

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：太仓和展五金有限公司

新建金属件等产品项目

建设单位（盖章）：太仓和展五金有限公司

编制日期：2021年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓和展五金有限公司新建金属件等产品项目		
项目代码	2102-320585-89-01-717961		
建设单位联系人	陈新元	联系方式	13962436661
建设地点	太仓市双凤镇黄桥路3号2#车间底层（西侧）		
地理坐标	（121度2分25.592秒，31度29分51.456秒）		
国民经济行业类别	[C3311]结构性金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业33结构性金属制品制造——其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备（2021）226号
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	1	施工工期	2021.4-2021.5
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	560
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》（2018年至2030年）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》； 召集审查机关：江苏省环境保护局； 审查文件名称及文号：关于《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》审查意见、苏环评审查[2020]30052号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》审查意见（苏环评审查[2020]30052号）相符性分析 对照《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》相关内容，太仓市双凤镇工业区（双凤片区）总用地面积258.45公顷。规划范围东至204国道、		

	<p>西至吴塘河、南至杨林路、北至袁门泾。规划期限为 2018 年至 2030 年。太仓市双凤镇工业区（双凤片区）的产业定位为：重点发展汽车配件、新材料、食品加工业、生物技术与医药、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造、增材制造等，其中汽车配件、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造不含电镀工序，新材料、生物技术与医药不含化工合成工序。根据工业区的产业定位情况，本项目为金属件等产品制造是符合该工业区主体产业定位的。因此，新建项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。</p>
其他符合性分析	<p style="text-align: center;">1、与国家 and 地方产业政策相符性分析</p> <p>（1）本项目为研发项目，行业类别为[C3311]结构性金属制品制造，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修订）和《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（2015 年本）》（苏政办发〔2015〕118 号）中鼓励类、限制类和淘汰类产业，属于允许发展的产业；也不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。同时本项目已取得太仓市行政审批局发改备案（详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。综上，本项目符合国家及地方产业政策的规定。</p> <p style="text-align: center;">2、与当地规划的相符性分析</p> <p>本项目位于太仓市双凤镇黄桥路 3 号 2#车间底层（西侧），项目所在地块属于规划的太仓市双凤镇工业区（双凤片区）。根据太仓市规划，太仓市双凤镇工业区（双凤片区）四至范围为：东至 204 国道、西至吴塘河、南至杨林路、北至袁门泾，总用地面积 258.45 公顷。产业定位为重点发展汽车配件、新材料、食品加工业、生物技术与医药、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造、增材制造等，其中汽车配件、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造不含电镀工序，新材料、生物技术与医药不含化工合成工序。本项目为[C3311]结构性金属制品制造是符合该工业区主体产业定位的。</p> <p style="text-align: center;">3、与太湖流域相关管理条例相符性分析</p> <p>（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排</p>

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。

(2) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日施行）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：

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

(二) 销售、使用含磷洗涤剂；

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

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，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的相关条例。

本项目为金属件等产品制造项目，行业类别为[C3311]结构性金属制品制造，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。本项目无生产废水产生，产生的生活污水接

管进入太仓市城东污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）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》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

4、与“三线一单”相符性分析

①生态红线

本项目位于太仓市双凤镇黄桥路，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）可知，项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离	是否在管控区内
		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		
杨林塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	杨林塘及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 公路至长江口之间两岸、半径河以东至沿江高速之间河道南岸范围为 20 米）	/	6.02	6.02	南侧；231m	否

由上表可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区为杨林塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧 231m），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》相符。

查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	相对位置 及距离 (m)	是否在管 控内
杨林塘(太仓市)清水通道维护区	/	杨林塘及其两岸各 100 米范围。 (其中 G346 公路至长江口之间两岸、半径河以东至沿江高速之间河道南岸范围为 20 米)	6.02	南侧; 231m	否

由上表可知, 距离本项目最近的国家级生态红线为杨林塘(太仓市)清水通道维护区(位于本项目南侧 231m 处), 本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述, 本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

②环境质量底线

根据《2019 年度太仓市环境状况公报》及特征污染物检测数据可知, 环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 日均浓度、PM_{2.5} 年均浓度和非甲烷总烃达标, PM_{2.5} 日均浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均浓度超标, 本项目所在区域为不达标区, 通过进一步控制扬尘污染, 机动车尾气污染防治, 加强工业废气治理等措施, 预计区域大气环境质量状况可以得到进一步改善能够达标; 根据《2019 年度太仓市环境状况公报》可知, 2019 年太仓市共有国省考断面 6 个, 其中浏河、荡茜河桥 2 个断面水质达到 II 类水标准, 浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇 4 个断面水质均为 III 类, 国省考断面水质达标率 100%, 优 III 比例为 100%; 声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类区标准值的要求, 本项目建设后运营期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放, 本项目环境风险可控制在安全范围内, 因此, 本项目的建设对区域环境质量影响可接受, 符合环境质量底线的相关规定要求。

