宁波洲琦健康科技有限公司
年产10万把智能按摩椅生产线技改项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：宁波洲琦健康科技有限公司

编制单位：宁波洲琦健康科技有限公司

2024年8月

建设单位：宁波洲琦健康科技有限公司

法人代表：吴伟升

项目负责人：吴伟升

电话：13　　6

编制单位：宁波洲琦健康科技有限公司

法人代表：吴伟升

项目负责人：吴伟升

电话：13　　6

建设单位： 宁波洲琦健康科技有限公司（盖章）	编制单位： 宁波洲琦健康科技有限公司（盖章）
电话:1　　6	电话:1　　6
传真:/	传真:/
邮编:315300	邮编:315300
地址: 慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号	地址: 慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号

目　录

1、项目概况

宁波洲琦健康科技有限公司位于慈溪滨海经济开发区观蜃路517号，企业于2022年9月29日获批《年产10万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告书》（编制单位：浙江省环境工程有限公司，编制时间：2022年9月，审批部门：宁波市生态环境局慈溪分局，审批文号：慈环建[2022]215号）。该项目性质为原址技改，主要为企业现有年产10万把智能按摩椅生产线配套增设硅烷化、喷塑、喷漆等表面处理工序，同时扩大注塑、吹塑规模。项目自2022年10月10日开始建设，至2024年4月7日竣工。项目实际总投资2010万元。项目环保设施设计、施工单位为宁波市中驰通风设备有限公司、宁波慈清环保设备有限公司。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。自环评审批后，该项目未曾办理过相关竣工验收工作，现按相关要求进行办理。根据现场实际调查及企业提供的资料，项目审批设施已基本安装到位，设备调试稳定运行。具体验收内容包括年产10万把智能按摩椅生产线技改项目主体工程及配套的环境保护设施。

企业已于2023年7月4日完成排污许可证申领，排污许可证编号：91330282786790920900 2Z。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，企业在厂区大门口公示了项目的竣工（2024年4月7日）及调试起止日期（2024年4月8日~8月12日）。

2024年5月9日，我公司根据《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年第9号，2018.5.15）等有关文件精神编写了该项目的竣工环保验收监测方案。

2024年5月10日、2024年5月13日、2024年7月30日，我公司委托浙江瑞亿检测技术有限公司、杭州中环检测有限公司根据监测方案对本项目废气、废水、噪声污染物排放情况进行了现场监测和检查。检测期间本项目正常生产、环保设施正常运行，生产工况≥75%。

2024年8月8日，我公司组织相关人员根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及该项目环评报告、验收监测结果，编制完成了《宁波洲琦健康科技有限公司年产10万把智能按摩椅生产线技改项目竣工环境保护验收监测报告》。

2024 年 8 月 13 日，我公司组织成立验收工作组在公司现场对“宁波洲琦健康科技有限公司年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组经认真讨论，形成的验收意见结论如下：对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本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书及审批决定内容基本一致，已基本落实了环评报告书及审批决定中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。项目于 2024 年 8 月 15 日-2024 年 9 月 11 日在公司网站上对验收报告进行了公示，公示时间为 20 个工作日。

2、验收依据

2.1 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》，主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日；

2）《中华人民共和国水污染防治法》，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议，2018 年 1 月 1 日修正；

3）《中华人民共和国大气污染防治法》，主席令第 31 号，2018 年 10 月 26 日修订及实施；

4）《中华人民共和国噪声污染防治法》，中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议于 2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 5 日起施行；

5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过，2020 年 9 月 1 日起施行，2020 年 4 月 29 日修订）；

6）《中华人民共和国土壤污染防治法》，十三届全国人大常委会第五次会议，自 2019 年 1 月 1 日起施行；

7）《国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定》及附件《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日；

8）《浙江省生态环境保护条例》（浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 71 号，2022 年 8 月 1 日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1）《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017.11.20；

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 年第 9 号，2018.5.15；

3）《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)；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

1）《宁波洲琦健康科技有限公司年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告书》，浙江省环境工程有限公司，2022 年 9 月；

2）关于宁波洲琦健康科技有限公司《年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告书》的批复，慈环建[2022]215 号，宁波市生态环境局慈溪分局，2022 年 9 月 29 日。

2.4 其它文件

1） 检验检测报告（浙江瑞亿检测技术有限公司，报告编号：RYM0509001，2024 年 05 月 21 日）；

2） 检验检测报告（杭州中环检测有限公司，杭中环检测（2024）检字第 2024070371 号，2024 年 08 月 7 日）；

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号，中心经纬度（E：121.553250°，N：30.134934°），厂界周边四至情况为：东隔观蜃路为慈溪市爱华电子器件有限公司、慈溪市天虹照明电器有限公司、宁波柏泰塑料科技有限公司等工业企业；南隔园区内河和东发路为慈溪赛嘉电子有限公司；西隔内河为慈溪市鑫卉毛绒制品有限公司、浙江富渥得家具制造有限公司、宁波歌瑞特厨具有限公司等工业企业；北侧紧邻慈溪市蓬山涂料厂和宁波远普照明电子有限公司。与项目最近敏感点为厂界南侧约 480m 处的慈溪市纬赛尔新教育实验学校及厂界东南侧约 480 m 处的规划居住用地。所在区域位置详见附图 1，周边环境概况见附图 2。

3.2 建设内容

3.2.1 厂区总平面布置情况

车间布置根据工件加工（转运）工艺流程走向布置，提高了生产效率。危废仓库依托现有（位于 3#厂房 1F），按要求做好防渗防漏及防风防雨工作。废气治理设施集中在 1#厂房，布置均远离宿舍楼及环境保护目标，且做好隔声降噪处理。废水总排放口布置于厂区主出入口，方便接入市政污水管网。总体上，厂区平面布置功能分区明确，整体布局较为合理。厂区总平面布置见附图 3，项目所在车间平面布置见附图 4。

3.2.2 工程建设基本情况

表 3-1 工程建设基本情况

项目	工程组成		环评设计情况	实际建设情况	变化情况	建设性质
主体工程	注塑吹塑车间	1#厂房 1F 东侧	增设注塑机 10 台，技改后共计吹塑机 4 台、注塑机 16 台，粉碎机依托现有	增设注塑机 10 台，技改后共计吹塑机 4 台、注塑机 16 台，粉碎机依托现有	一致	现有车间内设备增加
	硅烷化喷塑车间	1#厂房 1F	新增硅烷化喷塑线 1 条（全自动硅烷化线+半自动喷塑线），用于导轨及框架等金属件进行表面硅烷化及喷塑处理。	新增硅烷化喷塑线 1 条（全自动硅烷化线+半自动喷塑线），用于导轨及框架等金属件进行表面硅烷化及喷塑处理。	一致	新增
	涂装车间	1#厂房 4F	新增半自动底漆涂装线 3 条、半自动面漆喷	新增半自动底漆涂装线 3 条、半自动面	一致	新增

			涂线 2 条；用于侧板等塑料件喷漆（溶剂型底漆、UV 面漆各 1 道）	漆喷涂线 2 条；用于侧板等塑料件喷漆（溶剂型底漆、UV 面漆各 1 道）		
辅助工程	办公楼	4#办公楼	办公楼 1 幢，共 5F	办公楼 1 幢，共 5F	一致	依托
	宿舍楼	5#、6#宿舍楼	宿舍楼 2 幢，均为 6F，其中食堂设于 5#楼 1F	宿舍楼 2 幢，均为 6F，其中食堂设于 5#楼 1F	一致	依托
储运工程	仓库		1#厂房 2、4F，2#厂房 2F、3#厂房 1~4F	1#厂房 2、4F，2#厂房 2F、3#厂房 1~4F	一致	依托
	危废仓库		设于 3#厂房 1F，设独立小间，建筑面积约为 85 m^2，按要求建设，已做好防风防雨及防渗工作	设于 3#厂房 1F，设独立小间，建筑面积约为 85 m^2，按要求建设，已做好防风防雨及防渗工作	一致	依托
公用工程	给水		市政供水管网供给，采用生产、生活、消防合用制系统	市政供水管网供给，采用生产、生活、消防合用制系统	一致	依托
	排水		雨污分流，厂内雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管网，生产废水（包括硅烷化废水、喷台水帘废水、喷淋废水）经生产废水处理设施处理后纳管，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管	雨污分流。雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管网，最终排入附近内河。生产废水（包括硅烷化废水、喷台水帘废水、喷淋废水）经生产废水处理设施处理后纳管，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管。	一致	依托
	供电		当地供电局	当地供电局	一致	依托
	供气		项目所在地已敷设天然气管网，由慈溪海川天然气管网建设管理有限公司供应	项目所在地已敷设天然气管网，由慈溪海川天然气管网建设管理有限公司供应	一致	依托
环保工程	废气治理		G1 注塑吹塑废气：收集后通过 25 m 高的排气筒 DA001、DA002 排放，每套设计风量 15000 m^3/h	G1 注塑吹塑废气：收集后通过 25 m 高的排气筒 DA001、DA002 排放，实测平均风量 10676m^3/h	一致	依托
			G2 粉碎粉尘：采用加盖的形式，从源头控制粉碎粉尘排放	G2 粉碎粉尘：采用加盖的形式，从源头控制粉碎粉尘排放	一致	依托
			G3 喷塑粉尘：经设备自带脉冲滤芯式回收装置回收后，通过 25 m 高的排气筒 DA005 排放，设计风量 8000 m^3/h	G3 喷塑粉尘：经设备自带脉冲滤芯式回收装置回收后，通过 25 m 高的排气筒 DA005 排放，风量 10000 m^3/h	基本一致	新增

		G4 塑粉固化废气、G5 天然气燃烧废气：收集后通过 25 m 高的排气筒 DA006 排放，合计风量 2000 m^3/h	G4 塑粉固化废气、G5 天然气燃烧废气：收集后通过 25 m 高的排气筒 DA006 排放，实测平均风量 1865m^3/h	一致	新增
		G6 涂装废气：底漆线涂装废气经二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理后通过 25 m 高的排气筒 DA007~DA009 排放，UV 面漆涂装线废气经旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理后通过 25 m 高的排气筒 DA010~DA011 排放（共 5 套涂装废气处理装置，每套设计风量 28000 m^3/h，每套 1 个排放口分别排放，其中 UV 面漆对应的涂装废气处理系统预先经旋风离心除漆雾）	G6 涂装废气：底漆线涂装废气经二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理后通过 25 m 高的排气筒 DA007~DA009 排放，UV 面漆涂装线废气经旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理后通过 25 m 高的排气筒 DA010~DA011 排放（共 5 套涂装废气处理装置，每套 1 个排放口分别排放，其中 UV 面漆对应的涂装废气处理系统预先经旋风离心除漆雾），实测平均风量 26221m^3/h	一致	新建
		G7 食堂油烟：经油烟净化器处理后通至楼顶排放，设计风量 6000 m^3/h	G7 食堂油烟：经油烟净化器处理后通至楼顶排放，实测平均风量 8495m^3/h	一致	依托
	废水治理	依托现有工程自建污水处理站，处理规模为 11.5t/d，主要处理工艺为（气浮隔油+芬顿氧化+混凝沉淀），处理后达标纳管。	依托现有工程自建污水处理站，处理规模为 11.5t/d，主要处理工艺为（气浮隔油+芬顿氧化+混凝沉淀），处理后达标纳管。	一致	依托
		生活污水处理系统：主要处理工艺为隔油池+化粪池，处理后达标纳管。	生活污水处理系统：主要处理工艺为隔油池+化粪池，处理后达标纳管。	一致	依托
	噪声治理	包括基础减振、隔声、消声等	包括基础减振、隔声、消声等	一致	新建
	固废治理	危险废物和一般工业废物临时贮存场所，均位于 3#楼 1F，均设独立小间，建筑面积均约	危险废物和一般工业废物临时贮存场所，均位于 3#楼 1F，均设独立小间，建筑	一致	依托

		为 85 m^2，按要求建设，已做好防风防雨及防渗工作	面积均约为 85 m^2，按要求建设，已做好防风防雨及防渗工作		
	环境风险	已建设一个容积 72 m^3（9 m×4 m×2 m）的事故应急池，厂区西侧（2#厂房和 3#厂房之间）	已建设一个容积 72 m^3（9 m×4 m×2 m）的事故应急池，厂区西侧（2#厂房和 3#厂房之间）	一致	依托
其他	定员	新增员工 100 人	新增员工 100 人	一致	新增
	年工作时间	1 班制，白天 8 小时，年工作 300 天	1 班制，白天 8 小时，年工作 300 天	一致	/

表 3-2 项目产品方案

序号	产品名称	审批年产量	验收年产量	增减量	备注
1	智能按摩椅	10 万把	10 万把	0	本次技改项目是为现有工程年产 10 万把智能按摩椅项目配套增设硅烷化、喷漆、喷塑等工序，同时扩大注塑、吹塑规模，但不改变现有工程产能

3.3 主要生产设备

本次验收范围为“年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目”所有生产内容及其配套环保设施，主要生产设备情况见表 3-3。

表 3-3 主要生产设备清单

序号	设备名称	规格型号	审批设备数量	实际设备数量	变动	位置	备注
1	注塑机	HTF 200-1600	10	10	0	一楼	/
2	硅烷化喷塑线（全自动硅烷化线+半自动喷塑线）	/	1	1	0	一楼	参数详见表 3-4。 其中前段硅烷化处理线为全自动，采用槽淋方式，共设 7 个槽（其中脱脂槽 2 个、硅烷槽 1 个、水洗槽 4 个），配 1 条水分烘干烘道，采用燃气间接热风循环，配 1 台 30 万 KCal/h 燃烧机。 后段喷塑线为半自动，喷房密闭。包含 1 个自动喷粉房和 2 个手动补喷房，其中自动喷粉房配 10 把自动静电喷枪，每个手动补喷房配 1 把手持式静电喷枪，配 1 条塑粉固化烘道，采用燃气间接热风循环，配 1 台 60 万 KCal/h 燃烧机。
3	半自动底漆涂	/	3	3	0	四楼	3 条规模一致的半自动底漆涂装线，喷涂丙烯酸油漆。均为密闭线，仅头、

	装线						尾留有工件进出口。每条线包含 4 个水帘喷台和 1 条电热烘道，每个喷台配 1 把手持式空气辅助喷枪。
4	半自动面漆涂装线	/	2	2	0	四楼	2 条规模一致的半自动面漆涂装线，喷涂 UV 面漆。均为密闭线，仅头、尾留有工件进出口。每条线包含 4 个水帘喷台和 1 条电热 UV 烘道，每个喷台配 1 把手持式空气辅助喷枪。
5	冷却塔	/	1	1	0	/	/

表 3-4 项目表面处理线参数表（设备实际参数与环评审批一致）

槽体名称	槽规格 (L×W×H，m)	数量 (个)	操作方式/时间	槽液温度	槽液更换频次	参数说明
(1) 硅烷化喷塑线（全自动硅烷化线+半自动喷塑线）						
预脱脂	2.5×1.5×1.08	1	喷淋/1min	40-50℃	次/50d	5%脱脂剂，废液量 20 t/a
主脱脂	3×1.5×1.08	1	喷淋/2min	40-50℃	次/50d	5%脱脂剂，废液量 25 t/a
水洗 1	1.5×1.5×1.08	1	喷淋/0.6min	常温	水洗 2 溢流	/
水洗 2	1.5×1.5×1.08	1	喷淋/0.6min	常温	溢流	自来水
硅烷化	2.5×1.5×1.08	1	喷淋/2 min	常温	次/50d	3%硅烷处理剂，废液量 20 t/a
水洗 3	1.5×1.5×1.08	1	喷淋/ 0.6min	常温	水洗 4 溢流	/
水洗 4	1.5×1.5×1.08	1	喷淋/0.6 min	常温	溢流	自来水
水分烘道	长度 37	1	燃气热风循环/10-15min	110-160 ℃	/	配 1 台 30 万 KCal/h 天然气燃烧机
自动喷粉房	6×2.2×3.3	1	/	常温	/	10 把自动静电喷枪
手动补喷房	6×2.2×3.3	2	/	常温	/	每个配 1 把手持式静电喷枪
塑粉固化烘道	长度 37	1	/	180-200 ℃	/	配 1 台 60 万 KCal/h 天然气燃烧机
(2) 半自动底漆涂装线（3 条一致，以下为 1 条参数）						
水帘喷台	2.5×2.4×2.6 (水深~0.5 m)	4	/	常温	/	每个喷台配 1 把手持式空气辅助喷枪，每把喷枪最大出漆量 70g/min
电热烘道	长度 41	1	/	~60℃	/	电加热
调漆小间	4.5×3×3.5	2	/	常温	/	2 个喷台共用 1 个调漆间，每条线配 2 个调漆小间
油漆仓库	10×3.5×3.5	1（共用）	/	常温	/	防渗、防漏和防腐，3 条底漆线共用。

(2) 半自动面漆涂装线（3 条一致，以下为 1 条参数）						
水帘喷台	2.5×2.4×2.6 (水深~0.5 m)	4	/	常温	/	每个喷台配 1 把手持式空气辅助喷枪，每把喷枪最大出漆量 70g/min
电热 UV 烘道	长度 27	1	/	~40℃	/	电加热，配有 UV 装置
油漆仓库	10×3.5×3.5	1（共用）	/	常温	/	防渗、防漏和防腐，2 条面漆线共用。

3.4 主要原辅材料

本次技改项目原辅材料主要为塑料粒子（因技改后所有塑料件自产，导致注塑吹塑量增加）、硅烷化线所用药剂、喷塑线所用塑粉以及涂装线所用涂料等，详见下表。

表 3-5　原辅材料年消耗量一览表

序号	原料名称		包装规格	审批年用量	现状月统计用量（2024.4.8-2024.5.8）	折算现状年用量	变动 t	实际最大暂存量	备注
1	塑料粒子	ABS	25 kg/袋	370 t	30.825t	369.9t	-0.1	15 t	均为新料，颗粒状，其中 HDPE 用于吹塑，ABS 和 PP 用于注塑
		PP	25 kg/袋	730 t	60.825t	729.9t	-0.1	30 t	
		HDPE	25 kg/袋	350 t	29.15t	349.8t	-0.2	15 t	
2	液压油		170 kg/桶	0.5t	0.3t	0.5t	0	0.17	注塑机液压油（首次添加量较大，后续定期更换）
3	润滑油		170 kg/桶	0.8 t	0.1t	0.8 t	0	0.17	设备润滑油（首次添加量较大，后续定期补充添加）
4	无磷脱脂剂		25 kg/桶	2 t	0.16	1.92 t	-0.08	0.1	主要成分为 Na_2CO_3、硼酸钠、表面活性剂
5	硅烷剂		25 kg/桶	2 t	0.16	1.92 t	-0.08	0.1	主要由 1.3%水溶性聚氨酯树脂，6%硅烷偶联剂（氨丙基三乙氧基硅烷）、1.5%EDTA（乙二胺四乙酸）、酒石酸等中间体及 91.2%水反应而成。其中硅烷经预水解生成相应硅醇，不含重金属。

6	聚酯塑粉	25 kg/袋	33 t	2.7	32.4t	-0.6	50 袋	聚酯树脂 58-68%、异氰尿酸三缩水甘油酯 2-3%、安息香 0.1-0.5%、炭黑 0.5-1%、二氧化钛 1-2%、硫酸钡 25-35%
7	丙烯酸油漆	25 kg/桶	49.6 t	4.125	49.5t	-0.1	60 桶	需与稀释剂按 8：1 调配后使用，主要成分为：丙烯酸树脂 65%、二甲苯 15%、乙酸丁酯 10%、丁醇 10%
8	稀释剂	25 kg/桶	6.8 t（含洗枪损耗 0.6 t）	0.55	6.6 t（含洗枪损耗 0.6 t）	-0.2	10 桶	丙烯酸油漆稀释剂，主要成分为：二甲苯 20%、乙酸丁酯 10%、丁醇 30%、环己酮 20%、丙二醇甲醚醋酸酯 20%
9	UV 面漆	25 kg/桶	28 t	2.325	27.9t	-0.1	30 桶	无需调配，可直接使用。主要成分为：三官聚氨酯丙烯酸酯 40%、六官聚氨酯丙烯酸酯 45%、乙酸丁酯 5%、光引发剂（1-羟环己基苯酮）4%、流平剂（3-氨丙基三甲氧基硅烷）1%、三羟甲基丙烯酸酯 5%
10	天然气	管道输送	25.4 万 NM^3	2.11 万 NM^3	25.32 万 NM^3	-0.08 万 NM^3	1 m^3（以管线存在量计）	管道天然气

3.5 公用工程及水平衡

（1）给水

由当地给水管网供给。

（2）排水

企业雨污分流。雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管网，最终排入附近内河。生产废水（包括硅烷化废水、喷台水帘废水、喷淋废水）经生产废水处理设施处理后纳管，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管。

（3）供电

由当地供电系统供给。

（4）供气

由园区市政天然气管道提供。

（5）水平衡

根据企业提供的每月水费清单，2024 年 4 月 8 日至 2024 年 5 月 8 日技改项目试运营期间，企业用水增加约 660 吨，折算成年用量为 7920 吨，水平衡见图 3-1。

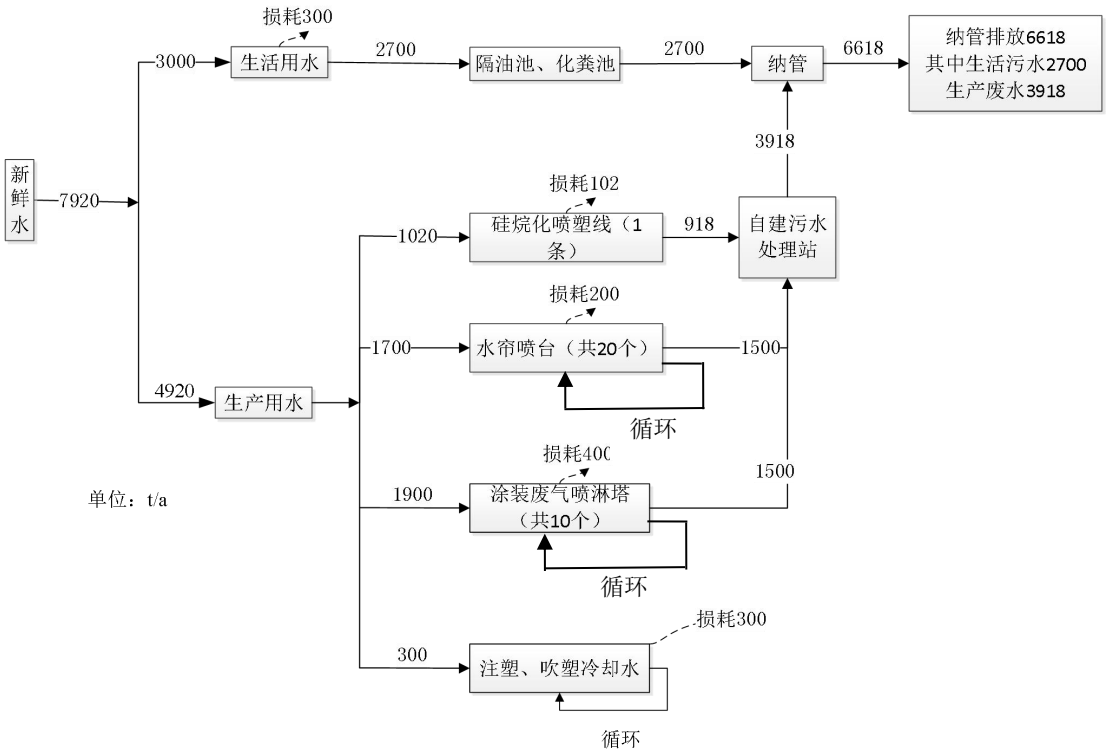
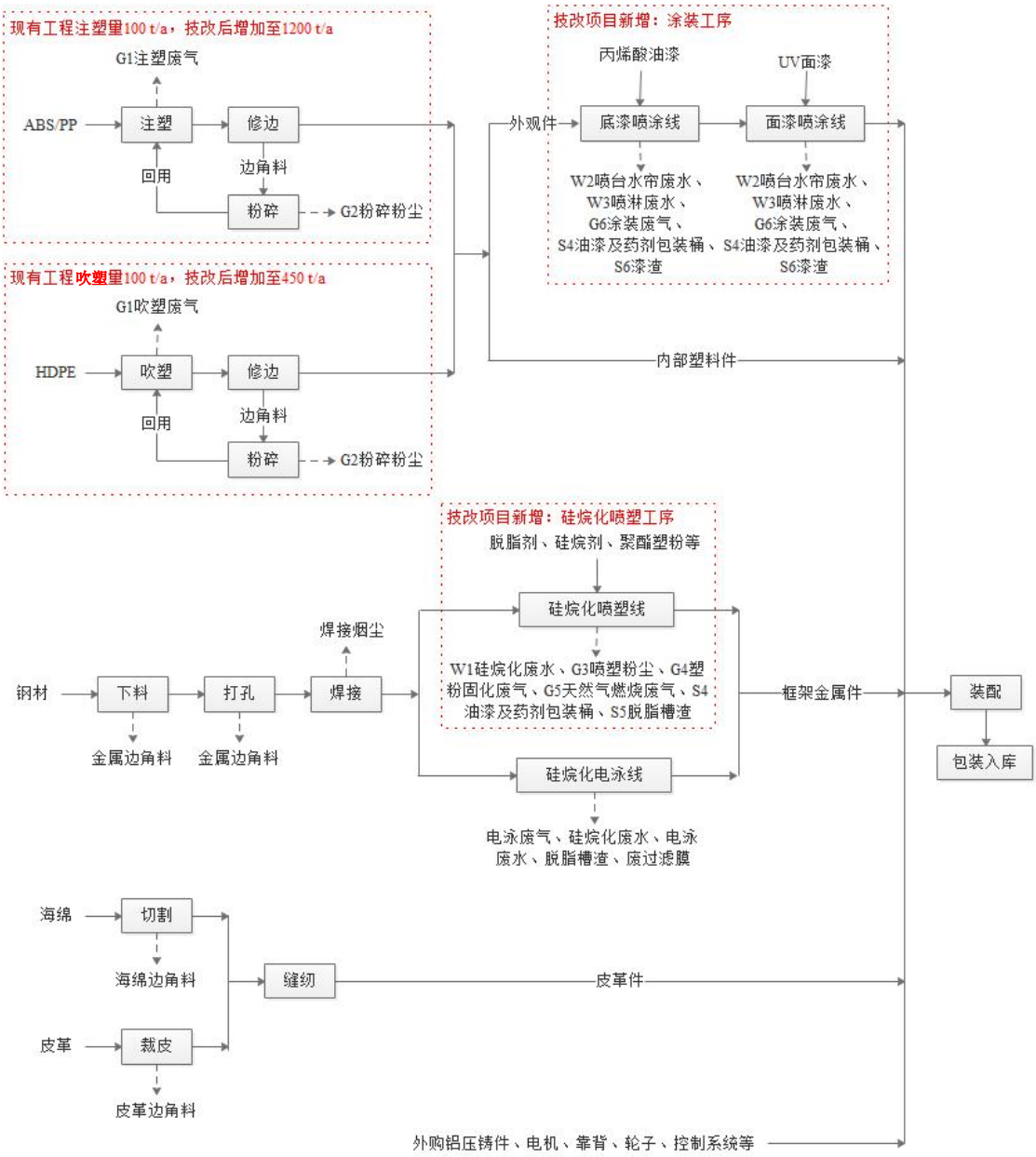


图 3-1 项目水平衡图 单位 t/a

3.6 生产工艺

注塑件生产工艺流程及产污流程见图 3-2。



注：红框部分为《年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告书》审批内容，其余黑线生产工艺与现有工程一致。

