43	1.2	4.3
苯	1	4	10	40
氯苯	68	270	200	1000
1,2-二氯苯	560	560	560	560
1,4-二氯苯	5.6	20	56	200
乙苯	7.2	28	72	280
苯乙烯	1290	1290	1290	1290
甲苯	1200	1200	1200	1200
间二甲苯+对二甲苯	163	570	500	570
邻二甲苯	222	640	640	640

半挥发性有机物

硝基苯	34	76	190	760
苯胺	92	260	211	663
2-氯酚	250	2256	500	4500
苯并[a]蒽	5.5	15	55	151
苯并[a]芘	0.55	1.5	5.5	15
苯并[b]荧蒽	5.5	15	55	151
苯并[k]荧蒽	55	151	550	1500
蒽	490	1293	4900	12900
二苯并[a,h]蒽	0.55	1.5	5.5	15
茚并[1,2,3-cd]芘	5.5	15	55	151
萘	25	70	255	700

污
染
物
排
放
标
准

(1) 废气:

本项目冲压、机加工工序产生的非甲烷总烃，根据《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）的要求，“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/m³，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》（GB 16297-1996）浓度的80%”，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值，建设项目大气污染物排放标准具体指标见表4-5。

表 4-5 大气污染物排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 m	周界外最高 浓度 (mg/m ³)	标准来源
*非甲烷 总烃	70	10	15	3.2 (4.0)	《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）
非甲烷总烃	/	/	/	4.8 (6)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A

注：*根据《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），“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》（GB 16297-1996）浓度的80%”。

(2) 废水:

项目产生的生活污水接管高新区第二污水处理厂处理，污水执行《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）中表1中B等级标准；污水厂尾水排放执行和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级标准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》（DB32/1072-2018）表2标准，详见表4-6。

表 4-6 项目废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值 表号	标准 级别	指标	标准 限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》 GB8978-1996 (接管标准)	表 4	三级	pH	6~9	/
				COD	500	mg/L
				SS	400	

	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1	B 类	总氮	70	
				氨氮	45	
				TP	8	
污水处理厂 排放口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 1	II 类	pH	6~9	/
				COD	50	mg/L
				NH ₃ -N	4 (6)	
				TP	0.5	
				TN	12 (15)	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)》	表 1	一级 A	SS	10	mg/L

(3) 噪声:

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准,具体标准值见下表。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB(A)

标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	65	55

(4) 固体废弃物控制标准: 固体废弃物控制标准: 一般固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单。

根据工程分析相关内容, 本项目污染物排放情况见表 4-8。

表 4-8 本项目总量指标表 (t/a)

类别	污染物名称	本项目			外环境排放量	
		产生量	消减量	排放量		
生产废气	非甲烷总烃	6.6	6.27	0.33	0.33	
生活废水	水量	8100	—	8100	8100	
	COD	3.24	0	3.24	0.41	
	SS	2.43	0	2.43	0.081	
	氨氮	0.28	0	0.28	0.041	
	TN	0.32	0	0.32	0.1	
	TP	0.04	0	0.04	0.004	
固废	危险 固废	污泥	3	3	0	0
		废矿物油	45	45	0	0
		废切削液	230	230	0	0

	一般 固废	边角料	4500	4500	0	0
		废包装材料	10	10	0	0
	生活 垃圾	生活垃圾	3.8	3.8	0	0

水污染物总量考核指标建议为：总排放量 8100t/a，生活废水排放外环境量 COD 0.41t/a、SS 0.081t/a、氨氮 0.041t/a、总氮 0.1t/a、总磷 0.004t/a。固废零排放。

五、建设项目工程分析

一、施工期（装修期）工程分析

搬迁项目租用闲置厂房进行生产，施工期仅进行设备的安装和调试。施工期会产生机械噪声、少量的废气、施工人员的生活污水及生活垃圾等污染物。由于项目施工期较短，工程量小，对周围的水环境、大气环境和声环境的影响较小，因此本报告只对施工期产生的污染物进行定性分析、不作定量分析。施工期工艺流程见图 5-1。

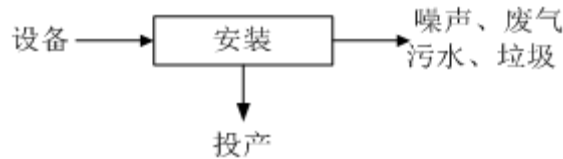


图 5-1 项目施工期工艺流程图

二：营运期工程分析

生产工艺流程简述（图示）如下：

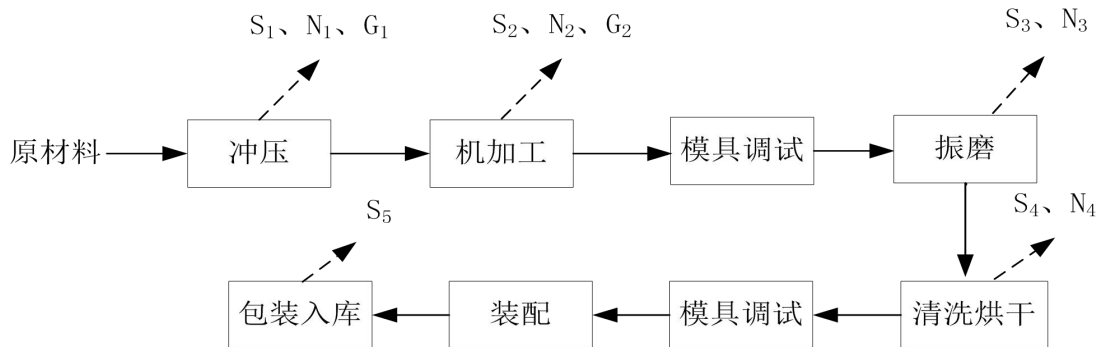


图 5-2 项目营运期生产工艺流程图

工艺流程说明：

冲压：按照客户订单的要求，利用冲压机对购买的不锈钢板、碳钢板等原材料进行冲压加工，加工过程采用拉伸油和导轨油进行设备润滑，该工序采用湿法加工工艺，切削液和水按照 1:8 比例混合循环使用不外排，定期补充损耗量。该工序产生边角料 S1、噪声 N1 和冲压废气 G1。

