

常熟市佳美金属制品有限公司
扩建货架、置物架生产项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位（编制单位）：常熟市佳美金属制品有限公司

2025 年 11 月

声 明

- 1、报告未经同意不得用于广告宣传。
- 2、报告涂改无效，部分复制无效。
- 3、验收监测仪对当时工况及环境状况有效。

目录

1、项目概况	5
2、验收依据	6
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	6
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	6
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	7
3、项目建设情况	8
3.1 地理位置及平面布置	8
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料及燃料	10
3.4 水源及水平衡	11
3.5 生产工艺	13
3.6 项目变动情况	15
4、环境保护设施	18
4.1 污染治理/处置设施	18
4.1.1 废水	18
4.1.2 废气	18
4.1.3 噪声	18
4.1.4 固（液）体废物	19
4.1.5 辐射	20
4.2 其他环保设施	20
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	20
5、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	23
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	23
5.2 审批部门审批决定	24
6、验收执行标准	27
6.1 废水排放标准	27
6.2 废气排放标准	27
6.3 噪声排放标准	27
6.4 固体废物贮存标准	28
6.5 总量控制指标	28
7、验收监测内容	29
7.1 环境保护设施调试运行效果	29
7.1.1 验收监测内容	29
7.1.2 验收监测点位	30

8、质量保证和质量控制	31
8.1 监测分析方法	31
8.2 监测仪器	31
8.3 人员能力	31
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	32
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	32
9、验收监测结果	33
9.1 生产工况	33
9.2 环保设施调试运行效果	33
9.2.1 污染物排放及环保设施处理效率监测结果	33
9.2.2 污染物排放总量核算	36
10.1 工程基本情况和环保执行情况	37
10.2 污染物排放监测结果	37
10.2.1 废水验收监测结论	37
10.2.2 废气验收监测结论	37
10.2.3 噪声验收监测结论	37
10.2.4 固废	38
10.2.5 污染物排放总量核算	38
10.3 卫生防护距离	38
10.4 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况	38
10.5 总结论	39
10.6 建议	39

1、项目概况

项目名称：扩建货架、置物架生产项目

建设性质：扩建

建设单位：常熟市佳美金属制品有限公司

行业类别：C3311 金属结构制造

建设地点：江苏省苏州市常熟市辛庄镇杨园南湖农场沙洞路 859 号

投资总额：环评中计划项目总投资额 1000 万元人民币，其中环保投资 50 万元，环保投资占比 5%。实际总投资额 1000 万元人民币，其中环保投资 50 万元，环保投资占比 5%。

项目基本情况见表 1-1。

表 1-1 项目基本情况表

序号	项目	执行情况
1	项目由来	因公司发展需要，为提高生产效率，提高产线自动化程度，降低设备能耗，提高产品加工精度及稳定性，企业投资扩建货架、置物架生产项目，年增产货架、置物架2500吨。
2	环评	2025 年 4 月，由苏州英赛科环境安全咨询服务有限公司编制了《常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目环境影响报告表》。
3	环评批复	2025 年 6 月 13 日，通过苏州市生态环境局审批（苏环建【2025】81 第 0114 号）。
4	建设周期	项目主体工程及配套建设的环境保护设施于 2025 年 6 月开工建设， 2025 年 9 月竣工并调试。
5	验收工作过程	<div>◆ 企业于 2025 年 10 月着手开始扩建项目的竣工环境保护验收工作。</div> <div>◆ 本次验收工作内容与范围为公司位于江苏省苏州市常熟市辛庄镇杨园南湖农场沙洞路 859 号的扩建货架、置物架生产项目。</div> <div>◆ 按照制定的验收监测方案委托澄铭环境检测（苏州）有限公司进行验收监测。其分别于 2025 年 10 月 30 日、10 月 31 日对废气、噪声进行了监测，出具检测报告 CMJC202510220；在现场调查及对比验收监测数据的基础上于 2025 年 11 月形成了《常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目竣工环境保护验收监测报告》。</div>

2、验收依据

2.1 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》（2014年4月）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（1998年11月29日中华人民共和国国务院令第253号发布，根据2017年07月16日中华人民共和国国务院令第682号修订）；
- (3) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护厅，苏环控[97]122号，1997年9月）；
- (4) 《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）；
- (5) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号）；
- (6) 《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）；
- (7) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起实施）；
- (8) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (9) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021年12月24日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）；
- (10) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月29日修正版）；
- (11) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (13) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
- (14) 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）；
- (15) 《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）；
- (16) 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）；
- (17) 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年第 9 号）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号）。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目环境影响报告表》（苏州英赛科环境安全咨询服务有限公司，2025 年 4 月）；
- (2) 《常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》（苏州市生态环境局（苏环建【2025】81 第 0114 号），2025 年 6 月 13 日）。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于江苏省苏州市常熟市辛庄镇杨园南湖农场沙洞路 859 号，利用现有厂房建筑面积 1500 平方米扩建货架、置物架生产项目，厂区地理位置坐标（北纬 31 度 35 分 58.808 秒、东经 120 度 39 分 53.417 秒），用地性质为工业用地。

