建设项目环境影响报告表

项目名称：太仓市固德金属制品有限公司新建防松螺丝（8.8 级及以上）项目

建设单位（盖章）：太仓市固德金属制品有限公司

编制日期：2020 年 8 月

太仓市固德金属制品有限公司

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

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

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">太仓市固德金属制品有限公司新建防松螺丝（8.8 级及以上）项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">太仓市固德金属制品有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">韩丰</td><td>联系人</td><td colspan="2">韩丰</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">太仓高新技术产业开发区江南路 88 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13913755157</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>215412</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">太仓高新技术产业开发区江南路 88 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">太仓市行政审批局</td><td>批准文号</td><td colspan="2">太行审投备[2020]284 号</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">紧固件制造[C3482]</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">1102.35</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>300</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>20</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>6.7%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td colspan="2">/</td><td>预期投产日期</td><td colspan="2">2020 年 12 月</td></tr>
<tr><td colspan="6">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）：
详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。</td></tr>
<tr><td colspan="6">水及能源消耗量</td></tr>
<tr><td colspan="6"><table>
<tr><th>名称</th><th>消耗量</th><th>名称</th><th>消耗量</th></tr>
<tr><td>水（吨/年）</td><td>540</td><td>0#柴油（吨/年）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>电（万千瓦时/年）</td><td>100</td><td>液化气（Nm^3/a）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>燃煤（吨/年）</td><td>/</td><td>其它</td><td>/</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="6">废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向：
建设项目采取“雨污分流、清污分流”原则，雨水经雨水管网收集后就近排入水体；建设项目无工艺废水产生及排放，生活污水（240t/a）经化粪池处理后接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水达标后最终排入新浏河。</td></tr>
<tr><td colspan="6">放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：
无。</td></tr>
</table>

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

项目主要原辅材料消耗见表 1-1。

表 1-1　主要原辅材料表

序号	物料名称	形态	主要成分	年用量（t/a）	最大贮存量（t/a）	备注
1	防松螺丝原件	固体	碳钢、不锈钢	7.9 亿个	400 万个	外购
2	螺纹密封胶（ND）	液体	丙烯酸聚合物 30%~39%、白陶土 20%~29%、云母 10%~19%、钛白粉 5%~9%、聚四氟乙烯 5%~9%、丙烯酸乳液 1%~4%、沉淀二氧化硅 1%~4%、磷酸氢二钠 1%~4%、加氢石油轻烷烃馏分油<1%、二氧化硅<1%、2-丁氧基乙醇 1%~4%、水 20%~29%	1	0.1	外购
3	3M 胶	液体	去离子水 55%、丙烯酸乳液 10%、双酚 α 二甲基丙烯酸酯 35%	0.4	0.01	外购
4	尼龙树脂	固体	粉末状尼龙树脂	1.2	0.1	外购
5	防锈油	液体	航空煤油	0.06	0.01	外购
6	清洗剂	液体	壬基酚聚氧乙烯醚 18%，葡萄糖酸钠 3%，水 35%，甘油酸脂 44%	0.5	0.2	外购

项目主要原辅材料理化性质及危险特性见下表。

表 1-2　主要原辅材料理化特性及毒理毒性表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
螺纹密封胶	白色， 液体， 吸入可能有害。沸点 100℃，闪点：150℃，溶剂含量：有机溶剂：1.9%、密度：1g/cm^3。	不燃不爆	低毒性
2-丁氧基乙醇	透明液体、用作油漆、油墨的溶剂、金属清洗剂组分及染料分散剂的原料。相对密度 1g/cm^3。熔点-70℃。沸点 167.7℃。	可燃	有毒
聚四氟乙烯	聚四氟乙烯（Teflon 或 PTFE），具有优良的化学稳定性、耐腐蚀性、密封性、高润滑不粘性、电绝缘性和良好的抗老化耐力，相对密度 2200kg/m^3。熔点 327℃。沸点 400℃。	不燃不爆	低毒性
3M 胶	红色粘稠膏状液体，闪点：>93 ℃，气味 ：轻微	无资料	低毒性
丙烯酸乳液	丙烯酸（树脂）乳液，聚丙烯酸酯水性分散液，无色液体，有刺激性气味，与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚，黏度：(CP25)300～1000 ，PH 值：8.5，Tg：105、酸值：55、沸点：141	不燃不爆	无毒
双酚 α 二甲基丙烯酸酯	折射率：1.54、闪点：246.4ºC、熔点：72-74 °C(lit.)、密度：1.091g/cm^3、沸点：497.1ºC at 760mmHg	/	/

尼龙树脂	聚酰胺，韧性角状半透明或乳白色结晶性树脂，具有很高的机械强度，软化点高，耐热，磨擦系数低，耐磨损，自润滑性，吸震性和消音性，耐油，耐弱酸，耐碱和一般溶剂，电绝缘性好，有自熄性，无毒，无臭，耐候性好。熔点为215℃~221℃，310℃开始分解。	可燃	/
防锈油	水样油质液体，气味芬芳；颜色：淡琥珀色，运动黏度（40℃）/m^2s^{-1}：2.98×10^{-6}，比重：0.8，酸值：〈0.005 毫克 KOH/g，击穿电压：15000V	可燃	/
清洗剂	外观：无色透明或淡黄色透明液体；密度：1.115 g/mL；沸点：100-110℃，mm^2/s）；无味。清洗剂不需配水。	可燃	/

2、主要设备

建设项目主要生产设备见表 1-3。

表 1-3　建设项目主要设备表

序号	设备名称		规格型号	单位	数量
1	尼龙自动涂覆机		/	台	11
2	自动化涂覆机		/	台	5
3	清洗系统	冷水机	2KW	1	1
4		清洗机	/	1	1
5		冷却塔	FL-750BF	1	1
6	精密过滤器		DDW280	台	1
7	空压机		$1.0m^3/min$	台	1
8	离心烘干机		FIX14	台	1
9	脱油机		/	台	1
10	加热机		/	台	16

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

太仓市固德金属制品有限公司于 2016 年 5 月 11 日成立，经营范围包括生产、加工、销售五金件、紧固件、模具、防松螺母、防漏螺母、防松螺丝、防漏螺丝、电子工业专用设备：经销钢材、五金产品、机电产品、化工原料及产品(不含危险品)、电镀设备、建材、电线电缆、办公用品、塑胶制品、包装材料；紧固件维修。(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)。企业营业执照见附件二。

现公司投资 300 万元建设，租赁太仓巨光机械有限公司位于太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧作为本项目生产车间，建筑面积共 1102.35m^2，购置尼龙自动涂覆机、自动化涂覆机等设备进行防松螺丝的生产，形

成了年产防松螺丝 7.9 亿个的生产能力。该项目于 2020 年 7 月 17 号取得了太仓市行政审批局的备案（太行审投备[2020]284 号），预计于 2020 年 12 月建成投产。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院第 682 号令)的有关规定，该项目应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》（环境保护部令 44 号）以及 2018 年 4 月 28 日公布的《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正）有关规定，防松螺丝生产项目属于“二十三、通用设备制造业、69、通用设备制造及维修，其他（仅组装的除外）”，需编制建设项目环境影响报告表。鉴于此，太仓市固德金属制品有限公司特委托南京博环环保有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即组织有关技术人员踏勘了项目现场，筛选了项目的环境影响因素和评价因子。在此基础上，依据《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）及相关文件的要求，编制了《太仓市固德金属制品有限公司新建防松螺丝（8.8 级及以上）项目》，呈报环境保护主管部门审批，以期为项目实施和环境管理提供依据。

2、项目概况

项目名称：太仓市固德金属制品有限公司新建防松螺丝（8.8 级及以上）项目；

建设单位：太仓市固德金属制品有限公司；

建设地点：太仓高新技术产业开发区江南路 88 号；

建设性质：新建；

建设规模及内容：年产防松螺丝 7.9 亿个；

总投资额：300 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 6.7%；

占地面积：租赁面积 1102.35m^2；

项目定员：本项目拟定员 10 人；

工作班制：全年工作 300 天，每天工作 8 小时，生产时数 2400 小时。

项目内不设食堂和宿舍。

建设项目租赁太仓巨光机械有限公司位于太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧作为本项目生产车间，建筑面积共 1102.35m^2，本项目租赁厂房北侧及周边均为工业企业生产厂房。本项目主要建设内容见表 1-4。

表 1-4　建设项目租赁厂房构筑物参数

租赁厂房名称	构筑物参数	备注
生产车间	61m×18 m×7.5m	位于太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂房内 4 车间南侧

太仓市固德金属制品有限公司购置尼龙自动涂覆机、自动化涂覆机、加热机等设备进行防松螺丝的生产，形成了年产防松螺丝 7.9 亿个的生产规模。本项目主体工程及产品方案详见表 1-5。

表 1-5 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计生产能力	年运行时数（h/a）
生产车间	防松螺丝，8.8级及以上	7.9 亿个/年	2400

3、与产业政策相符性

本项目主要从事防松螺丝的生产，属于 C3482 紧固件制造，产品规格为 8.8 级以上。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类（十一、机械：28、8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目）和淘汰类，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013] 9 号文）中限制、淘汰类项目；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）中限制类（八、机械：79、8.8 级以下普通低档标准紧固件制造）、淘汰类项目；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；不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本）中限制类、禁止类项目；不属于《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）》中限制类、禁止类项目，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产业政策。

4、厂址选择与用地规划相符性

①与太仓高新技术产业开发区规划相符性分析

建设项目位于江苏省太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间内，隶属于太仓高新技术产业开发区。太仓高新技术产业开发区（即太仓港经济技术开发区（新区））创办于 1991 年，1993 年 11 月经省人民政府批准为省级开发区，2011 年经国务院办公厅批准升级为国家级经济技术开发区。经过近 20 年的开发建设，以争创一流的工业示范区、科技先导区和现代新城区为目标，开发建设取得了显著成绩，步入了经济和社会事业高速推进、良性发展的快车道。2008 年，被国家商务部、德国经济部共同授予“中德企业合作基地”。《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环评》已于 2012 年 3 月 28 日经江苏省环保厅审查同

意实施（苏环审[2012]49 号）。后又编制了《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书补充报告》，该报告也取得江苏省环境保护厅的复函（苏环便管 [2012]123 号）。目前，太仓高新技术产业开发区规划跟踪评价正在编制中。

太仓高新技术产业开发区四至范围为：东至浏河镇交界，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速。根据该工业园的产业定位立足机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工。

本项目为【C3482】紧固件制造，产品符合该工业园的机械电子的产业定位，根据租赁房不动产证（附件三），用地性质为工业用地。本项目建设符合太仓高新技术产业开发区规划、用地规划。

5、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 1 月 24 日修正），太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10 公里至 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 1 月 12 日修正）第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发[2012]221 号文，本项目位于太湖流域三级保护区，不属于上述禁止建设项目，本项目生产过程中冷却水循环使用不外排，生产过程中无生产废水外排。因此建设

项目的建设与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修正本）相关要求不违背。

（2）与《太湖流域管理条例》相符性

根据《太湖流域管理条例》第二十八条：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。第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目所在地位于太湖三级保护区，不位于太湖饮用水水源保护区，不会对水源地造成影响。本项目从事紧固件制造，生产过程中冷却水循环使用不外排，生产过程中无生产废水外排。固废得到妥善处置。因此，本项目的建设与《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。

6、“三线一单”相符性

①与生态红线相符性

本项目位于江苏省太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（[2018]74 号），本项目距离西北侧最近的国家级生态功能保护区太仓金仓湖省级湿地公园为 7.4km；根据《关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），距离本项目最近的生态空间管控区为浏河（太仓市）清水通道维护区，浏河（太仓市）清水通道维护区位于本项目的南侧 2.6km 处，因此不在上述规定的重要生态功能保护区的一级、二级管控区内。项目所在地附近生态功能区域见表 1-6。

表 1-6　建设项目附近生态功能区域一览表

红线区域名称		主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			与本项目距离（公里）
			一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区	
太仓金仓湖省级湿地公园	江苏省国家级生态保护红线规划	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区		1.99	/	/	7.4
生态空间保护区域名称		主导生态功能	生态空间管控区域范围		面积（平方公里）			与本项目距离（公里）
					生态空间管控区域面积		总面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	江苏省生态空间管控区域规划	水源水质保护	浏河及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 至浏河口之间河道两岸、G204 往东至上海交界处之间河道南岸范围为 30 米）		4.31		4.31	2.6

因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（[2018]74 号）及《关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）的要求。

②与环境质量底线的相符

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。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 287 天，优良率为 78.6%。较 2018 年上升 0.9 个百分点；AQI 值为 76，O_3 日最大 8 小时平均值浓度 108.13μm/m^3；O_3 是影响太仓市空气质量的主要因素。

由上述公报内容可知，太仓市 2019 年环境质量监测数据中，O_3 年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此判定为大气环境质量非达标区，根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水新浏河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；声环境质量现状满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准值的要求，本项目建设后营运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，建设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较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

③与资源利用上线的相符

本项目为租赁厂房，不占用新的土地资源，占地符合当地规划要求，不会超过资源利用上线；营运过程中消耗一定量的水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少不会达到资源利用上线。

④与环境准入负面清单的相符

本次环评对照国家及地方产业政策、太仓高新技术产业开发区总体准入清单表进行说明，具体见下表。

表 1-7　与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》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（2019 年本）》经 2019 年 8 月 27 日第 2 次委务会议审议通过，现予公布，自 2020 年 1 月 1 日起施行。	不属于淘汰和限制类
2	《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）、《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）	不属于淘汰和限制类
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》	不属于禁止和限制用地项目
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	不属于禁止和限制用地项目
5	《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）	不属于淘汰类、禁止、限制类
6	《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》	不属于禁止和限制类
7	《市场准入负面清单》	不属于禁止和限制准入类
8	《江苏省太湖水污染防治条例》	不属于禁止类项目
9	《太湖流域管理条例》	不属于禁止类项目

太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单

要求	行业	禁止发展内容	相符性分析
不符合国家产业政策、不符合规划区产业定位、工艺落后、污染严重的企业	机械电子类	电镀、印刷电路板的制造	不属于清单中的禁止项目
	轻工纺织类	制浆造纸、印染、制革、酿造	
	食品类	盐、糖、酒精、味精（传统工艺）	
	生物医药	化学原料药	
	环保产业	危险固废处置	
	其他	其他不在规划区行业定位内的项目（如化工、电镀等），以及新增排放氮、磷生产废水排放、排放恶臭污染物的企业	

由上表可知，项目符合国家及地方产业政策、《市场准入负面清单》及太仓市高新技术产业开发区环境准入负面清单要求，与环境准入负面清单相符。

综上，项目的建设符合“三线一单”的要求。

7、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

本项目属于紧固件制造，使用螺纹密封胶属于溶剂型胶黏剂，用量 1t/a，根据业主提供 MSDS 文件，有机溶剂含量为 1.9%，密度为 1g/cm^3，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1 中溶剂型胶粘剂其他、其他类 VOC 含量限量，本项目使用螺纹密封胶属于低 VOCs 含量胶黏剂，3M 胶属于水性胶黏剂，属于低 VOC 含量胶黏剂；清洗剂为水性清洗剂，属于低 VOCs 原辅料。去油、清洗、防锈、离心烘干过程中产生的有机废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附处理，于车间内无组织排放；自动化涂覆机涂胶、烘干固化过程产生有机废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附处理，于车间内无组织排放；尼龙自动涂覆机涂胶过程产生粉尘及有机废气密闭收集经设备自带吸粉机处理后接入活性炭吸附装置处理，于车间无组织排放。二级活性炭装置收集效率 90%，处理效率 90%；吸粉机收集效率 100%，粉尘处理效率 99%。因此，本项目的建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

