

钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：芜湖恒驰钢构有限公司

2023年7月

建设单位：芜湖恒驰钢构有限公司

法人代表：颜伟锋

联系人：侯杰

编制单位：芜湖益帆科技咨询有限公司

法人代表：汪大林

联系人：汪大林

建设单位：芜湖恒驰钢构有限公司

电话：15357890100

传真：--

邮编：241000

项目建设地址：芜湖市鸠江经济技术开发区
官陡门路和富强路交叉口东北侧

编制单位：芜湖益帆科技咨询有限公司

电话：15955363388

传真：--

邮编：241000

地址：安徽省芜湖市鸠江区城市之光 B2 地块二期
12#楼 1011

表一

建设项目名称	钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目				
建设单位名称	芜湖恒驰钢构有限公司				
建设项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	芜湖市鸠江经济技术开发区官陡门路和富强路交叉口东北侧				
主要产品名称	焊接、型材构件、冷弯薄壁构件、冷弯复合墙板和屋面板				
设计生产能力	焊接、型材构件 5000t/a、冷弯薄壁构件 8000t/a、冷弯复合墙板和屋面板 7000t/a (本项目不新增产能)				
实际生产能力	焊接、型材构件 5000t/a、冷弯薄壁构件 8000t/a、冷弯复合墙板和屋面板 7000t/a (本项目不新增产能)				
环评时间	2022 年 2 月	开工建设时间	2022 年 4 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2022 年 10 月 11 日~2022 年 10 月 12 日		
环评报告表审批部门	芜湖市生态环境局	环评报告表编制单位	芜湖民宇环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	5%
实际总概算	700 万元	环保投资总概算	130 万元	比例	18.57%
验收监测依据	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日); (2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 01 月 01 日); (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日); (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日);				

- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）。

建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号，2015年12月31日）
- (2) 关于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（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）；

建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《芜湖恒驰钢构有限公司钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目环境影响报告表》（芜湖民宇环境科技有限公司，2022年2月）；
- (2) 芜湖市生态环境局对《芜湖恒驰钢构有限公司钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目环境影响报告表批复》（芜环评审[2022]58号），2022年3月30日。

其他相关文件

- (1) 《芜湖恒驰钢构有限公司钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目检测报告》（报告编号：2022100900801H）。

验收监测评价标准

污染物排放标准

1、废气

本项目大气污染物主要为喷砂粉尘、调漆、喷漆及晾干废气。

项目生产过程中喷砂工序产生的粉尘，调漆、喷漆以及晾干工序产生的漆雾、非甲烷总烃、甲苯及二甲苯排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关浓度限值；另外非甲烷总烃在厂内设监控点，执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中VOCs无组织特别排放限值要求。具体标准限值见下表。

表1-1 大气污染物排放标准

污染物	有组织		无组织排放浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
颗粒物	120	3.5	1.0	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
非甲烷总烃	120	10	4.0		
甲苯	40	3.1	2.4		

二甲苯	70	1.0	1.2		
-----	----	-----	-----	--	--

表1-2 无组织废气污染物排放标准

污染物	排放限值 (mg/m ³)	监控点/限值含义	标准来源
非甲烷总烃	6.0	厂房外设置监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附 录 A
	20	厂房外设置监控点处 任意一次浓度值	

2、废水

本项目废水主要是生活废水。

生活废水经化粪池预处理后通过污水管网排入城东污水处理厂集中处理，接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准；污水厂处理后排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 类标准。

表 1-5 厂区外排废水水质标准 单位：mg/L (pH 值除外)

污染因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准	6-9	500	300	/	400	100
《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	6-9	50	10	5 (8)	10	1.0

3、噪声

运营期项目厂界东侧、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准，厂区南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准。

表 1-6 项目环境噪声排放标准 单位：dB(A)

标准	昼间	夜间	标准来源
3 类标准	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
4 类标准	70	55	

4、固体废物

	<p>一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。</p>
--	--

表二

工程建设内容

1、工程基本情况

芜湖恒驰钢构有限公司于芜湖市鸠江经济技术开发区官陡门路和富强路交叉口东北侧，占地面积 1100m²，公司经营范围包括：金属结构制造与销售，金属门窗工程施工与销售等。

公司委托芜湖民宇环境科技有限公司编制承担该项目的环评工作，于 2022 年 3 月 30 日取得《关于芜湖恒驰钢构有限公司钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目环境影响报告表批复》（芜环评审[2022]58 号）。

根据《排污许可证申请与核发技术规范》，本项目已于 2023 年 5 月 8 日取得排污许可证（证书编号：91340207MA2N086M1L001W）。

为贯彻落实《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第 34 号），同时也为了规范公司突发环境事件应急管理，完善应急体系建设，做好应急预案备案前的准备工作，公司已于 2023 年 7 月 5 日完成《芜湖恒驰钢构有限公司突发环境事件应急预案（第二版）》备案工作。

本项目实际总投资 700 万元，其中环保投资 130 万元，占总投资 18.57%。不新增职工，所需职工在厂区内自行调配（全厂共 90 人），每天工作 8 小时，年运营 300 天。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号和生态环境部公告（2018 年第 9 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的规定和要求，芜湖恒驰钢构有限公司于 2022 年 10 月委托安徽威正测试技术有限公司对本项目进行竣工环境保护验收检测，接受委托后，安徽威正测试技术有限公司组织专业技术人员前往该项目进行现场勘查。根据国家相关文件的要求和规定，以及建设单位提供的有关资料，在现场勘查、了解和收集项目相关资料的基础上编制了该项目竣工验收监测方案，并于 2022 年 10 月 11 日~2022 年 10 月 12 日组织技术人员进行了该项目竣工环境保护验收的监测工作，芜湖益帆科技咨询有限公司根据现场调查和监测结果编制了本验收监测报告。

