

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称:年产 500 万件(套) 电器配件冲压件项目

建设单位(盖章): 常州市华伦电器制造有限公司

编制日期: 2019 年 6 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

《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

项目名称	年产 500 万件（套）电器配件冲压件																				
建设单位	常州市华伦电器制造有限公司																				
法人代表	虞新华	联系人	朱诚																		
通讯地址	常州市武进区洛阳镇虞桥村章家头 86 号																				
联系电话	13401590707	传真	/	邮政编码	213000																
建设地点	常州市武进区洛阳镇虞桥村章家头 86 号																				
立项审批部门	常州市武进区行政审批局	批准文号	武行审技备[2019]33 号 2019-320412-41-03-619160																		
建设性质	扩建	行业类别及代码	C3484 机械零部件加工																		
占地面积 (m ²)	10066.4	绿化面积 (m ²)	——																		
总投资 (万元)	1068	环保投资 (万元)	20	占总投资比例	2%																
评价经费 (万元)	/	预期投运日期	2020 年 2 月																		
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”。																					
水及能源消耗量																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水（吨/年）</td> <td>2371.7</td> <td>燃油（吨/年）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>电（万度/年）</td> <td>40</td> <td>燃气（标立方米/年）</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>燃煤（吨/年）</td> <td>/</td> <td>其它</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						名 称	消耗量	名 称	消耗量	水（吨/年）	2371.7	燃油（吨/年）	/	电（万度/年）	40	燃气（标立方米/年）	/	燃煤（吨/年）	/	其它	/
名 称	消耗量	名 称	消耗量																		
水（吨/年）	2371.7	燃油（吨/年）	/																		
电（万度/年）	40	燃气（标立方米/年）	/																		
燃煤（吨/年）	/	其它	/																		
废水排水量及排放去向																					
<p>本项目生产过程中无废水产生，仅有生活污水产生（1848m³/a），已接入市政污水管网，统一进入常州武南污水处理厂处理达标后排放，尾水排入武南河。</p>																					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况																					
<p>本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p>																					

工程内容及规模:

1、项目概况

常州市华伦电器制造有限公司成立于 1999 年 09 月 28 日，主要经营电器配件制造、金属冲压件加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（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）。

2002 年 9 月 10 日，常州市华伦电器制造有限公司申报了“15 万套电机配件、10 万套电器配件”建设项目环境影响登记表，于 2003 年 4 月 1 日通过了常州市武进区环境保护局审批，并于 2016 年 8 月向洛阳镇提交了《自查评估报告》以纳入环境保护登记管理。

现根据企业发展需求，产品需扩大产能，公司于 2019 年 4 月 17 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审技备[2019]33 号；项目代码：2019-320412-41-03-619160，详见附件 2）。项目建成后可形成年产 500 万件（套）电器配件冲压件的生产规模。

职工定员：扩建后全厂员工人数为 77 人。

生产方式：全年工作 300 天，一班制生产（每班 8 小时），全年工作时数 2400h，厂区内不设食堂、宿舍和浴室等生活设施。

2、建设内容及规模

表 1-1 建设项目（扩建前后）生产规模及产品方案

序号	产品名称及规格	设计能力（万套/年）			年运行时数
		扩建前	扩建后	变化量	
1	电器配件冲压件	25	500	+475	2400h

3、主要原辅材料和主要生产设备

扩建项目建成后全厂主要原辅材料见表 1-2，理化性质见表 1-3，生产设备见表 1-4。

表 1-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量			来源及运输方式
		扩建前 (t/a)	扩建后 (t/a)	变化量 (t/a)	
1	冷轧钢板	160	1500	+1340	国内汽车
2	热轧钢板	0	3000	+3000	国内汽车
3	马口铁	0	400	+400	国内汽车
4	不锈钢/铝板	0	300	+300	国内汽车
5	镀锌板	0	600	+600	国内汽车

6	液压油	0	0.34	+0.34	国内汽车
7	乳化液	0	0.34	+0.34	国内汽车
8	润滑油	0	0.34	+0.34	国内汽车
9	齿轮油	0	0.17	+0.17	国内汽车
10	二氧化碳	0	1.2	+1.2	国内汽车
11	氩气	0	1.18	+1.18	国内汽车
12	银焊丝, 不含铅	0	0.0025	+0.0025	国内汽车
13	铁焊丝, 不含铅	0	0.178	+0.178	国内汽车

表 1-3 项目主要原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃爆性	毒性毒理
液压油	淡黄色液体, 相对密度 (水=1) : 0.871g/cm ³	闪点: 224℃	LD50 > 2000 mg/kg (大鼠经口) LC50 > 5000 mg/m ³ (大鼠吸入)
乳化液	油状液体, 淡黄色至褐色、无气味或略带异味, 相对密度 (水=1) : <1	可燃, 闪点: 76℃	具刺激性
润滑油	相对密度 (水=1) : 1.01g/cm ³ , 闪点: 76℃	闪点: 76℃	LD50: >2000mg/kg (大鼠经口)
齿轮油	深棕色液体, 相对密度 (水=1) : 0.8g/cm ³	闪点: >170℃	具刺激性
二氧化碳	常温常压下是一种无色无味气体, 密度 1.997g/L, 比空气大, 能溶于水	不燃	无毒
氩气	无色无臭的惰性气体, 微溶于水	不燃	无毒

表 1-4 项目主要设备一览表

类型	设备名称	规格型号	数量 (台/套)		
			扩建前	扩建后	变化量
生产设备	开式可倾压力机	J23 25T	9	11	+2
		J23 40T	0	4	+4
		J23 100T	0	3	+3
	气动高性能压力机	JF21 45T	0	11	+11
		JF21 63T	0	3	+3
		JF21 110T	0	7	+7
		JF21 160T		3	+3
	龙门压力机	JM36-200T	0	1	+1
		JM36-400T	0	1	+1
	液压机	YU32-100 100T	0	1	+1
		Y41-10T	0	1	+1

单柱校正装液压机	YH41-400 40T	0	2	+2
四柱液压机	YL32-315 315T	0	1	+1
液压板料折弯机	WC67Y-63 型	0	1	+1
	PR8C60*2050	0	1	+1
	MB8-100*320 0	0	1	+1
数控剪板机	MS8-6*3200	1	5	+4
气液增压式压铆机	/	0	1	+1
行车	5T	0	4	+4
	10T	0	3	+3
精密双端面磨床	M760B	0	1	+1
普通车床	CN6136D	0	2	-2
螺杆空压机	EV25	0	2	+2
台式钻床	Z4116B	0	4	+4
精密自动多轴攻丝机	/	0	1	+1
摇臂钻床	ZQ3040*12 型	0	1	+1
铣床	4#	0	1	+1
精密平面磨床	618	0	1	+1
平面磨床	M7140H	0	2	+2
DN 系列气动电阻焊机	DN-150	0	5	+5
YR 系列气动电阻焊机	YR-500SA	0	2	+2
	YR-350SA			
CO2 保护焊机	NBC-250	0	2	+2
电容储能螺柱焊机	RSR-2500	0	2	+2
氩弧焊机	WS400A	0	3	+3
台式攻丝机	SWJ-10	0	4	+4
钻铣镗磨床	ZXTM-40	0	1	+1
三合一整送料整平机	NCSF-500	0	4	+4
微型高频感应加热设备	GPH-40 型	0	5	+5
抛丸清理机	200378	0	1	+1
金相镶嵌机	XQ-2B	0	1	+1
小负荷维氏硬度计	200HV-5	0	1	+1

	洛氏硬度计	HR150A	0	1	+1
	影像测量仪	EV-3020	0	1	+1

4、公用及辅助工程

表 1-5 主体、公用及辅助工程一览表

类型	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间一	9000m ²	包括液压机、剪板机、铣床、冲床等设备，位于厂区中央
	生产车间二	1000m ²	包括抛丸区、打磨区、焊接区，位于厂区西侧
	办公楼	360m ²	位于厂区东南角
	成品堆场	500m ²	位于生产车间东侧
	一般固废堆场	10m ²	位于厂区东北侧
	危险固废仓库	10m ²	位于厂区西南侧
公用工程	供配电系统	40 万度/年	区域供电
	给水系统	2371.7t/a	由市政自来水厂供给
	排水系统	生活污水 1848t/a	生活污水接入市政污水管网，由常州武南污水处理厂处理达标后排放
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网	本项目实行“雨污分流”，雨水排入雨水管网；生活污水接入市政污水管网	
	固体废物	全厂共设 1 个固废堆场，1 个危险废物仓库	
	噪声治理	厂房隔声	厂界噪声达标

5、厂区周围概况及平面布置

(1) 厂区周围概况

建设项目位于常州市武进区洛阳镇虞桥村章家头 86 号，东侧为村道，北侧为瑞峰精密制造厂，西侧为武进港，南侧为空地。最近的敏感点为东南侧 102 米处的严公岸居民，已列为环境保护目标。（具体地理位置详见附图 1，项目周边概况图详见附图 2）。

6、相关规划

(1) 与所在地规划相符性简要分析

与《常州市武进区土地利用总体规划（2006-2020）》相符性分析

规范范围：常州市武进区行政管辖区域，包括南夏墅街道、西湖街道、湖塘镇、牛塘镇、洛阳镇、遥观镇、横林镇、横山桥镇、郑陆镇、雪堰镇、前黄镇、礼嘉镇、邹区镇、嘉泽镇、湟里镇、奔牛镇，共 2 个街道、14 个镇，面积 124229.27 公顷。

本项目位于常州市武进区洛阳镇虞桥村章家头 86 号，与《武进区洛阳镇村庄规划（2016-2020）》中洛阳镇的土地利用特点相符合，本项目所在地土地类型为工业

用地，具体见附图 4 项目所在地土地利用规划图及附件 6 土地证明文件。

(2) 与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

“两减”是指减少煤炭消费总量和减少落后化工产能。

“六治”，是指治理太湖及长江流域水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物和环境隐患。

“三提升”，是指提升生态保护水平、环境经济政策调控水平和环境执法监管水平。

《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》（苏政办发[2017] 30 号），简称江苏省“263 行动计划”，其中对治理挥发性有机污染物提出了工作举措：

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，全面使用低非甲烷总烃含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。

本项目为机械零部件制造，不消耗煤炭，不使用水性涂料、胶黏剂，不属于化工行业，生活垃圾和生活污水能够得到有效治理，能够提升生态保护水平、环境经济政策调控水平和环境执法监管水平，符合“两减六治三提升”的要求。

6、“三线一单”相符性分析

(1) 江苏省生态红线区域保护规划相符性分析：

对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号）和《常州市生态红线区域保护规划》中的常州市生态红线区域。本项目周边 16km 范围内最近的为淹城森林公园，位于本项目西北方向，二级管控区距离项目所在地约 15.7km，项目位于一二级管控区外；因此，本项目符合《江苏省生态红线区域保护规划》。

(2) 环境质量底线相符性分析：

根据《2018 年度常州市生态环境状况公报》：2018 年，常州市城市空气质量较上年有所恶化，各项污染物指标中，二氧化硫浓度得到有效控制，一氧化碳和可吸入颗粒物浓度基本稳定，但臭氧、二氧化氮和细颗粒物浓度同比升高，复合型污染特征明显。全市六项污染指标中，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和细颗粒物年平均浓度分别为：14 微克/立方米、44 微克/立方米、73 微克/立方米和 50 微克/立方米，一氧化碳日均值的第 95 百分位数和臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百

分位数分别为 1.6 毫克/立方米和 191 微克/立方米。全市环境空气质量综合指数为 5.39，其中市区为 5.69，对综合指数贡献较大的依次为细颗粒物（26.5%）、二氧化氮（21.6%）、臭氧（21.2%）、和可吸入颗粒物（19.3%）。全市空气质量优良天数 239 天，同比减少 36 天，优良率 67.0%，同比下降 8.4 个百分点，超标天数中臭氧超标占 68 天；其中市区空气质量优良天数 225 天，同比减少 24 天，优良率为 63.0%，下降 6.0 个百分点；金坛区空气质量优良天数 238 天，同比减少 66 天，优良率为 65.6%，同比下降 17.7 个百分点；溧阳市空气质量优良天数 251 天，同比减少 48 天，优良率为 68.8%，同比下降 13.1 个百分点。影响常州市环境空气质量的主要因子仍为细颗粒物，但二氧化氮和臭氧的污染浓度呈增长态势，分别较上年上升 8.9%和 6.5%，其中，市区细颗粒物浓度为 53 微克/立方米，较上年上升 10.4%。主要大气污染物排放全市主要大气污染物二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量分别为 2.78 万吨、6.43 万吨和 7.96 万吨。主要大气污染物削减量分别为：二氧化硫 2004 吨，氮氧化物 5650 吨，挥发性有机物 6213 吨，完成了省下发的总量减排年度任务。

