

智能集成房屋项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司

编制单位：湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司

二 〇 二 五 年 十 一 月

建设单位:湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司

法人代表:官喜明

电话:13872017130

邮编:438800

地址:团风县华夏幸福团风产业新城

目 录

表一	项目基本信息	1
表二	工程概况	6
表三	主要污染源、污染物处理和排放	20
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	23
表五	验收监测质量保证及质量控制	26
表六	验收监测内容	28
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果	30
表八	环保检查结果	36
表九	验收监测结论及报告结论	42

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系示意图
- 附图 3 项目平面布置图及雨污管网图
- 附图 4 项目验收监测点位图
- 附图 5 项目卫生防护距离包络线图

附件：

- 附件 1 项目环评批复
- 附件 2 项目污染物总量控制指标的审核意见
- 附件 3 污染物排污权交易鉴证书
- 附件 4 承诺函
- 附件 5 工况证明
- 附件 6 危废处置合同和资质
- 附件 7 项目验收检测报告
- 附件 8 固定污染源排污登记回执
- 附件 9 说明

附表：

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	智能集成房屋项目				
建设单位名称	湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建 （划√）				
建设地点	团风县华夏幸福团风产业新城				
设计生产能力	年产智能集成房屋 2000 套				
实际生产能力	年产智能集成房屋 2000 套				
建设项目环评时间	2024 年 6 月	开工建设时间	2024 年 6 月		
调试时间	2024 年 12 月	验收现场监测时间	2025 年 10 月 30 日--2025 年 11 月 1 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局团风县分局	环评报告表编制单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司	环保设施施工单位	湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司		
投资总概算	12000 万元	环保投资总概算	200 万元	比例	1.67%
实际总投资	12000 万元	实际环保投资	200 万元	比例	1.67%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施）； （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起实施）； （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）； （5）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）； （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）； （7）《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），2017 年 10 月 1 日实施； （8）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日实施； （9）生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）； （10）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； （11）湖北黄达环保技术咨询有限公司编制的《智能集成房屋项目环境影响报告表》，2024 年 5 月； （12）《关于湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司智能集成房屋项目环境影响报告表的批复》（团环批字[2024]11 号），2024 年 6 月 20 日； （13）《湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司固定污染源排污登记回执》（登记编号：91421121MA495P8U4B001W），2025 年 11 月 05 日。
--	--

验收监测执行标准、标号、级别、限值

1、环境质量标准

根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。

表 1-1 环境质量标准一览表（环评）

要素分类	标准名称	适用类别	评价对象
环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单	二级	项目所在区域环境空气
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	III类	长河
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类	项目所在区域声环境

2、污染物排放标准

依据本建设项目环境影响报告表和批复，本次验收监测执行标准如下：

（1）废气：项目运营期金加工、焊接、喷粉工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准限值；喷漆产生的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准限值；厂区内无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中排放标准限值；厂界无组织颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准限值；天然气燃烧废气中颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中排放标准限值，二氧化硫、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放标准限值。

（2）废水：项目运营期办公生活废水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和团风县产业新城污水处理厂接管标准后接入市政污水管网，最终进入团风县产业新城污水处理厂处理。

（3）噪声：项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固体废物：项目运营期一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险废

物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。
详见表 1-2。

表 1-2 污染物排放标准一览表

要素 分类	标准名称	适用 类别	标准值			备注
			污染物名称	限值		
废气	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	表 2	颗粒物	无组织	1.0mg/m³	金加工、焊接、喷粉工序
				有组织	排气筒高度15m，最高允许排放浓度120mg/m³，最高允许排放速率 3.5kg/h	喷粉工序
			甲苯	无组织	2.4mg/m³	喷漆、固化工序
				有组织	排气筒高度15m，最高允许排放浓度40mg/m³，最高允许排放速率 3.1kg/h	
			二甲苯	无组织	1.2mg/m³	
				有组织	排气筒高度15m，最高允许排放浓度70mg/m³，最高允许排放速率 1.0kg/h	
			非甲烷总烃	无组织	4.0mg/m³	
				有组织	排气筒高度15m，最高允许排放浓度120mg/m³，最高允许排放速率 10kg/h	
	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （GB9078-1996）	表 2	颗粒物	有组织	200mg/m³	天然气燃烧
	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	表 2	颗粒物	无组织	1.0mg/m³	
			二氧化硫	无组织	0.40mg/m³	

				二氧化硫	有组织	排气筒高度15m，最高允许排放浓度550mg/m³，最高允许排放速率 2.6kg/h	
				氮氧化物	无组织	0.12mg/m³	
				氮氧化物	有组织	排气筒高度15m，最高允许排放浓度240mg/m³，最高允许排放速率0.776kg/h	
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	附录A 中表 A.1	非甲烷总烃	无组织（监控点处 1h 平均浓度值）	10mg/m³	厂区内
	废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH	6-9（无量纲）		办公生活 废水
				COD	500mg/L		
				BOD ₅	300mg/L		
				NH ₃ -N	45mg/L		
				SS	400mg/L		
				动植物油	100mg/L		
		团风县产业新城污水处理厂接管标准	/	COD	240mg/L		
				BOD ₅	100mg/L		
				氨氮	20mg/L		
				SS	160mg/L		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	等效连续A 声级	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）		厂界噪声
	固体废物	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求					

表二 工程概况

1、工程建设内容

我公司（湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司）在团风县华夏幸福团风产业新城建设“智能集成房屋项目”，并于 2023 年 9 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司对该项目进行环境影响评价，2024 年 6 月 20 日，黄冈市生态环境局团风县分局以团环批字[2024]11 号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于黄冈市华夏幸福团风产业新城，总投资 12000 万元。总建筑面积 33300 平方米，新建 4 栋生产厂房和 1 条智能集成房屋生产加工线，配套建设仓库，办公楼宿舍楼、配套供电、供水等其它辅助设施。建成后可形成年产智能集成房屋 2000 套的生产能力。

项目实际位于黄冈市华夏幸福团风产业新城，总投资 12000 万元。总建筑面积 33300 平方米，新建 4 栋生产厂房和 1 条智能集成房屋生产加工线，配套建设仓库、办公楼、宿舍楼、供电、供水等其它辅助设施。形成年产智能集成房屋 2000 套的生产能力。

本次验收内容为 4 栋生产厂房和 1 条智能集成房屋生产加工线，配套仓库、办公楼宿舍楼、供电、供水等其它辅助设施，年产智能集成房屋 2000 套。

我公司于 2025 年 11 月 05 日取得了固定污染源排污登记回执，登记编号为 91421121MA495P8U4B001W，有效期为 2025 年 11 月 05 日至 2030 年 11 月 04 日。

智能集成房屋项目于 2024 年 12 月建成投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，我公司需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我公司于 2025 年 10 月编制了验收监测方案，并委托博创检测（湖北）有限公司于 2025 年 10 月 30 日--2025 年 11 月 1 日进行了现场检测，并已出具检测报告。在获得大量监测数据的基础上，我公司编制完成了《智能集成房屋项目竣工环境保护验收监测报告表》。

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》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的有关规定，我公司已完成试生产并达到验收工况相关要求，现拟邀请项目相关专家及单位组建验收工作组对项目进行自主验收

工作及环保检查。

(1) 地理位置

本项目位于团风县华夏幸福团风产业新城。项目东侧紧邻湖北鑫林丰三力消防设备有限公司、菱基制冷科技（湖北）有限公司、湖北琦浩兴工程机械有限公司，南侧紧邻临港路，西侧紧邻金锣港大道，北侧紧邻硕臻工业设备（湖北）有限公司。本项目地理位置图见附图 1，周边关系示意图见附图 2。

(2) 建设内容与规模

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程名称		环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	1#厂房	位于厂区北侧，呈长方形，占地面积 8000m ² ，主要进行原材料的存放、金加工、焊接等工序。	位于厂区北侧，呈长方形，占地面积 8000m ² ，主要进行原材料的存放、金加工、焊接等工序。	不变
	2#厂房	位于厂区中部东侧，呈长方形，占地面积 3500m ² ，主要进行钢结构组装、焊接。	位于厂区中部东侧，呈长方形，占地面积 3500m ² ，主要进行钢结构组装、焊接。	不变
	3#厂房	位于厂区东侧，呈长方形，占地面积 4500m ² ，主要进行喷粉、喷漆，设置 2 个喷粉房、1 个喷漆房。	位于厂区东侧，呈长方形，占地面积 4500m ² ，主要进行喷粉、固化、喷漆，设置 1 个喷粉房、1 个固化房、1 个喷漆房。	实际设置 1 个喷粉房、1 个固化房、1 个喷漆房
	4#厂房	位于厂区南侧，呈长方形，占地面积 8000m ² ，主要进行成品的存放。	位于厂区南侧，呈长方形，占地面积 8000m ² ，主要进行成品的存放。	不变
储运工程	仓库	位于厂区北侧，呈长方形，占地面积 4000m ² ，存放项目加工原料、一般固废和危险固废。	位于厂区北侧，呈长方形，占地面积 4000m ² ，存放项目加工原料、危险固废。	实际存放项目加工原料、危险固废
	成品仓库	位于项目 4#厂房，存放成品。	位于项目 4#厂房，存放成品。	不变
	油漆仓库	位于项目 2#厂房喷漆房旁，存放油漆等化学品物质。油漆仓库的油漆暂存区应设置围堰、导流沟，并在仓库内设置小型的油漆泄漏接收装置。	位于厂区北侧仓库。	实际油漆仓库位于厂区北侧仓库内
公用工程	给水系统	项目给水由市政给水供给。	项目给水由市政给水供给。	不变
	排水系统	雨污分流，项目生活污水经“隔油池+化粪池”处理，接入团风县产业新城污水处理厂进一步处理，尾水排入长河，最终汇入长江。	雨污分流，项目生活污水经“隔油池+化粪池”处理，接入团风县产业新城污水处理厂进一步处理，尾水排入长河，最终汇入长江。	不变
	供电系统	由市政供电供给。	由市政供电供给。	不变
辅助工程	办公楼	5F，位于厂区西南侧，建筑面积 2100m ² ，主要功能办公和商务。	5F，位于厂区西南侧，建筑面积 2100m ² ，主要功能办公和商务。	不变

