

江苏智润管业有限公司
年产 3 万吨制冷管件项目（部分验收）
竣工环境保护验收报告

建设单位：江苏智润管业有限公司（盖章）

编制单位：江苏智润管业有限公司（盖章）

二〇二四年五月

第一部分 验收监测报告表

江苏智润管业有限公司
年产 3 万吨制冷管件项目（部分验收）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏智润管业有限公司

编制单位：江苏智润管业有限公司

2024 年 5 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：陈其惠

填表人：陈其惠

建设单位：江苏智润管业有限公司

电话：13813660271

传真：/

邮编：213000

地址：江苏省常州市常州经济开发区遥观镇
人民东路 8 号

编制单位：江苏智润管业有限公司

电话：13813660271

传真：/

邮编：213000

地址：江苏省常州市常州经济开发区遥观镇
人民东路 8 号

表一

建设项目名称	江苏智润管业有限公司年产 3 万吨制冷管件项目				
建设单位名称	江苏智润管业有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	江苏省常州市常州经济开发区遥观镇人民东路 8 号				
主要产品名称	制冷管件				
设计生产能力	3 万吨				
实际生产能力	2.4 万吨				
建设项目环评时间	2023 年 09 月 11 日	开工建设时间	2024 年 2 月 28 日		
调试时间	2024 年 04 月 01 日	验收现场监测时间	2024 年 04 月 07 日-10 日		
环评报告表审批部门	江苏常州经济开发区管理委员会	环评报告表编制单位	常州观复环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1200 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	1%
实际总概算	600 万元	环保投资	20 万元	比例	3.33%
验收监测依据	1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）； 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）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》； 4、《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）； 5、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）； 6、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行，2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修正通过）；				

	7、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； 8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）； 9、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）； 10、《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，苏环控[1997]122 号，1997 年 9 月）； 11、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）； 12、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）； 13、《常州市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动方案》（常环执法[2019]40 号）； 14、《江苏智润管业有限公司年产 3 万吨制冷管件项目环境影响报告表》； 15、江苏常州经济开发区管理委员会关于《江苏智润管业有限公司年产 3 万吨制冷管件项目环境影响报告表》的批复（常经发审[2023]315 号）； 16、江苏智润管业有限公司提供的其他材料。
--	---

验收监测 评价标 准、标号、 级别、限 值	1、废水						
	本项目厂排口接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，详见表 1-1。						
	表 1-1 废水接管标准						
	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	城 区 污 水 处 理 厂 接 管 标 准	《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 等 级	pH	无量纲	6~9
					化学需 氧量	mg/L	500
					悬浮物	mg/L	400
					氨氮	mg/L	45
					总氮	mg/L	70
					总磷	mg/L	8
2、噪声							
根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发【2017】161 号），本项目所在地尚未进行声环境区划，但考虑到项目所在区现状为工业、居住混合区，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），将本项目所在地从严暂定为 2 类噪声功能区。项目运营期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，标准值见下表。							
表 1-3 噪声排放标准							
区域名	执行标准		表号及 级别	单位	标准限值		
					昼	夜	
四周厂界	《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、固废							
一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存、处置过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）中相关规定。							
5、总量控制							
根据的环评批复，项目实施后，本项目污染物年排放总量指标见下表。							

表 1-5 污染物排放总量指标 (t/a)

种类		污染物名称	环评/批复量 (t/a)
废水	生活污水	废水量	≤1920
		化学需氧量	0.768
		氨氮	0.0768
		总磷	0.0096
		总氮	0.1152

表二

工程建设内容：

江苏智润管业有限公司成立于 2022 年 5 月 6 日，位于江苏省常州市常州经济开发区遥观镇人民东路 8 号，经营范围：通信设备制造、销售；金属材料制造、销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；电器辅件制造、销售；制冷、空调设备制造、销售；模具制造、销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

