

浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地 建设项目竣工环境保护验收报告

建设单位：浙江米檬家居科技有限公司

编制单位：浙江米檬家居科技有限公司

二〇二三年十一月

总 目 录

第一部分 浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工环境保护验收监测报告表

第二部分 浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工环境保护验收意见

第三部分 浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项



浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地 建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 浙江米檬家居科技有限公司

编制单位： 浙江米檬家居科技有限公司

二〇二三年十一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

填表人：



建设单位：浙江米檬家居科技有限公司

电话

传真：/

邮编：310018

地址：浙江省杭州市钱塘区白杨街道22号大街

编制单位：浙江米檬家居科技有限公司

电话

传真：/

邮编：310018

地址：浙江省杭州市钱塘区白杨街道22号大街

目 录

表一、验收项目概况	1
表二、建设项目工程建设情况	6
表三、环境保护措施	26
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	31
表五、验收监测质量保证及质量控制	35
表六、验收监测内容	38
表七、验收监测结果	40
表八、验收监测结论	52

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境图
- 附图 3 项目厂区平面图
- 附图 4 项目主要生产设备图
- 附图 5 项目现场图

附件

- 附件 1 项目环评审批意见
- 附件 2 排水许可证
- 附件 3 竣工及调试公示信息
- 附件 4 监测期间工况
- 附件 5 项目产品产能
- 附件 6 项目主要生产设备清单
- 附件 7 项目主要原辅材料消耗统计表
- 附件 8 项目固废产生统计表
- 附件 9 危废协议及处置运输资质
- 附件 10 原辅料 MSDS
- 附件 11 检测报告

表一、验收项目概况

建设项目名称	浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目				
建设单位名称	浙江米檬家居科技有限公司				
建设项目性质	新建（迁建）√ 改扩建 技改				
建设地点	浙江省杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街				
主要产品名称	功能沙发、休闲沙发、铁架、餐椅、海绵发泡研发				
设计生产能力	研发测试功能沙发 1200 件/年、休闲沙发 600 件/年、铁架 10 件/年、餐椅 258 件/年、海绵发泡研发				
实际生产能力	研发测试功能沙发 1200 件/年、休闲沙发 600 件/年、铁架 10 件/年、餐椅 258 件/年、海绵发泡研发				
建设项目环评时间	2023 年 7 月	开工建设时间	2023 年 8 月 15 日		
调试时间	2023 年 9 月 16 日-11 月 30 日	验收现场监测时间	2023 年 10 月 23 日-10 月 24 日		
环评报告表受理部门	杭州市生态环境局	环评报告表编制单位	杭州环保科技咨询有限公司		
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	27 万元	比例	0.54%
实际总概算	5050 万元	环保投资	35 万元	比例	0.69%
验收监测依据	<p>[1] 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>[2] 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>[3] 《中华人民共和国大气污染防治法（2018 修订）》（2018 年 10 月 26 日起施行）；</p> <p>[4] 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日施行）；</p> <p>[5] 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 23 日起施行）；</p> <p>[6] 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）</p>				

	<p>行)；</p> <p>[7] 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年2月10日起施行）；</p> <p>[8] 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日起施行）；</p> <p>[9] 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日起施行）；</p> <p>[10] 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙环发〔2009〕89号）；</p> <p>[11] 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）（2020年12月13日起施行）；</p> <p>[12] 《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》（杭州环保科技咨询有限公司，2023年7月）；</p> <p>[13] 《关于“浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表”的批复》（杭州市生态环境局，杭环钱环评批〔2023〕63号，2023年8月10日）；</p> <p>[14] 浙江米檬家居科技有限公司提供的其它相关资料。</p>
--	--

气、焊接烟尘、水性胶水废气以及木材开料打磨粉尘。

激光切割、海绵发泡实验室废气（非甲烷总烃、颗粒物）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，激光切割、海绵发泡实验室废气（臭气浓度）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；水性自喷漆废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度）排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1大气污染物排放限值，厂界无组织废气（颗粒物、非甲烷总烃）排放执行《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放执行《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，详见表1-3~7。

表 1-3 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放 监控位置	企业边界大气污染物浓度排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产 设施排气筒	4.0
颗粒物	20			1.0
单位产品非 甲烷总烃排 放量(kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂 除外)	-	-

表 1-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物项目	排气筒高度	排放量(无量纲)	新扩改建二级(无量纲)
臭气浓度	25m	6000	20

表 1-5 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用条件	污染物排放 监控位置	企业边界大气污染物浓度排放限值 (mg/m ³)
颗粒物	30	所有	车间或生产 设施排气筒	-
臭气浓度	1000			20
非甲烷总烃	80			4.0

表 1-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)

非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关规定的特别排放限值，详见表 1-7。

表 1-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.噪声

厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，详见表 1-8。

表 1-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

标准	适用区类	标准限值	
		昼间	夜间
GB12348-2008	3 类	65 dB (A)	55 dB (A)

4.固体废物

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

5.总量控制要求

根据《关于“浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表”的批复》（杭环钱环评批〔2023〕63号），本项目无总量控制要求，根据《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》，本项目总量建议值为化学需氧量：0.402t/a，氨氮：0.029t/a，VOCs：0.031t/a，工业粉尘：0.016t/a。

表二、建设项目工程建设情况

2.1 工程建设内容：

浙江米檬家居科技有限公司为顾家家居股份有限公司全资子公司，主要用于顾家家居产品类的研发。

浙江米檬家居科技有限公司投资 5050 万元，租用新界泵业（杭州）有限公司位于杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街新界科创园中的 3 幢 1 楼、2 楼、3 楼连廊和 5 幢 2 楼的现有闲置工业厂房（建筑面积 23341.84m²）实施浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目，主要用于功能沙发、餐椅和铁架等研发测试。

企业于 2023 年 7 月委托杭州环保科技有限公司编制完成《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》，2023 年 8 月 10 日，杭州市生态环境局出具了《关于“浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表”的批复》（审批文号：杭环钱环评批〔2023〕63 号），对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目为研发项目，不纳入排污许可管理范围。

本项目验收范围为浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目，审批文号为杭环钱环评批〔2023〕63 号，此次验收为整体竣工环境保护验收。

本项目于 2023 年 8 月 15 日开工建设，环保设施于 2023 年 9 月 15 日竣工，目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环保设施竣工验收条件。

根据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的规定和要求，浙江米檬家居科技有限公司于 2023 年 9 月编制了本项目竣工环境保护验收监测方案。

依据本项目竣工环境保护验收监测方案，浙江安联检测技术服务有限公司于 2023 年 10 月 23 日~10 月 24 日对该企业进行了现场监测，公司收集了相关技术资料，在此基础上编制了本项目监测报告。依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，在收集相关技术资料的基础上，编制完成了《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

厂区内现有实际职工人数为 445 人，单班制，年工作 300 天。具体建设内容详见表 2-1。

表 2-1 实际建设与环境影响报告表工程对照一览表

名称		环评报告表建设内容		实际建设内容		与环境影响报告表一致性
项目产品		研发测试功能沙发 1200 件/年、休闲沙发 600 件/年、铁架 10 件/年、餐椅 258 件/年、海绵发泡研发		研发测试功能沙发 1200 件/年、休闲沙发 600 件/年、铁架 10 件/年、餐椅 258 件/年、海绵发泡研发		一致
建设地点		浙江省杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街		浙江省杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街		一致
主体工程		浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地		浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地		一致
储运工程		原料仓库	一个水性胶水仓库，位于 3 幢 2 楼，面积 10m ² 。企业手动自喷漆储存在手动自喷漆室	原料仓库	一个水性胶水仓库，位于 3 幢 2 楼，面积 10m ² 。企业手动自喷漆储存在手动自喷漆室	一致
		物料输送	汽车输送	物料输送	汽车输送	一致
公用工程	供水	当地供水管网		当地供水管网		一致
	排水	企业不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后纳管排放		企业不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后纳管排放		一致
	供电	项目用电由当地供电局供应，能够满足生产工艺设备要求的用电负荷		项目用电由当地供电局供应，能够满足生产工艺设备要求的用电负荷		一致
环保工程	废水	企业不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后纳管排放		企业不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后纳管排放		一致
	废气	木工粉尘（开料、打磨）： 经小型袋式除尘器处理后在车间内无组织排放		木工粉尘（开料、打磨）： 经小型袋式除尘器处理后在车间内无组织排放		一致
		焊接烟尘： 焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在厂区内无组织排放		焊接烟尘： 焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在厂区内无组织排放		一致
		水性胶水有机废气： 产生量较少，加强车间通风；		水性胶水有机废气： 产生量较少，加强车间通风		一致
		胶雾： 产生量较少，加强车间通风		胶雾： 产生量较少，加强车间通风		一致
		水性自喷漆废气： 经喷漆间整体抽风收集后至 25m 排气筒 DA001 高空排放		水性自喷漆废气： 经喷漆间整体抽风收集后通过活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA001 高空排放		污染防治设施增强
		发泡废气： 发泡实验在通风柜内进行，发泡废气通过通风柜收集后至 25m 排气筒 DA001 高空排放		发泡废气： 发泡实验在通风柜内进行，发泡废气通过活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA002 高空排放		污染防治设施增强
-		激光切割废气： 部分激光切割废气经自带的布袋除尘处理后于车间无组织排放，部分激光切割废气经收集后与发泡废气汇合后经活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA002 高空排放		污染防治设施增强		

噪声	减振垫、消声器等	减振垫、消声器等	一致
固废	设置一个危废仓库和一般固废仓库，一般固废仓库面积 25m ² ，位 新界科创园 3 幢 1 楼西侧；危废仓库面积为 15m ² ，位新界科创园 3 幢 1 楼西侧	设置一个危废仓库和一般固废仓库，一般固废仓库面积 25m ² ，位 新界科创园 3 幢 1 楼西侧；危废仓库面积为 15m ² ，位新界科创园 3 幢 1 楼西侧	一致

产品产品研发测试方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品研发测试方案

产品类别	研发测试数量	实际研发测试数量
功能沙发	1200 件/年	1200 件/年
休闲沙发	600 件/年	600 件/年
铁架	10 件/年	10 件/年
餐椅	258 件/年	258 件/年
海绵发泡研发	/	/

结论：对比环评审批产品年研发测试量，本次不新增产能。

主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表 (单位：台/套)

序号	主要单元	设备名称	环评审批设备数量	实际设备数量	备注
1	功能沙发研发	双面雕刻机	1	1	-
2		升降货架	若干	若干	-
3		升降台	1	1	-
4		标准同步单针机	6	6	-
5		十二股单针机	1	1	-
6		半自动打扣机	2	2	-
7		海绵直接切机	1	1	-
8		打样工作台	4	4	-
9		单针花样机	1	1	-
10		皮革打标机	1	1	-
11		单针机平车	6	6	-
12		12 股单针缝纫机	2	2	-
13		6 股单针缝纫机	2	2	-
14		12 股双针缝纫机	1	1	-
15		6 股双针缝纫机	1	1	-

16		16 股双针缝纫机	1	1	-	
17		砂轮机	1	1	-	
18		裁皮机	1	1	-	
19		气动升降工作平台	10	10	-	
20		设计类、办公类电脑	若干	若干	-	
21		喷胶枪	4	4	-	
22		空压机	1	1	-	
23		休闲沙发 研发	BK 高精度剪裁机	1	1	-
24	12 股单针缝纫机		2	2	-	
25	16 股单针缝纫机		3	3	-	
26	标准同步单针机		1	1	-	
27	冲丝绒机		1	1	-	
28	工业缝纫机（华洋 花样机）		1	1	-	
29	真皮出气穿孔机		1	1	-	
30	砂轮机		1	1	-	
31	打皱机		1	1	-	
32	包纽扣机		1	1	-	
33	带锯机		2	2	-	
34	升降货架		若干	若干	-	
35	雕刻机		1	1	-	
36	精密推台锯		1	1	-	
37	沙发硬度测试仪		1	1	-	
38	设计类、办公类电脑		若干	若干	-	
39	打皱机		1	1	-	
40	压螺壳设备		2	2	-	
41	喷胶枪		4	4	-	
42	餐椅研发		指接机	1	1	-
43			削皮机	1	1	-
44			五碟锯	1	1	-
45			卧式开槽机	1	1	-
46			推台锯	1	1	-

47		台式镂机	1	1	-
48		四头钻孔机	1	1	-
49		双针机（标准899）	1	1	-
50		梳齿机	1	1	-
51		拼缝机（标准0313）	2	2	-
52		工业缝纫机（GC0313D2）	3	3	-
53		缝纫打皱机（杜克普）	1	1	-
54		电脑平缝机	1	1	-
55		导向锯	1	1	-
56		单针机（标准999）	1	1	-
57		喷胶枪	3	3	-
58		空压机	1	1	-
59	铁架研发	激光切割机	1	1	-
60		液压机	1	1	-
61		铣床	1	1	-
62		台钻	1	1	-
63		旋铆机	1	1	-
64		冲铆机	7	7	-
65		脱铆机	1	1	-
66		3 坐标	1	1	-
67		氧气瓶	4	4	-
68		金属圆锯机	1	1	-
69		电叉车	1	1	-
70		数控液压板材折弯机	1	1	-
71		自动冲铆机	5	5	-
72		自动液压弯管机	1	1	-
73		台式钻攻两用机	1	1	-
74		焊机	1	1	-
75	家具实验测试	角度仪	1	1	-
76		数字万用表	1	1	-

77	盐度计	1	1	-
78	附着力测试仪（百格刀）	1	1	-
79	pH 检测计	1	1	-
80	电子分析天平	1	1	-
81	家具漆膜冲击器	1	1	-
82	铅笔硬度计	4	4	-
83	恒温恒湿试验箱	1	1	-
84	沙发功能铁架试验机	12	12	-
85	跌落冲击试验机	1	1	-
86	沙发耐久性试验机	1	1	-
87	沙发软硬度测试仪	1	1	-
88	椅子稳定性测试台	1	1	-
89	扶手结构强度测试机	1	1	-
90	整箱抗压试验机	1	1	-
91	除湿机	1	1	-
92	新型电子万能材料试验机	1	1	-
93	数显式噪声仪	1	1	-
94	按键寿命试验机	1	1	-
95	伺服控制万能材料试验机	1	1	-
96	高低温冷热冲击试验机	1	1	-
97	沙发耐久性试验机	1	1	-
98	数字称重显示器	1	1	-
99	工业安全防火防爆柜	1	1	-
100	推拉力计	1	1	-
101	电子数显百分表	1	1	-
102	电子数显百分表	1	1	-
103	钳形电表	1	1	-
104	温度表	1	1	-
105	温湿度计	1	1	-
106	电导率计	1	1	-

107		自控计数箱	6	6	-
108		数显式推拉力计	1	1	-
109		木材水份计	-	1	-
110		非接触式转速计	1	1	-
111		0.5J 弹簧冲击锤	1	1	-
112		电子计数器	1	1	-
113		功能铁架耐久试验 加载模块（桦木 板）	1	1	-
114		斜坡冲击试验机	1	1	-
115		光照度计	1	1	-
116		电参数测量仪	1	1	-
117		多路温度测试仪	1	1	-
118		可编程电子负载	1	1	-
119		线材弯折试验机	1	1	-
120		力量传感器	1	1	-
121		力量传感器	1	1	-
122		钢直尺	1	1	-
123		静电放电发生器	1	1	-
124		泄漏电流测试仪	1	1	-
125		安规测试仪	1	1	-
126		触摸屏插拔力试验 机	1	1	-
127		座面冲击耐久性测 试仪	1	1	-
128		短轨快速斜面冲击 实验台	1	1	-
129		变频模拟运输振动 台	1	1	-
130		产品跌落试验台	1	1	-
131	海绵发 泡研发 实验室	通风柜	1	1	-
132		搅拌器	1	1	-
133		搅拌桨	6	6	-
134		防爆柜	2	2	-
135		电子秤	1	1	-
136		海绵切割机	1	1	-

137		万能试验机	1	1	-
138		湿热老化箱	1	1	-
139		干热老化箱	1	1	-
140		疲劳试验机	1	1	-
141		落球回弹	1	1	-
142		哑铃状裁样机	1	1	-
143		水分测试仪	1	1	-
144		粘度计	1	1	-
145		Format 测试仪	1	1	-

结论：对比环评审批设备数量，本次未新增设备。

2.2 原辅材料消耗

主要原辅材料消耗情况详见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	使用单元	原料名称	单位	环评审批年消耗量	2023.10 月实际消耗量	折算实际年消耗量	备注
1	功能沙发研发	木材	t/a	24	2	24	-
2		海绵	m ³ /a	80	7	84	-
3		牛皮	张/a	800	65	780	-
4		科技布	m/a	2000	180	2160	-
5		弹力棉	t/a	2	0.15	1.8	-
6		弹簧	根/a	12000	1000	12000	-
7		水性海绵胶	t/a	2.4	0.2	2.4	20kg/桶，用于海绵喷胶。使得 海绵与框架或皮布粘黏紧密。 主要成分为：水、氯丁橡胶、1,2- 苯并异噻唑啉-3-酮、2 辛基-4 异噻唑啉-3-酮
8		水性白乳胶	t/a	0.3	0.025	0.3	25kg/桶，用于沙发框架结构性 加固。 主要成分为：水聚乙烯醇、聚醋酸乙烯酯、水、乳化剂
9		胶水刷	把/a	30	2	24	水性白乳胶人工涂刷。
10		枪钉	枚/a	10000	800	9600	-
11		绒丝	t/a	3	0.25	3	-

12		鸭毛	t/a	1	0.1	1.2	-
13		金属配件	个/a	若干	若干	若干	-
14		成品铁架	个/a	1200	100	1200	-
15	休闲沙发研发	木材	t/a	12	1	12	-
16		海绵	m ³ /a	40	3.5	42	-
17		牛皮	张/a	400	30	360	-
18		科技布	m/a	1000	80	960	-
19		弹力棉	t/a	1	0.1	1.2	-
20		弹簧	根/a	6000	500	6000	-
21		水性海绵胶	t/a	1.2	0.1	1.2	20kg/桶，用于海绵喷胶。使得海绵与框架或皮布粘黏紧密。 主要成分为：水、氯丁橡胶、1,2- 苯并异噻唑啉-3-酮、2 辛基-4 异噻唑啉-3-酮
22		水性白乳胶	t/a	0.2	0.01	0.12	25kg/桶，用于沙发框架结构性加固。主要成分为：17.5%聚乙烯醇、5%聚醋酸乙烯酯、73.5% 蒸馏水、4%乳化剂
23		胶水刷	把/a	30	2	24	水性白乳胶人工涂刷
24		枪钉	枚/a	5000	400	4800	-
25	绒丝	t/a	1.5	0.1	1.2	-	
26	鸭毛	t/a	0.5	0.05	0.6	-	
27	金属配件	个/a	若干	若干	若干	-	
28	餐椅研发	木材	t/a	6	0.5	6	-
29		海绵	m ³ /a	25	2	24	-
30		牛皮	张/a	300	25	300	-
31		科技布	m/a	3000	250	3000	-
32		弹力棉	t/a	0.5	0.04	0.48	-
33		弹簧	根/a	4000	330	3960	-
34		水性海绵胶	t/a	0.4	0.05	0.6	20kg/桶，用于海绵喷胶。使得海绵与框架或皮布粘黏紧密。 主要成分为：水、氯丁橡胶、1,2- 苯并异

							噻唑啉-3-酮、2-辛基-4-异噻唑啉-3-酮
35		水性拼板胶	t/a	0.15	0.01	0.12	15kg/桶，用于餐椅家居中的木板拼接。主要成分为：乙烯-醋酸乙烯共聚树脂、苯乙烯-丁二烯共聚树脂、聚乙烯醇、碳酸钙的混合物、水
36		胶水刷	把/年	15	1	12	水性拼板胶人工涂刷
37		枪钉	枚/a	5000	410	4920	-
38		绒丝	t/a	0.5	0.05	0.6	-
39		鸭毛	t/a	0.3	0.03	0.36	-
40		金属配件	个/a	若干	若干	若干	-
41	铁架研发	钢板	t/a	10	0.8	9.6	-
42		铆钉、螺丝等	个/a	若干	若干	若干	-
43		管材	t/a	5	0.5	6	-
44		氧气	瓶/a	100	6	72	钢瓶，40L/瓶
45		二氧化碳	瓶/a	50	2	24	钢瓶，40L/瓶
46		氩气	瓶/a	10	1	12	钢瓶，40L/瓶
47		无铅焊丝	t/a	0.625	0.05	0.6	实心焊丝，5kg/卷
48		水性手动自喷漆	t/a	0.048	0.004	0.048	200g/瓶，年用量约240瓶，用于铁架喷漆上色。主要成分为46%水性树脂、9%乙醇、3%乙二醇单丁醚、21%去离子水、8%DME、颜料13%
49		机油	t/a	0.17	0.015	0.18	铁桶装，170kg/桶
50		液压油	t/a	0.17	0.015	0.18	铁桶装，170kg/桶
51	海绵发泡实验室	甲苯二异氰酸酯(TDI)	L/a	10	0.2	2.4	5L/桶(白色塑料试剂桶)
52		聚醚多元醇	L/a	10	0.2	2.4	5L/桶(白色塑料试剂桶)
53		有机硅	L/a	2	0.1	1.2	表面活性剂，2L/桶(白色塑料试剂桶)

54	二甲氨基丙基胺二异丙醇	L/a	0.5	0.05	0.6	催化剂, 500ml/瓶 (白色塑料试剂瓶)
55	33%三乙烯二胺的二丙二醇	L/a	0.5	0.05	0.6	催化剂, 500ml/瓶 (白色塑料试剂瓶)
56	四甲基二亚丙基三胺	L/a	0.5	0.05	0.6	催化剂, 500ml/瓶 (白色塑料试剂瓶)
57	二乙醇胺	L/a	0.5	0.05	0.6	交联剂, 500ml/瓶 (白色塑料试剂瓶)
58	聚苯胺	L/a	5	0.5	6	凝胶剂, 5L/桶 (白色塑料试剂)