③资源利用上线

本项目生活用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

5、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

本项目为金属件等产品生产项目，行业类别为[C3311]结构性金属制品制造，本项目生产过程中不涉及使用含挥发性有机物的原辅料。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22号）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）及《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏府办[2019]67号）中相关内容相符。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

本项目为金属件等产品生产项目，行业类别为结构性金属制品制造。生产过程中使用的磨石、研磨液、清洗剂均不含易挥发组分，该过程不涉及VOCs无组织排放。生产过程中不会产生产生有机废气。

因此，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符。

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目为金属件等产品生产项目，行业类别为[C3311]结构性金属制品制造。不涉及喷涂、印刷及储油储气库等，生产过程中不会产生有机废气。

因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统等”、“.....其中有机化工、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、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”可知，本项目为金属件等产品生产项目，行业类别为[C3311]结构性金属制品制造，生产过程中不会产生有机废气。

因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

9、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

金属件等产品生产项目，行业类别为[C3311]结构性金属制品制造。不属于《“两减六治三提升”专项行动方案》中“印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业.....”。因此，本项目与《“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>太仓和展五金有限公司成立于 2021 年 02 月 04 日，注册地址为苏州市太仓市双凤镇黄桥路 3 号 2 幢，租赁强龙电信设备(苏州)有限公司位于太仓市双凤镇黄桥路 3 号 2#车间底层（西侧）闲置厂房建设本项目，租赁面积 560m²。</p> <p>企业拟投资 600 万，租赁强龙电信设备(苏州)有限公司闲置厂房生产金属件等产品（以下简称建设项目）。于 2021 年 4 月 12 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案号：太行审投备〔2021〕226 号），本项目备案产能为年产金属件 100 万件、塑料件 50 万件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）以及第 682 号国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等法律法规的有关规定，本项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于其中的“三十、金属制品业——66 结构性金属制品制造——其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受太仓和展五金有限公司有限公司的委托我公司承担该项目的环评工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了该项目的环评报告表，报请审批。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：太仓和展五金有限公司新建金属件等产品项目；</p> <p>建设单位：太仓和展五金有限公司；</p> <p>建设地点：太仓市双凤镇黄桥路 3 号 2#车间底层（西侧）；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设规模及内容：年产金属件 100 万件，塑料件 50 万件；</p> <p>总投资额：600 万元，其中环保投资 6 万元，占总投资的 1%；</p> <p>占地面积：560m²；</p>
------	--

项目定员：本项目拟定员工 10 人；

工作班制：全年工作 300 天，单班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2400 小时。

3、产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	年运行时数（h/a）
生产车间	金属件	100 万件	2400
	塑料件	50 万件	

4、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）

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2，原辅材料的理化特性见下表 2-3，主要设备见表 2-4：

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

名称	主要组分、规格、指标	年用量	最大储存量	包装及储存方式	运输方式
碳钢	/	2 吨	0.1 吨	仓库	国内、汽运
合金钢	/	3 吨	0.3 吨	仓库	国内、汽运
不锈钢	/	1 吨	0.1 吨	仓库	国内、汽运
铝合金	/	1 吨	0.1 吨	仓库	国内、汽运
棕刚玉磨料	刚玉砂、高岭土、长石等组合	5 吨	0.5 吨	仓库	国内、汽运
陶瓷磨料	白刚玉砂、高岭土、长石、石英砂	3 吨	0.1 吨	仓库	国内、汽运
高铝瓷磨料	氧化铝砂、高岭土、长石、石英	1 吨	0.1 吨	仓库	国内、汽运
研磨液	磺酸、6501、水	1 吨	0.1 吨	仓库	国内、汽运
清洗剂	K12、食用柠檬酸	2 吨	0.1 吨	仓库	国内、汽运
润滑油	/	0.2 吨	0.2 吨	仓库	国内、汽运
切削液	/	0.1 吨	0.1 吨	仓库	国内、汽运

表 2-3 主要原辅料理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
润滑油	淡黄色粘稠液体，无气味或略带异味，用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。相对密度（水=1）<1；闪点(℃)：76；引燃温度(℃)：248；分子量：230-500。	遇明火、高热可燃	无毒
切削液	由水溶性防锈剂、润滑添加剂、离子型表面活性剂等配制而成的离子型切削磨削液，溶解于水，较稳定。闪点(℃)：216；引燃温度(℃)：248。	遇明火、高热可燃	无毒，皮肤敏感会红肿过敏、发痒等
研磨液	棕褐色透明粘稠液体，比重 1.04，PH 值 8.5—9，可溶于水，其溶液显弱碱性。	不可燃	无毒
清洗剂	聚醚类表面活性剂、烷基磷酸盐、酸性磷酸盐	不可燃	无毒

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量（台/套）	备注
1	加工中心	1169	1	
2	加工中心	VM-1270	2	
3	磨床	18F1	1	
4	钻床	Z4116	2	
5	铣床	X5225	1	
6	龙门铣床	LMX-2010	1	
7	研磨机	300L	2	
8	超声波清洗机	100L	1	
9	烘干机	35 型	2	
10	污水处理机	WS-5	1	
11	研磨机	120L	2	
12	磁力机	CM-800	1	

