

金华信园科技有限公司
年产 1200 万套水晶灯具配件
生产线技术改造项目
(先行) 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:

金华信园科技有限公司

编制单位:

金华信园科技有限公司



二〇二五年八月

建设单位法人代表：曾园

编制单位法人代表：曾园

项 目 负 责 人：陈钢

填 表 人：陈钢

建设单位：金华信园科技有限公司
(盖章)

电话：13417519906

传真：/

邮编：322200

地址：浦江县岩头镇中捷南路 8 号



编制单位：金华信园科技有限公司
(盖章)

电话：13417519906

传真：/

邮编：322200

地址：浦江县岩头镇中捷南路 8 号



附件

- 1、企业营业执照
- 2、《关于金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》
- 3、企业事业单位突发环境事件应急预案备案表
- 4、雨污管路图
- 5、固定污染源排污登记回执
- 6、调试公告、废气处理设施设计方案封面、调试报告封面、废水处理设施设计方案封面、调试报告封面
- 7、固废协议、危废协议
- 8、垃圾清运发票
- 9、验收相关数据材料（水费清单、设备及原辅料）
- 10、生产工况
- 11、企业环境保护管理制度及任命书
- 12、浙江浦江安环检测科技股份有限公司计量认证资质
- 13、检测报告 AHJC 检字（2025）第 344 号
- 14、检测报告高鑫（验）字 20250701

表一

建设项目名称	金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目				
建设单位名称	金华信园科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 补办				
建设地点	浦江县岩头镇中捷南路 8 号				
主要产品名称	水晶灯				
设计生产能力	年产 1200 万套水晶灯具配件				
实际生产能力	年产 960 万套水晶灯具配件				
建设项目 环评时间	2025.02	开工建设时间	2025.02		
调试时间	2025.06	验收现场 监测时间	2025.07.01-2025.07.04		
环评报告表 审批部门	金华市生态环境局	环评报告表 编制单位	金华市环科环境技术有限公司		
环保设施 设计单位	金华顺金环保科技有限公司、浙江长兴达能环保设备有限公司	环保设施 施工单位	金华顺金环保科技有限公司、浙江长兴达能环保设备有限公司		
投资总概算	800 万	环保投资总概算	150 万	比例	18.75%
实际总概算	700 万	环保投资	154 万	比例	22%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评（2017）4 号）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； 4、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 364 号） 5、《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》（浙环发[2017]20 号）； 6、《金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目环境影响报告表》（金华市环科环境技术有限公司，2025.2）； 7、《关于金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》（金环建浦[2025]7 号）。				

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

1、废水

本项目清洗废水单独收集经配套污水处理设施处理达标后与经厂区化粪池预处理后的生活污水一起纳管排放，处理后的废水均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的（新扩改）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）。

浦江富春紫光水务有限公司（四厂）主要污染物化学需氧量和氨氮处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169—2018）表1限值，其余指标处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。具体指标详见下表1-1。

表 1-1 废水纳管及排环境标准（单位：pH 除外，均为 mg/L）

序号	控制项目	纳管标准	排环境标准
1	pH	6~9	6~9
2	化学需氧量	500	40
3	SS	400	10
4	NH ₃ -N	35*	2（4）
5	动植物油	100	1
6	总磷（以 P 计）	8*	0.3
7	石油类	20	1
8	BOD ₅	300	10

* 注：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）标准要求；括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。

2、废气

本项目3#排气筒上胶和胶粉固化过程中产生的有机废气、颗粒物排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）中表1规定的大气污染物排放限值；本项目1#、2#、6#排气筒油性喷涂过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、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）中表1大气污染物排放限值；本项目4#、5#排气筒水性喷涂过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃、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) 中表 1 大气污染物排放限值；本项目无组织大气污染物非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、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) 中表 6 浓度限值，无组织大气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放浓度限值；厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2022) 表 B.1 规定的限值，具体见表 1-2 至 1-6。

表 1-2 上胶和胶粉固化废气排放限值

污染物	DA003 (mg/m ³)
颗粒物	30
非甲烷总烃	80

表 1-3 油性喷涂废气排放限值

污染物	DA001 (mg/m ³)	DA002 (mg/m ³)	DA006 (mg/m ³)
颗粒物	30	30	30
非甲烷总烃	80	80	80
二甲苯	40	40	40
乙酸乙酯	60	60	60
臭气浓度	1000 (无量纲)	1000 (无量纲)	1000 (无量纲)

表 1-4 水性喷涂废气排放限值

污染物	DA004 (mg/m ³)	DA005 (mg/m ³)
颗粒物	30	30
非甲烷总烃	80	80
臭气浓度	1000 (无量纲)	1000 (无量纲)

表 1-5 边界污染物排放限值

污染物	排放限值 (mg/m ³)
颗粒物	1.0
非甲烷总烃	4.0
二甲苯	2.0
乙酸乙酯	1.0
臭气浓度	20 (无量纲)
二氧化硫	0.4

氮氧化物	0.12
------	------

表 1-6 厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	15	监控点处任意一次浓度值	
颗粒物	3	监控点处 1h 平均浓度值	

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 具体见表 1-7。

表 1-7 噪声排放限值

位置	采用标准类别	昼间	夜间
厂界	3 类	65dB(A)	55dB(A)

4、固体废物

项目一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物的贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023); 项目生活垃圾执行浙江省工程建设标准《城镇生活垃圾分类标准》(DB33/T116-2019)。

5、环境质量

敏感点河山村总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中的二级标准; 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中限值标准。

表 1-8 河山村空气环境质量限值

序号	污染物项目	排放限值	备注
1	总悬浮颗粒物	0.3mg/m ³	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中的二级标准
2	非甲烷总烃	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》中限值标准

表二

工程建设内容:

1、地理位置及平面布置

金华信园科技有限公司位于岩头镇中捷南路 8 号，东经 119 度 56 分 20.392 秒，北纬 29 度 28 分 34.733 秒。厂区东侧紧邻皓晟工贸；南侧隔七郑线为宏业驾校；西侧隔园区道路为弘富照明；北侧隔园区道路为浙江集利新材料科技有限公司，河山村位于东南方向 145 米处。地理位置及周围环境概况见图 2-1。



图 2-1 项目地理位置图

金华信园科技有限公司位于岩头镇中捷南路 8 号，本次验收的项目为金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目，为该项目年产 960 万套水晶灯具配件生产线先行竣工环保验收，厂区平面布置见图 2-2。

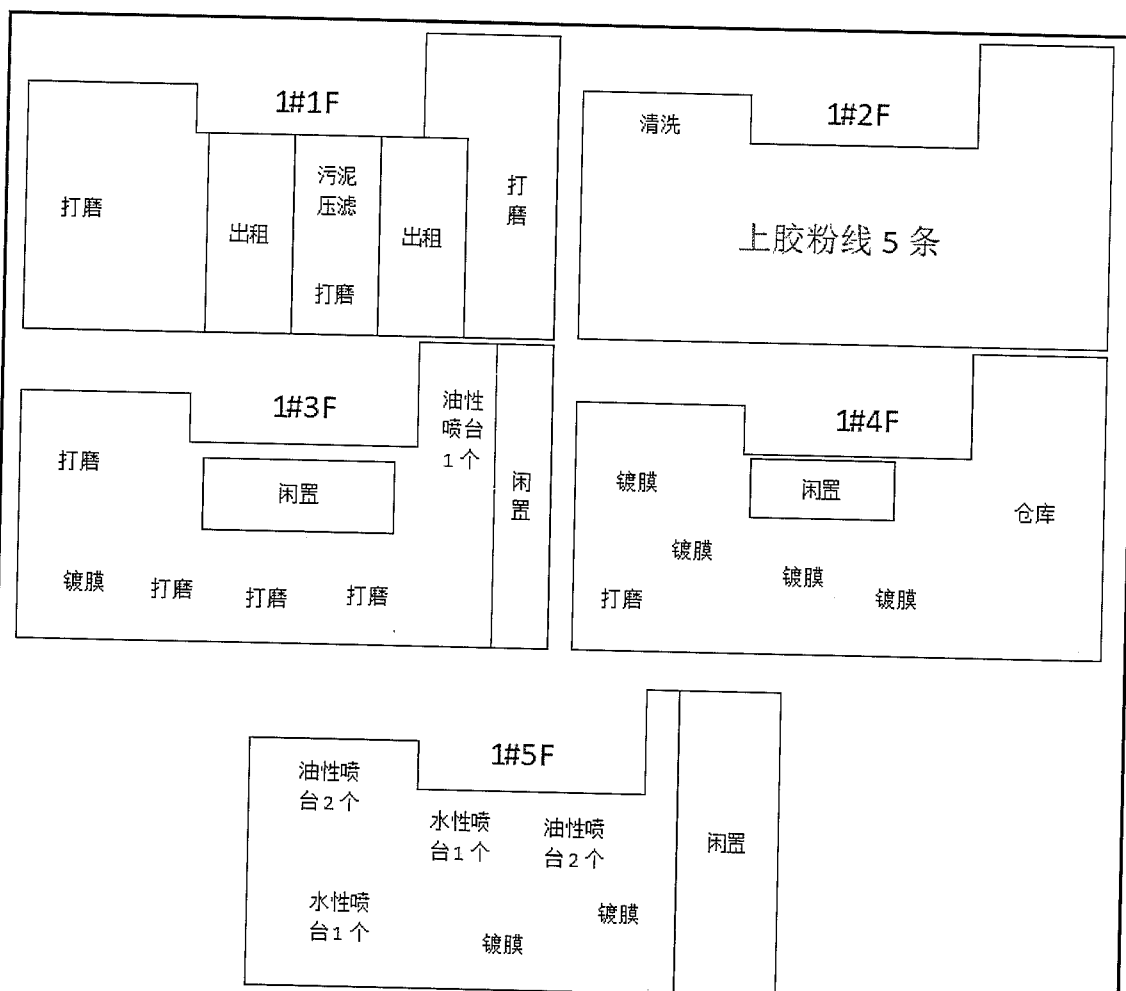


图 2-2 厂区平面布置图

2、项目建设内容

金华信园科技有限公司位于岩头镇中捷南路 8 号，是一家 LED 智能开关电源生产企业。企业 2023 年 12 月委托杭州知时雨环保科技有限公司编制“金华信园科技有限公司年产 750 万个 LED 智能开关电源生产线项目环境影响报告表”，于 2024 年 1 月 12 日取得金华市生态环境局《关于金华信园科技有限公司年产 750 万个 LED 智能开关电源生产线项目环境影响报告表的批复》（金环建浦[2024]3 号），2024 年 7 月完成排污登记，登记编号：91330726071615459M001W；于 2024 年 11 月组织并通过了该项目年产 360 万个 LED 智能开关电源（先行）竣工环境保护自主验收。

金华信园科技有限公司现有项目已依照相关管理要求，落实了各项污染防治措施；企业应尽快完成未建生产线的建设，待项目整体建设完成后，及时组织进行项目整体环保竣工验收。

为顺应市场需求，并结合企业自身实际情况，公司决定投资 800 万元，利用

现有闲置厂房建设年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目。企业 2025 年 2 月委托金华市环科环境技术有限公司编制“金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目环境影响报告表”，于 2025 年 3 月 3 日取得金华市生态环境局《关于金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》（金环建浦[2025]7 号）。

本项目设计生产规模为年产 1200 万套水晶灯具配件，项目设计总投资为 800 万元，设计环保投资为 150 万元，占总投资的 18.75%。

本项目实际建设生产规模年产 960 万套水晶灯具配件，实际总投资为 700 万元，实际环保投资为 154 万元，占总投资的 22%。

本次验收的项目为金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目，为该项目（先行）竣工环保验收，实际建设规模为年产 960 万套水晶灯具配件生产线。

项目 2025 年 2 月开工，于 2025 年 6 月竣工，环保设施调试时间为 2025 年 6 月 3 日至 2025 年 6 月 10 日，各项指标符合要求；项目于 2025 年 3 月 14 日变更了固定污染源排污登记，登记编号：91330726071615459M001W；

项目工作制度及定员：项目定员 240 人，全年工作 300 天（机加工 24h/d，上胶、镀膜 16h/d，喷漆 10h/d），项目不设食宿。项目环评设计与实际建设内容变更情况见表 2-1。

表 2-1 项目工程变化情况表

项目	环评设计	实际建设情况	变更情况
建设规模	设计规模：年产 1200 万套水晶灯具配件 设计建设地点：岩头镇中捷南路 8 号	设计规模：年产 960 万套水晶灯具配件 设计建设地点：岩头镇中捷南路 8 号	满足 (先行验收)
工艺	见生产工艺图	见生产工艺图	满足 (先行验收)
公用工程	供电：由市政电网系统供给 供水：由市政自来水管网供给 排水：雨污分流制，污水排入市政污水管网	供电：由岩头镇电网供给 供水：由市政自来水管网供给 排水：雨污分流制，污水排入市政污水管网	与环评一致
主体工程	岩头镇中捷南路 8 号，建筑面积约 18698.2 平方米。	岩头镇中捷南路 8 号，建筑面积约 18698.2 平方米。	与环评一致
废水	生活污水经厂区内配套的化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）处理达标后排入浦阳江。水晶打磨废水经	生活污水经厂区内配套的化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）处理达标后排入浦阳江。水晶打磨废水经厂	与环评一致

	厂内污水站混凝沉淀处理后回用；清洗废水经配套污水处理设施混凝沉淀处理后纳管排入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）集中处理；水帘柜及喷淋塔废水经沉淀捞渣后循环使用，定期更换作危废委托有资质单位处理。	内污水站混凝沉淀处理后回用；清洗废水经配套污水处理设施混凝沉淀处理后纳管排入浦江富春紫光水务有限公司（四厂）集中处理；水帘柜及喷淋塔废水经沉淀捞渣后循环使用，定期更换作危废委托有资质单位处理。	
废气	上胶及胶粉固化废气收集后经水喷淋处理后 25m 高空排放。	上胶及胶粉固化废气收集后经水喷淋处理后 28m 高 3#排气筒高空排放。	满足 (先行验收)
	油性涂装废气收集后经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后 25m 高空排放。	油性涂装废气收集后经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后 30m 高 1#、2#排气筒高空排放，28m 高 6#排气筒高空排放。	满足 (先行验收)
	水性涂装废气收集后经“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后 25m 高空排放。	水性涂装废气收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后 28m 高 4#、5#排气筒高空排放。	满足
	酒精擦拭废气收集后引至室外高空排放。	实际生产工艺无酒精擦拭，未产生。	满足 (先行验收)
	吸塑废气、镀膜废气车间无组织排放。	吸塑废气、镀膜废气车间无组织排放车间无组织排放，车间已设置通风设施。	满足
固废	玻璃边角料、废吸塑片、废抛光板、废次品、废蒸发舟、废热熔胶、一般废包装材料、水处理污泥外售物资回收单位。	玻璃边角料、废吸塑片、废抛光板、废次品、废蒸发舟、废热熔胶、一般废包装材料外售物资回收单位。水处理污泥委托浦江县浦资新型建筑材料有限公司处置。	满足
	危险废包装、水喷淋除尘污泥、漆渣、水帘柜及喷淋塔废水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废矿物油、废油桶、废抹布及劳保用品委托有资质单位处置。	危险废包装、水喷淋除尘污泥、漆渣、水帘柜及喷淋塔废水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废矿物油、废油桶、废抹布及劳保用品委托浦江三阳环保科技有限公司处置。	满足
	生活垃圾：委托当地环卫部门统一清运。	生活垃圾：由当地环卫部门统一清运。	满足
噪声	加强噪声设备的维护管理，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行所导致的高噪声现象；安装减振、隔振设施，做减震基础。	优先选用低噪设备；合理布局；设备底部安装隔震垫，已加强噪声设备的维护管理，确保设备处于良好的运转状态。	满足

3、项目原辅材料

表 2-2 主要原辅材料消耗情况一览表					
序号	原辅料名称	单位	环评审批 年用量	实际使用 年用量	备注
1	玻璃坯料	吨	210	168	满足（先行验收）
2	玻璃珠	吨	2600	2080	满足（先行验收）
3	抛光板	张	1000	800	满足（先行验收）
4	抛光粉	吨	12.1	9.68	满足（先行验收）
5	金刚砂	吨	0.6	0.48	满足（先行验收）
6	热熔胶粉	吨	55	44	满足（先行验收）
7	吸塑片	吨	20	16	满足（先行验收）
8	吸塑膜	个	170	136	满足（先行验收）
9	铝丝	吨	2.5	2	满足（先行验收）
10	钨丝	吨	1.3	1.04	满足（先行验收）
11	氩气	瓶	33	26.4	满足（先行验收）
12	氧气	瓶	30	24	满足（先行验收）
13	氮气	瓶	5	4	满足（先行验收）
14	油漆	吨	6.3	4.8	满足（先行验收）
15	乙酸乙酯	吨	1.8	1.3	满足（先行验收）
16	水性漆	吨	20	14	满足（先行验收）
17	水溶性色精	吨	0.8	0.6	满足（先行验收）
18	酒精（98%）	吨	2.1	0	酒精擦拭未上马
19	片碱	吨	16.7	13.4	满足（先行验收）
20	液化石油气	瓶	20	12	满足（先行验收）
21	配件	万套	1200	960	满足（先行验收）
22	真空泵油	吨	0.6	0.48	满足（先行验收）
23	机油	吨	0.1	0.08	满足（先行验收）