图 3-2　企业整体生产工艺流程及产污流程图

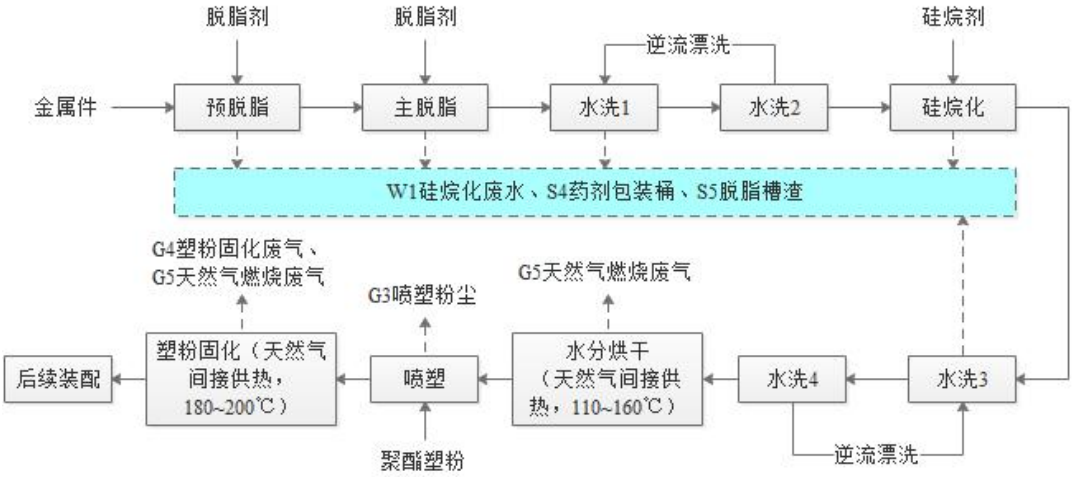


图 3-3　硅烷化喷塑线生产工艺流程及产污流程图

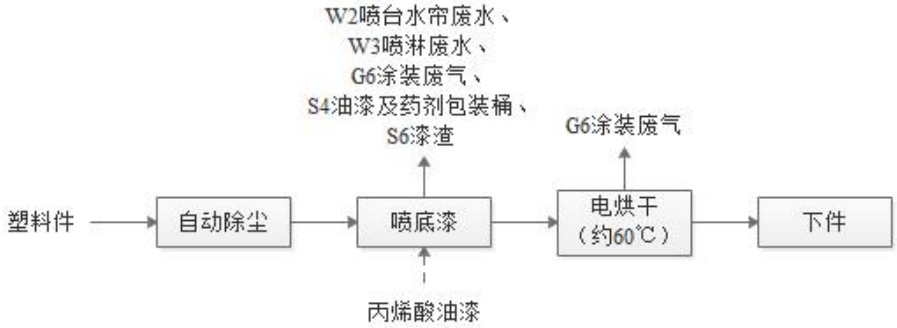


图 3-4　底漆线生产工艺流程及产污流程图

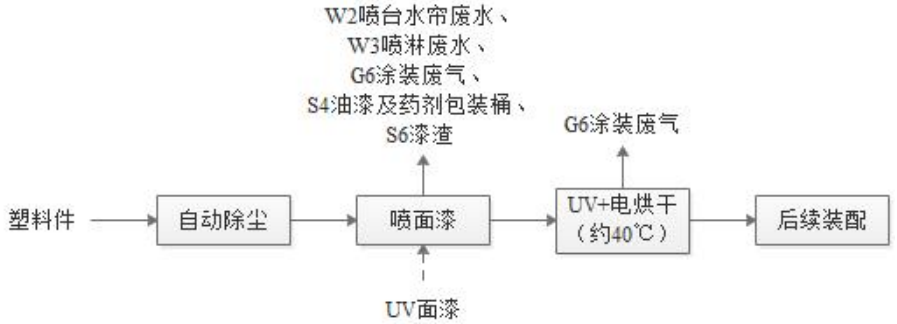


图 3-5　面漆线生产工艺流程及产污流程图

工艺流程简述：

(1) 注塑、吹塑、粉碎

本次技改项目实施后，企业所有塑料件可实现自产，注塑、吹塑规模有所扩大。项目所用塑料粒子均为新料，料种类包括 ABS、PP、HDPE，通过注塑、吹塑成型。注塑机、吹塑机间接冷却水循环使用，定期补充，不外排。注塑机内部会添加少量机械润滑油，机械润滑油循环使用，不外排。液压设备工作过程需使用液压油，液压油循环使用，需少量排放。本项目塑料边角料、次品等，依托现

有工程 4 台粉碎机粉碎后回用于生产。注塑、吹塑过程产生 G1 注塑吹塑废气，粉碎过程有 G2 粉碎粉尘产生。

(2) 硅烷化

本次技改项目新增一条硅烷化喷塑线，其中前段硅烷化为全自动线，采用槽淋式方式工作。硅烷化处理是以有机硅烷水溶液为主要成分对金属或非金属材料进行表面处理的过程。

① 硅烷化反应机理

硅烷是一类含硅基的有机/无机杂化物，其基本分子式为：$R'(CH_2)nSi(OR)_3$。其中 OR 是可水解的基团，R'是有机官能团。

硅烷在水溶液中通常以水解的形式存在：$-Si(OR)_3+H2OSi(OH)_3+3ROH$

硅烷水解后通过其 SiOH 基团与金属表面的 MeOH 基团(Me 表示金属)的缩水反应而快速吸附于金属表面：$SiOH+MeOH=SiOMe+H_2O$

一方面硅烷在金属界面上形成 Si-O-Me 共价键。一般来说，共价键间的作用力可达 700kJ/tooL，硅烷与金属之间的结合是非常牢固的；另一方面，剩余的硅烷分子通过 SiOH 基团之间的缩聚反应在金属表面形成具有 Si-O-Si 三维网状结构的硅烷膜。该硅烷膜在烘干过程中和后道的喷塑固化通过交联反应结合在一起，形成牢固的化学键。这样，基材、硅烷和涂层之间可以通过化学键形成稳固的膜层结构。

② 金属表面硅烷处理的特点：硅烷处理中不含锌、镍等有害重金属及其它有害成分；硅烷处理是无槽渣的，渣处理成本为零，减少设备维护成本；不需要亚硝酸盐促进剂，从而避免了亚硝酸盐及其分解产物对人体的危害；产品消耗量低，仅是磷化的 5%~10%；硅烷处理没有表调、钝化等工艺过程，较少的生产步骤和较短的处理时间有助于提高工厂的产能，可缩短新建生产线，节约设备投资和占地面积；常温可行，节约能源，硅烷槽液不需要加温，传统磷化一般需要 35~55℃；能与目前使用的各类油漆和粉末涂装相匹配。

硅烷化线有 W1 硅烷化废水产生。此外，水分烘道（配 30 万 KCal/h 天然气燃烧机）有 G5 天然气燃烧废气产生，药剂使用产生 S4 油漆及药剂包装桶，脱脂槽倒缸过程产生 S8 脱脂槽渣。根据建设单位核实，本项目硅烷化喷塑线对用水水质要求不高，直接使用自来水即可满足要求，故本次技改项目无需配套纯水系统。

(3) 喷塑

硅烷化喷塑线，其后段为半自动喷塑线，用于金属件喷塑。喷塑线包含 1 个自动喷粉房和 2 个手动补喷房项目共设和 1 条天然气固化烘道（配 60 万 KCal/h 天然气燃烧机）。喷塑流水线的工艺为：采用静电喷塑，静电粉末喷涂设备把粉末涂料喷涂到工件的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层；工件经喷粉后自动传输进入烘道进行烘烤流平固化，固化时间约为 25 分钟，固化温度约为 180~200℃，采用管道天然气燃烧间接供热。对于规格较小、部分性状不规则或因自动线喷塑不均匀的工件进行人工补喷，人工补喷采用手持式静电喷枪，其他工艺流程与自动喷塑段一致。喷塑线为密闭结构，喷塑线包含供粉系统、粉末回收系统，回收粉尘回用至喷塑工序。喷塑线工作过程产生 G3 喷塑粉尘、G4 塑粉固化废气、G5 天然气燃烧废气。

(4) 涂装

本次技改项目新增 3 条半自动底漆喷涂线和 2 条面漆喷涂线，分别喷涂 1 道丙烯酸油漆和 1 道 UV 面漆。本项目底漆线和面漆线均为一喷一烘结构，每条底漆线和喷漆线均配 4 个水帘喷台，每个水帘配 1 把手持式空气辅助喷枪，油漆附着率约为 65%；每条涂装线均配 1 条电热烘道。工艺流程具体为：先将毛坯件置于流水线的工件架上经气枪除尘后送喷漆房，通过手持式喷枪喷涂，喷涂油漆后随流水线进入电热烘道烘干（其中底漆线烘道温度 60℃，20min；面漆线烘道温度 40℃，+UV 光照，20 min），完成后即可进入下一道工序。

说明：

① 本项目底漆喷涂线和面漆喷涂线均为独立生产线，均为半自动生产线（上件后自动流转、手工喷涂）。工件在底漆线完成丙烯酸油漆喷涂后完全干燥（所用油漆在60℃下所需干燥时间约为12~14 min，企业烘道长度可保证20 min有效干燥）。随后人工检验及转移，合格产品人工转移至上挂喷涂面漆。对于少数检验不合格件，重新人工上件，返回底漆线二次喷涂（操作流程与未涂装件一致）至合格后再进行UV面漆喷涂。

② 本项目所用丙烯酸油漆需与稀释剂按8：1调配后使用，每条底漆线配有2个调漆小间，调漆小间废气通过下送风、上抽风方式收集，送对应底漆线涂装废气处理系统一并处理。

③ 涂装线喷枪使用稀释剂进行清洗，洗枪在喷台进行，洗枪废气通过喷台

侧面和顶部抽风收集后，送所在涂装线涂装废气处理系统一并处理。S7洗枪废液作为危废委托处置。

④ 本项目涂装线均采用全封闭处理，整条涂装线仅设工件进口和工件出口，其余位置均为密闭结构，通过喷台侧面、顶部和烘道顶部抽风，整条涂装线呈微负压状态，以保证废气收集效率。每条涂装线均设4个水帘喷台，喷台废气采用侧吸风+顶吸风收集；每条涂装线均设1条电热烘道，烘道废气顶部收集；另外每条底漆线配2个调漆小间，调漆小间废气采用下送风、上抽风的方式进行收集。

⑤ 本项目底漆线涂装废气采用二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+在线CO工艺处理，UV面漆线涂装废气采用旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+在线CO工艺处理，综合去除效率可达90%以上。本项目每条涂装线配1套涂装废气处理系统，项目共配5套涂装废气处理系统。

⑥ 本项目涂装线运行过程“三废”排放主要包括：G6涂装废气（含调漆、喷涂、流平及烘干过程废气）、W2喷台水帘废水、W3涂装废气喷淋废水、S4油漆包装桶、S6漆渣、S7洗枪废液，以及涂装废气治理过程产生的S8废过滤材料、S9废活性炭、S10废催化剂等。

3.7 项目变动情况

根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

根据现场调查对比环评审批内容，本项目性质、生产工艺、地点与环评一致，环境保护措施发生变化，变化情况及重大变动判别见下表。

表 3-7　项目变化情况及重大变动判别

<table>
<tr><th>分类</th><th>内容</th><th>序号</th><th colspan="2">判断依据</th><th>本项目</th><th>变动情况</th></tr>
<tr><td rowspan="15">污染影响类建设项目综合重大变动清单</td><td>性质</td><td>1</td><td colspan="2">建设项目开发、使用功能发生变化的</td><td>与环评一致，未发生变化</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td rowspan="3">规模</td><td>2</td><td colspan="2">生产、处置或储存能力增大 30%及以上的</td><td>与环评一致，未发生变化</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">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</td><td>生产、处置或储存设施能力均未突破审批量，不涉及第一类污染物</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">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。</td><td>污染物排放量未突破原审批量。</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td>5</td><td colspan="2">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。</td><td>选址未发生变化，平面布置基本一致</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td rowspan="5">生产工艺</td><td rowspan="4">6</td><td rowspan="4">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：</td><td>新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</td><td>不新增污染物种类</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>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；</td><td>污染物排放量不增加</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>废水第一类污染物排放量增加的；</td><td>不涉及第一类污染物排放</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>其他污染物排放量增加 10%及以上的</td><td>其他污染物排放量不增加</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="2">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。</td><td>物料运输、装卸、储存方式不变</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td rowspan="4">环境保护措施</td><td>8</td><td colspan="2">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。</td><td>废气、废水防治措施与环评基本一致。</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>9</td><td colspan="2">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。</td><td>废水纳管排放且防治措施与环评一致</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>10</td><td colspan="2">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。</td><td>不涉及主要排放口，排气筒高度未降低</td><td>无变动</td></tr>
<tr><td>11</td><td colspan="2">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。</td><td>噪声、土壤及地下水防治措施基本与环评一致</td><td>无变动</td></tr>
</table>

		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。	项目固体废物处置方式不变，不会导致不利环境影响加重	无变动
		13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	风险防范措施设置与环评要求基本一致	无变动

综上，本项目性质、生产工艺、地点与环评一致，环境保护措施变化情况不属于重大变动，符合竣工环保验收要求。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理措施

4.1.1 废气

表4-1　本项目废气处理设施清单

废气	污染因子	处理设施数量	处理方法	处理规模
G1注塑吹塑废气	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	2	每台注塑机开模位置配1个集气罩收集，收集后通过25 m高的排气筒DA001、DA002排放	每套15000 m^3/h
G2粉碎粉尘	颗粒物	/	采取加盖的方式	/
G3喷塑粉尘	颗粒物	1	企业喷塑线喷房采用密闭设计，喷塑房设脉冲滤芯式回收装置，对未附着在工件上的塑粉进行捕集并回收利用，尾气通过25 m高的排气筒DA005排放	10000 m^3/h
G4塑粉固化废气	NMHC	/	收集后通过25 m高的排气筒DA006排放	2000 m^3/h
G5天然气燃烧废气	烟尘、SO_2、NO_x	/		
G6涂装废气	苯系物、乙酸酯类、NMHC、臭气浓度	5	密闭的涂装线，仅在头（除尘室前）、尾（烘道末端）设工件进口和工件出口，其余位置均为密闭结构，通过喷台侧面、顶部和烘道顶部抽风，使整条喷漆流水线呈微负压状态；调漆小间采取上送风、下抽风方式收集。3条底漆涂装线每条对应1套，采用二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线CO）工艺处理，尾气通过25 m的排气筒DA007~DA009排放；2条UV面漆涂装线每条对应1套，采用旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线CO）工艺处理，尾气通过25 m的排气筒DA010~DA011排放	共5套，每套28000 m^3/h
G7食堂油烟	油烟	1（依托现有工程）	经脱排油烟净化器处理后通至楼顶排放	9000 m^3/h，油烟净化效率≥85%

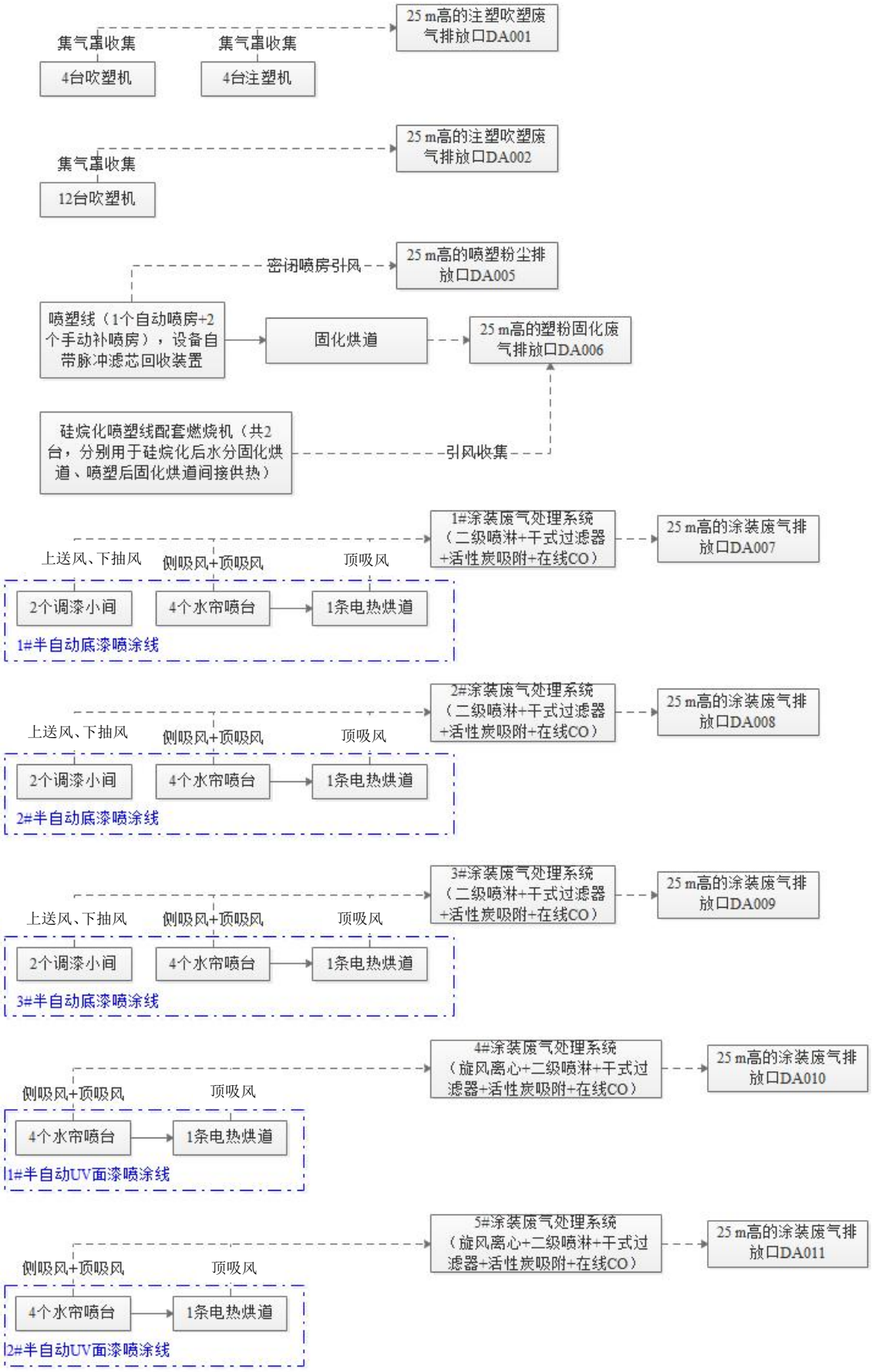

集气罩收集
集气罩收集
25 m高的注塑吹塑废气排放口DA001
4台吹塑机
4台注塑机
集气罩收集
25 m高的注塑吹塑废气排放口DA002
12台吹塑机
密闭喷房引风
25 m高的喷塑粉尘排放口DA005
喷塑线（1个自动喷房+2个手动补喷房），设备自带脉冲滤芯回收装置
固化烘道
25 m高的塑粉固化废气排放口DA006
硅烷化喷塑线配套燃烧机（共2台，分别用于硅烷化后水分固化烘道、喷塑后固化烘道间接供热）
引风收集
上送风、下抽风
侧吸风+顶吸风
顶吸风
1#涂装废气处理系统（二级喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+在线CO）
25 m高的涂装废气排放口DA007
2个调漆小间
4个水帘喷台
1条电热烘道
1#半自动底漆喷涂线
上送风、下抽风
侧吸风+顶吸风
顶吸风
2#涂装废气处理系统（二级喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+在线CO）
25 m高的涂装废气排放口DA008
2个调漆小间
4个水帘喷台
1条电热烘道
2#半自动底漆喷涂线
上送风、下抽风
侧吸风+顶吸风
顶吸风
3#涂装废气处理系统（二级喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+在线CO）
25 m高的涂装废气排放口DA009
2个调漆小间
4个水帘喷台
1条电热烘道
3#半自动底漆喷涂线
侧吸风+顶吸风
顶吸风
4#涂装废气处理系统（旋风离心+二级喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+在线CO）
25 m高的涂装废气排放口DA010
4个水帘喷台
1条电热烘道
1#半自动UV面漆喷涂线
侧吸风+顶吸风
顶吸风
5#涂装废气处理系统（旋风离心+二级喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+在线CO）
25 m高的涂装废气排放口DA011
4个水帘喷台
1条电热烘道
2#半自动UV面漆喷涂线

图 4-1 本项目废气收集及处理工艺流程图

注塑吹塑废气收集装置

DA002（注塑吹塑废气）、DA009（底漆涂装废气）、3#涂装废气处理系统

DA008（底漆涂装废气）、2#涂装废气处理系统

DA001（注塑吹塑废气）、2#涂装废气处理系统

DA006（塑粉固化废气、天然气燃烧废气）

1#涂装废气处理系统、DA007

	
DA010、4#涂装废气处理系统	DA011、5#涂装废气处理系统
	
紫外灯固化废气集气装置	水帘喷台
	
密闭涂装线	水帘喷台集气装置

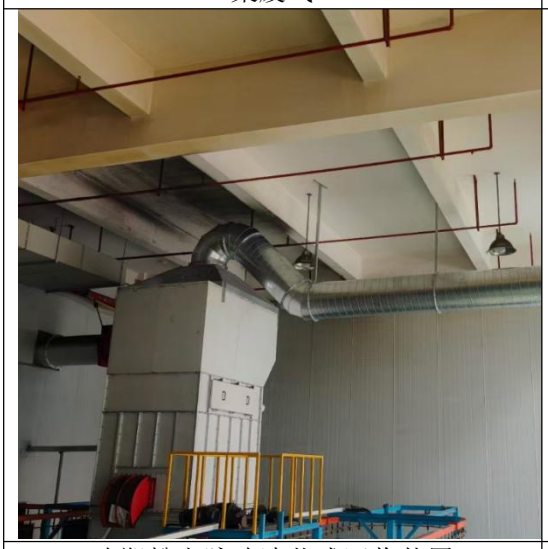
 	
密闭调漆间，采取上送风、下抽风方式收集废气	密闭烘道、烘道废气顶部收集装置
	
喷塑粉尘脉冲滤芯式回收装置	DA005 喷塑粉尘排气筒

图 4-3 废气排放设备现场照片

项目实际每套涂装废气处理系统设吸附装置 3 套（3 套活性炭吸附床并联，2 吸 1 脱），单套填装量约 1 t（即每套涂装废气处理系统合计 3 t，其中每套均为多个蜂窝式活性炭堆叠串联），通过催化燃烧装置对活性炭进行脱附再生，其中 1~3#底漆涂装废气处理系统实际再生频次为 5 天/次；4~5#面漆涂装废气处理系统实际再生频次为 10 天/次；所有涂装废气处理系统每次均再生 1 个吸附装置。活性炭最多可使用 2 年左右，为保证活性炭的有效性，企业每年更换一次活性炭，

废活性炭的产生量约为 16.8 t/a。

4.1.2 废水

本项目生产废水经废水处理设备处理后排入工业区污水管网；生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放。纳管废水最终经慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放。

本项目依托现有工程已建的 1 座 11.5t/d 污水处理站，位于 1#厂房北侧，处理工艺为气浮隔油+混凝沉淀+氧化沉淀+碳滤，详见下图。

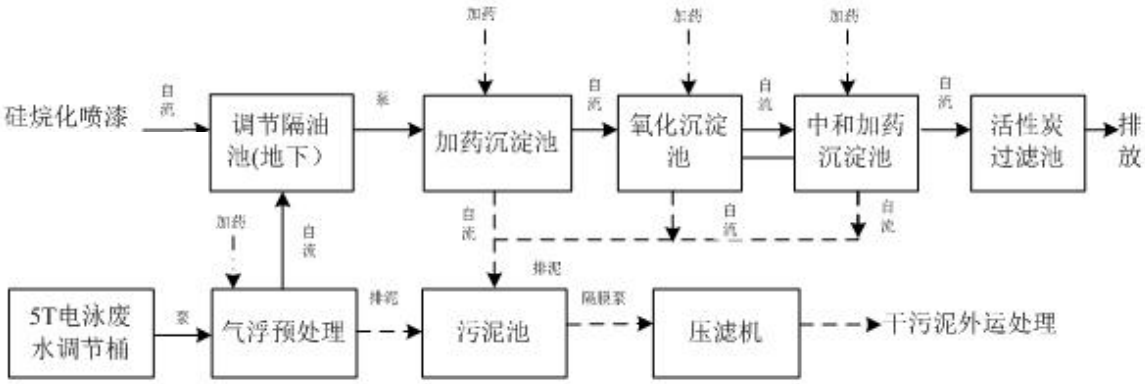


图 4-4 生产废水处理流程示意图

处理工艺说明：① 水帘废水先加除漆剂（一天一次），捞漆渣预处理；② 混合废水通过管道排放到调节池，调节池内设置隔油结构；废水经提升泵送入中和沉淀池。③ 调节池经提升泵提升至氧化混凝沉淀池，经调 pH 后，投加 $FeSO_4$、H_2O_2 等药剂（一天一次），产生的自由基具有很强的氧化性，可分解水中难降解有机物，有效降低废水中有机物浓度。④ 随后投加化学 PAC、PAM 等药剂（一天一次），沉淀废水中 SS，促使泥水分离，上清液纳管排放，底部污泥定期排放至污泥池。⑤污泥槽内的污泥经浓缩后，由污泥泵打入压滤机，滤液流入调节池，滤渣外运。同时污水处理站进行加盖处理，防止水中有机物逸散挥发。水力停留时间≥ 2 h，确保废水处理达标。

图 4-5 生活污水处理流程示意图

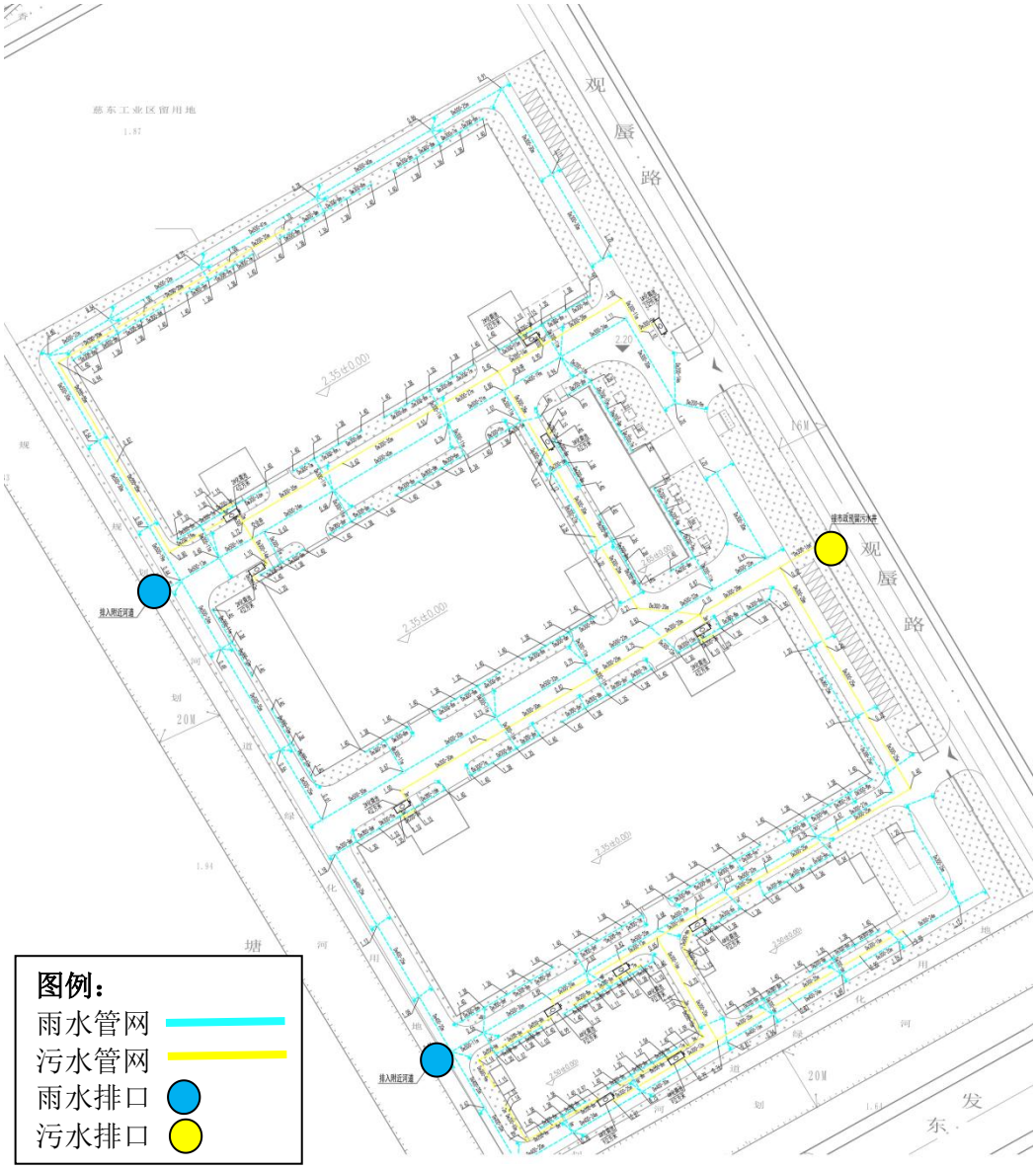


图 4-5 厂区内雨污水管网图

图 4-6 生产废水处理设备现场照片

4.1.3 噪声

项目噪声源主要为生产过程中各设备运行噪声。项目实际生产车间 200m 范围内无敏感点，此外为确保厂界噪声达标，企业采取了以下措施：

① 选取低噪声、低振动环保型生产设备；② 车间合理布局，高噪声设备置于厂房中部，生产作业采用密闭式作业线；③ 风机底部设减振基础、风管进出口采用软接头，排风口并加装消声器；④ 加强对设备的日常维护，避免非正常运转状态。

