

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：苏州安鼎爆破片制造有限公司年加工爆破片 25000  
片、安全保护装置（夹持器）4000 套项目

建设单位（盖章）：苏州安鼎爆破片制造有限公司

编制日期：2019 年 5 月  
江苏省环境保护厅制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

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、结论和建议——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，说明本项目对环境的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论，同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 一、建设单位基本情况

项目名称	苏州安鼎爆破片制造有限公司年加工爆破片 25000 片、安全保护装置（夹持器）4000 套项目				
建设单位	苏州安鼎爆破片制造有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层				
联系电话		传真	—	邮政编码	215000
建设地点	苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3311 金属结构制造	
占地面积 (m <sup>2</sup> )	2294		绿化面积 (m <sup>2</sup> )	依托出租方	
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资比例	4%
评价经费	—	预期投产日期	2019.6		
<b>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）：</b> 主要原辅材料见后页表 1-1；原辅材料理化性质见后页表 1-2。 主要生产设备见后页表 1-3。					
<b>水及能源消耗：</b>					
名称	消耗	名称	消耗		
水 (t/a)	1056	蒸汽 (t/a)	—		
电 (kw·h/a)	20 万	燃气 (m <sup>3</sup> /a)	—		
燃油 (t/a)	—	其他	—		
<b>废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向：</b> 本项目无生产废水产生，生活污水排放量为 844.8t/a，通过市政污水管网排入白荡污水处理厂处理，尾水最终排入京杭运河。					
<b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b> 无					

表 1-1 主要原辅材料

序号	物料名称	规格型号、主要组分	状态	年耗量 t	存储地点	最大存储量 t	存储方式	来源及运输
1	夹持器	304、CS	固	4000 个	原料仓库	100 个/箱	1000 个	国内汽运
2	不锈钢	304、316	固	100		100kg/卷	10	国内汽运
3	镀锌板	/	固	10		0.2	堆放	国内汽运
4	铭牌	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
5	氟塑料片	聚四氟乙烯	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
6	硅胶垫片	硅胶	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
7	EPDM 垫片	三元乙丙橡胶	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
8	定向膜	四氟	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
9	宽膜	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
10	四氟板	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
11	金色膜	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
12	无石棉垫圈	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
13	石棉垫圈	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
14	石棉板	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
15	信号电缆	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
16	压力表	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
17	单向阀	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
18	螺丝	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
19	胶袋	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
20	纸盒	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
21	EPE 珍珠棉	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
22	木板	/	固	1		0.2	10kg/箱	国内汽运
23	切削液	矿物油 10~25%、山梨糖醇单油酸酯 2~5%、三羟甲基丙烷油酸酯 10~30%、，其余为水	固	5 桶	车间	1 桶	20L/桶	国内汽运
24	液压油	精炼矿物基础油 90~99%、二烷基二硫代磷酸锌 0.3~0.6%	固	1 桶		1 桶	200L/桶	国内汽运
25	攻丝油	/	固	1 桶		1 桶	200L/桶	国内汽运
26	焊丝	铁(Fe)97.497%，碳(C)0.08%，硅(Si) 0.9%，锰(Mn) 1.5%，硫(S) 0.023%	固	0.2	原料仓库	1	10kg/包	国内汽运
27	保护气体	氩气 99%	气	1 瓶	车间	1 瓶	20L/瓶	国内汽运
28	打标油墨	无极颜料 10%，合成树脂 55%，芳烃 5%，其余为水	液	0.02		0.02	1kg/瓶	国内汽运

表 1-2 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
液压油	外观：透明；运动粘度（40℃）：32.32mm <sup>2</sup> /s；气味：轻微矿物油味；密度（15℃）：0.85g/cm <sup>3</sup> ；闪点：≥150℃。	遇明火或高热可燃可燃，具有爆炸危险性	无资料
切削液	琥珀色液体、气味温和，pH9.36，比重 0.85g/ml，易溶于水，熔点-15℃，闪点 218℃。	遇明火或高热可燃可燃，具有爆炸危险性	无资料
金属焊丝	银灰色线卷，熔点 217~219℃，凝固段 217℃，不溶于水，溶于硝酸等氧化能力好的强酸	—	—
氮气	无色无臭气体，熔点-209.8℃、沸点-195.6℃、饱和蒸气压 1026.42kpa（-173℃），临界温度-147℃，相对密度（水=1）0.81（-196℃），相对蒸汽密度（空气=1）0.97，临界压力 3.40MPa	不燃	无资料
打标油墨	粘稠液体，略有气味，沸点>270%，比重 1.05-1.40（25℃），易溶于水	易燃	无资料

表 1-3 主要生产及辅助设备

序号	类型	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	生产设备	线切割	DK77	4	/
2		穿丝机	DD703	1	/
3		剪板机	Q12-4X2500	1	/
4		液压机	25T、63T、15T	5	/
5		冲床	J23-40	1	/
6		油压机	100T、200T	3	/
7		真空炉	/	1	/
8		磨床	M7120D	1	/
9		气压冲床	SNS101-125	1	/
10		点焊机	DN50	2	/
11		打标机	/	1	/
12		车床	/	2	/
13		铣床	TC-4H	1	/
14		钻孔机	/	2	/
15		攻丝机	/	1	/
16	检测设备	增压装置	PR02-40		/
17		温度测试装置	XC08-MAC1	1	/
18		疲劳测试机	PL02-B2	1	/
19		氦质谱检漏仪	JHS-232	1	/
20		爆破试验记录	PB2009-100	1	/
21		高压水压机	/	1	/
22	辅助设备	空压机	螺杆式	2	/

## 工程内容及规模

### 一、项目由来

项目简况：苏州安鼎爆破片制造有限公司成立于 2013 年 11 月，位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层，经营范围：安全设备附件生产、销售，研发制造销售爆破片（安全附件）、安全保护装置、补偿器、安全阀及五金冲压件，金属管道制作安装。企业因业务发展需要。企业拟投资 500 万元进行年加工爆破片 25000 片、安全保护装置（夹持器）4000 套项目。

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》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》“67 金属制品加工制造”中的“其他”类别，需要编制建设项目环境影响报告表，受苏州安鼎爆破片制造有限公司委托，广东环科技术咨询有限公司承担该项目的环评评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环评报告表，报请审批。

### 二、项目概况

项目名称：苏州安鼎爆破片制造有限公司年加工爆破片 25000 片、安全保护装置（夹持器）4000 套项目；

建设单位：苏州安鼎爆破片制造有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层（E120.499424，N31.359059）；

建设规模：企业主体工程及产品方案见表1-4。

表 1-4 项目主体工程及产品方案

编号	产品名称	规格型号	设计能力	年运行时数
1	爆破片	φ 20mm - φ 1000mm, 厚度 0.1mm-1.5mm	25000 片	2112h
2	安全保护装置（夹持器）	φ 68mm - φ 480mm	4000 套	

职工人数、工作制度：预计企业职工 40 人，年工作 264 天，实行白班制工作制，每班工作 8h，年运行 2112h。本项目不设置食堂，不提供住宿。

项目周边环境概况、厂区布置：东侧为建林路，南侧为苏州伟湃贸易有限公司，西侧为苏州方芬迪电子科技有限公司，北侧为斗星电子（苏州）有限公司，周边 500m 范围内无环境敏感目标。本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区阳山科技工业园

27号一层空置厂房，厂房总建筑面积为2294m<sup>2</sup>，厂区由北至南分别为办公区、生产区、检测区、成品仓库，具体内容见附图3车间平面布置图。

### 三、公用工程

**表 1-5 公用及辅助工程设施**

类别		设计能力	备注	
主体工程	生产车间	爆破片 25000 片、安全保护装置（夹持器）4000 套	占地面积 2294m <sup>2</sup> ，一层，高 6m	
	原辅料仓库	20m <sup>2</sup>	原辅料存放	
贮运工程	成品仓库	20m <sup>2</sup>	成品存放	
	一般固废放置区	10m <sup>2</sup>	/	
	危废仓库	20m <sup>2</sup>	/	
	运输	汽车运输		
公用工程	给水	自来水	1056t/a	市政供水管网
	排水	雨水	—	接入市政雨水管网
		污水	844.8t/a	接入市政污水管网
	供电		20 万 kw·h/a	由供电所供电
环保工程	废气处理	焊接废气及打标废气车间内无组织排放。		
	废水处理	生活污水接入市政污水管网，经白荡污水处理厂处理达标后排放		
	降噪措施	合理布局、隔声减振及距离衰减等措施		
	固废处理	厂内一般固废外售再利用，危废委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清运处理		