5、建设内容

项目主要建设内容详见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	450m ²	用于机械零配件的生产
	办公区	30m ²	用于日常办公、会议等，已包含在生产车间面积内

贮运工程	成品仓库		40m ²	用于成品的暂存，已包含在生产车间面积内
	原料仓库		30m ²	用于原料的存放，已包含在生产车间面积内
公用工程	给水工程	自来水	315t/a	市政管网供给
	排水工程	生活污水	240t/a	依托租赁方已有管网，接入市政管网，排入太仓市双凤污水处理厂
	供电		12 万 kwh/a	市政电网供给
环保工程	废水处理		生活污水 240 t/a	依托租赁方已有管网，接入市政管网，排入太仓市双凤污水处理厂
	固废	一般固废堆场 5m ²		项目产生的固废按环保要求处置，外排量为零。
		一般危废堆场 5m ²		
噪声		选用低噪声设备，采取隔声、减震措施，达标排放。		
<p>6、项目周边概况及厂区平面布置情况</p> <p>(1) 厂区周边环境</p> <p>本项目租赁强龙电信设备(苏州)有限公司位于太仓市双凤镇黄桥路3号2#车间底层（西侧）闲置厂房，项目北侧为太仓新兰电子，南侧为希普拉斯新材料有限公司，东侧为天津瑞恩鼎和世千金属，西侧为黄桥路。具体地理位置见附图1。周边环境情况见附图2。</p> <p>(2) 厂区平面布置</p> <p>本项目位于太仓市双凤镇黄桥路3号2幢，利用现有厂房进行生产。本项目主要分为生产车间、办公区、成品仓库、原料仓库、一般固废暂存区、危废仓库等。本项目平面布置情况见附图3。</p>				
工艺流程和产排污环节	<p>本项目年产金属件 100 万件、塑料件 50 万件。具体工艺流程及产污环节分析见下图：</p>			

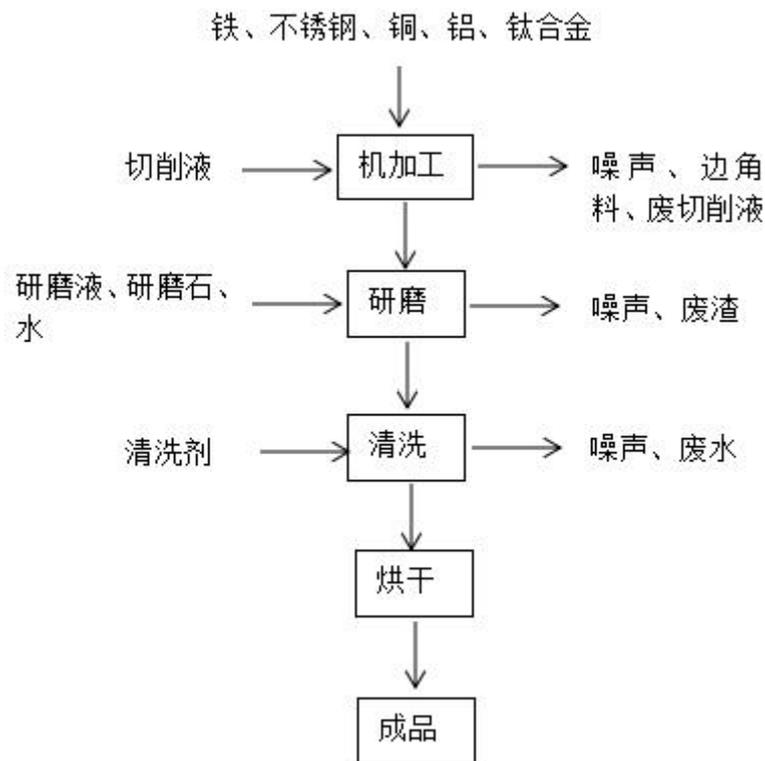


图 2-1 金属件工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

机加工：将外购的铁、不锈钢、铜、铝、钛合金等通过客户要求利用加工中心、铣床、钻床、磨床等设备进行加工，机加工过程中会用到少量的切削液用作润滑处理，由于处理工艺中未达到切削液挥发温度，故不会产生切削液挥发废气。该工序会产生废切削液、噪声及边角料；

研磨：将加工完成的工件放入加清水、研磨液及研磨石的研磨机和磁力机进行研磨，去除工件表面的毛刺，此工序采用湿磨的工艺，故无废气产生，通过振动将工件上研磨后的废渣留在水中，产生的研磨废渣定期清理，此过程产生噪声及废渣；