4.1.4 固体废物

本项目一般包装材料等一般工业固废收集外售给物资回收公司；生活垃圾在厂区内定点收集，委托当地环卫部门统一清运；废油桶、废液压油、油漆及药剂包装桶、脱脂槽渣、漆渣、洗枪废液、废过滤材料、废活性炭、废催化剂、脱水污泥等危险废物委托有资质的危废处理单位（宁波诺威尔新泽环保科技有限公司、宁波大地化工环保有限公司）进行安全处置，并且执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

图 4-7 危废仓库照片

4.2 其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

废气收集处理设施经常查看维护，避免废气处理设施出现故障，一旦设备出现故障时立即停止生产；危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置；生产装置定期检查，尽量减少原料的跑冒滴漏；针对厂区内可能存在的环境风险事故，配备相应的应急设施（备）与物资；利用明渠收集厂区初期雨水和事故废水至事故应急池，目前已设置容积 72m^3 的事故应急池，该容量已包含全部的初期雨水和事故废水。企业已完成应急预案备案（备案编号：330282-2023-022-L），预案中明确了区域应急联动方案，且企业已按照预案进行过演练。

图 4-8 事故应急池

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

废水：本项目在厂区东侧观蜃路上设有一个污水纳管口，无在线监测要求。

废气：项目废气无在线监测要求。

（3）其他设施

项目环境影响报告书及审批部门审批决定中，无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、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。

4.3、环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) “三同时”落实情况

宁波洲琦健康科技有限公司根据《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环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同

时设计、同时施工、同时投产。本项目施工过程中同步安装了废气处理装置，降噪设施设备、废水处理装置及固废收集暂存场所。

宁波洲琦健康科技有限公司在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，建立了相应的环境保护管理档案和规章制度，工业固体废物均按规定进行处置，建设项目环境保护“三同时”措施一览表见表 4-2。

表 4-2　项目“三同时”落实情况

类别	序号	治理对象	环评治理设施或措施	实际治理设施或措施	落实情况
废气治理	1	注塑吹塑废气	集气罩收集后通过 25 m 高的排气筒 DA001、DA002 排放	集气罩收集后通过 25 m 高的排气筒 DA001、DA002 排放	已落实
	2	粉碎粉尘	采用加盖的形式，防止粉尘外溢，粉碎完成后静置一段时间打开	采用加盖的形式，防止粉尘外溢，粉碎完成后静置一段时间打开	已落实
	3	喷塑粉尘	喷房密闭，经设备自带脉冲滤芯式回收装置回收后，通过 25 m 高的排气筒 DA005 排放	喷房密闭，经设备自带脉冲滤芯式回收装置回收后，通过 25 m 高的排气筒 DA005 排放	已落实
	4	塑粉固化废气	集气罩收集后通过 25 m 高的排气筒 DA006 排放	集气罩收集后通过 25 m 高的排气筒 DA006 排放	已落实
	5	天然气燃烧废气	引风收集后依托 25 m 高的塑粉固化废气排气筒 DA006 排放	引风收集后依托 25 m 高的塑粉固化废气排气筒 DA006 排放	已落实
	6	涂装废气	密闭的涂装线，仅在头（除尘室前）、尾（烘道末端）设工件进口和工件出口，其余位置均为密闭结构，通过喷台侧面、顶部和烘道顶部抽风，使整条喷漆流水线呈微负压状态；调漆小间采取上送风、下抽风方式收集。 3 条底漆涂装线每条对应 1 套，采用二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理，尾气通过 25 m 的排气筒 DA007~DA009 排放；2 条 UV 面漆涂装线每条对应 1 套，采用旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理，尾气通过 25 m 的排气筒 DA010~DA011 排放	密闭的涂装线，仅在头（除尘室前）、尾（烘道末端）设工件进口和工件出口，其余位置均为密闭结构，通过喷台侧面、顶部和烘道顶部抽风，使整条喷漆流水线呈微负压状态；调漆小间采取上送风、下抽风方式收集。 3 条底漆涂装线每条对应 1 套，采用二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理，尾气通过 25 m 的排气筒 DA007~DA009 排放；2 条 UV 面漆涂装线每条对应 1 套，采用旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理，尾气通过 25 m 的排	已落实

				气筒 DA010~DA011 排放	
废水治理	1	生产废水	经废水处理设备处理达标后排入工业区污水管网；经慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放	经废水处理设备处理达标后排入工业区污水管网；经慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放	已落实
	2	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后纳管排放；经慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放	经隔油池、化粪池预处理后纳管排放；经慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放	已落实
噪声治理	1	设备噪声	① 选取低噪声、低振动环保型生产设备；② 车间合理布局，高噪声设备置于厂房中部，生产作业采用密闭式作业线；③ 风机底部设减振基础、风管进出口采用软接头，排风口并加装消声器；④ 加强对设备的日常维护，避免非正常运转状态。	① 选取低噪声、低振动环保型生产设备；② 车间合理布局，高噪声设备置于厂房中部，生产作业采用密闭式作业线；③ 风机底部设减振基础、风管进出口采用软接头，排风口并加装消声器；④ 加强对设备的日常维护，避免非正常运转状态。	已落实
固废治理	1	固废	一般包装材料等一般工业固废收集外售给物资回收公司；生活垃圾在厂区内定点收集，委托当地环卫部门统一清运；废油桶、废液压油、油漆及药剂包装桶、脱脂槽渣、漆渣、洗枪废液、废过滤材料、废活性炭、废催化剂、脱水污泥等危险废物委托有资质的危废处理单位进行安全处置，并且执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。	一般包装材料等一般工业固废收集外售给物资回收公司；生活垃圾在厂区内定点收集，委托当地环卫部门统一清运；废油桶、废液压油、油漆及药剂包装桶、脱脂槽渣、漆渣、洗枪废液、废过滤材料、废活性炭、废催化剂、脱水污泥等危险废物委托有资质的危废处理单位（宁波诺威尔新泽环保科技有限公司、宁波大地化工环保有限公司）进行安全处置，并且执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。	已落实

(2) 环保设施投资落实情况

本项目总投资 2010 万元，其中环保投资 205 万元，与环评基本一致，约占总投资的 10.20%。

表 4-3　工程环保设施与投资概算一览表

类别	治理设施名称	治理对象	数量（套）	主要处理工艺及参数	环评设计投资额(万元)	实际投资额（万元）
废气	注塑吹塑废气收集系统	注塑吹塑废气	2（依托）	企业现有工程注塑吹塑废气收集系统建设时已考虑预留未来发展余量（采用变频风机，现状低频运行），现有工程 2 套注塑吹塑废气收集系统，单套集气风量 15000 m^3/h，可满足本次技改项目收集要求	依托现有	依托现有
	喷塑粉尘处理系统	喷塑粉尘	1	经设备自带脉冲滤芯式回收装置处理后，通过 25 m 高的排气筒 DA005 排放，Q=10000 m^3/h。	1（滤筒回收装置为喷塑线自带，仅需建设尾气管道）	1 滤筒回收装置为喷塑线自带，仅需建设尾气管道）
	塑粉固化固化、天然气燃烧废气排放系统	塑粉固化废气、天然气燃烧废气	/	收集后通过 25 m 高的排气筒 DA006 排放。	2	2
	涂装废气处理系统	涂装废气	5（新建）	共 5 套，其中 3 条底漆涂装线每条对应 1 套，采用二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理，尾气通过 25 m 的排气筒 DA007~DA009 排放，每套 Q=28000 m^3/h；2 条 UV 面漆涂装线每条对应 1 套，采用旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理，尾气通过 25 m 的排气筒 DA010~DA011 排放，每套 Q=28000 m^3/h。	200	200
	食堂油烟	油烟	1	经油烟净化器处理后通至楼顶排放	依托现有	依托现有
废水	生产废水处理系统	硅烷化废水、喷台水帘废水、喷淋废水	1(依托现有）	处理方式：气浮隔油+混凝沉淀+氧化沉淀+碳滤，现有工程自建污水处理站处理规模为 11.5t/d	依托现有	依托现有
	生活污水处理	生活污水	依托	隔油池+化粪池	依托现有	依托现有

	系统					
噪声	隔声降噪措施	设备运行噪声	/	隔声罩、减震垫、消声器等	2	2
固废	危险废物暂存库	危险废物	1（依托）	依托现有，设于 3#厂房 1F，场地建筑面积约 85 m^2，按危险废物堆放场所标准建设，定期委托有资质单位安全处置	依托现有	依托现有
风险	事故应急池	事故应急	1（依托）	依托现有，已建设一个容积 72 m^3（9 m×4 m×2 m）的事故应急池，厂区西侧（2#厂房和 3#厂房之间）	依托现有	依托现有
合计					205	205

5、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

5.1 建设项目环境影响报告表主要结论

《宁波洲琦健康科技有限公司年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告表》（浙江省环境工程有限公司，2022 年 9 月）内容回顾：

表 5-1　环评内容回顾

类别	污染源名称	主要污染物	污染防治措施	执行标准及预治理效果
废气	G1 注塑吹塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈	设置 2 套注塑吹塑废气收集系统，采用集气罩收集，废气通过 25 m 高的排气筒 DA001、DA002 排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 限值，其中苯乙烯无组织监控限值及臭气浓度排放亦需满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	G2 粉碎粉尘	颗粒物	采取加盖的方式	
	G3 喷塑粉尘	颗粒物	喷房密闭，经设备自带脉冲滤芯式回收装置回收后，通过 25 m 高的排气筒 DA005 排放	满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 1、表 6 限值要求； 厂区内 VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值
	G4 塑粉固化废气	非甲烷总烃	收集后通过 25 m 高的排气筒 DA006 排放	
	G6 涂装废气	二甲苯、乙酸丁酯、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	共设 5 套涂装废气处理系统（对应 5 条涂装线，每条分别配 1 套），采用密闭涂装线，通过喷台侧面、顶部和烘道两端抽风，微负压收集；调漆小间采用下送风、上抽风方式收集。 3 条底漆涂装线每条对应 1 套，采用二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理，尾气通过 25 m 的排气筒 DA007~DA009 排放；2 条 UV 面漆涂装线每条对应 1 套，采用旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线 CO）工艺处理，尾气通过 25 m 的排气筒 DA010~DA011 排放	
	G5 天然气燃烧废气	SO_2、NO_x、烟尘	收集后依托 25 m 高的塑粉固化废气排气筒排放	烟气黑度、烟尘浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 的干燥炉、窑二级标准，NO_x、SO_2 参照执行《大气污染物综合排放

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>标准》(GB16297-1996)中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；其中喷漆废气排气筒排放的，颗粒物浓度需从严满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 限值</td></tr>
<tr><td></td><td>食堂油烟</td><td>油烟</td><td>经脱排油烟净化器处理后通至楼顶排放</td><td>满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)要求</td></tr>
<tr><td rowspan="2">废水</td><td>生产废水（包括硅烷化废水、喷台水帘废水、喷淋废水）</td><td>COD、石油类、SS、LAS</td><td>经企业生产废水处理系统处理达标后纳管，送慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放</td><td rowspan="2">纳管：满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准[其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值；
最终排环境：满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 级标准[其中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷执行浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值]</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td>COD、氨氮</td><td>经隔油池、化粪池处理达标后纳管排放，送慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放</td></tr>
<tr><td rowspan="12">固体废物</td><td>塑料原料使用</td><td>一般包装材料</td><td>分类收集后外售</td><td>资源综合利用</td></tr>
<tr><td>油类原料使用</td><td>废油桶</td><td rowspan="11">委托有资质的单位安全处置</td><td rowspan="11">安全处置</td></tr>
<tr><td>注塑机</td><td>废液压油</td></tr>
<tr><td>油漆、稀释剂及硅烷线药剂使用</td><td>油漆及药剂包装桶</td></tr>
<tr><td>脱脂槽</td><td>脱脂槽渣</td></tr>
<tr><td>水帘除漆雾、旋风除漆雾</td><td>漆渣</td></tr>
<tr><td>洗枪</td><td>洗枪废液</td></tr>
<tr><td>废气治理</td><td>废过滤材料</td></tr>
<tr><td>废气治理</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>废气治理</td><td>废催化剂</td></tr>
<tr><td>废水治理</td><td>脱水污泥</td></tr>
<tr><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>委托环卫部门清运</td><td>资源化、无害化</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="3">① 选取低噪声、低振动环保型生产设备；② 车间合理布局，高噪声设备置于厂房中部，生产作业采用密闭式作业线；③ 风机底部设减振基础、风管进出口采用软接头，排风口并加装消声器；④ 加强对设备的日常维护，避免非正常运转状态。</td><td>厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2009）中 3 类标准</td></tr>
<tr><td>土壤和地</td><td colspan="4">按照源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合的原则，对污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。重点对事故应急池、危化品仓库、危废暂存间等按要</td></tr>
</table>

下水	求做好防渗措施，且采用其他有效防治措施后，可有效避免项目对地下水及土壤污染。
风险	根据《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》（浙环办函[2015]146 号）等有关规定，委托专业咨询机构或自行组织编制相关应急预案及演练，并报环境主管部门备案。企业已建设一个容积为 72 m^3 的事故应急池，位于厂区西侧（2#厂房和 3#厂房之间），容量可满足要求。企业需做好日常设施设备的维护工作，做好标示标牌，明确应急操作规程，以确保应急池的应急储水功能。

5.2 总量控制要求

根据原环评报告，本项目总量控制指标为：颗粒物 0.783 t/a、SO_2 0.051 t/a、NOx 0.475 t/a、VOCs 4.550 t/a、COD_{Cr} 0.157 t/a（生产废水）。本次技改项目实施后，企业全厂区域削减调剂量为：颗粒物 0.669t/a、SO_2 0.102t/a、NOx 0.950 t/a、VOCs 3.828 t/a、COD_{Cr} 0.134t/a。企业排污权交易详见附件 11 宁波市排污权出让合同。

表 5-2　本项目总量控制指标值

类别	指标	现有审批总量指标	本项目排放总量	“以新带老”削减量	技改后全厂总量指标	全厂增减量	削减替代比例	区域削减调剂量
废气	颗粒物	0.130	0.783	0.114	0.799	+0.669	1：1	0.669
	SO_2	0.015	0.051	0	0.066	+0.051	1：2	0.102
	NO_x	0.281	0.475	0	0.756	+0.475	1：2	0.950
	VOCs	0.952	4.550	0.722	4.780	+3.828	1：1	3.828
生产废水	COD_{Cr}	0.081	0.157	0.023	0.215	+0.134	1：1	0.134
生活污水	COD_{Cr}	0.240	0.108	0.048	0.300	+0.060	/	/
	NH_3-N	0.024	0.008	0.010	0.022	-0.002	/	/

5.3 环评总结论

宁波洲琦健康科技有限公司年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目符合当地相关规划的要求。项目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；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；同时，项目建设符合环境功能区规划的要求；符合“三线一单”要求。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，能基本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。

5.4 审批部门审批决定及企业落实情况

本项目实际情况对照环评批复要求，宁波市生态环境局慈溪分局，慈环建[2022]215 号，见表 5-3。

表 5-3 环评审批要求及实际建设情况

环评审批要求	实际建设情况
项目建设应以实施清洁生产为前提，采用先进的生产设备和工艺，减少各类污染物的产生量和排放量。	按要求实施，污染物排放量未突破审批量。
项目排水实行雨污分流。生产废水（包括硅烷化废水、喷台水帘废水、喷漆废气喷淋废水）和生活污水分别经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入工业区污水管网，委托市域东部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）新建企业标准。同时要求设置规范的排污口。注塑间接冷却水循环使用不外排。	实行雨污分流。生产废水和生活污水分别经预处理达标排入工业区污水管网，委托市域东部污水处理厂处理，同时设置规范的排污口。注塑间接冷却水循环使用不外排。
注塑吹塑废气经收集、处理后通过高于 15 米排气筒排放；粉碎粉尘采取有效措施后排放，以上废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 和表 9 限值，其中苯乙烯无组织监控限值及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。喷塑粉尘经收集、处理后通过高于 15 米的排气筒排放，喷漆线废气经收集、处理后通过高于 15 米排气筒排放，以上废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 及表 6 限值。塑粉固化废气及天然气燃烧废气经收集后通过高于 15 米排气筒排放，废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018），其中 SO_2、NO_X 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准，烟气黑度、烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。食堂油烟废气经收集、净化后通过所在屋顶的排气筒排放，废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)。厂区内 VOCS 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。	注塑吹塑废气经收集、处理后通过高于 15 米排气筒排放；粉碎粉尘采取有效措施后排放。喷塑粉尘经收集、处理后通过高于 15 米排气筒排放。塑粉固化废气及天然气燃烧废气经收集后通过高于 15 米排气筒排放。喷漆线废气经收集、处理后通过高于 15 米排气筒排放。食堂油烟废气经收集、净化后通过所在屋顶的排气筒排放。根据检测结果，各废气均可实现达标排放。
厂区合理布局，选用低噪声设备，同时严格按环评要求采取切实有效的隔音、降噪措施，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。	根据检测结果，项目营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
加强固废污染防治。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、利用和处置，确保不造成二次污染。废油桶、废液压油、油漆及药剂包装桶、脱脂槽渣、漆渣、洗枪废液、废过滤材料、废活性炭、废催化剂、脱水污泥等属于危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告2013年第36号）等要求设置危废贮存场所，定期委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。	已按要求建设一般固废及危险废物暂存点，各类固废妥善处置。
加强对各类化学品、天然气等的运输、装卸、贮存及使用过程中的管理，配套建设事故应急池；建立健全的环境风险防范制度和事故应急预案，采取切实、有效的防范措施，避免环境风险事故的发生。	已按要求加强管理，已设置事故应急池，已完成应急预案备案，应急预案编号：330282-2023-022-L。

6、验收执行标准

6.1 废气

① G1注塑吹塑废气、G2粉碎粉尘

本项目G1注塑吹塑废气（排气筒DA001、DA002及注塑吹塑车间无组织排放）、G2粉碎粉尘（注塑吹塑车间无组织排放）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表5大气污染物特别排放限值标准和表9企业边界大气污染物浓度限值，具体见表1-1，其中注塑废气中苯乙烯无组织监控限值及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），即厂界苯乙烯无组织浓度≤5.0 mg/m^3，臭气浓度≤20（无量纲）。本项目所用塑料原料包括PP、PE和ABS，其中PP、PE注塑过程主要污染因为为非甲烷总烃；ABS注塑过程主要是非甲烷总烃和残留单体苯乙烯、丙烯腈。

表 6-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单

序号	污染物项目	大气污染物特别排放限值			企业边界大气污染物浓度限值（mg/m^3）
		排放限值（mg/m^3）	使用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0
2	颗粒物	20			1.0
3	苯乙烯	20	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 不饱和聚酯树脂		/
4	丙烯腈	0.5	ABS 树脂		/

注：(1) 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

② G3 喷塑粉尘、G4 塑粉固化废气、G6 涂装废气

本项目 G3 喷塑粉尘（排气筒 DA005 及硅烷化喷塑车间无组织排放）、G4 塑粉固化废气（排气筒 DA006）、G6 涂装废气（排气筒 DA007~DA011 及涂装车间无组织排放）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和表 6 企业边界大气污染物浓度限值，具体见表 6-2 和表 6-3；由于 DB33/2146-2018 中无颗粒物的企业边界浓度限值，故执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求的无组织排放周界外浓度最高点限值≤1.0 mg/m3。非甲烷总烃处理效率需同时满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 3 中非甲烷总烃（NMHC）处理效率≥80%的要求。具体

见表 6-4。

表 6-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 大气污染物排放限值

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	苯系物			40	
3	臭气浓度（无量纲）			1000	
4	总挥发性有机物（TVOC）	其他		150	
5	非甲烷总烃（NMHC）	其他		80	
6	乙酸酯类		涉乙酸酯类	60	

表 6-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值（mg/m³）
1	苯系物	所有	2.0
2	非甲烷总烃		4.0
3	臭气浓度（无量纲）		20
4	乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5

表6-4 非甲烷总烃（NMHC）处理效率要求

使用范围	重点工段	处理效率要求
年使用溶剂型涂料（含稀释剂、固化剂等）≥20 t/a	烘干/烘烤	≥90%
	喷涂、自干、晾干、调漆等	≥75%
	烘干/烘烤与喷涂、自干、晾干、调漆等废气混合处理	≥80%

③ 厂区内 VOCs 无组织监控

厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

表 6-4 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值

污染物项目	（GB37822-2019）特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

④ G5天然气燃烧废气

本项目硅烷化线水分烘道、喷塑线固化烘道采用天然气燃烧机间接供热，燃烧尾气依托 DA006 塑粉固化废气排气筒排放。

天然气燃烧废气（烟尘、烟气黑度）执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 的干燥炉、窑二级标准。此外，NO_x 和 SO_2 排放均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级

标准，即 NO_x 浓度≤240mg/m³，SO_2 浓度≤550mg/m³。

表 6-5　工业炉窑大气污染物排放标准

炉窑类型	烟（粉）尘（mg/m³）	烟气黑度（林格曼级）	烟囱高度（m）
干燥炉、窑	≤200	1	不低于 15
其他炉窑	≤200	1	不低于 15

表 6-6　大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	二级标准		无组织排放周界外浓度最高点限值(mg/m³)
		排气筒高度（m）	最高允许排放速率(kg/h)	
SO_2	550	15	2.6	0.4
		20	4.3	
		25	9.6（内插）	
		30	15	
NO_x	240	15	0.77	0.12
		20	1.3	
		25	2.8（内插）	
		30	4.4	

本项目位于重点区，根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的相关要求，建设单位在日常管理中，针对颗粒物、SO_2，按照排放限值分别不高于 30 mg/m³、200 mg/m³ 进行管控。

⑤ 食堂油烟

根据《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001），本项目排气罩罩面投影面积约5.5m²，则基准灶头数为5.5个，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)的中型要求，具体见表6-7。

表 6-7　饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，＜3	≥3，＜6	≥6
对应灶头总功率 10³J/h	≥1.67，＜5.00	≥5.00，＜10	≥10
对应排气罩面总投影面积(m²)	≥1.1，＜3.3	≥3.3，＜6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m³)	2.0		
净化设施最低去处率(%)	60	75	85
注：排放油烟的饮食业单位必须安装油烟净化设施，并保证操作期间按要求运行。油烟无组织排放视同超标。单个灶头基准排风量：大、中、小型均为 2000m³/h。			

6.2 废水

排水系统采用雨污分流制，厂内雨水经过管道汇集后直接排入厂区内雨水管

网。本项目生产废水经生产废水处理设施处理后纳管，生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管，纳管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值，详见 6-8。

纳管废水送慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放，最终排放废水 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷执行浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 级标准后排放，排环境标准详见表 6-9。

表 6-8 项目水污染物排放标准

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH值（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
2	CODCr（mg/l）	500	
3	BOD5（mg/l）	300	
4	SS（mg/l）	400	
5	石油类（mg/l）	20	
6	LAS（mg/l）	20	
8	氨氮（mg/l）	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
9	总磷（mg/l）	8	

表 6-9 城镇污水处理厂污染物排放标准

序号	污染物项目	单位	排放限值	执行标准
1	COD_{Cr}	mg/L	40	DB33/2169-2018
2	NH_3-N	mg/L	2（4）[1]	
3	总磷	mg/L	0.3	
4	总氮	mg/L	12（15）[1]	
5	动植物油	mg/L	1	
6	pH值	无量纲	6~9	GB18918-2002中的一级A标准
7	SS	mg/L	10	
8	石油类	mg/L	1	
9	LAS	mg/L	0.5	

注1：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

6.3 噪声

本项目厂界边界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体标准值见表 6-10。

表 6-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

执行标准	标准值	
	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~6-2007)、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）。

本项目一般工业固废采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的工业固体废物管理条款要求执行，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。

项目产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。

7、验收监测内容

7.1 废气

废气污染源监测内容详见表 7-1。

表 7-1 废气污染源监测内容

<table>
<tr><th>监测区域</th><th>监测对象</th><th>废气</th><th>污染物名称</th><th>监测点位</th><th>排气筒数量</th><th>排放标准</th><th>监测频次</th></tr>
<tr><td rowspan="7">厂区内</td><td rowspan="7">有组织排放</td><td rowspan="2">注塑吹塑废气</td><td>NMHC、苯乙烯、丙烯腈</td><td rowspan="2">废气排放口（DA001、DA002）</td><td rowspan="2">2</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单</td><td rowspan="7">3 次/天，共 2 天</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td></tr>
<tr><td>喷塑粉尘</td><td>颗粒物</td><td>废气排放口（DA005）</td><td>1</td><td rowspan="2">《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）</td></tr>
<tr><td>塑粉固化废气</td><td>NMHC</td><td>废气排放口（DA006）</td><td>1</td></tr>
<tr><td>天然气燃烧废气</td><td>烟气黑度、颗粒物、SO_2、NO_x</td><td>废气排放口（DA006）</td><td>1</td><td>《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996），其中 NO_x 和 SO_2 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；同时颗粒物、SO_2 浓度在日常管理中按《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求，管控。</td></tr>
<tr><td>涂装废气</td><td>苯系物（二甲苯）、乙酸酯类（乙酸丁酯）、非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物</td><td>废气排放口（DA007~D011），其中仅非甲烷总烃需测进出口，其他因子均测出口</td><td>5</td><td>《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018），其中非甲烷总烃处理效率需同时满足（DB33/2146-2018）表 3 中非甲烷总烃（NMHC）处理效率≥80%的要求</td></tr>
<tr><td>油烟废气</td><td>油烟</td><td>食堂油烟排放口</td><td>1</td><td>《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td colspan="2">无组织排放</td><td>非甲烷总烃</td><td>厂区内（车间外）</td><td>1</td><td colspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值</td></tr>
</table>

厂界		非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度、苯系物（二甲苯）、乙酸丁酯	厂界(上风向 1 个点、下风向 2 个点)	3	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）
		颗粒物		3	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

7.2 废水监测内容

表 7-2 废水污染源监测内容

种类	排放口编号	监测因子	检测频次	执行排放标准
生产废水	DW001	pH 值、COD_{Cr}、石油类、SS、LAS	2 天，每天 4 次	纳管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮、总磷执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值
生活污水	DW002	pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、总氮、总磷、动植物油		

7.3 噪声监测内容

竣工验收期间企业仅昼间生产，噪声监测内容详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次	标准限值
1	厂界外 1m 处各设一个监测点，共 4 个	L_d	连续 2 天，每天昼间 1 次（夜间不生产）	65 dB