### 四、与产业政策及相关法律法规的相符性

#### 1、规划相符性及选址合理性

项目选址：本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层已建厂房进行生产，根据《高新区土地利用总体规划（2006-2020）》（见附图 5），该地块为规划的工业用地，符合相关土地利用规划。

#### 2、与江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

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），本项目所在地距离太湖 9.6km，属于太湖流域三级保护区范围。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日起施行），第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；销售、使用含磷洗涤用品；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；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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；围湖造地；违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为”。

本项目无工业废水产生及排放，生活污水接入市政污水管网进白荡污水处理厂集中处理。本项目不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》及《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

### 3、江苏省生态红线区域保护规划相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》的相关规划，本项目不在江苏大阳山国家森林公园相关生态红线规划区域内。因此，本项目选址较合理，与相关规划相容。

**表 1-6 生态功能保护区概况**

名称	主导生态功能	与本项目的 位置关系	红线区域范围		面积 (km <sup>2</sup> )		
			一级 管控区	二级 管控区	总面积	一级 管控区	二级 管控区
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	项目西侧 675m	/	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	10.3	/	10.3

### 4、与产业政策相符性分析

本项目为金属制品制造行业，不属于《产业结构调整指导目录（2011年版）》（修正版）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年）》（2013修正版）中限制类和淘汰类项目，也不属于苏州市人民政府发布的《苏州市当前限制和禁止发展产业导向目录》中规定的项目；经查《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目不属于其中限制和禁止建设的项目，故为允许类项目。本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

### 5、与“三线一单”相符性分析

#### ①“生态保护红线”符合性分析

经核实，本项目所处位置不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中的一级、二级管控区，符合生态保护红线要求。

#### ②“资源利用上线”符合性分析



本项目运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，项目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。

③“环境质量底线”符合性分析

2017年苏州高新区环境空气中SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>年平均值均达到环境空气质量二级标准；NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均值超过环境空气质量二级标准，因此判定为非达标区域，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善；地表水断面中pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准限值，SS达到《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准；厂界四周监测点昼间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线，因此项目的建设符合环境质量底线标准。

④“负面清单”符合性分析

本项目符合国家和江苏省、苏州市产业政策，符合相关环保政策、文件要求，满足生态红线、环境质量底线、资源利用上线相关要求，不在环境准入负面清单内。本项目所在区域无环境准入负面清单。

表 1-7 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年版）》（2013修正版）	经查《产业结构调整指导目录（2011年版）》（2013修正版），项目不在《产业结构调整指导目录（2011年版）》（2013修正版）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
3	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
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）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
5	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内

6、与“苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案”（苏高新管 [2018]74号）相符性分析性

根据苏州高新区管委会关于印发苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知（苏高新管[2018]74号）范围和对象为：列入省、市“两减六治三提升”VOCs

整治，化工、医药、电子、涂装、印刷、塑料、橡胶等 14 个涉及 VOCs 重点行业和 VOCs 排放总量 $\geq 1\text{t/a}$  共计 350 家工业企业和本方案发布实施后新准入企业，项目具体分析情况见表 1-8:

**表 1-8 与高新管（2018）74 号要求相符性分析**

序号	苏高新管[2018]74 号要求		项目情况	是否相符
1	鼓励实现源头控制	在技术条件允许的前提下，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂，对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式，减少物料于外环境的接触。	不属于	符合
2	提高废气收集效率	在生产和技术条件允许的条件下，对现有车间或者产生有机废气的工段进行（微）负压改造，废气治理设施采取密闭、隔离或者负压改造，改造存在难度的，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 的企业，按照 VOCs 总收集率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造。	不属于	符合
3	改造废气输送方式	结合企业实际情况，参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》对废气输送方式和管道进行改造，减少废气在输送过程中因管道泄露导致的对环境的影响。	不属于	符合
4	提高末端处理效率	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造。考虑到活性炭处理效率、后期更换、运维等方面存在监管盲区，建议慎选仅活性炭处理的末端治理方式，非甲烷总烃进气浓度 $\geq 70\text{mg/m}^3$ 或者排放量 $\geq 2\text{t/a}$ 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式。	不属于	符合
5	提高环保管理水平	企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作；建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程，应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息，制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账；制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划，确保设施正常运行；安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	不属于	符合
6	严格新建项目准入门槛，控制	喷涂、电泳等表面涂装和涉有机溶剂的印刷、涂布、清洗、浸渍等排放 VOCs 的处理工艺，除为主体项目配套外，原则一律不予准入。	不属于	符合
		VOCs 排放总量 $\geq 3\text{t/a}$ 的建设项目，投资额不得低于	不属于	符合

	VOCs 排放增量	5000 万人民币，VOCs 排放总量 $\geq 5t/a$ 的建设项目，投资额不得低于 1 个亿人民币。		
		严格限制 VOCs 新增排放量 $\geq 10t/a$ 以上项目的准入。	不属于	符合
		包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂。	不属于	符合
		严格控制敏感目标周边 300 米范围内建设挥发性有机物排放量大 ( $\geq 3t/a$ ) 的工业项目，切实减少对敏感目标的影响。	不属于	符合
		化工集中区、高架沿线、中心城区等信访投诉较多的环境敏感区域内新增 VOCs 项目排放总量在项目所在地人民政府（街道办、管委会）范围内平衡；其他项目按照倍量削减政策在全区范围内平衡。	不属于	符合
		按照前文所述废气收集、处理等要求严格新项目的准入	按照前文所述废气收集、处理等要求严格执行	符合
7	严格执行排放标准	污染物排放标准是执法监管的依据之一，根据最新颁布实施的行业标准，石油化工、石油炼制和合成树脂行业企业严格执行国家行业标准，化学工业和表面涂装（家具制造业）严格执行江苏省地标，其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 $70mg/m^3$ 。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）浓度的 80%。所有行业工业企业臭气浓度执行 2000 标准（行业标准有规定的执行行业标准）。	已按要求执行	符合
8	采用信息化监管手段	一是充分利用信息化手段，弥补人员不足的短板。要求非甲烷总烃排放量 $\geq 2t/a$ 的企业安装 VOCs 在线监测和工况监控设备并与环保局联网；采用催化氧化、RTO 等燃烧方式处理废气的企业，需建设中控中心，对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台，实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能；二是通过环境监测车等移动监测设备确定污染源所在位置，为现场执法提供有效线索；三是在化工园区、中环高架等敏感区域开展废气溯源试点，布点安装特征污染因子识别与监测设备，并建立区域环境监控预警和风险应急管理信息化平台，为环境执法监管提供数据支撑。	不属于	符合

### 7、与“两减六治三提升”专项行动方案的相符性

中共江苏省委江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知（苏政办发〔2016〕47号）文中明确要求：第二项主要工作举措中第（七）条治理挥发性有机污染物第二点，强制使用水性涂料，2017年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶粘剂等。

“两减六治三提升”专项行动实施方案中提出第二项重点任务中（二）强制重点行业清洁原料替代：2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低VOCs含量涂料替代。

本项目打标过程中，会产生少量非甲烷总烃，由于产生量较少，车间内无组排放，符合“263”专项行动实施方案要求。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

苏州安鼎爆破片制造有限公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层已建空置厂房进行生产建设，厂区内水、电、通讯、网络配套设施齐全，实行雨污分流制。所租赁的厂房为空置厂房，无原有环境问题存在。



## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置

本项目所在地为苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层。

苏州市位于江苏南部的太湖平原，北纬 30°56′~31°33′，东经 119°55′~120°54′；东邻昆山，南连吴江，西衔太湖。水、陆、空交通便捷，有沪宁、京沪、苏州绕城、苏沪机场路、苏嘉杭甬等高速公路穿越境内；其它高等级公路有 312 国道、318 国道、204 省道；京沪高速铁路也已运行。到上海虹桥国际机场仅 80 余 km，距上海浦东国际机场 140km。水陆运输有京杭运河、上海港（距离 100km）、张家港（距离 96km）。

