

苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司
整体搬迁项目竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司

编制单位：苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司

2022 年 03 月

建设单位法人代表：梁建新

项目负责人：

建设单位：苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司

电话：/

传真：/

邮编：215211

地址：苏州市吴江区黎里镇来秀路 1589 号

表一

建设项目名称	苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司整体搬迁项目				
建设单位名称	苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建√ (划√)				
建设地点	苏州市吴江区黎里镇来秀路 1589 号				
主要产品种类	电扶梯配件				
设计生产能力	电扶梯配件 100 万件/年				
实际生产能力	电扶梯配件 100 万件/年				
建设项目环评时间	2021 年 07 月	开工日期	2022 年 1 月		
调试时间	2022 年 02 月	现场监测时间	2022 年 03 月 01 日~03 月 04 日		
环评表审批部门	苏州市生态环境局	环评报告表编制单位	苏州清泉环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	3000	环保投资总概算(万元)	300	比例	10%
实际总投资(万元)	3000	实际环保投资(万元)	300	比例	10%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）； 3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）； 4、《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，2018 年 5 月 15 日）； 5、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日）； 6、《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）； 7、《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)；

8、《公司整体搬迁项目环境影响报告表》(苏州清泉环保科技有限公司,2021年07月)；

9、苏州市生态环境局《建设项目环境影响报告表》的审批意见(苏环建[2022]09第0002号,2022年1月5日)；

10、苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司的其他材料。

(1) 废气

表 1-1 废气排放标准

排放源	污染物	执行/参考标准	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒 m	速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³
1#排气筒	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1、表3标准	20	15	1.0	周界外浓度最高点	0.5
2#排气筒	颗粒物		20	15	1.0		0.5
3#排气筒	颗粒物		20	15	1.0		0.5
4-1#排气筒、 4-2#排气筒、 7#排气筒	非甲烷总烃	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表1相关排放限值	60	15	3.0		4.0
	二氧化硫		80	15	/	0.4	
	氮氧化物		180		/	0.12	
	颗粒物		20		/	0.5	
5#排气筒	二氧化硫		80	15	/	/	/
	氮氧化物		180		/	/	/
	颗粒物		20		/	/	/
6#排气筒	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1表3标准	20	15	1.0	周界外浓度最高点	0.5
厂区内无组织	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1	监控点处1h平均浓度值(mg/m ³)		6.0		

注：干烟气基准氧含量 9%。

(2) 废水

表 1-2 生活污水排放标准

污染物	污染物排放限值 mg/L	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准
COD	500	
SS	400	
BOD5	300	
石油类	20	
氨氮	35	芦墟污水厂接管标准
总磷	5	
总氮	50	

(3) 噪声

表 1-4 厂界噪声排放标准

噪声功能区	昼间	夜间	执行区域	执行标准
3 类	65dB (A)	55dB (A)	北、西、南厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
4 类	70dB (A)	55dB (A)	东厂界	

表二

2、工程建设内容

2.1 项目来源

本项目原厂址位于苏州市吴江区黎里镇莘塔大道 1333 号，现由于该厂址在规划建设“沪苏湖高铁”线上，因此需搬迁生产。搬迁新址位于苏州市吴江区黎里镇来秀路 1589 号。租用苏州羽远自动化设备有限公司闲置厂房约 13700m² 进行年产电扶梯配件 100 万件项目。

本次验收项目实际生产电扶梯配件 100 万件/年，实际总投资 3000 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 10%。本项目职工人数 200 人，一班制，每班 10 小时制，年工作日 300 天，年工作时间为 3000h。本项目不设置食堂和宿舍。该项目企业环保手续履行情况、产品方案、公辅设施、主要设备和原辅材料消耗情况分别见表 2-1、表 2-2、表 2-3、表 2-4 和表 2-5。

表 2-1 企业环保手续履行情况

项目	履行情况		
	建设内容	环评审批	竣工环境保护“三同时”验收
年产电扶梯配件 20000 件项目	年产电扶梯配件 20000 件	吴环建[2010]237 号，2010 年 04 月 15 日	已投产，2015 年 10 月 15 日已验收
年产电扶梯配件 100 万件项目（其中 6 万件委外喷漆）	年产电扶梯配件 100 万件（其中 6 万件委外喷漆）	吴环建[2015]536 号，2015 年 11 月 04 日	已投产，2016 年 2 月 9 日已验收
年产绳轮 3 万套、地坎 3 万件项目	年产绳轮 3 万套、地坎 3 万件	吴环建[2016]362 号，2016 年 07 月 07 日	未投产
年喷漆电扶梯部件 6 万件项目（原有二期委外喷漆内容）	年喷漆电扶梯部件 6 万件（原有二期委外喷漆内容）	吴环建[2017]436 号，2017 年 10 月 18 日	已投产，2020 年 4 月 22 日已验收
公司整体搬迁项目	年产电扶梯配件 100 万件	苏环建[2022]09 第 0002 号，2022 年 1 月 5 日	申请本次验收

表 2-2 产品方案情况表

检测种类	设计产能 (/年)	验收产能 (/年)	年运行时数 (h)	建设情况
电扶梯配件	100 万件	100 万件	3000	已建成

表 2-3 公用及辅助工程一览表

类别	工程名称	环评设计能力	实际建设情况	备注
主体工程	1#厂房	5350m ²	5350m ²	位于厂区东侧
	2#厂房	4800m ²	4800m ²	位于厂区西侧

	办公用房	645m ²	645m ²	2#厂房北侧	
	其他辅助用房	2905m ²	2905m ²	位于1#厂房东侧	
储运工程	产品库	630m ²	630m ²	1#车间内设置	
	原料库	310m ²	310m ²	1#车间内设置	
	化学品仓库	40m ²	40m ²	1#车间东北侧。本期项目硅烷剂、脱脂剂、切削液、机油、水性漆、塑粉等存放于化学品仓库内	
	一般固废仓库	30m ²	30m ²	位于厂区东侧	
	危险固废仓库	32m ²	45m ²	位于本期项目东侧，属于丙类仓库	
公辅工程(包括环保设施)	给水	6472t/a	6472t/a	由市政给水	
	供电	500 万度/a	500 万度/a	由市政供电	
	天然气	50 万 m ³	50 万 m ³	由市政天然气管道提供	
	绿化	500m ²	500m ²	依托出租方	
	空压机	2 台	2 台	位于1#厂房东侧空压机房	
	噪声治理	各设备采用隔声、降噪措施进行治理，确保厂界噪声达标	各设备采用隔声、降噪措施进行治理，确保厂界噪声达标	本期新增	
	废水治理	生活污水	4800t/a	4800t/a	直接接管至苏州市吴江区芦墟污水处理厂
		生产废水	6153t/a	6153t/a	设计处理能力 50t/d，本期处理废水量 20.51t/d，处理后全部回用，不外排
	废气治理	1#排气筒	1 套设备自带滤筒过滤装置	1 套设备自带滤筒过滤装置	处理激光切割废气
		2#排气筒	1 套高效布袋除尘装置	1 套高效布袋除尘装置	处理抛丸打磨废气
		3#排气筒	1 套旋风除尘+滤筒过滤回收装置	1 套旋风除尘+滤筒过滤回收装置	处理喷塑粉尘
		4#排气筒	一套水幕帘+水喷淋塔+“沸石吸附脱附+CO 一体机”装置	一套水幕帘+水喷淋塔+“沸石吸附脱附+CO 一体机”装置	本排气筒实际建设中分为两个排气筒排放：4-1#排气筒天然气燃烧废气直排；4-2#排气筒排放处理后的喷漆、烘干废气。
		5#排气筒	/	/	处理天然气燃烧废气
6#排气筒		布袋脉冲烟尘净化器	布袋脉冲烟尘净化器	处理焊接烟尘	
7#排气筒		水喷淋+活性炭吸附	水喷淋+活性炭吸附	处理喷塑线固化废气、天然气燃烧废气	

		无组织	1套水膜除尘装置	1套水膜除尘装置	处理等离子切割废气
			风机若干	风机若干	本期新增

表 2-4 主要生产设备一览表

类型	设备名称	设备型号 (规格)	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注	
	激光机	4M*6M/3000 瓦、 4M*12*/6000 瓦	3	3	重新购置	
	等离子切割	3M*12M/300	2	2	重新购置	
	数控冲床	MT-E300	2	2	重新购置	
	锯床	CB40/50/4025	6	6	2 台重新购置； 4 台原有	
	高速切割机	Φ10-Φ100	2	2	重新购置	
	剪板机	6MM*4M/12MM*3M	5	5	2 台重新购置； 2 台原有	
	折弯机	5M*300T/4M*200T/2.5M*25 0T/3*120T	6	6	3 台重新购置； 3 台原有	
	冲床	160T/63T/40T	6	6	重新购置	
	摇臂钻床	3050/3040/3025	12	12	9 台重新购置； 3 台原有	
	小台钻	4120	4	4	重新购置	
	铣床	6132/5032	6	6	4 台重新购置； 1 台原有	
	磨床	M1332/1000	1	1	重新购置	
	数控车床	6150/6180	28	28	25 台重新购置 3 台原有	
	普车	6280	3	3	1 台重新购置 2 台原有	
	压机	25T	3	3	3 台原有	
	电焊机	NB-350KQ	20	20	18 台重新购置 2 台原有	
	点焊机	DGJN-TL0000	1	1	重新购置	
	焊接机器人	FD11-TL0000	4	4	重新购置	
	龙门刨床	BXMQZ0	10	10	7 台重新购置 3 台原有	
	龙门铣床	2000*1400	6	6	重新购置	
	加工中心	LMC1000B	4	4	重新购置	
	喷塑流水线	烘道	个数：1，尺 寸： 4300*2600*3 700	1	1	重新购置
		自 喷房	个数：1，尺			

