

滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷 产品扩能项目竣工环境保护验收监测报告 表

建设单位： 滁州东菱电器有限公司

编制单位： 安徽泰科检测科技有限公司

二〇二三年八月

建设单位法人代表：刘志峰

编制单位法人代表：董杰

项目负责人：董杰

填表人：朱媛

建设单位：滁州东菱电器有限公司 编制单位：安徽泰科检测科技有限公司

电话：0550-2177979

电话：0551-65502585

传真：——

传真：0551-65502582

邮编：239000

邮编：230000

地址：滁州市经开区扬子东路
1777号

地址：安徽合肥蜀山经济开发区
湖光路1299号电商二期1
栋1层西区

声明

- 一、本报告不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 二、报告内容及监测数据仅对本次建设项目竣工环保验收监测负责。

表一

建设项目名称	年产 90 万台制冷产品扩能项目				
建设单位名称	滁州东菱电器有限公司				
建设项目性质	改建				
建设地点	滁州市经开区扬子东路 1777 号				
主要产品名称	家用制冷电器具				
实际生产能力	90 万台/年				
建设项目环评时间	2022.1	开工建设日期		2022.3	
本阶段调试时间	2023.6.5	验收现场监测时间		2023.8.12~8.13	
环境影响报告表审批部门	滁州市生态环境局	环境影响报告表编制单位		蚌埠安鑫环境科技咨询服务 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）	3060	环保投资总概算（万元）	67	比例	2.2%
实际总投资（万元）	3060	环保投资（万元）	67	比例	2.2%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；</p> <p>4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修改）》（2020年4月29日）；</p> <p>5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>8、《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）附件“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”（2020 年 12 月 13 日）；</p>				

续表一

<p>验收监测依据</p>	<p>9、《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）附件“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”（2020 年 12 月 13 日）；</p> <p>10、《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）；</p> <p>11、《滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目环境影响报告表》（蚌埠安鑫环境科技咨询服务有限公司，2022 年 01 月）；</p> <p>12、关于对《滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目环境影响报告表》的批复（滁环〔2022〕25 号）（滁州市生态环境局，2022 年 1 月 14 日）；</p> <p>13、《滁州东菱电器有限公司排污许可证》（登记编号 913411005545532562001Z，2023 年 8 月 31 日）。</p>
---------------	--

续表一

验收监测标准、标号、级别、限值	废水	<p>本项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。本项目废水排放标准详见表 1-1：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">监测点位</th> <th style="width: 20%;">污染因子</th> <th style="width: 15%;">标准值</th> <th style="width: 50%;">验收执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废水总排口</td> <td style="text-align: center;">pH 值</td> <td style="text-align: center;">6~9 (无量纲)</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水综合排放标准》(GB9878-1996)表 4 中的三级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">悬浮物</td> <td style="text-align: center;">400mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">500mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">300mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动植物油类</td> <td style="text-align: center;">20mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">45mg/L</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级</td> </tr> </tbody> </table>			监测点位	污染因子	标准值	验收执行标准	废水总排口	pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB9878-1996)表 4 中的三级标准	悬浮物	400mg/L	化学需氧量	500mg/L	五日生化需氧量	300mg/L	动植物油类	20mg/L	氨氮	45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级
	监测点位	污染因子	标准值	验收执行标准																			
废水总排口	pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB9878-1996)表 4 中的三级标准																				
	悬浮物	400mg/L																					
	化学需氧量	500mg/L																					
	五日生化需氧量	300mg/L																					
	动植物油类	20mg/L																					
	氨氮	45mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级																				
废气	<p>本项目有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 和《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 大气污染物排放限值中的限值要求，详见表 1-2：</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 生产废气标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">类别</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">污染物名称</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">排气筒高度</th> <th style="width: 15%;">验收标准值</th> <th rowspan="2" style="width: 50%;">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排放浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">有组织废气</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">20m</td> <td style="text-align: center;">60mg/m³</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中的限值要求</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30mg/m³</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 大气污染物排放限值</td> </tr> </tbody> </table>			类别	污染物名称	排气筒高度	验收标准值	标准来源	排放浓度	有组织废气	非甲烷总烃	20m	60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中的限值要求	颗粒物	30mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 大气污染物排放限值						
类别	污染物名称	排气筒高度	验收标准值				标准来源																
			排放浓度																				
有组织废气	非甲烷总烃	20m	60mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中的限值要求																			
	颗粒物		30mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 大气污染物排放限值																			

续表一

验收监测标准、标号、级别、限值	废气	<p>本项目无组织废气执行非甲烷总烃标准限值参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 的限值要求、颗粒物标准限值参考上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界监控点浓度限值，厂区内《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），详见表 1-3：</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 无组织废气排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 25%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">验收标准值</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">无组织废气</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">4.0mg/m³</td> <td style="text-align: center;">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 的限值要求</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.5mg/m³</td> <td style="text-align: center;">上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界监控点浓度限值</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">6mg/m³</td> <td style="text-align: center;">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放 1h 平均浓度值限值</td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染物名称	验收标准值	标准来源	无组织废气	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 的限值要求	颗粒物	0.5mg/m ³	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界监控点浓度限值	非甲烷总烃	6mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放 1h 平均浓度值限值
	类别	污染物名称	验收标准值	标准来源												
	无组织废气	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 的限值要求												
颗粒物		0.5mg/m ³	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界监控点浓度限值													
非甲烷总烃		6mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放 1h 平均浓度值限值													
噪声	<p>本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 1-4：</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 厂界噪声排放执行标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">噪声类型</th> <th style="width: 15%;">声环境功能区类别</th> <th style="width: 20%;">昼间噪声限值（dB（A））</th> <th style="width: 20%;">夜间噪声限值（dB（A））</th> <th style="width: 30%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">厂界环境噪声</td> <td style="text-align: center;">3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类限值要求</td> </tr> </tbody> </table>	噪声类型	声环境功能区类别	昼间噪声限值（dB（A））	夜间噪声限值（dB（A））	执行标准	厂界环境噪声	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类限值要求					
噪声类型	声环境功能区类别	昼间噪声限值（dB（A））	夜间噪声限值（dB（A））	执行标准												
厂界环境噪声	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类限值要求												
固废	<p>本次验收固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》进行管理；一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。</p>															

表二

2.1 项目背景

滁州东菱电器有限公司成立于 2010 年，注册资金 1.5 亿元，是广东新宝电器股份有限公司全资子公司。2010 年，滁州东菱电器有限公司在滁州经济技术开发区投资建设综合性家电产业新园区，新工业园区占地面积超过 1100 亩，总投资超过 10 亿元，目前一期厂区占地 300 亩，总投资 3.5 亿元；目前已建成厂房面积约 10 万平方米，包括 6 栋工业厂房，是专业设计、制造、销售家庭护理电器、电水壶、环境电器等小家电整机及关键零部件配套的生产基地，并提供市场策略、设计研究、产品实现、模具研究、产品测试认证、量产技术研究、品牌设计 7 个模块单一或组合的多方位服务，能够满足全球知名品牌商、零售商“一站式”采购的需要；另在一期厂区内，配套建设有员工宿舍、活动中心、食堂等生活配套设施，已建成建筑面积逾 3 万平方米，能同步满足近 2000 余名员工的生活需要。

2010 年，东菱电器在滁州经济技术开发区城东工业园建设了《投资建设综合性家电工业园一期项目》，并于 2010 年 4 月 19 日取得了滁州市生态环境局（环评 [2010] 98 号）关于《滁州东菱电器有限公司投资建设综合性家电工业园（一期）项目环境影响报告表》的批复。2013 年 5 月 2 号，一期项目中已建成生产线取得了《关于滁州东菱电器有限公司投资建设综合性家电工业园（一期）项目（阶段性）竣工环境保护验收意见的函》（滁环评函 [2013] 68 号）。

2017 年，东菱电器投资建设了《年产 1100 万台小家电及新增喷涂、印刷工艺项目》，于 2017 年 3 月 10 日取得了（环评 [2017] 105 号）关于《滁州东菱电器有限公司年产 1100 万台小家电及新增喷涂、印刷工艺项目环境影响报告书》的批复，于 2017 年 7 月 24 日取得了《关于滁州东菱电器有限公司年产 1100 万台小家电及新增喷涂、印刷工艺项目 竣工环境保护验收意见的函》（滁环评函 [2017] 77 号）。

2018 年东菱电器投资建设了《滁州东菱电器有限公司年产 50 万台 GE 制冰机研发及产业化项目》，并于 2018 年 5 月 31 日取得了（滁环 [2018003 号）关于该项目环评报告表的批复，2020 年 12 月委托安徽泰科检测科技有限公司对该项目开展竣工环境

续表二

保护验收工作，2020 年 12 月 9 日~10 日对厂内排气筒进行了验收监测，并于 2021 年 3 月完成了自主验收。2018 年东菱电器投资建设了《滁州东菱电器有限公司年产 50 万台制冰机研发及产业化追加投资项目》，并于 2018 年 7 月 27 日取得了（滁环[2018] 287 号）关于该项目环评报告表的批复，2020 年 12 月委托安徽泰科检测科技有限公司对该项目开展竣工环境保护验收工作，2020 年 12 月 9 日~10 日对厂内排气筒进行了验收监测，并于 2021 年 3 月完成了自主验收，2021 年 12 月东菱电器在现有北厂区 4#厂房投资建设了《注塑厂年产 90 万台制冷产品扩能项目》，并于 2021 年 12 月 14 日取得了（滁环[2021]379 号）关于该项目环评报告表的批复，2022 年 6 月委托安徽泰科检测科技有限公司对该项目开展竣工环境保护验收工作，2022 年 6 月 16 日~17 日对厂内排气筒进行了验收监测，并于 2022 年 7 月完成了自主验收。

2023 年 8 月 31 日，滁州东菱电器有限公司完成排污许可证申报工作（本项目执行登记管理），排污许可证登记编号 913411005545532562001Z，（登记回执详见附件 2）。

该项目位于滁州市经开区扬子东路 1777 号，项目地理位置图见附图 1（项目中心地理坐标为北纬 32° 19'9.70"，东经 118° 22'31.59"），现由于市场需要，滁州东菱电器有限公司在滁州经济技术开发区城东工业园区现有厂区 5#厂房内投资建设年产 90 万台制冷产品扩能项目。项目总投资 3060 万元，占地面积 24500 m²，主要从事制冰机的生产及研发，共建设 2 条制冰机生产线，新增年生产制冰机 90 万台。

2021 年 12 月委托蚌埠安鑫环境科技咨询服务有限公司编制了《年产 90 万台制冷产品扩能项目环境影响报告表》；于 2022 年 1 月 14 日取得了该项目环评批复（滁环〔2022〕25 号）；2023 年 8 月委托安徽泰科检测科技有限公司对该项目开展竣工环境保护验收工作；2023 年 8 月 12 日至 13 日安徽泰科检测科技有限公司技术人员按照相关规范要求进行了现场监测工作，监测期间生产负荷达到设计产量的 75%以上，符合工况稳定、生产负荷达标，环境保护设施运行正常的要求。安徽泰科检测科技有限公司技术人员根据监测结果及环境管理检查情况，编写了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

续表二

本次针对滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目，验收范围包括：

建设单位：滁州东菱电器有限公司；

项目性质：扩建；

主体工程：利用原有 5#厂房，总占地面积 24500m²，建设 4 号、5 号共两条制冰机生产线。

员工人数：员工 100 人，其中厂内调济人员 20 人，新增加生产人员 80 人。

工作班制：年工作日 300 天，一班制，该项目年工作 2400 小时，间歇性生产。

本项目仅在 5#厂房进行扩建，未涉及其他 1#~3#、4#、6#等车间的变动，1#~3#、4#、6#等车间的情况见下文现有已建成验收厂区的主要工程内容，此处不再叙述。

环境保护设施：

废水：依托原有化粪池

废气：一套二级活性炭吸附装置、一套布过滤棉、2 根 20 米排气筒

噪声：新增设备对噪声源进行基础减振、 厂房屏蔽

固废：依托厂区内原有的一般固废暂存间和危废暂存库

2.2 地理位置及平面布置

项目位于滁州市经开区扬子东路 1777 号，项目地理位置见附图 1，厂区周围环境详见附图 2。新增的注塑厂年产 90 万台制冷产品扩能项目位于现有厂区 5 号厂房内，四周均为厂区道路。项目平面布置图见附图 3。

续表二

2.3 本项目建设内容

本项目利用现有厂区 5 号厂房，在 5 号厂房建设年产 90 万台制冷产品扩能项目。项目工程实际建设内容见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目工程实际建设情况一览表

工程类别	单项工程名称	环评内容	本项目实际建设情况	备注
主体工程	5#厂房（制冰机产品生产线）	现有 5#厂房南侧西部隔出 600m ² 发泡隔间，内部安装一套发泡机、散件线；发泡隔间东侧建设无尘车间 2650m ² ，内部安装两套组装线，进行制冰机的焊接、充装冷媒、组装；组装线上方采用钢结构架空设置 2 层，生产隔间，占地面积约 1000m ² ，进行产品检验；年产 90 万台制冰机	现有 5#厂房南侧西部隔出 600m ² 发泡隔间，内部安装一套发泡机、散件线；发泡隔间东侧建设无尘车间 2650m ² ，内部安装两套组装线，进行制冰机的焊接、充装冷媒、组装；组装线上方采用钢结构架空设置 2 层，生产隔间，占地面积约 1000m ² ，进行产品检验；年产 90 万台制冰机	一致
辅助工程	办公室	依托现有 5#厂房内的办公室	依托现有	一致
	配电室	现有 5#厂房南侧西部隔 150m ² 配电房，内部安装配电设备	依托现有厂房、隔间，隔出单独新增设备	一致
	制氮机房	现有 5#厂房西南侧隔出 20m ² 制氮机房，内部安装一套制氮机，用于生产保护氮气	依托现有厂房、隔间，隔出单独新增设备	一致
	空压机房	现有 5#厂房西南侧隔出 20m ² 空压机房，内部安装一套空压机组，用于充冷媒供压	依托现有厂房、隔间，隔出单独新增设备	一致
	配套机房	现有 5#厂房西南侧隔出 20m ² 的机房，内部安装一套水冷螺杆式空气处理机组系统，用于无尘车间的空气处理系统	依托现有厂房、隔间，隔出单独新增设备	一致
储运工程	5#厂房仓库	现有 5#厂房北侧隔出 12200m ² 的仓库，分类储存原料和产品	5#厂房北侧隔出 12200m ² 的仓库，分类储存原料和产品	一致
公用工程	供电	依托厂区现有的内的供电管网，年新增用电量 10 万 KW/h	依托厂区现有的内的供电管网，年新增用电量 10 万 KW/h	一致
	供水	依托厂区现有的内的供水管网，年新增用水量 21.9m ³ /d	依托厂区现有的内的供水管网	一致

续表二

续表 2.3-1 项目工程实际建设情况一览表				
工程类别	单项工程名称	环评内容	本阶段实际建设情况	备注
公用工程	排水	现有厂区除尘废水、喷漆水帘废水、水性彩印设备清洗废水、显影洗版废水等工艺废水经厂区污水处理站处理后接管市政管网，后送至滁州市第二污水处理厂进一步处理，污水处理站工艺为“气浮+水解酸化+接触氧化”工艺；厂区食堂废水、生活污水经厂区隔油池、化粪池处理后，经市政管网接管滁州市第二污水处理厂进一步处理；现有厂区排水量约为 155.051m ³ /d	依托现有厂区已建成的雨污分流管网，厂区雨水排入园区雨水管网，项目生活污水依托现有化粪池（隔油池）预处理后接管市政管网，其它废水比较清洁直接接管市政管网后送至滁州第二污水处理厂处理	一致
环保工程	固废	现有厂区已建成 1 座废料库建筑面积 1098m ² 、厂区东南角 1 座危废库建筑面积 42m ² 分类暂存厂内各股固废；现有厂区固体废物主要是为喷涂前塑料件除灰渣、漆渣、废活性炭、废纸、废纸板、废发泡黑料、废发泡白料、废包装桶、废有机溶剂、废抹布、废机油、废灯管、生活垃圾、污水处理污泥、废过滤棉等。生活垃圾和除尘渣交环卫部门定期清运，废纸、废纸板等采取外售处理，其他固废为危险固废，交安徽超越环保科技有限公司处置	项目新增废活性炭、废包装桶、废发泡黑料、废发泡白料，依托现有厂区内已建成的危废暂存库用于暂存场内危险固废，后委托有安徽超越环保科技股份有限公司（见附件 5）进行处置；发泡塑料边角料外售综合利用，废过滤棉、生活垃圾委托环卫进行清运处置	一致
	废气	冷媒冲装在密闭无尘车间内生产，工序上设置抽风系统；发泡在密闭的发泡隔间内生产，发泡机周边设置多个抽气点位，抽风收集废气；上述 2 股废气收集后送至 1 套二级活性炭吸附装置（蜂窝状，碘吸附值≥800mg/g）+15 高 DA001 排气筒排放	发泡冷媒工艺工序设置集气罩收集+活性炭吸附装置处理由 20m 高排气筒排放，有机废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中排放标准	一致
		制冰机生产线的焊接在密闭无尘车间内生产，工序上方设置抽风系统，收集焊接烟尘送至一套过滤箱（过滤棉）+15m 高 DA002 排气筒排放	焊接烟尘工序上方设置抽风系统+过滤棉+20m 高 3#排气筒排放达到《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 大气污染物排放限值	一致