江苏智润管业有限公司取得了固定污染源排污登记回执，回执编号 91320485MABLL7261M001W，详见附件。

《江苏智润管业有限公司年产 3 万吨制冷管件项目环境影响报告表》于 2023 年 09 月 11 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的的备案证（常经审备[2023]315 号）。

项目已实现全面稳定生产，相关污染治理设施也正常运行，具备了竣工环保验收监测条件。江苏智润管业有限公司根据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》有关要求，委托江苏久诚检验检测有限公司，根据“生态环保部 2018 年第 9 号公告《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》”编制本次验收报告。江苏久诚检验检测有限公司于 2024 年 04 月 07 日-04 月 10 日进行了现场验收监测，江苏智润管业有限公司结合验收监测报告及有关资料，编制完成了本次竣工环境保护验收报告。

项目地理位置图见附图 1，项目周边状况图见附图 2，项目厂区平面布置图见附图 3，项目主体、公用辅助及环保工程见表 2-1，项目产品方案见 2-2，生产设备见表 2-3。

表 2-1 本项目主体、公用辅助及环保工程一览表

类别	建设内容	设计能力	备注
主体工程	生产车间	3600m ²	制冷管件制造
公用工程	给水	用水量 8160t/a	自来水厂管网供给
	排水	排水量 1920t/a	生活污水经区域污水管网接管至城区污水处理厂处理，尾水排入采菱港
	供电	用电量 300 万 KW·h/a	供电管网提供
环保工程	废水处理	生活污水	生活污水经预处理，接管城区污水处理厂集中处理
	噪声防治	高噪声设备基础减振、加强隔声等	/

	固废收集	一般固废库	面积 20m ² ，位于 1F 内
		危废库	面积 10m ² ，位于 1F 内
储运工程	贮存	仓库	面积 50m ²
依托工程	主体工程、辅助工程、储运工程均依托现有已建成的车间；厂区内已实施雨污分流体制，依托现有管网、雨水排放口、污水排放口，不新设排污口		

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	设计能力(年)	年运营时数 (h)	备注
1	制冷管件生产线	非标定制	3万 t/a	7200	/

表 2-4 生产设备一览表

分类	序号	设备名称	规格及型号	单位	环评数量	验收数量	备注
生产设施	1	高频焊接机组	WF-16B	台	6	4	国产
	2	双头减径机	YC-A-11	台	20	10	国产
	3	锻头机	ZR-HF-1.5KW	台	8	4	国产
	4	中频退火线	YC-B-65	台	10	9	国产
公辅设备	1	冷区塔	100m ³ /h	/	4	4	国产

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗详见表 2-5。

表 2-5 原辅材料消耗一览表

序号	物料名称	规格型号，主要组分	单位	环评量	验收量	最大存储量
1	带钢	铁 99.98%~97.89%、 碳 0.02~2.11%	t	30150	24000	1000
2	耐高温切削液	170kg/桶，精制矿物油、极压剂、 防锈剂、乳化剂等，不含氮、磷	t	5	4	0.17
3	海绵	/	t	2	1.6	0.1
4	液氮	10m ³ 储罐，30m ³ 储罐	t	500	320	20
5	氢气	6m ³ /瓶	t	5	4	0.2