本次验收范围：整体验收。

验收规模：年产焊接、型材构件 5000 吨、冷弯薄壁构件 8000 吨、冷弯复合墙板和屋面面板 7000 吨，具体产品方案见下表：

表 2-1 产品方案

单位：t/a

序号	名称	类型	改扩建后计划生产规模	改扩建后实际生产规模	备注
----	----	----	------------	------------	----

1	焊接、型材构件	钢结构加工、拼装生产、无喷漆	5000	5000	将原有的 5000t 焊接、型材构件由不喷漆改为喷漆、喷砂除锈
2	冷弯薄壁构件	冷弯加工、无喷漆、除锈、焊接	8000	8000	将原有的 8000t 中 25%(2000t)由不喷漆改为喷漆, 6000t 保持不喷漆不变
3	冷弯复合墙板和屋面板	冷弯加工、无喷漆、除锈、焊接	7000	7000	将原有的 7000t 中的 10%(700t)由不喷漆改为喷漆,6300t 保持不喷漆不变

2、地理位置及平面布置

本项目位于芜湖市鸠江经济技术开发区官陡门路和富强路交叉口东北侧（东经 118.2837859，北纬 31.2317255），北侧为空置的钢构厂房，南侧为芜湖瑞拓电气有限公司及世源科技新型材料有限公司，西侧为安徽中工科技股份有限公司。具体见附图 1、2。

本项目位于 2#生产车间，位于厂区东北侧，设置喷砂房、喷漆晾干房。原有项目 1#生产车间位于厂区南侧，设置 1 条重钢铆焊生产线、2 条轻钢铆焊生产线、油漆喷涂加工线、露天拼装加工场、配电房等；综合楼及后勤服务楼位于厂区西侧；另外在厂区东侧露天设置成品检验区及成品区，厂区东南侧设置一般固废仓库以及危废暂存间。厂区物流顺畅，分区明确，总平面布置较为合理。详见附图 3。

3、项目建设情况

项目主体、公用、环保工程详见表 2-2、2-3、2-4。

表 2-2 现有工程建设内容一览表

序号	工程类别	工程名称	建设内容及规模
1	主体工程	1#生产车间	现有车间面积 42333m ² ，设有 1 条重钢铆焊生产线、2 条轻钢铆焊生产线、油漆喷涂加工线、露天拼装加工场、配电房，保持不变
2	储运工程	仓库	面积 395m ² ，设于车间前端，主要存放钢材原料等
		成品区、半成品区	面积 2788m ² ，存放产品、半成品
		涂料暂存区	已建成 76m ² 涂料库（乙类库），位于企业厂区南侧，存放油漆、稀释剂等
		工业气体储存区	建设面积 100m ² ，企业在厂区东北侧建设露天罐区（液氩、二氧化碳、液氧），同时设天然气管道，集中供气
		一般工业固废暂存区	建设面积 100m ² ，一般固废暂存区位于厂区东南角
		危废暂存点	建设面积 100m ² ，危废暂存库位于厂区东南角，存放危险废物

		运输	运输委托当地运输公司解决，年运输量为 10 万吨	
3	公用工程	供水	由市政供水管网提供	
		供电	由市政供电管网提供	
		供气	由市政供气管网提供	
4	环保工程	废气处理	机加工、打磨金属粉尘和旱烟	经布袋除尘器处理后厂区内无组织排放
			抛丸粉尘	抛丸粉尘经设备配套旋风除尘器和布袋除尘器处理后由不低于15m排气筒排放
		废水处理	厂区两侧建成化粪池 2 座，同时设隔油池一座，生活废水经化粪池处理达标后经市政管网接入城东污水处理厂	
		固废处理	办公室垃圾桶，危废暂存间、固废暂存间均设置在厂区东南角、占地面积分别为 100m ² 、100m ²	
		噪声治理	合理布局，墙体隔声，减震垫、采用先进设备	

表 2-3 改扩建工程建设内容一览表

序号	工程类别	工程名称	扩建后环评建设内容及规模	实际建设内容及规模
1	主体工程	1#生产车间	现有车间面积 42333m ² ，设有 1 条重钢铆焊生产线、2 条轻钢铆焊生产线、油漆喷涂加工线、露天拼装加工场、配电房，保持不变	保持不变
		2#生产车间	现有车间面积 620m ² ，位于厂区东北角，原空置，现改为 1 条喷砂生产线和 1 条油漆喷涂生产线	车间面积 620m ² ，位于厂区东北角，原空置现改为 1 条喷砂生产线和 1 条油漆喷涂生产线
2	储运工程	仓库	现有面积 395m ² ，设于车间前端，主要存放钢材原料等，保持不变	保持不变
		成品区、半成品区	现有面积 2788m ² ，存放产品、半成品	依托现有
		涂料暂存区	已建成 76m ² 涂料库（乙类库），位于企业厂区南侧，存放油漆、稀释剂等，	依托现有
		工业气体储存区	建设面积 100m ² ，企业在厂区东北侧建设露天罐区（液氩、二氧化碳、液氧），同时设天然气管道，集中供气	保持不变
		一般工业固废暂存区	建设面积 100m ² ，一般固废暂存区位于厂区东南角	依托现有
		危废暂存点	建设面积 100m ² ，危废暂存库位于厂区东南角，存放危险废物	依托现有
		运输	运输委托当地运输公司解决，年运输量为 10 万吨	依托现有

3	公用工程	供水	由市政供水管网提供		依托现有
		供电	由市政供电管网提供		依托现有
		供气	由市政供气管网提供		依托现有
4	环保工程	废气处理	机加工、打磨金属粉尘和旱烟	经布袋除尘器处理后厂区内无组织排放	保持不变
			抛丸粉尘	抛丸粉尘经设备配套旋风除尘器和布袋除尘器处理后由不低于15m排气筒排放	保持不变
			喷砂粉尘	新增的喷砂生产线车间，设置一套布袋除尘器，经布袋除尘器处理后由不低于15米高的排气筒排放	新增的喷砂生产线车间，设置一套布袋除尘器，经布袋除尘器处理后，经15米高的排气筒(DA003)排放
			喷漆废气	新增的油漆喷涂生产线，设置一套过滤棉+活性炭+RCO工艺处理喷漆有机废气，再由15m排气筒排放	新增的油漆喷涂生产线，设置一套过滤棉+活性炭+RCO工艺处理喷漆有机废气，再由15m排气筒(DA004)排放
		废水处理	厂区两侧建成化粪池2座，同时设隔油池一座，生活废水经化粪池处理达标后经市政管网接入城东污水处理厂		依托现有
		固废处理	办公室垃圾桶，危废暂存间、固废暂存间均设置在厂区东南角、占地面积分别为100m ² 、100m ²		依托现有
		噪声治理	合理布局，墙体隔声，减震垫、采用先进设备		依托现有