清洗：将研磨后的工件放入超声波清洗机中清洗，清洗过程添加清洗剂，此过程会产生噪声及清洗废水，清洗废水经污水处理机处理后循环使用，不外排；

烘干：将清洗后的工件经烘干机烘干即为成品，烘干温度为 50-60℃，此过程无废气产生；

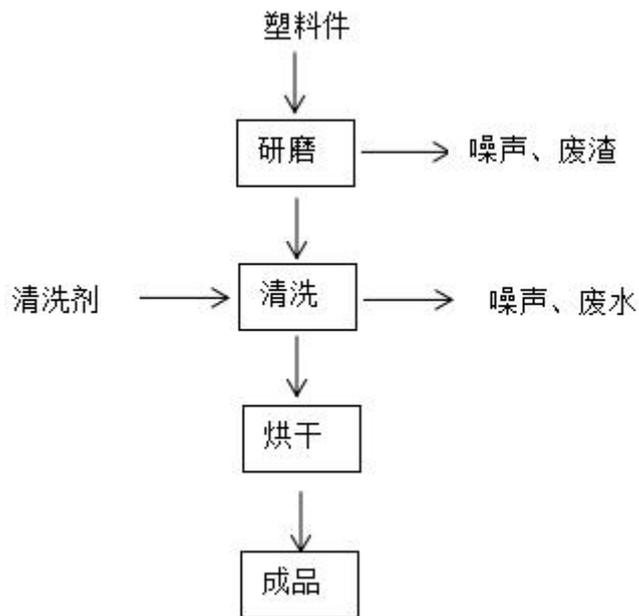


图 2-1 塑料件工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

研磨：将外购的塑料件放入加清水、研磨液及研磨石的研磨机和磁力机进行研磨，去除工件表面的毛刺，此工序采用湿磨的工艺，故无废气产生，通过振动将工件上研磨后的废渣留在水中，产生的研磨废渣定期清理，此过程产生噪声及废渣；

清洗：将研磨后的工件放入超声波清洗机中清洗，清洗过程添加清洗剂，此过程会产生噪声及清洗废水，清洗废水经污水处理机处理后循环使用，不外排；

烘干：将清洗后的工件经烘干机烘干即为成品，烘干温度为 50-60℃，此过程无废气产生；

其他污染工序：设备维护保养定期更换润滑油，会产生废润滑油、员工日常生活产生一定生活垃圾。

本项目生产过程中包装润滑油的空包装桶由厂家回收，再利用。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中 6.1 以下物质不作为固体废物管理：（a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。所以本项目中的润滑油空包装桶不作为固体废物来管理。

与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为新建项目，租赁强龙电信设备(苏州)有限公司位于太仓市双凤镇黄桥路3号2#车间底层（西侧）空置厂房进行生产，租赁房厂区已实现雨污分流，无原有遗留污染及主要环境问题存在，因此无与本项目有关的环境污染问题。</p>
--------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、地表水环境

监测数据引用《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》中 2018 年 12 月 15 日~2018 年 12 月 17 日对双凤污水处理厂污水排污口上游 500m、下游 1500m 进行的水质监测数据，监测结果见下表。

表 3-1 地表水环境质量现状监测结果

项目	pH	COD	氨氮	SS	总磷	石油类	
W1双凤污水处理厂排 污口上游500m	7.15	23	0.866	13	0.18	ND	
W3双凤污水处理厂排 污口下游1500m	7.24	25	0.876	16	0.19	ND	
W5杨林桥断面（杨林塘）	7.26	19	0.884	18	0.19	ND	
质量标准	IV类	6~9	≤30	≤1.5	≤30	≤0.3	≤0.5

水质监测结果表明：杨林塘水质监测符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准和《地表水水质标准》（SL63-94）四级标准。

2、大气环境

（1）基本污染物

根据《2019 年度太仓市环境状况公报》可知，2019 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 28 天，优良率为 78.6%。较 2018 年上升 0.9 个百分点；AQI 值为 76。具体数据见表 3-2。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	11.3	18.8	达标
	日均值	150	27.7	18.5	达标
NO ₂	年均值	40	35.9	89.8	达标
	日均值	80	79.4	99.3	达标
PM ₁₀	年均值	70	54.2	77.4	达标
	日均值	150	139	92.7	达标
PM _{2.5}	年均值	35	30.7	87.7	达标
	日均值	75	87.4	116.5	不达标

CO	日均值	4000	1200	30.0	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	173	108.1	不达标

根据表3-2，2019年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}日均浓度和O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》（征求意见稿），到2020年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。

3、声环境

本项目厂界外50m范围内不存在声环境敏感目标，不进行声环境现状评价。

4、生态环境

本项目不涉及。

5、电磁辐射

本项目不涉及。

6、地下水环境、土壤环境

本项目不涉及。

环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标；本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示：

表 3-3 项目周边主要环境保护目标

环境要素	名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求
空气环境	黄桥村	居民	南	420m	50 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目生活污水接管至太仓市双凤污水处理厂集中处理，达标尾水排入杨林塘。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准，太仓市双凤污水处理厂尾水排放执行《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) 表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，具体标准见表 3-4。

