

宁波惠康实业有限公司
年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁波惠康实业有限公司
编制单位：宁波惠康实业有限公司
咨询单位：浙江甬信检测技术有限公司
二零二四年三月

建设单位法人代表：陈越增

编制单位法人代表：陈越增

项目负责人：王柏森

填表人：王柏森

建设单位	宁波惠康实业有限公司	编制单位	宁波惠康实业有限公司
电话	13805848269	电话	13805848269
传真	/	传真	/
邮编	315470	邮编	315470
地址	浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号	地址	浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号

目录

表一 基本情况	1
1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	1
1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	1
1.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	2
1.4 污染物排放标准	2
表二 工程建设情况	4
2.1 工程建设内容	4
2.2 原辅材料消耗及水平衡	6
2.3 主要工艺流程及产污环节	8
2.4 项目变动情况	11
表三 主要污染源、污染物处理和排放	12
3.1 污染源及环保设施情况	12
3.2 其他环境保护设施	13
3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	13
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	15
4.1 建设项目环境影响报告表主要结论	15
4.2 审批部门审批决定	15
4.3 环境保护措施落实情况	16
表五 验收监测质量保证及质量控制	19
5.1 监测分析方法	19
5.2 监测仪器	19
5.3 人员资质	19
5.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	20
表六 验收监测内容	21
6.1 废气	21
6.2 废水	21
6.3 噪声	21
6.4 监测点位图	22
表七 验收监测结果	23
7.1 验收监测期间生产工况记录	23
7.2 验收监测结果	24

7.3 污染物排放总量核算	27
表八 验收监测结论	28
8.1 验收监测结论	28
8.1.2 废水	28
8.2 验收总结论	28
附件	30
附件 1 环评批复	30
附件 2 惠康实业排污权交易情况说明	33
附件 3 工况说明表	34
附件 4 项目竣工及调试公示	35
附件 5 说明	36
附件 6 检测机构资质	37
附件 7 检测报告	38
附件 8 危废协议	62
竣工环境保护验收意见及验收签到表	70
其他需要说明的事项	76

表一 基本情况

建设项目名称	年产1200套空调组件生产线技术改造项目				
建设单位名称	宁波惠康实业有限公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建□ 技改☑ 迁建□				
建设地点	浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道77号				
主要产品名称	空调组件				
设计生产能力	年产1200套空调组件				
实际生产能力	年产1200套空调组件				
建设项目环评时间	2023年11月		开工建设时间	2023年12月	
调试时间	2024年1月12日起，2024年1月19日止		验收现场监测时间	2024-1-22、2024-1-23	
环评报告表审批部门	宁波市生态环境局余姚分局		环评报告表编制单位	浙江仁欣环科院有限责任公司	
环保设施设计单位	余姚市浩森环保科技有限公司		环保设施施工单位	余姚市浩森环保科技有限公司	
投资总概算	50万元	环保投资总概算	15万元	比例	30%
实际总概算	50万元	环保投资	15万元	比例	30%
验收监测依据	1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 1)《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1); 2)《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1); 3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10); 4)《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022.6.5); 5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1); 6)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019.1.1); 7)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号) 2017.10.1。 1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 1)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号); 2)关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告(公告〔2018〕9号); 3)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113号)。				

	1.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定 1）《宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》》（浙江仁欣环科院有限责任公司，2023年11月）； 2）余环建〔2023〕248号关于《宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》的环评批复，2023年12月13日； 3）其他有关项目情况等资料。																																																								
验收监测评价 标准、标号、级别、限值	1.4 污染物排放标准 1.4.1 废气 本项目刮原子废气、打磨粉尘、涂装废气、晾干废气和点补废气执行浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表1大气污染物排放限值及表6无组织排放限值，详见下表1.4-1和1.4-2。 表 1.4-1 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018） <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>适用条件</th><th>排放限值（mg/m³）</th><th>污染物排放监控位置</th></tr><tr><td>1</td><td>颗粒物</td><td rowspan="4">所有</td><td>30</td><td rowspan="4">车间或生产设施排气筒</td></tr><tr><td>2</td><td>非甲烷总烃</td><td>80</td></tr><tr><td>3</td><td>臭气浓度¹</td><td>1000（无量纲）</td></tr><tr><td>4</td><td>总挥发性有机物（TVOC）</td><td>120</td></tr><tr><td>5</td><td>乙酸酯类</td><td>涉乙酸酯类</td><td>60</td><td></td></tr></table> 注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲 表 1.4-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018） <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>适用条件</th><th>企业边界大气污染物浓度限值（mg/m³）</th></tr><tr><td>1</td><td>颗粒物</td><td rowspan="3">所有</td><td>1.0</td></tr><tr><td>2</td><td>非甲烷总烃</td><td>4.0</td></tr><tr><td>3</td><td>臭气浓度¹</td><td>20（无量纲）</td></tr><tr><td>4</td><td>乙酸乙酯</td><td>涉乙酸乙酯</td><td>1.0</td></tr><tr><td>5</td><td>乙酸丁酯</td><td>涉乙酸丁酯</td><td>0.5</td></tr></table> 注 1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲 厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A1中特别排放限值，具体见下表1.4-3。 表 1.4-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物项目</th><th>特别排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点出任意一次浓度值</td></tr></table>	序号	污染物项目	适用条件	排放限值（mg/m³）	污染物排放监控位置	1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒	2	非甲烷总烃	80	3	臭气浓度 ¹	1000（无量纲）	4	总挥发性有机物（TVOC）	120	5	乙酸酯类	涉乙酸酯类	60		序号	污染物项目	适用条件	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m³）	1	颗粒物	所有	1.0	2	非甲烷总烃	4.0	3	臭气浓度 ¹	20（无量纲）	4	乙酸乙酯	涉乙酸乙酯	1.0	5	乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点出任意一次浓度值
序号	污染物项目	适用条件	排放限值（mg/m³）	污染物排放监控位置																																																					
1	颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒																																																					
2	非甲烷总烃		80																																																						
3	臭气浓度 ¹		1000（无量纲）																																																						
4	总挥发性有机物（TVOC）		120																																																						
5	乙酸酯类	涉乙酸酯类	60																																																						
序号	污染物项目	适用条件	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m³）																																																						
1	颗粒物	所有	1.0																																																						
2	非甲烷总烃		4.0																																																						
3	臭气浓度 ¹		20（无量纲）																																																						
4	乙酸乙酯	涉乙酸乙酯	1.0																																																						
5	乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5																																																						
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																																						
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																																						
	20	监控点出任意一次浓度值																																																							

1.4.2 废水

本项目生产废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）后纳入污水管网。

表 1.4-4 《污水综合排放标准》 单位：mg/L，除 pH 外

项目	标准	备注
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
COD _{Cr}	500	
石油类	20	
SS	400	
NH ₃ -N	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
总氮	70	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

1.4.3 噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，其中东侧厂界执行2类标准，具体见表1.4-5。

表 1.4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

表二 工程建设情况

2.1 工程建设内容

2.1.1 地理位置

本项目位于浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道77号，具体地理位置见下图2.1-1。



图 2.1-1 项目地理位置图

项目地理坐标为 121°1'44.731"E，30°10'5.231"N，厂区总平面图布置图见下图 2.1-2。



图 2.1-2 项目厂区总平面图布置图

2.1.3 建设内容

本项目投资了50万元，不新增产品及产能，新增涂装工艺主要用于配套现有产品部分组件的涂装，具体主要产品见表2-2和表2-3。

表 2-2 本项目涉及产品组件喷涂产能

序号	产品种类	涉涂装组件名称	单位	规格型号	涂装产能	单件喷涂面积/ m²	漆膜厚度及漆种
1	节电高精度海上钻井平台空气调节系统	冷凝器、蒸发器	套/a	B-4	150	2.0	100μm 百锂高防腐漆
		冷凝器、蒸发器		B-8	250	2.0	50μm 油性底漆+35μm 油性面漆
		冷凝器、蒸发器		HASD1-120	200	2.0	60μm 水性底漆+50μm 水性面漆
		冷凝器、蒸发器		HASD1-250	200	2.0	60μm 水性底漆+50μm 水性面漆
合计					800	/	/
2	中央空调机	直膨机底架	套/a	ZK40/60	200	2.0	60μm 水性底漆+50μm 水性面漆
		柜式风机盘管表冷器		HDG40-600	150	2.5	60μm 水性底漆+50μm 水性面漆
					50	2.5	100μm 百锂高防腐漆

合计	400	/	/
总计	1200	/	/

备注：（1）项目组件均为金属件；
（2）根据产品所处环境不同采用不同的保护涂层，节电高精型海上钻井平台空气调节系统应用于海上钻井平台项目，该环境具有高温、高盐度、高湿度的特性，冷凝器利用海水或海上空气进行冷却时，冷凝器、蒸发器须考虑海水与盐雾腐蚀问题，对于直接利用海水进行冷却的冷凝器、蒸发器须采用百锂高防腐涂料（耐高温 400℃，中性盐雾试验/酸性盐雾试验均在 3000 小时以上）进行防腐处理；对于利用海上空气进行冷却的冷凝器、蒸发器须采用油性漆（耐高温 150℃，中性盐雾试验/酸性盐雾试验均在 1500 小时左右）进行防腐处理，对于位于常温、低盐度、湿度环境，对冷凝器、蒸发器要求不高的条件下可采用水性涂料进行防腐。中央空调机应用于商场制冷和工业制冷，应用于商场制冷的中央空调机，其所处环境适宜，对柜式风机盘管表冷器防腐性能要求较低，可喷涂水性底/面漆进行防腐处理；应用于工业制冷的中央空调主要涉及电石、石化等项目，该环境具有高温、高腐蚀等特性，对柜式风机盘管表冷器防腐、换热性能要求较高，喷涂百锂高防腐涂料后可有效提升防腐能力，涂覆后可保证在 200℃ 以上高温条件下稳定运行。

表 2-3 项目产品方案情况一览表

序号	产品名称	单位	环评年产量	实际年产量
1	节电高精型海上钻井平台空气调节系统	套/a	800	800
2	中央空调机	台/a	6000	6000

项目验收时主要生产设备见下表2.1-2。

表 2-4 项目主要生产设备表

序号	生产单元及工艺	生产设备名称	设备型号/参数	审批数量	实际数量	单位	备注
1	涂装	喷漆室	排风量：4000m ³ /h	1	1	间	全密闭，喷房内整体抽风，油漆调配及产品晾干均在喷漆室内完成
			车间尺寸：11m×6m×3m				
			内设 1 个水帘喷台：3m×2m×2m	1	1	个	/
		喷枪	单个喷枪最大流量为 30mL/min	5	5	把	1 把用于喷涂百锂高防腐涂料；2 把用于油性底/面漆喷涂；2 把用于水性底/面漆喷涂
		空压机	/	1	1	台	/

2.2 原辅材料消耗及水平衡

2.2.1 原辅材料消耗表

原辅材料消耗表见下表2.2-1。

表 2.2-1 原辅材料消耗表

序号	生产单元及工艺		原辅料名称	单位	环评用量	实际用量	包装规格	最大储存量/t
1	预处理	打磨	原子灰	kg/a	0	50	/	/
2			砂纸	张/a	2000	2020	/	/
3			冷凝器、蒸发器	套/a	800	805	/	/
4			直膨机底架	套/a	200	205	/	/
5			柜式风机盘管表冷器	套/a	200	205	/	/
6	涂	调配、喷	百锂高防腐涂料	t/a	0.2	0.225	25kg/桶	0.05

7	装	漆、点补	油性底漆	t/a	0.1	0.125	25kg/桶	0.05
8			油性面漆	t/a	0.1	0.125	25kg/桶	0.05
9			稀释剂	t/a	0.05	0.051	10kg/桶	0.02
10			水性底漆	t/a	0.6	0.625	25kg/桶	0.10
11			水性面漆	t/a	0.6	0.625	25kg/桶	0.10
备注：（1）项目涉及的冷凝器及蒸发器、直膨机底架和柜式风机盘管表冷器为企业现有项目半成品； （2）稀释剂 0.025t/a 用于油性底漆调配，剩余 0.025t/a 用于百锂高防腐涂料和油性漆洗枪。								

原辅料主要成分为如下表2.2-2。

表 2.2-2 原辅料成分一览表

序号	原辅料名称	组分	含量/%		VOCs 占比 /%	备注
1	原子灰	不饱和聚酯树脂	100	20~50	6%	固体份
		阻燃材料		10~20		固体份
		颜填料		5~10		固体份
		钛白粉		5~10		固体份
		非甲烷总烃		3~6		挥发份
		滑石粉		57~80		固体份
2	百锂高防腐 涂料	芳烃溶剂	100	15~25	34.5%	挥发份
		丙二醇甲醚醋酸酯		10~20		挥发份
		1,2-丙烷二醇与 1,1'-亚甲基双[异氰酸基苯]和甲基环氧乙烷的聚合物		10~15		非挥发份
		铝粉		10~15		固体份
		异构十二烷		5~7		挥发份
		α -氢- ω -羟-聚[氧代(甲基-1,2-乙二基)]与 2,4-二异氰酸基-1-甲苯的聚合物		5~7		非挥发份
		1-异氰酸基-2-[(4-异氰酸基苯基)甲基]苯		5~7		非挥发份
		二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯		5~7		非挥发份
		对甲苯磺酰异氰酸酯		1~2.5		非挥发份
		硫酸钡		1~2.5		固体份
		多亚甲基多苯基多异氰酸酯		0.5~1		非挥发份
3	油性底漆	丙烯酸树脂	100	50	/	固体份
		兰色颜料		2.5	/	固体份
		醋酸丁酯		22.5	22.5	挥发份
		白颜料		25	/	固体份
4	油性面漆	醋酸丁酯	100	40	40	挥发份
		丙烯酸树脂		49	/	固体份
		珠光粉		10	/	固体份
		流平剂		1	/	非挥发份
5	稀释剂	醋酸乙酯	100	35	35	挥发份
		醋酸丁酯		30	30	挥发份
		异丙醇		20	20	挥发份
		丁醚		15	15	挥发份