	动喷塑		寸： 6500*2200*4 400			
		喷枪	16把			
	手动喷塑	喷房	个数：1，尺 寸： 6500*2200*4 400			
		喷枪	4把			
喷漆流水线	喷房个数	2	1	1	重新购置	
	单个喷房尺寸	2500*2400*2 400				
	烘道个数	1				
	烘道尺寸	3200*2600*1 900				
	喷枪个数	共8把				
抛丸机	1508-6		1	1	重新购置	
动平衡机	PHQ-1000H		1	1	重新购置	
电动攻丝机	XTGS-16B		1	1	重新购置	
空压泵	55千瓦		2	2	重新购置	
叉车	5吨/3吨/1.5吨		4	4	重新购置	
液压推车	/		15	15	重新购置	
废水处理回用设施(含三效蒸发器和板框压滤机)	设计日处理水量 50t		1	1	重新购置	

表 2-5 原辅材料一览表

原辅材料名称	组分/规格	环评年用量 (t/a)	调试期间一个月用量 (t/a)
新钢材	新钢材；规格：1200×5#/40#型钢	7000	583
板材	12m×2.2m，主要为不锈钢板材	6000	500.00
不锈钢焊条/焊丝	主要成分不锈钢，含少量碳、锰、硅等物质，不含铅	300	25
塑粉	环氧树脂 60%、其他颜料 10%、钛白粉 20%、流平剂 10%	130	10
机油	100%矿物油	5	0.42
乳化液	矿物油 40%、水 60%	7	0.58
脱脂剂	纯碱 20%、五水偏硅酸钠 7%、脂肪醇聚氧乙烯醚 3%、氢氧化钠 30%、水 40%，不含氮磷	1.2	0.10
硅烷剂	硅烷偶联剂 50%、防锈剂 10%、水 40%，不含氮磷	1	0.08
水性面漆	水性树脂 40%、填料 16%、颜料	30	2.50

	10%、水 19%、助剂 15%		
二氧化碳	二氧化碳	0.5	0.04
氮气	氮	0.5	0.04

2.2 水平衡

该项目水平衡图见图 2-1。

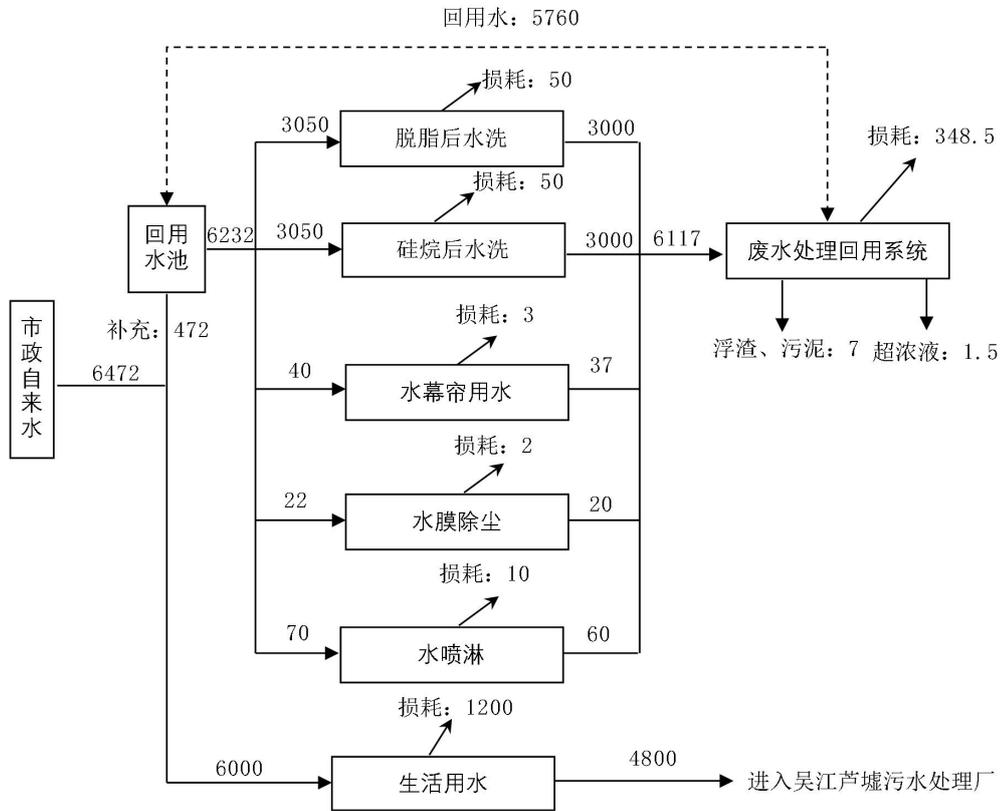


图 2-1 水平衡图 (t/a)

表三

3、主要工艺流程及产污环节

3.1、电扶梯配件生产工艺流程：

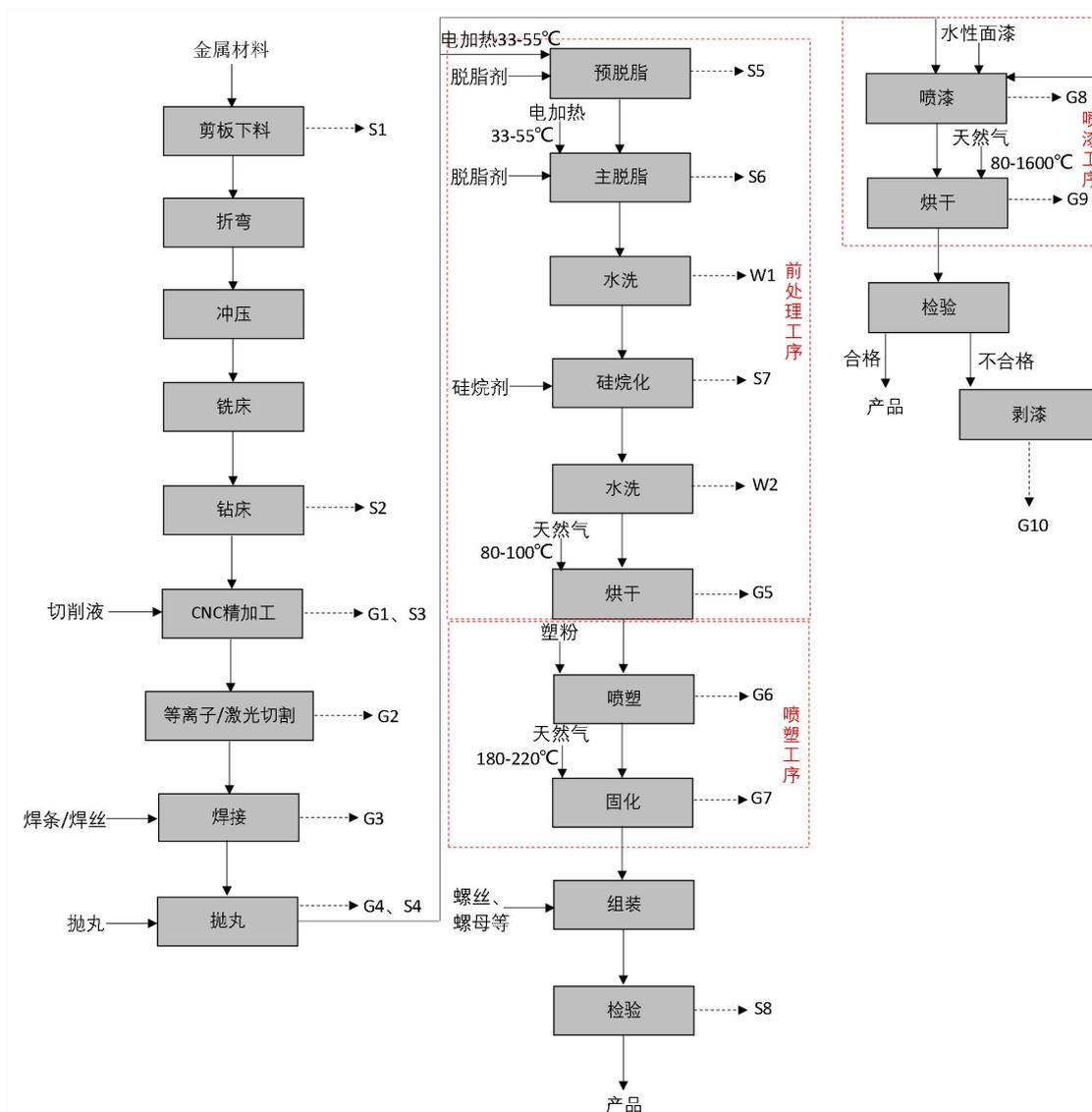


图 3-1 电扶梯配件生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 剪板：原材料来料后利用剪板机进行剪板下料。剪板机则是借于运动的上刀片和固定的下刀片，采用合理的刀片间隙，对各种厚度的金属板材施加剪切力，使板材能够按所需要的尺寸断裂分离。该工序有少量边角料、碎屑 (S1) 产生。

(2) 折弯：折弯是指金属材料在折弯机上模或下模的压力下，首先经过弹性变形，然后进入塑性变形，在塑性弯曲的开始阶段，板料是自由弯曲的，随着上模或下模对板料的施压，板料与下模 V 型槽内表面逐渐靠紧，同时曲率半径和弯曲力臂也逐渐变小，继续加压直到行程终止，使上下模与板材三点靠紧全接触，此时完成一个 V 型弯

曲，就是俗称的折弯。该工序无污染物产生。

(3) 冲压：利用数控冲床对板材进行冲压。冲压是靠压力机和模具对不锈钢板等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压件）的成形加工方法。该工序无污染物产生。

(4) 铣床：将工件装在工作台上或分度头等附件上，以铣刀旋转为主运动，辅以工作台或铣头的进给运动，工件即可获得所需的加工表面。

(5) 钻床：根据要求，部分工件需要在表面进行钻孔，该工序会产生少量的金属碎屑（S2）。

(6) CNC 精加工：利用加工中心设备按图纸要求对工件进行精加工。该工序在工作时会使用到切削液，切削液随着工作温度升高会挥发形成有机废气（G1）和少量金属碎屑（S3）。

