建设项目环境影响报告表

项目名称：太仓禾美德五金制品有限公司新建不锈钢电子零部件等产品项目

建设单位（盖章）：太仓禾美德五金制品有限公司

编制日期：2020 年 4 月 10 日

太仓禾美德五金制品有限公司

《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。

建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">太仓禾美德五金制品有限公司新建不锈钢电子零部件等产品项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">太仓禾美德五金制品有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2">曾拓</td><td colspan="2">联系人</td><td>曾拓</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">苏州市太仓市经济开发区青岛东路 218 号 1-1#</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>13913255574</td><td>传真</td><td>--</td><td>邮政编码</td><td>215400</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">太仓高新区青岛东路 218 号 1-1#</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〕150 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">[C3311]
金属结构制造</td></tr>
<tr><td>占地面积（平方米）</td><td colspan="2">700</td><td>绿化面积（平方米）</td><td colspan="2">依托周边绿化</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>500</td><td>其中：环保投资（万元）</td><td>10</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>2%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td>--</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2020 年 6 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="2">名称</td><td>消耗量</td><td colspan="2">名称</td><td>消耗量</td></tr>
<tr><td colspan="2">水（吨/年）</td><td>312.5</td><td colspan="2">液化石油气（吨/年）</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">电（万度/年）</td><td>30</td><td colspan="2">燃气（吨/年）</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="2">燃煤（吨/年）</td><td>—</td><td colspan="2">其他（蒸气）</td><td>—</td></tr>
<tr><td colspan="6">废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向：

建设项目无工业废水排放。

建设项目职工生活污水 250t/a，经化粪池预处理后排向太仓市城东污水处理厂集中处理。

太仓市城东污水处理厂尾水排入新浏河</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、主要原料

建设项目主要原辅材料见表 1。

表 1　建设项目主要原辅材料表

序号	原辅料名称	数量	来源、运输
1	不锈钢材	250 吨/年	国内、汽车
2	铜材	80 吨/年	国内、汽车
3	砂纸	0.5 吨/年	国内、汽车
4	玻璃砂	2.5 吨/年	国内、汽车
5	铁砂	2.5 吨/年	国内、汽车
6	不锈钢砂	2.5 吨/年	国内、汽车

2、主要设备

建设项目主要设备见表 2。

表 2　主要设备表

序号	名称	规格/型号	数量	备注
1	非标自动化加工设备	PS-AOI-800	6 套	非标制作
2	钻床	FS-25V	1 台	
3	磨床	MT1040	1 台	
4	铣床	FS-9512	1 台	
5	小型喷砂机	XZ-9060	6 套	
6	固定式螺杆压缩机	CPMV-25PM	6 台	含空气干燥及过滤设备
7	压缩空气处理系统	-	4 套	

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

太仓禾美德五金制品有限公司拟租赁蓝海永乐（江苏）新材料有限公司（太仓高新区青岛东路 218 号 1-1#)闲置厂房生产不锈钢电子零部件和铜合金电子零部件项目（以下简称建设项目）。地理位置图见附图 1。

企业于 2020 年 5 月 11 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备〔2020〕150 号，详见附件三），建设项目租赁厂房建筑面积 700㎡，总投资 500 万元，投产后可年产不锈钢电子零部件 250 吨和铜合金电子零部件 80 吨。建设项目预计 2020 年 6 月投产。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 44 号令）及关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（2018 年 4 月 28 日生态环境部令 1 号）的有关规定，在项目可行性研究阶段必须对建设项目进行环境影响评价，对照《名录》确定本项目属于：二十二、金属制品业业 67 金属制品加工制造——其他（仅切割组装除外）；因此需要编制建设项目环境影响评价报告表。为此，建设单位委托有资质的单位进行建设项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后，在现场勘查及资料收集的基础上编制了本环评报告，为项目的审批和环境管理提供科学依据。

2、产业政策

本项目主要为金属结构制造，不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）中鼓励类、限制类和淘汰类，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

3、选址用地与规划相符性分析

建设项目位于太仓高新区青岛东路 218 号 1-1#，本项目所在地块属于规划的太仓高新技术产业开发区，属于工业用地。根据太仓市规划，太仓高新技术产业开发区四至范围为：北至苏昆太高速，南至新浏河，东至沿江高速、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积 4418.7 公顷。产业定位为以机械电子、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，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。建设项目属于金属结构制造，符合工业区的产业定位，且项目不使用高污染燃料作为能源，因此本项目建设符合太仓市总体规划、用地规划和环保规划。

4、与太湖流域管理要求相符性分析

根据《太湖流域管理条例（2011）》中第四章水污染防治第三十四条规定：太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起5年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订）第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：（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。

建设项目位于太湖三级保护区，排放的污水仅为生活污水，无含氮、磷工业废水排放，因此不在《太湖流域管理条例》（国务院第604号令，2011.9.19）和《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的禁止建设项目之列。

5、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，距项目最近的重要生态功能保护区见表3：

表3 项目所在区域生态保护区

生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			与本项目距离（米）
				总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
浏 河（太仓市）清水通	水源水质保护	/	浏河及其两岸各100米范围。	4.31	/	4.31	6600

道维护区							

本项目位太仓高新区青岛东路218号1-1#，距浏河（太仓市）清水通道维护区边界约6600m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态红线区域保护规划》要求。项目与最近生态红线保护区相对位置见附图二。

6、与“三线一单”相符性分析

表4 项目与“三线一单”相符性

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地为太仓高新区青岛东路218号1-1#，距项目最近的生态红线为新浏河（太仓市）清水通道维护区，位于二级管控区内，本项目距新浏河约6600m，位于二级管控区外。
资源利用上线	本项目不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）中Ⅳ类标准要求；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。本项目产生的废气、废水及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地太仓青岛东路218号1-1#，符合高新区规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

7、工程内容及产品方案

⑴工程内容

建设项目租赁厂房组织生产，工程内容主要是设备进厂和生产线安装调试。

⑵产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表5。

表5 建设项目主体工程及产品方案表

工程内容	产品名称	设计产量	产品规格	运行时间
不锈钢电子零部件生产线	不锈钢电子零部件	250吨/年	30*5*1mm	6000小时/年
铜合金电子零部件生产线	铜合金电子零部件	80吨/年	4*2*3mm	6000小时/年

8、公用工程

建设项目公用及辅助工程一览表见表6。

表6 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	仓库	100㎡	用于原辅料和成品的存放
	运输	—	汽车运输
公用工程	生活给水	312.5t/a	来自当地市政自来水管网
	生产给水	0	
	生活排水	250t/a	接管太仓市城东污水处理厂集中处理
	绿化	—	依托租赁方