6	水性底漆	苯丙乳液	100	50-70	/	非挥发份
		铁红		0-15	/	固体份
		钛白粉		0-20	/	固体份
		碳黑		0-1.0	/	固体份
		去离子水		20-40	/	挥发份
		二甲基乙醇胺		0.2-1.0	1.0	挥发份
		醇酯十二		2.0-4.0	4.0	挥发份
7	水性面漆	水性环氧酯树脂	100	20-30	/	非挥发份
		铁红		10-20	/	固体份
		去离子水		35-45	/	挥发份
		二甲基乙醇胺		1.0-2.0	2.0	挥发份
		乙二醇丁醚		1.0-6.0	6.0	挥发份
备注：1) 百锂高防腐涂料和油性面漆不需要调配，可直接使用； 2) 油性底漆需进行调配，调配比例为油漆：稀释剂=4:1；						

2.2.3 水平衡

本项目水平衡图见图2.2-1。

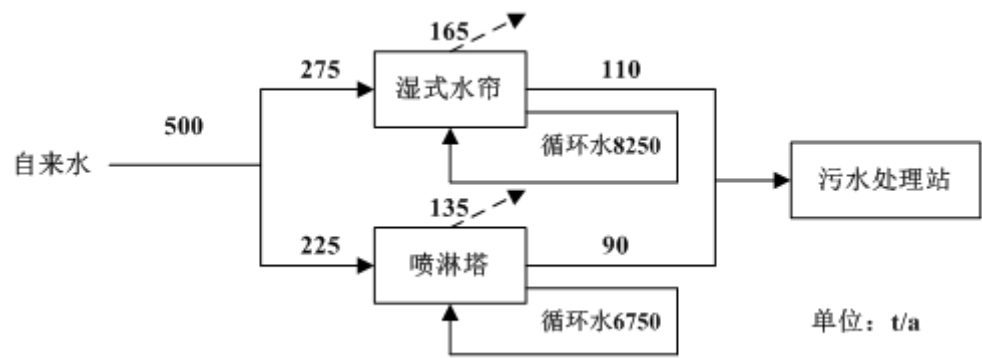


图 2.2-1 项目水平衡图

2.3 主要工艺流程及产污环节

本项目具体工艺流程图见下图。

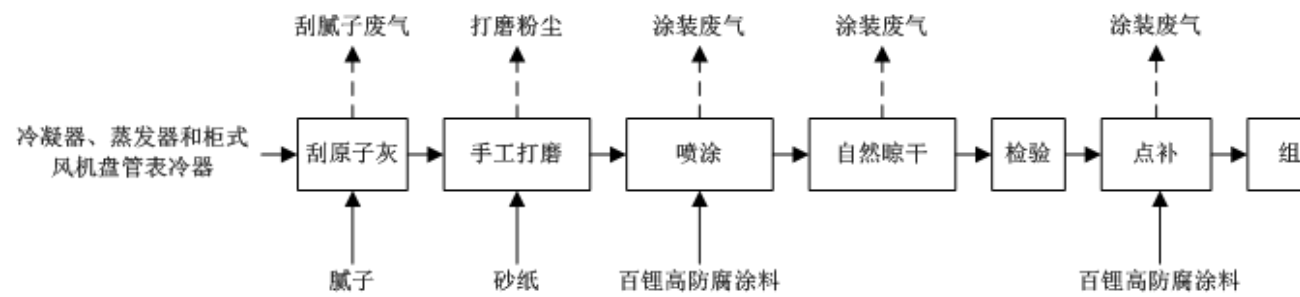


图2.3-1 冷凝器、蒸发器和柜式风机盘管表冷器涂装工艺流程及产污节点图（喷涂百锂高）

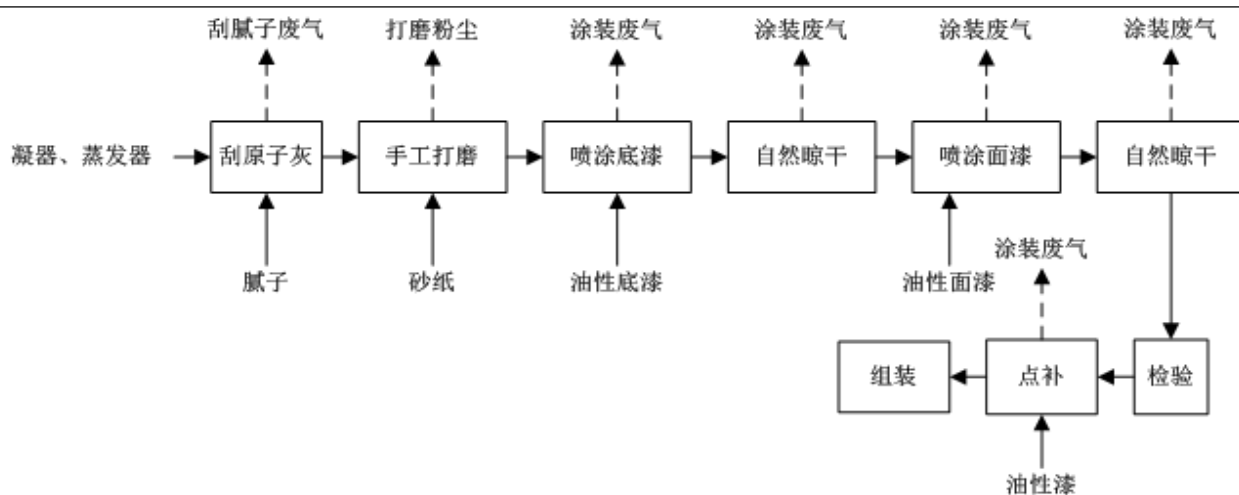


图 2.3-2 冷凝器、蒸发器涂装工艺流程及产污节点图（喷涂油性底/面漆）

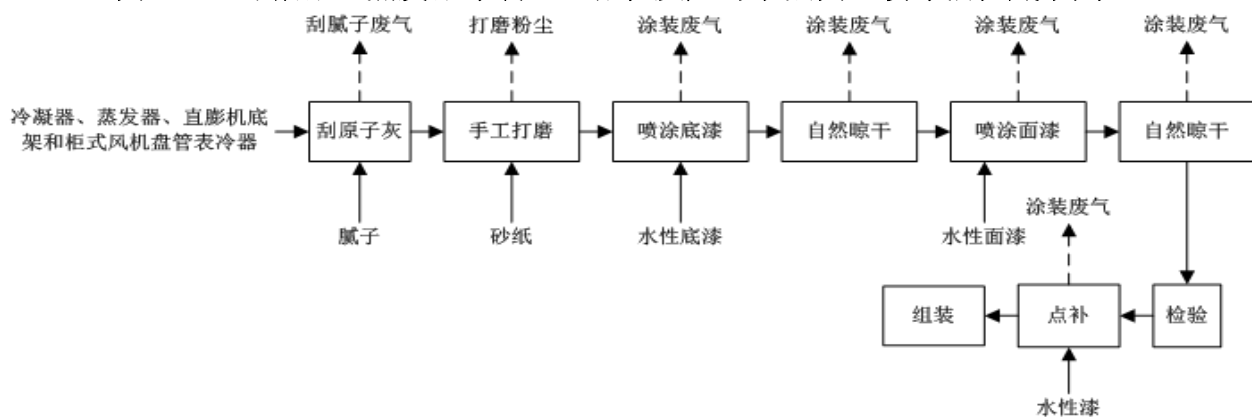


图 2.3-3 冷凝器、蒸发器、直膨机底架和柜式风机盘管表冷器涂装工艺流程及产污节点图（喷涂水性底/面漆）

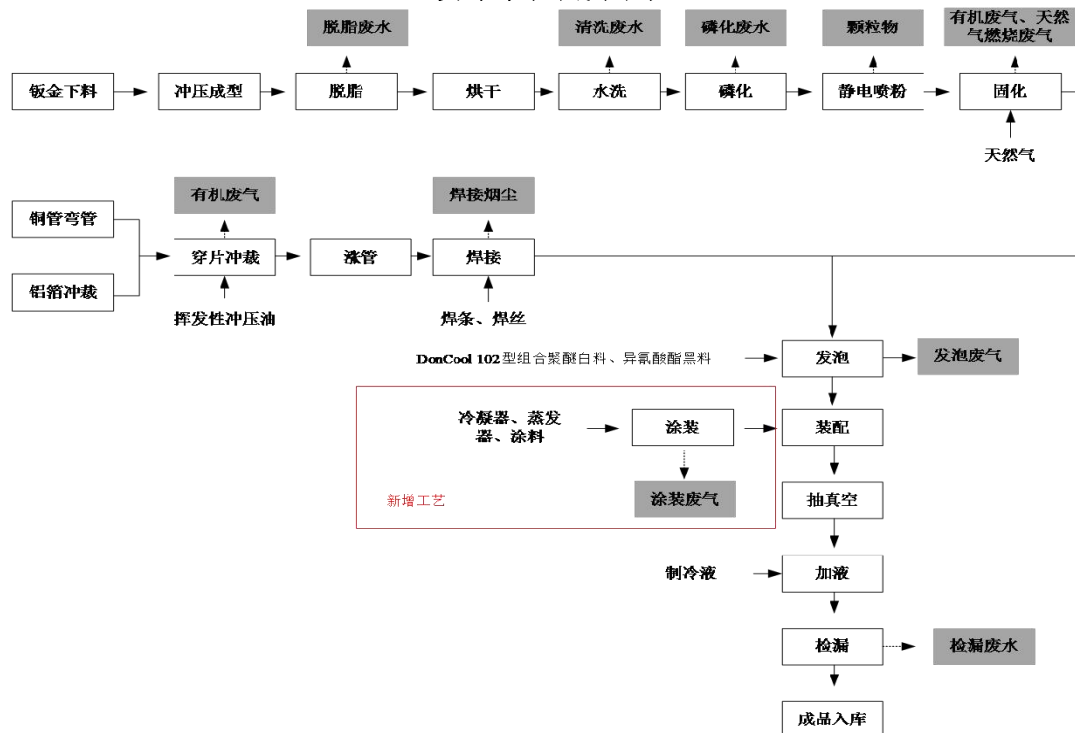


图 2.3-4 技改后全厂工艺流程及产污节点图（节电高精型海上钻井平台空气调节系统）

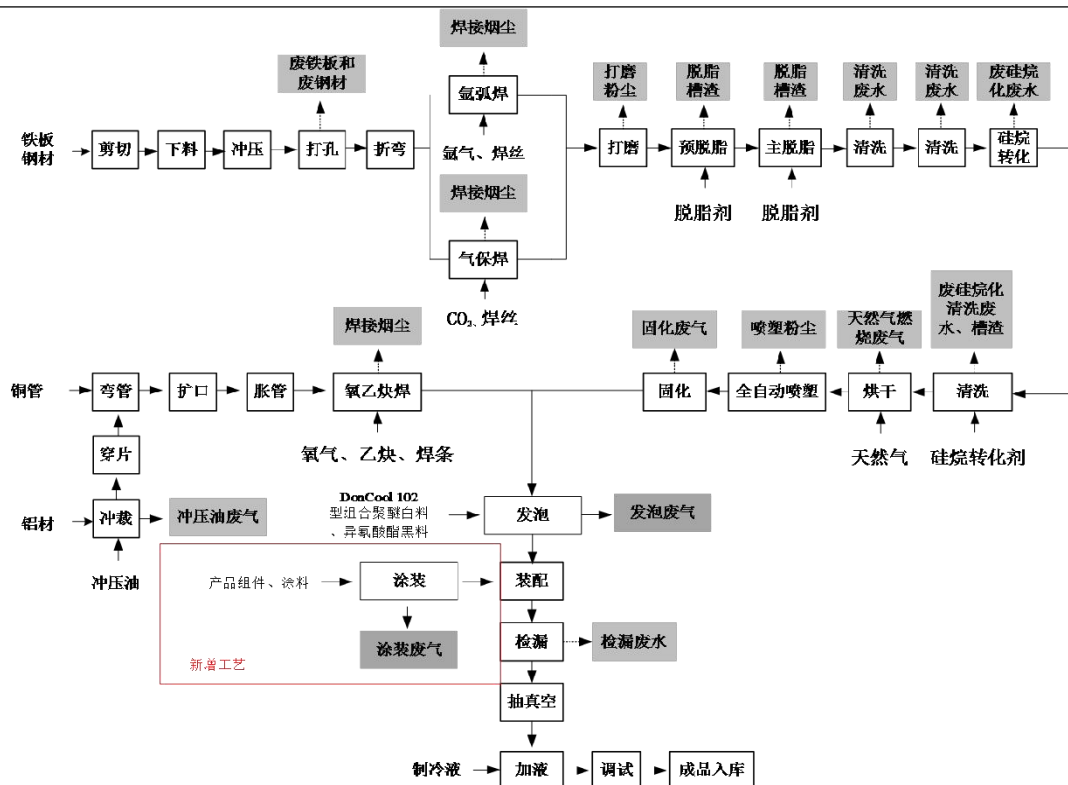


图 2.3-5 技改后全厂工艺流程及产污节点图（中央空调机）

生产工艺简介：

刮原子灰：项目刮原子的目的主要是对底材凹坑、针缩孔、裂纹和小焊缝等缺陷的填平与修饰，满足喷漆前底材表面的平整、平滑，该工序在密闭的喷漆室内进行，会产生少量的刮原子废气。