2018 年集中式饮用水源地水质达标率为 100%；33 个“水十条”考核断面达标率 87.9%，同比去年上升 3 个百分点，III类水以上比例 60.6%，超过省定年度目标要求（42.4%），无劣 V 类断面，太湖竺山湖连续十一年实现“两个确保”目标。主要水污染物排放全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为 3.04 万吨、0.46 万吨、1.09 万吨和 0.082 万吨。2018 年，全市共削减化学需氧量 1233.73 吨、氨氮 172.17 吨、总氮 490.40 吨、总磷 41.62 吨，完成了省下发的年度减排任务。

土壤环境质量概况：根据全市 36 个国家土壤环境监测网基础点监测结果，全市土壤环境质量总体处于清洁水平，土壤环境风险总体可控。全年实施 9 个场地修复试点项目，完成 6 个地块的治理修复任务。

2018 年，常州市区域环境噪声昼间声级范围 43.0~69.0dB（A），昼间平均等效声级 55.3dB（A），较上年升高 0.3dB（A），昼间区域环境噪声总体水平等级为“三级”，声环境质量等级为“一般”；夜间等效声级范围 35.6~55.3dB（A），平均等效声级 44.7dB（A），较 2013 年（夜间声环境质量每 5 年监测一次）上升 0.8dB（A），夜间区域环境噪声总体水平等级为“二级”，声环境质量等级为“较好”。影响区域环境噪声的声源以生活源为主，占 62.8%，其余依次为交通噪声源（26.8%）、工业噪声源（9.2%）和施工类声源（1.2%）。

本项目抛丸粉尘经自带布袋除尘处理后通过一根 15m 高的排气筒有组织排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。设备生产噪声在采取隔声、减振措施后厂界可达标；本项目无生产废水排放，生活污水经污水管网收集后排入武南污水处理厂进行处理，尾水排入武南河。因此本项目实施后，对周围环境影响较小，不会改变区域环境现状。

本项目废水、废气、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的环境质量底线。因此，本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分析：

本项目位于武进区洛阳镇虞桥村章家头 86 号，项目用水水源为市政自来水，使用量为 2371.7t/a，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求，用电量为 40 万度/年，当地电网能够满足本项目用电量。

(4) 环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见下表。

项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2011 年本）及修订	经查《产业结构调整指导目录》（2011 年本），项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2011 年）》及修订中的限制及淘汰类，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）》（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订），项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合要求。
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）》和《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
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）》中	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	《市场准入负面清单草案》	经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限准入类。

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1 原有项目污染防治措施与排放情况

根据原有项目环评批复，并结合企业实际建成情况分析。

①废水

环评审批意见：工艺废水：正常生产是无工艺废水排放，厂内不设废水排放口。

生活污水：生活污水经化粪池处理后用作农田肥料，不准排放到外环境，生产中加强管理，防治发生跑、冒、滴、漏。

实际建成情况：

(1) 高频感应设备冷却水

本项目高频感应设备需用水间接冷却，冷却水定期添加，不外排。

(2) 乳化液配用水

本项目切割过程需使用乳化液，乳化液加水后稀释使用，兑水比例约为 1:5，项目年用切削液量为 0.34t，所需调配用水 1.7t/a。

(3) 生活污水

原项目审批时未具备接管条件，目前已获得排水许可证，生活污水接入污水管网至武南污水处理厂处理。

②废气

环评审批意见：无废气产生，故厂区不设排放口。

实际建成情况：焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，打磨粉尘经移动式粉尘净化器处理后无组织排放。

抛丸工序产生的粉尘经过自带布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒（1#）达标排放。

根据 2019 年 11 月 28 日常州苏测环境监测有限公司对排气筒进出口的废气进行现场测量数据，产生的粉尘（以颗粒物计）可达标排放，监测结果如下：

表 1-6 有组织（排气筒 1#）废气监测一览表

污染物	进口浓度 (mg/m ³)	出口浓度 (mg/m ³)	标准限值	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	>50	ND 未检出	120	3.5

(3) 噪声

环评审批意见：原有项目主要噪声设备为冲床、剪板机等。

实际建成情况：根据无锡市新环化工环境监测站分别于 2019.10.25~10.26 在项目厂界四周检测值详见表 1-7，设备在采取必要降噪措施后，噪声经过空间距离衰减后厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准排放，对周围声环境影响较弱，在可控制范围内，不会出现噪声扰民现象。

表1-7 噪声监测结果汇总（ $L_{eq}dB(A)$ ）

监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1 厂界外东侧	2 类	2019.10.25	55.4	60	46.3	50	达标
		2019.10.26	56.2	60	45.9	50	达标
N2 厂界外南侧	2 类	2019.10.25	58.3	60	47.5	50	达标
		2019.10.26	58.6	60	46.8	50	达标
N3 厂界外西侧	2 类	2019.10.25	55.2	60	45.2	50	达标
		2019.10.26	54.7	60	45.8	50	达标
N4 厂界外北侧	2 类	2019.10.25	57.9	60	47.7	50	达标
		2019.10.26	56.6	60	47.1	50	达标

(4) 固废

环评审批意见：原有项目产生的生产中产生的边角料综合利用。

实际建成情况：企业已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准>（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号）相关标准建设危废仓库，做到防漏、防渗、防雨等措施。固废均得到合理处理、处置和综合利用，处理、处置或综合利用 100%，不直接排向外环境。

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

武进区位于长江三角洲太湖平原西北部，南临太湖 21.54km，西衔滆湖 2.8km；东邻江阴市、无锡市，南接宜兴，西毗金坛市、丹阳市，北接常州城区和新北区，外围有规划的联三高速公路和常泰高速公路。联三高速公路是继沪宁高速公路之后长江沿线重要的经济走廊，将有 1~2 个道口位于本区南部。常泰通道的建成将大大加强本区域与苏北、浙北的联系。

洛阳镇位于武进区东南部，与无锡接壤，紧靠 312 国道、沪宁高速、沿江高速、沪宁铁路和新长铁路，232 省道过境而过，交通十分便捷。全镇总面积 55.77 平方公里，总人口 51908 人。距常州市区约 11km，镇中心所在地地理坐标为东经 120°04′，北纬 31°38′。西临礼嘉镇，东与无锡接壤；北接遥观镇、横林镇，南接雪堰镇。境内有洛阳至礼嘉、洛阳至遥观、洛阳至政平、洛阳至马杭、洛阳至鸣凰等公路通过。

本项目所在地位于常州市武进区洛阳镇东都西路（经度 120° 4′ 43″，纬度 31° 39′ 7″），具体地理位置见附图 1。

2、地形地貌

武进区地处长江三角洲平原，规划区内地势平坦，西部略高于东部，构造上属下扬台褶带。地面标高基本上在 3~6m（黄海标高）。区内水系纵横，分布较多水塘。地质条件较好，土质主要为粘土、亚粘土和沙性土，土层较厚，地基承载力为 150~270kPa。该地区的地震基本烈度为 VI 度。

洛阳镇全镇平地高程 5.7m 左右（黄海标高），位于扬子褶带东部，常年水位 3.7m，最高洪水位 5.45m，土壤深厚肥沃，地表大部分为粘土，耐压力 15~20T/m²。

3、气象气候

洛阳镇所在地处于北亚热带，属典型的亚热带季风海洋性气候，四季分明，温和湿润，雨量充沛，日照丰富，无霜期长。季风盛行，常年主导风向为东南偏东（ESE）风，夏季盛行东南偏东（ESE）风，冬季盛行西北偏北（NNW）风。雨季为 6-7 月份，平均气温 15.0℃，月平均最高气温 19.9℃，最低气温 11.8℃，年平均降雨量在 1000-1100mm 之间，多年平均风速达到 3.1m/s，最大风速 24m/s，全年平均日照时间为 2076 小时。

4、水文条件

武进区水域面积约 54.84 万亩，占全区总面积的 29.4%。境内河流纵横密布，主干河流 13 条，区内河道总长 2100km，均为航道、水利双重河道，形成以京杭运河为经，左右诸河为纬，北通长江，南连太湖、滆湖的自然水系。

武进区地表水系主要有河道与湖泊，按照河道的位置分，主要河道有：京杭运河；运南滆西诸河：扁担河、夏溪河、成章河、湟里河、北干河；运南滆东诸河：大通河、采菱港、武进港、武宜运河、太滆运河等；运北河流：舜河、北塘河，主要湖泊为太湖与滆湖。

本项目距太湖约 16.55km，属太湖三级保护区；距滆湖东岸最近距离约 19.36km，不在滆湖生态保护区范围内。

项目所在区域地下水主要为潜水，埋深较浅，属降水蒸发型，水位、流向与附近河网、大型湖泊动态有关，水质较好，基本可达Ⅲ类地下水水质标准。

(1) 滆湖

太湖流域上游洮滆湖群中最大的湖泊，湖面形态呈长茄形，长度 22km，最大宽度 9km，平均宽度 7.2km，当水位为常年平均水位 3.27m 时，容积为 2.1 亿 m³。历年最高水位为 5.19m、最低水位 2.39m，水位最大年内变幅为 2.33m、最小年内变幅为 0.96m、绝对变幅为 2.8m。湖流流速为 0.03~0.05m/s，流向为西北至东南方向。武进饮用、农业、工业、渔业用水区，水质目标Ⅲ类。

(2) 京杭运河

武进区 19 条主要骨干河道之一。在常州境内自西北起丹武界，东南至常锡界，常州段全长 44.7km。水环境功能为景观娱乐、工业用水区，水质目标Ⅳ类。运河 90%保证率下的流量为 3.5m³/s，运河市区段流速一般为 0.1~0.2m/s，水力坡度一般为 10 万分之 0.5~1.0。为适应货运量发展以及常州特大城市建设和区域防洪的需要，京杭运河常州段改线项目于 2004 年 12 月动工，2008 年 1 月通航。新运河西起德胜河口连江桥，经施河桥、大通河、夏乘桥，东至戚墅堰区丁堰横塔村汇入老运河，全长 25.9km，全线按三级航道标准实施，底宽 60m，河口宽 90m，最小水深 3.2m，桥梁净空高度大于 7m，可通行 1000 吨级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长 50.8km。

(3) 武进港

武进港北起大运河、南入太湖，全长 29km，水深约 2~3m，河宽 25~30m，是常州

市和武进区入太湖的主要骨干河道，同时也通过雅浦河的分流进入竺山湖，是连通京杭大运河和太湖的主要水上通道。武进港流入太湖水量枯水年为 $2.72 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，丰水年为 $4.36 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，在洛阳镇境内长度约 12.5km。

(4) 武南河

武进区 19 条主要骨干河道之一，也是太湖出流河道之一。西起太湖东闸，东至永安河，全长 10km。由于区域排水河道普遍淤浅，武南河东排又受阻，加之还要承泄上游采菱港及京杭运河的来水，致使区域排水整体不畅，防洪压力加大，自 2006 年 10 月开始实施武南河拓浚工程，起于永安河，止于武进港，全长 9.8km，2007 年年底工程竣工。武南河河底高程 0.5m(吴淞标高)，底宽 25m，河坡 1:2。武南河水环境功能为工业农业用水区，水质目标 IV 类，流向自西向东。

5、生态环境

武进区所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但因地处长江三角洲，人类活动历史悠久，开发时间较长，开发深度较深，因此自然植被基本消失，仅在零星地段有次生植被分布，其他均为人工植被，区域自然陆生生态已为工业生态所取代。人工植被中，多为“四旁”植树、河堤沟路绿化等。其中四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主；此外还有较多的草木、灌木与藤木类植物。家养的牲畜主要有鸡、鸭、狗等传统家畜，野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。

武进区河网密布，水生动物有田螺、龙虾等。河塘洼地主要的水生植物有菱、荷、茭白、水葱、水花生等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济概况

洛阳镇位于武进区东南部，与无锡接壤，紧靠312国道、沪宁高速、沿江高速、沪宁铁路和新长铁路，232省道、武进港纵贯镇域，水路交通十分便利。洛阳镇域面积为55.7平方公里，常住人口9万人，其中户籍人口5.3万人，下辖18个行政村、3个社区，402个村民小组。