	供电		30 万度/年	来自当地电网，可满足生产要求
	废气	脉冲滤筒除尘器	收集效率 90% 除尘效率 99.9%	达标排放
	废水	雨水、污水管网	-	依托租赁方
		生活废水排放口，雨水排口	生活废水排放口 1 个，雨水排口 1 个。	依托租赁方，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求
	固废	一般固废堆场	10㎡	安全暂存
	噪声	生产设备	降噪量 25dB（A）	厂房隔声

（1）给水

生产给水：建设项目无生产给水。

生活给水：建设项目不设食堂及宿舍，生活用水按 50L/人.d 计，则 25 名职工生活用水量 312.5t/a。水源为自来水管网。

（2）排水

生产排水：建设项目无生产废水排放。

生活污水：生活污水按生活用水量的 80%估算，则生活污水排放量约 250t/a。生活污水接管太仓市城东污水处理厂，最终排入新浏河。

（3）供电

建设项目用电约 30 万度/年，供电来自当地电网。

（4）绿化

建设项目不新增绿地，绿化依托周边现有绿化。

（5）储运工程

建设项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂房内设置仓库暂存。

9、职工人数及工作制度

项目职工定员 25 人，年工作 250 天，12 小时两班制，年工作 6000h。

10、项目平面布置

建设项目厂区平面布置见附图三。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

建设项目为新建项目，无原有污染情况存在。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、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，自东北各西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8 米（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8 米。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 0.6 米-1.8 米左右；

（2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1 米厚；

（3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5 米—1.9 米，地耐力为 100-2700kPa;

（4）四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4 米-0.8 米，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 2700-140kPa。

2、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。

太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流 4000 余条，河道总长达 4 万余 km。主要通江河流有浏河、七浦塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、盐铁塘、半泾、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

建设项目周围主要河流为新浏河。

新浏河位于太仓城区西侧，北接浏河，南接苏浏线，等外级航道，上游七浦塘，下游葛隆，全长 26.2 公里。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 7。

表 7 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	16.2℃
		极端最高温度	38℃
		极端最低温度	-8.6℃
2	风速	年平均风速	3.0 /s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	78%
		最热月平均相对湿度	83%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1173.0mm
		日最大降水量	164.0mm
		月最大降水量	202.6mm
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	ENE 9%
		春季主导风向和频率	SSE 8%
		夏季主导风向和频率	SSE 8%
		秋季主导风向和频率	N 6%
		冬季主导风向和频率	NW 6%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。

长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲥鱼、刀鱼、河鳟、中华鲟等珍贵鱼类。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济

太仓市隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地经济开发区。境内地势平坦，河流纵横，土壤肥沃，物产富饶，素称“江南鱼米之乡”。改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展势头，在全国率先进入小康市，经济实力连续多年位居全国百强县（市）前列。全市辖 7 个镇、126 个行政村、3483 个村民小组、68 个居民委员会，境内有太仓港经济开发区。2014 年年末户籍人口 47.74 万人，比上年增加 2939 人；其中，非农业人口 27.27 万人。人口出生率为 8.34‰，死亡率为 8.12‰，自然增长率为 0.21‰；年末常住人口 70.85 万人，城市化率为 65.34%。

根据《2017 年太仓市国民经济和社会发展统计公报》，初步核算，全年实现地区生产总值 1240.96 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.2%。其中，第一产业增加值 36.04 亿元，下降 1.0%；第二产业增加值 627.88 亿元，增长 6.7%；第三产业增加值 577.04 亿元，增长 8.2%。按常住人口计算，人均地区生产总值 173828 元，增长 6.7%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 2.9%，第二产业增加值比重为 50.6%，第三产业增加值比重为 46.5%。

2017 年，全年规模以上工业总产值比上年增长 9.5%。年末全市规模以上工业企业 1024 家，其中超亿元企业 361 家、超五十亿元企业 3 家、超百亿企业 2 家。新兴产业产值增长 10.9%，占规模以上工业产值的比重为 54.5%。

2、教育、文化、卫生

教育现代化稳步推进。太仓全市拥有各级各类学校 83 所，其中新增特殊教育学校 1 所。全年招生数 14944 人，在校学生 71177 人，毕业生 16563 人，教职工总数 5480 人，其中专任教师 4512 人。幼儿园 33 所，在园幼儿 11726 人；小学 28 所，在校学生 30234 人，招生数 5137 人；初中 15 所，在校学生 14927 人，招生数 5286 人；高中 4 所，在校学生 5635 人，招生数 1779 人；中等职业学校 1 所，在校学生 3515 人，招生数 1081 人；高等院校 1 所，在校学生 5140 人，招生数 1656 人。成人教育学校 26 所，在校学生 76296 人。

文化惠民工程建设有效推进。图博中心投入使用，文化艺术中心、传媒中心进入内部装修，沙溪、浮桥等 6 个镇文化中心达标建设完成。承办了第八届国际民间艺术节、奥地利克恩顿州合唱团、肯尼亚舞蹈团、保加利亚和奥地利艺术团等来太演出活动。全年免费放映数字电影 1477 场次，吸引观众 30 万人次。举办了“2010

上海世博会太仓主题周”、双凤龙狮、滚灯和江南丝竹在世博场馆专场演出 74 场次、金秋文化创意产业推介会、牛郎织女邮票首发式、第二届海峡两岸电影展等活动。《太仓历史人物辞典》出版发行，收录 3450 个太仓历史人物。

公共卫生体系逐步健全。医疗机构床位 2608 张，卫技人员 3039 人，分别比上年增长 5.2%和 5.0%,其中医生 1209 人,护士 1130 人。全市有各类卫生机构 170 个，其中医院、卫生院和社区卫生服务中心 28 个，疾控中心 1 个，急救中心 1 个，妇幼保健机构 1 个。急救能力进一步提高。全年共接听电话 76892 次;出车 10485 次，增长 17%；接送病人 8431 人，增长 18%。

3、太仓市城市总体规划（2010-2030年）

（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822.9km^2。

（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。

4、太仓高新技术产业开发区概况

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）。

（1）规划范围：北至苏昆太高速公路，南至新浏河，东至沿江高速公路和十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积4418.7ha。

（2）规划年限：规划基准年为2009年，规划期限为2010-2020年。

（3）产业规划：太仓高新技术产业开发区主要发展机械电子、轻工纺织、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，整个区域是集城市新中心，高新技术产业开发区、仓储物流区等为一体的综合性经济开发区。

（4）基础设施规划及现状

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坐落于常胜北路67号，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，已分二期实施，一期日处理污水2万吨，于2004年4月投入试运行，二期项目于2007年1月1日投入运行，二期项目建成后污水 处理厂处理能力达到5万吨/天，处理后尾水排入新浏河。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。