手工打磨：在原子灰半干状态下进行打磨，打磨采用砂纸进行人工打磨，以提高工件的上漆漆膜结合力，打磨过程有少量金属粉尘产生，产生量较少，本环评定性分析。

喷漆：喷漆是涂料通过喷枪借助于空气压力，分散成均匀而微细的雾滴，涂施于被涂物的表面的一种上色工艺；单日喷涂时长为2h，总工作时长为600h。喷涂过程中有少量涂装废气产生和漆渣产生。此外，为防止漆液固化堵塞喷头或换色时避免串色，在每天使用完或换色后都需对喷枪进行清洗，本项目百锂高防腐涂料、油性漆采用稀释剂冲洗喷枪；水性漆采用清水冲洗喷枪。百锂高防腐涂料及油性漆清洗过程产生的废液作为危险固废委托有资质单位进行安全处置，水性漆清洗产生的清洗废水直接进入喷台水槽，与漆雾废水一并定期更换处置。

晾干：涂装后工件在喷漆室内自然晾干8h（根据企业提供的设计资料，环境温度 ≥ 20 度需4小时，环境温度 < 20 度需要8小时，本评价按组件最长晾干时长计），不加热。

检测：喷涂件经检验合格后进入组装工序；不合格品经点补、晾干后进入组装工序

点补：根据检验结果，对组件需修补的区域进行喷漆，点补工序在喷漆室内完成。

组装：经检测合格后，组件进入相应产品组装流水线中，进行组装。

2.4 项目变动情况

经现场勘查核实，本项目产品在打磨前增加一道工序刮原子灰，过程会产生刮原子废气（以非甲烷总烃计），为无组织排放，根据企业提供原子灰 MSDS（见表 2.2-2），挥发分占比 6%（以最大值计），原子灰年用量 0.05t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.003t/a。根据环评资料，非甲烷总烃排放量 0.059t/a。项目增加了刮原子灰工序后，非甲烷总烃排放量增加至 0.062t/a，对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》，不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 污染源及环保设施情况

3.1.1 废气

本项目产生的废气主要为刮原子废气，打磨粉尘，涂装废气，具体排放情况见下表3.1-1。

表 3.1-1 废气排放情况

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	设计风量	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	开孔情况
刮原子废气	刮原子	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	/
打磨粉尘	打磨	颗粒物	无组织	/	/	/	/	/
涂装废气 YQ01	调配、喷涂、洗枪、点补和晾干	非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯	有组织	水喷淋+两级干式过滤+活性炭吸附	12000m³/h	排气筒高度：15m 内径尺寸：0.4m	高空排放	符合标准

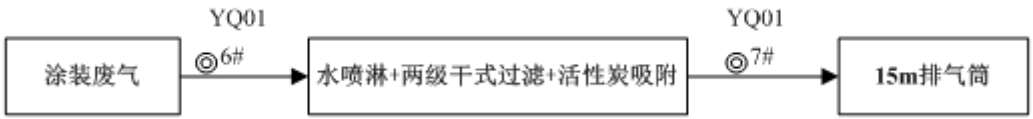


图 3.1-1 废气处理工艺流程及有组织废气监测点位（注◎有组织废气监测点位）

3.1.2 废水

本项目生产废水主要为水帘喷台除漆雾废水、喷淋废水和水性漆洗枪废水，具体见下表

3.1-2。

表 3.1-2 本项目废水排放情况

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	工艺与处理能力	设计指标	废水回用量	排放去向
生产废水	生产	pH、CODcr、SS、石油类、氨氮、总氮	间断	200	废水处理站	混凝沉淀	30m³/d	0	余姚市小曹娥城市污水处理有限公司厂



图 3.1-2 生产废水处理工艺流程及监测点位（注★废水监测点位）

3.1.3 噪声

项目噪声主要来源于各设备的运行，具体各设备噪声源强见下表3.1-3。

表 3.1-3 本项目噪声源及防治措施

设备名称	强源 (dB)	数量	位置	运行方式	治理设施
喷漆室（含空压机、调漆房）	80	1 间	喷漆房	间断	隔声、减振
涂装废气处理装置	85	1 套	/	连续	消声、减振
污水处理站水泵	85	1 套	/	连续	减振

3.1.4 固体废物

本项目营运期固体废弃物主要为：漆渣、废包装材料、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、脱水污泥、废砂纸、废原子灰，具体产生处置见下表3.1-4。

表 3.1-4 本项目固废产生处置情况

固废名称	来源	性质		审批时核定产生量(t/a)	实际产生量(t/a)	处理处置量(t/a)	处理方式	暂存场所
漆渣	涂装	危险废物	HW12 900-252-12	0.793	0.79	0.79	委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置	危废仓库
废包装材料	原料使用	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	0.11	0.11		
废稀释剂	清洗	危险废物	HW06 900-402-06	0.0125	0.0125	0.0125		
废过滤棉	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	0.5	0.5		
废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	2.188	2.1	2.1		
脱水污泥	废水处理	危险废物	HW08 900-210-08	1	1.02	1.02	物资公司	一般固废仓库
废砂纸	手工打磨	一般固废		0.1	0.08	0.08		
废原子灰	原子灰打磨	一般固废		0	0.0046	0.0046		

注：本项目原子灰打磨过程会产生少量粉尘沉降，按原子灰固含量的10%计算，产生量约0.046t/a。

3.1.5 辐射

项目不涉及辐射源。

3.2 其他环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

公司对环境风险隐患进行了认真的排查。备有基础应急物资，并内设有1个30m³应急水池。

3.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目新增1根废气排气筒，无在线监测要求。

3.2.3 其他设施

项目环境影响报告表及审批部门审批意见中，无“以新带老”改造工程、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

3.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.3.1 环保设施投资

本项目实际总投资50元，环保设施投资15万元，所占比例30%。本项目环保设施投资情况见表3.3-1。

表 3.3-1 环保设施投资情况表

序号	处理对象	处理措施	环保投资（万元）
1	废气	水喷淋+两级干式过滤+活性炭吸附，排气筒	13.5
2	废水	依托现有污水处理站	/
3	噪声	设备维护保养	1.0
4	固废	一般固废收集外售、危险废物委托有资质单位处置	0.5
合计			15.0

3.2.2 三同时落实情况

宁波惠康实业有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响评价及生态环境部门的要求和规定；在项目的实际建设过程中，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

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

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

《宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》中提出的主要结论如下：

宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目位于浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道77号，属于“宁波市余姚市姚北产业集聚重点管控单元”，编号：ZH33028120014。项目建成后不新增产能，主要生产工艺为涂装等。项目采取的污染防治措施有效可行，均为行业规范或排污许可规范推荐的可行技术，各污染物处理后排放均能满足污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标要求。

本项目建设符合《余姚市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求；同时，项目建设符合主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划的要求；符合国家产业政策导向，选址符合土地利用规划等；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制指标；项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能维持当地环境质量现状。从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

余环建（2023）248号关于《宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》的审查意见。

根据宁波惠康实业有限公司报送的《宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》，依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律规定，经研究，现批复如下：

一、原则同意《宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》结论，在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，建设项目从环境保护角度而言可行。建设项目位于余姚市泗门镇四海大道77号，新增主要生产工艺为：打磨、喷涂底漆、晾干、喷涂面漆、晾干、点补等。

二、建设项目应采用先进的生产工艺、设备和治污设施，切实从源头上减少污染物产生和排放。在建设和运行中，建设单位应认真落实环评报告中提出的环境保护措施，确保污染物稳定达标排放，并着重落实以下要求：

1、厂区实行雨污分流，落实环评报告提出的各项废水污染防治措施。项目新增生产废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）后排入市政污水管网，最终经余姚市

城市污水处理厂处理达标排放。

2、落实环评报告提出的各项废气污染防治措施，确保废气收集和处理效率。项目废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的相关标准限值，厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

3、厂区合理布局，选用低噪声设备，采取切实有效的隔音、降噪措施。对高噪声源设备、车间落实相应的隔音、降噪、减振措施，控制厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类和2类（东侧）标准要求。

4、固体废弃物必须妥善收集、处置。废活性炭等属于危险固废的须根据相关法律法规妥善、规范地收集、堆放和储存，并委托有资质单位处置。

5、加强环境风险防范。按照环评报告要求落实相应环境风险措施，并按照甬应急〔2023〕22号相关等文件要求落实环保设施安全生产工作。

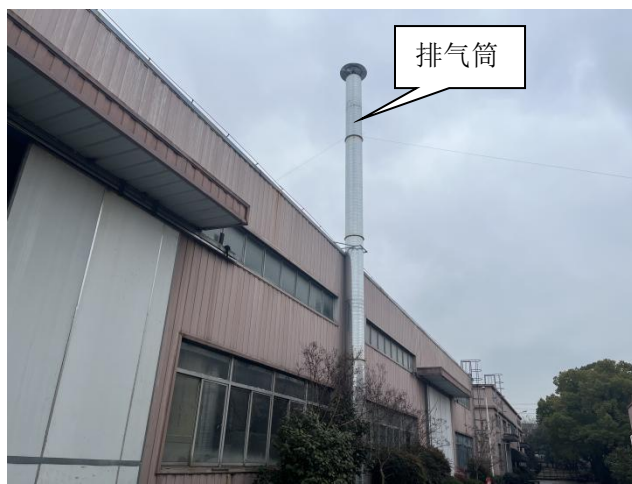
三、建设项目应按规定及时办理排污许可相关手续，严格执行环境保护“三同时”制度。配套建设的环境保护设施经竣工验收合格后，建设项目方可投入生产或者使用。

四、建设项目的性质、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发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响报告。

4.3 环境保护措施落实情况

4.3.1 废气治理措施

本项目涂装废气经收集后通过1套“水喷淋+两级干式过滤+活性炭吸附”处理达标后通过1根15m高排气筒排放。



涂装废气处理设施

4.3.2 废水治理措施

本项目生产废水经依托原有厂区污水处理站处理后经市政污水管网接入余姚市小曹娥城

市污水处理有限公司厂处理。



厂区污水处理站

4.3.3 噪声治理措施

本项目经隔声、降噪、距离衰减及加强设备维护保等措施降低噪声的排放。

4.3.4 固废治理措施

本项目废砂纸、废原子灰收集暂存后外售；漆渣、废包装材料、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、脱水污泥分类收集暂存后委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置。



危废仓库

表 4.3-1 环境保护措施落实情况

环评报告批复要求内容	落实情况
一、原则同意《宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》结论，在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，建设项目从环境保护角度而言可行。建设项目位于余姚市泗门镇四海大道 77 号，新增主要生产工艺为：打磨、喷涂底漆、晾干、喷涂面漆、晾干、点补等。	本项目位于余姚市泗门镇四海大道 77 号，主要生产工艺为：打磨、喷涂底漆、晾干、喷涂面漆、晾干、点补等。
二、建设项目应采用先进的生产工艺、设备和治污设施，切实从源头上减少污染物产生和排放。在建设和运行中，建设单位应认真落实环评报告中提出的环境保护措施，确保污染物稳定达标排放，并着重落实以下要求： 1、厂区实行雨污分流，落实环评报告提出的各项废水污染防治措施。项目新增生产废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）后排入市政污水管网，最终经余姚市城市污水处理厂处理达标排放。 2、落实环评报告提出的各项废气污染防治措施，确保废气收集和处理效率。项目废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的相关标准限值，厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。 3、厂区合理布局，选用低噪声设备，采取切实有效的隔音、降噪措施。对高噪声源设备、车间落实相应的隔音、降噪、减振措施，控制厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类和 2 类（东侧）标准要求。 4、固体废弃物必须妥善收集、处置。废活性炭等属于危险固废的须根据相关法律法规妥善、规范地收集、堆放和储存，并委托有资质单位处置。 5、加强环境风险防范。按照环评报告要求落实相应环境风险措施，并按照甬应急〔2023〕22 号相关文件要求落实环保设施安全生产工作。	1、本项目生产废水经依托原有厂区污水处理站处理后经市政污水管网接入余姚市小曹娥城市污水处理有限公司厂处理。 2、本项目涂装废气经收集后通过 1 套“水喷淋+两级干式过滤+活性炭吸附”处理达标后通过 1 根 15m 高排气筒排放。 3、经隔声、降噪、距离衰减及加强设备维护保养等措施降低噪声的排放。 4、本项目废砂纸、废原子灰收集暂存后外售；漆渣、废包装材料、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、脱水污泥分类收集暂存后委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置。 5、公司对环境风险隐患进行了认真的排查。备有基础应急物资，并内设有 1 个 30m³ 应急水池。并已按甬应急〔2023〕22 号相关等文件落实环保设施安全生产工作。
三、建设项目应按规定及时办理排污许可相关手续，严格执行环境保护“三同时”制度。配套建设的环境保护设施经竣工验收合格后，建设项目方可投入生产或者使用。	已落实