洛阳镇为国家建设部“全国小城镇建设”试点镇、国家建设部重点联系江苏省建设厅30个重点联系镇之一，省发展乡镇企业先进镇。历年来，全镇国民生产总值、工农业总产值和财政收入等主要经济指标均列常州市前列。目前，全镇已形成以珍珠和水果为主的多种经营模式，年产淡水珍珠40余吨，成为闻名遐尔的“珍珠之乡”。水蜜桃、藤捻葡萄连续多次被江苏省评为优质水果。绿阳果品合作社兴办的洛阳水蜜桃示范园列入武进区农业科技示范园区、江苏省农业综合开发项目核心区、农业综合开发优质林果示范基地，于2004年7月通过国家级考核验收。

2017年，全镇完成地区生产总值136亿元，纳税销售收入280亿元，实现公共财政预算收入3.65亿元。

历史悠久，人文荟萃。洛阳原名永安里。南朝萧梁时代，官府顺应百姓祈求永安之民意，故命名永安里，距今已有1400余年。1227年（南宋理宗宝庆三年），永安里改名洛阳。古往今来，洛阳人才辈出。宋、明、清三代，洛阳出过15名进士，黄永、黄亮父子连科，廉政为民传为佳话。清代著名史学家、诗人赵翼出生于戴溪西干里，“江山代有人才出，各领风骚数百年”已成为千古名句，他在史学研究、诗歌创作方面有着卓越的成就，被称为“千古独步，史家绝吟”。出生在洛阳戈家头的清代著名造园大师戈裕良所置假山，逼肖真山，坚固千年不败，驰誉大江南北。在当代更是涌现了一批又一批为建设新洛阳、建设新中国作出巨大贡献的先进劳模和精英人才。

特色农业，基础完善。近年来，洛阳镇紧紧围绕“农村稳定、农业增效、农民增收”的目标，朝着做优做强林果、水产等优势产业的防汛发展。现代农业稳步发展，粮食生产保持健康增长，机械化水平不断提高，特色林果、水产品牌影响力不断扩大，新型农业经营主体培育效果明显，全镇注册登记农民专业合作社37家、家庭农场22家，现有绿色认证食品4只、省名牌农产品1只、市名优农产品1只。阳湖村被成功认定为“全国一村一品示范村”。农村土地制度三项试点改革扎实推进，新亚电机成为全国首例外资企业

签约农村集体经营性建设用地入市单位，全面加强用地管理，报批新增用地4宗，完成供地7宗，收回重供6宗，总共涉及土地300亩。18个村平稳推进“三资三化”提升工作，7个村申报“一事一议”财政奖补项目，5个项目申报村级物业扶持项目。

工业发达，后劲十足。坚持工业立镇不动摇，有序推进特色企业培育，有效激发民营经济活力，完成工业增加值83.5亿元，增长6%；完成纳税销售收入280亿元，增长67%。有效投入持续加大。着力推进年初确定的全镇经济和社会事业30个重点项目，完成全社会固定资产投资41.5亿元，同比增长7%；其中工业投资29.5亿元，增长6.9%。列入区重点项目的14个项目中，已经完工11个，正在施工建设的3个。加大项目招引力度，完成协议注册外资3615万美元，实际到账外资1875万美元，分别完成年度计划的241%和187.5%，连续三年超额完成上级下达的任务。创新能力持续提升。常美医疗、展帆机电被认定为高新技术企业，29家企业被成功认定为省、市民营科技企业，联谊不锈钢、鼎龙环保和洛凯股份申报省级重点研发项目，洛凯股份、上药康丽等6家企业参加了创新创业大赛，新盛电器创成省级企业技术中心，碳酸钙厂建成省级企业研究生工作站，联谊不锈钢创成江苏省工程技术研究中心，迈腾机械、德尔福医疗建成市级工程技术研究中心。全镇申报专利257件，授权249件。着力促进产学研合作，达成产学研合作意向项目16个，其中6项启动实施。大力实施品牌战略，电机电器获得省级区域名牌殊荣，申报省名牌产品3只、市名牌产品3只。股改上市持续加力。洛凯股份今年上交所主板成功上市，全镇上市企业达2家，华阳电器、蓝托金属等5家企业积极推进股改上市。要素制约化解有力。

三产提升，配套完善。坚持做好“大三产”文章，“退二进三”促进服务业蓬勃发展。完成服务业增加值48亿元，增长12%，占地区生产总值比重提高1.5个百分点，限额以上批零销售额53.8亿元，增长24.5%。全镇三次产业比重为1.5：63.1：35.4，产业更趋科学合理。以城镇综合体和临街店铺为依托，积极开展服务业招商和税源培植，生活配套设施不断完善，消费品市场保持繁荣，餐饮娱乐、中介服务、金融保险、邮政通信等服务业健康发展，让住在洛阳更加便捷、更加舒心。

城镇建设，统筹发展。全镇控规及村庄布局规划修编报批全面完成，土地利用总体规划修编全部结束，精致集镇规划方案通过专家评审。瞿家殷巷里宅基地试点顺利实施，拆迁工作顺利完成，新居民点建设全面启动。农村土地承包经营权确权登记完成颁证8683家。东尖线道路提档升级基本完成，小留线、皇马线等道路维修全部完工，遥洛路、创新路、荷花西路路灯亮化改造效果明显。网船桥（老新科桥）、丰收桥改造工程顺利结

束，洛阳农贸市场改建完工投用，天然气入户实现全覆盖。天井村创成省级“水美乡村”，加快建设“传统村落保护”项目；岑村村成功创成省级“美丽村庄”，东尖村“水美乡村”建设成效明显。严格按照精细化管理要求，扎实推进环境整治工作，村庄家园、道路容貌、沿路看护棚等整治效果明显，店招广告、渣土车运输管理日益规范，环卫运输车辆提升任务提前完成，露天烧烤整治达到预期效果，废品收购站整治开始启动，洛阳农贸市场和华星锦苑精细管理示范创建顺利通过验收，长效管理排名保持全区第二。“两违”管控持续加力。新增“两违”管控基本到位，拆除违章建筑22000平方米。水利工程建设加快推进，2017年小农水工程和骨干河道防洪工程全部完成，新建改建排涝站27座，新建防洪墙1000多米，圩堤加固5900米，沟通水系3500米，有力保障了全镇抗旱防汛工作。

精神文明，成果丰硕。扎实推进文明镇、文明村、文明单位、和谐文明家庭等群众性精神文明创建活动，积极开展和谐（平安、文明）社区创建活动，全镇上下开放、争先、创新意识不断增强，广大居民综合素质和文明程度进一步提高。积极开展“法润洛阳惠民生”主题活动，连续多年被评为市、区文明镇，一大批村（社居）、家庭、个人被评为市、区级精神文明建设各类先进。深入开展《公民道德建设实施纲要》宣传学习活动，组织开展道德讲堂、法治大讲堂，有力推动“德法同行”，吸引广大干部群众投身道德实践活动，努力为构建和谐社会奠定强大的思想道德基础。以“美丽洛阳”系列活动为抓手，开展“生命的姿态”青年企业家成长论坛、“惠宇杯”第五届职工歌手大赛等各项文体赛事活动20多项，洛阳篮球队再获全区篮球超级联赛冠军。组织送戏下乡活动20场次、农村免费电影110场次，职工服务中心建设前期工作基本就绪。《王诤将军传奇》成功在央视中文国际频道《国家记忆》栏目播出。岑村成功创成全国群众体育先进单位，友谊、虞桥、天井、小留桥等4个村创成市级综合文化服务中心，瞿家、天井创成市级和谐（文明、平安）示范村。

社会事业，全面进步。大力推进社会服务公共事业均等化三年行动计划，着力推进教育精品化、文化品牌化、医疗优质化及社会和谐化。坚持特色办学、打造精品，洛阳成校挂牌成立区青少年活动中心洛阳分中心，校企合作进一步扩大，为企业培养定向人才2500余人；洛阳高中高分通过常州市政府教学督导验收，高考再获佳绩，165人高职单招提前录取，本科达线197人。洛阳初中传媒班首次全区成功招生，运动场建设投入使用，宿舍楼建设有序推进。洛阳中心小学荣获全国优秀红领巾中国学社团荣誉，戴溪小学成为

江苏省楹联基地、获得常州市书法特色学校等荣誉。戴溪幼儿园完成异地新建并顺利投用。洛阳卫生院被列入常州市二级医院创建单位，成为常州市儿童医院协作医院，深化武进中医院的合作关系，专家坐诊实现常态化；戴溪门诊部顺利搬迁启用，谈家头、朝安、瞿家村完成卫生室新建、扩建。社会保障更加完善。继续加力推进社保扩面、社会救助工作，发放低保金94万余元、尊老金125万元、大病保险救助金20万元，购买新农保2.3万人。大力实施“阳光扶贫”工程，建档立卡122户、164人，完成脱贫109户、132人。慈善事业持续发力，18家企业向区慈善总会认捐善款515万元，率先在全区成立镇慈善分会并首次募捐175万元。养老院进行了提升改造，居住条件进一步改善，收养五保、寄养老人40人。社会局面总体稳定。“七五”普法有效推进，“法润洛阳，治享幸福”法治主题宣传活动有声有色，洛凯股份建成全区首个企业法治文化示范点，岑村成功创成国家民主法治示范村。坚持矛盾纠纷排查例会机制，镇村成功调处矛盾纠纷539起；加大重点信访矛盾排查调处，圆满完成“十九大”安保任务，荣获市集体嘉奖；加快实施技防升级改造，新增585个高清探头，770个高清探头实现重点区域全覆盖。出租房屋安全隐患整治和“平安卡”智能门禁系统建设加快实施。安全生产责任制有效落实，安全生产标准化加快建设，食品药品安全紧抓不松，安全生产形势平稳可控。18名适龄青年应征入伍，兵员质量不断提高。此外，双拥、民防、民族宗教、侨台、老龄、妇女儿童、档案等工作都取得了新进展。

2、洛阳镇总体规划（2004-2020）

根据《常州市武进区洛阳镇总体规划(2004~2020)》由上海同济城市规划设计研究院编制，于2006年6月4日经常州市规划审议鉴定委员会审查通过，其主要内容有：

城镇性质：常州市域以特色制造业为主的生态型中心城镇。

产业定位：家电制造产业，电气产业，特色林果产业为主。镇工业园优先发展并重点扶植电子家电、机械、制冷设备、汽车配件、生物制药、新型建材等主导产业。

人口规模：近期镇区人口规模6.0万人，远期镇区人口规模8.9万人。

建设用地规模：近期用地规模720ha，远期用地规模1024ha。其中规划居住用地303ha，占建设用地29.6%；规划公共设施用地142ha，占建设用地13.9%；规划工业用地295ha，占建设用地28.8%；仓储用地15ha，占建设用地1.4%；规划绿化用地135ha，占建设用地13.2%。

总体布局：“三区四轴一带”。

“三区”一分别为“洛阳生态农林果区”“洛阳生活区”“洛阳工业区”。

“四轴”——一条是以规划朝阳路为南北向交通主轴，将洛阳镇的空间划分为工业区、生活区及生态农林果园区三个片区；一条以中央大道-新科路为镇区东西向的发展主轴；另两条是分别以横洛西路和武澄路(戴洛路)为南北向的生活区和工业区的发展次轴。

“一带”——城镇生活西侧沿武进港形成纵贯镇域南北的一条绿化带。其间局部放大形成绿楔渗透与工业区内部和生活区之间，形成组团状的城镇空间形态。

3、基础设施规划

(1) 供水

洛阳镇生活用水全部由魏村自来水厂供应，经湖塘站增压后沿长虹路向东至遥观镇，然后沿武澄路向南至洛阳镇。

(2) 排水

洛阳镇排水实行雨污分流制。镇区雨水通过雨水管道排入附近水体，汇入武进港。目前洛阳有两座污水处理厂，一座位于镇南武进港东侧，2008年3月正式投入运行，主要用于城镇生活污水的处理，尾水排入武进港，规划处理能力1500t/d，已满负荷，“十二五”期间将扩建3000t/d，合计为4500t/d。另一座位于戴溪，2009年8月建成，2010年5月正式投入运行，主要用于戴溪及周围村庄生活污水的处理，尾水排入武进港，规划处理能力为2000t/d。洛阳镇工业集中区的废水接入武南污水处理有限公司处理，目前洛阳镇工业集中区污水管网已铺设完毕接管。

(3) 供电

镇区以一座110kV变电所及一座220kV变电所为电源，以10kV线路为主要配电网络，少量负荷较大的工业用户采用35kV专线供电。

(4) 燃气

洛阳镇燃气主要源为天然气。常州市西部天然气门站，位于武进港西侧、武进大道南侧，供应常州市城区和周边市(县)，天然气进入门站后经调压进入长输管线供各市(县)用户使用。洛阳镇通过武进东南部中压管道使用天然气。

