

苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产  
不锈钢制品和精密零部件 7 万件技改项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州苏媛爱德克机械有限公司

编制单位：苏州苏媛爱德克机械有限公司

2024 年 12 月

建设单位法人代表：                    （签字）

编制单位法人代表：                    （签字）

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：苏州苏媛爱德克机械有限公司  
（盖章）

电话：17768050419

传真：

邮编：215000

地址：苏州市高新区通安镇华金路 299  
号 2 号

编制单位：苏州苏媛爱德克机械有限公司  
（盖章）

电话：17768050419

传真：

邮编：215000

地址：苏州市高新区通安镇华金路 299  
号 2 号

表一

建设项目名称	苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产不锈钢制品和精密零部件 7 万件技改项目				
建设单位名称	苏州苏媛爱德克机械有限公司				
建设项目性质	新建 √改扩建 技改 迁建				
建设地点	苏州市高新区通安镇华金路 299 号 2 号				
主要产品名称	不锈钢制品、精密机械零部件				
设计生产能力	不锈钢制品 35000 件/年、精密机械零部件 35000 件/年				
实际生产能力	不锈钢制品 35000 件/年、精密机械零部件 35000 件/年				
建设项目环评时间	2022.09		开工建设时间	2024.04	
调试时间	2024.07-至今		验收现场监测时间	2024.11.11-2024.11.12	
环评报告表 审批部门	苏州市生态环境局		环评报告表 编制单位	苏州大研环境安全科技有限公司	
验收监测单位	苏州昌禾环境检测有限公司		验收报告编制单位	苏州苏媛爱德克机械有限公司	
投资总概算	60 万元	环保投资	9 万元	比例	15%
实际总概算	60 万元	环保投资	9 万元	比例	15%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>(3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号文）；</p> <p>(4) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办【2018】34 号）；</p> <p>(5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）；</p> <p>(6) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）；</p> <p>(7) 《省生态环境厅关于加强变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）；</p> <p>(8) 《苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产不锈钢制品和精密零部件 7 万件技改项目环境影响报告表》；</p> <p>(9) 《关于对苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产不锈钢制品和精密零部件 7 万件技改项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2022]05 第 0147 号）；</p> <p>(10) 《苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产不锈钢制品和精密零部件 7 万件技改项目验收检测报告》（CH2410138）。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

**原则：**建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。

(1) 废气

本次验收阶段与环评时对比，项目废气执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时废气污染物执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收 颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。

本次验收废气排放标准具体执行情况见表 1-1。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度		标准来源
			监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	20	1	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准
非甲烷总烃	/	/	周界外浓度最高点	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
			厂房外设置监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值） 20（监控点处任意一次浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准

(2) 废水

本次验收阶段与环评时对比，项目废水执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时废水污染物执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收 项目废水接管执行《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表4中三级标准,其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准。

本次验收废水排放标准具体执行情况见表1-2。

**表 1-2 废水污染物排放标准限值**

种类	执行标准		标准级别	指标	浓度 (mg/L)
总排口	白荡水质净化厂	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三级	pH	6-9
				COD	500
				SS	400
		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表1 B等级	NH <sub>3</sub> -N	45
				TP	8

(3) 噪声

本次验收阶段与环评时对比,项目噪声执行的排放标准没有新发布或者修订,本次验收时噪声执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

本次验收噪声排放标准具体执行情况见表1-3。

**表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准**

厂界名	执行标准	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)	3	dB(A)	65	55

(4) 固体废物

本次验收阶段与环评时对比,《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)2023年1月20日发布,代替GB18597-2001,2023年7月1日起实施。

本次验收一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

(5) 总量控制标准

根据本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，确定大气污染物总量考核因子：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物  
 水污染物接管总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP  
 水污染物接管总量考核因子：SS

**表 1-4 项目污染物排放总量指标(t/a)**

种类		污染物名称	本项目批准排放量	全厂批准排放量
废气	有组织	VOCs	0	0.0034
		颗粒物	0	0.033
	无组织	VOCs	0.002	0.1085
		颗粒物	0	0.000084
废水	生活污水	水量	100	800
		COD	0.04	0.32
		SS	0.02	0.16
		NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.024
		TP	0.0004	0.0032
	纯水制备浓水	水量	6	89
		COD	0	0
		SS	0	0
	固体废物	一般工业废物	0	0
危险废物		0	0	
生活垃圾		0	0	

表二

**工程建设内容:**

项目性质：扩建；

项目地址：苏州市高新区通安镇华金路 299 号 2 号；

用地面积：建筑面积为 15498.07 平方米；

项目实际投资总额：60 万元；

项目实际环保投资额：9 万元；

劳动定员：项目新增员工 10 人；

工作日班次：年工作 250 天，单班制，每班工作 8 小时，年运行 2000 小时。

环保手续执行情况如表 2-1 所示：

表 2-1 苏州苏媛爱德克机械有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	项目类型	地址	环保批复情况	验收批复情况	备注
1	苏州苏媛爱德克机械有限公司年产不锈钢 24000 个等搬迁项目	报告表	苏州市高新区中虹路 4 号	2012 年 12 月 19 日通过审批, 批复文号: 苏新环项[2012]835 号	2013 年 12 月 30 日通过验收, 批复文号: 苏新环验[2013]254 号	已搬迁
2	苏州苏媛爱德克机械有限公司年产不锈钢品 24000 个、精密机械零部件 45000 个迁建项目	报告表	苏州市高新区通安镇华金路 299 号 2 号	2019 年 1 月 28 日通过审批, 批复文号: 苏新环项[2019]29 号	2019 年 7 月 26 日通过自主验收	正常运行
3	苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产不锈钢制品和精密零部件 7 万件技改项目	报告表	苏州市高新区通安镇华金路 299 号 2 号	2022 年 9 月 26 日通过审批。批复文号: 苏环建[2022]05 第 0147 号	本次验收项目	设备调试中

本项目建设过程说明：本次验收项目开工建设时间为 2024 年 4 月，2024 年 7 月进行调试、投入试生产。项目于 2024 年 11 月 11 日-2024 年 11 月 12 日委托苏州昌禾环境检测有限公司进行现场监测。

表 2-2 建设项目与实际建设内容一览表

序号	产品名称及规格	环评设计生产能力	实际生产能力	变化情况	年运行时数
1	不锈钢制品	35000 件/年	35000 件/年	0	2000h
2	精密机械零部件	35000 件/年	35000 件/年	0	

原辅材料消耗及水平衡：

表 2-3 建设项目原辅材料明细汇总表

序号	名称	物料形态	年耗量			包装规格
			环评阶段	实际建设	变化情况	
1	不锈钢 (定制规格)	固态	50t	50t	0	/
2	金属板 (定制规格)	固态	30t	30t	0	/
3	机油	液态	0.2t	0.2t	0	2.5kg/桶
4	氩气	气态	12m <sup>3</sup>	12m <sup>3</sup>	0	2.07m <sup>3</sup> 氩 气罐

表 2-4 建设项目主要设备表

序号	名称	规模型号	数量 (套/台)			备注
			环评阶段	实际建设	变化情况	
1	自动焊接机	SWS-M200	8	14	+6	无尘室
2	研磨机	DJP-II	4	3	-1	无尘室
3	焊道机	TZ-003	1	2	+1	无尘室 (一用一备)
4	封口机	/	0	1	+1	无尘室
5	超声波洗净机	5 个 1m <sup>3</sup> 清洗槽	1	1	0	无尘室
6	纯水机	/	1	1	0	无尘室
7	三次元测量仪	/	1	1	0	车间 (依托现有)
8	图像测量仪	/	1	1	0	车间 (依托现有)
9	折弯机	TWS-15WD	1	1	0	无尘室
10	“二级膜处理+ 蒸发系统”	/	1	1	0	车间 (依托现有)
11	移动式集成设备	/	3	3	0	焊接区
12	超激光冷焊接机	JH-2000 型	0	2	+2	无尘室
13		JH-2001 型	0	1	+1	无尘室
14	半自动点焊机	TIG300	0	3	+3	无尘室
15	激光切割机	ISTEC 200 型 (自动)	0	5	+5	无尘室
16	粒子计数器	LCP-301H6	0	1	+1	无尘室
17	气体检漏仪	MSE-2403	0	2	+2	无尘室