	宿舍楼	5F, 位于厂区东北侧, 建筑面积 3200m ² , 主要功能为员工食堂、宿舍。	5F, 位于厂区东北侧, 建筑面积 3200m ² , 主要功能为员工食堂、宿舍。	不变
环保工程	废气处理系统	①金属粉尘: 加强车间通风。 ②焊接烟尘: 移动式焊接烟尘净化器, 加强车间通风。 ③喷粉废气: 密闭喷粉房, 负压收集, 按照工况, 在喷粉时启动粉尘旋风除尘+布袋除尘器处理粉尘, 在固化时启动活性炭吸附处理有机废气, 处理后喷粉废气通过 15m 排气筒 DA001 排放。 ④喷漆废气: 密闭喷漆房, 负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。 ⑤天然气燃烧废气: 通过 15m 排气筒 DA003 排放。 ⑥食堂油烟: 经 75%的油烟净化装置处理后经专用烟道高空排放。	①金属粉尘: 加强车间通风。 ②焊接烟尘: 移动式焊接烟尘净化器, 加强车间通风。 ③喷粉废气: 密闭喷粉房, 负压收集, 喷粉粉尘经旋风除尘+布袋除尘器处理通过 15m 排气筒 DA001 排放。 ④喷漆废气: 密闭喷漆房, 负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。 ⑤天然气燃烧废气及固化废气: 经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。 ⑥食堂油烟: 经油烟净化装置处理后经专用烟道高空排放。	实际天然气燃烧废气及固化废气经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放
	废水处理系统	雨污分流, 生活污水经隔油池+化粪池处理, 接入团风县产业新城污水处理厂进一步处理。	雨污分流, 生活污水经隔油池+化粪池处理, 接入团风县产业新城污水处理厂进一步处理。	不变
	固废处理系统	①一般工业固废: 边角料、焊渣、除尘器收尘、废包装材料交由物资回收公司回收利用; 含油废手套及废抹布混入生活垃圾, 交由环卫部门处理。 ②危险废物: 漆渣、废机油、废油漆桶、废清洗液、废活性炭和废过滤纤维棉等危险废物暂存于危险废物暂存间后委托有资质单位处理。 ③生活垃圾: 设置若干垃圾桶, 定期交由环卫部门清运。	①一般工业固废: 边角料、焊渣、除尘器收尘、废包装材料交由物资回收公司回收利用; 含油废手套及废抹布混入生活垃圾, 交由环卫部门处理。 ②危险废物: 漆渣、废机油、废油漆桶、废清洗液、废活性炭和废过滤纤维棉等危险废物暂存于危险废物暂存间后委托有资质单位处理。 ③生活垃圾: 设置若干垃圾桶, 定期交由环卫部门清运。	不变
	风险措施	重点防渗区: 喷漆房、危险废物暂存间、油漆仓库。	重点防渗区: 喷漆房、危险废物暂存间、油漆仓库。	不变

(3) 主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备情况一览表

序号	名称	型号	所在工序	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	顶梁辊压成型机	YX50-180	冷拉	1	1	不变
2	底梁辊压成型机	YX114.5-160	冷拉	1	1	不变

3	立柱辊压成型机	YX150-210	冷拉	1	1	不变
4	自动 C 型钢檩条机	/	冷拉	1	1	不变
5	条形吊顶板式成型机	YX30-290	折件	1	1	不变
6	5#、8#C 型钢辊压成型机	HP-193	冷拉	1	1	不变
7	型泛水槽辊压成型机	YX45-56.2	冷拉	1	1	不变
8	分条剪板生产线	/	折价	1	1	不变
9	8.2 米数控折边机	/	折件	1	1	不变
10	顶底卡槽成型机	/	折件	1	1	不变
11	顶蒙皮分条机	/	组装	1	1	不变
12	顶蒙皮折机	/	组装	1	1	不变
13	底封板设备	/	组装	1	1	不变
14	立柱阴角包边	/	折件	1	1	不变
15	顶梁阴角包边	/	折件	1	1	不变
16	踢脚线设备	/	折件	1	1	不变
17	墙板卡码（跳床）	/	折件	1	1	不变
18	金属隔热夹芯板生产线	/	制板	1	1	不变
19	盖帽机	/	制板	1	1	不变
20	轻钢别墅龙骨成型机	/	成型	1	1	不变
21	液压板料折弯机	WC67Y-100/3200	折件	1	1	不变
22	液压摆式剪板机	QC12Y-12*4000	折件	1	1	不变
23	开式可倾冲床	J23-25、JB23/40t	板房车间	3	3	不变
24	CO ₂ 气保焊机	NBC350-DX	焊接	21	21	不变
25	手工电弧焊机	/	焊接	2	2	不变
26	空气压缩机	变频螺杆式	空压机房	1	1	不变
27	行车	10T	/	3	3	不变
28	行车	5T	/	7	7	不变

（4）劳动组织安排

项目员工 40 人，年工作 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时。

（5）项目产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

产品名称	环评年产量	实际年产量	备注
智能集成房屋	2000 套	2000 套	不变

（6）项目平面布置

项目厂区主要包括 4 栋生产厂房和 1 栋仓库，还包括辅助生活设施、公用工程等。

生产区：4 栋厂房紧密相连进行生产加工。仓库设置原料仓库和危废暂存间。

生活区：办公楼位于厂区西南侧，主要用于办公；宿舍楼位于厂区西北侧，主要为员工提供食宿。

项目平面布置图见附图 3。

(7) 现场情况

		
办公楼	宿舍楼	综合楼
		
折弯机	剪板机	焊接
		
喷漆房	喷粉房	固化房

图 2-1 项目现场情况图片

2、原辅材料消耗及水平衡

(1) 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评用量	实际用量	备注
1	高固体份环氧底漆（A 组、B 组）	t/a	1.64	1.64	不变
2	底漆稀释剂	t/a	0.16	0.16	不变
3	聚氨酯面漆（A 组、B 组）	t/a	1.46	1.46	不变
4	面漆稀释剂	t/a	0.14	0.14	不变
5	镀锌带钢	t/a	4500	4500	不变
6	镀锌箱角	套/a	16000	16000	不变
7	W 型钢	个 t/a	32561	32561	不变
8	L 型钢	个/a	66620	66620	不变
9	彩钢卷	t/a	2400	2400	不变
10	塑粉	t/a	25	25	不变
11	纤维水泥板	块/a	42000	42000	不变
12	50 玻璃棉条	m ³ /a	2500	2500	不变
13	50 岩棉条	m ³ /a	4500	4500	不变
14	75 岩棉条	m ³ /a	6500	6500	不变
15	棉毡	m ² /a	130000	130000	不变
16	焊丝	t/a	10	10	不变
17	天然气	m ³ /a	15000	15000	不变

表 2-5 油漆成分分析一览表

序号	项目	危害性成分/组成信息（%）	甲苯%	二甲苯%	挥发分%	挥发分总含量 t/a	固含量%	年用量 t/a
1	油性漆	高固体份环氧底漆 A 组分：双酚 A-（环氧氯丙烷）环氧树脂分子量=<700≥5~≤10、二甲苯≤2、中等分子量环氧树脂≥5~≤10、甲基丙烯酸苯酚≥3~≤5、1-丁醇≥1~<3、乙苯≥1~≤3、磷酸锌≤1 B 组分：1-丁醇≥10~≤25、2, 4, 6-三（二甲基氨基甲基）苯酚≥5~≤10、二甲苯≤2、乙苯≥1~≤3、双[(甲基氨基)甲基]苯酚≥1~≤3、1, 2-二氨基乙烷<1、2-羟基安息香酸≤0.3、N, N-二乙基-1, 3-二氨基丙烷≤0.3	/	2	16	0.262	84	1.64
2	底漆稀释剂	轻芳烃溶剂石脑油(石油)≥60~≤80、二甲苯≤5、1-丁醇≤30、乙苯≤10	/	5	100	0.16	0	0.16

3	聚氨酯面漆	A 组分: 石脑油 ≥ 10 、二甲苯 ≤ 1.5 、1, 2, 4-三甲苯 ≥ 1 、乙苯 ≥ 1 、双(1, 2, 2, 6, 6-五甲基-4-哌啶基)癸二酸酯 ≤ 0.3 、三羟甲基丙烷 ≤ 0.3 、甲苯 ≤ 0.3 B 组分: 己撑-1,6-二异氰酸均聚物 ≥ 75 、乙酸正丁酯 ≥ 5 、石脑油 ≥ 3 、六亚甲基二异氰酸酯 ≤ 0.3	0.28	1.4	24.1	0.352	75.9	1.46
4	面漆稀释剂	乙苯 ≥ 60 、二甲苯 ≤ 10 、醋酸丁酯 ≤ 30	/	10	100	0.14	0	0.14
合计			/	/	/	0.914	/	3.4