7.4 监测点位

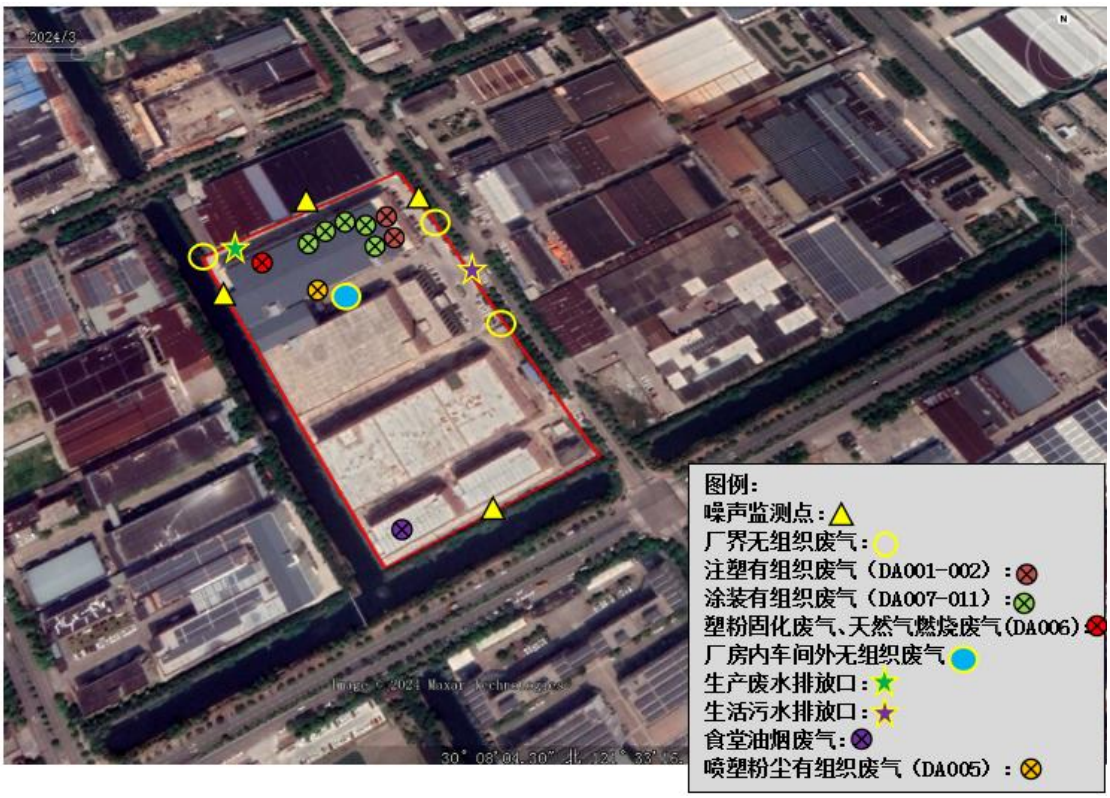


图 7-1 监测点位示意图

7.5 环境质量监测

本项目环评报告及其审批部门审批决定中对环境敏感保护目标无相关要求，无需进行环境质量监测。

8、验收监测质量保证及质量控制

8.1 质量控制和质量保证

（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；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，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：采样器在进现场前对气体分析、采样器流量计等进行校核。

（8）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数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

8.2 分析方法

废气、废水及噪声监测方法如下。

表 8-1 检测方法及主要仪器设备

项目类别	检测项目	检测依据及分析方法	检出限
有组织废气	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
	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
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m^3
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m^3
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10^{-3}mg/m^3
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	0.2mg/m^3
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）	0.01mg/m^3
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	格林曼黑度 1 级
	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
	乙酸丁酯	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	0.04mg/m^3
油烟	食堂油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1mg/m^3
无组织废气	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	0.001mg/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
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10^{-3}mg/m^3
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	0.2mg/m^3
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）	0.01mg/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
	乙酸丁酯	工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007	0.04mg/m^3
生产废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	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
	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	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L

生活污水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	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	0.5mg/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
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.3 检测仪器

表 8-2 检测主要仪器设备

项目类别	检测项目		主要仪器设备名称	主要仪器型号	主要仪器编号
有组织废气	低浓度颗粒物	浙江瑞亿检测技术有限公司	电子天平	PWN125DZH	RY-055
		杭州中环检测有限公司	电子天平	PX85ZH	ZHJC01052
			低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	ZHJC01313
	非甲烷总烃		气相色谱仪	HF-900	RY-106
	二氧化硫		自动烟尘气测试仪	DL-6300	RY-108
	氮氧化物		自动烟尘气测试仪	DL-6300	RY-108
	苯乙烯		气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001
	丙烯腈		气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001
	二甲苯		气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001
	烟气黑度		双筒测烟望远镜	LB-803	RY-047
	臭气浓度		/	/	/
	乙酸丁酯		气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001
油烟	食堂油烟		红外分光测油仪	CHC-100	RY-003
无组织废气	总悬浮颗粒物		电子天平	PWN125DZH	RY-055
	非甲烷总烃		气相色谱仪	HF-900	RY-106
	苯乙烯		气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001
	丙烯腈		气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001
	二甲苯		气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001

	臭气浓度	/	/	/
	乙酸丁酯	气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001
生产废水	pH 值	便携式 PH 计	PHB-4 型	RY-044
	悬浮物	电子天平	ME204E/02	RY-010
	化学需氧量	滴定管	50mL	RY-DD-005
	石油类	红外分光测油仪	CHC-100	RY-003
	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	RY-006
生活污水	pH 值	便携式 PH 计	PHB-4 型	RY-044
	悬浮物	电子天平	ME204E/02	RY-010
	化学需氧量	滴定管	50mL	RY-DD-005
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪	Bante980	RY-026
	氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	RY-006
	总磷	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	RY-006
	总氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	RY-006
	动植物油类	红外分光测油仪	CHC-100	RY-003
噪声	厂界环境噪声	噪声振动分析仪	AHAI6256	RY-107

表 8-3 监测仪器情况一览表

主要仪器设备名称	主要仪器型号	主要仪器编号	**检定/校准证书号**	**截止有效期**
电子天平	PWN125DZH	RY-055	Z20232-E305087	2024-05-25
气相色谱仪	HF-900	RY-106	NBHT2023061302001	2024-06-12
自动烟尘气测试仪	DL-6300	RY-108	JZ202311WL0309	2024-11-05
气相色谱仪	Agilent 8860	RY-001	Z20229-F026516	2024-05-31
双筒测烟望远镜	LB-803	RY-047	Z20236-E361707	2024-05-29
红外分光测油仪	CHC-100	RY-003	Z20239-E305057	2024-05-25
便携式 PH 计	PHB-4 型	RY-044	Z20239-E305081	2024-05-25
电子天平	ME204E/02	RY-010	Z20232- E305069	2024-05-25
滴定管	50mL	RY-DD-005	JZ202311WL1242	2026-10-31
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	RY-006	Z20239-E305064	2024-05-25
溶解氧测定仪	Bante980	RY-026	JZ202305WL3364	2024-05-30
噪声振动分析仪	AHAI6256	RY-107	JZ202310WL2920	2024-10-23
电子天平	PX85ZH	ZHJC01052	合格有效	
低浓度自动烟尘烟	ZR-3260D	ZHJC01313	合格有效	

气综合测试仪			

8.3 人员能力

表 8-4 采样/检测人员信息一览表

人员名称	上岗证编号	检测项目	所属部门
张强	RY055	二氧化硫、氮氧化物、噪声、pH 值	现场部
钱荣康	RY050		
徐慧敏	RY060		
曹杰铖	RY061		
洪艳蓉	RY056	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量	检测部
王一璐	RY064	低浓度颗粒物	检测部
董鲁蓓	RY048	氨氮、总氮、臭气浓度	检测部
李运莹	RY051	总悬浮颗粒物、动植物油类、食堂油烟、阴离子表面活性剂、总磷、石油类	检测部
陈坤	RY053	苯乙烯、丙烯腈、二甲苯、乙酸丁酯	检测部
夏文俊	RY059	非甲烷总烃	检测部
俞天奇	ZH010	低浓度颗粒物	现场部、检测部
沈凯滨	ZH011		
杨晨霞	ZH041		

9、验收监测内容

9.1 验收监测期间生产工况记录

本项目年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目，验收年工作 300 天。目前，所有设备试运行情况良好，各项环保设施均能正常运行。企业仅昼间生产，验收监测期间，验收范围内的生产设备均开启，监测期间工况见表 9-1。

表 9-1　验收监测期间工况表

设计生产能力：年产 10 万把智能按摩椅（实际折合日产量 333 把）					
日期：2024 年 5 月 10 日		日期：2024 年 5 月 13 日		日期：2024 年 7 月 30 日	
实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷
332	99.7%	330	99.1%	331	99.4%
监测期间日均值					
日均值产量		**生产负荷**			
331		**99.4%**			
废气、废水处理设施运行情况		**正常**			

9.2 验收监测结果

9.2.1 废气监测结果

表 9-2 有组织生产废气测试时工况与烟气参数

采样日期	采样位置/点位编号	频次	废气温度(℃)	废气流速(m/s)	标干流量(Nd.m³/h)	废气含湿量(%)
2024.05.10	DA001 注塑吹塑废气排放口/01	第一次	24	16.5	10417	2.3
		第二次	25	16.8	10565	2.3
		第三次	26	17.3	10891	2.3
		第四次	25	16.7	10476	2.3
	DA002 注塑吹塑废气排放口/02	第一次	23	16.8	10661	2.1
		第二次	24	17.0	10747	2.2
		第三次	25	17.2	10899	2.3
		第四次	24	16.7	10458	2.4
	DA006 塑粉固化废气、天然气燃烧废气排放口/03	第一次	26	11.9	1864	2.4
		第二次	25	11.8	1858	2.4
		第三次	25	11.8	1866	2.6
	DA007 涂装废气处理设施进口/04	第一次	23	10.8	27387	2.2
		第二次	23	10.9	27512	2.2
		第三次	22	10.7	27257	2.2
	DA008 涂装废气处理设	第一次	23	10.7	27223	2.0
		第二次	22	10.8	27497	2.1

	施进口/05	第三次	23	10.7	27068	2.3
	DA009 涂装废气处理设施进口/06	第一次	24	10.9	27609	2.1
		第二次	23	10.8	27495	2.1
		第三次	22	10.7	27194	2.2
	DA010 涂装废气处理设施进口/07	第一次	22	10.8	27460	2.1
		第二次	22	10.8	27306	2.1
		第三次	23	10.9	27473	2.3
	DA011 涂装废气处理设施进口/08	第一次	24	10.6	26884	2.2
		第二次	23	10.7	27150	2.2
		第三次	22	10.8	27452	2.2
	DA007 涂装废气处理设施出口/09	第一次	25	10.6	26699	2.4
		第二次	24	10.1	25826	2.5
		第三次	25	10.1	25857	2.3
		第四次	22	10.2	25796	2.2
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	第一次	25	10.5	26617	2.4
		第二次	22	10.2	25959	2.6
		第三次	24	10.4	26456	2.4
		第四次	23	10.2	25729	2.2
	DA009 涂装废气处理设施出口/11	第一次	23	10.4	26369	2.5
		第二次	23	10.3	26164	2.7
		第三次	24	10.2	25974	2.4
		第四次	23	10.5	26452	2.2
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	第一次	24	10.2	25890	2.4
		第二次	24	10.1	25866	2.4
		第三次	24	10.2	25871	2.4
		第四次	23	10.4	26242	2.2
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	第一次	25	10.4	26323	2.2
		第二次	23	10.1	26056	2.4
		第三次	25	10.1	25836	2.4
		第四次	22	10.4	26323	2.1
2024.05.13	DA001 注塑吹塑废气排放口/01	第一次	25	17.0	10672	2.2
		第二次	25	17.1	10678	2.4
		第三次	25	17.2	10736	2.5
		第四次	24	17.2	10756	2.4
	DA002 注塑吹塑废气排放口/02	第一次	24	17.0	10678	2.2
		第二次	24	17.0	10685	2.3
		第三次	25	17.2	10722	2.5
		第四次	24	17.2	10770	2.4

	DA006 塑粉固化废气、天然气燃烧废气排放口/03	第一次	27	11.9	1866	2.7
		第二次	26	11.8	1870	2.6
		第三次	23	11.7	1864	2.7
	DA007 涂装废气处理设施进口/04	第一次	22	10.9	27537	2.2
		第二次	21	10.6	27030	2.0
		第三次	21	10.8	27546	2.0
	DA008 涂装废气处理设施进口/05	第一次	23	10.9	27640	2.1
		第二次	22	10.5	26791	2.1
		第三次	22	10.8	27541	2.0
	DA009 涂装废气处理设施进口/06	第一次	23	10.9	27610	2.1
		第二次	22	10.6	26817	2.2
		第三次	22	10.8	27540	2.0
	DA010 涂装废气处理设施进口/07	第一次	24	10.7	26974	2.2
		第二次	22	10.8	27323	2.2
		第三次	22	10.8	27479	2.1
	DA011 涂装废气处理设施进口/08	第一次	23	10.7	26971	2.2
		第二次	23	10.8	27319	2.2
		第三次	22	10.8	27462	2.1
	DA007 涂装废气处理设施出口/09	第一次	24	10.1	25875	2.4
		第二次	25	10.0	25502	2.5
		第三次	23	10.1	25875	2.5
		第四次	23	10.8	27502	2.0
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	第一次	24	10.1	25755	2.4
		第二次	24	10.4	26372	2.3
		第三次	24	10.4	26363	2.3
		第四次	23	10.9	27510	2.0
	DA009 涂装废气处理设施出口/11	第一次	24	10.4	26365	2.4
		第二次	24	10.1	25559	2.4
		第三次	24	10.1	25835	2.4
		第四次	22	10.8	27498	2.1
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	第一次	25	9.9	25370	2.5
		第二次	24	10.2	26148	2.4
		第三次	24	10.2	26135	2.4
		第四次	23	10.7	27154	2.1
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	第一次	25	10.4	26337	2.3
		第二次	25	10.4	26324	2.3
		第三次	24	10.2	25913	2.4
		第四次	24	10.7	27136	2.1
2024.07.30	DA005 喷塑	第一次	38	11.5	9.93×10^3	2.6

	粉尘处理设施出口	第二次	38	11.4	9.83×10^{3}	2.5
		第三次	37	11.5	9.93×10^{3}	2.6

表 9-3 有组织生产废气检测数据

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	最高允许排放浓度(mg/m³)
2024.05.10	DA001 注塑吹塑废气排放口/01	非甲烷总烃	第一次	2.48	0.0258	60
			第二次	2.32	0.0245	
			第三次	2.38	0.0259	
			最大值	2.48	—	
		苯乙烯	第一次	$<1.5\times10^{-3}$	7.81×10^{-6}	20
			第二次	$<1.5\times10^{-3}$	7.92×10^{-6}	
			第三次	$<1.5\times10^{-3}$	8.17×10^{-6}	
			最大值	$<1.5\times10^{-3}$	—	
		丙烯腈	第一次	<0.2	0.00104	0.5
			第二次	<0.2	0.00106	
			第三次	<0.2	0.00109	
			最大值	<0.2	—	
		臭气浓度	第一次	977（无量纲）		6000（无量纲）
			第二次	630（无量纲）		
			第三次	630（无量纲）		
			第四次	549（无量纲）		
			最大值	977（无量纲）		
	DA002 注塑吹塑废气排放口/02	非甲烷总烃	第一次	3.07	0.0327	60
			第二次	3.15	0.0339	
			第三次	3.21	0.0350	
			最大值	3.15	—	
		苯乙烯	第一次	$<1.5\times10^{-3}$	8.00×10^{-6}	20
			第二次	$<1.5\times10^{-3}$	8.06×10^{-6}	
			第三次	$<1.5\times10^{-3}$	8.17×10^{-6}	
			最大值	$<1.5\times10^{-3}$	—	
		丙烯腈	第一次	<0.2	0.00107	0.5
			第二次	<0.2	0.00107	
			第三次	<0.2	0.00109	
			最大值	<0.2	—	
		臭气浓度	第一次	630（无量纲）		6000（无量纲）
			第二次	549（无量纲）		
			第三次	977（无量纲）		
			第四次	977（无量纲）		
			最大值	977（无量纲）		

表 9-3 有组织生产废气检测数据（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值	
				排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)
2024.05.10	DA006 塑粉固化废气、天然气燃烧废气排放口/03	低浓度颗粒物	第一次	2.1	0.00391	30	—
			第二次	2.2	0.00409		
			第三次	1.9	0.00354		
			最大值	2.2	—		
		非甲烷总烃	第一次	5.43	0.0101	80	—
			第二次	5.41	0.0101		
			第三次	5.84	0.0109		
			最大值	5.84	—		
		二氧化硫	第一次	＜3	0.00280	200	9.6
			第二次	＜3	0.00279		
			第三次	＜3	0.00280		
			最大值	＜3	0.00280		
		氮氧化物	第一次	＜3	0.00280	240	2.8
			第二次	＜3	0.00279		
			第三次	＜3	0.00280		
			最大值	＜3	0.00280		
		烟气黑度	第一次	林格曼黑度＜1 级		林格曼黑度≤1 级	
			第二次	林格曼黑度＜1 级			
			第三次	林格曼黑度＜1 级			
			最大值	林格曼黑度＜1 级			
	DA007 涂装废气处理设施进口/04	非甲烷总烃	第一次	47.0	1.29	—	—
			第二次	44.6	1.23		
			第三次	48.9	1.33		
	DA008 涂装废气处理设施进口/05	非甲烷总烃	第一次	47.2	1.29	—	—
			第二次	46.2	1.27		
			第三次	49.7	1.35		
	DA009 涂装废气处理设施进口/06	非甲烷总烃	第一次	50.2	1.39	—	—
			第二次	52.0	1.43		
			第三次	51.3	1.40		
	DA010 涂装废气处理设施进口/07	非甲烷总烃	第一次	18.7	0.514	—	—
			第二次	17.6	0.481		
			第三次	17.3	0.475		
	DA011 涂装废气处理设施进口/08	非甲烷总烃	第一次	18.6	0.500	—	—
			第二次	19.1	0.519		
			第三次	19.5	0.535		

表 9-3 有组织生产废气检测数据（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.10	DA007 涂装废气处理设施出口/09	低浓度颗粒物	第一次	＜1.0	0.0134	30
			第二次	1.1	0.0284	
			第三次	＜1.0	0.0129	
			最大值	1.1	—	
		非甲烷总烃	第一次	7.99	0.213	80
			第二次	8.14	0.210	
			第三次	7.88	0.204	
			最大值	8.14	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.86	0.0230	40
			第二次	0.90	0.0232	
			第三次	0.93	0.0240	
			最大值	0.93	—	
		臭气浓度	第一次	269（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	269（无量纲）		
			第三次	112（无量纲）		
			第四次	354（无量纲）		
			最大值	354（无量纲）		
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	低浓度颗粒物	第一次	＜1.0	0.0133	30
			第二次	1.1	0.0286	
			第三次	＜1.0	0.0132	
			最大值	1.1	—	
		非甲烷总烃	第一次	8.23	0.219	80
			第二次	8.18	0.212	
			第三次	8.20	0.217	
			最大值	8.23	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.90	0.0240	40
			第二次	0.92	0.0239	
			第三次	0.86	0.0228	
			最大值	0.92	—	
		臭气浓度	第一次	478（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	478（无量纲）		
			第三次	354（无量纲）		
			第四次	549（无量纲）		
			最大值	549（无量纲）		

表 9-3 有组织生产废气检测数据（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.10	DA009 涂装废气处理设施出口/11	低浓度颗粒物	第一次	1.2	0.0316	30
			第二次	＜1.0	0.0131	
			第三次	＜1.0	0.0130	
			最大值	1.2	—	
		非甲烷总烃	第一次	8.99	0.237	80
			第二次	8.88	0.232	
			第三次	8.76	0.228	
			最大值	8.99	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.90	0.0237	40
			第二次	0.84	0.0220	
			第三次	0.92	0.0239	
			最大值	0.92	—	
		臭气浓度	第一次	269（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	478（无量纲）		
			第三次	269（无量纲）		
			第四次	478（无量纲）		
			最大值	478（无量纲）		
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	低浓度颗粒物	第一次	1.2	0.0311	30
			第二次	＜1.0	0.0129	
			第三次	＜1.0	0.0129	
			最大值	1.2	—	
		非甲烷总烃	第一次	2.93	0.0759	80
			第二次	2.99	0.0773	
			第三次	2.98	0.0771	
			最大值	2.99	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	＜0.01	0.000129	40
			第二次	＜0.01	0.000129	
			第三次	＜0.01	0.000129	
			最大值	＜0.01	—	
		臭气浓度	第一次	549（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	354（无量纲）		
			第三次	354（无量纲）		
			第四次	269（无量纲）		
			最大值	549（无量纲）		

表 9-3 有组织生产废气检测数据（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.10	DA011 涂装废气处理设施出口/13	低浓度颗粒物	第一次	1.1	0.0290	30
			第二次	1.1	0.0287	
			第三次	＜1.0	0.0129	
			最大值	1.1	—	
		非甲烷总烃	第一次	2.95	0.0777	80
			第二次	3.01	0.0784	
			第三次	3.01	0.0778	
			最大值	3.01	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	＜0.01	0.000132	40
			第二次	＜0.01	0.000130	
			第三次	＜0.01	0.000129	
			最大值	＜0.01	—	
		臭气浓度	第一次	630（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	549（无量纲）		
			第三次	630（无量纲）		
			第四次	478（无量纲）		
			最大值	630（无量纲）		
2024.05.13	DA001 注塑吹塑废气排放口/01	非甲烷总烃	第一次	2.44	0.0260	60
			第二次	2.46	0.0263	
			第三次	2.47	0.0265	
			最大值	2.47	—	
		苯乙烯	第一次	$<1.5\times10^{-3}$	8.00×10^{-6}	20
			第二次	$<1.5\times10^{-3}$	8.01×10^{-6}	
			第三次	$<1.5\times10^{-3}$	8.05×10^{-6}	
			最大值	$<1.5\times10^{-3}$	—	
		丙烯腈	第一次	＜0.2	0.00107	0.5
			第二次	＜0.2	0.00107	
			第三次	＜0.2	0.00107	
			最大值	＜0.2	—	
		臭气浓度	第一次	630（无量纲）		6000（无量纲）
			第二次	630（无量纲）		
			第三次	549（无量纲）		
			第四次	630（无量纲）		
			最大值	630（无量纲）		

表 9-3 有组织生产废气检测数据（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值	
				排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)
2024.05.13	DA002 注塑吹塑废气排放口/02	非甲烷总烃	第一次	3.23	0.0345	60	—
			第二次	3.23	0.0345		
			第三次	3.20	0.0343		
			最大值	3.23	—		
		苯乙烯	第一次	＜1.5×10^{-3}	8.01×10^{-6}	20	—
			第二次	＜1.5×10^{-3}	8.01×10^{-6}		
			第三次	＜1.5×10^{-3}	8.04×10^{-6}		
			最大值	＜1.5×10^{-3}	—		
		丙烯腈	第一次	＜0.2	0.00107	0.5	—
			第二次	＜0.2	0.00107		
			第三次	＜0.2	0.00107		
			最大值	＜0.2	—		
		臭气浓度	第一次	478（无量纲）		6000（无量纲）	—
			第二次	630（无量纲）			
			第三次	630（无量纲）			
			最大值	630（无量纲）			
2024.05.13	DA006 塑粉固化废气、天然气燃烧废气排放口/03	低浓度颗粒物	第一次	1.7	0.00317	30	—
			第二次	2.1	0.00393		
			第三次	1.9	0.00354		
			最大值	2.1	—		
		非甲烷总烃	第一次	5.72	0.0107	80	—
			第二次	5.66	0.0106		
			第三次	5.68	0.0106		
			最大值	5.72	—		
		二氧化硫	第一次	＜3	0.00280	200	9.6
			第二次	＜3	0.00280		
			第三次	＜3	0.00280		
			最大值	＜3	0.00280		
		氮氧化物	第一次	＜3	0.00280	240	2.8

			第二次	＜3	0.00280		
			第三次	＜3	0.00280		
			最大值	＜3	0.00280		
		烟气黑度	第一次	林格曼黑度＜1 级		林格曼黑度≤1 级	
			第二次	林格曼黑度＜1 级			
			第三次	林格曼黑度＜1 级			
			最大值	林格曼黑度＜1 级			
	DA007 涂装废气处理设施进口/04	非甲烷总烃	第一次	50.8	1.40	—	—
			第二次	47.6	1.29		
			第三次	50.9	1.40		
	DA008 涂装废气处理设施进口/05	非甲烷总烃	第一次	47.3	1.31	—	—
			第二次	50.7	1.36		
			第三次	46.7	1.29		
	DA009 涂装废气处理设施进口/06	非甲烷总烃	第一次	47.6	1.31	—	—
			第二次	49.9	1.34		
			第三次	48.7	1.34		
	DA010 涂装废气处理设施进口/07	非甲烷总烃	第一次	17.8	0.480	—	—
			第二次	18.5	0.505		
			第三次	18.2	0.500		
	DA011 涂装废气处理设施进口/08	非甲烷总烃	第一次	17.9	0.483	—	—
			第二次	18.1	0.494		
			第三次	18.5	0.508		

表 9-3 有组织生产废气检测数据（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.13	DA007 涂装废气处理设施出口/09	低浓度颗粒物	第一次	1.2	0.0310	30
			第二次	＜1.0	0.0128	
			第三次	＜1.0	0.0129	
			最大值	1.2	—	
		非甲烷总烃	第一次	8.86	0.229	80
			第二次	8.67	0.221	
			第三次	8.79	0.227	
			最大值	8.86	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.93	0.0241	40
			第二次	0.86	0.0219	
			第三次	0.93	0.0241	
			最大值	0.93	—	
		臭气浓度	第一次	354（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	112（无量纲）		
			第三次	112（无量纲）		
			第四次	354（无量纲）		
			最大值	354（无量纲）		
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	低浓度颗粒物	第一次	＜1.0	0.0129	30
			第二次	1.1	0.0290	
			第三次	1.2	0.0316	
			最大值	1.2	—	
		非甲烷总烃	第一次	8.48	0.218	80
			第二次	8.48	0.224	
			第三次	8.30	0.219	
			最大值	8.48	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.88	0.0227	40
			第二次	0.93	0.0245	
			第三次	0.93	0.0245	
			最大值	0.93	—	
		臭气浓度	第一次	549（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	354（无量纲）		
			第三次	478（无量纲）		
			第四次	549（无量纲）		
			最大值	549（无量纲）		

表 9-3 有组织生产废气检测数据（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	最高允许排放浓度(mg/m³)
2024.05.13	DA009 涂装废气处理设施出口/11	低浓度颗粒物	第一次	＜1.0	0.0132	30
			第二次	＜1.0	0.0128	
			第三次	1.2	0.0310	
			最大值	1.2	—	
		非甲烷总烃	第一次	7.84	0.207	80
			第二次	7.83	0.200	
			第三次	7.74	0.200	
			最大值	7.84	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.88	0.0232	40
			第二次	0.95	0.0243	
			第三次	0.93	0.0240	
			最大值	0.95	—	
		臭气浓度	第一次	354（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	549（无量纲）		
			第三次	269（无量纲）		
			第四次	269（无量纲）		
			最大值	549（无量纲）		
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	低浓度颗粒物	第一次	＜1.0	0.0127	30
			第二次	＜1.0	0.0131	
			第三次	1.2	0.0314	
			最大值	1.2	—	
		非甲烷总烃	第一次	2.95	0.0748	80
			第二次	2.98	0.0779	
			第三次	2.95	0.0771	
			最大值	2.95	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	＜0.01	0.000127	40
			第二次	＜0.01	0.000131	
			第三次	＜0.01	0.000131	
			最大值	＜0.01	—	
		臭气浓度	第一次	478（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	269（无量纲）		
			第三次	354（无量纲）		
			第四次	112（无量纲）		
			最大值	478（无量纲）		