表 2-5 建设项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力			备注
			环评	实际	变化	
主体工程	无尘室		1023m <sup>2</sup>	1023m <sup>2</sup>	0	位于二层
贮运工程	原材料仓库		1600m <sup>2</sup>	1600m <sup>2</sup>	0	位于一层
	成品/半成品仓库		800m <sup>2</sup>	800m <sup>2</sup>	0	位于二层
	运输		项目原材料运输由供应商负责，产品运输委托当地运输公司			
公用辅助工程	排水	生活污水、纯水制备废水	106t/a	106t/a	0	接市政污水管网，入白荡水质净化厂
		雨水收集系统	雨水管网			
	给水		131.5t/a	131.5t/a	0	由区域自来水厂提供
	供电		由高新区统一供电			
环保、辅助工程	废气处理	研磨废气	研磨工序产生极少金属粉尘，经车间通风，无组织排放。	研磨工序产生极少金属粉尘，通过15米高的P3排气筒排放。	研磨废气无组织排放变为有组织排放	达标排放
		焊接废气	焊接工序使用1台移动式集尘设备（滤筒式），原有项目焊接工序以新带老新增2移动式集尘设备（滤筒式），产生的焊接烟尘经收集、处理后车间内无组织排放。	焊接工序使用1台移动式集尘设备（滤筒式），原有项目焊接工序以新带老新增2移动式集尘设备（滤筒式），产生的焊接烟尘经收集、处理后车间内无组织排放。	不变	达标排放
		有机废气	机油使用工序产生的挥发有机废气加强通风，在车间无组织排放。	机油使用工序产生的挥发有机废气加强通风，在车间无组织排放。	不变	达标排放
	废水处理	生活污水、纯水制备浓水	清洗废水依托现有污水处理装置“二级膜处理+蒸发系统”处理后回用于纯水制备工序，生活污水、纯水制备废水经市政污水管网接入白荡水质净化厂集中处理达标后，尾水排入京杭运河。	清洗废水依托现有污水处理装置“二级膜处理+蒸发系统”处理后回用于纯水制备工序，生活污水、纯水制备废水经市政污水管网接入白荡水质净化厂集中处理达标后，尾水排入京杭运河。	不变	生活污水、纯水制备浓水依托现有污水管网，达标排放。
		噪声治理		合理布局、距离衰减、隔声、绿化吸声	合理布局、距离衰减、隔声、绿化吸声	不变
	固	一般固废	40m <sup>2</sup> ，定期外卖	40m <sup>2</sup> ，定期外卖	不变	依托现有

废 处 理	危废仓库	30m <sup>2</sup> , 委托有资质 单位处置	30m <sup>2</sup> , 委托有资质 单位处置	不变	依托现有
-------------	------	----------------------------------	----------------------------------	----	------

### 用水来源及水平衡

本项目产生的废水主要包括生活污水、纯水制备浓水、清洗废水。

①生活污水：本项目新增职工人数为 10 人，厂区不提供食宿，生活用水按 50L/人·d 计，则生活用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/d 即 125m<sup>3</sup>/a。排水量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 100m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP。生活污水经市政污水管网接白荡水质净化厂集中处理，尾水达标排入京杭运河。

②纯水制备浓水：纯水制备工序使用自来水和污水处理装置得到的蒸发水，其中使用自来水约 6.5t/a，污水处理装置得到蒸发水 18.5t/a，共 25t/a 用于纯水制备，纯水制备浓水产生量约 6t/a，纯水制备浓水经市政污水管网接入白荡水质净化厂集中处理达标后，尾水排入京杭运河。

③清洗废水：超声波清洗机采用纯水机自制纯水进行清洗，清洗废水经自设污水处理装置处理后蒸发水回用于纯水制备，回用量约 18.5t/a，产生 0.5t/a 清洗废液（浓缩液）委托资质单位外运处置，不外排。