(7) 等离子切割/激光切割：工件根据需求再进行切割分体。本期项目采用等离子切割和激光切割进行方式进行操作。等离子切割是利用高温等离子电弧的热量使工件切口处的金属局部熔化（和蒸发），并借高速等离子的动量排除熔融金属以形成切口的一种加工方法；激光切割是利用高功率密度激光束照射被切割材料，使材料很快被加热至汽化温度，蒸发形成孔洞，随着光束对材料的移动，孔洞连续形成宽度很窄的切缝，完成对材料的切割。这两种切割方式均会产生废气（G2）。

(8) 焊接：将各部件按要求进行焊接。本期项目采用气体（二氧化碳）保护焊。采用连续等速送进可熔化的焊丝与被焊工件之间的电弧作为热源来熔化焊丝和母材金属，形成熔池和焊缝的焊接方法。为了得到良好的焊缝应利用外加气体（二氧化碳）作为电弧介质并保护熔滴、熔池金属及焊接区高温金属免受周围空气的有害作用。该工序焊接过程中产生焊接烟尘（G3）。

(9) 抛丸：利用抛丸机将工件表面抛光整洁，其原理为：利用高速旋转的抛头将钢砂或钢丸高速地抛向工件表面，借助于砂丸的冲击作用将其表面的氧化层和锈蚀产物打掉。该工段产生粉尘（G1）和废钢丸（S4）。

机加工的工件（94%）进行喷塑处理，另一部分（6%）进行喷漆处理。

(10) 预脱脂：工件经过机械加工后表面可能残留一定的油脂，而油脂对表面处理有较大的影响，使得工件表面亲水性差，不易成膜，因此首先应该将表面杂质及油脂去掉，而油脂对表面处理有较大的影响，使得工件表面亲水性差，不易成膜，因此首先应该将表面杂质及油脂去掉，本期项目采用脱脂剂（主要成分为纯碱、氢氧化钠、水）进行预脱脂，脱脂剂使用浓度约 12%，采用自来水进行调配，首先进行预脱脂，

在预脱脂槽进行，预脱脂槽尺寸为 2.3m×1.2m×1.0m，对工件进行清洗去油，预脱脂温度为 33-55℃，时间为 60 分钟，预脱脂槽采用电加热加热，该工段产生预脱脂槽废液（S5）；

（11）主脱脂：为了使工件表面杂质及油脂去除的更为彻底，预脱脂完成后再进行主脱脂，主脱脂成分与预脱脂相同，仅使用浓度不同，主脱脂剂使用浓度约 8%，采用自来水进行调配，在主脱脂槽内进行，主脱脂槽尺寸为 2.3m×1.2m×1.0m，对工件进行清洗去油，脱脂工艺在温度 33-55℃下进行，时间为 120 分钟，主脱脂使用电加热。该工段产生主脱脂槽废液（S6）；

（12）水洗：主脱脂后进行水洗。采用回用水喷淋水洗，水洗在常温下进行，将主脱脂后残留在工件表面的脱脂剂清洗干净，清洗时间为 2 分钟，水洗工序下方均配备 1 个收集水槽，将喷淋水洗水临时收集后即刻回用（水泵抽取收集水槽内水送至喷淋水洗喷头使用），循环使用多次后排放（W1）、更换，一般 2-3 天更换一次，更换用水来自于水处理设施的回用水槽。

（13）硅烷化：硅烷作为处理剂，在硅烷槽内进行，加入自来水成为质量浓度约为 6%的溶液，对工件表面物理化学性能进行调节，硅烷槽尺寸为 2.3m×1.2m×1.0m，该工段产生硅烷槽废液，硅烷工艺在常温下进行，硅烷剂在使用过程中经稀释后浓度很低，且本身基本无挥发性，所以本环节无污染性废气产生。该工段产生硅烷槽废液（S7）；

（14）水洗：硅烷化后进行需进行水洗。采用回用水喷淋水洗，水洗在常温下进行，将硅烷化后残留在工件表面的硅烷剂清洗干净，清洗时间为 2 分钟，水洗工序下方配备 1 个收集水槽（尺寸：1.3m×1.9m×1m），将喷淋水洗水临时收集后即刻回用（水泵抽取收集水槽内水送至喷淋水洗喷头使用），循环使用多次后排放（W2）、更换，一般 2-3 天更换一次，更换用水来自于水处理设施的回用水槽。

（15）烘干：硅烷化水洗后进入烘道进行烘干，去除工件表面水分，烘干温度 80~100℃，烘干时间约 18 分钟，以天然气作为能源，天然气燃烧产生废气（G5）。烘干后的工件自然冷却降温。

（16）喷塑：在密闭的喷塑房内，用静电粉末喷涂设备把塑粉（环氧树脂 60%、其他颜料 10%、钛白粉 20%、流平剂 10%）喷涂到工件的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面（挂具特殊材料具有静电屏蔽效果不考虑粉末吸附），形成粉状的涂层，单个工件厚度约为 70um；喷粉的附着率一般为 60%，喷涂密封系统自带旋风除尘+滤筒过滤回收装置，回收过剩粉末重复利用。该工序有粉尘（G6）产生。

(17) 固化：静电喷塑后进行固化，喷塑完成的工件进入烘房，采用天然气燃烧烟气直接加热，加热温度为 180~220℃，并保温相应的时间（20 分钟左右）。该工序会产生固化废气和天然气燃烧废气（G7）。

(17) 组装：部分半成品需要进行组装，采用螺丝、螺母等装配成型，该工序无污染物产生。

(18) 检验：人工检验半成品工件，检测合格作为成品入库进行包装外售，该工段产生检验不合格品（S5）。

(19) 喷漆：用水性面漆在工件外表面喷涂以获得某种颜色工件。先将水性面漆和自来水按照说明在喷漆内进行人工调漆（水性漆：自来水约为 1:1.5），一般每次调漆量为一天的使用量，根据每天需要喷涂的工件数量决定。喷漆在单独密闭的喷房内进行。调漆过程产生的废气经过喷漆房内的集气装置收集处理。本期项目采用水幕帘手动喷漆，每个喷房内有喷枪 4 把，喷漆的层数为“1 遍面漆”。工件的运输通过悬吊输送系统，喷漆房为微负压密闭式操作，过程中产生的废气（G8）被水幕帘过滤掉漆雾颗粒，其他有机废气继续进入沸石转轮+CO 处理装置进行处理。

烘干：喷漆后的工件进入烘道（尺寸：3200*2600*1900mm）进行烘干，烘道为一密闭空间，采用燃气燃烧器产生的热烟气加热，控制温度为 80~160℃ 左右，烘干时间视产品及环境温度一般 20min 左右。该工序会产生天然气燃烧产生废气和烘干废气（G9）。

检验：冷却后对工件进行人工检验，合格品作为产品入库待售，不合格品将进行剥漆处理。

剥漆：喷涂过程中的不合格品可以直接重喷的进行手工补喷，不能直接喷漆的手工刮除后重新喷涂。喷漆房内挂架上的油漆，通过手工用刀具刮除的方式进行清理，作为漆渣处理，清理周期一年 3~4 次，剥漆时有少量粉尘（G10）产生，为无组织排放。

本期项目烘干后冷却均为自然冷却。

表四

4、主要污染源、污染物处理和排放流程

(1) 废气

本项目废气主要污染物的产生、处理和排放情况见表 4-1。

表 4-1 废气主要污染物的产生、处理和排放情况

废气来源/工段	主要污染物	排放形式	治理措施	排气筒高度(m)	监测点设置	排放去向	备注
激光切割	颗粒物	有组织	滤芯过滤	15	出口	通过 1#排气筒排放	/
抛丸打磨	颗粒物	有组织	布袋除尘	15	出口	通过 2#排气筒排放	/
喷塑	颗粒物	有组织	旋风除尘+滤筒过滤	15	出口	通过 3#排气筒排放	
喷漆天然气燃烧	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	有组织	直排	15	出口	通过 4-1#排气筒排放	
喷漆	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	水幕帘+喷淋塔+沸石转轮浓缩+CO	15	进、出口	通过 4-2#排气筒排放	
水分烘干	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	有组织	直排	15	出口	通过 5#排气筒排放	
焊接	颗粒物	有组织	布袋脉冲烟尘净化器	15	出口	通过 6#排气筒排放	
喷塑固化、天然气燃烧	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃	有组织	水喷淋吸收+活性炭吸附	15	出口	通过 7#排气筒排放	
等离子切割	颗粒物	无组织	水膜除尘	/	上 1 下 3	周围大气	/
厂界	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃	无组织	/	/	上 1 下 3	周围大气	/

(2) 废水

本项目脱脂、硅烷后清洗废水、水膜除尘废水、水幕帘废水、喷淋废水经自建污水处理设施处理后全部回用，生活污水经市政污水管网接管至吴江区芦墟污水处理厂处理，尾水达标排入乌龟漾。

表 4-2 废水主要污染物的产生、处理和排放情况表

废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	治理措施	排放量(t/a)	排放去向
生活污水	办公、生活	pH、化学需氧量、悬浮物、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮	间歇	/	4800	接管至吴江区芦墟污水处理厂处理，尾水达标排入乌龟漾

(3) 噪声

本项目噪声主要为喷塑流水线、喷漆流水线、抛丸机、动平衡机、小型等离子、电动攻丝机、空压泵、废气处理设施、废水处理回用设施等设备运转产生的噪声。通过选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震、厂区内绿化等措施，降低噪声对周围的影响。噪声产生、处理情况见表 4-3。