结论：对比环评审批原辅料数量，本次原辅料略有新增，均在环评审批量 30% 内。

表 2-5 项目胶水和油漆中主要化学成分理化性质说明

名称		理化性质
水性海绵喷胶	氯丁橡胶	外观为乳白色、米黄色或浅棕色的片状或块状物，是氯丁二烯（即 2-氯-1,3-丁二烯）为主要原料进行 α -聚合生成的弹性体。有良好的物理机械性能，耐油，耐热，耐燃，耐日光，耐臭氧，耐酸碱，耐化学试剂。缺点是耐寒性和贮存稳定性较差。具有较高的拉伸强度、伸长率和可逆的结晶性，粘接性好。耐老化、耐热。耐油、耐化学腐蚀性优异。耐候性和耐臭氧老化仅次于乙丙橡胶和丁基橡胶。
	1,2-苯并异噻唑啉-3-酮	沸点 204.5℃； 密度 1.367g/cm ³ 闪点 77.5℃； 化学式 C ₇ H ₅ NOS； 分子量 151.1857
	2 辛基-4 异噻唑啉-3-酮	密度约 1 g/cm ³ ； 沸点 304.5±25.0℃； 熔点 23℃； 分子式 C ₁₁ H ₁₉ NOS； 分子量 213.340 闪点 137.9±23.2℃
水性白乳胶	聚乙烯醇	聚乙烯醇是一种有机化合物，化学式为 [C ₂ H ₄ O] _n ，外观是白色片状、絮状或粉末状固体，无味。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂、胶水等。
	聚醋酸乙烯酯	聚乙酸乙烯酯 (PVAc)，又名聚醋酸乙烯酯。是乙酸乙烯酯（醋酸乙烯酯）的聚合物，化学式为 (C ₄ H ₆ O ₂) _n ，无色黏稠液或淡黄色透明玻璃状颗粒。
水性拼板胶	EVA 树脂	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (EVA)，是一种通用高分子聚合物，分子式是 (C ₂ H ₄) _x ·(C ₄ H ₆ O ₂) _y ，可燃，燃烧气味无刺激性。EVA 有很好的耐低温性能，其热分解温度较低，约为 230℃ 左右。
	苯乙烯-丁二烯共聚树脂	苯乙烯-丁二烯共聚树脂是一种高苯乙烯含量的高透明高抗冲击树脂。具备无毒、加工性能优异、高光泽、耐冲击等特点。
	碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，化学式为 CaCO ₃ 是石灰石、大理石等的主要成分。碳酸钙通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水，易与酸反应放出二氧化碳
	聚乙烯醇	聚乙烯醇是一种有机化合物，化学式为 [C ₂ H ₄ O] _n ，外观是白色片状、絮状或粉末状固体，无味。聚乙烯醇是重要的化工原料，用于制造聚乙烯醇缩醛、耐汽油管道和维尼纶、织物处理剂、乳化剂、纸张涂层、粘合剂、胶水等。

水性 自喷 漆	乙醇	乙醇 (ethanol) 是一种有机化合物, 结构简式为 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ 或 $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, 分子式为 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$, 俗称酒精。 乙醇在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体, 低毒性, 纯液体不可直接饮用。乙醇的水溶液具有酒香的气味, 并略带刺激性, 味甘。乙醇易燃, 其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。乙醇能与水以任意比互溶, 能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。熔点 -114.1°C (常压); 沸点 78.3°C ; 密度 0.7893g/cm^3 (20°C)。
	乙二醇单丁醚	乙二醇一丁醚, 是一种有机化合物, 化学式 $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_2$, 为无色透明液体, 溶于水、丙酮、苯、乙醚、甲醇、四氯化碳等有机溶剂和矿物油, 主要用作油漆特别是硝基喷漆、快干漆、清漆、搪瓷和脱漆剂的高沸点溶剂, 也用作胶黏剂非活性稀释剂、金属洗涤剂、脱漆剂、纤维润湿剂、农药分散剂、药物萃取剂、树脂增塑剂。 沸点 171°C ; 水溶性: 可溶密度 0.902g/cm^3 ; 外观无色透明液体; 闪点 60°C ($^\circ\text{C}$)
	DME	二甲醚, 是一种有机化合物, 标准状态下为无色有气味的易燃气体, 化学式是 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 。沸点 -29.5°C ; 水溶性: 可溶; 密度 1.97kg/m^3 (气体); 外观: 无色有特殊气味的气体; 闪点 -85.9°C
海绵 发泡 实验 室	甲苯二异氰酸酯 (TDI)	外观: 无色或淡黄色液体; 分子式: $\text{C}_9\text{H}_6\text{N}_2\text{O}_2$; 分子量: 174.16; 沸点: 118°C (1.33kPa); 熔点: 18.3°C ; 蒸气压: $0.01\text{mmHg}/20^\circ\text{C}$; 相对密度: 1.22, 溶于丙酮及苯等有机溶剂中, 水中分解。嗅阈值 2.10ppm。
	聚醚多元醇	物质形态: 液体; 颜色: 透明到淡黄色粘液; 气味: 几近无味; 凝固点: 小于 -9°C ; pH 值: 4~8; 蒸汽压: 小于 0.001mmHg 在 20°C ; 密度: 在 20°C 时密度为 1.01~1.05; 闪点: $116\sim 199^\circ\text{C}$ 。
	二甲氨基丙基胺二异丙醇	分子式 $\text{C}_{11}\text{H}_{26}\text{N}_2\text{O}_2$, 分子量为 218.34; 密度 0.9g/cm^3 (20°C) 外观无色至淡黄色透明液体; 闪点 139.7°C ; 应用聚氨酯泡沫的低气味反应性催化剂
	33%三乙烯二胺的二丙二醇	由 33% 三乙烯二胺及 67% 二丙二醇组成的溶液。它既有固体三乙烯二胺的优点亦是一种易于处理的低粘稠度液体, 它完全溶于水并能与聚合多元醇、碳氟化物和亚锡催化剂混溶。 外观: 清澈无色液体; 比重 (20°C): 1.03; 沸点: 174°C ; 蒸汽压 ($^\circ\text{C}$): 2mm 水银柱; 闪燃点: $>110^\circ\text{C}$ (230°F); 水溶性 (45°C): 完全溶解
	四甲基二亚丙基三胺	分子式 $\text{C}_{11}\text{H}_{25}\text{N}_3$, 分子量为 187.33 密度 0.84g/cm^3 (25°C); 外观无色至淡黄色透明液体; 闪点 92°C
	二乙醇胺	乙醇胺 (DEA), 又名 2,2'-二羟基二乙胺, 是一种有机化合物, 化学式为 $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{NO}_2$; 密度: 1.097g/cm^3 熔点: 28°C ; 沸点: 268.4°C ; 闪点: 137.8°C
	聚苯胺	分子式: $\text{C}_8\text{H}_8\text{N}_2$; 分子量 726.9。是一种高分子化合物, 具有特殊的电学、光学性质, 经掺杂后可具有导电性及电化学性能。

2.3 给排水

2.3.1 给排水

项目用水由当地给水管网供给。生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)限值后纳入市政污水管网。

2.3.2 用水量/排放量

本项目现有员工 445 人，全年工作日 300 天，厂区不提供食宿，工作人员人均生活用水量按 100L/人.d 计，则项目生活用水量为 13350t/a；排水量按用水量的 85% 计，则生活污水排放量为 11347.5t/a。

2.3.3 水平衡

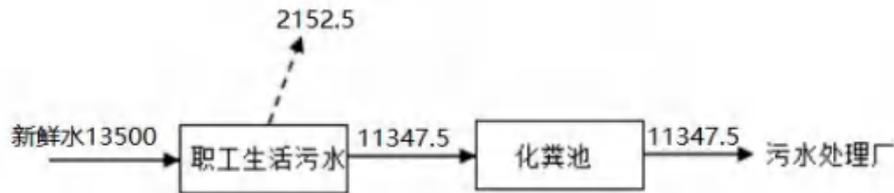


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

2.4 地理位置及平面布置

浙江米檬家居科技有限公司租赁新界泵业（杭州）有限公司位于杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街新界科创园中的 3 幢 1 楼、2 楼、3 楼连廊和 5 幢 2 楼的现有闲置工业厂房（建筑面积 23341.84m²）实施本项目。其中 3 幢 1 楼为铁架研发区和海绵实验室，3 幢 2 楼为休闲沙发研发区和办公室，3 幢 3 为功能沙发研发区和办公室，5 幢 2 楼为餐椅研发区和办公室。

企业设一个危废仓库和一般固废仓库，一般固废仓库面积为 25m²，设于 3 幢 1 楼西侧；危废仓库面积为 15m²，设于 3 幢 1 楼西侧。

地理位置图、项目周边环境图、厂区平面图详见附图。

2.5 主要工艺流程及产污环节

生产工艺流程详见图 2-2、图 2-3。

(1) 休闲沙发

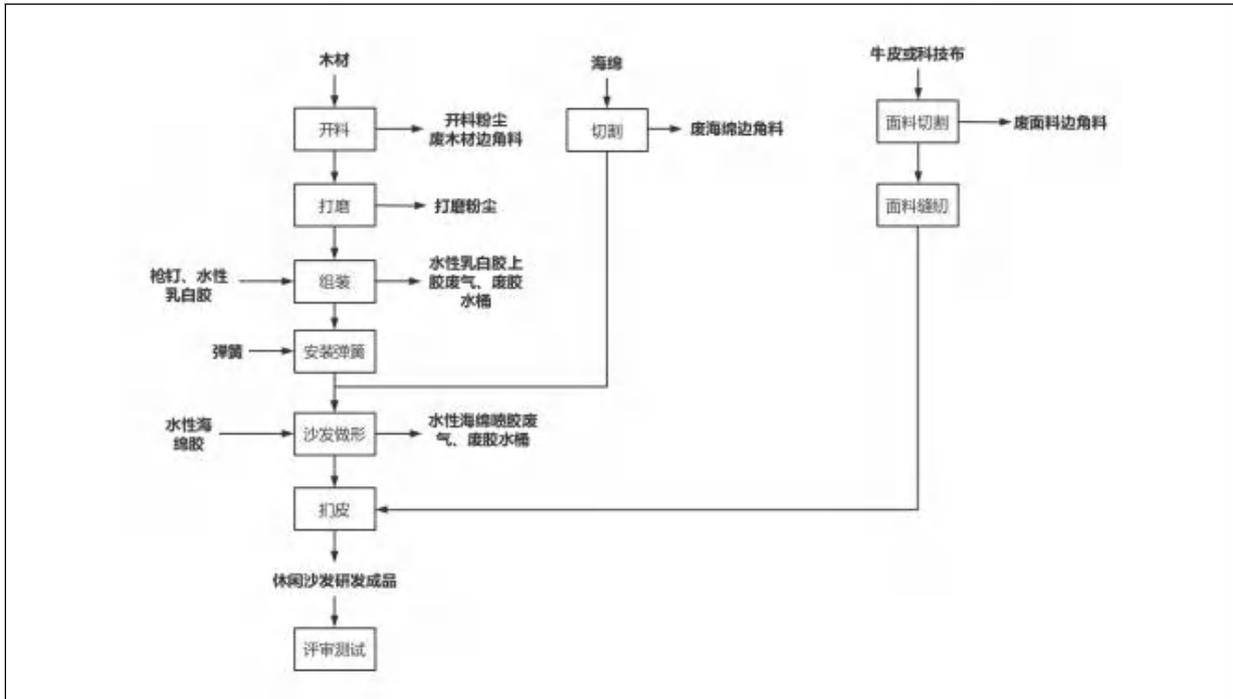


图 2-2 休闲沙发研发工艺流程及产污环节
休闲沙发研发流程说明：

①木架

开料：木材根据设计方案，使用双面雕刻机开料成所需尺寸和形状，并进行钻孔、铣等木工处理。此过程产生废木材边角料和开料粉尘。

打磨：木材需使用砂轮机进行打磨抛光，使得表面光滑。此过程产生打磨粉尘。

组装：打磨好的木材工件使用枪钉、螺丝等组装成整体木制框架。另根据实际需要，部分会使用手工涂刷水性白乳胶，对木制框架进行加固。使用的水性白乳胶无需调配。此过程产生水性白乳胶废气和废胶水桶。

安装弹簧：在木制框架上安装弹簧，组成沙发的基本框架。

②海绵

切割：将外购的海绵根据设计方案，划线、裁剪成合适的形状。此过程产生废海绵边角料。

沙发做形：用水性胶将上述裁剪后的海绵相互粘合（室温下）成所需的厚度备用。部分海绵直接用水性胶粘合到木材的成型框架上。本项目使用的水性海绵胶无需在厂区内调配，在原料供应商处已调配完成。

此过程产生水性海绵胶有机废气和胶雾。

③面料

切割：根据设计方案，将面料（牛皮或科技布）裁剪、切割成所需尺寸。此过程产生废面料边角料。

缝纫：使用缝纫设备将面料制成沙发外套或靠垫套等。然后采用 PP 棉对部分缝纫好的外套进行填充。

扣皮组装：用缝纫好的皮革或科技布在海绵表面进行扣皮后枪钉，最后与金属配件一起装配后即为成品

休闲沙发研发成品进入研究院测试中心，对沙发的各种性能进行测试评审，测试评审合格的沙发送入顾家家居股份有限公司生产基地作为样品；测试不合格的沙发返回研发区，根据评审方案修改设计资料，直至通过测试评审。

（2）功能沙发

功能沙发与休闲沙发研发工艺基本一致，主要区别在于功能沙发会装入铁架，使沙发带有某种功能，比如可折叠、升降等。用于功能沙发研发的铁架，在厂区内研发成功后委外加工，不在厂区内生产。

（3）铁架

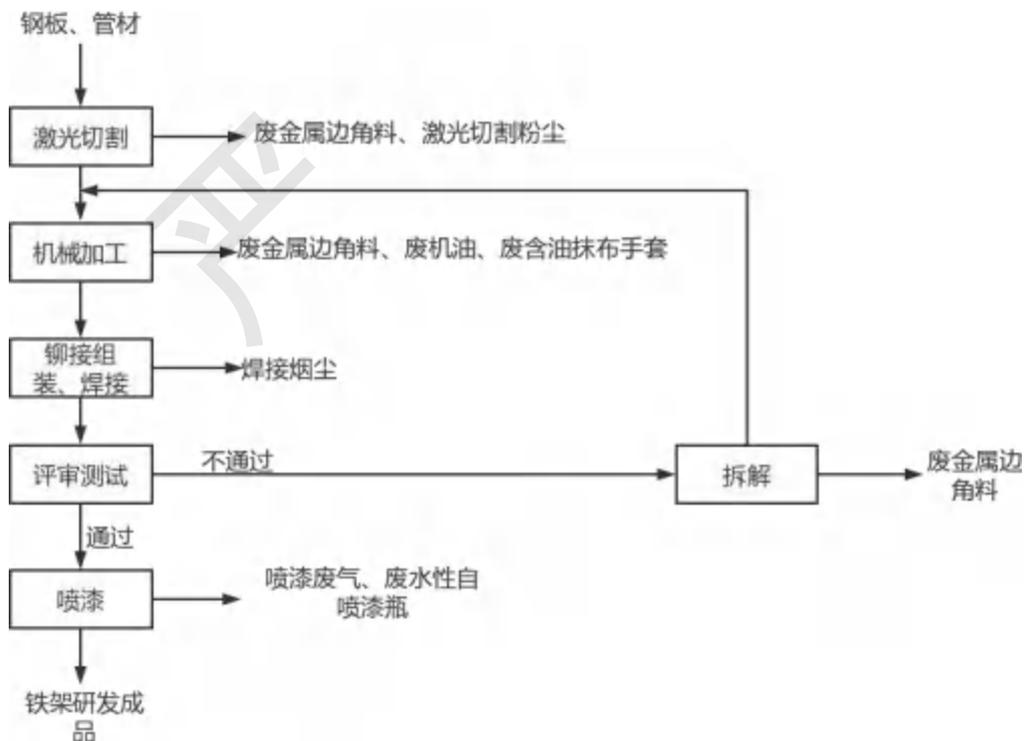


图 2-3 铁架研发工艺流程及产污环节

铁架研发流程说明：

激光切割：外购钢板和金属管材根据设计方案激光切割成所需尺寸。此过程产生废金属边角料、激光切割烟尘。

机械加工：将切割好的金属材料根据设计方案进行铣、折弯、冲压、钻孔等干式机械加工。项目铁架研发机加工不涉及湿式机械加工工艺，不涉及切削液等使用。此过程产生废金属边角料。

铆接、焊接：根据组装要求，将金属材料使用铆钉装订或焊接，此过程焊接烟尘。

评审测试：组装后的铁架进入评审测试区，进行耐用等各种功能测试。测试通过的铁架进行喷漆。测试不通过的铁架则拆解，进入机械加工工序，重新研发，直至评审测试通过。

喷漆：评审测试通过的铁架在密闭喷漆房内，人工使用手动水性自喷漆对铁架进行整体喷漆。喷漆过程产生喷漆废气、废水性自喷漆瓶。

喷漆后的铁架作为研发样品入库，送至顾家生产基地作为样品。

（4）餐椅

餐椅研发与休闲沙发研发工艺基本一致，主要区别在于部分餐椅研发过程使用水性拼板胶用于餐椅实木板的固定，不涉及水性白乳胶使用。此过程会产生水性拼板胶废气、废胶水刷、水性海绵胶有机废气、胶雾和水性废胶水桶等。

（5）海绵发泡实验室

海绵发泡实验主要分为杯泡实验和方泡实验。

①杯泡实验

实验步骤：

- 1.称出多元醇放入适当的混合容器中。
- 2.称取所需量的异氰酸盐放入一次性烧杯中。
- 3.使用注射器或按重量向多元醇中添加水、催化剂和其他成分。充分混合10到30秒。
- 4.如有需要，加入锡催化剂，再次混合。
- 5.加入异氰酸盐，根据奶油时间的不同再次混合3~5秒。
- 6.将混合物倒入合适的盒子或模具中。

7.记录乳霜、发胶和发胶的使用次数。

②方泡实验

- 1.确保箱式发泡机已准备好运行，并设置所需的搅拌时间和搅拌器转速，三次循环。
- 2.将所需的重量或体积的异氰酸盐倒入一次性塑料烧杯中。
- 3.将搅拌杯放在电子天平上，称入所需数量的多元醇、助剂发泡剂、水、有机硅表面活性剂、胺类催化剂、锡催化剂及其他添加剂。
- 4.将混合杯放在公羊板中，使用预混料循环，以1800至2300 rpm 的转速混合15至30秒。
- 5.向搅拌杯中加入异氰酸盐。
- 6.使用异氰酸酯混合循环，以1800至2300 rpm的速度混合配方3至5秒。
- 7.在异氰酸酯混合循环之后，打开模具，小心地将混合物倒入内衬盒或上蜡的模具中。注意并记录泡沫的发泡时间。
- 8.将泡沫放在通风的储存区域，直到它固化。
- 9.发泡完成后，清洁所有设备，并将废弃物放置在适当的位置，按照适当的废弃物处理规定。
- 10.在泡沫块完全固化后，从纸或塑料衬垫中取出泡沫块，进行物理性能测试。

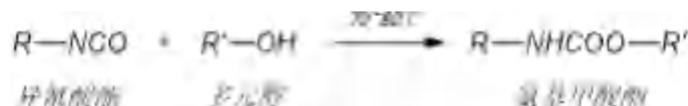
海绵发泡反应机理：

反应机理：

聚氨酯泡沫的形成包括复杂的化学反应，是一个逐步加成聚合的过程，主要包括凝胶反应、发泡反应以及交联反应，主要反应如下：

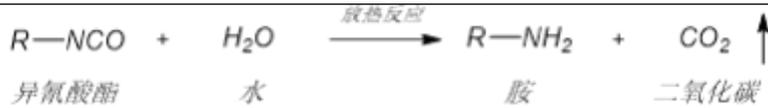
凝胶反应

凝胶反应属基本反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团(-NHCOO-)链节的高分子聚合物。

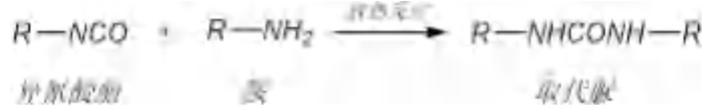


发泡反应

异氰酸酯与水反应：



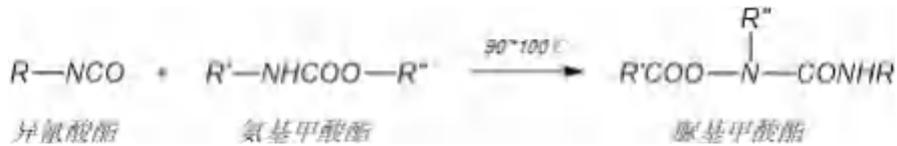
胺基进一步与异氰酸酯基团反应：



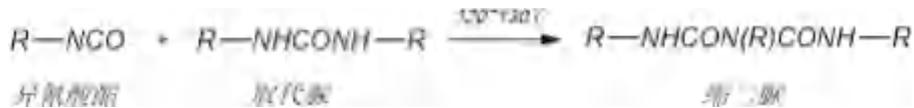
发泡反应产生 CO_2 ，导致泡沫膨胀，同时生产含有脲基的聚合物发泡反应为放热反应，使发泡液温度升高。

交联反应

异氰酸酯与氨基甲酸酯(-NHCOO-)进一步反应：



异氰酸酯与脲基(-NHCONH-)进一步反应：



上述反应为交联反应，在聚氨酯泡沫生产过程中，这些反应都是以较快的速度同时进行着，在催化剂作用下，有的反应在几分钟内便可完成，最后形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯泡沫，聚合物的分子结构由线性结构变为体形结构，使发泡产物更好的相溶，加快其熟化。

发泡海绵经物理性能测试后作为一般固废处置。

海绵发泡实验过程中会产生发泡废气、废实验材料、危化品废包装、废海绵。

结论：实际工艺流程与环评一致。

根据生产工艺和产污流程分析可知，项目在营运过程污染因子如下：

- [1] 废水：主要为生活污水。
- [2] 废气：主要为木工粉尘（开料、打磨）、焊接烟尘、水性胶水有机废气、胶雾、水性自喷漆废气、发泡废气、激光切割废气。
- [3] 噪声：主要为各类生产设备运行时产生的噪声。
- [4] 固体废物：主要为废金属边角料、废木材边角料、废面料边角料、集尘、废海绵、废一般包装材料、废胶水桶、废手摇水性漆罐、沾染漆渣的纸板、废