项目油漆中主要原辅材料理化性质见表 2-6。

表 2-6 项目油漆中主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
二甲苯	无色透明, 具有芳香气味的挥发性液体, 分子式 C_8H_{10} , 相对分子质量 106.16, 由邻位、间位、对位三种异构体组成, 一般间位占 45%-70%, 对位占 10%-25%, 邻位占 10%-15%。三种异构体理化性质相近。熔点-25.5℃, 沸点 144.4℃, 相对密度(水) 0.88, 相对密度(空气) 3.66, 饱和蒸汽压 1.33kPa (32℃)。不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。易燃, 闪点 30℃, 爆炸限值 1.0%-7.0%。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起爆炸。与养护剂发生强反应。从低处向远处扩散, 会引着回燃。
1-丁醇	化学式为 $C_4H_{10}O$, 为无色透明液体, 微溶于水, 溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂, 密度: 0.81g/cm ³ , 熔点: -89℃, 沸点: 117.6℃, 闪点: 29℃, 饱和蒸汽压: 0.73kPa (20℃), 临界温度: 289.85℃, 临界压力: 4.414MPa, 爆炸上限 (V/V): 11.3%, 爆炸下限 (V/V): 1.4%, 主要用于制备酯类、塑料增塑剂、医药、喷漆, 也可用作溶剂。
乙苯	化学式为 C_8H_{10} , 无色液体, 有芳香气味, 主要用于生产苯乙烯, 进而生产苯乙烯均聚物以及以苯乙烯为主要成分的共聚物 (ABS, AS 等), 熔点: -95℃, 沸点: 136.2℃, 闪点: 22.2℃, 密度: 0.867g/cm ³ , 临界温度: 343.1℃, 临界压力: 3.70MPa, 引燃温度: 432℃, 爆炸上限 (V/V): 6.7%, 爆炸下限 (V/V): 1.0%, 溶解性: 不溶于水, 可混溶于乙醇、醚等多数有机溶剂。乙苯少量用于有机合成工业。在医药上用作合霉素和氯霉素的中间体, 也用于香料。此外, 还可作溶剂使用。
2, 4, 6-三(二甲基氨基甲基)苯酚	分子量: 265.40, 外观: 淡黄色透明黏性液体, 气味: 具有特殊的氨臭, 相对密度: 0.972~0.978, 沸点: 约 250℃, 折射率: 1.511~1.521, 闪点: 284℃, 胺值: 480~600mgKOH/g, 溶解性: 溶于乙醇、丙酮、甲苯等有机溶剂, 不溶于冷水, 微溶于热水, 可燃性: 可燃, 毒性: 低毒, 蒸气对皮肤有刺激性。用作环氧树脂胶黏剂的固化促进剂, 促使环氧树脂在相当短的时间完全固化。对高温固化环氧树脂体系有明显的促进作用, 还可适当提高粘结强度。
双[(甲基氨基)甲基]苯酚	分子式: $C_9H_{13}NO$, 分子量: 151.21, 密度: 1.02, 沸点: 216.7℃ at 760 mmHg, 闪点: 85.4℃, PSA: 23.47, LogP: 1.45380, 蒸气压: 0.094mmHg at 25℃, 折射率: 1.55。该催化剂是异氰酸酯三聚反应催化剂, 对聚异氰尿酸酯 (PIR) 反应的催化剂、选择活性比 PUR 高, 故多用于聚异氰尿酸酯反应的配方中。该产品为较弱活性的催化剂配方中用量较大, 反应缓和、上升平稳、流淌性好。所得制品具有 PIR 耐高温耐燃效果。可用于配制组合料。还可用作热固化环氧树脂的固化剂, 酸中和剂等。
1, 2-二氨基乙烷	化学式: $C_2H_8N_2$, 分子量: 60.1, 密度: 0.899 g/mL at 25℃, 熔点: 8.5℃, 沸点: 118℃, 闪点: 93°F, 无色透明的黏稠液体, 有氨臭。能溶于水和乙醇, 微溶于乙醚, 不溶于苯。可用作汽油添加剂、润

	滑油、鱼油、矿物油和醇的精制用。此外，也用作纤维肼和蛋白肼等的溶剂，环氧树脂固化剂和医药、农药、染料、纺织品整理剂、金属螯合剂、防腐剂、离子交换树脂、胶乳稳定剂、橡胶硫化促进剂、防冻液等的制造原料。
2-羟基安息香酸	分子式：C ₇ H ₆ O ₃ ，分子量：138.12，密度：1.443，熔点：159，沸点：211（2.66 千帕），白色针状晶体或毛状结晶性粉末。微溶于冷水，易溶于乙醇、乙醚、氯仿和沸水。水溶液呈酸性反应。
N, N-二乙基-1, 3-二氨基丙烷	分子式：C ₇ H ₁₈ N ₂ ，分子量：130.27，密度：0.826，熔点：-60，沸点：165~170，无色液体，具有鱼腥气味。用作溶剂，萃取剂，环氧树脂固化剂及用于有机合成。
石脑油	石脑油（naphtha）又称化工轻油、粗汽油：一般含直链烷烃 55.4%、单环烷烃 30.3%、双环烷烃 2.4%、烷基苯 11.7%、苯 0.1%、茚满和萘满 0.1%。平均分子量为 114，爆炸极限 1.2%~6.0%。主要成分：主要为烷烃的 C5~C7 成分。石脑油在常温、常压下为无色透明或微黄色液体，有特殊气味，不溶于水。密度在 650-750kg/m ³ ，硫含量不大于 0.08%。它广泛应用于制药、制革、橡胶、塑料、涂料、油墨等各个领域，是多种工业生产的重要原料。
1, 2, 4-三甲苯	化学式为 C ₉ H ₁₂ ，密度：0.88g/cm ³ ，熔点：-44℃，沸点：168℃，闪点：44℃（CC），引燃温度：500℃，折射率：1.504（20℃），临界温度：376.13℃，临界压力：3.23MPa，饱和蒸汽压：1.33kPa（51.6℃），爆炸上限（V/V）：6.4%，爆炸下限（V/V）：0.9%，为无色透明液体，不溶于水，可混溶于丙酮、石油醚，溶于乙醇、乙醚、苯等多数有机溶剂，主要用于有机合成和制药工业，也用作分析试剂。
双（1, 2, 2, 6, 6-五甲基-4-哌啶基）癸二酸酯	化学式：C ₃₀ H ₅₆ N ₂ O ₄ ，分子量：508.78，密度：0.9925，熔点：20℃，沸点：220℃(26.7 Pa)，闪点：307.886℃，光稳定剂 765 是高效液体稳定剂，适用于多种聚合物和多种用途，包括聚氨酯、密封胶、粘合剂、弹性剂、不饱和聚酯、丙烯酸类、乙烯基聚合物(PVB、PVC)、苯乙烯均和共聚物、聚烯烃、液体颜色浓缩物和其它有机物基体。
三羟甲基丙烷	分子式：C ₆ H ₁₄ O ₃ ，分子量：134.17，密度：1.116g/ml，熔点：56-60℃，沸点：295.7℃（760 mmHg），闪点：172℃，白色片状结晶。易溶于水、低碳醇、甘油、N,N-二甲基甲酰胺，部分溶于丙酮、乙酸乙酯，微溶于四氯化碳、乙醚和氯仿。主要用于醇酸树脂、聚氨酯、不饱和树脂、聚酯树脂、涂料等领域，也可用于合成航空润滑油、印刷油墨等，还可用作纺织助剂和聚氯乙烯树脂的热稳定剂。
甲苯	化学式为 C ₇ H ₈ ，分子量：92.14，熔点：-94.9℃，沸点：110.6℃，密度：0.872g/cm ³ ，饱和蒸汽压：3.8kPa（25℃），临界温度：318.6℃，临界压力：4.11MPa，闪点：4℃（CC）；16℃（OC），爆炸上限（V/V）：7.1%，爆炸下限（V/V）：1.1%。化学性质活泼，与苯相像。可进行氧化、磺化、硝化和歧化反应，以及侧链氯化反应。甲苯能被氧化成苯甲酸。是一种无色、带特殊芳香味的易挥发液体。有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶，极微溶于水。易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，混合物的体积浓度在较低范围时即可发生爆炸。低毒，半数致死量（大鼠，经口）5000mg/kg。高浓度气体有麻醉性，有刺激性。
乙酸正丁酯	化学式为 CH ₃ COO(CH ₂) ₃ CH ₃ ，熔点：-78℃，沸点：126.6℃，密度：0.8825g/cm ³ ，闪点：22℃，折射率：1.398，临界温度：305.9℃，临界压力：3.1MPa，引燃温度：421℃，爆炸上限（V/V）：7.6%，爆炸下限（V/V）：1.2%。为无色透明有愉快果香气味的液体，是一种优良的有机溶剂，对乙基纤维素、醋酸丁酸纤维素、聚苯乙烯、甲基丙烯酸树脂、氯化橡胶以及多种天然树胶均有较好的溶解性能。易燃。急性毒性较小，但对眼鼻有较强的刺激性。
六亚甲基二异氰酸酯	化学式为 C ₈ H ₁₂ N ₂ O ₂ ，分子量：168.19，密度：1.047 g/cm ³ ，闪点：130 至 140℃，熔点：-67℃，沸点：255℃，主要用于生产聚氨酯涂料、弹性体、胶黏剂、纺织整理剂等，在航空、纺织、泡沫塑料、涂料、橡胶工业等方面也有广泛的应用。
醋酸丁酯	化学式为 CH ₃ COO(CH ₂) ₃ CH ₃ ，熔点：-78℃，沸点：126.6℃，密度：0.8825g/cm ³ ，闪点：22℃，折射率：1.398，临界温度：305.9℃，临界压力：3.1MPa，引燃温度：421℃，爆炸上限（V/V）：7.6%，爆炸下限（V/V）：1.2%，为无色透明有愉快果香气味的液体，是一种优良的有机溶剂，对乙基纤

	纤维素、醋酸丁酸纤维素、聚苯乙烯、甲基丙烯酸树脂、氯化橡胶以及多种天然树胶均有较好的溶解性能。易燃。急性毒性较小，但对眼鼻有较强的刺激性。
环氧树脂	又称作人工树脂、人造树脂、树脂胶等。环氧树脂是泛指分子中含有两个或两个以上环氧基团的有机高分子化合物，除个别外，它们的相对分子质量都不高。环氧树脂的分子结构是以分子链中含有活泼的环氧基团为其特征，环氧基团可以位于分子链的末端、中间或成环状结构。由于分子结构中含有活泼的环氧基团，使它们可与多种类型的固化剂发生交联反应而形成不溶、不熔的具有三向网状结构的高聚物。固化后的环氧树脂具有良好的物理化学性能，它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性能良好，变形收缩效率小，制品尺寸稳定性好，硬度高，柔韧性较好，对碱及大部分溶剂稳定，因而广泛应用于国防、国民经济各部门，作浇注、浸渍、层压料、粘接剂、涂料等用途。

(2) 水平衡

a、给水

项目运营过程无生产废水产生，项目用水包括生活用水和车间地面清洁用水。

①办公生活用水

项目员工40人，8人在厂区内住宿，则项目员工办公生活用水量为648m³/a，废水量按用水量的85%计，则办公生活废水量为550.8m³/a。

②食堂用水

项目员工40人，每天提供1餐，则项目食堂用水量为240m³/a，废水量按用水量的85%计，则食堂废水量为204m³/a

③车间地面清洁用水

项目厂房车间需清洁地面约 5000m²，地面清洁采用拖布清洁，用水量为 0.5L/m²，每 10 天清洁一次，每年清洁 30 次，则项目地面清洁用水为 75m³/a，全部蒸发（注：项目喷漆房不清洁）。

b、排水

项目排水实行雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网，项目生活废水经隔油池+化粪池处理后进入团风县产业新城污水处理厂处理。