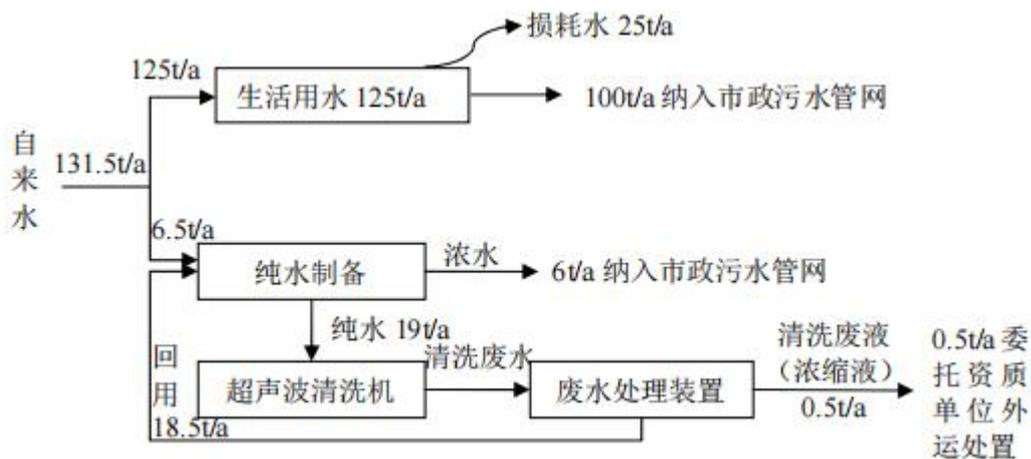


图 2-1 本项目水平衡图

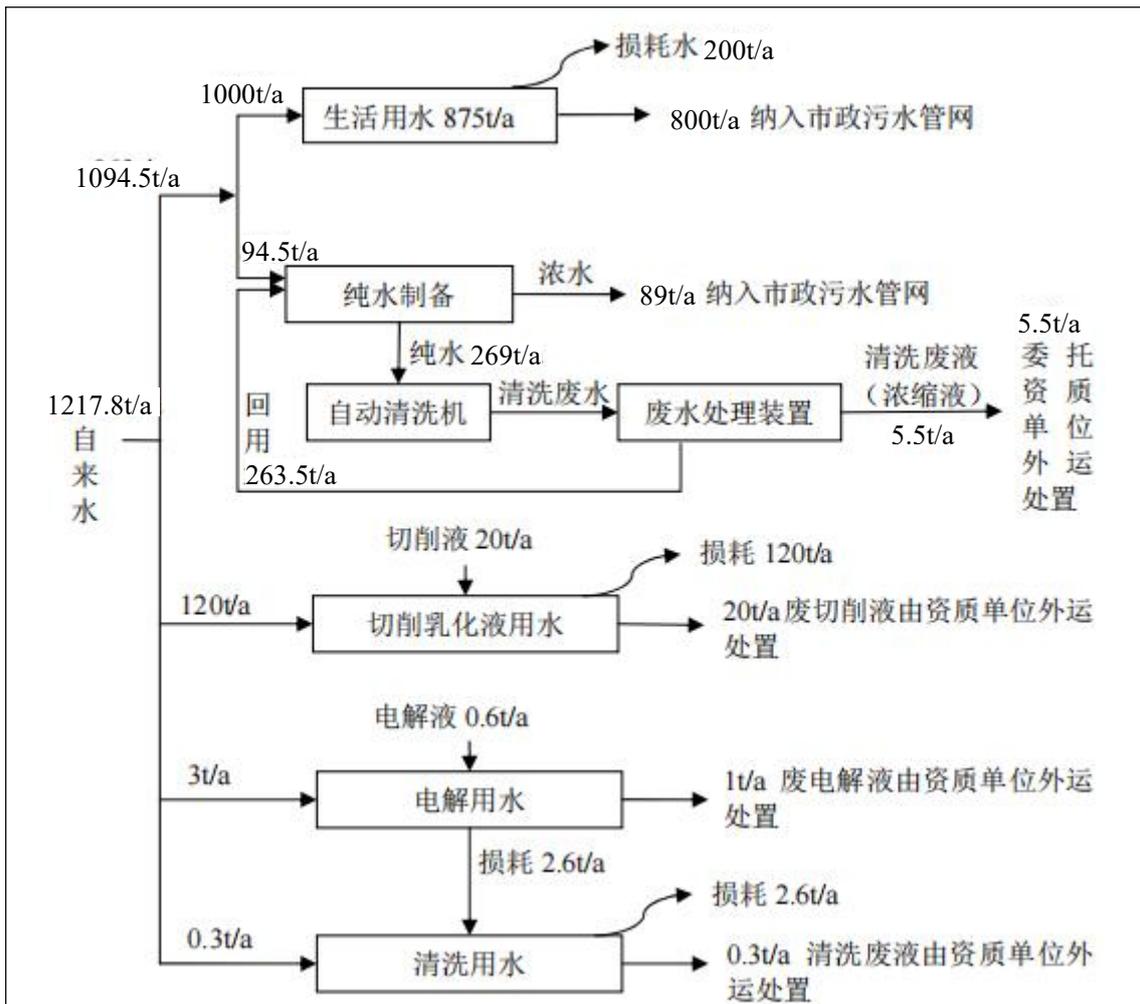


图 2-2 全厂水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

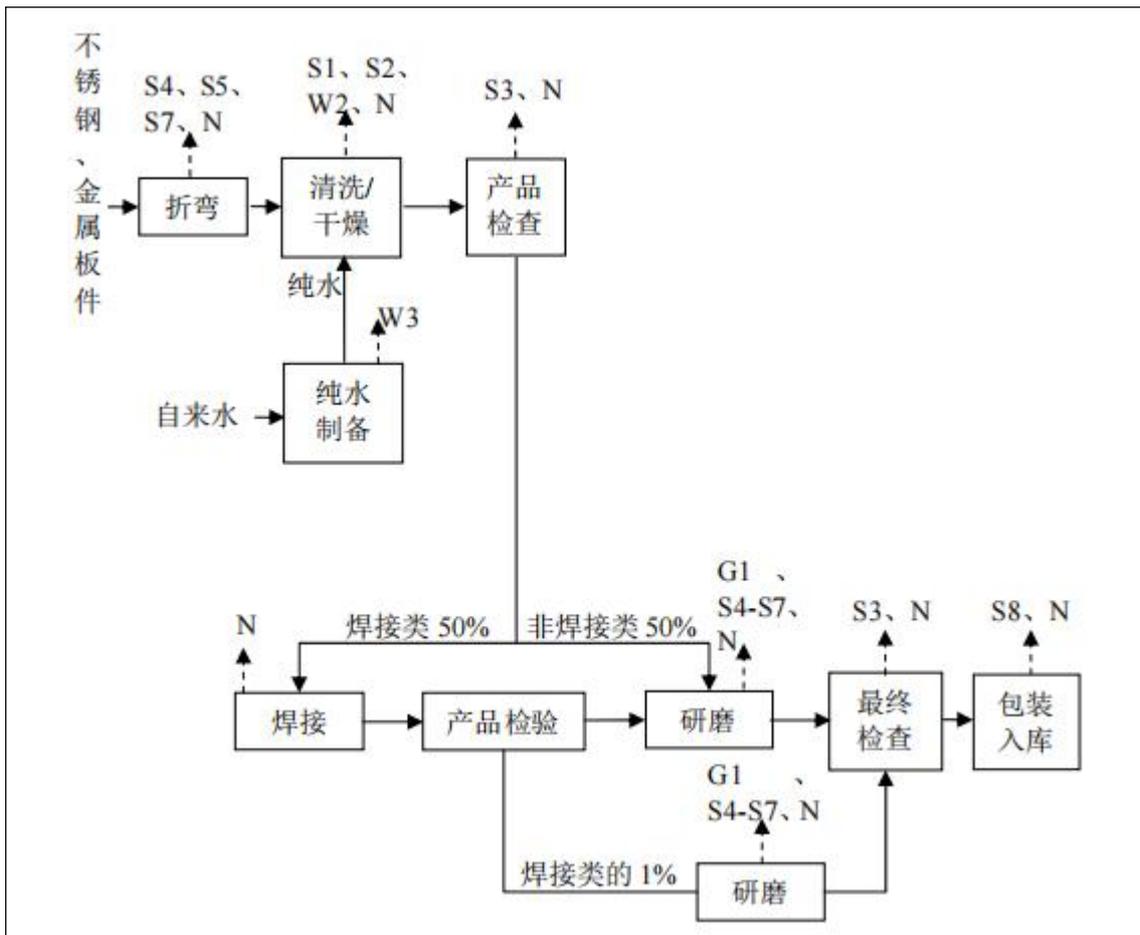


图 2-3 生产工艺流程

**工艺流程说明：**

**折弯：** 根据需要，部分企业外购的不锈钢、金属板件需使用折弯机进行折弯加工，该工序产生噪声。折弯机维护养护工序产生S4废包装桶、S5废机油、S7废抹布。

**清洗/干燥：** 根据需要，企业外购的少量较脏的不锈钢、金属板件需在无尘室内利用超声波清洗机进行清洗，主要是洗掉可能附着在不锈钢、金属板件上的油类等，并使工件表面光亮，超声波清洗机采用纯水机自制纯水进行清洗，不使用清洗剂，项目清洗设备为5个1m<sup>3</sup>的水槽，清洗过程采用浸洗方式，进行逆流清洗，清洗水重复使用，间歇更换W2清洗废液经自设污水处理装置“二级膜处理+蒸发系统”处理后，年产生S1清洗废液约0.5t/a，暂存于危废暂存间，由资质单位外运处置，蒸发水回到纯水制备环节，该工序产生噪声、S2废膜、W3纯水制备浓水，纯水制备浓水与生活污水一并纳管至白荡水质净化厂集中处理。

**产品检查：** 包括外观检查和尺寸检查，该工序产生S3不合格品。

**焊接：**金属工件利用新增自动焊接机和焊道机进行点焊加工，点焊工序通过加热金属件自身进行焊接，焊接过程不使用焊材，故无焊接废气产生。该工序产生噪声。

**产品检验：**包括尺寸检查和气密性检查，该工序产生S3不合格品。

**研磨：**金属工件需使用研磨机配合工业用百洁布即菜瓜布进行研磨加工。研磨工序产生微量的G1研磨金属粉尘、噪声和少量废S6百洁布；研磨机维护养护工序产生S4废包装桶、S5废机油、S7废抹布。

**最终检查：**主要为外观检查，可能会产生少量S3不合格品。

**包装入库：**成品包装后库，产生少量S8废包装材料。

**本项目实际建设工艺和产污环节无变化。**

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

(1) 废水

根据环评及批复，本项目实行雨污分流，排放的废水为生活污水和纯水制备废水，主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP；清洗废水经自设污水处理装置处理后蒸发水回用于纯水制备，产生的清洗废液（浓缩液）委托资质单位外运处置，不外排。项目废水通过市政污水管网接入白荡水质净化厂处理，全厂废水流向示意图见图 3-1，全厂废水排放情况如表 3-1 所示。

表 3-1 废水排放情况一览表

污染源工段	污染物名称	排放规律	治理措施	排放去向
生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	间歇排放	市政污水管网	白荡水质净化厂
纯水制备浓水	COD、SS	间歇排放		