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5.1-1 监测分析方法

项目类别	检测项目	检测依据	检出限	仪器设备
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 YX-SB-171
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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 YX-SB-007
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	/	十万分之一天平 YX-SB-013
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	/	
	乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.006mg/m ³	气相色谱质谱仪 YX-SB-208.2
	乙酸丁酯		0.005mg/m ³	
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10（无量纲）	—
	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	0.07mg/m ³	气相色谱仪 YX-SB-007
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7 μg/m ³	十万分之一天平 YX-SB-013

5.2 监测仪器

监测仪器均经有资质的单位检定、校准合格后使用，保证监测数据的有效。

5.3 人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

表 5.1-2 监测人员上岗证

姓名	上岗证编号
薛成科	YX-2021-005
蒋平贵	YX-2022-009
徐新颖	YX-2023-008
陈文凯	YX-2022-012
孙梁杰	YX-2022-011
张伟杰	YX-2021-002
俞翕卿	YX-2019-011
胡岱福	YX-2023-001
傅绿波	YX-2022-015
夏凯莉	YX-2022-002
张宇	YX-2020-010

5.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)环保设施竣工验收现场监测，按规定满足相应的工况条件，否则负责验收监测的单位立即停止现场采样和测试。

(2)现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(3)环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(4)环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。

(5)参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(6)水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做10%质控样品分析或在分析的同时对10%加标回收样品分析。

(7)气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样器在进入现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(8)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

(9)验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六 验收监测内容

验收监测方案根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中的验收监测技术要求。

6.1 废气

本项目废气监测内容详见下表。

表 6.1-1 废气排放监测内容

序号	主要污染源	点位编号	监测项目	监测点位	监测天数和频次	备注
1	涂装废气	◎YQ01	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯、臭气浓度	进口 6#	2 天，每天 3 次	记录废气流量
				出口 7#		
2	厂界四周	○WQ01 1# ○WQ02 2# ○WQ03 3# ○WQ04 4#	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸乙酯、乙酸丁酯、臭气浓度	监测点位布置时应在上风向布置 1 个参照点，下风向布置不少于 3 个监测点	2 天，每天 3 次	/
3	厂区内	○WQ05 5#	非甲烷总烃	厂房外设置监控点	2 天，每天 3 次	/

6.2 废水

本项目废水监测内容详见下表。

表 6.2-1 废气排放监测内容

序号	主要污染源	点位编号	监测项目	监测点位	监测天数和频次
1	生产废水	★8#	pH、COD _{Cr} 、SS、石油类、氨氮、总氮	生产废水排放口	2 天，每天 4 次

6.3 噪声

本项目厂界噪声监测内容见下表。

表 6.3-1 噪声验收监测内容

序号	监测点位	点位编号	监测项目	监测天数和频次
1	厂界四周	▲9#、▲10#、▲11#、▲12#	L _{Aeq}	2 天，每天昼间测 1 次

6.4 监测点位图

本项目验收监测点位图见下图6.1-1。

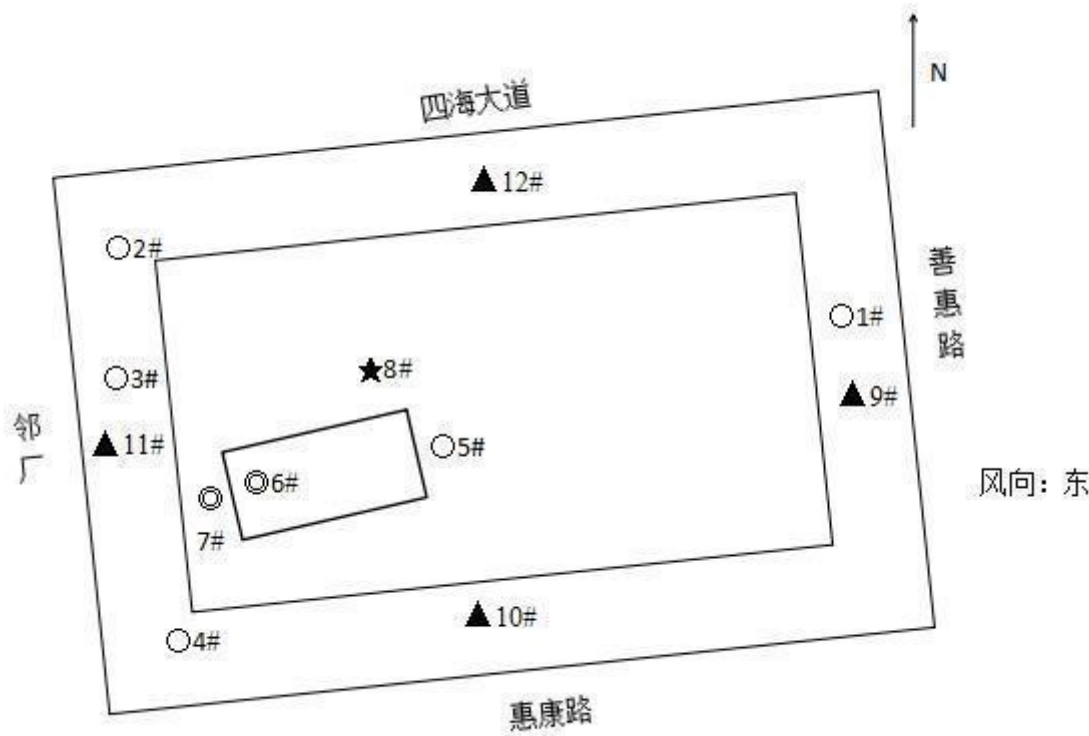


图 6.1-1 监测点位图

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，企业记录了生产工况，具体见下表7.1-1。

表 7.1-1 监测期间生产工况

产品	冷凝器、蒸发器（B-4）		冷凝器、蒸发器（B-8）		冷凝器、蒸发器（HASD1-120）	
检测日期	2024-1-22	2024-1-23	2024-1-22	2024-1-23	2024-1-22	2024-1-23
设计年产值	150 套		250 套		200 套	
设计年生产天数	300 天					
检测当天产值	4 套					
产品	直膨机底架（ZK40/60）		柜式风机盘管表冷器（HDG40-600）		冷凝器、蒸发器（HASD1-250）	
检测日期	2024-1-22	2024-1-23	2024-1-22	2024-1-23	2024-1-22	2024-1-23
设计年产值	200 套		200 套		200 套	
设计年生产天数	300 天					
检测当天产值	4 套					

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气监测结果

(1) 本次验收检测期间有组织废气监测分析结果统计表见下表7.2-1。

表 7.2-1 有组织废气监测结果

采样 点位	标干风量 (m³/h)	采样时间	采样 频次	非甲烷总烃		颗粒物		臭气浓度
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓 度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 (无量纲)
涂装 废气 进口 YQ01 6#	11562	2024-1-22	第一次	57.7	0.667	39.0	0.451	3090
	11455		第二次	58.4	0.669	38.8	0.444	2691
	11574		第三次	58.2	0.674	38.1	0.441	2691
	11297	2024-1-23	第一次	58.7	0.663	40.2	0.454	3090
	11243		第二次	58.8	0.661	39.6	0.445	3548
	11377		第三次	67.0	0.762	39.3	0.447	3548
涂装 废气 出口 YQ01 7# 15m	8826	2024-1-22	第一次	3.26	2.88×10 ⁻²	4.5	3.97×10 ⁻²	549
	8839		第二次	2.92	2.58×10 ⁻²	4.3	3.80×10 ⁻²	724
	8949		第三次	2.99	2.68×10 ⁻²	4.5	4.03×10 ⁻²	549
	8665	2024-1-23	第一次	3.62	3.14×10 ⁻²	4.3	3.73×10 ⁻²	630
	8774		第二次	3.06	2.68×10 ⁻²	4.4	3.86×10 ⁻²	478
	8565		第三次	2.86	2.45×10 ⁻²	4.4	3.77×10 ⁻²	851
最大值				3.62		4.5		851
标准限值				80	/	30	/	1000
是否符合				符合	/	符合	/	符合
采样 点位	标干风量 (m³/h)	采样时间	采样 频次	乙酸乙酯		乙酸丁酯		
涂装 废气 进口 YQ01 6#	11562	2024-1-22	第一次	13.6	0.157	30.4	0.351	
	11455		第二次	10.3	0.118	26.0	0.298	
	11574		第三次	2.51	2.91×10 ⁻²	13.4	0.155	
	11297	2024-1-23	第一次	5.70	6.44×10 ⁻²	22.3	0.252	
	11243		第二次	14.9	0.168	33.3	0.374	
	11377		第三次	11.9	0.135	29.4	0.334	
涂装 废气 出口 YQ01 7# 15m	8826	2024-1-22	第一次	0.410	3.62×10 ⁻³	0.056	4.94×10 ⁻⁴	
	8839		第二次	0.097	8.57×10 ⁻⁴	0.042	3.71×10 ⁻⁴	
	8949		第三次	0.052	4.65×10 ⁻⁴	0.025	2.24×10 ⁻⁴	
	8665	2024-1-23	第一次	0.392	3.40×10 ⁻³	0.042	3.64×10 ⁻⁴	
	8774		第二次	0.615	5.40×10 ⁻³	0.043	3.77×10 ⁻⁴	
	8565		第三次	0.241	2.06×10 ⁻³	0.055	4.71×10 ⁻⁴	
最大值				0.615	/	0.055	/	
标准限值				60	/	60	/	

是否符合			符合	/	符合	/	
由表7.2-1可知，验收监测期间（2024年1月22日、2024年1月23日），涂装废气排放口非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、乙酸酯类（以乙酸乙酯、乙酸丁酯计）最大排放浓度达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表1大气污染物排放限值。							
(2) 根据涂装废气治理设施进、出口监测结果，涂装废气处理效率见下表7.2-2。							
表 7.2-2 涂装废气处理效率一览表							
污染源		污染物					
		非甲烷总烃	颗粒物	臭气浓度	乙酸乙酯	乙酸丁酯	
涂装废气进口		67.0	40.2	3548	14.9	33.3	
涂装废气出口		3.62	4.5	851	0.615	0.055	
处理效率（%）		94.60	88.80	76.01	95.87	99.83	
注：项目进出口均按污染物浓度最大值计算							
(3) 本次验收检测期间无组织废气监测分析结果统计表见下表7.2-3。							
表 7.2-3 无组织废气监测结果							
采样点位	检测日期	检测频次	非甲烷总烃 mg/m ³	总悬浮颗粒 物μg/m ³	臭气浓度 （无量纲）	乙酸乙 酯 mg/m ³	乙酸丁酯 mg/m ³
上风向 WQ01 1#	2024-1-22	第一次	0.42	237	<10	<0.02	<0.02
		第二次	0.42	233	<10	<0.02	<0.02
		第三次	0.40	205	<10	<0.02	<0.02
	2024-1-23	第一次	0.35	223	<10	<0.02	<0.02
		第二次	0.33	250	<10	<0.02	<0.02
		第三次	0.34	243	<10	<0.02	<0.02
下风向 WQ02 2#	2024-1-22	第一次	0.76	387	<10	<0.02	<0.02
		第二次	0.76	315	<10	<0.02	<0.02
		第三次	0.74	348	<10	<0.02	<0.02
	2024-1-23	第一次	0.59	370	<10	<0.02	<0.02
		第二次	0.57	387	<10	<0.02	<0.02
		第三次	0.56	307	<10	<0.02	<0.02
下风向 WQ03 3#	2024-1-22	第一次	0.73	303	<10	<0.02	<0.02
		第二次	0.73	305	<10	<0.02	<0.02
		第三次	0.77	337	<10	<0.02	<0.02
	2024-1-23	第一次	0.59	362	<10	<0.02	<0.02
		第二次	0.55	387	<10	<0.02	<0.02
		第三次	0.55	353	<10	<0.02	<0.02
下风向 WQ04 4#	2024-1-22	第一次	0.75	337	<10	<0.02	<0.02
		第二次	0.70	338	<10	<0.02	<0.02
		第三次	0.72	392	<10	<0.02	<0.02
	2024-1-23	第一次	0.55	320	<10	<0.02	<0.02
		第二次	0.53	325	<10	<0.02	<0.02
		第三次	0.56	310	<10	<0.02	<0.02
最大值			0.76	392	<10	<0.02	<0.02
厂界标准限值			4.0	1000	20	/	/
是否符合			符合	符合	符合	/	/
采样点位	检测日期	检测频次	非甲烷总烃 mg/m ³				
厂区内 WQ05	2024-1-22	第一次	0.83				
		第二次	0.83				

5#		第三次	0.83
	2024-1-23	第一次	0.72
		第二次	0.70
		第三次	0.70
最大值			0.83
厂区标准限值			4.0
是否符合			符合

由表7.2-3可知，验收监测期间（2024年1月22日、2024年1月23日），厂界非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度无组织最大排放浓度达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表6企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织最大排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A1中特别排放限值。