表 9-3 有组织生产生产废气检测数据（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.13	DA011 涂装废气处理设施出口/13	低浓度颗粒物	第一次	1.1	0.0290	30
			第二次	＜1.0	0.0132	
			第三次	＜1.0	0.0130	
			最大值	1.1	—	
		非甲烷总烃	第一次	2.94	0.0774	80
			第二次	3.02	0.0795	
			第三次	2.97	0.0770	
			最大值	2.97	—	
		苯系物（二甲苯）	第一次	＜0.01	0.000132	40
			第二次	＜0.01	0.000132	
			第三次	＜0.01	0.000130	
			最大值	＜0.01	—	
		臭气浓度	第一次	549（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	549（无量纲）		
			第三次	630（无量纲）		
			第四次	549（无量纲）		
			最大值	549（无量纲）		
2024.07.30	DA005 喷塑粉尘处理设施出口	低浓度颗粒物	第一次	7.4	7.35×10^{-2}	30
			第二次	9.5	9.34×10^{-2}	
			第三次	7.9	7.84×10^{-2}	
			最大值	9.5	—	

表 9-3 有组织生产生产废气检测数据（乙酸丁酯）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.10	DA007 涂装废气处理设施出口/09	乙酸丁酯	第一次	0.51	0.0136	60
			第二次	0.54	0.0139	
			第三次	0.54	0.0140	
			最大值	0.54	—	
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	乙酸丁酯	第一次	0.53	0.0141	60
			第二次	0.49	0.0127	
			第三次	0.50	0.0132	
			最大值	0.53	—	

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m^3)
	DA009 涂装废气处理设施出口/11	乙酸丁酯	第一次	0.52	0.0137	60
			第二次	0.50	0.0131	
			第三次	0.50	0.0130	
			最大值	0.52	—	
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	乙酸丁酯	第一次	0.17	0.00440	60
			第二次	0.17	0.00440	
			第三次	0.16	0.00414	
			最大值	0.17	—	
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	乙酸丁酯	第一次	0.18	0.00474	60
			第二次	0.17	0.00443	
			第三次	0.16	0.00413	
			最大值	0.18	—	
2024.05.13	DA007 涂装废气处理设施出口/09	乙酸丁酯	第一次	0.50	0.0129	60
			第二次	0.51	0.0130	
			第三次	0.54	0.0140	
			最大值	0.54	—	
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	乙酸丁酯	第一次	0.51	0.0131	60
			第二次	0.50	0.0132	
			第三次	0.54	0.0142	
			最大值	0.54	—	
	DA009 涂装废气处理设施出口/11	乙酸丁酯	第一次	0.51	0.0134	60
			第二次	0.50	0.0128	
			第三次	0.54	0.0140	
			最大值	0.54	—	
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	乙酸丁酯	第一次	0.17	0.00431	60
			第二次	0.16	0.00418	
			第三次	0.18	0.00470	
			最大值	0.18	—	
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	乙酸丁酯	第一次	0.17	0.00448	60
			第二次	0.18	0.00474	
			第三次	0.16	0.00415	
			最大值	0.18	—	

表 9-4 油烟测试时工况与烟气参数

采样日期	采样位置/点位编号	废气温度（℃）	废气流速（m/s）	标干流量（Nd.m³/h）
2024.05.10	食堂油烟排放口/14	23	9.41	8418
2024.05.13	食堂油烟排放口/14	25	9.63	8571

表 9-5 油烟检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	检测结果（mg/m³）		标准限值
			实测排放浓度	折算为单个灶头基准排风量时的排放浓度	最高允许排放浓度（mg/m³）
2024.05.10	食堂油烟排放口/14	食堂油烟	0.7	0.54	2.0
2024.05.13	食堂油烟排放口/14	食堂油烟	0.5	0.39	2.0
根据《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001），本项目排气罩罩面投影面积约 5.5m²，则基准灶头数为 5.5 个，实测排放浓度需折算为单个灶头基准排风量时的排放浓度。					

表 9-6 无组织废气采样气象参数

采样日期	频次	天气状况	风向	风速（m/s）	大气压（kPa）	温度（℃）
2024.05.10	第一次	晴	西南风	2.3	101.2	26.5
	第二次	晴	西南风	2.3	100.9	26.9
	第三次	晴	西南风	2.3	100.8	27.3
	第四次	晴	西南风	2.3	100.7	27.4
2024.05.13	第一次	晴	西南风	2.4	101.3	24.4
	第二次	晴	西南风	2.4	100.9	24.8
	第三次	晴	西南风	2.4	100.7	25.1
	第四次	晴	西南风	2.4	100.5	25.6

表 9-6 厂界无组织生产废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测结果（mg/m³）					
			总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	苯系物（二甲苯）	臭气浓度（无量纲）
2024.05.10	厂界上风向/15	第一次	0.205	0.75	＜1.5×10⁻³	＜0.2	＜0.01	＜10
		第二次	0.228	0.69	＜1.5×10⁻³	＜0.2	＜0.01	＜10
		第三次	0.214	0.72	＜1.5×10⁻³	＜0.2	＜0.01	＜10
		第四次	—	—	—	—	—	＜10
	厂界下风向1#/16	第一次	0.298	0.86	＜1.5×10⁻³	＜0.2	＜0.01	＜10
		第二次	0.279	0.85	＜1.5×10⁻³	＜0.2	＜0.01	＜10
		第三次	0.289	0.82	＜1.5×10⁻³	＜0.2	＜0.01	＜10
		第四次	—	—	—	—	—	＜10

	厂界下风向2#/17	第一次	0.308	0.84	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第二次	0.294	0.82	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第三次	0.286	0.84	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第四次	—	—	—	—	—	＜10
	最大值		0.308	0.86	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
排放限值			1.0	4.0	5.0	—	2.0	20

表 9-6 厂界无组织生产废气检测结果（续表）

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测结果（mg/m^3）					
			总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	苯系物（二甲苯）	臭气浓度（无量纲）
2024.05.13	厂界上风向/15	第一次	0.220	0.65	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第二次	0.210	0.65	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第三次	0.223	0.62	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第四次	—	—	—	—	—	＜10
	厂界下风向1#/16	第一次	0.272	0.84	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第二次	0.283	0.86	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第三次	0.302	0.87	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第四次	—	—	—	—	—	＜10
	厂界下风向2#/17	第一次	0.312	0.84	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第二次	0.305	0.85	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第三次	0.298	0.87	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
		第四次	—	—	—	—	—	＜10
	最大值		0.312	0.87	＜1.5×10^{-3}	＜0.2	＜0.01	＜10
排放限值			1.0	4.0	5.0	—	2.0	20

表 9-6 厂区内无组织生产废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果	排放限值	单位
2024.05.10	厂区内车间外/18	非甲烷总烃	第一次	1.11	6	mg/m^3
			第二次	1.05	6	mg/m^3
			第三次	1.08	6	mg/m^3
2024.05.13	厂区内车间外/18	非甲烷总烃	第一次	1.17	6	mg/m^3
			第二次	1.04	6	mg/m^3

			第三次	1.12	6	mg/m³
最大值				1.17	6	mg/m³

表 9-6 厂界无组织生产废气检测结果（乙酸丁酯）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果	排放限值	单位
2024.05.10	厂界上风向/15	乙酸丁酯	第一次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第二次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第三次	＜0.04	0.5	mg/m³
	厂界下风向1#/16	乙酸丁酯	第一次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第二次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第三次	＜0.04	0.5	mg/m³
	厂界下风向2#/17	乙酸丁酯	第一次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第二次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第三次	＜0.04	0.5	mg/m³
2024.05.13	厂界上风向/15	乙酸丁酯	第一次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第二次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第三次	＜0.04	0.5	mg/m³
	厂界下风向1#/16	乙酸丁酯	第一次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第二次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第三次	＜0.04	0.5	mg/m³
	厂界下风向2#/17	乙酸丁酯	第一次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第二次	＜0.04	0.5	mg/m³
			第三次	＜0.04	0.5	mg/m³
最大值				＜0.04	0.5	mg/m³

由监测数据可知：

DA001、DA002 注塑吹塑废气均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 限值。DA005 喷塑粉尘、DA006 塑粉固化废气和 DA007~DA011 涂装废气满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018），依托 DA006 排放的天然气燃烧废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 的干燥炉、窑二级标准，其中 SO_2、NO_X 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，同时亦满足承诺执行的日常管控要求，即《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求的颗粒物、SO_2 排放限值分别不高于 30 mg/m³、200 mg/m³。食堂油烟废气满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。

厂界无组织排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 限值（1mg/m³）。NMHC 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和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。苯系物、臭气浓度（无量纲）和乙酸丁酯满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 企业边界大气污染物浓度限值。苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值。丙烯腈无组织排放暂无国家排放标准，检测结果为未检出。

车间外 VOC_S 无组织排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

DA007~DA011 非甲烷总烃处理效率计算详见下表。

表 9-7　DA007~DA011 非甲烷总烃处理效率

涂装废气处理设施编号	非甲烷总烃平均进口速率(kg/h)	非甲烷总烃平均出口速率(kg/h)	非甲烷总烃处理效率%
DA007 涂装废气处理设施	1.323	0.217	83.60
DA008 涂装废气处理设施	1.312	0.218	83.38
DA009 涂装废气处理设施	1.369	0.217	84.14
DA010 涂装废气处理设施	0.493	0.077	84.37
DA011 涂装废气处理设施	0.507	0.078	84.60

DA007~DA011 非甲烷总烃处理效率 83.38%~84.60%，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 3 中非甲烷总烃（NMHC）处理效率≥80%的要求。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）修改单，塑料制品业不需要执行单位产品非甲烷总烃排放量限值。

综上，项目有组织及无组织废气均可实现达标排放。

9.2.2 废水监测结果

表 9-7 生产废水检测数据

采样位置/点位编号	采样日期	频次	检测结果 mg/L（pH 无量纲）				
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	石油类	阴离子表面活性剂
DW001 生产废水排放口/19	2024.05.10	第一次	7.3	16	66	1.01	0.309
		第二次	7.3	18	81	1.05	0.344
		第三次	7.4	20	95	1.14	0.295
		第四次	7.3	19	88	1.09	0.332
		日均值	7.3	18	83	1.07	0.320
	2024.05.13	第一次	7.4	15	60	0.97	0.298
		第二次	7.5	16	75	0.95	0.265
		第三次	7.5	18	90	0.93	0.316
		第四次	7.4	16	83	0.96	0.281
		日均值	7.5	16.25	77	0.95	0.290
	最大日均值		7.5	18	83	1.07	0.320
标准限值			6～9	400	500	20	20

表 9-8 生活污水检测数据

采样位置/点位编号	采样日期	频次	检测结果 mg/L（pH 无量纲）			
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量
DW002 生活污水排放口/20	2024.05.10	第一次	7.6	60	393	134
		第二次	7.6	65	426	143
		第三次	7.7	63	408	138
		第四次	7.7	67	432	148
		日均值	7.7	64	415	141
	2024.05.13	第一次	7.4	55	342	116
		第二次	7.5	58	375	125
		第三次	7.4	56	358	120
		第四次	7.5	61	380	128
		日均值	7.5	58	364	122
	最大日均值		7.7	64	415	141
标准限值			6～9	400	500	300

表 9-8 生活污水检测数据（续表）

采样位置/点位编号	采样日期	频次	检测结果 mg/L			
			氨氮	总磷	总氮	动植物油类
DW002 生活污水排放口/20	2024.05.10	第一次	26.7	5.08	43.8	3.37
		第二次	28.8	4.92	42.1	3.59
		第三次	26.2	5.16	43.4	3.62
		第四次	27.9	5.00	42.6	3.87
		日均值	27.4	5.04	43.0	3.61
	2024.05.13	第一次	24.4	4.76	41.5	2.62
		第二次	22.0	4.88	37.6	2.69
		第三次	26.4	4.96	39.4	2.92
		第四次	24.0	4.82	42.0	2.84
		日均值	24.2	4.86	40.1	2.77
	最大日均值		27.4	5.04	43.0	3.61
标准限值			35	8	70	100

综上，生产废水和生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013，总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015））间接排放限值）。

9.2.3 噪声监测结果

厂界噪声检测结果见表 9-9，企业夜间不生产，故仅检测昼间噪声。

表 9-9 噪声检测时气象参数

检测日期	时段	天气状况	最大风速（m/s）
2024.05.10	昼间	晴	2.6
2024.05.13	昼间	晴	2.7

表 9-10 噪声检测结果

检测日期	检测地点/点位编号	主要声源	检测结果 Leq（dB（A））	限值 Leq（dB（A））
2024.05.10	厂界东侧/21	生产活动	62.5	65
	厂界南侧/22	生产活动	62.6	65
	厂界西侧/23	生产活动	61.4	65
	厂界北侧/24	生产活动	62.9	65
2024.05.13	厂界东侧/21	生产活动	63.1	65
	厂界南侧/22	生产活动	63.1	65
	厂界西侧/23	生产活动	61.6	65
	厂界北侧/24	生产活动	63.7	65

由检测结果可知，项目厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

9.3 固废产生情况

根据企业台账和危废协议，企业固废产生情况见下表。

表 9-11 固废产生情况统计表

序号	固体废物名称	主要成分	环评预测年产生量(t/a)	环评预测月产生量（t/月）	2024.4.8-2024.5.10 实际产生量 t	危废协议签订量 t
S1	一般包装材料	塑料袋	1	0.083	0.08	/
S2	废油桶	废油桶	0.1	0.008	0.008	0.1
S3	废液压油	废油类	0.2	0.017	0	0.2
S4	油漆及药剂包装桶	沾染油漆、药剂的包装材料	1.8	0.15	0.15	1.8
S5	脱脂槽渣	槽渣	0.9	0.075	0.07	0.9
S6	漆渣	漆渣	42.6	3.55	3	42.6
S7	洗枪废液	废有机溶剂	0.5	0.042	0.04	0.5
S8	废过滤材料	沾染有机物过滤材料	12	1	0	12
S9	废活性炭	含 VOCs 活性炭	16.8	1.4	0	16.8
S10	废催化剂	沾染 VOCs 催化剂	0.2	0.017	0	0.2
S11	脱水污泥	含有机质污泥	9.8	0.82	0.8	9.8
S12	生活垃圾	果皮、塑料、纸张等	30	2.5	2	/

由上表可知，本项目固废统计时间约 1 个月，未超环评预测的固废月产生量，且危废均已签订危废协议，执行转移联单制度，满足《危险废物贮存污染控制标准及修改单》等相关要求。

9.4 污染物排放总量核算

① 废气污染物总量核算

根据检测数据，污染物排放总量核算见表 9-7。

表 9-12　废气污染物排放总量核算表 单位 t/a

排气筒编号	污染物名称	速率平均值（kg/h）	年排放时间 h	有组织年排放总量 t	合计年排放总量 t	折算达产 t	达产状况排放总量 t			
							VOCs	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
DA001	非甲烷总烃	0.026	2400	0.062	0.078	0.078	0.078	/	/	/
DA002	非甲烷总烃	0.034	2400	0.082	0.103	0.103	0.103	/	/	/
DA005	颗粒物	0.0818	2400	0.196	0.330	0.332	/	0.332	/	/
DA006	非甲烷总烃	0.011	2400	0.026	0.026	0.026	0.026	/	/	/
	颗粒物	0.004	2400	0.010	0.010	0.010	/	0.01	/	/
	二氧化硫	0.0028	2400	0.007	0.007	0.007	/	/	0.007	/
	氮氧化物	0.0028	2400	0.007	0.007	0.007	/	/	/	0.007
DA007	非甲烷总烃	0.217	2400	0.521	0.548	0.552	0.552	/	/	/
	苯系物	0.023	2400	0.055	0.058	0.058	0.058	/	/	/
	乙酸丁酯	0.014	2400	0.034	0.036	0.036	0.036	/	/	/
	颗粒物	0.019	2400	0.046	0.048	0.049	/	0.049	/	/
DA008	非甲烷总烃	0.218	2400	0.523	0.551	0.554	0.554	/	/	/
	苯系物	0.024	2400	0.058	0.061	0.061	0.061	/	/	/
	乙酸丁酯	0.013	2400	0.031	0.033	0.033	0.033	/	/	/
	颗粒物	0.021	2400	0.050	0.053	0.053	/	0.053	/	/
DA009	非甲烷总烃	0.217	2400	0.521	0.548	0.552	0.552	/	/	/
	苯系物	0.024	2400	0.058	0.061	0.061	0.061	/	/	/
	乙酸丁酯	0.013	2400	0.031	0.033	0.033	0.033	/	/	/
	颗粒物	0.019	2400	0.046	0.048	0.049	/	0.049	/	/
DA010	非甲烷总烃	0.077	2400	0.185	0.195	0.196	0.196	/	/	/
	苯系物	0.0001	2400	0.000	0.000	0.000	0.000	/	/	/
	乙酸丁酯	0.004	2400	0.010	0.011	0.011	0.011	/	/	/

	颗粒物	0.019	2400	0.046	0.048	0.049	/	0.049	/	/
DA011	非甲烷总烃	0.078	2400	0.187	0.197	0.198	0.198	/	/	/
	苯系物	0.0001	2400	0.000	0.000	0.000	0.000	/	/	/
	乙酸丁酯	0.004	2400	0.010	0.011	0.011	0.011	/	/	/
	颗粒物	0.021	2400	0.050	0.053	0.053	/	0.053	/	/
合计							2.562	0.594	0.007	0.007
审批总量							4.55	0.783	0.051	0.475
是否符合要求							符合	符合	符合	符合

注：本项目实际建设的环保设施和环评基本一致，合计排放量根据环评中有组织收集效率反推计算。
工作时间：1 班制，白天 8 小时，年工作 300 天

由上表可知，企业 VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物实际排放量均未突破环评审批量。

② 废水污染物总量核算

根据水平衡图，本项目生产废水中硅烷化废水产生量为 918 t/a、喷台水帘废水产生量为 1500 t/a、喷淋废水产生量为 1500 t/a，则生产废水产生量为 3918 t/a。废水污染物总量核算见表 9-8。

表 9-8 企业废水污染物总量核算

序号	排放口编号	污染物种类	实测纳管浓度日均值/（mg/L）	排放浓度/（mg/L）	废水产生量（t/a）	纳管量（t/a）	年排放量/（t/a）	审批总量/（t/a）	是否符合要求
1	DW001	COD_{Cr}	79.75	40	3918	0.312	0.157	0.157	符合

核算可知，企业废水总量指标实际排放量不超限。

综上，本次验收内容符合总量控制要求。

10、验收监测结论

1、验收期间工况结论

监测期间（2024 年 5 月 10 日、5 月 13 日、7 月 30 日），主体工程工况稳定，符合竣工验收的工况要求。

2、废气监测结论

DA001、DA002 注塑吹塑废气均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 限值。DA005 喷塑粉尘、DA006 塑粉固化废气和 DA007~DA011 涂装废气满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018），依托 DA006 排放的天然气燃烧废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 的干燥炉、窑二级标准，其中 SO_2、NO_X 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，同时亦满足承诺执行的日常管控要求，即《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求的颗粒物、SO_2 排放限值分别不高于 30 mg/m^3、200 mg/m^3。食堂油烟废气满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。

DA007~DA011 非甲烷总烃处理效率 83.38%~84.60%，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 3 中非甲烷总烃（NMHC）处理效率≥80%的要求。

厂界无组织排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 限值（1mg/m^3），亦满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求的无组织排放周界外浓度最高点限值≤1.0 mg/m^3。NMHC 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和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。苯系物、臭气浓度（无量纲）和乙酸丁酯满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 企业边界大气污染物浓度限值。苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值。丙烯腈无组织排放暂无国家排放标准，检测结果为未检出。

车间外 VOC_S 无组织排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）修改单，塑料制品业不需要执行单位产品非甲烷总烃排放量限值。

综上，项目有组织及无组织废气均可实现达标排放。

2、废水监测结论

生产废水和生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值）。

3、噪声监测结论

项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

4、固废调查结论

本项目一般包装材料等一般工业固废收集外售给物资回收公司；生活垃圾在厂区内定点收集，委托当地环卫部门统一清运；废油桶、废液压油、油漆及药剂包装桶、脱脂槽渣、漆渣、洗枪废液、废过滤材料、废活性炭、废催化剂、脱水污泥等危险废物委托有资质的危废处理单位（宁波诺威尔新泽环保科技有限公司、宁波大地化工环保有限公司）进行安全处置。

5、总量核算结论

企业 VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物实际排放量均未突破环评审批量。

6、总结论

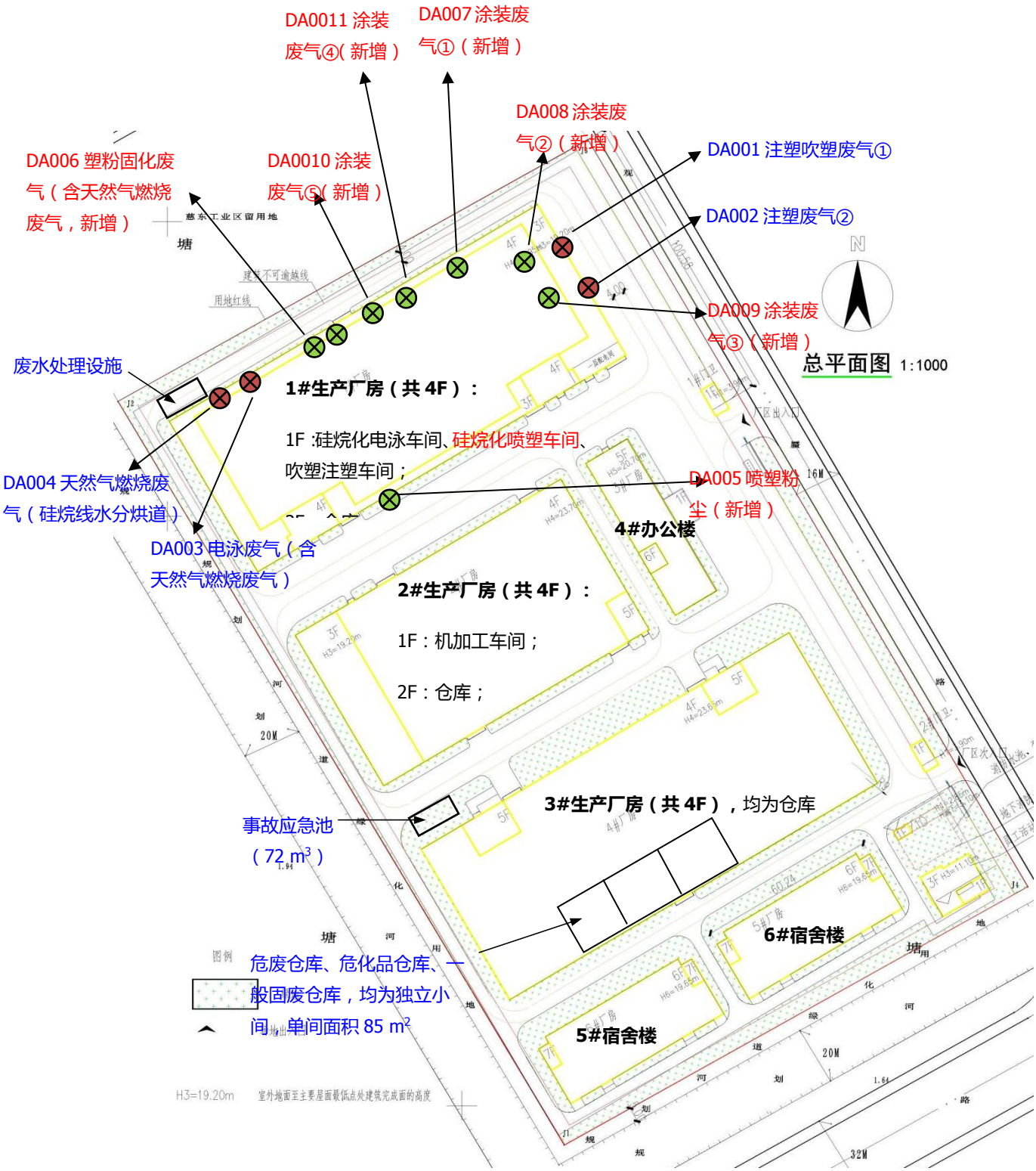
宁波洲琦健康科技有限公司年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，项目建设内容与项目环境影响报告书及其批复基本一致，已落实了环保“三同时”和环境影响报告书及批复的各项环保要求，项目竣工环保验收条件基本具备。验收资料完整齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论明确合理。


慈溪市地图
1：350 000
北
项目所在地
图 例
县级行政中心
镇、街道驻地
村庄
设区市界
县（市、区）界
河流、湖泊、水库
高速铁路及车站
铁路及车站
高速公路及编号
高速服务区及互通
规划、在建高速公路
国道及编号
省道及编号
县乡道
省级风景名胜区
省级森林公园
山峰
海盐县
平湖市
岱山县
七姊八妹列岛
余姚市
慈溪市
杭州湾跨海大桥
九塘
陈家路江水库
建塘江水库
四灶浦水库
马潭路
新闸
庵东镇
崇寿镇
大云
三江口
长河镇
胜山镇
新浦镇
附海镇
邵家浦
坎墩街道
小曹娥镇
周巷镇
天元
宗汉街道
古塘街道
白沙路街道
道林镇
观海卫镇
桥头镇
泗门镇
低塘街道
逆山街道
匡堰镇
五洞闸
朗霞街道
横河镇
上林湖水库
南港
掌起镇
杜湖水库
西埠头
龙山镇
新东
五磊山
踢脚岗
达蓬山
风浦湖
风浦岙
九龙湖镇
瀚浦镇
伏龙山
山下
三七市镇
江北区
镇海区
G15
G329
S213
S319
S8

附图 1 项目地理位置图


N
爱华电子
香山路
远普
照明
天虹照明
蓬山涂料
观居路
柏泰塑料
鑫卉
毛绒
本
项
目
太阳雨集团
宁波中心仓
富渥得
家具
广纳美科技
歌瑞特
厨具
东发路
赛嘉电子
贞观电器
330 米
Image © 2022 Maxar Technologies