⊙ 为废水监测点位

图 3-1 全厂废水流向示意图

雨污水排放口设置情况如图 3-2 所示。



污水排口标识牌



雨水排口标识牌

图 3-2 雨污水排口

(2) 废气

本项目产生的废气主要为研磨粉尘、机油挥发废气（以非甲烷总烃计）。

G1 研磨粉尘：研磨工序使用研磨机，利用工业百洁布对工件表面进行研磨。产生少量研磨粉尘，根据环评，研磨粉尘在车间内无组织排放。本次验收新增 1 根 15 米高的 P3 排气筒，研磨粉尘通过 P3 排气筒排放。

G2 机油挥发废气：机油在使用过程中温度增高时有少量挥发性有机废气产生，机油的主要成分为基础油及添加剂等，产生的废气以非甲烷总烃进行评价。机油使用工序产生的挥发有机废气加强通风直接车间内排放。

现有项目以新带老情况：环评对现有项目的焊接废气污染防治措施进行以新带老。设置 3 台移动式集尘设备，对焊接烟尘进行处理，尾气车间内无组织排放。

废气污染源、污染物处理和排放流程具体见表 3-2。

表 3-2 建设项目主要污染物的产生、处理和排放情况

废气编号	排放工序	主要污染物	处理设施		
			报告表要求	实际建设情况	变化情况
G1	研磨粉尘	颗粒物	在车间无组织排放。	通过 15 米高的 P3 排气筒排放。	新增 1 根 15 米高的 P3 排气筒，无组织排放改为有组织排放。

G2	机油挥发	非甲烷总烃	在车间无组织排放。	在车间无组织排放。	无
/	焊接	颗粒物	通过 3 台移动式集尘设备处理后在车间内无组织排放。	通过 3 台移动式集尘设备处理后在车间内无组织排放。	无

废气处理装置及排气筒设置情况如图 3-2 所示。

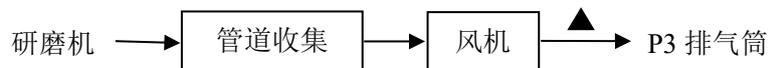


图 3-3 废气处理设施及排气筒

有组织废气监测点位如图 3-4 所示，无组织废气监测点位如图 3-5 所示。

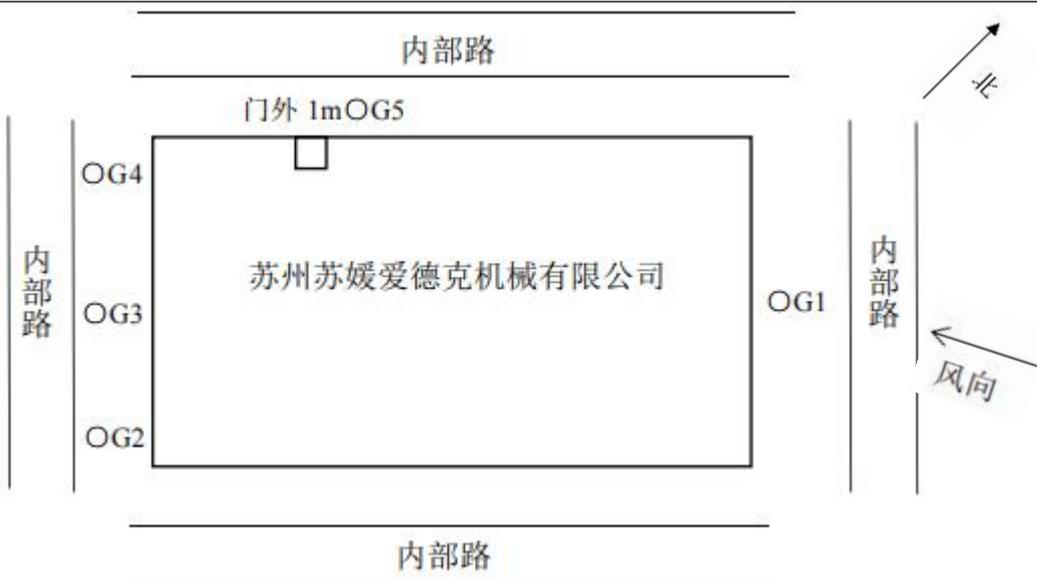


排气筒平面布置图



废气有组织监测点位图（注：▲代表有组织废气监测点位）

图 3-4 有组织废气监测点位示意图



废气无组织监测点位示意图（注：○代表无组织监测点位）

图 3-5 无组织废气监测点位示意图

(3) 噪声

本项目主要噪声源包括：生产设备、公辅设备运行时产生的机械噪声。项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备有关规范安装，合理进行厂区平面布局，并对高噪音设备采取降噪措施，采取减振和消声等措施进行减噪。

表 3-3 项目噪声情况一览表

设备名称	源强度 dB (A)	治理措施	
		环评要求	实际治理措施
焊接机、研磨机等	75-90	项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；生产设备都将设置于生产车间内，利用围墙和门窗对其隔声；需选用低噪声设备，并安装减震垫；在厂区边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；加强人员素质，合理操作设备。	项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局；生产设备都将设置于生产车间内，利用围墙和门窗对其隔声；需选用低噪声设备，并安装减震垫；在厂区边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强；加强人员素质，合理操作设备。

噪声监测点位如图 3-6 所示。

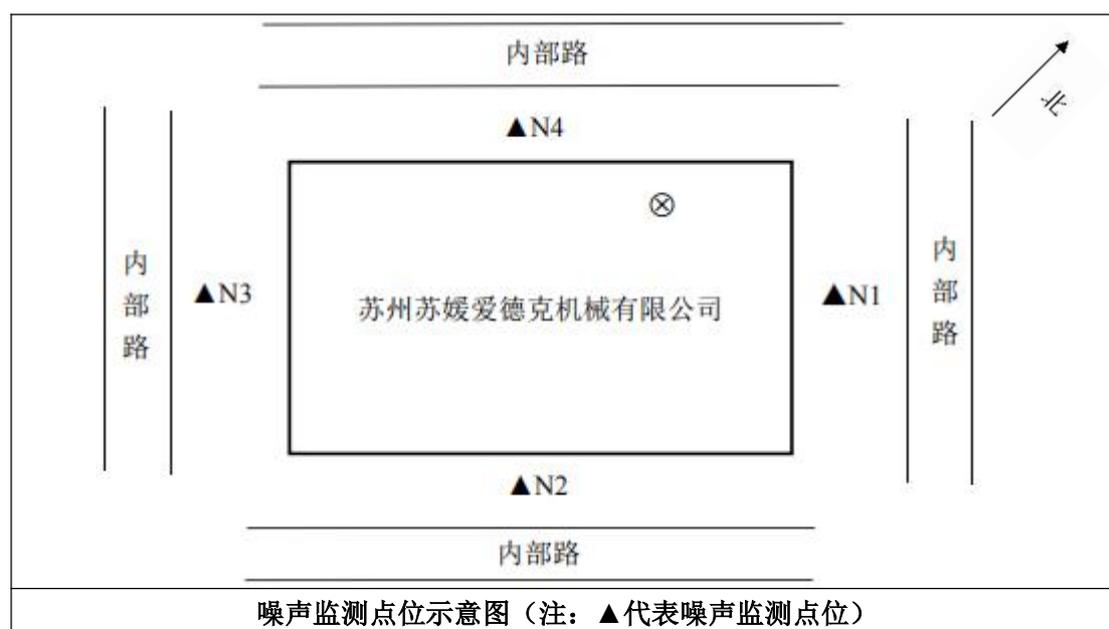


图 3-6 噪声监测点位图

#### (4) 固体废物

企业设置了一个 30m<sup>2</sup> 的危险废物仓库，危废仓库设在车间内，由实体墙建成，能够防风、防雨、防渗；地面设置了环氧地坪，并设置了托盘，能够防腐防渗、收集泄露废液；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，张贴了管理制度、管理人员等；危废仓库内外设置监控，实行双锁制度。危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222