7.2.2 废水监测结果

本次验收检测期间废水监测结果见下表7.2-4。

表 7.2-4 废水检测结果

采样 点位	采样时间	检测 频次	样品性状	检测结果					
				pH 无量纲	化学需氧 量 mg/L	氨氮 mg/L	总氮 mg/L	悬浮物 mg/L	石油类 mg/L
生 产 废 水 8#	2024-1-22	第一次	无色、微 嗅、微浑、 无浮油	7.1	119	0.808	1.29	18	45.3
		第二次		7.2	132	0.768	1.32	19	40.7
		第三次		7.0	118	0.811	1.31	20	42.6
		第四次		7.1	118	0.700	1.27	22	46.2
		范围/日均值		7.0-7.2	121	0.771	1.29	20	43.7
	2024-1-23	第一次	无色、微 嗅、微浑、 无浮油	7.0	117	0.828	1.26	23	48.8
		第二次		7.1	118	0.768	1.29	25	49.5
		第三次		7.2	118	0.729	1.25	26	47.2
		第四次		7.1	134	0.845	1.32	22	47.2
		范围/日均值		7.0-7.2	121	0.792	1.28	24	48.2
	范围/最大日均值			7.0-7.2	121	0.792	1.29	24	48.2
	标准限值			6-9	500	35	70	400	20
	是否符合			符合	符合	符合	符合	符合	符合

由表 7.2-4 检测结果可知，验收监测期间（2024 年 1 月 22 日、2024 年 1 月 23 日），生产废水排放口 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、石油类最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值中其它企业标准。总氮最大日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 限值。

7.2.3 噪声监测结果

本次验收监测期间厂界噪声监测结果见下表7.2-5。

表 7.2-5 厂界噪声监测结果

检测日期			2024-1-22	2024-1-23	标准限值 dB(A)	是否符合
环境条件			天气：晴，风向：东 风速：1.9-2.6(m/s)	天气：晴，风向：东 风速：1.8-2.7(m/s)		
检测点位	检测项目	检测时段	实测值 dB(A)	实测值 dB(A)		
厂界东 9#	工业企业厂 界环境噪声	昼间	56.6	55.9	60	符合
厂界南 10#		昼间	58.3	58.1	65	符合
厂界西 11#		昼间	57.7	58.5	65	符合
厂界北 12#		昼间	56.1	56.4	65	符合

由表7.2-5可知，验收监测期间（2024年1月22日、2024年1月23日），本项目厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其中东侧达到2类标准。

7.3 污染物排放总量核算

本项目废水实际排放浓度（按日均值计）：COD_{Cr}121mg/L，NH₃-N0.781mg/L，均符合纳管排放浓度，则水污染排环境量见下表7.2-6。

表 7.2-6 水污染物排环境量核算

污染源	污染因子	排环境浓度 mg/L	排放量 t/a	排环境量 t/a
生产废水	COD _{Cr}	40	200	0.008
	NH ₃ -N	4		0.001

注：根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，项目验收时氨氮按 4mg/L 计。

本项目废气排放量速率按日均值计，则大气污染物排放核算见下表7.2-7。

表 7.2-7 大气污染物排放量核算

污染源	污染因子	排放速率（均值） kg/h	实际年工作时间 h	实际排放量 t/a
涂装废气	非甲烷总烃	2.73×10^{-2}	440	0.012
	乙酸乙酯	3.83×10^{-4}		0.0002
	乙酸丁酯	4.61×10^{-3}		0.002
	TVOC			0.014
	颗粒物	3.86×10^{-2}		0.017

表八 验收监测结论

8.1 验收监测结论

8.1.1 废气

验收监测期间，涂装废气排放口非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、乙酸酯类（以乙酸乙酯、乙酸丁酯计）最大排放浓度达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度无组织最大排放浓度达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织最大排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A1 中特别排放限值。

8.1.2 废水

验收监测期间，生产废水排放口 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、石油类最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值中其它企业标准；总氮最大日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 限值。

8.1.3 噪声

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声能达到本项目厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，其中东侧达到2类标准。

8.2 验收总结论

宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目，在建设中执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，环境保护措施基本落实，废气、废水和厂界噪声等监测指标均达到相关排放标准，该项目基本符合竣工环保验收要求。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业34”中“83烘炉、风机、包装等设备制造346”中的“其他”，属于“登记管理”。本项目已完成登记，登记编号为91330281750351344R001W。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）： 宁波惠康实业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目				项目代码		/		建设地点		浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道77号		
	行业类别（分类管理名录）		C3464 制冷、空调设备制造				建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造						
	设计生产能力		年产 1200 套空调组件				实际生产能力		年产 1200 套空调组件		环评单位		浙江仁欣环科院有限责任公司		
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局余姚分局				审批文号		余环建【2023】248		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2023 年 12 月				竣工日期		2024 年 1 月		排污许可证申领时间		2023.12.11		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		工程排污许可证编号		91330281750351344R001W		
	验收单位		宁波惠康实业有限公司				环保设施监测单位		浙江甬信检测技术有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）		50				环保投资总概算（万元）		15		所占比例(%)		30		
	实际总投资		50 万元				实际环保投资（万元）		15		所占比例(%)		30		
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	13.5	噪声治理（万元）	1.0	固体废物治理（万元）		0.5		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		12000m³/h		年平均工作时		600			
运营单位		宁波惠康实业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91330281750351344R		验收时间		2024.3.27			
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）	
	废水		0.909			0.020	0	0.020	0.020			0.929			
	化学需氧量		0.364					0.008	0.008			0.372			
	氨氮		0.026					0.001	0.001			0.027			
	废气														
	二氧化硫		0.008			0	0	0	0			0.008			
	烟尘		0.012			0.352	0.317	0.035	0.035			0.047			
	氮氧化物		0.140			0	0	0	0			0.140			
	工业固体废物														
	与项目有关的其他特征污染物	VOC	4.000				0.259	0.2	0.026	0.059			4.059		

注：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——万吨，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

附件

附件 1 环评批复

宁波市生态环境局余姚分局文件

余环建（2023）248 号

关于《宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件 生产线技术改造项目环境影响报告表》的批复

宁波惠康实业有限公司：

你单位报送的《宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》收悉，依据相关法律法规规定，经审查，现批复如下：

一、原则同意《宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》结论，在全面落实环境影响报告表提出的各项生态保护和污染防治措施后，建设项目从环境保护角度而言可行。建设项目位于余姚市泗门镇四海大道 77 号，新增主要生产工艺为：打磨、喷涂底漆、晾干、喷涂面漆、晾干、点补等。

二、建设项目应采用先进的生产工艺、设备和治污设施，切实从源头上减少污染物产生和排放。在建设和运行中，建设单位应认真落实环评报告中提出的环境保护措施，确保污染物稳定达标排放，并着重落实以下要求：

1、厂区实行雨污分流，落实环评报告提出的各项废水污染防治措施。项目新增生产废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）后排入市政污水管网，最终经余姚市城市污水处理厂处理达标排放。

2、落实环评报告提出的各项废气污染防治措施，确保废气收集和处理效率。项目废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的相关标准限值，厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

3、厂区合理布局，选用低噪声设备，采取切实有效的隔音、降噪措施。对高噪声源设备、车间落实相应的隔音、降噪、减振措施，控制厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类和2类（东侧）标准要求。

4、固体废弃物必须妥善收集、处置。废活性炭等属于危险固废的须根据相关法律法规妥善、规范地收集、堆放和储存，并委托有资质单位处置。

5、加强环境风险防范。按照环评报告要求落实相应环

境风险措施，并按照甬应急〔2023〕22号等相关文件要求落实环保设施安全生产工作。

三、建设项目应按规定及时办理排污许可相关手续，严格执行环境保护“三同时”制度。配套建设的环境保护设施经竣工验收合格后，建设项目方可投入生产或者使用。

四、建设项目的性质、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发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响报告。



抄送：余姚市住房和城乡建设局、余姚市应急管理局、余姚市泗门镇。

宁波市生态环境局余姚分局办公室 2023年12月13日印发

附件 2 惠康实业排污权交易情况说明

说 明

兹说明宁波市惠康实业有限公司《年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目》已于 2023 年 12 月 13 日取得批复（余环建【2023】248 号），并已根据余姚市排污权交易相关规定进行相应的账号注册审核，等待所有量竞拍中。因余姚市排污权交易因统筹安排，尚未正式开始排污权交易，仍需等待竞拍消息。

为保证企业后续可顺利进行正式投产，企业可先开启环保设施进行试生产调试。在未取得正式排污权所有量之前，企业不得正式进行投产。



附件 3 工况说明表

验收检测工况说明

验收监测期间，企业记录了生产工况，具体见表1。

表 1 监测期间生产工况

产品	冷凝器、蒸发器（B-4）		冷凝器、蒸发器（B-8）		冷凝器、蒸发器（HASD1-120）	
检测日期	2024-1-22	2024-1-23	2024-1-22	2024-1-23	2024-1-22	2024-1-23
设计年产值	150 套		250 套		200 套	
设计年生产天数	300 天					
检测当天产值	4 套					
产品	直膨机底架（ZK40/60）		柜式风机盘管表冷器（HDG40-600）		冷凝器、蒸发器（HASD1-250）	
检测日期	2024-1-22	2024-1-23	2024-1-22	2024-1-23	2024-1-22	2024-1-23
设计年产值	200 套		200 套		200 套	
设计年生产天数	300 天					
检测当天产值	4 套					



附件 4 项目竣工及调试公示

公告

您的当前位置: [主页](#) > [公告](#) >

宁波惠康实业有限公司 年产1200套空调组件生产线技术改造项目 竣工时间公示

最近更新时间: 2024-01-11 00:00:00

我单位公开“宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目”（余环建（2023）248号）的竣工日期: 竣工日期为2024年01月10日。

公告

您的当前位置: [主页](#) > [公告](#) >

宁波惠康实业有限公司 年产1200套空调组件生产线技术改造项目 调试时间公示

最近更新时间: 2024-01-11 00:00:00

我单位公开“宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目”（余环建（2023）248号）的调试时间: 调试时间为2024年01月12日至2024年01月19日。

附件 5 说明

说 明

宁波惠康实业有限公司同意浙江甬信检测技术有限公司进行各项数据的检测。



附件 6 检测机构资质

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号:191112052467	
名称: 浙江甬信检测技术有限公司	
地址: 浙江省宁波高新区清逸路7号025幢1201-1210室	
经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。 检验检测能力及授权签字人见证书附表。 你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 责任由浙江甬信检测技术有限公司承担。	
许可使用标志  191112052467	发证日期: 2019年01月30日 有效日期: 2025年01月29日 发证机关: 
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。	

附件 7 检测报告

报告编号: (气) YXE24011706



191112052467

检 测 报 告

TEST REPORT

项目名称: 年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目

Project name

委托单位: 宁波惠康实业有限公司

Client

委托地址: 浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号

Address

浙江甬信检测技术有限公司

Zhejiang Yongxin Testing Technology Co., Ltd.

报告编号: (气) YXE24011706



检测声明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省 宁波高新区 新梅路 299 号辅楼二楼西侧

邮政编码：315040

电话：0574-56266626

浙江甬信检测技术有限公司

第 2 页共 10 页

报告编号: (气) YXE24011706



检测报告

样品类别	废气	来样方式	采样
采样日期	2024-1-22~2024-1-23	检测日期	2024-1-22~2024-1-29
受检单位	宁波惠康实业有限公司		
受检地址	浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号		
项目类别	检测项目	检测依据	仪器设备
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	气相色谱仪 YX-SB-007
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	十万分之一天平 YX-SB-013
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	
	乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱质谱仪 YX-SB-208.2
	乙酸丁酯		
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—
	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	气相色谱仪 YX-SB-007
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一天平 YX-SB-013

检测结果

表 1-1 无组织废气检测结果

采样日期			2024-1-22	2024-1-23	标准限值 (mg/m³)
检测点位	检测项目	检测频次	检测结果 (mg/m³)	检测结果 (mg/m³)	
厂区内 WQ05 5#	非甲烷总烃	第一次	0.83	0.72	6
		第二次	0.83	0.70	
		第三次	0.83	0.70	

检测结果

表 1-2 无组织废气检测结果

采样日期			2024-1-22	2024-1-23	标准限值 (mg/m³)
检测点位	检测项目	检测频次	检测结果 (mg/m³)	检测结果 (mg/m³)	
上风向 WQ01 1#	非甲烷总烃	第一次	0.42	0.35	4.0
		第二次	0.42	0.33	
		第三次	0.40	0.34	
	总悬浮颗粒物	第一次	237 (µg/m³)	223 (µg/m³)	1.0
		第二次	233 (µg/m³)	250 (µg/m³)	
		第三次	205 (µg/m³)	243 (µg/m³)	
	臭气浓度	第一次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	20 (无量纲)
		第二次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	
		第三次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	
下风向 WQ02 2#	非甲烷总烃	第一次	0.76	0.59	4.0
		第二次	0.76	0.57	
		第三次	0.74	0.56	
	总悬浮颗粒物	第一次	387 (µg/m³)	370 (µg/m³)	1.0
		第二次	315 (µg/m³)	387 (µg/m³)	
		第三次	348 (µg/m³)	307 (µg/m³)	
	臭气浓度	第一次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	20 (无量纲)
		第二次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	
		第三次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	