项目水平衡表和水平衡图见表 2-7 和图 2-2。

表 2-7 项目水平衡一览表（单位：m³/a）

项目	总用水量	新鲜水量	损耗量	废水量
办公生活用水	648	648	97.2	550.8
食堂废水	240	240	36	204
车间地面清洁用水	75	75	75	0
合计	963	963	208.2	754.8

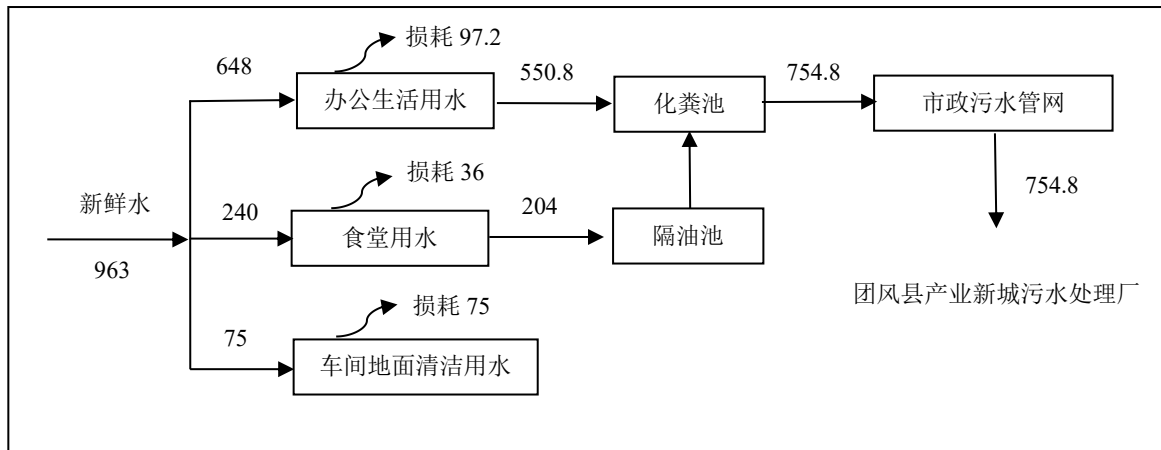


图 2-2 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

3、项目主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程简述（图示）

项目工艺流程及产污节点如下：

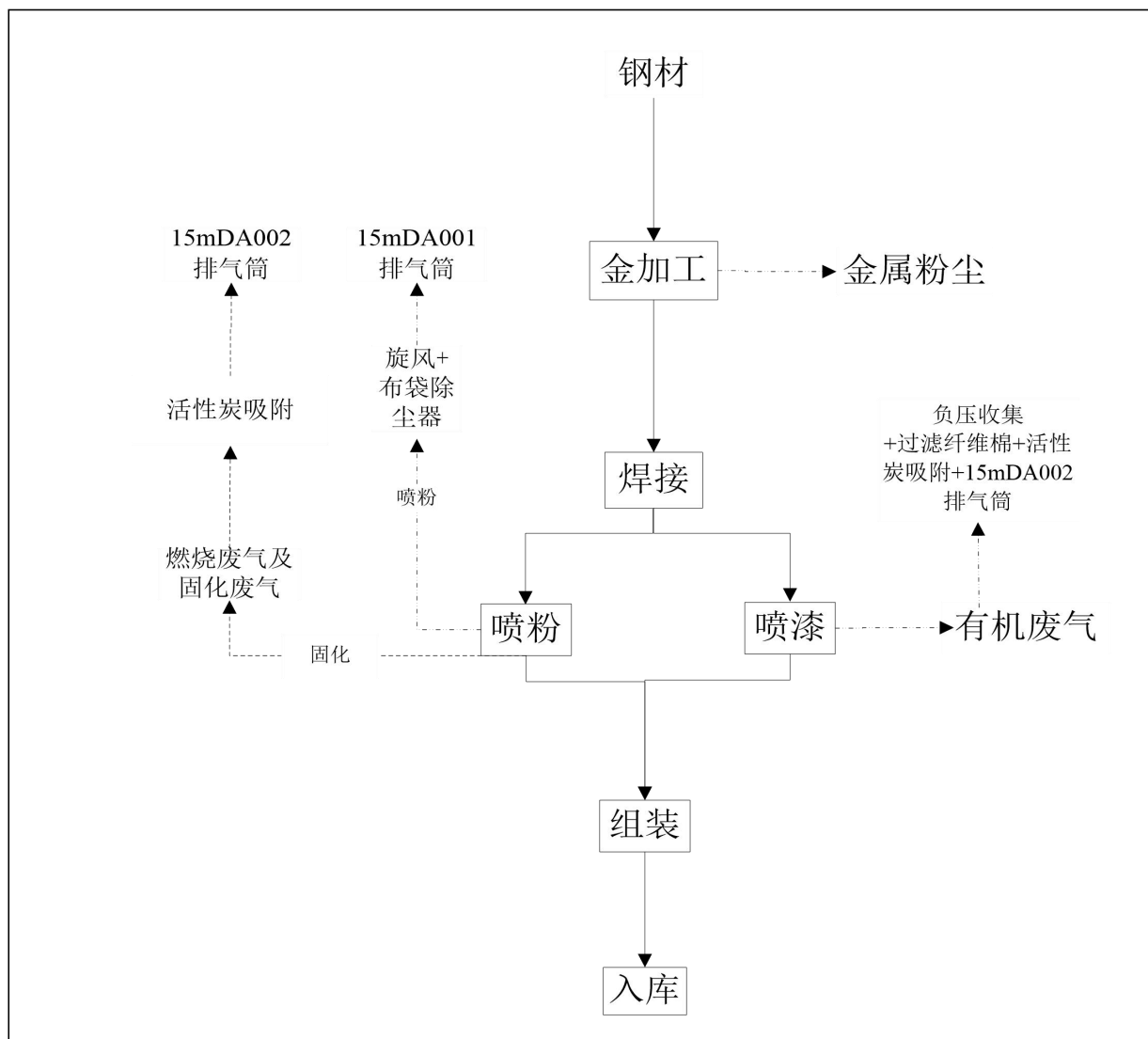


图 2-3 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①金加工：根据部件所需不同尺寸和要求，需要对所购钢材进行切割下料。此工序产生切割粉尘、边角料，本项目切割下料过程不使用切削液。

②焊接：焊接前，需通过焊机自带的数控程序进行工装定位，使用焊机和焊丝将加工后的钢材进行焊接，焊接方式为二氧化碳保护焊。此工序产生焊接烟尘、焊渣。

③喷粉：半成品在喷粉房内静电喷涂，密闭喷粉房，负压收集，粉尘经旋风除尘+布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。

④固化：在固化房内通过天然气燃烧提供热源进行喷粉固化，喷粉材料为塑粉。此过程产生固化废气和天然气燃烧废气。

⑤喷底漆：在喷漆房内用喷枪进行油漆喷涂，漆料在压缩空气的作用下分散成雾状颗粒，均匀的附着在设备表面，油漆喷涂完毕后在喷漆房内自然晾干，项目在喷漆房内使用稀释剂进行喷枪清洗。此工段产生喷漆废气、废清洗液。

⑥喷面漆：同上述喷底漆工序。此工段产生喷漆废气、废清洗液。

⑦组装：将喷粉固化、喷漆后的部件和其他型钢进行人工组装。

⑧入库：对组装后的产品进行包装待售。

(2) 主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见表 2-8。

表 2-8 项目主要污染因子一览表

污染类别	污染来源	主要污染因子
废气	金加工	颗粒物
	喷粉	颗粒物
	固化	挥发性有机物
	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x
	喷漆	甲苯、二甲苯、挥发性有机物
	焊接烟尘	颗粒物
	食堂	食堂油烟
废水	生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
噪声	生产设备	等效连续 A 声级
固废	办公生活	生活垃圾
	切割下料	边角料
	焊接	焊渣
	原料包装	废包装材料
	粉尘治理	除尘器收尘
	设备维修	含油抹布及废手套
		废机油
	喷漆	漆渣
		废漆桶
	废气处理	废过滤纤维棉
		废活性炭
	喷漆	废清洗液

4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总见表 2-9。

表 2-9 项目变动情况汇总一览表

序号	名称	环评情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	新建	新建	不变
2	项目规模	年产智能集成房屋 2000 套	年产智能集成房屋 2000 套	不变
3	项目地点	团风县华夏幸福团风产业新城	团风县华夏幸福团风产业新城	不变
4	生产工艺	金加工--焊接--喷粉、固化或喷漆--组装--入库	金加工--焊接--喷粉、固化或喷漆--组装--入库	不变
5	环境保护措施	废气：①金属粉尘：加强车间通风。②焊接烟尘：移动式焊接烟尘净化器，加强车间通风。③喷粉废气：密闭喷粉房，负压收集，按照工况，在喷粉时启动粉尘经旋风除尘+布袋除尘器处理粉尘，在固化时启动活性炭吸附处理有机废气，处理后喷粉废气通过 15m 排气筒 DA001 排放。④喷漆废气：密闭喷漆房，负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。⑤天然气燃烧废气：通过 15m 排气筒 DA003 排放。⑥食堂油烟：经 75%的油烟净化装置处理后经专用烟道高空排放。 废水：生活污水经隔油池+化粪池处理，接入团风县产业新城污水处理厂进一步处理。 噪声：选用低噪声设备，隔声减振、合理布局。 固废：①一般工业固废：边角料、焊渣、除尘器收尘、废包装材料交由物资回收公司回收利用；含油废手套及废抹布混入生活垃圾，交由环卫部门处理。②危险废物：漆渣、废机油、废油漆桶、废清洗液、废活性炭和废过滤纤维棉等危险废物暂存于危险废物暂存间后委托有资质单位处理。③生活垃圾：设置若干垃圾桶，定期交由环卫部门清运。	废气：①金属粉尘：加强车间通风。②焊接烟尘：移动式焊接烟尘净化器，加强车间通风。③喷粉废气：密闭喷粉房，负压收集，喷粉粉尘经旋风除尘+布袋除尘器处理通过 15m 排气筒 DA001 排放。④喷漆废气：密闭喷漆房，负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。⑤天然气燃烧废气及固化废气：经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放。⑥食堂油烟：经油烟净化装置处理后经专用烟道高空排放。 废水：生活污水经隔油池+化粪池处理，接入团风县产业新城污水处理厂进一步处理。 噪声：选用低噪声设备，隔声减振、合理布局。 固废：①一般工业固废：边角料、焊渣、除尘器收尘、废包装材料交由物资回收公司回收利用；含油废手套及废抹布混入生活垃圾，交由环卫部门处理。②危险废物：漆渣、废机油、废油漆桶、废清洗液、废活性炭和废过滤纤维棉等危险废物暂存于危险废物暂存间后委托有资质单位处理。③生活垃圾：设置若干垃圾桶，定期交由环卫部门清运。	实际天然气燃烧废气及固化废气经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，以及关于印发《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）。按照法律法规要求，结合项目的变动情况，智能集成房屋项目不属于重大变动项目。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