续表二

续表 2.3-1 项目工程实际建设情况一览表				
工程类别	单项工程名称	环评内容	本阶段实际建设情况	备注
环保工程	废水	依托现有厂区已建成的雨污分流管网，厂区雨水排入园区雨水管网，项目生活污水依托现有化粪池（隔油池）预处理后接管市政管网，其它产品检漏排水、循环冷却水排水、纯水制备弃水、纯水设备反冲洗废水，比较清洁直接接管市政管网后送至滁州第二污水处理厂处理	依托原有废水处理设施	一致
	噪声	本项目各设备在 5#厂房内进行，对噪声源进行基础减振、厂房隔声	新增设备采取减振垫、基础减振、加强机械保养等措施，经检测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求	一致
	环境风险	依托现有厂区完善的应急管理制度及配套建设的应急设施、事故应急池，保证发生事故时事故应急废水能自流进厂区事故应急池，将本项目纳入厂区现有的应急预案中，修订厂区环境风险应急预案，完善厂区应急管理体系，将事故风险发生降到最低，将事故损失减到最小	厂区制定了应急预案（备案表见附件 8）	一致
	土壤及地下水污染防治措施	本评价要求建设单位对发泡车间的发泡生产区和发泡料储存区在现有的地面基础上采用新增防渗涂层（防渗涂层厚度不小于 2.0mm，防渗结构层渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）的防渗措施，防止对地下水环境产生污染	发泡车间的发泡生产区和发泡料储存区新增防渗涂层	一致

续表二

2.4 产品方案及原辅材料用量

2.4.1 产品方案

现有新增年生产制冰机 90 万台，本项目建设 1 套发泡冷媒工艺工序活性炭吸附装置，1 套焊接烟尘过滤棉吸附装置。本项目产品方案见表 2.4-1：

表 2.4-1 产品方案一览表

序号	名称	环评产能	实际产能
1	制冰机	90 万台/年	90 万台/年

2.4.2 主要原辅材料用量

项目主要原辅材料用量详见表 2.4-2：

表 2.4-2 主要原辅材料用量一览表

序号	名称		年用量
1	制冷压缩机		90 万台
2	金属底板		90 万套
3	制冰桶		90 万套
4	电机		90 万套
5	发泡料	黑料（异氰酸酯）	55 吨
		白料（组合聚醚）	66 吨
6	制冷剂	R134a 四氟乙烷	18 吨
		R160a 异丁烷	18 吨
7	焊条		40 吨
8	铜管		18 吨
9	冰篮		90 万套
10	外壳体		90 万套
11	氧气		/
12	乙炔		/
13	氮气		/
14	旋具		/

续表二

2.5 主要设备

本项目主要生产设备配置情况见表 2.5-1:

表 2.5-1 主要新增设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)
1	流水线钢平台	2
2	环戊烷发泡机	1
3	充注机	2
4	防爆系统	1
5	制氮机	1
6	检漏仪	6
7	超声波焊接机	2
8	高频焊机	3
9	综合测试仪	4
10	二级活性炭吸附装置	1
11	过滤箱 (过滤棉)	1

2.6 水源及水平衡

2.6.1 生活污水

本项目新增加职工定员 80 人, 按每人每天用水量为 120L/d 计, 年工作日 300 天, 项目生活用水量约为 9.6m³/d, 即 2880m³/a; 生活污水经现有已建成的化粪池处理 (其中食堂产生的生活污水需经过隔油池隔油后进入化粪池处理), 处理后通过厂区已建成的污水管道排入市政污水管网, 最终进入滁州市第二污水处理厂处理, 项目生活污水排放量为 7.68m³/d, 即 2304 m³/a。

2.6.2 产品检漏用水

制冰机每台注入 1L 用于检漏, 需纯水用水量 3.0m³/d, 即 900m³/a。制冰机成品完成检漏后, 纯水变成冰块, 化冻后再排放, 排放量约为 3.0m³/d, 即 900m³/a。该部分排水水质相对清洁, 直接通过厂区污水管网排入滁州市第二污水处理厂。

续表二

2.6.3 纯水设备反冲洗用水

项目纯水设备使用一段时间后需对设备进行反冲洗，用水为纯水，该部分用水量约为 $0.125\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $37.5\text{m}^3/\text{a}$ 。项目纯水设备反冲洗会产生废水，废水产生量为 $0.125\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $37.5\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分排水水质相对清洁，直接通过厂区污水管网排入滁州市第二污水处理厂。

2.6.4 纯水制备用水

本项目 4 号/5 号制冰机生产线建设的一套“预处理+一级 RO 膜反渗透”净水制备设备，本项目新增纯水用量为 $900\text{m}^3/\text{a}$ 用于产品捡漏，新增纯水反冲洗水 $37.5\text{m}^3/\text{a}$ ，则新增总的纯水用量为 $937.5\text{m}^3/\text{a}$ ，则纯水制备系统进水量为 $4.167\text{m}^3/\text{d}$ ， $1250\text{m}^3/\text{a}$ ，则纯水制备弃水产生量约为 $1.042\text{m}^3/\text{d}$ ， $312.5\text{m}^3/\text{a}$ 。该部分排水水质相对清洁，直接通过厂区污水管网排入滁州市第二污水处理厂。

2.6.5 循环冷却水用水

本项目新增一套水冷螺杆式空气处理机组用于处理无尘车间空气，保证生产车间内无尘，配备水冷空调，水冷空调冷却水循环使用，添加新鲜 $0.01\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分排水水质相对清洁，直接通过厂区污水管网排入滁州市第二污水处理厂。

项目水平衡详见图 2.6-1；项目建成后北厂区全厂用排水平衡见图 2.6-2。

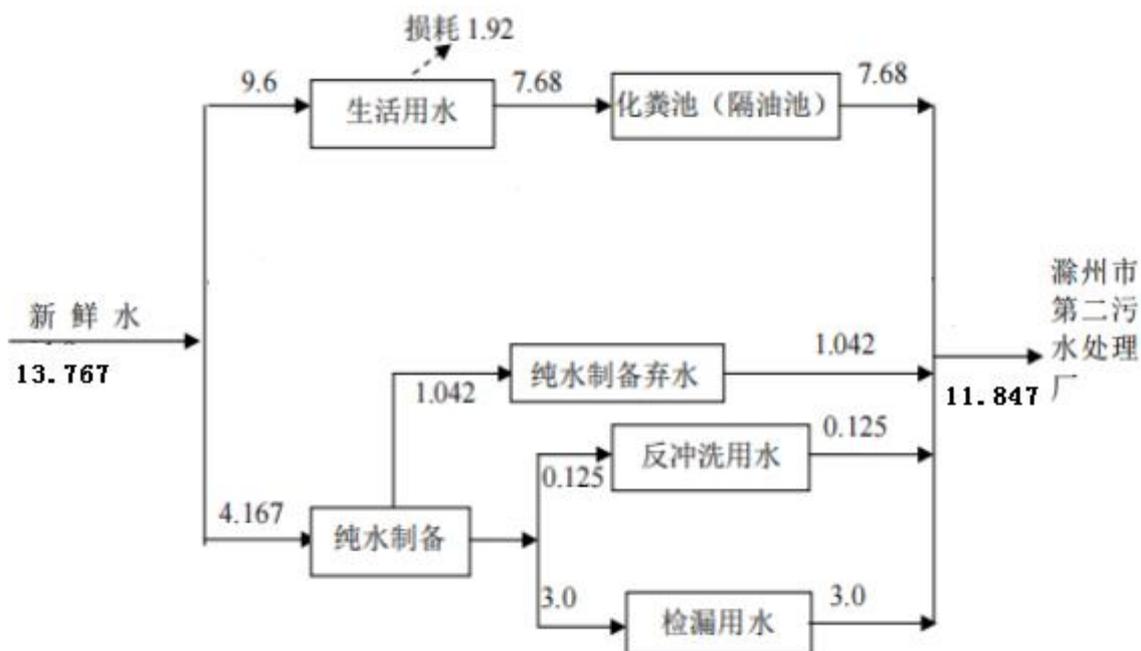


图 2.6-1 本项目水平衡示意图（单位： m^3/d ）

续表二

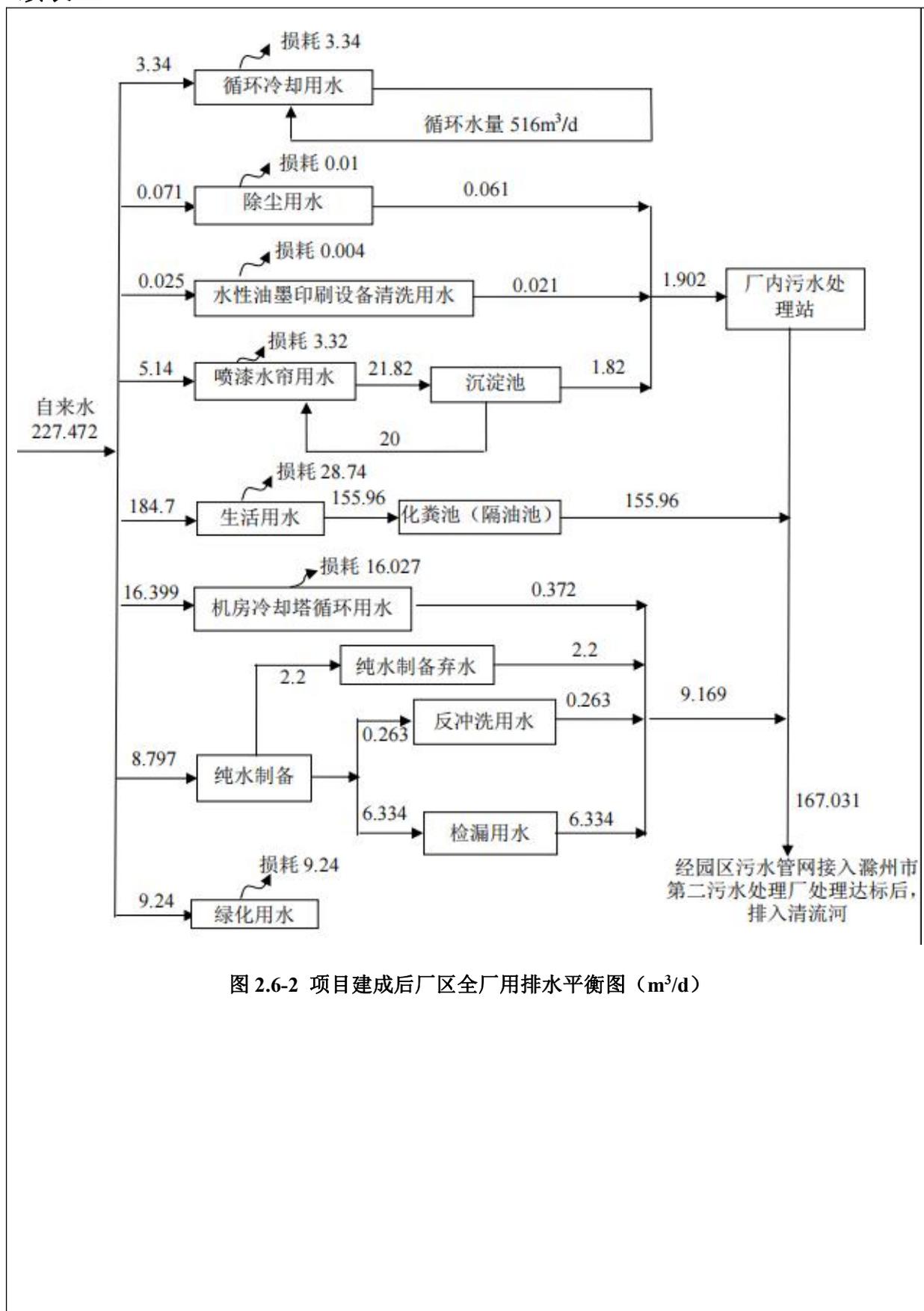


图 2.6-2 项目建成后厂区全厂用排水平衡图 (m³/d)

续表二

2.7 劳动定员

本项目新增员工 80 人，年工作日 300 天，一班制，全年生产 2400 小时。

2.8 主要生产工艺流程

制冰机主要生产工序为：水槽生产工序、冰桶生产工序、总装工序。

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2.8-1：

(1) 水槽生产工序：



图 2.8-1 水槽生产工艺流程及产污环节

(2) 冰桶生产工序：

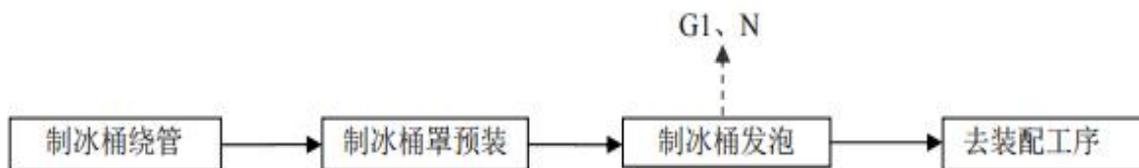


图 2.8-2 冰桶生产工艺流程及产污环节

(3) 发泡工序：

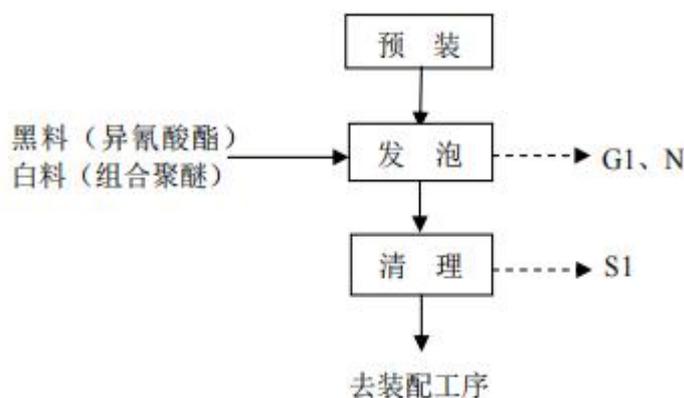


图 2.8-3 发泡工艺流程

续表二

(4) 总装工序：

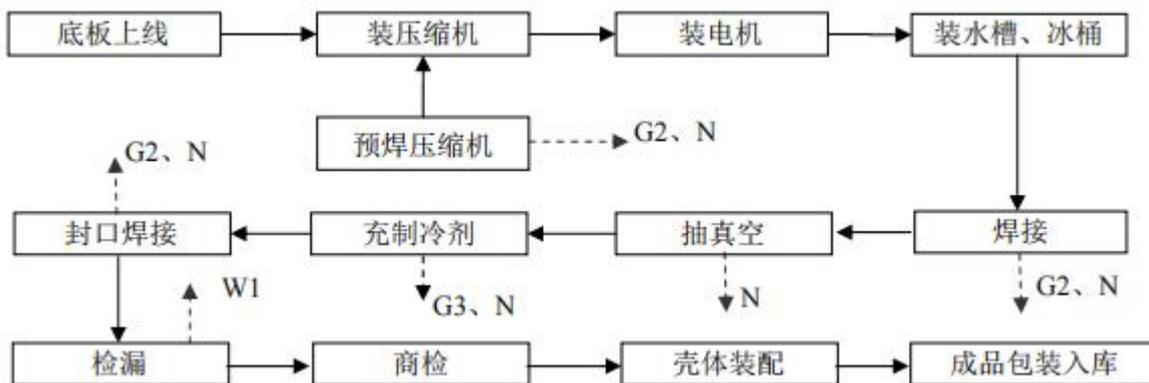


图 2.8-4 总装工艺流程及产污环节

注：W—废水，W1 为成品检漏排水，G—废气，G1 为发泡废气，G2 为焊接烟尘，G3 为充冷媒废气，S1—发泡塑料边角料，N—噪声。

生产工艺简述：

主要的生产环节有水槽发泡线；冰桶发泡线；焊接、总装配线，配套冷媒灌注系统；性能测试线；包装线；质量控制监测设备；部分仪器仪表；部分输送生产线；物流运输设备；环戊烷安全系统等等。