项目周边现状：项目厂区东侧为沙洞路，南侧为华海金属制品有限公司，西侧、北侧为常熟西南部湖荡重要湿地（南湖荡）。

项目地理位置图见附图 1，项目平面布置图见附图 2，项目周围概况图见附图 3。项目所在区域环境敏感保护目标见表 3.1-1，大气环境环境保护目标见表 3.1-2。

表 3.1-1 项目所在区域环境保护敏感目标

环境要素	环境保护对象	方位	距本项目距离(m)	规模	环境保护目标 (功能要求)
大气环境	厂界外 500 米范围内无保护目标				(GB3095-2012) 二级标准
声环境	厂界	厂界四周	/	/	(GB3096-2008) 3 类标准
地表水	练塘河	N	490	小河	(GB3838-2002) IV类水质
	元和塘 (纳污河道)	SE	880	中河	(GB3838-2002) III类水质
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
土壤环境	/	/	/	/	/
生态环境	常熟西南部湖荡 重要湿地	W	位于管控 区外	23.13 km ²	《省政府关于印发 江苏省生态空间管 控区域规划的通 知》（苏政发 (2020) 1 号）中 湿地生态系统保护

3.2 建设内容

本项目具体建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目实际建设内容与环评批复内容对比情况一览表

名称	环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
生产规模 及产品方案	增产货架、置物架 (浸塑产品) 2500 吨/ 年	实际增产货架、置物 架(浸塑产品) 2500 吨/年	相符

名称		环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
项目总投资		总投资 1000 万元，其中环保投资 50 万元	实际总投资 1000 万元人民币，其中环保投资 50 万元	相符
定员与生产制度		不新增员工，年工作 300 天，7200 小时	实际未新增员工；实际年工作 300 天，工作时间为 7200 小时	相符
主体工程		利用现有厂房建筑面积约1500平方米	利用现有厂房建筑面积约 1500 平方米	相符
公辅工程	给水	新增用水 5700t/a	实际新增用水 5700t/a	相符
	排水	不新增排水	不新增排水	相符
	供电	新增用电 5 万 kWh/a	实际新增用电 5 万 kWh/a	相符
	天然气	新增供气 25 万 m ³ /a	新增供气 25 万 m ³ /a	相符
环保工程	废气处理	预热烘道出口、浸塑流化床、固化烘道进口封闭在浸塑屏蔽室内通过密闭负压收集后经1套滤芯除尘器+水喷淋处理后与固化烘道出口密闭式集气罩收集的废气合并后经1套“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过15米高的DA004排气筒有组织排放。	预热烘道出口、浸塑流化床、固化烘道进口封闭在浸塑屏蔽室内通过密闭负压收集后经 1 套滤芯除尘器+水喷淋处理后与固化烘道出口密闭式集气罩收集的废气合并后经 1 套“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高的 DA004 排气筒有组织排放。	相符
		等离子切割粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	等离子切割粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	相符
		激光切割粉尘经设备自带烟尘净化器处理后车间内无组织排放	激光切割粉尘经设备自带烟尘净化器处理后车间内无组织排放	相符
		焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	相符
		焊缝打磨粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	焊缝打磨粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	相符
		砂带抛光打磨粉尘经湿式除尘器处理后车间内无组织排放	砂带抛光打磨粉尘经湿式除尘器处理后车间内无组织排放	相符

名称		环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
	废水处理	不涉及。	不涉及。	相符
	噪声治理	①项目方选择低噪声设备；②风机加装消音器；③设备加装减振装置；④加强绿化	①项目方选择低噪声设备；②风机加装消音器；③设备加装减振装置；④加强绿化	相符
	固废治理	固体废物实行分类收集和分类处理；一般工业固废收集后外售（利用现有 200m ² 一般工业固废暂存处）；危险废物委托有资质单位收集处置（利用现有 200m ² 危废仓库）；生活垃圾由当地环卫部门统一收集集中处理。	固体废物实行分类收集和分类处理；一般工业固废收集后外售（利用现有 200m ² 一般工业固废暂存处）；危险废物委托有资质单位收集处置（利用现有 200m ² 危废仓库）；生活垃圾由当地环卫部门统一收集集中处理。	相符

表 3.2-2 主要设备一览表

序号	设备名称		型号/规格	数量（台）			备注
				环评量	实际量	变化量	
1	浸塑流水线	预热烘道室	11.7m*2.5m*2.3m	1	1	0	相符
		浸塑屏蔽室	3m*2m*5m	1	1	0	相符
		浸塑流化床	2.5m*1.3m*1.5m	2	2	0	相符
		浸塑升降系统	3m*1.5m*2.5m	1	1	0	相符
		固化烘道室	8.7m*2.5m*2.3m	1	1	0	相符
2	高速切线生产线		/	1	1	0	相符
3	轧尖机		/	1	1	0	相符
4	对焊机		UN-40	2	2	0	相符
5	对焊机		HK-80KVA	10	11	+1	增加 1 台
6	成型对焊一体机		/	1	1	0	相符
7	砂带抛光机		SDPG-1400-2	3	3	0	相符
8	剪板机		QC12Y-6X2500、4X2000	2	2	0	相符
9	攻丝机		/	2	2	0	相符
10	塔冲		30t	1	1	0	相符
11	冲床		<63t	6	7	+1	增加 1 台
12	冲床		≥63t	9	11	+2	增加 2 台