机加工：对冲压部件进行加工处理，进一步去除边角、改善缺陷，直至加工成精密的部件，该工序采用湿法加工工艺，切削液和水按照 1:8 比例混合循环使用不外排，定期补充损耗量。该工序产生边角料 S2、噪声 N2 和机加工废气 G2。

模具调试：初成品需要进行调试以检查试模后制出的配件质量，若发现制品存在缺陷，应对模具进行修整和调试，直到能生产出符合要求的半成品。

振磨：将生产好的产品首先放入振磨机进行第一次清洗，加入清洗液去除产品表

面大块油污，清洗液通过振磨机中过滤槽过滤油污，清洗液循环使用不外排，定期补充损耗量。该工序产生过滤污泥 S3 和噪声 N3。

清洗烘干：对半成品进一步清洗烘干处理，清洗液经过清洗烘干机中的滤槽过滤后循环使用，定期补充损耗量，清洗完成的产品通过清洗烘干机配套的电加热真空干燥机进行烘干处理，烘干温度为 80℃，烘干时间为 30min。该工序产生过滤污泥 S4 和噪声 N4。

模具调试：对半成品进行调试，检查配件质量，若发现制品存在缺陷，应对模具进行修整和调试，直到能生产出符合要求的半成品。

装配：将生产的半成品进行装配加工成品。

包装入库：对烘干处理好的产品进行包装入库。该工序产生废包装材料 S5。

三、水量平衡

搬迁项目切削液配比用水量为 480t/a，切削液循环使用不外排，定期更换委托有资质单位处置；清洗液循环使用不外排，定期补充损耗量，因此项目实施后无生产废水排放。

搬迁项目拟定员工 300 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），一般职工用水定额为 100 L/（人·班），本项目年工作日 300 天，则用水量为 9000t/a，排放量以总用水量的 90%计，产生生活污水 8100t/a。本项目水量平衡图见图 5-3。

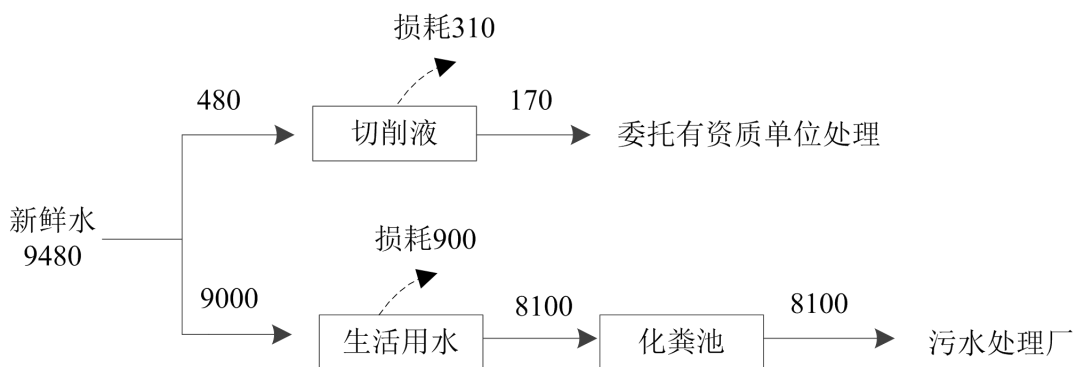


图 5-3 项目水量平衡图（单位：t/a）

四、主要污染工序

1、废气

搬迁项目采用湿法加工工艺进行冲压和机加工，切削液和水按照 1:8 比例混合循环使用，类比同类企业分析，根据企业提供资料，切削液最大挥发份约 11%，搬迁完

成后切削液年用量为 60t/a，则有机废气产生量为 6.6t/a，此部分油雾收集后经过滤处理后无组织排放，收集效率 100%，油雾过滤处理效率为 95%，经过处理后排放量的非甲烷总烃约为 0.33t/a。无组织废气产排情况汇总表见表 5-1。

表 5-1 机加工及清洗工段非甲烷总烃产排情况汇总表

原料使用量 t/a	挥发比例%	污染因子	废气产生量 t/a	收集效率%	处理效率%	排放量 t/a	
切削液	60	11	非甲烷总烃	6.6	100	95	0.33

2、废水

项目实施后无生产废水排放，仅排放生活废水。

本项目拟定员工 300 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），一般职工用水定额为 100 L/（人·班），本项目年工作日 300 天，则用水量为 9000t/a，排放量以总用水量的 90%计，产生生活污水 8100t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。项目产生的生活污水经化粪池预处理后接入高新区第二污水处理厂，尾水排入京杭运河。项目废水产生及排放情况见下表 5-2。

表 5-2 废水产生情况一览表

种类	污水量	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	8100t/a	COD	400	3.24	化粪池	400	3.24	接入高新区第二污水处理厂，尾水排入京杭运河
		SS	300	2.43		300	2.43	
		氨氮	35	0.28		35	0.28	
		TN	40	0.32		40	0.32	
		TP	5	0.04		5	0.04	

3、噪声

本项目实行 1 班制 8 小时生产。噪声源主要为冲压机、振磨机等设备运行时产生的机械噪声，源强为 70~80dB（A）；本项目噪声放情况见表 5-3。

表 5-3 噪声产生源强汇总表

序号	设备名称	单台设备源强 dB(A)	数量（台）	所在位置	距厂界最近距离 m
1	冲压机	80	68	车间	5（S）
2	振磨机	75	4		8（S）
3	清洗烘干机	70	3		6（S）

4、固体废物

本项目营运期的固体废弃物有边角料（S₁、S₂）、污泥（S₃、S₄）、废包装材料（S₅）、废矿物油（S₆）、废切削液（S₇）和员工生活垃圾（S₈）。

边角料 (S₁、S₂)：根据企业提供资料及同行业类比可知，废边角料产生量约占原辅材料用量的 50%，本项目原辅材料年使用量为 9130t，则废边角料产生量为 4500t/a。