项目运营期废气主要包括金属粉尘、焊接烟气、喷粉废气、喷漆废气、天然气燃烧废气及固化废气和食堂油烟。

项目金属粉尘经加强车间通风后无组织排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理，加强车间通风后无组织排放；喷粉废气采用密闭喷粉房，负压收集经旋风除尘+布袋除尘器处理通过 15m 排气筒 DA001 排放；喷漆废气采用密闭喷漆房，负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放；天然气燃烧废气及固化废气经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后经专用烟道高空排放。

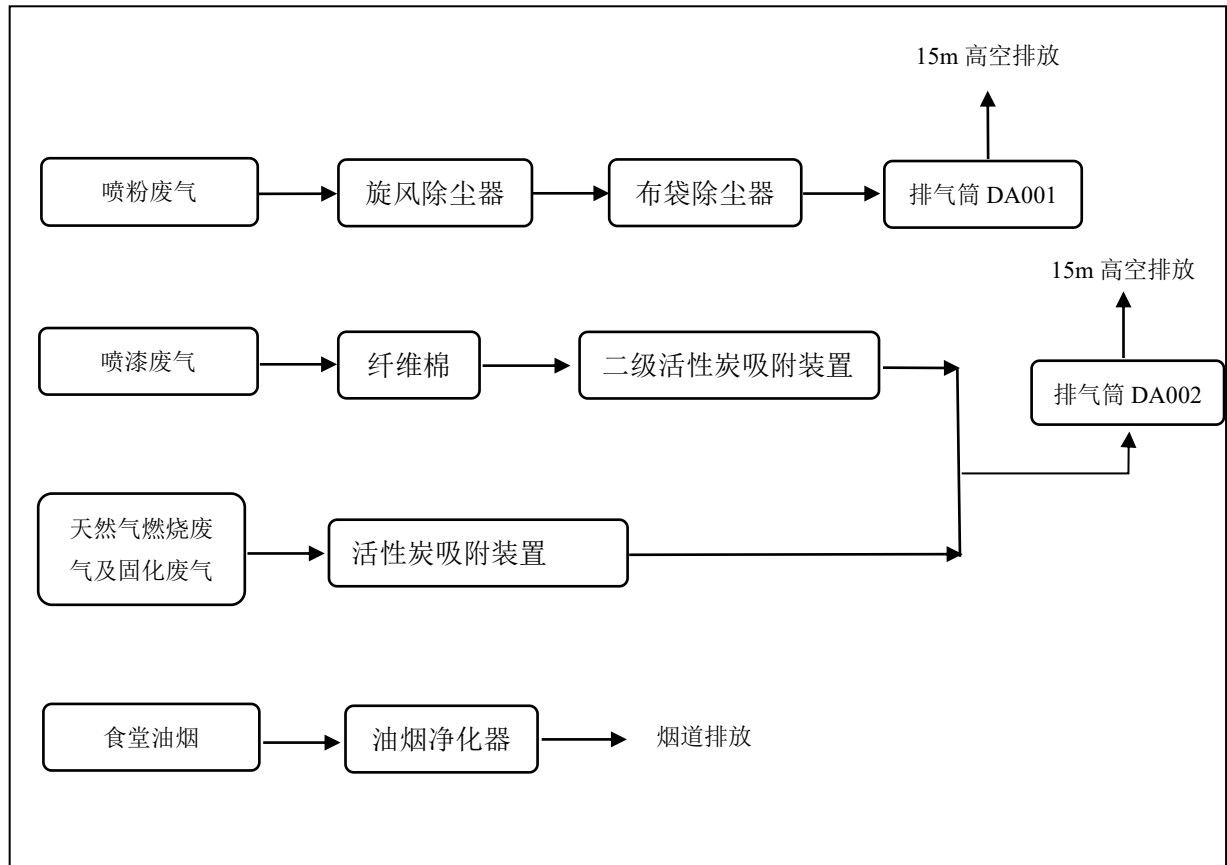


图 3-1 项目废气处理工艺流程图

(2) 废水

项目运营期废水主要为生活废水（办公生活废水、食堂废水）。

项目生活废水经隔油池、化粪池处理后排入团风县产业新城污水处理厂处理。

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，通过选用低噪声设备，车间合理布局，隔声、减振等措施降低噪声对环境的影响。

(4) 固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

项目生活垃圾收集后由环卫部门清运；一般工业固体废物中边角料、焊渣、除尘器收尘、废包装材料交由物资回收公司回收利用；危险废物中漆渣、废油漆桶、废机油、废清洗液、废活性炭、废过滤纤维棉暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置，含油废手套及废抹布混入生活垃圾，交由环卫部门处理。

项目固体废物产排情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物产排情况一览表

固废名称	产生量(t/a)	性质	废物类别	废物代码	去向
生活垃圾	6	生活垃圾	/	/	收集后由环卫部门清运
边角料	18	一般固体废物	SW59	900-099-S59	交由物资回收公司回收利用
焊渣	0.038		SW59	900-099-S59	
废包装材料	0.1		SW59	900-099-S59	
除尘器收尘	1.5		SW59	900-099-S59	
含油抹布及废手套	0.01	危险废物	HW49	900-041-49	混入生活垃圾，交由环卫部门处理
废机油	0.06		HW08	900-214-08	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
漆渣	0.5		HW12	900-252-12	
废漆桶	0.05		HW49	900-041-49	
废过滤纤维棉	0.05		HW49	900-041-49	
废活性炭	1.5		HW49	900-039-49	
废清洗液	0.05		HW06	900-402-06	

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-2。

表 3-2 项目主要污染防治措施及排放去向一览表

类别	污染物来源	主要污染物	排放或产生方式/规律	实际防治措施及排放去向
废气	金加工	颗粒物	无组织	经加强车间通风后无组织排放
	喷粉	颗粒物	有组织	采用密闭喷粉房，负压收集经旋风除尘+布袋除尘器处理通过 15m 排气筒 DA001 排放
	固化	挥发性有机物	有组织	经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒

	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	DA002 排放
	喷漆	甲苯、二甲苯、挥发性有机物	有组织	采用密闭喷漆房，负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放
	焊接烟尘	颗粒物	无组织	经移动式焊接烟尘净化器处理，加强车间通风后无组织排放
	食堂	食堂油烟	有组织	经油烟净化装置处理后经专用烟道高空排放
废水	办公生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	间歇性	经隔油池、化粪池处理后排入团风县产业新城污水处理厂处理
噪声	生产设备	等效连续 A 声级	连续性	通过选用低噪声设备，车间合理布局，隔声、减振等措施降低噪声对环境的影响
固体废物	办公生活	生活垃圾	间歇性	收集后由环卫部门清运
	切割下料	边角料	间歇性	交由物资回收公司回收利用
	焊接	焊渣	间歇性	
	原料包装	废包装材料	间歇性	
	粉尘治理	除尘器收尘	间歇性	
	设备维修	含油抹布及废手套	间歇性	混入生活垃圾，交由环卫部门处理
		废机油	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置
	喷漆	漆渣	间歇性	
		废漆桶	间歇性	
	废气处理	废过滤纤维棉	间歇性	
		废活性炭	间歇性	
	喷漆	废清洗液	间歇性	

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

结论：总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求。项目建成投产后有良好的经济、社会效益，符合当地的社会经济发展规划。通过对项目运营期的污染分析、环境影响分析，项目在运营期会产生一定量的废气、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施，使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需要根据本环评所提出的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。

在达到本环评要求的前提下，从环境保护的角度考虑，本项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

2024年6月20日，黄冈市生态环境局团风县分局对本项目下达了《关于湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司智能集成房屋项目环境影响报告表的批复》（团环批字[2024]11号），同意项目建设，具体内容如下：

一、项目位于黄冈市华夏幸福团风产业新城，总投资12000万元。总建筑面积33300平方米，新建4栋生产厂房和1条智能集成房屋生产加工线，配套建设仓库，办公楼，宿舍楼、配套供电、供水等其它辅助设施。建成后可形成年产智能集成房屋2000套的生产能力。

项目符合国家产业政策，选址符合团风县经济开发区总体规划。在全面落实报告表提出的各项环保对策和措施后可实现污染物稳定达标排放，环境不利影响能够得到缓解和控制。同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境措施进行建设。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你必须严格落实《报告表》和本批复文件提出的各项环保措施和要求，着重做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目废水主要是生活污水，食堂废水经隔油池预处理后，与生活废水一同经化粪池处理须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及团风县产业新城污水处理厂接管标准后，接入团风县产业新城污水外理厂进一步处理。

（三）加强废气污染防治。项目喷粉工序采取密闭喷粉房，负压收集，经旋风除尘+布袋除尘器处理粉尘，在固化时启动活性炭吸附处理有机废气，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后通过15m排气筒（DA001）排放；喷

漆工序采取密闭喷漆房，经负压收集+过滤纤维棉+二级活性炭吸附处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求后经 15m 高排气筒（DA002）排放；天然气燃烧废气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准后通过 15m 排气筒（DA003）排放；食堂油烟经油烟净化器处理后满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2“中型”标准后，通过专用烟道高于屋顶排放。