表 1-8　项目与“二减六治三提升”相符性分析

二减	本项目不使用煤炭等高污染燃料，符合“减少煤炭消费总量”的要求	相符
	本项目不是化工项目，符合“减少落后化工产能”	相符
六治	本项目生活污水接入市政污水管网，进太仓市城东污水处理厂处理，符合“治理太湖水环境”的要求	相符
	企业生活垃圾均委托环卫部门统一清运处理，符合“治理生活垃圾”的要求	相符
	本项目废水接入市政污水管网，进太仓市城东污水处理厂处理，不排入附近水体，符合“治理黑臭水体”的要求	相符
	本项目不涉及畜禽养殖，符合“治理畜禽养殖污染”的要求	相符
	本项目生产过程中产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附处理达标排放，符合“治理挥发性有机污染物”的要求	相符
	本项目环境风险小，已制定相关环境管理制度，符合“治理环境隐患”的要求	相符
三提升	本项目远离生态红线，不涉及生态破坏，符合“提升生态保护水平”的要求	相符
	本项目不涉及环境经济政策调控，符合“提升环境经济政策调控水平”的要求	相符
	本项目不涉及环境执法监管，符合“提升环境执法监管水平”的要求	相符

8、与“《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知”（苏环办〔2015〕19 号、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、江苏省人民政府《关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计化实施方案的通知（苏政发〔2018〕122 号）》相符性

本项目属于紧固件制造，使用螺纹密封胶属于溶剂型胶黏剂，用量 1t/a，根据业主提供 MSDS 文件，有机溶剂含量为 1.9%，密度为 1g/cm^3，对照《胶粘剂挥发

性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1 中溶剂型胶粘剂其他、其他类 VOC 含量限量，本项目使用螺纹密封胶属于低 VOCs 含量胶黏剂 3M 胶属于水性胶黏剂，属于低 VOC 含量胶黏剂；清洗剂属于水性清洗剂，属于低 VOCs 原辅料，去油、清洗、防锈、离心烘干过程中产生的有机废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附处理，于车间内无组织排放；自动化涂覆机涂胶、烘干固化过程产生有机废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附处理，于车间内无组织排放，尼龙自动涂覆机涂胶过程产生粉尘及有机废气密闭收集经设备自带吸粉机处理后接入活性炭吸附装置处理，于车间无组织排放，二级活性炭装置收集效率 90%，处理效率 90%；吸粉机收集效率 100%，粉尘处理效率 99%，与《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知”（苏环办（2015）19 号、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、江苏省人民政府《关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计化实施方案的通知（苏政发〔2018〕122 号）》相符。

11、公用及辅助工程

（1）给水

建设项目新鲜水用量约 540t/a，其中职工生活用水约 300t/a，冷却循环补充水 240t/a，均来自市政自来水管网。

（2）冷却水系统

本项目生产过程中使用冷却水对加热机进行冷却，项目使用冷却塔规格为 $5m^3/h$，冷却水循环量约 10400t/a，不外排，，每年定期补充 240t/a。

（3）排水

建设项目实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入区域雨水管网；建设项目冷却水循环使用，不外排，仅补充；生活污水 240t/a 经化粪池处理后经规范化排污口接管排入太仓市城东污水处理厂集中处理，达标尾水排入新浏河。

（4）供电

本项目用电量为 100 万度/年，来自市政电网。

（5）储运

本项目原料及产品置于车间原料堆放区内，原材料及产品进出厂均使用汽车运输。

（6）绿化

本项目租赁太仓巨光机械有限公司位于太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧作为本项目生产车间，依托原厂内绿化，由太仓巨光机械有

限公司自行负责维护。

（7）空压机

建设项目设有 1 台空压机，空压机空气压缩制备能力为 1m³/min，满足生产需要。

建设项目公用及辅助工程组成见表 1-9。

表 1-9　项目公用及辅助工程一览表

类别		建设项目名称	设计能力	备注
贮运工程		原料及产品堆放区	30m²	汽车运输
公用工程		给水	508t/a	来自市政自来水管网
		冷却水系统	5m³/h	满足需要
		排水	240t/a	达接管标准接管排入太仓市城东污水处理厂
		供电	100 万度/年	来自市政电网
		空压机	1.0m³/min，共 1 台	满足需要
环保工程	废气	二级活性炭吸附装置	设计风量 6000Nm³/h 废气收集效率 90%，对非甲烷总烃去除效率约为 90%	去油、清洗、自动化涂覆机涂胶、烘干固化、防锈、离心烘干工序非甲烷总烃达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准限值要求后于车间内无组织排放
		设备自带吸粉机	设计风量 3500Nm³/h，收集效率 100%，对颗粒物去除效率约为 99%	尼龙自动涂覆机涂胶工序颗粒物及非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值要求后于车间内无组织排放
	废水	管网敷设	/	依托厂区现有
		排污口规范化设置		
		化粪池	8m³	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
	噪声	噪声治理	降噪量≥25dB（A）	厂房隔声、设备减震
	固废	危险固废堆场	4m²	危险固废安全存放
		一般固废间	4m²	一般固废暂存场所

12、环保投资

本项目环保投资 20 万元，占总投资的 6.7%，具体环保投资情况见表 1-10。

表 1-10　建设项目环保投资及“三同时”验收一览表

污染源	环保设施名称	环保投资（万元）	数量	设计能力	处理效果
废气	二级活性炭吸附装置	10	1 套	设计风量 6000Nm^3/h 废气收集效率 90%，对非甲烷总烃去除效率约为 90%	去油、清洗、自动化涂覆机涂胶、烘干固化、防锈、离心烘干工序非甲烷总烃达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准限值要求后于车间内无组织排放
	设备自带吸粉机	/	11 套	设计风量 3500Nm^3/h，收集效率 100%，对颗粒物去除效率约为 99%	尼龙自动涂覆机涂胶工序颗粒物及非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值要求后于车间内无组织排放
废水	雨、污水接管口	/	/	排污口规范化设置，依托厂内现有	/
	雨、污水管线		/	雨污分流，依托厂内现有	
	化粪池	/	1 座	8m^3，依托厂内现有	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
噪声	厂房隔声、设备减振	3	-	降噪能力 25dB(A)以上	厂界噪声达标
固废	危险固废堆场	7	1 座	4m^2	危险固废安全暂存
	一般固废堆场		1 座	4m^2	一般固废安全暂存
其它	绿化	/	/	依托厂内现有	/
合计		20	/	/	/

13、职工人数及工作制度

建设项目定员为 10 人，实行单班白班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年工作 2400h。

14、厂区平面布置

建设项目位于江苏省太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧，车间由西至东分别为办公区、危废暂存间、生产车间，生产车间内北侧由西至东分别为原料及产品暂存间、自动化涂覆机涂胶生产线；生产车间内南侧为尼龙自

动涂覆机涂胶生产线，本项目租赁厂房共 1 层，该厂房南侧 1102.35m^2 为本项目生产使用，1 厂房北侧及周边厂房均为工业企业生产用厂房，具体平面布置情况见附图三。
与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 太仓市固德金属制品有限公司租赁太仓巨光机械有限公司位于太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧作为本项目生产车间，新建防松螺丝项目。租赁时该厂房为闲置生产车间，太仓巨光机械有限公司厂内实行“雨污分流、清污分流”，排水体制完善，雨水经雨水管网收集后排入园区雨水管网，厂区内污水管网已敷设到位，污水可接管城东污水处理厂集中处理。厂区设置一座 8m^3 化粪池，雨、污水接管口已规范化设置，建设单位太仓市固德金属制品有限公司依托现有公辅设施可行，无原有企业遗留环境问题。

二、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、地理位置

太仓市位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31°20'～31°45'、东经 120°58'～121°20'。东濒长江，与崇明岛隔江相望；西连昆山市；南临上海市宝山区、嘉定区；北接常熟市。总面积 809.93 平方公里，长江水域面积 143.97 平方公里，陆地面积 665.96 平方公里。太仓隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地城厢镇。

2、地形地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北向西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8m。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

（1） 第一层为种植或返填土，厚度 0.6m-1.8m 左右；

（2） 第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1m 厚；

（3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5m-1.9m，地耐力为 100-120kPa；

（4） 第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4m-0.8m，地耐力为 80-100kPa；

（5） 第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 120-140kPa。

3、气象特征

项目所在地具有得天独厚的自然条件优势，地势平坦、土地肥沃、水资源丰富、光照充足、气候湿润、四季分明，具有明显的亚热带季风气候特征。其主要气象气候特征（来源于太仓市气象站 1989-2008 年统计数据）见下表。

表 2-1 要气象气候特征

编号	项目		数值	出现时间	资料年限
1	气温℃	年平均气温	16.5	/	1989-2008
		极端最高温度	38.7	2008.7.6	1989-2008
		极端最低温度	-8.6	1991.12.9	1989-2008
2	湿度%	年平均相对湿度	74	/	1989-2008
3	气压	年平均大气压	101.61kPa	/	1989-2008
4	风向风速 m/s	极大风速	28.1	2005.8.7	1989-2008
		年平均风速	2.9	/	1989-2008
		年最多风向及频率	E，9%	/	1989-2008
5	降水量 mm	年平均降水量	1166.2	/	1989-2008
		日最大降水量	164	1999.6.30	1989-2008
		最大小时降水量	72.4	2006.7.23	1989-2008
		10 分钟最大降水量	25	2006.7.5	1989-2008
		平均降水日数	125.4	/	1989-2008
6	雾	年平均雾日	21.05	/	1989-2008
7	雪	历史最大积雪深度	23	2008.2.2	1989-2008
8	日照 h	年平均日照	1908	/	1989-2008

项目所在地太仓市全年风玫瑰图如下：

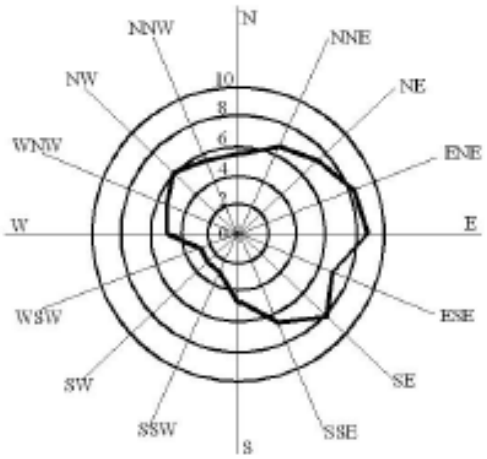

图 2-1 全年风玫瑰图

4、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7

月居第 3 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市境内河流稠密，塘浦纵横交织，属于典型的江南水乡。全市水域面积256.9738km^2，其中长江水域面积 143.9738km^2，内陆水域面积 113m^2，全市河道基本可以分为四类。

第一类是区域性河道，共 4 条，即浏河、杨林塘、七浦塘、盐铁塘，总长度100.74km；是太仓河网中规模最大的河流，也是重要的骨干航道。其中，浏河、杨林塘、七浦塘为横向（东西向）河道，分别通过浏河闸、杨林闸、七浦闸与长江连通，担负着阳澄淀泖区的主要引排任务，在太仓市的水资源利用、水环境保护、防洪排涝中起着非常重要作用。河道的管理和运行调度权主要属于苏州市水利局。

第二类是太仓市级河道，包括新泾、钱泾、荡茜、鹿鸣泾、浪港、茜泾、吴塘、半泾、十八港、石头塘、随塘河、白迷泾等 12 条河道，总长度 176.16km，河道宽度在 20～40m 之间，主要担负太仓市的引排及水系沟通作用，也是太仓市引排的骨干河道。其中，通江河道为新泾、钱泾、荡茜、鹿鸣泾、浪港。市级河道的管理和运行调度权属于太仓市水利局。

第三类是镇级河道，共 147 条，河道宽度多在 20m 左右，总长度 422.23km，主要起着区域水系沟通和引排作用。其中规模较大的镇级河道有涟浦塘、关王塘、双纲河、蒋泾塘、奚心经、季泾塘、芦沟河、戴浦河、南六尺河、北米场、南米场、六里塘、向阳河、朝阳河、汤泾河、封张塘、张泾河、老戚浦塘、迷泾、南横沥河、北横沥河、孔泾河、湖川塘、太平河、建泾河、潘泾河、娄江河、江申泾、城北河、界河、陆窑塘、洙泾河、向阳河（南郊）、古浦、老浏河、张泾河等。

第四类是重要村级河道，全市比较重要的村级河道共 1441 条，总长1405.53km。大部分村级河道的断面尺寸较小，有些河道仅几米宽，主要作用是将农村居住区及农田的涝水排入骨干河网，以及从骨干河网引水灌溉。全市东西向通江河道主要承担防洪排涝、引水、航运等功能，在入长江口门段均建有节制闸控制，利用潮汐自流引排水。南北向河道主要起到沟通水系、排涝、引水及调蓄水量功能。

5、生态环境概况

太仓地处苏南水乡，湖荡密布，气候温暖湿润，物种丰富，植物生长迅速。近几年经济发展迅速，土地利用率非常高，自然植被已基本消失，次生植物以高度次生的野生灌草丛植物为主，分布在暂未开发的荒地和田埂。常见的种类有紫花地丁、菟丝子、马鞭草、夏枯草、蔓陀罗、车前草、蒲公英、艾蒿等。该地区人工植被以城市绿化为主，没有珍稀濒危物种。周围河流中鱼类及其他水生动物种类较多，鱼类有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、乌鱼、鲑鱼、泥鳅、黄鳝等，甲壳类有河虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，以人工养殖为主。水生植物主要有沼泽植物和沉水植物构成。水生维管束植物中常见的有水花生、水车前、凤眼莲、金鱼藻、满江红等。淀粉类植物有芡实、菱角等。主要沼泽植物有芦苇、菖蒲及黑三棱等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、太仓市概况

太仓位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31°20′～31°45′、东经 120°58′～121°20′。东濒长江，与崇明岛隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。全市总面积为 823 平方公里，长江水域面积 143.97 平方公里，陆地面积 665.96 平方公里。辖 1 个街道、6 个镇和太仓港经济开发区。

太仓市有着悠久的历史，自古代宋、元以来，太仓的浏家港便是江浙一带的槽运枢纽，建有百万石的粮仓和规模庞大的水运码头。据史籍记载，当时“海外番舶，蛮商夷贾，云集繁华”，号称“六国码头”。明永乐年间，著名航海家三保太监郑和“造大舶，自苏州浏家河泛海”，七下西洋，远航亚非 30 余国，为太仓留下了辉煌的一页。

太仓沿江岸线共有 38.8 公里，其中深水岸线 22 公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在 10m 以上，深水线离岸约 1.5 公里，能满足 5 万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

2018 年，太仓市全年实现地区生产总值 1240 亿元，增长 7.2%；一般公共预算收入 140.7 亿元，增长 10.2%；完成全社会固定资产投资 465 亿元。位列全国综合经济竞争力百强县（市）第六位。

工业经济平稳增长。实现工业总产值 2665 亿元，增长 4.5%。工业实现产值 2200 亿元，增长 8.6%；工业主营业务收入、利润分别增长 7.5%、5%；工业增加值增长 7.6%，增速位列苏州各县市首位。产值超百亿元工业企业 2 家。完成工业投资 243 亿元，其中技改投资 158 亿元。深入开展“项目建设推进年”活动，博泽、中广核等 72 个重点项目进展顺利，碧辟二期、百家好等 26 个项目竣工。

服务业加快发展。实现服务业增加值 577 亿元，增长 7.8%。全社会消费品零售总额增长 8%。完成服务业投资 222 亿元，增长 8.2%。恒大童世界、耐克二期、似鸟物流等项目加快建设。金融机构本外币存、贷款余额分别增长 3.2%、9.2%。新增新三板挂牌企业 5 家、总部企业 4 家。江海河三鲜美食节暨旅游文化节成功举办。全市旅游接待量、总收入分别实现 565.6 万人次、84.5 亿元，分别增长 7.8%、12%。房地产市场平稳发展。