(1) 水槽生产工序：

水槽预装后，进入发泡工序，发泡过程中会产生发泡废气，发泡完成后，将预装好的水槽盖和泵一起检验，检验完后去装配工序。

(2) 冰桶生产工序：

制冰桶管绕及冰桶罩预装后，进入发泡工序，发泡过程中会产生发泡废气，发泡完成后经检验完后去装配工序。

(3) 发泡工序

制冰桶和水槽发泡的原理为：组合聚醚中的聚醚多元醇和异氰酸酯反应形成氨基甲酸酯，它构成了聚氨酯的主链，亦即聚氨酯泡沫的主体，反应时温度在 130~140℃，使链增长、气体发生及交联反应等过程在短时间内（大约 10s）几乎同时进行，后温度降至常温下进行发泡，发泡温度稳定在 25℃左右。异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯沸点在 330℃、热分解温度>230℃、聚醚多元醇沸点大于 200℃，均远大于发泡过程中最高的 140℃温度，多元醇和异氰酸酯基本不会产生气体，发泡的气体及废气来源为：组合聚醚中含有的环戊烷，发泡废气主要成分为环戊烷等。

续表二

(4) 总装工序

将成型的底板上装入预焊后的压缩机（预焊时会产生焊接废气），装入电机、水槽后焊接（焊接时会产生焊接废气），焊接完成后采用真空泵将压缩机抽真空，然后将总装流水线上的制冷剂灌注头与压缩机制冷剂灌注口紧密连接，打开灌注头与灌注口的密封阀门，将制冷剂灌注入压缩机内，当灌注的制冷剂量达到要求后关闭阀门，松开灌注头与灌注口的连接（冲制冷剂过程中会产生冷媒废气），后封口焊接（焊接时会产生焊接废气）；焊接完成后用纯水检测（产生检漏排水），检测完成后进入设备检测线进行检测，给检验合格后的产品贴各种标识、商标等各种附件，然后入库。

续表二

2.9 项目变动情况

对照环评文件及批复要求，项目变动情况见表 2.10-1，参照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）附件“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”相关要求和滁州市环境保护局《关于进一步规范建设项目环境影响评价文件审批服务工作的通知》（滁环评函[2017]75 号），本项目无重大变动。

表 2.9-1 项目变动情况一览表

序号	变动类型	判定依据	变动内容	判定结果
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	无	/
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无	/
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。	无	/
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。	无	/
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。	无	/
6	生产工艺	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。	无	/

续表二

续表 2.9-1 项目变动情况一览表				
序号	变动类型	判定依据	变动内容	判定结果
7	生产工艺	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。	无	/
8	环境保护措施	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。	无	/
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。	无	/
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。	环评批复为 15 米排气筒，实际建设过程中为 20 米排气筒	无重大变动
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。	无	/
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。	无	/
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。	无	/
总结论				无重大变动

表三 主要污染源及污染源处理和排放

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废水

厂内新增职工定员80人，新增生活用水9.6m³/d，即2880m³/a；项目新增成品检漏排水、纯水制备弃水、纯水制备反冲洗水、循环冷却水排水，排水相对比较清洁，可以达标后接管滁州第二污水处理厂，依托现有厂区已建成管网。现有厂区污水经过厂内预处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准，达标后送至滁州第二污水处理厂处理，尾水达到一级 A 标准排入清清河。

3.1.2 废气

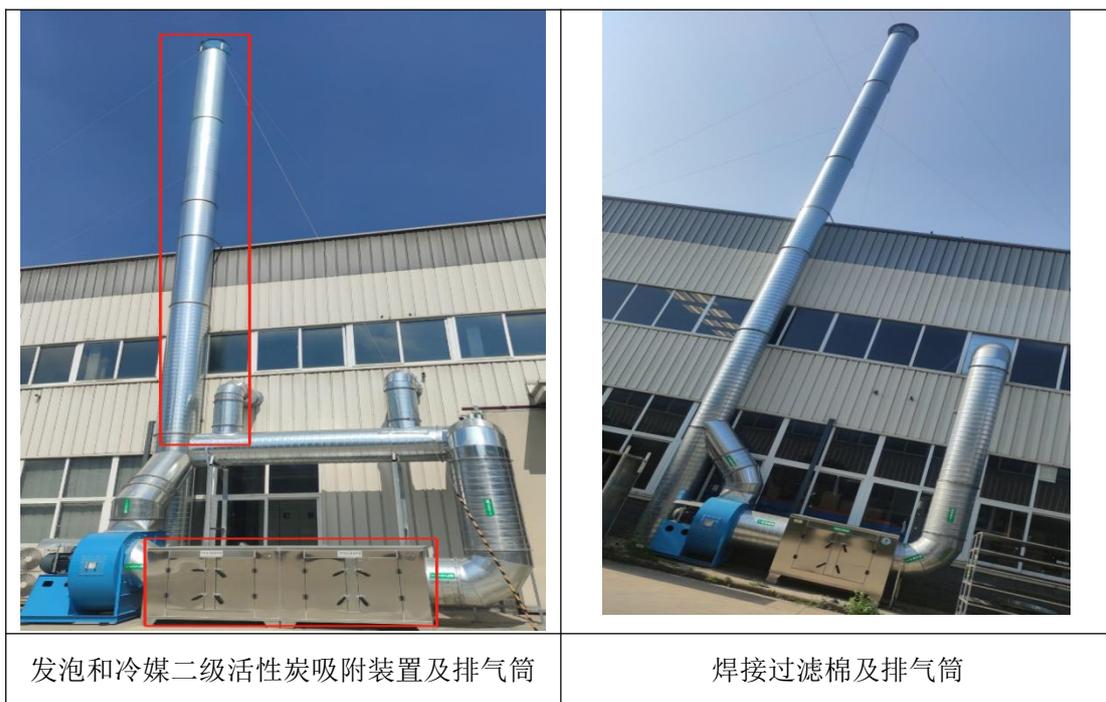
项目废气主要为G1 发泡废气、G3充冷媒废气、G2 焊接烟尘。

①G1 发泡废气、G3充冷媒废气

冷媒冲装在密闭无尘车间内生产，工序上设置抽风系统；发泡在密闭的发泡隔间内生产，发泡机周边设置多个抽气点位，抽风收集废气；上述2股废气收集后送至1套二级活性炭吸附装置+20m高DA001排气筒排放。

②G2 焊接烟尘

制冰机生产线的焊接在密闭无尘车间内生产，工序上方设置抽风系统，收集焊接烟尘送至一套过滤棉+20m高DA002排气筒排放。



续表三



焊接烟尘集气罩

3.1.3 噪声

项目噪声主要来自于项目设备运转噪声等设备噪声及进出厂区的车辆噪声。通过安装减震基座、采用厂房隔声、合理布局、加强设备保养和维护等措施降低噪声排放。

续表三

3.1.4 固废

本项目产生的固废分为一般固废、危险废物等。

(1) 一般固废

本项目一般固废主要为发泡塑料边角料、废过滤棉、生活垃圾。本项目发泡塑料边角料外售综合利用，废过滤棉和生活垃圾委托环卫清运处置。

(2) 危险固废

本项目危险废物主要为废活性炭、废发泡黑料、废发泡白料、废包装桶。委托安徽超越环保科技股份有限公司处置（危废处置协议详见附件 5）。危险废物暂存依托厂区原有危废暂存间，地面采取防渗措施，危险废物放置在托盘上，分区存放。



危废暂存间（外）



危废暂存间（内）

3.2 其他环境保护措施

3.2.1 排污许可申报

2023 年 8 月 31 日，滁州东菱电器有限公司完成排污许可证申报工作，排污许可证登记编号 913411005545532562001Z（登记回执详见附件 2）。

3.2.2 规范化排污口

本项目已设置规范化排污口，张贴标识，废气排气筒预留规范化采样监测孔。

续表三

	
<p>排气筒标识</p>	
<p>3.2.3 环境管理机构</p> <p>滁州东菱电器有限公司设置安环部负责日常环境管理工作。主要职责如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、贯彻执行国家和地方人民政府有关的环境保护法律、法规、方针和政策，具体实施公司的环境管理办法和制度。 2、负责对环保设备设施进行巡查维护，对环境管理状况进行监督、检查和考核。 3、组织开展环境宣传教育工作，普及环保知识、提高员工环保意识。 4、负责制定自行监测计划并组织开展自行监测工作。 5、建立环境保护档案，开展环境统计工作，按照有关规定及时、准确填报各类报表，做好环评、验收、排污许可申报等资料收集、整理工作。 	

表四 环评结论及审批部门审批决定

4.1 环评结论

4.1.1 项目概况

滁州东菱电器有限公司投资 3060 万元注塑厂年产 90 万台制冷产品扩能项目，该项目依托滁州东菱电器有限公司现有厂房、办公楼，主要购置生产仪器等设备，配套建设环保、给排水、变配电等附属设施。

4.1.2 产业政策符合性

本项目属于“C3851 家用制冷电器具制造”，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类，四十三、环境保护与资源节约综合利用”中的“15、三废综合利用与治理技术和工程”，故本项目符合国家的产业政策。

该项目已在滁州市经济技术开发区经济运行局批准备案（备案号：2101-341160-04-02-843268）。

因此本项目符合国家和地方相关产业政策。

4.1.3 规划及选址合理性

项目选址位于扬子东路 1777 号滁州东菱电器有限公司厂区内，项目区用地依托园区内现有厂房，用地为工业用地。项目东侧、南侧、北侧均为东菱电器现有厂房，西侧为苏州北路，东菱电器厂界西侧为苏州北路；北侧为东菱电器现有厂房，东菱电器厂界北侧为长江东路；距离本项目场界最近的敏感点为西侧 114m 处的中州国际花园，本项目仅有少量的发泡、充冷媒废气、焊接烟尘排放；现有 5#厂房周边设置 100m 环境保护距离，防护距离内无居民、学校等环境保护目标；本项目不改变现有环境保护距离设置；本项目占地不涉及占用自然水体。项目所在区域周围无文物保护、风景名胜等环境敏感目标，项目外环境相对简单，不存在明显的制约因素，项目排放的废水、废气、固废、噪声均能得到有效的处理处置，对周边的环境影响较小，项目选址基本合理。

续表四

4.1.4 环境质量现状

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准要求；声环境质量现状能满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准限值要求；水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中Ⅲ类水质要求。

4.1.5 环境影响评价结论

（1）废水

本项目产品检漏用水、纯水设备反冲洗用水、纯水制备用水和循环冷却用水，水质相对清洁，产品检漏排水、纯水设备反冲洗废水、纯水制备弃水和循环冷却水排水可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，直接通过现有厂区的污水管道排至滁州第二污水处理厂处理。项目生活污水经厂区现有已建成的化粪池（其中食堂产生的生活污水需经过隔油池隔油后进入化粪池处理）预处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，通过现有厂区的污水管道送至滁州第二污水处理厂处理，尾水达到一级 A 标准排入清流河。对周围水环境影响影响较小。

（2）大气

冷媒冲装在密闭无尘车间内生产，工序上设置抽风系统；发泡在密闭的发泡隔间内生产，发泡机周边设置多个抽气点位，抽风收集废气；2股废气收集后送至 1 套二级活性炭吸附装置（蜂窝状，碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ）+20米高DA001排气筒排放；制冰机生产线的焊接在密闭无尘车间内生产，工序上方设置抽风系统，收集焊接烟尘送至一套过滤箱（过滤棉）+20m高DA002排气筒排放。对周边环境影响不大。

（3）噪声

项目营运期噪声主要来源于产生的机械噪声。分别采取减震、厂房阻隔、距离衰减等措施后，厂界噪声昼间可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中 3 类标准限值的要求。对周围声环境质量影响较小。

续表四

(4) 固废

本项目一般固废主要为发泡塑料边角料、废过滤棉、生活垃圾。本项目发泡塑料边角料外售综合利用，废过滤棉和生活垃圾委托环卫清运处置。本项目危险废物主要为废活性炭、废发泡黑料、废发泡白料、废包装桶。委托安徽超越环保科技股份有限公司处置。危险废物暂存依托厂区原有危废暂存间，地面采取防渗措施，危险废物放置在托盘上，分区存放。企业在项目建成后切实落实上述固废的处置措施，做到及时清运，固废对周围环境影响较小。本项目产生的固废经相应处理后达到零排放，对周边环境基本无影响。

4.1.6 总结论

滁州东菱电器有限公司投资 3060 万元建设注塑厂年产 90 万台制冷产品扩能项目，本项目不涉及喷漆、电镀等表面处理工艺。项目的实施符合国家产业政策、当地规划以及相关法律法规要求，只要建设单位认真落实本报告提出的各项合理可行的污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，项目营运过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。因此，从环境影响角度看，该项目是可行的。

4.2 审批部门审批决定

滁州市生态环境局对本项目的批复摘录如下：

一、原则同意《报告表》结论。该项目位于滁州市扬子东路1777号滁州东菱电器有限公司现有5号厂房内，总投资3060万元，新增生产设备，拟新增年产90万台制冷产品。

二、同意该项目按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施进行建设并重点做好以下工作：

1.落实《报告表》提出的废气污染防治措施，加强生产工艺废气的收集处理，产生挥发性有机废气工序应在密闭空间或者设备中收集，严格控制无组织排放，按规范要求设置废气排放口。项目焊接废气经集气收集由过滤棉处理后通过15m高排气筒排放；发泡、充冷媒废气经收集由二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，活性炭吸附设施的技术性能、运行工况必须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求。颗粒物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1及表3中相关限值，非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物

续表四

排放标准》(GB31572-2015) 中表5和表9中相关限值,厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中相关限值。

2.项目实行雨污分流、清污分流、规范设置排污口。项目检漏排水、纯水制备弃水等经厂区污水管道排入滁州市第二污水处理厂,生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准,氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中相关标准后排入滁州市第二污水处理厂深度处理,达标排放。

3.加强噪声污染治理,选用低噪声设备,对噪声源采取合理布局、隔音降噪等措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4.加强危废管理和固体废弃物综合利用。规范设置危废暂存措施,防止二次污染。废活性炭、废包装桶、发泡废料 等收集放置在危废临时储存间,委托有危废处理资质的单位安全处置,其他一般固废妥善处理。

5.若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动,你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定,及时向我局报告,且待重新批准后方可开工建设。

三、工程建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度,各项环境管理、污染防治措施(生态保护措施)应一并落实。项目建成后,必须严格执行排污许可制度,在发生实际排污行为前申领排污许可证,并按照有关规定组织竣工环保验收。你公司应按照相关要求落实运营期自行监测计划,主动公开项目环评文件和验收报告,接受社会监督。

四、请开发区分局按照《滁州市环保局建设项目环境保护跟踪管理办法(试行)》要求,负责该项目日常环保“三同时”管理,并加强项目施工期环境管理。请滁州市生态环境保护综合行政执法支队加强项目督查。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 样品采集

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《环境水质监测质量保证手册》（第二版）、《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范（废气、噪声、质控部分）》等要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 1、监测期间项目运营稳定，各污染治理设施运行正常。
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

5.1.1 现场准备

每一批次样品采集准备需准备全程序空白；每台采样设备在检测前均须进行校准，确保检测仪器的准确性。

采样人员必须通过岗前培训、持证上岗，切实掌握固定污染源采样技术，熟知采样器具的使用和样品固定、保存、运输条件。采样过程中采样人员不应有影响采样质量的行为（如使用化妆品，在采样、样品分装及样品密封现场吸烟等）。汽车应停放在检测点下风向 50m 以外处。采样过程中应防止样品的交叉污染。

现场检测必须按照采样方案和检测方法等技术要求进行。采用检测任务指定的检测方法进行。进行必要的现场检测仪器校准或核查；检查仪器的量值溯源情况。现场检测的场地、设施和环境条件等必须符合检测方法和技术规范的要求，执行《检测设施和环境条件控制程序》。现场检测仪器设备必须符合检测方法的要求，其使用和要求执行《仪器设备管理程序》。检测人员应参加现场检测的全过程，不得擅自中断采样过程，应完整填写现场检测记录表并签名确认，同时核实登记好检测当天工况。实施采样和现场检测前必须按照相关安全技术规范的要求，在高温、高空等危险场所进行检测时，应采取有效的安全措施，以保证现场检测人员的安全及检测仪器的安全使用。

续表五

5.1.2 样品储存运输质控

采集完样品后指定专人将样品从现场送往实验室，到达实验室后，送样者和接样者双方同时清点样品，将样品逐个与样品登记表、样品标签和采样记录单核对，并在样品交接单上签字确认，样品交接单由双方各存一份备查。核对无误后，将样品分类、整理和包装后放于冷藏柜中。