32	水	吨	41629	33292	满足（先行验收）
33	电	万 kWh	500	400	满足（先行验收）

4、项目主要生产设备

表 2-3 生产设备一览表

序号	名称	单位	环评数量	实际数量	变化情况	备注
1	内雕机	台/套	15	13	-2	满足 （先行验收）
2	水晶磨珠无人机	台/套	38	28	-10	满足 （先行验收）
3	圆磨机	台/套	10	9	-1	满足 （先行验收）
4	涡流抛光机	台/套	6	5	-1	满足 （先行验收）
5	平磨机	台/套	4	3	-1	满足 （先行验收）
6	挖孔机	台/套	8	6	-2	满足 （先行验收）
7	刻面机	台/套	19	17	-2	满足 （先行验收）
8	开槽机	台/套	1	1	0	满足
9	抛孔机	台/套	4	3	-1	满足 （先行验收）
10	滚机	台/套	4	3	-1	满足 （先行验收）
11	自动上胶机	台/套	8	5	-3	满足 （先行验收）
12	吸塑机	台/套	20	18	-2	满足 （先行验收）
13	下钻机	台/套	2	2	0	满足
14	脱水机	台/套	3	3	0	满足
15	镀膜机	台/套	20	15	-5	满足 （先行验收）
16	真空机	台/套	20	15	-5	满足 （先行验收）
17	导热油温烘道（电加热）	台/套	5	2	-3	满足 （先行验收）
18	导热油温烘箱（电加热）	台/套	6	4	-2	满足 （先行验收）
19	电烘箱	台/套	17	14	-3	满足 （先行验收）
20	水帘喷台（油性）	台/套	5	5	0	满足

21	水帘喷台（水性）	台/套	6	2	-4	满足 （先行验收）
22	烘箱	台/套	27	15	-12	满足 （先行验收）
23	烘道	台/套	1	1	0	满足 （先行验收）
24	筛钻机	台/套	11	2	-9	满足 （先行验收）
25	空压机	台/套	23	20	-3	满足 （先行验收）

5、水源及水平衡

根据企业提供水量清单折算年用水情况，详见图 2-3。

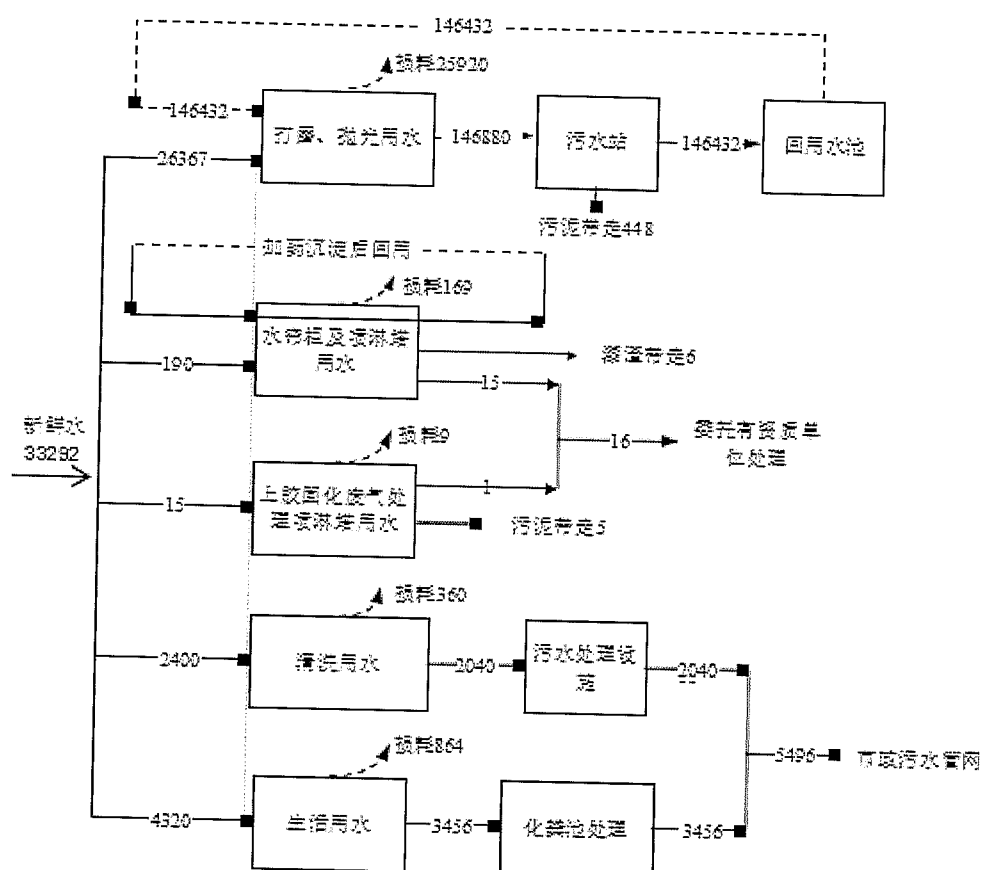


图 2-3 水平衡图

6、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

根据现场踏勘，实际生产工艺流程与环评一致，工艺流程图见图 2-4。

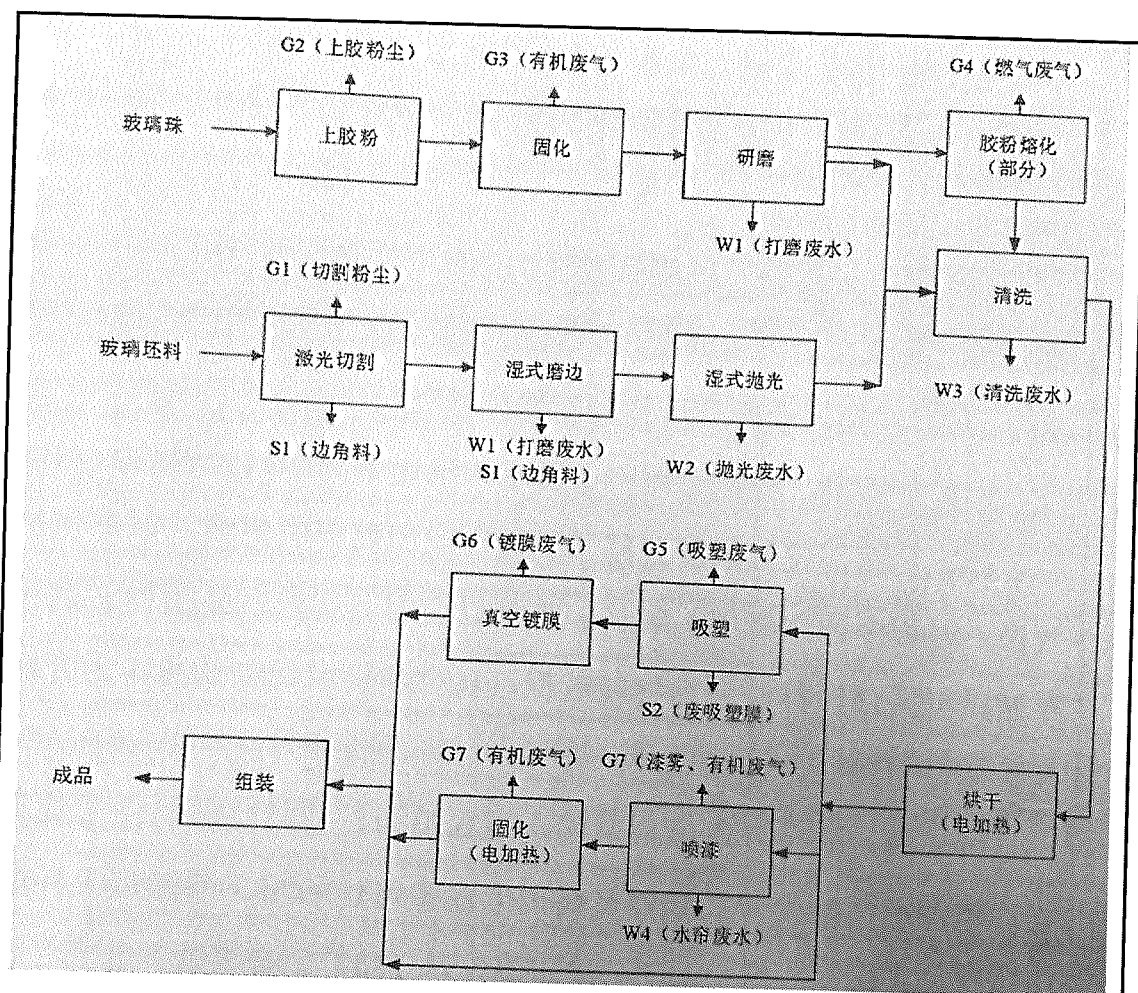


图 2-4 水晶灯生产工艺流程及产污环节示意图
生产工艺流程说明：

- ①切割：玻璃坯料经切割设备切割成所需规格。
- ②磨边、抛光：切割后物料经水晶磨珠无人机、圆磨机、涡流抛光机等设备进行打磨，形成产品的形状，此过程为湿法工艺，抛光用水中添加抛光粉，废水经沉淀处理后回用。
- ③上胶粉：通过自动上胶机在玻璃毛坯洒上热熔胶粉，期间会产生上胶粉尘。
- ④固化：采用电加热方式使玻璃珠附在模具上，期间会产生挥发性有机废气。
- ⑤研磨：对玻璃坯珠进行打磨、抛光处理，此过程为湿法工艺，废水经沉淀处理后回用。
- ⑥胶粉熔化：部分工件热熔胶残留较多，需加热清理，该过程加热采用液化石油气，废胶收集后外售综合利用。
- ⑦清洗：抛光后清洗主要是为了将工件表面的灰尘以及杂物等进行清理，以片碱作清洗剂，清洗废水经处理达标后纳管排放。清洗后工件进行电加热烘干。

⑧吸塑：采用吸塑机将吸塑片加热软化后通过真空泵产生负压将吸塑片吸附到产品表面上用以固定进入后续工序。吸塑机采用电加热方式，加热温度约180℃，期间会产生少量挥发性有机废气。

⑨真空镀膜：根据不同产品需求，选用不同膜料（铝丝、钨丝）在真空的条件下加热，使其蒸发并凝结于镀件表面而形成薄膜，以产生反光的镜面效果。过程中通入氩气、氧气、氮气以获得不同的产品颜色。此过程操作全在镀膜机内部进行，全为物理过程，真空泵采用真空泵油作为介质，会产生少量抽真空油烟。

⑩喷漆、烘干：本项目采用水帘式喷台，待喷漆玻璃件于载具上紧密排布，喷漆面基本为玻璃工件表面，上漆率可达60%。喷漆后工件进入烘道或烘箱烘干，烘干均为电加热，烘干温度约150℃。喷漆烘干废气经收集后进入废气处理系统处理。喷枪清洗采用稀释剂（乙酸乙酯）清洗，清洗后的稀释剂用于油漆调配。

⑪组装：检验合格产品与水晶灯配件进行组装，成品包装后入库。

7、项目变动情况

本项目的建设性质、地点、与环评阶段相比基本一致，生产设备、规模、采用的生产工艺因部分设备未建设，和环评相比减少，本次验收为先行验收，根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》，项目无重大变动，具体变化内容如下：

1、环评设计年产1200万套水晶灯具配件生产线技术改造项目，因目前订单不足，本项目实际已建设规模为年产960万套水晶灯具配件生产线，为该项目的先行验收。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

根据现场踏勘，本项目产生的废水为员工生活污水、清洗废水、打磨、抛光废水、水帘柜及喷淋塔用水，清洗废水收集后经“沉淀+调节+加药+沉淀”处理后纳管排放，打磨、抛光废水经“混凝沉淀”处理后回用于生产，不外排，水帘柜及喷淋塔用水经沉淀捞渣后循环使用，定期更换作危废处理，具体见表 3-1，图 3-1。

表 3-1 项目废水产生、治理、排放情况一览表

废水类别	污染物名称	产生量	治理措施	排放量	执行标准
生活污水	化学需氧量、氨氮	3456t/a	收集经化粪池预处理后纳管排放至浦江富春紫光水务有限公司（四厂）	3456t/a	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 规定的其它企业间接排放限值。
清洗废水	化学需氧量、悬浮物	2040t/a	收集经厂内污水站处理后纳管排放至浦江富春紫光水务有限公司（四厂）	2040t/a	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

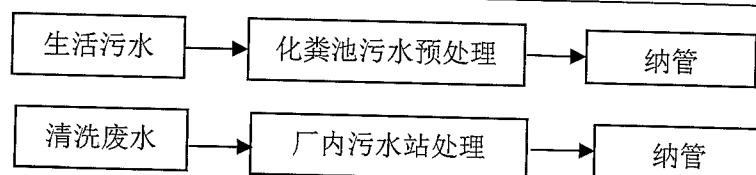


图 3-1 废水处理工艺流程

2、废气

根据现场踏勘，本项目实际生产过程产生的废气为上胶及胶粉固化废气、油性涂装废气、水性涂装废气、吸塑废气、镀膜废气，其中吸塑废气、镀膜废气车间无组织排放，车间已设置通风设施；上胶及胶粉固化废气、油性涂装废气、水性涂装废气具体处理情况见表 3-2，企业已设置规范采样口，项目废气处理工艺流程图及废气治理设施照片见图 3-2、图 3-3、图 3-4、图 3-5。

表 3-2 项目废气产生、治理、排放情况一览表

废气名称	产生工序	污染物名称	治理措施	排放形式	执行标准
上胶及胶粉固化废气	上胶、固化	颗粒物、非甲烷总烃	水喷淋	3#排气筒 有组织 h=28m	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2022) 中表 1 规定的大气污染物排放限值
油性涂装废气	油性涂装	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、臭气浓度	“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”	1#、2#排气筒有组织 h=30m 6#排气筒有组织 h=28m	《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
水性涂装废气	水性涂装	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	“水喷淋+二级活性炭吸附”	4#、5#排气筒有组织 h=28m	《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

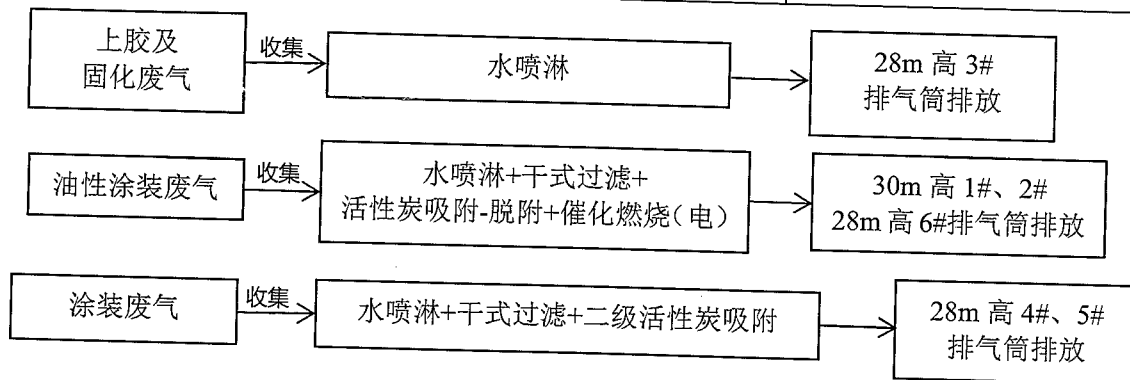
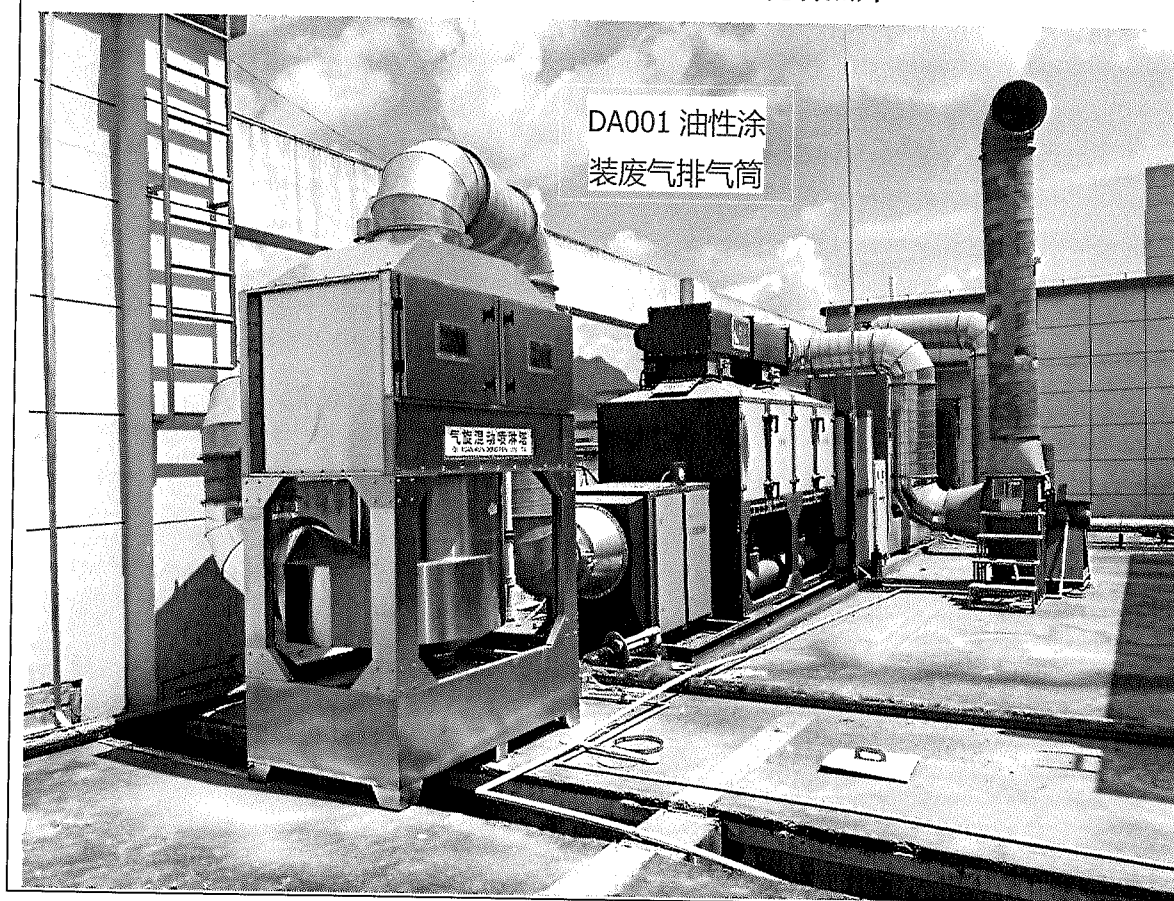