表 4-3 噪声产生、处理情况表

设备名称	声强 dB (A)	距最近厂界位置 m	运行方式	治理措施
激光机	85	北厂界 20m	连续	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
等离子切割	85	东厂界 15m	连续	
数控冲床	85	东厂界 49m	连续	
锯床	85	东厂界 53m	连续	
高速切割机	85	东厂界 28m	连续	
剪板机	85	南厂界 19m	连续	
折弯机	80	南厂界 30m	连续	
冲床	85	东厂界 35m	连续	
摇臂钻床	85	北厂界 33m	连续	
小台钻	85	北厂界 33m	连续	
铣床	85	北厂界 40m	连续	
磨床	85	北厂界 49m	连续	
数控车床	85	北厂界 29m	连续	
普车	85	北厂界 29m	连续	
压机	85	南厂界 47m	连续	
电焊机	85	南厂界 43m	连续	
点焊机	85	南厂界 52m	连续	
焊接机器人	85	北厂界 37m	连续	
龙门刨床	85	东厂界 44m	连续	
龙门铣床	85	东厂界 29m	连续	
加工中心	85	东厂界 32m	连续	
喷塑流水线	85	南厂界 47m	连续	
喷漆流水线	85	南厂界 37m	连续	
抛丸机	80	南厂界 17m	连续	
动平衡机	75	北厂界 50m	连续	
小型等离子	80	东厂界 15m	连续	
电动攻丝机	85	北厂界 37m	连续	
空压泵	88	东厂界 10m	连续	
废气处理设施	80	南厂界 50m	连续	
废水处理回用设施	80	东厂界 10m	连续	

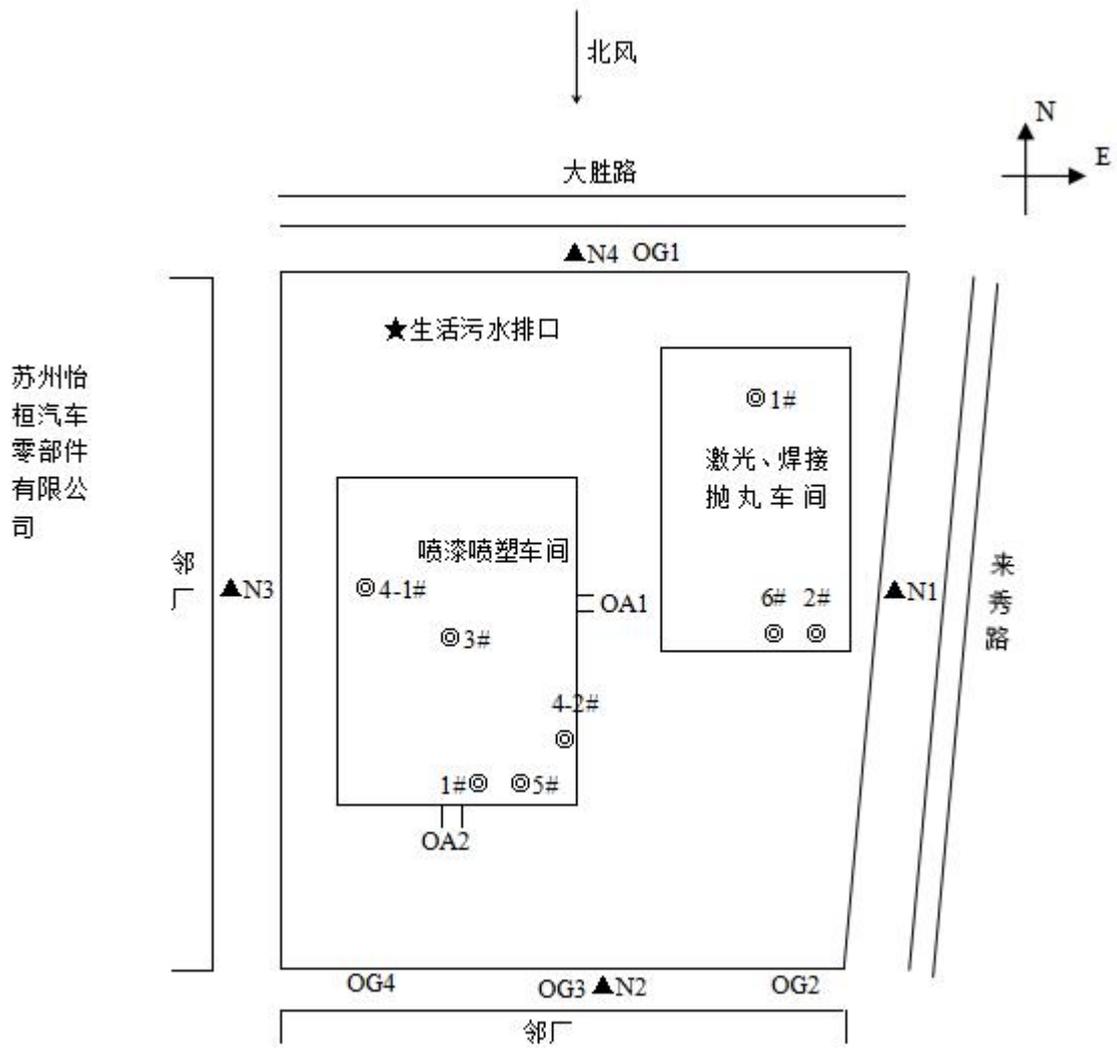
(4) 固（液）废物

该项目产生的固（液）废物主要有：边角料、金属屑、不合格品、收集的粉尘、废钢丸、废过滤材料、剥离漆渣、废喷漆架、废切削液、废包装容器、废机油及废机油桶、脱脂槽废液、硅烷槽废液、化学污泥、浮渣、超浓液、调节池浮油、废活性炭、生活垃圾。固（液）废物产生及处置情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物产生及处置去向

废物名称	废物类别	产生工序	废物类别	废物代码	环评年产生量 (t)	实际年估算量 (t)	处理方式
边角料、金属屑	一般固废	机加工	99	900-999-99	20	20	企业收集后由苏州舜飞环保科技有限公司处理
不合格品		检验	99	900-999-99	50	50	
收集的粉尘		废气处理装置	66	900-999-66	23.5	23.5	
废钢丸		钢丸	/	/	10.5	10.5	
废过滤材料		废气处理	/	/	3	3	
剥离漆渣		喷漆不合格品检验	/	/	0.5	0.5	
废喷漆架		喷漆	/	/	1	1	
废切削液	危险固废	机加工	HW09	900-006-09	6.72	6.72	委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置
脱脂槽废液		脱脂	HW17	336-064-17	8	8	
硅烷槽废液		硅烷化	HW17	336-064-17	4	4	
化学污泥		废水处理	HW08	900-210-08	14	14	
废机油及废机油桶		设备维护	HW08	900-249-08	4	4	委托无锡市三得利石化有限公司处置
调节池浮油		废水处理	HW08	900-210-08	2	2	
超浓液		三效蒸发浓缩	HW11	900-013-11	1.5	1.5	委托南通润启环保服务有限公司处置
废包装容器		原料使用	HW49	900-041-49	2.51	2.51	
废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	0.576	0.576	
生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	/	/	60	60	黎里镇环境卫生管理所转运

监测点位示意图:



注：OG1~OG4、OA1~OA2 为无组织废气检测点位；★为废水检测点位；
▲N1~▲N4 为噪声检测点位；◎为排气筒。

图 4-2 监测点位示意图

5、变动影响分析

(1) 本项目变动情况

本项目 4#排气筒实际建设中分为两个排放口排放：4-1#排气筒天然气燃烧废气直排；4-2#排气筒排放处理后的喷漆、烘干废气。由监测结果可知，颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫的排放浓度和速率以及总量均符合要求。

(2) 变动情况分析

表 5-1 建设项目变动内容核查表

类别	环办环评函（2020）688 号文规定	实际变动情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力未发生变化。	否
	3、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。	生产、处置或储存能力未发生变化。	否
	4、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。	项目位于环境质量不达标区，未增大处置或储存能力导致污染物排放量的增加。	否
地点	5、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。	项目未重新选址。	否
	6.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。	项目未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、燃料变化未发生变化。	否
	7.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%及以上的。	项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	否
环境保护措施	8.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）	本项目 4#排气筒实际建设中分为两个排放口排放：4-1#排气筒天然气燃烧废气直排；	否

或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	4-2#排气筒排放处理后的喷漆、烘干废气。由监测结果可知，颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫的排放浓度和速率以及总量均符合要求。	
9.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。	项目未新增废水直接排放口；废水未由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置未发生变化。	否
10.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。	项目未新增废气主要排放口，所有排气筒高度未降低。	否
11.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。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	否
12.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。	固体废物利用处置方式未发生变化。	否
13.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。	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。	否

(3) 变动情况结论

根据《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），本项目变动不属于重大变动。

表六

6、建设项目环境影响报告标准主要结论及审批部门审批意见

苏州市生态环境局

苏环建[2022]09 第 0002 号

关于对苏州德菱邑锐精工机械股份有限公司建设项目环境影响报告表的批复

苏州德菱邑锐精工机械股份有限公司：

你公司报送的《公司整体搬迁项目环境影响报告表》，以下简称《报告表》收悉。经研究，现批复如下：

一、项目基本情况

项目位于苏州市吴江区黎里镇来秀路 1589 号，建设内容为公司整体搬迁项目。

二、根据你公司委托苏州清泉环保科技有限公司（编制主持人：许庆雷，职业资格证书管理号：07353243506320357）编制的《报告表》结论和技术评估报告，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、“以新带老”、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求，确保各类污染物达标排放，并应着重做好以下工作：

1.厂区应实行“清污分流、雨污分流”。项目生活污水达标后通过市政污水管网排入芦墟污水处理厂处理，尾水达标排放；进一步优化污水处理工艺，确保生产废水通过自建废水处理设施处理后，循环使用，不外排。

2.本项目产生的废气须收集处理后排放，排气筒高度不低于 15 米；其中非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1 标准；天然气燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1 标准；挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。

3.本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中

4类标准限值；其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

4.按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。

5.你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

6.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）的规定规范设置各类排污口及标识。

7.按报告表提出的要求制定自行监测方案，并规范开展监测活动。

四、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为：生活污水污染物（接管考核量）：废水量 ≤ 4800 吨、COD ≤ 1.44 吨、SS ≤ 0.96 吨、氨氮 ≤ 0.144 吨、总磷 ≤ 0.0144 吨、总氮 ≤ 0.24 吨。大气污染物：有组织非甲烷总烃排放量 ≤ 0.3098 吨、有组织二氧化硫排放量 ≤ 0.0096 吨、有组织氮氧化物排放量0.8976吨、有组织颗粒物排放量 ≤ 1.7391 吨；无组织非甲烷总烃排放量 ≤ 0.5128 吨、无组织二氧化硫排放量 ≤ 0.0004 吨、无组织氮氧化物排放量0.0374吨、无组织颗粒物排放量 ≤ 2.322 吨。