污泥 (S₃、S₄)：振磨工艺和清洗烘干工艺采用切削液和清洗液进行加工，类比同类企业，切削液和清洗液循环使用过程中过滤产生的污泥量为 3t/a，收集后委托有资质单位处理。

废包装材料 (S₅)：类比同类企业可知，废包装材料产生量为 2t/a。

废矿物油 (S₆)：项目生产设备中需要定期维护，拉伸油和导轨油年总用量为 45t/a，废矿物油产生量为 45t/a。

废切削液 (S₇)：搬迁项目实施后废切削液产生量约为 230t/a。

员工生活垃圾 (S₈)：项目员工有 300 人，员工产生生活垃圾约 0.5kg/人·天、年工作 250 天，则项目员工产生生活垃圾 3.8t/a。

固体废物属性判定：根据《固体废物鉴别标准 通则》(2017)的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，本项目各副产物产生情况及副产物属性判定情况汇总见表5-4，固体废物分析结果汇总见表5-5。

表5-4 本项目副产物产生情况汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类 判断		
					固体废物	副产品	判定依据
污泥	振磨、清洗	固	油泥	3	√	/	固体废物鉴别标准《通则》(2017)
废矿物油	设备维护	液	矿物油	45	√	/	
废切削液	冲压、机加工	液	废有机溶液	230	√	/	
边角料	冲压、机加工	固	钢材	4500	√	/	
废包装材料	生产过程	固	废木箱等	2	√	/	
生活垃圾	员工生活	固	纸等	3.8	√	/	

表 5-5 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	污泥	危险废物	振磨、清洗	固	油泥	《国家	T	HW49	900-046-49	3

2	废矿物油	危险废物	设备维护	液	矿物油	《危险废物名录》 (2016年)	T, I	HW08	900-249-08	45
3	废切削液	危险废物	冲压、机加工	液	废有机溶液		T	HW09	900-007-09	230
4	边角料	一般工业固体废物	冲压、机加工	固	钢材		—	工业固废	86	4500
5	废包装材料	一般工业固体废物	生产过程	固	废木箱等		—	工业固废	86	2
6	生活垃圾	—	员工生活	固	纸等		—	工业固废	99	3.8

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表 5-6。

表 5-6 危险废物汇总表

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	
											贮存方式	处置或利用方式
1	污泥	HW49	900-046-49	3	振磨、清洗	固	油泥	矿物油	2个月	T	桶装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	委托资质单位处理
2	废矿物油	HW08	900-249-08	45	设备维护	液	矿物油	矿物油	1个月	T, I		
3	废切削液	HW09	900-007-09	230	冲压、机加工	液	废有机溶液	废有机溶液	1个月	T		

5、本项目污染物产生量汇总

表 5-7 本项目污染物产生量汇总 (t/a)

类别	污染物名称	本项目			外环境排放量	
		产生量	削减量	排放量		
废气	非甲烷总烃	6.6	6.27	0.33	0.33	
生活废水	水量	8100	—	8100	8100	
	COD	3.24	0	3.24	0.41	
	SS	2.43	0	2.43	0.081	
	氨氮	0.28	0	0.28	0.041	
	TN	0.32	0	0.32	0.1	
	TP	0.04	0	0.04	0.004	
固废	危险废物	污泥	3	3	0	0
		废矿物油	45	45	0	0
		废切削液	230	230	0	0
	一般固废	边角料	4500	4500	0	0
		废包装材料	2	2	0	0
	生活	生活垃圾	3.8	3.8	0	0

垃圾					

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	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	排放方式
大气污染物	冲压、机加工	非甲烷总烃	/	6.6	/	/	0.33	无组织车间排放
水污染物	排放源(编号)	污染物名称	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 8100t/a	COD	400	3.24	400	3.24	生活污水经化粪池处理后接管进入高新区第二污水处理厂处理	
		SS	300	2.43	300	2.43		
		氨氮	35	0.28	35	0.28		
		TN	40	0.32	40	0.32		
TP		5	0.04	5	0.04			
电离辐射和电磁辐射	无							
固体废物	名称(编号)	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		
	污泥	3	3	0	0	委托有资质的单位处置		
	废矿物油	45	45	0	0			
	废切削液	230	230	0	0			
	边角料	4500	4500	0	0	外卖回收商		
	废包装材料	2	2	0	0			
	生活垃圾	3.8	3.8	0	0	环卫部门统一清运		
噪声	名称	数量(台)	单台设备噪声 dB(A)	所在车间(工段)名称	最近厂界距离(m)	治理效果		
	冲压机	68	80	生产车间	5(S)	厂界环境噪声: 昼间≤65dB(A)		
	振磨机	4	75		8(S)			
	清洗烘干机	3	70		6(S)			
主要生态影响(不够时可另附页)								
本项目营运期废水、废气、固废、噪声通过治理后对生态影响较小。								

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目所使用的商业用房已经建成，施工期影响主要在装修阶段。

1.施工期大气环境影响分析

建设阶段的大气污染源主要为装修阶段产生的油漆废气和制作水泥砂浆的粉尘。

由于装修期排放时间不确定，水泥砂浆的制作具有局限性和暂时性，装修油漆废气的释放一般较缓慢，由于项目所在地通风系统比较完善，故项目施工期间产生的油漆废气和粉尘不会对周边大气环境产生影响。

2.施工期废水环境影响分析

施工期产生的生活废水经化粪池处理后，排入市政污水管网，由于本项目产生的生活污水的水量较小，且产生时间仅限于施工期间，时间较短，对水环境基本无影响。

3.施工期声环境影响分析

施工期的噪声污染源主要为电锯、钻孔机、打钉器等设备产生，声源强度在 65~95 dB(A)，会造成局部时段边界噪声超标，因此，本项目装修时应该加强管理，严格执行《苏州市环境噪声污染防治管理办法》等有关管理制度，将噪声降低到最低水平，并禁止夜间施工。

4.施工期固体废物影响分析

施工期的固体废物主要是装修垃圾和生活垃圾。

装修垃圾应及时进行清运，或作为路基填料回收利用，不得随意堆放或是随意丢弃；生活垃圾应该由环卫部门统一清运处理，卫生填埋。通过以上措施，项目施工期间产生的固废不会对周边环境产生影响。