实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶、胶渣及废喷头、废胶水刷、废液压油以及生活垃圾。

2.6 项目变动情况

本项目实施过程中，对原辅材料污染防治措施等进行了局部调整，项目主要变动情况分析见表 2-6。

表 2-6 变动内容汇总分析一览表

序号	类别		主要变更内容及分析
1	生产工艺	主要原辅材料	由于项目实际工艺控制情况等原因，原辅料较环评有所增减，增量均控制在环评审批量的30%以内，不新增产能及污染物，不属于重大变动情况。
2	环境保护措施	废气处理设施	<p>环境影响报告表中提到水性自喷漆废气经喷漆间整体抽风收集后至25m排气筒 DA001高空排放；发泡实验在通风柜内进行，发泡废气通过通风柜收集后至25m排气筒 DA001 高空排放；实际水性自喷漆废气经喷漆间整体抽风收集后通过活性炭吸附装置处理后25m排气筒 DA001高空排放；发泡实验在通风柜内进行，发泡废气通过活性炭吸附装置处理后25m排气筒DA002高空排放；废气污染防治设施强化且不属于主要排放口，不属于重大变动情况。</p> <p>环境影响报告表中提到激光切割废气未做收集处理要求，实际部分激光切割废气经自带的布袋除尘处理后于车间无组织排放，部分激光切割废气经收集后与发泡废气汇合后经活性炭吸附装置处理后25m排气筒DA002高空排放，污染防治设施强化，不属于重大变动情况。</p>

对照生态环境部 2020 年 12 月 13 日发布的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），是否属于重大变动判定表 2-7。

表 2-7 是否属于重大变动判定表

序号	类别	具体内容	项目实际情况	是否为重大变动
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	与环评一致	不涉及
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	不新增产能	不涉及
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	不新增产能，废水第一类污染物排放量、常规污染物排放量均不增加	不涉及
4		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	不新增产能，不增加污染物排放量	不涉及

5	地点	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	与环评一致，地点在浙江省杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街	不涉及
6	生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；③废水第一类污染物排放量增加的；④其他污染物排放量增加 10%及以上的	不新增产品品种或生产工艺	不涉及
7		物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	项目物料运输、装卸、贮存方式与环评一致	不涉及
8	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废水污染防治措施与环评一致，废气污染防治设施强化，不属于重大变动情况。	否
9		新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	不新增废水直接排放口，废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网	不涉及
10		新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	新增一根废气排放口，但不属于废气主要排放口，不属于重大变动情况。	否
11		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	与环评一致	不涉及
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	与环评一致	不涉及
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	与环评一致	不涉及

表三、环境保护措施

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 废气

废气主要为木工粉尘（开料、打磨）、焊接烟尘、水性胶水有机废气、胶雾、水性自喷漆废气、发泡废气、激光切割废气。

木工粉尘（开料、打磨）：经小型袋式除尘器处理后在车间内无组织排放；

焊接烟尘：焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在厂区内无组织排放；

水性胶水有机废气：产生量较少，加强车间通风；

胶雾：产生量较少，加强车间通风；

水性自喷漆废气：经喷漆间整体抽风收集后通过活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA001 高空排放；

发泡废气：发泡实验在通风柜内进行，发泡废气通过活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA002 高空排放；

激光切割废气：部分激光切割废气经自带的布袋除尘处理后于车间无组织排放，部分激光切割废气经收集后与发泡废气汇合后经活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA002 高空排放。

废气处理设施工艺图及现场设施图详见图 3-1~2。

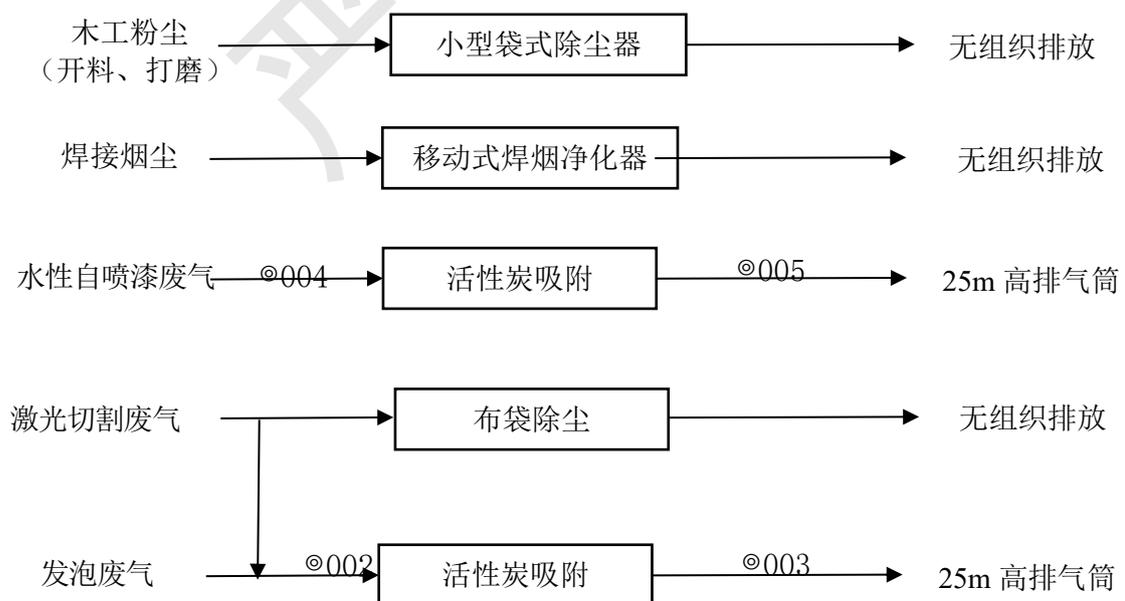


图 3-1 废气处理工艺流程图



图 3-2 废气处理设施现场图

3.2 废水

本项目生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值后纳入市政污水管网。雨水纳入市政雨水管网排入外环境。

3.3 固体废物

3.3.1 固体废物产生情况

固体废物产生及处置情况汇总详见表 3-1。危险废物仓库图详见图 3-3。

表 3-1 固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	预计年产量	利用处置方式
1	废胶水桶	胶水使用	危险废物	900-041-49	0.2t/a	
2	废手摇水性漆罐、沾染漆渣	手动自喷漆使用	危险废物	900-252-12	0.03t/a	

	的纸板						
3	废实验材料	海绵发泡实验	危险废物	900-047-49	0.05t/a	收集后暂存本项目园区3幢1楼西侧一座15m ² 的危废仓库，定期委托杭州杭新固体废物处置有限公司	
4	废实验试剂瓶	海绵发泡实验	危险废物	900-041-49	0.01t/a		
5	废含油抹布和手套	铁架研发设备维修	危险废物	900-041-49	0.05t/a		
6	废机油	铁架研发设备维护	危险废物	900-014-13	0.1t/a		
7	废油桶	铁架研发设备维护	危险废物	900-041-49	0.05t/a		
8	胶渣及废喷头	水性海绵胶喷胶	危险废物	900-218-08	0.05t/a		
9	废胶水刷	胶水涂刷	危险废物	900-249-08	0.05t/a		
10	废液压油	铁架研发设备维护	危险废物	900-249-08	0.1t/a		
11	废活性炭	废气处理设施	危险废物	900-039-49	2t/a		
12	废金属边角	钢材料、机加工	一般固废	/	0.5t/a		收集后外售资源化利用
13	废木材边角料	木材开料、木工	一般固废	/	5t/a		
14	废面料边角	面料下料、缝纫	一般固废	/	1t/a		
15	集尘	烟粉尘处理	一般固废	/	1t/a		
16	废海绵	海绵切割、海绵实验室	一般固废	/	1t/a		
17	废一般包装材料	一般原料使用	一般固废	/	0.5t/a	环卫部门统一及时清运集中处理	
18	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	3t/a		



图 3-3 危险废物仓库现场图

3.4 噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。合理布置生产车间，将生产设备集中布置，项目投入使用后加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

3.5.1“三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 3-2。

表 3-2“三同时”验收一览表

项目	污染源	环评要求治理或处置措施	实际建设情况	是否一致
废气	工艺生产	焊接烟尘（颗粒物）经移动式焊烟净化器处理后在厂区内无组织排放	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在厂区内无组织排放	一致
		水性胶水废气（非甲烷总烃、臭气浓度）加强车间通风	水性胶水有机废气产生量较少，加强车间通风； 胶雾产生量较少，加强车间通风	一致
		木材开料、打磨粉尘（颗粒物）经小型袋式除尘器处理后在厂区内无组织排放	木工粉尘（开料、打磨）经小型袋式除尘器处理后在车间内无组织排放	一致
		海绵发泡实验废气通过通风柜收集后至 25m 排气筒 DA001 高空排放	发泡实验在通风柜内进行，发泡废气通过活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA002 高空排放	污染防治设施强化
		水性自喷漆废气喷漆间整体抽风收集至 25m 排气筒 DA001 高空排放	水性自喷漆废气经喷漆间整体抽风收集后通过活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA001 高空排放	
		-	部分激光切割废气经自带的布袋除尘处理后于车间无组织排放，部分激光切割废气经收集后与发泡废气汇合后经活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA002 高空排放。	
-	-			
废水	员工生活	生活污水经厂区化粪池预处理后纳管排放。	生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。	一致
噪声	噪声	①选用低噪声设备，合理布局设备，较高噪声设备安置在隔声房内，安装防震垫、消声器（罩）以及包扎消声材料等。②建筑物通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接。③加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因	①选用低噪声设备，合理布局设备，较高噪声设备安置在隔声房内，安装防震垫、消声器（罩）以及包扎消声材料等。②建筑物通风换气设备采用低噪声轴流风机，进出风管采用软连接。③加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减	一致

		产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。	少人为因素造成的噪声，合理安排生产。	
固废	固废	一般固废收集后统一出售给物资回收单位；危废委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。	一般固废收集后统一出售给物资回收单位；危废委托杭州杭新固体废物处置有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运。	基本一致

结合现场调查，本项目各防治污染的措施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用，各项环保措施均已完成建设，环境影响报告表所提的各项环保措施符合“三同时”环保验收要求。

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 环评结论

浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目符合国家有关产业政策，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的控制要求，且不在环境准入负面清单之列。项目符合“三线一单”及“四性五不批”要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号）中规定的审批原则。该项目符合当地的国土空间规划；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，建成后能维持当地环境质量现状，环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内；项目建设有利于促进地方经济的健康持续发展。

因此，从环保角度而言，本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理，项目的实施可行。

4.2 环评批复

关于《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》的审查意见
审批文号：杭环钱环评批〔2023〕63号

批复意见：

由你单位送审、杭州环保科技有限公司编制的《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》收悉。经我局审查，意见如下：

一、根据该项目环境影响文件，原则同意项目环评文件结论，按环评申报的地点、内容、规模和要求实施。项目租用新界泵业(杭州)有限公司位于杭州市钱塘区白杨街道22号大街新界科创园中的3幢1楼、2楼、3楼连廊和5幢2楼的现有闲置工业厂房，建筑面积约23341.84m²。该项目不涉及生产，不用于销售，仅为家居类产品的研发和测试，主要用于功能沙发、餐椅和铁架等研发测试。研发测试方案详见《环境影响报告表》。

二、认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、控制标准和环境管理，严格执行环保“三同时”制度。项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，减少各种污染物产生和排放，重点环保设施设计应当由具有相应资质的设计单位承担，确保稳定达标排放，并应符合安全生产工作有关要求。在发生实际排污行为之前，应依法申领排污许可证。项目建成后，应按要求进行环境保护设施竣工验收。

三、加强废气污染防治。木材开料粉尘、木材打磨粉尘、焊接烟尘、胶水有机废

气、胶雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界颗粒物和总烃无组织排放浓度限值按《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)；臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)；厂区无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

四、加强固废污染防治。项目危废主要为废胶水桶、废实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、胶渣及废胶枪喷头、废胶水刷、废液压油、废机油、废油桶等，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置固废暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置。项目危险废物贮存及处置须符合 GB18597-2023 等相关要求，一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求。危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。

五、加强噪声污染防治。对产生噪声的设备选型时应选用低噪声和抗振动性能良好的设备，采取减振、降噪措施，加强设备日常维护，项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

六、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新报批建设项目环评文件。自本批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

七、你单位对本审批意见如有异议，可在接到本审批意见之日起六十日内向杭州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向杭州市上城区人民法院起诉。

杭州市生态环境局

2023年8月10日

4.3 环评批复落实情况

表 4-1 环评批复落实情况

类别	环评批复要求	落实情况
项目概况	项目租用新界泵业(杭州)有限公司位于杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街新界科创园中的 3 幢 1 楼、2 楼、3 楼连廊和 5 幢 2 楼的现有闲置工业厂房，建筑面积约 23341.84m ² 。该项目不涉及生产，不用于销售，仅为家居类产品的研发和测试，主要用于功能沙发、餐椅和铁架等研发测试。研发测试方案详见《环境影响报告表》。	项目租用新界泵业(杭州)有限公司位于杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街新界科创园中的 3 幢 1 楼、2 楼、3 楼连廊和 5 幢 2 楼的现有闲置工业厂房，建筑面积约 23341.84m ² 。该项目不涉及生产，不用于销售，仅为家居类产品的研发和测试，主要用于功能沙发、餐椅和铁架等研发测试。

<p>废气污染防治</p>	<p>加强废气污染防治。木材开料粉尘、木材打磨粉尘、焊接烟尘、胶水有机废气、胶雾执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界颗粒物和甲烷总烃无组织排放浓度限值按《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018);厂区无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。</p>	<p>木工粉尘(开料、打磨)经小型袋式除尘器处理后在车间内无组织排放;焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在厂区内无组织排放;水性胶水有机废气产生量较少,加强车间通风;胶雾产生量较少,加强车间通风;水性自喷漆废气经喷漆间整体抽风收集后通过活性炭吸附装置处理后25m排气筒DA001高空排放;发泡实验在通风柜内进行,发泡废气通过活性炭吸附装置处理后25m排气筒DA002高空排放;部分激光切割废气经自带的布袋除尘处理后于车间无组织排放,部分激光切割废气经收集后与发泡废气汇合后经活性炭吸附装置处理后25m排气筒DA002高空排放。激光切割、海绵发泡实验室废气(非甲烷总烃、颗粒物)排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值,激光切割、海绵发泡实验室废气(臭气浓度)排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;水性自喷漆废气(非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度)排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1大气污染物排放限值,厂界无组织废气(颗粒物、非甲烷总烃)排放符合《大气污染物综合排放标准》表2新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值,臭气浓度排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表6企业边界大气污染物浓度限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1相关规定的特别排放限值。</p>
<p>固体废物防治</p>	<p>加强固废污染防治。项目危废主要为废胶水桶、废实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、胶渣及废胶枪喷头、废胶水刷、废液压油、废机油、废油桶等,按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置固废暂存库,危险废物和一</p>	<p>废胶水桶、废手摇水性漆罐、沾染漆渣的纸板、废实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶、胶渣及废喷头、废胶水刷、废液压油、废活性炭委托杭州杭新固体废物处置有限公司处置,废金属边角料、废木材边角料、废面料边角料、集</p>

	<p>一般固废分类收集、堆放、分质处置。项目危险废物贮存及处置须符合 GB18597-2023 等相关要求，一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求。危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。</p>	<p>尘、废海绵、废一般包装材料外售资源化利用，生活垃圾委托环卫部门统一及时清运集中处理。</p>
噪声污染防治	<p>加强噪声污染防治。对产生噪声的设备选型时应选用低噪声和抗振动性能良好的设备，采取减振、降噪措施，加强设备日常维护，项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。</p>	<p>厂区合理布局，选用低噪声设备，落实相应的隔音、降噪、减震措施。厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p>

表五、验收监测质量保证及质量控制

质控措施按原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中的 9.2 条款的要求及《环境监测技术规范》执行。

检测过程严格执行环境保护部颁布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）实施全过程的质量保证技术。样品的采集、运输、保存和分析按国家环保局《环境监测技术规范》的相关要求进行。所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准；检测数据实行三级审核。

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	方法依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	石油类、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
	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	0.5mg/L
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
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	20mg/m ³
	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	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
	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
	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	20
噪声	工业企业厂界 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

5.2 监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

类别	监测因子	仪器名称	规格型号	仪器编号	计量检定情况
----	------	------	------	------	--------

废水	pH 值	多参数水质分析仪	SX836	2022-073	已检定
	化学需氧量	标准 COD 消解器	/	2017-040	已检定
		聚四氟乙烯滴定管	50.0mL	QJ-21	已检定
	五日生化需氧量	生化培养箱	LRH-150	2016-050	已检定
		溶解氧测定仪	4010-1W	2023-007	已检定
	氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	2023-001	已检定
	总磷	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	2023-001	已检定
	石油类	红外分光测油仪	InLab-2100	2014-026	已检定
	动植物油类				
	悬浮物	万分之一天平	BSA224S	2023-003	已检定
电热鼓风干燥箱		DHG-9140A	2016-135	已检定	
废气	颗粒物	万分之一天平	BSA224S	2023-003	已检定
		电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	2016-135	已检定
	低浓度颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	2021-029	已检定
		电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	2016-135	已检定
		滤膜（滤筒）平衡称量系统	ZR-5102 型	2021-040	已检定
	总悬浮颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	2021-029	已检定
		滤膜（滤筒）平衡称量系统	ZR-5102 型	2021-040	已检定
	非甲烷总烃	气相色谱仪	PannaA60	2021-095	已检定
	臭气浓度	无油抽气泵	/	2016-023	已检定
	噪声	噪声	多功能声级计	AWA5688	2018-099

5.3 人员资质

参加本次验收监测人员经过考核并持有合格证书。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定等，并对质控数据分析。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在使用前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行，声级计测量前后进行校准且校准合格。

表六、验收监测内容

根据《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》和现场勘查、资料查阅，确定本次验收监测内容，详见表 6-1。

6.1 废水

废水监测内容及频次见表 6-1，废水监测点位布置见图 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH 值、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、石油类、动植物油、五日生化需氧量	监测 2 天，每天 4 次

6.2 废气

废气监测内容及频次见表 6-2，废气监测点位布置见图 6-1 及图 3-1。

表 6-2 废气监测内容及频次

监测类别	监测点位	污染物名称	监测频次	
废气	有组织 废气	激光切割、打磨、海绵发泡实验废气处理设施进口	颗粒物、非甲烷总烃 低浓度颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 低浓度颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次
		激光切割、打磨、海绵发泡实验废气处理设施出口排放口		
		水性自喷漆废气处理设施进口		
		水性自喷漆废气处理设施排放口		
	厂界无 组织	上风向周界外 10m 范围内的浓度最高点	非甲烷总烃、颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
		下风向周界外 10m 范围内的浓度最高点		
		上风向周界外 10m 范围内的浓度最高点	臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次
		下风向周界外 10m 范围内的浓度最高点		
厂区内 无组织	厂区内车间外	非甲烷总烃（小时值、瞬时值）	监测 2 天，每天 3 次	

6.3 厂界噪声监测

在项目厂界四周布设 4 个监测点位，在厂界围墙外东侧、南侧、西侧和北侧 1 米处各设 1 个监测点位，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼间监测 1 次。监测内容及频次见表 6-3，噪声监测点位布置见图 6-1。

表 6-3 厂界噪声监测点位及监测频次

监测项目	监测点位	监测频次
------	------	------

厂界噪声

企业厂界四周各设 1 个监测点位

监测 2 天，每天昼间 1 次

6.4 固体废物调查

调查本项目固体废物的来源、性质、统计分析产生量，检查相应的处理处置方式。涉及危险废物的，查阅相应记录。

6.5 监测点位示意图

监测点位示意图见图 6-1-1。

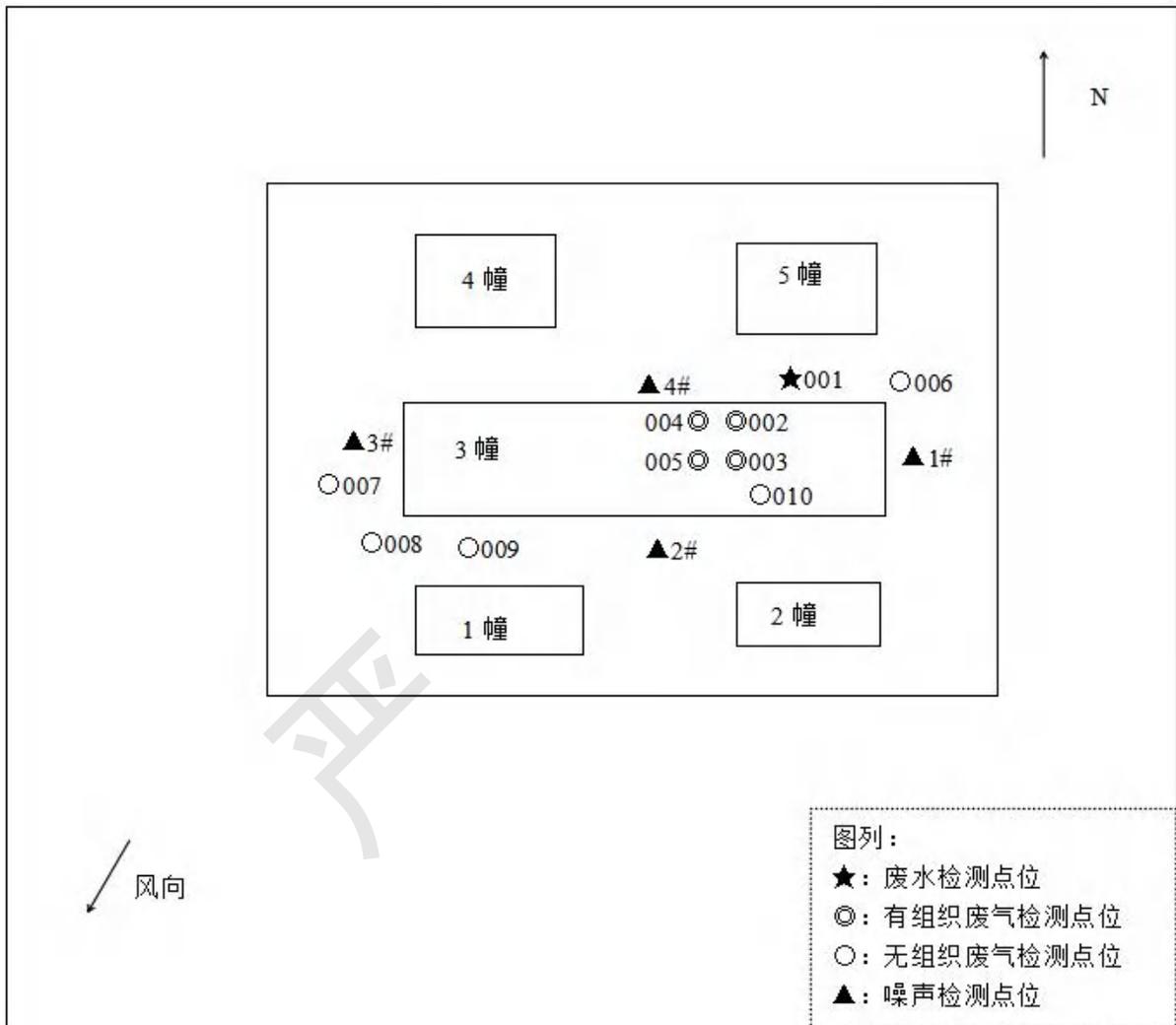


图 6-1 废气监测点位图

表七、验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录 3 工况记录推荐方法，根据研发测试产品在监测期间的实际使用量记录在监测期间的工况。浙江米檬家居科技有限公司年工作 300 天。验收监测期间（2023 年 10 月 23 日~10 月 24 日），公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷 单位：kg