苏州高新区（虎丘区）在苏州市区西部，距古城 3km，规划面积 258 km<sup>2</sup>，规划范围为：东起京杭大运河，西至太湖边，北靠相城区，南至向阳河、横塘镇北界。苏州高新区在苏州市区西部，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，规划面积 258 km<sup>2</sup>。高新区协调发展规划初步将高新区划分为高新片区、浒通片区和湖滨新城片区三部分，本项目位于浒通片区。

### 2、地形、地貌

苏州地处长江下游入海附近地区，属冲积平原，地势西高东低。根据地质分析，它可划分为四个工程地质分区：(1)基岩山丘工程地质区，其中还可分为坡度舒缓基岩山丘工程地质亚区和高营孤立基岩山丘工程地质亚区；(2)冲积湖平原工程地质区；(3)人工堆积地貌工程地质区；(4)湖、沼地工程地质区。地震基本烈度属 6 度设防区（即无地震区）地质条件。苏州高新区（虎丘区）基岩基本为山区工程地质区，区内地势高而平坦，大致呈西高东低，地面标高 4.48~5.20m（吴淞标高）。西侧为山丘地，主要有狮子山、天平山、灵岩山等；南面有横山、七子山；远郊有洞庭东山、西山。

### 3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3℃，最热月为 7 月，月平均气温 28.6℃。年平均最高温度为 17℃，年平均最低温度为 15℃，年平均温度为 16℃。历史最高温度 39.3℃，历史最低温度-8.7℃。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1783.1mm，最低年份降水量为 574.5mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏

季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.4m/s，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

#### 4、水文、地质情况

苏州境内有水域面积约 1950km<sup>2</sup>(内有太湖水面约 1600km<sup>2</sup>)。其中湖泊 1825.83km<sup>2</sup>，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38km<sup>2</sup>，占 1.76%；河沟水面 44.32km<sup>2</sup>，占 2.27%；池塘水面 46.00km<sup>2</sup>，占 2.36%。苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河升级为三级航道，其它为不通航河道。

项目所在地水体主要为京杭运河。京杭运河苏州段贯穿苏州全市，北起相城区望亭五七桥，南至江浙交界鸭子坝，全长 81.8km，年货物通过量达 5600 余万 t，是苏州水上运输的大动脉。京杭运河苏州段主要功能为航运、灌溉、纳污等，并兼游览观赏。项目所在地京杭运河近 50 年平均水位 2.76m（黄海高程系），百年一遇洪水位 4.41m，近 5 年最高水位 2.88m，最低水位 1.2m。

大部分地区均系第四纪（Q3-Q4）沉淀的一般性粘土，最大沉淀厚度达 200m 左右。各土层特性，根据现有土层资料可依次划分为：表土层-粘土-亚粘土-轻亚粘-粉砂交互层-亚粘土-轻亚粘-粉砂交互层-亚粘土-粘土等土层。除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度较平缓，一般呈水平成层、交互层或夹层、较有规律。地耐力为 1.5kg/cm 左右。地震烈度为 6 级设防区。

#### 5、生态环境

随着苏州新区的开发建设，农田面积日益减少，自然生态环境逐步被人工生态环境所代替，狮子山和何山是以建设风景区和公园为目的的人工造林绿化和营造人文景观，道路和河流二侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后以绿化环境为目的的种植乔、灌、草以及种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型哺乳动物，仅有居民人工饲养的畜禽以及少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物。该地区家畜有猪、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等。恩古山已被采石作业挖平，部分地区位于周围平地以下。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、概况

苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。总人口 47.2 万，其中常住人口 28.5 万人，暂住人口 18.2 万人，外籍人口 0.5 万人。下辖枫桥、狮山、横塘、镇湖、东渚 5 个街道及浒墅关、通安 2 个镇，下设通安、东渚、浒墅关 3 个分区和苏州高新区出口加工区。

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于 1990 年 11 月开发建设的，1992 年 11 月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997 年被确定为首批向 APEC 成员开放的亚太科技工业园，1999 年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000 环境管理体系国家示范区”，2000 年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001 年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003 年 4 月被国务院批准成立出口加工区。

### 2、《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划》

为促进苏州高新区城乡协调发展，推进创新型城区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区范围内镇、村庄规划、控制性详细规划的制定，苏州市规划局高新区分局于 2009 年委托江苏省城市设计研究院编制特编制了《苏州高新区（虎丘区）城乡一体化暨分区规划》（2009-2030 年）。

（1）规划范围为苏州高新区行政区陆域范围，总面积约 223 平方公里。

（2）规划目标将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

（3）功能定位真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

（4）规划结构总体空间结构：“一核、两轴、三心、六片”。

一核：以阳山森林公园为核心，将山体屏障转化为生态绿核，并成为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

两轴：太湖大道发展主轴：是新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的活力融合。



三心：以浒通片区中心、科技城片区中心、狮山路城市中心构筑三角状的极化空间，为各自所在的城镇建设组团提供公共配套服务。

六片：包括狮山片区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区（苏州西部生态城）、阳山片区。

（5）功能分区规划形成狮山片区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区（苏州西部生态城）、阳山片区等六大功能片区。

（6）高新区的产业结构定位为七大主导产业，即：电子信息产业，机电一体化产业，汽车零配件产业，生物医药产业，新材料产业，高新技术改造传统丝绸产业，机械制造业。

### 3、基础设施建设规划

苏州高新区采用集中供热、供气和污水集中处理的方式。

（1）供热 根据《苏州新区总体规划》，对新区实施集中供热，整个区域由南区、中心区、北区三个热源点供热。

南区热源点(即紫兴纸业有限公司热电站)，位于红菱浜，供汽压力 0.69MPa，温度 269°C，供汽量约 30t/h，供汽范围为竹园路以南的狭长地区，达 3.6 平方公里，供汽半径 4 公里。

中心区热源点(即新区调峰热电厂)，位于长江路西侧、金山浜北侧，供汽压力 0.98MPa，温度 300°C，供汽能力一期 30t/h，二期 30t/h，合计 60t/h。出厂干管向南路沿睦江路延伸，并与南区热源点干管联网；向东一路沿邓尉路延伸。直至滨河路；向西一路至金枫路，与第二路形成环路。供汽范围 15 平方公里，供汽半径 3 公里。

北区热电厂(华能热电厂)布置在长江路东侧、马运河北侧，供汽压力 9.78MPa，温度 276°C，供汽能力一期 35t/h，二期建成后可达 80t/h。出厂干管一路向南延伸，供枫桥路以北区域，另一路向西延伸至新区西侧 4.5 公里左右，在金枫路侧支管与中心区热网联网。供汽范围 25 平方公里。供汽半径 4.5 公里。

（2）燃气规划根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。东侧 6.8 平方公里内使用焦炉煤气。在新区西部的典桥建设液化气源厂和相应管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万立方米，供应新区中心区 18 平方公里范围内使用，二期工程规模为 5 万立方米/日，供气范围为整个新区。

（3）污水系统规划

苏州高新区目前建有五座污水处理厂，本项目位于白荡污水处理厂的服务范围内。

苏州新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月 10 起一、二、三期工程陆续投产，且目前三期工程均已通过环保验收。苏州新区污水处理厂的主体工艺为三槽交替式氧化沟工艺，处理规模达到 8 万吨/日。

苏州新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，一期规模 4 万吨/日，远期 8 万吨/日。目前的处理能力为 80000t/d，接管量为 40000t/d，尚有 40000t/d 的处理余量。一期项目已于 2004 年 11 月投入运行，目前已接近满负荷运行。一期项目将尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后进行再利用，其二期扩建及除磷脱氮提标改造工程已于 2011 年 5 月完工，第二污水处理厂的处理能力达到设计的 8 万吨/日。新区第二污水处理厂采用 AC 氧化沟工艺，该厂污水主要通过培养活性污泥来处理，流程控制实现了自动化，每个生产工艺流程均安装了传感器，由中央控制室电脑自动检测各项参数，并对其进行实时控制调整。

白荡污水处理厂：位于出口加工区南白荡河边，服务范围为建成区北部出口加工区及浒通片区运河以西地区。主体工艺为循环式活性污泥法工艺，目前处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，远期处理总规模为 12 万 m<sup>3</sup>/d。

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，投资概算 6457.01 万元，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，远期总规模 8 万吨/日。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，投资概算 6541.27 万元，远期总规模 30 万吨/日。