表 2-4 本次验收工程建设内容一览表

序号	工程类别	工程名称	本次验收的建设内容及规模
1	主体工程	2#生产车间	车间面积 620m ² ，位于厂区东北角，新建 1 条喷砂生产线和 1 条油漆喷涂生产线
2	环保工程	废气处理	喷砂粉尘：新增的喷砂生产线车间，设置一套布袋除尘器，经布袋除尘器处理后，经 15 米高的排气筒 (DA003) 排放
			喷漆废气：新增的油漆喷涂生产线，设置一套过滤棉+活性炭+RCO 工艺处理喷漆有机废气，再由 15m 排气筒(DA004)排放

原辅材料消耗及水平衡

1、主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 主要原辅料消耗一览表

序号	产品名称	单位	最大储存量	设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	油性漆	t	1.2	5.44	5.44	0
2	环氧富锌防腐底漆	t	0.2	0.96	0.96	0
3	铁红醇酸防锈底漆	t	0.2	1.0285	1.0285	0
4	丙烯酸聚氨酯面漆	t	0.5	2.2125	2.2125	0
5	固化剂	t	0.1	0.423	0.423	0
6	稀释剂	t	0.2	0.816	0.816	0
7	水性漆	t	4	3.2	3.2	0
8	水性丙烯酸防锈底漆	t	2	1.28	1.28	0
9	水性丙烯酸防锈面漆	t	2	1.28	1.28	0
10	稀释剂（水）	t	/	0.64	0.64	0
11	钢砂	t	0	2	2	0
12	活性炭	t	6	4.5	4.5	0

2、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量（台）	实际数量（台）	备注
1	空气压缩机	SA60A-8	2	2	0
2	小型喷砂机	/	2	0	-2
3	蓄电池平车	3500*4500*650/2720/30T	1	4	+3

3、用水及水平衡



图 2-1 项目水平衡图 t/d

项目变动情况

表 2-5 项目变动情况一览表

项目	污染影响类建设项目重大变动清单批复要求	实际情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	生产、处置或储存能力未增大	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未重新选址，原厂址未调整	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目未新增产品品种及生产工艺	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施无变化	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未新增废水直接排放口	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气排放口	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物处置无变化，委托芜湖致源环保科技有限公司定期处理	否
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施无变化	否	

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函（2020）688号文相关条例，本项目不属于重大变更。

主要工艺流程及产污环节：

工艺流程如下图所示

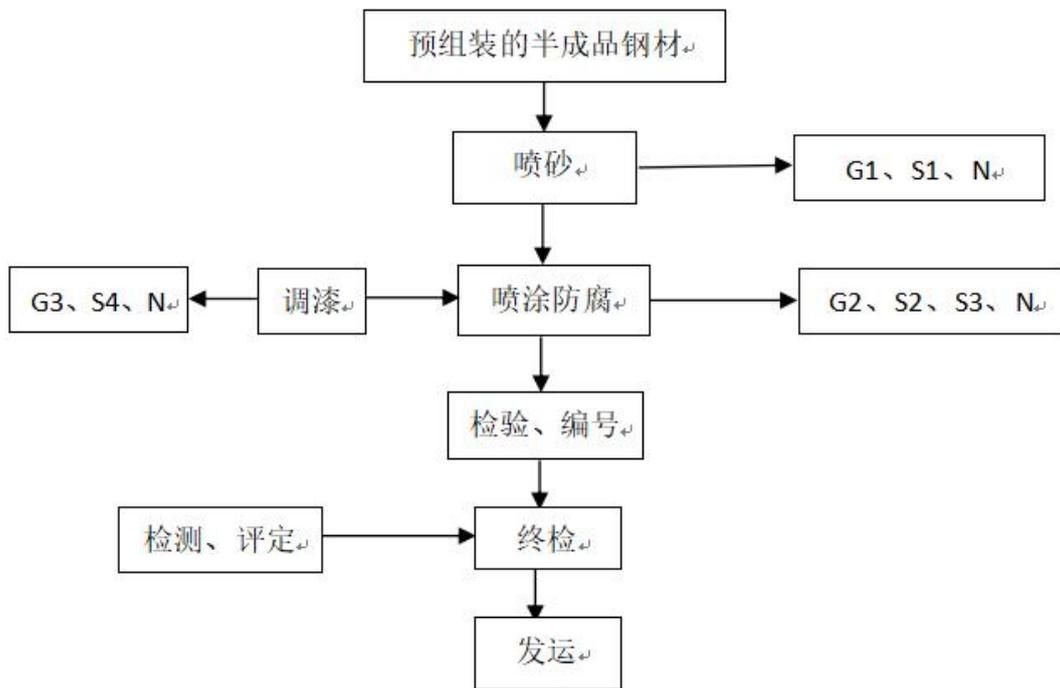


图 2-1：生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程说明简述：

（1）喷砂

将预组装完成的焊接、型材构件半成品运送至二期厂房喷砂生产线，在喷砂间内采用小型喷砂机进行钢构件表面处理，使工件的外表发生变化。由于钢砂对工件表面的冲击作用，使工件的表面获得一定的清洁度。该工序产生的主要污染物是喷砂粉尘（G1）、喷砂产生的废钢砂（S1）以及噪声（N）。

（2）喷涂防腐

除锈完成的焊接、型材构件、冷弯薄壁构件以及冷弯复合墙板和屋面板经检验人员检验合格后，在密闭涂装车间内对工件进行人工喷底漆、面漆处理，在工厂内钢结构只喷底漆和第一道防腐面漆，钢构件在使用安装现场再根据客户的需要进行第二道喷漆处理。本项目喷漆工作过程中，在风机作用下废气经干式过滤器去除漆雾后，进入过滤棉+活性炭