落实生产车间及物料运输、存贮等过程中的无组织排放废气防治措施。焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器进行处理；项目无组织排放废气（颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物），须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 相应标准限值要求。

（四）加强固体废物污染防治。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运安全处置；一般工业固废和危险废物按《报告表》提出的要求妥善处置，固废暂存库须分别达到《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）的要求危险废物须交由有资质单位安全处置。

（五）加强噪声污染防治。项目优先选用低噪声的先进设备、加强进出厂区车辆管理，采取隔声、减振等措施，并在厂区内进行合理布局，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类的标准要求。

（六）按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识。

三、健全各项环境管理制度。加强项目建设期和运营期的环境管理，建立污染防治设施运行等管理台账，接受生态环境部门的日常监管，确保各项环境保护措施落实到位。

四、严格落实环境保护“三同时”制度。项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

项目投产前，应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，或填写排污许可备案登记表，不得无证排污。

项目竣工后，你公司应当按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，验收合格后方可投入生产或使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台（<http://114.251.10.205/#/pub-message>）向社会公开验收报告。

五、团风县生态环境保护综合执法大队负责项目建设和运营期的环境管理及日常监督检查工作，并形成环境保护执法报告。

六、本批复自下达之日起 5 年内有效。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，应当重新报批项目的环境影响评价文件。本批复下达后，国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

(1) 本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。

(2) 本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。

(3) 检测数据和报告实行三级审核制度。

(4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。

(5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性。

质控统计详见下表。

表 5-1 全程空白样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
废气	总烃	mg/m ³	ND	合格
	甲苯	mg/m ³	ND	合格
	二甲苯	mg/m ³	ND	合格
废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
	二氧化硫	mg/m ³	ND	合格
	氮氧化物	mg/m ³	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-2 平行双样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评价
废气	非甲烷总烃	mg/m ³	5.70	5.27	3.9	15	合格
	甲苯	mg/m ³	ND	ND	0	5	合格
	二甲苯	mg/m ³	ND	ND	0	5	合格
废水	化学需氧量	mg/L	109	105	1.9	10	合格
	五日生化需氧量	mg/L	31.2	30.3	1.5	20	合格
	氨氮	mg/L	17.1	16.9	0.6	5	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-3 有证标准物质检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
------	------	----	------	------	------

废气	甲烷	mg/m ³	质控样 217011159, 10.4±1.04	11.1	合格
	苯	mg/L	质控样 C13563, 60.9±5.8	61.9	合格
	二氧化硫	mg/L	质控样 206061, 0.738±0.052	0.708	合格
	氮氧化物	mg/L	质控样 206154, 0.378±0.024	0.386	合格
废水	pH	无量纲	质控样 2021137, 7.34±0.05	7.36	合格
	化学需氧量	mg/L	质控样 2001193, 222±11	226	合格
	五日生化需氧量	mg/L	质控样 200276, 109±10	109	合格
	氨氮	mg/L	质控样 2005206, 1.31±0.07	1.34	合格
	石油类	mg/L	质控样 337217, 16.1±1.4	15.6	合格

表 5-4 标准气体统计一览表

检测项目	单位	现场监测设备监测值						标准气体浓度值	质控评价
		监测前			监测后				
二氧化硫	mg/m ³	78	79	78	82	79	82	25030076, 79.9±5%	合格
一氧化氮	mg/m ³	150	149	150	151	150	150	2506260004, 150.7±5%	合格

表 5-5 声级计校准结果统计一览表

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2025 年 10 月 30 日	AWA6228+	93.7dB(A)	93.7dB(A)	94.0±0.5dB(A)	合格
2025 年 10 月 31 日	AWA6228+	93.7dB(A)	93.8dB(A)	94.0±0.5dB(A)	合格

表六 验收监测内容

按照国家规定的相关技术规范，本次验收对项目产生的废气、废水和噪声进行了现场监测，具体监测内容如下。

1、废气监测内容

项目废气监测内容如下表。

表 6-1 废气监测内容一览表

监测类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
有组织 废气	喷漆、固化废气排气筒出口	DA002	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、管道风量、排气参数	3 次/天， 监测 2 天
	喷粉废气排气筒出口	DA001	颗粒物、管道风量、排气参数	
无组织 废气	厂界西北侧外，上风向	G1	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天， 监测 2 天
	厂界东南侧外，下风向	G2		
	厂界东侧外，下风向	G3		
	喷漆车间外	G4	非甲烷总烃	

2、废水监测内容

项目废水监测内容如下表。

表 6-2 废水监测内容一览表

监测类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
废水	项目生活废水排口	DW001	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	4 次/天， 监测 2 天

3、噪声监测内容

项目噪声监测内容如下表。

表 6-3 噪声监测内容一览表

监测类型	监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界东侧外 1m 处	N1	等效连续 A 声级	昼间 1 次， 监测 2 天
	项目厂界东南侧外 1m 处	N2		
	项目厂界西侧外 1m 处	N3		
	项目厂界西北侧外 1m 处	N4		

备注：由于夜间不生产，故不对夜间噪声进行监测。

4、监测点位图

验收期间监测点位布置详见下图。



图 6-1 项目验收监测点位布置图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

本次验收监测期间（2025 年 10 月 30 日至 2025 年 11 月 1 日），各生产设备和环保设施运行正常，监测期间工况统计见表 7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	年设计生产能力	年运行天数	监测期间日生产能力	负荷
2025 年 10 月 30 日	年产智能集成房屋 2000 套	300 天	日产智能集成房屋 6 套	90.00%
2025 年 10 月 31 日	年产智能集成房屋 2000 套	300 天	日产智能集成房屋 7 套	105.00%
2025 年 11 月 1 日	年产智能集成房屋 2000 套	300 天	日产智能集成房屋 7 套	105.00%

2、验收监测结果

本次验收我公司特委托博创检测（湖北）有限公司对项目产生的废气、废水和噪声进行了监测，监测日期为 2025 年 10 月 30 日--2025 年 11 月 1 日，监测结果如下：

2.1、废气监测结果

表 7-2 无组织废气监测结果一览表

监测时间	检测项目	点位编号	检测结果（mg/m ³ ）			标准值（mg/m ³ ）	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
2025 年 10 月 30 日	颗粒物	G1	0.211	0.220	0.203	1.0	达标
		G2	0.245	0.252	0.240	1.0	达标
		G3	0.284	0.290	0.279	1.0	达标
	非甲烷总烃	G1	1.00	0.95	1.03	4.0	达标
		G2	1.05	1.11	1.09	4.0	达标
		G3	1.12	1.17	1.13	4.0	达标
	甲苯	G1	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	2.4	达标
		G2	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	2.4	达标
		G3	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	2.4	达标
	二甲苯	G1	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标
		G2	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标
		G3	ND（0.0015）	ND（0.0015）	ND（0.0015）	1.2	达标
	二氧化硫	G1	0.024	0.023	0.025	0.40	达标
		G2	0.029	0.028	0.030	0.40	达标
		G3	0.027	0.030	0.031	0.40	达标
	氮氧化物	G1	0.029	0.031	0.027	0.12	达标
		G2	0.035	0.033	0.034	0.12	达标
		G3	0.049	0.045	0.046	0.12	达标
2025 年	颗粒物	G1	0.205	0.215	0.221	1.0	达标

10月31日		G2	0.247	0.256	0.259	1.0	达标
		G3	0.288	0.295	0.300	1.0	达标
	非甲烷总 烃	G1	0.98	1.06	1.04	4.0	达标
		G2	1.17	1.17	1.09	4.0	达标
		G3	1.21	1.26	1.25	4.0	达标
	甲苯	G1	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	2.4	达标
		G2	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	2.4	达标
		G3	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	2.4	达标
	二甲苯	G1	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	1.2	达标
		G2	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	1.2	达标
		G3	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	1.2	达标
	二氧化 硫	G1	0.025	0.021	0.024	0.40	达标
		G2	0.027	0.030	0.026	0.40	达标
		G3	0.030	0.033	0.029	0.40	达标
	氮氧化 物	G1	0.026	0.028	0.029	0.12	达标
		G2	0.040	0.037	0.041	0.12	达标
		G3	0.057	0.049	0.052	0.12	达标

表 7-3 厂内无组织废气检测结果一览表

监测时间	监测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值		
2025年 10月30日	喷漆车间外	非甲烷总 烃	1.37	1.24	1.16	1.26	10	达标
2025年 10月31日	喷漆车间外	非甲烷总 烃	1.66	1.74	1.45	1.62	10	达标

表 7-4 喷漆、固化废气排气筒出口监测结果一览表

监测 时间	管道名称		管道形状		管道高度（m）		烟道截面积（m²）		标准 值	达标 情况
	喷漆、固化废气排气筒出口		圆形		15		0.7854			
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2025 年 10 月 30 日	标干烟气流量		Nm³/h	19861	20860	21858	20860		/	/
	烟气温度		℃	19.3	19.0	18.8	19.0		/	/
	含氧量		%	20.9	20.8	20.7	20.8		/	/
	流速		m/s	7.9	8.3	8.7	8.3		/	/
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm³	5.48	6.37	6.43	6.09		120	达标
		排放速率	kg/h	0.109	0.133	0.141	0.128		10	达标
	甲苯	浓度	mg/Nm³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)		40	达标

2025 年 10 月 31 日		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.1	达标
	二甲苯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	70	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.0	达标
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	3.6	3.3	4.2	3.7	200	达标
		排放速率	kg/h	0.071	0.069	0.092	0.077	/	/
	二氧化 硫	浓度	mg/Nm ³	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	550	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.6	达标
	氮氧化 物	浓度	mg/Nm ³	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	240	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.77	达标
	标干烟气流量		Nm ³ /h	21148	19957	21664	20923	/	/
	烟气温度		°C	21.2	20.9	20.8	21.0	/	/
	含氧量		%	20.8	20.8	20.7	20.8	/	/
	流速		m/s	8.41	7.93	8.61	8.32	/	/
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm ³	7.07	7.35	6.90	7.11	120	达标
		排放速率	kg/h	0.150	0.147	0.149	0.149	10	达标