产品类别	设计年产量	设计日产量	监测期间产量			
			10 月 23 日		10 月 24 日	
			产量	负荷%	产量	负荷%
水性海绵胶	4000	13.3	13.0	97.7	12.8	96.2
水性白乳胶	500	1.67	1.60	95.8	1.55	92.8
水性拼板胶	150	0.5	0.48	96.0	0.45	90.0
水性手动自喷漆	48	0.16	0.15	93.8	0.15	93.8

注：设计日产量等于设计年产量除以全年生产天数，年工作 300 天。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废水

验收监测期间，生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值。生活污水监测结果详见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测结果 单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测点位	监测日期	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	石油类	动植物油类	氨氮	总磷
生活污水排放口	2023.10.23	7.1	57	250	95.6	1.10	3.82	14.6	0.19
		7.0	55	267	115	1.18	3.57	16.3	0.16
		7.2	61	243	125	1.03	3.65	15.0	0.17
		7.3	56	249	92.2	1.17	3.81	15.1	0.22
	日均值/范围	7.0-7.3	57	252	107	1.12	3.71	15.2	0.18
	2023.10.24	7.2	53	261	103	1.12	3.66	15.1	0.16
		7.1	55	251	97.3	1.27	3.65	13.8	0.16
		7.2	59	255	94.0	1.20	3.51	15.4	0.18

		7.0	57	241	127	1.17	3.63	14.2	0.20
	日均值/范围	7.1	56	252	105	1.19	3.61	14.6	0.18
	最大日均值/范围	7.0~7.2	57	252	107	1.19	3.71	15.2	0.18
	标准限值	6~9	400	500	300	20	100	35	8
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

7.2.2 废气

① 有组织废气

验收监测期间，本项目激光切割、海绵发泡实验室废气（非甲烷总烃、颗粒物）排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，激光切割、海绵发泡实验室废气（臭气浓度）排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；水性自喷漆废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度）排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表1大气污染物排放限值，有组织废气监测结果详见表7-3~6。

表 7-3 浙江米檬家居科技有限公司有组织废气监测结果表

项目		单位	检测结果						
处理设施		/	活性炭						
排气筒高度		m	25						
采样日期		/	10月23日			10月23日			
测试断面		/	激光切割、海绵发泡实验室废气处理设施进口（002）			激光切割、海绵发泡实验室废气处理设施出口（003）			
管道截面积		m ²	0.1257			0.1257			
平均测点烟气温度		°C	32.0			29.6			
平均烟气含湿量		%	3.30			3.00			
平均测点烟气流速		m/s	11.6			11.5			
平均标态干烟气量		m ³ /h	4.51×10 ³			4.55×10 ³			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	8.78	8.57	8.16	4.96	4.91	4.94	
	实测平均浓度	mg/m ³	8.50			4.94			
	平均排放速率	kg/h	3.83×10 ⁻²			2.25×10 ⁻²			
标准限值		mg/m ³	-			60			
是否达标		-	-			达标			
颗粒	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	-	-	-	

物	实测平均浓度	mg/m ³	<20			-		
	平均排放速率	kg/h	4.51×10 ⁻²			-		
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	-	-	-	2.0	1.9	2.1
	实测平均浓度	mg/m ³	-			2.0		
	平均排放速率	kg/h	-			9.10×10 ⁻³		
标准限值		mg/m³	-			20		
是否达标		-	-			达标		
臭气浓度	实测浓度	无量纲	-	-	-	354	354	416
	最大实测浓度	无量纲	-			416		
标准限值		无量纲	-			6000		
是否达标		-	-			达标		

表 7-4 浙江米檬家居科技有限公司有组织废气监测结果表

项目	单位	检测结果						
处理设施	/	活性炭						
排气筒高度	m	25						
采样日期	/	10月24日			10月24日			
测试断面	/	激光切割、海绵发泡实验室 废气处理设施进口（002）			激光切割、海绵发泡实验室 废气处理设施出口（003）			
管道截面积	m ²	0.1257			0.1257			
平均测点烟气温度	°C	32.5			29.5			
平均烟气含湿量	%	3.40			3.10			
平均测点烟气流速	m/s	11.7			11.5			
平均标态干烟气量	m ³ /h	4.55×10 ³			4.55×10 ³			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	8.32	8.49	8.42	4.76	4.71	4.80
	实测平均浓度	mg/m ³	8.37			4.76		
	平均排放速率	kg/h	3.81×10 ⁻²			2.16×10 ⁻²		
标准限值		mg/m³	-			60		
是否达标		-	-			达标		
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/	/
	实测平均浓度	mg/m ³	<20			/		
	平均排放速率	kg/h	4.55×10 ⁻²			/		

低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	/	/	/	2.1	2.1	2.0
	实测平均浓度	mg/m ³	/			2.1		
	平均排放速率	kg/h	/			9.40×10 ⁻³		
标准限值		mg/m³	-			20		
是否达标		-	-			达标		
臭气浓度	实测浓度	无量纲	/	/	/	416	416	478
	最大实测浓度	无量纲	/			478		
标准限值		无量纲	-			6000		
是否达标		-	-			达标		

表 7-5 浙江米檬家居科技有限公司有组织废气监测结果表

项目	单位	检测结果							
处理设施	/	活性炭							
排气筒高度	m	25							
采样日期	/	10月23日			10月23日				
测试断面	/	水性自喷漆废气处理设施进口(004)			水性自喷漆废气处理设施出口(005)				
管道截面积	m ²	0.1257			0.1257				
平均测点烟气温度	°C	30.8			28.7				
平均烟气含湿量	%	3.70			3.40				
平均测点烟气流速	m/s	13.7			15.5				
平均标态干烟气量	m ³ /h	5.31×10 ³			6.13×10 ³				
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	7.35	6.99	7.13	4.07	4.04	3.96	
	实测平均浓度	mg/m ³	7.16			4.02			
	平均排放速率	kg/h	3.80×10 ⁻²			2.47×10 ⁻²			
标准限值		mg/m³	-			80			
是否达标		-	-			达标			
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/	/	
	实测平均浓度	mg/m ³	<20			/			
	平均排放速率	kg/h	5.31×10 ⁻²			/			
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	/	/	/	2.3	1.9	2.1	
	实测平均浓度	mg/m ³	/			2.1			

	平均排放速率	kg/h	/			1.29×10 ⁻²		
	标准限值	mg/m ³	-			30		
	是否达标	-	-			达标		
臭气浓度	实测浓度	无量纲	/	/	/	478	478	630
	最大实测浓度	无量纲	/			630		
	标准限值	无量纲	-			1000		
	是否达标	-	-			达标		

表 7-6 浙江米檬家居科技有限公司有组织废气监测结果表

项目		单位	检测结果					
处理设施		/	活性炭					
排气筒高度		m	25					
采样日期		/	10月24日			10月24日		
测试断面		/	水性自喷漆废气处理设施进口(004)			水性自喷漆废气处理设施出口(005)		
管道截面积		m ²	0.1257			0.1257		
平均测点烟气温度		°C	30.6			28.7		
平均烟气含湿量		%	3.50			3.30		
平均测点烟气流速		m/s	13.6			15.3		
平均标态干烟气量		m ³ /h	5.28×10 ³			6.08×10 ³		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	7.07	6.78	6.68	3.89	3.80	3.78
	实测平均浓度	mg/m ³	6.84			3.82		
	平均排放速率	kg/h	2.61×10 ⁻²			2.33×10 ⁻²		
	标准限值	mg/m ³	-			80		
	是否达标	-	-			达标		
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/	/
	实测平均浓度	mg/m ³	<20			/		
	平均排放速率	kg/h	5.28×10 ⁻²			/		
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	-	-	-	2.0	2.5	1.9
	实测平均浓度	mg/m ³	-			2.1		
	平均排放速率	kg/h	-			1.30×10 ⁻²		
	标准限值	mg/m ³	-			30		

是否达标		-	-			达标		
臭气浓度	实测浓度	无量纲	-	-	-	478	630	416
	最大实测浓度	无量纲	-			630		
标准限值		无量纲	-			1000		
是否达标		-	-			达标		

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中单位产品非甲烷总烃排放量 $A=C \text{ 实} \times Q/T \text{ 产} \times 10^{-6}$ ，计算得出单位产品非甲烷总烃排放量 $A=$

$4.55 \times 10^3 \text{ m}^3/\text{h} \times 4.94 \text{ mg}/\text{m}^3 / 0.097 \text{ t}/\text{h} \times 10^{-6} = 0.23 \text{ kg}/\text{t}$ ，小于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放限值中单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品。

②无组织废气

验收监测期间，厂界无组织废气（颗粒物、非甲烷总烃）排放符合《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关规定的特别排放限值，无组织废气监测结果详见表 7-7~11。

表 7-7 浙江米檬家居科技有限公司无组织废气监测结果表

检测地点	采样时间	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
上风向 006	10:11~11:11	0.278
	11:23~12:23	0.273
	12:32~13:32	0.281
下风向 007	10:11~11:11	0.300
	11:23~12:23	0.316
	12:32~13:32	0.303
下风向 008	10:11~11:11	0.323
	11:23~12:23	0.349
	12:32~13:32	0.344
下风向 009	10:11~11:11	0.318
	11:23~12:23	0.345
	12:32~13:32	0.368
上风向 006	09:37~10:37	0.272
	10:48~11:48	0.280

		11:52~12:52	0.276
下风向 007		09:37~10:37	0.312
		10:48~11:48	0.337
		11:52~12:52	0.323
下风向 008		09:37~10:37	0.359
		10:48~11:48	0.339
		11:52~12:52	0.377
下风向 009		09:37~10:37	0.371
		10:48~11:48	0.340
		11:52~12:52	0.347
最大值			0.377
标准限值			1.0
是否达标			达标

表 7-8 浙江米檬家居科技有限公司无组织废气监测结果表

检测地点	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)
上风向 006	10:17	0.66
	11:27	0.72
	12:34	0.73
下风向 007	10:27	0.87
	11:34	1.07
	12:41	0.85
下风向 008	10:34	0.83
	11:42	0.80
	12:49	0.76
下风向 009	10:42	0.78
	11:52	0.89
	12:57	0.80
上风向 006	09:43	0.65
	10:52	0.74
	11:57	0.77
下风向 007	09:53	0.88
	10:59	0.99
	12:07	0.93
下风向 008	10:01	1.07

下风向 009		11:07	1.01
		12:14	1.04
		10:10	1.04
		11:14	0.93
		12:21	0.89
最大值		1.07	
标准限值		4.0	
是否达标		达标	

表 7-9 浙江米檬家居科技有限公司无组织废气监测结果表

检测地点	采样时间	臭气浓度（无量纲）
上风向 006	10:21	<10
	11:30	<10
	12:37	<10
	13:37	<10
下风向 007	10:30	<10
	11:38	<10
	12:44	<10
	13:42	<10
下风向 008	10:38	<10
	11:45	12
	12:52	<10
	13:46	<10
下风向 009	10:45	<10
	11:54	<10
	13:01	<10
	13:52	<10
上风向 006	09:47	<10
	10:55	<10
	12:02	<10
	13:04	<10
下风向 007	09:57	<10
	11:02	<10

		12:10	<10
		13:09	<10
下风向 008		10:04	<10
		11:09	<10
		12:16	11
		13:14	<10
下风向 009		10:13	<10
		11:17	<10
		12:24	<10
		13:17	10
最大值			12
标准限值			20
是否达标			达标

表 7-10 浙江米檬家居科技有限公司无组织废气监测结果表

检测地点	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)		
		瞬时值	小时值	
厂区内车间外 010	2023.10.23	10:01	1.11	1.18
		10:16	1.19	
		10:31	1.22	
		10:46	1.22	
		11:07	1.16	1.21
		11:22	1.18	
		11:37	1.30	
		11:52	1.20	
		12:12	1.28	1.30
		12:27	1.34	
		12:42	1.34	
		12:57	1.24	
厂区内车间外 010	2023.10.24	09:04	1.07	1.15
		09:19	1.02	
		09:34	0.97	
		09:49	1.54	

		10:07	1.56	1.70
		10:22	1.67	
		10:37	1.73	
		10:52	1.82	
		11:12	2.00	1.97
		11:27	1.99	
		11:42	2.16	
		11:57	1.74	
最大值			2.16	1.97
标准限值			20	6
是否达标			达标	达标

表 7-11 浙江米檬家居科技有限公司气象参数表

采样日期	采样时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况
2023.10.23	10:01~11:11	25.9	101.5	东北	2.0	晴
	11:22~12:23	26.3	101.3	东北	2.1	晴
	12:27~13:32	26.9	101.1	东北	2.0	晴
	13:37~13:52	27.0	101.1	东北	2.1	晴
2023.10.24	09:04~10:37	25.1	101.8	东北	1.9	晴
	10:48~11:48	25.4	101.8	东北	2.1	晴
	11:52~12:52	25.6	101.6	东北	2.0	晴
	13:04~13:17	26.1	101.4	东北	1.9	晴

7.2.3 厂界噪声监测

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。厂界噪声监测结果详见表 7-12。

表 7-12 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

检测日期	测点位置	主要声源	昼间 L_{eq} dB(A)			
			测量时间	测量结果	标准限值	是否达标
2023.10.23	厂界东侧 1#	工业生产	11:25~11:28	52.8	65	达标
	厂界南侧 2#		11:32~11:35	53.6	65	达标
	厂界西侧 3#		11:36~11:39	54.6	65	达标
	厂界北侧 4#		11:43~11:46	55.2	65	达标
2023.10.24	厂界东侧 1#	工业生产	11:19~11:22	55.5	65	达标
	厂界南侧 2#		11:26~11:29	56.7	65	达标

	厂界西侧 3#	11:32~11:35	58.1	65	达标
	厂界北侧 4#	11:41~11:44	56.6	65	达标

注：表 7-2~12 监测数据引自浙江安联检测技术有限公司检测报告（2023-H-1479）。

7.3 污染物排放总量核算

(1) 废水

根据废水排放量和验收监测期间生活污水排放口污染因子化学需氧量、氨氮的排放浓度日均值计算得出化学需氧量、氨氮纳管排放量；根据废水排放量和污水处理厂排入外环境限值计算得出化学需氧量、氨氮排入外环境总量，废水染因子排放量详见表 7-13-14。

表 7-13 本项目废水污染因子纳管排放量一览表

监测点位	监测指标	10月23日 排放浓度日 均值	10月24日 排放浓度日 均值	平均 排放浓度 (mg/l)	废水排放 量 (t)	纳管排放 量 (t/a)
生活污水排 放口	化学需氧量	252	252	252	11347.5	2.86
	氨氮	15.2	14.6	14.9	11347.5	0.169

表 7-14 本项目废水污染因子入环境排放量一览表

污染因子	入环境限值	废水排放量 (t)	入环境排放量 (t/a)
化学需氧量	35	11347.5	0.397
氨氮	2.5	11347.5	0.0284

综上所述，企业生活污水排放口污染因子化学需氧量入环境排放量为 0.397t/a，氨氮入环境排放量 0.0284t/a。

(2) 废气

根据水性自喷漆工序年运行时间和验收监测期间水性自喷漆废气排放口污染因子非甲烷总烃平均排放速率，计算得出有组织废气污染因子 VOCs（非甲烷总烃）有组织入环境排放量。有组织废气污染因子排放量详见表 7-15。

表 7-15 本项目废气污染因子有组织排放量一览表

监测点位	监测指标	10月23日 排放速率日 均值	10月24日 排放速率日 均值	平均 排放速率 (kg/h)	废气排放 时间 (h/a)	入环境排 放量 (t/a)
水性自喷漆排 放口	非甲烷总 烃	2.47×10^{-2}	2.33×10^{-2}	2.40×10^{-2}	300	0.0072

综上所述，企业有组织废气污染因子 VOCs(非甲烷总烃)入环境排放量为 0.0072t/a。

7.4、总量控制评价

根据《关于“浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表”的批复》（杭环钱环评批〔2023〕63号），本项目无总量控制要求，根据《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》，本项目总量建议值为化学需氧量：0.402t/a，氨氮：0.029t/a，VOCs：0.031t/a，工业粉尘：0.016t/a。

表 7-16 本项目污染物排放情况汇总 (单位：t/a)

污染物	环评许可排放量	环评无组织排放量	本项目有组织废气排放量	本项目入外环境实际排放量
化学需氧量	0.402	-	-	0.397
氨氮	0.029	-	-	0.0284
VOCs (非甲烷总烃)	0.031	0.0220	0.0072	0.029
工业粉尘	0.016	0.016	-	-

评价结论：本项目无总量控制要求。

7.5、环保设施处理效率监测结果

根据《关于“浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表”的批复》（杭环钱环评批〔2023〕63号），本项目无处理设施处理效率要求。

表八、验收监测结论

8.1 验收监测期间工况

验收监测期间（2023年10月23日~10月24日），该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，满足竣工验收监测要求。

8.2 环境保护设施调试效果

8.2.1 废水监测结论

验收监测期间，本项目生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值。

8.2.2 有组织废气监测结论

验收监测期间，本项目激光切割、海绵发泡实验室废气（非甲烷总烃、颗粒物）排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，激光切割、海绵发泡实验室废气（臭气浓度）排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；水性自喷漆废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度）排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。

8.2.3 无组织废气监测结论

验收监测期间，厂界无组织废气（颗粒物、非甲烷总烃）排放符合《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关规定的特别排放限值。

8.2.4 厂界噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

8.2.5 固废

本项目废胶水桶、废手摇水性漆罐、沾染漆渣的纸板、废实验材料、废实验试剂

瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶、胶渣及废喷头、废胶水刷、废液压油、废活性炭委托杭州杭新固体废物处置有限公司处置，废金属边角料、废木材边角料、废面料边角料、集尘、废海绵、废一般包装材料外售资源化利用，生活垃圾委托环卫部门统一及时清运集中处理。

8.2.6 总量控制结论

根据《关于“浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表”的批复》（杭环钱环评批〔2023〕63号），本项目无总量控制要求。

8.3 建议

1、规范化固废及危废管理台账，落实完善企业环保管理制度，进一步减少污染物排放。

8.4 综合结论

根据浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工环境保护验收监测结果，就环境保护而言，该项目在实施过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，较好落实了环评报告书和杭州市生态环境局批复意见中要求的环保设施与措施，各项污染物指标均能达到相应标准限值要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目				项目代码	/			建设地点	浙江省杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街			
	行业类别（分类管理名录）	四十五、研究和试验发展—专业实验室、研发（试验）基地—其他（不产生实验室废气、废水、危险废物的除外）				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	30 度 16 分 23.845 秒，120 度 21 分 35.249			
	设计生产能力	研发测试功能沙发 1200 件/年、休闲沙发 600 件/年、铁架 10 件/年、餐椅 258 件/年、海绵发泡研发				实际生产能力	同设计生产能力			环评单位	杭州环保科技咨询有限公司			
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局				审批文号	杭环钱环评批（2023）63 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2023.08.15				竣工日期	2023.09.15			排污许可登记申领时间	-			
	环保设施设计单位	-				环保设施施工单位	-			本工程排污许可登记编号	-			
	验收单位	浙江米檬家居科技有限公司				环保设施监测单位	浙江安联检测技术服务有限公司			验收监测时工况	正常生产			
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	27			所占比例（%）	0.54			
	实际总投资（万元）	5050				实际环保投资（万元）	35			所占比例（%）	0.69			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	22	噪声治理（万元）	3	固体废物治理（万元）	8		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	1	
新增废水处理设施能力	-				新增废气处理设施能力	-			年平均工作时间	2400h				
运营单位	浙江米檬家居科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91330104MA2CC79K7D			现场监测时间	2023.10.23-10.24				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	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——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升



附图1 项目地理位置图



附图2 项目地理位置图

图

附图3 项目厂区平面图

附图 4 项目主要生产设备图

附图 5 项目现场图

附件 1 项目环评审批意见

杭州市生态环境局钱塘分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

杭环钱环评批[2023]63 号

送件单位	浙江米檬家居科技有限公司
项目名称	浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目
<p>批复意见</p> <p>由你单位送审、杭州环保科技有限公司编制的《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》收悉。经我局审查，意见如下：</p> <p>一、根据该项目环境影响文件，原则同意项目环评文件结论，按环评申报的地点、内容、规模和要求实施。项目利用新界泵业（杭州）有限公司位于杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街新界科创园中的 3 幢 1 楼、2 楼、3 楼连廊和 5 幢 2 楼的现有闲置工业厂房，建筑面积约 23341.84 m²。该项目不涉及生产，不用于销售，仅为家居类产品的研发和测试，主要用于功能沙发、餐椅和铁架等研发测试。研发测试方案详见《环境影响报告表》。</p> <p>二、认真落实环评文件提出的各项污染防治措施、控制标准和环境管理，严格执行环保“三同时”制度。项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，减少各种污染物产生和排放，重点环保设施设计应当由具有相应资质的设计单位承担，确保稳定达标排放，并应符合安全生产工作有关要求，在发生实际排污行为之前，应依法申领排污许可证。项目建成后，应按要求进行环境保护设施竣工验收。</p> <p>三、加强废气污染防治。木材开料粉尘、木材打磨粉尘、焊接烟尘、胶水有机废气，胶雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；厂界颗粒物和甲烷总烃无组织排放浓度限值按《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；臭气浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）；厂区无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。</p> <p>四、加强固废污染防治。项目危废主要为废胶水桶、废实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、胶渣及废胶枪喷头、废胶水刷、废液压油、废机油、废油桶等，按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账</p>	