主要工艺流程及产物环节：

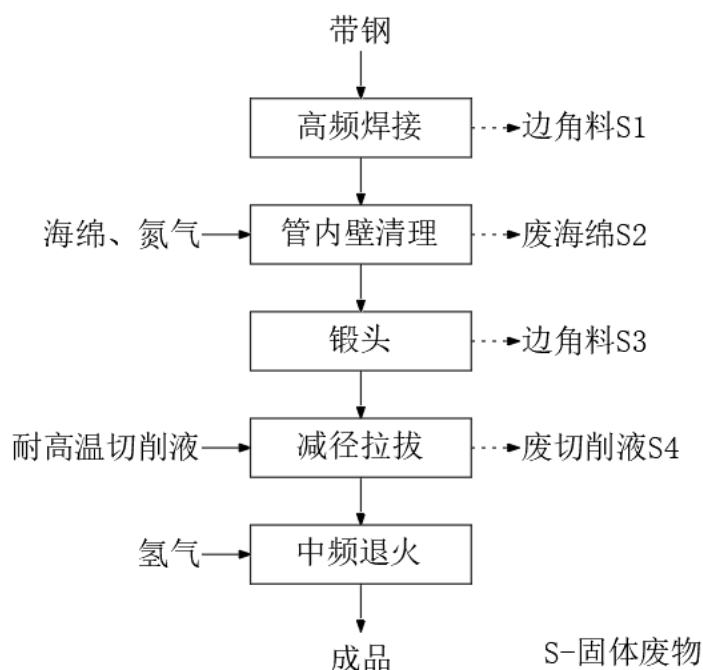


图2-2 生产工艺流程图

高频焊接：①点焊：外购 0.45~0.7mm 厚的带钢，先经过点焊机将各带钢焊接在一起，点焊原理为将被焊的两卷带钢压紧于两极之间，通以大电流，大电流通过工件接触面及邻近区域产生电阻热，并加热到塑性状态，使之形成金属焊点，此工序无需使用焊料，点焊过程会有产生烟尘产生，本项目被焊带钢表面光滑，基本无毛刺，因此烟尘产生量极小，本次不做定量分析。②储料：开卷后的带钢落入储料箱。③制管：通过步进轮将带钢输送制管机，利用物理加压作用，将平直的带钢卷成外径为 8mm 的钢管。④高频焊接：钢管经卷制后利用高频焊接机组进行高频焊接，产出精密单层卷焊钢管，高频焊接原理为根据焊件结构的具体形式和特殊要求，利用高频电流的集肤效应和邻近效应，使相邻的钢板边部加热、熔融，并通过挤压实现对接，高频焊接需使用循环冷却水冷却，冷却水只添加不更换，无烟尘产生。⑤去毛刺：被挤到焊管外表面的塑性状态的焊疤毛刺予以拉出清除，产生边角料 S1。⑥收卷：利用收卷机，通过物理卷绕作用进行收卷。

管内壁清理：对焊管内壁进行清理，由于内壁较洁净，仅采用打海绵方式即可，首先吹入氮气去除钢管内壁水分，将水分吹入收集水槽内，通入冷却循环水池，将利用高压氮气的推动力推动海绵在管端来回运动，通过摩擦清理管内壁的

残留水分，海绵定期更换，产生废海绵 S2。

锻头：利用锻头机对管端进行挤压加工，便于穿过减径机的孔洞，产生边角料 S3。

减径拉拔：将卷制的外径为 8mm 管材通过一个半径略小的孔洞，形成外径为 4~6.35mm 的焊管，在减径拉拔前需使用耐高温切削液润滑工件表面，产生废切削液，耐高温切削液沸点较高难挥发，极少量油雾废气本次不作定量分析。切削液持续使用后定期更换，产生废切削液 S4。

中频退火：钢管在拉拔时，钢材的金相组织和应力发生变化，材质较硬。需要通过退火处理使其恢复原状，以符合客户使用要求。退火炉能源为电，炉内保护气体为氢气，进行无氧退火。退火炉内加热温度范围 650~900℃，钢管通过速度 35m/min。退火炉两端的出入口有燃烧嘴将炉内排出的保护气点燃，燃烧产物为 CO₂、H₂O 及少量未完全燃烧的 H₂，不产生有毒有害气体污染物。退火后进行冷却，采用循环冷却水隔套冷却，冷却水循环使用，不外排，持续添加。退火原理：退火指的是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。目的是降低硬度，改善切削加工性，消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向，细化晶粒，调整组织，消除组织缺陷。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

(1) 生活污水

生活污水：本项目劳动定员 100 人，办公生活用水量按照 80L/（人·d）计算，本项目年工作 300 天，用水量约 2400t/a。生活污水量按照用水量的 80%计，污水产生量约 1920t/a，接管至城区污水处理厂集中处理，尾水排入采菱港。