甲苯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	40	达标
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.1	达标
二甲苯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	70	达标
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	1.0	达标
颗粒物	浓度	mg/Nm ³	3.5	4.7	4.3	4.2	200	达标
	排放速率	kg/h	0.074	0.094	0.093	0.087	/	/
二氧化 硫	浓度	mg/Nm ³	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	550	达标
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	2.6	达标
氮氧化 物	浓度	mg/Nm ³	ND (3)	ND (3)	ND (3)	ND (3)	240	达标
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	0.77	达标

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-5 喷粉废气排气筒出口监测结果一览表

监测 时间	管道名称	管道形状	管道高度（m）		烟道截面积（m ² ）		标准 值	达标 情况	
	喷粉废气排气筒出口	圆形	15		0.3848				
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2025 年 10 月 31 日	标干烟气流量		Nm ³ /h	6591	7860	6716	7056	/	/
	烟气温度		℃	27.8	28.1	28.4	28.1	/	/
	流速		m/s	5.47	6.53	5.58	5.86	/	/
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	<0.132	<0.157	<0.134	<0.141	3.5	达标
2025 年	标干烟气流量		Nm ³ /h	5533	5522	5439	5498	/	/

11月1日	烟气温度		°C	18.4	20.1	19.9	19.5	/	/
	流速		m/s	4.38	4.40	4.33	4.37	/	/
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	<0.111	<0.110	<0.109	<0.110	3.5	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值的要求；厂区内非甲烷总烃排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中排放标准限值；喷漆、固化废气排气筒中甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物排放浓度、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值，颗粒物排放浓度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2中排放标准限值；喷粉废气排气筒中颗粒物排放浓度、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

2.2、废水监测结果

表 7-6 项目生活废水排口监测结果一览表

监测时间	监测点位	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2025年10月30日	项目生活废水排口	pH	无量纲	8.0	7.8	7.6	7.9	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	83	81	72	75	160	达标
		化学需氧量	mg/L	107	103	112	106	240	达标
		五日生化需氧量	mg/L	30.8	28.7	31.3	29.2	100	达标
		氨氮	mg/L	17.0	18.1	18.4	18.7	20	达标
		动植物油	mg/L	2.63	2.61	2.64	2.66	100	达标
2025年10月31日	项目生活废水排口	pH	无量纲	7.8	7.9	7.8	8.0	6-9	达标
		悬浮物	mg/L	94	99	92	97	160	达标
		化学需氧量	mg/L	129	131	134	127	240	达标
		五日生化需氧量	mg/L	36.6	36.9	37.6	38.0	100	达标
		氨氮	mg/L	19.8	17.8	17.1	18.6	20	达标
		动植物油	mg/L	2.42	2.39	2.41	2.40	100	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目生活废水排口中污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求以及团风县产业新城污水处理厂接

管标准。

2.3、噪声监测结果

表 7-7 噪声监测结果一览表

监测时间	点位编号	监测点位	测量值/dB(A)	标准值/dB(A)	达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	昼间 (6:00--22:00)	
2025 年 10 月 30 日	N1	项目厂界东侧外 1m 处	54	65	达标
	N2	项目厂界东南侧外 1m 处	61	65	达标
	N3	项目厂界西侧外 1m 处	57	65	达标
	N4	项目厂界西北侧外 1m 处	54	65	达标
2025 年 10 月 31 日	N1	项目厂界东侧外 1m 处	59	65	达标
	N2	项目厂界东南侧外 1m 处	63	65	达标
	N3	项目厂界西侧外 1m 处	59	65	达标
	N4	项目厂界西北侧外 1m 处	60	65	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

3、项目主要污染物排放总量

环评中国家确定对 COD、氨氮、总磷、SO₂、NO_x、挥发性有机物、烟粉尘等 7 种污染物实施总量控制，根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为 COD、氨氮、挥发性有机物、粉尘、SO₂、NO_x。

项目无生产废水产生。生活污水处理后进入团风县产业新城污水处理厂进行后续处理，出水达到 GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，尾水最终排入长河，项目 COD 和氨氮总量已纳入污水处理厂的范围。

本项目总量申请指标为：挥发性有机物 0.149t/a、粉尘 0.027t/a、SO₂ 0.003t/a、NO_x0.042t/a。

项目运营期废气主要包括金属粉尘、焊接烟气、喷粉废气、喷漆废气、天然气燃烧废气及固化废气和食堂油烟。项目金属粉尘经加强车间通风后无组织排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理，加强车间通风后无组织排放；喷粉废气采用密闭喷粉房，负压收集经旋风除尘+布袋除尘器处理通过 15m 排气筒 DA001 排放；喷漆废气采用密闭喷漆房，负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放；天然气燃烧废气及固化废气经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放；食堂油烟经油烟净化

装置处理后经专用烟道高空排放。

项目运营期废水主要为生活废水（办公生活废水、食堂废水）。项目生活废水经隔油池、化粪池处理后排入团风县产业新城污水处理厂处理。

本次验收对项目废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物和废水中的化学需氧量、氨氮排放总量进行核算，项目主要污染物排放总量统计见表 7-8。

表 7-8 项目主要污染物排放总量统计一览表

污染物	平均排放浓度 (mg/Nm ³)	平均风量 (Nm ³ /h)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总量 (t/a)
颗粒物 (DA001)	/	/	0.126	150	0.0189
颗粒物 (DA002)	/	/	0.082	90	0.0074
二氧化硫 (DA002)	1.5	20892	/	90	0.0028
氮氧化物 (DA002)	1.5	20892	/	90	0.0028
甲苯 (DA002)	0.00075	20892	/	450	0.000007
二甲苯 (DA002)	0.00075	20892	/	450	0.000007
非甲烷总烃 (DA002)	/	/	0.139	300	0.0417
污染物	团风县产业新城污水处理厂许可排放浓度 (mg/L)		废水排放量 (m ³ /a)	污染物排放总量 (t/a)	
化学需氧量	50		754.8	0.038	
氨氮	5		754.8	0.004	

备注：1、废气污染物平均排放浓度为监测期间排放浓度的平均值；平均风量为监测期间排气筒风量的平均值；平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放浓度×平均风量×年排放时间/1000/1000/1000/生产负荷（生产负荷为 100%）或废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000/生产负荷（生产负荷为 100%）。废气浓度未检出时按照检出限的一半计算。挥发性有机物无组织排放量按照环评排放量核算 0.0542t/a。

2、废水污染物排放总量=团风县产业新城污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

表 7-9 项目主要污染物排放总量与环评总量控制指标一览表

污染物	污染物排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
颗粒物	0.0263	0.027
二氧化硫	0.0028	0.003
氮氧化物	0.0028	0.042
挥发性有机物	0.1084	0.149
化学需氧量	0.038	/
氨氮	0.004	/

结论：根据上表可知，项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放总量未超出环评总量控制指标。

表八 环保检查结果

1、固体废弃物综合利用处理

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

项目生活垃圾收集后由环卫部门清运；一般工业固体废物中边角料、焊渣、除尘器收尘、废包装材料交由物资回收公司回收利用；危险废物中漆渣、废油漆桶、废机油、废清洗液、废活性炭、废过滤纤维棉暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置，含油废手套及废抹布混入生活垃圾，交由环卫部门处理。

2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目卫生防护距离为 100m。根据现场踏勘，项目位于团风县华夏幸福团风产业新城。项目东侧紧邻湖北鑫林丰三力消防设备有限公司、菱基制冷科技（湖北）有限公司、湖北琦浩兴工程机械有限公司，南侧紧邻临港路，西侧紧邻金锣港大道，北侧紧邻硕臻工业设备（湖北）有限公司。项目卫生防护距离内无环境敏感点，项目卫生防护距离已落实。

3、环保管理制度及人员责任分工

公司已成立了环保管理领导小组，公司经理官喜明为领导小组责任人，协调和管理公司环保工作，各岗位有专人负责管理。

4、监测手段及人员配置

本次项目验收排污监测委托有资质的监测单位进行，并且该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

5、项目环保设施实际完成情况及运行情况检查

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。

		
喷粉废气旋风除尘器	喷粉废气布袋除尘器	喷粉废气排气筒 DA001
		
喷漆废气活性炭吸附装置	天然气燃烧废气及固化废气活性炭吸附装置	喷漆废气、天然气燃烧废气及固化废气排气筒 D002
		
危废暂存间	一般固废暂存间	

图 8-1 项目环保设施图片

6、环保审批手续及“三同时”执行情况

公司于 2023 年 9 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2024 年 6 月 20 日黄冈市生态环境局团风县分局（团环批字[2024]11 号）予以批复。我公司基本上按环评报告表及环评批复要求对环保措施进行了落实，现场检查基本做到了

环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

7、“三同时”环保验收情况一览表

项目“三同时”环保验收情况见表 8-1。

表 8-1 项目“三同时”环保验收情况一览表

项目	污染物	环评环保措施	实际环保措施
废水	生活污水	隔油池+化粪池处理，接入团风县产业新城污水处理厂进一步处理	隔油池+化粪池处理，接入团风县产业新城污水处理厂进一步处理
废气	金属粉尘	加强车间通风	加强车间通风
	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器，车间通风	移动式焊接烟尘净化器，车间通风
	喷粉废气	密闭喷粉房，负压收集，按照工况，在喷粉时启动粉尘经旋风除尘+布袋除尘器处理粉尘，在固化时启动活性炭吸附处理有机废气，处理后喷粉废气通过 15m 排气筒 DA001 排放	采用密闭喷粉房，负压收集经旋风除尘+布袋除尘器处理通过 15m 排气筒 DA001 排放
	喷漆废气	密闭喷漆房，负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA002）	采用密闭喷漆房，负压收集+纤维棉过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放
	天然气燃烧废气	天然气燃烧废气通过 1 根 15m 排气筒（DA003）排放	经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒 DA002 排放
	食堂油烟	油烟净化装置+专用烟道引至屋顶排放	油烟净化装置+专用烟道引至屋顶排放
固废	生活垃圾	交由环卫部门清运	交由环卫部门清运
	一般工业废物	边角料	交由物资部门回收再利用
		焊渣	
		废包装材料	
		除尘器收尘	
	危险废物	含油抹布及废手套	混入生活垃圾，交由环卫部门清运
		废机油	暂存于危险废物暂存间后，定期交由有资质单位处理
		漆渣	
		废漆桶	
		废过滤纤维棉	
		废活性炭	
		废清洗液	