检测结果

表 1-3 无组织废气检测结果

采样日期			2024-1-22	2024-1-23	标准限值 (mg/m ³)
检测点位	检测项目	检测频次	检测结果 (mg/m ³)	检测结果 (mg/m ³)	
下风向 WQ03 3#	非甲烷总烃	第一次	0.73	0.59	4.0
		第二次	0.73	0.55	
		第三次	0.77	0.55	
	总悬浮颗粒物	第一次	303 (μg/m ³)	362 (μg/m ³)	1.0
		第二次	305 (μg/m ³)	387 (μg/m ³)	
		第三次	337 (μg/m ³)	353 (μg/m ³)	
	臭气浓度	第一次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	20 (无量纲)
		第二次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	
		第三次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	
下风向 WQ04 4#	非甲烷总烃	第一次	0.75	0.55	4.0
		第二次	0.70	0.53	
		第三次	0.72	0.56	
	总悬浮颗粒物	第一次	337 (μg/m ³)	320 (μg/m ³)	1.0
		第二次	338 (μg/m ³)	325 (μg/m ³)	
		第三次	392 (μg/m ³)	310 (μg/m ³)	
	臭气浓度	第一次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	20 (无量纲)
		第二次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	
		第三次	<10 (无量纲)	<10 (无量纲)	
参考标准: 参考《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018) 表 6 企业边界大气污染物浓度限值, 总悬浮颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值, 其中厂区内 WQ05 5#非甲烷总烃无组织最大排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值, 由委托方提供。					

检测结果

表 2-1 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干风量 (m³/h)	检测结果 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2024-1-22	涂装废气进口 YQ01 6#	非甲烷总烃	第一次	11562	57.7	0.667
			第二次	11455	58.4	0.669
			第三次	11574	58.2	0.674
		颗粒物	第一次	11562	39.0	0.451
			第二次	11455	38.8	0.444
			第三次	11574	38.1	0.441
		乙酸乙酯	第一次	11562	13.6	0.157
			第二次	11455	10.3	0.118
			第三次	11574	2.51	2.91×10 ⁻²
		乙酸丁酯	第一次	11562	30.4	0.351
			第二次	11455	26.0	0.298
			第三次	11574	13.4	0.155
		臭气浓度	第一次	11562	3090 (无量纲)	—
			第二次	11455	2691 (无量纲)	—
			第三次	11574	2691 (无量纲)	—



检测结果

表 2-2 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干风量 (m³/h)	检测结果 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2024-1-23	涂装废气进口 YQ01 6#	非甲烷总烃	第一次	11297	58.7	0.663
			第二次	11243	58.8	0.661
			第三次	11377	67.0	0.762
		颗粒物	第一次	11297	40.2	0.454
			第二次	11243	39.6	0.445
			第三次	11377	39.3	0.447
		乙酸乙酯	第一次	11297	5.70	6.44×10 ⁻²
			第二次	11243	14.9	0.168
			第三次	11377	11.9	0.135
		乙酸丁酯	第一次	11297	22.3	0.252
			第二次	11243	33.3	0.374
			第三次	11377	29.4	0.334
		臭气浓度	第一次	11297	3090 (无量纲)	—
			第二次	11243	3548 (无量纲)	—
			第三次	11377	3548 (无量纲)	—

检测结果

表 2-3 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干风量 (m³/h)	检测结果 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m³)
2024-1-22	涂装废气出口 YQ01 7# 15m	非甲烷总烃	第一次	8826	3.26	2.88×10^{-2}	80
			第二次	8839	2.92	2.58×10^{-2}	
			第三次	8949	2.99	2.68×10^{-2}	
		颗粒物	第一次	8826	4.5	3.97×10^{-2}	30
			第二次	8839	4.3	3.80×10^{-2}	
			第三次	8949	4.5	4.03×10^{-2}	
		乙酸乙酯	第一次	8826	0.410	3.62×10^{-3}	60
			第二次	8839	0.097	8.57×10^{-4}	
			第三次	8949	0.052	4.65×10^{-4}	
		乙酸丁酯	第一次	8826	0.056	4.94×10^{-4}	
			第二次	8839	0.042	3.71×10^{-4}	
			第三次	8949	0.025	2.24×10^{-4}	
		臭气浓度	第一次	8826	549 (无量纲)	—	1000(无量纲)
			第二次	8839	724 (无量纲)	—	
			第三次	8949	549 (无量纲)	—	

报告编号: (气) YXE24011706



检测结果

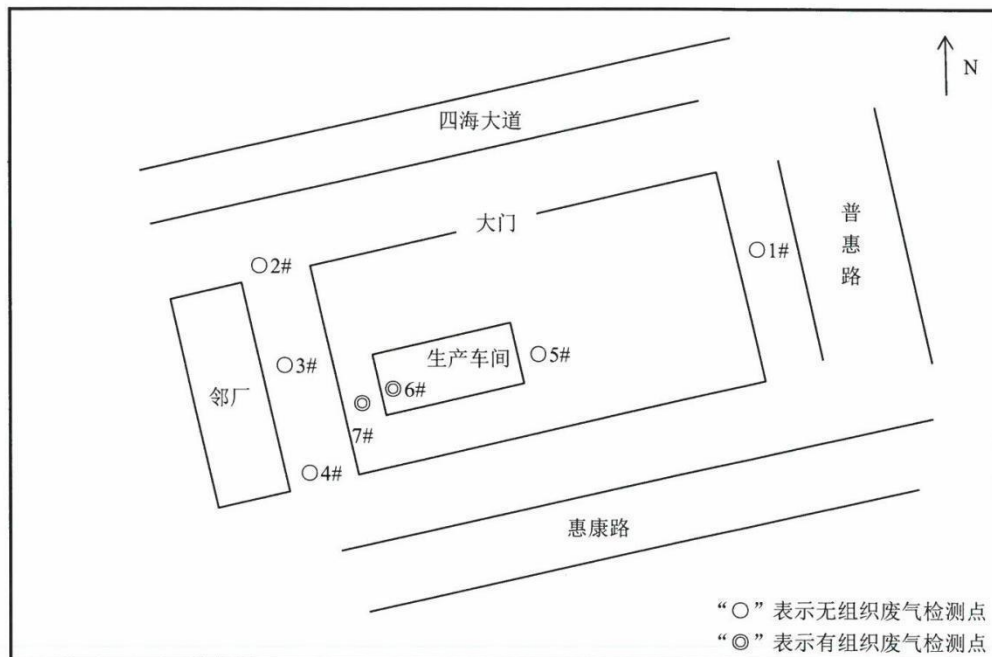
表 2-4 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	标干风量 (m³/h)	检测结果 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m³)
2024-1-23	涂装废气出口 YQ01 7# 15m	非甲烷总烃	第一次	8665	3.62	3.14×10 ⁻²	80
			第二次	8774	3.06	2.68×10 ⁻²	
			第三次	8565	2.86	2.45×10 ⁻²	
		颗粒物	第一次	8665	4.3	3.73×10 ⁻²	30
			第二次	8774	4.4	3.86×10 ⁻²	
			第三次	8565	4.4	3.77×10 ⁻²	
		乙酸乙酯	第一次	8665	0.392	3.40×10 ⁻³	60
			第二次	8774	0.615	5.40×10 ⁻³	
			第三次	8565	0.241	2.06×10 ⁻³	
		乙酸丁酯	第一次	8665	0.042	3.64×10 ⁻⁴	
			第二次	8774	0.043	3.77×10 ⁻⁴	
			第三次	8565	0.055	4.71×10 ⁻⁴	
		臭气浓度	第一次	8665	630 (无量纲)	—	1000(无量纲)
			第二次	8774	478 (无量纲)	—	
			第三次	8565	851 (无量纲)	—	
参考标准：参考《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值，由委托方提供。							

报告编号: (气) YXE24011706



表 3 检测布点示意图



*****报告结束*****

编制: 邓文艺

批准: 胡岱福



附件：

气象参数一览表

采样日期	气温（℃）	气压（kPa）	风速(m/s)	风向	天气状况
2024-1-22	2.9	103.4	1.2-3.4	东	晴
	4.0	103.3	1.5-3.6		
	4.4	103.2	1.1-3.3		
2024-1-23	1.9	103.5	1.8-3.6	东	晴
	3.8	103.3	1.4-3.7		
	4.2	103.2	1.2-3.4		

表 1-1 无组织废气检测结果

采样日期			2024-1-22	2024-1-23
检测点位	检测项目	检测频次	检测结果（mg/m³）	检测结果（mg/m³）
上风向 WQ01 1#	乙酸乙酯	第一次	<0.02	<0.02
		第二次	<0.02	<0.02
		第三次	<0.02	<0.02
	乙酸丁酯	第一次	<0.02	<0.02
		第二次	<0.02	<0.02
		第三次	<0.02	<0.02
下风向 WQ02 2#	乙酸乙酯	第一次	<0.02	<0.02
		第二次	<0.02	<0.02
		第三次	<0.02	<0.02
	乙酸丁酯	第一次	<0.02	<0.02
		第二次	<0.02	<0.02
		第三次	<0.02	<0.02

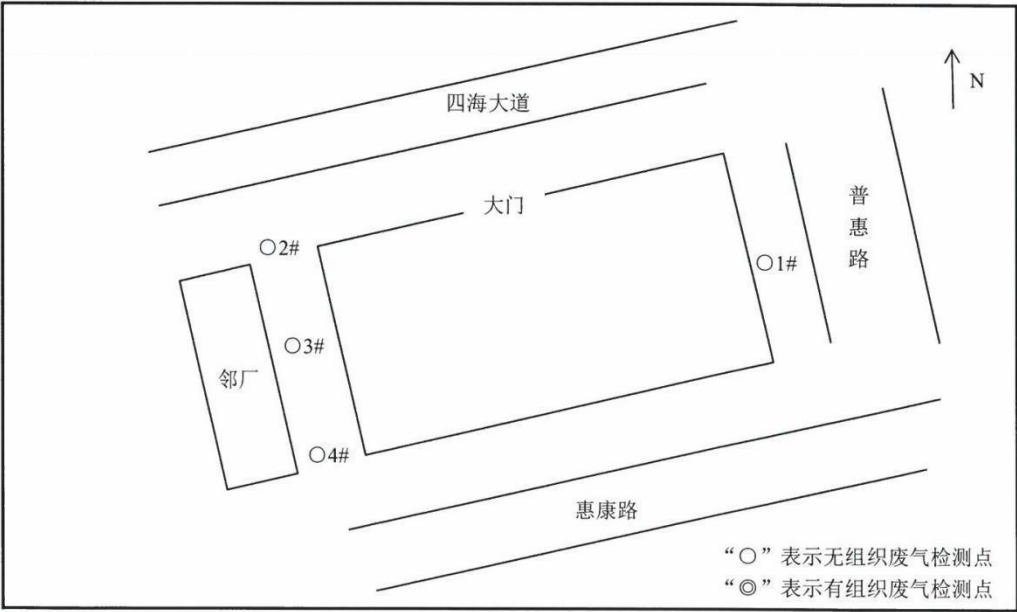


附件：

表1-2无组织废气检测结果

采样日期			2024-1-22	2024-1-23
检测点位	检测项目	检测频次	检测结果（mg/m ³ ）	检测结果（mg/m ³ ）
下风向 WQ03 3#	乙酸乙酯	第一次	<0.02	<0.02
		第二次	<0.02	<0.02
		第三次	<0.02	<0.02
	乙酸丁酯	第一次	<0.02	<0.02
		第二次	<0.02	<0.02
		第三次	<0.02	<0.02
下风向 WQ04 4#	乙酸乙酯	第一次	<0.02	<0.02
		第二次	<0.02	<0.02
		第三次	<0.02	<0.02
	乙酸丁酯	第一次	<0.02	<0.02
		第二次	<0.02	<0.02
		第三次	<0.02	<0.02
乙酸乙酯的检测依据是：工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T160.63-2007。				
乙酸丁酯的检测依据是：工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T160.63-2007。				

表 2 检测布点示意图



监测分析方法人员

姓名	上岗证编号
薛成科	YX-2021-005
蒋平贵	YX-2022-009
徐新颖	YX-2023-008
陈文凯	YX-2022-012
孙梁杰	YX-2022-011
张伟杰	YX-2021-002
俞翕卿	YX-2019-011
胡岱福	YX-2023-001
傅绿波	YX-2022-015
夏凯莉	YX-2022-002
张宇	YX-2020-010
王剑	YX-2018-006



报告编号: (声) YXE24011706



191112052467

检测报告

TEST REPORT

项目名称: 年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目

Project name

委托单位: 宁波惠康实业有限公司

Client

委托地址: 浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号

Address

浙江甬信检测技术有限公司

Zhejiang Yongxin Testing Technology Co., Ltd.