二、营运期环境影响分析：

1、大气影响分析

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），导则附录 A 推荐的估算模型计算项目污染源的最大环境影响。

（1）预测分析因子

本次环评预测因子：非甲烷总烃。在不考虑地形、建筑物下洗、岸边烟熏情况下计算项目各排气筒污染物最大落地浓度及占标率。

废气对环境影响情况见表 7-1、表 7-2。

表 7-1 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）	62.9 万人
最高环境温度/℃		34.7
最低环境温度/℃		-5.4
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿地区
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线 熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(2) 污染源参数

见下表 7-2 所示。

表 7-2 项目车间无组织污染源参数表

面源	面源长度	面源宽度	面源有效 排放高度	年排放小 时数	排放工况	污染物	排放速率
单位	m	m	m	h	/	/	kg/h
生产车间	80	30	8	4000	正常	非甲烷总烃	0.14

根据大气导则 HJ2.2-2018 的要求，本项目根据导则附录 A 推荐的估算模式（AERSCREEN）计算污染物下风向轴线浓度及占标率，结果见表 7-3。

表 7-3 项目无组织排放大气污染物预测结果

排气筒编号	污染物名称	最大落地浓度 mg/m ³	占标率%	出现距离 m
生产车间	非甲烷总烃	0.001259	0.362	86

表 7-4 评价工作等级

评级工作等级	评价工作分级依据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

由表 7-2~7-4 可知，本项目评价等级为三级，不进行进一步预测和评价，仅需核算污染物排放量。预测范围：评价范围为以厂址为中心区域，边长为 5km 的矩形区域。核算结果见表 7-5。

表 7-5 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 治理措施	国家或地方污 染物排放标准 (mg/m ³)	年排 放量 (t/a)
1	生产 车间	冲压、 机加工	非甲烷总烃	无	3.2	0.33
无组织排放总计			非甲烷总烃			0.33

(3) 自行监测计划

本项目废气自行监测计划见表 7-6。

表 7-6 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
厂界	非甲烷总烃	1 次/半年	《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）的要求

④大气环境影响评价自查表。

表 7-7 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"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（非甲烷总烃）； 其他污染物（）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 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 type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
	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"/>	
现状评价	评价基准年	(2017) 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 <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	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源	区域污染源 <input type="checkbox"/>

查		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO D <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（无）			包括二次 P M _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年平均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0) h		C 非正常最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>			K > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子： （非甲烷总烃）		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：（）		监测点位数（）		无监测√		
评价结论	环境影响	可以接受√ 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境保护距离	距（四周）厂界最远（0）m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (/) t/a	VOCs: (0.33) t/a			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项								
大气环境影响评价分析及结论：								

根据《2018年苏州市环境状况公报》可知，苏州高新区CO、SO₂和PM₁₀指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM_{2.5}、NO_x和O₃指标的年均值未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），对于项目所在区域环境影响提出以下4点要求，逐条分析说明如下：

①需另有替代源的削减方案：

本项目投运后，增加少量污染物排放量，排污总量可在当地环保行政主管部门在区域内调剂平衡，符合本条规定要求；

②新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%：

根据表7-3，本项目污染物最大落地浓度（小时均值）占标率为0.362%，远小于100%的占比标准，符合本条规定要求；

③新增污染物正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%（其中一类区≤10%）：

本项目为大气环境三级评价，简化预测过程，以非甲烷总烃最大落地浓度（小时均值）作为判别指标，该指标大于年均浓度贡献值，且远小于30%的占比标准，符合本条要求；

④项目环境影响符合环境功能区划或满足区域环境质量改善目标：

本项目增加污染物非甲烷总烃，其中非甲烷总烃最大落地浓度为0.006421，远低于环境质量标准，项目符合环境功能区划。

综上，本项目的大气环境影响是可以接受的。

（4）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/T1301-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m—为环境一次浓度标准限值（mg/m³）；

L—工业企业所需的防护距离（m）；

Q_c—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D 为计算系数。

根据项目无组织总排放速率计算卫生防护距离，计算结果见表 7-8。

表 7-8 卫生防护距离计算结果

污染源位置	无组织废气	Qc (t/a)	Cm(mg/m ³)	A	B	C	D	L 计	L
涂胶烘干 (G1)	非甲烷总烃	0.33	2.0	470	0.21	1.85	0.84	2.682	50

根据预测和卫生防护距离设置标准，考虑涂胶烘干过程产生的非甲烷总烃成分较复杂，因此本项目需以车间边界为中心设置 100m 卫生防护距离。根据现场踏勘，本项目卫生防护距离范围内，无居民点和其他环境敏感目标，建设项目符合卫生防护距离的要求。本环评要求今后在本项目卫生防护距离范围内不得新建学校、医院、集中住宅区等环境敏感目标。

综上，故本项目排放的废气不会降低当地空气环境质量现状，对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

(1) 生产废水

项目实施后无生产废水排放，仅排放生活废水。

(2) 生活废水

本项目拟定员工 300 人，年工作 300d，产生生活污水 9000t/a，废水中各污染物产生浓度分别为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 5mg/L、总氮 40mg/L，经化粪池预处理后，接管市政污水管网进入高新区第二污水处理厂处理，接管污水中 COD、SS 浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准：COD≤500mg/L、SS≤400mg/L；氨氮、总氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 A 等级标准氨氮≤45mg/L、总氮≤70mg/L、总磷≤8mg/L 的标准。经预处理后建设项目生活污水排放情况详见表 7-9。

表 7-9 建设项目生活污水排放情况一览表

污染源	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		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	8100	COD	400	3.24	化粪池	400	3.24	500	
		SS	300	2.43		300	2.43	400	

	氨氮	35	0.28		35	0.28	45
	TN	40	0.32		40	0.32	70
	TP	5	0.04		5	0.04	5 (8)

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数字为水温≤12℃时的控制指标。

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，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，具体图见7-1，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》(DB32/1072-2018)，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。