江苏省生态红线区域保护规划

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》（苏政发[2013]113号），对照武进区生态红线区域名录，项目地附近红线生态区域见表 2-1。

表 2-1 项目地附近生态红线区域

红线区名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
长荡湖重要渔业水域	渔业资源保护	湖心区和饮用水源地的一级保护区	东接儒林镇，西依指前镇，南濒溧阳市，北临金城镇和尧塘镇	87.24	34.85	52.39
溇湖饮用水水源保护区	水质水源保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500m 范围内的水域	二级管控区为二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区外外延 1000m 范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000m 范围的水域和陆域	24.4	1.56	22.84
溇湖（武进）重要湿地	湿地生态保护系统	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500m 范围内的水域	北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大道，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到湟里河以北至以孟津河西岸堤为界，湟里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500m 为界，南到宜兴交界处。	136.61	1.56	135.05
太湖（武进区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，以及沿 3 条入湖河道上溯 10 公里及两侧各 1 公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区	93.93	/	93.93

本项目距离淹城森林公园二级管控区 15.48km，一级管控区 15.72km；距离溇湖饮用水水源保护区二级管控区 19.36km，一级管控区 22.12km；距离溇湖（武进重要湿地二级管控区 22.79km，一级管控区 24.96km，距离太湖（武进区）重要保护区二级管控区 16.55km。

可见，本项目所在地不在武进区生态红线区域范围内。具体见附图 5 生态红线区域图

三、环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

本次评价选取 2018 年作为评价基准年，根据《常州市 2018 年环境质量公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
常州 全市	SO ₂	年平均浓度	14	60	0.00	达标
	NO ₂	年平均浓度	44	40	0.1	超标
	PM ₁₀	年平均浓度	73	70	0.04	超标
	PM _{2.5}	年平均浓度	50	35	0.43	超标
	CO	日均值的第 95 百分位数	1600	4000	0.00	达标
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	191	160	0.19	超标

2018 年常州市环境空气中二氧化硫年均值与日均值、二氧化氮日均值、一氧化碳日均值、可吸入颗粒物日均值达到环境空气质量二级标准；二氧化氮年均值、臭氧日最大 8 小时滑动平均值、可吸入颗粒物年均值、细颗粒物年均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.1 倍、0.19 倍、0.04 倍、0.43 倍。项目所在区 NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 超标，因此判定为非达标区。

根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，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。

2、地表水环境质量现状

根据《常州市环境状况公报（2018 年）》：2018 年常州市水环境持续改善。对照“十三五”考核目标要求，断面达标率为 87.9%。全市化学需氧量、氨氮、总氮和总磷的年排放总量分别为 3.04 万吨、0.46 万吨、1.09 万吨和 0.082 万吨。2018 年，

全市饮用水水源地水质均保持良好，水质达标率均为 100%。此外，本市 33 个“水十条”断面中有 29 个断面水质达标，总体达标率为 87.9%。主要湖库中，溇湖和长荡湖均处于中度富营养化状态，天目湖（沙河水库）和大溪水库均处于中营养状态。营养状态指数与上年相比均略有降低。

本次地表水环境质量现状在武南河布设 2 个引用断面，引用无锡市新环化工环境监测站对《常州市前凯塑料编织制品有限公司年产 2300 吨塑料编织制品项目》2018 年 7 月 1 日~2018 年 7 月 3 日对武南污水处理厂排口上游 500 米、下游 1500 米的历史监测数据，报告编号：（2018）环检（ZH）字第（89）号。

引用数据时效性分析：①本评价引用的地表水监测数据，引用数据时间为 2018 年 7 月 1 日~2018 年 7 月 3 日，满足近三年的时限性和有效性相关要求；②本项目所在区域接纳水体为武南河，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

引用因子 pH、COD、NH₃-N、TP。具体位置见表 3-2，引用结果汇总见表 3-3；评价结果及汇总见表 3-4。

表 3-2 地表水引用断面

河流名称	断面编号	断面位置	引用项目	水环境功能
武南河	W1	武南污水处理厂排口上游 500m	pH、COD、NH ₃ -N、TP	IV 类水域
	W2	武南污水处理厂排口下游 1500m		

表 3-3 水质引用结果汇总

河流	引用断面	引用时间	pH	COD	NH ₃ -N	TP
武南河	W1	2018.7.1	7.65	13	0.665	0.172
		2018.7.2	7.59	15	0.762	0.183
		2018.7.3	7.56	16	0.842	0.178
	W2	2018.7.1	7.85	16	0.835	0.145
		2018.7.2	7.72	18	0.892	0.192
		2018.7.3	7.68	19	0.942	0.198
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类			6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

表 3-4 单因子指数法计算结果

断面	项目	pH	NH ₃ -N	COD	TP
----	----	----	--------------------	-----	----

W1	标准指数	0.3	0.49	0.50	0.59
	超标率(%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	标准指数	0.37	0.59	0.59	0.59
	超标率(%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

由表 3-4 可知，武南河 W1、W2 断面各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准限值。说明武南河水环境质量较好。

3、环境噪声质量现状

本次环评在项目厂界四周共布置 4 个监测点，无锡市新环化工环境监测站于 2019.10.25~2019.10.26 在现场连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次，监测点位具体位置见下表 3-5 以及附图 2。昼间为 06:00 至 22:00 之间的时段，“夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。监测结果汇总见下表 3-6。

表 3-5 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外 1m	2 类
N2	南厂界外 1m	2 类
N3	西厂界外 1m	2 类
N4	北厂界外 1m	2 类

表 3-6 噪声监测结果汇总（LeqdB(A)）

监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1 厂界外东侧	2 类	2019.10.25	55.4	60	46.3	50	达标
		2019.10.26	56.2	60	45.9	50	达标
N2 厂界外南侧	2 类	2019.10.25	58.3	60	47.5	50	达标
		2019.10.26	58.6	60	46.8	50	达标
N3 厂界外西侧	2 类	2019.10.25	55.2	60	45.2	50	达标
		2019.10.26	54.7	60	45.8	50	达标
N4 厂界外北侧	2 类	2019.10.25	57.9	60	47.7	50	达标
		2019.10.26	56.6	60	47.1	50	达标

由表 3-6 监测结果汇总表明，项目所在地厂界的环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应的标准限值要求。因此，项目所在地声环境质量状况较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

主要环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距选址边界距离(m)	规模	环境功能	环境功能类别
大气环境	章家头	N	301	约 112 户	居住、商业、工业混杂区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类
	严公岸	SE	102	约 130 户		
	周家头	SE	264	约 110 户		
	冯郑村	NE	308	约 150 户		
声环境	章家头	N	301	约 112 户	居住、商业、工业混杂区	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
水环境	武进港	W	77	小河	工业、农业	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类
生态环境	淹城森林公园	NW	二级管控区 15.48km 一级管控区 15.72km		自然与人文景观保护	
	滆湖（武进区）重要湿地	NW	二级管控区 22.79km 一级管控区 24.96km		湿地生态系统保护	
	滆湖引用水水源保护区	NW	二级管控区 19.36km 一级管控区 22.12km		水源水质保护	
	太湖（武进区）重要保护区	SE	二级管控区 16.55km		湿地生态系统保护	

四、评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

根据常州市空气质量功能区划，项目所在区域大气环境功能为二类区。环境空气质量标准见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量评价标准

区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值			
					1h 平均	日最大 8h 平均	日均	年均
项目所在地	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	表 1 二级标准	SO ₂	μg/m ³	500	/	150	60
			NO ₂		200	/	80	40
			PM _{2.5}		/	/	75	35
			PM ₁₀		/	/	150	70
			O ₃		200	160	/	/
		CO	mg/m ³	10	/	4	/	
		表 2 二级标准	TSP	μg/m ³	/	/	300	200

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水环境功能区划》（苏政复[2003]29 号），项目所在区域河流武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准。地表水环境质量标准见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量评价标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
武南河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV 类	pH	/	6-9
			COD	mg/L	30
			NH ₃ -N	mg/L	1.5
			总氮	mg/L	1.5
			总磷（以 P 计）	mg/L	0.3
			石油类	mg/L	0.5

3、环境噪声质量标准

本项目所在地目前处在居住、商业、工业混杂区，项目所在地声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，声环境质量标准具体限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准 (dB(A))

类别	评价标准	类别	昼间	夜间
区域环境噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2	60	50

排放标准

1、废水

公司生活污水接入市政污水管网，经武南污水处理厂集中处理达标后，最终排入武南河，接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表1中城镇污水处理厂标准，未列入项目(SS)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，具体详见表4-4:

表 4-4 废水接管及排放标准

项目	执行标准		取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值 (mg/L)
项目厂排口	武南污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表4 三级标准	pH	无量纲	6~9
				COD	mg/L	500
				SS	mg/L	400
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1 B等级	NH ₃ -N	mg/L	45
				TP	mg/L	8
武南污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)	表2 城镇污水处理厂I	COD	mg/L	50	
			NH ₃ -N*	mg/L	5(8)	
			TP	mg/L	0.5	
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A	pH	无量纲	6~9	
			SS	mg/L	10	

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。

2、废气

本项目打磨、焊接、抛丸中颗粒物的排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。

表 4-5 废气排放标准限值表

污染物指标	执行标准	表号及级别	排气筒高度	标准限值		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	无组织排放厂界外最高浓度限值 mg/m ³
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表 2 二级	15m	120	3.5	1.0

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体详见表 4-6:

表 4-6 营运期噪声排放标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1 2 类	dB(A)	60	50

4、固体废物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

总量控制因子和排放指标:

按照《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》，由建设单位常州市华伦电器制造有限公司提出总量控制指标申请，经常州市武进区环保局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施。

（1）水污染物:

本项目：员工生活污水产生量：1848m³/a。生活污水接入市政污水管网，由武南污水处理厂处理达标后排放。本项目污染物排放总量建议指标见下表。此量为武南污水处理厂的量。

（2）大气污染物:

本项目有组织废气有抛丸粉尘（以颗粒物计）排放量建议指标见下表。

（3）固体废弃物:

本项目固体废物均得到有效处置，不外排，因此不进行总量申请。

表 4-7 项目污染物控制指标一览表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	申请量
生活污水 1848m ³ /a	COD	0.7392	0	0.7392	0.7392
	SS	0.5544	0	0.5544	0.5544
	NH ₃ -N*	0.0462	0	0.0462	0.0462
	TP	0.00924	0	0.00924	0.00924
有组织废气	抛丸粉尘	0.5	0.49	0.01	0.01
无组织废气	焊接烟尘	0.00089	0.0005	0.00039	0
	打磨粉尘	0.1	0.0824	0.0176	0
固体废弃物	一般固废	204.49	204.49	0	0
	危险固废	1.04	1.04	0	0
	生活垃圾	11.55	11.55	0	0

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目为常州市华伦电器制造有限公司电器配件冲压件项目，建设地位于常州市武进区洛阳镇虞桥村，生产工艺叙述如下。

1 电器配件冲压件工艺

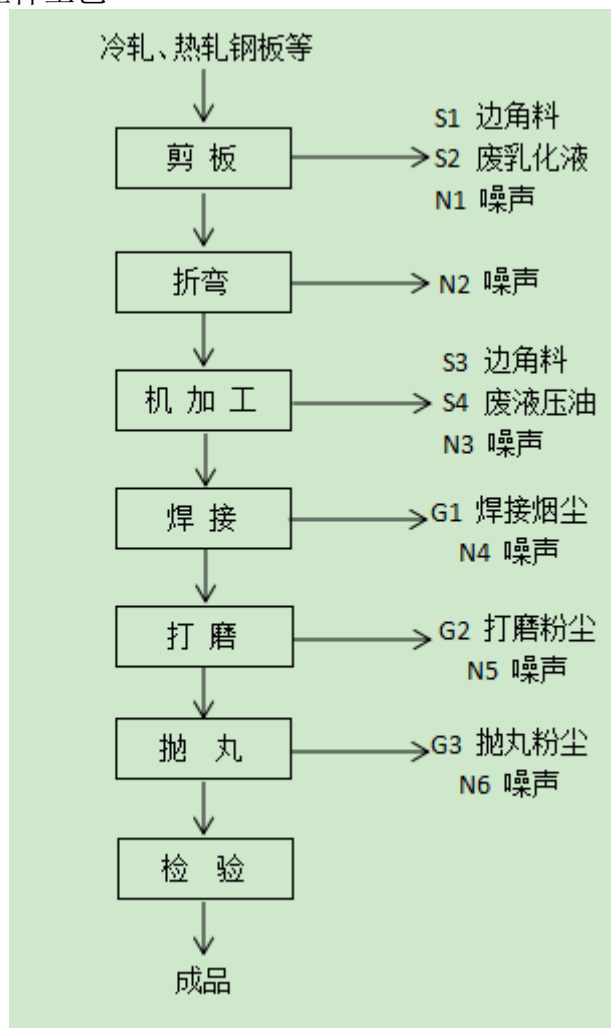


图 5-1 电器配件冲压件工艺流程图

2 工艺流程及产污环节说明：

①剪板：根据客户需求，利用剪板机和线切割机对购入的板材进行剪切以达到指定尺寸。过程产生边角料 S1 和噪声。线切割机中需要添加乳化液，产生废乳化液 S2。

②折弯：利用折弯机对板材进行折弯成型。

③机加工：利用压力机和液压机等对板材进行冲压成型，再利用攻丝机对工件

进行螺纹加工，液压机中需要添加液压油，并用车床、铣床和钻床制造模具。有废边角料 S3、废液压油 S4 和噪声产生。

④焊接：部分需要使用高频感应加热设备和钎焊机（不使用气体，仅使用银焊丝焊接），过程不产生烟尘，电阻焊机和氩弧焊机等焊接设备使用铁焊丝对机加工后的产品进行焊接，过程中产生少量焊接烟尘 G1。