五、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。

六、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。

七、苏州市吴江生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

八、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。

九、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

十、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。

苏州市生态环境局

2022 年 1 月 5 日

表七

7、验收监测质量保证及质量控制

7.1 该项目监测分析及仪器见表 7-1。

表 7-1 监测分析方法

检测类型	检测项目	检测方法	使用仪器	仪器编号	检定/校准有效期	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	QSSZ-YQ-113	2022.06.30	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	QSSZ-YQ-434	2024.10.28	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	ME204E 万分之一天平	QSSZ-YQ-220	2022.09.27	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV-7504 紫外可见分光光度计	QSSZ-YQ-218	2022.09.28	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989		QSSZ-YQ-217		0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012		QSSZ-YQ-218		0.05 mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	LRH-250F 生化培养箱	QSSZ-YQ-248	2022.09.27	0.5mg/L
YSI5000 溶解氧仪			QSSZ-YQ-258	2023.02.20		
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077 QSSZ-YQ-010	2022.05.29 2022.10.14	0.07 mg/m ³
			MH3052 型真空箱气袋采样器	QSSZ-YQ-083 QSSZ-YQ-084	/	
			9790II 气相色谱仪	QSSZ-YQ-200	2023.10.11	
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪	QSSZ-YQ-010	2022.10.14	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014				3mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测	QSSZ-YQ-009 QSSZ-YQ-010	2022.10.14	1.0 mg/m ³

		量法》HJ 836-2017	试仪	QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077	2022.05.29	
			MH3041 烟气含 湿量检测仪	QSSZ-YQ-021 QSSZ-YQ-022	2022.10.19	
			ZR-D13H 烟气 含湿量测量仪	QSSZ-YQ-112	2022.06.06	
			MS105DU 十万 分之一天平	QSSZ-YQ-219	2022.09.27	
	采样方 法	《固定污染源排气中 颗粒物测定与气态污 染物采样方法》GB/T 16157-1996	/	/	/	/
无组 织废 气	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	kestrel5500 袖 珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2022.09.28	0.07 mg/m ³
			9790II 气相色谱仪	QSSZ-YQ-200	2023.10.11	
			NH17C100-B 气垫抽气泵	QSSZ-YQ-088 QSSZ-YQ-089 QSSZ-YQ-090 QSSZ-YQ-091	/	
	总悬浮 颗粒物	《环境空气 总悬浮颗 粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995 及修 改单	MH1200 全自动大气颗 粒物采样器	QSSZ-YQ-026 QSSZ-YQ-027 QSSZ-YQ-028 QSSZ-YQ-029	2022.10.14	0.001 mg/m ³
			kestrel5500 袖 珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2022.09.28	
			ME204E 万分之一天平	QSSZ-YQ-220	2022.09.27	
	二氧化 硫	《环境空气 二氧化硫 的测定 甲醛吸收-副玫 瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009 及修改单	kestrel5500 袖 珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2022.09.28	0.007 mg/m ³
			MH1200 全自动大气颗 粒物采样器	QSSZ-YQ-026 QSSZ-YQ-027 QSSZ-YQ-028 QSSZ-YQ-029	2022.10.14	
			UV-7504 紫外 可见分光光度 计	QSSZ-YQ-217	2022.09.28	
	氮氧化 物	《环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化 氮)的测定 盐酸萘乙二 胺分光光度法》HJ 479-2009 及修改单	kestrel5500 袖 珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2022.09.28	0.005 mg/m ³
			MH1200 全自动大气颗 粒物采样器	QSSZ-YQ-026 QSSZ-YQ-027 QSSZ-YQ-028 QSSZ-YQ-029	2022.10.14	
			UV-7504 紫外 可见分光光度 计	QSSZ-YQ-217	2022.09.28	

			计			
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计	QSSZ-YQ-040	2022.09.25	/
			AWA6021A 声校准器	QSSZ-YQ-043	2022.10.14	
			kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2022.09.28	

7.2 水质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《环境水质质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度。

表 7-2 废水质量控制统计表

类别	项目	样品数	平行样		加标样		标样		全程序空白(个)	实验室空白(个)
			平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)		
废水	pH 值	8	2	100	/	/	2	100	/	/
	化学需氧量	8	4	100	/	/	2	100	2	2
	五日生化需氧量	8	2	100	/	/	2	100	2	4
	氨氮	8	4	100	/	/	2	100	2	2
	总氮	8	4	100	2	100	/	/	2	2
	总磷	8	4	100	/	/	2	100	2	2

7.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 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；
- (2) 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。
- (3) 空气采样器等在进入现场前应对采样器流量计进行校核，在测试时应保证其采样流量的准确；
- (4) 现场采样过程中采取全程序空白等质控措施。

表 7-3 废气质量控制统计表

类别	项目	样品数	平行样		加标样		标样		全程序空白(个)	实验室空白(个)
			平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)		
有组织废	非甲烷总烃	54	6	100	/	/	8	100	4	4

气	颗粒物	54	/	/	/	/	/	/	4	/
无组织废气	非甲烷总烃	108	12	100	/	/	4	100	2	2
	总悬浮颗粒物	24	/	/	/	/	/	/	2	/
	二氧化硫	24	/	/	/	/	2	100	4	2
	氮氧化物	24	/	/	/	/	2	100	4	2

7.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器检定合格，并在有效使用期限内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差均不大于 0.5dB，测试数据有效。声级计校准结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声校准表单位：Leq[dB (A)]

采样仪器名称及编号	校准仪器名称及编号	校准日期	校准前	校准后	差值	校准判断
AWA6228+多功能声级计	AWA6021A 声校准器	2022 年 03 月 01 日 (昼)	93.9	94.0	0.1	有效
		2022 年 03 月 02 日 (昼)	94.3	94.2	0.1	有效

表八

8、验收监测内容

该项目各污染物监测点位、项目和频次详见表 8-1。

表 8-1 污染物监测点位、项目和频次一览表

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
废水	生活污水排口	生活污水排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷	4 次/周期, 2 个周期
有组织废气	1#激光切割排气筒出口	1#激光切割排气筒出口	颗粒物	3 次/周期, 2 个周期
	2#抛丸打磨出口	2#抛丸打磨出口	颗粒物	3 次/周期, 2 个周期
	3#喷塑出口	3#喷塑出口	颗粒物	3 次/周期, 2 个周期
	4-1#喷漆天然气燃烧排气筒出口	4-1#喷漆天然气燃烧排气筒出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	3 次/周期, 2 个周期
	4-2#喷漆排气筒进、出口	4-2#喷漆排气筒进口、4-2#喷漆排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物	3 次/周期, 2 个周期
	5#烘干排气筒出口	5#烘干排气筒出口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	3 次/周期, 2 个周期
	6#焊接排气筒出口	6#焊接排气筒出口	颗粒物	3 次/周期, 2 个周期
无组织废气	7#固化排气筒出口	7#固化排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/周期, 2 个周期
	上风向 G1、下风向 G2-G4	OG1、OG2、OG3、OG4	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/周期, 2 个周期
厂界噪声	喷漆喷塑厂房东门外 1 米 A1、喷漆喷塑厂房南窗外 1 米 A2	OA1、OA2	非甲烷总烃	3 次/周期, 2 个周期
	东、南、西、北厂界外 1 米	▲N1~▲N4	噪声	昼间 1 次/周期, 2 个周期

表九

验收 监测 期间 工况	2022年03月01日~03月04日青山绿水(苏州)检验检测有限公司对“苏州德菱邑铖精工机械股份有限公司整体搬迁项目”进行验收监测。验收监测期间,该项目各生产线生产正常,主体工程工况稳定,各项环保治理设施均处于运行状态。具体工况见表9-1。				
	表9-1 监测期间工况表				
	监测日期	产品名称	验收产能 (/年)	实际产能 (/天)	生产负荷 (%)
	2022.03.01	电扶梯配件	100 万件	3200 件	96
	2022.03.02	电扶梯配件	100 万件	3200 件	96
	2022.03.03	电扶梯配件	100 万件	3200 件	96
2022.03.04	电扶梯配件	100 万件	3200 件	96	

9、验收监测结果

(1) 废水监测结果

本项目废水监测结果详见表9-2。

表9-2 废水监测结果

采样地点	检测项目	检测结果 (mg/L)										参考限值 (mg/L)	达标情况
		2022年03月01日				2022年03月02日				均值 (mg/L)			
	采样频次	1	2	3	4	1	2	3	4				
生活污水出口	pH值 (无量纲)	7.3	7.5	7.2	7.4	7.3	7.4	7.2	7.3	7.2-7.5	6~9	达标	
	化学需氧量	88	98	93	82	76	99	84	96	90	500	达标	
	悬浮物	87	86	89	92	87	80	92	79	86	400	达标	
	氨氮	20.6	17.6	23.3	22.1	18.6	20.6	17.7	20.0	20.1	35	达标	
	总磷	1.90	1.84	1.94	1.75	1.68	1.85	1.65	1.76	1.80	5	达标	
	总氮	31.8	28.2	26.9	29.9	34.4	28.6	32.7	28.0	30.1	50		
	五日生化需氧量	28.2	31.0	29.8	25.5	23.8	31.1	26.4	30.8	28.3	300	达标	
备注	pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量排放限值执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级;氨氮、总磷、总氮排放限值执行芦墟污水处理厂接管标准。												