13	点焊机	/	7	9	+2	增加 2 台
14	CO ₂ 焊机	350FX	4	5	+1	增加 1 台
15		YD-350KR	7	9	+2	增加 2 台
16	链板式运输机	/	2	2	0	相符
17	自动拉网生产线	/	2	2	0	相符
18	机器人手臂	YA-1VAR61F00	16	16	0	相符
19	折弯机	WC67Y63/2500	8	10	+2	增加 2 台
20	层板加筋生产线	/	2	2	0	相符
21	修边机	/	3	3	0	相符
22	翻边机	/	2	2	0	相符
23	打扣机	/	2	2	0	相符
24	自动拉网机	/	1	1	0	相符
25	缩管机	/	2	2	0	相符
26	轮管机	/	2	2	0	相符
27	切管机	/	5	5	0	相符
28	轮缩一体机	/	4	4	0	相符
29	五角波浪成型机	/	1	1	0	相符
30	激光焊接机	/	2	2	0	相符
31	XY 轴自动焊机	/	1	1	0	相符
32	卧式四边成型机	/	1	1	0	相符
33	3D 成型机	/	1	1	0	相符
34	自动包装机	/	1	1	0	相符
35	激光切割机	TQL-LCY620	1	1	0	相符
36	等离子切割机	/	1	1	0	相符
37	空压机	BLT-30A/16TMDD	1	1	0	相符
38	储气罐	3/0.8	1	1	0	相符

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量			备注
		环评量	实际用量	变化量	
1	冷轧板	525	525	0	相符
2	管材	500	500	0	相符
3	线材	1525	1525	0	相符
4	塑粉	230	230	0	相符
5	焊丝	20	20	0	相符
6	拉丝粉	2	2	0	相符
7	砂带	3000 条	3000 条	0	相符

3.4 水源及水平衡

（1）喷淋用水

扩建项目固化过程产生的有机废气需用水喷淋进行降温处理，喷淋水循环量约为 15t/h，年工作时间 7200h，则喷淋水循环量为 108000t/a，蒸发损耗量以 5%计，则喷淋用水约为 5400t/a，喷淋水可循环使用，定期添加，不外排。

（2）湿式除尘用水

扩建项目砂带抛光打磨过程产生的粉尘需用湿式除尘器进行处理，循环用水量约为 20t/d，年工作时间 300 天，则循环水量为 6000t/a，蒸发损耗量以 5%计，则湿式除尘用水量约为 300t/a，湿式除尘器用水经沉淀池沉淀过滤废沉渣后循环使用，定期添加，不外排。

项目水平衡图（t/a）：

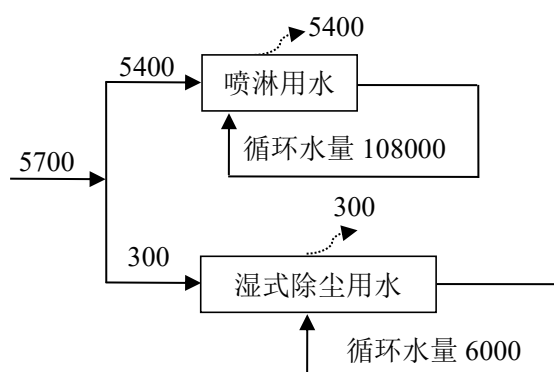


图 3.4-1 本项目水量平衡图(t/a)