+RCO 处理装置系统进行后续处理，经 15m 高排气筒高空排放。该工序产生的主要污染物是调漆、喷漆以及晾干产生的废气（G2）以及噪声（N）。具体如下：

①调漆

本项目涂料分为油性涂料和水性涂料，油漆使用前需要进行调配，本项目调漆工序设置在喷漆室内，即调即用。按比例将油性漆、固化剂和稀释剂混合，搅拌均匀后待用；或使用水性漆时，按比例将水性漆和水混合，搅拌均匀后待用。本项目调漆工作过程中，在风机作用下废气经干式过滤器去除漆雾后，进入过滤棉+活性炭+RCO 处理装置系统进行后续处理，经 15m 高排气筒高空排放。本项目每天调漆 5 次，每次约 10min。

②喷底漆

人工使用喷枪在工件表面均匀喷涂上一层油性底漆料或水性底漆料，其中环氧富锌防腐底漆质量为底漆、稀释剂、固化剂混合比 75:15:10，铁红醇酸防锈底漆为底漆、稀释剂混合比 85:15，水性丙烯酸防锈底漆为底漆、水混合比 80:20，本项目喷漆工作过程中，在风机作用下废气经干式过滤器去除漆雾后，进入过滤棉+活性炭+RCO 处理装置系统进行后续处理，经 15m 高排气筒高空排放。项目喷漆室在喷漆过程中维持负压状态。本项目喷漆室每天喷底漆 5 次，每次约 20min。

③晾干

各部件经喷底漆后于喷漆室内各喷漆台原地进行自然晾干，晾干时间约为 10min，使工件表面底漆干燥、固化成膜。晾干过程中，在风机作用下废气经干式过滤器去除漆雾后，进入过滤棉+活性炭+RCO 处理装置系统进行后续处理，经 15m 高排气筒高空排放。

④喷面漆

人工使用喷枪在工件表面均匀喷涂上一层油性面漆料或水性面漆料，丙烯酸聚氨酯面漆为面漆、稀释剂、固化剂混合比 75:15:10、水性丙烯酸防腐面漆为面漆、水混合比 80:20，本项目喷漆室工作过程中，在风机作用下废气经干式过滤器去除漆雾后进入过滤棉+活性炭+RCO 处理装置进行后续处理。项目喷漆室喷漆过程中维持负压状态。本项目喷漆室每天喷面漆 5 次，每次约 20min。

⑤晾干

工件经喷面漆后室内晾干，使面漆料干燥、固化成膜。喷漆室为密闭设置，室内晾干 10h。

⑥清洗喷枪

本项目油漆喷枪需定期清洗以防止喷枪内涂料干化后堵塞喷嘴，从而影响喷涂质量。本项目设 2 支油漆喷枪，油漆喷枪喷嘴每天清洗一次，使用密封容器盛装油漆稀释剂，喷

枪抽管从容器顶部封口处放入，吸取稀释剂后从喷嘴将稀释剂从容器顶部封口喷射回容器内，吸取的稀释剂将喷枪内的固化漆料溶解清洗后一同喷回稀释剂容器内。将喷嘴沥干后放置一旁待用，清洗后的稀释剂混入油漆中下次调配使用，不外排。本项目油性喷枪每天清洗一次，清洗时间约为 15min/d。

（3）检验、编号

检验贯穿在钢结构制造的各工序中，工件按要求完成后应按图纸和相关规范标准进行质量检验，产品零部件经过质量检验合格后才能进行工件的组焊工序。每个工序检验合格后，按组装顺序编号，然后工件进行产品质量的终检评定，检测合格入库暂存或运抵安装现场。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目生产废气主要为喷砂粉尘，调漆、喷漆及晾干废气。

(1) 喷砂粉尘

喷砂粉尘在密闭环境下，经布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒（DA003）排放。

(2) 调漆、喷漆及晾干废气

调漆、喷漆及晾干废气在密闭环境下经过滤棉+活性炭+RCO 处理装置处理后，由 15m 高排气筒（DA004）排放。

表 3-1 项目废气污染源情况

序号	排放源	污染物名称	治理措施
1	喷砂	颗粒物	密闭环境+布袋除尘+15m 高排气筒（DA003）排放
2	调漆、喷漆及晾干	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	密闭环境+过滤棉+活性炭+RCO 处理装置+由 15m 高排气筒（DA004）排放



调漆、喷漆及晾干废气处理设施



喷砂废气处理设施

图 3-1 废气处理

2、废水

本项目废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理后通过污水管网排入城东污水处理厂集中处理，接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准，污水厂处理后排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 类标准。

表 3-2 项目废水污染源情况

废水类别	主要污染物	处理方法
生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、PH、动植物油	化粪池+市政管网

3、噪声

项目噪声主要来自于无漆喷涂机、小型喷砂机以及无动力平车等设备运行时产生的机械设备噪声。根据监测结果芜湖恒驰钢构有限公司噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相关标准。

4、固废废物

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物和危险废物。

一般固废包括废钢砂以及布袋除尘器收集的粉尘；危险废物包括废过滤棉及漆渣、废漆

桶、废活性炭、废润滑油、废含油抹布手套以及废润滑油桶（平时循环使用，待报废作危废处置）。
具体的产排情况见下表。

表 3-3 固体废物产生及处理处置一览表（单位：t/a）

序号	名称	来源	属性	废物类别	代码	形态	产生量 (t/a)	主要成分	有害成分	危险特性	拟采取的利用或处置方式
1	废钢砂	喷砂	一般固废	/	/	固态	28.4	/	/	/	集中收集后外售
2	除尘器收集的粉尘			/	/	固态	10.84	/	/	/	
3	废过滤棉及漆渣	废气处理	危险废物	HW49	900-041-49	固态	5.25	/	/	T/In	收集后交由芜湖致源环保科技有限公司定期处理
4	废活性炭			HW49	900-041-49	固态	3.4	/	/	T/In	
5	废漆桶	喷漆		HW49	900-041-49	固态	1.02	/	/	T/In	
6	废润滑油	设备维护		HW08	900-217-08	液态	0.2	/	/	T, I	
7	废含油手套、抹布			HW49	900-041-49	固态	0.01	/	/	T/In	
8	废润滑油桶			HW49	900-041-49	固态	0.02	/	/	T/In	





图 3-3 危废暂存间

5、环保投资

项目总投资为 700 万元，其中实际环保投资 130 万元，环保投资占总投资的比例 18.57%，建立了较为完善的污染控制措施，有效的控制了废水、废气、固废和噪声等对环境的污染。项目主要污染源治理设施和措施投资情况详见表 3-4。