附图 2 项目周边概况



注：图中红色字体标注内容为本次技改项目新增。

附图 3 厂区总平面布置图

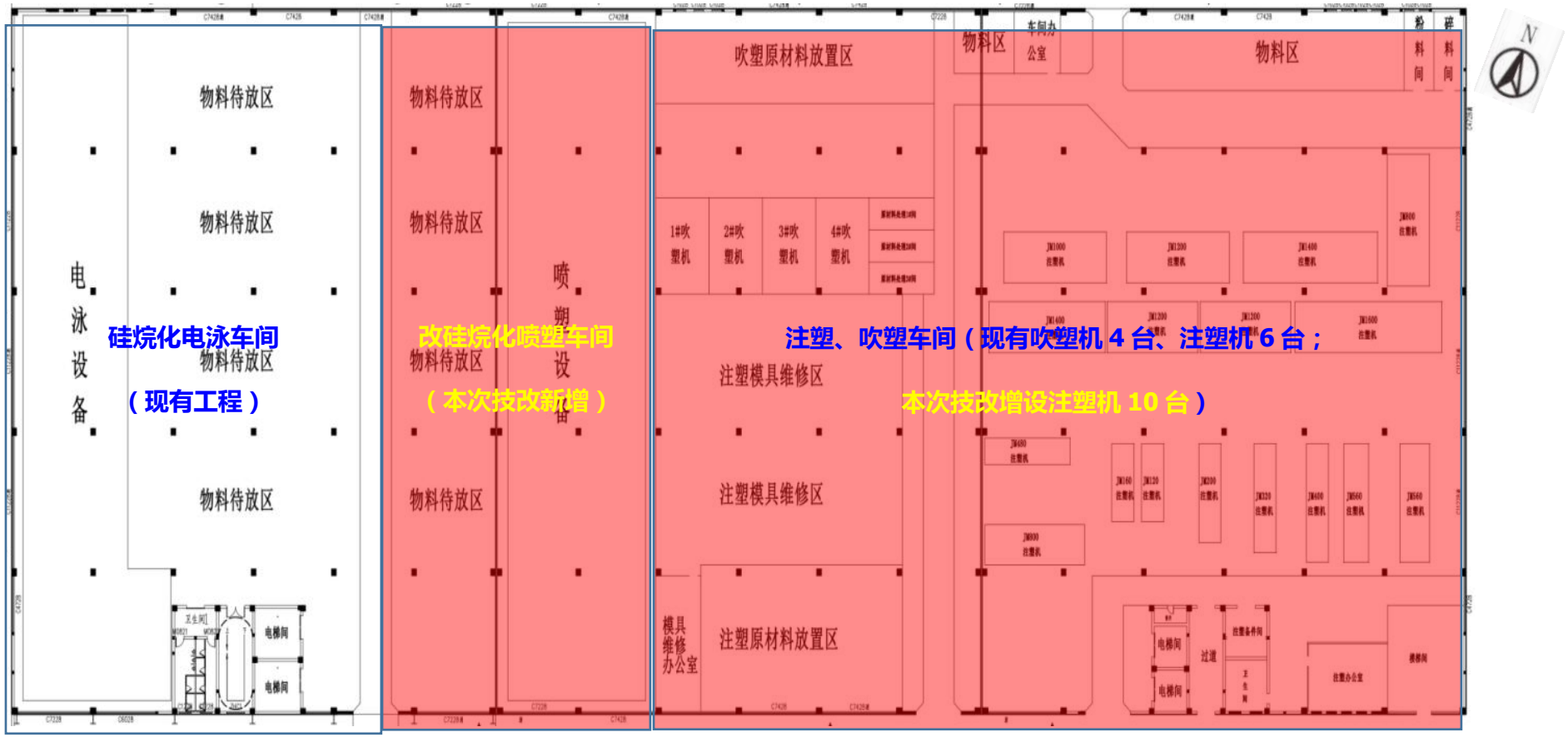


图 4-1　1#厂房 1F 平面布置图（红色为本次技改车间）

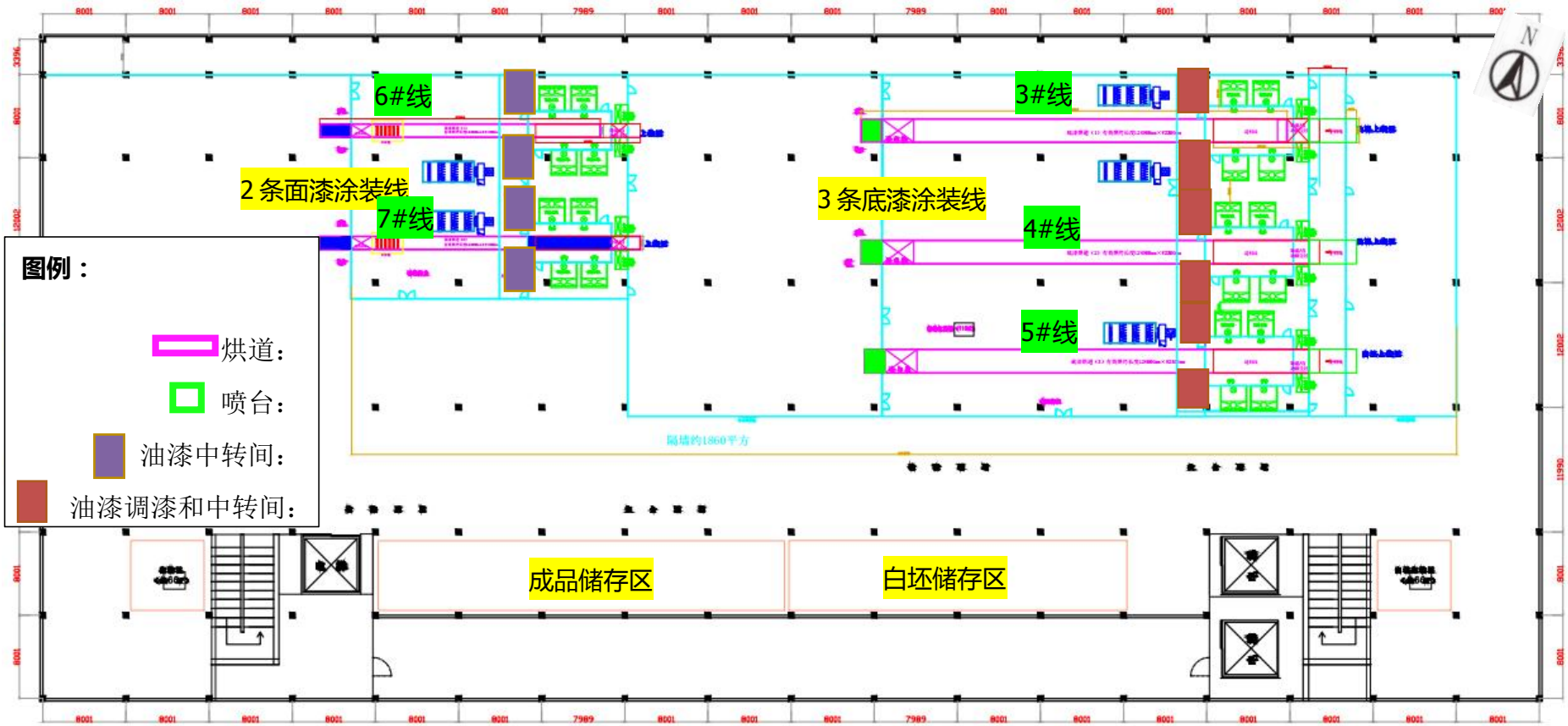
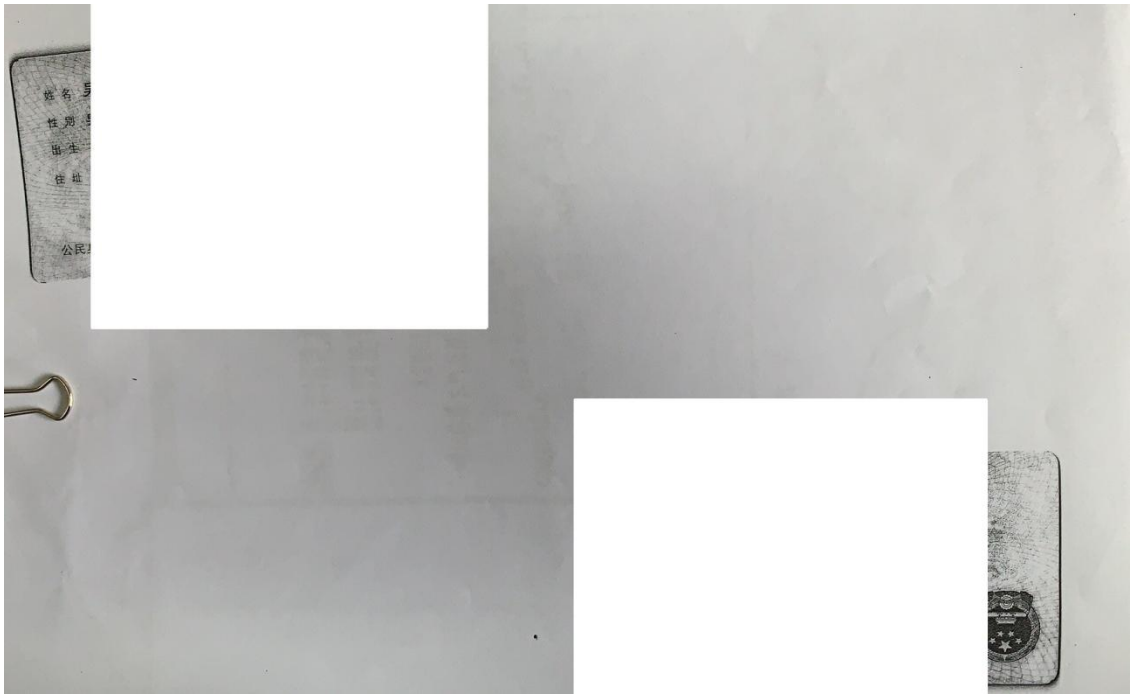


图 4-2　1#厂房 4F 平面布置图（全部为本次技改车间）

附件 1 营业执照


统一社会
913302827
名
类
法定代表
经营范
、技术转
器研发；
互联网销
理；货物
执照依法
险货物）
活动，具
注册资
成立日
营业期
住

附件 2 法人身份证



附件 3 环评文件批复

宁波市生态环境局慈溪分局文件

慈环建〔2022〕215 号

关于宁波洲琦健康科技有限公司《年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告书》的批复

宁波洲琦健康科技有限公司:

你公司报送的由浙江省环境工程有限公司编制的《年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告书》收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条、《浙江省建设项目环境保护管理办法》第八条等相关规定，我局经审查，现批复如下:

一、本项目位于慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号，主要建设内容为年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目。项目配套新增 1 条硅烷化喷塑线、3 条半自动油性喷漆线（共计 12 个喷台，12

— 1 —

个喷枪）、2条半自动UV喷漆线（共计8个喷台，8个喷枪），新增并依托现有项目合计注塑机16台、吹塑机4台等。本项目硅烷喷塑线烘道加热用天然气，喷漆线烘道加热用电，喷漆废气处理采用催化燃烧。项目四址：东侧为观蜃路，南侧为河道及东发路，西侧为河道，北侧为慈溪市蓬山涂料厂和宁波远普照明电子有限公司。在全面落实环境影响报告书提出的各项生态保护和污染防治措施后，该项目所产生的不利环境影响可以得到有效缓解和控制。因此，我局同意环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和采取的环境保护措施。

二、项目在实施过程中必须加强环保设施建设，落实以下各项污染防治措施：

1、项目建设应以实施清洁生产为前提，采用先进的生产设备和工艺，减少各类污染物的产生量和排放量。

2、项目排水实行雨污分流。生产废水（包括硅烷化废水、喷台水帘废水、喷漆废气喷淋废水）和生活污水分别经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入工业区污水管网，委托市域东部污水处理厂处理，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）新建企业标准。同时要求设置规范的排污口。注塑机间接冷却水循环使用，不外排。

3、注塑、吹塑废气经收集后通过高于15米排气筒排放；粉碎粉尘采取有效措施后排放，以上废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5和表9限值，其中苯

乙烯无组织监控限值及臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。喷塑粉尘经收集、处理后通过高于15米的排气筒排放，喷漆线废气（包括喷涂、洗枪、调漆、烘道废气等）经收集、处理后通过高于15米排气筒排放，以上废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1及表6限值。塑粉固化废气及天然气燃烧废气经收集后通过高于15米排气筒排放，废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018），其中SO_2、NO_X执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准，烟气黑度、烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准。食堂油烟废气经收集、净化后通过所在屋顶的排气筒排放，废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)。厂区内VOC_S无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1规定的特别排放限值。

4、厂区合理布局，选用低噪声设备，同时严格按环评要求采取切实有效的隔音、降噪措施，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。

5、加强固废污染防治。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、利用和处置，确保不造成二次污染。废油桶、废液压油、油漆及药剂包装桶、脱脂槽渣、漆渣、洗枪废液、废过滤材料、废活性炭、废催化剂、脱水污泥等属于危险废物，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告2013年第36

号）等要求设置危废贮存场所，定期委托有资质的危险废物处置单位作安全处置，并执行危险废物转移联单制度。

6、加强对各类化学品、天然气等的运输、装卸、贮存及使用过程中的管理，配套建设事故应急池；建立健全的环境风险防范制度和事故应急预案，采取切实、有效的防范措施，避免环境风险事故的发生。

三、本项目应按规定及时办理排污许可相关手续，并严格执行环保“三同时”制度，按规定程序完成环境保护设施竣工验收后，方可正式投入生产。

四、如你单位对本行政许可决定有意见的，可以在收到本决定书之日起六十日内向宁波市人民政府申请行政复议，也可以在收到本决定书之日起六个月内向宁波市海曙区人民法院提起行政诉讼。

宁波市生态环境局

2022年9月29日

抄送：慈溪滨海经济开发区管委会，市经信局，市应急管理局。

宁波市生态环境局慈溪分局办公室　　2022年9月29日印发

附件 4 环保设备竣工、调试证明

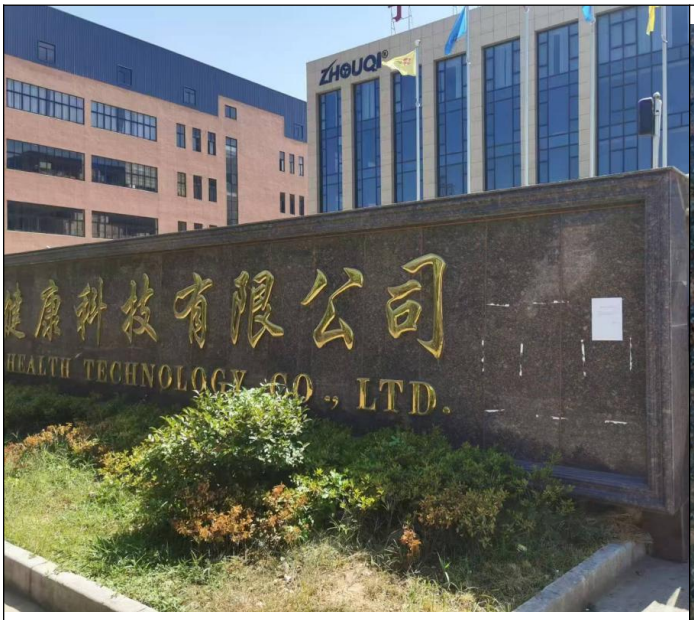
建设项目关于竣工、调试日期公示情况

各周边企业、居民：

我公司《年产10万把智能按摩椅生产线技改项目》已于 2024 年 4月7日竣工，于 2023 年4月8日至2024年 8月12日进行调试，本次建设规模为年产10万把智能按摩椅生产线技改项目及其配套污染防治措施。

特此公告！

宁波洲琦健康科技有限公司
2024年4月7日



公示照片

附件 5 危废协议

协议编号：

工业企业
危险废物收集贮运服务协议书

本协议于 2023 年 9 月 5 日由以下双方签署：

(1) 甲方：宁波洲瑞健康科技有限公司

地址：[redacted]经济开发区观澜路 517 号

电话：[redacted]

邮箱：[redacted]

联系[redacted]

(2) 乙方[redacted]科技有限公司

地址：[redacted]区潮生路 888 号

电话：[redacted]

邮箱：[redacted]

联系人：叶勇吾

鉴于：

（1）乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物收集、贮存、转运资质公司（慈环发[2023]12号），具备提供转运危险废物服务的能力。

（2）甲方在生产经营中将有 废槽渣,废过滤材料，污泥，废活性炭，废液压油，废催化剂、废包装桶、漆渣、废油桶 产生，属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，甲方愿意委托乙方收集转运上述废物，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

协议条款：

1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、转运等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移。乙方应为甲方的上述工作提供技术支持及指导，协助甲方完成申报。

2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料，并加盖公章，以确保所提供资料的真实性、合法性（包括但不限于：废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等）。

3、甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质（如：闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等）；废物具有多种危险特性时，按危险特性列明危险性最大物质；废物中含低闪点物质的，必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力转运。

4、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于符合环保相关法规的工业废物包装容器内（自备包装容器需经乙方提前确认），或由乙方代为购买，且甲方需按环保要求建立专门符合危险废物储存的堆放点，乙方协助堆放点的选址、设计，同时乙方可提供符合相关环保要求的堆放托盘（甲方需支付押金）。如甲方委托乙方建设，则建设费用另计。同时甲方有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》

地址：慈溪市滨海经济开发区潮生路 888 号　　第 1 页 共 4 页

的标签，标签上的废物名称同本协议第 14 条所约定的废物名称。甲方的包装物或标签若不符合本协议要求、或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由甲方承担。甲方应在转移前对包装容器进行清洁。（例如：200L 大口塑料桶，要求：密封无泄漏、易转运）。

5、甲方应保证每批次转运的废物性状和所提供的资料基本相符。其中：闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不超过 15%，超过 15%的按协议第 7 条约定执行。闪点在 61℃以上的废物，上述数据偏差超过 15%的，双方协商解决。

6、甲方在转运时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。转运前乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收甲方废物；若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。

7、若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和转运费用等事项，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：

1）视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；

2）乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；

3）如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加转运费用和相应赔偿的要求

8、甲方不得在转运废物当中夹带剧毒品、易爆类物质，由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应转运费用。

9、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写随车联单并盖章以扫描邮件的方式给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排车情况及自身收集能力安排运输服务,在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸。

10、由乙方运输，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。

11、运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其收集、转运过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外。

12、乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全转运，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。

13、甲方指定 韩巧叶 为甲方的工作联系人，电话 13566631643 ；乙方指定 叶勇吉 为乙方的工作联系人，电话 18268569584 ；调度/投诉电话 / ，负责双方的联络协调工作。如双方联系人员变动须及时通知对方。

14、费用及支付方式：

1）乙方按年度收取一次性服务费(含税) 3500 元（大写：叁仟伍佰元 ），包括协助危废申报、辅导建仓等费用。甲方需要运输危废时，需另支付运输费。

2）甲方应在本协议签订时向乙方一次性支付全年服务费用。

3）协议期内甲方需要运输危废时，需另外支付相应运输费及危废处置费，其中危废处置费以乙方实际过磅重量为准，双方如有异议，可协商解决。

4）甲方须在收到乙方所开具的增值税发票后七个工作日内结清运输费及危废处置费，如果甲方未按双方协议约定如期支付该费用，每逾期 1 日，甲方应按日千分之三向乙方支付违约金，同

地址：慈溪市滨海经济开发区潮生路 888 号

时乙方有权暂停该协议，直至费用付清为止，期间所造成后果由甲方承担。

4）废物种类、代码、包装方式、运费标准、处置费：见协议附件（附：产废企业收集贮运计划明细表及收费清单）。

5）计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

15、开票及支付方式：

甲方：户[redacted]公司

税[redacted]

地[redacted]路 517 号

电[redacted]

开[redacted]司龙山支行

帐[redacted]

乙方：户[redacted]技有限公司

帐[redacted]

开[redacted]

16、乙方须协助甲方及时在宁波市环保局固废全过程综合监管平台进行企业信息注册、完成管理计划填报、仓库规范等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。宁波市环保局固废全过程综合监管平台网址：Http://60.190.57.219/index.jsp

17、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。

18、在乙方满仓或设备检修期间，乙方将适当延长或推迟甲方的危废收集时间。

19、甲方承诺：因甲方未按约履行本协议导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。

20、本协议有效期自 2023 年 9 月 5 日至 2024 年 9 月 4 日止。

21、协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集某类废物时，乙方可停止该类废物的收集业务，并且不承担由此带来的一切责任。

22、本协议一式肆份，甲方贰份，乙方贰份。

23、本协议经双方签字盖章后生效。

附件 1：产废企业收集贮运计划明细表及收费清单

甲方：宁波洲琦健康科技有限公司

代表：[redacted]　　电话：[redacted]

2023年 9 月 5 日

乙方：宁波诺威尔新泽环保科技有限公司

代表：叶 勇 吉　　电话：[redacted]

2023年 9 月 5 日

产废企业收集贮运计划明细表

产废单位	宁波洲琦健康科技有限公司			协议编号		协议有效期	年 月 日至 年 月 日止	
编号	废物名称	废物代码	产生量（吨/年）	废物产生工艺	主要有害成分	包装方式	转运处置单价（含 6%增值税）	处置金额（元）(含 6%增值税)
1	废槽渣	336-064-17	0.9		有机物	吨袋	1450 元	
2	废过滤材料	900-041-49	12		有机物	吨袋	3710 元	
3	污泥	336-064-17	9.8		有机物	吨袋	1450 元	
4	废活性炭	900-039-49	16.8		有机物	吨袋	3850 元	
5	废液压油	900-218-08	0.2		有机物	吨袋	3000 元	
6	废催化剂	900-041-49	0.2		有机物	吨袋	3710 元	
7	废包装桶	900-041-49	1.8		有机物	吨袋	3710 元	
8	漆渣固态	900-252-12	42.6		有机物	吨袋	3710 元	
9	废油桶	900-249-08	0.1		有机物	吨袋	3710 元	

备注：因最终处置单位处置价格变动，乙方有权适当调整收集转运费用，若遇费用调整，乙方因提前以短信、电话、邮件等方式告知甲方。

收费清单

编号	收费内容	收费标准（含税）	小计
1	服务费	3500 元	3500 元
2	预收委托转运处置费	/	/
3	包装容器费	/	/
4	运输费	/	/
5	合计	3500 元	3500 元

备注：1、运输费：荷载 9 吨及以下车辆 1500 元/车次，荷载 30 吨车辆 3500 元/车次，以上价格均含税；

2、运费发票需开服务费或者处置费发票；

3、若乙方应甲方要求专程送包装容器给甲方，甲方需按本条款规定的运输费标准另行支付乙方运输费。

地址：慈溪市滨海经济开发区潮生路 888 号

委托处置服务协议书

协议编号：KH202404167-C-Y

本协议于 [2024] 年 [04] 月 [07] 日由以下双方签署：

（1） 甲方：宁波洲琦健康科技有限公司

地址：慈[redacted]号

电话：05[redacted]

联系人：[redacted]

（2） 乙方：宁[redacted]

地址：宁[redacted]巴子山路 1 号

电话：05[redacted]

传真：05[redacted]

联系人：[redacted]

鉴于：

（1） 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物处置公司（危险废物经营许可证编号：浙危废经 第 3300000016 号），具备提供处置危险废物服务的能力。

（2） 甲方在生产经营中将有洗枪废液产生，属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，甲方愿意委托乙方代为处置上述废物，双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

协议条款：

1. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移。
2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料，并加盖公章，以确保所提供资料的真实性、合法性（包括但不限于：废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等）。
3. 甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质（如：闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等）；废物具有多种危险特性时，按危险特性列明危险性最大物质；废物中含低闪点物质的，必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。
4. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可尺寸的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本协议附件所约定的废物名称。甲方的包装物和/或标签若不符合本协议要求、和/或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由甲方承担。包装容器甲方自备，乙方视最终处置情况返还。（例如：200L 大口塑料桶，要求：密封无泄漏、易处置）。
5. 甲方应保证每批次处置的废物性状和所提供的资料基本相符。其中：闪点、PH、热值、硫、氯与甲方向乙方提供的资料、样品的数据偏差不超过 15%，超过 15%的按协议第 7 条约定执行。闪点在 61℃以上的废物，上述数据偏差超过 15%的，双方协商解决。

地址：宁波石化经济技术开发区（澥浦）巴子山路 1 号
电话：0574-86504001 传真：0574-86504002

6. 甲方在处置时以包装为单位向乙方提供分析报告和该批次废物的废物性状明细表。处置前乙方有权拒绝接收。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权再次前往甲方现场采样。若检测结果与甲方提供的性状证明有较大差别时，乙方有权拒绝接收，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。若该批次废物已运至乙方，乙方有权将该批次废物退回甲方，所产生的相应运费由甲方承担。
7. 若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，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，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：
   1) 视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；
   2) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；
8. 如因此导致该批次废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加的，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加处置费用和相应赔偿的要求。
9. 甲方不得在处置废物当中夹带剧毒品、易爆类物质、含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质（合同另有约定的除外）。乙方有权将夹带剧毒品、易爆类物质、含碘元素、溴元素、氟元素等特殊元素的物质的废物退回给甲方，因此产生的运输费用由甲方承担。由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担责任并全额赔偿，乙方有权向甲方追加相应处置费用。
10. 废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写随车联单并盖章以传真或扫描邮件的方式给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排车情况及自身处置能力安排运输服务,在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸协助。
11. 由乙方运输，乙方委托第三方有资质单位运输。甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输。如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。
12. 运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，国家法律另有规定者除外。
13. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。
14. 费用及支付方式：
   1) 废物种类、代码、包装方式、处置费：见合同附件（附：委托处置废物明细表）。
   2) 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。
15. 支付方式：超出部分处置费甲方须在接收到乙方开具的增值税专用发票后的两个月内将所有费用转账至乙方账户。

银行信息：

甲方：户名：

税号：

地址：

电话：

开户行

账号：

乙方：户名：[redacted]中处置费代征专户

地址：宁波石化经济技术开发区（澥浦）巴子山路 1 号
电话：0574-86504001　传真：0574-86504002

帐号：81014601302178136
开户行：宁波鄞州农村商业银行城西支行
行号：402332010463

16. 甲方需及时在全国固体废物和化学品管理信息系统统一登录门户进行企业信息注册、完成管理计划申报等工作，完成后及时以传真或邮件形式通知乙方。全国固体废物和化学品管理信息系统统一登录门户网址：https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/
17. 若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产生的责任、费用全部由甲方承担。
18. 如果甲方未按双方协议约定如期支付处置费，乙方有权暂停甲方废物收集，直至费用付清为止。
19. 在乙方焚烧炉检修期间，乙方不保证及时收集甲方的废物。
20. 本协议有效期自 2024 年 04 月 07 日至 2025 年 04 月 06 日止。
21. 协议期内如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
22. 本协议一式贰份，甲方壹份，乙方壹份。
23. 本协议经双方签字盖章后生效。

甲方：宁波洲琦健康科技有限公司

代表：　　电话：13[redacted]

年　　月　　日

乙方：宁波大地化工环保有限公司

代表：　　电话：0[redacted]

年　　月　　日

地址：宁波石化经济技术开发区（澥浦）巴子山路 1 号
电话：0574-86504001　传真：0574-86504002

附件 6 排污许可证

排污许可证

证书编号：91330282786790920900 2Z

单位名称：宁波洲琦健康科技有限公司

注册地址：浙江省慈溪滨海经济开发区观厦路517号

法定代表人：吴伟升

生产经营场所地址：浙江省慈溪滨海经济开发区观厦路517号

行业类别：家用美容、保健护理电器具制造，表面处理

统一社会信用代码：91330282786790920 9

有效期限：自2023年07月04日至2028年07月03日止

发证机关：（盖章）宁波市生态环境局

发证日期：2023年07月04日

中华人民共和国生态环境部监制

宁波市生态环境局印制

附件 7 应急预案备案意见

企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表

单位名称	宁波洲琦健康科技有限公司	机构代码	913302827867909209
法定代表人	吴伟升	联系电话	1[redacted]
联系人	吴伟升	联系电话	1[redacted]
传真	/	电子信箱	[redacted]
单位地址	慈溪滨海经济开发区观澜路 517 号		
预案名称	宁波洲琦健康科技有限公司突发环境事件应急预案	编制单位	宁波洲琦健康科技有限公司
风险级别	一般[一般-大气（Q_0）+一般-水（Q_0）]		

本单位于　　年　　月　　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。

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。

（单位公章）

年　月　日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	宁波洲琦健康科技有限公司单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年3月22日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 （备案受理部门（公章） 2023年3月22日		
备案编号	330282-2023-022-L		
受理部门负责人	方	经办人	许译元

注：备案编号由企业所在地县级行政区域代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第25个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为330110-2015-025-HT。

附件 8 工况证明

工况证明

<table>
<tr><td colspan="6">项目名称：年产10万把智能按摩椅生产线技改项目</td></tr>
<tr><td colspan="6">建设单位：宁波洲琦健康科技有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="6">环评批复设计生产能力：年产10万把智能按摩椅（年工作300天，实际折合日产量333把）</td></tr>
<tr><td colspan="2">监测日期：2024年5月10日</td><td colspan="2">监测日期：2024年5月13日</td><td colspan="2">监测日期：2024年7月30日</td></tr>
<tr><td>实际产量</td><td>生产负荷</td><td>实际产量</td><td>生产负荷</td><td>实际产量</td><td>生产负荷</td></tr>
<tr><td>332把</td><td>99.7%</td><td>330把</td><td>99.1%</td><td>331把</td><td>99.4%</td></tr>
<tr><td colspan="6">监测期间日均值</td></tr>
<tr><td colspan="3">监测期间日均值产量</td><td colspan="3">生产负荷</td></tr>
<tr><td colspan="3">331把</td><td colspan="3">99.4%</td></tr>
<tr><td colspan="3">废气、废水处理设施运行情况</td><td colspan="3">正常</td></tr>
</table>