2、太仓市总体规划

（1）规划期限与范围

总体规划的期限为：2010 年-2030 年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015 年，中期：2016-2020 年，远期：2021-2030 年。规划范围为太仓市域，总面积约 822.9km2。

（2）与用地布局、产业发展定位相容

《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年）于 2011 年 10 月 18 日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57 号文批复（苏政复[2011]57 号文）。

根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创意基地。

在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：

“双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾；

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

3、太仓市高新技术产业开发区规划

太仓高新技术产业开发区创办于 1991 年，1993 年 11 月经省人民政府批准为省级开发区，2011 年经国务院办公厅批准升级为国家级经济技术开发区。经过近 20 年的开发建设，以争创一流的工业示范区、科技先导区和现代新城区为目标，开发建设取得了显著成绩，步入了经济和社会事业高速推进、良性发展的快车道。2006 年，被评选为首届“长三角最具投资价值开发区”。2008 年，被国家商务部、德国经济部共同授予“中德企业合作基地”。

1、功能定位

太仓高新技术产业开发区产业定位：以一、二类工业为主，主要发展机械、电

子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业。

建设项目位于太仓高新技术产业开发区内，根据不动产证（见附件三），用地性质为工业用地。项目从事【C3482】紧固件制造，符合江苏太仓高新技术产业开发区及周边地区的产业定位要求。

（2）基础设施现状

①给水工程

开发区不另设水厂，用水全部来自太仓市第二水厂。太仓市第二水厂以长江水为供水水源。主要供应太仓市区及开发区用水，设计规模 70 万 m^3/d，目前实际供水量约为 30 万 m^3/d，运行良好。目前太仓市第二水厂正在进行扩建，扩建后供水量可以达到 50 万 m^3/d，可满足开发区的需要。

②排水工程

目前开发区内各企业产生的生产废水、生活污水自行预处理达接管标准后由污水收集管网收集进入太仓市城东污水处理厂进行集中处理。北京路以南、太平路以西区域内的废水排入太仓市城区污水处理厂集中处理。雨水经已建的雨水收集管网收集后就近排入规划的水体和河道。太仓市城东污水处理厂一期、二期工程分别于 2004 年及 2008 年通过项目竣工环境保护验收，并于 2009 年完成了深度处理工程，设计规模为日处理污水 5 万 t/d。三期工程设计规模为处理污水量 3 万 t/d，目前尚未通过竣工环境保护验收。三期建成后总处理量为 8 万 t/d。目前，太仓市城东污水处理厂的接管总量约 3.8 万 t/d，尚有 1.2 万 m^t/d 余量,且运行情况良好，处理后水质可稳定达到《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》（DB32/1072-2018）表 1 中城镇污水处理厂Ⅰ尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级（A）标准，尾水最终排入新浏河。

项目所在区域污水管网已到位，项目污水可接管进入太仓市城东污水处理厂集中处理。

③供电工程

开发区供电来自太仓市城市电网，在开发区范围内有 110KV 朝阳变电站、220KV 娄东变电站、110KV 东林变电站、35KV 板桥变电站、110KV 板桥变电站、110KV 新毛变电站、110KV 新区变电站、以及协鑫热电厂。太仓高新技术产业开发区内已有电力设施可以满足用户需要。

④固废处置工程

开发区不设置专门部门处理固废和处理场所设施，由太仓市环卫部门负责处理。各企业的生活垃圾定点堆放后由环卫部门统一收集运到太仓市协鑫垃圾焚烧发电厂处理，各企业的工业固废可综合利用的可采用各种利用途径进行综合利用，属危险废物的必须按照危险固废转移和处置相关规定，由具有相应处理资质的企业进行处理。

⑤供气

西气东输工程天然气已于 2005 年 11 月正式进入太仓市，目前已建成太仓市天然气门站、太仓昆山清管计量站至太仓门站 19 公里的高压管线、门站至太仓港区 14 公里高压管线、以及市区 80 公里输配环网，年供气能力达 5 亿立方米。

项目所在区域天然气管网已建设到位。

综上，建设项目位于太仓高新技术产业开发区，根据不动产证（见附件三），本项目用地性质为工业用地，太仓高新技术产业开发区的基础设施、环保设施已按照苏环审[2012]49 号文的要求落实建设，因此项目符合太仓高新技术产业开发区及周边地区产业定位以及环保规划的要求。

建设项目所在区域 1000 米范围内无文物保护单位。

三、环境质量状况

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

本项目位于太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧，具体位置见附图 1。项目北侧为安爱集团，东侧为空地，西侧为陆嘉北路，隔路为新区红枫小区，南侧为太仓市同维电子有限公司，项目周边环境概况图见附图 2。

（一）环境质量状况

①环境质量达标区判定

本项目所在区域达标判定，优先采用太仓市环境保护局公开发布的《2019 年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容如下：

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 287 天，优良率为 78.6%。较 2018 年上升 0.9 个百分点；AQI 值为 76，O_3 日最大 8 小时平均值浓度 108.13μm/m^3；O_3 是影响太仓市空气质量的主要因素。

由上述公报内容可知，太仓市 2019 年环境质量监测数据中，O_3 年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。

因此，项目所在的太仓市属于大气环境质量不达标区。

表 3-1　空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m^3）	标准值（μg/m^3）	占标率	达标情况
SO_2	年均值	11.3	60	18.83	达标
NO_2	日均值	35.9	40	89.75	达标
PM_{10}	日均值	54.2	70	77.43	达标
$PM_{2.5}$	日均值	30.7	35	87.71	达标
O_3	日最大 8 小时平均值	173	160	108.13	不达标
CO	日平均	1.2	10	12	达标

根据表 3-1，太仓市 2019 年环境质量监测数据中，SO_2 年均值、PM_{10}、CO、NO_2、$PM_{2.5}$ 日均值符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O_3 日最大 8 小时平均值超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准浓度限值，因此判定为大气环境质量非达标区。

②其它污染物环境质量现状

本次环评非甲烷总烃引用“太仓恩福密封产品有限责任公司车制密封件技改项目”（监测报告：2019-9-3-00122），苏州申测检验检测中心于 2019 年 9 月 03 日至 9 月 09 日对太仓恩福密封产品有限责任公司（位于本项目西北侧 6.1km），

监测结果如下：

表3-2　监测点位基本信息

点位名称	监测坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y				
太仓恩福密封产品有限责任公司	321220	3486918	检测值	2019年9月03日至9月09	西北	6.1km

监测结果见下表

表3-3　环境质量现状表

点位名称	监测坐标		污染物	平均时间	评价标准（ug/m³）	监测浓度范围（μg/m3）	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	X	Y							
太仓恩福密封产品有限责任公司	321220	3486918	非甲烷总烃	小时浓度	2000	660~1850	92.5	0	达标

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃小时浓度值达到《大气污染物综合排放标准详解》中确定值标准。

②水环境质量

本项目所在地主要地表水新浏河水功能区划分为IV类，引用《太仓市镇（区）“水十条”考核断面水质监测结果的通报（2018 年 4 月）》（太“263”办[2018]19号）中“太和大桥”监测断面数据。由太仓市环境监测站公司于 2018 年 4 月 1 日进行监测。具体见表 3-4。

表3-4　水环境质量监测结果表单位：mg/L（pH无量纲）

水域名称	监测断面	项目	溶解氧	高锰酸盐指数	CODcr	氨氮	总磷
新浏河	太和大桥	检测值	6.3	4.2	6	0.79	0.14
		超标率（%）	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	-	-	-	-	-

由上表可见，项目所在地新浏河各类水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，项目所在地地表水环境质量状况良好。

③声环境质量

为了解项目所在区域的声环境质量现状，建设项目于 2020 年 7 月 20 日对建设项目厂界四周 1m 处进行了监测，结果见表 3-5。

表 3-5　声环境现状监测结果一览表（单位：dB(A)）

监测日期	序号	监测位置	昼间
2020.07.20	N1	东厂界 1m	51.6
	N2	南厂界 1m	52.1
	N3	西厂界 1m	53.7
	N4	北厂界 1m	55.6

由上述监测数据可见，项目厂区四周昼间声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

（二）周边污染情况及主要环境问题

项目所在区 O_3 超标，因此判定区域大气环境质量为非达标区。区域达标规划目前正在编制中，根据大气环境质量整治计划，通过进一步控制氮氧化物的排放量，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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，确定本项目的环境保护目标，具体见表 3-6。

表 3-6 大气环境保护目标表

环境要素	环境敏感目标	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	距离(m)	规模(户/人)	环境功能
		X	Y						
大气环境	新区红枫小区	327064.81	3484947.01	居民	人群	W	240	104 户，约 416 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区
	散户 1	327034.75	3485162.64	居民	人群	NW	391	1 户，约 4 人	
	散户 2	326930.48	3485144.07	居民	人群	NW	490	1 户，约 4 人	
	红庙村村委会	327153.45	3484693.93	居民	人群	SW	411	约 30 人	
	幼教中心	327092.47	3484644.27	居民	人权	SW	490	约 300 人	

注：以本项目租赁车间西南角为坐标原点（0，0）

表 3-7　主要环境保护目标表

环境要素	保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境功能
水环境	新浏河	S	2400	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
声环境	厂界四周	/	厂界外 1m	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区
生态环境	浏河（太仓市）清水通道维护区	S	2600	4.31km^2	水源水质保护
	太仓金仓湖省级湿地公园	NW	7400	1.99 km^2	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

项目环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准，详见下表。

表 4-1　环境空气质量标准限值　单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
PM_{10}	年平均	70	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准
	24小时平均	150	
SO_2	年平均	60	
	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	
TSP	年平均	200	
	24小时平均	300	
CO	24小时平均	4	
	1小时平均	10	
O_3	日最大8小时平均	160	
	1小时平均	200	
非甲烷总烃	1小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》，新浏河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，其中 SS 参考《地表水资源质量标准》，具体数值见表 4-2。

表 4-2　地表水环境质量标准限值　mg/L

水体	类别	pH	COD	氨氮	总磷	总氮	SS
新浏河	Ⅳ	6～9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤1.5	≤60

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

3、声环境质量标准

建设项目厂界四周声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体限值见下表。

表 4-3　声环境质量标准限值　单位：dB(A)

区域名	执行标准	标准限值	
		昼间	夜间
项目厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	65	55

污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

建设项目去油、清洗、自动化涂覆机涂胶、烘干固化、防锈、离心烘干工序产生非甲烷总烃废气排放标准执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准限值要求；尼龙自动涂覆机涂胶工序产生颗粒物及非甲烷总烃废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 中特别排放限值。具体废气排放标准见表 4-4、4-5。

表 4-4　废气排放标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/Nm³	
颗粒物	厂界外浓度最高点	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准
非甲烷总烃		4.0	
非甲烷总烃		4.0	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准

表 4-5　厂区内 VOCS 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	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	

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水产生。生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，由太仓市城东污水处理厂集中处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》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》（DB32/1072-2018，2020 年 1 月起执行）后排入排入新浏河。

表 4-6　废水接管标准

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值
项目污水总排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准	pH	6~9（无量纲）
		COD	≤500mg/L
		SS	≤400 mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准 B 级标准	氨氮	≤45mg/L
		TP	≤70 mg/L
		TN	≤8 mg/L

为保护太湖水体水环境质量，太仓市城东污水处理厂尾水执行《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中城镇污水处理厂尾水排放浓度限值，DB32/1072-2018中未列入项目（pH、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）中一级标准的A标准。具体标准限值列于表4-7。

表4-7 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L，除pH外）

序号	排放编号	排放口地理位置		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	121.046205	31.513106	0.0416	污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	太仓市城东污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH_3-N	4（6）*
									TP	0.5
									TN	12（15）

注：括号外数值水温>12℃时的控制指标，括号外数值为水温≤12℃时的控制指标。 根据《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）现有城镇污水处理厂仍执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）氨氮 5（8）mg/L 、总氮15mg/L标准，自 2021 年 1 月 1 日起氨氮执行 4（6）mg/L 标准，总氮执行12（15）mg/L标准。

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008）中的3 类标准，具体见下表。

表4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB（A）

厂界	执行标准	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类标准	65	55

4、固废贮存控制标准

危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求。

总量控制指标

建设项目污染物排放总量见表 4-8

表 4-8　建设项目总量控制建议指标　单位：t/a

种类	污染物因子	产生量	削减量	排放总量/接管总量	最终排放量
废气（无组织）	非甲烷总烃	0.188	0.148	0.036	0.036
	颗粒物	0.42	0.4158	0.0042	0.0042
废水	废水量	240	0	240[1]	240[2]
	COD	0.096	0	0.096[1]	0.012[2]
	SS	0.048	0	0.048[1]	0.0024[2]
	氨氮	0.006	0	0.006[1]	0.00096[2]
	总氮	0.0084	0	0.0084[1]	0.00288[2]
	总磷	0.00096	0	0.00096[1]	0.00012[2]
固体废物	一般固废	1.42	1.42	0	0
	危险固废	2.705	2.705	0	0
	生活垃圾	1.5	1.5	0	0

[1]为排入城东污水处理厂的接管量；[2]为参照城区污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

建设项目无组织废气排放总量为：非甲烷总烃：0.036t/a；颗粒物：0.0042t/a，仅作考核量。本项目无生产废水排放，仅有生活污水达接管要求排入城东污水处理厂集中处理，接管考核量为：废水量 240t/a，COD0.096t/a、SS0.048t/a、氨氮 0.006t/a、总氮 0.0084t/a、总磷 0.00096t/a；最终外排量：废水量 240t/a，COD0.012t/a、SS0.0024t/a、氨氮 0.00096t/a、总氮 0.00288t/a、总磷 0.00012t/a，纳入城东污水处理厂总量范围内。固废均得到合理处置。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述：

一、施工期

建设项目为租赁现有厂房进行生产，无需进行土建，施工期只需要进行厂房的装修和设备的安装。

二、营运期

建设项目从事防松螺丝的生产，产品按照订单生产，螺丝原件由买家提供。具体生产工艺流程图见图 5-1。

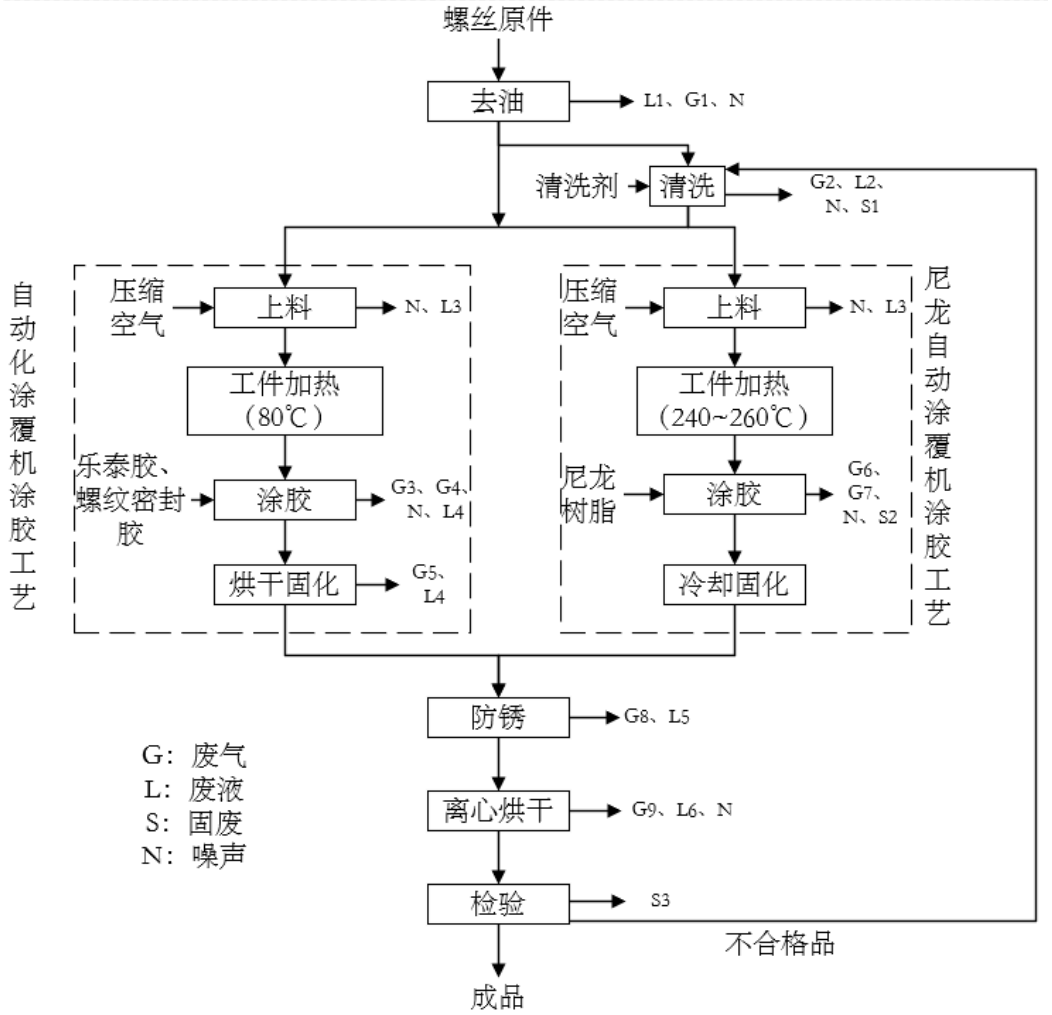

图 5-1　建设项目生产工艺流程图

生产工艺流程简介：

（1）去油：该工序利用脱油机对业主提供的螺丝原件进行去油，去除工件上携带的油污，脱油率约 90%~95%，去油温度为常温，设备利用离心法将螺丝原件与油污彻底分离。该工序产生有机废气 G1、废油 L1 及噪声 N。