3.5 生产工艺

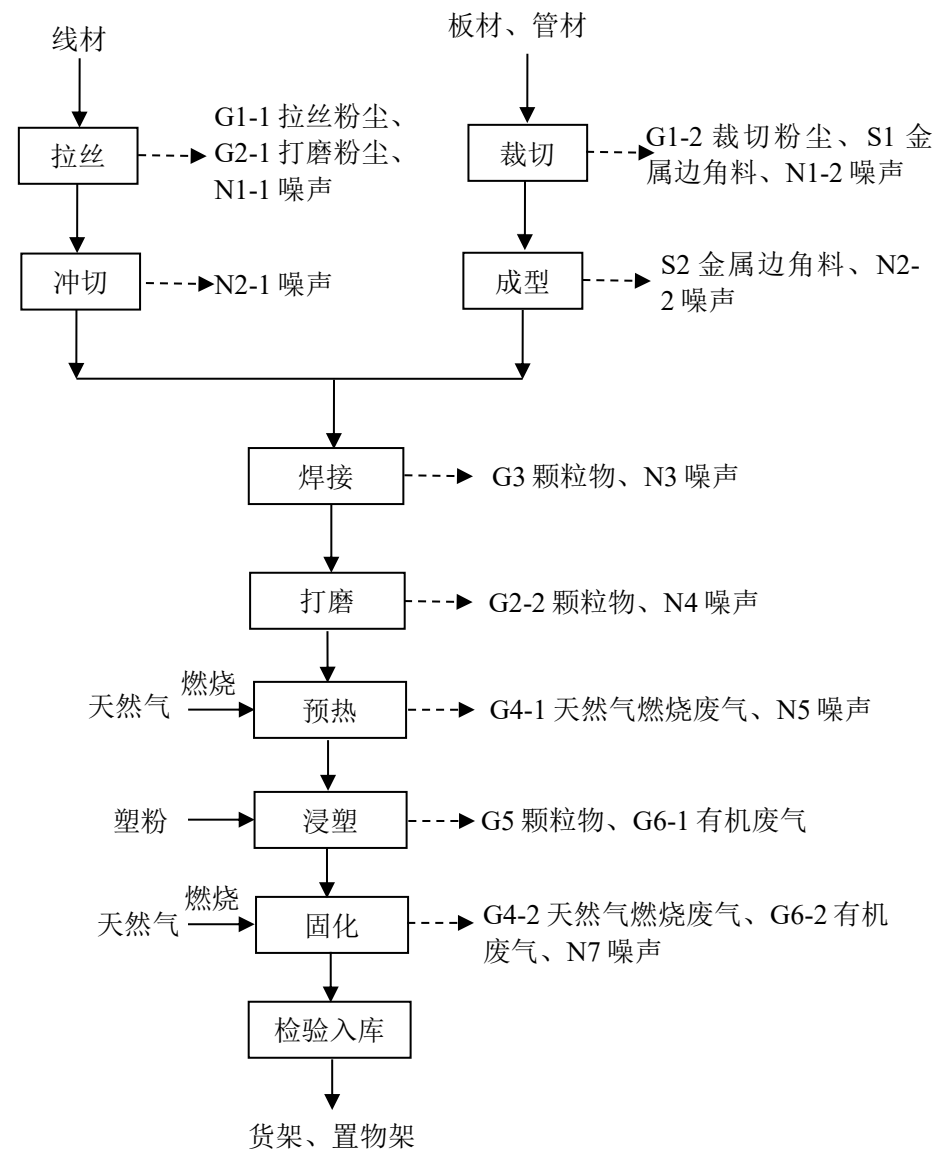


图 3.5-1 生产工艺流程图

(一) 工艺流程简述：

(1) 拉丝：线材通过高速切线生产线中的拉丝机进行拉丝，拉丝过程采用拉丝粉作为润滑剂将线材在拉丝机上拉拔，拉丝粉位于拉线模具上的封闭盒中，其有效成份会随着金属丝加工过程而消耗，定期添加。拉丝后对少量可能含锈迹的线材使用砂带抛光机进行砂带抛光打磨。此过程产生拉丝粉尘 G1-1、砂带抛光打磨粉尘 G2-1、噪声 N1-1。

(2) 冲切：拉丝后的线材通过高速切线生产线将原材料冲切加工成所需尺寸。此过程产生 N2-1 噪声。

(3) 裁切：一部分板材为外购的定尺板材，无需裁切；另一部分板材使用激光切割机或等离子切割机等设备进行裁切；管材通过（锯床等）制管设备进行分切。此过程产生 G1 裁切粉尘、S1 金属边角料、N1-2 噪声。

(4) 成型：裁切后的原料经过冲床或成型机等设备进行成型，获得所需的外形。此过程产生 S2 金属边角料、N2-2 噪声。

(5) 焊接：根据产品要求，使用对焊机、点焊机、CO₂ 焊机等焊接设备对机加工完成的金属件进行焊接。此过程产生 G3 颗粒物、N3 噪声。

(6) 打磨：使用修边机对焊接完成后的部分产品的焊道进行打磨，改善外观质量、提高焊接接头性能、便于后续加工处理。此过程产生 G2-1 颗粒物、N4 噪声。

(7) 预热：人工将焊接、打磨完成后的金属件上挂到浸塑流水线悬挂链，进入预热烘箱，进行预热处理，预热温度约 350-420℃，预热时间 2-3 分钟。该工序采用热风循环加热方式，热风通过管道上方开孔处进入烘道，烘道顶部设有开孔的回风管，回风风机将烘道余热抽回燃烧室加热后再次由风机送至管道。此过程会产生天然气燃烧废气 G4-1、噪声 N4。

(8) 浸塑：预热后的工件进入流化床中吸附塑粉，进行浸塑处理，采用自动升降流化床的方式进行浸塑，使 PE 塑粉完全包裹住工件，浸塑后的工件进入固化烘道。此过程会产生浸塑粉尘颗粒物 G5、浸塑有机废气 G6-1、噪声 N5。

(9) 固化：进入浸塑流水线固化烘道的工件通过高温加热使 PE 塑粉在工件表面固化成均匀、平整、光滑的膜，此工序采用天然气燃烧供热，固化温度为 150-200℃，固化时间 1-1.5 分钟。加热方式与预热段相同，此处不再赘述。此过程会产生天然气燃烧废气 G4-2、有机废气 G6-2、噪声 N6。

(10) 检验入库：固化完成的工件下挂进行检验入库。

产污环节：

表 3.5-1 项目运营期主要污染工序一览表

类别	污染物序号	产生工序	污染物	治理措施	排放去向
废水	/	/	/	/	/
废气	G1-1	拉丝	颗粒物	/	无组织排放
	G1-2	裁切（等离子切割）	颗粒物	移动式烟尘净化器	无组织排放
		裁切（激光切割）	颗粒物	设备自带滤芯除尘器	无组织排放
	G2-1	砂带抛光打磨	颗粒物	湿式除尘器	无组织排放