(2) 生产用水

冷却塔用水：本项目生产过程中使用冷却水进行冷却。本项目配备 4 台循环冷却塔，总循环水量 400m³/h，循环过程会有部分水以蒸气的形式损耗掉，损耗水量为总循环水量的 0.2%，则本项目损耗水量为 5760m³/a，补充量即为损耗量。

表 3-1 本项目废水产生情况

废水类型	废水量 t/a	污染物因子	产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)
生活污水	1920	COD	400	0.768
		SS	300	0.576
		NH ₃ -N	40	0.0768
		TP	5	0.0096
		TN	60	0.1152

2、噪声

项目噪声源主要为各类生产设备产生的噪声。

项目主要通过隔声减振、采用低噪设备进行生产、合理布置车间布局等措施减少噪声排放。

具体噪声排放及防治措施见表 3-2。

表 3-2 噪声排放及防治措施

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离		室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声	
				声功率级 /dB (A)		X	Y	Z	方向	距离				声压级 /dB (A)	建筑物外距离
1	生产车间	高频焊接机组	WF-16B	92.8	设备基础减震、软连接、隔声罩	0	0	1	东	71	66.06	昼夜	20	40.1	1
									南	9	72.72			46.7	
									西	80	66.00			40.0	
									北	9	72.72			46.7	
2		双头减	YC-A-11	95		14	1	1	东	50	68.54			42.5	1

3	径机	ZR-HF-1.5KW	91	-3	1	7	1	南	10	74.24			48.2	1
								西	100	68.16			42.2	
								北	8	75.78			49.8	
								东	80	64.25			38.3	
								南	10	70.26			44.3	
								西	70	64.31			38.3	
								北	8	71.80			45.8	

4、固废

4.1 一般固废

一般固废：

废边角料 S1、S3：与建设单位核实，高频焊接、锻头工序产生的边角料 100t/a。

废海绵：与建设单位核实，废海绵产生量约 1.6t/a；

4.2 危险废物

废切削液 S4：约 20%的切削液更换下作为废切削液处置，产生量约 0.8t/a。

废包装桶：本项目切削液为 170kg 桶装，产生 170kg 空桶 90 只/年，每只 170kg 空桶约重 10kg，则废包装桶产生量为 0.9t/a。

4.3 生活垃圾

本项目配有员工 100 人，年工作 300 天，本项目生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量 15t/a，由环卫部门定期清运处置，不对外排放。

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。

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB15562.2 和 GB18599 等相关标准规范要求。本项目一般固废仓库面积约 20m²，位于生产车间内。

危险废物

本项目产生的废包装桶、废切削液为危险废物，收集后在危废仓库暂存，定期委托有资质单位集中处置；含油抹布手套混入生活垃圾，由环卫部门清运。建设单位在辅房南侧设置一个危废仓库，面积约 10m²，根据《市生态环境局关于

开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40号），暂存间周围需无易燃、易爆等危险品仓库，不在高压输电线路防护区域；地面与裙脚需使用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；配有照明设施、消防设施和观察窗口；设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；贮存不相容的危险废物设置有隔离间隔断；需按照危险废物的种类和特性进行分区，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

表 3-5 固体废物及其处置情况										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物代码	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	防治措施	
									环评/批复	实际建设
1	废边角料	一般固废	注塑、修边、检验	/	/	331-09-01	150	100	妥善收集，外售综合处理	与环评一致
2	废海绵		管内壁清理		/	331-09-02	2	1.6		
4	废切削液	危险废物	减径拉拔		T	HW09 900-006-09	1	0.8	暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置	
5	废包装桶		原料包装		T/In	HW49 900-041-49	1.18	0.9		
6	生活垃圾	生活垃圾	员工生活		/	/	15	15	委托环卫处理	
5、其它环保措施										
表 3-6 其它环保措施										
风险防控			企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位							
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)有关要求，规范化设置各类排污口和标志；本项目设置 1 个雨水排放口、1 个污水接管口							
排污许可证申领			已取得排污许可证，排污许可证编号为：91320485MABLL7261M001W							
卫生防护距离			本项目已对生产车间设置 50m 卫生防护距离，根据现场核实，目前该防护距离包络线范围内均为工业企业，无环境敏感点.							
环境管理			落实环境管理与监测计划，实施日常管理并做好监测记录							
6、监测点位布置										
项目气象参数见下表。										
表 3-7 气象参数一览表										
监测日期			天气			风向			风速（m/s）	
2024.04.09			晴			东风			1.8~2.1	
2024.04.10			晴			东风			1.3~2.1	