（2）清洗：部分去油后仍有油污残留的螺丝原件与最终检验出的不合格品需

进行清洗。将螺丝放入清洗机中，对螺丝表面进行清洗。水性清洗剂不需配水，定期添加，定期更换，清洗过的螺丝在清洗机中通过电加热进行烘干，此过程产生清洗废气 G2、清洗废液 L2、噪声 N、清洗滤渣 S1。

根据厂家订单需求，需使用螺纹密封胶或 3M 胶进行覆胶的工件使用自动化涂覆机进行涂胶工艺加工；需要使用尼龙树脂进行覆胶的工件使用尼龙自动化涂覆机进行尼龙自动涂覆机涂胶工艺加工。

（3）自动化涂覆机涂胶工艺

上料： 需用螺纹密封胶或 3M 胶进行覆胶的工件利用洁净的压缩空气作为振动源，自动化涂覆机通过振动的方式将工件上料，洁净的压缩空气为通过空压机压缩空气后经精密过滤器进行过滤得到。

工件加热：上料后的工件通过输送轨道运送至自动化涂覆机内配套的加热机中，通过电加热方式将工件加热至 80℃，加热机需利用冷却水进行冷却，冷却水循环使用，定期补充，不外排。

涂胶：加热的工件经输送轨道送至自动化涂覆机内涂胶区域，用 3M 胶或螺纹密封胶对工件进行均匀涂覆，自动化涂覆机内涂胶喷头每日使用清洗剂清洗。

烘干固化：均匀涂胶后的工件经输送轨道进入自动化涂覆机内的烘箱中，通过电加热至 180℃的方式 10 分钟，使工件表面的螺纹密封胶或 3M 胶固化，达到需要的工件表面涂覆效果。

该工序产生自动化涂覆机涂胶废气 G3、清洗废气 G4、烘干固化废气 G5、精密过滤器产生废油 L3、清洗废液 L4、噪声 N。

（4）尼龙自动涂覆机涂胶工艺

上料：需用尼龙树脂进行覆胶的工件利用洁净的压缩空气作为振动源，尼龙自动涂覆机通过振动的方式将工件上料，洁净的压缩空气为通过空压机压缩空气后经精密过滤器进行过滤得到。

工件加热：上料后的工件通过输送轨道运送至尼龙自动涂覆机内配套的加热机中，通过电加热方式将工件加热至 240~260℃，加热机需利用冷却水进行冷却，冷却水循环使用，定期补充，不外排。

涂胶：加热的工件经输送轨道送至尼龙自动涂覆机内涂胶区域，涂胶区域密闭，采用压缩空气作为动力将尼龙粉均匀的喷到工件表面，上粉率 65%，尼龙树脂喷到加热后的工件表面后熔化成为胶状，在工件表面形成一层膜，涂胶区域配套吸粉机，对未上涂的尼龙粉尘进行吸附处理后回用于生产；涂胶同时产生有机废气非

甲烷总烃。

冷却固化：均匀涂胶后的工件经输送轨道进入尼龙自动涂覆机冷却固化区，使工件表面的尼龙树脂胶通过自然冷却固化，达到需要的工件表面涂覆效果。

该工序产生尼龙自动涂覆机涂胶粉尘废气粉尘 G6、尼龙自动涂覆机涂胶有机废气 G7、吸粉机粉尘 S2、精密过滤器产生废油 L3、及噪声 N。

（5）防锈

该工序利用防锈剂对工件表面防锈，防锈油不需调配直接使用。在使用防锈油时，采用浸泡的形式对工件进行防锈处理，使用防锈剂防锈的同时对自动化涂覆机涂胶后烘干固化的工件进行冷却。防锈剂不外排，只需添加防锈剂以补充损耗。该工序产生防锈废气 G8 及废油 L5。

（6）离心烘干

离心烘干机首先利用离心的原理去除螺丝表面多余的防锈剂，再对工件进行烘干，烘干温度控制在 80-100°C，利用电加热，烘干后工件进行自然冷却。该工序产生干燥废气 G9、废油 L6 及噪声 N。

（7）检验

该工序人工对产品进行检验，看工件表面是否有未自动化涂覆机涂胶或尼龙自动涂覆机涂胶的部位，合格品包装入库，不合格品清洗后返回自动化涂覆机涂胶、尼龙自动涂覆机涂胶工序。该工序产生含油抹布及手套 S3。

主要污染工序：

一、施工期污染工序及污染物种类分析

本项目施工期主要进行设备的安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB（A）。施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，主要污染物为 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入厂区污水收集系统。

施工期固体废弃物主要建筑垃圾以及各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾、生活垃圾将由环卫局统一拉走处理。

二、营运期污染工序及污染物源强核算

1、废气

本项目大气污染物主要为工件去油废气（G1）、清洗废气（G2、G4）、自动化涂覆机涂胶过程中的涂胶废气（G3）、涂胶后进行烘干固化的固化废气（G5）、尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的粉尘废气（G6）、尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的有机废气（G7）、防锈油挥发产生的有机废气(G8)、离心烘干过程的烘干废气(G9) 。

① 工件去油废气（G1）

该工序利用脱油机对业主提供的螺丝原件进行去油，设备利用离心法将螺丝原件与油污彻底分离。《优涂扣紧固件（苏州）有限公司迁建防松螺丝项目》于 2019 年 6 月 3 日由太仓市环境保护局以大环建[2019]172 号文审批通过，与本项目生产工艺及生产原料基本一致，类比优涂扣项目，去油废气有机物成分约 0.0059t/亿个螺丝原件，以非甲烷总烃计，本项目年使用防松螺丝原件 7.9 亿个，去油工序产生非甲烷总烃约 0.047t/a，通过集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后于车间无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%。

② 清洗废气（G2）（G4）

根据企业提供 MSDS，本项目使用清洗剂（0.5t/a）主要挥发组分为壬基酚聚氧乙烯醚 18%，按最严考虑，生产过程中清洗剂内任基酚聚氧乙烯醚全部挥发，污染物以非甲烷总烃计，则非甲烷总烃产生量为 0.09t/a，通过集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后于车间无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%。

③ 自动化涂覆机涂胶废气（G3）、烘干固化废气（G5）

公司根据客户需求对工件使用螺纹密封胶（1t/a）或 3M 胶（0.4t/a）进行涂胶，螺纹密封胶及 3M 胶经自动化涂覆机处理后均匀涂覆于 80℃加热后的工件表面，形成一层膜，涂胶过程中产生有机废气非甲烷总烃；均匀涂胶后的工件经输送轨道进入自动化涂覆机内的烘箱中，通过电加热的方式使工件表面的螺纹密封胶或 3M 胶固化，烘干固化产生有机废气非甲烷总烃。

根据企业提供 MSDS，螺纹密封胶（1t/a）中含有有机组分含量为 1.9%，涂胶固化过程中产生非甲烷总烃废气为 0.019/a，通过集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后于车间无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%。

3M 胶（0.4t/a）含有 55%去离子水、10%丙烯酸乳液、35%双酚 α 二甲基丙烯酸酯，受热后双酚 α 二甲基丙烯酸酯、离子水与丙烯酸乳液结合固化，在涂胶过程中工作温度 80°C ，远低于丙烯酸乳液沸点 141 ºC、双酚 α 二甲基丙烯酸酯沸点 497.1ºC，不具备挥发性，少量丙烯酸（树脂）单体、双酚 α 二甲基丙烯酸酯单体与水蒸气逸散到空气中。《优涂扣紧固件（苏州）有限公司迁建防松螺丝项目》于 2019 年 6 月 3 日由太仓市环境保护局以大环建[2019]172 号文审批通过，与本项目生产工艺及生产原料基本一致，参考优涂扣项目，3M 胶有机物挥发成分约占原料使用量的 2%-11%，本项目按照 6.5%核算，产生有机废气 0.026t/a。通过集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后于车间内无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%。

②尼龙自动涂覆机涂胶粉尘废气（G6）

根据尼龙树脂上粉率核算，本项目尼龙自动涂覆机涂胶固化工段物料平衡图如下所示：

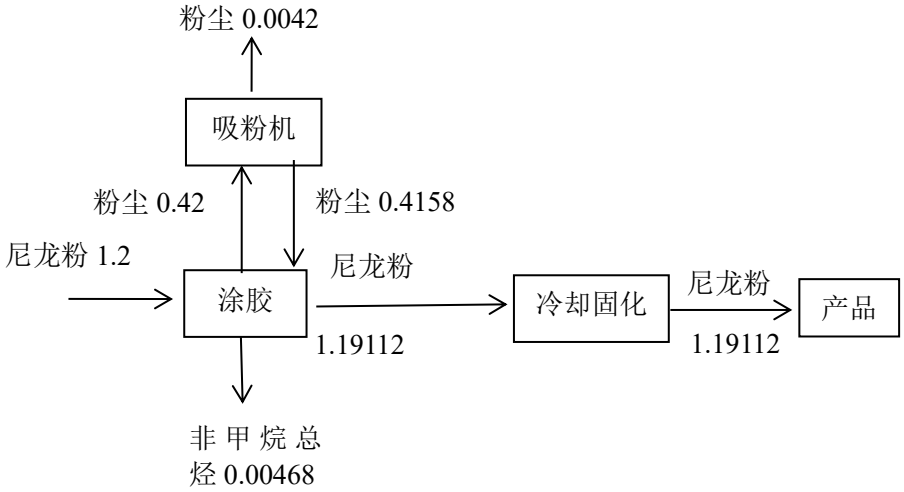

图 5-4　尼龙自动涂覆机涂胶、固化工段物料平衡图 单位：t/a

项目尼龙自动涂覆机涂胶工序利用尼龙自动涂覆机将尼龙树脂（1.2t/a）喷涂

在工件表面，涂胶过程中产生粉尘废气。

尼龙树脂熔化成为胶状，温度达到 260-320°C，有少量的有机物挥发。参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 E，本项目尼龙树脂的上涂率约为 65%，尼龙自动涂覆机涂胶时密闭，采用设备自带吸粉机收集，收集效率 100%，粉尘密闭收集经吸粉机内滤袋过滤去除 99%的粉尘后经二级活性炭吸附装置处置，产生粉尘 0.0042t/a，净化后的尾气无组织排放于车间内，收集后尼龙树脂回用于生产。

③尼龙自动涂覆机涂胶有机废气（G7）

工件涂胶后于尼龙自动涂覆机内进行冷却固化，冷却固化产生有机废气非甲烷总烃。尼龙树脂加热温度为 320° C，有少量的有机废气产生，参照《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰，朱童琪，宋 洁，张明辉，陈修硕）中固化废气产生速率公式，尼龙树脂中 VOCs 使用量比例取 6‰，本项目尼龙树脂涂胶过程产生有机废气挥发量为 0.00468t/a，以非甲烷总烃计，经密闭收集后与涂胶粉尘经吸粉机内滤袋过滤去除 99%的粉尘后经二级活性炭吸附装置处置于车间内无组织排放，收集效率 100%，处理效率 90%。

④防锈油挥发产生的废气(G8)、离心烘干废气（G9）

项目防锈工序使用的防锈油约为 0.06t/a。离心烘干工序利用离心干燥机的离心原理去除螺丝表面多余的防锈油，再对工件进行烘干，烘干温度控制在 80-100°C，多余的防锈油循环利用。《优涂扣紧固件（苏州）有限公司迁建防松螺丝项目》于 2019 年 6 月 3 日由太仓市环境保护局以大环建[2019]172 号文审批通过，与本项目生产工艺及生产原料基本一致，类比优涂扣项目，防锈油挥发量占使用量的 2%，产生有机废气，以非甲烷总烃计，年产生非甲烷总烃计 0.0012t/a。集气罩收集后，经二级活性炭吸附装置处理后于车间无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%。

综上所述，本项目生产过程中共产生无组织有机废气约 0.188t/a，以非甲烷总烃计，无组织粉尘 0.42t/a，以颗粒物计。

建设项目无组织废气产生及排放排放情况见表 5.1-1、5.1-2。

表 5.1-1 项目无组织废气产生及排放情况表

污染源名称	污染物名称	产生状况		治理措施	处理效率	排放状况		未捕集组分（t/a）	面源面积（m^2）	面源高度（m）
		速率(kg/h)	产生量（t/a）			速率(kg/h)	排放量（t/a）			
去油废气	非甲烷总烃	0.018	0.0423	二级活性炭吸附工艺	90%	0.0018	0.00432	0.0047	1102.35	7.5m
清洗废气	非甲烷总烃	0.034	0.081		90%	0.0034	0.0081	0.009		
自动化涂覆机涂胶固化废气	非甲烷总烃	0.017	0.0405		90%	0.0017	0.0041	0.0045		
尼龙自动涂覆机涂胶废气	非甲烷总烃	0.002	0.00468	设备自带吸粉机+二级活性炭吸附	90%	0.0002	0.00048	0		
	颗粒物	0.175	0.42		99%	0.00175	0.0042	0		
防锈油挥发烘干废气	非甲烷总烃	0.0005	0.0011	二级活性炭吸附工艺	90%	0.00005	0.00011	0.0001		

无组织排放量核算

表 5.1-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放位置	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	尼龙自动涂覆机涂胶	颗粒物	设备自带吸粉机	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准	1.0	0.0042
2		去油、防锈、自动化涂覆机涂胶、尼龙自动涂覆机涂胶、烘干固化、离心烘干	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准	4.0	0.036
无组织排放总计							
无组织排放总计					颗粒物		0.0042
					非甲烷总烃		0.036

2、废水

项目自来水来自市政自来水管网，主要为生活用水与冷却补充水。

生活用水：项目内不设食堂和宿舍，总职工人数为 10 人，用水系数按 100L/人•d 计，则生活用水量 1t/d（300t/a）。生活污水的产生量一般占其用水量的 80%，则本项目生活污水产生量为 0.8t/d（240t/a），主要污染物为 COD、SS、氨氮、TN、