	G2-2	焊缝打磨	颗粒物	移动式烟尘净化器	无组织排放
	G3	焊接	颗粒物	移动式烟尘净化器	无组织排放
	G5、G6-1	浸塑	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	预热烘道出口、浸塑流化床、固化烘道进口封闭在浸塑屏蔽室内通过密闭负压收集后经1套滤芯除尘器+水喷淋处理后与固化烘道出口密闭式集气罩收集的废气合并后经1套“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附装置”处理	通过15米高的DA004排气筒有组织排放
	G4-1	预热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
	G4-2、G6-2	固化	VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
固废	S1	裁切	金属边角料	收集后外售	分类收集、处置，零排放
	S2	成型	金属边角料		
	/	废气治理	金属收集尘		
	/	浸塑工序除尘	废滤筒		
	/	有机废气治理	废活性炭	委托资质单位处置	
	/		废过滤棉（尼龙纤维滤芯）		
噪声	/	设备运行	噪声	合理布局、减震、隔声等措施，降低噪声影响	达标排放

3.6 项目变动情况

对照《扩建货架、置物架生产项目环境影响报告表》及批复（苏环建【2025】81第0114号）要求。

表 3.6-1 环境影响变动分析

序号	《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）	项目对照情况
性质		
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及
规模		
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	不涉及

序号	《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）	项目对照情况
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物无达标区，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、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	不涉及

地点

5	项目重新选址；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。	不涉及
---	--	-----

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、导致下列情形之一：	不涉及
(1)	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	不涉及
(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；	不涉及
(3)	废水第一类污染物排放量增加的；	不涉及
(4)	其他污染物排放量增加10%及以上的。	不涉及
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	不涉及

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。	不涉及
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口高度降低10%及以上的。	不涉及
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。	不涉及
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及

相比于环评，本项目变动如下：

1) 生产设备增加：增加1台对焊机，3台冲床，2台点焊机、3台CO₂焊机、2台折弯机。生产设备数量增大低于30%。

根据以上分析，并结合《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）进行综合分析，本公司的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等未发生重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目不新增废水排放。

4.1.2 废气

本项目废气主要来源于拉丝、裁切、打磨、焊接工序产生的颗粒物，天然气燃烧过程（预热、固化）产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，浸塑工序产生的颗粒物，浸塑、固化工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）。

公司废气治理情况与环评批复情况对比表格如下：

表 4.1-1 公司废气治理情况表

废气类别	环评设计处理情况	实际执行情况	备注
浸塑废气、预热过程天然气燃烧废气	预热烘道出口、浸塑流化床、固化烘道进口封闭在浸塑屏蔽室内通过密闭负压收集后经1套滤芯除尘器+水喷淋处理后与固化烘道出口密闭式集气罩收集的废气合并后经1套“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过15米高的DA004排气筒有组织排放。	预热烘道出口、浸塑流化床、固化烘道进口封闭在浸塑屏蔽室内通过密闭负压收集后经1套滤芯除尘器+水喷淋处理后与固化烘道出口密闭式集气罩收集的废气合并后经1套“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过15米高的DA004排气筒有组织排放。	相符
固化废气、固化过程天然气燃烧废气			
裁切粉尘（等离子切割）	等离子切割粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	等离子切割粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	相符
裁切粉尘（激光切割）	激光切割粉尘经设备自带烟尘净化器处理后车间内无组织排放	激光切割粉尘经设备自带烟尘净化器处理后车间内无组织排放	相符
焊接粉尘	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	相符
焊缝打磨粉尘	焊缝打磨粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	焊缝打磨粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间内无组织排放	相符
砂带抛光打磨粉尘	砂带抛光打磨粉尘经湿式除尘器处理后车间内无组织排放	砂带抛光打磨粉尘经湿式除尘器处理后车间内无组织排放	相符

4.1.3 噪声

本项目噪声源于各类生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强度约75~85dB(A)，企业通过合理布局，选购低噪声设备，采用隔声门等加强门窗隔声、减振垫减振效果，采取上述措施后，降噪效果约为25dB(A)。本项目噪声源排放情况详见下表。

表 4.1-2 噪声源及防治措施表

序号	设备名称	数量 (台/套/条)	等效声级 (dB(A))	距厂界 最近距离m	持续 时间	降噪措施	降噪效果 (dB(A))
1	浸塑流水线	1	75	北 12	24h/d	加强管理、距离衰减、隔声等降噪措施	25
2	高速切线生产线	1	75	北 20			
3	对焊机	31	80	北 16			
4	剪板机	2	80	北 16			
5	冲床	15	85	北 30			
6	自动拉网生产线	2	75	北 32			
7	层板加筋生产线	2	75	北 30			
8	切管机	5	80	北 35			
9	成型机	1	75	北 35			
10	切割机	2	80	北 35			
11	空压机	1	85	北 26			

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的金属边角料、金属收集尘、废滤筒、废沉渣收集后外售；废活性炭、废过滤棉（尼龙纤维滤芯）委托资质单位处置。固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