宁波洲琦健康科技有限公司

年　　月　　日

附件 9 材料真实性证明

材料真实性证明

本单位保证：本次进行《宁波洲琦健康科技有限公司年产10万把智能按摩椅生产线技改项目》验收的申报材料和相关证明文件以及附件的真实性、完整性、准确性，并承担因所报资料虚假而产生的相应责任。

宁波洲琦健康科技有限公司

年　　月　　日

附件 10 排水许可证

持 证 说 明

1. 《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。

2. 此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。

3. 排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物项目和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向排水行为发生地的城镇排水主管部门（下同）重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》，违反许可排水将面临处罚。

4. 排水户名称、法定代表人等变化的，应当在变更之日起 30 日内到城镇排水主管部门申请办理变更，逾期未办理将面临处罚。

5. 排水户应当在有效期届满 30 日前，向城镇排水主管部门提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

排水户名称	宁波洲琦健康科技有限公司			
法定代表人（没有法人的，写负责人）	吴伟升			
统一社会信用代码或有效证件号	91330282786790920 9			
排水行为发生地的详细地址	330282			
排水户类型	一般性排污企业	列入重点排水户（是／否）	否	
许可证编号	浙（排）慈字2023（慈东）第0025号			
有 效 期	2023年8月30日至2028年8月29日			
许可内容	排污水口编号	排水去向（路名）	排水量（m³／日）	污水最终去向
	1	观澜路	34	东部污水处理厂
	主要污染物项目及排放标准（mg/L）： 项目 浓度(mg/L) 标准要求 pH值 6.7 6.5~9.5 悬浮物 13 ≤400 五日生化需氧量 8.4 ≤350 化学需氧量 39 ≤500 总磷(以P计) 0.084 ≤8.0			
备注	主要污染物来源：生活污水、生产废水			
	发证机关（盖章） 宁波市住房和城乡建设局 2023 年 月 30 日			

附件 11 宁波市排污权出让合同

宁波市排污权出让合同

合同编号：2023C026

甲方（出让方）：宁波市生态环境局慈溪分局

法定住址：慈溪市白沙路街道南二环东路1428号

法定代表人：戚岳才

委托代理人：童伟伟 统一社会信用代码：113[redacted]

联系人：李银波 电话：057[redacted]

传真：63089067 电子信箱：308766[redacted]

通讯地址：慈溪市南二环东路1428号 编码：[redacted]

乙方（受让方）：宁波洲琦健康科技有限[redacted]

法定住址：浙江省慈溪滨海经济开发区观蜃路517号

法定代表人：吴伟升

委托代理人：韩巧叶 身份证号码：[redacted]

联系人：韩巧叶 电话：13[redacted]

传真：/ 电子信箱：[redacted]

通讯地址：滨海经济开发区观蜃路517[redacted]

-1-

根据《中华人民共和国民法典（合同编）》及《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法》，甲方拟向乙方出让排污权指标，经协商，自愿达成如下协议：

第一条　出让标的的基本情况

1. 出让数量：化学需氧量 0.134 吨/年，氨氮 / 吨/年，二氧化硫 0.102 吨/年，氮氧化物 0.950 吨/年（二氧化硫和氮氧化物按 1:2 替代，乙方实际获得二氧化硫新增量为 0.051 吨/年，氮氧化物新增量为 0.475 吨/年）。出让期限 5 年。

2. 受让项目名称：年产10万把智能按摩椅生产线技改项目；

3. 坐落位置：慈溪市滨海经济开发区观蜃路517号 ；

第二条　出让价格：化学需氧量 9300 元/吨•年、氨氮 / 元/吨•年、二氧化硫 3000 元/吨•年、氮氧化物 6500 元/吨•年，共计人民币（大写）叁万捌仟陆佰叁拾陆元整（¥:38636）。

第三条　支付方式：在本合同签订之日起10个工作日内，乙方向税务部门自行申报并完成缴费。缴款成功后，生态环境管理部门出具“排污权交易终结联系单”，完成指标交割。

第四条　甲方出让本合同排污权指标仅用于本合同注明的受让项目，未经甲方核准同意，乙方不得转让。出让期限从通过省排污权交易系统成交之日（化学需氧量、二氧化硫 2023 年 3 月 22 日，氮氧化物 2023 年 4 月 24 日）算起。受让项目环境保护竣工验收后核定的排污许可证总量指标为该项目最终获得的排污权总量指标，多余部分满足排污权出让条件的，可用

于市场交易或申请政府回购。

第五条　违约责任

1. 本合同生效后，任何一方无故提出终止合同，应向对方一次性支付受让价款的 10 %的违约金。

2. 乙方未按合同约定支付受让价款的，应对延迟支付期间的应付价款按有关同期银行贷款滞纳金的规定向甲方支付滞纳金。逾期三十个工作日，甲方有权解除本合同，甲方因此解除合同的，视为乙方单方面解除本合同，乙方应按本条第一款规定向甲方支付违约金。

第六条　合同的变更和解除

本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方另行协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

第七条　争议的处理

本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，可向仲裁机构申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第八条　不可抗力

1. 如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止，不需要承担违约责任。

2. 声称受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

第九条　补充与附件

本合同未尽事宜，依照有关法律、法规执行，法律、法规

未作规定的，甲乙双方可以达成书面补充合同。本合同的附件和补充合同均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

第十条　其它事项

1. 本合同经甲乙双方法定代表人或授权代表人签字并加盖单位公章后生效，合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或解除合同。

2. 本合同一式叁份，具有同等法律效力。甲乙双方各执壹份，宁波市生态环境局留存壹份备案。

甲　　方：（盖章）

法定代表人：_____（签字）

委托代理人：_____（签字）

2023 年 5 月 16 日

乙　　方：（盖章）

法定代表人：_____（签字）

委托代理人：_____（签字）

2023 年 5 月 16 日

附件12 检测报告

201112052630

报告编号(Report ID)：RYM0509001

检验检测报告

(Test Report)

项 目 名 称：
(Project)

宁波洲琦健康科技有限公司
年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目竣工验收监测

委 托 单 位：
(Applicant)

宁波洲琦健康科技有限公司

报 告 日 期：
(Approval Date)

2024 年 05 月 21 日

浙江瑞亿检测技术有限公司

浙江瑞亿检测技术有限公司
检验检测专用章

声　　明

一、　本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。

二、　本报告部分复印，或完全复印后未加盖本公司红色检验检测专用章的均无效。

三、　不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。

四、　未经同意本报告不得用于广告宣传。

五、　由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责。

六、　委托方若对本报告有异议，请于收到本报告五个工作日内向本公司提出。

七、　本公司承诺对委托方的商业信息、技术文件、检验检测报告等有保守秘密的义务。

浙江瑞亿检
地址：浙江
21 号 2 幢
邮编：3150
电话：0574-
传真：0574-
Email：nbryj

检测结果

报告编号：RYM0509001

样品类别：有组织废气、油烟、无组织废气、生产废水、生活污水、噪声

检测类别：验收委托

委托方及地址：宁波洲琦健康科技有限公司（慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号）

受测方及地址：宁波洲琦健康科技有限公司（慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号）

委托日期：2024 年 05 月 09 日

样品来源：现场采样

采样方：浙江瑞亿检测技术有限公司

采样日期：2024 年 05 月 10 日、2024 年 05 月 13 日

采样地点：慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号

检测日期：2024 年 05 月 10 日～2024 年 05 月 21 日

检测方法依据：

项目类别	检测项目	检测依据及分析方法
有组织废气	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
	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
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）
	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023
	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
油烟	食堂油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019
无组织废气	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
	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
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2007 年）
	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

检测结果

报告编号：RYM0509001

检测方法依据（续）：

项目类别	检测项目	检测依据及分析方法
生产废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
生活污水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

此 页 以 下 空 白

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 1 有组织废气测试时工况与烟气参数

采样日期	采样位置/点位编号	频次	废气温度（℃）	废气流速（m/s）	标干流量（Nd.m³/h）	废气含湿量(%)
2024.05.10	DA001 注塑吹塑废气排放口/01	第一次	24	16.5	10417	2.3
		第二次	25	16.8	10565	2.3
		第三次	26	17.3	10891	2.3
		第四次	25	16.7	10476	2.3
	DA002 注塑吹塑废气排放口/02	第一次	23	16.8	10661	2.1
		第二次	24	17.0	10747	2.2
		第三次	25	17.2	10899	2.3
		第四次	24	16.7	10458	2.4
	DA006 塑粉固化废气、天然气燃烧废气排放口/03	第一次	26	11.9	1864	2.4
		第二次	25	11.8	1858	2.4
		第三次	25	11.8	1866	2.6
	DA007 涂装废气处理设施进口/04	第一次	23	10.8	27387	2.2
		第二次	23	10.9	27512	2.2
		第三次	22	10.7	27257	2.2
	DA008 涂装废气处理设施进口/05	第一次	23	10.7	27223	2.0
		第二次	22	10.8	27497	2.1
		第三次	23	10.7	27068	2.3
	DA009 涂装废气处理设施进口/06	第一次	24	10.9	27609	2.1
		第二次	23	10.8	27495	2.1
		第三次	22	10.7	27194	2.2
	DA010 涂装废气处理设施进口/07	第一次	22	10.8	27460	2.1
		第二次	22	10.8	27306	2.1
		第三次	23	10.9	27473	2.3
	DA011 涂装废气处理设施进口/08	第一次	24	10.6	26884	2.2
		第二次	23	10.7	27150	2.2
		第三次	22	10.8	27452	2.2
	DA007 涂装废气处理设施出口/09	第一次	25	10.6	26699	2.4
		第二次	24	10.1	25826	2.5
		第三次	25	10.1	25857	2.3
		第四次	22	10.2	25796	2.2
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	第一次	25	10.5	26617	2.4
		第二次	22	10.2	25959	2.6
		第三次	24	10.4	26456	2.4
		第四次	23	10.2	25729	2.2

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 1 有组织废气测试时工况与烟气参数（续）

采样日期	采样位置/点位编号	频次	废气温度（℃）	废气流速（m/s）	标干流量（Nd.m³/h）	废气含湿量(%)
2024.05.10	DA009 涂装废气处理设施出口/11	第一次	23	10.4	26369	2.5
		第二次	23	10.3	26164	2.7
		第三次	24	10.2	25974	2.4
		第四次	23	10.5	26452	2.2
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	第一次	24	10.2	25890	2.4
		第二次	24	10.1	25866	2.4
		第三次	24	10.2	25871	2.4
		第四次	23	10.4	26242	2.2
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	第一次	25	10.4	26323	2.2
		第二次	23	10.1	26056	2.4
		第三次	25	10.1	25836	2.4
		第四次	22	10.4	26323	2.1
2024.05.13	DA001 注塑吹塑废气排放口/01	第一次	25	17.0	10672	2.2
		第二次	25	17.1	10678	2.4
		第三次	25	17.2	10736	2.5
		第四次	24	17.2	10756	2.4
	DA002 注塑吹塑废气排放口/02	第一次	24	17.0	10678	2.2
		第二次	24	17.0	10685	2.3
		第三次	25	17.2	10722	2.5
		第四次	24	17.2	10770	2.4
	DA006 塑粉固化废气、天然气燃烧废气排放口/03	第一次	27	11.9	1866	2.7
		第二次	26	11.8	1870	2.6
		第三次	23	11.7	1864	2.7
	DA007 涂装废气处理设施进口/04	第一次	22	10.9	27537	2.2
		第二次	21	10.6	27030	2.0
		第三次	21	10.8	27546	2.0
	DA008 涂装废气处理设施进口/05	第一次	23	10.9	27640	2.1
		第二次	22	10.5	26791	2.1
		第三次	22	10.8	27541	2.0
	DA009 涂装废气处理设施进口/06	第一次	23	10.9	27610	2.1
		第二次	22	10.6	26817	2.2
		第三次	22	10.8	27540	2.0
	DA010 涂装废气处理设施进口/07	第一次	24	10.7	26974	2.2
		第二次	22	10.8	27323	2.2
		第三次	22	10.8	27479	2.1

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 1 有组织废气测试时工况与烟气参数（续）

采样日期	采样位置/点位编号	频次	废气温度（℃）	废气流速（m/s）	标干流量（Nd.m³/h）	废气含湿量(%)
2024.05.13	DA011 涂装废气处理设施进口/08	第一次	23	10.7	26971	2.2
		第二次	23	10.8	27319	2.2
		第三次	22	10.8	27462	2.1
	DA007 涂装废气处理设施出口/09	第一次	24	10.1	25875	2.4
		第二次	25	10.0	25502	2.5
		第三次	23	10.1	25875	2.5
		第四次	23	10.8	27502	2.0
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	第一次	24	10.1	25755	2.4
		第二次	24	10.4	26372	2.3
		第三次	24	10.4	26363	2.3
		第四次	23	10.9	27510	2.0
	DA009 涂装废气处理设施出口/11	第一次	24	10.4	26365	2.4
		第二次	24	10.1	25559	2.4
		第三次	24	10.1	25835	2.4
		第四次	22	10.8	27498	2.1
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	第一次	25	9.9	25370	2.5
		第二次	24	10.2	26148	2.4
		第三次	24	10.2	26135	2.4
		第四次	23	10.7	27154	2.1
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	第一次	25	10.4	26337	2.3
		第二次	25	10.4	26324	2.3
		第三次	24	10.2	25913	2.4
		第四次	24	10.7	27136	2.1

此 页 以 下 空 白

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.10	DA001 注塑吹塑废气排放口/01	非甲烷总烃	第一次	2.48	0.0258	60
			第二次	2.32	0.0245	
			第三次	2.38	0.0259	
		苯乙烯	第一次	$<1.5\times10^{-3}$	7.81×10^{-6}	20
			第二次	$<1.5\times10^{-3}$	7.92×10^{-6}	
			第三次	$<1.5\times10^{-3}$	8.17×10^{-6}	
		丙烯腈	第一次	<0.2	0.00104	0.5
			第二次	<0.2	0.00106	
			第三次	<0.2	0.00109	
		臭气浓度	第一次	977（无量纲）		6000（无量纲）
			第二次	630（无量纲）		
			第三次	630（无量纲）		
			第四次	549（无量纲）		
	DA002 注塑吹塑废气排放口/02	非甲烷总烃	第一次	3.07	0.0327	60
			第二次	3.15	0.0339	
			第三次	3.21	0.0350	
		苯乙烯	第一次	$<1.5\times10^{-3}$	8.00×10^{-6}	20
			第二次	$<1.5\times10^{-3}$	8.06×10^{-6}	
			第三次	$<1.5\times10^{-3}$	8.17×10^{-6}	
		丙烯腈	第一次	<0.2	0.00107	0.5
			第二次	<0.2	0.00107	
			第三次	<0.2	0.00109	
		臭气浓度	第一次	630（无量纲）		6000（无量纲）
			第二次	549（无量纲）		
			第三次	977（无量纲）		
			第四次	977（无量纲）		

检测结果

报告编号：RYM0509001

表2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值	
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）
2024.05.10	DA006 塑粉固化废气、天然气燃烧废气排放口/03	低浓度颗粒物	第一次	2.1	0.00391	30	—
			第二次	2.2	0.00409		
			第三次	1.9	0.00354		
		非甲烷总烃	第一次	5.43	0.0101	80	—
			第二次	5.41	0.0101		
			第三次	5.84	0.0109		
		二氧化硫	第一次	<3	0.00280	200	9.6
			第二次	<3	0.00279		
			第三次	<3	0.00280		
		氮氧化物	第一次	<3	0.00280	240	2.8
			第二次	<3	0.00279		
			第三次	<3	0.00280		
		烟气黑度	第一次	林格曼黑度<1 级		林格曼黑度≤1 级	
			第二次	林格曼黑度<1 级			
			第三次	林格曼黑度<1 级			
	DA007 涂装废气处理设施进口/04	非甲烷总烃	第一次	47.0	1.29	—	—
			第二次	44.6	1.23		
			第三次	48.9	1.33		
	DA008 涂装废气处理设施进口/05	非甲烷总烃	第一次	47.2	1.29	—	—
			第二次	46.2	1.27		
			第三次	49.7	1.35		
	DA009 涂装废气处理设施进口/06	非甲烷总烃	第一次	50.2	1.39	—	—
			第二次	52.0	1.43		
			第三次	51.3	1.40		
	DA010 涂装废气处理设施进口/07	非甲烷总烃	第一次	18.7	0.514	—	—
			第二次	17.6	0.481		
			第三次	17.3	0.475		
	DA011 涂装废气处理设施进口/08	非甲烷总烃	第一次	18.6	0.500	—	—
			第二次	19.1	0.519		
			第三次	19.5	0.535		

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）
2024.05.10	DA007 涂装废气处理设施出口/09	低浓度颗粒物	第一次	<1.0	0.0134	30
			第二次	1.1	0.0284	
			第三次	<1.0	0.0129	
		非甲烷总烃	第一次	7.99	0.213	80
			第二次	8.14	0.210	
			第三次	7.88	0.204	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.86	0.0230	40
			第二次	0.90	0.0232	
			第三次	0.93	0.0240	
		臭气浓度	第一次	269（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	269（无量纲）		
			第三次	112（无量纲）		
			第四次	354（无量纲）		
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	低浓度颗粒物	第一次	<1.0	0.0133	30
			第二次	1.1	0.0286	
			第三次	<1.0	0.0132	
		非甲烷总烃	第一次	8.23	0.219	80
			第二次	8.18	0.212	
			第三次	8.20	0.217	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.90	0.0240	40
			第二次	0.92	0.0239	
			第三次	0.86	0.0228	
		臭气浓度	第一次	478（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	478（无量纲）		
			第三次	354（无量纲）		
			第四次	549（无量纲）		

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.10	DA009 涂装废气处理设施出口/11	低浓度颗粒物	第一次	1.2	0.0316	30
			第二次	<1.0	0.0131	
			第三次	<1.0	0.0130	
		非甲烷总烃	第一次	8.99	0.237	80
			第二次	8.88	0.232	
			第三次	8.76	0.228	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.90	0.0237	40
			第二次	0.84	0.0220	
			第三次	0.92	0.0239	
		臭气浓度	第一次	269（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	478（无量纲）		
			第三次	269（无量纲）		
			第四次	478（无量纲）		
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	低浓度颗粒物	第一次	1.2	0.0311	30
			第二次	<1.0	0.0129	
			第三次	<1.0	0.0129	
		非甲烷总烃	第一次	2.93	0.0759	80
			第二次	2.99	0.0773	
			第三次	2.98	0.0771	
		苯系物（二甲苯）	第一次	<0.01	0.000129	40
			第二次	<0.01	0.000129	
			第三次	<0.01	0.000129	
		臭气浓度	第一次	549（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	354（无量纲）		
			第三次	354（无量纲）		
			第四次	269（无量纲）		

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）
2024.05.10	DA011 涂装废气处理设施出口/13	低浓度颗粒物	第一次	1.1	0.0290	30
			第二次	1.1	0.0287	
			第三次	<1.0	0.0129	
		非甲烷总烃	第一次	2.95	0.0777	80
			第二次	3.01	0.0784	
			第三次	3.01	0.0778	
		苯系物（二甲苯）	第一次	<0.01	0.000132	40
			第二次	<0.01	0.000130	
			第三次	<0.01	0.000129	
		臭气浓度	第一次	630（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	549（无量纲）		
			第三次	630（无量纲）		
			第四次	478（无量纲）		

此 页 以 下 空 白

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.13	DA001 注塑吹塑废气排放口/01	非甲烷总烃	第一次	2.44	0.0260	60
			第二次	2.46	0.0263	
			第三次	2.47	0.0265	
		苯乙烯	第一次	$<1.5\times10^{-3}$	8.00×10^{-6}	20
			第二次	$<1.5\times10^{-3}$	8.01×10^{-6}	
			第三次	$<1.5\times10^{-3}$	8.05×10^{-6}	
		丙烯腈	第一次	<0.2	0.00107	0.5
			第二次	<0.2	0.00107	
			第三次	<0.2	0.00107	
		臭气浓度	第一次	630（无量纲）		6000（无量纲）
			第二次	630（无量纲）		
			第三次	549（无量纲）		
			第四次	630（无量纲）		
	DA002 注塑吹塑废气排放口/02	非甲烷总烃	第一次	3.23	0.0345	60
			第二次	3.23	0.0345	
			第三次	3.20	0.0343	
		苯乙烯	第一次	$<1.5\times10^{-3}$	8.01×10^{-6}	20
			第二次	$<1.5\times10^{-3}$	8.01×10^{-6}	
			第三次	$<1.5\times10^{-3}$	8.04×10^{-6}	
		丙烯腈	第一次	<0.2	0.00107	0.5
			第二次	<0.2	0.00107	
			第三次	<0.2	0.00107	
		臭气浓度	第一次	478（无量纲）		6000（无量纲）
			第二次	630（无量纲）		
			第三次	630（无量纲）		
			第四次	977（无量纲）		

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值	
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）
2024.05.13	DA006 塑粉固化废气、天然气燃烧废气排放口/03	低浓度颗粒物	第一次	1.7	0.00317	30	—
			第二次	2.1	0.00393		
			第三次	1.9	0.00354		
		非甲烷总烃	第一次	5.72	0.0107	80	—
			第二次	5.66	0.0106		
			第三次	5.68	0.0106		
		二氧化硫	第一次	<3	0.00280	200	9.6
			第二次	<3	0.00280		
			第三次	<3	0.00280		
		氮氧化物	第一次	<3	0.00280	240	2.8
			第二次	<3	0.00280		
			第三次	<3	0.00280		
		烟气黑度	第一次	林格曼黑度<1 级		林格曼黑度≤1 级	
			第二次	林格曼黑度<1 级			
			第三次	林格曼黑度<1 级			
	DA007 涂装废气处理设施进口/04	非甲烷总烃	第一次	50.8	1.40	—	—
			第二次	47.6	1.29		
			第三次	50.9	1.40		
	DA008 涂装废气处理设施进口/05	非甲烷总烃	第一次	47.3	1.31	—	—
			第二次	50.7	1.36		
			第三次	46.7	1.29		
	DA009 涂装废气处理设施进口/06	非甲烷总烃	第一次	47.6	1.31	—	—
			第二次	49.9	1.34		
			第三次	48.7	1.34		
	DA010 涂装废气处理设施进口/07	非甲烷总烃	第一次	17.8	0.480	—	—
			第二次	18.5	0.505		
			第三次	18.2	0.500		
	DA011 涂装废气处理设施进口/08	非甲烷总烃	第一次	17.9	0.483	—	—
			第二次	18.1	0.494		
			第三次	18.5	0.508		

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）
2024.05.13	DA007 涂装废气处理设施出口/09	低浓度颗粒物	第一次	1.2	0.0310	30
			第二次	<1.0	0.0128	
			第三次	<1.0	0.0129	
		非甲烷总烃	第一次	8.86	0.229	80
			第二次	8.67	0.221	
			第三次	8.79	0.227	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.93	0.0241	40
			第二次	0.86	0.0219	
			第三次	0.93	0.0241	
		臭气浓度	第一次	354（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	112（无量纲）		
			第三次	112（无量纲）		
			第四次	354（无量纲）		
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	低浓度颗粒物	第一次	<1.0	0.0129	30
			第二次	1.1	0.0290	
			第三次	1.2	0.0316	
		非甲烷总烃	第一次	8.48	0.218	80
			第二次	8.48	0.224	
			第三次	8.30	0.219	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.88	0.0227	40
			第二次	0.93	0.0245	
			第三次	0.93	0.0245	
		臭气浓度	第一次	549（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	354（无量纲）		
			第三次	478（无量纲）		
			第四次	549（无量纲）		

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）
2024.05.13	DA009 涂装废气处理设施出口/11	低浓度颗粒物	第一次	<1.0	0.0132	30
			第二次	<1.0	0.0128	
			第三次	1.2	0.0310	
		非甲烷总烃	第一次	7.84	0.207	80
			第二次	7.83	0.200	
			第三次	7.74	0.200	
		苯系物（二甲苯）	第一次	0.88	0.0232	40
			第二次	0.95	0.0243	
			第三次	0.93	0.0240	
		臭气浓度	第一次	354（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	549（无量纲）		
			第三次	269（无量纲）		
			第四次	269（无量纲）		
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	低浓度颗粒物	第一次	<1.0	0.0127	30
			第二次	<1.0	0.0131	
			第三次	1.2	0.0314	
		非甲烷总烃	第一次	2.95	0.0748	80
			第二次	2.98	0.0779	
			第三次	2.95	0.0771	
		苯系物（二甲苯）	第一次	<0.01	0.000127	40
			第二次	<0.01	0.000131	
			第三次	<0.01	0.000131	
		臭气浓度	第一次	478（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	269（无量纲）		
			第三次	354（无量纲）		
			第四次	112（无量纲）		

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）
2024.05.13	DA011 涂装废气处理设施出口/13	低浓度颗粒物	第一次	1.1	0.0290	30
			第二次	＜1.0	0.0132	
			第三次	＜1.0	0.0130	
		非甲烷总烃	第一次	2.94	0.0774	80
			第二次	3.02	0.0795	
			第三次	2.97	0.0770	
		苯系物（二甲苯）	第一次	＜0.01	0.000132	40
			第二次	＜0.01	0.000132	
			第三次	＜0.01	0.000130	
		臭气浓度	第一次	549（无量纲）		1000（无量纲）
			第二次	549（无量纲）		
			第三次	630（无量纲）		
			第四次	549（无量纲）		

备注：1、排气筒高度均为 25 米。

2、DA001、DA002 排放口废气中臭气浓度的排放限值参照《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中标准值；其余污染物的排放限值参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值。

3、DA006 排放口废气中非甲烷总烃的排放限值参照《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 中大气污染物排放限值；低浓度颗粒物、二氧化硫的浓度限值参照《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求，其中二氧化硫的速率限值参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准；氮氧化物的排放限值参照《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准；烟气黑度的排放限值参照《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中 1 级标准。

4、DA006 排气筒高度介于标准中两高度之间，其排放速率标准限值按内插法计算。

5、DA007～DA011 排放口废气中污染物的排放限值参照《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 中大气污染物排放限值。

此 页 以 下 空 白

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 3 油烟测试时工况与烟气参数

采样日期	采样位置/点位编号	废气温度（℃）	废气流速（m/s）	标干流量（Nd.m³/h）
2024.05.10	食堂油烟排放口/14	23	9.41	8418
2024.05.13	食堂油烟排放口/14	25	9.63	8571

表 4 油烟检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	检测结果	标准限值
			排放浓度（mg/m³）	最高允许排放浓度（mg/m³）
2024.05.10	食堂油烟排放口/14	食堂油烟	0.7	2.0
2024.05.13	食堂油烟排放口/14	食堂油烟	0.5	2.0

备注：1、食堂油烟排气筒高度为 15 米。

2、食堂油烟排放口废气中食堂油烟的排放限值参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中浓度限值。

此 页 以 下 空 白

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 5 无组织废气采样气象参数

采样日期	频次	天气状况	风向	风速（m/s）	大气压（kPa）	温度（℃）
2024.05.10	第一次	晴	西南风	2.3	101.2	26.5
	第二次	晴	西南风	2.3	100.9	26.9
	第三次	晴	西南风	2.3	100.8	27.3
	第四次	晴	西南风	2.3	100.7	27.4
2024.05.13	第一次	晴	西南风	2.4	101.3	24.4
	第二次	晴	西南风	2.4	100.9	24.8
	第三次	晴	西南风	2.4	100.7	25.1
	第四次	晴	西南风	2.4	100.5	25.6

表 6 无组织废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测结果（mg/m^3）					
			总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	苯系物（二甲苯）	臭气浓度（无量纲）
2024.05.10	厂界上风向/15	第一次	0.205	0.75	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第二次	0.228	0.69	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第三次	0.214	0.72	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第四次	—	—	—	—	—	<10
	厂界下风向1#/16	第一次	0.298	0.86	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第二次	0.279	0.85	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第三次	0.289	0.82	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第四次	—	—	—	—	—	<10
	厂界下风向2#/17	第一次	0.308	0.84	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第二次	0.294	0.82	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第三次	0.286	0.84	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第四次	—	—	—	—	—	<10
排放限值			1.0	4.0	5.0	—	2.0	20