（4）固废处置规划 新区生活垃圾采用袋装化定时、定点、定方式收集，经垃圾收集容器间、垃圾中转站送垃圾处理厂。各企业单位的垃圾由各单位自行运送到垃圾处理厂或委托环卫部门解决。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。拟在西部边缘地区规划一座处理能力为 400 吨/日的生活垃圾综合处理厂。区内建有多家危废处理单位，包括苏州新区环保服务中心(垃圾焚烧)年处理量 6000t/a，伟翔电子废弃物处理技术有限公司，年处理量 3000t/a，苏州新区星火环境净化有限公司，年处理量 240t/a 等。

### 三、环境质量现状

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

#### 1、大气环境现状

本次评价大气环境现状资料引用《2017年度苏州高新区环境状况公报》中的相关资料，具体评价结果见下表：

表 3-1 大气环境现状监测表

污染物	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数浓度	/	150	/	/
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	43	40	107.5	超标
	24 小时平均第 98 百分位数浓度	/	80	/	/
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	69	70	98.6	达标
	24 小时平均第 95 百分位数浓度	/	150	/	/
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	44	35	125.7	超标
	24 小时平均第 95 百分位数浓度	/	75	/	/
CO	年平均质量浓度	793	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数浓度	/	4000	/	/
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	115	/	/	/
	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	/	160	/	/

由上表可知，可吸入颗粒物、二氧化硫指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，二氧化氮和细颗粒物二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均值的二级标准，因此判定为非达标区域。2017 年空气自动监测站的有效运行天数为 365 天，高新区环境空气质量优良率达 67.1%。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 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、地表水环境现状

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目产生的生活污水经市政污水管网接入白荡污水处理厂，尾水排入大白荡河，最终进入京杭运河属于间接排放，因此，本项目水环境影响评价等级为三级 B，可不开展区域污染源调查。

根据《2017 年度苏州高新区环境状况公报》中，2017 年高新区 11 条河流的水质基本保持稳定，主要污染物为氨氮和总磷。2 条河流的总体水质达到地表水Ⅲ类标准，占监测河流的 18.2%；4 条河流的总体水质达到地表水Ⅳ类标准，占监测河流的 36.4%；2 条河流的总体水质达到地表水Ⅴ类标准，占监测河流的 18.2%；3 条河流的总体水质超过地表水Ⅴ类标准，占监测河流的 27.3%。水质较好的河流为朱家港、中桥港，水质污染较为严重的河流为浒东运河。浒墅关区域内的白荡河，水质达到Ⅴ类标准，水质状况为中度污染。

本项目的废水仅为生活污水，经苏州高新白荡污水处理厂处理后达标排放，尾水排入大白荡河，最终进入京杭运河。本项目引用苏州宏宇环境监测有限公司与 2017 年 10 月 14 日-2017 年 10 月 16 日，对京杭运河白荡污水处理厂排污口上游 500m，下游 1000m 监测断面进行检测。

表 3-2 地表水环境现状监测（mg/L，pH 为无量纲）

河流名称	断面名称	监测项目（mg/L，pH 为无量纲）			
		pH	化学需氧量	氨氮	总磷
京杭运河	排污口上游 500m	7.14	27	0.87	0.18
	排污口下游 1000m	7.14	25	0.56	0.13
IV类标准限值	/	6~9	30	1.5	0.3
结果	/	达标	达标	达标	达标

## 3. 声环境质量

评价期间委托江苏康达检测科技有限公司对项目厂界声环境质量进行了现场监测，监测结果及评价如下：

监测时间：2018 年 10 月 3 日；

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，稳态噪声测量 1 分钟的等效声级。

监测结果见下表。

表 3-3 噪声现状监测结果表

测点号	北厂界 N <sub>1</sub>	东厂界 N <sub>2</sub>	南厂界 N <sub>3</sub>	西厂界 N <sub>4</sub>	标准
昼间 (dB (A))	58.5	58.2	58.4	58.5	65
夜间 (dB (A))	49.2	49.0	49.1	48.8	55

评价期间，根据对项目所在地厂界声环境实测结果表明：项目所在地声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

建设项目位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，环境现状良好。厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。

项目厂区东侧为建林路，南侧为苏州伟湃贸易有限公司，西侧为苏州方芬迪电子科技有限公司，北侧为斗星电子（苏州）有限公司。项目周围环境保护目标见表 3-4，项目周围 300m 范围内土地利用状况见附图 2。

**表 3-4 环境空气保护目标**

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气	1500	105	新港名墅	居民区	二级	东	1500
	100	1000	阳山实验中学	学校	二级	北	1100
	1600	440	闵信·名筑	居民区	二级	东	1700
	-1100	-1900	长成锦溪禾府	居民区	二级	西南	2100

注：原点坐标（东经 120.499065，北纬 31.359537）。

**表 3-5 主要环境敏感保护目标**

环境要素	环境保护目标	相对方位	距厂界最近距离(m)	规模	环境功能
水环境	小河	东	135	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
	白荡河	南	1200	小河	
	京杭运河	东	2800	中河	
声环境	厂界四周	/	1~200	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类
生态	江苏大阳山国家森林公园	西	675	自然与人文景观保护	江苏省生态红线区域保护规划

#### 四、评价适用标准及总量控制指标

环境质量标准	<b>1、环境空气质量</b>						
	按环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，环境空气 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 及 O <sub>3</sub> ，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值要求。						
	<b>表 4-1 大气环境质量标准</b>						
	污染物	取值时间	浓度限值 μg/m <sup>3</sup>	标准来源			
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准			
		24 小时平均	150				
		1 小时平均	500				
	NO <sub>2</sub>	年平均	40				
		24 小时平均	80				
		1 小时平均	200				
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35					
	24 小时均值	75					
PM <sub>10</sub>	年平均	70					
	24 小时平均	150					
CO	24 小时平均	4					
	1 小时平均	10					
O <sub>3</sub>	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				
<b>2、地表水环境质量标准</b>							
最终纳污水体京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS 采用水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。							
<b>表 4-2 地表水环境质量标准</b>							
污染物	pH (无量纲)	高锰酸盐 指数	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	氨氮	总磷
标准浓度限值 (mg/L)	6~9	10	6	30	60	1.5	0.3
<b>3、声环境质量标准</b>							
项目所在地声环境功能类别为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，昼间标准限值 65dB（A）、夜间标准限值 55dB（A）。							

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

### 1、大气污染物排放标准

本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度值标准,具体见下表。

**表 4-3 废气污染物排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	有组织排放		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒 (m)	排放速率 (kg/h)	监控点	厂界标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	/	/	/	无组织排放 监控点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
非甲烷总 烃	/	/	/		4.0	

### 2、水污染物排放标准

生活污水排入市政污水管网执行白荡污水处理厂的接管限值,经白荡污水处理厂统一处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018)标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准后最终排入京杭运河,具体指标见下表。

**表 4-4 废水污染物排放标准**

标准	项目	浓度限值 mg/L		依据
进水水质 标准	pH	6~9		白荡污水处理厂标准
	COD	500		
	SS	400		
	NH <sub>3</sub> -N	40		
	TN	70		
	TP	5		
标准	项目	2021.1.1 前	2021.1.1 起	依据
尾水最终 排放标准	pH	6~9		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
	SS	10		
	COD	50	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》 (DB32/1072-2007)表 2 中标准及 (DB32/1072-2018)表 2 中标准
	NH <sub>3</sub> -N	5 (8) *	4 (6) **	
	TN	15	12 (15)	
	TP	0.5	0.5	

\*注 1: 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;

\*\*注 2: 白荡污水处理厂属于太湖三级保护区内的城镇污水处理厂, 为现有企业, 从 2021 年 1 月 1 日起执行《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 中的标准; 2021 年 1 月 1 日前仍执行《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)表 2 中标准。



### 3、噪声排放标准

项目所在地声环境功能类别为3类区，运营期厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准执行，具体见下表4-5。

表 4-5 噪声排放标准

标准级别	昼	夜
3类	65dB(A)	55dB(A)

### 4、固体废物排放标准

本项目固体废物包括一般固废、危险固废及生活垃圾，固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改清单。

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制因子为 COD、NH<sub>3</sub>-N，另外建设项目所在地属于太湖流域，按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。