样品运输过程中均采用保温箱保存，以保证样品对低温的要求，且严防样品的损失、混淆和污染，直至最后到达实验室，完成样品交接。

在样品保存和流转流程中，工作人员注意以下事项：

①样品按相关标准规定采集封装，与采样记录逐件核对，检查所采样品是否已全部装箱。

②装箱时应用泡沫塑料或波纹纸板垫底和间隔防震。有盖的样品箱有“切勿倒置”等明显标志。样品运输过程中应避免日光照射。运输时防止样品损坏或受沾污。

③样品送达实验室后，对样品进行符合性检查，包括：样品包装、标志及外观是否完好。对照采样记录单检查样品名称、采样地点、样品数量、形态等是否一致，核对保存剂加入情况。样品是否有损坏、污染。当样品有异常，或对样品是否适合检测有疑问时，样品管理员应及时向送样人员或采样人员询问，样品管理员应记录有关说明及处理意见。

④样品管理员确定样品唯一性编号（唯一性编号中应包括样品类别、采样日期、检测点编号、样品编号、检测项目等信息），将样品唯一性标识固定在样品容器上，进行样品登记，并由送样人员签字。样品管理员进行样品符合性检查、标识和登记后，应尽快通知实验室分析人员领样。在实验室测试过程中由测试人员及时做好分样、移样的样品标识转移，并根据测试状态及时作好相应的标记。样品流转过程中，除样品唯一性标识需转移和样品测试状态需标识外，任何人、任何时候都不得随意更改样品唯一性编号。分析原始记录应记录样品唯一性编号。

⑤实验室设样品贮存间，用于测试前及留样样品的存放，两者分区设置，以免混淆，并根据需要控制贮存温度。样品管理员负责保持样品贮存间清洁、通风、无腐蚀的环境，并对贮存环境条件加以维持和监控。

续表五

5.2 废水监测

5.2.1 样品采集

废水的采集工作严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的相关规定执行。现场监测期间，监测人员应对排污单位进行现场监测调查，做好相应的记录，由排污单位人员确认。现场监测调查内容包括：排污单位和监测点位的基本信息、监测期间是否正常生产及生产负荷、污水处理设施处理工艺、污水处理设施运行是否正常及运行负荷、污水排放去向及排放规律等。采样前要认真检查采样器具、样品容器及其瓶塞（盖），及时维修并更换采样工具中的破损和不牢固的部件。样品容器确保已盖好，减少污染的机会并安全存放。

到达监测点位，采样前先将采样容器及相关工具排放整齐，对照监测方案采集样品。对不同的监测项目选用的容器材质、加入的保存剂及其用量、保存期限和采集的水样体积等，须按照监测项目的分析方法要求执行；采样完成后应在每个样品容器上贴上标签，标签内容包括样品编号或名称、采样日期和时间、监测项目名称等，同步填写现场记录。采样结束后，核对监测方案、现场记录与实际样品数，如有错误或遗漏，应立即补采或重采。如采样现场未按监测方案采集到样品，应详细记录实际情况。

5.2.2 分析仪器

本次验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，监测仪器详见表 5.2-1：

表 5.2-1 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号	检定有效期
1	笔式 PH 检测计	PH838	ANTKCY0147-1	2024.8.25
2	生化培养箱	上海博迅 SPX-150B-Z	AHTKFX0043	2024.2.9
3	电子天平	FA 2204N	AHTKFX0002	2023.10.12
4	可见分光光度计	北京普析 T6 新世纪	AHTKFX0031	2024.6.28
5	红外测油仪	北京华夏 OIL 460	AHTKFX0061	2023.10.12

续表五

5.2.3 监测分析方法

本次验收监测，废水样品采集及分析均采用国标方法。监测方法、方法来源和检出限见表 5.2-2:

表 5.2-2 检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 (仅用碘量法)	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L

5.2.4 实验室质控措施

本次废水监测的质量保证以《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《环境水质监测质量保证手册》（第二版）作为依据，实施全过程质量控制。按质控要求水质样品增加 10%的现场平行样，分析过程中以测定盲样或加标回收率作为质控措施，质控结果见表 5.2-3:

表 5.2-3 废水样品质控信息一览表

检测项目	样品总数	全程序空白		平行样检查				有证标准样品/ 质控样品		
		检查数	合格率%	现场平行		室内平行		检测值 (mg/L)	标准值 (mg/L)	合格率%
				检查数	合格率%	检查数	合格率%			
化学需氧量	10	2	100	2	100	1	100	109	106±5	100
								106	106±5	100
五日生化需氧量	6	/	/	/	/	2	100	210	210±20	100
								215	210±20	100
悬浮物	6	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	10	2	100	2	100	1	100	1.48	1.49±0.11	100
动植物油类	6	/	/	/	/	/	/	24.9	25.7±2.0	100
								27.1	25.7±2.0	100

续表五

5.3 废气

5.3.1 样品采集

(1) 有组织废气

本次监测废气主要用到的采样仪器为综合大气采样器及自动烟尘烟气测量仪,依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单》(GB/T 16157-1996),采样前,对仪器的流量等进行校准,保证仪器的稳定性;对采样管进行气密性检查,选择合适的滤膜和滤筒进行样品的采集工作。排气参数测定和样品采集之前,应对采样系统的密封性进行检测。采样系统密封性的技术参数应符合仪器说明书中的要求。

采样点位优先选择在垂直管段,避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径(当量直径)和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处;当测试现场空间位置有限,很难满足上述要求时,可选择比较适宜的管段采样,但采样断面与弯头等距离至少是烟道直径的 1.5 倍,并适当增加测点的数量和采样频次;采样孔位置尽量避开烟气含水(雾)滴的管段。

现场监测采样仪器确保在检定有效期内使用,仪器设备使用前按照规范进行校准/标定;严格按照监测分析方法要求进行采样;期间监测人员监视仪器运转状况和流量准确情况。采样系统在现场安装连接完毕,并对采样系统进行气密性检查;采样时严密堵住采样孔周围缝隙防止漏气。安排专人负责监督工况,确保监测期间污染源生产设备、治理设施处于正常的运行工况。

在进行排气参数测定和采样时,打开采样孔后仔细清除采样孔短接管内的积灰,再插入采样探头,并严密堵住采样孔周围缝隙以防止漏气。现场监测的流量、断面、压力等数据与生产设备的实际情况进行核实。当监测断面不规范时,可根据断面实际情况按照布点要求适当增加监测点位数量。采样过程跟踪率要求达到 1.0 ± 0.1 ,否则应重新采样。

(2) 无组织废气

废气无组织排放主要用到的采样仪器为综合大气采样器(配套 TSP 切割器),采样前,对仪器的流量等进行检查,保证仪器的稳定性;对采样管进行气密性检查,选择气密性好、阻力和吸收效率合格、并清洗干净的滤膜进行样品的采集工作。依据《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的要求,确定环境监测点的具体位

续表五

置，一经确定，不宜轻易变动。监测点位确定之后，采样员严格按照采样的操作步骤及质量保证和质量控制技术规定进行采样。监测空气中的污染物，必须同时测定气象参数。主要监测风速、风向、温度、湿度、大气压力等五项气象参数。采样时须带采样全程序空白样至少 2 个。所有的点位及采集的样品进行定位拍照，留存。

5.3.2 分析仪器

本次验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，废气监测仪器详见表 5.3-1：

表 5.3-1 废气监测主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号	检定有效期
1	自动烟尘烟气测试仪	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0163	2024.3.22
2	自动烟尘烟气测试仪	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0134	2023.10.30
3	自动烟尘烟气测试仪	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0138	2024.1.27
4	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	ANTKCY0174	2024.5.3
5	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	ANTKCY0177	2024.5.3
6	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	ANTKCY0178	2024.5.3
7	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	ANTKCY0181	2024.5.3

续表五

废气采样仪器使用前均进行了流量校准，详见表 5.3-2:

表 5.3-2 采样仪器校准记录

校准日期	仪器型号	实验室编号	校准气路	校准流量 (L/min)	校准结果 (L/min)	示值误差 (%)	是否合格
2023.8.6	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0163	尘路	20	19.5	2.6	合格
			尘路	40	39.4	1.4	合格
	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0134	尘路	20	20.5	-2.4	合格
			尘路	40	48.7	2.6	合格
	青岛新澳 XA-80F	ANTKCY0138	尘路	20	20.6	-2.9	合格
			尘路	40	40.6	-1.5	合格

5.3.3 监测分析方法

本次验收监测，废气样品采集及分析均采用国标方法。监测方法、方法来源和检出限见表 5.3-3:

表 5.3-3 废气检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	0.007mg/m ³
	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
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	0.07mg/m ³
	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/T 16157-1996 及修改单	/
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³

续表五

5.4 噪声

5.4.1 监测过程

厂界噪声依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求，进行现场监测。主要使用多功能声级计和声校准器，每次测量前、后必须在测量现场进行校准，其测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。测量时，传声器加防风罩。测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5.0m/s 以下进行。测量在被测声源正常工作时间进行，同时注明工况。一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上，距任一反射面距离不小于 1m 的位置，当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以上的位置。分别在昼间、夜间两个时段测量。夜间有频发、偶发噪声影响时同时测量最大声级。被测声源是稳态噪声，采用 1min 的等效声级，被测声源是非稳态噪声，测量被测声源有代表性时段的等效声级，必要时测量被测声源整个正常工作时段的等效声级。噪声测量时需做测量记录。记录内容应主要包括：被测量单位名称、地址、厂界所处声环境功能区类别、测量时气象条件、测量仪器、校准仪器、测点位置、测量时间、测量时段、仪器校准值（测前、测后）、主要声源、测量工况、示意图（厂界、声源、噪声敏感建筑物、测点等位置）、噪声测量值、背景值、测量人员、校对人员、审核人等相关信息。

5.4.2 监测仪器

本次验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，噪声监测仪器详见表 5.4-1：

表 5.4-1 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号	检定有效期
1	声校准器	杭州爱华 AWA6021A	ANTKCY0153	2023.12.7
2	多功能声级计	杭州爱华 AWA5688	ANTKCY0010	2024.5.11

续表五

噪声测量仪器使用前、后均经 A 声级校准器校验，误差控制在±0.5 分贝以内。噪声监测质控结果见表 5.4-2:

表 5.4-2 噪声监测质控结果一览表

项目	日期	声级校准 dB (A)				是否符合要求
		测量前	测量后	示值偏差	标准值	
噪声	2023.08.12 昼间	93.6	94.0	-0.4	±0.5	是
	2023.08.12 夜间	93.7	94.0	-0.3	±0.5	是
	2023.08.13 昼间	93.7	94.0	-0.3	±0.5	是
	2023.08.13 夜间	93.8	94.0	-0.2	±0.5	是

5.4.3 监测分析方法

本次验收监测，噪声样品采集及分析均采用国标方法。监测方法、方法来源和检出限见表 5.4-3:

表 5.4-3 噪声检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	35dB (A)

表六 验收监测内容

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，本次验收监测主要对废水、有组织废气、无组织废气及噪声进行监测，具体监测内容如下：

6.1 废水监测内容

废水监测点位、项目及频次见表 6.1-1：

表 6.1-1 废水监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水	★厂区污水总排口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类	每天 4 次	2 天

6.2 有组织废气监测内容

有组织废气监测点位、项目及频次见表 6.2-1：

表 6.2-1 有组织废气监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
有组织废气	◎发泡进口、冷媒进口、发泡和冷媒出口	废气流量、非甲烷总烃	每天 3 次	2 天
	◎焊接进口	废气流量、颗粒物	每天 3 次	2 天
	◎焊接出口	废气流量、低浓度颗粒物	每天 3 次	2 天

6.3 无组织废气监测内容

无组织废气监测点位、项目及频次见表 6.3-1：

表 6.3-1 无组织废气监测信息表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
无组织废气	○厂界上风向参照点	气象参数、颗粒物、非甲烷总烃；	每天 3 次	2 天
	○厂界下风向监测点 1			
	○厂界下风向监测点 2			
	○厂界下风向监测点 3			
	○厂区内无组织废气排放点	非甲烷总烃		

续表六

6.4 噪声监测内容

噪声监测点位、项目及频次见表 6.4-1:

表 6.4-1 噪声监测信息表

点位编号	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
▲N1	项目区东厂界	厂界昼间噪声、 夜间噪声	每天 1 次	2 天
▲N2	项目区南厂界			
▲N3	项目区西厂界			
▲N4	项目区北厂界			

6.5 监测布点图

验收监测点位图见图 6.4-1、6.4-2 (2023.8.12 风向为南风, 2023.8.13 风向为西风):