同时为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂在现有厂区扩建三期工程，处理规模3万吨/天，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），已于2012年6月实现调试和收水，三期扩建项目建成后，太仓市城东污水处理厂处理能力达到8万吨/天。

③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。

1000m范围内无文物保护单位，周边300米范围内环境概况见附图4。

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）：

（1）建设项目所在地区域环境质量现状

① 空气环境质量

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《2018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：

2018太仓市环境空气质量有效监测天数为365天，优良天数为280天，优良率为76.7%。较2017年上升2.7%个百分点；AQI值为56，PM2.5年均浓度38ug/m3、较2017年下降2.6%，PM2.5和O3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2018年环境质量监测数据中，PM2.5年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。具体见表8。

表8 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值（ug/m³）	现状浓度（ug/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年均值	60	14.8	26.7	达标
NO_2	年均值	40	41.8	140	不达标
PM_{10}	年均值	70	63.4	90.6	达标
$PM_{2.5}$	年均值	35	37.5	111.4	不达标
CO	日平均值	4000	200-1900	5-47.5	达标
O_3	日最大8小时平均值	160	0-288	0-180	不达标

根据表 10，太仓市 2018 年环境质量监测数据中，SO_2 年均值、PM_{10}、CO 日均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{25} 年均值、NO_2 年均值及 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，而目所在的太合市属于不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五” 生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号）、《江苏省“两减六治三提升”环保专项行动方案》和《苏州市“两减六治三提升”环保专项行动方案》， 苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM2.5 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬

尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市的环境空气质量将得到极大的改善。

②水环境质量

本项目废水接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，太仓市城东污水处理厂尾水通过污水排放专管沿十八港排入新浏河。新浏河水质现状监测数据引用《太仓维特根机械有限公司新建建筑设备等产品项目环境影响报告书》现状监测数据（监测报告编号：KDH170922），2017 年 7 月 12 日~14 日对新浏河连续监测 3 天，监测点位见表 9-1.

表 9-1 地表水环境质量现状监测断面布设

测点编号	河流名称	位置	监测项目
W1	新浏河	太仓市城东污水处理厂排口上游 500m	pH，COD，NH_3-N、TP、石油类、LAS
W2		太仓市城东污水处理厂排口	
W3		太仓市城东污水处理厂排口下游 1500m	

具体监测结果见表 9-2.

表 9-2 地表水环境质量现状监测结果统计（单位：mg/L，pH 无量纲）

河流	监测断面	项目	污染物名称					
			PH	COD	NH3-N	TP	石油类	LAS
新浏河	W1	最大值	7.80	26	1.41	0.27	0.462	ND
		最小值	7.25	21	1.23	0.21	0.346	ND
		平均值	7.45	24.33	1.32	0.25	0.398	ND
		超标率（%）	0	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
	W2	最大值	7.78	29	1.44	0.27	0.445	ND
		最小值	7.44	24	1.29	0.23	0.348	ND
		平均值	7.57	26.33	1.34	0.26	0.410	ND
		超标率（%）	0	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
	W3	最大值	7.78	29	1.42	0.26	0.490	ND
		最小值	7.41	23	1.27	0.22	0.222	ND
		平均值	7.58	25.64	1.31	0.25	0.389	ND
		超标率（%）	0	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
	标准	IV 类	6-9	30	1.5	0.3	0.5	0.3

由上表可知，监测期间新浏河各监测断面因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准要求，地表水环境质量较好。

（3）声环境质量

本区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要

求，数据为2020年5月8日昼间、夜间通过监测仪器获得，监测结果如下：

表10　厂界声环境质量监测数据

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	夜间	达标状况
2020年5月8日	东厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准	51.2 dB(A)	48 dB(A)	达标
	南厂界		50.1 dB(A)	47 dB(A)	达标
	西厂界		50.2 dB(A)	48.7dB(A)	达标
	北厂界		51.3 dB(A)	47.9dB(A)	达标

（4）周边污染情况及主要环境问题

建设项目所在地环境质量良好，无明显环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目的周边情况，项目主要环境保护目标见下表。

表 11 建设项目主要环境保护目标一览表

保护项目	保护对象	方位	距离（m）	规模	保护级别
空气环境	恒通佳苑	南	480	约 2000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
水环境	新浏河	北	6600	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
声环境	恒通佳苑	南	480	约 2000 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
生态	浏河（太仓市）清水通道维护区	北	6600	浏河及其两岸各 100 米范围	清水通道维护区

评价适用标准

环境质量标准

1、SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；

表 12 大气污染物的浓度限值　　单位：μg/Nm³

指标	环境质量标准			
	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO_2	年平均	60	μg/m3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准
	24 小时平均	150	μg/m3	
	1 小时平均	500	μg/m3	
NO_2	年平均	40	μg/m3	
	24 小时平均	80	μg/m3	
	1 小时平均	200	μg/m3	
PM_{10}	年平均	70	μg/m3	
	24 小时平均	150	μg/m3	
$PM_{2.5}$	年平均	35	μg/m3	
	24 小时平均	75	μg/m3	
CO	24 小时平均	4	mg/m3	
	1 小时平均	10	mg/m3	
O_3	日最大 8 小时平均	160	μg/m3	
	1 小时平均	200	μg/m3	

2、建设项目附近新浏河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，水质标准见表 13。

表 13 地表水环境质量标准限值　　单位：mg/L（除 pH）

水体	类别	pH	悬浮物	COD	高锰酸盐指数	总磷	石油类	氨氮
新浏河	Ⅳ	6～9	≤60	≤30	≤10	≤0.3	≤0.5	≤1.5

3、建设项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体见表 14。

表 14　声环境质量标准限值　　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

污染物排放标准

1、废气排放标准

颗粒物废气排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表 3 标准，具体见表 15.