浙江甬信检测技术有限公司

第 1 页共 4 页

报告编号: (声) YXE24011706



检测声明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效;本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责;对委托单位自行采集的样品,本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议,可在收到本报告后 15 日内,向本公司书面提出异议,逾期不提出,则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准,不得以任何形式复制(全文复制除外)本报告;任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外,超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址: 浙江省 宁波高新区 新梅路 299 号辅楼二楼西侧

邮政编码: 315040

电话: 0574-56266626

浙江甬信检测技术有限公司

第 2 页共 4 页

报告编号: (声) YXE24011706



检测报告

样品类别	噪声	来样方式	现场检测
采样日期	—	检测日期	2024-1-22~2024-1-23
受检单位	宁波惠康实业有限公司		
受检地址	浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号		
项目类别	检测项目	检测依据	仪器设备
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 YX-SB-035

检测结果

表 1 噪声检测结果

检测日期			2024-1-22	2024-1-23	标准限值 dB(A)
环境条件			天气: 晴, 风向: 东 风速: 1.9-2.6(m/s)	天气: 晴, 风向: 东 风速: 1.8-2.7(m/s)	
检测点位	检测项目	检测时段	实测值 dB(A)	实测值 dB(A)	
厂界东 Z01 9#	工业企业厂界环境噪声	昼间	56.6	55.9	60
厂界南 Z02 10#		昼间	58.3	58.1	65
厂界西 Z03 11#		昼间	57.7	58.5	65
厂界北 Z04 12#		昼间	56.1	56.4	65

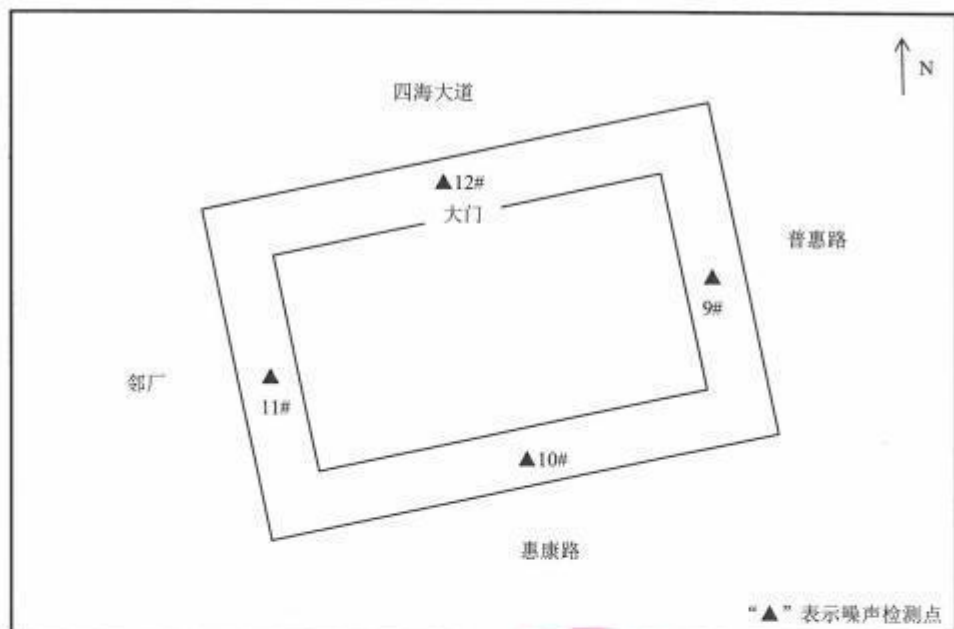
参考标准: 参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类功能区, 厂界东 Z01 9# 参考 2 类功能区, 由委托方提供。

*****以下空白*****

报告编号: (声) YXE24011706



表 2 检测布点示意图



*****报告结束*****

编制: 邓文艺

批准: 胡岱福

审核: 丁磊

日期: 2024.1.31

附件:

监测分析方法人员

姓名	上岗证编号
薛成科	YX-2021-005
蒋平贵	YX-2022-009



报告编号: (水) YXE24011706



191112052467

检 测 报 告

TEST REPORT

项目名称: 年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目

Project name

委托单位: 宁波惠康实业有限公司

Client

委托地址: 浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号

Address

浙江甬信检测技术有限公司

Zhejiang Yongxin Testing Technology Co., Ltd.

浙江甬信检测技术有限公司

第 1 页共 5 页

报告编号: (水) YXE24011706



检测声明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省 宁波高新区 新梅路 299 号辅楼二楼西侧

邮政编码：315040

电话：0574-56266626

浙江甬信检测技术有限公司

第 2 页共 5 页

报告编号: (水) YXE24011706



检测报告

样品类别	废水		来样方式	采样
采样日期	2024-1-22~2024-1-23		检测日期	2024-1-22~2024-1-29
受检单位	宁波惠康实业有限公司			
受检地址	浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号			
项目类别	检测项目	检测依据		仪器设备
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020		pH 计 YX-SB-175
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		酸式滴定管 YX-SB-123
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		可见分光光度计 YX-SB-182
	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		紫外可见分光光度计 YX-SB-006
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		万分之一天平 YX-SB-012
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018		红外分光测油仪 YX-SB-005

检测结果

表 1-1 废水检测结果

检测点位			生产废水 FS01 8#		标准限值
采样日期			2024-1-22	2024-1-23	
样品性状			无色、微嗅、微浑、无浮油	无色、微嗅、微浑、无浮油	
检测项目	单位	检测频次	检测结果	检测结果	
pH 值	mg/L	第一次	7.1	7.0	6~9
		第二次	7.2	7.1	
		第三次	7.0	7.2	
		第四次	7.1	7.1	
化学需氧量	mg/L	第一次	119	117	500
		第二次	132	118	
		第三次	118	118	
		第四次	118	134	
2024-1-22 水温：第一次 7.6℃，第二次 7.6℃，第三次 7.5℃，第四次 7.5℃。					
2024-1-23 水温：第一次 6.7℃，第二次 6.7℃，第三次 6.7℃，第四次 6.8℃。					

检测结果

表 1-2 废水检测结果

检测点位			生产废水 FS01 8#		标准限值
采样日期			2024-1-22	2024-1-23	
检测项目	单位	检测频次	检测结果	检测结果	
氨氮	mg/L	第一次	0.808	0.828	—
		第二次	0.768	0.768	
		第三次	0.811	0.729	
		第四次	0.700	0.845	
总氮	mg/L	第一次	1.29	1.26	—
		第二次	1.32	1.29	
		第三次	1.31	1.25	
		第四次	1.27	1.32	
悬浮物	mg/L	第一次	18	23	400
		第二次	19	25	
		第三次	20	26	
		第四次	22	22	
石油类	mg/L	第一次	2.08	2.05	20
		第二次	2.16	2.10	
		第三次	2.08	2.07	
		第四次	2.07	2.04	
参考标准：参考《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 2 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准，由委托方提供。					

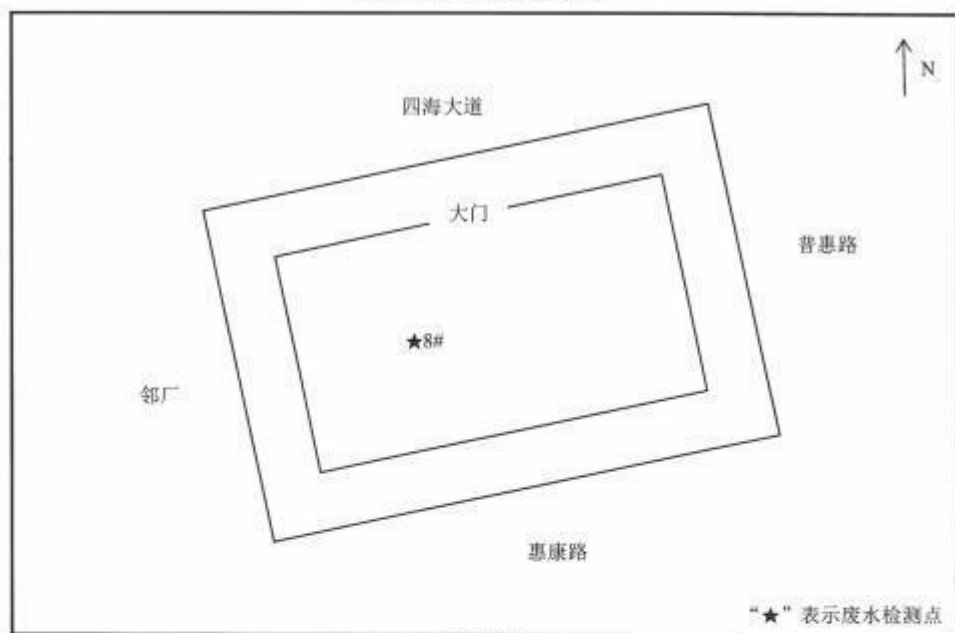
*****以下空白*****

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百

报告编号: (水) YXE24011706



表 2 检测布点示意图



*****报告结束*****

编制: 邓文艺

批准: 胡世福



附件：

监测分析方法人员

姓名	上岗证编号
薛成科	YX-2021-005
蒋平贵	YX-2022-009
陈煜烽	YX-2023-004
乌晨铭	YX-2020-009
吕乐乐	YX-2023-011
蔡柳燕	YX-2023-002
徐海曼	YX-2021-006



附件 8 危废协议

宁波市北仑环保固废处置有限公司工业废物委托处置合同

合同登记号： GFCZ



工业废物委托处置合同

甲方：宁波惠康实业有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司



甲方：宁波惠康实业有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，甲方将其产生的工业废物委托乙方处置，为明确工业废物委托处置过程中的权利、义务和责任，经甲乙双方协商，特订立本合同。

第一条 委托处置内容、收费和支付要求

1.1 参照宁波市物价局制定的甬价费[2004]2号文件收费标准，并根据不同废物的处置风险、难易程度和成本等情况，经双方协商，确定处置费（不含运输费）如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费（不含运 输费）（元/吨）
1	废油桶	900-249-08	焚烧	0.01	2500
2	压滤污泥	336-066-17	填埋	1	2500
3	废抹布手套	900-041-49	焚烧	0.1	2500
4	废包装桶	900-041-49	焚烧	0.1	2500
5	废机械润滑油	900-217-08	焚烧	0.1	2500
6	废活性炭	900-039-49	焚烧	0.3	2500
合计				1.61	

备注：以上价格为不含税价。

1.2 实际重量按转移联单中计量为准。

1.3 甲方应在开票后次月 25 日前结清当月处置费用。

第二条 双方权利与义务

2.1 甲方的权利与义务

2.1.1 甲方应为乙方的采样、运输、处置提供必要的资料与便利，并分类报清废物成分和理化性质。乙方在废物运输和处置过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的损失。

2.1.2 如果甲方委托乙方处置的工业废物的种类、数量、成分、含量以及物理化学



性质、毒性等发生变化，应及时向乙方提供书面说明，否则因此产生的一切责任由甲方承担。

2.1.3 合同生效后甲方应在全国固体废物和化学品管理信息系统（网址 <https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>）进行危废申报登记。

2.1.4 甲方有责任对废物进行分类并按环保规范进行包装，采取降低废物危害性的措施，并有责任根据环保法规要求，在废物的包装表面张贴符合标准的标签。甲方的包装和标签若不符合环保法规要求，乙方有权拒绝接收，并要求甲方赔偿误工损失 200 元/次。

2.1.5 甲方收到转移联单并在废物产生单位信息一栏盖章后，应在 3 日内将转移联单后三联快递寄回乙方，便于乙方按环保要求进行整理归档。

2.1.6 甲方须向当地环保部门登记申报，待转移申请通过审批后，应将收运和处置要求提前通知乙方，便于乙方安排，同时做好装运现场的装车工作并承担装车过程中的安全环保风险。

2.1.7 委托处置废物的运输由甲方自行负责的，甲方需提前通知乙方运输的具体时间，且需委托具有资质的运输公司将废物运至乙方厂区指定位置，装车和运输过程的风险、责任由甲方承担。

2.2 乙方的权利与义务

2.2.1 乙方对甲方要求委托处置的工业废物，将严格按照工业废物处置的有关规定以及国家的相关法律、法规、标准进行处置，乙方化验单作为合同附件，实际接收时废物指标如变动超过 20%，乙方有权要求变更合同或不予接收。

2.2.2 乙方按双方约定的时间运输甲方的工业废物，乙方人员及车辆进入甲方厂区，需遵守甲方的规定。

2.2.3 若乙方因特殊原因无法及时安排处置时，应提前通知甲方。

第三条 双方约定的其他事项

3.1 如果废物转移审批未获得环保部门的批准，本合同自动终止。

3.2 在乙方焚烧炉年度检修期间，乙方不能够保证及时接收甲方的废物。

3.3 合同执行期间，如因法规变更、许可证变更、主管机关要求或其他不可抗力等



原因,导致乙方无法接收或处置某类废物时,乙方可停止该类废物的接收和处置工作,并且不承担由此带来的一切责任。

3.4 如果甲方未按合同要求如期支付处置费,乙方有权暂停甲方废物接收。

3.5 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例,不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。

3.6 甲方指定本公司人员王伯森为甲方的工作联系人,电话 13805848269;乙方指定本公司人员吴颖为乙方的工作联系人,电话 86784992,负责双方的联络协调工作。

3.7 本合同履行过程中发生争议,由双方当事人协商解决。如协商不成时,双方同意由乙方所在地法院管辖处理。

3.8 未尽事宜,双方协商解决。

3.9 本合同书自双方签字或盖章之日起生效,合同有效期为壹年。壹式肆份,甲乙双方各贰份。

甲方: (盖章)

乙方: (签章)

宁波惠康实业
有限公司

宁波市北仑环保固废处置
有限公司

住所:宁波市余姚市泗门镇四
海大道 77 号

住所:宁波北仑郭巨长浦

(邮政编码:北仑区郭巨江路308号门户商务大楼 10 楼 1021)

法定代表人:

法定代表人:

或授权委托人:

或授权委托人:

开户银行:中国农业银行股份有限公司
余姚泗门支行

开户银行:宁波银行
北仑支行

帐号:103332460606

帐号:51010122000154983

纳税人税号:91330281750351344R

纳税人税号:913302066655770663

邮编:315000

邮编:315833

电话:0574-

电话:0574-86784992

传真:

传真:0574-86785000

签订日期:2023 年 6 月 1 日

签订地点:浙江省宁波市



合同补充

合同登记号_____

甲方：宁波惠康实业有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

为进一步完善甲方的工业废物处置工作，依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规要求，甲乙双方遵循平等、公平和诚信的原则，经友好协商，对双方2023年6月已签订的主合同“工业废物委托处置合同（合同登记号C1712311809X05）”的有关条款补充如下：

序号	废物名称	废物代码	处置方式	年产生量 (吨)	处置费(不含运 输费)(元/吨)
1	漆渣	900-252-12	焚烧	0.15	2000
3	脱脂槽渣	336-066-17	填埋	0.1	2000
4	硅烷槽渣	336-066-17	填埋	0.2	2000
5	废包装材料	900-014-49	焚烧	0.1	2000
6	废稀释剂	900-402-06	焚烧	0.0125	2000
7	脱水污泥	900-210-08	焚烧	0.1	2000
8	废砂纸	900-210-08	焚烧	0.1	2000
9	其他原料桶	900-041-49	焚烧	0.05	2000
10	废机械润滑油	900-217-08	焚烧	0.1	2000
11	废过滤棉	900-041-49	焚烧	0.2	2000
合计				1.1125	

备注：以上价格为不含税价。





一、甲方委托具有资质的运输公司将废物运至乙方厂区指定位置，并提前 1 天通知乙方，便于乙方安排处置。

二、本合同补充是主合同的一部分，经双方签字盖章后生效，其余条款参照主合同；

三、本合同补充一式贰份，甲乙双方各执壹份，每份具有同等的法律效力。

甲方（盖章）：

授权代表：

签订日期：2024.2.21



乙方（盖章）：

授权代表：





废物运输安全管理协议

甲方：宁波惠康实业有限公司

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

一、目的

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他现行的有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，为明确工业废物运输过程中的职责，加强废物运输安全管理，经双方协商，就主合同中废物运输有关事宜，订立本协议，本协议是主合同的补充，与主合同具有同等的法律效应，合同双方必须严格遵守。

二、双方职责

（一）甲方职责

1、甲方需委托具有资质的运输公司将主合同中的废物运至乙方厂区指定位置，运输公司在乙方厂区内的所有责任都由甲方承担。

2、甲方必须对所委托的运输公司资质人员等进行审查，确保车辆及人员符合国家法律法规要求。

3、甲方必须做好运输公司的运输监管工作，对运输整个过程的安全环保等责任负总责。

4、甲方必须做好运输公司人员教育工作，督促其严格遵守并执行乙方的各项规章制度，杜绝违章、违规行为。

5、在运输时发生安全事故，均由甲方与运输公司自行协商并负责上报和善后处理，并承担一切的赔偿责任，如事故影响到乙方正常生产经营或者给乙方造成损失的（包括政府部门的罚款等），应由甲方负责赔偿乙方的损失。

6、在乙方厂区的甲方或运输公司人员，应严格遵守乙方各项规章制度，如有违反，乙方有权按相关考核规定对甲方予以处罚。

处罚明细表

序号	条 款	处罚标准（元）	备 注
1	入厂未签订《废物运输车辆入厂告知单》的	200 元/人次	
2	进入乙方卸货区不佩戴劳保用品的	100 元/人次	
3	在乙方厂区内非指定吸烟点吸烟的	200 元/人次	
4	擅自离开卸货区域的	500 元/人次	
5	不服从乙方人员管理、指挥的	500-1000 元/人次	
6	在乙方厂区因危废包装不符合要求造成泄漏的	1000-5000 元/次	累计 3 次，取消车辆入厂资格
7	车辆超速、与其它车辆抢道、逆向行驶、违章停车的	200-500 元/次	累计 3 次，取消车辆入厂资格
8	其它违反管理制度的行为	100-1000 元/次	

备注：相关条款由乙方进行解释。

（二）乙方职责

- 1、乙方有权对甲方的违规行为按照相关规定及本协议进行处罚。
- 2、乙方有权对甲方和运输公司进行监督、检查和指导，对发现的问题和隐患有权要求及时整改。
- 3、乙方管理人员进行监督和检查时，发现甲方和运输公司有不符合或违反《废物运输车辆入厂告知单》中规定的，有权进行纠正或制止，并视情节给予处以罚金。
- 4、甲方委托运输公司屡次违反乙方厂纪厂规或造成严重后果的，乙方有权禁止该运输公司进入乙方厂区作业。

三、其它

- （一）此安全管理协议一式肆份，甲乙双方各执贰份。
- （二）有效期与《工业废物委托处置合同》一致。
- （三）其他未尽事宜，参照法律法规相关条款执行，并由乙方负责解释。

甲方：宁波惠康实业有限公司

法定代表人：（签章）

或委托授权人：

签订日期：2023 年 6 月 1 日

乙方：宁波市北仑环保固废处置有限公司

法定代表人：（签章）

或委托授权人：

竣工环境保护验收意见及验收签到表

宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目 竣工环境保护验收意见

2024 年 3 月 27 日，宁波惠康实业有限公司根据《宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门批复意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

宁波惠康实业有限公司位于浙江省宁波市余姚市泗门镇四海大道 77 号。企业利用闲置车间，设置 1 个喷漆室等主要生产设备和若干各型辅助生产设备，主要生产工艺为刮原子灰、打磨、调配、喷漆、点补、晾干等。新增涂装产能 1200 套空调组件（800 套节电高精型海上钻井平台空气调节系统和 400 台中央空调机），全厂产品种类及产能不变仍为年产 800 套节电高精型海上钻井平台空气调节系统和 6000 台中央空调机。项目年生产 300 天（2400h/a，其中涂装工序 600h/a）。

建设性质：技改

(二)建设过程及环保审批情况

2008 年 3 月 31 日“宁波惠康实业有限公司年产 6000 台中央空调机生产线项目”获得“余环建[2008]90 号”批复，2008 年 7 月 8 日以“环验[2008]098 号”通过验收；2019 年 6 月 3 日“宁波惠康实业有限公司年产 800 套节电高精型海上钻井平台空气调节系统技改项目”获得“余环建[2019]199 号”批复，2019 年 7 月 5 号通过企业自主验收；2023 年 5 月 17 日“宁波惠康实业有限公司新增发泡项目”获得“余环建[2023]89 号”批复，2023 年 6 月 26 日通过企业自主验收。

2023 年 11 月，企业委托浙江仁欣环科院有限责任公司编制完成《宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目环境影响报告表》；2023 年 12 月 13 日，宁波市生态环境局余姚分局以“余环建（2023）248 号”予以批复。

项目于 2023 年 12 月开工建设，2023 年 12 月竣工并进行调试。目前各设备运行状



况良好，已具备竣工验收条件。项目从立项至调试过程中，不存在环境违法处罚记录等。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 13 号），本项目行业类别在该名录管理范围内。企业完成固定污染源排污许可证登记管理，编号：91330281750351344R001W。

（三）投资情况

项目实际投资 50 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 30%。

（四）验收范围

本次验收的范围为“宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件生产线技术改造”的主体设备及配套的环保设施，为项目整体验收。

二、工程变动情况

经现场核实，本项目建设内容的项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施基本与环评及批复意见要求基本一致，主要变动为：实际建设在打磨前增加刮原子灰工序，该过程产生少量刮原子灰废气（以非甲烷总烃计）为无组织排放，参考企业提供原子灰 MSDS 及验收监测报告中相关计算过程和结论，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）等有关规定，以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为水帘喷台除漆雾废水、喷淋废水和水性漆洗枪废水，不新增生活污水。依托现有废水处理站（工艺为“2 级混凝沉淀+ pH 回调”，能力为 30t/d）处理后经市政污水管网接入余姚市小曹娥城市污水处理有限公司。

（二）废气

项目废气主要为刮原子灰废气、打磨粉尘、调漆房废气和涂装废气。刮原子灰废气、打磨粉尘均为无组织排放加强车间通风；调漆房废气和涂装废气分别收集经“水喷淋+两级干式过滤+活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放。

（三）噪声

企业合理布局车间，高噪音设备布置在单独车间内；车间采用实墙结构；选用低噪

声生产设备，对高噪声设备设防振基础或减震垫；加强设备的日常维护、管理，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。项目夜间不生产。

④固体废物

项目废砂纸、废原子灰收集后外售；漆渣、废包装材料、废稀释剂、废过滤棉、废活性炭、脱水污泥等危固分类收集后委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置。

项目依托企业现有1间30m³危险固废暂存场所，已按要求基本做好了防腐、防渗、防雨等措施，设有明显的警示标识和警示说明。

(x)辐射

项目不涉及辐射源。

(y)其他环境保护设施

(1)环境风险防范设施

公司对环境风险隐患进行了认真的排查。

(2)在线监测装置

项目新增1根废气排气筒，无在线监测要求。

(3)其他设施

项目环境影响报告表及审批部门批复意见中，无“以新带老”改造工程、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

四、环境保护设施调试效果

浙江雨信检测技术有限公司于2024年1月22日、23日对本项目进行了采样检测，根据出具的检测报告（编号：YXE24011706），结果表明：

(1)废水

验收检测期间，项目生产废水排放口中的pH值（范围）、化学需氧量、石油类、悬浮物排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，氨氮排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1间接排放限值，总氮排放浓度最大日均值符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1A级限值。

(2)废气

验收检测期间，调漆房废气和涂装废气处理设施排气筒中的非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、乙酸酯类（以乙酸乙酯、乙酸丁酯计）排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1“大气污染物排放限值”。

验收检测期间，项目厂界无组织废气中的非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度排放浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表6“企业边界大气污染物浓度限值”。

验收检测期间，厂区内厂房外无组织排放监控点非甲烷总烃排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1“厂区内VOC_x无组织排放限值”监控点处1h平均浓度值中的特别排放限值。

(3)厂界噪声

验收检测期间，项目南侧、西侧、北侧厂界昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，东侧厂界昼间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

(4)污染物排放总量

根据检测结果和实际生产工况核算，项目废气颗粒物、VOC_x（以非甲烷总烃计）和废水COD、氨氮排放总量均未超过环评核算总量控制值，满足污染物总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保“三同时”要求落实了环境保护措施，根据验收检测结果表明，项目废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处理，工程建设对环境影响在可控范围内。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告表及审批部门批复意见内容基本一致，已基本落实了批复意见中各项环保要求，经检测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1)严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和检测制度。加强废气、废水处理设施的日常维护管理工作，确保各项污染物长期稳定排放，并做好台账记录。

(2)按 DB18597-2023 要求落实污染管控措施，严格执行危废转移联单制度，规范标识标牌、明确责任人。

(3)参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》完善本项目竣工环境保护验收报告表及附件，并进行公示、公开。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。





宁波惠康实业有限公司年产 1200 套空调组件生产线技术改造项目
竣工环境保护验收会议签到单

2024 年 3 月 27 日

单位名称	姓名	职务/职称	联系电话
宁波惠康实业有限公司	王书杰	总监	13805828269
浙江仁恒环科院	赵新元	环评	18667865041
宁波市生态环境监测中心	朱洁	主任	13586525917
浙江南岳检测技术有限公司	张伟	工程师	18868888259
余姚市治森环保科技有限公司	刘立佳	主管	13777183325



其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目建设中，已将工程有关的环境保护设施予以纳入。在工程实际建设工程中亦落实了相关污染和生态破坏的措施以及工程环境保护措施投资概算。

1.2 施工简况

工程建设过程中，将环境保护措施纳入了施工合同；与工程有关的环境保护措施建设资金投入到位，并与主体工程做到同时设计、同时施工、同时投产使用。该工程建设过程中，组织实施了项目环境影响报告表批复中提出的环境保护对策措施要求。

1.3 验收过程简况

宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目于2023年11月正式建成并投入试运行。竣工环保验收工作于2024年1月启动，工程竣工环保验收监测委托浙江甬信检测技术有限公司进行，该公司拥有浙江省质量技术监督局下发的检验检测机构资质认定证书，检测委托合同中约定浙江甬信检测技术有限公司为宁波惠康实业有限公司提供废气、废水和噪声项目的监测服务，出具真实的监测数据和编制监测报告，该工程竣工验收监测报告于2024年1月完成。2024年3月27日，由公司组织成立验收工作组在公司现场对工程进行竣工环保验收，验收工作组经过认真讨论，形成的验收意见结论如下：经现场查验，《宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目》环评手续齐全，主体工程及配套环保措施完备，已落实竣工环保“三同时”和环评及批复的各项环保要求，验收资料齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。验收组结论：宁波惠康实业有限公司年产1200套空调组件生产线技术改造项目竣工环境保护验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目“三公开”期间未收到公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司成立了专门的环保组织机构，同时，公司根据工程实际情况制定各项环保规章制度。

(2) 环境风险防范措

公司对环境风险隐患进行了认真的排查。

(3) 环境监测计划

本项目废气、废水和噪声均进行了竣工验收环境监测。根据监测结果，均符合相关标准。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本工程不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

环评及批复未对本项目作出环境防护距离要求。

2.3 其他措施落实情况

本工程不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等其他措施。

3 整改工作情况

工程竣工验收监测期间，无相关整改措施。

在验收工作组提出验收意见的一些建议和要求后，公司积极予以落实。