7、与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表

表 3-8 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照表

《环办环评函[2020]688 号》重大变动清单		建设内容	实际建设情况	原环评要求	变动情况	变动原因	不利环境影响	变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	年产 2.4 万吨制冷管件	年产 3 万吨制冷管件	环评产能的 80%	设备未上其全	/	不属于重大变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产能力	年产 2.4 万吨制冷管件	年产 3 万吨制冷管件	环评产能的 80%	设备未上齐全	/	不属于重大变动
	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。 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。	储存能力	一般固废仓库 20m ² ，危险废物仓库 10m ² 。	一般固废仓库 20m ² ，危险废物仓库 10m ² 。	无	/	/	无变动
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。	厂址	江苏省常州市常州经济开发区遥观镇人民东路 8 号	江苏省常州市常州经济开发区遥观镇人民东路 8 号	无	/	/	无变动
		总平面布置	详见表 2-1	详见表 2-1	无	/	/	无变动
生产	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	产品品种	年产 2.4 万吨制冷管件	年产 3 万吨制冷管件	环评产能的	设备未上	/	不属于重大变动
		生产工艺	详见 P10	详见 P10			/	

工 艺	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。	原辅材料	详见表 2-5	详见 2-5	80%	其全	/	
		生产设备	详见表 2-4	详见表 2-4			/	
		燃料	用电	用电			/	
	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。	物料运输、装卸、贮存	汽车运输装卸 仓库贮存	汽车运输装卸 仓库贮存	无	/	/	无变动
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）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气污染防治措施	/	/	/	/	/	无变动
		废水污染防治措施	/	/	/	/	/	/
	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。	废水排放口及排放方式	厂区设有一个污水接管口，生活污水接入城区污水处理厂处理	厂区设有一个污水接管口，生活污水接入城区污水处理厂处理	无	/	/	无变动
	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。	废气排放口及排放方式	项目生产过程中无废气产生	项目生产过程中无废气产生	/	/	/	/
	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。	噪声污染防治措施	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声措施	优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声措施	无	/	/	生产设备减少
		土壤或地下水污染防治措施	/	/	/	/	/	/

	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。	固废污染防治措施	危险废物定期委托有资质单位处理	危险废物定期委托有资质单位处理	/	/	/	不属于重大变动
	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。	/	/	/	/	/	/	/

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1 环评报告表主要结论

主要环境影响及保护措施	废气	本项目生产过程中无废气产生
	废水	厂区实行“雨污分流”制度。本项目无生产废水排放，生活污水接管至城区污水处理厂集中处理尾水排放至采菱港。
	噪声	按照《中华人民共和国噪声污染防治法》等相关要求严格落实噪声污染防治措施，选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。运营期各厂界噪声执行《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
	固废	危险废物经收集后暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位处理。项目固体废弃物处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。
总 结 论		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。本项目对生产车间设置 50m 卫生防护距离，根据现场核实，目前该防护距离包络线范围内均为工业企业，无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。