第 1 页 共 2 页

杭州市生态环境局钱塘分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

杭环钱环评批[2023]63号

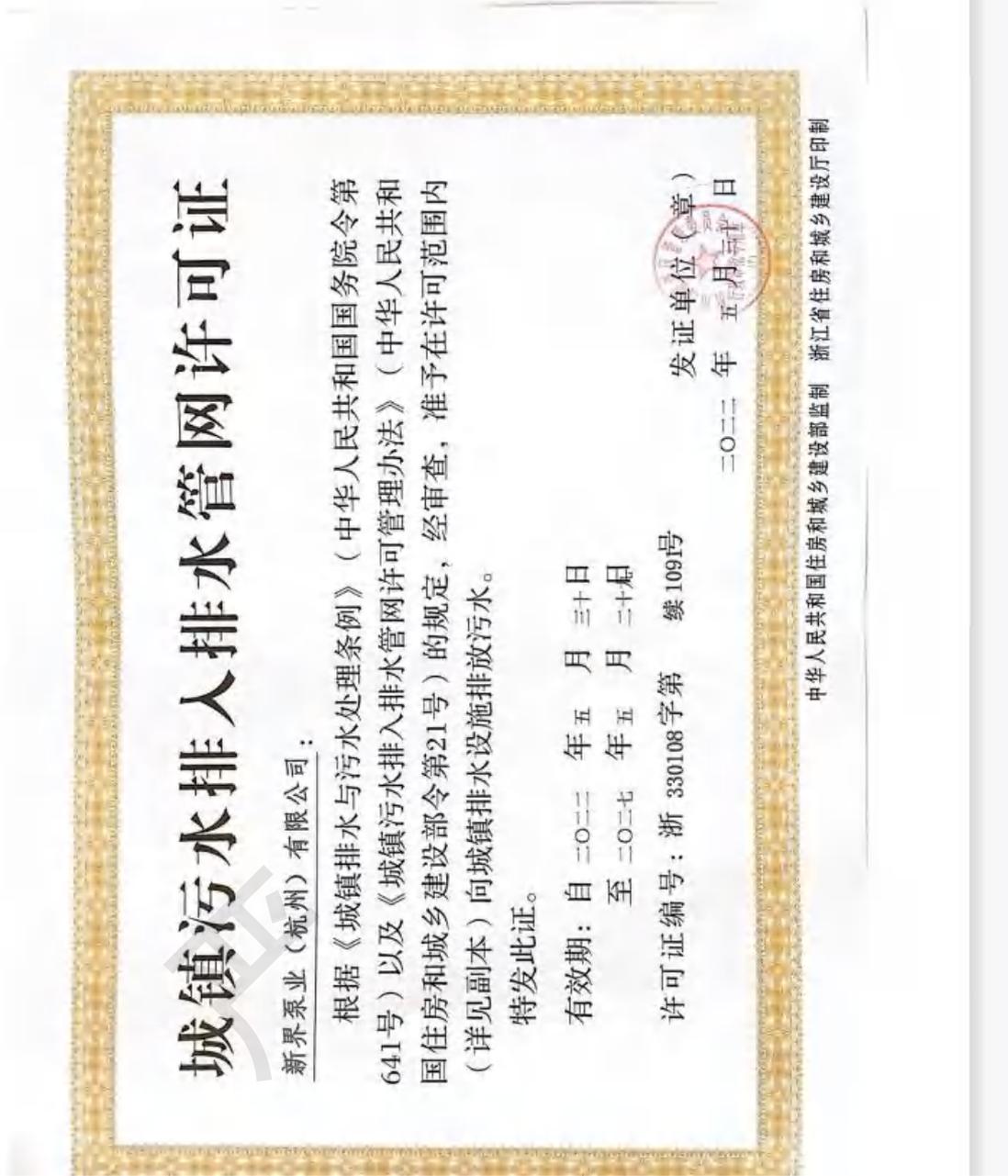
送件单位	浙江米檬家居科技有限公司
项目名称	浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目
<p>批复意见</p> <p>制度，规范设置固废暂存库，危险废物和一般固废分类收集，堆放、分质处置。项目危险废物贮存及处置须符合 GB18597-2023 等相关要求，一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求。危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。</p> <p>五、加强噪声污染防治。对产生噪声的设备选型时应选用低噪声和抗振动性能良好的设备，采取减振、降噪措施，加强设备日常维护，项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。</p> <p>六、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新报批建设项目环评文件。自本批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。</p> <p>七、你单位对本审批意见如有异议，可在接到本审批意见之日起六十日内向杭州市人民政府申请行政复议，也可在六个月内依法向杭州市上城区人民法院起诉。</p>	

2023年8月10日

第 2 页



附件 2 排水许可证



附件 3 竣工及调试公示信息

公示网址：<https://www.anliantest.com/bggs/6603.html>

<https://www.anliantest.com/bggs/6603.html>

报告公示

浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工、调试时间公示

您现在所在位置： / 网站首页 / 报告公示 /

浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工、调试时间公示

2023-09-15 15:00:27 环境报告公示

项目名称：浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目

项目地址：浙江省杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街

建设单位：浙江米檬家居科技有限公司

公示内容：建设项目竣工时间公示、建设项目调试时间公示

公示时间：2023.09.15

[建设项目调试时间公示.pdf](#)

[建设项目竣工时间公示.pdf](#)

建设项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等要求，我单位（浙江米檬家居科技有限公司）公开浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目的竣工日期：竣工日期为2023年9月15日。

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生的一切责任。

建设单位（公章）
2023年9月15日



建设项目调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等要求，我单位（浙江米檬家居科技有限公司）公开浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目的调试日期；调试日期为2023年9月16日至2023年11月30日。

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生的一切责任。



附件 4 监测期间工况

监测期间项目生产负荷

单位：kg

产品类别	设计年产量	设计日产量	监测期间产量			
			10月23日		10月24日	
			产量	负荷%	产量	负荷%
水性海绵胶	4000	13.3	13.0	97.7	12.8	96.2
水性白乳胶	500	1.67	1.60	95.8	1.55	92.8
水性拼板胶	150	0.5	0.48	96.0	0.45	90.0
水性手动自喷漆	48	0.16	0.15	93.8	0.15	93.8

注：设计日产量等于设计年产量除以全年生产天数，年工作 300 天。

公司（盖章）：

日期：2023 年 10 月 25 日

附件 5 本项目产品产能

项目产品研发测试方案

产品类别	研发测试数量	实际研发测试数量
功能沙发	1200 件/年	1200 件/年
休闲沙发	600 件/年	600 件/年
铁架	10 件/年	10 件/年
餐椅	258 件/年	258 件/年
海绵发泡研发	/	/

附件6 本项目主要生产设备清单

主要生产设备一览表

(单位:台/套)

序号	主要单元	设备名称	实际设备数量	序号	主要单元	设备名称	实际设备数量
1	功能沙发研发海绵发泡研发实验室	双面雕刻机	1	75	家具实验测试	角度仪	1
2		升降货架	若干	76		数字万用表	1
3		升降台	1	77		盐度计	1
4		标准同步单针机	6	78		附着力测试仪(百格刀)	1
5		十二股单针机	1	79		pH 检测计	1
6		半自动打扣机	2	80		电子分析天平	1
7		海绵直接切机	1	81		家具漆膜冲击器	1
8		打样工作台	4	82		铅笔硬度计	4
9		单针花样机	1	83		恒温恒湿试验箱	1
10		皮革打标机	1	84		沙发功能铁架试验机	12
11		单针机平车	6	85		跌落冲击试验机	1
12		12 股单针缝纫机	2	86		沙发耐久性试验机	1
13		6 股单针缝纫机	2	87		沙发软硬度测试仪	1
14		12 股双针缝纫机	1	88		椅子稳定性测试台	1
15		6 股双针缝纫机	1	89		扶手结构强度测试机	1
16		16 股双针缝纫机	1	90		整箱抗压试验机	1
17		砂轮机	1	91		除湿机	1
18		裁皮机	1	92		新型电子万能材料试验机	1
19		气动升降工作平台	10	93		数显式噪声仪	1
20		设计类、办公类电脑	若干	94		按键寿命试验机	1
21	喷胶枪	4	95	伺服控制万能材料试验机	1		
22	空压机	1	96	高低温冷热冲击试验机	1		
23	休闲沙发研发	BK 高精度剪裁机	1	97	沙发耐久性试验机	1	
24		12 股单针缝纫机	2	98	数字称重显示器	1	
25		16 股单针缝纫机	3	99	工业安全防火防爆柜	1	
26		标准同步单针机	1	100	推拉力计	1	
27		冲丝绒机	1	101	电子数显百分表	1	
28		工业缝纫机(华洋花样机)	1	102	电子数显百分表	1	
29		真皮出气穿孔机	1	103	钳形电表	1	
30		砂轮机	1	104	温度表	1	
31		打皱机	1	105	温湿度计	1	
32		包纽扣机	1	106	电导率计	1	
33		带锯机	2	107	自控计数箱	6	
34		升降货架	若干	108	数显式推拉力计	1	
35		雕刻机	1	109	木材水份计	1	
36		精密推台锯	1	110	非接触式转速计	1	
37		沙发硬度测试仪	1	111	0.5J 弹簧冲击锤	1	
38		设计类、办公类电脑	若干	112	电子计数器	1	

序号	主要单元	设备名称	实际设备数量	序号	主要单元	设备名称	实际设备数量
39	餐椅研发	打皱机	1	113	海绵发泡研发实验室	功能铁架耐久试验加载模块（桦木板）	1
40		压螺壳设备	2	114		斜坡冲击试验机	1
41		喷胶枪	4	115		光照度计	1
42		指接机	1	116		电参数测量仪	1
43		削皮机	1	117		多路温度测试仪	1
44		五碟锯	1	118		可编程电子负载	1
45		卧式开槽机	1	119		线材弯折试验机	1
46		推台锯	1	120		力量传感器	1
47		台式镂机	1	121		力量传感器	1
48		四头钻孔机	1	122		钢直尺	1
49		双针机（标准 899）	1	123		静电放电发生器	1
50		梳齿机	1	124		泄漏电流测试仪	1
51		拼缝机（标准 0313）	2	125		安规测试仪	1
52		工业缝纫机（GC0313D2）	3	126		触摸屏插拔力试验机	1
53		缝纫打皱机（杜克普）	1	127		座面冲击耐久性测试仪	1
54		电脑平缝机	1	128		短轨快速斜面冲击实验台	1
55		导向锯	1	129		变频模拟运输振动台	1
56		单针机（标准 999）	1	130		产品跌落试验台	1
57		喷胶枪	3	131		通风柜	1
58		空压机	1	132		搅拌器	1
59	铁架研发	激光切割机	1	133	搅拌桨	6	
60		液压机	1	134	防爆柜	2	
61		铣床	1	135	电子秤	1	
62		台钻	1	136	海绵切割机	1	
63		旋铆机	1	137	万能试验机	1	
64		冲铆机	7	138	湿热老化箱	1	
65		脱铆机	1	139	干热老化箱	1	
66		3 坐标	1	140	疲劳试验机	1	
67		氧气瓶	4	141	落球回弹	1	
68		金属圆锯机	1	142	哑铃状裁样机	1	
69		电叉车	1	143	水分测试仪	1	
70		数控液压板材折弯机	1	144	粘度计	1	
71		自动冲铆机	5	145	Format 测试仪	1	
72		自动液压弯管机	1				
73		台式钻攻两用机	1				
74		焊机	1				

附件 7 本项目主要原辅材料消耗统计表

项目主要原辅材料消耗一览表

序号	使用单元	原料名称	单位	2023.10 月实际消耗量	折算实际年消耗量
1	功能沙发 研发	木材	t/a	2	24
2		海绵	m ³ /a	7	84
3		牛皮	张/a	65	780
4		科技布	m/a	180	2160
5		弹力棉	t/a	0.15	1.8
6		弹簧	根/a	1000	12000
7		水性海绵胶	t/a	0.2	2.4
8		水性白乳胶	t/a	0.025	0.3
9		胶水刷	把/a	2	24
10		枪钉	枚/a	800	9600
11		绒丝	t/a	0.25	3
12		鸭毛	t/a	0.1	1.2
13		金属配件	个/a	若干	若干
14		成品铁架	个/a	100	1200
15	休闲沙发 研发	木材	t/a	1	12
16		海绵	m ³ /a	3.5	42
17		牛皮	张/a	30	360
18		科技布	m/a	80	960
19		弹力棉	t/a	0.1	1.2
20		弹簧	根/a	500	6000
21		水性海绵胶	t/a	0.1	1.2
22		水性白乳胶	t/a	0.01	0.12
23		胶水刷	把/a	2	24
24		枪钉	枚/a	400	4800
25		绒丝	t/a	0.1	1.2
26		鸭毛	t/a	0.05	0.6
27	金属配件	个/a	若干	若干	
28	餐椅研发	木材	t/a	0.5	6
29		海绵	m ³ /a	2	24
30		牛皮	张/a	25	300
31		科技布	m/a	250	3000
32		弹力棉	t/a	0.04	0.48
33		弹簧	根/a	330	3960
34		水性海绵胶	t/a	0.05	0.6
35		水性拼板胶	t/a	0.01	0.12
36		胶水刷	把/年	1	12
37		枪钉	枚/a	410	4920
38		绒丝	t/a	0.05	0.6
39		鸭毛	t/a	0.03	0.36
40		金属配件	个/a	若干	若干
41	铁架研发	钢板	t/a	0.8	9.6

序号	使用单元	原料名称	单位	2023.10 月实际消耗量	折算实际年消耗量
42		铆钉、螺丝等	个/a	若干	若干
43		管材	t/a	0.5	6
44		氧气	瓶/a	6	72
45		二氧化碳	瓶/a	2	24
46		氩气	瓶/a	1	12
47		无铅焊丝	t/a	0.05	0.6
48		水性手动自喷漆	t/a	0.004	0.048
49		机油	t/a	0.015	0.18
50		液压油	t/a	0.015	0.18
51		海绵发泡 实验室	甲苯二异氰酸酯 (TDI)	L/a	0.2
52	聚醚多元醇		L/a	0.2	2.4
53	有机硅		L/a	0.1	1.2
54	二甲氨基丙基胺二 异丙醇		L/a	0.05	0.6
55	33%三乙烯二胺的 二丙二醇		L/a	0.05	0.6
56	四甲基二亚丙基三 胺		L/a	0.05	0.6
57	二乙醇胺		L/a	0.05	0.6
58	聚苯胺		L/a	0.5	6

附件 8 本项目固废产生统计表

项目固体废物产生一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	预计年产量	利用处置方式
1	废胶水桶	胶水使用	危险废物	900-041-49	0.2t/a	收集后暂存本项目园区 3 幢 1 楼西侧一座 15m ² 的危废仓库，定期委托杭州杭新固体废物处置有限公司
2	废手摇水性漆罐、沾染漆渣的纸板	手动自喷漆使用	危险废物	900-252-12	0.03t/a	
3	废实验材料	海绵发泡实验	危险废物	900-047-49	0.05t/a	
4	废实验试剂瓶	海绵发泡实验	危险废物	900-041-49	0.01t/a	
5	废含油抹布和手套	铁架研发设备维修	危险废物	900-041-49	0.05t/a	
6	废机油	铁架研发设备维护	危险废物	900-014-13	0.1t/a	
7	废油桶	铁架研发设备维护	危险废物	900-041-49	0.05t/a	
8	胶渣及废喷头	水性海绵胶喷胶	危险废物	900-218-08	0.05t/a	
9	废胶水刷	胶水涂刷	危险废物	900-249-08	0.05t/a	
10	废液压油	铁架研发设备维护	危险废物	900-249-08	0.1t/a	
11	废活性炭	废气处理设施	危险废物	900-039-49	2t/a	
12	废金属边角	钢材料、机加工	一般固废	/	0.5t/a	收集后外售资源化利用
13	废木材边角料	木材开料、木工	一般固废	/	5t/a	
14	废面料边角	面料下料、缝纫	一般固废	/	1t/a	
15	集尘	烟粉尘处理	一般固废	/	1t/a	
16	废海绵	海绵切割、海绵实验室	一般固废	/	1t/a	
17	废一般包装材料	一般原料使用	一般固废	/	0.5t/a	
18	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	3t/a	环卫部门统一及时清运集中处理

附件 9 危废协议及处置运输资质



杭州新国固体废物处置有限公司

三、乙方责任与义务

1、乙方应当按照甲方要求提供废物的附加资料（包括废物产生单位基本情况、危险特性详情、和运输车辆选择及要求等），同时报告废物一览表中的危险名称、代码、数量。详实的记载是甲方确定实际最佳处置方案的依据。因此，乙方必须守法、规范、准确填写。

2、本合同签订前，乙方须提供废物的样品给甲方，以便甲方对废物的性质，包装及运输条件进行评估；以作确认是否有能力处置。若乙方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某批次废物性状发生重大变化，乙方应及时通报甲方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、堆放处置措施等事项。经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果乙方未及时告知甲方，甲方有权视不同情况作出处理。

(a)甲方有权拒绝接收：

(b)因堆放变质的因此导致该废物在收集、运输、贮存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故，导致该废物处置费用增加者；乙方承担因此产生的损害责任和额外费用。

3、为了确保甲方处置站不致无端占用或处置堵塞以便，乙方应严格依照环评审批中申报转移处置计划，一年内申报变更不得超过两次。

4、乙方应当对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可的封装容器内，并严格按照国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597-2001《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合同第四条所约定的废物名称一致。乙方的包装物桶（或）标签若不符合本合同要求、废物标签名称与包装内废物不一致时，甲方有权拒绝接收乙方废物。如果废物成分与本合同第四条所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，乙方整改完成后，经过甲方确认，甲方方可接受该废物。因标示错误导致事故的，乙方承担相关的民事责任和刑事责任。

5、乙方应当自行办理并向甲方报批危险废物转移联单并在甲方确定的时间、地点与甲方交接危险废物，并依照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局第5号）签署转移联单，随车依法转移危险废物。

6、乙方须指定专人负责管理废物清运、装卸、该废物来源、废物包装、废物计量等方面的原始记录及处置服务费用结算等事宜。

7、乙方在甲方安排车辆运废时，必须填写危险废物转移联单（三联单）中第一联（产生单位信息）并有联单随车运到甲方，废物接收完成后由甲方签字确认并加盖公章按产废单位联单传回乙方。

四、废物的种类、数量、处置服务单价与计算方法

1、废物种类、数量、处置服务单价，详见附表

根据实际接收处置数量和处置服务单价计算处置服务费用，如单次处置服务费用低于 2800 元，则按 2800 元收取。

2、运输单位由甲方指定，如乙方需其他类型车辆可与运输单位自行协商。

3、若甲方对包装袋等物给乙方，乙方需按本表格规定的收费标准另外支付甲方相应费用。

4、支付方式：处置服务费按次以银行转账或支票结算，甲方开具处置服务费发票；乙方于发货后达 15 个工作日内支付。若乙方逾期未能支付处置服务费，则逾期一日按照原合同价格的千分之五支付违约金给甲方；非逾期甲方为实现债权而支出的所有费用（诉讼费、律师费、保全费用、鉴定费、交

杭州杭新固体废物处置有限公司

运费、评估费、拍卖费、误工费)以及其他损失。

5、计量:以在甲方过磅的重量为准,废物处置服务费按净重或标量计算(若包装容器需回收的,则去除包装桶重量,吨桶按 60kg/只计,铁桶按 20kg/只,塑料吨按 10kg/只计,托盘按 10kg/只)。

6、甲方银行帐户:开户银行 建设银行梅城支行;帐号 33050161758300000415

五、双方约定的其他事项

- 1、如果乙方的废物转移审批未获得法定主管环保部门的批准,本合同自动终止。
- 2、废物包装:原则上由乙方自备,如乙方委托甲方统一采购的,费用由乙方承担。不符合使用安全的包装,乙方应及时更新。
- 3、合同执行期间,如因法令变更、许可证变更、主管机关有新的要求,或其它不可抗力等原因,导致甲方无法收集或处置某类废物时,甲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。
- 4、因国家法规、规范性文件发生变化或有新的规定需要变更本合同内容的,双方必须及时变更相应条款。
- 5、如乙方废物分类不清或存在夹杂情况,乙方应承担因退货产生的返运费及技术分析等一切相关费用,甲方有权向乙方收取该批次废物的 3 倍处置费的违约金,甲方有权终止处置合同并通报给环保部门,同时将甲方如在运输、收集、处置等全过程中产生不良影响或者发生事故均由乙方承担,即乙方承担由此产生的事故责任及全部损失(包括直接和间接损失)。

六、其他

- 1、本合同一式肆份,甲乙双方各执贰份。
- 2、本合同如发生纠纷,双方可采取友好协商方式合理解决,协商不成,由甲方所在地人民法院裁判。
- 3、本合同经双方签字盖章后生效。

甲 方:杭州杭新固体废物处置有限公司(章)

法定代表人/委托代理人:



2023年 8月 1日

乙 方:浙江米檬家居科技有限公司(章)

法定代表人/委托代理人:



年 月 日

杭州新蓝环保科技有限公司

废物种类、数量、处置服务费

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年申报量 (吨)	废物形态 (主要成分)	包装情况	处置服务单价(元/吨) (含税6%含运)	备注
1	废脱木罐	HW49	900-041-49	0.18	固体	吨袋	4000	单次处置服务费用低于2800元,则按2800元收取。
2	废自动喷漆罐	HW49	900-041-49	0.03	固体	吨袋	7000	
3	废密封胶材料	HW49	900-047-49	0.05	固体	吨袋	4000	
4	废密封胶罐	HW49	900-041-49	0.01	固体	吨袋	7000	
5	废含漆干抹布	HW49	900-041-49	0.01	固体	吨袋	4000	
6	废机油	HW08	900-249-08	0.17	液体	桶装	3500	
7	废油罐	HW08	900-249-08	0.02	固体	吨袋	4000	
8	废滤芯或喷头	HW13	900-014-13	0.21	固体	吨袋	3500	
9	废胶水刷	HW49	900-041-49	0.02	固体	吨袋	4000	
10	废液压油	HW08	900-218-08	0.02	液体	液体	3500	
11	废活性炭	HW49	900-039-49	5	固体	吨袋	4000	
12	废树脂水性漆罐	HW12	900-252-12	0.03	固体	吨袋	6000	