⑤打磨：利用磨床对冲压件进行打磨，会产生少量打磨粉尘 G2。

⑥抛丸：利用抛丸机内抛出的高速钢珠清理、强化冲压件表面，过程产生少量抛丸粉尘 G3。

⑦检验：利用金相镶嵌机和小负荷维氏硬度计测试工件的硬度，合格即为成品。

备注：机加工设备需定期添加润滑油和齿轮油进行润滑，全部损耗，不产生废油。

主要污染工序：

1 废水

①高频感应设备冷却水

本项目高频感应设备需用水间接冷却，冷却水定期添加，不外排，年添加量为 60m³/a。

②乳化液配用水

本项目切割过程需使用乳化液，乳化液加水后稀释使用，兑水比例约为 1:5，项目年用乳化液量为 0.34t，所需调配用水 1.7t/a。

③生活污水

项目建成后需配备员工 77 人，厂内不设员工食堂、宿舍和浴室，员工办公生活用水按人均 100L/d 计，年工作时间为 300 天，生活用水量约 2310t/a，排污系数按 0.8 计，生活污水产生量约 1848t/a。

厂内生活污水水质简单，生活污水经公司污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，最终排入武南河。本项目废水产生与排放情况见表 5-2。

表 5-2 本项目废水产生与排放情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		排放方式与去 向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活 污水	1848	COD	400	0.7392	接管 处理	400	0.7392	排入武南污水 处理厂处理，尾 水排入武南河
		SS	300	0.5544		300	0.5544	
		NH3-N	25	0.0462		25	0.0462	

		TP	5	0.00924		5	0.00924	
--	--	----	---	---------	--	---	---------	--

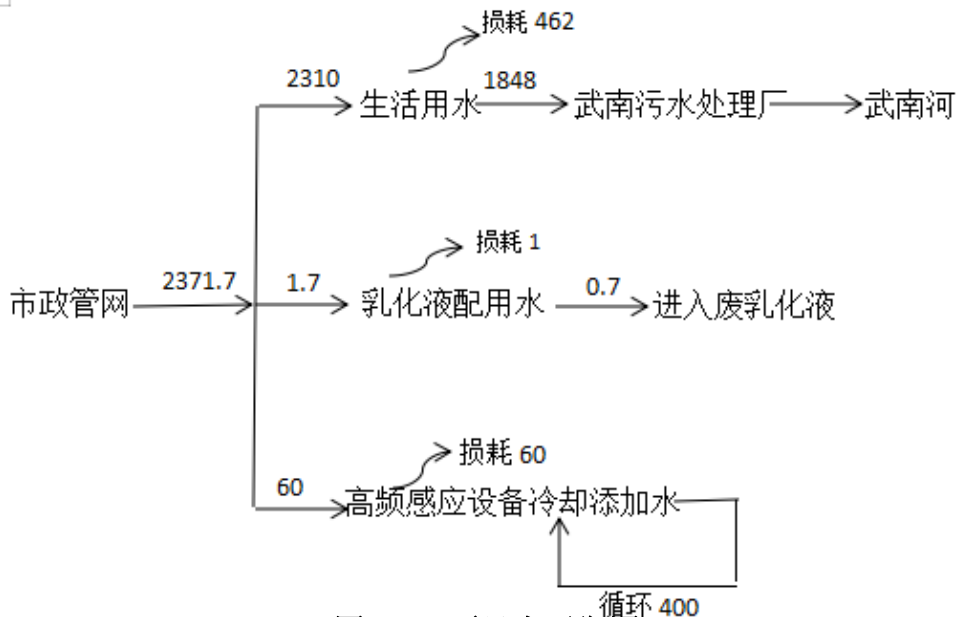


图 5-3 项目水平衡图 (m³/a)

2 废气

①焊接烟尘

本项目焊接过程中会产生少量的焊接烟尘。焊接材料的发尘量为 2.0~5.0g/kg，环评估算按 5.0g/kg 计，本项目银焊丝需要用高频感应加热设备焊接，过程不产生烟尘，铁焊丝使用量约为 0.178t/a，则焊接烟尘（以颗粒物计）产生量约为 0.00089t/a。

本项目在工位旁增设移动式焊烟净化器对其进行收集，废气收集效率 70%，处理效率 80%，经焊烟净化器处理后的废气以无组织形式排放，焊接烟尘（以颗粒物计）无组织排放量约为 0.00039t/a。

②打磨粉尘

本项目打磨工序采用磨床去毛刺，根据建设单位实际生产经验介绍，打磨粉尘排污量按原材料使用量的 0.1%计算，本项目需要打磨的工件量为 100t/a，粉尘（以颗粒物计）产生量为 0.1t/a。由于金属粉尘质量较大、沉降较快，该类粉尘一般沉降到工作台附近 5m 的范围内，基本沉降在车间内，粉尘沉降率以 60%计，则短时间内沉降到地面的粉尘量为 0.06t/a。对沉降的粉尘应及时清扫，并集中堆放，定期外售。

本项目在工位旁增设移动式粉尘处理器对未沉降的粉尘进行收集并处理，废气收集效率以 70%计，处理效率以 80%计，经移动式粉尘处理器后的废气以无组织形式排放，打磨粉尘（以颗粒物计）无组织排放量为 0.0176t/a。

③抛丸粉尘

本项目设有一台抛丸机，抛丸过程会产生少量粉尘，经设备自带密闭布袋除尘器密闭负压收集，处理后通过 15 米排气筒（1#）排放。

我公司于 2019 年 11 月委托常州苏测环境检测有限公司对排气筒出口的废气进行现场测量，监测时间：2019 年 11 月 28 日，监测报告编号：E1911136。监测结果如下：

表 5-4 有组织（排气筒 1#）废气监测一览表

污染物	进口浓度 (mg/m ³)	出口浓度 (mg/m ³)	处理效率 (%)	标准限值	
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	>50	ND	>90	120	3.5

注：排气筒出口烟气流量均值为 1820m³/h。ND 表示浓度未检出，颗粒物检出限为 1.0mg/m³

由于出口浓度检测值 < 1mg/m³，为方便后续大气环境影响评价，本项目采用预测值，抛丸过程会产生少量粉尘，根据建设单位生产经验，粉尘产生量按处理量的 0.5% 计算，项目年抛丸工件量 100t，则抛丸粉尘（以颗粒物计）产生量 0.5t/a，经设备自带密闭布袋除尘器密闭负压收集，处理后通过 15 米排气筒（1#）排放，布袋除尘器收集效率为 100%，去除效率达到 98%，风量为 1820m³/h。项目布袋除尘器处理后有组织排放的颗粒物约为 0.01t/a，除尘器收尘约为 0.49t/a。

废气无组织产生量和排放量情况一览表见表 5-5，有组织产生量和排放量情况一览表见表 5-6。

表 5-5 无组织废气排放一览表

污染物	排放量 t/a	污染源位置	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m
颗粒物	0.00746	生产车间二	68	15	11

表 5-6 有组织废气产生和排放情况

污染源	排气量 (m ³ /h)	污染物	产污 工序	产生状况			治理 措施	处理 效率	排放情况			执行标准		排放源参数			排放 方式
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生 量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)	
排气筒 1 #	2000	颗粒物	抛丸	104.1	0.208	0.5	布袋除 尘	98 %	2.08	0.0042	0.01	120	10	15	0.4	15	间歇 排放 2400 h

3、噪声

全厂噪声主要来自切割机、压力机、液压机等设施运行时产生的噪声。本项目使用的设备均为低噪声设备，噪声源强分析见下表 5-7。

表 5-7 本项目噪声源强一览表

	噪声源名称	型号	数量(台/条)	源强	距最近厂界(m)	防治方案
生产车间	开式可倾压力机	J23 25T	11	83 dB(A)	7 (N)	隔声、减振
		J23 40T	4	85 dB(A)	9 (S)	隔声、减振
		J23 100T	3	87 dB(A)	8 (N)	隔声、减振
	气动高性能压力机	JF21 45T	11	82 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
		JF21 63T	3	84 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
		JF21 110T	7	86 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
		JF21 160T	3	88 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
	龙门压力机	JM36-200T	1	90 dB(A)	11 (N)	隔声、减振
		JM36-400T	1	92 dB(A)	12 (N)	隔声、减振
	液压机	YU32-100 100T	1	87 dB(A)	9 (S)	隔声、减振
		Y41-10T	1	80 dB(A)	9 (S)	隔声、减振
	单柱校正装压机	YH41-400 40T	2	82 dB(A)	9 (S)	隔声、减振
	四柱液压机	YL32-315 315T	1	91 dB(A)	22 (S)	隔声、减振
	液压板料折弯机	WC67Y-63 型	1	85 dB(A)	20 (S)	隔声、减振
		PR8C60*2050	2	85 dB(A)	21 (S)	隔声、减振
		MB8-100*320 0	1	85 dB(A)	10 (S)	隔声、减振
	数控剪板机	MS8-6*3200	1	85 dB(A)	25 (N)	隔声、减振
	气液增压式压铆机	/	1	82 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
	精密双端面磨床	M760B	1	83 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
	普通车床	CN6136D	1	80 dB(A)	20 (N)	隔声、减振
	螺杆空压机	EV25	1	85 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
	台式钻床	Z4116B	4	81 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
	精密自动多轴攻丝机	/	1	79 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
摇臂钻床	ZQ3040*12 型	1	78 dB(A)	7 (N)	隔声、减振	
铣床	4#	1	78 dB(A)	7 (N)	隔声、减振	
精密平面磨床	618	1	82 dB(A)	7 (N)	隔声、减振	
平面磨床	M7140H	2	81 dB(A)	11 (E)	隔声、减振	
DN 系列气动电阻	DN-150	5	75 dB(A)	17 (W)	隔声、减振	

	焊机					
	YR 系列气动电阻	YR-500SA	1	76 dB(A)	17 (W)	隔声、减振
	焊机	YR-350SA	1	74 dB(A)	17 (W)	隔声、减振
	CO2 保护焊机	NBC-250	2	75 dB(A)	16 (W)	隔声、减振
	电容储能螺柱焊机	RSR-2500	2	81 dB(A)	10 (W)	隔声、减振
	氩弧焊机	WS400A	3	80 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
	台式攻丝机	SWJ-10	4	83 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
	钻铣镗磨床	ZXTM-40	1	81 dB(A)	10 (N)	隔声、减振
	微型高频感应加热设备	GPH-40 型	5	80 dB(A)	10 (W)	隔声、减振
	抛丸清理机	200378	1	85 dB(A)	10 (W)	隔声、减振

3、固体废弃物

本项目营运期产的固废主要包括一般固废、危险固废及生活垃圾。

①金属边角料：项目切割和断料过程会产生金属边角料，根据建设单位提供资料，本项目金属边角料产生量为 200t/a，收集外售综合利用。

②钢瓶：项目使用的二氧化碳、氩气均是瓶装，根据建设单位提供的数据，钢瓶年用量约 80 瓶，空瓶 50kg/瓶，则产生量为 4t/a，为一般固废，厂家回收利用。

③布袋收尘：布袋除尘器收尘为 0.49t/a，为一般固废，收集外售综合利用。

④废乳化液：本项目切割过程需使用乳化液，乳化液加水后稀释使用，兑水比例约为 1:5，项目年用切削液量为 0.34t，所需调配用水 1.7t/a，生产时会消耗部分乳化液，本项目废乳化液产生量为 0.7t/a，属于 HW09 类危险废物，经专门容器收纳，暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处置。