TP，产生浓度分别为 400mg/L、200mg/L、25mg/L、35mgL、4mg/L。员工生活污经市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂，处理达标后排入新浏河。

冷却水：根据企业提供信息，冷却塔循环水量 $5m^3/h$，冷却水约 12000t/a，每年定期补充 240t/a，间接冷却，循环使用，不外排。

建设项目投产后全厂用排水平衡图见图 5-2。

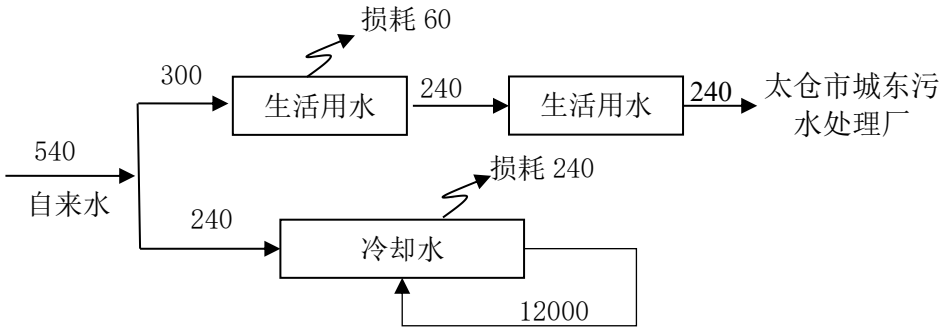

图 5-2　建设项目用排水平衡图（t/a）

本项目冷却水仅补充，不外排。生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，入太仓市城东污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》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》（DB32/1072-2018）后排入新浏河。项目废水污染物产生排放情况如下表所示：

表 5.2-1 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	pH	6-9	/	/
		COD	400	0.32	0.096
		SS	200	0.16	0.048
		氨氮	25	0.02	0.006
		TN	35	0.028	0.0084
		TP	4	0.0032	0.00096
全厂排放口合计		COD			0.096
		SS			0.048
		NH_3-N			0.006
		TN			0.0084
		TP			0.00096

3、噪声

项目噪声主要为设备运行产生的设备噪声。主要噪声源为清洗机、尼龙自动涂覆机、自动化涂覆机、空压机、脱油机、离心烘干机、精密过滤器等，所产生的设备噪声声级值范围：80~85dB(A)，主要属于机械设备性噪声，基本情况见表 5.1-4。

表 5.3-1　建设项目主要声源情况表

序号	设备名称	数量	单台等效声级 dB(A)	距最近厂界位置（m）	治理措施	降噪效果 dB(A)
1	清洗机	1 台	85	北，4	设备减振、厂房隔声等	25
2	尼龙自动涂覆机	11 台	85	南，6		
3	自动化涂覆机	5 台	85	北，8		
4	空压机	1 台	85	东，6		
5	脱油机	1 台	85	东，10		
6	离心烘干机	1 台	85	南，8		
7	精密过滤器	1 台	80	东，6		

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废弃物主要为清洗滤渣、废油、废清洗剂、含油抹布及手套、员工生活垃圾、废包装桶、吸粉机粉尘、废包装材料。

（1）固废产生源强核算

清洗滤渣：清洗工艺后，需定期从清洗槽中捞出滤渣，根据业主提供信息，年产生清洗滤渣约 0.15t/a，收集后由有资质的单位处理。

废油：去油、防锈、精密过滤器过滤及离心烘干过程中产生少量废油，根据业主提供信息，产生废油约 0.01 t/a，收集后由有资质的单位处理。

废清洗剂：本项目清洗剂为水性清洗剂，不额外兑水，生产过程中清洗剂所含 35%水分挥发，18%有机成分任基酚聚氧乙烯醚挥发，产生废清洗剂的量约占清洗剂使用量的 53%，则年产废清洗剂 0.265t/a，收集后由有资质的单位处理。

废活性炭：本项目二级活性炭吸附装置可吸附约 90%有机废气，选用活性炭的平均吸附效率在 30%左右，即每千克活性炭能吸附 0.3 千克的废气。项目废气处理设施吸附约 0.16t/a 有机废气，至少需要活性炭 0.6t/a。考虑到活性炭安全因素，活性炭每次装填 0.3t，每 6 个月更换一次，经吸附废气后，产生废活性炭约 0.8t/a，收集后由有资质的单位处理。

废含油抹布及手套：在生产过程中，工人需要佩戴手套，检验清理过程中使用抹布，年产生含油抹布及手套 0.5t/a，混入生活垃圾由环卫清运。

生活垃圾：本项目员工 10 人，人均生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约为 1.5t/a，委托环卫清运。

废包装桶：项目在使用胶的过程中会产生一定量的废胶桶、废清洗剂桶、废油桶，本项目液态胶水、清洗剂及防锈油使用量为 1.96t/a，约 20L/桶，金属空桶的重量约为 10kg/个；则本项目废包装桶的产生量为 98 个，约为 0.98t/a。

吸粉机粉尘：根据废气的工程分析可知，尼龙自动涂覆机涂胶工序产生的粉尘由吸粉机处理，经计算，吸粉机收集的粉尘量约为 0.42t/a；集中收集后回用于生产。

废包装材料：根据建设单位提供的资料，本项目运营期，废包装材料主要为纸箱及包装袋，产生量约 1t/a，企业委托第三方单位进行回收处置。

表 5.4-1　项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	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
1	清洗滤渣	清洗	固态	有机物、颗粒物	0.15	√	—	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废油	离心烘干	液态	油类	0.01	√	—	
3	废清洗剂	清洗	液态	壬基酚聚氧乙烯醚，葡萄糖酸钠，水，甘油酸脂	0.265	√	—	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	0.8	√	—	
5	废含油抹布及手套	检验	固态	棉、麻	0.5	√	—	
6	生活垃圾	员工生活	固态	—	1.5	√	—	
7	废包装桶	涂胶、防锈、清洗	固态	金属及残留液	0.98	√	—	
8	吸粉机粉尘	尼龙自动涂覆机涂胶	固态	颗粒物	0.42	√	—	
9	废包装材料	生产过程	固态	纸箱、包装袋	1	√	—	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017）对项目生产过程中产生的各类危险废物进行分析。

（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》及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的副产物（依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质）按照《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准通则》（GB5058.7）等进行属性判定，判定依据及结果见表 5.1-6。

表 5.4-2　扩建项目固体废物产生情况表

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（吨/年）	处置方式
1	清洗滤渣	危险废物	清洗	固态	有机物、颗粒物	国家危险废物名录	T	HW17	336-064-17	0.15	委托有资质的公司处理
2	废油		过滤	液态	油类		T,I	HW08	900-249-08	0.01	
3	废清洗剂		清洗	液态	壬基酚聚氧乙烯醚，葡萄糖酸钠，水，甘油酸脂		T	HW17	336-064-17	0.265	
4	废活性炭		废气处理	固态	活性炭		T/C/In/I/R	HW49	900-041-49	0.8	
5	废包装桶		涂胶、防锈、清洗	固态	金属及残留液		T/C/In/I/R	HW49	900-041-49	0.98	
6	废含油抹布及手套		检验	固态	油类、棉、麻		T /I	HW49	900-041-49	0.5	环卫清运
7	吸粉机粉尘	一般固废	尼龙自动涂覆机涂胶	固态	颗粒物	—	—	86	—	0.42	回收利用
8	废包装材料		生产过程	固态	纸箱、包装袋		—	86	—	1	环卫清运
9	生活垃圾		员工生活	固态	有机物、颗粒物		—	99	—	1.5	

（3）危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物。根据副产物产生情况分析和副产物属性判定，委托有资质的公司处理。危险废物产生情况汇总表见表 5.4-3。

表 5.4-3　项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	清洗滤渣	HW17	336-064-17	0.15	清洗	固态	有机物、颗粒物	有机物	2个月	T/In	委托有资质的公司处置
2	废油	HW08	900-249-08	0.01	过滤	液态	油类	油类	连续	T	委托有资质的公司处置

3	废清洗剂	HW17	336-064-17	0.265	清洗	液态	壬基酚聚氧乙烯醚，葡萄糖酸钠，水，甘油酸脂	壬基酚聚氧乙烯醚，葡萄糖酸钠，甘油酸脂	2个月	T/In	委托有资质的公司处置
4	废活性炭	HW49	900-041-49	0.8	废气处理	固态	活性炭	有机物	6个月	T/In	委托有资质的公司处置
5	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.5	检验	固态	油类、棉、麻	油类	连续	T/In	环卫清运
6	废包装桶	HW49	900-041-49	0.98	涂胶、防锈、清洗	固态	金属及残留液	残留液	连续	T/I	委托有资质公司处置

六、项目主要污染物产生及排放情况

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排放源</th><th>污染物</th><th>处理前产生浓度
及产生量（单位）</th><th>排放浓度及排放量
（单位）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气污染物</td><td rowspan="2">生产车间</td><td>非甲烷总烃</td><td>无组织，0.188t/a</td><td>无组织，0.036t/a</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>无组织，0.42t/a</td><td>无组织，0.0042t/a</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水
240t/a</td><td>COD
SS
氨氮
总氮
总磷</td><td>400mg/L，0.096t/a
200mg/L，0.048t/a
25mg/L，0.006t/a
35mg/L，0.0084t/a
4mg/L，0.00096t/a</td><td>400mg/L，0.096t/a
200mg/L，0.048t/a
25mg/L，0.006t/a
35mg/L，0.0084t/a
4mg/L，0.00096t/a</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td>无</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr>
<tr><td rowspan="10">固体废物</td><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>1.5t/a</td><td>环卫处置 1.5t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一般固废</td><td>吸粉机粉尘</td><td>0.42t/a</td><td>回收利用 0.42t/a</td></tr>
<tr><td>废包装材料</td><td>1t/a</td><td>环卫处置 1t/a</td></tr>
<tr><td rowspan="5">危险废物</td><td>废油</td><td>0.01t/a</td><td rowspan="5">委托有资质单位处置
2.055t/a</td></tr>
<tr><td>废清洗剂</td><td>0.265t/a</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td><td>0.8t/a</td></tr>
<tr><td>清洗滤渣</td><td>0.15 t/a</td></tr>
<tr><td>废包装桶</td><td>0.98t/a</td></tr>
<tr><td>废含油抹布及手套</td><td>0.5 t/a</td><td>环卫处置 0.5 t/a</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="4">建设项目的主要噪声源为清洗机、尼龙自动涂覆机、自动化涂覆机、空压机、脱油机、离心烘干机、精密过滤器等，噪声源强为 80～85dB（A），经厂房隔声及距离衰减后，可使各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)。</td></tr>
<tr><td>其它</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td colspan="5">生态保护措施及预期效果：
无。</td></tr>
</table>

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集处理系统，对地表水环境影响较小。

施工期固体废弃物主要为废弃的建筑垃圾以及各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

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

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

1.1 废气

本项目大气污染物主要为工件去油废气（G1）、清洗废气（G2、G4）、自动化涂覆机涂胶过程中的涂胶废气（G3）、涂胶后进行烘干固化的固化废气（G5）、尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的粉尘废气（G6）、尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的有机废气（G7）、防锈油挥发产生的有机废气(G8)、离心烘干过程的烘干废气(G9) 。

①有机废气：本项目工件去油废气（G1）、清洗废气（G2、G4）、自动化涂覆机涂胶过程中的涂胶废气（G3）、涂胶后进行烘干固化的固化废气（G5）、防锈油挥发产生的有机废气(G8)、离心烘干过程的烘干废气(G9)皆为有机废气，以非甲烷总烃计，由于产生量较小，集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理后于车间内无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%；尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的有机废气（G7）密闭收集后经设备自带吸粉机吸附后通入二级活性炭吸附装置处理，处理后于车间内无组织排放，收集效率 100%，处理效率 90%。

②粉尘废气：本项目尼龙自动涂覆机涂胶过程产生废气（G6）中有尼龙粉尘产生，以颗粒物计，尼龙自动涂覆机涂胶时密闭，采用设备自带吸粉机收集，收集效率 100%，粉尘经收集后经吸粉机内滤袋过滤去除 99%的粉尘，粉尘收集后回用于生产。

1.2 废气治理工艺

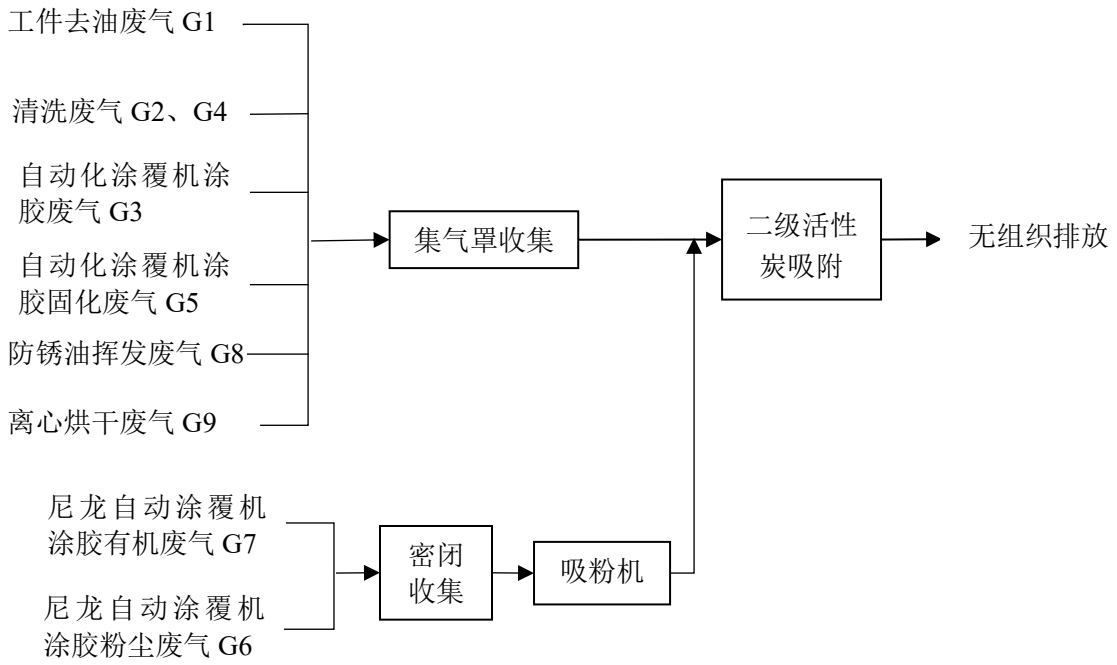

图 7-1 废气处理工艺流程图

本项目活性炭吸附装置主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂活性炭，藉由物理性吸附(可逆反应)或化学性键结(不可逆反应)作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。采用活性炭吸附法处理有机溶剂废气，方法成熟，国内外许多企业多应用该法，处理效果好，其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低。二级活性炭对有机废气去除效率可达到 90%。

本项目选用活性炭的平均吸附效率在 30%左右，即每千克活性炭能吸附 0.3 千克的废气。项目废气处理设施处理 0.16t/a 有机废气，至少需要活性炭 0.6t/a。考虑到活性炭安全因素，活性炭每次装填 0.3t，每 6 个月更换一次，经吸附废气后，产生废活性炭约 0.8t/a，收集后由有资质的单位处理。

表 7.1-1 活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值
设计风量	6000 Nm^2/h
进口温度	＜40℃
空气湿度	＜40%
比表面积	700m^2/g
堆积密度	≤500g/L
堆填过程	满负荷运行下活性炭每年 2 次，每次填充 0.3t
吸附率	300mg/g
一级装置填充量	每次填充 0.15t，一年填充两次
二级装置填充量	每次填充 0.15t，一年填充两次