危险废物经营许可证

3301000029

单位名称：杭州杭新固体废物处置有限公司

法定代表人：吴玉柱

注册地址：浙江省杭州市建德市梅城镇姜山村秋家坞王圣堂 39 号

经营地址：浙江省杭州市建德市梅城镇姜山村秋家坞王圣堂 39 号

经营范围：医药废物、废药物、药品、农药废物等危险废物的焚烧、填埋

有效期限：五年（2023 年 04 月 04 日至 2028 年 04 月 03 日）

发证机关 浙江省生态环境厅

发证日期 2023 年 04 月 04 日

危险废物经营许可证

(副本)

3301000029

单位名称:杭州杭新固体废物处置有限公司

法定代表人:吴玉柱

注册地址:浙江省杭州市建德市梅城镇姜山村秋家坞王圣堂39号

村秋家坞王圣堂39号

经营地址:浙江省杭州市建德市梅城镇姜山村秋家坞王圣堂39号

村秋家坞王圣堂39号

核准经营方式:收集、贮存、焚烧、填埋

核准经营危险废物类别:医药废物、废药物

、药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳液、漆(蒸)馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、新化学物质废物、感光材料废物、表面处理废物、焚烧处置残渣、含铍废物、含铬废物、含铜废物、含锌废物、含镍废物、含锡废物、含砷废物、含铅废物、石棉废物、有机磷化合物废物、含酚

废物、含醚废物、含有机卤化物废物、含镍废物、含钡废物、有色金属冶炼废物、其他废物、废催化剂(详见下页表格)

有效期限:五年

(2023年04月04日至2028年04月03日)

发证机关:浙江省生态环境厅

发证日期:2023年04月04日

初次发证日期:2023年04月04日

说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新建、改建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申领危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

261-014-11, 261-127-11, 261-027-11, 261-107-11, 900-013-11, 261-011-11, 261-124-11, 261-104-11, 261-008-11, 261-121-11, 261-024-11, 261-134-11, 261-101-11, 451-002-11, 261-118-11, 261-021-11, 261-034-11, 261-115-11, 261-018-11, 261-131-11	HW12 染料、 涂料废 物	261-084-45, 261-080-45, 261-085-45, 261-081-45, 261-078-45	含有机 卤化物 废物	261-084-45, 261-080-45, 261-085-45, 261-081-45, 261-078-45			
264-013-12, 264-010-12, 900-256-12, 900-253-12, 900-250-12, 264-011-12, 900-299-12, 900-254-12, 900-251-12, 264-012-12, 900-255-12, 900-252-12	HW13 有机树 脂类废 物	263-011-04, 263-008-04	HW04 农药废 物	263-011-04, 263-008-04			
900-451-13, 900-014-13, 265-102-13, 900-015-13, 265-103-13, 900-016-13, 265-104-13, 265-101-13	HW14 新化学 物质废 物	264-009-12, 264-006-12, 264-007-12, 264-004-12, 264-008-12, 336-005-12, 264-002-12	HW12 染料、 涂料废 物	264-009-12, 264-006-12, 264-007-12, 264-004-12, 264-008-12, 336-005-12, 264-002-12			
900-017-14	HW16 感光材 料废物	336-066-17, 336-062-17, 336-059-17, 336-056-17, 336-101-17, 336-053-17, 336-067-17, 336-050-17, 336-063-17, 336-060-17, 336-057-17, 336-054-17, 336-068-17, 336-051-17, 336-064-17, 336-061-17, 336-058-17, 336-055-17, 336-069-17, 336-052-17	HW17 表面处 理废物	336-066-17, 336-062-17, 336-059-17, 336-056-17, 336-101-17, 336-053-17, 336-067-17, 336-050-17, 336-063-17, 336-060-17, 336-057-17, 336-054-17, 336-068-17, 336-051-17, 336-064-17, 336-061-17, 336-058-17, 336-055-17, 336-069-17, 336-052-17	13000	收集、 贮存、 填埋 (D1)	柔性填埋类80 00吨(其中772 -002- 18仅因达到进 厂标准后的飞 灰, 900-047- 49须列处理), 刚性填埋类50 00吨
266-010-16, 231-001-16, 231-002-16	HW18 焚烧处 置残渣	772-004-18, 772-002-18, 772-003-18	HW18 焚烧处 置残渣	772-004-18, 772-002-18, 772-003-18			
261-063-37, 900-033-37, 261-061-37, 261-062-37	HW37 有机磷 化合物 废物	261-040-20	HW20 含砷废 物	261-040-20			
261-071-39, 261-070-39	HW39 含酚废 物	314-002-21, 314-003-21, 314-001-21	HW21 含铬废 物	314-002-21, 314-003-21, 314-001-21			
261-072-40	HW40 含锰废 物	304-001-22	HW22 含铜废 物	304-001-22			
261-082-45, 261-079-45	HW45						

剂				
HW23 含锌废 物	336-103-23、384-001-23、 900-021-23			
HW25 含硒废 物	261-045-25			
HW27 含锡废 物	261-046-27、261-048-27			
HW28 含碲废 物	261-050-28			
HW30 含铊废 物	261-055-30			
HW31 含铅废 物	243-001-31、900-025-31、 304-002-31、398-052-31			
HW36 石棉废 物	900-031-36、367-001-36、 261-060-36、900-032-36、 373-002-36、302-001-36、 900-030-36、308-001-36、 109-001-36			
HW46 含镍废 物	261-087-46、900-037-46			
HW47 含钨废 物	261-088-47、336-106-47			
HW48 有色金属 冶炼废 物	321-028-48、321-004-48、 091-002-48、321-005-48、 321-002-48、321-027-48、 321-003-48、091-001-48			
HW49 其他废 物	900-046-49、900-047-49、 772-006-49、900-999-49、 900-042-49			
HW50 废催化	772-007-50、261-173-50			

采购合同

合同编号：ZJJAJD2022B-022

甲方（使用方）：杭州杭新固体废物处置有限公司

乙方（供应商）：杭州富阳泰安物流有限公司

见证方（代理机构）：浙江建安工程管理有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定，经公开招标，确定乙方为杭州杭新固体废物处置有限公司危险废物运输服务采购项目的中标单位。按照招标文件（ZJJAJD2022B-022）和投标结果，为明确双方的权利和义务，经甲乙双方协商达成合同如下：

第一条：采购内容、数量、价款

序号	采购内容	服务要求	单位	数量	中标费率	中标单价	备注
1	杭州杭新固体废物处置有限公司危险废物运输服务采购项目	采购一家合格的供应商到采购人指定的危险废物产废单位承运危险废物，并运输至采购人指定地点。本项目服务年限为壹年，若供应商所提供的服务满足采购单位要求，经采购单位考核合格后，可续签下一年的采购合同，最多续签一年。详见“二、技术服务要求”	项	1	98.5%	详见附件	

备注：1、以上金额包含将危废运输卸到指定场所的全部费用单价（包括但不限于运输费、装卸费、保险费、税金、辅助工作及售后服务费等完成本项目的全部费用）。

2、本项目为固定单价合同，结算数量按采购单位确认实际数量计算。结算金额=中标单价×实际数量。

（二）、基本要求

1、本项目投标人提供至少 11 辆专业危废运输车辆【其中，槽罐车至少 3 辆（30 吨左右 1 辆、15 吨左右 2 辆）；箱式货车/板车至少 8 辆（10 吨 2 辆、高栏板车 15 吨 2 辆、30 吨 4 辆）】，以上车辆均注册在投

标单位名下，投标文件中提供车辆行驶证、有效的道路运输管理部门颁发的《道路运输证》（经营范围含第6.1类、第8类、第9类、危险货物），所提供的车辆应都购买100万元以上的承运人责任险及200万元以上的第三者责任险；

2、投标人根据提供的车辆数量须配套相同数量具有相应执业资质的驾驶员及押运员，投标人具有符合危废运输企业的持证专职安全员；

3、投标人自有危废停车场场地具体位置：杭州市富阳区常安镇大田村，面积：2400m²。

（三）、具体服务要求

1、采购单位对委托运输的货物应按照国家相关标准并遵守危险废物的运输有关规定，货物内不得违规夹带禁运物品。

2、采购单位需投标人提供运输服务时，将提前通知投标人以下内容：

①、危险废物的名称、理化性质、包装、大致重量、应急措施及技术处理预案等，运输过程中由投标人按国家有关规定规范处理；

②、所需车型，车辆要求，要求装运及卸货时间；

③、危险废物的移出地址、发货人员的姓名、联系电话；

④、收货单位的名称、地址、联系人的姓名、电话及其他收发货的相关准确信息。

3、采购单位将通知发货人在约定地点按约定的时间将包装完好的危险废物连同送货单交付投标人运输者。

4、采购单位负责处理好投标人在装、卸货物过程中的相关事务，对出现的其他事宜共同协商、妥善处理。

5、采购单位可以根据货物的特性，要求投标人按指定运输方式、运输路线、防护措施进行运输；如采购单位无特殊要求，投标人按照国家有关危险品货物道路运输相关规定进行运输。

6、采购单位在委托投标人运输货物前，应按照规定的程序办妥危险废物转移相关手续，并向当地环保部门备案。

7、采购单位有权对投标人的司机、押运员进行安全环保培训，以及在货物运输装卸前的相关流程指导注意事项，投标单位应积极配合。

8、应采购单位需求，投标人须协助并提供当次运输车辆的电子运输轨迹记录或纸质图像。

9、采购单位应对该危险废物的品名、危害、应急措施等情况予以说明，以供投标人运输该产品时参考并采取相应措施；对于化学物质有特殊要求的，采购单位必须加以强调。

10. 投标人必须具有危险废物道路运输资质，车辆符合危险废物道路运输要求，投标人在运输时须安排具有危险物品运输资质的驾驶员和押运员承运，且驾驶员、押运员必须具有危险废物运输的相关资质证书，保证运输手续的合法性，人员、车辆证件符合危险货物道路运输要求。

11. 投标人提供车辆还需配备容器、灭火器、乳胶膜手套、工作服、防护眼镜、通讯工具等必要的应急处理器材和人员急救防护用品。

12. 投标人须按采购单位操作要求，在出车前应提前告知采购单位其所派司机的详细资料以及司机到达工厂装货地的具体时间；司机若不能及时到达或司机有变更，投标人应提前告知采购单位，确认司机到达的准确时间或及时将变更后的司机资料以书面形式或传真形式提交给采购单位，并迅速采取措施予以解决。

13. 投标人在本合同生效后，须保质保量地完成各项运输任务。在启运前及投标人运输期间，如在预定运输线路及运输工具上发生协议成立时不可预见、无法避免的台风、水灾、地震、塌方、滑坡、泥石流等不可抗力事件等除外。

14. 如遇产废单位装货地点在危货车限行区域内，投标人需提前办理通行证，如需产废单位提供资料，采购单位可协助投标人收集相关资料。

15. 如因货物特点或所涉及车路线路况，根据交通运输规则或运输实际需要，对货物的包装有特别要求时，投标人须及时书面通知采购单位，以便采购单位提供符合运输规范的包装后投标人再安排承运。

16. 运输时应按与采购单位的约定好危险废物运输路线（须满足当地有关部门规定的路线），投标人不得擅自改变运输路线、目的地，不得弄虚作假，在没有得到采购单位同意的前提下，运输途中投标人不允许私自换车，不得在人集中的场所停留，运输途中的安全由投标人负责，运输途中危险废物丢失、包装破损、泄漏、洒落或其他环境污染问题由投标人负责。

17. 危险废物运输车辆进入采购单位厂区后，服从采购单位管理，应按规定的速度行驶，杜绝事故的发生，对造成厂内设施损毁的，由投标人照价予以赔偿。

18. 投标人运输人员应核实发货人提供的危险废物转移联单、送货单等单据，根据转移联单和采购单位的通知内容，核对待运危险物的性状、包装、标签等情况与转移联单是否相符，相符后方可装车。

19. 在货物运输途中出现任何问题，投标人应及时通知采购单位，并在当时以对采购单位最有利方案妥善解决；采购单位应提供适当的协助。

20. 投标人负责制定并执行危险废物运输事故应急预案，应急预案应当包括紧急污染清除措施，在运输过程中发生突发事件时，应第一时间通知采购单位，立即向事故发生地县级以上地方环境保护行政主管部门及危险废物转移批准机

关报告，通知危险废物移出者，并按照应急预案实施采取应急处置措施，产生的责任由投标人承担。

21、运输车辆应配合安装GPS等装置要求：根据运管、路政、交警、环保或城管监控要求，需对危险废物运输车辆安装GPS并配备相应刷卡装置，费用自理。

22、按照要求建立危险废物运输记录台帐，及时记录危险废物运输情况，并配合采购单位及相关职能部门做好运输台帐的检查工作。

23、投标人应如实填写《危险废物转移联单》、送货单，每次进入采购单位厂区，必须携带该批次物料填写完整的转移联单及送货单，并将相关单据按采购单位要求，提交给指定部门人员，否则不得进入厂区，由此产生的责任及相关费用由投标人承担；如因产废单位或采购单位造成的，投标人须在装卸货物时及时反馈问题，责任由过错方承担。

24、投标人须根据《中华人民共和国道路运输条例》、《危险化学品安全管理条例》、《道路危险货物运输管理条例》等相关法律法规的要求确保车辆的合规性；车辆必须悬挂危险车辆标识牌，必须扎盖雨布防止废物抛洒淋湿，车辆不得渗漏，否则采购单位有权禁止该车次车辆进入，由此产生的责任由投标人承担。

25、运输人员进入采购单位工作厂区后须严格遵守采购单位安全管理等相关制度。

26、因投标人原因（包括但不限于提供不实信息、发生事故、违法违规等）导致采购单位受到政府处罚、财产或名誉损失、第三方要求赔偿等不利情况的，采购单位有权在承担费用后向投标人全额追偿，并要求投标人赔偿相应损失。

27、投标人在收运危险废物时应具备放射性检测能力，对所运输的危险废物进行安全检测，避免具有放射性的物质装上车。

28、投标人必须按照主管部门的要求对提供服务的司机、押运员进行安全环保培训，以及在货物运输装卸前的相关流程指导注意事项。投标人必须定期组织进行各项安全环保应急演练，并将培训演练记录提供给采购单位备案。

第二条：合同履行时间、地点

1、服务期限：服务期为壹年，自2022年11月1日至2023年10月31日，若供应商所提供的服务满足采购单位要求，经采购单位考核合格后，可续签下一年的采购合同，最多续签一年。

2、实施地点：由甲方指定。

第三条：项目款支付

采购单位根据合同、投标文件等资料进行验收。

按月核算运费，第二个月初按照中标单价，根据实际运距、实际出车车型数量按实结算前一个月的费用。采购单位在收到发票 15 个工作日内支付运费。

结算项目款时中标单位将结款申请 1 份、发票原件（增值税专用发票）及复印件 1 份、合同复印件 1 份提交采购单位，由采购单位向中标单位支付当期项目款。

第四条：履约保证金

在中标供应商收到中标通知书后合同签订前，由中标供应商按合同总金额的 2.5% 交至采购单位指定帐户（可采用银行、保险公司出具保函形式提交）。服务期满且履约验收合格后且回访无质量问题由采购单位无息退还。因供应商所供商品质量或服务原因造成采购单位损失的，采购单位有权要求供应商以其履约保证金作出补偿。

第五条：服务要求

1. 中标单位在履行合同义务期间，应遵守国家有关法律、法规、维护采购单位的合法权益。
2. 中标单位应组建能够满足本项目服务需要的项目组，按照工作范围和内容完成服务工作。
3. 在服务期内，中标单位应该确保服务范围内的质量标准符合本招标文件要求。
4. 投标单位应根据危废的特性配备运输相应的专用运输车辆，运输车辆必须 24 小时停放采购单位指定地点，配备专业运输人员进行运输。

第六条：乙方承担完成本采购项目的一切费用（包括不可预见费用）和市场风险。

第七条：不可抗力

如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应当于事故所影响的时间。

受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快以书面形式通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件送给另一方。如果不

可抗力影响时间延续 120 天以上的，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

第八条：其他约定

1、乙方按招标文件要求及投标文件响应内容提供服务。

2、甲乙双方在采购合同签订时必须签署运输安全协议书

第九条 违约责任

1、乙方保证按照本合同的规定向甲方提供本合同项下的服务。

2、乙方保证将其人员及设施提供本合同下的服务，并且乙方保证合法雇佣或使用人员及合法拥有或使用设施。在本合同期限内，若乙方人员或设施受到伤害、损害或损失，乙方应对此负责而无权向甲方提出任何要求，除非乙方该等人员、设施所遭受的伤害、损害或损失是由甲方过错而导致。因乙方原因造成甲方及其他相关方的人员或设施受到伤害、损害或损失，由乙方承担责任。

3、由于甲方原因所造成的如下乙方额外成本费用应由甲方承担：因地址不详或地址更改而导致的多次派送，甲方客户无故拒收、无故退运等所产生的费用。由于乙方的原因造成货物的缺失、破损所发生的拒收、退运、补货，其费用由乙方承担。乙方对本合同项下货物的责任范围包括履行本合同过程中乙方采取的一切运输方式。

4、乙方投入运输服务的运输车辆须符合危废运输的资质要求，若因乙方未执行要求造成被查处或造成事故的，相关处罚及责任由乙方承担，且甲方有权提前解除合同。

5、乙方未按甲方指定要求装车的，每车承担违约金 2000 元/次。

6、乙方未按甲方指定地点擅自倾倒危险废物的，除接受政府相关部门行政处罚外，承担相应的法律责任，并承担违约金 100000 元/次，且甲方有权提前解除合同。

7、因乙方自身原因未能及时外运危险废物，影响甲方厂区正常生产的，进行书面警示，并承担违约金 2000 元/次，警告三次后仍未能及时外运危险废物的，甲方有权提前解除合同且无须提前通知乙方，并承担违约金 10000 元/次。

8、在危废运输过程中，须做好防雨、防渗漏等措施，杜绝跑冒滴漏现象发生；若有此类现象发生，进行书面警示，并承担违约金 2000 元/次，若多次发生将承担违约金 10000 元/次，且甲方有权提前解除合同。

9、甲方不定时开展乙方危险废物收运过程的满意度调查，客户满意度在 90% 以下，进行书面警示，乙方需对驾驶员和押运员进行教育和培训，连续三次满意度在 90% 以下，且无整改意向的，甲方有权提前解除合同且无须提前通知乙方，

并承担违约金 2000 元/次。

第十条：争议的解决

1. 因质量问题发生争议的，由甲方委托有关技术部门进行质量鉴定，该鉴定的结论甲乙双方应当接受，各方均有权直接向对方索赔，并签订书面处理协议书，报见证方备案。

2. 双方无法通过协商解决合同争议的，任何一方有权向建德市人民法院提出诉讼。

第十一条 合同的生效

1、本合同一式陆份，甲、乙双方各执二份，见证单位一份，监管部门一份。

2、本合同经甲乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章经见证方见证后生效。

3、本合同未尽事宜，经双方商议可续签补充协议。该补充协议与本合同具有相同法律效力，但该补充协议的内容不能实质性修改招标文件的主要条款。

4、本合同未涉及的部分以招标文件（项目编号：ZJJAJD2022B-022）（包括补充更正，如有）为准，上述招标文件与乙方案针对本项目招标文件及记录是本合同的附件，与本合同具有同等法律效力，但附件与主合同的规定不一致时，以主合同为准。

甲方（盖章）： 杭州杭新固体废物处置有限公司

法定代表人或委托代理人

（签字）

地址：

邮编：

电话：

签约时间：2022年10月25日

签约地点：杭州杭新固体废物处置有限公司

乙方（盖章）： 杭州富阳泰安物流有限公司

法定代表人或受委托人

（签字）

地址：杭州市富阳区常安镇大田村

邮编：311409

电话：63121838

见证方（盖章）：

法定代表人或受委托人（签字或盖章）：

时间：2022年10月25日

运输安全协议书

甲方：杭州杭新固体废物处置有限公司

乙方：杭州富阳泰安物流有限公司

为维护甲乙双方的共同利益，明确双方的安全运输责任，落实必要的安全措施，根据国家有关法律法规和杭州杭新固体废物处置有限公司的安全要求，经甲乙双方平等协商，就乙方在运输期间的安全事宜签订以下安全协议。

甲方职责：

- 1、告知乙方所承运的危险货物的安全特性、应急处理事项、厂内作业范围、运输路线及相关安全制度及事项并在厂内为乙方提供安全作业条件；
- 2、对乙方在甲方厂内活动进行安全监督管理，开展检查、考核工作；
- 3、参与厂内事故应急救援工作，减少事故损失。

乙方职责：

- 1、必须有合法有效的危险货物运输资质，乙方的车辆及从业人员必须具备相应的合法有效资质；
- 2、确保车辆及设备设施符合相关安全标准，并按规定进行经常性维护、保养，保证正常运转。运输队伍的安全防护措施、应急救援器材必须配备到位；
- 3、按国家要求的路线和时间运输危险货物，不得在人口稠密地段停留；
- 4、车辆进入厂区必须按照甲方规定的路线行驶，按照甲方规定的要求停放，并设立安全警示标识。厂内车速不大于5km/h，出厂必须经门岗值班人员检查，出具经甲、乙双方作业现场管理人员签字确认的出厂物品放行单，方可放行；
- 5、运输时，若发生突发性事故，乙方必须立即采取措施消除或者减轻对人员的伤害和环境的污染危害，及时通知甲方，并接受调查处理。因乙方的不作为导致人员伤亡、污染危害扩散等后果，乙方应承担相应责任与损失；
- 6、严格执行国家安全生产、职业健康、环境保护等法律、法规、标准，同时遵守甲方的安全管理制度及规定，违反相关规定应立即整改，接受甲方考核；
- 7、按照国家相关规定对作业人员进行安全教育，确保其拥有安全作业知识及应急处置能力。作业人员必须配备符合国家标准劳动防护用品，并按照规范佩戴、使用；
- 8、乙方作业人员只能在甲方规定的范围内活动，从事的活动有可能影响甲方人员及财产安全的，必须与甲方沟通，经过甲方管理部门同意后方可作业。未经允许不得擅自动用甲方安全设施、消防器材、生产装备和辅助设施等；

