

宁波莱堡制冷设备有限公司

年产 10 万台电机生产线技改项目

竣工环境保护验收意见

2024 年 4 月 16 日，宁波莱堡制冷设备有限公司根据《宁波莱堡制冷设备有限公司年产 10 万台电机生产线技改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》，严格按照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门的审查意见等要求对本项目进行验收，提出如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

宁波莱堡制冷设备有限公司成是一家专业生产电机的企业。《年产 10 万台电机生产线技改项目》主要是对现有生产工艺进行技术改造，同时新增 1 条全自动硅烷化表面处理线、1 条半自动酸洗磷化表面处理线、1 条自动喷塑线以及 2 台浸漆设备，利用原有厂房进行生产，生产规模为年产 10 万台电机，本次技术改造新增主要生产工艺为酸洗磷化、硅烷化、喷塑固化、浸漆烘干。企业采用 8h 一班制，年工作 300d。

建设性质：技改。

（二）建设工程及环保审批情况

企业于 2022 年 4 月开工建设，项目未经生态环境部门审批，宁波市生态环境局于 2022 年 7 月 20 日开具了责令改正环境违法行为决定书，同月企业委托浙江仁欣环科院有限责任公司编制了《宁波莱堡制冷设备有限公司年产 10 万台电机生产线技改项目环境影响报告表》；2023 年 1 月 20 日，宁波市生态环境局海曙分局出具了该项目的审查意见（文号：2023 甬环海审（建）第 005 号）。

项目于 2022 年 4 月开工建设，2023 年 8 月完成设备安装并进行调试。企业从获得环境影响评价审查意见至竣工验收期间无环境投诉、违法或处罚记录。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业 38”，企业有酸洗磷化工艺，涉及通用工序简化管理，实行排污许可简化管理；企业已于 2023 年 8 月 28 日完成排污许可证首次申请（排污许可证编号：913302127421672138001W，有效期：2023 年 8 月 29 日至 2028 年 8 月 28 日）。

（三）投资情况

项目现阶段实际投资约 200 万元，其中环保投资约 67 万元，约占总工程投资的 33.5%。

（四）验收范围

本次验收范围为宁波莱堡制冷设备有限公司年产 10 万台电机生产线技改项目主体工程及配套环境保护设施建设情况，为整体验收。

二、工程变动情况

本项目建设地点、工程规模、原辅材料、性质与环评及审查意见一致。

根据现场调查，项目变更的主要情况：（1）环评设计阶段天然气燃烧器一台用于硅烷化供热、一台用于喷塑后固化工序供热，实际两台均用于喷塑后固化工序（一用一备）；（2）环评设计阶段固化废气收集后直接接入喷塑粉尘废气排气筒一同排放，燃烧废气单独排放，实际建设喷塑粉尘单独排放，固化废气收集后不与喷塑粉尘废气混合，固化废气和燃烧废气混合通入一级活性炭吸附装置处理后高空排放；（3）环评中喷塑粉尘处理方式为“滤网”处理，实际采用“旋风+滤芯除尘”处理；（4）环评设计阶段危废仓库依托厂区内原有的危废暂存间，实际建设为新建一座危废仓库替代原有的危废暂存间。

根据验收监测报告分析，企业以上变动不新增污染物种类和排放量，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]668 号），以上调整与环评相比不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

项目废气主要为气枪吹尘废气、酸雾废气、喷塑粉尘、固化废气、浸漆及晾干废气和燃烧废气。

气枪吹尘废气：根据工艺可知，使用气枪吹尘的工件表面较干净，因此气枪吹尘工序产生的吹尘废气较少，通过加强车间通风等措施后，无组织排放；

酸雾废气：在新增酸洗槽的废气产生点侧方设置集气罩进行收集酸雾废气，收集后进入二级碱液喷淋塔进行处理达标后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

喷塑粉尘：喷塑过程为风机抽风状态，喷房内为负压，粉尘经风机收集后经“旋风+滤芯除尘”处理后通过一根 15m 高排气筒（DA002）排放。

浸漆及晾干废气：浸漆废气和晾干废气经集气罩收集后接入“二级活性炭吸附”装置处理，最后通过车间外一根 15m 高的排气筒（DA003）高空排放。

固化废气与燃烧废气：固化烘道产生的固化废气与天然气燃烧废气混合后接入“一级活性炭吸附”装置处理，最后通过车间外一根 15m 高的排气筒（DA004）高空排放。

（二）废水

本项目产生的废水包括为酸洗磷化表面处理废水、硅烷化表面处理废水、超声波清洗废水和碱液喷淋废水，所有生产废水汇集到调节池经自建污水处理设施（处理工艺为“调节+混凝沉淀+气浮反应+砂滤”，处理规模为 10t/d）处理后部分回用于碱液喷淋塔，其余部分纳管排放。