表 3-4 建设项目环保投资

类别	环评		项目实际建设		
	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	投资 (万元)	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	投资 (万元)	
废气	喷砂粉尘：密闭环境+负压收集+布袋除尘器+15 米高排气筒 (DA003)	10	喷砂粉尘：密闭环境+负压收集+布袋除尘器+15 米高排气筒 (DA003)	50	
	调漆、喷漆及晾干废气：密闭环境+负压收集+过滤棉+活性炭+RCO+15 米高排气筒 (DA004)	30	调漆、喷漆及晾干废气：密闭环境+负压收集+过滤棉+活性炭+RCO+15 米高排气筒 (DA004)	60	
固废	一般固废仓库	一般固废库收集暂存，定期外售综合利用 (依托现有)	5	依托现有	0
	危废暂存间	危废暂存场所 (依托现有)，占地 100m ² ，并采取防风、防雨、防渗和防腐措施；危废收集后及时委托资质单位处理	15	依托现有	0

噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	5	隔声、减振、消声措施	5
地下水防渗措施	一般防渗、重点防渗	20	依托现有	0
风险防范	配备相应消防器材、事故池等	15	配备相应消防器材、事故池等	15
合计		100	合计	130

表四

建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定：

一、环评主要结论

芜湖恒驰钢构有限公司“钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目”符合产业政策和相关规划，选址合理，符合“三线一单”。在严格落实本环评提出的环保对策及措施，执行“三同时”制度情况下，各项污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和合理处置，对大气环境、声环境、地表水环境的影响较小。从环境影响角度分析，该项目的建设是可行的。

二、审批部门审批意见

序号	环评批复要求	实际建设情况
1	<p>芜湖恒驰钢构有限公司拟投资 2000 万元人民币，在安徽芜湖鸠江经济开发区官陡门路与宫强路交叉口东北侧实施钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目，项目建设取得了鸠江区经信局备案登记(鸠发改告[2021]77 号)。根据《报告表》申报材料，结合鸠江区生态环境分局初审意见和公开公示反馈意见，该项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。为贯彻落实中央“六稳”“六保”工作决策部署，在全面落实《报告表》中提出的环境保护措施及本审批意见各项要求的前提下，环境风险可控，从环境保护角度，我局原则同意你单位按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、工程措施及环境保护对策实施该项目建设，项目建设地点、规模、工程措施或防治污染措施等发生重大变更时，应依法重新履行相关审批手续。</p>	<p>已落实，项目项目建设地点、规模、工程措施或防治污染措施未发生重大变更</p>
2	<p>加强大气污染防治。切实落实长三角地区、省、市相关大气污染防治行动计划实施方案以及国家和地方政府制定的冬防措施、重大活动保障措施、重污染天气应急措施、污染物特别排放限值等各项环境管理要求。喷砂，调漆、喷漆、晾干等环节需密闭，生产废气经收集治理后达标排放。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关控制要求。排放口符合规范化设置要求。污染治理设施正常运行。</p>	<p>喷砂粉尘：新增的喷砂生产线车间，设置一套布袋除尘器，经布袋除尘器处理后，经 15 米高的排气筒(DA003)排放；喷漆废气：新增的油漆喷涂生产线，设置一套过滤棉+活性炭+RCO 工艺处理喷漆有机废气，再由 15m 排气筒(DA004)排放 验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯有组织及无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放限值要求；厂区内非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中</p>

		VOCS 无组织特别排放限值要求。
3	加强噪声污染防治。选用低噪设备，并针对性地分别采取隔声、消声、减振措施降低噪声厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，交通干线沿线界噪声执行 4 类标准要求。	已落实，验收监测期间，厂界东侧、北侧噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准限值要求，厂区南侧、西侧噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准限值要求。
4	加强固废污染防治。一般工业固废应分类收集，落实回收利用途径。经鉴别属危险废物的建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置并做好防渗防腐措施。公司内临时贮存设施建设需满足危险废物贮存有关规定。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运，以免产生二次污染。	已落实，本项目厂区产生的一般固废包括废钢砂以及布袋除尘器收集的粉尘；危险废物包括废过滤棉及漆渣、废漆桶、废活性炭、废润滑油、废含油抹布手套以及废润滑油桶。废钢砂、布袋除尘器收集的粉尘收集后集中出售，废过滤棉及漆渣、废漆桶、废活性炭、废润滑油、废含油抹布手套以及废润滑油桶收集后交由芜湖致源环保科技有限公司定期处理。
5	加强环境风险管控，落实环境风险事故应急防范措施。	已落实，企业已于 2023 年 7 月 5 日完成《芜湖恒驰钢构有限公司突发环境事件应急预案（第二版）》备案工作
6	项目实施过程中应按照“达标排放、清洁生产、总量控制”原则，严格执行配套建设的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。建设单位在启动生产设施或发生实际排污之前，须按规定申请取得排污许可证或者填报排污登记表。项目竣工后，建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令)要求，验收配套建设的环境保护设施，依法向社会公开验收报告，未经验收或验收不合格的不得投入生产使用。	已落实，本项目已于 2023 年 5 月 8 日取得排污许可证

表五

测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

表 5-1 废气监测分析方法及方法来源

类别	项目	分析标准
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单
	低浓颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》HJ836-2017
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010
	二甲苯	
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995
	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
	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010
	二甲苯	
废水	PH 值	pH 值 《水质 PH 值的测定 电极法》HJ1147-2020
	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017
	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
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ637-2018
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 GB12348-2008

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

监测设备名称	设备型号
气相色谱仪	GC1690
恒温恒湿称重系统	RG-AWS9
真空干燥箱、	DZF-6020
恒温恒湿箱	HS-150
电子天平	PWN125DZH、FA2004N
便携式 PH 计	PH850
酸式滴定管	50mL

生化培养箱	LRH-150
溶解氧测定仪	JPSJ-605
真空干燥箱	DZF-6020
紫外可见分光光度计	752N
红外测油仪	OIL480

3、人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

4、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；对采样仪器的流量计定期进行校准。

5、废水监测过程中的质量保证和质量控制

样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)、《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。

6、噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中有关规定进行；测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前、后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB (A)。