图 3-2 废气处理工艺流程图



图 3-3 上胶及固化废气 DA003 现场照片



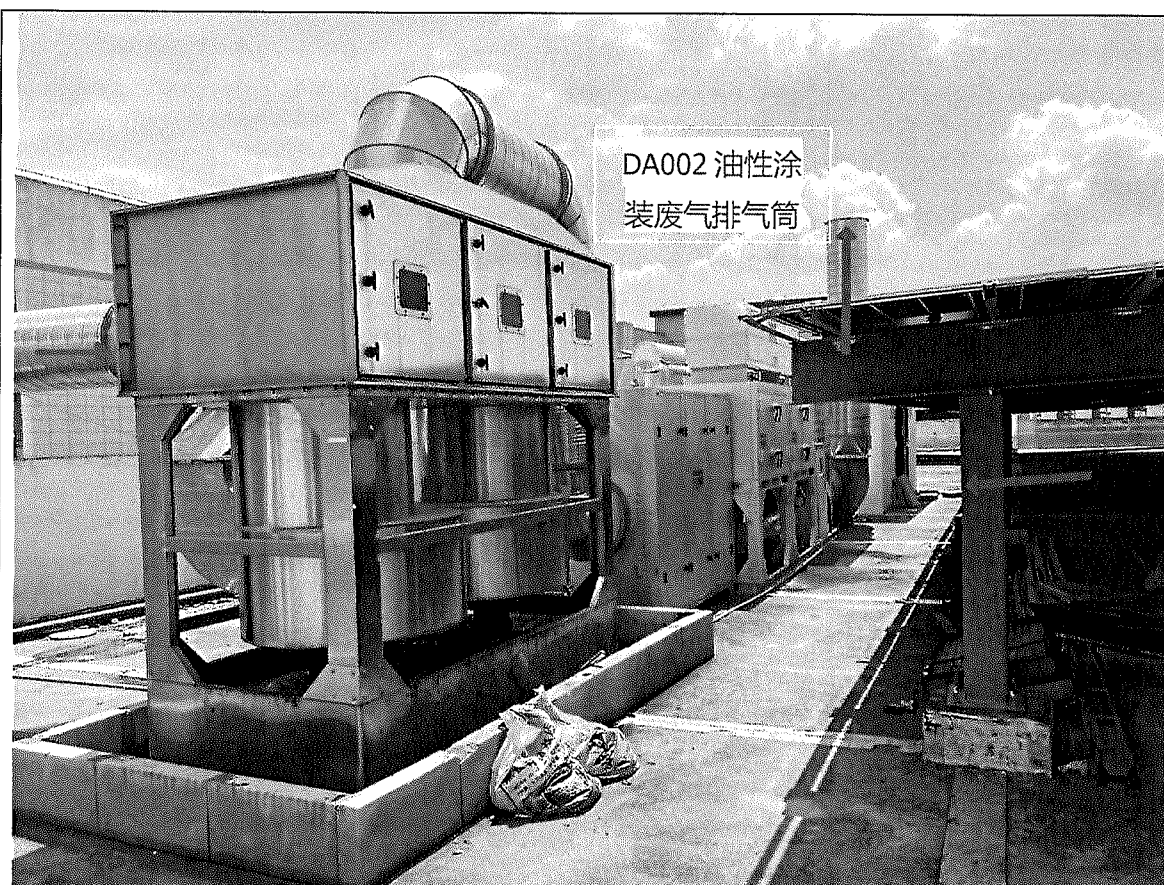


图 3-4 油性涂装废气 DA001、DA002、DA006 现场照片

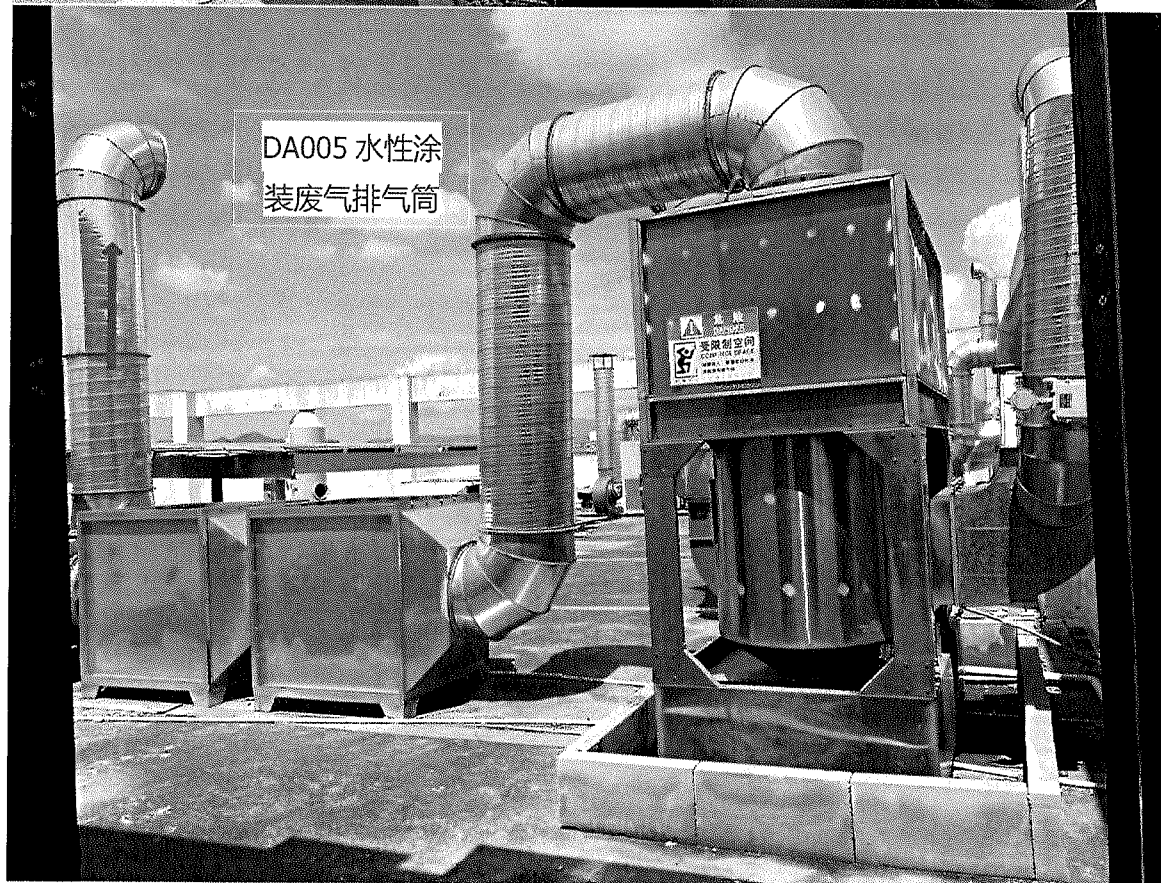
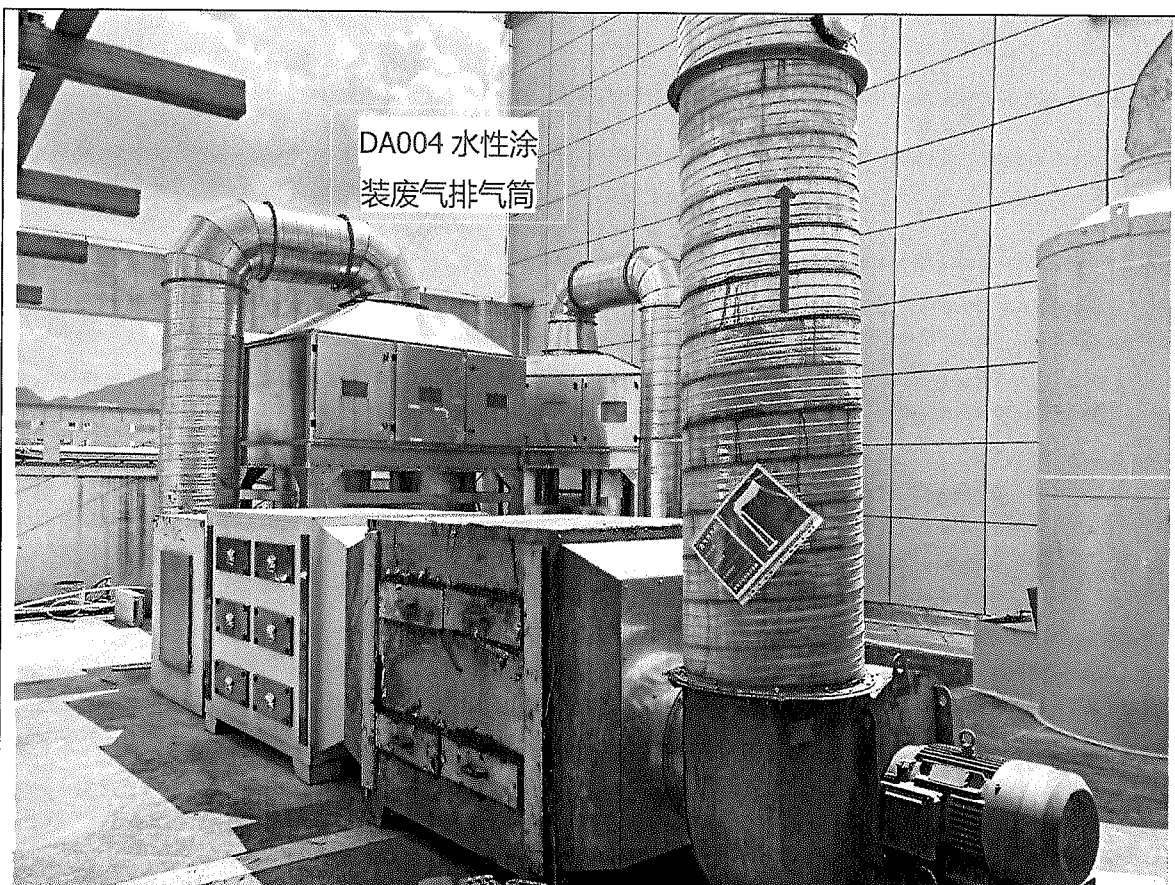


图 3-5 水性涂装废气 DA004、DA005 现场照片

3、噪声

本项目噪声主要来自于各类设备运行时产生的噪声，企业已通过合理布局及定期检查设备措施降低噪声对周围环境的影响。

表 3-3 项目设备噪声情况一览表

噪声来源	噪声值dB(A)	治理措施
内雕机	80-85	优先选用低噪设备；合理布局；设备底部安装隔震垫，已加强噪声设备的维护管理，确保设备处于良好的运转状态。
圆磨机	80-85	
抛光机	80-85	
平磨机	80-85	
脱水机	80-85	
自动上胶机	80-85	
真空镀膜机	80-85	
空压机	80-85	
风机	80-85	

4、固（液）体废物

本项目固废为玻璃边角料、废吸塑片、废抛光板、废次品、废蒸发舟、废热熔胶、一般废包装材料、水处理污泥、危险废包装、水喷淋除尘污泥、漆渣、水帘柜及喷淋塔 废水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废矿物油、废油桶、废抹布及劳保用品和生活垃圾，厂区北侧设有 4 平方米危废暂存间 2 个，1#厂房楼顶设有 12 平方米危废暂存间 2 个，共计 4 个合计 30 平方米。企业已按规范记录危废台账，固体废物具体处置措施见表 3-4，危废暂存间见图 3-5。

表 3-4 固废产生及处置情况表

固废名称	产生工序	属性	环评处置方式	实际处置方式
玻璃边角料	切割、磨边	一般固废	外售物资回收单位	出售给相关个人综合利用
废吸塑片	下钻	一般固废		
废抛光板	打磨	一般固废		
废次品	检验	一般固废		
废蒸发舟	镀膜	一般固废		
废热熔胶	清理	一般固废		
一般废包装材料	原料使用	一般固废		

水处理污泥	废水处理	一般固废		委托浦江县浦资新型建筑材料有限公司处置
危险废包装	原料使用	危险废物	委托有资质单位处置	委托浦江三阳环保科技有限公司处置
水喷淋除尘污泥	废气处理	危险废物		
漆渣	涂装	危险废物		
水帘柜及喷淋塔废水	废气处理	危险废物		
废过滤棉	废气处理	危险废物		
废活性炭	废气处理	危险废物		
废催化剂	废气处理	危险废物		
废矿物油	设备保养	危险废物		
废油桶	设备保养	危险废物		
废抹布及劳保用品	设备保养及生产过程	危险废物		
生活垃圾	员工生活	一般固废	环卫部门统一清运	由环卫部门统一清运



图 3-6 危废暂存间照片

5、污染物排放总量

项目废水量、VOCs、化学需氧量、氨氮符合环评报告表及环评批复中污染物总量控制要求。

6、土壤及地下水

本项目废气和废水处理后均达标排放，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，且本项目生产车间以及固废暂存间已做好防雨、防渗、防腐措施，做好分

区防渗工作；根据固体废物的性质进行分类收集和暂存，危险废物仓库有关要求按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的有关规定执行，一般工业固废暂存场所按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，因此本项目建设基本上不会对项目区域地下水、土壤环境造成不利影响。

7、环境风险防范设施

（1）已加强车间防渗、防漏措施，车间内合理设置消防设施，已加强安全检查，已制定安全生产规范，培训员工突发事件的应急处置能力。

（2）企业已及时制订突发环境事件应急预案并据此演练，企业在厂区东南侧建有应急废水收集池总容积为 240m³，可以满足一次企业突发环境事件产生的事故废水的应急收容需要。2025 年 7 月向金华市生态环境局浦江分局备案，备案号：330726-2025-043-L。

8、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业废水总排口、雨水总排口已安装监控设施，24 小时监测排放情况；废气排放口已设置固定监测孔，通过移动采样平台进行采样；设置了与之相适应的环境保护图形标志牌。清洗废水排放口已安装在线监测并于当地环保部门联网，设备为万维盈创环保数采仪，监测项目为氟化物。

9、辐射

本项目不涉及。

10、生态环境

项目所在区域无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的建设实施不会对生物栖息环境造成影响，故不进行生态现状调查。

11、环保投资

项目实际总投资 700 万元，环保投资为 154 万元，占总投资 22%，项目具体环保治理投资估算见表 3-5。

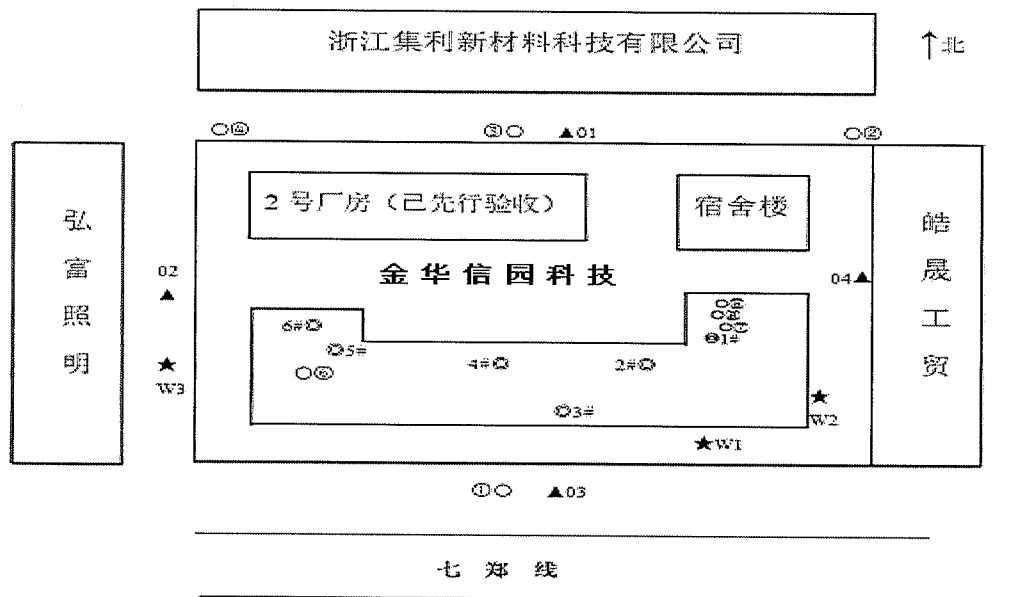
表 3-5 环保设施投资

单位：万元

序号	项目	环保设施	环评设计费用	实际建设费用
1	废水	废水处理站、化粪池、雨水及污水管网	45	47
2	废气	集气罩、废气处理设施、排气筒	85	86
3	噪声	隔声、设备减振	5	5

4	固废	固废暂存场所、危废暂存间	5	5
5	其他	环境管理、监测、风险事故应急设施	10	11
合计			150	154

12、项目平面布置及监测点位图



河山村 ○◎

▲—噪声检测点位 ◎—有组织检测点位 ★—废水检测点位 ○—无组织检测点位



备注：◎为有组织废气检测点位；
○为无组织废气检测点位。

图 3-7 项目监测点位图

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：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

综上所述，金华信园科技有限公司年产 1200 万套水晶灯具配件生产线技术改造项目位于浙江省金华市浦江县岩头镇水晶小镇中捷南路 8 号。项目的建设符合浦江县生态环境分区管控动态更新方案要求；各种污染物经相应措施处理后做到达标排放，污染物总量符合总量准入要求，污染物经治理后对当地的环境影响不大，各环境要素可以维持现有功能区要求；用地性质符合浦江县国土空间总体规划要求；项目符合国家和地方相关产业政策；项目建设对周围环境影响以及环境风险均可控制在可接受范围之内。

因此，从环保角度而言，该项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，落实环保投资，严格执行“三同时”制度，在安全生产以确保污染物达标排放，加强环境管理的情况下，该项目实施是可行的。

2、审批部门审批决定

序号	项目环评审查意见 (金环建浦[2024]34 号) 要求
项目建设规模及选址	项目位于岩头镇中捷南路 8 号，总投资 800 万元，设计生产规模为年产 1200 万套水晶灯具配件生产线
废水	加强废水污染防治。做好污水管网分质、分流及清污分流工作，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施。本项目打磨等生产废水回用不外排，清洗废水、生活污水分别经配套污水处理设施混凝沉淀处理与化粪池预处理达到 GB8978-1996、DB33/887-2013 中的相应的标准后纳管，送至浦江富春紫光水务有限公司（四厂）处理。厂区应设置规范的标准化排放口，排污口设流量计并安装在线监控系统，安装回用水流量表，项目排放废水水质按《环评报告表》提出要求进行控制。
废气	加强废气污染防治。统筹考虑加强全厂废气防治工作，提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平，从源头减少废气的无组织排放，确保废气不扰民。根据项目废气特点，分别采取高效、科学、可靠的针对性措施进行处理，确保废气达标排放。项目各类废气排放须达到 GB26453-2022、DB33/2146-2018 中相应的标准。
噪声	加强噪声污染防治。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