表 4.1-3 本项目固体废物的转移量以及去向

序号	固废名称	属性	废物代码	环评量(吨/年)	实际产生量(吨/年)	处置情况
1	金属边角料	一般固废	900-001-S17	49.73	49.73	收集后外售
2	金属收集尘		900-001-S17	0.52	0.52	
3	废滤筒		900-007-S17	0.2	0.2	
4	废沉渣		900-001-S17	3	3	
5	废活性炭	危险废物	900-039-49	2.23	2.23	委托资质单位处置
6	废过滤棉（尼龙纤维滤芯）		900-041-49	1	1	
合计		/	/	56.68	56.68	/

4.1.5 辐射

本项目不使用辐射装置。

4.2 其他环保设施

表 4.2-1 其他设施建设情况

序号	项目	环评及批复内容	实际建设情况
1	污染物排放口规范化工程	排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理，按照原国家环保总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。	已设置符合要求的采样口

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资额 1000 万元人民币，其中环保投资 50 万元，环保投资占比 5%。项目具体环保投资分布情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 工程环保设施投资情况

名称	环保措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
废气治理	“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附装置”+15 米高排气筒	25	25	相符
	移动式烟尘净化器	6	6	相符
	湿式除尘器	5	5	相符
废水治理	/	/	/	/
固废处置	一般固废	5	5	相符
	危险废物			
噪声治理	选用低噪声设备；隔声、减振、消声；合理布局	3	3	相符
事故应急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防设施设备完好运行	3	3	相符
环境管理 (机构、监测能力等)	落实环境管理人员；委托有资质的监测机构监测	3	3	相符
合计	/	50	50	/

表 4.3-2 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源	污染物	环评措施	实际建设情况	落实情况
废气	浸塑废气、 预热过程天然气燃烧废气	非甲烷总 烃、颗粒 物、二氧化 硫、氮氧化 物	“水喷淋+干式过 滤器+活性炭吸附 装置”+15 米高排 气筒	“水喷淋+干式过 滤器+活性炭吸附 装置”+15 米高排 气筒	已落实
	固化废气、 固化过程天然气燃烧废气				
	裁切粉尘 (等离子切 割)	颗粒物	经移动式烟尘净化 器处理后车间内无 组织排放	经移动式烟尘净化 器处理后车间内无 组织排放	已落实
	裁切粉尘 (激光切 割)	颗粒物	经设备自带烟尘净 化器处理后车间内 无组织排放	经设备自带烟尘净 化器处理后车间内 无组织排放	已落实
	焊接粉尘	颗粒物	经移动式烟尘净化 器处理后车间内无 组织排放	经移动式烟尘净化 器处理后车间内无 组织排放	已落实
	焊缝打磨粉 尘	颗粒物	经移动式烟尘净化 器处理后车间内无 组织排放	经移动式烟尘净化 器处理后车间内无 组织排放	已落实
	砂带抛光打 磨粉尘	颗粒物	经湿式除尘器处理 后车间内无组织排 放	经湿式除尘器处理 后车间内无组织排 放	已落实
废水	/	/	/	/	/
固废	一般固废	金属边角 料、金属收 集尘、废滤 筒、废沉渣	暂存于一般固废暂 存场所，定期外售	暂存于一般固废暂 存场所，定期外售	已落实
	危险废物	废活性炭、 废过滤棉 (尼龙纤维 滤芯)	暂存于危废仓库， 定期委托有资质单 位处置	暂存于危废仓库， 定期委托有资质单 位处置	
噪声	生产 设备	噪声	选用低噪声设备； 隔声、减振、消 声；合理布局	选用低噪声设备； 隔声、减振、消 声；合理布局	已落实
事故应 急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措 施设备完好运行			已保证安全通道、 节能电器、节水设 施和消防措施设备 完好运行	已落实
环境管	落实环境管理人员；委托有资质的监测机构监			已落实环境管理人	已落实

理（机构、监测能力等）	测	员；定期委托有资质的监测机构监测	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网	雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网	已落实
卫生防护距离	以厂界边界为起点设置 100 米卫生防护距离	以厂界边界为起点的 100m 卫生防护距离内无居民、学校等敏感点。	已落实

5、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

《常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目环境影响报告表》中关于本次验收报告项目的主要结论与建议摘录如下：

综合结论：

(1) 废水

本项目不新增废水。

(2) 废气

本项目完成后，DA004 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 $1.42\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度未检出，可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准；二氧化硫排放浓度未检出，氮氧化物排放浓度未检出，可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准。厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内无组织排放的非甲烷总烃满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准。

本项目非甲烷总烃年排放量 $0.0235\text{t}/\text{a}$ ，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度未检出，大气污染物对周围环境影响很小。必须切实使用废气处理装置，如发生活性炭吸附装置吸附饱和的情况使废气处理效率降低，必须立即停止生产，更换活性炭，以确保大气污染物达标排放。

(3) 噪声

厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 $65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $55\text{dB}(\text{A})$ ）。

本项目厂界外 100 米内无敏感目标。

(4) 固体废弃物

本项目产生的固体废弃物经妥善处置后，对周围环境不会造成影响，也不会对周围环境产生二次污染。

综上所述，项目总体污染程度较低，符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的污染物

对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环境保护的角度分析，常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