⑤废液压油：本项目冲压过程中需使用液压油，生产时会消耗部分液压油，本项目废液压油产生量为 0.2t/a，属于 HW09 类危险废物，经专门容器收纳，暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处置。

⑥废包装桶：项目使用的乳化液、液压油、润滑油和齿轮油为桶装，根据建设单位提供的数据，一共 7 只，废包装桶用量约 0.14t/a，属于 HW49 类危险固废，存放于厂内危险固废仓库，委托有资质单位进行专业处置。

⑦生活垃圾：本项目员工 77 人，年工作 300 天，每人每天产生生活垃圾按 0.5kg 计，则生活垃圾的产生量为 11.55t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到100%，不会造成二次污染。

项目运营过程中产生的固体废弃物全部得到了妥善的处理处置，固废控制率为100%，因此不会造成二次污染。项目运营期固体废物分析结果汇总见表5-8，处置方式评价表见表5-9，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表见表5-10。

表5-8 本项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生源	形态	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	金属边角料	一般固废	切割、车加工	固态	/	/	/	/	200
2	钢瓶	一般固废	焊接	固态	/	/	/	/	4
3	布袋收尘	一般固废	抛丸	固态	/	/	/	/	0.49
4	废乳化液	危险固废	剪板	液态	属于《国家危险废物名录》	T/In	HW09	900-006-09	0.7
5	废液压油	危险固废	机加工	液态		T/In	HW09	900-006-09	0.2
6	废包装桶	危险固废	包装	固态		T/In	HW49	HW49 900-041-49	0.14
7	生活垃圾	一般固废	生活	半固	/	/	/	99	11.55

表5-9 本项目运营期固体废物利用处置方式

序号	固废名称	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	金属边角料	剪板、机加工	一般固废	/	200	收集外售综合利用	相关单位
2	钢瓶	焊接	一般固废	/	4	厂家回收	相关单位
3	布袋收尘	抛丸	一般固废	/	0.49	收集外售综合利用	相关单位
4	废乳化液	剪板	危险固废	HW09 900-006-09	0.7	委托有资质单位处	相关单位
5	废液压油	机加工	危险固废	HW09 900-006-09	0.2	委托有资质单位处	相关单位
6	废包装桶	包装	危险固废	HW49 900-041-49	0.14	委托有资质单位处	相关单位
7	生活垃圾	生活	一般固废	/	11.55	环卫清运	相关单位

表 5-10 本项目营运期危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	危废仓库	废乳化液	HW09	900-006-09	厂区 西南 侧	10 m ²	桶装	满足	1 年
2		废液压油	HW09	900-006-09			桶装	满足	1 年
3		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放	满足	1 年

六、污染防治措施及污染物排放情况

污染防治措施

1、废水

本项目生活污水由污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理达标后排放。市政污水管网已基本覆盖项目所在地，就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

武南污水处理厂位于武进高新区，占地 252 亩，总设计规模 10 万吨/日，收集服务范围覆盖高新区、大学城、南夏墅、礼嘉、洛阳、前黄六个片区，共 173 平方千米。一期工程规模 4 万吨/日，于 2009 年 6 月 19 日正式进水试运。二期扩建及改造工程规模 6 万吨/日，配套污水管网 155 公里，于 2013 年 2 月开工，目前已调试运行完毕，达标出水。工艺采用选择厌氧池+Carrousel 氧化沟+二沉池+高密度澄清池+V 型滤池工艺+ClO₂ 消毒，出水执行 GB8918-2002 一级 A 标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物，污水处理厂在尾水排放口建造生态湿地，目前生态湿地面积约 6.6 公顷，其中水域面积约为 2.8 公顷，总长 1.2 千米。生态湿地的建成运行，年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365 吨、29.2 吨、109 吨和 4.38 吨，湿地排水每天为武南河补水景观绿化用水约 4 万立方米。

本项目建成后生活污水排放量约 1848t/a，废水污染物排放浓度及排放量满足武南污水处理厂的水质接管要求且武南污水处理厂有足够的余量满足处理要求，处理后的尾水排放武南河，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准和《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标准》（DB32/1072-2018）表 2 中污染物排放限值标准。

2、废气

（一）防治措施

本项目设有一台抛丸机，抛丸过程会产生少量粉尘，根据建设单位生产经验，粉尘产生量按处理量的 0.5% 计算，项目年抛丸工件量 100t，则粉尘（以颗粒物计）产生量 0.5t/a，经设备自带密闭布袋除尘器密闭负压收集，处理后通过 15 米排气筒（1#）排放，布袋除尘器收集效率为 100%，去除效率达到 98%，风量为 2000m³/h。项目布袋除尘器处理后有组织排放的颗粒物约为 0.01t/a，除尘器收尘约为 0.49t/a。

本项目焊接过程中会产生少量的焊接烟尘。焊接材料的发尘量为 2.0~5.0g/kg，环评

估算按 5.0g/kg 计，本项目银焊丝需要用高频感应加热设备焊接，过程不产生烟尘，铁焊丝使用量约为 0.178t/a，则焊接烟尘产生量约为 0.00089t/a。

本项目在工位旁增设移动式焊烟净化器对其进行收集，废气收集效率 70%，处理效率 80%，经焊烟净化器处理后的废气以无组织形式排放，焊接烟尘（以颗粒物计）无组织排放量约为 0.00039t/a。

打磨过程中产生的打磨粉尘经移动式粉尘处理器收集并处理，废气收集效率70%，处理效率80%，经移动式粉尘处理器处理后的废气以无组织形式排放。

（二）排放情况

采取上述措施，本项目有组织和无组织排放的颗粒物的排放速率、排放浓度以及无组织排放周界外浓度限值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值，不会对当地大气环境质量现状造成改变。

3、噪声

该项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。在设备选用上，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播。本项目对噪声污染的控制从以下几个方面进行：

①首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

②保持设备处理良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声；

③总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开；

④结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

3、固体废物

本项目营运后产生的固废主要包括金属边角料、钢瓶、布袋收尘、废乳化液、废液压油、废包装桶和生活垃圾。项目对固体废物进行分类收集、贮存，采用社会化协作。其中金属边角料为一般固废，金属边角料收集外售综合利用；钢瓶厂家回收利用，废乳化液、废液压油和废包装桶为危险固废，存放于厂内危险固废仓库，委托有资质单位进

行专业处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

项目运营期产生的固体废弃物均能得到了有效的处理处置，固废控制率达到 100%，不会对外环境造成二次污染。

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放口 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	有组织排气筒	抛丸粉尘	104.1	0.5	2.08	0.01	大气环境
	无组织排放	焊接烟尘	/	0.00039	/	0.00039	
		打磨粉尘	/	0.0176	/	0.0176	
水污染物	项目产生量 1848m ³ /a	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	武南污水处理 厂集中处 理
		COD	400	0.7392	400	0.7392	
		SS	300	0.5544	300	0.5544	
		NH ₃ -N	25	0.0462	25	0.0462	
		TP	5	0.00924	5	0.00924	
电离和电磁 辐射	无						
固废	固废名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量 t/a		
	金属边角料	200	200	0	0		
	钢瓶	4	4	0	0		
	布袋收尘	0.49	0.49	0	0		
	废乳化液	0.7	0.7	0	0		
	废液压油	0.2	0.2	0	0		
	废包装桶	0.14	0.14	0	0		
	生活垃圾	11.55	11.55	0	0		
噪声	类别	名称	数量	声功率级	降噪后声级	达标情况	
	生产设备	开式可倾压力	18 台	85 dB(A)	55 dB(A)	达标	
		气动高性能压	22 台	86 dB(A)	56 dB(A)	达标	
		龙门压力机	2 台	90 dB(A)	60 dB(A)	达标	
		液压机	2 台	88 dB(A)	58 dB(A)	达标	
		单柱校正装液 压机	2 台	82 dB(A)	52 dB(A)	达标	
		四柱液压机	1 台	91 dB(A)	61 dB(A)	达标	
		液压板料折弯 机	4 台	85 dB(A)	55 dB(A)	达标	
		数控剪板机	1 台	85 dB(A)	55 dB(A)	达标	
		气液增压式压 铆机	1 台	82 dB(A)	57 dB(A)	达标	
		精密双端面磨 床	1 台	83 dB(A)	53 dB(A)	达标	
		普通车床	1 台	80 dB(A)	50 dB(A)	达标	
螺杆空压机	1 台	85 dB(A)	55 dB(A)	达标			

	台式钻床	4 台	81 dB(A)	51 dB(A)	达标
	精密自动多轴攻丝机	1 台	79 dB(A)	49 dB(A)	达标
	摇臂钻床	1 台	78 dB(A)	48 dB(A)	达标
	铣床	1 台	78 dB(A)	48 dB(A)	达标
	精密平面磨床	1 台	82 dB(A)	52 dB(A)	达标
	平面磨床	2 台	81 dB(A)	51 dB(A)	达标
	DN 系列气动电阻焊机	5 台	75 dB(A)	45 dB(A)	达标
	YR 系列气动电阻焊机	2 台	76 dB(A)	46 dB(A)	达标
	CO2 保护焊机	2 台	75 dB(A)	45 dB(A)	达标
	电容储能螺柱焊机	2 台	81 dB(A)	51 dB(A)	达标
	氩弧焊机	3 台	80 dB(A)	50 dB(A)	达标
	台式攻丝机	4 台	83 dB(A)	53 dB(A)	达标
	钻铣镗磨床	1 台	81 dB(A)	51 dB(A)	达标
	微型高频感应加热设备	5 台	80 dB(A)	50 dB(A)	达标
	抛丸清理机	1 台	85 dB(A)	55 dB(A)	达标
其他	无				
主要生态影响（不够时可附另页）					
项目建成后各种污染物均得到了妥善处置，对项目周边生态环境影响较小。					

八、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目为利用现有厂房进行扩建，施工期主要是设备安装，产生的环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

点源源强参数调查清单见表 8-1。

表 8-1 点源参数调查清单

点源编号	排气筒高度	排气筒内径	烟气排放速率	烟气出口温度	年排放小时数	评价因子源强	
单位	m	m	m ³ /h	°C	h	污染物名称	kg/h
1#	15	0.4	2000	25	2400	颗粒物	0.0042

面源源强参数调查清单见表 8-2。

表 8-2 面源源强参数调查清单

污染源名称	长度(m)	宽度(m)	与正北夹角(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数	排放工况	排放速率(kg/h)
							颗粒物
生产车间二	68	15	/	11	2400	正常	0.00746

表 8-3 AREScreen 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		37.2 °C
最低环境温度		-5.7 °C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/o	/

(2) 估算模型计算结果

8-4 主要污染源估算模型计算结果表

类别	污染源	污染物名称	最大落地浓度 C_{max} (mg/m^3)	最大落地浓度 占标率 P_{max}	下风向最大浓度 出现距离 (m)
有组织	生产车间二	颗粒物	1.05E-03	0.35	119
无组织	生产车间二	颗粒物	7.28E-03	2.43	39

(3) 评价等级的判定

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

$$P_i = (C_i/C_{0i}) \times 100\%$$

式中：

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu g/m^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu g/m^3$ 。

大气环境影响评价等级判别依据见表 8-5。

表 8-5 大气环境影响评价等级判别表

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

根据估算结果及评价等级判别表，正常工况下本期项目污染物最大占标率出现在颗粒物指标，最大占标率为 2.43%（处于 1%~10%之间），为二级评价，对环境空气质量影响较弱，在可控制范围内，不会改变现有空气质量类别。根据《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018)规定，二级评价不需要进行进一步预测和评价，只需要对污染物排放量进行核算。

(4) 污染物排放核算表

表 8-6 大气污染物有组织废气排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
排放口					
1	1#	颗粒物	2.08	0.0042	0.01

表 8-7 大气污染物无组织废气排放总量核算表

序号	排放口编号	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	生产车间二	焊接、打磨	颗粒物	移动式烟尘处理器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.01799

(5) 大气环境保护距离

本项目大气污染物下风向最大占标率均小于相应环境质量标准的 10%，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境保护距离。

(6) 工业企业卫生防护距离

①根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991)的规定，无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离按下式计算：

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

式中：

C_m ——标准浓度限值，mg/Nm³；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)表 5 中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

按照无组织废气源强参数表，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见表 8-8。

表8-8 卫生防护距离计算结果表

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>1000

		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		

经计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见表 8-9。

表8-9 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	面源面积 (m ²)	Qc (kg/h)	L (m)
生产车间二	颗粒物	2.9	470	0.021	1.85	0.84	1000	0.007016	0.110