固废	加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置。危险废物须委托有资质单位处置，严禁非法排放、倾倒、处置。
其他	加强日常环保管理和环境风险防范与应急。你公司须加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度。对废气处理设施等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度。严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。按规范认真制定并落实好环境风险防范及环境污染事故应急预案，确保周边环境安全。

表五

验收监测质量保证及质量控制:

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	方法标准号及来源	主要仪器	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便捷式 pH 计 CS-157	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计 CS-82	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法 GB/T11893-1989	722N 可见分光光度计 CS-07	0.01mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 FZ31-002	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BT125D 分析天平 CS-08	4mg/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	JLBG-126 红外测油仪 CS-21	0.06mg/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	JLBG-126 红外测油仪 CS-21	0.06mg/L
	五日生化 需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	LRH250A 生化培养箱 CS-85、 50mL 酸式滴定管	0.5mg/L
废气	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	大流量低浓度烟尘/气测 试仪 崂应 3012H-D CS-127、自动烟尘烟气综 合测试仪 ZR-3260E CS-242、分析天平 BT125D CS-08	1mg/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	真空箱采样器 HY205 型 CS-237、CS-128、真空箱 采样器 MH3051 型	0.07mg/m ³
		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	CS-227~231、CS-234~ 236、气相色谱仪 GC9790 II CS-91	0.07mg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光 度法 HJ 482-2009 及修改单	智能综合采样器 崂应 2050 CS-42~44、环境空 气综合采样器 崂应 2050 型 CS-207、722N 可见分 光光度计 CS-82	0.007 mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化 氮和二氧化氮)的测定 盐酸 萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	智能综合采样器 崂应 2050 CS-42~44、环境空 气综合采样器 崂应 2050 型 CS-207、722N 可见分 光光度计 CS-82	0.005 mg/m ³

	邻二甲苯	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、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)国家环境保护总局(2007年) 6.2.1.1	大流量低浓度烟尘/气测试仪 崂应 3012H-D CS-127、智能双路烟气采样器 崂应 3072 型 CS-135、CS-136、自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260E CS-242、环境空气综合采样器 崂应 2050 型 CS-207、防爆大气采样器 FCC-1500D CS-198~200、气相色谱仪 7890B 型 CS-04	0.0005 mg/m ³
	间二甲苯			0.01mg/m ³
	对二甲苯			0.0005 mg/m ³
				0.01mg/m ³
				0.0005 mg/m ³
				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	恶臭污染源采样器 SOC-X2 CS-131、大号无动力瞬时采样器(带压力表) SOP-10 FZ-87-01~FZ-87-16	10 无量纲
	乙酸乙酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	委托浙江高鑫安全检测科技有限公司检测	0.006 mg/m ³
				4.4×10 ⁻³ mg/m ³
环境空气	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	智能综合采样器 崂应 2050 CS-42~44、环境空气综合采样器 崂应 2050 型 CS-207、CS-81、高负压环境空气颗粒物采样器 ZR-3920G 型 CS-225、分析天平 BT125D CS-08	168μg/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	真空箱采样器 HY205 型 CS-237、CS-128、真空箱采样器 MH3051 型 CS-227~231、CS-234~236、气相色谱仪 GC9790 II CS-91	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 CS-214、CS-143	/

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	编号	检定证书	是否在有效期内
便携式 pH 计	PHBJ-260 型	CS-157	DN250209630011	2025.04.30~2026.04.29
万分之一天平	BT125D	CS-08	2024ZLJZ080020	2024.08.02~2025.08.01

可见分光光度计	722N	CS-82	2024ZLJZ080007	2024.08.02~2025.08.01
可见分光光度计	722N	CS-07	2024ZLJZ080013	2024.08.02~2025.08.01
红外测油仪	JLBG-126	CS-21	2024ZLJZ080006	2024.08.02~2025.08.01
生化培养箱	LRH250A	CS-85	2024ZLJZ080029	2024.08.02~2025.08.01
大流量低浓度 烟尘/气测试仪	3012H-D	CS-127	2024ZLJL080158	2024.8.19~2025.8.18
气相色谱仪	GC9790 II	CS-91	2024ZLJZ030030	2024.03.01~2026.02.28
多功能声级计	AWA5688	CS-143	XZJS-20250350185	2025.03.05~2026.03.04
多功能声级计	AWA5688	CS-214	XZJS-20241251658	2024.12.18~2025.12.17
智能综合采样器	崂应 2050 型	CS-42	2024ZLJL080174	2024.8.19~2025.8.18
智能综合采样器	崂应 2050 型	CS-43	2024ZLJL080175	2024.8.19~2025.8.18
智能综合采样器	崂应 2050 型	CS-44	2024ZLJL080176	2024.8.19~2025.8.18
智能综合采样器	青岛崂应 崂应 2050	CS-81	2024ZLJL080178	2024.8.19~2025.8.18
环境空气综合采样器	崂应 2050 型	CS-207	2025ZLJZ020158	2025.02.20~2026.02.19
高负压环境空气 颗粒物采样器	ZR-3920G 型	CS-225	DN250209630024	2025.04.30~2026.04.29
智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	CS-135	2025ZLJZ020150	2025.02.20~2026.02.19
智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	CS-136	2025ZLJZ020151	2025.02.20~2026.02.19
自动烟尘 烟气综合测试仪	ZR-3260E	CS-242	3260EC40040155	2025.05.19~2026.05.18
气相色谱仪	美国安捷伦 7890B 型	CS-04	2024ZLJZ080011	2024.08.02~2026.08.01
防爆大气采样器	FCC-1500D	CS-198	2025ZLJZ020146	2025.02.20~2026.02.19
防爆大气采样器	FCC-1500D	CS-199	2025ZLJZ020147	2025.02.20~2026.02.19
防爆大气采样器	FCC-1500D	CS-200	2025ZLJZ020148	2025.02.20~2026.02.19

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）和《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三

版 试行) 的通知中的技术要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样、空白样, 实验室分析过程采用平行样、有证标样等质量控制办法, 各污染物质量控制情况如下表:

表 5-3 质控样检查情况表

项目	样品编号	检测结果 (mg/L)	标值范围 (mg/L)	评价
化学需氧量	B24040156	101	106±7	符合
化学需氧量	B24040156	108	106±7	符合
五日生化需氧量	24041079	86.1	86.1±6.3	符合
五日生化需氧量	24041079	89.3	86.1±6.3	符合

表 5-4 平行样检查情况表

项目	样品编号	测得浓度 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
pH 值	250701A006	8.0	8.0	0	±0.1	符合
pH 值	250701A007	7.9	7.9	0	±0.1	符合
pH 值	250701A008	7.9	7.9	0	±0.1	符合
pH 值	250701A009	8.0	8.0	0	±0.1	符合
pH 值	250701A010	8.7	8.7	0	±0.1	符合
pH 值	250701A011	8.6	8.6	0	±0.1	符合
pH 值	250701A012	8.6	8.6	0	±0.1	符合
pH 值	250701A013	8.7	8.7	0	±0.1	符合
pH 值	250702A006	8.0	8.0	0	±0.1	符合
pH 值	250702A007	7.9	7.9	0	±0.1	符合
pH 值	250702A008	8.0	8.0	0	±0.1	符合
pH 值	250702A009	8.0	8.0	0	±0.1	符合
pH 值	250702A010	8.8	8.8	0	±0.1	符合
pH 值	250702A011	8.7	8.7	0	±0.1	符合
pH 值	250702A012	8.7	8.7	0	±0.1	符合
pH 值	250702A013	8.6	8.6	0	±0.1	符合
总磷	250702A004	2.35	2.37	0.4	≤5	符合

总磷	250701A004	2.49	2.50	0.2	≤5	符合
氨氮	250701A004	30.8	31.2	0.6	≤10	符合
氨氮	250702A004	28.3	28.8	0.9	≤10	符合
化学需氧量	250701A009	408	411	0.4	≤10	符合
化学需氧量	250701A013	576	580	0.3	≤10	符合
化学需氧量	250702A009	407	409	0.2	≤10	符合
化学需氧量	250702A013	572	575	0.3	≤10	符合
五日生化需氧量	250701A001	183	196	3.4	≤15	符合
五日生化需氧量	250701A002	189	211	5.5	≤15	符合
五日生化需氧量	250701A003	186	203	4.4	≤15	符合
五日生化需氧量	250701A004	185	218	8.2	≤15	符合
五日生化需氧量	24041079	84.5	87.7	1.9	≤20	符合
五日生化需氧量	250702A001	185	194	2.4	≤15	符合
五日生化需氧量	250702A002	187	214	6.7	≤15	符合
五日生化需氧量	250702A003	183	199	4.2	≤15	符合
五日生化需氧量	250702A004	183	213	7.6	≤15	符合

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行,质量保证按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》(第三版 试行)的要求进行。

表 5-5 平行样检查情况表

项目	样品编号	测得浓度 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	评价
非甲烷总烃	250701B327	3.19	3.29	1.5	≤15	符合
非甲烷总烃	250702B327	3.50	3.60	1.4	≤15	符合
非甲烷总烃	250701B626	15.4	15.7	1.0	≤15	符合
非甲烷总烃	250702B327	14.7	14.8	0.3	≤15	符合
非甲烷总烃	250703B620	27.4	31.8	7.4	≤15	符合

非甲烷总烃	250703B323	5.49	5.88	3.4	≤15	符合
非甲烷总烃	250704B620	29.3	29.5	0.3	≤15	符合
非甲烷总烃	250704B323	7.24	7.46	1.5	≤15	符合
非甲烷总烃	250701B493	0.55	0.56	0.9	≤20	符合
非甲烷总烃	250701B706	0.35	0.40	6.7	≤20	符合
非甲烷总烃	250701B014	0.91	0.99	4.2	≤20	符合
非甲烷总烃	250702B493	0.47	0.48	1.1	≤20	符合
非甲烷总烃	250702B706	0.38	0.40	2.6	≤20	符合
非甲烷总烃	250702B014	0.77	0.79	1.3	≤20	符合

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，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。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 5-6 噪声测试校准记录

监测日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	差值 dB (A)	是否符合要求
2025 年 7 月 1 日	93.8	93.7	0.1	符合
2025 年 7 月 2 日	93.8	93.7	0.1	符合

表六

验收监测内容:

1、废水监测

表 6-1 废水监测内容及频次

类别	采样位置	监测项目	监测频次
清洗废水	进口 W1、 出口 W2	pH、化学需氧量、悬浮物	4 次/天, 测 2 天
废水	总排口 W3	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物 油类、石油类、五日生化需氧量	4 次/天, 测 2 天

执行标准:《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准限值,氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 规定的其它企业间接排放限值。

2、废气监测内容

(1) 有组织废气

有组织废气验收监测内容详见表 6-2, 监测点位详见图 3-7。

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

类别	采样位置	监测项目	监测频次	排放限值(出口)
有组织废气	3#排气筒 进、出口	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天	80mg/m ³
		颗粒物		30mg/m ³
	4#、5#排气筒 进、出口	非甲烷总烃		80mg/m ³
		颗粒物		30mg/m ³
		臭气浓度		1000 无量纲
	1#、2#、6#排气筒 进、出口	颗粒物		30mg/m ³
		非甲烷总烃		80mg/m ³
		二甲苯		40mg/m ³
		臭气浓度		1000 无量纲
		乙酸乙酯		60mg/m ³

执行标准: 3#排气筒废气排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2022)中表 1 规定的大气污染物排放限值; 1#、2#、6#排气筒废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值; 4#、5#排气筒废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)中表 1 大气污染物排放限值。。

(2) 无组织废气

无组织废气验收监测内容详见表 6-3, 监测点位详见图 3-7。

表 6-3 无组织废气监测内容一览表

类别	采样位置	监测项目	监测频次	排放限值
无组织 废气	厂界上风向、 下风向 1、2、3	颗粒物	3 次/天, 2 天	1.0mg/m ³
		非甲烷总烃		4.0mg/m ³

		二甲苯		2.0mg/m ³
		乙酸乙酯		1.0mg/m ³
		二氧化硫		0.4mg/m ³
		氮氧化物		0.12mg/m ³
		臭气浓度	4 次/天, 2 天	20 无量纲
执行标准：非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、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）中表 6 浓度限值，无组织大气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。				

表 6-4 厂区内监测内容一览表

类别	采样位置	监测项目	监测频次	限值含义	排放限值
非甲烷总烃	监控点 05、06、07	非甲烷总烃 (NMHC)	3 次/天, 2 天	监控点处 1h 平均浓度值	5mg/m ³
颗粒物	监控点 08	颗粒物	3 次/天, 2 天	监控点处 1h 平均浓度值	3mg/m ³

执行标准: 执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453-2022) 表 B.1 规定的限值。

3、噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位, 在厂界外 1m, 高度 1.2m 以上。

表 6-5 噪声监测内容及频次

类别	采样位置	监测项目	监测频次	噪声值 dB(A)
厂界	厂界东、南、西、北侧	工业企业厂界环境噪声	昼、夜间各 1 次, 测 2 天	昼间 65dB(A)

执行标准: 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

4、固(液)体废物

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处置方式。

5、环境质量监测

表 6-6 敏感点监测内容一览表

类别	采样位置	监测项目	监测频次	限值含义	排放限值
非甲烷总烃	监控点 09	非甲烷总烃	4 次/天, 2 天	-	5mg/m ³
总悬浮颗粒物	监控点 09	总悬浮颗粒物	4 次/天, 2 天	24h 平均浓度值	300 μg/m ³

执行标准: 总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中的二级标准; 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》。

表七

验收监测期间生产工况记录

本项目 2025 年 2 月开工建设，2025 年 6 月投入试运行。验收监测期间气象条件符合监测要求，监测期间生产负荷满足生产负荷 $\geq 75\%$ 的监测工况要求，且监测当天为稳定工况，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间生产负荷由企业提供，具体见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷

日期	产品名称	先行验收 设计日产量	先行验收 设计日产量实	生产负荷
2025.07.01	水晶灯具配件	3.2 万套	2.72	85%
2025.07.02	水晶灯具配件	3.2 万套	2.72	85%
2025.07.03	水晶灯具配件	3.2 万套	2.68	84%
2025.07.04	水晶灯具配件	3.2 万套	2.65	83%

注：该项目年工作日为 300 天（机加工 24h/d，上胶、镀膜 16h/d，喷漆 10h/d）。

验收监测结果：

1、环保设施处理效率监测结果

(1) 废水治理设施

本项目清洗废水收集后经“沉淀+调节+加药+沉淀”处理后纳管排放，治理效率见表 7-2：

表 7-2 本次验收监测废水处理效果 单位：mg/L（pH 无量纲）

采样点位	清洗废水进口 W1	清洗废水出口 W2	处理效率
检测项目	检测结果		
	均值	均值	
时间	7 月 1 日		/
pH 值	8.6-8.7	7.9-8.0	/
悬浮物	410	109	73.4%
化学需氧量	556	420	24.5%
时间	7 月 2 日		/
pH 值	8.6-8.8	7.9-8.0	/
悬浮物	412	113	72.6%
化学需氧量	550	411	25.3%

根据表 7-2，本项目清洗废水处理设施“沉淀+调节+加药+沉淀”对废水中悬

浮物处理效率为 72.6%-73.4%，对化学需氧量处理效率为 24.5%-25.3%。

(2) 废气治理设施

本项目上胶及胶粉固化废气收集后经水喷淋处理后 28m 高 3#排气筒排放，废气设施处理效率见表 7-3。

表 7-3 “水喷淋”去除效率核算表

日期		7 月 3 日		7 月 4 日	
检测项目	采样点位	3#进口	3#出口	3#进口	3#出口
	风量(m ³ /h)	5442	5829	5233	5727
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	14.6	1.4	14.8	1.4
	排放速率(kg/h)	7.95×10^{-2}	8.36×10^{-3}	7.74×10^{-2}	6.54×10^{-3}
处理效率 (%)		89.5%		91.6%	

根据表 7-3，本项目 3#排气筒上胶及胶粉固化废气治理设施“水喷淋”对废气中颗粒物的去除效率为 89.5%-91.6%。环评报告“水喷淋”处理设施对非甲烷总烃、无处理效率要求，故不核算非甲烷总烃处理效率。

本项目油性涂装废气收集后经 3 套“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”处理后 30m 高 1#、30m 高 2#排气筒、28m 高 6#排放，废气设施处理效率见表 7-4。

表 7-4 “水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”去除效率核算表

日期		7 月 1 日		7 月 2 日	
检测项目	采样点位	2#进口	2#出口	2#进口	2#出口
	风量(m ³ /h)	9227	9914	9069	9749
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	37.8	3.3	38.9	3.7
	排放速率(kg/h)	0.348	3.30×10^{-2}	0.353	3.64×10^{-2}
处理效率 (%)		90.5%		89.9%	
日期		7 月 1 日		7 月 2 日	
检测项目	采样点位	6#进口	6#出口	6#进口	6#出口
	风量(m ³ /h)	8887	9635	9085	9531
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	40.4	3.0	33.3	3.2
	排放速率(kg/h)	0.359	2.85×10^{-2}	0.303	3.08×10^{-2}
处理效率 (%)		92.1%		89.8%	