结合本项目运营期间排污情况，建议本项目总量控制考核指标为：

**表 4-6 本项目污染物产生排放三本帐 单位：t/a**

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入外环境量	建议申请量	
						控制因子	考核因子
废水	废水量	844.8	0	844.8	844.8	/	844.8
	COD	0.4224	0	0.4224	0.4224	0.4224	/
	SS	0.338	0	0.338	0.338	/	0.338
	TN	0.034	0	0.034	0.034	/	0.034
	NH <sub>3</sub> -N	0.025	0	0.025	0.025	0.025	/
	TP	0.0042	0	0.0042	0.0042	0.0042	/
固废	一般固废	4.5	4.5	0	0	/	/
	危险固废	1.2	1.2	0	0	/	/
	生活垃圾	5.28		0	0	/	/

本项目水污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N 外排环境总量纳入白荡污水处理厂所核准的总量，大气污染物在新区内平衡。

总量控制指标

## 五、建设项目工程分析

苏州安鼎爆破片制造有限公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层厂房进行苏州安鼎爆破片制造有限公司年加工爆破片 25000 片、安全保护装置（夹持器）4000 套项目生产。

施工期仅进行设备安装，无土建施工，不产生土建施工的相关环境影响，如机械噪声和扬尘等污染问题。营运期具体生产工艺流程如下：

### 一、工艺流程简述

#### (1) 爆破片及夹持器生产工艺

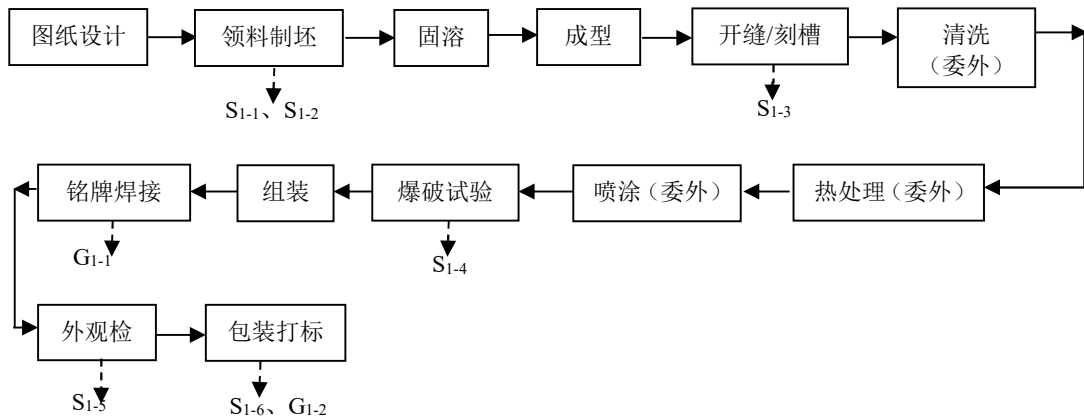


图 5-1 爆破片及安全保护装置（夹持器）生产工艺流程图

工艺流程简述：

**图纸设计：**根据客户要求，设计不同参数规格爆破片图纸。

**领料制坯：**工人将外购的镍板、镀锌板、不锈钢板置于线切割机、穿丝机、剪板机等设备上，裁切出不同规范爆破片，其中切割时需使用切削液（切削液按 1:20 兑水使用），循环使用，定期补充，此过程中产生少量的废边角料 S<sub>1-1</sub>、废切削液 S<sub>1-2</sub>、噪声 N。

**固溶成型：**为使不锈钢表面的组织重新排列，达到容易塑型的目的，需要将坯件置于真空炉内进行加热，采取电加热方式，加热至 1400℃。

**开缝刻槽：**根据产品类型要求，部分产品需要开缝、刻槽，采用冲床、液压机、油压机或攻丝机，少量产品进行攻丝，攻丝过程使用攻丝油，循环使用，无废油产生，此过程会产生少量边角料 S<sub>1-3</sub>。刻槽后使用高压水压机进行检测，高压检测采用水压机检测，部分产品采用空气压缩机测试，测试用水循环使用，不外排。

**清洗：**该工序委外。

**热处理：**该工序委外。

**喷涂：**该工序委外。

**爆破试验：**在一定规格的爆破片表面上，通过液体或空气连续施加压力，测试试样突然破裂时的最大压力，求得材料的爆破强度的设备。采用增压装置、温度测试装置、疲劳测试机、氦质谱检漏仪及爆破试验记录等设备，此过程分为高压检测和低压检测，通常都为低压检测，用空气压缩机产生的气体压力进行拉伸破坏试验，此过程产生少量不合格品 S<sub>1-4</sub>。

**组装：**将氟塑料片、硅胶垫片、定向膜、石棉垫圈、信号电缆、压力表、单向阀与爆破片组装成安全包装装置。

**铭牌焊接：**采用点焊方式将铭牌焊接在夹持器上，此过程产生少量焊接废气 G<sub>1-1</sub>。

**外观检：**工人对产品外间进行目检，此过程产生少量不合格品 S<sub>1-5</sub>

**包装打标：**采用包装袋封装，再装入纸盒中，最终置于木箱中，木箱使用钉子固定，使用水性油墨，利用打标机对标签打印日期等文字内容，打标后自然晾干，此过程产生少量废包装材料 S<sub>1-6</sub> 及少量打标废气 G<sub>1-2</sub>。

## 二、主要污染工序

### 1、废气

#### (1) 点焊废气 G<sub>1-1</sub>

本项目点焊过程产生的焊接烟尘，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》）中的参考数据，氩弧焊实心焊丝发尘量为 2~5g/kg，本项目使用氩气气体作为保护气体，故按最大值 5g/kg 计，每千克焊丝产生约 0.005kg 的焊接烟尘。不锈钢实心焊丝使用量为 200kg/a，则年产生焊接烟尘量约 0.001t/a，由于产生量较少，车间内无组织排放。

#### (2) 打标废气 G<sub>1-2</sub>

本项目在产品包装时，需要使用打标机对标签打标，使用水性油墨，由于油墨中挥发分低于 5%，则产生非甲烷总烃产生量约 0.001t/a，由于该部分有机废气产生量较少，车间内无组织排放。

表 5-1 无组织废气排放情况一览表

来源	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h) <sup>[2]</sup>	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
焊接	颗粒物	0.001	0.0005	2294	6
打标	非甲烷总烃	0.001	0.0005		

注：<sup>[2]</sup>年运行时间按2112h计。

### 2、废水

本项目用水环节为生活办公用水、线切割配置工序。

切削液配置：线切割兑水比例为 1：20，则该过程用水量约 1.6t/a，产生的废切削液作为危废委外处理。

生活污水：本项目预计职工人数40人，根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2010)项目生活用水量按100L/d·人算，年工作264天，则年生活用水量约1056m<sup>3</sup>/a；排污系数以0.8计，排放生活污水约844.8t/a，废水中pH为6~9，COD为500mg/L，SS为400mg/L，TN为40mg/L，NH<sub>3</sub>-N为30mg/L，TP为5mg/L，通过市政污水管网排入白荡污水处理厂处理。

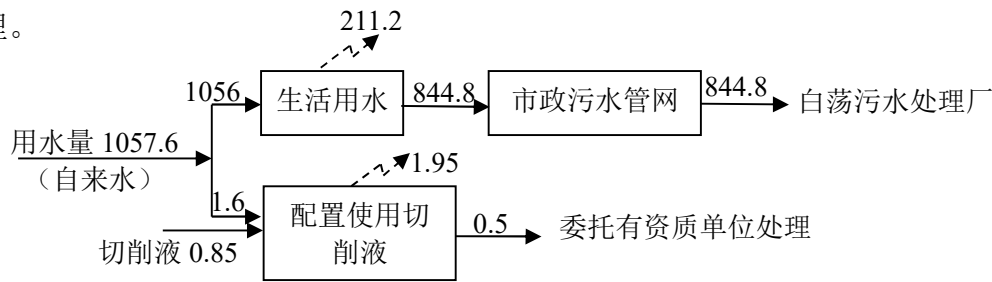


图 5-2 本项目水平衡图 单位：t/a

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 5-2 废水产生及排放情况一览表

来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	844.8	COD	500	0.4224	/	500	0.4224	500	白荡污水处理厂
		SS	400	0.338		400	0.338	400	
		TN	40	0.034		40	0.034	70	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.025		30	0.025	40	
		TP	5	0.0042		5	0.0042	5	