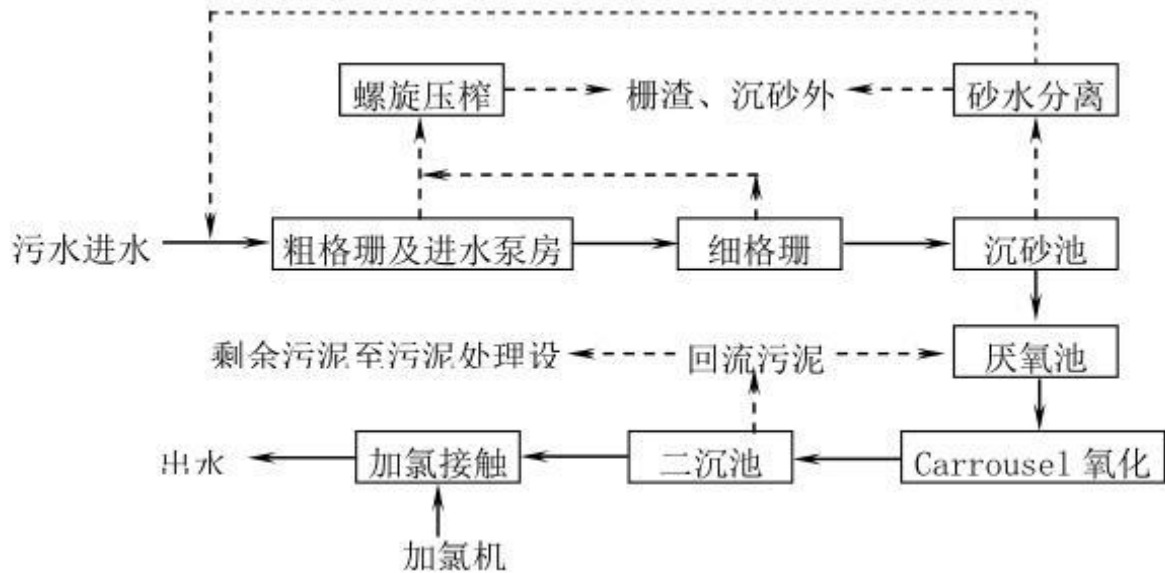


图 7-1 新区第二污水厂处理工艺流程图 (AC 氧化沟工艺)

新区第二污水处理厂已于2004年投入运行，目前的处理能力为80000t/d，接管量为40000t/d，尚有40000t/d的处理余量，本项目产生的污水为占污水厂处理余量的微小部分。因此，新区第二污水处理厂从处理能力上看，完全能够满足本项目以及全厂的污水处理要求。

从污水管网建设情况来看：目前项目地周边已经铺设了新区第二污水处理厂的配套污水主干管，待本项目建成运营后，项目污水可以由厂区标准排放口接入污水管网，输送至新区第二污水处理厂进行处理。因此，不论从水质、数量以及管网铺设情况来看，本项目生活污水接管新区第二污水处理厂进行处理都是可行的。

3、噪声

本项目主要噪声为设备运行时产生，噪声源主要为冲压机、振磨机等设备运行时产生的机械噪声，源强为 70~80dB(A)；单班制 8 小时生产，夜间不生产。生产设备均布置在厂房内，考虑车间隔声、距离衰减，车间为砖砌结构，生产时尽量关闭门窗，隔声降噪量不低于 20dB(A)，对厂界环境噪声影响值进行预测。

(1)预测模式：本项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

①某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ —点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ —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；

r_0 —参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} —各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，由于后二种衰减都很小，可忽略不计。

②各声源在预测点产生的声级的合成

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

具体厂界环境噪声值见表 7-10。

表 7-10 厂界环境噪声值

噪声源	数量 (台)	单台噪声 值 (dB (A))	叠加噪声 值 (dB (A))	减振、隔声 (dB (A))	到厂界 最近距 离 (m)	距离衰减 (dB (A))	贡献值 (dB (A))
冲压机	68	80	86	20	5 (S)	14	52.3
振磨机	4	75	78	20	8 (S)	18	
清洗烘 干机	3	70	73	20	6 (S)	15	

由上表可知，本项目对厂界环境噪声贡献值≤52.3dB(A)，本项目各厂界环境噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中厂界外声环境功能区类别 3 类标准，即厂界昼间环境噪声≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

综上，本项目建成后不会降低项目所在地声环境质量功能类别，对周围声环境影

响较小。

4、固体废物

生产过程产生的污泥和废矿物油委托有资质单位处理；生产过程中产生的边角料和废包装材料由废品回收单位回收；生活垃圾由环卫部门定期清运、卫生填埋。

本项目固体废物利用处置方式见下表 7-11。

表 7-11 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产废周期	污染防治措施	利用处置方式	利用处置单位
1	污泥	振磨、清洗	危险废物	HW49	900-04 6-49	3	2个月	集中收集至危险废物堆场，并做好分类、分区、存放	—	有资质单位处置
2	废矿物油	设备维护		HW08	900-24 9-08	45	1个月		—	
3	废切削液	冲压、机加工		HW09	900-00 7-09	230	1个月		—	
4	边角料	冲压、机加工	一般工业固体废物	工业固废	86	4500	1月	集中收集至一般固废堆场	—	外卖回收商
5	废包装材料	生产过程		工业固废	86	2	1月		—	
6	生活垃圾	员工生活	—	—	99	3.8	—	—	—	委托环卫部门处理

本项目营运期，建设单位对固体废物采取暂存措施：

a、安全贮存技术要求

一般工业固废：

①要按照《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，培训通过后方可上岗，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。

危险废物：

(1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

企业拟设一 72m² 危废暂存间，位于厂房西侧，距离危废产生工序较近，便于车间内危险废物转运，此外项目所在地地址结构稳定，危废暂存间底部高于地下水最高水位，不易遭受严重自然灾害影响，因此危废暂存间选址可行。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 7-12 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	
											贮存方式	处置或利用方式
1	污泥	HW49	900-046-49	3	研磨、清洗	固	油泥	矿物油	2个月	T	桶装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	委托资质单位处理
2	废矿物油	HW08	900-249-08	45	设备维护	液	矿物油	矿物油	1个月	T, I		
3	废切削液	HW09	900-007-09	230	冲压、机加工	液	废有机溶液	废有机溶液	1个月	T		