表 15 建设项目废气排放标准限值

污染物名称	无组织排放监控浓度限值 mg/m³	
	监控点	浓度
颗粒物	厂界外浓度最高点	0.5

2、废水

生活污水排放执行太仓市城东污水处理厂接管标准，见表 16。

表 16 废水接管标准　单位：mg/L

项目	浓度限值	标准来源
pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
COD	500	
SS	400	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
总磷	8	
总氮	70	

太仓市城东污水处理厂尾水最终排入新浏河，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。其中 DB32/1072-2018 未做规定的 SS 等则执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 类标准，见表 17

表 17 污水处理厂尾水排放标准　（单位：mg/L，除 pH 外）

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准（DB32/1072-2018）
2	氨氮	5（8）*	
4	总磷	0.5	
5	pH	6-9	《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
6	SS	10	
7	总氮	15	

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。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）中 4.2.2 条款之要求“太湖地区其他区域内的污水处理厂，执行表 2 规定的水污染物排放限值。其中，新建企业从 2018 年 6 月 1 日开始执行，现有企业从 2021 年 1 月 1 日起执行”，太仓市城东污水处理厂为现有企业，因此，2021 年 1 月 1 日前，氨氮污染物排放浓度仍参照执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表 2 标准限值。

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）2 类标准，见表 18。

表 18 工业企业厂界环境噪声排放标准　　单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	50

总量控制指标

（1）总量控制因子

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71 号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”文件要求，COD、NH_3-N、SO_2、NO_X应按照江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法执行。

（2）本项目总量控制目标：

表 19　建设项目污染物排放总量指标　（单位：t/a）

类别		污染因子	产生量	削减量	排放量
废气	无组织	粉尘	0.984	0.8847	0.0993
废水		污水量	250	0	250
		COD	0.1	0.015	0.085
		SS	0.05	0.015	0.035
		NH3-N	0.00625	0.00019	0.00606
		TP	0.001	0	0.001
		TN	0.0175	0.0025	0.015
固废	一般固废	生活垃圾	6.25	6.25	0
		金属边角料	10	10	0
		废砂纸	0.1	0.1	0
		废砂	0.5	0.5	0

（3）总量平衡途径

本项目生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市城区污水处理厂进行处理，废水排放总量在太仓市城区污水处理厂内平衡；

项目固体废弃物处理处置率 100%，不申请总量。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

建设项目年产不锈钢电子零部件 250 吨和铜合金电子零部件 80 吨。因产品生产工艺相同，仅存在加工尺寸、形状差异，具体工艺流程见下图。

1、生产工艺

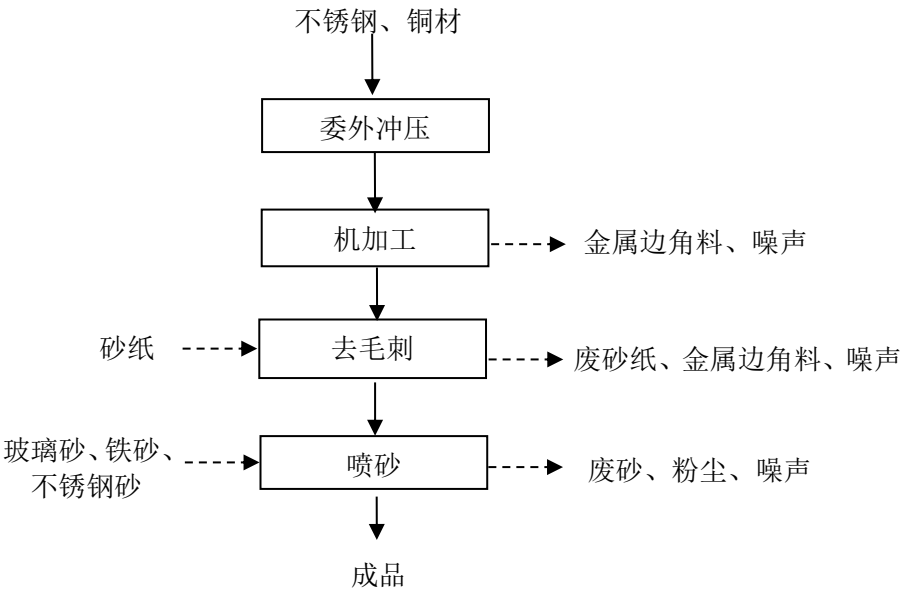

图 1 生产工艺流程图

工艺简介：

（1）委外冲压：将不锈钢、铜材零件委外进行挤压或冲压加工得到零件半成品。

（2）机加工：将委外生产的零件半成品，使用机械加工设备按客户要求进行二次加工，得到满足客户需要的零件外形，此过程中会产生金属边角料及噪声。

（3）去毛刺：将机加工后的零件使用砂纸进行磨床进行去毛刺，去毛刺过程中产生的金属边角料颗粒较大，不产生粉尘；此过程中会产生金属边角料、废砂纸、噪声。

（4）喷砂：将去毛刺后的零件使用喷砂机进行喷砂加工，此过程中添加玻璃砂、铁砂、不锈钢砂，在加工过程中玻璃砂、铁砂、不锈钢砂一部分被零件带走，剩余部分在机器内循环使用，定期添加，会产生少量废砂及粉尘，此过程中会产生废砂、粉尘及噪声。

喷砂后即为成品。

主要污染工序：

1、废气排放分析

建设项目废气主要为喷砂过程中产生的粉尘。

（1）喷砂粉尘

本项目喷砂过程中会产生粉尘，以颗粒物计。根据《工业卫生与职业病》（鞍山钢铁集团公司主办，2000 年第 26 卷），喷砂过程中产生的粉尘量约为 1.2-2.4kg/t 钢，本次环评选取最大系数 2.4kg/t 作为喷砂工艺粉尘量产生系数，本项目半成品处理量约为 410t，故喷砂工序金属粉尘总产生量约 0.984t/a，产生时间以 6000h/a 计。

建设项目在喷砂工序时，喷砂机密闭操作，喷砂过程中产生的废气由风机通过密闭管道 100%收集，收集后的通过喷砂机自带的脉冲滤筒除尘器进行处理处置，处理效率可达 99%以上，处理之后的废气在车间无组织排放。建设项目设有喷砂机 6 套，每套自带的风量为 1000m^3/h，考虑到该 6 套喷砂机的喷砂废气产生、收集、处理、排放方式均一致，故合并考虑。则喷砂工序粉尘总排放量约 0.00984t/a，产生时间以 6000h/a 计，于车间内无组织排放。处理后无组织排放。

建设项目大气污染物具体产生情况见表 20

表 20 建设项目无组织废气产生情况

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m^2	面源高度
喷砂工序	粉尘	0.984	0.00984	700	10

2、废水排放分析

建设项目自来水用量为 312.5t/a，均为生活用水，水源来自当地自来水管网。

（1）职工生活用水

建设项目共有职工 25 人，由于建设项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L，年工作天数 250 天，因此建设项目职工生活用水量为 312.5t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 250t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 70mg/L 和总磷 4mg/L。