表 3-4 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	表 4	pH	—	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45
			《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级	总磷（以 P 计）
总氮（以 N 计）	70				
污水处理厂排口	《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》(DB32/1072-2018)	表 2	COD	mg/L	50
			氨氮		4 (6)
			总氮（以 N 计）		12 (15)
			总磷（以 P 计）		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A	pH	—	6-9
SS			mg/L	10	

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

本项目生产废水经厂区内污水处理机处理后回用于生产，不外排。回用水水质要

求参照《城市污水再利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中“工艺与产品用水”标准，具体标准见表3-5：

表 3-5 回用水水质标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

名称	pH	SS	COD
工艺与产品用水水质标准	6.5~8.5	/	60

2、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。具体标准见表3-6。

表 3-6 本项目营运期噪声排放标准

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	3类	dB(A)	65	55

3、固体废弃物

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN。

2、项目总量控制建议指标

表 3-7 本项目污染物排放总量指标（t/a）

污染物名称		产生量	削减量	排放量	外环境排放量
生活 污水	废水量	240	0	240	240
	COD	0.096	0	0.096	0.120
	SS	0.072	0	0.072	0.024
	氨氮	0.006	0	0.006	0.010
	TP	0.0012	0	0.0012	0.0012
	TN	0.0096	0	0.0096	0.029
固废	废渣	2	2	0	0

总量
控制
指标

	边角料	0.5	0.5	0	0
	污泥	0.3	0.3	0	0
	废润滑油	0.1	0.1	0	0
	废切削液	0.05	0.05	0	0
	生活垃圾	0.3	0.3	0	0

备注：外环境排放量为太仓市双凤污水处理厂排入外环境的量。

3、总量平衡方案

(1) 废水：本项目废水总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN，最终排放量纳入太仓市双凤污水处理厂总量中。

(2) 固废：零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期环境影响简要分析：</p> <p>本项目租赁太仓腾博汽配有限公司现有厂房，施工期主要设备进厂和生产线的安装调试。</p> <p>施工期主要的环境影响包括：</p> <p>①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；</p> <p>②施工过程中产生的少量垃圾；</p> <p>③施工过程中产生的噪声。</p> <p>因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <p>①减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。</p> <p>②只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。</p> <p>③施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</p> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。</p>
-----------	---

1、废水

(1) 废水产生及排放情况

本项目用水主要为职工生活用水和生产用水。本项目共有员工 10 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》(2014 年修订)，本项目人均用水系数取 100L/d，年工作时间为 300 天，用水量为 300t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 240t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入太仓市双凤污水处理厂处理，处理达标后排入杨林塘。

生产用水：本项目生产用水为研磨用水及清洗用水。项目生产过程中，为了去除在工件表面的加工废渣毛刺等，使用研磨机对工件进行研磨，因研磨后工件表面沾有研磨废渣，使用清洗机对工件进行清洗。研磨后的废水与清洗废水一并经厂区内污水处理机处理后回用，不外排。根据企业提供资料及同类行业类比，循环水用量为 10t/a。研磨水每月补充一次，每次补充量为 0.5t/a，则年补充量约为 6t/a。本项目拟配备一套污水处理机用于处理研磨、清洗废水，使之达到回用水要求参照《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 中“工艺与产品用水”标准，并回用于生产。

循环水项目可行性分析：由于本项目生产过程中会使用振动研磨工序，为了防止在该过程产生颗粒物废气，在生产工艺上采用加清水和研磨石进行振动研磨，将研磨后去除的颗粒物和毛刺完全滞留在清水中，为此，拟配套设计污水处理机以防产生工业污水。设备主要使用滤布、絮凝剂及石英砂过滤器对废水进行过滤沉淀处理，外设有污水收集池以调节研磨水流量。研磨完成后的研磨水及清洗后的废水首先通过滤布，截留大部分的金属废渣在滤布上，而后研磨、清洗水流入絮凝沉淀池后，在絮凝剂的絮凝沉淀作用下可以有效地将研磨水中的金属离子絮凝沉淀，最后对沉淀物使用板式压滤机将沉淀物压滤处理为泥饼（产生的泥饼为危废，根据企业提供资料，产生量为 0.3t/a，企业委托有资质单位处理），而絮凝后的水将通过石英砂过滤器再次过滤后，定期添加一定量的损耗水。初始通过滤布截留下的金属废渣则当做边角料回收外售处理，研磨、清洗废水水质情况如表 4-9，处理后循环水水质达到《城市污水 再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 工艺与