日期		7月3日		7月4日	
采样点位 检测项目		1#进口	1#出口	1#进口	1#出口
风量(m³/h)		4112	4743	4104	4728
颗粒物	排放浓度(mg/m³)	33.9	3.3	33.6	3.3
	排放速率(kg/h)	0.139	1.58×10^{-2}	0.138	1.56×10^{-2}
处理效率(%)		88.6%		88.7%	
日期		7月1日		7月2日	
采样点位 检测项目		2#进口	2#出口	2#进口	2#出口
风量(m³/h)		9410	9972	9118	9653
二甲苯	排放浓度(mg/m³)	12.69	1.11	12.67	1.144
	排放速率(kg/h)	11.93×10^{-2}	11.07×10^{-3}	11.55×10^{-2}	11.03×10^{-3}
处理效率(%)		90.7%		90.5%	
日期		7月1日		7月2日	
采样点位 检测项目		6#进口	6#出口	6#进口	6#出口
风量(m³/h)		8475	9572	8958	9406
二甲苯	排放浓度(mg/m³)	12.51	1.021	12.25	1.1
	排放速率(kg/h)	10.61×10^{-2}	9.75×10^{-3}	10.97×10^{-2}	10.32×10^{-3}
处理效率(%)		90.8%		90.6%	
日期		7月3日		7月4日	
采样点位 检测项目		1#进口	1#出口	1#进口	1#出口
风量(m³/h)		4106	4747	4149	4729
二甲苯	排放浓度(mg/m³)	23.99	1.738	20.16	2.447
	排放速率(kg/h)	9.85×10^{-2}	8.25×10^{-3}	8.36×10^{-2}	11.64×10^{-3}
处理效率(%)		91.6%		86.1%	
日期		7月1日		7月2日	
采样点位 检测项目		2#进口	2#出口	2#进口	2#出口
风量(m³/h)		9410	9972	9118	9653
非甲烷 总烃	排放浓度(mg/m³)	14.4	3.43	15.6	3.46
	排放速率(kg/h)	0.136	3.42×10^{-2}	0.142	3.34×10^{-2}

处理效率 (%)		74.9%		76.5%	
日期		7月1日		7月2日	
检测项目	采样点位	6#进口	6#出口	6#进口	6#出口
	风量(m ³ /h)	8475	9572	8958	9406
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	14.5	3.35	16.1	3.51
	排放速率(kg/h)	0.123	3.20×10 ⁻²	0.145	3.30×10 ⁻²
处理效率 (%)		74.0%		77.2%	
日期		7月3日		7月4日	
检测项目	采样点位	1#进口	1#出口	1#进口	1#出口
	风量(m ³ /h)	4106	4747	4149	4729
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	28.1	6.32	30.3	7.24
	排放速率(kg/h)	0.115	3.00×10 ⁻²	0.126	3.42×10 ⁻²
处理效率 (%)		73.9%		72.9%	
日期		7月3日		7月4日	
检测项目	采样点位	2#进口	2#出口	2#进口	2#出口
	风量(m ³ /h)	8674	9820	8681	9779
乙酸乙酯	排放浓度(mg/m ³)	1.01	0.168	1.25	0.279
	排放速率(kg/h)	8.79×10 ⁻³	1.65×10 ⁻³	1.08×10 ⁻²	2.73×10 ⁻³
处理效率 (%)		81.2%		74.7%	
日期		7月3日		7月4日	
检测项目	采样点位	6#进口	6#出口	6#进口	6#出口
	风量(m ³ /h)	8619	9705	8629	9852
乙酸乙酯	排放浓度(mg/m ³)	1.56	0.228	0.766	0.151
	排放速率(kg/h)	1.34×10 ⁻²	2.23×10 ⁻³	6.61×10 ⁻³	1.48×10 ⁻³
处理效率 (%)		83.4%		77.6%	
日期		7月3日		7月4日	
检测项目	采样点位	1#进口	1#出口	1#进口	1#出口
	风量(m ³ /h)	4102	4824	4155	4834
乙酸乙酯	排放浓度(mg/m ³)	1.62	0.251	1.44	0.343

	排放速率(kg/h)	6.63×10^{-3}	1.21×10^{-3}	5.97×10^{-3}	1.66×10^{-3}
处理效率 (%)		81.7%		72.2%	

根据表 7-4, 本项目 1#排气筒油性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”对废气中颗粒物的去除效率为 88.6%-88.7%, 非甲烷总烃的去除效率为 72.9%-73.9%, 二甲苯的去除效率为 86.1%-91.6%, 乙酸乙酯的去除效率为 72.2%-81.7%; 2#排气筒油性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”对废气中颗粒物的去除效率为 89.9%-90.5%, 非甲烷总烃的去除效率为 74.9%-76.5%, 二甲苯的去除效率为 90.5%-90.7%, 乙酸乙酯的去除效率为 74.7%-81.2%; 6#排气筒油性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”对废气中颗粒物的去除效率为 89.8%-92.1%, 非甲烷总烃的去除效率为 74.0%-77.2%, 二甲苯的去除效率为 90.6%-90.8%, 乙酸乙酯的去除效率为 77.6%-83.4%; 。环评报告“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”处理设施对臭气浓度无处理效率要求, 故不核算臭气浓度处理效率。

本项目水性涂装废气收集后经 2 套“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后 28m 高 4#、28m 高 5#排放, 废气设施处理效率见表 7-5。

表 7-5 “水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”去除效率核算表

日期		7 月 1 日		7 月 2 日	
检测项目	采样点位	5#进口	5#出口	5#进口	5#出口
	风量(m ³ /h)	5637	5968	5548	5836
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	35.9	3.5	34.7	3.4
	排放速率(kg/h)	0.202	2.07×10^{-2}	0.193	1.98×10^{-2}
处理效率 (%)		89.8%		89.7%	
日期		7 月 3 日		7 月 4 日	
检测项目	采样点位	4#进口	4#出口	4#进口	4#出口
	风量(m ³ /h)	8180	8695	7977	8695
颗粒物	排放浓度(mg/m ³)	11.7	<1	11.9	<1
	排放速率(kg/h)	9.54×10^{-2}	4.35×10^{-3}	9.46×10^{-2}	4.35×10^{-3}
处理效率 (%)		95.4%		95.4%	
日期		7 月 1 日		7 月 2 日	

检测项目 \ 采样点位		5#进口	5#出口	5#进口	5#出口
风量(m ³ /h)		5441	5787	5361	5865
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	6.63	1.69	6.49	1.61
	排放速率(kg/h)	3.61×10 ⁻²	9.76×10 ⁻³	3.48×10 ⁻²	9.46×10 ⁻³
处理效率(%)		73.0%		72.8%	
日期		7月3日		7月4日	
检测项目 \ 采样点位		4#进口	4#出口	4#进口	4#出口
风量(m ³ /h)		8171	8699	8010	8710
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m ³)	5.96	1.59	5.81	1.44
	排放速率(kg/h)	4.87×10 ⁻²	1.39×10 ⁻²	4.66×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²
处理效率(%)		71.5%		73.2%	

根据表 7-5, 本项目 5#排气筒水性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”对废气中颗粒物的去除效率为 89.7%-89.8%, 非甲烷总烃的去除效率为 72.8%-73.0%; 4#排气筒水性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”对废气中颗粒物的去除效率为 95.4%, 非甲烷总烃的去除效率为 71.5%-73.2%。环评报告“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理设施对臭气浓度无处理效率要求, 故不核算臭气浓度处理效率。

2、污染源检测结果

(1) 废水

企业委托检测单位于 2025 年 7 月 1 日及 7 月 2 日, 对本项目的清洗废水进口 W1、清洗废水出口 W2、废水总排放口 W3 水质情况进行为期 2 天, 每天 4 次的监测, 检测结果见表 7-6、7-7、7-8:

表 7-6 废水总排口 W3 检测结果 单位: mg/L (pH 值无量纲)

抽样点位 (时间)	项 目 样品编号	外状描述	pH 值 (水温)	氨氮	总磷	悬浮物
总排口 W3 07 月 01 日	250701A001	微黄、浑浊	8.0 (27.2℃)	31.7	2.41	186
	250701A002	微黄、浑浊	7.9 (27.8℃)	33.9	2.59	169
	250701A003	微黄、浑浊	8.0 (28.0℃)	33.3	2.41	173
	250701A004	微黄、浑浊	8.0 (27.1℃)	31.0	2.50	177
	日均值		7.9~8.0	32.5	2.48	176

总排口 W3 07月 02日	250702A001	微黄、浑浊	7.9（27.1℃）	29.1	2.09	189
	250702A002	微黄、浑浊	7.9（27.6℃）	30.3	2.20	176
	250702A003	微黄、浑浊	8.0（28.0℃）	32.5	2.04	178
	250702A004	微黄、浑浊	7.9（28.4℃）	28.6	2.36	180
	日均值		7.9~8.0	30.1	2.17	181
排放限值			6~9	≤35	≤8	≤400
注：检测结果执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 规定的间接排放限值标准,测点位置详见示意图。						

表 7-7 废水总排口 W3 检测结果 单位：mg/L (pH 值无量纲)

抽样 点位 (时间)	项 目	外状描述	化学需 氧量	五日生化 需氧量 (BOD5)	石油类	动植物油类
	样品编号					
总排口 W3 07月 01日	250701A001	微黄、浑浊	463	190	0.40	3.10
	250701A002	微黄、浑浊	485	200	0.91	3.54
	250701A003	微黄、浑浊	468	194	0.37	3.56
	250701A004	微黄、浑浊	467	202	0.43	3.14
	日均值		471	196	0.53	3.34
总排口 W3 07月 02日	250702A001	微黄、浑浊	463	190	0.64	1.85
	250702A002	微黄、浑浊	457	200	0.44	2.20
	250702A003	微黄、浑浊	471	191	0.40	3.46
	250702A004	微黄、浑浊	450	198	0.48	2.85
	日均值		460	195	0.49	2.59
排放限值			≤500	≤300	≤20	≤100
注：检测结果执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，测点位置详见示意图。						

根据表 7-6、7-7，验收检测期间本项目废水总排口 W3 水样中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类、石油类、五日生化需氧量的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 规定的其它企业间接排放限值。

表 7-8 清洗废水进口 W1、清洗废水出口 W2 检测结果
单位：mg/L (pH 值无量纲)

抽样点位 (时间)	项 目 样品编号	外状 描述	pH 值（水温）	化学需氧量	悬浮物
清洗废水 进口 W1 07 月 01 日	250701A010	白色、浑浊	8.7（29.1℃）	560	413
	250701A011	白色、浑浊	8.6（29.5℃）	548	406
	250701A012	白色、浑浊	8.6（30.0℃）	537	410
	250701A013	白色、浑浊	8.7（29.8℃）	578	409
	日均值		8.6~8.7	556	410
清洗废水 出口 W2 07 月 01 日	250701A006	微黄、浑浊	8.0（29.1℃）	414	109
	250701A007	微黄、浑浊	7.9（29.5℃）	422	113
	250701A008	微黄、浑浊	7.9（29.9℃）	432	103
	250701A009	微黄、浑浊	8.0（29.6℃）	410	110
	日均值		7.9~8.0	420	109
清洗废水 进口 W1 07 月 02 日	250702A010	白色、浑浊	8.8（30.2℃）	559	416
	250702A011	白色、浑浊	8.7（31.0℃）	546	408
	250702A012	白色、浑浊	8.7（31.2℃）	519	412
	250702A013	白色、浑浊	8.6（30.6℃）	574	414
	日均值		8.6~8.8	550	412
清洗废水 出口 W2 07 月 02 日	250702A006	微黄、浑浊	8.0（29.2℃）	413	115
	250702A007	微黄、浑浊	7.9（29.4℃）	403	117
	250702A008	微黄、浑浊	8.0（29.8℃）	419	109
	250702A009	微黄、浑浊	8.0（29.7℃）	408	112
	日均值		7.9~8.0	411	113
排放限值			6~9	≤500	≤400
注：检测结果执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准，测点位置详见示意图。					

根据表 7-8，验收检测期间本项目清洗废水出口 W2 水样中 pH 值、化学需氧量、悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

(2) 有组织废气

企业委托检测单位于 2025 年 7 月 1 日及 7 月 2 日, 对本项目 2#、6#排气筒非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、4#排气筒臭气浓度、5#排气筒非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度进行了为期 2 天, 每天 3 次的监测; 于 2025 年 7 月 3 日及 7 月 4 日, 对本项目 1#排气筒非甲烷总烃、颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸乙酯、2#排气筒乙酸乙酯、6#排气筒乙酸乙酯、4#排气筒非甲烷总烃、颗粒物、3#排气筒非甲烷总烃、颗粒物进行了为期 2 天, 每天 3 次的监测; 结果见表 7-9 至表 7-16。

表 7-9 2#、5#、6#排气筒进出口颗粒物检测结果

测点位置	(07 月 01 日) 颗粒物				(07 月 02 日) 颗粒物			
	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#排气筒进口	250701B604	9381	31.9	0.299	250702B604	8851	39.0	0.345
	250701B605	9211	33.6	0.309	250702B605	8979	42.1	0.378
	250701B606	9090	47.8	0.435	250702B606	9377	35.7	0.335
	均值	9227	37.8	0.348	均值	9069	38.9	0.353
2#排气筒出口	250701B319	9781	3.6	3.52×10^{-2}	250702B319	9428	3.5	3.30×10^{-2}
	250701B320	9820	3.7	3.63×10^{-2}	250702B320	9907	3.5	3.47×10^{-2}
	250701B321	10140	2.7	2.74×10^{-2}	250702B321	9912	4.2	4.16×10^{-2}
	均值	9914	3.3	3.30×10^{-2}	均值	9749	3.7	3.64×10^{-2}
5#排气筒进口	250701B607	5516	34.1	0.188	250702B607	5635	36.1	0.203
	250701B608	5708	41.8	0.239	250702B608	5592	37.0	0.207
	250701B609	5687	31.7	0.180	250702B609	5416	31.1	0.168
	均值	5637	35.9	0.202	均值	5548	34.7	0.193
5#排气筒出口	250701B313	5941	3.5	2.08×10^{-2}	250702B313	5751	3.5	2.01×10^{-2}
	250701B314	5945	2.8	1.66×10^{-2}	250702B314	5835	4.0	2.33×10^{-2}
	250701B315	6019	4.1	2.47×10^{-2}	250702B315	5922	2.7	1.60×10^{-2}
	均值	5968	3.5	2.07×10^{-2}	均值	5836	3.4	1.98×10^{-2}
6#排气筒进口	250701B601	9009	42.1	0.379	250702B601	8940	32.1	0.287
	250701B602	8823	39.8	0.351	250702B602	9182	39.4	0.362
	250701B603	8830	39.2	0.346	250702B603	9133	28.4	0.259

	均值	8887	40.4	0.359	均值	9085	33.3	0.303
6#排气筒出口	250701B301	9585	2.6	2.49×10^{-2}	250702B301	9678	2.7	2.61×10^{-2}
	250701B302	9748	2.3	2.24×10^{-2}	250702B302	9422	3.9	3.67×10^{-2}
	250701B303	9571	4.0	3.83×10^{-2}	250702B303	9494	3.1	2.94×10^{-2}
	均值	9635	3.0	2.85×10^{-2}	均值	9531	3.2	3.08×10^{-2}
排放限值			30	/	/	/	30	/
注：执行《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；2#排气筒高度30m，5#、6#排气筒高度28m，测点位置详见示意图。								

表 7-10 1#、3#、4#排气筒进出口颗粒物检测结果

测点位置	(07月03日)颗粒物				(07月04日)颗粒物			
	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#排气筒进口	250703B615	4267	31.7	0.135	250704B615	4106	32.6	0.134
	250703B616	4035	33.2	0.134	250704B616	4101	33.2	0.136
	250703B617	4035	36.7	0.148	250704B617	4104	34.9	0.143
	均值	4112	33.9	0.139	均值	4104	33.6	0.138
1#排气筒出口	250703B315	4800	3.6	1.73×10^{-2}	250704B315	4685	3.4	1.60×10^{-2}
	250703B316	4746	3.2	1.52×10^{-2}	250704B316	4687	3.2	1.50×10^{-2}
	250703B317	4684	3.2	1.50×10^{-2}	250704B317	4811	3.3	1.59×10^{-2}
	均值	4743	3.3	1.58×10^{-2}	均值	4728	3.3	1.56×10^{-2}
3#排气筒进口	250703B609	5554	16.4	9.11×10^{-2}	250704B609	5235	17.3	9.06×10^{-2}
	250703B610	5335	14.3	7.63×10^{-2}	250704B610	5199	15.1	7.85×10^{-2}
	250703B611	5436	13.1	7.12×10^{-2}	250704B611	5264	12.0	6.32×10^{-2}
	均值	5442	14.6	7.95×10^{-2}	均值	5233	14.8	7.74×10^{-2}
3#排气筒出口	250703B309	5651	1.3	7.35×10^{-3}	250704B309	5603	1.7	9.53×10^{-3}
	250703B310	6033	1.4	8.45×10^{-3}	250704B310	5629	1.5	8.44×10^{-3}
	250703B311	5803	1.6	9.28×10^{-3}	250704B311	5950	1.1	6.54×10^{-3}
	均值	5829	1.4	8.36×10^{-3}	均值	5727	1.4	8.17×10^{-3}
4#排气筒进口	250703B601	8274	11.1	9.18×10^{-2}	250704B601	7934	12.4	9.84×10^{-2}
	250703B602	8171	12.7	0.104	250704B602	7995	11.3	9.03×10^{-2}
	250703B603	8094	11.2	9.07×10^{-2}	250704B603	8001	11.9	9.52×10^{-2}
	均值	8180	11.7	9.54×10^{-2}	均值	7977	11.9	9.46×10^{-2}

4#排气筒出口	250703B301	8632	<1.0	4.32×10^{-3}	250704B301	8729	<1.0	4.36×10^{-3}
	250703B302	8612	<1.0	4.31×10^{-3}	250704B302	8650	<1.0	4.32×10^{-3}
	250703B303	8840	<1.0	4.42×10^{-3}	250704B303	8706	<1.0	4.35×10^{-3}
	均值	8695	<1.0	4.35×10^{-3}	均值	8695	<1.0	4.35×10^{-3}
排放限值			30	/	/	/	30	/
注：3#排气筒执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表1中大气污染物排放限值；1#、4#执行《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；1#排气筒高度30m，3#、4#排气筒高度28m，“<”表示小于方法检出限，排放速率按检出限一半计算；测点位置详见示意图。								