表 5.2-1 苏环建【2025】81 第 0114 号批文执行情况表

序号	批复	执行情况	落实情况
1	按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目不得有生产废水和新增生活污水排放。	已按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目无生产废水和新增生活污水排放。	已落实
2	本项目能源用电，不得设置燃煤炉（窑）。本项目裁切(等离子切割)、焊接、焊缝打磨工序产生的粉尘经移动式烟粉尘收集器处理后无组织排放，裁切（激光切割）工序产生的烟尘经设备自带滤芯除尘器处理后无组织排放；砂带抛光打磨工序产生的粉尘经湿式除尘器处理后无组织排放；浸塑粉尘在浸塑屏蔽室内通过密闭负压收集后经 1 套滤芯除尘器+水喷淋处理后与固化烘道出口密闭式集气罩收集的废气、天然气燃烧废气合并后经 1 套“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过一根 15 米高的排气筒 DA004 排放。本项目天然气燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020)表 1 标准，有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022)表 1 标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021)表 3 标准，厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022)表 3 标准。加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。	本项目能源用电，未设置燃煤炉（窑）；本项目裁切(等离子切割)、焊接、焊缝打磨工序产生的粉尘经移动式烟粉尘收集器处理后无组织排放，裁切（激光切割）工序产生的烟尘经设备自带滤芯除尘器处理后无组织排放；砂带抛光打磨工序产生的粉尘经湿式除尘器处理后无组织排放；浸塑粉尘在浸塑屏蔽室内通过密闭负压收集后经 1 套滤芯除尘器+水喷淋处理后与固化烘道出口密闭式集气罩收集的废气、天然气燃烧废气合并后经 1 套“水喷淋+干式过滤器+活性炭吸附装置”处理后通过一根 15 米高的排气筒 DA004 排放。本项目天然气燃烧废气排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020)表 1 标准，有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022)表 1 标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021)表 3 标准，厂区内无组织排放的非甲烷总烃符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022)表 3 标准。加强生产管理，减少大气污染物无组织排放。	已落实
3	合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放	已合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企	已落实

	标准》（GB12348-2008）3类标准。	业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	
4	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范建设危险废物临时贮存场所，废活性炭、废过滤棉（尼龙纤维滤芯）等各类危险废物应委托有资质单位处置，并执行危险废物转移审批手续。妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废物，固体废物零排放。	已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范建设危险废物临时贮存场所，本项目产生的废活性炭、废过滤棉（尼龙纤维滤芯）各类危险废物已委托有资质单位处置，并执行危险废物转移审批手续。妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废物，固体废物零排放。	已落实
5	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的本项目实施后维持原以厂界边界为起点设置100米卫生防护距离的要求。	维持原以厂界边界为起点设置100米卫生防护距离，100米卫生防护距离内无居民、学校等敏感点。	已落实
6	严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施；认真落实《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发【2023】7号）相关要求。你公司在项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，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。	本项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中满足安全生产的设计使用规范和相关主管部门要求。已对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，并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。	已落实
7	按苏环控[97]122号文要求，规范设置各类排污口和标识。	已规范设置各类排污口和标识。	已落实
8	建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。	已落实
9	你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	本项目已重新申请了排污许可证，证书编号为91320581628220658J003V。	已落实
10	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价	已按要求进行信息公开。	已落实

	信息公开机制方案》（环发[2015] 162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。		
11	如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	本项目所涉及污染物排放标准未发生变化。	已落实
12	该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化，建设单位应重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我镇重新审核。	本项目未发生重大变化，建设时间未超过 5 年。	已落实

6、验收执行标准

根据《常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目环境影响报告表》及《关于常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目环境影响报告表的批复》（苏州市生态环境局，苏环建【2025】81第0114号，2025年6月13日），确定本次竣工验收评价标准如下：

6.1 废水排放标准

本项目不新增生活污水。

6.2 废气排放标准

本项目天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准，有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准；厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3标准。

表 6.2-1 有组织大气污染物排放标准

排气筒编号	污染工段	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率		执行标准
				排气筒 m	速率 kg/h	
DA004	浸塑、固化	非甲烷总烃	50	15	2	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1
	浸塑	颗粒物	10		0.4	
	天然气燃烧 （预热、固化）	颗粒物	20 ^①		/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1标准
		二氧化硫	80		/	
		氮氧化物	180		/	

注：①因扩建项目天然气燃烧废气与浸塑粉尘合并排放，故 DA004 排气筒颗粒物排放限值从严统一执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1排放限值。

表 6.2-2 厂界大气污染物排放标准

污染工段	污染物	无组织排放浓度限值（mg/Nm ³ ）	执行标准
------	-----	--------------------------------	------

浸塑、固化	非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3
拉丝、裁切、 焊接、打磨、 浸塑	颗粒物	0.5	

表 6.2-3 厂区内大气污染物排放标准

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监 控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《工业涂装工序大气污 染物排放标准》 (DB32/4439-2022)表 3
	20	监控点处任意 一次浓度值		