产品用水标准，不外排，不产生外界污染，该项目投投资占比低，工艺简单有效，能够为企业很好的环保保障，所以项目可行。

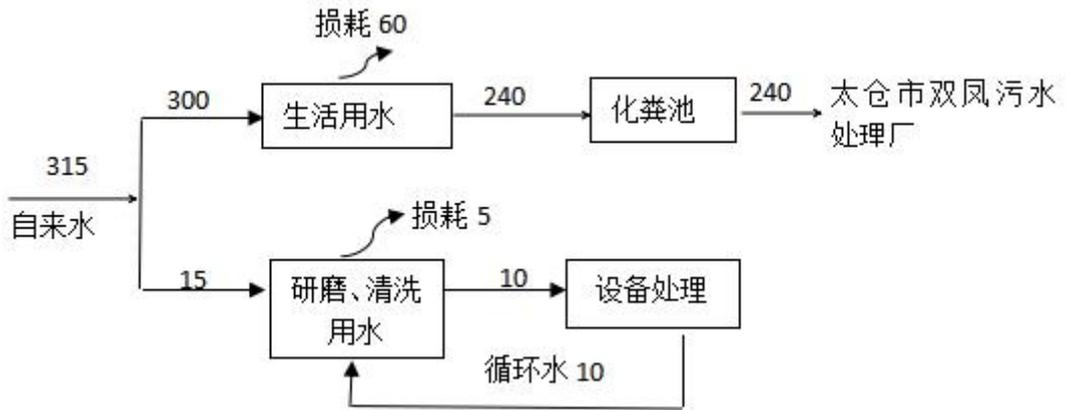


图 4-1 本项目水平衡图 (t/a)

表 4-9 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	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		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	240	pH	6-9		/	6-9		太仓市双凤污水处理厂
		COD	400	0.096		400	0.096	
		SS	300	0.072		300	0.072	
		氨氮	25	0.006		25	0.006	
		TP	5	0.0012		5	0.0012	
		TN	40	0.0096		40	0.0096	
研磨、清洗废水	15	COD	550	0.00825	循环水设备处理	/	/	研磨废水
		SS	400	0.006		/	/	
		氨氮	30	0.00045		/	/	
		总磷	6	0.00009		/	/	

(2) 防治措施

本项目无生产废水产生和排放，排放的废水为生活污水，接管进入太仓市双凤污水处理厂处理，处理达标后排入杨林塘。

表 4-10 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	

员工生活	生活污水	COD、SS、 氨氮、总磷、 总氮	/	/	/	太仓市双凤 污水处理厂 处理
------	------	-------------------------	---	---	---	----------------------

表 4-11 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/(万 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	/	/	0.024	市政污 水管网	间歇 式	间断排 放，排放 期间流 量不稳 定且无 规律，但 不属于 冲击型 排放	太仓 市双 凤污 水厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6)
									TN	12 (15)
								TP	0.5	

(3) 达标分析

表 4-12 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/l)	排放标准 (mg/l)	是否达标
生活 污水	240	COD	400	500	达标
		SS	300	400	达标
		氨氮	25	45	达标
		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后接管进入太仓市双凤污水处理厂处理。

(4) 依托污水处理设施环境可行性分析

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市双凤污水处理厂的服务范围为新城区的生活污水和部分生产废水，现该污水处理厂的管网已经铺设至项目所在地，因此，项目污水接入太仓市双凤污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

②水量可行性分析

本项目生活废水 0.8t/d，仅占太仓市双凤污水处理厂设计水量的 0.016%，而且本项目生活污水水质较简单，不会对污水处理厂造成冲击。建设项目排放污水经太仓市双凤污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

③工艺及接管标准上的可行性分析

本项目生活污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政污水管网后排入太仓市双凤污水处理厂处理，符合太仓市双凤污水处理厂处理的接管要求。本项目生活污水排入太仓市双凤污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入杨林塘。

太仓市双凤污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经太仓双凤污水处理厂集中处理后，达标尾水排入杨林塘，对周边水环境影响较小。

（5）监测要求

表 4-13 废水监测要求

序号	监测位置	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	监测方式
1	污水排污口	pH	手工监测	/	/	/	/	混合采样（3个混合）	1次/年	委托监测
2		COD	手工监测	/	/	/	/	混合采样（3个混合）	1次/年	
3		SS	手工监测	/	/	/	/	混合采样（3个混合）	1次/年	
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样（3个混合）	1次/年	

5	总磷	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年
6	总氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年

2、噪声

(1) 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于研磨机、加工中心、磨床、铣床、钻床等设备，噪声源强范围在 75-80dB(A)之间。

表 4-14 项目噪声情况一览表

序号	设备	数量(台/套)	源强	防治措施	降噪效果
1	研磨机	2	78	隔声、减振	25
2	加工中心	3	75	隔声、减振	25
3	磨床	1	80	隔声、减振	25
4	铣床	1	80	隔声、减振	25
5	钻床	2	80	隔声、减振	25

(2) 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。
- ⑤严格遵守运营时间，夜间不工作。

(3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

式中：L_{p2}——室外的噪声级，dB(A)；

L_{p1}——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p=L_{p0}-20lg(r/r_0)$$

式中：L_p——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0}——距离点声源 r₀ (r₀=1m) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-15 本项目噪声预测结果

预测点	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	42.5	0	65	55
南厂界	50.8	0	65	55
西厂界	42.6	0	65	55
北厂界	48.8	0	65	55

备注：本项目夜间不工作。

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂房边界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类声环境功能区排放限值要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），对周围声环境的影响较小。