表 7-11 2#、5#、6#排气筒进出口非甲烷总烃检测结果

测点位置	(07月01日)非甲烷总烃(以碳计)				(07月02日)非甲烷总烃(以碳计)			
	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#排气筒进口	250701B624	9496	14.4	0.137	250702B624	9420	16.2	0.150
	250701B625	9420	13.3	0.125	250702B625	8914	15.8	0.141
	250701B626	9315	15.6	0.145	250702B626	9200	14.8	0.136
	均值	9410	14.4	0.136	均值	9178	15.6	0.142
2#排气筒出口	250701B325	9965	3.80	3.79×10^{-2}	250702B325	9736	3.59	3.50×10^{-2}
	250701B326	9965	3.21	3.20×10^{-2}	250702B326	9652	3.24	3.13×10^{-2}
	250701B327	9985	3.29	3.29×10^{-2}	250702B327	9571	3.55	3.40×10^{-2}
	均值	9972	3.43	3.42×10^{-2}	均值	9653	3.46	3.34×10^{-2}
5#排气筒进口	250701B627	5411	6.36	3.44×10^{-2}	250702B627	5614	6.49	3.64×10^{-2}
	250701B628	5474	6.79	3.72×10^{-2}	250702B628	5114	6.71	3.43×10^{-2}
	250701B629	5438	6.75	3.67×10^{-2}	250702B629	5354	6.27	3.36×10^{-2}
	均值	5441	6.63	3.61×10^{-2}	均值	5361	6.49	3.48×10^{-2}
5#排气筒出口	250701B316	5750	1.85	1.06×10^{-2}	250702B316	5919	1.51	8.94×10^{-3}
	250701B317	5765	1.62	9.34×10^{-3}	250702B317	5837	1.57	9.16×10^{-3}
	250701B318	5846	1.59	9.30×10^{-3}	250702B318	5838	1.76	1.03×10^{-2}
	均值	5787	1.69	9.76×10^{-3}	均值	5865	1.61	9.46×10^{-3}
6#排气筒进口	250701B621	8489	14.9	0.126	250702B621	8947	16.6	0.149
	250701B622	8464	15.4	0.130	250702B622	8924	15.9	0.142

	250701B623	8473	13.2	0.112	250702B623	9004	15.9	0.143
	均值	8475	14.5	0.123	均值	8958	16.1	0.145
6#排气筒出口	250701B309	9832	3.31	3.25×10^{-2}	250702B309	9241	3.43	3.17×10^{-2}
	250701B310	9567	3.14	3.00×10^{-2}	250702B310	9232	3.40	3.14×10^{-2}
	250701B311	9317	3.60	3.35×10^{-2}	250702B311	9744	3.70	3.61×10^{-2}
	均值	9572	3.35	3.20×10^{-2}	均值	9406	3.51	3.30×10^{-2}
排放限值			80	/	/	/	80	/

注：执行《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；2#排气筒高度30m，5#、6#排气筒高度28m，测点位置详见示意图。

表 7-12 1#、3#、4#排气筒进出口非甲烷总烃检测结果

测点位置	(07月03日) 非甲烷总烃 (以碳计)				(07月04日) 非甲烷总烃 (以碳计)			
	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
1#排气筒进口	250703B618	4092	26.8	0.110	250704B618	4109	30.4	0.125
	250703B619	4080	27.9	0.114	250704B619	4170	31.2	0.130
	250703B620	4147	29.6	0.123	250704B620	4168	29.4	0.123
	均值	4106	28.1	0.115	均值	4149	30.3	0.126
1#排气筒出口	250703B321	4806	6.45	3.10×10^{-2}	250704B321	4805	7.34	3.53×10^{-2}
	250703B322	4749	6.82	3.24×10^{-2}	250704B322	4571	7.02	3.21×10^{-2}
	250703B323	4687	5.68	2.66×10^{-2}	250704B323	4810	7.35	3.54×10^{-2}
	均值	4747	6.32	3.00×10^{-2}	均值	4729	7.24	3.42×10^{-2}
3#排气筒进口	250703B612	5348	1.27	6.79×10^{-3}	250704B612	5180	1.47	7.61×10^{-3}
	250703B613	5199	1.22	6.34×10^{-3}	250704B613	5128	1.51	7.74×10^{-3}
	250703B614	5312	1.18	6.27×10^{-3}	250704B614	5017	1.33	6.67×10^{-3}
	均值	5286	1.22	6.47×10^{-3}	均值	5108	1.44	7.34×10^{-3}
3#排气筒出口	250703B312	5775	0.97	5.60×10^{-3}	250704B312	5935	1.07	6.35×10^{-3}
	250703B313	5757	1.03	5.93×10^{-3}	250704B313	5742	1.09	6.26×10^{-3}
	250703B314	5785	0.96	5.55×10^{-3}	250704B314	5629	1.02	5.74×10^{-3}
	均值	5772	0.99	5.70×10^{-3}	均值	5768	1.06	6.12×10^{-3}
4#排	250703B605	8265	5.83	4.82×10^{-2}	250704B605	7989	6.01	4.80×10^{-2}

气筒进口	250703B606	8190	6.20	5.08×10^{-2}	250704B606	8046	5.73	4.61×10^{-2}
	250703B607	8059	5.86	4.72×10^{-2}	250704B607	7995	5.70	4.56×10^{-2}
	均值	8171	5.96	4.87×10^{-2}	均值	8010	5.81	4.66×10^{-2}
4#排气筒出口	250703B305	8823	1.52	1.34×10^{-2}	250704B305	8756	1.41	1.23×10^{-2}
	250703B306	8727	1.59	1.39×10^{-2}	250704B306	8694	1.44	1.25×10^{-2}
	250703B307	8548	1.67	1.43×10^{-2}	250704B307	8680	1.46	1.27×10^{-2}
	均值	8699	1.59	1.39×10^{-2}	均值	8710	1.44	1.25×10^{-2}
排放限值			80	/	/	/	80	/
注：3#排气筒执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表1中大气污染物排放限值；1#、4#执行《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；1#排气筒高度30m，3#、4#排气筒高度28m，测点位置详见示意图。								

表 7-13 1#、2#、6#排气筒进出口邻二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯检测结果

测点位置 (抽样日期)	样品编号	标干流量 (m ³ /h)	对二甲苯		间二甲苯		邻二甲苯	
			实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2#排气筒进口 07月01日	250701B614	9496	6.21	5.90×10^{-2}	0.832	7.90×10^{-3}	6.14	5.83×10^{-2}
	250701B615	9420	4.60	4.33×10^{-2}	3.56	3.35×10^{-2}	3.62	3.41×10^{-2}
	250701B616	9315	6.17	5.75×10^{-2}	0.814	7.58×10^{-3}	6.10	5.68×10^{-2}
	均值	9410	5.66	5.33×10^{-2}	1.74	1.63×10^{-2}	5.29	4.97×10^{-2}
2#排气筒出口 07月01日	250701B322	9965	0.753	7.50×10^{-3}	0.346	3.45×10^{-3}	0.224	2.23×10^{-3}
	250701B323	9965	0.384	3.83×10^{-3}	0.169	1.68×10^{-3}	0.294	2.93×10^{-3}
	250701B324	9985	0.619	6.18×10^{-3}	0.343	3.42×10^{-3}	0.198	1.98×10^{-3}
	均值	9972	0.585	5.84×10^{-3}	0.286	2.85×10^{-3}	0.239	2.38×10^{-3}
2#排气筒进口 07月02日	250702B614	9240	6.20	5.73×10^{-2}	0.853	7.88×10^{-3}	6.12	5.65×10^{-2}
	250702B615	8914	5.81	5.18×10^{-2}	0.817	7.28×10^{-3}	6.30	5.62×10^{-2}
	250702B616	9200	4.68	4.31×10^{-2}	3.58	3.29×10^{-2}	3.65	3.36×10^{-2}
	均值	9118	5.56	5.07×10^{-2}	1.75	1.60×10^{-2}	5.36	4.88×10^{-2}
2#排气筒出口 07月02日	250702B322	9736	0.640	6.23×10^{-3}	0.345	3.36×10^{-3}	0.197	1.92×10^{-3}
	250702B323	9652	0.424	4.09×10^{-3}	0.214	2.07×10^{-3}	0.394	3.80×10^{-3}
	250702B324	9571	0.768	7.35×10^{-3}	0.286	2.74×10^{-3}	0.162	1.55×10^{-3}
	均值	9653	0.611	5.89×10^{-3}	0.282	2.72×10^{-3}	0.251	2.42×10^{-3}
6#排气筒进口 07月01日	250701B611	8489	6.02	5.11×10^{-2}	0.823	6.99×10^{-3}	5.98	5.08×10^{-2}
	250701B612	8464	4.72	4.00×10^{-2}	3.57	3.02×10^{-2}	3.60	3.05×10^{-2}
	250701B613	8473	5.78	4.90×10^{-2}	0.769	6.52×10^{-3}	6.27	5.31×10^{-2}
	均值	8475	5.51	4.67×10^{-2}	1.72	1.46×10^{-2}	5.28	4.48×10^{-2}

6#排气筒出口 07月01日	250701B305	9832	0.389	3.82×10^{-3}	0.160	1.57×10^{-3}	0.287	2.82×10^{-3}
	250701B306	9567	0.630	6.03×10^{-3}	0.340	3.25×10^{-3}	0.192	1.84×10^{-3}
	250701B307	9317	0.702	6.54×10^{-3}	0.238	2.22×10^{-3}	0.124	1.16×10^{-3}
	均值	9572	0.574	5.46×10^{-3}	0.246	2.35×10^{-3}	0.201	1.94×10^{-3}
6#排气筒进口 07月02日	250702B611	8947	5.70	5.10×10^{-2}	0.796	7.12×10^{-3}	6.18	5.53×10^{-2}
	250702B612	8924	5.06	4.52×10^{-2}	3.00	2.68×10^{-2}	4.01	3.58×10^{-2}
	250702B613	9004	4.66	4.20×10^{-2}	3.64	3.28×10^{-2}	3.70	3.33×10^{-2}
	均值	8958	5.14	4.60×10^{-2}	2.48	2.22×10^{-2}	4.63	4.15×10^{-2}
6#排气筒出口 07月02日	250702B305	9241	0.728	6.73×10^{-3}	0.226	2.09×10^{-3}	0.123	1.14×10^{-3}
	250702B306	9232	0.795	7.34×10^{-3}	0.338	3.12×10^{-3}	0.228	2.10×10^{-3}
	250702B307	9744	0.401	3.91×10^{-3}	0.163	1.59×10^{-3}	0.301	2.93×10^{-3}
	均值	9406	0.641	5.99×10^{-3}	0.242	2.27×10^{-3}	0.217	2.06×10^{-3}
1#排气筒进口 07月03日	250703B621	4092	8.63	3.53×10^{-2}	5.41	2.21×10^{-2}	7.11	2.91×10^{-2}
	250703B622	4080	9.45	3.86×10^{-2}	6.94	2.83×10^{-2}	9.52	3.88×10^{-2}
	250703B623	4147	9.12	3.78×10^{-2}	6.64	2.75×10^{-2}	9.14	3.79×10^{-2}
	均值	4106	9.07	3.72×10^{-2}	6.33	2.60×10^{-2}	8.59	3.53×10^{-2}
1#排气筒出口 07月03日	250703B318	4806	0.936	4.50×10^{-3}	0.703	3.38×10^{-3}	0.33	1.59×10^{-3}
	250703B319	4749	0.742	3.52×10^{-3}	0.127	6.03×10^{-4}	0.328	1.56×10^{-3}
	250703B320	4687	0.988	4.63×10^{-3}	0.709	3.32×10^{-3}	0.351	1.65×10^{-3}
	均值	4747	0.889	4.22×10^{-3}	0.513	2.43×10^{-3}	0.336	1.60×10^{-3}
1#排气筒进口 07月04日	250704B621	4109	8.73	3.59×10^{-2}	5.08	2.09×10^{-2}	6.96	2.86×10^{-2}
	250704B622	4170	7.85	3.27×10^{-2}	4.65	1.94×10^{-2}	6.31	2.63×10^{-2}
	250704B623	4168	7.57	3.16×10^{-2}	5.59	2.33×10^{-2}	7.72	3.22×10^{-2}
	均值	4149	8.05	3.34×10^{-2}	5.11	2.12×10^{-2}	7.00	2.90×10^{-2}
1#排气筒出口 07月04日	250704B318	4805	1.15	5.53×10^{-3}	1.14	5.48×10^{-3}	0.582	2.80×10^{-3}
	250704B319	4571	0.927	4.24×10^{-3}	0.185	8.46×10^{-4}	0.487	2.23×10^{-3}
	250704B320	4810	1.16	5.58×10^{-3}	1.13	5.44×10^{-3}	0.581	2.79×10^{-3}
	均值	4729	1.079	5.11×10^{-3}	0.818	3.92×10^{-3}	0.550	2.61×10^{-3}
注：排气筒出口检测结果执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表6大气污染物排放限值；苯系物 $\leq 40\text{mg/m}^3$ ；1#、2#排气筒高度30m，6#排气筒高度28m，“<”表示小于方法检出限，排放速率按检出限一半计算；测点位置详见示意图。								

表 7-14 1#排气筒进出口臭气浓度检测结果

测点位置	臭气浓度（07月03日）			臭气浓度（07月04日）		
	标干流量 (m^3/h)	样品编号	检测结果 (无量纲)	标干流量 (m^3/h)	样品编号	检测结果 (无量纲)
1#排气筒	4197	250703B624	1513	4317	250704B624	1318

进口	4305	250703B625	1737	3959	250704B625	1122
	4015	250703B626	1513	4213	250704B626	1737
1#排气筒 出口	4907	250703B627	724	4715	250704B627	549
	4876	250703B628	630	4781	250704B628	724
	4723	250703B629	549	4663	250704B629	724
	最大值		724	最大值		724
排放限值			≤1000	/		≤1000

注：排气筒出口检测结果执行《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；排气筒高度 30m,测点位置详见示意图。

表 7-15 2#、4#、5#、6#排气筒进出口臭气浓度检测结果

测点 位置	臭气浓度（07月01日）			臭气浓度（07月02日）		
	标干流量 (m³/h)	样品编号	检测结果 (无量纲)	标干流量 (m³/h)	样品编号	检测结果 (无量纲)
2#排气筒 进口	8557	250701B033	1737	8709	250702B033	1995
	8627	250701B034	1995	8976	250702B034	1737
	8812	250701B035	1737	8960	250702B035	1737
2#排气筒 出口	9694	250701B036	851	9571	250702B036	724
	9595	250701B037	724	9625	250702B037	724
	9464	250701B038	630	9601	250702B038	851
	最大值		851	最大值		851
4#排气筒 进口	7795	250701B027	1318	8069	250702B027	2290
	8096	250701B028	1513	7891	250702B028	1995
	8037	250701B029	1513	7845	250702B029	2290
4#排气筒 出口	8492	250701B030	549	8551	250702B030	851
	8631	250701B031	851	8612	250702B031	724
	8649	250701B032	724	8593	250702B032	851
	最大值		851	最大值		851
5#排气筒 进口	5553	250701B021	1318	5446	250702B021	1995
	5337	250701B022	1737	5367	250702B022	2290
	5418	250701B023	1318	5347	250702B023	2290
5#排气筒 出口	5918	250701B024	630	5997	250702B024	724
	6007	250701B025	549	5980	250702B025	851
	5945	250701B026	630	5912	250702B026	851
	最大值		630	最大值		851
6#排气筒	8639	250701B015	1513	8716	250702B015	1737

进口	8574	250701B016	1318	8631	250702B016	1995
	8664	250701B017	1737	8737	250702B017	1737
6#排气筒 出口	9335	250701B018	851	9186	250702B018	851
	9667	250701B019	478	9508	250702B019	724
	9279	250701B020	724	9392	250702B020	724
	最大值		851	最大值		851
排放限值			≤1000	/		≤1000

注：排气筒出口检测结果执行《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；2#排气筒高度30m，4#、5#、6#排气筒高度28m，测点位置详见示意图。

表 7-16 1#、2#、6#排气筒进出口乙酸乙酯检测结果

测点位置	(07月03日) 乙酸乙酯				(07月04日) 乙酸乙酯			
	采样频次	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	采样频次	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
1#排气筒进口	第一次	4125	1.65	6.81×10^{-3}	第一次	4178	1.32	5.51×10^{-3}
	第二次	4056	1.85	7.50×10^{-3}	第二次	4156	1.69	7.02×10^{-3}
	第三次	4124	1.35	5.57×10^{-3}	第三次	4131	1.30	5.37×10^{-3}
	均值	/	1.62	6.63×10^{-3}	均值	/	1.44	5.97×10^{-3}
1#排气筒出口	第一次	4836	0.256	1.24×10^{-3}	第一次	4786	0.346	1.66×10^{-3}
	第二次	4835	0.322	1.56×10^{-3}	第二次	4829	0.258	1.25×10^{-3}
	第三次	4801	0.176	8.45×10^{-4}	第三次	4888	0.424	2.07×10^{-3}
	均值	/	0.251	1.21×10^{-3}	均值	/	0.343	1.66×10^{-3}
2#排气筒进口	第一次	8643	0.699	6.04×10^{-3}	第一次	8714	1.15	1.00×10^{-2}
	第二次	8739	1.22	1.07×10^{-2}	第二次	8670	1.48	1.28×10^{-2}
	第三次	8639	1.12	9.68×10^{-3}	第三次	8659	1.11	9.61×10^{-3}
	均值	/	1.01	8.79×10^{-3}	均值	/	1.25	1.08×10^{-2}
2#排气筒出口	第一次	9839	0.092	9.05×10^{-4}	第一次	9849	0.323	3.18×10^{-3}
	第二次	9819	0.256	2.51×10^{-3}	第二次	9736	0.254	2.47×10^{-3}
	第三次	9803	0.156	1.53×10^{-3}	第三次	9753	0.259	2.53×10^{-3}
	均值	/	0.168	1.65×10^{-3}	均值	/	0.279	2.73×10^{-3}
6#排气筒进口	第一次	8620	1.24	1.07×10^{-2}	第一次	8614	0.731	6.30×10^{-3}
	第二次	8636	0.848	7.32×10^{-3}	第二次	8659	0.625	5.41×10^{-3}