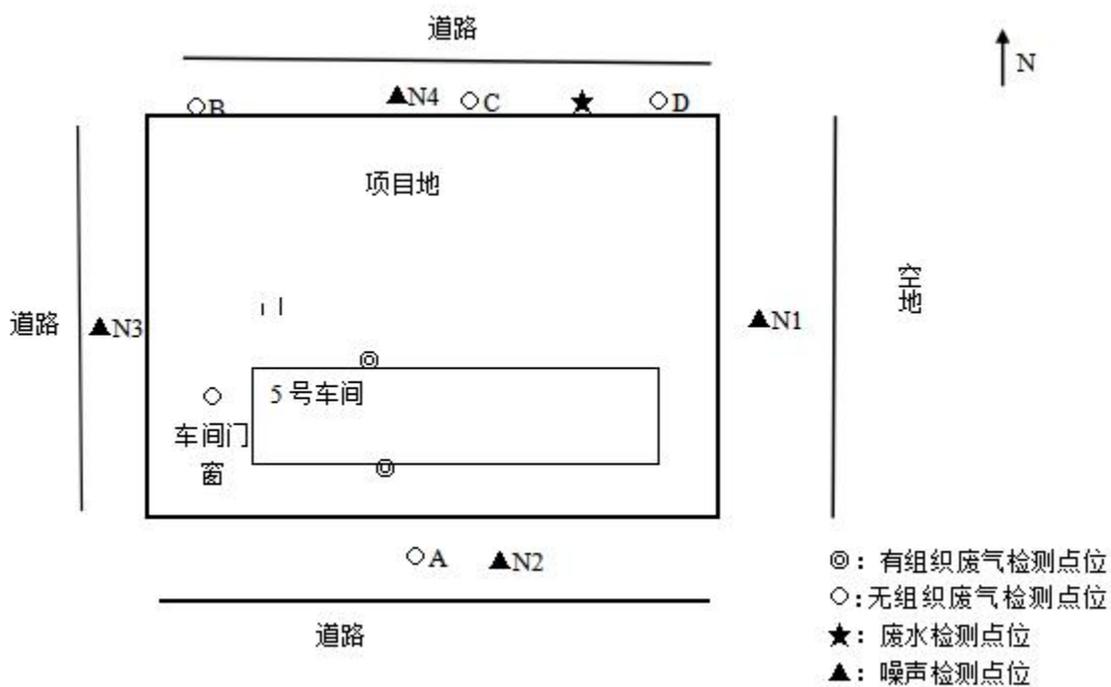


图 6.4-1 2023.8.12 监测点位图

续表六

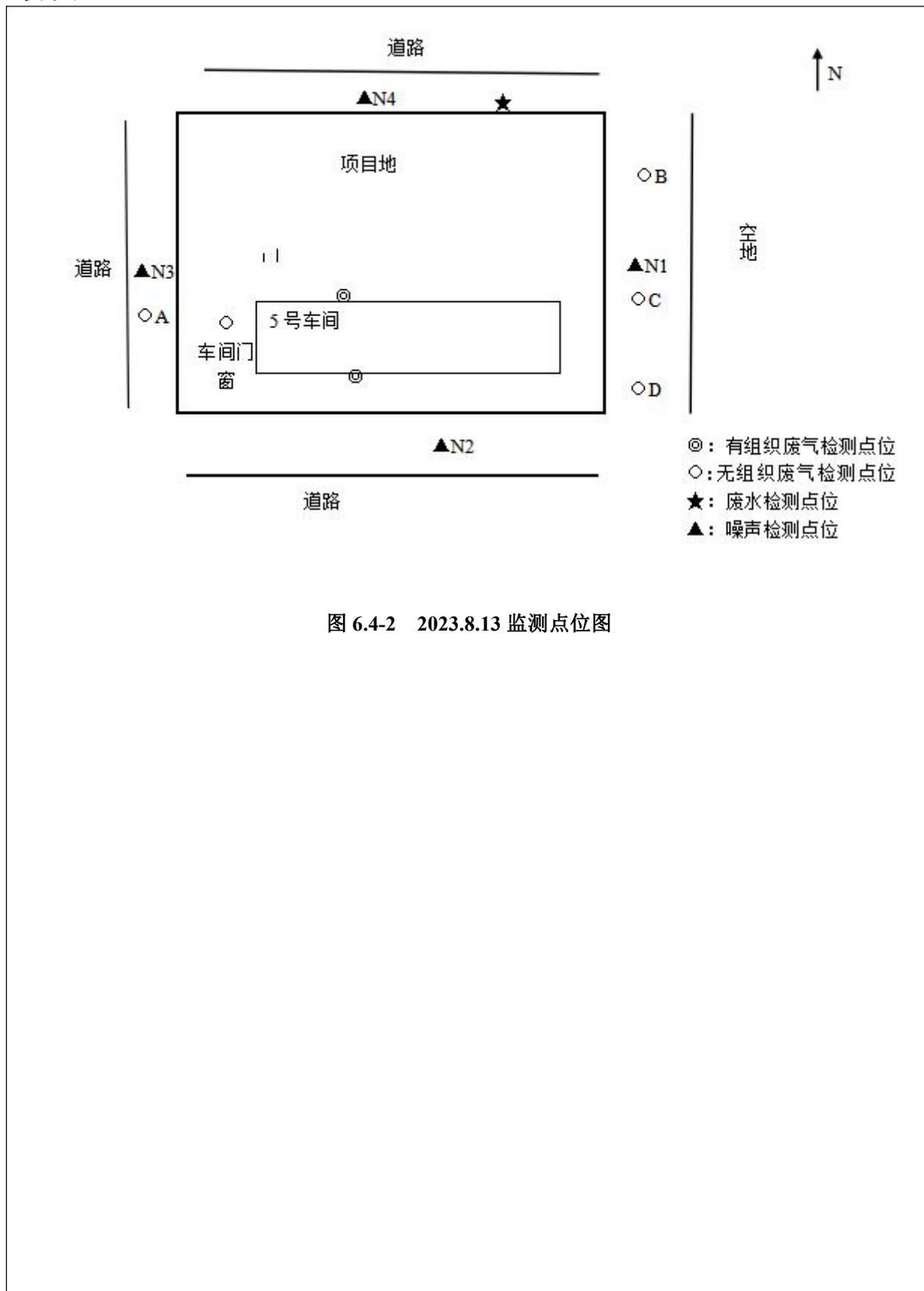


图 6.4-2 2023.8.13 监测点位图

表七 验收监测期间生产工况及验收监测结果

7.1 监测期间生产工况

安徽泰科检测科技有限公司于 2023 年 8 月 12 日至 8 月 13 日连续两天对本项目进行验收监测。监测期间项目正常生产，环保设施运行正常（工况证明详见附件 3）。

7.2 验收监测结果及分析

7.2.1 废水

废水监测结果详见表 7.2-1:

表 7.2-1 废水监测结果表 （单位：mg/L，pH 无量纲）

监测点位	监测日期	监测频次	监测结果					
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	五日生化需氧量	动植物油类
厂区污水总排口	2023.8.12	1	6.8	32	239	18.9	72.4	2.88
		2	6.6	33	235	18.5	70.4	2.86
		3	6.8	31	211	19.2	64.4	2.85
		4	6.8	32	239	18.9	72.4	2.88
	日均值（或范围）	6.6-6.8	32	228	18.9	69.1	2.86	
厂区污水总排口	2023.8.13	1	6.7	30	217	19	66.4	2.91
		2	6.8	32	231	19.4	68.4	2.9
		3	6.9	33	212	19.5	62.4	2.87
		4	6.7	30	217	19.0	66.4	2.91
	日均值（或范围）	6.7-6.9	32	220	19.3	65.7	2.89	
标准限值			6~9	400	500	45	300	100
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

验收监测期间，厂区污水总排口 pH 监测结果为 6.6-6.9；化学需氧量监测结果日均浓度最大值为 228mg/L；五日生化需氧量监测结果日均浓度最大值为 69.mg/L；氨氮监测结果日均浓度最大值为 19.3mg/L；悬浮物监测结果日均浓度最大值为 32mg/L；动植物油类监测结果日均浓度最大值为 2.89mg/L。废水污染物监测结果满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，氨氮标准限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 的限值要求。

续表七

7.2.2 有组织废气

有组织废气监测结果详见表 7.2-2:

表 7.2-2 生产车间废气监测结果表

采样位置	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值	单位
					第一次	第二次	第三次		
发泡进口	/	2023.8.12	标干流量		4622	4639	6079	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	产生浓度	16.4	15.1	14.6	/	mg/m ³
				产生速率	7.58×10 ⁻²	7.00×10 ⁻²	8.88×10 ⁻²	/	kg/h
冷媒进口	/	2023.8.12	标干流量		10084	10501	10573	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	产生浓度	28.7	24.5	21.2	/	mg/m ³
				产生速率	0.289	0.257	0.224	/	kg/h
发泡和冷媒出口	20	2023.8.12	标干流量		14945	14728	15400	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	排放浓度	4.68	6.00	6.15	60	mg/m ³
				排放速率	6.99×10 ⁻²	8.84×10 ⁻²	9.47×10 ⁻²	/	kg/h
焊接进口	/	2023.8.12	标干流量		11743	11912	11524	/	m ³ /h
			颗粒物	产生浓度	<20	<20	<20	/	mg/m ³
				产生速率	<0.235	<0.238	<0.240	/	kg/h
焊接出口	20	2023.8.12	标干流量		10985	10921	11122	/	m ³ /h
			低浓度颗粒物	排放浓度	2.4	1.9	2.1	30	mg/m ³
				排放速率	2.64×10 ⁻²	2.07×10 ⁻²	2.34×10 ⁻²	/	kg/h

续表七

续表 7.2-2 生产车间废气监测结果表									
采样位置	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值	单位
					第一次	第二次	第三次		
发泡进口	/	2023.8.13	标干流量		6363	6409	6471	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	产生浓度	18.6	16.4	16.2	/	mg/m ³
				产生速率	0.118	0.105	0.105	/	kg/h
冷媒进口	/	2023.8.13	标干流量		10094	10079	10088	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	产生浓度	13.0	10.2	9.21	/	mg/m ³
				产生速率	0.131	0.103	9.29×10 ⁻²	/	kg/h
发泡和冷媒出口	20	2023.8.13	标干流量		14144	14821	14811	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	排放浓度	3.16	4.82	4.93	60	mg/m ³
				排放速率	4.47×10 ⁻²	7.14×10 ⁻²	7.30×10 ⁻²	/	kg/h
焊接进口	/	2023.8.13	标干流量		11300	10821	11319	/	m ³ /h
			颗粒物	产生浓度	<20	<20	<20	/	mg/m ³
				产生速率	<0.226	<0.216	<0.226	/	kg/h
焊接出口	20	2023.8.13	标干流量		10490	10351	10979	/	m ³ /h
			低浓度颗粒物	排放浓度	1.8	2.3	2.5	30	mg/m ³
				排放速率	1.89×10 ⁻²	2.38×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	/	kg/h

续表七

表 7.2-3 生产车间废气监测结果表			
采样位置	检测项目	/	检测结果
发泡进口	非甲烷总烃	产生速率 (kg/h)	9.38×10^{-2}
冷媒进口	非甲烷总烃	产生速率 (kg/h)	0.183
发泡和冷媒出口	非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	5.37×10^{-2}
焊接进口	颗粒物	产生速率 (kg/h)	<0.230
焊接出口	低浓度颗粒物	排放速率 (kg/h)	2.34×10^{-2}

验收监测期间，项目发泡和冷媒排气筒出口非甲烷总烃排放浓度监测结果为 $3.16 \sim 6.15 \text{mg/m}^3$ ，排放速率监测结果为 $4.47 \times 10^{-2} \sim 9.47 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，发泡和冷媒废气排气筒处理效率 72.6%-90.3%，监测结果满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的限值要求；焊接废气排气筒出口颗粒物排放浓度监测结果为 $1.8 \sim 2.5 \text{mg/m}^3$ ，排放速率监测结果为 $1.89 \times 10^{-2} \sim 2.74 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ；焊接废气排气筒处理效率为 90.6%，颗粒物监测结果满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 大气污染物排放限值。

续表七

7.2.3 无组织废气

监测期间气象参数详见表 7.2-4:

表 7.2-4 监测期间气象参数统计一览表

监测日期	监测频次	天气状况	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2023.8.12	第一次	晴	33.3	101.1	1.3	南
	第二次	晴	35.3	101.1	1.2	南
	第三次	晴	32.4	101.1	1.4	南
2023.8.13	第一次	晴	28.1	101.1	1.9	西
	第二次	晴	34.5	101.1	2.3	西
	第三次	晴	35.7	101.1	1.8	西

厂区内无组织废气监测结果详见表 7.2-5:

表 7.2-5 厂区内无组织废气非甲烷总烃监测结果表 (单位: mg/m³)

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
车间门窗	2023.8.12	非甲烷总烃	1.21	1.07	0.94
车间门窗	2023.8.13	非甲烷总烃	0.95	0.97	0.95
标准限值			6	6	6
达标情况			达标	达标	达标

续表七

无组织废气监测结果详见表 7.2-6:

表 7.2-6 厂区内无组织废气监测结果表 (单位: mg/m³)

检测项目	采样日期	采样频次	采样点位				标准限值	是否达标	
			上风向 A	下风向 B	下风向 C	下风向 D			
非甲烷总烃	2023.8.12	第一次	0.59	0.64	0.70	0.72	4.0	是	
		第二次	0.43	0.70	0.80	0.88			
		第三次	0.46	0.84	0.89	0.87			
颗粒物		2023.8.12	第一次	0.135	0.160	0.147	0.154	1.0	是
			第二次	0.146	0.173	0.169	0.170		
			第三次	0.142	0.152	0.168	0.161		
非甲烷总烃	2023.8.13		第一次	0.50	0.72	0.68	0.66	4.0	是
			第二次	0.56	0.75	0.75	0.70		
			第三次	0.55	0.79	0.78	0.75		
颗粒物		2023.8.13	第一次	0.128	0.146	0.159	0.152	1.0	是
			第二次	0.133	0.159	0.173	0.163		
			第三次	0.140	0.167	0.165	0.156		

验收监测期间, 厂界内无组织废气非甲烷总烃监测结果为 0.94-1.21mg/m³, 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放 1h 平均浓度值限值; 无组织废气非甲烷总烃监测结果最大值为 0.89mg/m³, 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 中排放限值; 颗粒物监测结果最大值为 0.173mg/m³, 满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 的限值要求。

续表七

7.2.4 厂界噪声

噪声监测结果详见表 7.2-7:

表 7.2-7 噪声监测结果表 (单位: dB(A))

测点编号	测点名称	2023.8.12		2023.8.13	
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
N1	项目区东厂界	61	50	54	47
N2	项目区南厂界	56	53	62	51
N3	项目区西厂界	62	54	60	53
N4	项目区北厂界	62	51	60	51
标准限值		65	55	65	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

验收监测期间, 厂界昼间噪声监测结果为 54-62dB(A), 夜间噪声监测结果为 47-54dB(A), 厂界昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准。

续表七

7.3 项目环评审批意见落实情况

表 7.3-1 环评审批意见落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	该项目位于滁州市扬子 东路1777号滁州东菱电器有限公司现有5号厂房内，总投资3060万元，新增生产设备，拟新增年产90万台制冷产品。	该项目位于滁州市扬子东路 1777号滁州东菱电器有限公司原有5号厂房内，总投资3060万元，新增生产设备，新增年产90万台制冷产品。	已落实
2	落实《报告表》提出的废气污染防治措施，加强生产工艺废气的收集处理，产生挥发性有机废气工序应在密闭空间或者设备中收集，严格控制无组织排放，按规范要求设置废气排放口。项目焊接废气经集气收集由过滤棉处理后通过15m高排气筒排放；发泡、充冷媒废气经收集由二级活性炭吸附装置处理后通过15m 高排气筒排放，活性炭吸附设施的技术性能、运行工况必须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 要求。颗粒物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1及表3中相关限值，非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5和表9中相关限值，厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中相关限值	1、有组织废气：本项目焊接废气经集气收集由过滤棉处理后通过20m高排气筒排放；发泡、充冷媒废气经收集由二级活性炭吸附装置处理后通过20m 高排气筒排放；排气筒已搭建规范化采样平台，设立标识牌。性炭吸附设施的技术性能为90%以上、运行工况为90%以上符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)。发泡、充冷媒废气监测结果满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5中的限值要求，焊接废气监测结果满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1中的限值要求。 2、无组织废气：非甲烷总烃监测结果满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表9限值要求；颗粒物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表3中相关限值 3、厂区内无组织废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内VOCs无组织排放1h平均浓度值限值。	已落实
3	项目实行雨污分流、清污分流、规范设置排污口。项目检漏排水、纯水制备弃水等经厂区污水管道排入滁州市第二污水处理厂，生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中相关标准后排入滁州市第二污水处理厂深度处理，达标排放。	项目厂区实行雨污分流制。本项目依托厂区原有化粪池预处理后排入污水管网。厂区设置一个规范的污水总排口，已按规范要求设立标识牌。监测结果满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值要求，氨氮标准限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表1的限值要求。	已落实

续表七

续表 7.3-1 环评审批意见落实情况一览表			
序号	批复要求	落实情况	落实情况
4	加强噪声污染治理，选用低噪声设备，对噪声源采取合理布局、隔音降噪等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	项目噪声主要来自于设备运转噪声。新增设备通过安装减震基座、采用厂房隔声、合理布局、加强设备保养和维护等措施降低噪声排放。 噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	已落实
5	加强危废管理和固体废弃物综合利用。规范设置危废暂存措施，防止二次污染。废活性炭、废包装桶、发泡废料等收集放置在危废临时储存间，委托有危废处理资质的单位安全处置，其他一般固废妥善处理。	本项目一般固废主要为本项目一般固废主要为发泡塑料边角料、废过滤棉、生活垃圾。本项目发泡塑料边角料外售综合利用，废过滤棉和生活垃圾委托环卫清运处置。本项目危险废物主要为废活性炭、废发泡黑料、废发泡白料、废包装桶。委托安徽超越环保科技股份有限公司（危废处置协议详见附件5）处置。危险废物暂存依托厂区原有危废暂存间，地面采取防渗措施。危险废物暂存依托厂区原有危废暂存间，面积为22m ² ，地面采取防渗措施，危险废物放置在托盘上，分区存放。	已落实
6	工程建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理、污染防治措施(生态保护措施)应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。你公司应按照相关要求落实运营期自行监测计划，主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督	已建立环境保护管理部门，由专人负责环境保护工作，制定环境管理制度。 《滁州东菱电器有限公司排污许可证》（登记编号 913411005545532562001Z，2023年8月31日）	已落实

续表七

7.4 项目总量

项目主要污染物排放量根据环评报告中的总量控制指标，验收监测结果，核算该项目废气主要的污染物颗粒物、VOCs 排放总量，废水主要污染物化学需氧量、氨氮排放总量；具体见表 7.4-1 所示。

发泡和冷媒排气筒出口非甲烷总烃排放速率监测结果为 $9.38 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，年运行时间为 2400h，焊接废气排放速率平均值为 $2.34 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，年运行时间为 2400h，则通过公式 [年总排放量 (t/a) = 排放速率 (kg/h) * 年运行时间 (h/a) / 10^3] 计算得：VOCs（以非甲烷总烃计）总排放量为 0.22517t/a，颗粒物总排放量为 0.05616t/a。

表 7.4-1 项目污染物排放总量核算表

项目	本项目排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.2251	0.362
颗粒物	0.05616	0.111
化学需氧量	0.718	0.180（纳管量 0.760）
氨氮	0.0694	0.018（纳管量 0.081）

根据监测结果可以得出实际污染物排放总量满足环评批复中污染物控制总量建议指标要求。

表八 验收监测结论

安徽泰科检测科技有限公司受滁州东菱电器有限公司委托对本项目进行了现场检查，并于 2023 年 8 月 12 日至 8 月 13 日连续两天对本项目进行了验收监测，根据现场检查情况和验收监测结果可知：

1、验收监测期间，厂区污水总排口 pH 监测结果为 7.0~7.6；化学需氧量监测结果日均浓度最大值为 32mg/L；五日生化需氧量监测结果日均浓度最大值为 9.5mg/L；氨氮监测结果日均浓度最大值为 9.18mg/L；悬浮物监测结果日均浓度最大值为 30mg/L；石油类监测结果均未检出。废水污染物监测结果满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，氨氮标准限值参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表 1 的限值要求。