号) 有关要求。

本项目产生的固体废物主要包括危险废物：清洗废液（浓缩液）、废膜、废包装桶、废机油、废抹布；一般固废：不合格品、废百洁布、废包装材料。

各种固体废物的种类及去向见表 3-4。

表 3-4 固体废物种类及去向表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	环评废物代码	环评产生量 t/a	实际废物代码	实际产生量 t/a	变化量 t/a	利用处理方式
1	清洗废液（浓缩液）	危险废物	清洗/干燥	液态	水、油类、金属等	T/C	HW17 336-064-17	0.5	HW09 900-006-09	0.5	0	委托无锡丰凯环保科技有限公司处置
2	废包装桶		拆桶	固态	沾染机油等的包装桶	T	HW49 900-041-49	0.01	HW49 900-041-49	0.01	0	委托苏州旺伦环保科技有限公司处置
3	废膜		废水治理	固态	过滤废膜	T/In	HW49 900-041-49	0.05	HW49 900-041-49	0.05	0	委托张家港市飞翔环保科技有限公司处置
4	废机油		设备维护养护	液态	废机油	T	HW08 900-249-08	0.2	HW08 900-249-08	0.2	0	
5	废抹布		设备维护养护	固态	沾染机油等的抹布	T	HW49 900-041-49	0.005	HW49 900-041-49	0.005	0	
6	不合格品	一般固废	检查	固态	金属等	/	99 348-001-99	5	SW17 900-001-S17	5	0	委托绿山环境科技（苏州）有限公司处理
7	废百洁布		研磨	固态	金刚砂、纤维等	/	99 348-002-99	0.01	SW59 900-099-S59	0.01	0	
8	废包装材料		包装	固态	纸、塑料等	/	99 348-003-99	0.5	SW17 900-003-S17	0.5	0	
9	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	纸类等	/	66 348-004-66	1.5	S62 900-001-S62	1.5	0	环卫部门清运



危废产生单位信息公开



危废贮存场所标识



危废分类贮存



危废仓库监控



出入库台账

图 3-7 危废仓库现状图

表四

本次验收项目与环评阶段相比，原辅料用量和设备数量发生变化，具体如下：

(1) 设备发生变化

研磨机减少 1 台；

自动焊接机增加 6 台、超激光冷焊接机增加 3 台、半自动点焊机增加 3 台，项目建成设备调试过程中，在本项目产能不增加的情况下，环评中自动焊接机的数量不能满足生产，因此增加 6 台自动焊接机、3 台超激光冷焊接机、3 台半自动点焊机，以上新增的焊接设备均不使用焊材；

焊道机增加 1 台，为避免焊道机故障时影响产线的正常运行，增加 1 台作为备用，2 台焊道机可交替使用；

封口机增加 1 台，封口机用于产品包装，项目封口机均位于无尘室外的生产车间，考虑到无尘室内产品洁净度的要求，在无尘室内增加 1 台封口机；

激光切割机增加 5 台，利用激光束对管材进行切割，全自动切割，速度快，不使用切削油或切削液；

粒子计数器增加 1 台，测量洁净环境中单位体积空气内的尘埃粒子大小及数目，用于检测无尘室洁净度等级；

气体检漏仪增加 2 台：用氦气或者氢气作示漏气体，以气体分析仪检测气体而进行产品检漏。

以上设备变动未导致污染物种类增加及污染物排放量增加，不属于重大变化。

(2) 危废代码变更

根据江苏省危险废物动态管理系统备案的情况，清洗废液（浓缩液）的代码由环评中 HW17（336-064-17）变为 HW09（900-006-09）。危废代码变动，危废的处置方式没有变化，仍委托有资质的单位处置，并签订委托协议，不属于重大变化。

(3) 污染防治措施发生变化

本项目研磨工序使用研磨机，利用工业百洁布对工件表面进行研磨，研磨过程产生少量研磨粉尘，根据环评，研磨粉尘通过加强车间通风在车间内无组织排放，本次验收新增 1 根 15 米高的 P3 排气筒，将研磨粉尘收集后通过 P3 排气筒

排放。

以上污染防治措施变动属于废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化措施，不属于重大变化。

## 2、变化内容污染源强及环境影响分析

项目变动未导致污染源强发生变化，废气排放、废水排放、固废排放总量与环评阶段对比，排放总量没有发生变化。

## 3、变动内容分析及结论

对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号），本次验收项目变动内容分析如表 4-1 所示。

表 4-1 与环办环评函〔2020〕688 号文对照分析表

序号	环办环评函〔2020〕688 号文内容		变动情况	重大变化判定
1	性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	/
2	规模	1、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 2、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 3、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	产能不变	/
3	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	选址不变，平面布置未发生变化	/
4	生产工艺	1、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 2、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以	产品品种、生产工艺不变，设备变化：研磨机减少 1 台、自动焊机增加 6 台、超激光冷焊机增加 3 台、半自动点焊机增加 3 台、焊道机增加 1 台、封口机增加 1 台、激光切割机增加 5 台、	未导致污染物种类增加及污染物排放量增加， <b>不属于重大变化</b>

		上的。	粒子计数器增加1台、气体检测仪增加2台	
5	环境保护措施	<p>3、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。</p> <p>4、.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>5、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。</p> <p>6、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>7、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>8、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>新增1根15米高的P3排气筒，研磨粉尘由无组织排放变为通过15米高的P3排气筒排放；清洗废液（浓缩液）危废代码变更，处置方式不变，仍委托资质单位处置。</p>	<p>未导致污染物种类增加及污染物排放量增加，不属于重大变化</p>

**结论：**对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）要求，本项目无重大变动，可纳入本次竣工环境保护验收管理。

表五

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**◆环境影响报告表主要结论**

**1、项目概况**

本项目位于苏州市高新区通安镇华金路 299 号 2 号，项目不新增用地，租赁苏州高新区新振建设发展有限公司已建厂房进行扩建，建成年增产不锈钢制品和精密机械零部件 7 万件技改项目。项目投资总额 60 万元，其中环保投资 9 万元，占总投资 15%。新增员工 10 人，单班制，每班工作 8 小时，全年工作 250 天，年生产时数 2000 小时。

**2、产业政策及规划相符性分析**

**(1) 产业政策相符性分析**

本项目属于 C33484 机械零部件加工，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。经查阅不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9 号）中限制、淘汰类；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中的鼓励、限制、淘汰和禁止类项目，本项目为允许类。不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）内；不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止范围内，不属于《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则》中所列禁止建设项目，不属于《苏州市主体功能区实施意见》中限值开发区域和禁止开发区域内。

**(2) 选址与规划相符性分析**

本项目属于 C3484 机械零部件加工，经对照属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、以及《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）》中所规定的类别，项目符合用地政策。

本项目位于苏州市高新区通安镇华金路 299 号 2 号厂房，该地块属于规划中的工业用地，符合《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》及环境影响报告书的要求。

因此，项目的选址和建设符合国家和地方用地政策。

### (3) 与太湖流域相关管理条例的相符性分析

本项目位于苏州市高新区通安镇华金路 299 号 2 号，距离太湖直线距离约 5km，属于《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）、《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）划定的太湖三级保护区，本项目无含氮、磷污染物生产废水外排，且不属于化学制浆造纸、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，少量纯水制备浓水与生活污水一并经市政污水管网进入白荡水质净化厂集中处理后排放，不属于《太湖流域管理条例》禁止设置项目，不在本《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）中第四十三条中禁止、限制类的企业名录中。因此本项目符合太湖流域相关的规定。

### (4) 三线一单相符合性分析

**生态红线：**对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1 号），本项目距西侧太湖（高新区）重要保护区 4km，距西侧太湖重要湿地（高新区）5km，不在生态管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。

**环境质量底线：**本项目所在地的供电、供水等配套设施均已完善，水电供应可以满足生产要求，废水经市政管网排入白荡水质净化厂处理后达标排放；固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低企业所在地的环境功能质量。因此该行业企业的生产运营不会突破环境质量底线。

**资源利用上线：**区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

**环境准入负面清单：**经查《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》中负面清单、《市场准入负面清单》（2022 版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类。