（三）噪声

项目噪声主要来源于各类机械设备的运行噪声。企业已按环评要求采取以下治理措施：

- ①合理布局车间，生产车间设置门窗，在生产过程中保持关闭状态；
- ②选用先进的低噪声生产设备，对高噪声设备设防振基础或减震垫；
- ③加强设备的日常维护、更新，确保噪声污染设备处于正常工作状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。

（四）固体废物

本项目对生产中产生的固废已进行了有效处置和综合利用。废边角料和废包装材料等一般固体废物委托浙江裕欣环境科技有限责任公司接收处置；槽渣、废槽液、污泥等危险废物收集后委托宁波甬润再生资源回收有限公司处置；生活垃圾委托当地环卫部门统一清运。

企业在北侧规范设置一般工业固废暂存间，面积约 20m²；企业在厂区北侧工业固废暂存间旁新建了一座面积约 25m²的危废暂存间。危废暂存间已基本按要求进行防腐、防渗处理，并已粘贴标识标牌等。

（五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

企业已编制了突发环境事件应急预案，并向当地生态环境部门备案，备案编号：330203-2024-001-L。企业已基本落实各项风险防范措施，设置了 46.2m³的应急池，并配备了个人防护装备、消防器材及各类应急物资等。

四、环境保护设施运行效果

浙江甬信检测技术有限公司 2023 年 9 月 27 日至 9 月 28 日、2024 年 1 月 4 日至 1

月 5 日对本项目进行了采样检测，验收监测期间生产运行正常，环保设施运行正常，可稳定生产，根据出具的检测结果（报告编号：YXE20232751、（气）YXE24010204）表明：

（一）废水

验收检测期间，项目自建污水处理站出口中的 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、总锰、总锌、石油类和阴离子表面活性剂的排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值要求，氨氮、总磷的排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值要求，总铁的排放浓度最大日均值符合《酸洗废水排放总铁浓度限值》（DB33/844-2011）表 1 二级排放浓度限值要求，总氮的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 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值 B 级标准限值要求。

（二）废气

（1）有组织废气

验收检测期间，本项目酸雾废气排放口（DA001）中氯化氢、硫酸雾的排放浓度与排放速率最大值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物有组织排放二级限值要求。

喷塑废气排放口（DA002）中颗粒物排放浓度最大值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值要求。

浸漆晾干废气排放口（DA003）中颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度最大值及臭气浓度最大值均满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值要求。

固化废气排放口（含燃烧废气）（DA004）中颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度最大值及臭气浓度最大值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 1 大气污染物排放限值要求，二氧化硫、氮氧化物排放浓度最大值均满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气[2019]56 号）要求。

（2）无组织废气

验收检测期间，本项目厂界无组织废气中硫酸雾、氯化氢的浓度最大值均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值，总悬浮颗粒物、非甲烷总烃的浓度最大值及臭气浓度最大值均满足《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。

厂房外非甲烷总烃无组织排放浓度最大值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值。

（三）噪声

验收检测期间，项目厂界东、南、西、北侧噪声测定值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准限值要求。

（四）污染物排放总量

根据检测结果和实际生产工况核算，本项目 COD_{Cr}、氨氮、氮氧化物、二氧化硫、VOCs 总量指标未超总量指标，符合污染物总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保要求落实了环境保护措施，根据检测结果，项目废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处理，生活垃圾由环卫部门统一清运，工程建设对环境的影响在可控范围内。

六、验收结论

经现场查验，宁波莱堡制冷设备有限公司年产 10 万台电机生产线技改项目环评手续齐备，主体工程和配套环保设施建设基本完成，项目建设内容与环境影响报告表、环评审查意见内容基本一致，已基本落实了环评报告表及审查意见中各项环保要求，项目废水、废气和噪声等各项主要污染物达标排放，竣工环保验收条件具备。

通过逐一检查，未发现存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号）第八条规定的“不得提出验收合格意见”的情形，该项目符合环保设施竣工验收条件。

验收结论：该项目竣工环境保护验收合格。

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。加强对环保设施的日常维护管理，确保污染物长期稳定达标排放，按规范做好环保设施运行台账。

2. 按规范将竣工验收的相关内容和结论进行公示、公开。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单、验收负责人（建设单位）具体信息见附件。

宁波莱堡制冷设备有限公司

2024 年 4 月 16 日

宁波莱堡制冷设备有限公司
 年产 10 万台电机生产线技改项目
 竣工环境保护验收会议签名表

姓名	单位名称	职务/职称	联系电话
陈国柱	宁波莱堡制冷设备有限公司		13362859585
陈文峰	宁波嘉森鑫环保科技有限公司		13586627678
黄迪	浙江青昆环境科技有限公司	高工	18857488188
朱洁	宁波生态环保科技有限公司	高工	15146525917
郑明	宁波莱堡制冷设备有限公司		13566335556
王伟坤	浙江双源环境科技有限公司	助工	15728011519
赵意	浙江双源环境科技有限公司	助工	17858951293
陈伟杰	浙江商信检测技术有限公司		18868808359
沈金平	浙江青昆环境科技有限公司		134656172849