(2) 废气监测结果

该项目无组织废气监测结果详见表9-3、9-4,有组织废气监测结果见表9-5。

表 9-3 无组织废气检测主要气象参数

采样日期	采样项目	采样点位	采样频次	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气情况
2022年03月01日	总悬浮颗粒物	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	16.5	62	102.43	2.9	北	晴
			第二次	17.4	57	102.34	2.7	北	晴
			第三次	17.5	57	102.33	2.6	北	晴
	二氧化硫		第一次	16.5	62	102.43	2.9	北	晴
			第二次	17.4	57	102.34	2.7	北	晴
			第三次	17.5	57	102.33	2.6	北	晴
	氮氧化物		第一次	16.5	62	102.43	2.9	北	晴
			第二次	17.4	57	102.34	2.7	北	晴
			第三次	17.5	57	102.33	2.6	北	晴
2022年03月02日	总悬浮颗粒物	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	14.9	61	102.61	2.8	北	晴
			第二次	15.7	57	102.43	2.6	北	晴
			第三次	15.0	62	102.44	2.9	北	晴
	二氧化硫		第一次	14.9	61	102.61	2.8	北	晴
			第二次	15.7	57	102.43	2.6	北	晴
			第三次	15.0	62	102.44	2.9	北	晴
	氮氧化物		第一次	14.9	61	102.61	2.8	北	晴
			第二次	15.7	57	102.43	2.6	北	晴
			第三次	15.0	62	102.44	2.9	北	晴

续表 9-3 无组织废气检测主要气象参数

采样日期	采样项目	采样点位	采样频次	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气情况	
2022年03月01日	非甲烷总烃	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	1	16.5	62	102.43	2.9	北	晴
				2	16.5	62	102.43	2.8	北	晴
				3	16.6	61	102.42	2.7	北	晴
			第二次	1	17.4	57	102.34	2.7	北	晴
				2	17.5	56	102.33	2.8	北	晴
				3	17.5	56	102.33	2.6	北	晴
			第三次	1	17.5	57	102.33	2.6	北	晴
				2	17.4	58	102.34	2.7	北	晴
				3	17.4	58	102.34	2.7	北	晴
2022年03月02日	非甲烷总烃	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	1	14.9	61	102.61	2.8	北	晴
				2	15.0	60	102.60	2.7	北	晴
				3	15.0	60	102.60	2.7	北	晴
			第二次	1	15.7	57	102.43	2.6	北	晴
				2	15.8	56	102.42	2.6	北	晴
				3	15.8	56	102.42	2.7	北	晴
			第三次	1	15.0	62	102.44	2.9	北	晴
				2	14.9	63	102.45	2.9	北	晴
				3	14.9	63	102.45	2.8	北	晴

续表 9-3 无组织废气检测主要气象参数

采样日期	采样项目	采样点位	采样频次	温度(°C)	湿度(%)	大气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气情况	
2022年03月01日	非甲烷总烃	喷漆喷塑厂房东门外1米A1、喷漆喷塑厂房南窗外1米A2	第一次	1	16.9	60	102.39	2.8	北	晴
				2	16.9	59	102.39	2.7	北	晴
				3	17.0	59	102.38	2.7	北	晴
			第二次	1	17.7	55	102.31	2.5	北	晴
				2	17.8	56	102.31	2.6	北	晴
				3	17.8	56	102.30	2.6	北	晴
			第三次	1	17.3	59	102.35	2.8	北	晴
				2	17.4	60	102.35	2.8	北	晴
				3	17.4	60	102.34	2.9	北	晴
2022年03月02日	非甲烷总烃	喷漆喷塑厂房东门外1米A1、喷漆喷塑厂房南窗外1米A2	第一次	1	14.6	63	102.64	3.0	北	晴
				2	14.7	62	102.63	2.9	北	晴
				3	14.7	62	102.63	2.9	北	晴
			第二次	1	15.4	59	102.46	2.8	北	晴
				2	15.4	59	102.46	2.7	北	晴
				3	15.5	58	102.45	2.7	北	晴
			第三次	1	15.2	60	102.42	2.7	北	晴
				2	15.2	60	102.42	2.7	北	晴
				3	15.1	61	102.43	2.8	北	晴

表 9-4 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	是否达标
			1	2	3	最大值		
2022年03月01日	颗粒物	上风向 G1	0.175	0.211	0.193	/	0.5	达标
		下风向 G2	0.280	0.298	0.299	0.474		
		下风向 G3	0.350	0.421	0.404			
		下风向 G4	0.472	0.456	0.474			
2022年03月02日	颗粒物	上风向 G1	0.191	0.192	0.174	/	0.5	达标
		下风向 G2	0.260	0.279	0.313	0.436		
		下风向 G3	0.364	0.349	0.330			
		下风向 G4	0.417	0.436	0.400			
2022年03月01日	二氧化硫	上风向 G1	ND	ND	ND	/	0.4	达标
		下风向 G2	ND	ND	ND	ND		
		下风向 G3	ND	ND	ND			
		下风向 G4	ND	ND	ND			

2022年 03月02日	二氧化硫	上风向 G1	ND	ND	ND	/	0.4	达标
		下风向 G2	ND	ND	ND	ND		
		下风向 G3	ND	ND	ND			
		下风向 G4	ND	ND	ND			
2022年 03月01日	氮氧化物	上风向 G1	0.023	0.025	0.026	/	0.12	达标
		下风向 G2	0.053	0.055	0.051	0.055		
		下风向 G3	0.035	0.033	0.036			
		下风向 G4	0.042	0.039	0.038			
2022年 03月02日	氮氧化物	上风向 G1	0.025	0.025	0.024	/	0.12	达标
		下风向 G2	0.058	0.050	0.052	0.058		
		下风向 G3	0.032	0.032	0.034			
		下风向 G4	0.041	0.038	0.039			
备注	1、排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表3； 2、“ND”表示低于检出限。							

续表 9-4 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	是否达标
			1	2	3	最大值		
2022年 03月01日	非甲烷总烃	上风向 G1	0.56	0.62	0.58	/	4	达标
		下风向 G2	0.77	0.91	0.96	0.96		
		下风向 G3	0.82	0.74	0.83			
		下风向 G4	0.74	0.96	0.91			
2022年 03月02日	非甲烷总烃	上风向 G1	0.45	0.5	0.56	/	4	达标
		下风向 G2	0.76	0.66	0.78	0.96		
		下风向 G3	0.91	0.77	0.96			
		下风向 G4	0.86	0.82	0.91			
备注	排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3。							

续表 9-4 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	是否达标
			1	2	3	均值		
2022年 03月01日	非甲烷总烃	喷漆喷塑厂房东门外 1 米 A1	1.33	1.16	1.25	1.25	6	达标

日		喷漆喷塑厂房南 窗外1米A2	1.14	1.08	1.37	1.20	6	达标
2022年 03月02 日	非甲烷 总烃	喷漆喷塑厂房东 门外1米A1	1.18	1.11	1.17	1.15	6	达标
		喷漆喷塑厂房南 窗外1米A2	1.29	1.08	1.29	1.22	6	达标
备注	排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表2。							

表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况	
	2022年03月01日			2022年03月02日					
	1	2	3	1	2	3			
排气筒名称	1#激光切割排气筒出口						/	/	
废气处理方式	滤芯过滤								
排气筒高度(m)	15								
测试截面积 (m ²)	0.1256								
测点温度(°C)	21	22	23	22	22	23			
废气流速(m/s)	13.0	13.1	13.2	13.0	13.1	13.1			
废气流量(标态) (m ³ /h)	5424	5433	5375	5415	5405	5392			
含湿量(%)	2.4	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.7	2.4	2.0	1.8	2.7	2.2	20	达标
	排放速率 (kg/h)	9.2×10 ⁻³	1.3×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	9.7×10 ⁻³	1.5×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1	达标
备注	出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1。								

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况
	2022年03月01日			2022年03月02日				
	1	2	3	1	2	3		
排气筒名称	2#抛丸打磨出口						/	/
废气处理方式	布袋除尘							
排气筒高度(m)	15							
测试截面积 (m ²)	0.1963							

测点温度 (°C)	23	23	24	23	24	25			
废气流速 (m/s)	10.9	11.0	10.8	10.9	11.0	11.1			
废气流量(标态) (m ³ /h)	7073	7039	7068	6972	6901	6893			
含湿量 (%)	2.5	2.5	2.4	2.5	2.5	2.4			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.1	2.9	3.0	3.3	3.4	2.6	20	达标
	排放速率 (kg/h)	2.2×10 ⁻²	2.0×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	1	达标
备注	出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1。								

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况	
	2022年03月03日			2022年03月04日					
	1	2	3	1	2	3			
排气筒名称	3#喷塑出口								
废气处理方式	旋风除尘+滤筒过滤								
排气筒高度(m)	15								
测试截面积 (m ²)	0.1963								
测点温度 (°C)	25	24	26	25	25	26	/	/	
废气流速 (m/s)	8.3	8.2	8.1	8.1	8.3	8.4			
废气流量(标态) (m ³ /h)	5348	5321	5214	5143	5281	5316			
含湿量 (%)	2.5	2.3	2.3	2.5	2.4	2.4			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.9	1.6	2.0	2.1	1.7	2.3	20	达标
	排放速率 (kg/h)	1.0×10 ⁻²	8.5×10 ⁻³	1.0×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	9.0×10 ⁻³	1.2×10 ⁻²	1	达标
备注	出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1。								

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况
	2022年03月01日			2022年03月02日				
	1	2	3	1	2	3		
排气筒名称	4-1#喷漆天然气燃烧排气筒出口						/	/

燃料	天然气								
废气处理方式	直排								
排气筒高度(m)	15								
测试截面积(m ²)	0.1963								
测点温度(°C)	42	42	43	41	42	42			
废气流速(m/s)	28.5	28.3	28.7	28.2	28.7	28.2			
废气流量(标态)(m ³ /h)	1532	1524	1541	1521	1546	1518			
氧含量(%)	17.4	17.3	17.4	17.2	17.3	17.2			
含湿量(%)	2.6	2.6	2.7	2.6	2.7	2.7			
颗粒物	实测排放浓度(mg/m ³)	2.1	1.7	2.0	2.3	1.5	2.2	/	/
	折算排放浓度(mg/m ³)	7.0	5.5	6.7	7.3	4.9	6.9	20	达标
	排放速率(kg/h)	3.2×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	/	/
备注	排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表1,基准氧含量以9%计。								