所以本项目符合“三线一单”要求。

### 3、项目周围环境质量现状：

监测期间项目区域内水体各监测断面地表水水质达到《地表水环境质量标

准》（GB3838-2002）IV 类标准限值；

该项目所在区域大气环境质量 NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，O<sub>3</sub> 超标；

项目所在区域声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

#### 4、主要环境影响及环境保护措施

##### （1）废气

研磨采用研磨机，利用工业用百洁布（菜瓜布）对工件表面进行研磨，百洁布研磨产生的金属粉尘量极少，本环评对研磨粉尘只做定性分析，不做定量分析。研磨粉尘在车间内无组织排放。

机油在使用过程中温度增高时有少量挥发性有机废气产生，机油的主要成分为基础油及添加剂等，产生的废气以非甲烷总烃进行评价，加强通风，非甲烷总烃在车间内无组织排放。

本次环评对焊接废气进行以新带老，设置 3 台移动式集尘设备，对无组织烟尘进行处理，尾气车间内无组织排放。

全厂以生产车间边界为起点设置 100m 卫生防护距离。根据现场踏勘，卫生防护距离范围内无居民等敏感点，能够满足卫生防护距离要求。

##### （2）废水

项目废水水质简单，纯水制备废水和生活污水接入市政污水管网进白荡水质净化厂集中处理，污水最终达标排入京杭运河。

##### （3）噪声

本项目噪声源主要为生产设备、公辅设备运行时产生的噪声。本项目按照工业设备安装的有关规范，合理厂平面布局；通过安装基础减震、利用墙壁隔声、距离衰减等。预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，对周围环境影响较小。

##### （4）固废

本项目固废主要为清洗废液（浓缩液）、废膜、废包装桶、废机油、废抹布、不合格品、废百洁布、废包装材料、生活垃圾。其中，清洗废液（浓缩液）、废膜、废包装桶、废机油、废抹布为危险废物，委托资质单位处理；一般固废不合

格品、废百洁布、废包装材料外售，生活垃圾由环卫部门清运处理。经上述处理后，本项目的固体废弃物能够资源化、无害化和减量化，实现零排放，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

### 5、环境管理

建设单位需设置环境管理机构，根据国家、地方环境管理制度建立合适的环境管理制度，完善环境管理内容，以达到环境管理的目的。并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求制定监测计划。

### 6、项目污染物总量控制方案：

#### （1）总量控制因子

本项目固体废弃物全部得到妥善处置，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子为：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP；水污染物排放考核因子为：SS。

#### （2）项目总量控制建议指标：见表 1-4。

#### （3）总量平衡途径

本项目大气污染物总量在苏州高新区内平衡，废水污染物纳入白荡水质净化厂总量额度范围内；固体废物得到妥善处置。

### 7、总结论

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，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。项目建成后，建设方应向当地环保部门申请验收，验收合格后才能正式投入使用。

### 8、严格执行建设项目环保设施“三同时”制度。

#### ◆审批部门审批决定

苏州市生态环境局对本项目作出的审批意见详见附件。

项目环境保护措施落实情况见表 5-1。

表 5-1 项目环境保护措施落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况	备注
----	--------	------	----

1	<p>厂区应实行“雨污分流、清污分流”。项目生活污水和纯水制备浓水通过市政污水管网排入白荡水质净化厂，厂区污水排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中生活污水氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准；</p>	<p>项目所在厂区实行雨污分流，生活污水和纯水制备浓水通过市政管网收集后排入白荡水质净化厂处理，处理达标后排入京杭运河。根据监测报告（CH2410138），废水污染物均能达到相关标准后排放。</p>	<p>满足环评批复要求</p>
2	<p>加强废气管理，该项目废气为研磨工序产生的颗粒物和机油使用产生的非甲烷总烃，非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定的限值；非甲烷总烃厂区排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准；</p>	<p>项目研磨粉尘通过15米高的P3排气筒排放；机油使用工序产生的挥发有机废气（非甲烷总烃）加强通风在车间内无组织排放；对焊接废气进行以新带老，设置3台移动式集尘设备，对无组织烟尘进行处理，尾气车间内无组织排放。根据监测报告（CH2410138），项目大气污染物均能达到相关标准后排放。企业制定了废气污染治理设施管理维护制度，能确保其正常有效运行。</p>	<p>满足环评批复要求</p>
3	<p>采取切实有效的隔音降噪措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）；</p>	<p>根据监测报告（CH2410138），噪声排放能达到相应标准。</p>	<p>满足环评批复要求</p>
4	<p>建设单位应落实《报告表》提出的各项固体废物污染防治措施，生活垃圾、一般工业固废、危险废物须分类收集、处置。一般工业固废贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理，不得随意扔撒或者堆放。清洗废液（浓缩液）（HW17 336-064-17）、废膜、废包装桶（HW49 900-041-49）废机油（HW08 900-249-08）、废抹布（HW49 900-041-49）等危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、</p>	<p>危废仓库按要求做到防渗、防漏、防雨淋、防晒，防止危废仓库中贮存的危险废物渗透污染土壤、地下水，同时已做好厂区的绿化工作。危废委托无锡丰凯环保科技有限公司、苏州旺伦环保科技有限公司、张家港市飞翔环保科技有限公司处理，一般固废委托绿山环境科技（苏州）有限公司处理，生活垃圾由环卫部门清运处理。经上述处理后，本项目的固体废弃物能够资源化、无害化和减量化，实现零排放，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。</p>	<p>满足环评批复要求</p>

	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单；		
5	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的厂界边界设置 100 米卫生防护距离的要求，目前该范围内无居民等敏感目标，今后该卫生防护距离内不得建设居民住宅等环境敏感目标；	项目以厂房边界外扩 100m 形成的包络线范围设置卫生防护距离，该范围内无居民等敏感目标。	满足环评批复要求
6	采取有效的环境风险防范措施和应急措施，制定《突发环境事件应急预案》并报我局备案，防止各类污染事故发生；	完善各级安全生产责任制；对职工要加强职业培训和安全教育；生产车间和储存间严禁烟火，并配备消防灭火设施；应设置专门的原料存放区和危险废物储存区，设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙；在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统等。已进行应急预案编制工作，准备备案。	满足环评批复要求
7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号文）的要求执行。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻 ISO14000 标准；	设立环境管理的机构，设置专业环境管理人员。按照《江苏省排污口设置及规范管理办法》的规定设置环保标志，见附件。	满足环评批复要求
8	按《报告表》提出的要求对运营期执行环境监测制度，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）编制自行监测方案并开展监测工作，监测结果及相关资料备查。	已制定自行监测方案。	满足环评批复要求
9	根据区域总量平衡方案，本项目实施后，污染物年排放量初步核定为：废水污染物（接管考核量，本项目/全厂）：废水量≤106/889 吨、COD≤0.04/0.32 吨、SS≤0.02/0.16 吨、氨氮≤0.003/0.024 吨、总磷≤0.0004/0.0032 吨；废气污染物（本项目/全厂）：有组织非甲烷总烃≤0/0.0034 吨、颗粒物≤0/0.033 吨；无组织非甲烷总烃≤0.002/0.1085 吨、颗粒物≤0/0.00025 吨。该项目最终允许污染物排放量以排污许可证核定量为准。	本项目各类污染物满足核定的污染物排放总量。	满足环评批复要求

10	<p>你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。</p>	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目已填报排污登记表（登记编号：913205056798083123001X），见附件。</p>	<p><b>满足 环评 批复 要求</b></p>
11	<p>建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。</p>	<p>项目已按照要求进行各个环节内容的公示。</p>	<p><b>满足 环评 批复 要求</b></p>
12	<p>该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。</p>	<p>本项目在审批之日起五年内开工，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟用的防治污染措施均未发生重大变化。</p>	<p><b>满足 环评 批复 要求</b></p>

表六

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法

类别	监测因子		分析方法及方法来源
大气污染物	有组织	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	无组织	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
		颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
废水	pH 值		水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020
	化学需氧量		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物		水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	氨氮		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷		水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
噪声	工业企业厂界噪声		工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