9. 其它未尽事宜由甲乙双方协商解决。

本协议一式三份，甲乙双方各执一份，甲方安全管理部门保存一份，具有同等法律效力。

本协议自双方签字盖章之日起生效，至维保合同解除，即告终止。

甲方（盖章）：
法定代表人（签字）：
联系人：
地址：
电话：
日期：2022年10月25日

乙方（盖章）：杭州富阳泰安物流有限公司
法定代表人（签字）：
联系人：李江
地址：杭州市富阳区常安镇大田村
电话：63121838
日期：2022年10月25日

附件

运费中标单价

序号	车型	核载吨位(吨)	包干运费最高限价(元/车次)								运费单价最高限价(元/吨*公里)	备注	
			0-10(含10)公里	10-30(含30)公里	30-50(含50)公里	50-80(含80)公里	80-110(含110)公里	110-150(含150)公里	150-200(含200)公里	200-250(含250)公里			250-300(含300)公里
1	箱式货车/板车	10	788	887	1675	1970	2266	2463	2660	3152	3448	1.18	车程300公里以上核载不足10吨以10吨计算
2		15	1084	1281	2069	2758	3054	3251	3546	3645	3842	0.89	车程300公里以上核载不足15吨以15吨计算
3	槽罐车	30	1773	1970	3152	3743	4039	4433	4728	5122	5418	0.59	车程300公里以上核载不足30吨以30吨计算
4		15	1675	1872	2463	2955	3152	3349	3645	3743	4137	0.99	车程300公里以上核载不足15吨以15吨计算
5		30	2561	2758	3152	3546	3940	4433	4827	5221	5516	0.59	车程300公里以上核载不足30吨以30吨计算

以上费用均包括：运输工具营运费用(含油费、折旧费、维修费、过路过桥费、货物保险费、车辆保险费、人员保险费等)、运输人工费(含驾驶员及押运员工资)、税费及其他费用等运输过程中所需的所有费用。





附件 10 原辅料 MSDS

白乳胶

上海云阁化工有限公司

SHANGHAI YUN GE CHEMICAL CO., LTD

物质安全资料表 Material safety data sheet (MSDS)

一：产品名称与厂商资料 The product name and manufacturer informatio

1: 物品名称 The item name: 白胶 whitelatex

2: 供应商名称 Supplier name:

上海云阁化工有限公司 SHANGHAI YUN GE CHEMICAL CO., LTD

地址 address : 上海市奉贤区青村镇 Shanghai fengxian green village

电话 Tel: 021-57560221 13003144422

传真 Fax: 021-57565767

二：主要组成与状态 Main composition and state

1. 英文名 The English name : PVAC(H2C000H3)N

2. 外观与性态 Appearance and behavior : 白色液体 whitelatex

3. 主要用途 Main use : 家具制造 Furniture manufacturing

纸器粘合 Paper glue

4. 主要成份 The main ingredients

化学成分 Chemical composition	化学分子式 Chemical formula	成分比 Ingredients than	CAS 编号
聚乙烯醇 PVA	(C ₂ H ₄ O) _n	17.5%	9002-89-5
聚醋酸乙烯酯 Polyvinyl acetate	C ₄ H ₆ O ₂	5%	108-05-4
蒸馏水 Distilled water	H ₂ O	73.5%	7732-18-5
乳化剂 emulsifier	(CH ₂ CH ₂ O) ₁₀ H	4%	9002-93-1

三：危害性鉴定 Hazard identification

1. 正常使用没有特殊的危害 Normal use of no special hazards
2. 本品为环保产品，无危害

This product is environmental protection product, no harm

3. 侵入危害：食入 Invasion of harm: eat

四：急救措施 First aid measures

1. 皮肤接触：立即用清水彻底清洗，直到没有化学品残留
Skin contact: wash thoroughly with water immediately, until there is no chemical residues
2. 眼睛接触：立即在水龙头或洗眼器下将上下眼皮彻底清洗眼睛
Eye contact: immediately under the faucet or eye bath will thoroughly clean eyes up and down
3. 不慎服用：立即送医院治疗
Inadvertently taking: immediately sent to hospital for treatment

五：消防应急措施：水

Fire emergency measures: water

六：泄漏应急措施 Leak emergency measures

1. 使用过程中工作人员轻拿轻放

Staff in the use of light to take light put

2. 清洗方法：用清水清洗

Cleaning method: wash with water

七：控制与个人防护：在正常使用下不需要特殊保护

Control and personal protection, do not need special protection under normal use

八：储存运输 Storage transport

1. 室内通风储存

Indoor ventilation storage

2. 运输：存放于无损坏之包装桶

Transportation: stored in no damage to the packing barrels

九：化学性质 Chemical properties of

1. 溶解性：完全溶于水 Solubility: completely dissolved in water

2. 气味: 微酸 Bouquet: micro acid
3. 相对密度 Relative density : (G/CM3) 1.05
- 十: 安全性: 正常情况下安定
Security: under normal circumstances is settled
- 十一: 废弃物处理: 依政府法规处理
Waste disposal: handle in accordance with government regulations
- 十二: 运输与包装 Transportation and packaging
 1. 包装: 20 公斤塑桶 Packing: 20kg plastic barrels
 2. 轻拿轻放, 防止泄漏 Light to take light put, prevent leakage
- 十三: 毒性资料 Toxicity data
 1. 急毒性: 无 Urgent toxicity: no
 2. 慢毒性活长期毒性: 无 Slow live long-term toxicity: no
- 十四: 生态资料 Ecological data
 1. 可能之环境影响/环境流布: 无 The possible environmental impact of drift/environment : no
- 十五: 相关监督信息 Relevant supervisory information
 1. 按照欧盟规定进行标记 Follow the standard operation rules
- 十六: 其它资料 Other data
 1. 参考文献: 化学理化性质档案库 Reference: chemical physical and chemical properties of bar case library
 2. 制表人: 徐忠红 Lister: Xu Zhonghong
 3. 制表日期 Tabulating date : 2019. 3. 15

白乳胶SGS

		
	210900341277	
检测报告		
报告编号	A2230142715102001C	第 1 页 共 3 页
报告抬头公司名称	上海云阁化工有限公司	
地 址	上海奉贤青村镇王家路 729 号	
以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认		
样品名称	白乳胶	
样品颜色	白色	
样品接收日期	2023.03.31	
样品检测日期	2023.03.31-2023.04.10	
测试内容:	根据客户的申请要求,具体要求详见下一页。	
		
		
	<u>陈秀</u> 陈秀 授权签字人	日期 <u>2023.04.10</u>
浙江米檬家居科技有限公司		No. R268857075 上海市闵行区万芳路 1351 号

CTI 华测检测

检测报告

报告编号 A2230142715102001C

第 2 页 共 3 页

GB 33372-2020 胶粘剂挥发性有机化合物限量

▼挥发性有机化合物(VOC)

测试方法: GB 33372-2020 6.2.2; 测试仪器: GC-MS

测试项目	结果	方法检出限	单位
	001		
挥发性有机化合物	4	2	μg/L

样品/部位描述

序号	CTI 样品 ID	描述
1	001	白色液体



CTI 华测检测

检测报告

报告编号 A2230142715102001C

第 3 页 共 3 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供,申请者应对其真实性负责,CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意,不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

水性海绵胶 SGS



检测报告

编号: SHAEC2203309402

日期: 2022年03月08日 第1页,共3页

客户名称: 英创新材料(绍兴)有限公司
 客户地址: 浙江省诸暨市陶朱街道文种路7号3号楼101厂房

样品名称: 水性胶粘剂
 客户参考信息: 601/C602/C603/C604/C605/C606/C607/C608/C609/C610/C611/C612/C613/C614/C615/C616/C617/C618/C619/C620/C630/C640
 型号: C620
 样品类型: 水基型胶粘剂,木工与家具,丙烯酸酯类
 样品配置/预处理: 不调配
 以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号: SP22-004795 - SH
 样品接收日期: 2022年02月28日
 检测周期: 2022年02月28日 - 2022年03月08日
 检测要求: 根据客户要求检测
 检测方法: 请参见下一页
 检测结果: 请参见下一页

检测结果概要:

检测要求	结论
游离甲醛	见检测结果
GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合

通标标准技术服务(上海)有限公司
 授权签名

胡敏





检测报告

编号: SHAEC2203309402

日期: 2022年03月08日 第2页,共3页

检测结果:

检测样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	SHA22-033094.001	白色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

游离甲醛

检测方法: 依据GB 30982-2014 附录A方法, 采用UV-Vis进行分析。

检测项目	单位	MDL	QOI
游离甲醛	g/kg	0.02	ND

GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考GB 33372-2020附录D。

检测项目	限值	单位	MDL	QOI
挥发性有机化合物(VOC)	50	g/L	2	3
结论				符合

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。
检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。

SGS

检测报告

编号: SHAEC2203309402

日期: 2022年03月08日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***

水性拼板胶

 170914340561			中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L1106	
				报告编号: W202208278 Report Number
<h1>检测报告</h1> <h2>TEST REPORT</h2>				
样品名称: Sample Name	水性高分子异氰酸酯木材粘合剂			
委托单位: Entrustment Company	科昵西贸易(上海)有限公司			
检测类别: Test Sort	委托检测			
发布日期: Issue Date	2022年09月16日			
<p>石油和化学工业专用涂料颜料质量检测中心 Professional Coatings and Pigments Quality Inspection Center of Petrochemical Industry</p> <p>上海市涂料研究所有限公司检测中心 Inspection Center of Shanghai Research Institute of Paints & Coatings Co., Ltd.</p> <p>中国上海测试中心涂料行业测试点 Test Site for Coatings Industry in Shanghai Measurement and Test Center, China</p>				

上海市涂料研究所有限公司检测中心/石油和化学工业专用涂料颜料质量检测中心
Inspection Center of Shanghai Research Institute of Paint & Coatings Co., Ltd.
Professional Coatings and Pigment Quality Inspection Center of Petroleum and Chemical Industry

报告编号: W202208278

Report Number

检测报告

TEST REPORT

共 2 页, 第 1 页 (Total 2 Page No. 1)

样品名称 Sample Name	水性高分子异氰酸酯木材粘合剂	型号规格 Type	CU55/CU
		商标 Brand	KONY, 小西
样品编号 Sample Number	W202208278	检测类别 Test Sort	委托检测
委托单位 Entrustment Company	科能西贸易(上海)有限公司		
标称生产单位 Nominal manufacture	科阳精细化工(苏州)有限公司		
到样日期 Date of Sample Received	2022年08月31日	样品数量 Sample Amount	1组
样品状态描述 Description of Sample	主剂: 白色液体, 塑料罐装; 固化剂: 棕色透明液体, 铁罐装,		
检测依据和综合判定 规则 Standards and Methods	GB 18583-2008 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量(水基聚氨酯类胶粘剂)		
检测日期 Test Date	2022年09月07日至2022年09月14日		
检测结论 Test Conclusion	该样品本次检测合格, 详见本报告检测结果汇总表。  (检验报告专用章) Official Seal 签发日期: 2022年09月16日 Report Date: 2022.9.16		
委托单位通讯资料 Entrustment Company Communication Data	地址 Addr.	上海市长宁区娄山关路555号长房国际广场2709室	
	邮编 Post Code	200051	电话 Tel.
			021-54892991
备注 Remarks	配比: 主剂: 固化剂=100:15 (m/m)		

批准
Approved by 张卫群签字:
Signature 张卫群审核
Verified by 陆嘉祺签字:
Signature 陆嘉祺编制
Prepared by 凌俊杰签字:
Signature 凌俊杰

上海市涂料研究所有限公司检测中心/石油和化学工业专用涂料颜料质量检测中心
 Inspection Center of Shanghai Research Institute of Paint & Coatings Co., Ltd.
 Professional Coatings and Pigment Quality Inspection Center of Petroleum and Chemical Industry

报告编号: W202208278

检测报告

Report Number

TEST REPORT

共 2 页, 第 2 页 (Total 2 Page No. 2)

检测结果汇总

Test Result Summary

序号 Number	项目 Item	单位 Unit	指标 Index	检测结果 Test Result	单项判定 Single Item Conclusion	检测方法 Test Method
1	苯	g/kg	≤0.20	未检出	合格	/
2	甲苯+二甲苯	g/kg	≤10	未检出	合格	/
3	总挥发性有机物	g/L	≤100	66	合格	/
1. “总挥发性有机化合物”中“总挥发物含量”测试条件: (105±2)℃/3 h/约1 g; 2. 苯的检出限: 0.01 g/kg; 甲苯、二甲苯的检出限: 0.01 g/kg。						
以下空白						

2019.12.31 SH-MSDS-70 环保水性手摇自动喷漆 SANO三和

化学名称: 环保水性手摇自动喷漆
 化学名称(英文): AEROSOL PAINT
 企业名称: 广东三和化工科技有限公司
 地址: 中山市南朗镇大宅工业区
 企业应急电话: 0522-8389990
 传真: 0760-28163119
 销售网站: 适用于各种漆面, 表面处理后过木村、玻璃、ABS 塑料等(塑料)的喷漆施工。

第一部分 化学品及企业标识
 产品代码: P

第二部分 危险性概述
 物理化学危险: 遇明火、高热极易引起爆炸。遇水放热, 遇强氧化剂, 有聚合危险。
 健康危害: 通过吸入、皮肤接触和眼睛接触, 对人体有害, 产生刺激和麻醉作用, 有害人体健康。
 环境危害: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。
 危险特性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

第三部分 成分/组成信息
 化学成分: 环保水性手摇自动喷漆(原料)
 成分/组成信息
 成分 CAS No
 水 46%
 丙烯酸酯 1.3%
 颜料 9%
 乙醇 2%
 助剂 21%
 其他 11%
 合计 100%

第四部分 急救措施
 吸入: 将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸通畅。
 皮肤接触: 脱去污染的衣物, 用大量清水冲洗。
 眼睛接触: 用大量清水冲洗至少 15 分钟。
 误食: 不要催吐, 不要给患者喝水, 立即就医。

第五部分 消防特性及消防措施
 危险特性: 遇明火、高热极易引起爆炸。
 灭火方法: 干粉、二氧化碳、水。
 消防措施: 消防人员必须穿全身防护服, 佩戴呼吸器, 使用抗溶性泡沫灭火剂。

第六部分 泄漏应急处理
 泄漏处理: 将泄漏物转移到安全地方, 用大量清水冲洗。
 环境保护: 防止泄漏物污染环境, 防止泄漏物污染环境。

第七部分 操作处置与储存
 操作处置: 操作人员必须佩戴防护用品, 操作人员必须佩戴防护用品。
 储存: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

第八部分 接触控制/个体防护
 接触控制: 操作人员必须佩戴防护用品, 操作人员必须佩戴防护用品。
 个体防护: 操作人员必须佩戴防护用品, 操作人员必须佩戴防护用品。

第九部分 理化特性
 外观: 无色透明液体。
 气味: 有刺激性气味。
 沸点: 111-76-2
 凝固点: 11-10-6
 闪点: 11-10-6
 爆炸极限: 11-10-6
 溶解性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

第十部分 稳定性和反应性
 稳定性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。
 反应性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

第十一部分 毒理学资料
 急性毒性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。
 慢性毒性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

2019.12.31 SH-MSDS-70 环保水性手摇自动喷漆 SANO三和

化学名称: 环保水性手摇自动喷漆
 化学名称(英文): AEROSOL PAINT
 企业名称: 广东三和化工科技有限公司
 地址: 中山市南朗镇大宅工业区
 企业应急电话: 0522-8389990
 传真: 0760-28163119
 销售网站: 适用于各种漆面, 表面处理后过木村、玻璃、ABS 塑料等(塑料)的喷漆施工。

第一部分 化学品及企业标识
 产品代码: P

第二部分 危险性概述
 物理化学危险: 遇明火、高热极易引起爆炸。遇水放热, 遇强氧化剂, 有聚合危险。
 健康危害: 通过吸入、皮肤接触和眼睛接触, 对人体有害, 产生刺激和麻醉作用, 有害人体健康。
 环境危害: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。
 危险特性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

第三部分 成分/组成信息
 化学成分: 环保水性手摇自动喷漆(原料)
 成分/组成信息
 成分 CAS No
 水 46%
 丙烯酸酯 1.3%
 颜料 9%
 乙醇 2%
 助剂 21%
 其他 11%
 合计 100%

第四部分 急救措施
 吸入: 将患者移到新鲜空气处, 保持呼吸通畅。
 皮肤接触: 脱去污染的衣物, 用大量清水冲洗。
 眼睛接触: 用大量清水冲洗至少 15 分钟。
 误食: 不要催吐, 不要给患者喝水, 立即就医。

第五部分 消防特性及消防措施
 危险特性: 遇明火、高热极易引起爆炸。
 灭火方法: 干粉、二氧化碳、水。
 消防措施: 消防人员必须穿全身防护服, 佩戴呼吸器, 使用抗溶性泡沫灭火剂。

第六部分 泄漏应急处理
 泄漏处理: 将泄漏物转移到安全地方, 用大量清水冲洗。
 环境保护: 防止泄漏物污染环境, 防止泄漏物污染环境。

第七部分 操作处置与储存
 操作处置: 操作人员必须佩戴防护用品, 操作人员必须佩戴防护用品。
 储存: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

第八部分 接触控制/个体防护
 接触控制: 操作人员必须佩戴防护用品, 操作人员必须佩戴防护用品。
 个体防护: 操作人员必须佩戴防护用品, 操作人员必须佩戴防护用品。

第九部分 理化特性
 外观: 无色透明液体。
 气味: 有刺激性气味。
 沸点: 111-76-2
 凝固点: 11-10-6
 闪点: 11-10-6
 爆炸极限: 11-10-6
 溶解性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

第十部分 稳定性和反应性
 稳定性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。
 反应性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

第十一部分 毒理学资料
 急性毒性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。
 慢性毒性: 本品对环境有害, 对环境有害, 对环境有害。

附件 11 检测报告

 231120111483	 Anlian Test 安联检测
<h1>检验检测报告</h1>	
报告编号	2023-H-1479
项目名称	浙江米檬家居科技有限公司环境验收
委托单位	浙江米檬家居科技有限公司
样品名称	废水、废气、噪声
<p>浙江安联检测技术服务有限公司</p> <p>2023年11月01日</p> 	
第 1 页 共 14 页	

检验检测报告说明

1. 对本报告检测结果有异议者，请于收到报告之日起 15 天内向本公司提出，微生物检测结果不做复检；
2. 检测数据对所检样品负责，送样委托检测，仅对来样负责；
3. 本报告未经本公司同意，不得以任何方式作广告宣传；
4. 报告无检验检测专用章无效，无审核人、报告签发人签字无效；
5. 报告涂改无效；
6. 本报告部分复制，未重新加盖本公司“检验检测专用章”的无效。



单位：浙江安联检测技术服务有限公司

地址：浙江省杭州市滨江区浦沿街道东冠路 611 号 8 幢 5 层

邮编：310053

电话：0571-85028656

传真：0571-85086601

Email: AL@anliantest.com

第 2 页 共 14 页

报告编号：2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司
检 验 检 测 报 告

表 1 基本情况

委托单位	浙江米檬家居科技有限公司	单位地址	浙江省杭州市钱塘新区白杨街道22号大街
受检单位	浙江米檬家居科技有限公司	单位地址	浙江省杭州市钱塘新区白杨街道22号大街
样品名称	废水、废气、噪声	检测性质	委托检测
样品性状	聚乙烯瓶、玻璃瓶、溶解氧瓶、一体式采样嘴、气袋、滤筒、滤膜盒密封完好	采样日期	2023-10-23、24
检测地点	浙江米檬家居科技有限公司、本公司实验室	接收日期	2023-10-23、24
生产负荷	/	检测日期	2023-10-23-30

表 2 检测方法

检测类别	检测项目	检测方法	
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
	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
	石油类、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
	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
废气	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
		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	HJ38-2017
	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
	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
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T 16157-1996 及修改单
	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
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

项目编号：YS2309256

第 3 页 共 14 页

报告编号：2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司
检 验 检 测 报 告

表 3 检测设备名称及编号

项目	仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号
pH 值	多参数水质分析仪	SX836	2022-073
悬浮物、颗粒物	万分之一天平	BSA224S	2023-003
	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	2016-135
化学需氧量	标准 COD 消解器	/	2017-040
	聚四氟乙烯滴定管	50.0mL	QJ-21
五日生化需氧量	生化培养箱	LRH-150	2016-050
	溶解氧测定仪	4010-1W	2023-007
氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	2023-001
总磷			
石油类、动植物油类	红外分光测油仪	InLab-2100	2014-026
非甲烷总烃	气相色谱仪	PannaA60	2021-095
低浓度颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	2021-029
	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	2016-135
	滤膜（滤筒）平衡称量系统	ZR-5102 型	2021-040
臭气浓度	无油抽气泵	/	2016-023
总悬浮颗粒物	十万分之一天平	MS105DU	2021-029
	滤膜（滤筒）平衡称量系统	ZR-5102 型	2021-040
工业企业厂界环境噪声	多功能声级计	AWA5688	2018-099

表 4 废水总排口（001）检测结果

单位：mg/L，（pH 值：无量纲）

采样日期	采样时间	样品性状	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	石油类	动植物油类	氨氮	总磷
10 月 23 日	10:02	微黄微浊	7.1	57	250	95.6	1.10	3.82	14.6	0.19
	10:59		7.0	55	267	115	1.18	3.57	16.3	0.16
	12:01		7.2	61	243	125	1.03	3.65	15.0	0.17
	13:04		7.3	56	249	92.2	1.17	3.81	15.1	0.22
		日均值	7.2	57	252	107	1.12	3.71	15.2	0.19
10 月 24 日	10:14	微黄微浊	7.2	53	261	103	1.12	3.66	15.1	0.16
	11:12		7.1	55	251	97.3	1.27	3.65	13.8	0.16
	12:03		7.2	59	255	94.0	1.20	3.51	15.4	0.18
	13:14		7.0	57	241	127	1.17	3.63	14.2	0.20
		日均值	7.1	56	252	105	1.19	3.61	14.6	0.18