噪声	/		①项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局； ②生产设备安装保护罩和隔音罩等对其隔声； ③设备衔接处、接地处安装减震垫； ④在厂区边界种植草木，利用绿化的吸声效果，降低噪声源强。	通过选用低噪声设备，车间合理布局，隔声、减振等措施降低噪声对环境的影响
绿化	/		植树种草	植树种草
风险	分区防渗	重点防渗区	油漆仓库、事故应急池、喷漆房、危险废物暂存间	油漆仓库、喷漆房、危险废物暂存间
		一般防渗区	一般固废暂存间	一般固废暂存间
环境管理	/	环境管理及监测	环境管理制度上墙，定期监测，人员环保培训等	环境管理制度上墙，定期监测，人员环保培训等

8、项目环保投资情况

项目环保投资情况见表 8-2。

表 8-2 项目环保投资情况一览表

序号	项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	100	100
2	废水	20	15
3	噪声	20	20
4	固废	30	30
5	环境风险	20	20
6	环境管理、环境监测及其他	5	5
7	绿化	5	10
合计		200	200

9、环境监测计划

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，根据项目污染物特点和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，环境监测计划见表 8-3。

表 8-3 环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	监测单位	监测频次	监测点位
废气	颗粒物、挥发性有机物、甲苯、二甲苯	委托有资质的监测单位	1 次/年	厂界上、下风向
	颗粒物	委托有资质的监测单位	1 次/年	废气排气筒 DA001
	挥发性有机物、甲苯、二甲苯、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	委托有资质的监测单位	1 次/年	废气排气筒 DA002

噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	1 次/季度	厂界四侧
10、环评批复及环境保护措施落实情况				
环评批复及环境保护措施落实情况见表 8-4。				
表 8-4 环评批复及环境保护措施落实情况一览表				
序号	环评批复主要意见（团环批字[2024]11 号）	实际情况	落实情况	
1	项目位于黄冈市华夏幸福团风产业新城，总投资 12000 万元。总建筑面积 33300 平方米，新建 4 栋生产厂房和 1 条智能集成房屋生产加工线，配套建设仓库，办公楼，宿舍楼、配套供电、供水等其它辅助设施。建成后可形成年产智能集成房屋 2000 套的生产能力。	项目位于黄冈市华夏幸福团风产业新城，总投资 12000 万元。总建筑面积 33300 平方米，新建 4 栋生产厂房和 1 条智能集成房屋生产加工线，配套建设仓库、办公楼、宿舍楼、供电、供水等其它辅助设施。形成年产智能集成房屋 2000 套的生产能力。	已落实	
2	加强废水污染防治。项目废水主要是生活污水，食堂废水经隔油池预处理后，与生活废水一同经化粪池处理须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及团风县产业新城污水处理厂接管标准后，接入团风县产业新城污水外理厂进一步处理。	项目废水主要是生活污水，食堂废水经隔油池预处理后，与办公生活废水一同经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及团风县产业新城污水处理厂接管标准后，接入团风县产业新城污水外理厂进一步处理。	已落实	

3	加强废气污染防治。项目喷粉工序采取密闭喷粉房，负压收集，经旋风除尘+布袋除尘器处理粉尘，在固化时启动活性炭吸附处理有机废气，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后通过15m排气筒（DA001）排放；喷漆工序采取密闭喷漆房，经负压收集+过滤纤维棉+二级活性炭吸附处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后经15m高排气筒（DA002）排放；天然气燃烧废气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准后通过15m排气筒（DA003）排放；食堂油烟经油烟净化器处理后满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2“中型”标准后，通过专用烟道高于屋顶排放。 落实生产车间及物料运输、存贮等过程中的无组织排放废气防治措施。焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器进行处理；项目无组织排放废气（颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物），须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1相应标准限值要求。	项目喷粉工序采取密闭喷粉房，负压收集，经旋风除尘+布袋除尘器处理满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后通过15m排气筒（DA001）排放；喷漆工序采取密闭喷漆房，经负压收集+过滤纤维棉+二级活性炭吸附处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后经15m高排气筒（DA002）排放；天然气燃烧废气及固化废气经活性炭吸附后达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2标准和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准后通过15m排气筒（DA002）排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道高于屋顶排放。 落实了生产车间及物料运输、存贮等过程中的无组织排放废气防治措施。焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器进行处理；项目无组织排放废气（颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、二氧化硫、氮氧化物），满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1相应标准限值要求。	已落实
4	加强固体废物污染防治。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运安全处置；一般工业固废和危险废物按《报告表》提出的要求妥善处置，固废暂存库须分别达到《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）的要求，危险废物须交由有资质单位安全处置。	项目生活垃圾收集后由环卫部门清运；一般工业固体废物中边角料、焊渣、除尘器收尘、废包装材料交由物资回收公司回收利用；危险废物中漆渣、废油漆桶、废机油、废清洗液、废活性炭、废过滤纤维棉暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置，含油废手套及废抹布混入生活垃圾，交由环卫部门处理。固废暂存库分别达到《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）的要求，危险废物须交由有资质单位安全处置。	已落实
5	加强噪声污染防治。项目优先选用低噪声的先进设备、加强进出厂区车辆管理，采取隔声、减振等措施，并在厂区内进行合理布局，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类的标准要求。	项目优先选用低噪声的先进设备、加强进出厂区车辆管理，采取隔声、减振等措施，并在厂区内进行合理布局，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类的标准要求。	已落实

表九 验收监测结论及报告结论

1、验收监测结论

(1) 项目概况

项目位于黄冈市华夏幸福团风产业新城，总投资 12000 万元。总建筑面积 33300 平方米，新建 4 栋生产厂房和 1 条智能集成房屋生产加工线，配套建设仓库、办公楼、宿舍楼、供电、供水等其它辅助设施。形成年产智能集成房屋 2000 套的生产能力。

(2) 验收工况

本次验收监测期间（2025 年 10 月 30 日至 2025 年 11 月 1 日），各生产设备和环保设施运行正常，满足项目竣工验收监测对生产工况的要求。

(3) 验收监测结果

①废气

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求；厂区内非甲烷总烃排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中排放标准限值；喷漆、固化废气排气筒中甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物排放浓度、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值，颗粒物排放浓度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中排放标准限值；喷粉废气排气筒中颗粒物排放浓度、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

②废水

监测结果表明：验收监测期间，项目生活废水排口中污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求以及团风县产业新城污水处理厂接管标准。

③噪声

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

④固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

项目生活垃圾收集后由环卫部门清运；一般工业固体废物中边角料、焊渣、除尘器收尘、废包装材料交由物资回收公司回收利用；危险废物中漆渣、废油漆桶、废机油、废清洗液、废活性炭、废过滤纤维棉暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置，含油废手套及废抹布混入生活垃圾，交由环卫部门处理。

⑤污染物排放总量

根据计算，项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放总量未超出环评总量控制指标。

⑥环保检查结果

项目环评手续齐全；环保设施按环评及批复要求基本落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已基本落实。

2、报告结论

经我公司自查，我公司“智能集成房屋项目”已基本按照环评和批复落实了相关要求，我认为可以通过该项目的竣工环境保护验收。

3、其他

(1) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关要求，规范危险废物暂存间的建设，按要求进一步完善危险废物的收集、暂存、转运及处置过程中的规章制度和台账。

(2) 按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知（环办[2014]34号）以及《企业突发环境事件应急预案》（HJ941-2018）等要求，进一步落实相应的应急措施，根据要求，企业突发环境事件应急预案到期时及时进行修订，进一步提高企业风险防范和处置能力。

(3) 按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置规范的标识牌，完善排气筒监测平台建设。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		智能集成房屋项目				项目代码		2018-421121-49-03-068 146		建设地点		团风县华夏幸福团风产业新城					
	行业类别（分类管理名录）		30-66 建筑、安全用金属制品制造 335				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造									
	设计生产能力		年产智能集成房屋 2000 套				实际生产能力		年产智能集成房屋 2000 套		环评单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司					
	环评文件审批机关		黄冈市生态环境局团风县分局				审批文号		团环批字[2024]11 号		环评文件类型		环境影响报告表					
	开工日期		2024 年 6 月				竣工日期		2024 年 12 月		排污许可证 申领时间		2025 年 11 月					
	环保设施设计单位		湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司				环保设施施工单位		湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司		本工程排污许可证编号		91421121MA495P8U4B001W					
	验收编制单位		湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司				环保设施监测单位		博创检测（湖北）有限公司		验收监测时 工况		/					
	投资总概算（万元）		12000				环保投资总概算（万元）		200		所占比例（%）		1.67					
	实际总投资（万元）		12000				实际环保投资（万元）		200		所占比例(%)		1.67					
	废水治理（万元）		15	废气治理（万元）		100	噪声治理（万元）		20	固废治理（万元）		30	绿化及生态（万元）		10	其它（万元）		25
	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		2400			
运营单位		湖北宏豪诚锦装配式房屋建设有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91421121MA495P8U4B		验收时间		2025 年 11 月				
污染物排放达标与	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）					
	废水	/	/	/	/	/	0.065	/	/	0.065	/	/	/					

总量控制 （工业建设项目详填）	化学需氧量		/	119	240	/	/	0.038	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	18.2	20	/	/	0.004	/	/	/	/	/	/
	总磷		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物		/	20/3.95	120/200	/	/	0.0263	0.027	/	0.0263	0.027	/	/
	二氧化硫		/	ND（3）	550	/	/	0.0028	0.003	/	0.0028	0.003	/	/
	氮氧化物		/	ND（3）	240	/	/	0.0028	0.042	/	0.0028	0.042	/	/
	工业固体废物		/	/	/	0.0022	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其它特征污染物	NMHC	/	6.6	120	/	/	0.1084	0.149	/	0.1084	0.149	/	/
		甲苯	/	ND（3）	40	/	/			/			/	/
		二甲苯	/	ND（3）	70	/	/			/			/	/
		/	/	/	/	/	/			/			/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨 / 年；废气排放量——万标立方米 / 年；工业固体废物排放量——万吨 / 年；水污染物排放浓度——毫克 / 升；大气污染物排放浓度——毫克 / 立方米；水污染物排放量——吨 / 年；大气污染物排放量——吨 / 年