由上表可知，本项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

②转运过程的环境影响分析

本项目危险废物主要产生于废气处理工艺，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或箱子中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、箱子破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

危险废物贮存场所（设施）应采取的措施：

①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染

控制标准》(GB18596-2001)设置, 并分类存放、贮存, 并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施, 不得随意露天堆放;

②对危险固废储存场所应进行处理, 如采用工业地坪, 消除危险固废外泄的可能。

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所, 必须设置危险废物识别标志;

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存, 禁止与旅客在同一运输工具上载运;

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内, 再采用专用运输车辆进行运输;

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志, 并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等等。

本项目危险废物堆场面积为 72m², 营运期间产生的危险废物定期由有资质的单位处置, 危险废物堆场的容积可满足危险废物储存要求。

生活垃圾: 生活垃圾在厂内集中收集, 妥善贮存。

b、固废堆放处环境保护图形标志牌

根据《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 7-13。

表 7-13 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	

本项目营运期, 生产单位须针对此对员工进行培训, 加强安全生产及防止污染的意识, 培训通过后方可上岗, 厂方应按照《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第 5 号)的相关要求, 办理危险固废转移联单, 并对于固体废弃物的收集、运输实施专人专职管理制度并建立好台账。在运输过程中, 应按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行, 有效防止危险废物转移过程中污染环境。

本项目产生的各类固废分别经妥善处置后, 实现“零”排放, 不会对周围环境产生

明显影响。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），本项目属于“表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”中Ⅲ类建设项目；项目总占地面积为 $1.57\text{hm}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属于小型项目；项目建设地点位于苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号，项目周边为工业用地，属于土壤环境不敏感区域。

表 7-14 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
评价工作等级									
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。

综上，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目土壤环境影响评价等级为“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境管理与监测计划

（1）监测计划

①废气监测

搬迁项目无废气排放。

②水污染源监测

根据排污口规范化设置要求，对厂内污水暂存池和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见表 7-15。

表 7-15 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/半年

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

③噪声污染源监测

定期监测四周厂界外 1m 噪声，监测频率为每半年一次，每次昼、夜各监测一次，

必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

④固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。高新区环保局应对该厂环境管理及监测的具体执行情况加以监督。

7、清洁生产

①生产工艺与装备

本项目生产原料采用环保型切削液、拉伸油等原辅材料，先进的生产工艺，所选用的机械设备为国内普遍使用的先进的生产设备，采用清洁能源（电能）进行生产。

②废物回收利用指标

本项目生产过程中产生的污泥、废矿物油由有资质单位处置利用，边角料和废包装材料由企业收集后外卖综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运处理，提高资源利用效率。

③环境管理要求

本项目在生产过程中污染物排放均符合国家相关标准要求；生产过程中产生的固废均得到妥善处理，建设项目投产后加强管理，严格控制跑冒滴漏现象的产生。

综上所述，本项目基本符合清洁生产要求。

8、环境风险评述

本项目使用到的冷却油、拉伸油、导轨油等原辅材料主要成分稳定、不属于易燃、易爆的复合化合物，理化性质稳定；项目实施后使用的冷却油、拉伸油、导轨油等原辅材料属于可燃物质，项目存在潜在的风险事故为：

风险识别

简要分析主要风险物质、风险单元，对照临界量进行风险等级；

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)要求。

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， q_1, q_2, \dots, q_n --每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —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 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

搬迁项目涉及危险物质q/Q值计算见表7-16。

表 7-16 搬迁项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	储存区临界量	最大储存量	q/Q
1	冷却液	/	2500	1	0.0004
2	拉伸油	/	2500	1	0.0004
3	导轨油	/	2500	1	0.0004
合计 ($\Sigma q/Q$)		/	0.0012		

由上表计算可知，本项目 Q 值属于 $Q < 1$ 范围。

评价工作等级划分详见表 7-17。

表 7-17 评价工作等级划分

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 是相对与详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

拟建项目各要素评价工作等级判定如下：

- ①大气环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。
- ②地表水环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。
- ③地下水环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

环境风险识别及分析

技改项目将企业生产过程中使用的冷却油、拉伸油、导轨油储存于储罐职工，危废储存和运输过程中操作不当、防渗材料破裂、贮存容器破损，都将导致危废的泄漏，带来严重的土壤、地表水、地下水等环境污染风险。

企业拟采取环境风险防范措施：

a.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等规定要求，合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

b. 危险固废临时贮存场所均严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修正）进行建设管理，并送至有处理资质的单位处置，禁止混入非危险废物中贮存；

c. 加强废物运输过程中的事故风险防范，危险废物运输过程中注意要单独运输，包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染；

d. 加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理；

e. 冷却油、拉伸油、导轨油物料发生泄露，操作人员利用回收泵、回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况倒至空旷地方掩埋；对与水反应或溶于水的也可视情况直接使用大量水稀释，污水放入废水系统。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液。

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险简单分析内容见表7-18。

表 7-18 建设项目环境风险简单分析表

建设项目名称	创迈精密金属成型（苏州）有限公司搬扩建项目
建设地点	苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号
地理坐标	经度：120.502666，纬度：31.337168
主要危险物质及分布	冷却油、拉伸油、导轨油等危险物质，位于危化品仓库
环境影响途径及危害后果	储罐破裂或破损导致物料泄漏，泄漏物料通过扩散进入外界大气环境；当物料只发生少量泄漏事故时，泄漏液体很容易控制其外流，一般不会通过雨、污水管网直接进入外界水环境；当发生较大泄漏事故时，物料泄漏挥发形成蒸气云，达到爆炸极限后遇明火发生火灾或爆炸，或醋酸乙烯树脂等易燃物质遇明火引发火灾、爆炸，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，危险物品极有可能随消防废液通过雨、污水管网进入外界水环境，或影响周边土壤，或产生的一氧化碳、未完全燃烧的挥发性有机气体扩散出厂界，或造成人员伤亡。