2、审批部门审批决定

表 4-2 审批部门审批决定摘录

审批部门审批决定		落实情况
废水	按照“雨污分流、清污分流”原则建设厂内给排水系统；生活污水接入污水管网至城区污水处理厂集中处理。	厂区已实行“雨污分流”制度，本项目生活污水接管至城区污水处理厂集中处理；
废气	/	/
噪声	选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。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。	本项目各设备产生的噪声源强约为 91dB(A)~92.8dB(A)，均为低噪声设备，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。
固废	严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置，防止造成二次污染。	本项目产生的废切削液、废活性炭为危险废物，收集后在危废仓库暂存，定期委托有资质单位集中处置；含油抹布、手套混入生活垃圾由环卫部门清运。建设单位设置了一个危废仓库，面积约 5m ² ，根据《市生态环境局关于开展全市固废危废环境隐患排查暨贮存规范化管理专项整治行动的通知》（常环执法[2019]40 号），暂存间周围需无易燃、易爆等危险品仓库，不在高压输电线路防护区域；地面与裙脚需使用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；暂存间内需设泄漏液体收集装置及气体导出口；配有照明设施、消防设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方需有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；贮存不相容的危险废物设置有隔离间隔断；需按照危险废物的种类和特性进行分区，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。
排污口	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。	全厂设置 1 个雨水排放口、1 个污水接管口，并设置规范化标志牌。
总量控制	水污染物：生活污水≤1920t/a，化学需氧量≤0.768t/a，氨氮≤0.0768t/a，总磷≤0.0096t/a、总氮≤0.1152t/a。 （二）大气污染物：/。 （三）固体废物：全部综合利用或安全处置。	废水总排口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷接管考核量及外排量均符合全厂总量控制要求。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、检测依据本项目检测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。

表 5-1 检测方法及分析仪器一览表

检测项目		分析方法	相关仪器	仪器编号	检出限
废 水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	PHB-4 便携式 pH 计	JC/XJJ-13-15	/
	化学 需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	MX-106 型 标准 COD 消解器	JC/SFZ-007-04	4mg/L
			滴定管	JC/SJJ-046-02	
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量 法 GB/T 11901-1989	ME204/02 分析天平 （万分之一）	JC/SJJ-024-01	4mg/L
			DHG-9140A 电热鼓风干燥箱	JC/SJJ-019-01	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	SP-722 可见分光光度计	JC/SJJ-018-03	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	SP-722 可见分光光度计	JC/SJJ-018-02	0.01 mg/L
			DSX-24L-1 高压灭菌锅	JC/SJJ-033-02	
总氮 （以 N 计）	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	TU-1900 紫外可见分光光度 计	JC/SJJ-030	0.05 mg/L	
噪 声	厂界噪 声、噪声 源噪声	工业企业厂界 环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6221B 声校准仪	JC/XJJ-09-08	/
			AWA5688 多功能声级计	JC/XJJ-08-08	
			FYF-1 轻便三杯风速风向 表	JC/XJJ-10-07	

2、验收检测质量保证及质量控制

本次检测的质量保证严格按照江苏久诚检验检测有限公司编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场检测仪器使用前经过校准。

(1) 为保证验收监测过程中废水监测的质量，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，《水和废水监测分析方法》（第四版）、《水质 采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术

规定》（HJ 493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006]60号）等要求执行。项目水质采样质控统计表见表 5-5。

表 5-2 水质污染物检测质量控制情况表

检测项目		pH 值	化学 需氧量	氨氮	总磷	总氮 (以 N 计)
样品个数		8	8	8	8	8
实验室空白	个数	/	4	2	4	1
	检查率%	/	50.0	25.0	50.0	12.5
	合格率%	/	100	100	100	100
全程序空白	个数	/	2	2	2	2
	检查率%	/	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率%	/	100	100	100	100
运输空白	个数	/	/	/	/	/
	检查率%	/	/	/	/	/
	合格率%	/	/	/	/	/
现场平行	个数	2	2	2	2	2
	检查率%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率%	100	100	100	100	100
实验室平行	个数	/	2	2	2	2
	检查率%	/	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率%	/	100	100	100	100
加标	个数	/	/	2	2	2
	检查率%	/	/	25.0	25.0	25.0
	合格率%	/	/	100	100	100
标样	个数	2	2	/	/	/
	检查率%	25.0	25.0	/	/	/
	合格率%	100	100	/	/	/