### 3、噪声

本项目噪声源主要为线切割、穿丝机、剪板机、液压机、冲床、油压机、磨床、车床、铣床、钻孔机、攻丝机、空压机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 75~85dB (A) 之间，距离厂界最近距离为 5m，经采用置于室内、隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声能够达标排放。

表 5-3 项目噪声情况一览表

序号	设备名称	设备台数	叠加后源强 dB (A)	距厂界最近距离 m				治理措施	降噪效果 dB(A)
				东	南	西	北		
1	线切割	4	75~80	14	22	5	18	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震、厂区内绿化等措施	30
2	穿丝机	1	75~80	7	22	14	18		30
3	剪板机	1	75~80	20	28	5	12		30
4	液压机	5	75~80	10	40	10	5		30
5	冲床	1	75~80	16	17	5	18		30

6	油压机	3	75~80	14	32	7	5		30
7	磨床	1	75~80	5	40	10	5		30
8	气压冲床	1	75~80	5	19	18	18		30
9	车床	2	80~85	5	38	18	5		30
10	铣床	1	80~85	5	38	20	5		30
11	钻孔机	2	80~85	5	7	10	32		30
12	攻丝机	1	80~85	5	7	10	32		30

#### 4、固废

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》苏环办[2013]283号，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。根据本项目生产工艺，本项目固废主要有：

##### (1) 生活垃圾

本项目需职工 40 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日以 264d 计算，则生活垃圾的产生量为 5.28t/a。

##### (2) 工业固废

废边角料 S<sub>1-1</sub>、S<sub>1-3</sub>：裁切、开缝刻槽工序会产生少量废边角料，产生量约为 0.5t/a，属于一般固废，统一收集后出售再利用。

不合格品 S<sub>1-4</sub>、S<sub>1-5</sub>：检验工序会产生不合格品，产生量约为 0.1t/a，属于一般固废；

废包装材料 S<sub>1-6</sub>：产品包装过程中使用纸箱及塑料膜，会产生废包装材料，产生量约 0.1t/a，属于一般固废，统一收集后出售再利用。

废切削液 S<sub>1-2</sub>：线切割过程中需要加入切削液，此过程产生少量废切削液，产生量约 0.5t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

废液压油：设备维修过程中使用液压油，定期更换，此过程产生的废液压油约 0.05t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017年 第43号）要求以及《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，项目副产物判定结果汇总见表5-4，运营期固体废物产生及处置情况见下表5-5。

**表 5-4 副产物产生及排放情况**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	制坯	固	不锈钢、镍板	0.5	√	—	固体废物 鉴别标准
2	不合格品	检验	固	不锈钢、镍板	0.1	√	—	

3	废包装材料	包装	固	纸、塑料膜	0.1	√	—	通则
4	废切削液	线切割	液	切削液、水	0.5	√	—	
5	废液压油	维修	也	矿物油	0.05	√	—	
6	生活垃圾	员工日常生活办公	固	/	5.28	√	—	

表 5-5 营运期固体废物分析结果汇总表

编号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	不合格品	一般工业固废	检验	固	铝材、钢材、铁材及铜材	/	—	—	—	0.1
2	废包装材料		包装	固	纸、塑料膜		—	—	—	0.1
3	边角料		制坯	固	不锈钢、镍板		—	—	—	0.5
4	废液压油	危险废物	维修	液	基础油等	危险废物名录 2016	T, I	HW08	900-249-08	0.05
5	废切削液		线切割	液	切削液、水		T	HW09	900-006-09	0.5
6	生活垃圾	/	员工日常生活办公	固	/	/	/	99	/	5.28

表 5-6 危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-249-08	0.05	维修	液	基础油等	6月/次	T, I	委托有资质的单位处理
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	CNC 加工	液	切削液、水	6年/次	T	

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染物	生产车间 (无组织)	颗粒物	—	0.001	—	0.0005	0.001	周围大气
		非甲烷总烃	—	0.001	—	0.0005	0.001	
水污 染物	类型	污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a	排放去向
	生活污水 (844.8t/a)	pH	6~9	—	6~9		—	白荡污水 处理厂
		COD	500	0.4224	500		0.4224	
		SS	400	0.338	400		0.338	
		TN	40	0.034	40		0.034	
		NH <sub>3</sub> -N	30	0.025	30		0.025	
TP	5	0.0042	5		0.0042			
固体 废物	类型	废物类别	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合利用量 t/a		外排量 t/a	备注
	废液压油	HW08	0.05	0.05	0		0	委托有资 质单位处 理
	废切削液	HW09	0.5	0.5	0		0	统一收集 外售
	不合格品	/	0.1	0.1	0		0	
	废包装材料	/	0.1	0.1	0		0	
	边角料	/	0.5	0.5	0		0	环卫处理
	生活垃圾	99	5.28	5.28	0		0	
噪 声	噪声源	设备台数	源强 dB (A)		治理措施		治理效果	
	线切割	4	75~80		选用低噪声设备、隔 声减振、距离衰减等		厂界噪声达标	
	穿丝机	1	75~80					
	剪板机	1	75~80					
	液压机	5	75~80					
	冲床	1	75~80					
	油压机	3	75~80					
	磨床	1	75~80					
	气压冲床	1	75~80					
	车床	2	80~85					
	铣床	1	80~85					
	钻孔机	2	80~85					
	攻丝机	1	80~85					
主要生态影响								
<p>本项目位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层空置厂房，所在区域内没有森林、珍稀或濒危物种和自然保护区，故对生态影响无明显影响。</p>								



## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

苏州安鼎爆破片制造有限公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层已建厂房，仅进行设备安装，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但在设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85~100 dB (A)，因此，为控制设备安装期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网，生活垃圾应及时收集处理，设备安装期产生的固废应妥善处理，能回用的应回用，不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。因此，施工期环境影响较小。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

无组织废气：在焊接及打标过程中会有少量废气逸散到车间内，产生量很少，且难收集，通过加强车间通风，无组织排放。

表 7-1 本项目废气无组织排放情况

污染物位置	污染物	产生量 t/a	工作时间 h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
焊接	颗粒物	0.001	2112	2294	6
打标	非甲烷总烃	0.001			

#### (1) 大气环境影响预测

##### ①估算模型及参数选取

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的 AERSCREEN 估算模型。

表 7-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	73.17 万
最高环境温度/°C		40.6
最低环境温度/°C		-8.6
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 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>

	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

### ③源强参数选取

表 7-3 面源参数表

编号	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源有效 排放高度	年排放小时 数	排放工况	污染物排放速率	
							颗粒物	非甲烷总烃
单位	m	m	°	m	h	/	g/s	g/s
生产车间	67.5	34	0	6	2000	正常	0.000139	0.000139

#### (2) 估算结果及评价等级判定

采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) Aerscreen 面源估算模式预测生产车间无组织最大落地浓度对下风向大气环境的影响，预测结果如下所示。Pmax 代表最大地面空气质量浓度占标率，如污染物数大于 1，取 P 值中最大者 Pmax。同一项目有多个污染源（两个及以上，下同）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。由此可知，本项目 Pmax=0.13%，本项目大气评价等级为三级。

表 7-4 建设项目排放源预测结果一览表

污染源名称	污染因子	C 最大地面空气质量浓度 (µg/m³)	最大浓度落地点 m	P 最大地面空气质量浓度占标率 (%)	评价等级
喷粉	颗粒物	0.5672	40	0.13	三级
固化	非甲烷总烃	0.5672	40	0.03	三级

#### (3) 卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

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<sup>2</sup>) 计算，r=(S/π)<sup>1/2</sup>；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；项目所在地近 5 年平均风速为 2.6m/s。

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

卫生防护距离计算结果见下表：

**表 7-5 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		

《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）7.1 规定：卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m 但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m。7.5 规定：无组织排放多种有害气体的工业企业按  $Q_c/C_m$  最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的  $Q_c/C_m$  值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。

**表 7-6 卫生防护距离计算结果**

污染源位置	污染源名称	A	B	C	D	卫生防护距离	
						L <sub>计</sub>	L
生产车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.015m	100m
	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.0024m	

综上所述，本项目卫生防护距离为生产车间外扩 100m 所形成的包络区域。经调查，该卫生防护距离内无环境敏感保护目标，今后不得新增环境敏感保护目标。根据面源预测结果，本项目颗粒物、非甲烷总烃最大落地浓度均为  $0.5672\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大地面空气质量浓度占标率分别为 0.13%，0.03%，均达标排放。