2、验收监测期间，项目发泡和冷媒排气筒出口非甲烷总烃排放浓度监测结果为 3.16~6.15mg/m³，排放速率监测结果为 4.47×10⁻²~9.47×10⁻²kg/h，发泡和冷媒废气排气筒处理效率 72.6%-90.3%，监测结果满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的限值要求；焊接废气排气筒出口颗粒物排放浓度监测结果为 1.8~2.5mg/m³，排放速率监测结果为 1.89×10⁻²~2.74×10⁻²kg/h；焊接废气排气筒处理效率为 90.6%，颗粒物监测结果满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 大气污染物排放限值。

3、验收监测期间，厂界内无组织废气非甲烷总烃监测结果为 0.94-1.21mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放 1h 平均浓度值限值；无组织废气非甲烷总烃监测结果最大值为 0.89mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中排放限值；颗粒物监测结果最大值为 0.173mg/m³，满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 的限值要求。

表八 验收监测结论

4、验收监测期间，厂界昼间噪声监测结果为 54-62dB(A)，夜间噪声监测结果为 47-54dB(A)，厂界昼间、夜间噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

综上所述，滁州东菱电器有限公司注塑厂年产 90 万台制冷产品扩能项目执行了环境影响评价制度及环保“三同时”制度，按照环境影响报告表及审批要求，落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，项目竣工环境保护验收合格。

表 9 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽泰科检测科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 90 万台制冷产品扩能项目				项目代码	2101-341160-04-02-843268		建设地点	滁州市经开区扬子东路 1777 号			
	行业类别（分类管理名录）	C3851 家用制冷器具制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经纬度/纬度	北纬 32° 19'9.70"，东经 118° 22'31.59"			
	设计生产能力	年产 90 万台制冷产品				实际生产能力	年产 90 万台制冷产品		环评单位	蚌埠安鑫环境科技咨询服务有限公司			
	环评文件审批机关	滁州市生态环境局				审批文号	滁环(2022)25 号		环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2022.3				竣工日期	2020.12		排污许可证申领时间	2023.8.31			
	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	913411005545532562001Z			
	验收单位	安徽泰科检测科技有限公司				环保设施监测单位	安徽泰科检测科技有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	3060				环保投资总概算（万元）	67		所占比例（%）	2.2			
	实际总投资（万元）	3060				实际环保投资（万元）	67		所占比例（%）	2.2			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	67	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	0	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	2400h				
运营单位	滁州东菱电器有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913411005545532562		验收时间	2023.8.12-2023.8.13				
污染物排放达标与总量控制	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)
	VOCs（以非甲烷总烃计）	/	6.15	60	/	/	0.2251	0.362	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	2.5	30	/	/	0.05616	0.111	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	220	500	/	/	0.718	0.180（纳管量 0.760）	/	/	/	/	/
	氨氮	/	19.3	25	/	/	0.0694	0.018（纳管量 0.081）	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物												

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；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。

附图：

- 1、项目地理位置图；
- 2、项目周边环境概况图；
- 3、项目平面布置图；
- 4、5#厂房平面布置图（车间布置图）；
- 5、雨污管网图；
- 6、废气收集管线示意图；
- 7、部分采样照片。

附件：

- 1、环评批复；
- 2、项目排污许可证登记回执；
- 3、工况证明；
- 4、验收委托书
- 5、危废处置协议；
- 6、危废处置单位资质；
- 7、最近一次危废转移联单；
- 8、应急预案备案表
- 9、检测报告扫描件；
- 10、验收意见及签到表。

附图 1 项目地理位置图



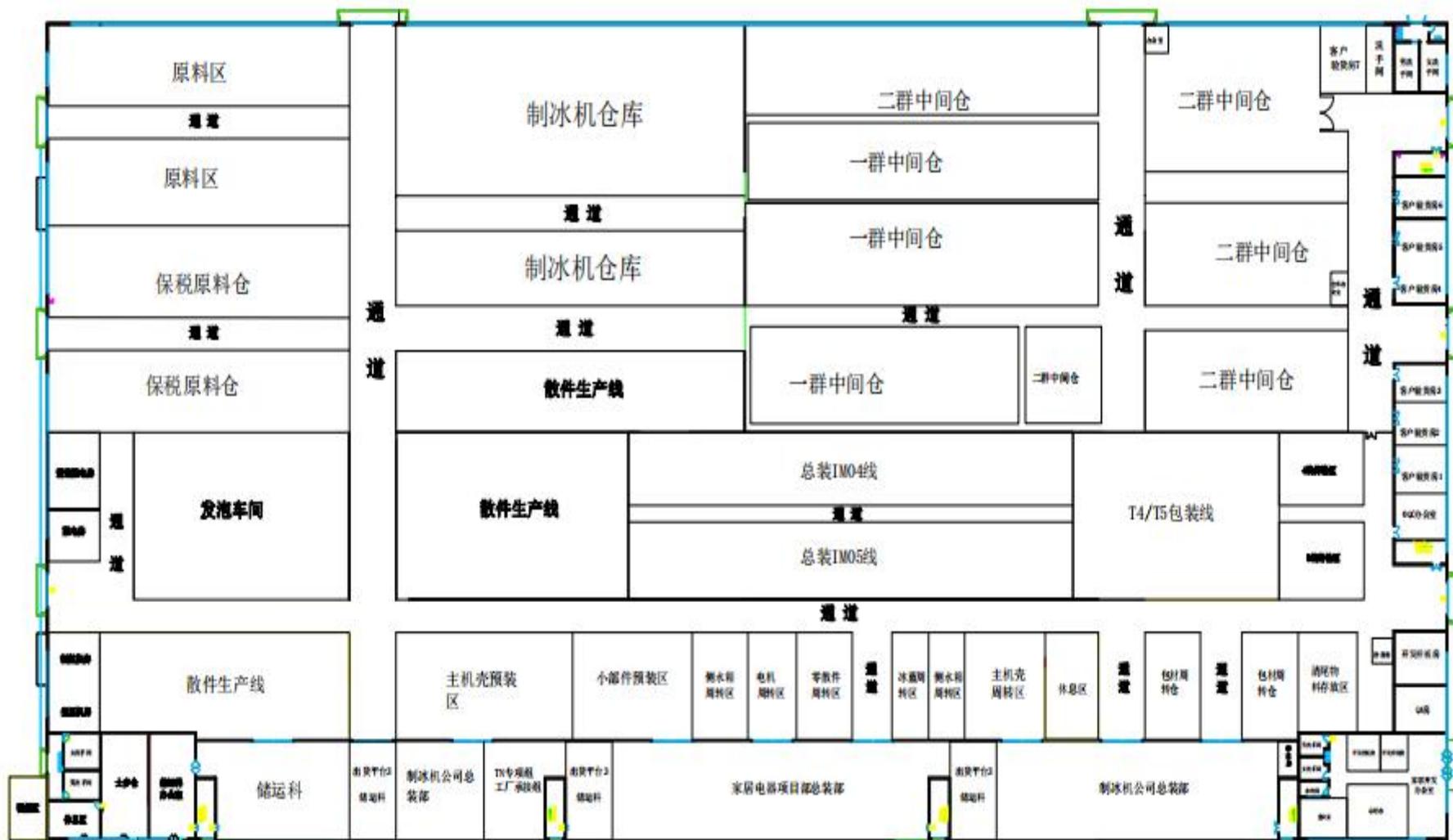
附图 2 项目周边环境概况图



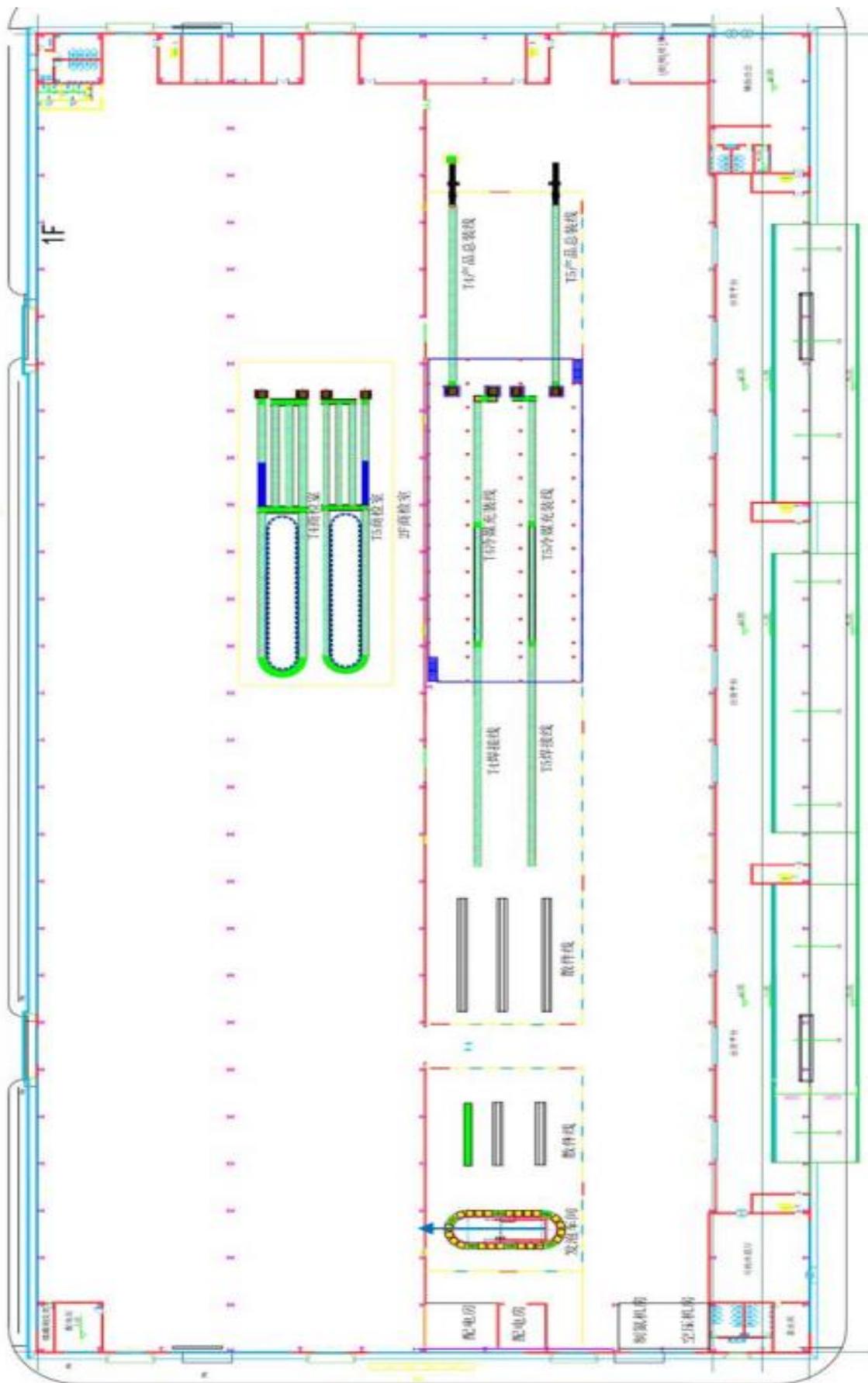
附图 3 项目平面布置图



附图 4 5#厂房平面布置图（车间布置图）



附图 6 废气收集管线示意图



附图 7 部分采样照片

 <p>时间: 2023.08.12 星期六 地点: 滁州市·中州国际花园 经纬度: 32°19'11"N,118°22'7"E 检测点位: 发泡1进口</p>	 <p>时间: 2023.08.12 星期六 地点: 滁州市·中州国际花园 经纬度: 32°19'11"N,118°22'7"E 检测点位: 冷媒2进口</p>
<p>发泡进口</p>	<p>冷媒进口</p>
 <p>发泡和冷媒废气出口</p> <p>时间: 2023.08.12 星期六 地点: 滁州市·滁州东菱电器有限公司 经纬度: 32°19'11"N,118°22'6"E</p>	 <p>时间: 2023.08.12 星期六 地点: 滁州市·滁州东菱电器有限公司 经纬度: 32°19'13"N,118°22'10"E 检测点位: 焊接进口</p>
<p>发泡和冷媒出口</p>	<p>焊接进口</p>
 <p>焊接废气出口</p> <p>时间: 2023.08.12 星期六 地点: 滁州市·滁州东菱电器有限公司 经纬度: 32°19'13"N,118°22'10"E</p>	 <p>经度: 118.370668 纬度: 32.318485 地址: 安徽省滁州市琅琊区扬子大道968号滁州东菱电器有限公司 备注: 上风向A</p>
<p>焊接出口</p>	<p>无组织废气上风向 A</p>

 <p>经度: 118.368244 纬度: 32.320089 地址: 安徽省滁州市琅琊区苏州北路578号 滁州东菱电器有限公司 备注: 车间门口</p>	 <p>时 间: 2023.08.12 星期六 地 点: 滁州市·滁州东菱电器有限公司 经纬度: 32°19'23"N,118°22'20"E 检测点位: 厂界东</p>
<p>车间门口</p>	<p>厂界东</p>
 <p>N 4 时 间: 2023.08.12 星期六 地 点: 琅琊区·中国滁州国际商城 经纬度: 32.323261°N,118.368938°E</p>	 <p>时 间: 2023.08.12 星期六 地 点: 滁州市·滁州东菱电器有限公司 经纬度: 32°19'23"N,118°22'16"E 检测点位: 废水总排口</p>
<p>噪声厂界北（夜间）</p>	<p>废水总排口</p>
 <p>时 间: 2023.08.12 星期六 地 点: 滁州市·中州国际花园 经纬度: 32°19'14"N,118°22'4"E 检测点位: 厂界西</p>	 <p>经度: 118.370863 纬度: 32.323195 地址: 安徽省滁州市琅琊区长江东路571号 滁州东菱电器有限公司(北门) 备注: 下风向C</p>
<p>噪声厂界西（昼间）</p>	<p>无组织废气下风向C</p>

附件 1 环评批复

滁州市生态环境局文件

滁环〔2022〕25 号

关于《滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目环境影响报告表》的批复

滁州东菱电器有限公司：

你公司报来的《滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审查，现批复如下：

一、原则同意《报告表》结论。该项目位于滁州市扬子东路 1777 号滁州东菱电器有限公司现有 5 号厂房内，总投资 3060 万元，新增生产设备，拟新增年产 90 万台制冷产品。

二、同意该项目按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施进行建设并重点做好以下工作：

1. 落实《报告表》提出的废气污染防治措施，加强生产工艺废气的收集处理，产生挥发性有机废气工序应在密闭空间或者设备中收集，严格控制无组织排放，按规范要求设置废气排放口。项目焊接废气经集气收集由过滤棉处理后通过 15m 高排气筒排放；发泡、充冷媒废气经收集由二级活性炭

吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，活性炭吸附设施的技术性能、运行工况必须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求。颗粒物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表 1 及表 3 中相关限值，非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 和表 9 中相关限值，厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关限值。

2.项目实行雨污分流、清污分流、规范设置排污口。项目检漏排水、纯水制备弃水等经厂区污水管道排入滁州市第二污水处理厂，生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中相关标准后排入滁州市第二污水处理厂深度处理，达标排放。

3.加强噪声污染治理，选用低噪声设备，对噪声源采取合理布局、隔音降噪等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

4.加强危废管理和固体废弃物综合利用。规范设置危废暂存措施，防止二次污染。废活性炭、废包装桶、发泡废料等收集放置在危废临时储存间，委托有危废处理资质的单位安全处置，其他一般固废妥善处理。

5.若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定，及时向我局报告，且待重新批准后方可开工建

设。

三、工程建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理、污染防治措施（生态保护措施）应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照规定组织竣工环保验收。你公司应按照相关要求落实运营期自行监测计划，主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督。

四、请开发区分局按照《滁州市环保局建设项目环境保护跟踪管理办法（试行）》要求，负责该项目日常环保“三同时”管理，并加强项目施工期环境管理。请滁州市生态环境保护综合行政执法支队加强项目督查。


滁州市生态环境局
2022年1月14日

附件 2 项目排污许可证登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：913411005545532562001Z

排污单位名称：滁州东菱电器有限公司

生产经营场所地址：安徽省滁州市经济技术开发区扬子东路1777号

统一社会信用代码：913411005545532562

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年08月31日

有效期：2023年08月31日至2028年08月30日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3 工况证明

滁州东菱电器有限公司
年产 90 万台制冷产品扩能项目验收监测期间生产负荷

监测期间，公司处于正常的生产状态，营运期间实行 300 天每天 8 小时。
生产期间工况稳定。

验收监测期间工况负荷统计

监测日期	产品名称	设计产量 (台/天)	实际产量 (台/天)	工况负荷 (%)
2023 年 8 月 12 日	制冰机	3200	2855	89.2
2023 年 8 月 13 日	制冰机	3200	2910	90.9