总填充量	每年填充 0.6t
更换频次	六个月更换一次
净化效率	≥90%

1.3 评价等级判断

①评价因子和评价标准筛选

评价因子和评价标准见表 7.1-2。

表 7.1-2　评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值（μg/m³）	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	大气污染物综合排放标准详解
颗粒物	1 小时平均	450*	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准

*注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）核算颗粒物 1 小时平均值为日均值的 3 倍

②估算模型参数表

估算模型参数表见下表。

表 7.1-3　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）	71.58 万
最高环境温度/℃		37.9
最低环境温度/℃		-11.5
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	是□　否√
	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□　否√
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

③ 污染源调查

大气污染源面源参数调查清单见表 7.1-4。

表 7.1-4　大气面源参数调查清单（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/o	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								
1	颗粒物	1211838	314870	/	61	18	45	7.5	2400	连续	0.00175
2	非甲烷总烃	1211837	314868	/	61	18	45	7.5	2400	连续	0.015

④ 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 Pi（第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$进行计算。其中 Pi 定义如下：

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

Pi—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

Ci—采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m^3；

C0i—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m^3。

表7.1-5　大气环境评价工作等级分级判据

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

表 7.1-6　面源正常排放状态下估算模式计算结果统计

D	非甲烷总烃		颗粒物	
	C	Pi	C	Pi
10	1.61 E-02	0.80	1.87 E-03	0.42
32	2.22 E-02	1.11	2.59 E-03	0.57
50	1.93 E-02	0.96	2.25 E-03	0.50
100	1.18 E-02	0.59	1.38 E-03	0.31
150	7.58 E-03	0.38	8.84 E-04	0.20
200	5.34 E-03	0.27	6.23 E-04	0.14
300	3.19 E-03	0.16	3.72 E-04	0.08
400	2.20 E-03	0.11	2.56 E-04	0.06
500	1.63 E-03	0.08	1.90 E-04	0.04
600	1.28 E-03	0.06	1.49 E-04	0.03
700	1.04 E-03	0.05	1.21 E-04	0.03
800	8.68 E-04	0.04	1.01 E-04	0.02
900	7.40 E-04	0.04	8.63 E-05	0.02
1000	6.41 E-04	0.03	7.48 E-05	0.02
1100	5.64 E-04	0.03	6.57 E-05	0.01
Dmax	2.22 E-02	1.11	2.59 E-03	0.57
Dmax/m	32		32	

影响结论：

正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，生产车间排放的非甲烷总烃占标率最大，最大浓度为 2.22E-02mg/m^3，最大占标率为 1.11%<10%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），可以判定本项目环境空气影响评价等级为二级，可不进行进一步预测与评价。

综上分析可知，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），仅一级评价需要核算大气环境防护距离，根据估算结果，本项目大气评价等级为二级，因此不需要计算大气环境防护距离。

卫生防护距离

建设项目卫生防护距离的计算公式参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中 7.4 所列公式。

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

式中：C_m—标准浓度限值，（mg/m^3）；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m^2）计算，r=（S/π）$^{1/2}$；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，（kg/h）；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速（本项目所在地的平均风速为 3.3m/s）及工业企业大气污染源构成类别查取。

各参数取值见表 7.1-7。无组织排放废气其排放源强及卫生防护距离等参数见表 7.1-8。

表 7.1-7　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		

注：*为计算取值。

表 7.1-8　建设项目无组织污染物排放源强和卫生防护距离

污染源位置	污染物	污染物排放速率（kg/h）	计算参数					计算值	卫生防护距离（m）	提级后（m）
			Cm (mg/m³)	A	B	C	D	L		
生产厂房	非甲烷总烃	0.015	2.00	470	0.021	1.85	0.84	0.313	50	100
生产厂房	颗粒物	0.00175	0.45	470	0.021	1.85	0.84	0.143	50	

根据无组织排放废气的卫生防护距离计算数值，确定项目防护距离提级后为以生产厂房为执行边界的 100m 范围。目前该卫生防护距离范围内主要为企业租赁方厂区范围及周边工厂，无居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。该防护距离内今后也不得规划、新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。因此，建设项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

建设项目大气环境影响评价自查表

表 7.1-9　建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">自查项目</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="3">一级□</td><td colspan="3">二级 √</td><td colspan="2">三级□</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="3">边长=50km□</td><td colspan="3">边长=5~50km□</td><td colspan="2">边长=5km √</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价因子</td><td>SO_2+NO_x 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="3">500~2000t/a□</td><td colspan="3"><500t/a √</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td colspan="5">基本污染物（SO_2、NO_2、PM_{10}、 $PM_{2.5}$、CO、 O_3）</td><td colspan="4">包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td colspan="5">其他污染物（非甲烷总烃）</td><td colspan="4">不包括二次 PM2.5 √</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="3">国家标准 √</td><td colspan="3">地方标准 √</td><td>附录 D□</td><td>其他标准 √</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>评价功能区</td><td colspan="3">一类区□</td><td colspan="3">二类区 √</td><td colspan="2">一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="8">（2019）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="3">长期例行监测数据</td><td colspan="4">主管部门发布的数据 √</td><td colspan="2">现状补充检测</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="4">达标区□</td><td colspan="4">不达标区 √</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="3">本项目正常排放源
本项目非正常排放源
现有污染源□</td><td colspan="3">拟替代的污染源□</td><td>其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">大气环境影响预测与评价（不适用）</td><td>预测模型</td><td>AERMOD</td><td>ADMS</td><td colspan="2">AUSTAL2000</td><td colspan="2">EDMS/AEDT</td><td>CALPUFF</td><td>网格模型□</td><td>其他</td></tr>
<tr><td>预测范围</td><td colspan="3">边长≥50km</td><td colspan="3">边长 5~50km</td><td colspan="2">边长=5km</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="5">预测因子（　）</td><td colspan="4">包括二次 PM2.5□
不包括二次 PM2.5□</td></tr>
<tr><td>正常排放短期浓度贡献值</td><td colspan="5">C 本项目最大占标率≤100%□</td><td colspan="4">C 本项目最大占标率>100%□</td></tr>
</table>

	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10%□	C 本项目最大占标率>10%□	
		二类区	C 本项目最大占标率≤30%□	C 本项目最大占标率>30%□	
	非正常1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h	C 非正常占标率≤100%□	C 非正常占标率>100%□	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□		C 叠加不达标□	
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃、颗粒物）	有组织废气监测□ 无组织废气监测 √	无监测□	
	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 □			
	大气环境防护距离	距（ /)厂界最远（ / ）m			
	污染源年排放量	非甲烷总烃:(0.036)t/a	颗粒物:(0.0042)t/a	-	-

注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项

因此，建设项目废气污染防治措施可行，各种废气经治理后均可达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目无生产废水产生，仅产生生活污水 240t/a，污水中的主要污染物及浓度分别为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 35mg/L、总磷 4mg/L，生活污水排入化粪池经市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理。污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 7.2-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS NH_3-N TP、TN	太仓市城东污水处理厂	连续	TW001	化粪池	/	DW001	是	企业总排口

表 7.2-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理位置		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	121.183936	31.486247	0.024	污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	太仓市城东污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH_3-N	4（6）
									TP	0.5
									TN	12（15）

（2）评价等级

本项目废水经过预处理后接管污水处理厂，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目评价等级为三级 B，本项目位于受纳水体环境质量达标区域。

（3）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目生活污水经化粪池处理后接管至太仓市城东污水处理厂集中处理达标后排入新浏河。

（4）接管可行性分析

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西，经江苏省发展计划委员会立项批准建设，污水处理厂设计规模为日处理污水 5 万吨，共分二期实施。其中首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，工程从 2003 年 4 月 20 日开工建设，于 2004 年 4 月完工投入试运行，2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过（苏环验[2005]17 号）；二期扩建工程于 2005 年 8 月开工，2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式商业运行。2008 年，为保护太湖水体水环境质量，太仓市城东污水处理厂对废水进行了深度处理，深度处理工程现已建成运行，运行情况良好，处理后水质可稳定达到《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》(DB32/1072-2007)表 1 中城镇污水处理厂Ⅰ尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级（A）标准，尾水最终排入新浏河。为满足开发区发展的需求，拟在太仓市城东污水处理厂现有厂区扩建三期工程，处理规模 3 万 t/d，处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施（与前两期项目升级改造后工艺相同），三期项目环评报告于 2010 年 7 月通过太仓市环保局审批（太环计[2010]280 号），于 2011 年 3 月开始

土建施工，2011 年底基本建成，2012 年上半年实现调试和收水，现太仓市城东污水处理厂的污水处理能力达到 8 万吨。

太仓市城东污水处理厂选用循环式活性污泥法（C-TECH）处理工艺，该工艺是间歇式活性污泥法的一种先进变型，是一种可变容积的活性污泥工艺，该工艺有机地将间歇操作的序批式工艺（SBR 工艺）和生物选择器结合在一起。太仓市城东污水处理厂污水处理工艺见图 5。太仓市城东污水处理厂废水经深度处理后，出水水质指标达到《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》(DB32/1072-2007)表 1 中城镇污水处理厂Ⅰ尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）中一级标准的 A 标准。

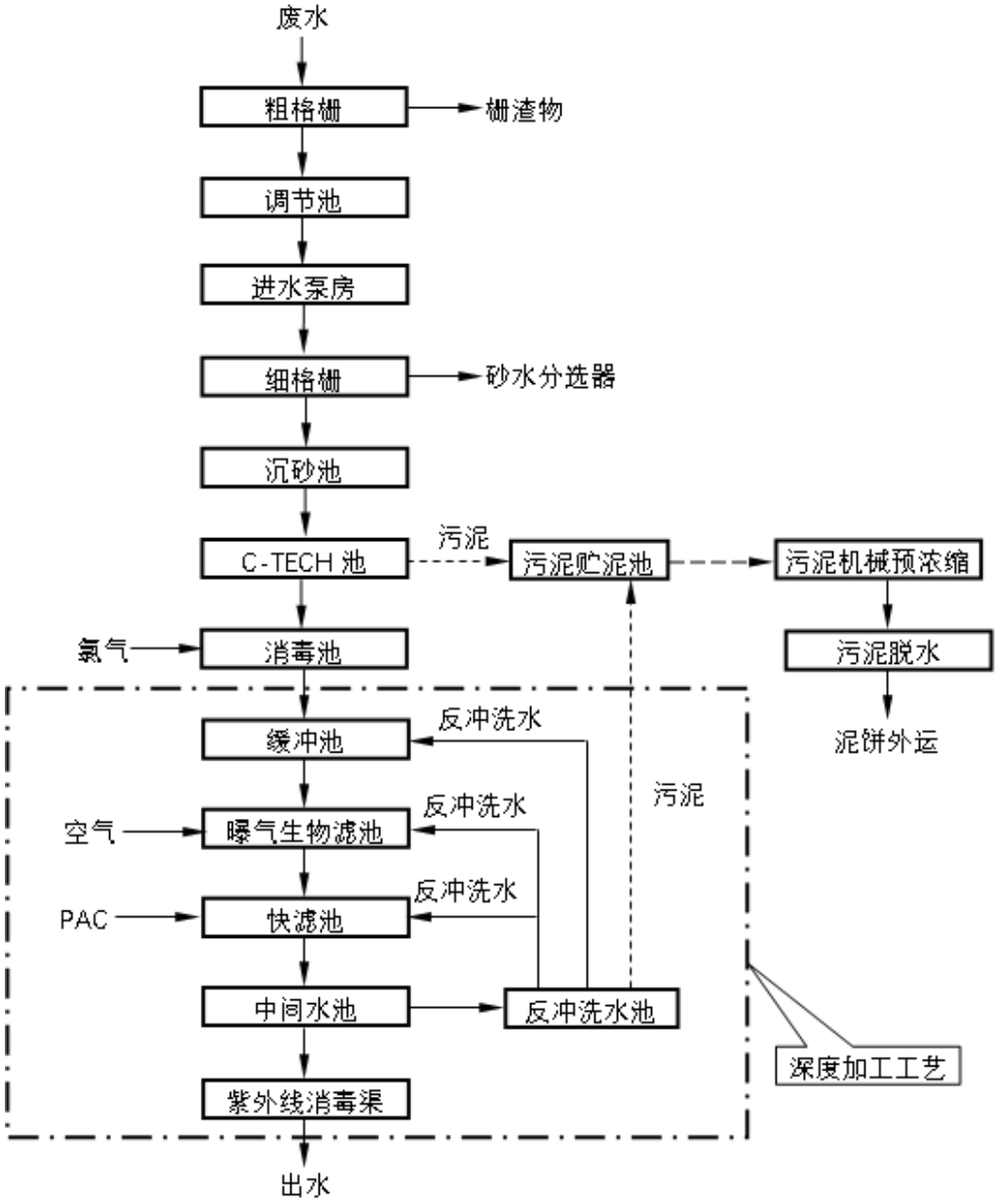

图 7-2　太仓市城东污水处理厂污水处理工艺流程图

建设项目废水主要为生活污水，水质简单，其排放量仅 0.8t/d，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小，且在太仓市城东污水处理厂处理范围之内，目前管网已铺设到位，因此，建设项目可直接将厂区内污水管网与污水管网接管，排污口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置，建设项目废水排入太仓市城东污水处理厂集中处理，尾水达标排放，对周围水环境影响较小。

（5）地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目污水接管至太仓市城东污水处理厂集中处理达标后排入新浏河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至太仓市城东污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

表 7.2-3　地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="3">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="5">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="3">水污染影响型√；水文要素影响型□</td></tr>
<tr><td>水环境保护目标</td><td colspan="3">饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；涉水的风景名胜区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道□；天然渔场等渔业水体□；水产种质资源保护区□；其他√</td></tr>
<tr><td rowspan="2">影响途径</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">直接排放□；间接排放√；其他□</td><td>水温□；径流□；水域面积□</td></tr>
<tr><td>影响因子</td><td colspan="2">持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物√；
pH 值□；热污染□；富营养化□；其他□</td><td>水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">评价等级</td><td colspan="2">水污染影响型</td><td>水文要素影响型</td></tr>
<tr><td colspan="2">一级□；二级□；三级 A□；三级 B√</td><td>一级□；二级□；三级□</td></tr>
<tr><td rowspan="8">现状调查</td><td rowspan="2">区域污染源</td><td colspan="2">调查项目</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td>已建□；在建□；拟建□；
其他□</td><td>拟替代的污染源□</td><td>排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受影响水体水环境质量</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□</td></tr>
<tr><td>区域水资源开发利用状况</td><td colspan="3">未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水文情势调查</td><td colspan="2">调查时期</td><td>数据来源</td></tr>
<tr><td colspan="2">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>水行政主管部门□；补充监测□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">补充监测</td><td>监测时期</td><td>监测因子</td><td>监测断面或点位</td></tr>
<tr><td>丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td><td>（）</td><td>监测断面或点位个数
（）个</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6">现状评价</td><td>评价范围</td><td colspan="3">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">（）</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="3">河流、湖库、河口：I类□；Ⅱ类□；Ⅲ类√；IV类□；V类□
近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□
规划年评价标准（）</td></tr>
<tr><td>评价时期</td><td colspan="3">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□</td></tr>
<tr><td>评价结论</td><td colspan="2">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□；不达标□
水环境控制单元或断面水质达标状况：达标□；不达标□
水环境保护目标质量状况：达标□；不达标□
对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标□；不达标□
底泥污染评价□
水资源与开发利用程度及其水文情势评价□
水环境质量回顾评价□
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□
依托污水处理设施稳定达标排放评价√</td><td>达标区√
不达标区□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="3">河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="3">（）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="3">丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□
春季□；夏季□；秋季□；冬季□
设计水文条件□</td></tr>
<tr><td>预测背景</td><td colspan="3">建设期□；生产运行期□；服务期满后□
正常工况□；非正常工况□
污染控制和减缓措施方案□
区（流）域环境质量改善目标要求情景□</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="3">数值解□：解析解□；其他□
导则推荐模式□：其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="3">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="3">区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="3">排放口混合区外满足水环境管理要求□
水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□
满足水环境保护目标水域水环境质量要求□
水环境控制单元或断面水质达标□
满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□
满足区（流）域水环境质量改善目标要求□
水文要素影响型建设项目同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□
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□
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√</td></tr>
<tr><td>污染物排放量核算</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="8"></td><td></td><td colspan="2">（COD）
（SS）
（氨氮）
（TN）
（TP）</td><td>（0.096）
（0.048）
（0.006）
（0.0084）
（0.00096）</td><td colspan="2">（400）
（200）
（25）
（35）
（4）</td></tr>
<tr><td>替代源排放情况</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td></td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td><td>（）</td></tr>
<tr><td>生态流量确定</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td rowspan="6">防治措施</td><td>环保措施</td><td colspan="5">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 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">监测计划</td><td></td><td colspan="2">环境质量</td><td colspan="2">污染源</td></tr>
<tr><td>监测方式</td><td colspan="2">手动□；自动□；无监测□</td><td colspan="2">手动√；自动□；无监测□</td></tr>
<tr><td>监测点位</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（DW001）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（COD、SS、氨氮、TN、TP）</td></tr>
<tr><td>污染物排放清单</td><td colspan="5">√</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="5">可以接受√；不可以接受□</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。</td></tr>
</table>