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况
	2022年03月01日			2022年03月02日				
	1	2	3	1	2	3		
排气筒名称	4-1#喷漆天然气燃烧排气筒出口							
燃料	天然气							
废气处理方式	直排							
排气筒高度(m)	15							
测试截面积(m ²)	0.1963						/	/
测点温度(°C)	41	42	43	42	42	42		
废气流速(m/s)	28.5	28.6	28.5	28.6	28.3	28.3		
废气流量(标态)(m ³ /h)	1534	1536	1525	1531	1524	1533		
氧含量(%)	17.3	17.2	17.3	17.3	17.3	17.2		

含湿量 (%)		2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.6		
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
	折算排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	达标
	排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—	—	/	/
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	4	4	ND	4	4	4	/	/
	折算排放浓度 (mg/m ³)	13	13	ND	13	13	13	180	达标
	排放速率 (kg/h)	6.1×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	—	6.1×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	/	/
备注	1、“ND”表示低于检出限，故排放速率不予计算，以“—”表示； 2、排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表1，基准氧含量以9%计。								

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准限值	达标情况			
	2022年03月01日										
	1	2	3	1	2	3					
排气筒名称	4-2#喷漆排气筒进口			4-2#喷漆排气筒出口			/	/			
废气处理方式	/			水幕帘+喷淋塔+沸石转轮浓缩+CO							
排气筒高度 (m)	15			15							
测试截面积 (m ²)	0.5026			0.5026							
测点温度 (°C)	5.81	5.91	5.83	6.36	6.58	6.49					
废气流速 (m/s)	9363	9504	9317	10295	10515	10381					
废气流量 (标态) (m ³ /h)	2.6	2.8	2.8	3.1	3.1	3.0					
含湿量 (%)	2.4	2.5	2.4	2.4	2.5	2.4					
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	4.0	3.8	4.2	1.7	1.4			1.6	20	达标
	排放速率 (kg/h)	3.7×10 ⁻²	3.6×10 ⁻²	3.9×10 ⁻²	1.8×10 ⁻²	1.5×10 ⁻²			1.7×10 ⁻²	1	达标
非甲烷总	排放浓度 (mg/m ³)	8.95	8.36	10.3	2.56	2.51	2.36	60	达标		
	排放速率 (kg/h)	8.38×10 ⁻²	7.95×10 ⁻²	9.60×10 ⁻²	2.64×10 ⁻²	2.64×10 ⁻²	2.45×10 ⁻²	3	达标		

烃									
备注	出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1。								
续表 9-5 有组织废气监测结果									
监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况	
	2022 年 03 月 02 日								
	1	2	3	1	2	3			
排气筒名称	4-2#喷漆排气筒进口			4-2#喷漆排气筒出口			/	/	
废气处理方式	/			水幕帘+喷淋塔+沸石转轮浓缩+CO					
排气筒高度 (m)	15			15					
测试截面积 (m ²)	0.5026			0.5026					
测点温度 (°C)	27	28	2.9	24	24	25			
废气流速 (m/s)	5.81	5.91	5.71	6.34	6.24	6.48			
废气流量 (标 态) (m ³ /h)	9359	9508	9186	10314	10186	10400			
含湿量 (%)	2.7	2.8	2.8	3.1	3.1	3.0			
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.7	4.0	3.9	1.4	1.6			1.3
	排放速率 (kg/h)	3.5×10 ⁻²	3.8×10 ⁻²	3.6×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1.6×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	1	达标
非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	9.11	8.66	9.12	2.27	2.55	2.01	60	达标
	排放速率 (kg/h)	8.53×10 ⁻²	8.23×10 ⁻²	8.38×10 ⁻²	2.34×10 ⁻²	2.60×10 ⁻²	2.09×10 ⁻²	3	达标
备注	出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1。								
续表 9-5 有组织废气监测结果									
监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况	
	2022 年 03 月 01 日			2022 年 03 月 02 日					
	1	2	3	1	2	3			
排气筒名称	5#烘干排气筒出口						/	/	
燃料	天然气								
废气处理方式	直排								

排气筒高度 (m)	15								
测试截面积 (m ²)	0.0176								
测点温度 (°C)	43	44	45	45	46	46			
废气流速 (m/s)	12.7	12.9	13.1	12.9	12.7	13.2			
废气流量(标态) (m ³ /h)	674	686	695	691	685	696			
氧含量 (%)	17.5	17.4	17.5	17.6	17.6	17.5			
含湿量 (%)	2.6	2.5	2.6	2.5	2.6	2.6			
颗粒物	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.3	1.7	1.4	1.4	1.7	1.5	/	/
	折算排放浓度 (mg/m ³)	4.5	5.7	4.8	4.9	6.0	5.1	20	达标
	排放速率 (kg/h)	8.8×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	9.7×10 ⁻⁴	9.7×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	/	/
备注	1、“ND”表示低于检出限，故排放速率不予计算，以“——”表示； 2、排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1，基准氧含量以 9%计。								

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况
	2022 年 03 月 01 日			2022 年 03 月 02 日				
	1	2	3	1	2	3		
排气筒名称	5#烘干排气筒出口							
燃料	天然气							
废气处理方式	直排							
排气筒高度 (m)	15							
测试截面积 (m ²)	0.0176							
测点温度 (°C)	44	44	43	44	44	44	/	/
废气流速 (m/s)	12.6	12.7	12.6	12.9	12.7	12.8		
废气流量(标态) (m ³ /h)	676	681	679	689	677	682		
氧含量 (%)	17.6	17.4	17.5	17.6	17.5	17.5		
含湿量 (%)	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6		

二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
	折算排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	达标
	排放速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	/	/
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	18	19	18	17	17	18	/	/
	折算排放浓度 (mg/m ³)	64	63	62	60	58	62	180	达标
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	/	/
备注	1、“ND”表示低于检出限，故排放速率不予计算，以“——”表示； 2、排放限值参考《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1，基准氧含量以 9%计								

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准 限值	达标 情况			
	2022 年 03 月 03 日			2022 年 03 月 04 日							
	1	2	3	1	2	3					
排气筒名称	6#焊接排气筒出口						/	/			
废气处理方式	布袋脉冲烟尘净化器										
排气筒高度 (m)	15										
测试截面积 (m ²)	0.2827										
测点温度 (°C)	22	21	22	21	22	22					
废气流速 (m/s)	10.1	10.0	10.2	9.9	9.8	10.0					
废气流量 (标态) (m ³ /h)	9480	9392	9576	9230	9109	9268					
含湿量 (%)	2.2	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3					
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.2	3.0	3.4	3.8	3.1			3.6	20	达标
	排放速率 (kg/h)	3.0×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	3.3×10 ⁻²	3.5×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²			3.3×10 ⁻²	1	达标
备注	出口排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1。										

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准	达标
------	------	--	--	--	--	--	----	----

	2022年03月03日			2022年03月04日					
	1	2	3	1	2	3			
排气筒名称	7#固化排气筒出口						/	/	
燃料	天然气								
废气处理方式	水喷淋吸收+活性炭吸附								
排气筒高度(m)	15								
测试截面积(m ²)	0.1256								
测点温度(°C)	35	36	34	37	38	38			
废气流速(m/s)	6.4	6.5	6.3	6.4	6.5	6.5			
废气流量(标态)(m ³ /h)	2517	2546	2499	2471	2576	2555			
氧含量(%)	17.7	17.8	17.8	17.8	17.9	17.8			
含湿量(%)	3.5	3.6	3.4	3.5	3.5	3.5			
颗粒物	实测排放浓度(mg/m ³)	1.4	1.8	1.3	1.4	1.2	1.7	/	/
	折算排放浓度(mg/m ³)	5.1	6.8	4.9	5.3	4.6	6.4	20	达标
	排放速率(kg/h)	3.5×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	/	/
非甲烷总烃	实测排放浓度(mg/m ³)	1.59	1.64	1.71	1.75	1.65	1.72	60	达标
	排放速率(kg/h)	4.00×10 ⁻³	4.18×10 ⁻³	4.27×10 ⁻³	4.32×10 ⁻³	4.25×10 ⁻³	4.39×10 ⁻³	3	达标
备注	颗粒物排放限值执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表1, 基准氧含量以9%计; 非甲烷总烃排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1。								

续表 9-5 有组织废气监测结果

监测项目	监测结果						标准限值	达标情况
	2022年03月03日			2022年03月04日				
	1	2	3	1	2	3		
排气筒名称	7#固化排气筒出口						/	/
燃料	天然气							
废气处理方式	水喷淋吸收+活性炭吸附							

排气筒高度 (m)		15							
测试截面积 (m ²)		0.1256							
测点温度 (°C)		34	34	36	38	38	39		
废气流速 (m/s)		6.4	6.4	6.4	6.5	6.6	6.5		
废气流量 (标态) (m ³ /h)		2508	2539	2502	2501	2563	2564		
氧含量 (%)		17.8	17.7	17.8	17.9	17.8	17.9		
含湿量 (%)		3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5		
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
	折算排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	80	达标
	排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—	—	/	/
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	9	10	11	11	10	11	/	/
	折算排放浓度 (mg/m ³)	34	36	41	43	38	43	180	达标
	排放速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻²	2.5×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.8×10 ⁻²	/	/
备注	1、“ND”表示低于检出限，故排放速率不予计算，以“—”表示； 2、排放限值参考《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1，基准氧含量以 9%计								

(3) 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果详见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声监测结果

测量时间及天气情况	2022.03.01 (昼)	09 时 28 分至 09 时 49 分	晴, 北风 风速: 2.6m/s
测点位置	等效声级 dB (A)		噪声源 类型
	昼间		
	测量值		
东厂界外 1 米 (N1)	60.8		/
标准限值 (4 类)	70		/
南厂界外 1 米 (N2)	62.9		频发
西厂界外 1 米 (N3)	62.3		频发

北厂界外 1 米 (N4)	62.4	/
标准限值 (3 类)	65	/
达标情况	达标	/
备注	N1 和 N2、N3、N4 噪声排放限值分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类和 3 类。	