	第三次	8601	1.56	1.34×10^{-2}	第三次	8614	0.942	8.11×10^{-3}
	均值	/	1.22	1.05×10^{-2}	均值	/	0.766	6.61×10^{-3}
6#排气筒出口	第一次	9959	0.257	2.56×10^{-3}	第一次	9578	0.174	1.67×10^{-3}
	第二次	9326	0.177	1.65×10^{-3}	第二次	10088	0.111	1.12×10^{-3}
	第三次	9830	0.251	2.47×10^{-3}	第三次	9891	0.167	1.65×10^{-3}
	均值	/	0.228	2.23×10^{-3}	均值	/	0.151	1.48×10^{-3}

1、“/”表示不需计算。2、当实测浓度为未检出时，排放速率用检出限计算。

根据表 7-9 至 7-16，验收检测期间本项目 3#排气筒出口有组织废气中颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度均符合《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）中表 1 规定的大气污染物排放限值；1#、2#、6#排气筒出口有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、臭气浓度排放均符合《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；4#、5#排气筒出口有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度排放均符合《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。

（3）无组织废气污染物检测结果

企业委托检测单位于 2025 年 7 月 1 日及 7 月 2 日，对本项目厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、二甲苯进行了为期 2 天，每天 3 次的监测；无组织臭气浓度进行了为期 2 天，每天 4 次的监测；于 2025 年 7 月 3 日及 7 月 4 日，对本项目厂界无组织乙酸乙酯进行了为期 2 天，每天 3 次的监测；检测结果见表 7-17 至表 7-21：

表 7-17 无组织废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃检测结果

检测日期	测点编号	检测项目 测点位置	颗粒物		非甲烷总烃（以碳计）	
			样品编号	检测结果 (mg/m ³)	样品编号	检测结果 (mg/m ³)
7 月 1 日	①	厂界上风向	250701B401	0.212	250701B484	0.40
	②	厂界下风向 1	250701B402	0.230	250701B485	0.42
	③	厂界下风向 2	250701B403	0.257	250701B486	0.46
	④	厂界下风向 3	250701B404	0.245	250701B487	0.44
	①	厂界上风向	250701B405	0.220	250701B488	0.42
	②	厂界下风向 1	250701B406	0.262	250701B489	0.49
	③	厂界下风向 2	250701B407	0.245	250701B490	0.52

	④	厂界下风向 3	250701B408	0.233	250701B491	0.48
	①	厂界上风向	250701B409	0.219	250701B492	0.45
	②	厂界下风向 1	250701B410	0.259	250701B493	0.56
	③	厂界下风向 2	250701B411	0.238	250701B494	0.53
	④	厂界下风向 3	250701B412	0.231	250701B495	0.52
周界外浓度最高点				0.262	/	0.56
7 月 2 日	①	厂界上风向	250702B401	0.216	250702B484	0.41
	②	厂界下风向 1	250702B402	0.231	250702B485	0.53
	③	厂界下风向 2	250702B403	0.275	250702B486	0.47
	④	厂界下风向 3	250702B404	0.309	250702B487	0.46
	①	厂界上风向	250702B405	0.215	250702B488	0.41
	②	厂界下风向 1	250702B406	0.251	250702B489	0.48
	③	厂界下风向 2	250702B407	0.242	250702B490	0.46
	④	厂界下风向 3	250702B408	0.257	250702B491	0.50
	①	厂界上风向	250702B409	0.214	250702B492	0.40
	②	厂界下风向 1	250702B410	0.243	250702B493	0.48
	③	厂界下风向 2	250702B411	0.264	250702B494	0.48
	④	厂界下风向 3	250702B412	0.292	250702B495	0.44
周界外浓度最高点				0.309	/	0.53
标准限值 (mg/m ³)				≤1.0	/	≤4.0
注：07 月 01 日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：28.4~33.8℃；风速：1.2~1.4m/s； 07 月 02 日检测期间天气状况：阴；风向：南；气温：29.6~33.7℃；风速：1.2~1.4m/s； 总悬浮颗粒物检测结果执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放 浓度限值；非甲烷总烃检测结果执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018） 中表 6 企业边界大气污染物浓度限值；测点位置详见示意图。						

表 7-18 无组织废气二氧化硫、氮氧化物检测结果

检测 日期	测点 编号	检测项目 测点位置	二氧化硫		氮氧化物	
			样品编号	检测结果 (mg/m ³)	样品编号	检测结果 (mg/m ³)
7 月 1 日	①	厂界上风向	250701B414	0.025	250701B428	0.076
	②	厂界下风向 1	250701B415	0.033	250701B429	0.105
	③	厂界下风向 2	250701B416	0.035	250701B430	0.093
	④	厂界下风向 3	250701B417	0.037	250701B431	0.102
	①	厂界上风向	250701B418	0.027	250701B432	0.076

	②	厂界下风向 1	250701B419	0.033	250701B433	0.103
	③	厂界下风向 2	250701B420	0.036	250701B434	0.102
	④	厂界下风向 3	250701B421	0.037	250701B435	0.098
	①	厂界上风向	250701B422	0.027	250701B436	0.080
	②	厂界下风向 1	250701B423	0.031	250701B437	0.099
	③	厂界下风向 2	250701B424	0.033	250701B438	0.111
	④	厂界下风向 3	250701B425	0.036	250701B439	0.111
周界外浓度最高点				0.037	/	0.111
7 月 2 日	①	厂界上风向	250702B414	0.027	250702B428	0.074
	②	厂界下风向 1	250702B415	0.035	250702B429	0.096
	③	厂界下风向 2	250702B416	0.033	250702B430	0.087
	④	厂界下风向 3	250702B417	0.038	250702B431	0.092
	①	厂界上风向	250702B418	0.029	250702B432	0.073
	②	厂界下风向 1	250702B419	0.035	250702B433	0.098
	③	厂界下风向 2	250702B420	0.037	250702B434	0.103
	④	厂界下风向 3	250702B421	0.035	250702B435	0.083
	①	厂界上风向	250702B422	0.027	250702B436	0.084
	②	厂界下风向 1	250702B423	0.032	250702B437	0.108
	③	厂界下风向 2	250702B424	0.035	250702B438	0.106
	④	厂界下风向 3	250702B425	0.037	250702B439	0.107
周界外浓度最高点				0.038	/	0.107
标准限值 (mg/m ³)				≤0.40	/	≤0.12
注：07 月 01 日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：28.4~33.8℃；风速：1.2~1.4m/s； 07 月 02 日检测期间天气状况：阴；风向：南；气温：29.6~33.7℃；风速：1.2~1.4m/s； 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值；测点位置 详见示意图。						

表 7-19 无组织废气间二甲苯、邻二甲苯、对二甲苯检测结果

抽样 日期	测点 编号	样品编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)		
			测点位置	间二甲苯	邻二甲苯	对二甲苯
07 月 01 日	①	250701B458	厂界上风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	②	250701B459	厂界下风向 1	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	③	250701B460	厂界下风向 2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	④	250701B461	厂界下风向 3	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	①	250701B462	厂界上风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005

	②	250701B463	厂界下风向 1	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	③	250701B464	厂界下风向 2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	④	250701B465	厂界下风向 3	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	①	250701B466	厂界上风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	②	250701B467	厂界下风向 1	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	③	250701B468	厂界下风向 2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	④	250701B469	厂界下风向 3	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	周界外浓度最高点			<0.0005	<0.0005	<0.0005
07 月 02 日	①	250702B458	厂界上风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	②	250702B459	厂界下风向 1	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	③	250702B460	厂界下风向 2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	④	250702B461	厂界下风向 3	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	①	250702B462	厂界上风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	②	250702B463	厂界下风向 1	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	③	250702B464	厂界下风向 2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	④	250702B465	厂界下风向 3	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	①	250702B466	厂界上风向	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	②	250702B467	厂界下风向 1	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	③	250702B468	厂界下风向 2	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	④	250702B469	厂界下风向 3	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	周界外浓度最高点			<0.0005	<0.0005	<0.0005
注：07 月 01 日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：28.4~33.8℃；风速：1.2~1.4m/s； 07 月 02 日检测期间天气状况：阴；风向：南；气温：29.6~33.7℃；风速：1.2~1.4m/s； 检测结果执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 企业边界大气 污染物排放限值：苯系物≤2.0mg/m ³ ；测点位置详见示意图。						

表 7-20 无组织废气臭气浓度检测结果

抽样 日期	检测 频次	测点 编号	检测项目 测点位置	臭气浓度	
				样品编号	检测结果（无量纲）
07 月 01 日	第一次	①	厂界上风向	240701B442	<10
		②	厂界下风向 1	240701B443	<10
		③	厂界下风向 2	240701B444	<10
		④	厂界下风向 3	240701B445	<10
	第二次	①	厂界上风向	240701B446	<10
		②	厂界下风向 1	240701B447	<10
		③	厂界下风向 2	240701B448	<10
		④	厂界下风向 3	240701B449	<10

	第三次	①	厂界上风向	240701B450	<10	
		②	厂界下风向 1	240701B451	<10	
		③	厂界下风向 2	240701B452	<10	
		④	厂界下风向 3	240701B453	<10	
	第四次	①	厂界上风向	240701B454	<10	
		②	厂界下风向 1	240701B455	<10	
		③	厂界下风向 2	240701B456	<10	
		④	厂界下风向 3	240701B457	<10	
	最大值				<10	
	07 月 02 日	第一次	①	厂界上风向	240702B442	<10
			②	厂界下风向 1	240702B443	<10
			③	厂界下风向 2	240702B444	<10
			④	厂界下风向 3	240702B445	<10
第二次		①	厂界上风向	240702B446	<10	
		②	厂界下风向 1	240702B447	<10	
		③	厂界下风向 2	240702B448	<10	
		④	厂界下风向 3	240702B449	<10	
第三次		①	厂界上风向	240702B450	<10	
		②	厂界下风向 1	240702B451	<10	
		③	厂界下风向 2	240702B452	<10	
		④	厂界下风向 3	240702B453	<10	
第四次		①	厂界上风向	240702B454	<10	
		②	厂界下风向 1	240702B455	<10	
		③	厂界下风向 2	240702B456	<10	
		④	厂界下风向 3	240702B457	<10	
最大值				<10		
标准限值				≤20		
注：07 月 01 日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：28.4~33.8℃；风速：1.2~1.4m/s； 07 月 02 日检测期间天气状况：阴；风向：南；气温：29.6~33.7℃；风速：1.2~1.4m/s； 执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）中表 6 企业边界大气污染物 浓度限值；测点位置详见示意图。						

表 7-21 无组织废气乙酸乙酯检测结果

采样日期		2025 年 7 月 3 日		2025 年 7 月 4 日	
检测日期		2025 年 7 月 3 日-4 日		2025 年 7 月 4 日-5 日	
检测项目		乙酸乙酯 (mg/m ³)		检测项目	
检测结果				检测结果	
采样点位		采样时间		采样点位	
采样时间				采样时间	
厂界上 风向 G0	9:30-10:30	<4.4×10 ⁻³		厂界上风 向 G0	8:50-9:50
	11:30-12:30	<4.4×10 ⁻³			10:50-11:50
	13:30-14:30	<4.4×10 ⁻³			12:50-13:50
				乙酸乙酯 (mg/m ³)	
				<4.4×10 ⁻³	
				<4.4×10 ⁻³	
				<4.4×10 ⁻³	

厂界下 风向 G1	10:00-11:00	$<4.4 \times 10^{-3}$	厂界下风 向 G1	8:50-9:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
	12:00-13:00	$<4.4 \times 10^{-3}$		10:50-11:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
	14:00-15:00	$<4.4 \times 10^{-3}$		12:50-13:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
厂界下 风向 G2	10:00-11:00	$<4.4 \times 10^{-3}$	厂界下风 向 G2	8:50-9:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
	12:00-13:00	$<4.4 \times 10^{-3}$		10:50-11:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
	14:00-15:00	$<4.4 \times 10^{-3}$		12:50-13:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
厂界下 风向 G3	10:00-11:00	$<4.4 \times 10^{-3}$	厂界下风 向 G3	8:50-9:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
	12:00-13:00	$<4.4 \times 10^{-3}$		10:50-11:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
	14:00-15:00	$<4.4 \times 10^{-3}$		12:50-13:50	$<4.4 \times 10^{-3}$
厂界最大小时均值		$<4.4 \times 10^{-3}$	厂界最大小时均值		$<4.4 \times 10^{-3}$
备注		1、检测期间气象参数： 7月3日气象参数：天气：晴；气温：33.7-45.2℃；气压：99.83-100.28kPa； 风向：南风；风速：1.0m/s； 7月4日气象参数：天气：晴；气温：32.1-44.3℃；气压：99.78-100.23kPa； 风向：南风；风速：1.0m/s。			

根据表 7-17 至表 7-21，验收检测期间本项目厂界无组织废气非甲烷总烃、二甲苯、乙酸乙酯、臭气浓度排放浓度均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 浓度限值，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

表 7-22 厂区内监控点非甲烷总烃检测结果

抽样日期	抽样点位	测点编号	检测项目	样品编号	检测结果(以碳计)(mg/m ³)
7月1日	厂区内监控点 05	⑤	非甲烷总烃	250701B005	1.15
				250701B006	1.13
				250701B007	1.24
	厂区内监控点 06	⑥	非甲烷总烃	250701B009	1.12
				250701B010	1.20
				250701B011	1.18
	厂区内监控点 07	⑦	非甲烷总烃	250701B012	0.94
				250701B013	0.96
				250701B014	0.95
7月2日	厂区内监控点 05	⑤	非甲烷总烃	250702B005	1.12
				250702B006	0.97
				250702B007	1.02

	厂区内监控点 06	⑥	非甲烷总烃	250702B009	0.78
				250702B010	0.81
				250702B011	0.72
	厂区内监控点 07	⑦	非甲烷总烃	250702B012	0.82
				250702B013	0.80
				250702B014	0.78
特别排放限值					≤5
注：07 月 01 日检测期间天气状况：晴；气温：32.1~33.8℃；07 月 02 日检测期间天气状况：晴；气温：31.2~34.1℃；检测结果执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 B.1 中厂界颗粒物、VOCs 无组织排放限值；测点位置详见示意图。					

表 7-23 厂区内监控点颗粒物检测结果

抽样日期	抽样点位	测点编号	检测项目	样品编号	检测结果(mg/m ³)
7 月 1 日	厂区内监控点 08	⑧	总悬浮颗粒物	250701B001	0.285
				250701B002	0.271
				250701B003	0.264
7 月 2 日	厂区内监控点 08	⑧	总悬浮颗粒物	250702B001	0.269
				250702B002	0.282
				250702B003	0.298
特别排放限值					≤3
注：07 月 01 日检测期间天气状况：晴；气温：32.1~33.8℃；07 月 02 日检测期间天气状况：晴；气温：31.2~34.1℃；检测结果执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 B.1 中厂界颗粒物、VOCs 无组织排放限值；测点位置详见示意图。					

根据表 7-22、7-23，验收检测期间本项目厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放浓度均符合《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 B.1 规定的限值。

表 7-24 河山村敏感点总悬浮颗粒物检测结果

抽样日期	测点编号	采样时间	检测项目	总悬浮颗粒物	
			测点位置	样品编号	检测结果(μg/m ³)
07 月 01 日	⑨	10:10~次日 10:10	河山村敏感点	250701B701	10
07 月 02 日	⑨	10:11~次日 10:11	河山村敏感点	250702B701	10
24 小时标准限值					≤300
注：07 月 01 日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：28.4℃；风速：1.2m/s，07 月 02 日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：29.6℃；风速：1.2m/s，检测结果执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 中二级标准排放限值；测点位置详见示意图。					

表 7-25 河山村敏感点非甲烷总烃检测结果

抽样日期	测点 编号	测点位置	非甲烷总烃（以碳计）	
			样品编号	检测结果（mg/m ³ ）
07月01日	⑨	河山村敏感点	250701B703	0.39
			250701B704	0.42
			250701B705	0.36
			250701B706	0.38
07月02日	⑨	河山村敏感点	250702B703	0.37
			250702B704	0.36
			250702B705	0.35
			250702B706	0.39
排放限值				≤2.0
注：07月01日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：28.4~34.1℃；风速：1.2~1.4m/s， 07月02日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：29.6~34.5℃；风速：1.2~1.4m/s， 检测结果执行《大气污染物综合排放标准解读》标准排放限值；测点位置详见示意图。				

根据表 7-24、7-25，验收检测期间本项目河山村敏感点总悬浮颗粒物排放浓度均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准详解》排放限值。

（4）噪声

表 7-26 噪声检测结果 单位：dB(A)

抽样时间	测点编号	测点位置	声源类型	昼间			夜间			
				样品编号	测量时间	测量值	样品编号	测量时间	测量值	最大声级
07月01日	01	厂界北	工业	250701C001	16:21	64	250701C005	22:01	54	68
	02	厂界西	工业	250701C002	16:36	64	250701C006	22:14	54	68
	03	厂界南	工业、交通	250701C003	16:52	64	250701C007	22:28	54	68
	04	厂界东	工业	250701C004	17:06	64	250701C008	22:42	54	68
07月02日	01	厂界北	工业	250702C001	15:49	63	250702C301	22:00	53	64
	02	厂界西	工业	250702C002	16:02	64	250702C302	22:17	54	66

03	厂界南	工业、交通	250702C003	16:15	64	250702C303	22:30	54	68
04	厂界东	工业	250702C004	16:28	64	250702C304	22:44	54	68

注：07月01日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：28.7~33.8℃；风速：1.2m/s；
07月02日检测期间天气状况：晴；风向：南；气温：29.1~34.5℃；风速：1.2m/s；
厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，
昼间≤65dB(A)；夜间≤55dB(A)；测点位置详见示意图。