根据计算结果，生产车间二的卫生防护距离计算值小于50m。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GBT3840-1991）7.1规定：卫生防护距离在100米以内时，级差为50米；超过100米但小于或等于1000米时，级差为100米；超过1000米以上，级差为200米。多种污染因子卫生防护距离计算结果在同一级别，应提高一级。因此，以生产车间二为起点设置50m的大气环境防护距离。

2、地表水影响分析

(1) 评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目。水污染影响型建设项目评价等级判定见表 8-10。

表 8-10 水污染影响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	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 或 $W < 6000$
三级 B	间接排放	-

注 1: 水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值 (见附录 A), 计算排放污染物的污染物当量数, 应区分第一类水污染物和其他类水污染物, 统计第一类污染物当量数总和, 然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序, 取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2: 废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计, 没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定, 应统计含热量大的冷却水的排放量, 可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净水的排放量。

注 3: 厂区存在堆积物 (露天堆放的原料、燃料、废渣以及垃圾堆放场)、降尘污染的, 应将初期雨污水纳入废水排放量, 相应的主要污染物纳入水污染物当量计算。

注 4: 建设项目直接排放第一类污染物的, 其评价等级为一级; 建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的, 评价等级不低于二级。

注 5: 直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、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等保护目标时, 评价等级不低于二级。

注 6: 建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求, 且评价范围有水温敏感目标时, 评价等级为一级。

注 7: 建设项目利用海水作为调节温度介质, 排水量 ≥ 500 万 m^3/d , 评价等级为一级; 排水量 ≤ 500 万 m^3/d , 评价等级为二级。

注 8: 仅涉及清净水排放的, 如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的, 评价等级为三级 A。

注 9: 依托现有排放口, 且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目, 评价等级参照间接排放, 定为三级 B。

注 10: 建设项目生产工艺中有废水产生, 但作为回水利用, 不排放到外环境的, 按三级 B 评价。

本项目无生产废水产生。生活污水经武南污水处理厂集中处理后尾水排入武南河。因此, 确定本项目地表水环境影响采用三级 B 评价, 分析依托的武南污水处理厂环境可行性分析。

(2) 依托污水处理厂 (武南污水处理厂) 环境可行性分析

本项目生活污水经武南污水处理厂集中处理后尾水排入武南河, 尾水出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 标准和《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标准》(DB32/1072-2007) 表 2 中污染物排放限值标准。为进一步降解尾水氮磷等污染物, 污水处理厂在尾水排放口建造生态湿地, 年削减 COD、氨氮、总氮和总磷污染物分别为 365 吨、29.2 吨、109 吨和 4.38 吨。

据《江苏省地表水环境功能区划》(苏政复[2003]29 号), 武南河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类水质标准。本项目地表水环境现状数据引用《常州市前凯塑料编织制品有限公司年产 2300 吨塑料编织制品项目环境影响报告表》中检测数据来评价武南污水处理厂纳污河道武南河的水环境质量现状, 监测断面各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类标准限值。

本项目位于武南污水处理厂管网覆盖范围, 生活污水可接管排入武南污水处理

厂集中处理。本项目废水接管排放量约 1848t/a (6.16t/d)，排水量较小，且水质满足武南污水处理厂接管要求，对武南污水处理厂正常运行影响较小。因此，本项目生活污水经污水管网收集后排入武南污水处理厂进行集中处理是可行的，处理达标后的尾水最终排入武南河，对周围地表水环境基本无影响，武南河仍满足 IV 类地表水环境功能区划的要求。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 8-11 废水类别、污染物及治理设施信息表

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	COD _{cr}	武南污水处理厂	流量稳定， 间断排放	/	/	/	DW001	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
		SS								
		NH ₃ -N								
		TP								

本项目废水间接排放口基本情况见下表。

表 8-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	120°08'89"	31°66'87"	0.1848	武南污水处理厂	流量稳定， 间断排放	8:30-17:00	武南污水处理厂	COD _{cr}	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 8-13 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
1	DW001	COD _{cr}	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		SS	500
		NH ₃ -N	400
		TP	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
			45
			8

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 8-14 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{cr}	400	0.002464	0.7392
		SS	300	0.001848	0.5544
		NH ₃ -N	25	0.000154	0.0462
		TP	5	0.0000308	0.00924
全厂排放口合计		COD _{cr}			0.7392
		SS			0.5544
		NH ₃ -N			0.0462
		TP			0.0924

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）“10.3 地表水环境影响评价完成后，应对地表水环境影响评价主要内容与结论进行自查。” 具体见下表：

表 8-15 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水 <input checked="" type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等

		渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
	直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ； pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流 量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
	调查项目		数据来源	
区域污染源	已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ； 既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口 数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	调查时期		数据来源	
现状 调查	受影响水体水环境质量	丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋 季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋 季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位 个数 () 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	()		
	评价标准	河流、湖库、河口：I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III 类 <input type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/> ；V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/>		

		春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	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 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
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 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测背景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
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 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/>	

		水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>				
	污染物排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
COD		0.7392	400			
NH ₃ -N		0.0462	25			
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		（）	（）	（）	（）	（）
	生态流量确定	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				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（）		（DW001）	
	监测因子	（）		（COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可打√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

3、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水》（HJ610-2016）中的附录 A，本项目为“I 金属制品、 53 金属制品加工制造”类别，属于地下水环境影响评价 IV 类项目。本项目生活污水输送管道采用优质管材，生产车间采用一般地面硬化防渗技术，与地下水联系弱，基本不产生污染。因此，地下水环境影响可接受。

4、土壤环境影响评价

根据建设项目对土壤环境可能产生的影响，本项目土壤环境影响类型为污染影响型。

(1) 土壤污染影响型评价工作等级划分依据

①根据行业特征、工艺特点或规模大小将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，详见《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的附录 A。

②将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），建设项目占地主要为永久占地。

③建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感判别依据见下表。

表 8-16 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

④根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，详见下表。

表 8-17 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

(2) 分析结果

本项目属于 C3484 机械零部件加工。根据《环境影响评价技术导则-土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中的附录 A, 本项目对应行业类别为“制造业中的金属制品中的其他”, 土壤环境影响评价项目类别为 III 类项目。

本项目建成后全厂占地面积为 10066.4m² (约 1.00664hm²), 小于 5hm², 本项目占地规模属于小型。

项目属于金属制品项目, 属于污染影响型项目, 参照环办土壤函(2017)1021 号文相关内容, 项目未列入需考虑大气沉降影响行业, 无需考虑大气沉降影响; 项目无生产废水, 生活污水达标接管进入市政污水管网, 不涉及地表径流。

本项目位于武进区洛阳镇工业集中区, 周边均为工业企业, 土地利用类型均为工业用地, 本项目所在地周边的土壤环境敏感程度属于不敏感。

根据土壤环境影响评价类别、占地规模与敏感程度判定, 本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

5、噪声环境影响分析

本次环评在项目厂界四周共布置 4 个监测点, 无锡市新环化工环境监测站于 2019.10.25~2019.10.26 在现场连续监测 2 天, 每天昼夜各监测 1 次, 监测点位具体位置见下表 8-18 以及附图 2。昼间为 06:00 至 22:00 之间的时段, “夜间”是指 22:00 至次日 06:00 之间的时段。监测结果汇总见下表 8-19。

表 8-18 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外 1m	2 类
N2	南厂界外 1m	2 类
N3	西厂界外 1m	2 类
N4	北厂界外 1m	2 类

表 8-19 噪声监测结果汇总 (LeqdB(A))

监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		夜间		达标状况
			监测值	标准值	监测值	标准值	
N1 厂界外东侧	2 类	2019.10.25	55.4	60	46.3	50	达标
		2019.10.26	56.2	60	45.9	50	达标
N2 厂界外南侧	2 类	2019.10.25	58.3	60	47.5	50	达标
		2019.10.26	58.6	60	46.8	50	达标

N3 厂界外西侧	2 类	2019.10.25	55.2	60	45.2	50	达标
		2019.10.26	54.7	60	45.8	50	达标
N4 厂界外北侧	2 类	2019.10.25	57.9	60	47.7	50	达标
		2019.10.26	56.6	60	47.1	50	达标

由表 8-19 监测结果汇总表明，项目所在地厂界的环境噪声昼间、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应的标准限值要求。因此，项目所在地声环境质量状况较好。

因此，建设项目噪声防治措施可行，厂界噪声可以达标，项目建成运营后对周边的声环境影响很小，不会产生扰民现象。

6、固体废弃物影响分析

本项目固废主要包括：金属边角料、钢瓶、废乳化液、废液压油、废包装桶和生活垃圾。金属边角料为一般固废，收集外售综合利用；钢瓶厂家回收利用；废包装桶、废乳化液和废液压油为危险固废，存放于厂内危险固废仓库，委托有资质单位进行专业处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

主要分析危险废物对环境的影响：

（1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，本项目建设 1 个 10m² 的危废仓库，贮存能力能够满足要求。危险废物分类贮存，不混放；存放场地地面均采用水泥浇筑，四周围墙，地面并做防渗漏措施，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确有防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。危险废物贮存场所（设施）对周围环境基本不产生污染。

（2）运输过程的环境影响分析

在危废打包、运输过程中，建议清理运输单位运输车辆为封闭式，避免在运输过程中出现抛洒滴漏现象，基本对周围环境不产生污染。

（3）危险废物环境风险及应急处置措施

本项目危险废物在收集、储存和运输转移过程中可能存在以下环境风险：

- ① 贮存场所封闭不严，危险废物中污染物的无组织排放，对周边村民的健康产生危害；
- ② 运输途中因碰撞等可能导致危废遗撒；

③ 由于操作失误导致危险废物遗撒；

为了降低企业危险废物发生突发环境事件时对环境造成不利影响，拟采取以下应急措施：

① 固废储存、运输（厂内）、装卸过程中，当发生危险废物泄漏事故后，可就地收集，事故范围一般可控制在仓库内，不会进入外环境。厂区需作好防雨等措施，尽量避免危废物质进入附近水体中。

② 当固废运输（厂外）中如发生遗撒，上报公司负责人，并及时就地进行铲除收集处理。危险废物处置单位处置时由危废单位落实危废管理责任和危废安全转移处置责任。

发生重大环境事件时，如产生暴雨等灾害时，可以通过当地政府采取防洪并疏导等应急措施，以消除减少污染物对环境的影响，特别是对附近的居民和河流等敏感目标的影响。

求设置，做到防漏、防渗、防雨等措施。

本公司产生的废包装桶（HW49，0.14t/a）、废液压油（HW09，0.2t/a）、废乳化液（HW09，0.7t/a）拟委托光大升达固废处置（常州）有限公司处置处理处置。

光大升达固废处置（常州）有限公司，危废经营许可证编号：JS0411OOI556，位于常州市新北区春江镇化工园区。经江苏省环保厅核准，焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）合计 30000 吨/年。本项目委托其处置的废包装桶（HW49，0.14t/a）、废乳化液（HW09，0.7t/a）、废液压油（HW09，0.2t/a）处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

7、环境风险评价

(1) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按表 8-20 确定评价工作等级。

表 8-20 环境风险评价工作等级划分

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

a 是相对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。见附录 A。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+ 级。根据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，对项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 8-21 确定环境风险潜势。

表 8-21 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)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感程度 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感程度 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感程度 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质及工艺系统危险性 (P) 等级进行判断。

根据危险物质数量与临界量比值 (Q) 和行业及生产工艺 (M)，按照表 8-22 确定危险物质及工艺系数危险性等级 (P)，分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

表 8-22 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (P)

危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

计算所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业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。

当企业存在多种危险物质时，则按式（1）计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad (1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

危险物质数量与临界量比值结果见表 7-18。

表 8-23 危险物质数量与临界量比值结果

序号	名称	年用量 (t/a)	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	比值
1	液压油	0.34	0.17	50	0.0034
2	乳化液	0.34	0.17	50	0.0034
3	齿轮油	0.17	0.17	50	0.0034
4	润滑油	0.34	0.17	50	0.0034
Q					0.0136

由表 8-23 可知，危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。因此，本项目环境风险潜势为 I，开展简单分析。

（2）环境风险简单分析

本项目危险废物在收集、储存和运输转移过程中可能存在以下环境风险：贮存场所封闭不严，危险废物中污染物的无组织排放，对周边村民的健康产生危害；运输途中因碰撞等可能导致危废遗撒；由于操作失误导致危险废物遗撒。