(4) 监测要求

表 4-16 噪声监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼、夜各监测一次。	委托监测

54、固废

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目产生的固体废物包括：废渣、边角料、废切削液、废润滑油、污泥、生活垃圾等。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 4-17：

表 4-17 本项目固体废物产生情况汇总表

固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断
废渣	研磨	固态	金属、塑料等	2	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
边角料	机加工	固态	金属	0.5	
生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	0.3	
污泥	污水处理	固态	污泥	0.3	
废切削液	机加工	液态	切削液	0.05	
废润滑油	设备	液态	润滑油	0.1	

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-18。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。

表 4-18 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	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	产生量 (t/a)	利用处置方式
废渣	一般固废	研磨	固态	金属、塑料等	《一般工业固体废物名称和类别代码》	/	/	86	2	外售处理
边角料	一般固废	机加工	固态	金属		/	/	86	0.5	
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	/	99	0.3	由环卫部门定期清运

污泥	危险废物	污水处理	固态	污泥		T/C	WH17	336-064-17	0.3	委托 资质 单位 处置
废切削液		机加工	液态	切削液		T/In	HW09	900-006-09	0.05	
废润滑油		设备	液态	润滑油		T/In	WH08	900-214-08	0.1	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，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，详见下表：

表 4-19 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	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
废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	设备	液态	润滑油	润滑油	12个月	T/In	桶装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	委托资质单位处理
废切削液	HW09	900-006-09	0.05	机加工	液态	切削液	切削液	12个月	T/In	桶装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	委托资质单位处理
污泥	HW17	336-064-17	0.3	循环水设备	固态	污泥	污泥	12个月	T/C	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) 处置情况

表 4-20 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废渣	一般固废	研磨	86	/	2	收集外售	回收单位
2	边角料	一般固废	机加工	86	/	0.5	收集外售	回收单位
3	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	86	/	0.3	环卫清运	环卫清运
4	污泥	危险废物	污水处理	HW49	900-04 1-49	0.3	委托处置	有资质单位
5	废切削液		机加工	HW09	900-00 6-09	0.05	委托处置	有资质单位
6	废润滑油		设备	HW08	900-21 4-08	0.1	委托处置	有资质单位

(3) 环境管理

(一) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的边角料、废渣属于一般工业固废，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目建设一般固废暂存区，建筑面积为 5m²，可储存一般固废约为 10 吨，本项目一般固废产生量为 2.5t/a，因此一般固废暂存区的储存能力满足要求。一般固废暂存区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) 及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目建设的一般固废暂存区满足要求。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废润滑油、废切削液、污泥。本项目建设危废仓库，建筑面积为 5m²，可储存危险废物约为 10 吨，企业危废年产生量约为 0.45 吨，0.45 吨 < 10 吨，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危

险废物的收集、转移和贮存进行管理。

因此，本项目建设的危废仓库可行，满足要求。

本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库已做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的防漏胶袋中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1) 采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

2) 运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3) 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取

措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW49，企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4-21：

表 4-21 周边危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含有机磷化合物废物（HW37）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50）	33000 吨

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，向太仓市环保局申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。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，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严

防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(二) 固体废物污染防治措施技术经济论证

① 贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废物。一般固废暂存区由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单建设要求。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。危废仓库内设有照明设施、应急防护设施，设置标识标牌。企业建设的危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中相关要求及当地管理要求。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4-22 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	危废仓库	5m ²	桶装	10t	12个月
2		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装		
3		污泥	HW17	336-064-17			桶装		

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-23：

表 4-23 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
------	------	----	------	------	------

一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

1) 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行。

3) 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

4) 危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

5) 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

③危险废物处置管理要求

本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求：

1) 按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

2) 在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

3) 在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控 [1997]134 号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

4) 转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环保局报告，执行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、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

5、土壤、地下水

(1) 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库防渗措施不到位，在危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏，造成污染。

(2) 防治措施

①源头控制

项目危废仓库地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好。

②分区防渗

表 4-24 项目分区防渗情况

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果
----	-------------	---------	------

1	危废仓库	地面	重点污染防治区
<p>以上防渗分区应采取的防渗措施为：</p> <p>①危废仓库进行防渗处理，铺设环氧地坪。</p> <p>②定期对危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；</p> <p>③须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。</p> <p>(3) 跟踪监测要求</p> <p>本项目不涉及</p> <p>6、生态</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>7、环境风险</p> <p>(一) 环境风险单元及风险物质识别</p> <p>本项目环境风险单元主要为危废仓库、原料仓库，风险物质为切削液、润滑油等原料及废切削液、废润滑油、污泥等危险废物，切削液、润滑油等原料储存在原料仓库，废切削液、废润滑油、污泥等为危险废物储存在危废仓库内。</p> <p>(二) Q 值计算</p> <p>计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录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储存总量计算。</p> <p>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；</p> <p>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)：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中，$q_1、q_2\dots q_n$ — 每种危险物质的最大存在总量，t；</p> <p>$Q_1、Q_2\dots Q_n$ — 每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当$Q < 1$时，该项目环境风险潜势为I。</p> <p>当$Q \geq 1$时，将Q值划分为：（1）$1 \leq Q < 10$；（2）$10 \leq Q < 100$；（3）$Q \geq 100$。</p> <p>本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-23。</p> <p style="text-align: center;">表 4-23 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）</p>			