根据表 7-26，验收检测期间本项目厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（5）固废

经现场调查，本项目已妥善处置固废，固体废物产生量见表 7-27。

表 7-27 固废产生及处置情况表

固废名称	产生工序	属性	环评年产生量	实际年产生量	实际处置方式
玻璃边角料	切割、磨边	一般固废	2.1t/a	1.6t/a	外售给回收个人综合利用
废吸塑片	下钻	一般固废	20t/a	13t/a	
废抛光板	打磨	一般固废	3t/a	2.3t/a	
废次品	检验	一般固废	5t/a	3.9t/a	
废蒸发舟	镀膜	一般固废	0.1t/a	0.07t/a	
废热熔胶	清理	一般固废	55t/a	42.3t/a	
一般废包装材料	原料使用	一般固废	0.3t/a	0.25t/a	
水处理污泥	废水处理	一般固废	860t/a	688.5t/a	委托浦江县浦资新型建筑材料有限公司处置
危险废包装	原料使用	危险废物	2t/a	1.6t/a	委托浦江三阳环保科技有限公司处置
水喷淋除尘污泥	废气处理	危险废物	少量	0.01t/a	
漆渣	涂装	危险废物	21.4t/a	17.3t/a	
水帘柜及喷淋塔废水	废气处理	危险废物	21t/a	16.9t/a	
废过滤棉	废气处理	危险废物	2t/a	1.5t/a	
废活性炭	废气处理	危险废物	32.488t/a	24.84t/a	
废催化剂	废气处理	危险废物	0.1t/3a	暂未产生	
废矿物油	设备保养	危险废物	0.7t/a	0.52t/a	
废油桶	设备保养	危险废物	0.06t/a	0.04t/a	

废抹布及 劳保用品	设备保养 及 生产过程	危险废物	0.01t/a	0.006t/a	
生活垃圾	员工生活	一般固废	90t/a	71.3t/a	由环卫部门 统一清运

(6) 污染物总量排放核算

1、废气

根据企业提供资料，项目 3#排气筒上胶粉年工作时间为 4800h（16 小时/天×300 天/年），其中油性喷涂、水性喷涂年工作时间为 3000h（10 小时/天×300 天/年），结合检测结果，核算本项目有机废气污染物的年排放总量。

(1) 非甲烷总烃：

表 7-28 废气污染物总量核算表

	控制项目	排放速率 (kg/h)	年排放量	环评建议值	符合情况
3#排气筒	非甲烷总烃	6.12×10^{-3}	0.029	3.221t/a	/
4#排气筒	非甲烷总烃	1.39×10^{-2}	0.042		
5#排气筒	非甲烷总烃	9.76×10^{-3}	0.029		
1#排气筒	二甲苯	11.64×10^{-3}	0.035		
	乙酸乙酯	1.66×10^{-3}	0.005		
	非甲烷总烃	3.42×10^{-2}	0.103		
2#排气筒	二甲苯	11.07×10^{-3}	0.033		
	乙酸乙酯	2.73×10^{-3}	0.008		
	非甲烷总烃	3.42×10^{-2}	0.103		
6#排气筒	二甲苯	10.32×10^{-3}	0.031		
	乙酸乙酯	2.23×10^{-3}	0.007		
	非甲烷总烃	3.30×10^{-2}	0.099		
无组织	非甲烷总烃	/	1.212t/a		
VOCs (合计)		/	1.736t/a	3.221t/a	符合

2、废水

本项目清洗废水排放口已安装流量计，年排放量≤2040 吨/年，生活污水共产生 3456 吨/年，废水量总排放 5496 吨/年，符合环评建议废水量≤6870 吨/年；氨氮排放总量：0.011 吨/年，化学需氧量排放总量：0.22 吨/年，符合环评建议氨氮≤0.014 吨/年，化学需氧量≤0.275 吨/年。

表八

金华信园科技有限公司在项目建设中基本履行了环境影响评价制度，环境保护审批手续较为齐全。对于建设项目环境影响评价报表及批复文件中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

1、环保设施处理效率监测结论

(1) 废水

本项目清洗废水处理设施“沉淀+调节+加药+沉淀”对废水中悬浮物处理效率为 72.6%-73.4%，对化学需氧量处理效率为 24.5%-25.3%。

(2) 废气

本项目 3#排气筒上胶及胶粉固化废气治理设施“水喷淋”对废气中颗粒物的去除效率为 89.5%-91.6%。环评报告“水喷淋”处理设施对非甲烷总烃、无处理效率要求，故不核算非甲烷总烃处理效率。本项目 1#排气筒油性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”对废气中颗粒物的去除效率为 88.6%-88.7%，非甲烷总烃的去除效率为 72.9%-73.9%，二甲苯的去除效率为 86.1%-91.6%，乙酸乙酯的去除效率为 72.2%-81.7%；2#排气筒油性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”对废气中颗粒物的去除效率为 89.9%-90.5%，非甲烷总烃的去除效率为 74.9%-76.5%，二甲苯的去除效率为 90.5%-90.7%，乙酸乙酯的去除效率为 74.7%-81.2%；6#排气筒油性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”对废气中颗粒物的去除效率为 89.8%-92.1%，非甲烷总烃的去除效率为 74.0%-77.2%，二甲苯的去除效率为 90.6%-90.8%，乙酸乙酯的去除效率为 77.6%-83.4%；。环评报告“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”处理设施对臭气浓度无处理效率要求，故不核算臭气浓度处理效率。本项目 5#排气筒水性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”对废气中颗粒物的去除效率为 89.7%-89.8%，非甲烷总烃的去除效率为 72.8%-73.0%；4#排气筒水性涂装废气治理设施“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”对废气中颗粒物的去除效率为 95.4%，非甲烷总烃的去除效率为 71.5%-73.2%。环评报告“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理设施对臭气浓度无处理效率要求，故不核算臭气浓度处理效率。

2、污染源监测结论

(1) 废水

根据现场踏勘，本项目生活污水收集经化粪池预处理后纳管至浦江富春紫光水务有限公司（四厂）集中处理后排放至浦阳江，清洗废水收集后经“沉淀+调节+加药+沉淀”处理后纳管至浦江富春紫光水务有限公司（四厂）集中处理后排放至浦阳江排放，生活污水、清洗废水预处理后合并总排口排放；打磨废水、抛光废水经厂区污水站“混凝沉淀”处理后回用不外排。验收监测期间，本项目清洗废水排放口 pH 值范围为 7.9-8.0、化学需氧量排放浓度最高日均值 420mg/L、悬浮物排放浓度最高日均值 113mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求；总排口 pH 值范围为 7.9-8.0、化学需氧量排放浓度最高日均值 471mg/L、悬浮物排放浓度最高日均值 181mg/L，动植物油类排放浓度最高日均值 3.34mg/L，石油类排放浓度最高日均值 0.53mg/L，五日生化需氧量排放浓度最高日均值 196mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求，其中氨氮排放浓度最高日均值 32.5mg/L、总磷排放浓度最高日均值 2.48mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 规定的其它企业间接排放限值的要求。雨水管网无废水外排现象。

(2) 废气

根据现场调查，本项目上胶及胶粉固化废气收集后经水喷淋处理后 28m 高 3#排气筒排放；油性涂装废气收集后经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后 30m 高 1#、2#、28m 高 6#排气筒排放；水性涂装废气收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后 28m 高 4#、5#排气筒排放；验收监测期间，3#排气筒有组织废气中颗粒物的排放浓度均值最高为 1.4mg/m³，非甲烷总烃排放浓度最高均值为 1.06mg/m³，均符合《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）中表 1 规定的大气污染物排放限值。1#排气筒有组织废气中颗粒物排放浓度均值最高为 3.3mg/m³，非甲烷总烃排放浓度最高均值为 7.24mg/m³，臭气浓度排放浓度最大值为 724 无量纲，乙酸乙酯排放浓度最高平均值为 0.343mg/m³，二甲苯排放浓度最高均值为 2.447mg/m³，均符合《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。2#排气筒有组织废气中颗粒物排放浓度均值最高为 $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度最高均值为 $3.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放浓度最大值为 851 无量纲，乙酸乙酯排放浓度最高平均值为 $0.279\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯排放浓度最高均值为 $1.144\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《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。6#排气筒有组织废气中颗粒物排放浓度均值最高为 $3.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度最高均值为 $3.51\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放浓度最大值为 851 无量纲，乙酸乙酯排放浓度最高平均值为 $0.228\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯排放浓度最高均值为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《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。4#排气筒有组织废气中颗粒物排放浓度均值最高为 $<1\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度最高均值为 $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放浓度最大值为 851 无量纲，均符合《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。5#排气筒有组织废气中颗粒物排放浓度均值最高为 $3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放浓度最高均值为 $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放浓度最大值为 851 无量纲，均符合《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。

根据监测结果：在监测日工况条件下，厂界无组织废气中总悬浮颗粒物的排放浓度最大值为 $0.309\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的排放浓度最大值为 $0.038\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的排放浓度最大值为 $0.111\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值；非甲烷总烃的排放浓度最大值为 $0.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度的排放浓度均 <10 无量纲，二甲苯的排放浓度最大值为 $<0.0005\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙酸乙酯的排放浓度均 $<0.0044\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中表 6 浓度限值；厂区内监控点无组织废气中非甲烷总烃一小时均值排放浓度最高均值为 $1.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，总悬浮颗粒物排放浓度最高均值为 $0.298\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 B.1 规定的限值。

（3）噪声

根据监测结果：在监测日工况条件下项目厂界四周昼间环境噪声值为 63~64dB(A)，厂界四周夜间环境噪声值为 53~54dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类限值要求。

(4) 固废

根据现场调查,本项目固废为玻璃边角料、废吸塑片、废抛光板、废次品、废蒸发舟、废热熔胶、一般废包装材料、水处理污泥、危险废包装、水喷淋除尘污泥、漆渣、水帘柜及喷淋塔 废水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废矿物油、废油桶、废抹布及劳保用品和生活垃圾;其中玻璃边角料、废吸塑片、废抛光板、废次品、废蒸发舟、废热熔胶、一般废包装材料出售给个人回收利用,水处理污泥委托浦江县浦资新型建筑材料有限公司处置,危险废包装、水喷淋除尘污泥、漆渣、水帘柜及喷淋塔 废水、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废矿物油、废油桶、废抹布及劳保用品委托浦江三阳环保科技有限公司处置;生活垃圾由环卫部门统一清运。

(5) 总量控制

该项目废气污染物因子排放总量为: VOC_s 1.736t/a; 符合环评中总量控制要求: $\text{VOC}_s < 3.221\text{t/a}$; 该项目废水量排放总量为: 5496 吨/年, 符合环评建议废水量 ≤ 6870 吨/年; 氨氮排放总量: 0.011 吨/年, 化学需氧量排放总量: 0.22 吨/年, 符合环评建议氨氮 ≤ 0.014 吨/年, 化学需氧量 ≤ 0.275 吨/年。

3、工程建设对环境的影响

敏感点河山村非甲烷总烃排放浓度最高均值为 0.42mg/m^3 , 均符合《大气污染物综合排放标准详解》限值, 总悬浮颗粒物排放浓度 24 小时最高值为 $10\mu\text{g/m}^3$, 均符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中的二级标准。

4、结论

金华信园科技有限公司环境保护审批手续齐全, 在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施, 污染物排放指标达到相应标准的要求, 落实了环评报告及批复的有关要求, 具备建设项目环境保护设施(先行)竣工验收条件。



建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：金华信园科技有限公司

填表人（签字）：[Signature]

项目经办人（签字）：[Signature]

项目名称		金华信园科技有限公司年产1200万套水晶灯具配件生产线技术改造		项目代码		2406-330726-99-02-853570		建设地点		岩头镇中捷南路8号													
行业类别（分类管理目录）		日用玻璃制品制造（C3054）		建设性质		□新建（迁建） □改扩建		环评文件类型		环评文件类型													
设计生产能力		年产1200万套水晶灯具配件		实际生产能力		年产960万套水晶灯具配件		环评文件类型		环评文件类型													
环评文件审批机关		金华市生态环境局		审批文号		金环建浦[2025]7号		环评文件类型		环评文件类型													
开工日期		2025年2月		竣工日期		2025年6月		环评文件类型		环评文件类型													
环保设施设计单位		浙江焕新环保科技有限公司、浙江长兴达能环保设备有限公司		环保设施施工单位		浙江焕新环保科技有限公司、浙江长兴达能环保设备有限公司		环评文件类型		环评文件类型													
验收单位		金华信园科技有限公司		环保设施监测单位		浙江浦江安环检测科技股份有限公司		环评文件类型		环评文件类型													
投资总概算（万元）		800		环保投资总概算（万元）		150		环评文件类型		环评文件类型													
实际总投资（万元）		700		实际环保投资（万元）		154		环评文件类型		环评文件类型													
新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		/		环评文件类型		环评文件类型													
废水治理（万元）		47		废气治理（万元）		86		环评文件类型		环评文件类型													
运营单位		金华信园科技有限公司		运营单位统一社会信用代码		91330726697045400R		环评文件类型		环评文件类型													
污染物		原有排放量（1）		本期工程实际排放量（2）		本期工程允许排放量（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“以新代老”削减量（8）		全厂实际排放量（9）		全厂核定排放量（10）		区域平衡替代削减量（11）		排放增减量（12）	
废水		0.36		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
化学需氧量		0.144		471		500		/		/		/		/		/		/		/		/	
氨氮		0.007		32.5		35		/		/		/		/		/		/		/		/	
废气		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
其他特征污染物		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/	
VOCs		0.317		7.24		80		/		/		/		/		/		/		/		/	

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；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

金华信园科技有限公司
金华信园科技有限公司年产1200万套水晶灯具配件
生产线技术改造项目（先行）
竣工环境保护验收其它需要说明事项

金华信园科技有限公司

二〇二五年八月



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施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表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梳理如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目整体工程设计符合环境保护设计规范的要求，并落实了防治污染的措施及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目新建固废堆场、废水（清洗废水经配套污水处理设施混凝沉淀处理后纳管）、废气（上胶及胶粉固化废气收集后经水喷淋处理后28m高3#排气筒高空排放。油性涂装废气收集后经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”装置处理后 30m高1#、2#排气筒高空排放，28m高6#排气筒高空排放。水性涂装废气收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后28m高4#、5#排气筒高空排放。）、噪声处理工程（优先选用低噪设备；合理布局；设备底部安装隔震垫，已加强噪声设备的维护管理，确保设备处于良好的运转状态）及配套辅助设施，并设立了环保设施建设专用资金。并在建设过程中严格实施环境影响报告表提出的环境保护措施。主体工程和公用工程依托现有。

1.3 验收过程简况

2025年2月委托金华市环科环境技术有限公司编制“金华信园科技有限公司年产1200万套水晶灯具配件生产线技术改造项目环境影响报告表”，于2025年3月3日取得金华市生态环境局《关于金华信园科技有限公司年产1200万套水晶灯具配件生产线技术改造项目环境影响报告表的批复》（金环建浦[2025]7号）。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）第十九条规定：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用”。金华信园科技有限公司委托浙江浦江安环检测科技股份有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，浙江浦江安环检测科技股份有限公司针对本项目开展了资料收集和初步现场调查等工作，并在建设单位配合下，对本工程的工程概

况、环保措施落实情况、环境风险措施等进行了重点调查，收集并研阅了环境监测资料，以及工程竣工的有关资料，按照国家有关规定完成该项目环境保护设施验收监测方案编制工作。浙江浦江安环检测科技股份有限公司分别于2025年7月1日至2025年7月4日对该项目进行环保处理设施采样监测。根据监测结果，本项目厂界四周昼、夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类限值标准，噪声防护措施有效；各排气筒有组织废气的排放浓度均符合标准要求，废气处理设施处理效果有效；金华信园科技有限公司结合本次监测数据和有关资料的调研、整理、计算、分析，在此基础上编制了《金华信园科技有限公司年产1200万套水晶灯具配件生产线技术改造项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》。

2025年8月2日，根据《建设项目环境保护管理条例》，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求，组织本项目先行竣工验收。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位环保执行情况的汇报、环评单位、环保验收监测单位监测情况的汇报，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，金华信园科技有限公司成立了验收工作组，组织召开金华信园科技有限公司年产1200万套水晶灯具配件生产线技术改造项目（先行）竣工环境保护验收审查会，验收组人员认为金华信园科技有限公司在项目实施过程中按照环评及其备案受理书的批复要求，已建设项目落实了相关环保措施，并建立了相应的环保运行管理制度与台账记录，“三废”排放达到国家与地方相关排放标准，项目环境保护设施验收合格，验收资料基本齐全，已满足验收要求，同意通过该项目（先行）竣工环境保护验收。

后续要求：

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的要求进一步完善监测报告内容。

2、进一步规范固体废物贮存场所建设，做好分类分区工作，健全台账记录，做到应收尽收，固废处置须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

3、加强企业生产环境管理，保持车间通风，防止废气在车间内聚集；完善污染物

处理设计方案和操作规程，进一步规范排放口建设，完善废气管道、废水排放沟、处理设施的标识标牌；加强污染物收集和处理设施的运行管理，落实处理设施运行管理台账，定期对处理设施进行清理维护，按时更换活性炭，及时开展自主监测，确保各污染物长期稳定达标排放；

4、加强生产设备的日常维护和定期保养，做好噪声污染防治工作，确保企业厂界噪声达标。

5、健全各项环保规章制度，落实环保长效管理机制，做好日常安全、消防和环保管理工作，确保不发生环境污染事件。

6、待项目整体建设完成后，及时安排进行项目整体验收。

2、其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告表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

金华信园科技有限公司制定了《环境保护管理制度》、《环保设施运行管理制度》等多项环保规章制度，建立了以曾园为环保领导小组组长、陈钢为环保管理员的专门的环境管理机构和管理人员，设立了环保运行维护专用资金，建立了“三废”运行台帐制度，以确保环保设施的正常运行，污染物稳定达标排放。

（2）环境监测计划

企业已按照环评报告要求制定了环境监测计划，详见环评报告，并按此监测计划进行自我监测。

（3）应急预案

企业已设置应急废水收集池，容积为240立方，并已编制突发环境事件应急预案，在2025年7月向金华市生态环境局浦江分局备案，备案号：330726-2025-043-L。

2.2 配套措施落实情况

区域削减及淘汰落后产能本项目无相关内容。

2.3其他措施落实情况

本项目无相关内容。

3、整改工作情况

根据会上后续要求，企业已积极落实。企业已制定可行的各项措施；企业对会上提出要求进一步加强厂区各项环保设施的运行管理，严格执行台账制度，减少对周边环境的影响。