表六

验收监测内容

1、废气

表 6-1 废气验收监测内容

监测点位		监测项目	采样频次
有组织废气	喷砂粉尘 (DA003)	颗粒物	2 天, 每天 4 次
	调漆、喷漆及晾干废气 (DA004)	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	2 天, 每天 4 次
无组织废气	厂界外 20m 处上风向设置参照点, 下风向设监控点	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	2 天, 每天 4 次
	在厂房外设置监控点	非甲烷总烃	2 天, 每天 4 次

2、废水

表 6-2 废水验收监测内容

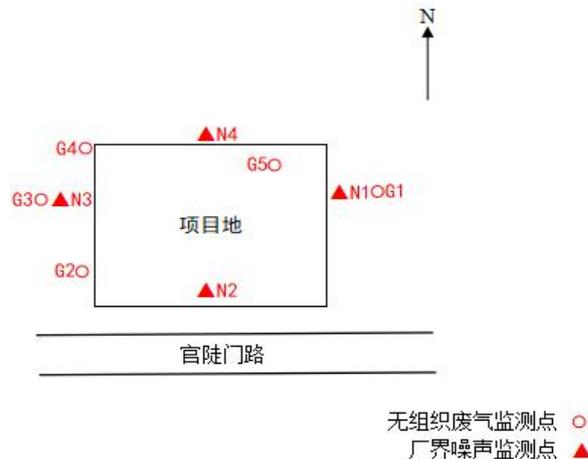
监测点位	监测项目	采样频次
废水总排口	pH、COD、BOD5、NH3-N、悬浮物、动植物油	2 天, 每天 4 次

3、噪声

表 6-3 噪声验收监测内容

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界东、南、西、北	昼间、夜间噪声	昼夜各 1 次, 监测 2 天

3、监测点位图



表七

验收期间生产工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》关于建设项目环境保护设施竣工验收监测的要求，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。

2022年10月11日至10月12日安徽威正测试技术有限公司对芜湖恒驰钢构有限公司钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目的有组织废气、无组织废气、废水及噪声进行现场监测。验收监测期间，该项目正常生产，各生产设施均处于正常运行状态，满足竣工验收监测工况条件的要求。

验收监测结果：

1、废气监测结果

(1) 有组织废气

验收期间，有组织废气监测结果见表7-1、7-2、7-3、7-4、7-5。

表7-1 有组织废气监测结果表

监测点位	监测时间		颗粒物		低浓颗粒物	
			DA003 进口		DA003 出口	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
喷砂粉尘 (DA003)	2022.10.11	第一次	55.6	2.09	8.2	0.321
		第二次	55.1	2.05	7.8	0.303
		第三次	54.8	2.06	8.1	0.317
		第四次	54.7	2.04	7.9	0.307
	2022.10.12	第一次	55.7	2.08	8.0	0.311
		第二次	55.3	2.07	7.8	0.305
		第三次	54.8	2.02	7.9	0.304
		第四次	55.6	2.06	8.2	0.317
执行标准限值			--	--	120	--
达标情况			--		达标	

表7-2 有组织废气监测结果表

监测点位	监测时间	颗粒物		低浓颗粒物	
		DA004 进口		DA004 出口	

		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
调漆、喷漆及 晾干 (DA004)	2022.10.11	第一次	42.1	1.63	6.1	0.238
		第二次	41.8	1.60	6.3	0.242
		第三次	41.7	1.64	6.4	0.250
		第四次	42.1	1.64	6.2	0.240
	2022.10.12	第一次	42.4	1.66	6.4	0.251
		第二次	42.0	1.62	6.2	0.239
		第三次	42.1	1.67	6.3	0.249
		第四次	41.3	1.62	6.4	0.249
执行标准限值		--	--	120	--	
达标情况		--		达标		

表 7-3 有组织废气监测结果表

监测点位	监测时间	非甲烷总烃				
		DA004 进口		DA004 出口		
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
调漆、喷漆及 晾干 (DA004)	2022.10.11	第一次	34.1	1.32	2.39	9.32×10^{-2}
		第二次	33.3	1.27	2.43	9.35×10^{-2}
		第三次	33.8	1.33	2.41	9.43×10^{-2}
		第四次	33.5	1.30	2.46	9.52×10^{-2}
	2022.10.12	第一次	34.4	1.35	2.43	9.50×10^{-2}
		第二次	34.0	1.31	2.43	9.40×10^{-2}
		第三次	33.8	1.34	2.43	9.61×10^{-2}
		第四次	33.8	1.33	2.44	9.49×10^{-2}
执行标准限值		--	--	120	--	
达标情况		--		达标		

表 7-4 有组织废气监测结果表

监测点位	监测时间	甲苯				
		DA004 进口		DA004 出口		
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
调漆、喷漆及 晾干	2022.10.11	第一次	1.18	4.58×10^{-2}	0.127	4.94×10^{-3}
		第二次	1.20	4.59×10^{-2}	0.113	4.35×10^{-3}

(DA004)		第三次	1.19	4.69×10^{-2}	0.113	4.42×10^{-3}
		第四次	1.13	4.40×10^{-2}	0.116	4.48×10^{-3}
	2022.10.12	第一次	1.13	4.43×10^{-2}	0.108	4.23×10^{-3}
		第二次	1.17	4.51×10^{-2}	0.105	4.05×10^{-3}
		第三次	1.13	4.49×10^{-2}	0.116	4.59×10^{-3}
		第四次	1.11	4.36×10^{-2}	0.115	4.47×10^{-3}
	执行标准限值			--	--	40
达标情况			--		达标	

表 7-5 有组织废气监测结果表

监测点位	监测时间	二甲苯				
		DA004 进口		DA004 出口		
		排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	
调漆、喷漆及 晾干 (DA004)	2022.10.11	第一次	3.55	0.138	0.360	1.40×10^{-2}
		第二次	3.52	0.135	0.366	1.41×10^{-2}
		第三次	3.59	0.142	0.352	1.38×10^{-2}
		第四次	3.60	0.140	0.343	1.33×10^{-2}
	2022.10.12	第一次	3.53	0.138	0.351	1.37×10^{-2}
		第二次	3.39	0.131	0.344	1.33×10^{-2}
		第三次	3.48	0.138	0.354	1.40×10^{-2}
		第四次	3.49	0.137	0.362	1.41×10^{-2}
执行标准限值			--	--	70	--
达标情况			--		达标	