建设项目水量平衡图见图 2。

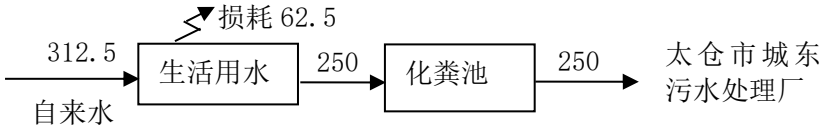

图 4 建设项目全厂用排水平衡图 （单位 t/a）

3、噪声

建设项目生产设备噪声源情况见表 20。

表 21 建设项目高噪声设备产生情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB（A）	所在车间名称	距最近厂界位置（m）	治理措施
1	非标自动化加工设备	3	75	生产车间	南，10	减振底座、隔声
2	钻床	2	75	生产车间	南，15	减振底座、隔声
3	磨床	2	75	生产车间	南，10	减震底座、隔声
4	铣床	1	75	生产车间	南，15	减震底座、隔声
5	小型喷砂机	6	80	生产车间	南，15	减振底座、隔声
6	螺杆变频空压机	6	80	生产车间	东，15	减振底座、隔声

4、固体废物

运营期固体废物主要为员工生活垃圾、金属边角料、废砂纸和废砂。

（1）生活垃圾

本项目员工 25 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计，则产生量为 6.25t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

（2）金属边角料

加工过程中会产生金属边角料，据企业提供资料，产生量为 10t/a，收集后外卖处置。

（3）废砂纸

本项目去毛刺过程中会产生废砂纸，产生量约为 0.1t/a，收集后环卫清运处置。

（4）废砂

本项目喷砂过程中会产生废砂，产生量约为 0.5t/a，收集后外卖处置

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，建设项目副产物产生情况汇总见表 22。

表 22 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公、生活	固态	生活垃圾	6.25	√		固体废物

2	金属边角料	加工	固态	边角料	10	√		鉴别标准通则(GB 34330—2017)
3	废砂纸	去毛刺	固态	砂纸	0.1	√		
4	废砂	喷砂	固态	废砂	0.5	√		

由上表 22 可知，本次项目生产过程无副产品产生。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 23。同时，根据《国家危险废物名录》（2016 年），判定其是否属于危险废物。

表 23 固体废物分析结果总汇表

序号	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	危废代码	产生量（t/a）	利用处置方法
1	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	生活垃圾	《一般工业固体废物名称和类别代码》	/	99	/	6.25	环卫部门定期清运
2	金属边角料	一般固废	加工	固态	边角料		/	86	/	10	外卖处置
3	废砂纸	一般固废	去毛刺	固态	砂纸		/	99	/	0.1	环卫部门定期清运
4	废砂	一般固废	喷砂	固态	废砂		/	86	/	0.5	外卖处置

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	产生浓度及产生量 （单位）	排放浓度及排放量 （单位）
大气 污染物	喷砂工序 （无组织）	粉尘	—，0.0993t/a	—，0.0993t/a
水 污染物	生活污水 250t/a	pH COD SS 氨氮 总磷 总氮	7.5 400mg/L，0.1t/a 200mg/L，0.05t/a 25mg/L，0.00625t/a 4mg/L，0.001t/a 70mg/L，0.0175t/a	7.5 340mg/L，0.085t/a 140mg/L，0.035t/a 24.25mg/L，0.00606t/a 4mg/L，0.001t/a 60mg/L，0.015t/a
电离辐射和电磁辐射	--	--	--	--
固体 废物	办公、生活	生活垃圾	6.25t/a	环卫清运
	加工	金属边角料	10t/a	外卖处置
	去毛刺	废砂纸	0.1t/a	环卫清运
	喷砂	废砂	0.5t/a	外卖处置
噪 声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB（A）以上，同时厂房隔声可达 15dB（A），总体消声量为 25dB（A）。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。			
其它	--			

主要生态影响：

无

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

建设项目租赁位于蓝海永乐（江苏）新材料有限公司（太仓高新区青岛东路 218 号 1-1#）标准厂房进行建设，施工期主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

建设项目废气主要为喷砂过程中产生的粉尘。

（一）无组织废气

本项目产生的无组织废气主要为中央集尘风管未补集喷砂废气及脉冲滤筒除尘器处理后的喷砂废气。

中央集尘风管未补集喷砂废气及脉冲滤筒除尘器处理后的喷砂废气产生量为0.0993t/a，产生速率为0.01655kg/h；无组织排放。

（三） 预测模型

根据估算模式AERSCREEN计算，本项目的Pmax小于1%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）规定判定依据，本项目的大气环境影响评价等级为三级。

(1)估算模型参数表24

表24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(城市人口数)	100万
最高环境温度		45°C
最低环境温度		-20°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	-
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	-
	海岸线方向/°	-

(2)源强

表25矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角(°)	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								粉尘
1	喷砂工序	/	/	/	41	17	/	10	6000	正常排放	0.01655

(3)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D10%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/m³；

C0i—第i个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

表26大气环境评价工作等级分级依据

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

表27 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	下风向最大质量浓度（ug/m³）	下风向最大质量浓度占标率Pmax（%）	下风向最大质量浓度出现距离m
无组织	喷砂工序	粉尘	0.17924E+01	0.2	22

综上所述，经估算模式预测，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率 Pmax（%）＜1%，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境评价工作等级为三级，经预测，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小，项目大气污染物排放方案可行，本项目只进行初步估算即可，不需要做进一步预测。

(5)建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 28。

表 28 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级□	二级□	三级☑	
	评价范围	边长=50km□	边长=5km~50km□	边长=5km☑	
评价因子	SO2+NOX排放量	≥2000t/a☑	500~2000t/a□	＜500t/a☑	
	评价因子	基本污染物（-） 其它污染物（颗粒物）		包括二次 PM2.5□ 不包括二次 PM2.5☑	
评价标准		国家标准☑	地方标准□	附录 D□	其他标准□
现状评	评价功能	一类区□	二类区☑	一类区和二类区□	

价	区					
	评价基准年	（2020）年				
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据☑	主管部门发布的数据☑		现状补充检测☑	
	现状评价	达标区☐		不达标区☑		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☐ 现有污染源☐	拟替代的污染源☐	其他在建、拟建项目污染源☐	区域污染源☐	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：颗粒物	有组织废气监测☐		无监测☐	
			无组织废气监测☐			
	环境质量监测	监测因子：颗粒物	监测点位数（1）		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	无				
	污染源年排放量	/				

注：“☐ ”，填“☑ ”；“（ ）”为内容填写项

（三）卫生防护距离确定

本项目产生的无组织废气主要为中央集尘风管未补集喷砂废气及脉冲滤筒除尘器处理后的喷砂废气。

项目无组织排放的喷砂粉尘产生量 0.0993t/a；

根据大气导则 HJ2.2-2018 的要求，本项目采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离，根据环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离计算模式软件计算。计算参数和结果见表 29

表 29 环境防护距离计算参数和结果

污染源	污染物名称	排放量（t/a）	面源高度	面源宽度	面源长度	评价标准	计算结果
生产车间	喷砂粉尘	0.0993	10m	41m	17m	0.9mg/m^3（一次值）	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界边界范围内无超标点，即在本项目厂界边界处，污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时已达到其质量标准要求。因此，不需设置大气环境防护距离，故考虑设置卫生防护距离。