序号	物质名称	CAS 号	储存区临界量	最大存在量	q/Q
1	润滑油	/	2500	0.2	0.00008
2	废润滑油	/	2500	0.1	0.00004
3	切削液	/	2500	0.1	0.00004
4	废切削液	/	2500	0.05	0.00002
5	污泥	/	2500	0.3	0.00012
合计 ($\Sigma q/Q$)			0.0003		

注：根据各物质理化特性参考对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中临界量取值。

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

（三）环境敏感目标概况

建设项目周围主要为工业企业，附近无敏感点。

（四）环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

①主要环境风险物质发生泄漏事故

本项目在生产过程中使用的润滑油、切削液等辅料或废润滑油、废切削液、污泥等危险废物发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

②火灾事故

若生产车间火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

（五）环境风险防范措施

①主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目废切削液、废润滑油、污泥等危险废物储存在危仓库内，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间或危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当废切削液、废润滑油、污泥等危险废物等原料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废切削液、废润滑油、污泥等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体

泄漏事故范围主要集中在危废仓库内，本项目防爆柜所在车间和危废仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

②火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。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。

（六）结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法查规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓和展五金有限公司新建金属件等产品项目			
建设地点	太仓市双凤镇黄桥路 3 号 2#车间底层（西侧）			
地理坐标	经度	121.0404422222 2223	纬度	31.497626666666 65
主要危险物质及分布	废切削液、废润滑油、污泥（危废仓库）			

<p>环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）</p>	<p>根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：</p> <p>①主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目在生产过程中使用的润滑油、切削液等原料或废润滑油、废切削液、污泥等危险废物发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>②火灾事故 若生产车间火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>①主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目废润滑油、废切削液、污泥等危险废物储存在危仓库内，防爆柜所在车间及危废仓库地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，废润滑油、废切削液、污泥储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间或危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>当废润滑油、废切削液、污泥等危险废物等原料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废润滑油、废切削液、污泥等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中在危废仓库内，本项目防爆柜所在车间和危废仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>②火灾事故防范措施 企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。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。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p>	<p>企业应加强车间安全生产管理，废气处理装置发生故障、主要环境风险物质泄漏以及车间发生火灾事故后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。</p>
<p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p>	

--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、 SS、氨氮、TP、 TN	接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水达标排放至杨林塘。	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准
	回用水	COD、SS、石 油类	经厂区内污水处理机处理后回用	执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中“工艺与产品用水”标准
声环境	厂界外1米		采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施。夜间不工作。	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
电磁辐射			/	
固体废物	本项目产生的边角料、废渣为一般固废，集中收集外售处理；废润滑油、废切削液、污泥为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			
土壤及地下水 污染防治措施	本项目危废仓库地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库进行检查，确保设施设备状况良好。			
生态保护措施	/			
环境风险	①主要环境风险物质泄漏事故防范措施			

<p>防范措施</p>	<p>本项目废润滑油、废切削液、污泥等危险废物储存在危仓库内，防爆柜所在车间及危废仓库地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，废润滑油、废切削液、污泥储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在车间或危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>当废润滑油、废切削液、污泥等危险废物等原料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废润滑油、废切削液、污泥等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，本项目防爆柜所在车间和危废仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。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。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>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：</p> <p>（1）定期报告制度</p> <p>企业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。</p> <p>（2）污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p>

(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

企业应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。

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求；项目大气污染物在园区内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

2、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 6-1。

表 6-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称 太仓和展五金有限公司新建金属件等产品项目						
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（万元）	完成时间
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入太仓市城东污水处理厂处理	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准	2	
	回用水	pH、SS、COD	污水处理机	满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 洗涤用水标准	2	
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	1	
固废	生产过程	一般固废	集中收集外售处理	零排放	1	
		危险废物	集中收集委托有资质单位处理			
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理			
绿化	—			—	—	

事故应急措施	—	满足要求	—
环境管理（机构、监测能力等）	设置管理人员 1 人	满足管理要求	—
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	设置雨、排污口，污水汇入总管前安装流量计	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	新建
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	—		—
总量平衡具体方案	本项目无废气产生，废水总量在双凤污水处理厂内平衡，固废排放量为零。		—
区域解决问题	/		—
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	—		—
合计			6

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废水	COD	/	/	/	0.096	/	0.096	+0.096
	SS	/	/	/	0.072	/	0.072	+0.072
	氨氮	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	总磷	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	总氮	/	/	/	0.0096	/	0.0096	+0.0096
一般工业 固体废物	废渣	/	/	/	/	/	/	/
	边角料	/	/	/	/	/	/	/
危险废物	废润滑油	/	/	/	/	/	/	/
	废切削液	/	/	/	/	/	/	/
	污泥	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①