## 2、水环境影响分析

本项目无生产废水产生，仅排放生活污水（844.8t/a）通过市政管网排至白荡污水处理厂处理达标后排入京杭运河。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目生活污水接管至白荡污水处理厂集中处理，属于间接排放，因此，本项目水环境影响评价等级为三

级 B，不进行水环境影响预测。

污水厂接管可行性分析：

根据调查，白荡污水处理厂的主体工艺为氧化沟，目前尚有 3000t/d 处理余量，而本项目废水排放量为 3.2t/d，仅占处理余量的 0.107%，且白荡污水处理厂的污水管网已铺设至项目地，本项目产生的生活污水满足白荡污水处理厂的接管标准，因此本项目废水接入白荡污水处理厂处理可行。

白荡污水处理厂属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，应从 2021 年 1 月 1 日起执行《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 中标准，2021 年 1 月 1 日前仍执行《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)表 2 中标准。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018)，本项目生活污水接管至白荡污水处理厂集中处理，属于间接排放，因此，本项目水环境影响评价等级为三级 B，不进行水环境影响预测。

### 3、声环境影响分析

本项目主要的噪声设备有线切割、穿丝机、剪板机、液压机、冲床、油压机、磨床、车床、铣床、钻孔机、攻丝机、空压机等。

本项目拟采取的噪声防治措施有：①在设备选型时采用低噪音、振动小的设备，设备安装减振垫；②车间门窗采用隔音降噪措施；③合理布局车间，声污染源按照工业设备安装的有关规范。建议企业生产时将车间门窗关闭。

(1)本项目的声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 按下式计算：

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

$L_{eqg}$ ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值 (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 时间段内的运行时间 (s)

(2)预测点的预测等效声级按下式计算：

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

$L_{eqg}$ ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值 (dB(A))

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值 (dB(A))

表 7-7 厂界噪声预测结果表

厂界 噪声源	位置	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离 (m)	贡献值 dB (A)	距离 (m)	贡献值 dB (A)	距离 (m)	贡献值 dB (A)	距离 (m)	贡献值 dB (A)
线切割	生产车间	14	33.10	22	29.17	5	42.04	18	30.92
穿丝机		7	33.10	22	23.15	14	27.08	18	24.89
剪板机		20	23.98	28	21.06	5	36.02	12	28.42
液压机		10	36.99	40	24.95	10	36.99	5	43.01
冲床		16	25.92	17	25.39	5	36.02	18	24.89
油压机		14	31.85	32	24.67	7	37.87	5	40.79
磨床		5	36.02	27	21.37	15	26.48	8	31.94
气压冲床		5	36.02	40	17.96	10	30.00	5	36.02
车床		5	44.03	19	32.44	18	32.90	18	32.90
铣床		5	41.02	7	38.10	10	35.00	32	24.90
钻孔机		5	44.03	23	30.78	20	31.99	18	32.90
攻丝机		5	41.02	38	23.40	18	29.89	5	41.02
叠加		49.78		40.77		46.5		47.56	
标准值		昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)							

由分析可知，措施到位后，厂界周围噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

#### 4、固废环境影响分析

##### (1) 项目固废产生及处理处置情况汇总

本项目产生的固废主要为废冲压油、废切削液、废包装材料、不合格品及生活垃圾等，产生的固废要求通过合理的处置途径进行处置，具体处置办法如下。

表 7-8 建设项目固体废物利用处置方式评价表

编号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置 方式	利用处置 单位
1	废包装材料	包装	一般工业固废	/	0.1	出售再利用	资源回收单位
2	边角料	制坯		/	0.1		
3	不合格品	检验		/	0.5		
4	废液压油	维修	危险固废	900-249-08	0.05	焚烧	委托有资质单位处理
5	废切削液	线切割		900-006-09	0.5		
6	生活垃圾	员工日常生活办公	一般城市垃圾	99	5.28	环卫处理	环卫部门

##### (1) 固废的贮存措施

本项目建有危废暂存场所，危废临时贮存场所根据国家标准(GB18597-2001)建设，根据危险物质的相容性分析进行分开贮存，贮存的容器应当使用符合标准的容器，装载

危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无缺，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。危险废物的堆放必须有防渗层，根据国家标准设计。

所有纳入危险废物范畴的固体废物和废液在企业内的存放地设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的专用标志。本项目设置1个危废暂存场所，面积20m<sup>2</sup>，企业危废堆场能满足全厂的危废暂存需求。且危废场所地面均做了防渗处理，确保固废不污染土壤和地下水。

## （2）贮存场所污染防治措施

本项目为新建项目，未建设固废暂存场所，项目开工后应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013）的要求建设和维护使用。

①做好该堆场防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。由于厂内贮存的危废废物多为液态，应储存在桶内，桶下放置防泄漏托盘，并需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别。

②从源头分类：危险废物采用与危废相容的耐腐蚀、高强度的容器贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》中对贮存容器的要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A所示标签在包装容器上设置危险废物识别标志，危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；危险废物按种类分别存放。

③本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。暂存场所采取基础防渗（其厚度应在1m以上，渗透系数应 $\leq 10^{-7}$ cm/s；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。

④建立各种固废的全部档案，从废物特性、数量、倾倒位置、来源、去向等一切文件资料，必须按国家档案管理条例进行整理与管理，保证完整无缺。

⑤贮存场所地面须作硬化处理，场所有雨棚、围堰或围墙；场所应设置警示标志。

⑥本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损等情况发生。

**表 7-9 建设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	危废暂存间	废冲压油	HW08	900-249-08	厂区西侧	20m <sup>2</sup>	桶装	1t	6 个月
2		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	1t	6 个月

(3) 固废运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求，主要采取以下环保措施：

①危险废物运输包装符合《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）规定；

②运输线路尽量避开人口密集地区和环境敏感区，在人员稠密的地区尽量减少停留时间，危险废物车辆上配备有 GPRS 系统。

③随车配备消防器材，悬挂危险品运输标志，车上配有铲子、小桶，通讯工具等应急用品。

④危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。

⑤危险废物转移按照法律、法规要求办理手续，填写转移联单。

综上所述，本项目产生的固废均可得到有效处置，固废处置方案可行。本项目采用的固体废物污染防治措施可行有效，固废能得到妥善处置，只要加强管理，不会产生二次污染。

五、排污口规范化设置

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（1997）122 号]要求，该建设项目污水接管口、固废临时堆场必须进行规范化设置。

(1) 本项目厂区实行“清污分流、雨污分流”原则，项目建成后，依托厂区已设的污水接管口，污水经污水接管口进市政污水管道，接入苏州白荡污水处理有限公司处理。污水排口附近醒目处树立环保图形标志牌；雨水经雨水接管口进雨水管网，就近河道排放；

(2) 对于固体废物，堆放场地或贮存设施必须有防流失、防渗漏等措施，堆放处进路口应设置标志牌。根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

(3) 综上所述, 只要本次项目运营期间能够坚持采取固废分类收集, 固废在专门的场地内定点合理堆放, 以及做好固废的及时清运和处置工等, 项目固废均可以做到无害化处理, 对周边环境的影响较小。

## 六、环境风险分析

### ①风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 本项目涉及的风险物质识别见下表。

**表 7-10 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式**

名称	最大存储量 (t)	储存方式	储存位置
液压油	0.17	200L/桶	化学品仓库
攻丝油	0.17	200L/桶	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)对危险物质数量与临界量比值(Q)的定义, 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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

本项目厂区较小, 且生产单元与储存单元距离较近, 因此把整个厂区作为一个单元分析, 生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

**表 7-11 项目危险物质使用量及临界量**

名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	临界量依据	q/Q	Q 值
液压油	0.17	/	(HJ169-2018)	/	<1
攻丝油	0.17	/	附录 B	/	
Q				/	

注: 间苯二胺的临界量参照苯胺的临界量来计算。

因此,  $Q < 1$ , 判定本项目环境风险潜势为 I, 根据评价等级划分依据, 本项目评价工作等级为简单分析。

**表 7-12 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	苏州安鼎爆破片制造有限公司年加工爆破片 25000 片、安全保护装置(夹持器) 4000 套项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(高新)区	(/)县	阳山科技工业园 27 号一层
地理坐标	经度	E120.499424	纬度	N31.359059	
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为液压油、攻丝油, 暂存于车间				
环境影响途径及危害后果	包装容器破损或倾倒使其泄露, 可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水				