由上表可知，验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值。

(2) 无组织废气

验收期间，无组织废气监测结果见表 7-6。

表 7-6 无组织废气监测结果表

采样地点	采样时间	检测指标	检测结果	标准限值	监测结果
厂界上风向 G1	2022.10.11	颗粒物 (mg/m^3)	0.178	≤ 1.0	达标
			0.179	≤ 1.0	达标
			0.198	≤ 1.0	达标
			0.198	≤ 1.0	达标
			0.23	≤ 4.0	达标

	2022.10.12	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.15	≤4.0	达标	
			0.23	≤4.0	达标	
			0.23	≤4.0	达标	
		甲苯 (mg/m ³)	ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
		2022.10.11	颗粒物 (mg/m ³)	0.213	≤1.0	达标
				0.214	≤1.0	达标
				0.198	≤1.0	达标
				0.215	≤1.0	达标
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.22	≤4.0	达标
	0.27			≤4.0	达标	
	0.20			≤4.0	达标	
	0.15			≤4.0	达标	
	甲苯 (mg/m ³)		ND	≤2.4	达标	
ND			≤2.4	达标		
ND			≤2.4	达标		
ND			≤2.4	达标		
二甲苯 (mg/m ³)	ND		≤1.2	达标		
	ND		≤1.2	达标		
	ND	≤1.2	达标			
	ND	≤1.2	达标			
厂界下风向 G2	2022.10.11	颗粒物 (mg/m ³)	0.285	≤1.0	达标	
			0.286	≤1.0	达标	
			0.306	≤1.0	达标	
			0.306	≤1.0	达标	
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.33	≤4.0	达标		
		0.34	≤4.0	达标		
		0.37	≤4.0	达标		
		0.31	≤4.0	达标		
	甲苯 (mg/m ³)	ND	≤2.4	达标		
		ND	≤2.4	达标		
		ND	≤2.4	达标		
		ND	≤2.4	达标		
	二甲苯 (mg/m ³)	ND	≤1.2	达标		
		ND	≤1.2	达标		

			ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
	2022.10.12	颗粒物 (mg/m ³)	0.302	≤1.0	达标	
			0.286	≤1.0	达标	
			0.305	≤1.0	达标	
			0.323	≤1.0	达标	
		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.33	≤4.0	达标	
			0.35	≤4.0	达标	
			0.30	≤4.0	达标	
			0.36	≤4.0	达标	
		甲苯 (mg/m ³)	ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
	厂界下风向 G3	2022.10.11	颗粒物 (mg/m ³)	0.392	≤1.0	达标
				0.412	≤1.0	达标
0.414				≤1.0	达标	
0.396				≤1.0	达标	
非甲烷总烃 (mg/m ³)			0.44	≤4.0	达标	
			0.38	≤4.0	达标	
			0.42	≤4.0	达标	
			0.43	≤4.0	达标	
甲苯 (mg/m ³)			ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
			ND	≤2.4	达标	
二甲苯 (mg/m ³)			ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
			ND	≤1.2	达标	
2022.10.12		颗粒物 (mg/m ³)	0.409	≤1.0	达标	
			0.411	≤1.0	达标	
			0.413	≤1.0	达标	
			0.395	≤1.0	达标	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.39	≤4.0	达标			

			0.44	≤4.0	达标		
			0.39	≤4.0	达标		
			0.41	≤4.0	达标		
		甲苯 (mg/m ³)	ND	≤2.4	达标		
			ND	≤2.4	达标		
			ND	≤2.4	达标		
			ND	≤2.4	达标		
		二甲苯 (mg/m ³)	ND	≤1.2	达标		
			ND	≤1.2	达标		
			ND	≤1.2	达标		
			ND	≤1.2	达标		
		下风向 G4	2022.10.11	颗粒物 (mg/m ³)	0.267	≤1.0	达标
					0.286	≤1.0	达标
					0.270	≤1.0	达标
					0.270	≤1.0	达标
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.37	≤4.0	达标
0.36	≤4.0				达标		
0.39	≤4.0				达标		
0.37	≤4.0				达标		
甲苯 (mg/m ³)	ND			≤2.4	达标		
	ND			≤2.4	达标		
	ND			≤2.4	达标		
	ND			≤2.4	达标		
二甲苯 (mg/m ³)	ND		≤1.2	达标			
	ND		≤1.2	达标			
	ND		≤1.2	达标			
	ND		≤1.2	达标			
2022.10.12	颗粒物 (mg/m ³)		0.284	≤1.0	达标		
			0.286	≤1.0	达标		
			0.305	≤1.0	达标		
			0.287	≤1.0	达标		
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.36	≤4.0	达标			
		0.34	≤4.0	达标			
		0.36	≤4.0	达标			
		0.37	≤4.0	达标			
	甲苯 (mg/m ³)	ND	≤2.4	达标			
		ND	≤2.4	达标			
		ND	≤2.4	达标			
		ND	≤2.4	达标			
二甲苯 (mg/m ³)	ND	≤1.2	达标				

			ND	≤1.2	达标
			ND	≤1.2	达标
			ND	≤1.2	达标
厂区内 G5	2022.10.11	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.58	≤4.0	达标
			0.53	≤4.0	达标
			0.61	≤4.0	达标
			0.61	≤4.0	达标
	2022.10.12		0.60	≤4.0	达标
			0.56	≤4.0	达标
			0.53	≤4.0	达标
			0.57	≤4.0	达标

由上表可知，厂界颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值要求；厂区内非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中 VOCs 无组织特别排放限值要求。

2、废水监测结果

厂区废水总排口监测结果详见表 7-7。

表 7-7 废水监测结果表 单位：mg/L (pH 值除外)

样品来源	采样时间		pH	COD	氨氮	BOD ₅	悬浮物	动植物油
废水排口 (生活废水)	2022.10.11	第一次	7.2	332	42.1	119	252	4.83
		第二次	7.3	320	41.0	129	248	4.86
		第三次	7.2	315	42.2	116	240	4.82
		第四次	7.2	324	41.8	122	236	4.79
	2022.10.12	第一次	7.3	344	42.4	121	256	4.89
		第二次	7.2	338	41.8	128	252	4.94
		第三次	7.3	351	41.6	124	232	4.85
		第四次	7.3	343	41.8	124	240	4.88
执行标准限值			6~9	500	/	300	400	100
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，验收监测期间，厂区废水总排口 pH 值、COD、氨氮、BOD₅、悬浮物、动植物油的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准。