（3）环境风险防范措施

①生产车间内的防火分区面积、耐火等级、通风、安全疏散等满足《建筑设计防火规范》的要求。

②按照原辅材料不同性质、灭火方法等进行严格的分区分类和分库存放，严禁禁忌类物料混存包装容器标识清楚。危险化学品存放点应符合通风、防晒、防潮、防漏等要求。

③员工应遵守安全规章制度和操作规程，作业场所员工应按规定正确穿戴、使用防护用品。

④装卸、搬运原辅材料应做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞击、拖拉、倾倒等。

⑤ 定期对废气处理设施进行检查，设备故障时立即停止生产。定期更换活性炭，

防止活性炭饱和后大量有机废气泄漏到环境空气中。

⑥为了降低企业危险废物发生突发环境事件时对环境造成不利影响，拟采取以下应急措施：固废储存、运输（厂内）、装卸过程中，当发生危险废物泄漏事故后，可就地收集，事故范围一般可控制在仓库内，不会进入外环境。厂区需作好防雨等措施，尽量避免危废物质进入附近水体中。当固废运输（厂外）中如发生遗撒，上报公司负责人，并及时就地进行铲除收集处理。危险废物处置单位处置时由危废单位落实危废管理责任和危废安全转移处置责任。发生重大环境事件时，如产生暴雨等灾害时，可以通过当地政府采取防洪并疏导等应急措施，以消除减少污染物对环境的影响，特别是对附近的居民和河流等敏感目标的影响。

（4）环境风险评价结论

本项目环境风险源主要为危废仓库和废气处理设施故障。危废仓库合理规范建设，危险废物合理收集、贮存、运输和处理处置。废气处理设施内活性炭定期更换并定期监测等风险防范措施，环境风险可防控。

8、环境管理与监测计划

（1）环境管理制度

①污染治理设施的管理、监控制度

项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

②环境管理要求

A. 加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理。

B. 加强管道、设备的保养和维护。

C. 加强拟建项目的环境管理和环境监测。各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

（2）监测计划

为有效地了解建设项目的排污情况和环境现状，保证建设项目排放的污染物在国家规定范围之内，确保建设项目实现可持续发展，保障职工及周围群众的身体健康，防止污染事故发生，为环境管理提供依据，应对建设项目各排放口实行监测、

监督。

本项目运营期污染源监测计划见下表。

表 8-24 项目运行期环境监测一览表

	监测地点	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界四周外 1m	等效连续 A 声级 LAeq	1 次/年，每次监测 1 昼夜
废气	排气筒 1#	颗粒物	1 次/年，每次连续 2 天采样
废水	厂区接管口	pH、COD、SS、氨氮、 总磷	1 次/年
固废	/	/	/

九、建设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	有组织	颗粒物	抛丸粉尘经自带布袋除尘装置收集处理后通过 15m 高排气筒（1#）达标排放	达标排放
	无组织	颗粒物	通过移动式烟尘净化器收集并处理后排放、加强车间通风	
水污染物	生活污水	COD	本项目生活污水由污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河	达标排放
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
电离和电磁辐射	无			
固废	一般固废	金属边角料	收集外售综合利用	不产生二次污染
		钢瓶	收集外售综合利用	
		布袋收尘	收集外售综合利用	
	危险固废	废乳化液	委托有资质单位处置	
		废液压油	委托有资质单位处置	
		废包装桶	委托有资质单位处置	
生活垃圾		当地环卫部门处理		
噪声	生产设备	开式可倾压力机	隔声、减振	达标排放
		气动高性能压力机	隔声、减振	
		龙门压力机	隔声、减振	
		液压机	隔声、减振	
		单柱校正装液压机	隔声、减振	
		四柱液压机	隔声、减振	
		液压板料折弯机	隔声、减振	
		数控剪板机	隔声、减振	
		气液增压式压铆机	隔声、减振	
		行车	隔声、减振	
		精密双端面磨床	隔声、减振	
		普通车床	隔声、减振	
		螺杆空压机	隔声、减振	
		台式钻床	隔声、减振	
		精密自动多轴攻丝机	隔声、减振	
摇臂钻床	隔声、减振			

		铣床	隔声、减振	
		精密平面磨床	隔声、减振	
		平面磨床	隔声、减振	
		DN 系列气动电阻焊机	隔声、减振	
		YR 系列气动电阻焊机	隔声、减振	
		CO2 保护焊机	隔声、减振	
		电容储能螺柱焊机	隔声、减振	
		氩弧焊机	隔声、减振	
		台式攻丝机	隔声、减振	
		钻铣镗磨床	隔声、减振	
		微型高频感应加热设备	隔声、减振	
		抛丸清理机	隔声、减振	
其他	无			
生态保护措施预期效果：各种污染物均得到有效处置，不会造成环境污染，对生态环境影响较小。				

十、环保“三同时”验收及清洁生产分析

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》、《建设项目环境管理条例》等规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

具体实施计划为：

(1) 建设项目竣工后，建设单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

(2) 建设单位配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

项目建成后，“三同时”验收一览表见表 10-1。

表 10-1 建设项目环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果 执行标准	完成时 间	投资(万 元)
废气	有组织废 气	颗粒物	抛丸产生的粉尘经自 带布袋除尘后通过一 根 15m 高的排气筒排 放	达到 GB16297-1996 相应标准	与主体 工程同 时设 计、同 时施 工、同 时投入 运行	10
	无组织废 气	颗粒物	焊接烟尘和打磨粉尘 通过移动式烟尘净化 器处理后无组织排放			
废水	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP	接管处理	达到武南污水处 理厂接管标准		5
噪声	生产、公辅 设备	L _{aeq}	隔声、减振、合理布局	厂界噪声达到 GB12348-2008 相应标准		1
固废	一般固废	金属边角料	收集外售综合利用	“零”排放，不造 成二次污染		4
		钢瓶	厂家回收利用			
		布袋收尘	收集外售综合利用			
	危险固废	废包装桶	委托有资质单位处置			
		废乳化液	委托有资质单位处置			
		废液压油	委托有资质单位处置			
生活垃圾		/				

清污分流、雨水管网建设	依靠自身雨污管网及排污口，雨水、污水经各自管网分开收集排放，达至规范化要求	符合《江苏省排污口设置已规范化整治管理办法》(苏环控【97】122号)规定	/
“以新带老”措施	无		/
总量平衡具体方案	水污染物排放总量在武南污水处理厂内平衡		/
合计	/		20

(3) 清洁生产

本项目采用的设备较为先进，生产工艺成熟，产品使用范围广，符合循环经济“3R原则”，具有较高的清洁生产水平，选用的原辅材料均为低毒物质，项目生产过程中使用的能源为电能，属于清洁能源。各种污染物均得到了妥善的处理或处置，排放量少，能够达标排放。本项目可以较好的贯彻循环经济理念，属于符合可持续发展理念的经济增长模式。

十一、结论与建议

一、结论

1、项目概况

常州市华伦电器制造有限公司成立于 1999 年 09 月 28 日，主要经营电器配件制造、金属冲压件加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（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）。

2002 年 9 月 10 日，常州市华伦电器制造有限公司申报了“15 万套电机配件、10 万套电器配件”建设项目环境影响登记表，于 2003 年 4 月 1 日通过了常州市武进区环境保护局审批，现根据企业发展需求，产品需扩大产能，公司于 2019 年 4 月 17 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审技备[2019]33 号；详见附件）。项目建成后可形成年产 500 万件（套）电器配件冲压件的生产规模。

建设项目建成运营后，需员工人数 77 人，全年生产 300 天，一班制生产，每班 8 小时，全年工作时数 2400h；厂内不设食堂、浴室和宿舍等生活设施。

2、项目建设符合产业政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》中的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，为允许类项目。

本项目不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）中项目；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）》中所规定的类别；也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所规定的类别。

同时，本项目已取得常州市武进区行政审批局的企业投资项目备案通知书，备案号：武行审备[2019]33 号，详见附件 2。项目产品、生产规模和生产工艺技术设备同国家和地方政策不相悖。

本项目所在地属于太湖流域三级保护区，项目生产中不排放含氮磷的生产废水，

因此项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）规定。

综上，本项目的建设符合当前国家产业政策、土地使用政策和地方性产业政策。

3、项目建设符合地方规划

本项目建设地位于常州市武进区洛阳镇虞桥村，所在地用地性质为工业用地，且周边均为已建在建企业。本项目距离淹城森林公园二级管控区15.48km，一级管控区15.72km；距离太湖饮用水水源保护区二级管控区19.36km，一级管控区22.12km；距离太湖（武进）重要湿地二级管控区22.79km，一级管控区24.96km，距离太湖（武进区）重要保护区二级管控区16.55km。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。

项目选址与周边环境相协调，与地方规划相容。

4、项目采用的设备与选用的工艺符合清洁生产

项目采用的设备较为先进，选用的原辅材料均为低毒物质，项目生产过程中使用的能源为电能，属于清洁能源。各种污染物均得到了妥善的处理或处置，排放量少，能够达标排放。

由上可见，本项目符合清洁生产的要求。

5、项目可实现污染物达标排放

（1）废水：本项目生产过程中无废水产生，生活污水由污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河，经武南污水处理有限公司集中处理后达标排放至武南河，为武南河补水景观绿化用水。本项目生活污水量较小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表水环境基本无影响，武南河仍满足IV类地表水环境功能区划的要求。

（2）废气：本项目抛丸工段产生的粉尘经自带布袋除尘收集处理后通过15米高排气筒（1#）达标排放，打磨和焊接工段产生的粉尘经移动式烟尘处理器除尘后无组织排放，未被捕集到的部分和未被除去的部分，通过加强车间通风以无组织的形式排放，废气经稀释、扩散后对周围大气环境影响较小。

（3）噪声：本项目通过选用低噪声设备，合理布置生产设备位置，设备安装有效的防振、降噪措施（安装减震垫等），生产车间综合隔声能力为30dB(A)，生产时关闭车间门窗，并加强生产管理和设备维护，以减少生产噪声对周围环境的影响。

经监测值可知：各厂界处昼间噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中 2 类标准要求，距离本项目最近的环境敏感目标为东南方向的严公岸（SE，88m），通过距离衰减噪声基本对严公岸不会造成污染。在本项目建成后周围环境敏感目标仍满足 2 类声环境功能区的要求。

（4）本项目固废主要包括：本项目固废主要包括：金属边角料、钢瓶、布袋收尘、废乳化液、废液压油、废包装桶和生活垃圾。金属边角料和布袋收尘为一般固废，收集外售综合利用；钢瓶为一般固废，厂家回收利用；废乳化液、废液压油和废包装桶为危险固废，存放于厂内危险固废仓库，委托有资质单位进行专业处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单，本项目建设 1 个 5m² 的危废仓库，贮存能力能够满足要求。危险废物分类贮存，不混放；存放场地地面均采用水泥浇筑，四周围墙，地面并做防渗漏措施，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），明确有防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。危险废物贮存场所（设施）对周围环境基本不产生污染。在危废打包、运输过程中，建议清理运输单位运输车辆为封闭式，避免在运输过程中出现抛洒滴漏现象，基本对周围环境不产生污染。

本项目固废分类收集、分类储存和运输，均得到了妥善的处理或处置，固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

6、项目排放的各种污染物对环境的影响

（1）废水：本项目生产过程中无废水产生，生活污水由公司污水总排口接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理，处理尾水达标排放武南河，对周围水体环境影响很小。

（2）废气：本项目抛丸工段产生的粉尘经自带布袋除尘收集处理后通过 15 米高排气筒（1#）达标排放，打磨和焊接工段产生的粉尘经移动式烟尘处理器除尘后无组织排放，未被捕集到的部分和未被除去的部分，通过加强车间通风以无组织的形式排放，废气经稀释、扩散后对周围大气环境影响较小。

（3）噪声：本项目生产过程中车间综合噪声值在 85dB（A）左右，高噪声设备少，经过厂房隔声、减振和户外几何距离衰减后，厂界噪声可达标排放，不会扰民。

（4）固废零排放，对环境不产生二次污染。

7、项目污染物总量控制方案

大气总量考核因子：颗粒物 0.01t/a。

水污染物总量控制因子为 COD 0.7392t/a、NH₃-N 0.0462t/a、TP 0.00924t/a，总量考核因子为 SS 0.5544t/a。本项目排放的水污染物总量在武南污水处理厂内平衡。

综上所述，通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在建设期与营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周边概况图
- (3) 厂区平面布置图
- (4) 土地利用规划图
- (5) 生态红线区域图

附件

- (1) 环评委托书
- (2) 企业投资项目备案通知书
- (3) 申报登记表
- (4) 法人身份证复印件
- (5) 营业执照
- (6) 土地证
- (7) 排水许可证
- (8) 大气监测报告
- (9) 现状监测报告
- (10) 建设单位承诺书
- (11) 建设项目环评审批基础信息表