(大气、地表水、地下水等)	和地下水
风险防范措施要求	严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单设置、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置贮存场所,做好固废的及时清运和处置工作,并落实危险废物落实转移联单制度等
<p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明):</p> <p>本项目危险废物存在一定的危险性,由于<math>Q &lt; 1</math>,判定本项目环境风险潜势为 I,根据评价等级划分依据,本项目评价工作等级为简单分析。本项目采取完善的危险废物管理制度,项目建设、运行过程中环境风险可接受</p>	
<p>②源项分析</p>	
<p>风险源项分析的主要目的是确定最大可信事故的发生概率。按照《建设项目环境 风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的定义,最大可信事故指:在所有预测的概率不为零的事故中,对环境(或健康)危害最严重的重大事故。本项目贮存区泄漏事故的发生概率不为零,本项目原料发生泄漏时,若及时发现,立即采取措施,可消除其影响。</p>	
<p>因此,结合项目特点,本项目最大可信事故确定为原料的泄漏。在采取有效安全措施后,广大社会公众能清楚认识可能发生重大事故的风险性。本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。同时企业加强管理,落实预防措施之后,可以杜绝这类事故的发生,因此,项目的安全性将得到有效保证,不会对周围环境敏感目标产生较大影响。</p>	
<p>③风险管理要求</p>	
<p>针对本项目特点,提出以下几点环境风险管理要求:严格按照防火规范进行平面布置。安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。在项目正式投产运行前,制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划,并对操作和维修人员进行岗前培训,避免因严重操作失误而造成人为事故。设置明显的警示标志,并建立严格的值班保卫制度,防止人为蓄意破坏;制定应急操作规程,详细说明发生事故时应采取的操作步骤,规定抢修进度,限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录;对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练,提高职工的安全意识,提高识别异常状态的能力。采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。加强员工的安全知识教育,要求全体人员了解事故处理的程序,事故处理器材的使用方法,一旦出现事故可以立即停产,控制事故的危害范围和程度。</p>	
<p>④风险防范措施</p>	
<p>针对本项目可能发生的环境风险事故,提出以下风险防范措施:</p>	
<p>a、贮运工程风险防范措施:原料桶不得露天堆放,储存于阴凉通风的区域,远离</p>	

火种、热源，防止阳光直射。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

b、危废库房防范措施：危废库房内危险固废应分类收集安置，危废仓库应防风防雨防渗漏防流失，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

综上，本项目通过采取以上措施，项目建设、运行过程中环境风险可接受。

表 7-13 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	液压油		攻丝油		
		存在总量/t	0.17		0.17		
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数__人		5km 范围内人口数__人		
			每公里管线周边 200m 范围内人口数（最大）			人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>			
	包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引起伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法		计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风	大气	预测模型		SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	

险 预 测 与 评 价	预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围__m
		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围__m
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间__h
	地下水	下游厂区边界到达时间__d 最近环境敏感目标，到达时间__d
重点风险防范措施	严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单设置、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置贮存场所，做好固废的及时清运和处置工作，并落实危险废物落实转移联单制度等。	
评价结论与建议	经过上述风险防范措施后，建设项目环境风险是可防控的。	
注：“□”为勾选项，“__”为填写项。		



## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

苏州安鼎爆破片制造有限公司成立于 2013 月 11 月，位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层，经营范围：安全设备附件生产、销售，研发制造销售爆破片（安全附件）、安全保护装置、补偿器、安全阀及五金冲压件，金属管道制作安装。企业因业务发展需要。企业拟投资 500 万元进行年加工爆破片 25000 片、安全保护装置（夹持器）4000 套项目。

#### 2、与产业政策相符性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年版）》（2013 修正版）和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》（2013 修正版）中限制类和淘汰类项目；又查苏州市人民政府发布的《苏州市当前限制和禁止发展产业导向目录》和《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目不属于其中限制、禁止和淘汰建设的项目，故为允许类项目。因此本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

#### 3、当地规划相符性

本项目位于苏州高新区阳山科技工业园 27 号一层，租用苏州阳山科技工业园有限公司进行生产，不需要另行征用土地，所用土地为工业用地。

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）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年版）第四十三条等相关规定，本项目为金属结构制造，不在上述禁止和限制行业范围内，本项目无生产废水排放，生活污水排入白荡污水处理厂集中处理，最终排入京杭运河。因此符合该条例要求。

根据苏政发（2013）113 号《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》的相关规划，本项目不在江苏大阳山国家森林公园相关生态红线规划区域内。

#### 4、项目周围环境质量现状

根据监测数据显示及现状调查，2017 年苏州市新区 NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 达标，因此判定为非达标区域，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。纳污水体京杭运河水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，所在地声环境现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

## 5、项目污染物排放水平及污染防治措施评述

废气：生产过程少量废气无组织排放；经无组织卫生防护距离、大气防护距离计算，无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃废气在厂界处无超标点，可实现厂界达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）周界外最高浓度标准。项目产生的废气污染物均达标排放，对周围大气环境的影响较小。

废水：项目生活污水通过污水管网排入白荡污水处理厂进行达标处理，最终排入京杭运河。

噪声：根据设备产生的噪声源强，项目对车间内设备进行了合理的布置，同时选用了低噪声设备，并采取隔声减振，及距离衰减等措施，确保项目周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

固体废物：项目对各类固废进行了分类收集，合理安全处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。项目固废处理/处置率达到100%，做到不直接外排。

## 6、污染物总量的控制

本项目污染物总量控制指标为：

废水：废水量 $\leq 844.8\text{t/a}$ ，COD $\leq 0.4224\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.338\text{t/a}$ ，TN $\leq 0.034\text{t/a}$ ，NH<sub>3</sub>-N $\leq 0.025\text{t/a}$ ，TP $\leq 0.0042\text{t/a}$ 。

固废：排放总量为零。

上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入白荡污水处理厂的总量范围内；大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。

## 7、 总结论

建设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，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，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，本项目的建设是可行的。

## 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、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识和安全生产技能。

3、加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

4、严格执行“三同时”制度。

表 9-1 本项目“三同时”验收一览表

苏州安鼎爆破片制造有限公司年加工爆破片 25000 片、安全保护装置（夹持器）4000 套项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	焊接	颗粒物、非甲烷总烃	车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	0	与项目同时设计、同时施工、同时投入使用
废水	生活污水	pH、COD、SS、TN、NH <sub>3</sub> -N、TP	厂内设置污水管网，通过市政污水管网排入污水厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）表 1 B 级标准	0	
噪声	线切割、穿丝机、剪板机、液压机、冲床、油压机等	噪声	减震垫、隔声罩、吸声材料、隔声门窗等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	10	
固废	一般工业固废	废包装材料、废抹布、不合格品	出售再利用	固体废物“零排放”，不会造成二次污染	10	
	危险废物	废液压油、废切削液	委托有资质单位处理			
	职工生活	生活垃圾	环卫处理			
绿化	依托租赁厂房现有绿化			/	—	
事故应急措施	/			/	—	
环境管理（机构、监测能力等）	/			/	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	依托出租方 1 个雨水、1 个污水排口			满足要求	—	
“以新带老”措施	—			—	—	
总量平衡具体方案	废水：废水量≤844.8t/a，COD≤0.4224t/a，SS≤0.338t/a，TN≤0.034t/a，NH <sub>3</sub> -N≤0.025t/a，TP≤0.0042t/a。 固废：排放总量为零。 上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入白荡污水处理厂的总量范围内；大气污染物排放总量需向当地环保部门申请，在区域内调剂。				—	
区域解决问题	—			—	—	



卫生防护 距离设置 (以设施 或厂界设 置,敏感保 护目标情 况等)	本项目不需设置大气环境保护距离。 全厂以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离,该范围内无 居住区等环境敏感点,满足环境管理要求。	—	—
合计	—	20	—

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：

- 附件 1 备案文件
- 附件 2 租赁协议、房产证、土地证
- 附件 3 环境影响评价技术合同
- 附件 4 公示截图
- 附件 5 建设项目环境保护审批信息表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围 300m 范围内土地利用状况图
- 附图 3 项目车间平面布置图
- 附图 4 规划图
- 附图 5 生态红线图

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