续表 9-6 厂界噪声监测结果

测量时间及天气情况	2022.03.02 (昼)	09 时 26 分至 09 时 49 分	晴, 北风 风速: 2.4m/s
测点位置	等效声级 dB (A)		噪声源 类型
	昼间		
	测量值		
东厂界外 1 米 (N1)	60.3		/
标准限值 (4 类)	70		/
南厂界外 1 米 (N2)	62.8		频发
西厂界外 1 米 (N3)	62.0		频发
北厂界外 1 米 (N4)	62.5		/
标准限值 (3 类)	65		/
达标情况	达标		/
备注	N1 和 N2、N3、N4 噪声排放限值分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类和 3 类。		

(4) 环保设施去除效率监测结果

本项目废气处理设施去除效率见表 9-7。

表 9-7 废气处理设施去除效率情况表

处理设施名称	污染物名称	监测结果 (速率 kg/h)				处理效率 (%)
		进口		出口		
		第一周期	第二周期	第一周期	第二周期	
4-2#排气筒“水幕帘+喷淋塔+沸石转轮浓缩+CO”废气处理设施	颗粒物	0.0376	0.0362	0.0163	0.0148	56.7-59.2
	非甲烷总烃	0.0864	0.0838	0.0257	0.0234	69.9-72.0

(5) 污染物总量

本项目废水污染物排放总量情况表见表 9-8。

表 9-8 废水污染物排放总量一览表

废水污染物名称	接管废水量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	五日生化需氧量
---------	-------	-------	-----	----	----	----	---------

实测排放总量 (t/a)	4800	0.43	0.42	0.0963	0.0086	0.14	0.14
总量控制指标 (t/a)	4800	1.44	0.96	0.144	0.0144	0.24	0.48
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

本项目废气污染物排放总量情况表见表 9-9。

表 9-9 污染物排放总量一览表

废气污染物名称	环评年工作 时间 (h)	实际年运行 时间 (h)	颗粒物	非甲烷总烃	氮氧化物
1#	3000	3000	0.0346	/	/
2#	3000	3000	0.064	/	/
3#	3000	3000	0.0306	/	/
4-1#	3000	3000	0.009	/	0.0153
4-2#	3000	3000	0.0465	0.0738	/
5#	3000	3000	0.0031	/	0.0364
6#	3000	3000	0.0939	/	/
7#	3000	3000	0.0111	0.0127	0.0784
实测排放总量 (t/a)	/	/	0.2928	0.0865	0.1301
总量控制指标 (t/a)	/	/	1.7391	0.3098	0.8976
执行情况	/	/	达标	达标	达标

注：各天然气燃烧排气筒中二氧化硫浓度均未检测出，因此不对其进行总量的核算。

表十

该项目审批意见落实情况详见表 10-1:

表 10-1 环评报告表审批意见执行情况检查表

审批意见（苏环建[2022]09 第 0002 号）	审批意见落实情况
<p>一、项目基本情况 项目位于苏州市吴江区黎里镇来秀路 1589 号,建设内容为公司整体搬迁项目。</p> <p>二、根据你公司委托苏州清泉环保科技有限公司（编制主持人：许庆雷，职业资格证书管理号：07353243506320357)编制的《报告表》结论和技术评估报告，该项目的实施将对生态环境造成一定影响，在切实落实各项污染防治、“以新带老”、环境风险防范，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从生态环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。</p>	<p>本项目原厂址位于苏州市吴江区黎里镇莘塔大道 1333 号，现由于该厂址在规划建设“沪苏湖高铁”线上，因此需搬迁生产。搬迁新址位于苏州市吴江区黎里镇来秀路 1589 号。租用苏州羽远自动化设备有限公司闲置厂房约 13700m² 进行年产电扶梯配件 100 万件项目。</p> <p>本次验收项目实际生产电扶梯配件 100 万件/年，实际总投资 3000 万元，其中环保投资 300 万元，占总投资的 10%。本项目职工人数 200 人，一班制，每班 10 小时制，年工作日 300 天，年工作时间为 3000h。</p>
<p>三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须落实《报告表》中提出的各项生态环境保护要求，确保各类污染物达标排放，并应着重做好以下工作： 1.厂区应实行“清污分流、雨污分流”。项目生活污水达标后通过市政污水管网排入芦墟污水处理厂处理，尾水达标排放；进一步优化污水处理工艺，确保生产废水通过自建废水处理设施处理后，循环使用，不外排。</p>	<p>本项目建设严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。</p> <p>本项目生产废水通过自建废水处理设施处理后，循环使用，不外排。生活污水达标后通过市政污水管网排入芦墟污水处理厂处理，尾水达标排放。</p>
<p>2.本项目产生的废气须收集处理后排放，排气筒高度不低于 15 米；其中非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表 1 标准；天然气燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1 标准；挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。</p>	<p>本项目废气主要污染物的产生、处理和排放情况见表 4-1。</p> <p>本项目颗粒物（1#、2#、3#、4-2#、6# 排气筒）、非甲烷总烃（4-2#、7#排气筒）排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准；天然气燃烧废气二氧化硫、颗粒物、氮氧化物（4-1#、5#、7#排气筒）排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)表 1 标准。</p> <p>厂界无组织监测点中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃最大浓度监测值符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 标准；</p> <p>厂区内挥发性有机物无组织排放监控点非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2</p>

	二级标准。
3.本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，东侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中4类标准限值；其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。	本项目东侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中4类标准限值；其他厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。
4.按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。	企业危废暂存场所做了防雨、防风、防晒措施，粘贴的标识标牌符合标准，危废委托有资质的公司处置，企业危废暂存场所基本达到了《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)要求。一般工业固废仓库符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-200)要求。生活垃圾由环卫部门统一清运。具体见表4-4。
5.你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	企业已健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的遵守设计使用规范和相关主管部门要求。
6.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)的规定规范设置各类排污口及标识。	企业已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定规范设置排放口及标识。
7.按报告表提出的要求制定自行监测方案，并规范开展监测活动。	企业已按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作。
四、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为：生活污水污染物(接管考核量)：废水量≤4800吨、COD≤1.44吨、SS≤0.96吨、氨氮≤0.144吨、总磷≤0.0144吨、总氮≤0.24吨。大气污染物：有组织非甲烷总烃排放量≤0.3098吨、有组织二氧化硫排放量≤0.0096吨、有组织氮氧化物排放量0.8976吨、有组织颗粒物排放量≤1.7391吨；无组织非甲烷总烃排放量≤0.5128吨、无组织二氧化硫排放量≤0.0004吨、无组织氮氧化物排放量0.0374吨、无组织颗粒物排放量≤2.322吨。	验收结果表明废气、废水排放符合环评要求。
五、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	基本符合。

<p>六、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>基本落实，排污登记编号为： 91320509764167185H002W。</p>
<p>七、苏州市吴江生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。</p>	<p>/</p>
<p>八、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>企业已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>九、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。</p>	<p>本项目所涉及污染物排放标准未发生变化。</p>
<p>十、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>本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施未发生重大变化。</p>

表十一

11、验收监测结论

(1) 废气

本项目颗粒物（1#、2#、3#、4-2#、6#排气筒）、非甲烷总烃（4-2#、7#排气筒）排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准；天然气燃烧废气二氧化硫、颗粒物、氮氧化物（4-1#、5#、7#排气筒）排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 标准。

厂界无组织监测点中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃最大浓度监测值符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 标准；

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 二级标准。

(2) 废水

本项目生活污水出口 pH、化学需氧量、悬浮物和 BOD₅ 的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮动植物的排放浓度符合芦墟污水厂接管标准。

(3) 噪声

本项目东侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值；其他厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

(4) 固废

本项目产生的一般固废：边角料、金属屑、不合格品、收集的粉尘、废钢丸、废过滤材料、剥离漆渣、废喷漆架等由苏州舜飞环保科技股份有限公司收集处理；危险废物中废切削液、脱脂槽废液、硅烷槽废液、污泥委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置，废机油、机油桶、浮油等委托无锡市三得利石化有限公司处置，废包装容器、超浓液、浮渣漆渣、超浓液、废活性炭等委托南通润启环保服务有限公司处置；生活垃圾由黎里镇环境卫生管理所清运处理。

附图 1-项目地理位置图

附图 2-周边环境图

附图 3-厂区平面图

附图 4-现场照片

附件 1-项目备案

附件 2-租赁合同

附件 3-项目原有审批意见及验收情况

附件 4-污水处理协议

附件 5-危废协议

附件 6-固废协议

附件 7-生活垃圾协议

附件 8-排污许可证

附件 9-验收期间工况说明

附件 10-自查报告

附件 11-验收监测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司整体搬迁项目				项目代码	2103-320509-89-05-459352				建设地点	苏州市吴江区黎里镇来秀路1589号		
	行业类别（分类管理名录）	C3435 电梯、自动扶梯及升降机制造				建设性质	新建 改扩建 技术改造 迁建 ✓				项目厂区中心经度/纬度	E120° 48' 20.262" N31° 2' 28.731"		
	设计生产能力	电扶梯配件 100 万件/年				实际生产能力	电扶梯配件 100 万件/年				环评单位	苏州清泉环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	苏州市生态环境局				审批文号	苏环建[2022]09 第 0002 号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	2022 年 1 月				竣工日期	2022 年 02 月				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司				环保设施监测单位	青山绿水（苏州）检验检测有限公司				验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	3000				环保投资总概算（万元）	300				所占比例（%）	10%		
	实际总投资	3000				实际环保投资（万元）	300				所占比例（%）	10%		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	265	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	20		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	3000 小时			
运营单位	苏州德菱邑钺精工机械股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320509764167185H				验收时间	2022 年 03 月			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	1.7391	/	/	/	/	/	
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	0.3098	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	0.0096	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	0.8976	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	1.44	/	/	/	/	/	
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	0.96	/	/	/	/	/	
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	0.48	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	0.144	/	/	/	/	/	
	总磷	/	/	/	/	/	/	0.24	/	/	/	/	/	
总氮	/	/	/	/	/	/	0.0144	/	/	/	/	/		

1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年