## 2、监测仪器

表 6-2 监测使用仪器

序号	仪器名称
1	T6 紫外可见分光光度计 E-1-007
2	GC9790II 气相色谱仪 E-1-010
3	101-2A 电热鼓风干燥箱 E-1-019
4	HCA-102 标准 COD 消解器 E-1-022
5	LX-B50L 高压灭菌锅 E-1-025
6	PT-104/558 电子天平 E-1-041
7	AX836 恒温恒湿称重系统 E-1-086
8	聚四氟乙烯滴定管 E-1-164
9	PTX-FA210 电子天平 E-1-042
10	KB-6120AD 型 综合大气采样器 E-2-050
11	KB-6120AD 型 综合大气采样器 E-2-051
12	KB-6120AD 型 综合大气采样器 E-2-052
13	KB-6120AD 型 综合大气采样器 E-2-053

14	AWA6021 声校准器 E-2-015
15	PHB-4 便携式 pH 计 E-2-109
16	UT333 恒湿度计 E-2-036
17	GH-60E 型 自动烟尘烟气测试仪 E-2-059
18	DYM3 空盒气压表 E-2-070
19	PLC-16025 便携式风向风速仪 E-2-072
20	AWA5688 多功能声级计 E-2-100

### 3、单位资质

本次调查样品由苏州昌禾环境检测有限公司（具备江苏省质量技术监督局认定资质，CMA 证书：201012340202）检测，上述检测单位的质量可靠。

### 4、质量控制与质量保证

#### （1）废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间对采样仪器的流量计定期进行校准。

#### （2）废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)和《水和废水监测分析方法》(第四版)的要求进行。

#### （3）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源（94dB（A））进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

#### （4）其他保证：监测人员均持证上岗，监测数据实现三级审核。

具体质控结果统计详见下表。

表 6-3 质量控制表

监测日期	声校准器型号	声校准器编号	校准结果[dB(A)]			是否合格
			标称值	实测值	示值误差	
2024.11.11	AWA6021	E-2-015	94.0	93.8	-0.2	合格
2024.11.12	AWA6021	E-2-015	94.0	93.8	-0.2	合格

表 6-4 质控数据统计表

质控措施 检测项目	质控样		平行样		加标回收		运输空白
	保证值	测得值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
化学需氧量 (mg/L)	250±15	236	1	1.3	/	/	1
化学需氧量 (mg/L)	250±15	237	1	2.1	/	/	1
氨氮 (mg/L)	24.8±1.2	25.9	2	1.4	/	/	2
总磷 (mg/L)	17.5±0.8	17.9	1	1.7	/	/	1
总磷 (mg/L)	17.5±0.8	17.7	1	3.3	/	/	1
颗粒物 (µg/m³)	/	/	/	/	/	/	2
非甲烷总烃 (甲烷) (mg/m³)	11.4	11.7	/	/	/	/	1
非甲烷总烃 (甲烷) (mg/m³)	11.4	11.8	/	/	/	/	1
低浓度颗粒物 (mg/m³)	/	/	/	/	/	/	2
备注	--						

表七

验收监测内容:

### 1、废气

#### (1) 有组织废气

本次验收对企业的 P3 排气筒出口进行了监测，监测点位见图 3-4，监测内容见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测内容一览表

类别	点位	监测项目	监测频次
有组织废气	P3 排气筒出口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

#### (2) 无组织废气

本次验收监测对非甲烷总烃、颗粒物无组织排放浓度进行了监测，监测点位见图 3-4，监测内容见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	点位	环保设施及采样点位	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向 G1、下风向 G2-G4	厂界外浓度最高点	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	厂房北侧大门外 1m，距离地面 1.5m 处 G5	/		监测 2 天，每天 3 次
	上风向 G1、下风向 G2-G4	厂界外浓度最高点	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

### 2、废水

废水总排口布一个监测点位，监测布点图见图 3-1，监测项目和频次见表 7-3。

表 7-3 废水监测项目和频次

采样点位	监测项目	监测频次
废水总排口 S1	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	监测 2 天，每天 4 次

### 3、厂界噪声

项目边界外 1m 处分东、南、西、北四个方向布设监测点位，传声器位置高于墙体并指向声源处，频次为监测 2 天，昼间监测 1 次，噪声监测点位如图 3-6，监测内容见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测内容一览表

监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方法
▲N1	项目地东侧边界外 1m	等效 A 声级	连续监测 2 天，	《工业企业厂界环

▲N2	项目地南侧边界外 1m	(Leq)	每天昼间 1 次	境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
▲N3	项目地西侧边界外 1m			
▲N4	项目地北侧边界外 1m			

### 3、环境质量监测

环境影响评价报告书（表）及审批部门审批决定中未对环境敏感保护目标有要求的要进行环境质量监测。

表八

**验收监测期间生产工况记录：**

2024年11月11日~12日委托苏州昌禾环境检测有限公司对《苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产不锈钢制品和精密零部件7万件技改项目》进行了废气、废水、厂界环境噪声方面的验收监测，验收监测期间公司生产正常、环保设施正常运行，周边企业正常运行。验收监测期间该公司生产情况见表8-1。

**表8-1 现场监测期间产品工况记录表**

序号	产品名称	监测期间产量			
		2024年11月11日		2024年11月12日	
		产量	负荷	产量	负荷
1	不锈钢制品	133t	95%	130t	93%
2	精密机械零部件	131t	94%	135t	96%

**验收监测结果：**

## 1、废气

## (1) 无组织废气

2024年11月11日~12日对企业厂界、厂房外监控点无组织废气进行了采样监测，监测频次按照《监测方案》执行，监测结果与评价见表8-2、表8-3。

**表8-2 废气厂界无组织排放监测结果及评价表（单位：mg/m<sup>3</sup>）**

监测点位	监测日期	监测项目	采样频次			最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结果
			1	2	3			
厂界上风向 G1	2024.11.11	非甲烷总烃	0.56	0.42	0.51	1.56（小时均值最大值）	4.0	达标
厂界下风向 G2			0.71	0.76	0.67			
厂界下风向 G3			1.40	1.53	1.56			
厂界下风向 G4			1.17	1.23	1.36			
厂界上风向 G1	2024.11.11	颗粒物	0.260	0.267	0.238	0.297	0.5	达标
厂界下风向 G2			0.295	0.293	0.288			
厂界下风向 G3			0.297	0.285	0.277			
厂界下风向 G4			0.288	0.287	0.278			
厂界上风向 G1	2024.11.12	非甲烷总烃	0.35	0.43	0.40	1.86（小时均值最大值）	4.0	达标
厂界下风向 G2			1.07	0.91	1.03			
厂界下风向 G3			1.86	1.62	1.80			
厂界下风向 G4			0.74	0.87	0.96			
厂界上风向 G1	2024.11.12	颗粒物	0.250	0.263	0.287	0.295	0.5	达标
厂界下风向 G2			0.285	0.283	0.295			

厂界下风向 G3			0.272	0.292	0.295			
厂界下风向 G4			0.283	0.290	0.285			
气象参数	日期	2024.11.11			2024.11.12			
	时段	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
	天气	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
	大气压 kPa	102.0	102.0	102.1	102.0	101.9	101.9	
	风向	东风	东风	东风	东风	东风	东风	
	平均风速 m/s	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	
	相对湿度%	57.5	58.3	58.9	58.4	59.1	59.7	
	气温℃	21.2	20.6	19.7	22.3	21.6	20.8	