（2）为保证验收检测过程中厂界、噪声源及敏感点噪声检测的质量，噪声检测布点、测量方法及频次均按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）执行。检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进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

表 5-3 噪声仪器校准表

测量日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	校验判断
2024.04.09	94	94	有效
2024.04.10	94	94	有效

表六

验收监测内容：

1、废水

本项目生活污水监测点位、项目及监测频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	厂区生活污水排放口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	连续 2 天 每天 4 次

2、噪声

本项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准，具体见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位及频次

类别	执行标准	监测点位	标准级别	指标	标准限值	监测频次
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	东、西、北厂界	2 类	昼间、夜间	60dB（A） /50dB（A）	连续 2 天 每天昼间 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

现场监测期间，本项目生产、环保设施运行正常，年产3万吨制冷管件项目（部分验收2.4万吨制冷管件）项目满足验收监测条件。

表 7-1 验收监测期间生产工况记录表

产品名称	设计能力	生产时间	监测当天产量 2024.04.09	生产 负荷	监测当天产量 2024.04.10	生产负 荷
电机绝缘体	2.4 万吨/a	300 天	72 吨/天	90%	72 吨/天	90%

验收监测结果：

1、废水

废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 企业废水总排口监测结果一览表

采样日期		2024 年 04 月 07 日				标准 限值
采样点位 ★1#		厂区污水总排口				
样品状态		无色、透明、 无气味、无 浮油	无色、透明、 无气味、无 浮油	无色、透明、 无气味、无 浮油	无色、透明、 无气味、无 浮油	/
检测项目	单位	第一次 (9:02)	第二次 (10:04)	第三次 (11:09)	第四次 (12:17)	/
pH 值	无量纲	7.3 (16.9℃)	7.4 (17.2℃)	7.4 (17.2℃)	7.4 (20.6℃)	6~9
化学需氧量	mg/L	133	145	141	149	500
悬浮物	mg/L	55	51	54	57	400
氨氮	mg/L	5.35	5.84	5.92	5.66	45
总磷	mg/L	0.42	0.45	0.44	0.42	8
总氮（以 N 计）	mg/L	11.6	12.3	12.7	11.8	70
采样日期		2024 年 04 月 08 日				标准 限值
采样点位 ★1#		厂区污水总排口				
样品状态		无色、透明、 无气味、无 浮油	无色、透明、 无气味、无 浮油	无色、透明、 无气味、无 浮油	无色、透明、 无气味、无 浮油	/
检测项目	单位	第一次 (10:23)	第二次 (11:26)	第三次 (12:27)	第四次 (13:32)	/
pH 值	无量纲	7.3 (20.4℃)	7.4 (20.6℃)	7.4 (20.8℃)	7.5 (20.9℃)	6~9
化学需氧量	mg/L	110	124	121	127	500
悬浮物	mg/L	63	57	59	57	400
氨氮	mg/L	7.26	7.14	7.32	7.20	45
总磷	mg/L	0.40	0.44	0.43	0.42	8
总氮（以 N 计）	mg/L	14.5	13.9	14.3	14.2	70
备注	1.pH 值、化学需氧量、悬浮物参考《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准；氨氮、总磷、总氮参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 中（B）级标准； 2..已注明 pH 值测定时水温。					