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840—91）的有关规定，计算卫生防护距离，各参数取值见表 30

表 30 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≤1050			L＞1050		
		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：*为本项目计算取值。

（1）计算源强

无组织排放废气其排放源强等参数见表 31

表 31 无组织排放源强和面积

污染源名称	污染物名称	源强 Q_c (kg/h)	R (m)	小时值评价浓度限值 (mg/Nm³)
无组织废气	喷砂粉尘	0.01655	24	0.9

（2）卫生防护距离

经计算，各污染物的卫生防护距离见表 32

表 32 污染物卫生防护距离计算结果表

污染源名称	无组织排放废气
污染物名称	喷砂粉尘
卫生防护距离 L(m)	1.193
确定卫生防护距离 L(m)	50

根据卫生防护距离设置规则，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m，当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。按照上述卫生防护距离设置要求，根据卫生防护距离估算结果，本项目应以车间为边界设置 50m 卫生防护距离。目前，在此范围内无居民等环境敏感目标，此范围内以后也不得新建环境敏感目标。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

2、水环境影响分析

建设项目产生的废水主要为员工生活污水。生活污水 250t/a 经化粪池预处理后接管至太仓市城东污水处理厂处理厂集中处理，尾水达标后排入新浏河。

2.1评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表33 水污染型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/m^3/d； 水污染物当量数W/无量纲
一级	直接排放	Q≥20000或W≥600000
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	Q<200且W<6000
三级B	间接排放	—

本项目建成后，生活污水排放量共计250t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管太仓市城东污水处理厂处理厂，不直接排放，同时排放水量为4t/d,对照污染型建设项目评价等级判定标准可知可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影，本项目评价等级为三级B，根据三级B评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

2.2废水排放情况

建设项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 34。

表 34 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	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	COD SS 氨氮 总磷	间歇排放，排放期间流量稳定	太仓市城东污水处理厂	1#	化粪池	/	1#	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

建设项目所依托太仓市城东污水处理厂处理厂间接排放口基本情况见表35。

表35 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	收纳污水处理厂信息		
		经度	维度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
1	1#	/	/	0.024	太仓市城东污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	每月两次	太仓市城东污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总磷	0.5
									总氮	15

建设项目废水污染物排放执行标准表见表36。

表36 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	1#	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8
		总氮		70

建设项目废水污染物排放信息见表37。

表37 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）	新增日排放量（t/d）	全厂日排放量（t/d）	新增年排放量（t/a）	全厂年排放量（t/a）
1	1#	COD	340	0.00034	0.00034	0.085	0.085
2		SS	140	0.00014	0.00014	0.035	0.035
3		氨氮	24.25	0.0000242	0.0000242	0.00606	0.00606
4		总磷	4	0.000004	0.000004	0.001	0.001
5		总氮	60	0.00006	0.00006	0.015	0.015
全厂排放口合计			COD			0.085	0.085
			SS			0.035	0.035
			氨氮			0.00606	0.00606
			总磷			0.001	0.001
			总氮			0.015	0.015

建设项目环境监测计划及记录信息表见表38。

表38环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	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	手工测定方法
1	1#	pH	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	2次/年	玻璃电极法
2		COD	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	2次/年	重铬酸钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	2次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	2次/年	水杨酸分光光度法
5		总磷	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	2次/年	钼酸铵分光光度法
6		总氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	2次/年	分光光度法

2.3接管可行性分析

（1）太仓城东污水处理厂简介

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西，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，尾水最终排入十八港。为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂扩建三期工程（设计处理规模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，太仓市城东污水处理厂处理能力现为 8 万 t/d。

（2）废水接管可行性

①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

太仓市城东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城东污水处理厂从管线、位置落实情况上分析是可行的。

②水量可行性分析

目前，太仓市城东污水处理厂尚有余量 1.2 万 t/d，建设项目废水接管量仅为 1t/d，因此太仓市城东污水处理厂有能力接纳建设项目废水。

③工艺及接管标准上的可行性分析

建设项目污水排放量较小，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城东污水处理厂处理，符合太仓市城东污水处理厂处理的接管要求。本项目污水排入太仓市城东污水处理厂处理后经处理达到《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/T1072-2007）表 1 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入新浏河。

太仓市城东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。生活污水经太仓城东污水处理厂集中处理后，达标尾水排入新浏河，对周边水环境影响较小。

（3）2.4 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，建设项目生活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、接管标准及建设项目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。

2.5 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表39。

表39 建设项目地表水环境影响评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="3">自查项目</td></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="2">现状调</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</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</td></tr>
</table>

查		他□		河排放口数据□；其他□	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测☑；其他□	
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期☑；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测☑；其他□	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
		丰水期□；平水期☑；枯水期□；冰封期□春季☑；夏季□；秋季□；冬季□		（pH、COD、氨氮、悬浮物、总磷）	监测断面或点位个数（2）个
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2			
	评价因子	（pH、COD、氨氮、SS、总磷）			
	评价标准	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（）			
	评价时期	丰水期□；平水期☑；枯水期□；冰封期□ 春季☑；夏季□；秋季□；冬季□			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标☑；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☑			达标区☑ 不达标区□
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2			
	预测因子	（ ）			
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□			
	预测背景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□			
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□			
	水环境影响评价	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			

<table>
<tr><td rowspan="6"></td><td></td><td colspan="5">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 rowspan="2">污染物排放量核算</td><td>污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td colspan="2">排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td>（COD）</td><td colspan="2">（0.0125）</td><td colspan="2">（50）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">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></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">（企业生产废水排口、生活污水接管☑）</td></tr>
<tr><td>监测因子</td><td colspan="2">（）</td><td colspan="2">（流量、pH、COD、SS、NH_3-N、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>
</table>

注：“□”为勾选项，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3、固体废物

（1）固废产生及处置情况

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、废砂纸和废砂；生活垃圾、废砂纸环卫清运处理，金属边角料和废砂收集后外卖处置；本项目固体废弃物产生及处置情况见表40

表 40 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	办公、生活	一般固废	99	6	环卫清运	高新区环卫所
2	金属边角料	加工	一般固废	86	15	外卖处置	回收单位
3	废砂纸	去毛刺	一般固废	99	0.01	环卫清运	高新区环卫所
4	废砂	喷砂	一般固废	86	0.1	外卖处置	回收单位

（2）固废环境影响分析

（一）一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

项目厂区南面设置一般固废堆放区，占地面积为10m^2。一般固废堆放区地

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，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

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，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，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。