3、厂界噪声监测结果

项目噪声验收监测结果详见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果表

检测 点位	对应位 置	检测项目	测量时间	昼间噪声 检测结果 dB(A)	夜间噪声 检测结果 dB(A)	昼间执行 标准限值 dB(A)	夜间执行 标准限值 dB(A)	达标 情况
N1	厂界东	工业企业厂界 环境噪声	2022.10.11	61	46	65	55	达 标
N1	厂界东	工业企业厂界 环境噪声	2022.10.12	62	46	65	55	达 标
N2	厂界南	工业企业厂界 环境噪声	2022.10.11	56	45	70	55	达 标
N2	厂界南	工业企业厂界 环境噪声	2022.10.12	55	44	70	55	达 标
N3	厂界西	工业企业厂界 环境噪声	2022.10.11	55	44	70	55	达 标
N3	厂界西	工业企业厂界 环境噪声	2022.10.12	54	43	70	55	达 标
N4	厂界北	工业企业厂界 环境噪声	2022.10.11	59	45	65	55	达 标
N4	厂界北	工业企业厂界 环境噪声	2022.10.12	59	45	65	55	达 标

由上表可知，验收监测期间，厂界东侧、北侧噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值要求，厂区南侧、西侧噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准限值要求。

表 7-9 采样期间气象参数表

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2022.10.11	东	2.5-2.6	21	101.2	晴
2022.10.12	东	2.4-2.5	22	101.2	晴

4、废气排污总量核算：

根据检测报告，VOCs 总量控制指标结果详见表 7-10。

表 7-10 项目总量控制指标核算

污染物名称	VOCs
环评核算总量 (t/a)	0.2108
实际排放总量 (t/a)	0.0564
备注	气态污染物排放总量= $\frac{\text{污染物排放速率 (kg/h)} \times \text{年排放小时数 (h)}}{1000}$

表八

验收监测结论及建议

验收监测结论

1、废气监测结论

验收监测期间，颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯有组织及无组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值要求；厂区内非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中 VOCs 无组织特别排放限值要求。

2、废水监测结论

验收监测期间，厂区废水总排口 pH 值、COD、氨氮、BOD₅、悬浮物、动植物的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准。

3、噪声监测结论

验收监测期间，厂界东侧、北侧噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值要求，厂区南侧、西侧噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准限值要求。

4、固体废物治理结论

本项目厂区产生的一般固废包括废钢砂以及布袋除尘器收集的粉尘；危险废物包括废过滤棉及漆渣、废漆桶、废活性炭、废润滑油、废含油抹布手套以及废润滑油桶。废钢砂、布袋除尘器收集的粉尘收集后集中出售，废过滤棉及漆渣、废漆桶、废活性炭、废润滑油、废含油抹布手套以及废润滑油桶交由收集后交由芜湖致源环保科技有限公司定期处理。

5、竣工验收监测总结论

根据本次建设项目环保设施竣工环境保护验收监测结果可知：

本项目落实了环境保护“三同时”制度和环境影响评价报告表及批复的意见。有较齐全的环保管理制度，在正常营业的情况下，废水、废气、噪声污染物排放符合有关标准。该项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收要求。

6、建议

1、加强废气收集处理，定期对废气、废水治理设施进行维护和保养，确保污染物长期稳定达标排放；发现故障及时排除，并加强对车间的消声、隔音、降噪等措施，生产期间关闭门窗，对周边环境影响尽量降到最小，不断完善各项环保管理制度，减少各类污染物的排放。

2、加强危废管理。

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系图

附图 3 厂区平面布置及雨污管网图

附件

附件 1 营业执照复印件

附件 2 项目立项

附件 3 环评批复

附件 4 土地证

附件 5 排污许可证正本

附件 6 验收检测报告

附件 7 危废处理合同

附件 8 应急预案备案表

附件 9 验收意见及签到表

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）： 芜湖恒驰钢构有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	钢结构及装配式绿色建筑材料改扩建项目				项目代码	—				建设地点	芜湖市鸠江经济技术开发区 官陡门路和富强路交叉口东北侧		
	行业类别(分类管理名录)	三十“金属制品业 33”中第 66 结构性金属制品制造 331				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	焊接、型材构件 5000t/a、冷弯薄壁构件 8000t/a、冷弯复合墙板和屋面板 7000t/a（不新增厂能）				实际生产能力	焊接、型材构件 5000t/a、冷弯薄壁构件 8000t/a、冷弯复合墙板和屋面板 7000t/a（不新增产能）		环评单位	芜湖民宇环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	芜湖市生态环境局				审批文号	芜环评审[2022]58 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2022 年 4 月				竣工日期	2022 年 10 月		排污许可证申领时间	2023 年 5 月 8 日				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可登记编号	91340207MA2N086M1L001W				
	验收单位	芜湖益帆科技咨询有限公司				环保设施监测单位	安徽威正测试技术有限公司		验收监测时工况	/				
	投资总概算（万元）	2000				环保投资总概算（万元）	100		所占比例（%）	5				
	实际总投资（万元）	700				实际环保投资（万元）	130		所占比例（%）	18.57				
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	110	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	0		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	15	
新增废水处理设施能力	-				新增废气处理设施能力	-		年平均工作时	2400h					
运营单位	芜湖恒驰钢构有限公司		运营单位社会统一信用代码(组织机构代码)			91340207MA2N086M1L			验收时间	2023.7				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	0.1296	/	/	0.1296	/	/	+0.1296	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.4321	/	/	0.4321	/	/	+0.4321	
	氨氮	/	/	/	/	/	0.0542	/	/	0.0542	/	/	+0.0542	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业粉尘		/	/	/	/	0.146	/	/	/	0.146	/	/	+0.146
氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物		/	/	/	/	0.0049	/	/	/	0.0049	/	/	+0.0049
与项目有关的其他特征污染物	SS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水、气污染物排放浓度——吨/年