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 6 无组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	频次	检测结果（mg/m³）					
			总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	苯乙烯	丙烯腈	苯系物（二甲苯）	臭气浓度（无量纲）
2024.05.13	厂界上风向/15	第一次	0.220	0.65	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第二次	0.210	0.65	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第三次	0.223	0.62	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第四次	—	—	—	—	—	<10
	厂界下风向1#/16	第一次	0.272	0.84	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第二次	0.283	0.86	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第三次	0.302	0.87	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第四次	—	—	—	—	—	<10
	厂界下风向2#/17	第一次	0.312	0.84	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第二次	0.305	0.85	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第三次	0.298	0.87	$<1.5\times10^{-3}$	<0.2	<0.01	<10
		第四次	—	—	—	—	—	<10
排放限值			1.0	4.0	5.0	—	2.0	20

表 6 无组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果	排放限值	单位
2024.05.10	厂区内车间外/18	非甲烷总烃	第一次	1.11	6	mg/m³
			第二次	1.05	6	mg/m³
			第三次	1.08	6	mg/m³
2024.05.13	厂区内车间外/18	非甲烷总烃	第一次	1.17	6	mg/m³
			第二次	1.04	6	mg/m³
			第三次	1.12	6	mg/m³

备注：1、厂界上、下风向无组织废气中总悬浮颗粒物的排放限值参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中浓度限值；苯乙烯的排放限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 中二级新扩改建标准值；其余污染物的排放限值参照《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。

2、厂区内车间外无组织废气中非甲烷总烃的排放限值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中规定的 1h 平均浓度特别排放限值。

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 7 生产废水检测结果

采样位置/点位编号	采样日期	频次	检测结果 mg/L（pH 无量纲）				
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	石油类	阴离子表面活性剂
DW001 生产废水排放口/19	2024.05.10	第一次	7.3	16	66	1.01	0.309
		第二次	7.3	18	81	1.05	0.344
		第三次	7.4	20	95	1.14	0.295
		第四次	7.3	19	88	1.09	0.332
	2024.05.13	第一次	7.4	15	60	0.97	0.298
		第二次	7.5	16	75	0.95	0.265
		第三次	7.5	18	90	0.93	0.316
		第四次	7.4	16	83	0.96	0.281
标准限值			6～9	400	500	20	20

备注：DW001 生产废水排放口废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、阴离子表面活性剂的排放限值参照《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

此 页 以 下 空 白

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 8 生活污水检测结果

采样位置/点位编号	采样日期	频次	检测结果 mg/L（pH 无量纲）			
			pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量
DW002 生活污水排放口/20	2024.05.10	第一次	7.6	60	393	134
		第二次	7.6	65	426	143
		第三次	7.7	63	408	138
		第四次	7.7	67	432	148
	2024.05.13	第一次	7.4	55	342	116
		第二次	7.5	58	375	125
		第三次	7.4	56	358	120
		第四次	7.5	61	380	128
标准限值			6～9	400	500	300

表 8 生活污水检测结果（续）

采样位置/点位编号	采样日期	频次	检测结果 mg/L			
			氨氮	总磷	总氮	动植物油类
DW002 生活污水排放口/20	2024.05.10	第一次	26.7	5.08	43.8	3.37
		第二次	28.8	4.92	42.1	3.59
		第三次	26.2	5.16	43.4	3.62
		第四次	27.9	5.00	42.6	3.87
	2024.05.13	第一次	24.4	4.76	41.5	2.62
		第二次	22.0	4.88	37.6	2.69
		第三次	26.4	4.96	39.4	2.92
		第四次	24.0	4.82	42.0	2.84
标准限值			35	8	70	100

备注：DW002 生活污水排放口废水中氨氮、总磷的排放限值参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 中其它企业限值；总氮的排放限值参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中限值；其余污染物的排放限值参照《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准。

检测结果

报告编号：RYM0509001

表 9 噪声检测时气象参数

检测日期	时段	天气状况	最大风速（m/s）
2024.05.10	昼间	晴	2.6
2024.05.13	昼间	晴	2.7

表 10 噪声检测结果

检测日期	检测地点/点位编号	主要声源	检测结果 Leq（dB（A））	限值 Leq（dB（A））
2024.05.10	厂界东侧/21	生产活动	62.5	65
	厂界南侧/22	生产活动	62.6	65
	厂界西侧/23	生产活动	61.4	65
	厂界北侧/24	生产活动	62.9	65
2024.05.13	厂界东侧/21	生产活动	63.1	65
	厂界南侧/22	生产活动	63.1	65
	厂界西侧/23	生产活动	61.6	65
	厂界北侧/24	生产活动	63.7	65

备注：1、厂界四周噪声的排放限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类功能区标准。

2、检测方案与限值标准由委托方提供。

结　　束

编制人：赵格格　　批准人：杨同华

审核人：李海枝　　批准日期：2024.05.21

瑞亿检测技术有限公司 检验检测专用章

采样检测点位示意图

◎：有组织废气、油烟采样点

○：无组织废气采样点

★：生产废水、生活污水采样点

▲：厂界环境噪声检测点

附件：

检测方法依据：

有组织废气

乙酸丁酯：工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007

无组织废气

乙酸丁酯：工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007

表 1 有组织废气测试时工况与烟气参数

采样日期	采样位置/点位编号	频次	废气温度（℃）	废气流速（m/s）	标干流量（Nd.m³/h）	废气含湿量（%）
2024.05.10	DA007 涂装废气处理设施出口/09	第一次	25	10.6	26699	2.4
		第二次	24	10.1	25826	2.5
		第三次	25	10.1	25857	2.3
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	第一次	25	10.5	26617	2.4
		第二次	22	10.2	25959	2.6
		第三次	24	10.4	26456	2.4
	DA009 涂装废气处理设施出口/11	第一次	23	10.4	26369	2.5
		第二次	23	10.3	26164	2.7
		第三次	24	10.2	25974	2.4
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	第一次	24	10.2	25890	2.4
		第二次	24	10.1	25866	2.4
		第三次	24	10.2	25871	2.4
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	第一次	25	10.4	26323	2.2
		第二次	23	10.1	26056	2.4
		第三次	25	10.1	25836	2.4
2024.05.13	DA007 涂装废气处理设施出口/09	第一次	24	10.1	25875	2.4
		第二次	25	10.0	25502	2.5
		第三次	23	10.1	25875	2.5
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	第一次	24	10.1	25755	2.4
		第二次	24	10.4	26372	2.3
		第三次	24	10.4	26363	2.3

附件（续）：

检测结果

表 1 有组织废气测试时工况与烟气参数（续）

采样日期	采样位置/点位编号	频次	废气温度（℃）	废气流速（m/s）	标干流量（Nd.m³/h）	废气含湿量（%）
2024.05.13	DA009 涂装废气处理设施出口/11	第一次	24	10.4	26365	2.4
		第二次	24	10.1	25559	2.4
		第三次	24	10.1	25835	2.4
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	第一次	25	9.9	25370	2.5
		第二次	24	10.2	26148	2.4
		第三次	24	10.2	26135	2.4
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	第一次	25	10.4	26337	2.3
		第二次	25	10.4	26324	2.3
		第三次	24	10.2	25913	2.4

表 2 有组织废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	最高允许排放浓度（mg/m³）
2024.05.10	DA007 涂装废气处理设施出口/09	乙酸丁酯	第一次	0.51	0.0136	60
			第二次	0.54	0.0139	
			第三次	0.54	0.0140	
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	乙酸丁酯	第一次	0.53	0.0141	60
			第二次	0.49	0.0127	
			第三次	0.50	0.0132	
	DA009 涂装废气处理设施出口/11	乙酸丁酯	第一次	0.52	0.0137	60
			第二次	0.50	0.0131	
			第三次	0.50	0.0130	
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	乙酸丁酯	第一次	0.17	0.00440	60
			第二次	0.17	0.00440	
			第三次	0.16	0.00414	
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	乙酸丁酯	第一次	0.18	0.00474	60
			第二次	0.17	0.00443	
			第三次	0.16	0.00413	

附件（续）：

检测结果

表 2 有组织废气检测结果（续）

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果		标准限值
				排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m³)
2024.05.13	DA007 涂装废气处理设施出口/09	乙酸丁酯	第一次	0.50	0.0129	60
			第二次	0.51	0.0130	
			第三次	0.54	0.0140	
	DA008 涂装废气处理设施出口/10	乙酸丁酯	第一次	0.51	0.0131	60
			第二次	0.50	0.0132	
			第三次	0.54	0.0142	
	DA009 涂装废气处理设施出口/11	乙酸丁酯	第一次	0.51	0.0134	60
			第二次	0.50	0.0128	
			第三次	0.54	0.0140	
	DA010 涂装废气处理设施出口/12	乙酸丁酯	第一次	0.17	0.00431	60
			第二次	0.16	0.00418	
			第三次	0.18	0.00470	
	DA011 涂装废气处理设施出口/13	乙酸丁酯	第一次	0.17	0.00448	60
			第二次	0.18	0.00474	
			第三次	0.16	0.00415	

备注：1、DA007～DA011 排气筒高度均为 25 米。

2、排放口废气中乙酸丁酯的排放限值参照《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 中乙酸酯类排放限值。

此 页 以 下 空 白

附件（续）：

检测结果

表 3 无组织废气采样气象参数

采样日期	频次	天气状况	风向	风速（m/s）	大气压（kPa）	温度（℃）
2024.05.10	第一次	晴	西南风	2.3	101.2	26.5
	第二次	晴	西南风	2.3	100.9	26.9
	第三次	晴	西南风	2.3	100.8	27.3
2024.05.13	第一次	晴	西南风	2.4	101.3	24.4
	第二次	晴	西南风	2.4	100.9	24.8
	第三次	晴	西南风	2.4	100.7	25.1

表 4 无组织废气检测结果

采样日期	采样位置/点位编号	检测项目	频次	检测结果	排放限值	单位
2024.05.10	厂界上风向/15	乙酸丁酯	第一次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第二次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第三次	<0.04	0.5	mg/m^3
	厂界下风向 1#/16	乙酸丁酯	第一次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第二次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第三次	<0.04	0.5	mg/m^3
	厂界下风向 2#/17	乙酸丁酯	第一次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第二次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第三次	<0.04	0.5	mg/m^3
2024.05.13	厂界上风向/15	乙酸丁酯	第一次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第二次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第三次	<0.04	0.5	mg/m^3
	厂界下风向 1#/16	乙酸丁酯	第一次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第二次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第三次	<0.04	0.5	mg/m^3
	厂界下风向 2#/17	乙酸丁酯	第一次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第二次	<0.04	0.5	mg/m^3
			第三次	<0.04	0.5	mg/m^3

备注：厂界上、下风向无组织废气中乙酸丁酯的排放限值参照《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。

201112052775

检 测 报 告

Test Report

杭中环检测（2024）检字第 2024070371 号

项目名称：宁波洲琦健康科技有限公司委托检测

委托单位：宁波洲琦健康科技有限公司

杭州中环检测有限公司

Hangzhou Zhonghuan Testing Co. , Ltd

说　　明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方送样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、若委托方对本报告有异议，应于收到报告之日起十五天内向本公司提出；

六、本公司负有对所有原始记录及相关资料的保密和保管责任。

杭州中环检测有限公司

地址：浙江省杭州市临平区运河街道泰极路 9 号 1 号楼 2 层 202 室

邮编：311103

电话：0571-86182027

委托方名称：宁波洲琦健康科技有限公司

委托方地址：浙江省慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号

被检测单位：宁波洲琦健康科技有限公司

被检测方地址：浙江省慈溪滨海经济开发区观蜃路 517 号

委托日期：2024.07.25 检测类别：委托检测 样品类别：有组织废气 样品性状：/

检测人员：沈凯滨、俞天奇、杨晨霞 采样日期：2024.07.30

采样地点：宁波洲琦健康科技有限公司 检测日期：2024.07.31-2024.08.01

检测地点：浙江省杭州市临平区运河街道泰极路 9 号 1 号楼 2 层 202 室

表 1 检测方法及依据

检测项目	检测方法及来源
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

表 2 检测仪器及编号

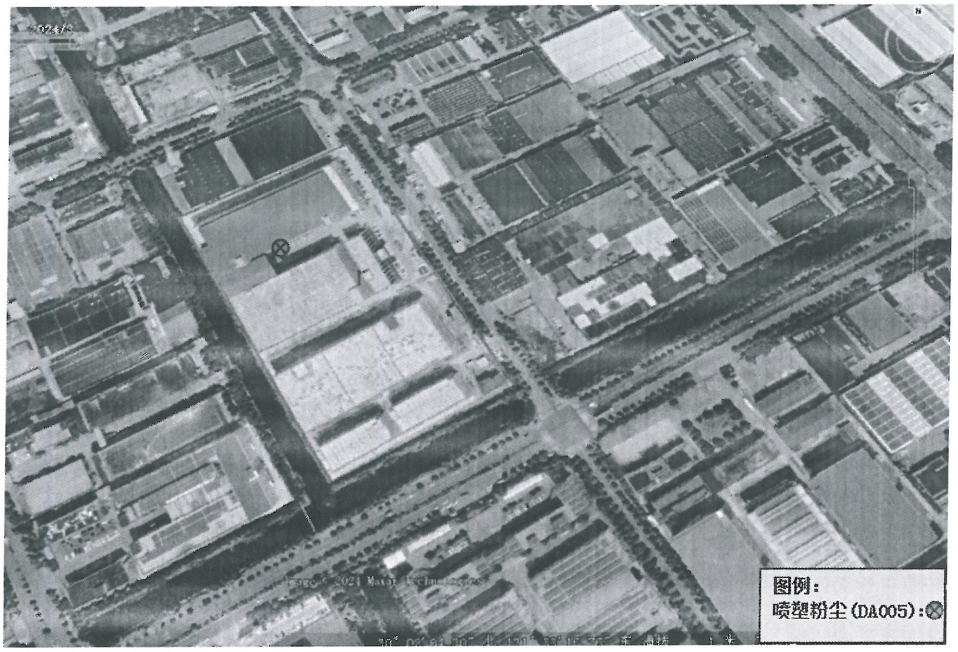
检测项目	检测设备名称及编号
颗粒物	电子天平 PX85ZH（编号：ZHJC01052） 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D（编号：ZHJC01313）

检测结果：见下表 3

表 3 宁波洲琦健康科技有限公司有组织废气检测结果表

工艺设备名称及型号		DA005 喷塑粉尘排气筒		
净化器名称及型号		除尘器		
测试断面		废气出口		
采样日期		2024.07.30		
排气筒高度（m）		18		
测点烟气温度（℃）		38	38	37
烟气含湿量（%）		2.6	2.5	2.6
测点烟气流速（m/s）		11.5	11.4	11.5
实测烟气量（m^3/h）		1.17×10^4	1.16×10^4	1.17×10^4
标态干烟气量（m^3/h）		9.93×10^3	9.83×10^3	9.93×10^3
管道截面积（m^2）		0.283	0.283	0.283
颗粒物	污染物浓度（mg/m^3）	7.4	9.5	7.9
	污染物排放速率（kg/h）	7.35×10^{-2}	9.34×10^{-2}	7.84×10^{-2}

有组织废气检测点位示意图如下：



结论:无

以下空白

编制人：张秀力　　审核人：杨林林　　批准人/职务：陈贤（授权签字人）　批准日期：2024.08.07

宁波洲琦健康科技有限公司

参考标准：DB 33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》。

DB 33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》

污染物项目	浓度限值
颗粒物	30mg/m^3

第二部分 验收意见

宁波洲琦健康科技有限公司年产10万把智能按摩椅生产线技改项目竣工环境保护验收意见

2024年8月13日，宁波洲琦健康科技有限公司根据《宁波洲琦健康科技有限公司年产10万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告书》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等，严格按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/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容、建设过程及环保审批情况

宁波洲琦健康科技有限公司位于慈溪滨海经济开发区观蜃路517号，企业于2022年9月29日获批《年产10万把智能按摩椅生产线技改项目环境影响报告书》（编制单位：浙江省环境工程有限公司，编制时间：2022年9月，审批部门：宁波市生态环境局慈溪分局，审批文号：慈环建[2022]215号）。该项目性质为原址技改，主要为企业现有年产10万把智能按摩椅生产线配套增设硅烷化、喷塑、喷漆等表面处理工序，同时扩大注塑、吹塑规模。项目自2022年10月10日开始建设，至2024年4月7日竣工，调试起止日期（2024年4月8日~8月12日）。企业已于2023年7月4日完成排污许可证申领，排污许可证编号：91330282786790920900 2Z。项目环保设施设计、施工单位为宁波市中驰通风设备有限公司、宁波慈清环保设备有限公司。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

根据现场实际调查及企业提供的资料，项目审批设施已基本安装到位，调试工况稳定，环保设施运行正常，满足竣工验收条件，现对宁波洲琦健康科技有限公司年产10万把智能按摩椅生产线技改项目整体进行竣工环境保护验收。

2、投资情况

实际投资为2010万元，其中环保投资205万元。

3、验收范围

验收范围为宁波洲琦健康科技有限公司年产10万把智能按摩椅生产线技改

项目整体，包括注塑、吹塑、硅烷化、喷塑、喷漆所有内容的配套环境保护设施，验收阶段产能可达到环评审批规模。

二、工程变动情况

对照《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)，本项目性质、生产工艺、地点与环评审批一致，环境保护措施变化情况不属于重大变动，符合竣工环保验收要求。

三、环境保护设施建设情况

1、废气治理：

表 1 废气治理措施

废气	污染因子	处理设施数量	处理方法	处理规模
G1注塑吹塑废气	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	2	每台注塑机开模位置配1个集气罩收集，收集后通过25 m高的排气筒DA001、DA002排放	每套15000 m^3/h
G2粉碎粉尘	颗粒物	/	采取加盖的方式	/
G3喷塑粉尘	颗粒物	1	企业喷塑线喷房采用密闭设计，喷塑房设脉冲滤芯式回收装置，对未附着在工件上的塑粉进行捕集并回收利用，尾气通过25 m高的排气筒DA005排放	10000 m^3/h
G4塑粉固化废气	NMHC	/	收集后通过25 m高的排气筒DA006排放	2000 m^3/h
G5天然气燃烧废气	烟尘、SO_2、NO_x	/		
G6涂装废气	苯系物、乙酸酯类、NMHC、臭气浓度	5	密闭的涂装线，仅在头（除尘室前）、尾（烘道末端）设工件进口和工件出口，其余位置均为密闭结构，通过喷台侧面、顶部和烘道顶部抽风，使整条喷漆流水线呈微负压状态；调漆小间采取上送风、下抽风方式收集。3条底漆涂装线每条对应1套，采用二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线CO）工艺处理，尾气通过25 m的排气筒DA007~DA009排放；2条UV面漆涂装线每条对应1套，采用旋风离心+二级水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附+脱附催化燃烧（在线CO）工艺处理，尾气通过25 m的排气筒DA010~DA011排放	共5套，每套28000 m^3/h
G7食堂油烟	油烟	1（依托现有工	经脱排油烟净化器处理后通至楼顶排放	9000 m^3/h，油烟净化效率≥85%

		程）		

2、废水治理：

本项目生产废水经废水处理设备处理后排入工业区污水管网；生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放。纳管废水最终经慈溪市市域东部污水处理厂处理达标后排放。

3、固废治理：

本项目一般包装材料等一般工业固废收集外售给物资回收公司；生活垃圾在厂区内定点收集，委托当地环卫部门统一清运；废油桶、废液压油、油漆及药剂包装桶、脱脂槽渣、漆渣、洗枪废液、废过滤材料、废活性炭、废催化剂、脱水污泥等危险废物委托有资质的危废处理单位（宁波诺威尔新泽环保科技有限公司、宁波大地化工环保有限公司）进行安全处置，并且执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

4、噪声治理：

① 选取低噪声、低振动环保型生产设备；② 车间合理布局，高噪声设备置于厂房中部，生产作业采用密闭式作业线；③ 风机底部设减振基础、风管进出口采用软接头，排风口并加装消声器；④ 加强对设备的日常维护，避免非正常运转状态。

5、其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

废气收集处理设施经常查看维护，避免废气处理设施出现故障，一旦设备出现故障时立即停止生产；危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置；生产装置定期检查，尽量减少原料的跑冒滴漏；针对厂区内可能存在的环境风险事故，配备相应的应急设施（备）与物资；利用明渠收集厂区初期雨水和事故废水至事故应急池，目前已设置容积 72m^3 的事故应急池，该容量已包含全部的初期雨水和事故废水。企业已完成应急预案备案（备案编号：330282-2023-022-L），预案中明确了区域应急联动方案，且企业已按照预案进行过演练。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

废水：本项目在厂区东侧观蜃路上设有一个污水纳管口，无在线监测要求。

废气：项目废气无在线监测要求。

（3）其他设施

项目环境影响报告书及审批部门审批决定中，无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、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

（一）污染物达标排放情况

本项目年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目，验收年工作 300 天。目前，所有设备试运行情况良好，各项环保设施均能正常运行。企业仅昼间生产，验收监测期间，生产设备均开启，验收检测期间，企业生产负荷平均 99.4%，能够保持稳定生产。

根据浙江瑞亿检测技术有限公司出具的监测报告，各污染物排放检测结果如下：

(1) 废气监测结论

DA001、DA002 注塑吹塑废气均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 5 限值。DA005 喷塑粉尘、DA006 塑粉固化废气和 DA007~DA011 涂装废气满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018），依托 DA006 排放的天然气燃烧废气满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 的干燥炉、窑二级标准，其中 SO_2、NO_X 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，同时亦满足承诺执行的日常管控要求，即《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）要求的颗粒物、SO_2 排放限值分别不高于 30 mg/m^3、200 mg/m^3。食堂油烟废气满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。

DA007~DA011 非甲烷总烃处理效率 83.38%~84.60%，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 3 中非甲烷总烃（NMHC）处理效率≥80%的要求。

厂界无组织排放的颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 限值（1mg/m^3），亦满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求的无组织排放周界外浓度最高点限值≤1.0 mg/m^3。NMHC 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

和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。苯系物、臭气浓度（无量纲）和乙酸丁酯满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 6 企业边界大气污染物浓度限值。苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值。丙烯腈无组织排放暂无国家排放标准，检测结果为未检出。

车间外 VOC_S 无组织排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 规定的特别排放限值。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）修改单，塑料制品业不需要执行单位产品非甲烷总烃排放量限值。

综上，项目有组织及无组织废气均可实现达标排放。

(2) 废水监测结论

生产废水和生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）间接排放限值）。

(3) 噪声监测结论

项目厂界昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(4)污染物排放总量

企业 VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物实际排放量均未突破环评审批量。

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，根据监测结果，项目废气、废水、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》，本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书及审批决定内容基本一致，已基本落实了环评报告书及审批决定中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，验收工作组同意“年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目”通过竣工环境保护验收。

六、建议和后续要求

（1）严格遵守环保法律法规，完善各类环保管理台账，完善各项环境保护管理和监测制度，重点加强对废气治理设施、废水治理设施的运行维护管理，确保各项污染物达标排放和周边环境安全。

（2）企业应进一步完善环境安全防范管理制度，定期开展应急演练，切实提高环境风险应急防范能力。

（3）按规范将竣工验收相关内容和结论进行公示、公开。

七、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）具体信息见下表。

宁波洲琦健康科技有限公司

2024 年 8 月 13 日

《宁波洲琦健康科技有限公司年产10万把智能按摩椅生产线技改项目》竣工环境保护验收会议人员签到表

单位性质	姓名	单位名称	职位/职称	职
建设单位	[illegible]	宁波洲琦健康科技有限公司		[illegible]
环保工程单位	张建国	宁波慈清环保设备有限公司		13[illegible]
环境监测单位	[illegible]	浙江瑞亿检测技术有限公司		1[illegible]
环保工程单位	梁[illegible]	宁波市中驰通风设备有限公司		18[illegible]
专家	黄[illegible]	浙江有色环境科技有限公司	高工	1[illegible]
专家	蒋[illegible]	市环科院	高工	1[illegible]
建设单位	杨[illegible]	宁波洲琦健康科技有限公司		[illegible]
环境监测单位	沈[illegible]	杭州中环检测有限公司		1[illegible]
环保工程单位	张建国	宁波慈清环保设备有限公司		13[illegible]

第三部分：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，落实了防止污染和生态破环的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

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，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

宁波洲琦健康科技有限公司年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目竣工环保验收工作于 2024 年 5 月启动，工程竣工环保验收检测于 2024 年 5 月完成。2024 年 8 月 13 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，验收工作组经认真讨论，形成的验收意见结论如下：对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本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书及审批决定内容基本一致，已基本落实了环评报告书及审批决定中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

2、其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

公司成立专门的环保组织机构，同时根据工程实际情况制定各项环保规章制度，完善环境管理台账记录。

（2）环境风险防范措施

废气收集处理设施经常查看维护，避免废气处理设施出现故障，一旦设备出现故障时立即停止生产；危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置；生产装置定期检查，尽量减少原料的跑冒滴漏；针对厂区内可能存在的环境风险事故，配备相应的应急设施（备）与物资；利用明渠收集厂区初期雨水和事故废水至事故应急池，目前已设置容积 72m^3 的事故应急池，该容量已包含全部的初期雨水和事故废水。企业已完成应急预案备案（备案编号：330282-2023-022-L），预案中明确了区域应急联动方案，且企业已按照预案进行过演练。

（3）环境监测计划

验收期间对项目废气、废水、噪声等进行了竣工验收监测，根据监测结果，均符合相关标准。企业已按照环评要求制定运营期监测计划。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目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

本项目无需设置卫生防护距离。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境治理，相关外围工程建设情况等其他措施。

3、整改工作意见

根据验收意见，本建设项目竣工验收合格，各项环保设施已基本落实到位，无相应整改。

宁波洲琦健康科技有限公司

2024 年 8 月 13 日

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁波洲琦健康科技有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 10 万把智能按摩椅生产线技改项目					项目代码	2205-330282-07-02-962964	建设地点	慈溪滨海经济开发区观展路 517 号		
	行业类别（分类管理名录）	三十五、电气机械和器材制造业 38—77、家用电力器具制造 385—年用溶剂涂料（含稀释剂）10 吨及以上的					建设性质	☑技改　□ 改扩建　□技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E：121.553250°；N：30.134934°		
	设计生产能力	年产 10 万把智能按摩椅					实际生产能力	年产 10 万把智能按摩椅	环评单位	浙江省环境工程有限公司		
	环评文件审批机关	宁波市生态环境局慈溪分局					审批文号	慈环建 2022-215 号	环评文件类型	报告书		
	开工日期	2022 年 10 月					竣工日期	2024 年 4 月	排污许可证申领时间	2023 年 7 月		
	环保设施设计单位	宁波市中驰通风设备有限公司、宁波慈清环保设备有限公司					环保设施施工单位	宁波市中驰通风设备有限公司、宁波慈清环保设备有限公司	本工程排污许可证编号	91330282786790920900 2Z		
	验收单位	宁波洲琦健康科技有限公司					环保设施监测单位	浙江瑞亿检测技术有限公司、杭州中环检测有限公司	验收监测时工况	99.4%		
	投资总概算（万元）	2000					环保投资总概算（万元）	205	所占比例（%）	10.25		
	实际总投资	2010					实际环保投资（万元）	205	所占比例（%）	10.20		
	废水治理（万元）	0（依托现有）	废气治理（万元）	203	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
	新增废水处理设施能力	0					新增废气处理设施能力		年平均工作时	2400		
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			验收时间	2024. 8		

污染物放标总控（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	0.162					0.3929	0.3929		0.5549	0.5549		0.3929
	化学需氧量	0.081					0.157	0.157		0.222	0.222		0.157
	氨氮												
	废气												
	二氧化硫	0.015					0.007	0.051		0.022	0.066		0.007
	氮氧化物	0.281					0.007	0.475		0.288	0.756		0.007
	颗粒物	0.016					0.594	0.783		0.610	0.799		0.594
	挥发性有机物	0.230					2.562	4.550		2.792	4.780		2.562
	工业固体废物												
	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