（3）固体废物污染防治措施技术经济论证

（一）贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

（1）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。

（2）贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

（3）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

（4）应设计渗滤液集排水设施。

（5）为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

（6）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。

4、声环境影响分析

建设项目主要高噪声设备为空压机、小型喷砂机、非标自动化加工设备、钻床等设备。本项目对车间进行昼间声环境影响分析，本项目选择东、南、西、北厂界作为关心点，根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，进行全厂噪声预测，计算模式如下：

（1）声环境影响预测模式：

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

式中：LA（r）——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

LA（r0）——r0 处 A 声级，dB(A)；

A — 倍频带衰减，dB（A）；

（2）声级的计算

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——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（Leq）计算公式：

$Leq=10lg（10^{0.1Leqg}+10^{0.1Leqb}）$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，dB(A)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 41 厂界噪声影响预测结果见表 42。

表 41 本项目厂界噪声影响贡献值

关心点	噪声源	数量（台）	单台噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减震 dB(A)	距厂界距离 m	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)	影响贡献值 dB（A ）
东厂界	非标自动化加工设备	3	75	79.8	25	15	58.6	33.6	44.2
	钻床	2	75	78.0		10	60.0	35.0	
	磨床	2	75	78.0		15	56.8	31.8	
	铣床	1	75	75.0		20	51.6	26.6	
	小型喷砂机	6	80	87.8		30	61.2	36.2	
	螺杆变频空压机	6	80	87.8		15	66.6	41.6	
南厂	非标自动化加工设备	3	75	79.8	25	10	61.8	36.8	45.9

界	钻床	2	75	78.0		15	56.8	31.8	
	磨床	2	75	78.0		10	60.0	35.0	
	铣床	1	75	75.0		15	53.8	28.8	
	小型喷砂机	6	80	87.8		15	66.6	41.6	
	螺杆变频空压机	6	80	87.8		15	66.6	41.6	
西厂界	非标自动化加工设备	3	75	79.8	25	30	53.2	28.2	43.9
	钻床	2	75	78.0		25	52.8	27.8	
	磨床	2	75	78.0		25	52.8	27.8	
	铣床	1	75	75.0		20	51.6	26.6	
	小型喷砂机	6	80	87.8		18	65.2	40.2	
	螺杆变频空压机	6	80	87.8		17	65.6	40.6	
北厂界	非标自动化加工设备	3	75	79.8	25	15	58.6	33.6	45.8
	钻床	2	75	78.0		10	60.0	35.0	
	磨床	2	75	78.0		10	60.0	35.0	
	铣床	1	75	75.0		10	57.0	32.0	
	小型喷砂机	6	80	87.8		16	66.1	41.1	
	螺杆变频空压机	6	80	87.8		15	66.6	41.6	

表 42 厂界噪声影响预测结果

时段	项目	点位			
		N1	N2	N3	N4
昼间	项目噪声影响贡献值	44.2	45.9	43.9	45.8
	噪声背景值	51.2	50.1	50.2	51.3
	预测值	53.7	53	52.4	52.6
	标准值	60			
	达标情况	达标			
夜间	项目噪声影响贡献值	44.2	45.9	43.9	45.8
	噪声背景值	48	47	48.7	47.9
	预测值	49.5	49.5	49.9	49.9
	标准值	50			

注：N1 为项目东厂界，N2 为项目南厂界，N3 为项目西厂界，N4 为项目北厂界

。根据上表预测结果，与评价标准进行对比分析，本项目主要噪声设备对东、南、西、 北厂界的贡献值分别为 44.2dB(A)、45.9dB(A)、43.9dB(A)、45.8dB(A)，叠加昼间背景值后东、南、西、北厂界噪声值分别为 53.7dB(A)、53dB(A)、52.4dB(A)、52.6dB(A)；叠加夜间背景值后东、南、西、北厂界夜间噪声值分别为 49.5dB(A)、49.5dB(A)、49.9dB(A)、49.9dB(A)厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

5、风险调查

（一）、风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 43。

表 43 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极度危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ+	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
注：Ⅳ+为极高环境风险。				

P 的分级确定

（①）危险物质与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 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比值（Q）：

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

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Ⅰ。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为 1≤Q＜10；10≤Q＜100；Q≥100。

对照《危险化学品目录（2018）》，本项目不涉及风险物质，所以 Q＜1，

故环境风险潜势为Ⅰ。综上所述，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等 级划分见表 44。

表 44 项目风险评价工作等级

环境分险潜势	Ⅵ、Ⅵ⁺	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析 [a]

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

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

突发事故对策和应急预案

企业目前尚未进行应急预案的编制工作。企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理，防范环境风险的通知等文件，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括：

（1）结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关入员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订：组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作：配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。

（2）确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险程度等级及分级相应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

（3）事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

（4）确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

（5）进一步完善事故风险应急处理措施，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段：补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制

的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

（6）环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

（7）应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

（8）应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、边生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

6、环境管理和环境监测计划

（一）环境管理

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

（1）定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

（2）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

（3）奖惩制度

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

（4）制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、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。

（二）环境监测计划

①废水监测

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

有关废水监测项目及监测频次见表 45：

表 45 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	1 次/季度
雨水排放口	COD	1 次/季度

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

②废气监测项目及频率

按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 45：

表 46 废气监测内容

监测点位置	监测项目	监测频率	
厂界无组织监控	颗粒物	1次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录

③噪声监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

④固体废物

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

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

项目建成后，将对周围环境产生一定的影响，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

7、土壤环境影响分析

本项目为金属结构制造项目，属于《环境影响评价技术导则土壤环境（HJ964-2018）》中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，属于表 A.1“其他行业-全部”，对应评价类别为Ⅳ类，可不开展土壤环境影响评价。

表 47 土壤环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="4">完成情况</th><th>备注</th></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>土地利用类型</td></tr>
<tr><td>占地规模</td><td colspan="4">（ ）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"></td><td></td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4"></td><td></td></tr>
<tr><td>所属突然环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">一类□；　二类□；　三类☑；　四类□</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="5">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</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">GB15618□；　GB36600□；　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="2">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>
</table>

	预测分析内容	影响范围（ ） 影响程度（ ）			
	预测结论	达标结论： a ）□； b ）□； c ）□ 不达标结论： a ）□； b ）□			
防治措施	防治措施	土壤环境质量现状保障□；源头控制□；过程防控□；其他（）			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
	信息公开指标				
	现状评价	达标区□	不达标区□		