附件 4 验收委托书

委 托 书

安徽泰科检测科技有限公司：

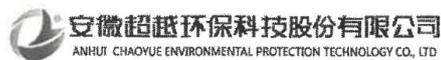
我公司年产 90 万台制冷产品扩能项目已按环评及其审批意见要求建设完成，现委托贵公司对我公司该项目建成部分开展竣工环境保护验收监测工作。

我公司对提供的所以相关信息，资料的真实性负责，如有虚假，愿承担项目责任。

特此委托。



附件 5 危废处置协议



工业固废委托处置合同

合同编号：CY-HT-S-202303-040

甲 方：滁州东菱电器有限公司 (以下简称甲方)

乙 方：安徽超越环保科技股份有限公司 (以下简称乙方)

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》以及其他相关法律、法规，甲方在生产过程中产生的危险废物（详见危险废物明细），不得随意排放、弃置或者转移，应集中处理。经洽谈，乙方作为有资质处理危险废物的专业机构，受甲方委托，负责处理甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益，维护正常合作，特签定如下协议，由双方共同遵照执行。

第一条 危险废物处置内容和标准

序号	废物名称	废物代码	主要有害成份	计划年转移量	处 置 方式	废物包装技术要求
1	废抹布	HW49 (900-041-49)	油墨	0.2 吨	焚烧	吨袋
2	废机油	HW08 (900-249-08)	切削油、扩散油、柴油	2 吨	焚烧	桶装
3	废有机溶剂	HW06 (900-402-06)	油墨	1.5 吨	焚烧	桶装
4	废油漆	HW12 (900-252-12)	苯系物	0.1 吨	焚烧	吨袋
5	废灯管	HW29 (900-023-29)	汞	0.001 吨	暂存	箱装
6	废包装桶 (200L 以上)	HW49 (900-041-49)	油墨	18 吨	利用	托盘码放
7	废包装桶 (200L 以下)	HW49 (900-041-49)	油墨	1 吨	焚烧	托盘码放
8	废水处理污泥	HW12 (264-012-12)	有机溶剂	0.2 吨	焚烧	吨袋
9	废活性炭	HW49 (900-039-49)	二甲苯、有机溶剂	2 吨	焚烧	吨袋
10	废发泡黑料	HW06 (900-404-06)	异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯	0.5 吨	焚烧	桶装
11	废发泡白料	HW06 (900-404-06)	环戊烷、环/异戊烷	0.5 吨	焚烧	桶装
合计				26.001 吨		

第二条 危险废物包装要求说明

1、固体废物：须用吨袋包装并封口，如是胶状的固体废物，则先用薄膜塑料袋小包装后再放入吨袋中，



且小包装的最大体积为≤ 20 厘米×20 厘米×20 厘米；如有液体渗出的固体废物须选用复合袋包装。

2、液态废物：须桶装并封口，所盛液态容积≤容器的 80%，且须配密封盖，确保运输途中不泄露。

3、日光灯管或其他化学玻璃空瓶：应采用箱装并封口，日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损，装箱时应选取适当填充物固定，防止灯管或玻璃瓶在运输途中破损，导致二次污染。

第三条 甲方责任和义务

1、甲方在合同签订前应按乙方的要求提供需要委托处置的危险废物样品，以便乙方作危险废物的入场特性分析和评估，从而确认是否有能力处置。

2、甲方应按照乙方要求提供危险废物的相关信息资料（包括产废单位的“营业执照”、危险废物明细表等）并加盖公章。

3、甲方设置的危险废物贮存场所应保证乙方危险废物收运车辆正常进出并负责安排人员对需要转移的废物进行装车（包括提供装车设备和工具等）。

4、合同中列出的甲方危险废物应当连同包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或交由第三方进行处理。

5、甲方应将各类危险废物分类存放、做好标记标识，同一包装物内不可混装不同品种的危险废物，以保障运输和处理的规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按国家和地方相关技术规范执行并满足乙方提出的相关技术要求。

6、甲方要根据危险废物的特性与状态妥善选用包装物，包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能发生环境污染现象，否则乙方有权拒绝收运，因此给乙方造成的车辆、人员费用等损失由甲方全部承担。

7、甲方所委托处置如果是化学试剂空瓶、化学原料空瓶及其他废液空桶等的危险废物，则应倒空，不得留有残液，甲方应当按双方约定化学试剂接收清单内容进行分类。压力容器须先行卸压处理。

8、甲方每次申请危险废物转移应提前十天通知乙方，以便乙方作清运计划和车辆安排。

9、甲方保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：①、未列入本合同的废物（尤其不得含有易燃易爆物质、放射性物质、多氯联苯及氰化物等剧毒物质）；②、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%（或游离水滴出）；③、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；④、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。若甲方提供给乙方的废物出现上述异常情况而造成乙方在运输、处理危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的相关经济损失并承担相应的法律责任。

10、甲方如产生新的废物，或者废物特性发生较大的变化，甲方应及时书面告知乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，甲乙双方应结合实际情况签定补充合同并对处置费进行调整。

第四条 乙方责任和义务

1、乙方须保证在合同有效期内所持许可证、执照等相关证件合法有效，并遵守相关法律、法规，在本合同未完成环保部门转移申请审批前，不得进行收运。

2、乙方根据甲方委托处置的各类危险废物的特性制定运输、贮存和处置方案。保证处置过程符合国家法律规定的环保和技术要求，不产生对环境的二次污染。



- 3、乙方须按规范要求对甲方产生的危险废物进行特性分析，如：热值、PH 值、水分、灰分等。
- 4、乙方保证其工作人员在甲方厂区内文明作业，并严格遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。
- 5、乙方如因设备检修、保养或遇雨雪天气等以及不可抗力等因素，应及时通告甲方，甲方须有至少 10 天危险废物安全存储能力。

第五条 危险废物转移交接

- 1、危废转移前，甲方应在“安徽省固体废物管理信息系统”中完成“危废转移备案”的手续，否则乙方有权拒绝收运。
- 2、甲、乙双方应严格按照合同中的危废名称填写《工业固体废物交接单》，双方应审核交接单中的每项内容，确保内容的准确性，确认无误后，双方签字确认，并作为双方核对危废种类、数量以及收费的有效凭证。
- 3、认真执行联单制度，甲、乙双方交接危险废物时，甲方应在生态环境主管部门规定时间内，按“安徽省固体废物管理信息系统”中危废转移联单要求内容认真填写并确认，每种危废一份联单；乙方也应填写并审核确认危废转移联单；危废转移联单生成后，甲、乙双方需按照规定打印并妥善保管联单，作为危废转移的有效凭证。
- 4、运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条甲方合同义务的相关规定，乙方有权拒运。由此给乙方造成的损失，甲方负责全额赔偿。

第六条 废物的计量 废物的计量应按下列方式 ① 进行；

- ① 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
- ② 用乙方地磅免费称重；
- ③ 若废物不宜采用地磅称重，则双方对计重方式另行协商。

第七条 运输服务

- 1、乙方愿意为甲方提供危险废物的安全运输代理服务，安排具有相应资质的运输车辆及人员对甲方危险废物进行收运。
- 2、乙方车辆进出甲方厂区应主动接受甲方警卫检查，按照甲方指定的路线运行，并按甲方厂内规定速度行驶以保障双方员工人身安全。
- 3、甲方有转运需求时，须达到乙方要求的核载量 6 吨，方可安排运输。特殊情况下由双方另行协商解决。

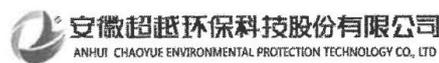
第八条 费用结算

- 1、付款方式：按照谁委托处置谁付费的原则，收运完成后，乙方根据实际转移数量核算并开具增值税专用发票，甲方收到乙方开具的发票后，在 7 日内付清处置费用。
- 2、结算依据：根据双方签字确认的《工业固废对账单》上列明的各种危险废物实际数量，并按照合同附件的《工业固废处置价格表》的结算标准核算。

第九条 违约责任

- 1、在本合同期内，如甲方委托乙方处置危险废物的实际处置总量未达到本合同签定总量 90%的，将视为甲方违约，甲方应赔偿乙方由此造成的实际经济损失同时乙方将视情况决定是否与甲方续约。
- 2、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。





- 3、甲乙双方均不得无法定的正当理由终止、撤销或解除本合同，否则，应赔偿合同另一方由此造成的损失。
- 4、甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目，如竞标、交易和买卖等；若甲方未及时完成环保审批手续，导致本合同不能正常履行，视为甲方违约，甲方承担一切责任且甲方向乙方支付的处置费不予退还。
- 5、合同有效期内，未征得乙方同意，甲方如将合同列入的部分或全部危险废物连同包装擅自交由第三方处理的，乙方除追究其违约责任外，同时按部分或全部危险废物合同总价值要求甲方经济赔偿。
- 6、收运期间，如甲方隐瞒乙方工作人员存在故意或存在过失，造成乙方运输、处理危险废物存在困难、事故等，甲方将承担违约责任并赔偿乙方由此造成的相关经济损失（包括分析监测费、处理工艺研究费、危险废物处置费、事故处理费等）。
- 7、甲方交付的危险废物，如是合同列入的危险废物但废物特性发生较大的变化的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库且乙方化验检测能够处理的，乙方将重新提出《报价单》交由甲方，经双方同意后，由乙方负责处理。如乙方化验检测不能够处理的或不是合同列入的危险废物，甲方须在乙方告知后 24 小时内运回该批废物并自行承担运输费用，同时赔偿乙方 5000 元经济损失（包括分析监测费、仓储费、劳务费、等）。乙方有权根据相关环保规定上报环境保护行政主管部门。
- 8、甲方若逾期支付处置费、服务费的，乙方有权暂停收运。甲方除承担违约责任外，同时甲方须以当期结算处置费的 1%按日支付违约金。
- 9、如甲方违反本合同第三条或乙方违反合同第四条之任何一项的，守约方书面通知违约方后依然不予改正的，守约方有权延缓、中止直至解除本合同并上报环境保护行政主管部门。由此造成的违约责任由违约方承担。

第十条 保密条约

任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，按照侵犯商业秘密承担相应的刑事责任和民事责任的法律责任。

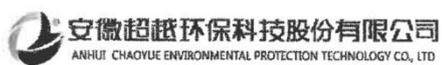
第十一条 合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力等因素而不能履行本合同时，应在不可抗力等因素发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

第十二条 合同其他事宜

- ①本合同有效期为壹年，自2023年4月7日起至2024年4月6日止。
- ②本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。附件《工业固废处置价格表》，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- ③通知送达地址：以邮寄送达方式为准，作为双方签订合同中涉及邮寄合同、发票等文件以及就合同发生纠纷时相关文件和法律文书送达时的地址，以下为双方有效的送达地址：

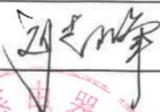
甲方：滁州市扬子东路 1777 号 邮编：
 乙方：滁州市南谯区沙河镇超越循环经济产业园 邮编：239000

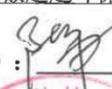


④本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：安徽超越环保科技股份有限公司

法人或代表（签字）：_____

法人或代表（签字）：_____

联系部门：_____

业务经办人（签字）：_____

联系电话：_____

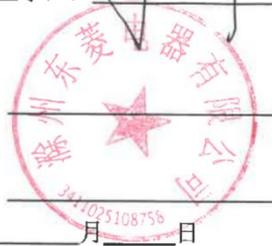
联系电话：0550-3510991/3511753/3511751

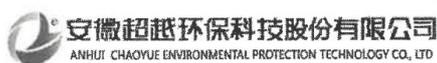
_____年_____月_____日

开户行：滁州市建设银行城南支行

帐号：3400 1735 2080 5300 3063

2013 年 12 月 7 日





合同附件：

工业固废处置价格表

第 (CY-HT-S-202303-040) 号

致： 滁州东菱电器有限公司 ；

根据贵司提供的工业废物（废液）种类，经综合考虑其处置技术工艺和处置成本，贵司的危险废物处置价格如下：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	预计转移量	处置费单价	备注
1	废抹布	HW49 (900-041-49)	袋装	0.2 吨	3000 元/吨	
2	废机油	HW08 (900-249-08)	桶装	2 吨	3000 元/吨	
3	废有机溶剂	HW06 (900-402-06)	桶装	1.5 吨	3000 元/吨	
4	废油漆	HW12 (900-252-12)	袋装	0.1 吨	3000 元/吨	
5	废灯管	HW29 (900-023-29)	箱装	0.001 吨	15 元/只	
6	废包装桶 (200L 以上)	HW49 (900-041-49)	托盘码放	18 吨	2000 元/吨	
7	废包装桶 (200L 以下)	HW49 (900-041-49)	托盘码放	1 吨	3000 元/吨	
8	废水处理污泥	HW12 (264-012-12)	袋装	0.2 吨	3000 元/吨	
9	废活性炭	HW49 (900-039-49)	袋装	2 吨	3000 元/吨	
10	废发泡黑料	HW06 (900-404-06)	桶装	0.5 吨	3000 元/吨	
11	废发泡白料	HW06 (900-404-06)	桶装	0.5 吨	3000 元/吨	

说明

- 1、上述单价均为含税单价，即处置费单价包含 6% 增值税税率。
- 2、乙方按照实际的处理量按月开出对账清单，由甲方确认无误后，开发票，甲方在收到发票后 7 日内付清处置费。
- 3、甲方有转运需求时，须达到乙方要求的核载量 6 吨，方可安排运输。如每车每次转运不足 6 吨，乙方将按每车 10 元/公里收取服务费（按乙方到甲方单程计算）。
- 4、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！
- 5、此报价单为甲乙双方签署的《工业固废委托处置合同》（合同编号：CY-HT-S-202303-040）的结算依据。

甲方盖章：



乙方盖章：



附件 6 危废处置单位资质

统一社会信用代码
91341103659804031S(1-1)

营业执照

(副本)

市场监管总局
2019 年 12 月 26 日

名称 安徽越晟电子科技股份有限公司

类型 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

法定代表人 高志江

经营范围 工业级名牌(含制冷)压缩机零部件修理、处理、存储、综合利用、修理及改装家用电器和电子产品拆解和分拣、再制造、高能效、本研发、服务;化工产品销售(除危险化学品);普通货运。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 柒仟零肆拾玖万圆整

成立日期 2009年07月28日

营业期限 /长期

住所 安徽省滁州市南谯区沙河社区坊村









登记机关

2019 年 12 月 26 日

市场监管总局
“国家企业信用信息公示系统”
登录、打印、下载

市场监管总局监制

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营许可证资格的证明文件。
2. 危险废物经营许可证正本和副本具有同等法律效力,许可证正本应悬挂在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外,任何单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法定代表人和住所,应当向发证机关申请变更登记之日起 15 个工作日内,向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式,增加危险废物类别,新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营范围 20% 以上的,危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满,危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的,应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的,应当对经营设施、场所采取污染防治措施,并对未处置的危险废物作出妥善处理,并在 20 个工作日内向发证机关报告。
8. 转移危险废物,必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

危险废物经营许可证

(副本)

编号: 341103001

法人名称: 安徽超越环保科技股份有限公司

法定代表人: 高志江

住所: 安徽省滁州市南谯区沙河镇油坊村

经营设施地址: 安徽省滁州市南谯区沙河镇油坊村

核准经营方式: 收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别:

HW01-HW06, HW08, HW09, HW11-HW14, HW16-HW32, HW34-HW40, HW45-HW50 等 42 大类, 共 447 小类 (详见许可文件)

核准经营规模: 合计 132780 吨/年

有效期限 自 2022 年 1 月 21 日至 2025 年 10 月 31 日

发证机关: 安徽省生态环境厅

发证日期: 2022 年 1 月 21 日

初次发证日期: 2012 年 9 月 25 日

附件 7 最近一次危废转移联单



编号：20233411008930

危险废物转移联单

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：滁州东菱电器有限公司						应急联系电话：13965990835		
单位地址：滁州市扬子东路 1777 号								
经办人：赵治绩			联系电话：13965990835			交付时间：2023-08-22 10:25		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	废活性炭	900-041-49	毒性	固态	二甲苯、有机溶剂	其他	7	2.2
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：安徽圆满物流有限公司						营运证件号：皖交运管许可滁字 341100400033 号		
单位地址：安徽省滁州市南谯区沙河镇油坊村						联系电话：13905503267		
驾驶员：李杰						联系电话：13855008615		
运输工具：汽车						牌号：皖 M94975		
运输起点：滁州市扬子东路 1777 号						实际起运时间：2023-08-22 10:32:36		
经由地：滁								
运输终点：滁州市南谯区沙河镇油坊村						实际到达时间：2023-08-22 13:25		
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：安徽超越环保科技股份有限公司						危险废物经营许可证编号：341103001		
单位地址：滁州市南谯区沙河镇油坊村								
经办人：蒋龙进			联系电话：13605500315			接受时间：2023-08-22 14:27:03		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）		
1	废活性炭	900-041-49	无	接受	D10	2.2		