3、声环境影响分析

项目主要噪声设备情况见表 5.3-1。生产设备均安置于生产车间内，生产作业均在生产车间内进行，对于项目的高噪声设备，企业应当采取如下措施：

（1）在噪声设备底部加设减震垫，降低因设备振动所产生的噪声；

（2） 空压机进、排气口加消声器、电机设置减振底座；

（3）将设备尽量远离厂房边界，并利用厂房的隔声作用降低噪声 。

在采取上述措施之后，项目的噪声可以得到一定的削弱，再经过厂房的隔声作用之后，预计可降低 25dB(A)以上。选择东、西、南、北厂界作为关心点，进行噪声影响预测。

本项目位于声环境 3 类区，且本项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB（A）以下（不含 3dB（A）），周边敏感点主要为黄桥村及周边散户，受影响人口数量未增加，进行三级评价

根据环境影响评价技术导则 声环境（HJ2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

（1）声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：L_A（r）——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

L_A（r_0）——r_0 处 A 声级，dB(A)；

A— 倍频带衰减，dB（A）；

（2) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg}=10\lg(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}})$$

式中：

L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T— 预测计算的时间段，s；

t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（3）预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}— 预测点的背景值，dB(A)；

（4）在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

式中：A_{div}——几何发散衰减；

r_0——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r——预测点与噪声源的距离，m。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见表 7.3-1、7.3-2。

表 7.3-1　项目完成后全厂噪声预测表

关心点	噪声源	噪声值 dB(A)	设备数量	减振、隔声 dB(A)	距离 m	所有设备贡献值 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)
东厂界	清洗机	85	1	25	20	34.0	51.1
	尼龙自动涂覆机	85	11	25	12	48.8	
	自动化涂覆机	85	5	25	15	43.5	
	空压机	85	1	25	6	44.4	
	脱油机	85	1	25	10	40.0	
	离心烘干机	85	1	25	22	33.2	
	精密过滤器	80	1	25	6	39.4	

南厂界	清洗机	85	1	25	12	38.4	55.8
	尼龙自动涂覆机	85	11	25	6	54.9	
	自动化涂覆机	85	5	25	10	47.0	
	空压机	85	1	25	10	40.0	
	脱油机	85	1	25	10	40.0	
	离心烘干机	85	1	25	10	40.0	
	精密过滤器	80	1	25	12	33.4	
西厂界	清洗机	85	1	25	41	27.7	29.2
	尼龙自动涂覆机	85	11	25	49	36.6	
	自动化涂覆机	85	5	25	46	33.7	
	空压机	85	1	25	55	25.2	
	脱油机	85	1	25	51	25.8	
	离心烘干机	85	1	25	39	28.2	
	精密过滤器	80	1	25	55	20.2	
北厂界	清洗机	85	1	25	4	48.0	52.7
	尼龙自动涂覆机	85	11	25	12	48.8	
	自动化涂覆机	85	5	25	8	48.9	
	空压机	85	1	25	8	41.9	
	脱油机	85	1	25	8	41.9	
	离心烘干机	85	1	25	8	41.9	
	精密过滤器	80	1	25	6	39.4	

本项目夜间不生产，高噪声设备经减振、隔声和距离衰减，东、南、西、北四厂界的噪声昼间达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，即：昼间噪声值≤65dB(A)。

综上所述，本项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

4、固体废物环境影响分析

4.1 一般工业固体废物贮存场所（设施）处置措施影响分析

建设项目新建一个 4m^{2}的一般工业固废堆场，一般固废堆场拟按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。建设项目生产过程中吸粉机粉尘、废包装材料属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，废包装材料外售综合利用，吸粉机粉尘企业自行回收利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

4.2 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①建设项目在车间内建设4m^{2}的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，堆积高度约为1m，则危废储存容积为4m^3，产生的清洗滤渣、废油、废清洗剂均采用桶装密封储存；废活性炭、废含油抹布及手套采用袋装密封储存；废包装桶采用托盘堆放，

密封储存，综合密度约为1.2t/m^3；则拟建一座4m^{2}的危险废物堆场的理论贮存量为4.8t；因危险废物的产生量为2.705t/a，每年转运两次，故拟建一座4m^{2}的危险废物堆场可以满足要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

②收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

③本项目清洗滤渣、废油、废清洗剂均置于密闭容器内，废活性炭、废含油抹布及手套采用袋装，废包装桶密封采用托盘堆放,贮存时间短，且均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

4.3 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，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。项目需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《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设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，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台账。

4.4 委托处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家废物名录》（2016版），本项目产生的危险废物须委托有资质单位进行处置，不得自行处置。本项目建成后，危废主要为清洗滤渣 HW17、废油 HW08、废清洗剂 HW17、废活性炭 HW49、废包装桶 HW49，建设单位正在签订危废协议，拟委托以下有资质单位处置。

表 7.4-1 本项目危险废物处置单位处置情况表

危废种类及产生量	危废单位及处置能力	处置情况
废油（HW08，900-249-08）0.01t/a	太仓市元通废油处理有限公司：废矿物油与含矿物油废物（HW08） 合计:5000 吨/年	仅占处置能力的0.0002%，处置充盈，可满足处置需求

清洗滤渣 0.15 吨/年（HW17，336-064-17） 废清洗剂 0.265 吨/年（HW17，336-064-17）	苏州市众和环保科技有限公司 HW17 336-064-17 合计：12400 吨/年；	仅占处置能力的 0.0033%，处置充盈，可满足处置需求
废活性炭 0.8 吨/年（HW49，900-041-49） 废包装桶 0.98 吨/年（HW49，900-041-49）	太仓凯源废旧容器再生有限公司 HW49 900-041-49 合计：5000 吨/年	仅占处置能力的 0.0356%，处置充盈，可满足处置需求

根据上表，建设单位可根据项目危废类别委托相应资质类别的单位处置本项目危废。

4.5 污染防治措施及其经济、技术分析

1）贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

Ⅰ、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

Ⅱ、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

Ⅲ、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。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。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目建设 4m^2 的危险废物贮存场所位于生产车间内，贮存场所贮存能力满足要求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 7.4-2。

表 7.4-2 本项目危险废物贮存场所（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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存处	清洗滤渣	HW17	336-064-17	生产车间	4m^2	密闭桶装	4t	半年
2		废油	HW08	900-249-08	生产车间		密闭桶装		半年
3		废清洗剂	HW17	336-064-17	生产车间		密闭桶装		半年
4		废活性炭	HW49	900-041-49	生产车间		密闭袋装		半年

5		废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间		安全堆放		半年

Ⅰ、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597- 2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

Ⅱ、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

Ⅲ、危险废物贮存场所建设要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、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设置视频监控，并与中控室联网。对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，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

Ⅳ、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

2）固废暂存间环境保护图形标志

根据《环境保护图形标志－固体废物贮存(处置)场》(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 7.4-3。

表 7.4-3　固废堆放场的环境保护图形标志一览表

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
一般工业固废 暂堆场所	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	
危险固废暂堆场所	警告标示	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装标签	长方形边框	橙色	/	

4.6 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，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《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

4.7 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物不具有有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的冷却废液为液态，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本项目液态危险废物均是以密封的桶装包装贮存且不易挥发，对环境空气基本没有影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数≤10^{-10}cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

4.8 环境管理

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。

⑥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。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

4.9 与苏环办【2019】327 号文相符

表 7.4-5　与苏环办【2019】327 号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物为废油（HW08，900-249-08）、清洗滤渣（HW17，336-064-17）、废清洗剂（HW17，336-064-17）采用桶装密封储存；废活性炭（HW49，900-041-49）采用袋装储存；废包装桶（HW49，900-041-49）进行安全堆放，暂存在危废暂存间内，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	废油、清洗滤渣、废清洗剂易发生泄漏，危废仓库地面采取防渗措施，四周设置围堰。详见七、环境影响分析 3、固体废物影响分析章节。	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废油、清洗滤渣、废清洗剂采用桶装密封储存；废活性炭采用袋装储存；废包装桶进行安全堆放。危废仓库各类危废分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	企业废气处理装置中的活性炭每半年更换一次，储存在密封袋内暂存于危废暂存间内后由具有危废资质单位及时清运。	符合
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、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设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合

	[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）		
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品，详见工程分析章节	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、土壤环境影响分析

项目为紧固件制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，属于表 A.1“制造业-其他”，对应评价类别为III类，项目占地 1102.35 平方米，占地规模为小型，项目所在地周边 100m 范围内无居民点敏感目标，项目所在地敏感程度为不敏感，可不开展土壤环境影响评价。

表 7.5-1 土壤环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="4">完成情况</td><td>备注</td></tr>
<tr><td rowspan="8">影响识别</td><td>影响类型</td><td colspan="4">污染影响型√； 生态影响型□； 两种兼有□</td><td></td></tr>
<tr><td>土地利用类型</td><td colspan="4">建设用地√； 农用地□； 未利用地□</td><td></td></tr>
<tr><td>占地规模</td><td colspan="4">（0.110235 ） hm^2</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感目标信息</td><td colspan="4">敏感目标（ ） 、 方位（ ） 、 距离（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气沉降□； 地面漫流□； 垂直入渗□； 地下水位□； 其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>全部污染物</td><td colspan="4">废气：非甲烷总烃、颗粒物；废水：COD、SS、氨氮、总磷、总氮</td><td></td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4">非甲烷总烃</td><td></td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影评价项目类别</td><td colspan="4">I 类□； II 类□； III类√； IV类□</td><td></td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感□； 较敏感□； 不敏感√</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级□； 二级□； 三级□</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a ） □； b ） □； c ） □； d） □</td><td></td></tr>
<tr><td>理化特性</td><td colspan="4"></td><td>同附录 C</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td><td rowspan="3">点位布点图</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">GB 15618 □； GB 36600 □； 表 D.1 □； 表 D.2 □； 其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录 E □； 附录 F □； 其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测分析内容</td><td colspan="4">影响范围（ ）
影响程度（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td>预测结论</td><td colspan="4">达标结论： a ） □； b ） □； c ） □
不达标结论： a ） □； b ） □</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">防治措施</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障□； 源头控制□； 过程防控□； 其他（ ）</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td>监测点数</td><td>监测指标</td><td colspan="2">监测频次</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
</table>

注 1 ： “□” 为勾选项， 可√； “（ ） ” 为内容填写项； “备注” 为其他补充内容。 注 2 ： 需要分别开展土壤环境影响评级工作的， 分别填写自查表。

6、地下水环境影响分析

项目产品为紧固件制造，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表，本项目为”K 机械、电子 71 通用、专用设备制造及维修项目”，为地下水环境影响评价IV类项目，因此，可不开展地下水影响评价工作。

7、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ l69-2018）附录 B 表 B.1 内容和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目涉及的风险物质识别见下表：

表 7.7-1 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量（t/a）	储存方式	储存位置
1	防锈油	0.01	桶装	车间
2	清洗剂	0.2	桶装	
3	废清洗剂	0.14	桶装	危废仓库
4	废油	0.005	桶装	

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，计算本项目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。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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 1。

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

本项目风险物质适量与临界量比值（Q）见表 7.7-2

表 7.7-2 危险物质使用量及临界量

原料名称	最大储存量 t	临界量	临界量依据	q/Q
防锈油	0.01	2500	《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）	0.000004
清洗剂	0.2	2500		0.00008
废清洗剂	0.14	2500		0.000056
废油	0.005	2500		0.000002
合计	-	-	-	0.000142

项目不涉及导则中列出的风险物质，Q＜1，因此本项目环境风险潜势为 1，仅展开简单分析。

（2）环境敏感目标概况

本项目环境风险潜势为I，仅开展简单分析。本项目周围敏感目标分布情况见表 3-7。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 1，环境风险评价等级划分为一级、二级、三级，对照附录 B 判定评价工作等级。危险物质数量与临界量比值（Q）<1，企业环境风险潜势为I，属于一般环境风险，因此确定公司环境风险评价等级为简单分析，见表 7.7-4。

表 7.7-3 评价工作等级划分表

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

***是相对于详细评价工作**

（4）环境风险简单分析内容表

表 7.7-4 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓固德金属制品有限公司新建防松螺丝（8.8 级及以上）项目			
建设地点	（江苏）省	（苏州）市	（太仓）市	太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧
地理坐标	经度	121.183861	纬度	31.486989
主要危险物质及分布	螺纹密封胶、3M 胶、尼龙树脂、防锈油、清洗剂（车间原料堆放区）；废油、清洗滤渣、废清洗剂及废活性炭等（危废堆场）			

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、原料及危险废物泄漏会对地表水和地下水造成污染； 2、原料及危险废物意外燃烧会对大气环境造成污染；
风险防范措施要求	①火灾和泄漏风险防范措施 a.建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所应配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 b.厂区拟留有足够的消防通道。生产车间必须设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 C．建立危险废弃物安全管理制度。危险废弃物应妥善收集并转移至持有危险废物处置许可证的单位进行处置。 D．危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。 E. 应制定粉尘清扫制度，作业现场积尘未及时规范清理。
分析结论	在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、清洁生产与循环经济

（1）生产工艺的清洁性

本项目生产工艺成熟，流水线作业，自动化程度较高，原料利用率高，属清洁生产工艺。

（2）原材料和产品的清洁性

本项目所用的原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；产品为低毒害产品，在使用过程中对人健康和生态环境影响较小，产品属于清洁产品。

（3）设备先进性

本项目采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。

（4）污染物产生量指标的清洁性

本项目大气污染物主要为去油过程螺丝原件防锈油挥发产生的废气、自动化涂覆机涂胶过程中的涂胶废气、防锈油挥发产生的有机废气、干燥过程的干燥废气以及清洗过程清洗剂会发产生的清洗废气；仅有生活污水产生，化粪池处理后经市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂；固废均得到了安全有效处置。

从本项目生产工艺、原材料及产品、污染物产生指标等方面综合而言，本项目的生产工艺较为成熟，排污量较小，基本符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

9、排污口规范化设置

根据江苏省排污口规范化设置要求，在排污口附近醒目处按规定设置环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。

（1）污水排口规范化要求

项目依托太仓巨光机械有限公司雨水排口（1 个）及污水排口（1 个），本项目无生产废水产生，主要污水排放为生活污水，生活污水依托太仓巨光机械有限公司化粪池处理后由厂区污水排口接管城东污水处理厂深度处理后排入新浏河。污水排口需设置采样点及环境保护图形标志牌。