由监测结果可见：验收监测期间，废水总排口中 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

2、噪声

噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 噪声监测数据统计结果（单位：LeqdB(A)）

检测日期	2024 年 04 月 09 日						
项目参数							
天气状况	晴	风速：1.8~2.1m/s					
声校准值	94.0dB（A）	昼间：测量前：93.8dB（A）测量后：93.6dB（A） 夜间：测量前：93.8dB（A）测量后：93.8dB（A）					
检测项目及结果							
测点位置及编号	主要声源	检测时段		检测结果 LeqdB（A）		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
●N5 车间	生产噪声	15:45~15:50	/	85.4	/	/	/
▲N1 车间南厂界外 1m	生产噪声	15:52~15:57	22:01~22:06	58.8	48.7	60	50
▲N2 车间西厂界外 1m	生产噪声	15:59~16:04	22:08~22:13	57.7	47.1	60	50
检测日期	2024 年 04 月 10 日						
项目参数							
天气状况	晴	风速：1.3~2.1m/s					
声校准值	94.0dB（A）	昼间：测量前：93.8dB（A）测量后：93.7dB（A） 夜间：测量前：93.8dB（A）测量后：93.5dB（A）					
检测项目及结果							
测点位置及编号	主要声源	检测时段		检测结果 LeqdB（A）		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
▲N1 车间南厂界外 1m	生产噪声	9:00~09:05	22:02~22:07	56.5	48.1	60	50
▲N2 车间西厂界外 1m	生产噪声	9:07~09:12	22:09~22:14	55.4	47.4		
备注	参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。						

由监测结果可见：验收监测期间，项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准限值。

4、污染物排放总量核算

表 7-4 水污染物排放总量核算结果

废水排放口	污染物	排放浓度平均值 (mg/L)	年运行时间 (日)	年排放总量 (吨/年)
废水总排口	废水量	120	300	120
	化学需氧量	100.63		0.012
	悬浮物	76.75		0.009
	氨氮	3.34		0.0004
	总氮	14.46		0.002
	总磷	0.93		0.0001

注：年运行时间与环评一致。

表 7-5 污染物排放总量与控制指标对照

类别	污染物	验收监测排放总量 (吨/年)	全厂总量控制指标 (吨/年)	是否满足总量 控制指标
生活污水	废水量	1920	1920	满足
	化学需氧量	0.25	0.768	满足
	悬浮物	0.11	/	满足
	氨氮	0.01	0.077	满足
	总氮	0.03	0.115	满足
	总磷	0.001	0.01	满足

全厂总量控制指标中悬浮物为环评量，其余均为批复量。

5、环保设施去除效率监测结果

本次验收项目环保设施去除效率监测结果见表 7-6。

表 7-6 环保设施去除效率监测结果一览表

类别	污染源	治理设施	污染物去除效率评价	环评要求
废水	生活污水	接管	不作评价	满足环评要求
噪声	选用低噪声设备，合理布局、 减振、厂房隔声等措施		不作评价	满足环评要求
固体废物	全部合理处置		不作评价	满足环评要求

表八

验收监测结论：

1、验收监测结论

表 8-1 验收监测结论

类别	污染物达标情况	总量控制情况
废气	/	/
废水	验收监测期间，项目水污染物 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷排放浓度均达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准。	验收监测期间，废水排口 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷接管考核量及外排量均符合全厂总量控制要求。
噪声	验收监测期间，南、西、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类限值。	—
固废	全部安全处置，零排放。	—
验收结论	该项目履行了“三同时”制度，并建立了比较完善的环境管理组织体系和职责分明的环境管理制度； 监测结果表明：验收监测期间，废气所测各项指标符合排放标准要求，厂界噪声达标排放；生活污水排放符合接管要求，各污染物排放总量均未超出批复控制要求；各类固体废物都得到妥善处置；同时环评批复中各项要求基本落实，各类环保治理设施运行正常。	

2、建议

- 1、认真贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理。
- 2、加强应急实战演练，预防突发事件的发生。
- 3、加强各类环保处理设施运行、维护，确保各类污染物稳定达标排放。

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边状况图

附图 3 项目厂区平面布置图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 土地手续及租赁合同

附件 3 江苏省投资项目备案证

附件 4 环评批复

附件 5 验收监测委托函

附件 6 运行工况说明

附件 7 真实性承诺书

附件 8 验收检测报告

附件 9 排污许可证

附件 10 污水接管证明

附件 11 危险废物处置合同