风险防范措施要求	<p>(1) 建立专门的安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担环保安全工作。制定各项安全运营管理制度、严格的操作规程、完善的事故 应急计划及相应的应急措施，同时加强安全教育，提高员工的安全意识和安全防范能力。</p> <p>(2) 风险物质操作岗位操作人员必须进行岗前专业技能和培训，做到懂得本岗位的消防措施，掌握本岗位的操作步骤，明确本岗位的安全职责和事故应急处置方法对策。应加强对设备设施的日常维护和检修，及时排查事故安全隐患。</p> <p>(3) 严格按照规范要求落实防火、防爆、防雷、防电、消防、通风、物料泄漏报警装置等安全措施。加强管理，严格落实定期检测制度，杜绝风险物质 泄漏现象的发生。</p> <p>(4) 严格遵守防火规范，确保防火间距、消防通道、消防设施等满足规定要求，消防设备要按规定配备。</p>
填表说明	/

表 7-19 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风	危险物质	名称	冷却液	拉伸油	导轨油	/ /	
		存在总量/t	1	1	1	/ /	
调	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数___/___人		5 km 范围内人口数___/___人		
			每公里管段周边200 m 范围内人口数（最大）			___/___人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 / m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 / m				
测	地表水	最近环境敏感目标 ， 到达时间/h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 / d					
		最近环境敏感目标 ， 到达时间 / d					
重点风险防范措施	/						

评价结论与建议	/
---------	---

注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。

9、环境管理

企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

（1）定期报告制度

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。

（2）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的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。

（3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

（4）制定各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，制定危险化学品安全操作规程，操作人员严格按操作规程作业；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。在化学品仓库内按类别设立分区，使其符合储存相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；储存的有害化学品设置明显的标识及警示牌；对使用化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用化学品的岗位，都应配置合格的防毒、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《化学品管理制度》。

采购时，应到正规的、有经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员必须进行专业培训并取证；化学品的包装物、容器必

须有专业检测机构检验合格才能使用；从事化学品运输、押运人员，应经有关培训并取证后才能从事化学品运输、押运工作；押运时应配置合格的防护器材；车辆应悬挂化学品标志，且不得在人口稠密地停留。

在生产过程中，对化学品的存放、处理、使用及处置的规定和程序均应符合生产行为标准。应按照相关标准在每个储存容器上标明每个产品的危害性质和风险性，还应在“使用中”材料的容器上清楚标明。对化学、物理及火灾危害应有足够可行的控制措施。应定期对这些措施进行监督以确保其有效可用。应保存监督结果记录。应要求所有人员按安全操作规程工作，包括使用被认为适用于所从事工作的安全装备或装置。对生产车间内所用的每种化学制品的飞起和安全处置应有明确的书面程序。其应包括对相关法规的充分及详细说明，以保证完全符合及要求，使这些物质安全及合法地脱离生产车间控制。

应系统而清晰地标识出危险区，且适用于相关的危险。在某些情况下，宜同时使用标记和物质屏障标识出危险区。生产车间管理层应负责定期评审和更新危险标识系统以确保其适用现有的危险，该活动每年应至少进行一次。员工应受培训，熟悉并有关于紧急程序的专用书面指导。

由于实生产车间的不确定性，以及由于使用物料、不确定的反应类型可能带来的环境风险，按照生产车间的运行要求，应进一步做到以下几点：①科学规划、设计生产车间，生产车间设计考虑良好的通风设施、合理的布局、适合的材质等。生产车间的操作台面、生产车间操作平台和地面材料应具备良好的理化性能、耐腐蚀、耐火等级不应该低于二级；消防设施的设备应遵守国家有关建筑设计规范的规定；通风柜的排风系统宜独立设置，不宜共用风道，更不能借用消防风道；②制定各种管理制度，加强生产车间管理；③建立生产车间应急预案机制：一旦生产车间发生事故，立即启动应急预案，有效控制事态的发展，并对生产车间工作人员定期进行应急预警培训，不断提高生产车间工作人员处置生产车间安全事故的能力和水平；④安全处置生产车间固废；生产车间固废必须做好登记并分类存放，当积累到一定数量时应及时与有资质单位联系回收，对此类物质进行安全处置。

八、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	冲压、机加工	非甲烷总烃	油雾过滤器处理后无组织排放	达到《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）等文件要求		
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活污水接管进入高新区第二污水处理厂处理	达到GB8978-1996表4中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮达到GB/T31962-2015表1中的B等级标准		
电离辐射和电磁辐射	无					
固体废物	污泥	委托有资质单位处置	100%处置			
	废矿物油					
	废切削液					
	边角料	外卖回收商				
	废包装材料					
生活垃圾	环卫部门统一清运					
噪声	冲压机、振磨机等设备运行噪声	生产设备均置于室内，建筑物隔声20dB(A)，距离衰减，夜间不生产	厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区类别3类标准，即昼间厂界环境噪声≤65dB(A)，夜间厂界环境噪声≤55dB(A)			
地下水	采取分区防渗（危险废物堆场、废水处理区重点防渗、其它一般防渗）的措施，防止地下水污染					
其他	无					
主要生态影响（不够时可附另页） 上述措施预期治理效果明显，对生态影响较小。						
环保投资费用估算及“三同时”验收内容 环保投资估算及“三同时”验收内容见表8-1。						
表8-1 环保投资估算及“三同时”验收一览表						
项目名称		创迈精密金属成型（苏州）有限公司搬扩建项目				
类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额(万元)	完成时间
废气	冲压、机加工	非甲烷总烃	油雾过滤器处理后无组织排放	达到《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）等文件要求	10	与项目同时设计同
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接入市政污水管网	达到GB8978-1996表4中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮达到GB/T31962-2015表1中的A等级标准	2.0	