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、污染物排放汇总

建设项目污染物汇总见表 48。

表 48 建设项目污染物产生及排放量汇总 （t/a）

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量
生活废水	废水量	250	0	250
	COD	0.1	0.015	0.085
	SS	0.05	0.015	0.035
	氨氮	0.00625	0.00019	0.00606
	总磷	0.001	0	0.001
	总氮	0.0175	0.0025	0.015
废气	喷砂粉尘（无组织）	0.984	0.8847	0.0993

固废	污染物名称	产生量	削减量			排放量
			利用量	贮存量	处置量	
	生活垃圾	6.25	6.25	0	0	0
	金属边角料	10	10	0	0	0
	废砂纸	0.1	0.1	0	0	0
	废砂	0.5	0.5	0	0	0

建设项目固废排放总量为零；废气排放总量在太仓高新技术产业开发区域内进行平衡，水污染物排放量纳入太仓市城东污水处理厂范围内，满足区域总量控制要求。

6、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 49。

表 49“三同时”验收一览表

项目名称	太仓禾美德五金制品有限公司新建不锈钢电子零部件等产品项目				
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）**
废气	喷砂工序	粉尘	脉冲滤筒除尘器 收集效率 90% 处理效率 99.9%	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	7

				中表 1 和 3 标准	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池处理	达到接管标准	1
噪声	生产车间	噪声	新增减振底座、厂房隔声，降噪量 25dB(A)	厂界满足（GB12348-2008）2 类标准	1
固废	固废暂存	一般固废	一般固废堆场	满足（GB18599-2001）标准	1
绿化			依托周边绿化	-	-
“以新带老”措施			-		-
总量平衡具体方案			建设项目水污染物排放总量纳入太仓市城东污水处理厂总量范围内；建设项目大气污染物排放总量应向太仓市环保局提出申请，在太仓市区域内平衡；固废均得到有效处置，不申请总量。		-
卫生防护距离			以厂界为边界 50 米距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他对噪声敏感的保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。		-
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）计算，建设项目可不设置大气环境防护区域。		
环保投资合计					10

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 （编号）	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	喷砂工序	粉尘	脉冲滤筒除尘器处理后无组织排放	达标排放
水污染物	生活污水	pH COD SS 氨氮 总磷 总氮	化粪池处理	达到太仓市城东污水处理厂接管标准
电离辐射和电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	办公、生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置，零排放。
	加工	金属边角料	外卖处置	
	去毛刺	废砂纸	环卫清运	
	喷砂	废砂	外卖处置	
噪声	建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB（A）以上，同时厂房隔声可达 15dB（A），总体消声量为 25dB（A）。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。			
其它	-			

生态保护措施及预期效果：

无

结论与建议

一、结论

太仓禾美德五金制品有限公司拟租赁蓝海永乐（江苏）新材料有限公司（太仓高新区青岛东路 218 号 1-1#）闲置厂房生产五金制品（以下简称建设项目）。地理位置图见附图 1。

企业于 2020 年 5 月 11 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备〔2020〕150 号，详见附件三）。建设项目租赁厂房建筑面积 700m^2，总投资 500 万元，投产后可年产不锈钢电子零部件 250 吨和铜合金电子零部件 80 吨。建设项目预计 2020 年 6 月投产。

1、产业政策

本项目主要为金属结构制造，不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 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》（苏政办发[2015]118 号文）和《苏州产业导向目录》（2007 年本）及其修改条目中的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，也不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）、《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中淘汰和限制类项目，也不属于《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 号文）中淘汰和限制类项目，为该产业政策允许建设项目，属于《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》。

建设项目符合国家和地方产业政策。

2、项目选址与规划情况

建设项目位于太仓高新区青岛东路 218 号 1-1#，本项目所在地块属于规划的太仓高新技术产业开发区，属于工业用地。根据太仓市规划，太仓高新技术产业开发区四至范围为：北至苏昆太高速，南至新浏河，东至沿江高速、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积 4418.7 公顷。产业定位为以机械电子、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，整个区域是集城市新中心、高新技术产业开发区等为一体的综合性经济开发区。建设项目属于金属结构制造，符合工业区的产业定位，且项目不使用高污染燃料作为能源，因此本项目建设符合太仓市总体规划、

用地规划和环保规划。

3.污染物达标排放及环境影响

建设项目废气主要为喷砂工序产生的粉尘。

喷砂工序粉尘排放量为0.0993t/a，粉尘经中央集尘风管集中收集后通过脉冲滤筒除尘器进行处理，粉尘收集率（以90%计），脉冲滤筒除尘器除尘效率（以99.9%计），处理后无组织排放；烟尘排放达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表3标准，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。

4.卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）进行卫生防护距离计算，确定建设项目的卫生防护距离为：以厂界为执行边界，设置50米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

5.废水

建设项目厂区排水系统实行“雨污分流”制，雨水经厂区雨水管网收集后就近排入水体；建设项目生活污水经化粪池预处理后，接管至太仓市城东污水处理厂集中处理，最终排入新浏河。届时排向新浏河水环境的水污染物量COD：0.0125t/a，SS：0.0025t/a，氨氮：0.00125t/a，总磷：0.000125t/a，总氮：0.015t/a，水污染物排放量很少，对新浏河水环境影响较小，新浏河水质仍可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

（6）固废

建设项目产生的固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、废砂纸和废砂；生活垃圾、废砂纸环卫清运处理，金属边角料、废砂外卖处置。

（7）噪声

全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达10dB（A）以上，同时厂房隔声可达15dB（A），总体消声量为25dB（A）。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4. 污染物总量控制指标

⑴水污染物

生产废水零排放。

生活污水经化粪池处理后进入太仓市城东污水处理厂集中处理，接管控制指标为：废水量 250t/a，COD 0.085t/a、SS 0.035t/a、氨氮 0.00606t/a、总磷 0.001t/a、总氮 0.015t/a。

水污染物排放量在太仓市城东污水处理厂总量中平衡解决。

⑵大气污染物

喷砂工序产生的粉尘排放量 0.0993t/a（无组织排放）。污染物排放量应在太仓高新技术产业开发区内平衡解决。

⑶固体废物

固体废物均得到妥善处置，实现零排放。不申请总量。

综上所述，建设项目产生的各项污染物均可得到有效处置，可达标排放，对周围环境影响较小，从环境保护的角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

二、建议

1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。

2、落实好厂房隔声，设备减振措施，确保厂界噪声达标。

3、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作。

预审意见： 公　章 经办：　　签发：　　年　月　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见： 公 章 经办：　　签发：　　年　月　日

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件一　技术咨询服务协议书

附件二　营业执照

附件三　发改委备案、登记表

附件四　租房合同、房权证

附件五　环评文件承诺书

附件六　公示证明

附件七　公示页

附图一　项目地理位置图

附图二　项目生态红线图

附图三　项目平面布置图

附图四　项目周边环境概况图

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。