打印时间：2023-08-30 16:05:51 防伪码：9041ce1b7af55993d32a34c72f9a5c60



编号：20233411008931

危险废物转移联单

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：滁州东菱电器有限公司						应急联系电话：13965990835		
单位地址：滁州市扬子东路 1777 号								
经办人：赵治绩			联系电话：13965990835			交付时间：2023-08-22 10:33		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	废包装桶	900-041-49	易燃性, 毒性	固态	油墨、油漆、有机溶剂	编织袋	50	0.5
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：安徽圆满物流有限公司						营运证件号：皖交运管许可滁字 341100400033 号		
单位地址：安徽省滁州市南谯区沙河镇油坊村						联系电话：13905503267		
驾驶员：李杰						联系电话：13855008615		
运输工具：汽车						牌号：皖 M94975		
运输起点：滁州市扬子东路 1777 号						实际起运时间：2023-08-22 10:34:33		
经由地：滁								
运输终点：滁州市南谯区沙河镇油坊村						实际到达时间：2023-08-22 13:24:45		
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：安徽超越环保科技股份有限公司						危险废物经营许可证编号：341103001		
单位地址：滁州市南谯区沙河镇油坊村								
经办人：蒋龙进			联系电话：13605500315			接受时间：2023-08-22 14:25:47		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）		
1	废包装桶	900-041-49	无	接受	D10	0.5		

打印时间：2023-08-30 16:05:52 防伪码：e6d124ce0e42f2aec344234f560e514f



编号：20233411008932

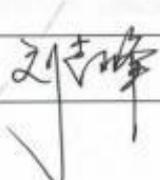
危险废物转移联单

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：滁州东菱电器有限公司						应急联系电话：13965990835		
单位地址：滁州市扬子东路 1777 号								
经办人：赵治绩			联系电话：13965990835			交付时间：2023-08-22 10:34		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	废包装桶	900-041-49	易燃性, 毒性	固态	油墨、油漆、有机溶剂	桶	53	1
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：安徽圆满物流有限公司						营运证件号：皖交运管许可滁字 341100400033 号		
单位地址：安徽省滁州市南谯区沙河镇油坊村						联系电话：13905503267		
驾驶员：李杰						联系电话：13855008615		
运输工具：汽车						牌号：皖 M94975		
运输起点：滁州市扬子东路 1777 号						实际起运时间：2023-08-22 10:35:37		
经由地：滁								
运输终点：滁州市南谯区沙河镇油坊村						实际到达时间：2023-08-22 13:24:34		
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：安徽超越环保科技股份有限公司						危险废物经营许可证编号：341103002		
单位地址：滁州市南谯区沙河镇油坊村								
经办人：蒋龙进			联系电话：13605500315			接受时间：2023-08-22 14:08:26		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）		
1	废包装桶	900-041-49	无	接受	C3	1		

打印时间：2023-08-30 16:05:52 防伪码：a236d2edb94f9c6e2530d81c198f9d29

附件 8 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	滁州东菱电器有限公司	统一社会信用代码	913411005545532562
法定代表人	郭建强	联系电话	13929162410
联系人	杨超	联系电话	18988629193
传真	0550-2185337	电子邮箱	yangchao@donlim.com
地址	滁州市扬子东路 1777 号 中心经度: 118.369729 中心纬度: 32.321318		
预案名称	滁州东菱电器有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气(Q0-M1-E1)+一般-水(Q0-M1-E2)]		
<p>本单位于 2021 年 2 月 4 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p>			
预案制定单位			
预案签署人		报送时间	2021. 2. 4

附件 9 检测报告扫描件



检 测 报 告



Test Report

NO: TK23011114

项目名称 滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目环境检测
检测类别 委托检测
委托单位 滁州东菱电器有限公司
报告日期 2023 年 8 月 23 日

安徽泰科检测科技有限公司

Anhui Tech Testing Technology CO., Ltd.

地址：安徽合肥蜀山经济开发区湖光路 1299 号电商二期 1 栋 1 层西区

传真：0551-65502582

电话：0551-65502585

邮编：230000

声 明

- 一、本检测报告涂改、增删无效。
- 二、本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 三、未经本公司同意，不得以任何方式复制本检测报告。经同意复制的复制件，应由本公司加盖公章确认。
- 四、用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出，逾期概不受理。
- 五、本检测报告及检测机构名称不得用于广告宣传。
- 六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地址：安徽合肥蜀山经济开发区湖光路 1299 号电商二期 1 栋 1 层西区

邮编：230000

电话：0551-65502585

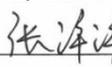
传真：0551-65502582

NO: TK23011114

第 1 页 共 8 页

安徽泰科检测科技有限公司

检测 报 告

受检单位	名称	滁州东菱电器有限公司		
	地址	安徽省滁州市经开区扬子东路 1777 号		
联系人	杨超	联系电话	18988629193	
样品类别	废气、废水、噪声	检测类别	委托检测	
采样日期	2023 年 8 月 12-13 日	检测周期	2023 年 8 月 12-19 日	
采样人员	高琪、熊帆、葛浩、张京星、姚德伟、彭朱冰。			
检测内容	有组织废气：颗粒物、低浓度颗粒物、非甲烷总烃； 无组织废气：颗粒物、非甲烷总烃； 废水：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类； 噪声：工业企业厂界噪声。			
检测方法	详见第 8 页。			
检测结果	详见第 2-7 页。			
编制：	 审核：  签发： 			
			签发日期：2023 年 8 月 23 日	

有组织废气检测结果

采样位置	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	单位	
				第一次	第二次	第三次			
发泡进口	/	2023 年 8 月 12 日	标干流量	4622	4639	6079	/	m ³ /h	
			非甲烷总烃	产生浓度	16.4	15.1	14.6	/	mg/m ³
				产生速率	7.58×10 ⁻²	7.00×10 ⁻²	8.88×10 ⁻²	/	kg/h
冷媒进口	/	2023 年 8 月 12 日	标干流量	10084	10501	10573	/	m ³ /h	
			非甲烷总烃	产生浓度	28.7	24.5	21.2	/	mg/m ³
				产生速率	0.289	0.257	0.224	/	kg/h
发泡和冷媒出口	20	2023 年 8 月 12 日	标干流量	14945	14728	15400	/	m ³ /h	
			非甲烷总烃	排放浓度	4.68	6.00	6.15	60	mg/m ³
				排放速率	6.99×10 ⁻²	8.84×10 ⁻²	9.47×10 ⁻²	/	kg/h
焊接进口	/	2023 年 8 月 12 日	标干流量	11743	11912	11524	/	m ³ /h	
			颗粒物	产生浓度	<20	<20	<20	/	mg/m ³
				产生速率	<0.235	<0.238	<0.240	/	kg/h
焊接出口	20	2023 年 8 月 12 日	标干流量	10985	10921	11122	/	m ³ /h	
			低浓度颗粒物	排放浓度	2.4	1.9	2.1	30	mg/m ³
				排放速率	2.64×10 ⁻²	2.07×10 ⁻²	2.34×10 ⁻²	/	kg/h
以下空白									
备注	1、非甲烷总烃标准限值按照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 中的限值要求; 2、低浓度颗粒物标准限值按照《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 大气污染物排放限值。								

有组织废气检测结果

采样位置	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目		检测结果			标准限值	单位
					第一次	第二次	第三次		
发泡进口	/	2023 年 8 月 13 日	标干流量		6363	6409	6471	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	产生浓度	18.6	16.4	16.2	/	mg/m ³
				产生速率	0.118	0.105	0.105	/	kg/h
冷媒进口	/	2023 年 8 月 13 日	标干流量		10094	10079	10088	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	产生浓度	13.0	10.2	9.21	/	mg/m ³
				产生速率	0.131	0.103	9.29×10 ⁻²	/	kg/h
发泡和冷媒出口	20	2023 年 8 月 13 日	标干流量		14144	14821	14811	/	m ³ /h
			非甲烷总烃	排放浓度	3.16	4.82	4.93	60	mg/m ³
				排放速率	4.47×10 ⁻²	7.14×10 ⁻²	7.30×10 ⁻²	/	kg/h
焊接进口	/	2023 年 8 月 13 日	标干流量		11300	10821	11319	/	m ³ /h
			颗粒物	产生浓度	<20	<20	<20	/	mg/m ³
				产生速率	<0.226	<0.216	<0.226	/	kg/h
焊接出口	20	2023 年 8 月 13 日	标干流量		10490	10351	10979	/	m ³ /h
			低浓度颗粒物	排放浓度	1.8	2.3	2.5	30	mg/m ³
				排放速率	1.89×10 ⁻²	2.38×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	/	kg/h
以下空白									
备注	1、非甲烷总烃标准限值按照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 中的限值要求; 2、低浓度颗粒物标准限值按照《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 大气污染物排放限值。								

无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	采样频次	采样点位				标准限值
			上风向 A	下风向 B	下风向 C	下风向 D	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2023 年 8 月 12 日	第一次	0.59	0.64	0.70	0.72	4.0
		第二次	0.43	0.70	0.80	0.88	
		第三次	0.46	0.84	0.89	0.87	
颗粒物 (mg/m ³)	2023 年 8 月 12 日	第一次	0.135	0.160	0.147	0.154	1.0
		第二次	0.146	0.173	0.169	0.170	
		第三次	0.142	0.152	0.168	0.161	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2023 年 8 月 13 日	第一次	0.50	0.72	0.68	0.66	4.0
		第二次	0.56	0.75	0.75	0.70	
		第三次	0.55	0.79	0.78	0.75	
颗粒物 (mg/m ³)	2023 年 8 月 13 日	第一次	0.128	0.146	0.159	0.152	1.0
		第二次	0.133	0.159	0.173	0.163	
		第三次	0.140	0.167	0.165	0.156	
以下空白							
以下空白							
以下空白							
以下空白							
以下空白							
以下空白							
以下空白							
以下空白							
以下空白							
以下空白							
备注	1、2023 年 8 月 12 日，天气：晴；风向：南风； 一时段：相对湿度：75%；风速：1.3m/s；气温：33.3℃；气压：101.1kPa； 二时段：相对湿度：73%；风速：1.2m/s；气温：35.3℃；气压：101.1kPa； 三时段：相对湿度：76%；风速：1.4m/s；气温：32.4℃；气压：101.1kPa； 2、2023 年 8 月 13 日，天气：晴；风向：西风； 一时段：相对湿度：63%；风速：1.9m/s；气温：28.1℃；气压：101.1kPa； 二时段：相对湿度：61%；风速：2.3m/s；气温：34.5℃；气压：101.1kPa； 三时段：相对湿度：62%；风速：1.8m/s；气温：35.7℃；气压：101.1kPa； 2、非甲烷总烃限值按照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 9 的限值要求； 3、颗粒物限值按照《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 中厂界监控点浓度限值。						

废水检测结果

单位: mg/L (标注除外)

采样地点	采样日期	样品性状	检测项目	检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
废水总排口	2023 年 8 月 12 日	无味、微浑	pH 值 (无量纲)	6.8	6.6	6.8	6-9
			悬浮物	32	33	31	400
			化学需氧量	239	235	211	500
			氨氮	18.9	18.5	19.2	45
			五日生化需氧量	72.4	70.4	64.4	300
			动植物油类	2.88	2.86	2.85	100
废水总排口	2023 年 8 月 13 日	无味、微浑	pH 值 (无量纲)	6.7	6.8	6.9	6-9
			悬浮物	30	32	33	400
			化学需氧量	217	231	212	500
			氨氮	19.0	19.4	19.5	45
			五日生化需氧量	66.4	68.4	62.4	300
			动植物油类	2.91	2.90	2.87	100
以下空白							
备注	1、氨氮标准限值按照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中表 1 的限值要求; 2、除氨氮外其他检测因子标准限值均按照《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准限值要求。						

检测方法 & 主要仪器设备

检测项目		分析方法	仪器设备及编号	方法 检出限
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	气相色谱仪 A91PLUS AHTKFX0063	0.07mg/m ³
	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/T 16157-1996 及修改单	电子天平 FA2004N AHTKFX0100	/
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称重系统 AMS-CZXT-225 AHTKFX0015 电子天平 DV215CD AHTKFX0004	1.0mg/m ³
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	恒温恒湿称重系统 AMS-CZXT-225 AHTKFX0015 电子天平 DV215CD AHTKFX0004	0.007mg/m ³
	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 A91PLUS AHTKFX0063	0.07mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	笔式 PH 检测计 PH838 ANTKCY0147-1	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/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 (仅用碘量法)	生化培养箱 SPX-150B-Z AHTKFX0043	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA 2204N AHTKFX0002	4mg/L
	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 T6 新世纪 AHTKFX0031	0.025mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 OIL 460 AHTKFX0061	0.06mg/L
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 ANTKCY0010	/
备注	/			

—————以下空白—————

附件 10 验收意见及签到表

滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目
竣工环境保护验收专家意见

2023 年 9 月 3 日，滁州东菱电器有限公司在滁州市组织召开了年产 90 万台制冷产品扩能项目竣工环境保护验收会。参加会议的有安徽泰科检测科技有限公司（验收监测及报告编制单位）等单位代表共 7 人，会议邀请了 3 名技术专家组成验收技术组。与会代表对该项目进行了环境保护现场检查，听取了验收监测报告表及相关情况的汇报后，进行了认真讨论评议，验收技术组形成意见如下：

一、经现场检查并对照竣工环境保护验收监测报告表，技术组认为该项目基本落实了环评及批复要求，验收监测结果满足相关排放标准的限值要求，基本符合竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

二、进一步完善以下内容：

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步规范验收监测报告表编制内容以及“其他需要说明的事项”。

2、细化企业建设历程，核实项目建设内容、原辅材料种类、数量、生产设备清单及环境保护措施落实情况，完善相关对照分析表，对照环办环评函〔2020〕688 号，进一步梳理项目建设变动情况。

3、对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，细化落实情况，补充废气收集管线图；核实水平衡图；明确活性炭更换周期，核实固体废物实际产生种类、产生量及储存情况；完善质控措施及监测点位示意图；补充完善“三同时”验收登记表、污染防治设施图片、平面布置图（车间布局图）、雨污管网图等附图。

4、企业要进一步加强环境管理，强化废气收集治理设施的运行维护，确保污染物稳定达标排放，并按要求建立 VOCs 等相关环境管理台账。规范排污口设置。定期更换活性炭，进一步规范危废暂存间建设，加强危险废物管理，规范危废台账建设。

专家组：



2023 年 9 月 3 日

滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目
竣工环境保护“三同时”验收参会人员签到表

/	姓名	单位	职务/职称	电话
组长	柯志	滁州东菱电器有限公司	高级经理	18988629193
组员	杨君	中新苏滁高新区	子2	12866522227
组员	甘润	中新苏滁高新区	子2	13911002626
组员	于冰	中新苏滁高新区	工程师	15155043990
组员	朱洋洋	安徽高科检测科技有限公司	技术员	1832698362
组员	孙伟	滁州东菱电器有限公司	工程师	19955129992
组员	袁吉	安徽高科检测科技有限公司	工程师	15395113889
组员				

2023年 9 月 3 日

附件 11 验收报告公示网址、截图及全国建设项目竣工环境保护验收信息系统提交公示网址：

公示截图：

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统提交

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

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，按照本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定的要求安装了污染治理设备，实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的其他环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

项目于 2023 年 8 月委托安徽泰科检测科技有限公司本项目进行竣工环境保护验收工作。接受委托后，安徽泰科检测科技有限公司组织技术人员对该工程进行现场踏勘，了解了滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目环境保护设施的落实及运行情况，结合实地踏勘，查阅有关文件和技术资料，编写了竣工环境保护验收监测方案。

2023 年 8 月 12 日至 8 月 13 日，安徽泰科检测科技有限公司于对本项目进行了竣工环境保护验收监测，根据监测结果和现场环境管理检查情况编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告表。2023 年 9 月 3 日，滁州东菱电器有限公司组织召开了竣工环境保护验收会，会议结束后，滁州东菱电器有限公司出具了本项目竣工环境保护验收意见，结论为滁州东菱电器有限公司年产 90 万台制冷产品扩能项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，验收工作组认为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

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众投诉。

2 环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

为加强公司环境工作的管理，确保环境工作的正常开展，滁州东菱电器有限公司成立了安环部，具体负责日常环境管理工作。对厂区环境管理落实到具体人员，并制定了环保工作制度。

2.1.2 环境监测计划

已制定环境监测计划，定期对厂区污染物排放情况进行监测。

2.2 配套措施落实情况

无。

2.3 其他措施落实情况

无。

3 整改工作情况

无。