噪声	冲压机、振磨机 等设备运行噪声	车间隔声	厂界达标	2.0	时施工同 时投产使 用
固废	固废	固废堆场	零排放	2.0	
绿化	/		—	利用租 方原有 绿化	
环境管理(结构、 监测能力)	由物业部门负责环境管理工作，监测 委托第三方环境监测站进行		—	-	
清污分流、排污 口规范化设置 (流量计、在线监 测仪等)	清污分流、雨污分流、 利用出租方现有污水排放口排放		—	—	
“以新带老”措施	无			—	—
总量平衡 具体方案	本项目产生的生活污水 8100t/a，水污染物的排放量建议为 COD 0.41t/a、SS 0.081t/a、氨氮 0.041t/a、总氮 0.1t/a、总磷 0.004t/a；该水污染物的排放总量指标纳入高新区第二污水处 理厂；固体废物排放总量为零。			—	—
区域解决问题	—			—	—
卫生防护距 离设置	本项目无需设置卫生防护距离			—	与项目同 时完成
合计	—			16.0	—

九、结论与建议

一、结论

1.项目简况

创迈精密金属成型（苏州）有限公司总投资 1000 万元，项目原址位于苏州高新区塔园路 369-9 号（枫桥民营科技园内），根据企业生产规模调整和市场需要，企业计划搬迁至苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号，租赁苏州新区大华灌装厂 24 幢标准厂房 15706.5m²，购置冲压机、振磨机 and 清洗烘干机等先进的生产设备，搬迁完成后总产能达到年产冲压件 60000 万件、装配件 5000 万件的生产能力。

2.产业政策

本项目生产的产品为冲压件及装配件制造，经查阅国家发展和改革委员会令第 21 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修改）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏经信产业〔2013〕183 号)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录及能耗限额》(苏政办发〔2015〕118 号)、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》等文件，不属于文件中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，故为允许类。

因此，项目建设符合国家和地方产业政策。

3.规划相容性

根据《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区（2009-2030 年）》，本项目位于苏州高新区枫桥工业园嵩山路 133 号，主要进行冲压件及装配件制造，同时本项目选用低毒、无害原辅料，项目实施后仅生活废水达标排放；本项目生产车间排放的非甲烷总烃满足《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）“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/m³，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》（GB 16297-1996）浓度的 80%”的要求，需设置 100m 卫生防护距离；项目所有固废经收集处理或者委外处理后，零外排；因此本项目不违背苏州高新区规划总体产业定位。现有项目规划用地性质为工业用地，本项目租赁苏州高新区枫桥工业园有限公司 2, 3, 4 幢标准厂房进行建设，不新征用地，项目用地性质与规划用相符。

综上所述，本项目在该地建设符合当地城乡总体建设规划。

4.项目建设所在地环境质量现状

项目所在地环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

项目所在地噪声环境质量良好，区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

项目所在地京杭运河目前水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

5. 达标排放及影响分析

（1）废气

本项目生产车间排放的非甲烷总烃满足《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）“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/m³，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%”的要求，对周围大气环境影响较小，不会降低大气环境质量类别。

（2）废水

本项目产生的生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，其中氨氮、总磷、总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B等级标准，接管进入高新区第二污水处理厂处理，最终进入新京杭运河，对京杭运河河水环境质量影响较小。

（3）噪声

本项目实施后，生产设备均设置于室内，噪声经过优化平面布置，经隔声降噪及距离衰减，厂界昼间环境噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的厂界外环境功能区类别3类标准排放。

（4）固废

本项目各种固体废物均落实了妥善、有效的处理措施，对周围环境基本无影响。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表9-1。

表 9-1 危险废物汇总表

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	
											贮存方式	处置或利用方式
1	污泥	HW49	900-046-49	3	振磨、清洗	固	油泥	矿物油	2个月	T	桶装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	委托资质单位处理
2	废矿物油	HW08	900-249-08	45	设备维护	液	矿物油	矿物油	1个月	T, I		
3	废切削液	HW09	900-007-09	230	冲压、机加工	液	废有机溶液	废有机溶液	1个月	T		

(5) 土壤：在落实相应防治措施，加强管理的基础上，项目对场地内土壤影响有限，对区域影响不明显。

(6) 卫生防护距离

本项目无废气产生及排放，无需设置卫生防护距离。

6. 总量控制

废气：本项目生产车间排放的非甲烷总烃满足《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）“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/m³，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》（GB 16297-1996）浓度的 80%”的要求，不会对周边环境造成影响，大气污染物总量在高新区范围内平衡。

水污染物总量考核指标建议为：本项目产生的生活污水 8100t/a，水污染物的排放量建议为 COD 0.41t/a、SS 0.081t/a、氨氮 0.041t/a、总氮 0.1t/a、总磷 0.004t/a；该水污染物的排放总量指标纳入高新区第二污水处理厂。

固废零排放。

7. 排污口规范化整治

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》【苏环控（97）122号】要求，本项目排污口须进行规范化整治：

- (1) 本项目实现雨污分流，废水经化粪池处理后接管高新区第二污水处理厂处理；
- (2) 对于固体废弃物，设置暂时贮存或堆放场所。

综上所述，限于所申报的产品及生产工艺，厂界环境噪声达标，并落实各项污染治理措施到位的前提下，本项目在该地建设在环保上可行。

本环评表的评价结论是根据“建设项目前期咨询联系单”及建设单位提供的建设规模、服务流程、原辅材料种类、用量、平面布局及与此对应的排污情况基础上得到的，如果上述情况有所变化，应由该公司按环境保护法规要求另行申报。

二、要求

1、本项目营运期应自觉接受环境保护现场检查，严格遵守排污申报登记制度，依法申领《排放污染物许可证》，严格按照《排放污染物许可证》规定排污。

2、本项目选用低噪声设备，经常保养与维护设备，确保噪声达标排放。

3、加强对原料和固废的管理，防止产生环境污染。

4、项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工环保意识。

预审意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

**创迈精密金属成型（苏州）有限公司搬扩建项目
相关附件**

一、附图

- 附图 1：项目地理位置图；
- 附图 2：项目周围环境示意图；
- 附图 3：项目车间平面布置图；
- 附图 4：生态红线区域保护规划图；

二、附件

- 附件 1：项目备案证；
- 附件 2：营业执照（副本）复印件；
- 附件 3：法人身份证复印件；
- 附件 4：房产证、土地证、租赁合同；
- 附件 5：接管证明；
- 附件 6：危险废物处置承诺书；
- 附件 7：检测报告；