（2）固定噪声源规范化要求

在项目厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

（3）固废临时堆放场所规范化要求

项目设有一般固废库1个，危废暂存间1个，建设单位应按相关环保要求，对上述固废临时堆放场所进行规范化设置，并设有防扬散、防流失、防渗漏等措施，同时设有环境保护图形标志牌。

10、环境管理和监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，根据本项目特点建议大气污染源监测计划如下。

按照相关环保规定要求，需根据废气污染物无组织排放情况及废水、噪声排放情况在厂界设置采样点。

表 7.10-1 环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	无组织排放（厂界）	非甲烷总烃	一年一次	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准，同时执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准
		颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准
	无组织排放（厂内）	非甲烷总烃	一年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A
废水	污水总排口	pH	一年一次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准
		COD	一年一次	
		SS	一年一次	
		氨氮	一年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》

		TN	一年一次	（GB/T31962-2015）表 1 标准 B 级标准
		TP	一年一次	
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

11、总量控制分析

表 7.11-1　项目污染物排放量汇总

名称	污染物名称		产生状况		排放状况		排放方式
			速率 (kg/h)	产生量（t/a）	速率 (kg/h)	排放量（t/a）	
大气污染物	非甲烷总烃		0.078	0.188	0.017	0.036	于车间内无组织排放
	颗粒物		0.175	0.42	0.00175	0.0042	
水污染物	生活污水	水量	240t/a		240t/a		经化粪池处理后接管太仓市城东污水处理厂
		COD	400mg/L，0.096t/a		400mg/L，0.096t/a		
		SS	200mg/L，0.048t/a		200mg/L，0.048t/a		
		氨氮	25mg/L，0.0104t/a		25mg/L，0.0104t/a		
		TN	35mg/L，0.0146t/a		35mg/L，0.0146t/a		
		总磷	5mg/L，0.0017t/a		5mg/L，0.0017t/a		
固体废物	生产	清洗滤渣	0.15 t/a		委托有资质的公司处理 0.15 t/a		
		废油	0.01t/a		委托有资质的公司处理 0.01 t/a		
		废清洗剂	0.265t/a		委托有资质的公司处理 0.265 t/a		
		废活性炭	0.8t/a		委托有资质的公司处理 0.8 t/a		
		废包装桶	0.98t/a		委托有资质的公司处理 0.98 t/a		
		吸粉机粉尘	0.42t/a		回用于生产 0.42t/a		
		废包装材料	1t/a		环卫清运 1 t/a		
		废含油抹布及手套	0.5t/a		环卫清运 0.5 t/a		
		生活垃圾	1.5t/a		环卫清运 1.5 t/a		

12、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 7.11-1。

表 7.12-1　建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	去油、清洗、防锈、自动化涂覆机涂胶、烘干固化、离心烘干	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置吸附后，于车间内无组织排放，废气收集效率 90%，去除效率 90%，设计风量 6000Nm^3/h	周界无组织非甲烷总烃排放浓度达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准限值要求	10	与建设项目主体工程同时设计、同时开工

<table>
<tr><td></td><td>尼龙西东涂覆机涂胶</td><td>颗粒物、非甲烷总烃</td><td>吸粉机+二级活性炭吸附处理后于车间内无组织排放，收集效率 100%，颗粒物去除效率 99%，设计风量 3500Nm^3/h</td><td>厂界无组织非甲烷总烃及颗粒物排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值要求</td><td>/</td><td rowspan="12">同时建成运行</td></tr>
<tr><td>废水</td><td>职工生活</td><td>COD、SS、NH_3-N、TN、TP</td><td>依托租赁太仓巨光机械有限公司厂内化粪池预处理后经规范化排污口排放</td><td>pH、COD、SS 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH_3-N、TN、TP《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准</td><td>/</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>设备</td><td>/</td><td>设备减振、厂房隔声</td><td>降噪量≥25dB(A)，厂界的噪声昼间达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求</td><td>3</td></tr>
<tr><td rowspan="8">固废</td><td rowspan="6">危险废物</td><td>清洗滤渣</td><td rowspan="5">委托有资质的公司处置</td><td rowspan="5">有效处置，满足危废处置要求</td><td rowspan="8">7</td></tr>
<tr><td>废油</td></tr>
<tr><td>废清洗剂</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>废包装桶</td></tr>
<tr><td>废含油抹布及手套</td><td>环卫清运</td><td rowspan="5">有效处置，满足一般固废处置要求</td></tr>
<tr><td rowspan="2">一般固废</td><td>吸粉机粉尘</td><td>回用于生产</td></tr>
<tr><td>废包装材料</td><td>环卫处置</td></tr>
<tr><td>生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境管理（机构、监测能力等）</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）</td><td colspan="2">雨污分流</td><td>达到《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">总量平衡具体方案</td><td colspan="3">建设项目无组织大气污染物总量排放情况：非甲烷总烃 0.036t/a，粉尘 0.0042t/a；水污染物排放总量：废水 240t/a，COD0.096t/a、SS0.048t/a、氨氮 0.006t/a、总氮 0.0084t/a、总磷 0.00096t/a，生活污水经市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂，处理达标后排入新浏河；固废排</td><td>—</td></tr>
</table>

	放量为零。		
区域解决问题	/	/	
大气环境防护距离	无	/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）	本项目以生产厂房为执行边界的 100m 范围设置卫生防护距离，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。	/	
环保投资合计		20	

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>排 放 源
（编号）</th><th>污染物
名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气
污染物</td><td>去油、清洗、自动化涂覆机涂胶、烘干固化、防锈、离心烘干</td><td>非甲烷总烃</td><td>二级活性炭吸附，无组织排放</td><td>周界无组织非甲烷总烃排放浓度达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准限值要求</td></tr>
<tr><td>尼龙自动涂覆机涂胶</td><td>颗粒物、非甲烷总烃</td><td>吸粉机除尘后进二级和活性炭吸附，无组织排放</td><td>厂界无组织非甲烷总烃及颗粒物排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值要求</td></tr>
<tr><td>水污
染物</td><td>生活污水</td><td>pH
COD
SS
氨氮
TN
TP</td><td>生活污水化粪池预处理后接管进城东污水处理厂。</td><td>pH、COD、SS 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、TN、TP《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准</td></tr>
<tr><td>电离辐射和电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="10">固废</td><td rowspan="8">生产过程</td><td>清洗滤渣</td><td>0.15t/a</td><td rowspan="5">委托有资质单位处置 2.205t/a</td></tr>
<tr><td>废油</td><td>0.01t/a</td></tr>
<tr><td>废清洗剂</td><td>0.265t/a</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td><td>0.8t/a</td></tr>
<tr><td>废包装桶</td><td>0.98t/a</td></tr>
<tr><td>吸粉机粉尘</td><td>0.42t/a</td><td>回用于生产 0.42t/a</td></tr>
<tr><td>废包装材料</td><td>1t/a</td><td rowspan="3">环卫清运 3t/a</td></tr>
<tr><td>废含油抹布及手套</td><td>0.5 t/a</td></tr>
<tr><td>办公生活</td><td>生活垃圾</td><td>1.5t/a</td></tr>
</table>

噪声	建设项目的主要噪声源为清洗机、尼龙自动涂覆机、自动化涂覆机、空压机、脱油机、离心烘干机、精密过滤器等，噪声源强为 80～85dB（A），经厂房隔声及距离衰减后，可使各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：昼间噪声值≤65dB(A)，夜间噪声值≤55dB(A)。
其它	无
生态保护措施及预期效果： 无。	

九、结论与建议

一、结论

太仓市固德金属制品有限公司始建于 2016 年 5 月，公司拟投资 300 万元，租赁太仓巨光机械有限公司位于太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧作为本项目生产车间，占地面积共 1102.35m^2，新建防松螺丝生产项目，项目建成后形成年产防松螺丝 7.9 亿个的生产能力。该项目于 2020 年 7 月 17 号取得了太仓市行政审批局的备案（太行审投备[2020]284 号）。

项目不设宿舍、餐厅。

1、与产业政策相符

本项目主要从事防松螺丝的生产，属于 C3482 紧固件制造。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类（十一、机械：28、8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目）和淘汰类，本项目紧固件产品为 8.8 级以上，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013] 9 号文）中限制、淘汰类项目；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）中限制类（八、机械：79、8.8 级以下普通低档标准紧固件制造）、淘汰类项目；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；不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本）中限制类、禁止类项目；不属于《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）》，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；且本项目已取得苏州太仓市行政审批局出具的江苏省投资项目登记信息单（项目代码 2020-320585-34-03-544323）。

综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策。

2、与环境规划和用地规划的相符性

（1）用地相符

建设项目位于太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧，隶属于太仓高新技术产业开发区。太仓高新技术产业开发区（即太仓港经济技术开发区（新区））创办于 1991 年，1993 年 11 月经省人民政府批准为省级开发区，2011 年经国务院办公厅批准升级为国家级经济技术开发区。经过近 20 年的开发建设，以争创一流的工业示范区、科技先导区和现代新城区为目标，开发建设取得了

显著成绩，步入了经济和社会事业高速推进、良性发展的快车道。2008 年，被国家商务部、德国经济部共同授予“中德企业合作基地”。《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环评》已于 2012 年 3 月 28 日经江苏省环保厅审查同意实施（苏环审[2012]49 号）。后又编制了《江苏太仓港经济开发区（新区）及周边地区规划环境影响报告书补充报告》，该报告也取得江苏省环境保护厅的复函（苏环便管 [2012]123 号）。目前，太仓高新技术产业开发区规划跟踪评价正在编制中。

太仓高新技术产业开发区四至范围为：东至浏河镇交界，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速。根据该工业园的产业定位立足机械电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业，其中机械电子环保产业主要发展新能源、装备制造、精密机械、电子信息等，生物医药主要发展复配分装以及研发等，不涉及原药生产，不涉及化工。本项目主要生产防松螺丝，产品符合该工业园的机械电子的产业定位。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发[2012]221 号文，本项目位于太湖流域三级保护区，且项目不属于上述禁止建设项目，本项目建设项目从事紧固件制造，生产过程中冷却水循环使用不外排，生产过程中无生产废水外排。因此本项目的建设与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修正本）相关要求不违背。

（3）与《太湖流域管理条例》相符性

本项目所在地位于太湖三级保护区，不位于太湖饮用水水源保护区，不会对水源地造成影响，本项目建设项目从事紧固件制造，生产过程中冷却水循环使用不外排，生产过程中无生产废水外排。固废得到妥善处置，因此，本项目的建设与《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。

（4）与 263 专项行动计划、与“《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知”（苏环办〔2015〕19 号、与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《江苏省大气污染防治条例》与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

由前文分析，项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》、《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《江苏省大气污染防治条例》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与生态保护红线的相符性

本项目位于江苏省太仓高新技术产业开发区江南路 88 号厂区内 4 号车间南侧，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（[2018]74 号），本项目距离北侧最近的国家级生态功能保护区太仓金仓湖省级湿地公园为 7.4km；根据《关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），距离本项目最近的生态空间管控区为浏河（太仓市）清水通道维护区，浏河（太仓市）清水通道维护区位于本项目的南侧 2.6km 处，因此不在上述规定的重要生态功能保护区的一级、二级管控区内。在项目评价范围内不涉及太仓市范围内的国家级生态功能保护区，不会导致太仓市辖区内国家级生态功能保护区生态服务功能下降。本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（[2018]74 号）及《关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）的要求。

（2）与环境质量底线相符性

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2019 年太仓市环境质量状况公报》，项目所在区域环境空气优良率 78.8%，AQI 值为 76，$PM_{2.5}$ 年均浓度 30.7μm/m^3、$PM_{2.5}$ 和 O_3 是影响太仓市空气质量的主要因素，因此判定为非达标区，根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善；项目所在区域新浏河地表水环境能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；项目所在区域声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。项目废气、废水、噪声均对周边环境影响较小，固废能得到合理处置，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线相符性

本项目为租赁厂房，不占用新的土地资源，占地符合当地规划要求，不会超过资源利用上线；营运过程中消耗一定量的水、电等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少不会达到资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单相符性

项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》等文件的相关要求，符合环境准入负面清单及园区负面清单的要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

4、污染物达标排放

（1）废气

本项目大气污染物主要为工件去油废气（G1）、清洗废气（G2、G4）、自动化涂覆机涂胶过程中的涂胶废气（G3）、涂胶后进行烘干固化的固化废气（G5）、尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的粉尘废气（G6）、尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的有机废气（G7）、防锈油挥发产生的有机废气(G8)、离心烘干过程的烘干废气(G9) 。

①有机废气：本项目工件去油废气（G1）、清洗废气（G2、G4）、自动化涂覆机涂胶过程中的涂胶废气（G3）、涂胶后进行烘干固化的固化废气（G5）、防锈油挥发产生的有机废气(G8)、离心烘干过程的烘干废气(G9)皆为有机废气，以非甲烷总烃计，由于产生量较小，集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后于车间内无组织排放，收集效率 90%，处理效率 90%；尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的有机废气（G7）密闭收集后经设备自带吸粉机吸附后通入二级活性炭吸附装置处理，处理后于车间内无组织排放，收集效率 100%，处理效率 90%。

②粉尘废气：本项目尼龙自动涂覆机涂胶过程产生的涂胶废气（G6）中有尼龙粉尘产生，以颗粒物计，尼龙自动涂覆机涂胶时密闭，采用设备自带吸粉机收集，收集效率 100%，粉尘经收集后经吸粉机内滤袋过滤去除 99%的粉尘，粉尘收集后回用于生产。

本项目去油、清洗、自动化涂覆机涂胶、烘干固化、防锈、离心烘干工序非甲烷总烃达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中标准限值要求；尼龙自动涂覆机涂胶工序颗粒物及非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值要求。

（2）废水

本项目仅产生生活污水化粪池处理后，满足太仓市城东污水处理厂接管要求，即 pH 6~9、COD≤500 mg/L、SS≤400 mg/L、NH3-N≤45 mg/L、TN≤70 mg/L、TP≤8 mg/L，经市政污水管网接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，达标后排入新浏河。

（3）固废

项目实施后，本项目产生的固废分类收集，清洗滤渣、废油、废清洗剂、废包装桶委托有资质的公司处置；吸粉机粉尘收集后回用于生产；生活垃圾、废包装材料、废含油抹布及手套环卫清运。本项目各种固体废物均可得到有效处置，对周围

环境影响较小。

（4）噪声

全厂噪声设备经减振、厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间≤65dB（A）），对周围环境影响较小。

（5）土壤

项目为紧固件制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，属于表 A.1“制造业-其他”，对应评价类别为III类，项目占地规模为小型，项目所在地敏感程度为不敏感，可不开展土壤环境影响评价。

（6）地下水

项目产品为紧固件制造，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表，本项目为” K 机械、电子 71 通用、专用设备制造及维修项目”，为地下水环境影响评价IV类项目，因此，可不开展地下水影响评价工作。

（7）环境风险

项目在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

（8）符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，项目的生产工艺较成熟，生产设备先进，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

4、满足区域总量控制要求

建设项目无组织大气污染物总量排放情况：非甲烷总烃 0.036t/a，粉尘 0.0042t/a；水污染物排放总量：废水 240t/a，COD0.096t/a、SS0.048t/a、氨氮 0.006t/a、总氮 0.0084t/a、总磷 0.00096t/a，生活污水经市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂，处理达标后排入新浏河；固废排放量为零。

综上所述，本项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目建设对

环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目是可行的。

二、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

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、本项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应强化职工自身的环保意识和安全生产技能。

3、本项目应加强环境管理，尽量选择低噪声设备、且加强对设备的维护和保养，使其始终达到应有的效果，尽最大可能减小噪声对周围环境的影响。

4、加强对固体废物的管理，严格按照苏州市的相关要求执行。

预审意见：

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

注　　释

一、 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。