项目编号：YS2309256

第 4 页 共 14 页

报告编号：2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表5 激光切割、海绵发泡实验室废气检测结果

项目	单位	检测结果						
处理设施	/	活性炭						
排气筒高度	m	25						
采样日期	/	10月23日			10月23日			
测试断面	/	处理设施进口(002)			处理设施出口(003)			
管道截面积	m ²	0.1257			0.1257			
平均测点烟气温度	°C	32.0			29.6			
平均烟气含湿量	%	3.30			3.00			
平均测点烟气流速	m/s	11.6			11.5			
平均标态干烟气量	m ³ /h	4.51×10 ³			4.55×10 ³			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	8.78	8.57	8.16	4.96	4.91	4.94
	实测平均浓度	mg/m ³	8.50			4.94		
	平均排放速率	kg/h	3.83×10 ⁻²			2.25×10 ⁻²		
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/	/
	实测平均浓度	mg/m ³	<20			/		
	平均排放速率	kg/h	4.51×10 ⁻²			/		
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	/	/	/	2.0	1.9	2.1
	实测平均浓度	mg/m ³	/			2.0		
	平均排放速率	kg/h	/			9.10×10 ⁻³		
臭气浓度	实测浓度	无量纲	/	/	/	354	354	416
	最大实测浓度	无量纲	/			416		

项目编号：YS2309256

第5页共14页

报告编号：2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表 6 激光切割、海绵发泡实验室废气检测结果

项目		单位	检测结果					
处理设施		/	活性炭					
排气筒高度		m	25					
采样日期		/	10月24日			10月24日		
测试断面		/	处理设施进口(002)			处理设施出口(003)		
管道截面积		m ²	0.1257			0.1257		
平均测点烟气温度		°C	32.5			29.5		
平均烟气含湿量		%	3.40			3.10		
平均测点烟气流速		m/s	11.7			11.5		
平均标态干烟气量		m ³ /h	4.55×10 ³			4.55×10 ³		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	8.32	8.49	8.42	4.76	4.71	4.80
	实测平均浓度	mg/m ³	8.37			4.76		
	平均排放速率	kg/h	3.81×10 ⁻²			2.16×10 ⁻²		
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/	/
	实测平均浓度	mg/m ³	<20			/		
	平均排放速率	kg/h	4.55×10 ⁻²			/		
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	/	/	/	2.1	2.1	2.0
	实测平均浓度	mg/m ³	/			2.1		
	平均排放速率	kg/h	/			9.40×10 ⁻³		
臭气浓度	实测浓度	无量纲	/	/	/	416	416	478
	最大实测浓度	无量纲	/			478		

项目编号：YS2309256

第 6 页 共 14 页

报告编号：2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司
检 验 检 测 报 告

表 7 水性自喷漆废气检测结果

项目	单位	检测结果						
处理设施	/	活性炭						
排气筒高度	m	25						
采样日期	/	10月23日			10月23日			
测试断面	/	处理设施进口(004)			处理设施出口(005)			
管道截面积	m ²	0.1257			0.1257			
平均测点烟气温度	°C	30.8			28.7			
平均烟气含湿量	%	3.70			3.40			
平均测点烟气流速	m/s	13.7			15.5			
平均标态干烟气量	m ³ /h	5.31×10 ³			6.13×10 ³			
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	7.35	6.99	7.13	4.07	4.04	3.96
	实测平均浓度	mg/m ³	7.16			4.02		
	平均排放速率	kg/h	3.80×10 ⁻²			2.47×10 ⁻²		
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/	/
	实测平均浓度	mg/m ³	<20			/		
	平均排放速率	kg/h	5.31×10 ⁻²			/		
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	/	/	/	2.3	1.9	2.1
	实测平均浓度	mg/m ³	/			2.1		
	平均排放速率	kg/h	/			1.29×10 ⁻²		
臭气浓度	实测浓度	无量纲	/	/	/	478	478	630
	最大实测浓度	无量纲	/			630		

项目编号：YS2309256

第 7 页 共 14 页

报告编号：2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司
检 验 检 测 报 告

表 8 水性自喷漆废气检测结果

项目		单位	检测结果					
处理设施		/	活性炭					
排气筒高度		m	25					
采样日期		/	10月24日			10月24日		
测试断面		/	处理设施进口(004)			处理设施出口(005)		
管道截面积		m ²	0.1257			0.1257		
平均测点烟气温度		°C	30.6			28.7		
平均烟气含湿量		%	3.50			3.30		
平均测点烟气流速		m/s	13.6			15.3		
平均标态干烟气量		m ³ /h	5.28×10 ³			6.08×10 ³		
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m ³	7.07	6.78	6.68	3.89	3.80	3.78
	实测平均浓度	mg/m ³	6.84			3.82		
	平均排放速率	kg/h	2.61×10 ⁻²			2.33×10 ⁻²		
颗粒物	实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	/	/	/
	实测平均浓度	mg/m ³	<20			/		
	平均排放速率	kg/h	5.28×10 ⁻²			/		
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	/	/	/	2.0	2.5	1.9
	实测平均浓度	mg/m ³	/			2.1		
	平均排放速率	kg/h	/			1.30×10 ⁻²		
臭气浓度	实测浓度	无量纲	/	/	/	478	630	416
	最大实测浓度	无量纲	/			630		

项目编号：YS2309256

第 8 页 共 14 页

报告编号：2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表9 厂界无组织废气检测结果

检测地点	采样时间	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
上风向 006	10:11~11:11	0.278
	11:23~12:23	0.273
	12:32~13:32	0.281
下风向 007	10:11~11:11	0.300
	11:23~12:23	0.316
	12:32~13:32	0.303
下风向 008	10:11~11:11	0.323
	11:23~12:23	0.349
	12:32~13:32	0.344
下风向 009	10:11~11:11	0.318
	11:23~12:23	0.345
	12:32~13:32	0.368
上风向 006	09:37~10:37	0.272
	10:48~11:48	0.280
	11:52~12:52	0.276
下风向 007	09:37~10:37	0.312
	10:48~11:48	0.337
	11:52~12:52	0.323
下风向 008	09:37~10:37	0.359
	10:48~11:48	0.339
	11:52~12:52	0.377
下风向 009	09:37~10:37	0.371
	10:48~11:48	0.340
	11:52~12:52	0.347

项目编号：YS2309256

第 9 页 共 14 页

报告编号: 2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司
检 验 检 测 报 告

表 10 厂界无组织废气检测结果

检测地点	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)
上风向 006	10:17	0.66
	11:27	0.72
	12:34	0.73
下风向 007	10:27	0.87
	11:34	1.07
	12:41	0.85
下风向 008	10:34	0.83
	11:42	0.80
	12:49	0.76
下风向 009	10:42	0.78
	11:52	0.89
	12:57	0.80
上风向 006	09:43	0.65
	10:52	0.74
	11:57	0.77
下风向 007	09:53	0.88
	10:59	0.99
	12:07	0.93
下风向 008	10:01	1.07
	11:07	1.01
	12:14	1.04
下风向 009	10:10	1.04
	11:14	0.93
	12:21	0.89

项目编号: YS2309256

第 10 页 共 14 页

报告编号: 2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司
检 验 检 测 报 告

表 11 厂界无组织废气检测结果

检测地点	采样时间	臭气浓度(无量纲)
上风向 006	10:21	<10
	11:30	<10
	12:37	<10
	13:37	<10
下风向 007	10:30	<10
	11:38	<10
	12:44	<10
	13:42	<10
下风向 008	10:38	<10
	11:45	12
	12:52	<10
	13:46	<10
下风向 009	10:45	<10
	11:54	<10
	13:01	<10
	13:52	<10
上风向 006	09:47	<10
	10:55	<10
	12:02	<10
	13:04	<10
下风向 007	09:57	<10
	11:02	<10
	12:10	<10
	13:09	<10
下风向 008	10:04	<10
	11:09	<10
	12:16	11
	13:14	<10
下风向 009	10:13	<10
	11:17	<10
	12:24	<10
	13:17	10

项目编号: YS2309256

第 11 页 共 14 页

报告编号：2023-H-1479

浙江安联检测技术服务有限公司

检验检测报告

表 12 厂区内无组织废气检测结果

检测地点	采样时间		非甲烷总烃 (mg/m ³)	
			瞬时值	小时值
厂区内车间外 010	2023.10.23	10:01	1.11	1.18
		10:16	1.19	
		10:31	1.22	
		10:46	1.22	
		11:07	1.16	1.21
		11:22	1.18	
		11:37	1.30	
		11:52	1.20	
		12:12	1.28	1.30
		12:27	1.34	
		12:42	1.34	
		12:57	1.24	
厂区内车间外 010	2023.10.24	09:04	1.07	1.15
		09:19	1.02	
		09:34	0.97	
		09:49	1.54	
		10:07	1.56	1.70
		10:22	1.67	
		10:37	1.73	
		10:52	1.82	
		11:12	2.00	1.97
		11:27	1.99	
		11:42	2.16	
		11:57	1.74	

项目编号：YS2309256

第 12 页 共 14 页

报告编号: 2023-HI-1479

浙江安联检测技术服务有限公司
检验检测报告

表 13 噪声检测结果

检测日期	测点位置	主要声源	昼间 L_{eq} dB(A)	
			测量时间	测量结果
2023.10.23	厂界东侧 1#	工业生产	11:25~11:28	52.8
	厂界南侧 2#		11:32~11:35	53.6
	厂界西侧 3#		11:36~11:39	54.6
	厂界北侧 4#		11:43~11:46	55.2
2023.10.24	厂界东侧 1#	工业生产	11:19~11:22	55.5
	厂界南侧 2#		11:26~11:29	56.7
	厂界西侧 3#		11:32~11:35	58.1
	厂界北侧 4#		11:41~11:44	56.6

—以下空白—

编制人: 胡艳青

审核人: 签发人: 

签发日期: 2023 年 11 月 01 日

检验检测专用章

项目编号: YS2309256

第 13 页 共 14 页

报告编号：2023-H-1479

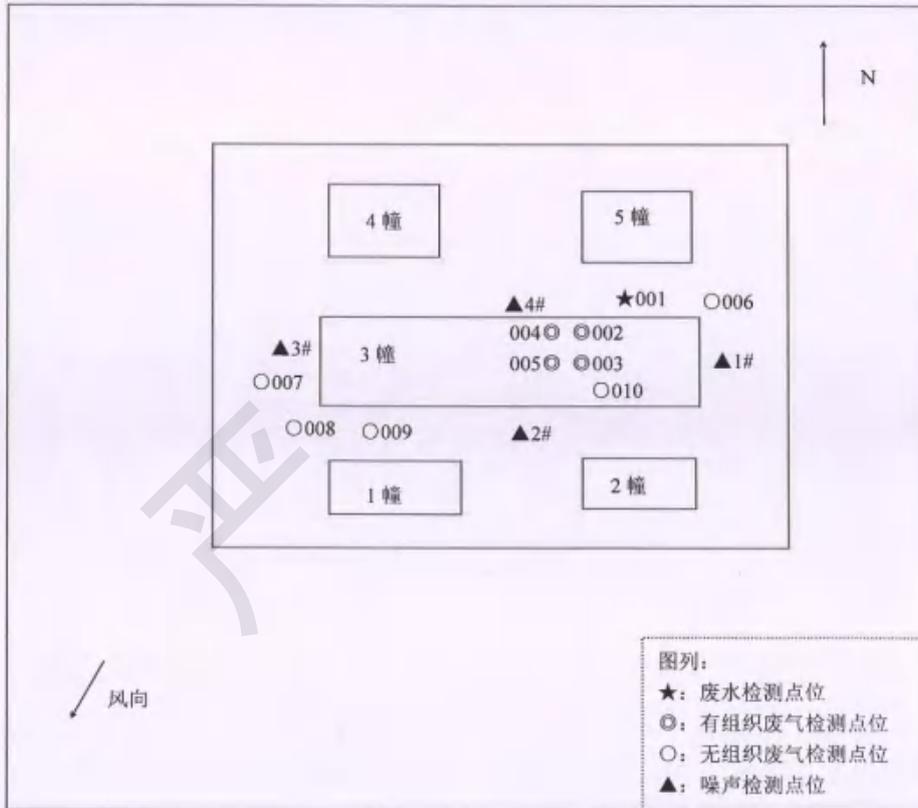
浙江安联检测技术服务有限公司
检 验 检 测 报 告

附：

气象条件一览表：

采样日期	采样时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气状况						
2023.10.23	10:01~11:11	25.9	101.5	东北	2.0	晴						
	11:22~12:23	26.3	101.3	东北	2.1	晴						
	12:27~13:32	26.9	101.1	东北	2.0	晴						
	13:37~13:52	27.0	101.1	东北	2.1	晴						
2023.10.24	09:04~10:37	25.1	101.8	东北	1.9	晴						
	10:48~11:48	25.4	101.8	东北	2.1	晴						
	11:52~12:52	25.6	101.6	东北	2.0	晴 </tr <tr> <td>13:04~13:17</td> <td>26.1</td> <td>101.4</td> <td>东北</td> <td>1.9</td> <td>晴</td> </tr>	13:04~13:17	26.1	101.4	东北	1.9	晴
	13:04~13:17	26.1	101.4	东北	1.9	晴						

检测点位示意图：



项目编号：YS2309256

第 14 页 共 14 页

浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目 竣工环境保护验收意见

2023年11月13日，建设单位浙江米檬家居科技有限公司根据《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告和环评批复等要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江米檬家居科技有限公司租用新界泵业（杭州）有限公司位于杭州市钱塘区白杨街道22号大街新界科创园中的3幢1楼、2楼、3楼连廊和5幢2楼的现有闲置工业厂房（建筑面积23341.84m²）实施浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目，主要用于功能沙发、餐椅和铁架等研发测试。

（二）建设过程及环保审批情况

2023年7月浙江米檬家居科技有限公司委托杭州环保科技咨询有限公司编制《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响评价报告表》，2023年8月10日通过杭州市生态环境局钱塘分局审批（杭环钱环评批[2023]63号），审批内容为功能沙发、餐椅和铁架等研发测试。

本项目于2023年8月开工建设，2023年9月竣工完成（项目属于研发，不纳入排污许可管理范围），项目主体工程及配套环保设施均试运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收条件。

（三）投资情况

本项目实际总投资5050万元，其中环保投资35万元，环保投资占总投资比例的0.69%。

（四）验收范围

本项目验收范围为杭州市生态环境局钱塘分局审批的文号（杭环钱环评批[2023]63号）项目，即浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目。

二、工程变动情况

根据企业提供资料与现场调查，项目生产规模、生产设备、生产工艺、原辅料用量等情况与环境影响报告表基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为生活污水。

生活污水经预处理后接入市政污水管网，最终接入七格污水厂集中处理排放。

（二）废气

本项目产生的废气主要为木工粉尘（开料、打磨）、焊接烟尘、水性胶水有机废气、胶雾、水性自喷漆废气、发泡废气、激光切割废气。

木工粉尘（开料、打磨）：经小型袋式除尘器处理后在车间内无组织排放；焊接烟尘：焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后在厂区内无组织排放。水性胶水有机废气：产生量较少，加强车间通风。胶雾：产生量较少，加强车间通风。水性自喷漆废气：经喷漆间整体抽风收集后通过活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA001 高空排放。发泡废气：发泡实验在通风柜内进行，发泡废气通过活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA002 高空排放。激光切割废气：部分激光切割废气经自带的布袋除尘处理后于车间无组织排放，部分激光切割废气经收集后与发泡废气汇合后经活性炭吸附装置处理后 25m 排气筒 DA002 高空排放。

（三）噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。

合理布置生产车间，将生产设备集中布置，项目投入使用后加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。

（四）固废

本项目固废主要为废胶水桶、废手摇水性漆罐、沾染漆渣的纸板、废实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶、胶渣及废喷头、废胶水刷、废液压油、废活性炭、废金属边角、废木材边角料、废面料边角、集尘、废海绵、废一般包装材料、生活垃圾。其中、废金属边角、废木材边角料、废面料边角、集尘、废海绵、废一般包装材料为一般固废，胶水桶、废手摇水性漆罐、沾染漆渣的纸板、废实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶、胶渣及废喷头、废胶水刷、废液压油、废活性炭为危险废物。

一般固废外售综合利用。危废委托杭州杭新固体废物处置有限公司妥善处置，生活垃圾由环卫部门清运。

四、环境保护设施调试效果

根据建设项目竣工环境保护验收检测报告（编号：2023-H-1479），浙江安联检测技术服务有限公司于 2023 年 10 月对该项目进行竣工环境保护设施验收检测，项目监测期间环境保护设施调试效果如下：

（一）污染物排放情况

1、废水

根据验收检测报告，在检测日工况条件下，生活污水排放口污染物 pH 值（范围）、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类排放浓度最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放浓度最大日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值。

2、废气

根据验收监测报告，在监测日工况条件下，项目激光切割、海绵发泡实验室废气（非甲烷总烃、颗粒物）排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，激光切割、海绵发泡实验室废气（臭气浓度）排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；水性自喷漆废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度）排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 大气污染物排放限值。单位产品非甲烷总烃排放量 0.23kg/t，小于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放限值中单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t 产品。厂界无组织废气（颗粒物、非甲烷总烃）排放符合《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 相关规定的特别排放限值。

3、噪声

根据验收监测报告，在检测日工况条件下，企业厂界昼间噪声测量值均符合 GB12348-2008《工业企业厂界噪声排放标准》中 3 类标准的要求。

4、固废

本项目固废主要为废胶水桶、废手摇水性漆罐、沾染漆渣的纸板、废实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶、胶渣及废喷头、废胶水刷、废液压油、废活性炭、废金属边角、废木材边角料、废面料边角、集尘、废海绵、废一般包装材料、生活垃圾。其中、废金属边角、废木材边角料、废面料边角、集尘、废海绵、废一般包装材料为一般固废，胶水桶、废手摇水性漆罐、沾染漆渣的纸板、废实验材料、废实验试剂瓶、废含油抹布和手套、废机油、废油桶、胶渣及废喷头、废胶水刷、废液压油、废活性炭为危险废物。

一般固废外售综合利用。危废委托杭州杭新固体废物处置有限公司妥善处置，生活垃圾

由环卫部门清运。

5、污染物排污总量

根据环评文件及验收监测报告，本项目无总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告，企业生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，项目有组织废气、厂界无组织监控点废气达标排放，厂界噪声噪声达标，固废做到资源化和无害化处理，本项目对周边环境的影响在环评预测分析范围之内。

六、验收结论

浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目，在建设中能执行环保“三同时”和“排污许可”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到环评及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目已建内容符合环境保护验收条件，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、规范检测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求，进一步完善验收监测报告内容编制。
- 2、完善各项环境保护管理制度，落实专门人员管理，健全各类环境保护台账。
- 3、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，完善竣工环保验收档案资料，按要求落实验收公示及信息平台申报等相关工作。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件

浙江米檬家居科技有限公司

2023年11月13日

**浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目
竣工环境保护验收会签到表**

建设单位：浙江米檬家居科技有限公司

会议地点：浙江省杭州市钱塘区白杨街道 22 号大街，浙江米檬家居科技有限公司会议室

会议日期：2023 年 11 月 13 日

姓名	单位	职务或职称	联系电话	身份证号码

浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目

竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，本项目按照环评的要求落实了各项防治污染和生态破坏的措施。本项目总投资 5050 万元，实际环保投资为 35 万元（其中废水治理设施投入 1 万元，废气治理设施投入 22 万元，噪声治理投入 3 万元，固废处理投入 8 万元，其他投入 1 万元）。

1.2 施工简况

本项目环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，本项目建设过程中已组织实施了本项目环境影响报告表中提出的各项环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目调试时间为 2023 年 9 月 16 日-2023 年 11 月 30 日。本项目的验收工作启动时间为 2023 年 9 月。

根据浙江省质量技术监督局颁发的《检验检测机构资质认证证书》（证书编号：231120111483，有效期至 2029 年 9 月 3 日），浙江安联检测技术服务有限公司具有检测本项目废水、废气、噪声中相应污染因子的检测资质能力。

因此，我公司与该公司签订了验收检测合同，合同约定浙江安联检测技术服务有限公司对本项目废水、废气、噪声进行现场采样检测。合同约定检测人员现场监测结束后 15 个工作日内提供检测报告，如遇自然灾害等不可抗力因素，时间顺延，若有特殊因素（天气等）导致无法采样，监测时间顺后延期。

本项目自主验收监测报告表于 2023 年 11 月完成，并于 2023 年 11 月 13 日召开了浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目竣工环境保护验

收会并提出了验收意见，自主验收意见的结论为：

浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目，在建设中能执行环保“三同时”和“排污许可”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到环评及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目已建内容符合环境保护验收条件，验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（省政府令第288号），本项目不属于敏感项目。企业在运营期间，没有收到任何单位、个人对本项目的反对意见。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表中提出的，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

本公司已建立了环保组织机构，设立了环境保护工作小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。

我公司各项环保规章制度及主要内容见详下表。

我公司各项环保规章制度及主要内容一览表

序号	制度名称	主要内容
1	环境保护管理制度	坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放的原则；实行环境保护工作一票否定制。确定了环保责任人，污染防治与三废资源综合利用。
2	环保设施检修与管理制度	规定了浙江米檬家居科技有限公司的各环保设备检修与管理要求，包括台账记录及运行维护要求。

（2）环境风险防范措施

公司主要环境风险是火灾，已经制订了火灾防范措施，并完善了火灾防治设施，并且废气治理设施也安排了相应人员管理，防范环境风险的发生。

（3）环境监测计划

我公司已根据实际生产情况制订了环境监测计划。2023年我公司已按该

监测计划进行了监测，在今后的运行过程中，我公司将严格落实制定的环境监测计划，确保各项污染物能稳定达标排放。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

根据《关于“浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表”的批复》（杭环钱环评批〔2023〕63号），本项目无总量控制要求。本项目的建设不需要再淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

根据《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》、《关于“浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表”的批复》（杭州市生态环境局，杭环钱环评批[2023]63号）及目前实际周边环境情况，本项目不需要设置大气环境保护距离，符合环评要求。

3 整改工作情况

本项目在建设及投产运行过程中切实落实了《浙江米檬家居科技有限公司家居研发基地建设项目环境影响报告表》中提出的各项环保措施，依照有关验收监测技术规范，完善了竣工环境保护验收监测报告表编制。并承诺在日常生产过程中加强废气收集设施的运行管理并落实运行管理台账，确保废气达标排放。规范一般工业固体废物和危险废物分类收集、分类贮存，完善台账记录、标示标牌。后续按要求落实验收公示及信息平台申报等相关工作，并完善项目竣工环保验收档案资料。

浙江米檬家居科技有限公司

2023年11月20日