表 8-3 废气厂房外监控点无组织排放监测结果及评价表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测点位	监测项目	监测日期	时段	采样频次				小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结果
				1	2	3	4					
厂房北侧大门外 1 米 G5	非甲烷总烃	2024.11.11	一	0.84	1.03	0.92	0.93	0.93	6	1.13	20	达标
			二	1.10	1.13	1.05	0.95	1.06	6			
			三	0.89	0.81	0.84	1.00	0.89	6			
厂房北侧大门外 1 米 G5		2024.11.12	一	0.67	0.63	0.73	0.59	0.66	6	0.84	20	达标
			二	0.73	0.70	0.84	0.76	0.76	6			
			三	0.66	0.57	0.71	0.74	0.67	6			
气象参数	日期	2024.11.11			2024.11.12							
	时段	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段					
	天气	晴	晴	晴	晴	晴	晴					
	大气压 kPa	102.0	102.0	102.1	102.0	101.9	101.9					
	风向	东风	东风	东风	东风	东风	东风					
	平均风速 m/s	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4					
	相对湿度%	57.5	58.3	58.9	58.4	59.1	59.7					
	气温℃	21.2	20.6	19.7	22.3	21.6	20.8					

由上表可见，厂界非甲烷总烃的无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。

## （2）有组织废气

2024 年 11 月 11 日~12 日对企业的排气筒进、出口进行了采样监测。监测频次按照《监测方案》执行，监测结果及评价见表 8-5、8-6。

表 8-6 P3 排气筒废气监测结果及评价表

监测项目		单位	排气筒出口监测结果							
			2024.11.11				2024.11.12			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值
标态废气量		m <sup>3</sup> /h	1677	1725	1762	/	1703	1906	1819	/
颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.7	1.4	1.6	1.5	1.3	1.6	1.5
	标准	mg/m <sup>3</sup>	20				20			
	评价		达标							
	排放速率	kg/h	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.93×10 <sup>-3</sup>	2.47×10 <sup>-3</sup>	2.75×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.48×10 <sup>-3</sup>	2.91×10 <sup>-3</sup>	2.71×10 <sup>-3</sup>
	标准	kg/h	1				1			
	评价		达标							

本次监测结果表明：P3 排气筒中的颗粒物的排放浓度和排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

## 2、废水

2024年11月11日~12日对企业废水进行了采样监测，监测频次按照《监测方案》执行，监测结果见表8-4。

**表8-4 废水监测结果及评价表**

监测位置	采样日期	次数	pH值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
废水总排口 S1	2024.11.11	1	7.5	378	75	28.6	2.37	
		2	7.4	371	65	29.2	2.40	
		3	7.5	365	85	29.7	2.39	
		4	7.4	375	80	28.1	2.36	
		日均浓度(范围)	7.4~7.5	372	76.2	28.9	2.38	
	执行标准			6-9	500	400	45	8
	评价结果			达标	达标	达标	达标	达标
	2024.11.12	1	7.4	325	65	28.8	2.41	
		2	7.4	323	70	28.6	2.47	
		3	7.5	337	75	28.4	2.46	
		4	7.5	314	70	29.6	2.43	
		日均浓度(范围)	7.4~7.5	325	70	28.8	2.44	
	执行标准			6-9	500	400	45	8
	评价结果			达标	达标	达标	达标	达标

本次验收监测结果表明：项目废水总排口的pH值、化学需氧量、悬浮物达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表4三级标准，氨氮、总磷达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1标准。

## 3、厂界噪声

噪声监测结果及评价结论见表8-5。

**表8-5 厂界噪声监测结果（单位：dB(A)）**

点位 监测时间		N1 dB(A)	N2 dB(A)	N3 dB(A)	N4 dB(A)
2024.11.11	昼间	62	56	54	62
	标准	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
2024.11.12	昼间	62	55	54	63
	标准	65	65	65	65

	达标情况	达标	达标	达标	达标
气象参数	2024年11月11日，昼间：晴，风速2.4m/s； 2024年11月12日，昼间：晴，风速2.3m/s。				
监测工况	验收监测期间，企业正常生产；2024年11月11日-2024年11月12日平均生产工况达到94.5%，验收监测期间工况稳定，且负荷均达到生产负荷的75%以上的要求。				

由上表可见，项目厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

#### 4、污染物排放总量核算

表 8-6 项目废水排放总量核算表

废水污染物名称	年运行时间(天)	废水量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
监测期间实测平均浓度 mg/L	/	/	348.5	73.1	28.8	2.41
实际废水总量 t/a	250	738	0.27	0.06	0.022	0.0002
批准总量 t/a	250	889	0.32	0.16	0.024	0.0032
执行情况	/	达标	达标	达标	达标	达标
备注	1、废水总量计算公式：污染物平均浓度×年排放废水量×10 <sup>-6</sup> /平均工况 2、实际年排放废水量：根据企业提供的11月用水发票用水量×12×80%/平均工况 3、监测期间的平均工况为94.5%					

综上，本项目废水总量未超环评允许量。

表九

### 1、工程基本情况和环保执行情况

苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产不锈钢制品和精密零部件 7 万件技改项目建设地点位于苏州市高新区通安镇华金路 299 号 2 号，实际总投资为 60 万元，环保投资为 9 万元，占投资金额的 15%；该项目环境影响报告表以及环评批复等材料齐全，废气、废水、固废和噪声所配套的环保设施、措施均已基本按照环境影响报告表及环评批复的要求落实到位。

### 2、环境保护设施调试效果

2024 年 11 月 11 日~12 日，受苏州苏媛爱德克机械有限公司委托，苏州昌禾环境检测有限公司组织专业技术人员对“苏州苏媛爱德克机械有限公司年增产不锈钢制品和精密零部件 7 万件技改项目”进行了验收监测。验收监测两天的生产负荷均大于 75%，满足竣工验收监测对工况条件的要求。

#### (1) 废气

验收监测期间，研磨粉尘（颗粒物）通过 15 米高的 P3 排气筒排放，机油挥发有机废气（非甲烷总烃）在车间内无组织排放，焊接粉尘（颗粒物）通过移动式集尘设备处理后在车间内无组织排放。P3 排气筒中的颗粒物的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准。

#### (2) 废水

验收监测期间，生活污水和纯水制备浓水接入市政管网，排入白荡水质净化厂处理，pH 值、化学需氧量、悬浮物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

#### (3) 厂界噪声监测结果

验收监测期间，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

#### (4) 固体废物

清洗废液（浓缩液）、废膜、废包装桶、废机油、废抹布为危险废物，清洗

废液（浓缩液）委托无锡丰凯环保科技有限公司处理，废包装桶委托苏州旺伦环保科技有限公司处理，废膜、废机油、废抹布委托张家港市飞翔环保科技有限公司处理；不合格品、废百洁布、废包装材料委托绿山环境科技（苏州）有限公司处理，生活垃圾由环卫部门清运处理。项目固废最终零排放。

**综上，本次验收可以满足有关的验收要求，建议可通过验收；本验收监测的结论是在建设方提供的生产工况情况及监测时段采样情况下得出的；建设单位对所提供资料的真实性负责。**

## 2、建议

（1）加强公司员工的环保意识，加强废气处理设施的日常运行及维护管理，建立健全各项环保设施的运行和维护台帐。

（2）建议该公司加强环保从业人员的培训，做到持证上岗，进一步完善健全环境管理规章制度，在保证污染物稳定达标排放的基础上，进一步加强对生产全过程的环保管理及监督，减少“跑、冒、滴、漏”，最大减轻项目对环境带来的影响；

（3）企业应及时开展自测工作，确保各项污染治理设施正常运行，确保污染物稳定达标排放。

（4）梳理现有项目变动情况，根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）要求完善相关环保手续。当项目生产工艺、生产产品及产量有变化时，请及时按建设项目环保管理的有关要求报告相关环境行政主管部门。

## **附图**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 项目厂区平面布局图

附图 4 项目车间平面布置图

## **附件**

附件 1 环评批复

附件 2 营业执照

附件 3 法人证件

附件 4 不动产权证

附件 5 厂房租赁合同

附件 6 雨污水接管许可证

附件 7 排污登记回执

附件 8 监测报告

附件 9 危废处置协议

附件 10 一般固废处理协议

附件 11 生活垃圾代运协议

附件 12 监测期间工况证明