6.3 噪声排放标准

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。噪声排放标准具体见下表。

表 6.3-1 噪声排放标准限值

标准级别	昼间	夜间	执行标准区域
3 类	≤65dB(A)	≤55dB(A)	厂界

6.4 固体废物贮存标准

固体废物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般固废贮存及处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。危险废物在厂内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关标准。

6.5 总量控制指标

表 6.5-1 项目总量控制指标（t/a）

类别		污染物名称	污染物排放量（t/a）
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0248
		颗粒物	0.035
		SO ₂	0.03
		NO _x	0.2338
	无组织	非甲烷总烃	0.0276
		颗粒物	0.4725

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 验收监测内容

本项目验收内容包括环评批复内容验收，建设工程内容验收，三同时环保设施验收，环保管理要求验收。根据《常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目环境影响报告表》和现场踏勘、资料查阅、确定本次验收监测内容，详见表 7.1-1、7.1-2、7.1-3。

表 7.1-1 有组织废气验收监测内容

监测类别	监测点位名称及编号	治理方式	监测项目	监测频次
有组织废气	DA004 排气筒进出口	“滤芯除尘器+水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”处理后通过排气筒 DA004 排放	非甲烷总烃、颗粒物	监测 2 天，每天监测 3 次
	DA004 排气筒出口		二氧化硫、氮氧化物	监测 2 天，每天监测 3 次

表 7.1-2 无组织废气验收监测内容

监测类别	监测点位名称及编号	治理方式	监测项目	监测频次
无组织废气	G1（上风向），G2、G3、G4（下风向）	/	非甲烷总烃、颗粒物	监测 2 天，每天监测 3 次
无组织废气	厂房门口	/	非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 3 次

表 7.1-3 厂界环境噪声验收监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	北厂界外 1 米 N1	连续等效(A)声级	监测 2 天，每天昼间夜间各监测 1 次
	东厂界外 1 米 N2		
	南厂界外 1 米 N3		
	西厂界外 1 米 N4		

7.1.2 验收监测点位

(1) 2025 年 10 月 30 日、10 月 31 日对废气及噪声进行监测，点位示意图见图 7.1-1。



图 7.1-1 本项目废气、噪声监测点位示意图

8、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

本项目噪声监测分析方法见表 8.1-1

表 8.1-1 监测分析方法

检测类别	项目	检测依据
废气 (有组织)	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
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
废气 (无组织)	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ604-2017
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

本项目涉及的监测/分析仪器详见下表 8.2-1:

表 8.2-1 监测/分析仪器

仪器编号	规格型号	设备名称
CMJCSB220-01、 CMJCSB220-02、 CMJCSB220-03、 CMJCSB220-04	JK-CYX001	真空气体采样箱
CMJCSB165	GC-2014	气相色谱仪
CMJCSB233-02	ZR-3063 型	体式烟气流速湿度直读仪
CMJCSB200-01、 CMJCSB200-02	ZR-3260 (E) 型	自动烟尘烟气综合测试仪
CMJCSB147-09、 CMJCSB147-10、 CMJCSB147-11、 CMJCSB147-12	ZR-3923 型	环境空气颗粒物综合采样器
CMJCSB203-03	AWA5688	多功能声级计
CMJCSB209	FT-SQ5	手持气象站
CMJCSB204-03	AWA6022A	声校准器

CMJCSB167	SXS-150L	恒温恒湿箱
CMJCSB169	AB1235（十万分之一）	电子天平
CMJCSB042	DZF-6050	真空干燥箱

8.3 人员能力

项目验收监测单位为澄铭环境检测（苏州）有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均经培训合格后并持证上岗。

8.4 气体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各项污染性对应检测方法规定执行。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；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

验收监测中及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

- A、两次测试废气流量相对误差不得超过 20%。
- B、进现场前相关检测部门对所有测试仪器进行校验。
- C、监测人员持证上岗，严格按照有关规范进行现场测试。
- D、监测期间生产设备负荷达到设计负荷的 75%以上。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测期间 2025 年 10 月 30 日昼间天气：晴，风速：2.4 米/秒；2025 年 10 月 31 日昼间天气：阴，风速：2.1 米/秒；符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）所要求的气候条件（风速小于 5.0 米/秒）。

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间（2025 年 10 月 30 日、10 月 31 日）该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 生产工况汇总表

日期	主要产品名称	当天产量（吨）	年工作时间（d/a）	折算年产量（吨）	年产量（吨）	运行负荷（%）
2025-10-30	货架、置物架	8	300	2400	2500	96
2025-10-31	货架、置物架	7.5	300	2250	2500	90

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放及环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水

本项目不新增废水排放。

9.2.1.2 废气

2025 年 10 月 30 日、10 月 31 日，澄铭环境检测（苏州）有限公司对本项目废气进行监测，具体废气监测结果见表 9.2-1、9.2-2。

表 9.2-1 有组织排放废气监测结果表

监测 点位	监测日期	监测项目		监测结果				限值	是否 达标
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
DA004 进口	2025/10/30	标干风量（m³/h）		3563	3579	3576	3573	/	/
		非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	1.71	1.60	1.65	1.65	/	/
			排放速率 （kg/h）	0.0061	0.0058	0.0059	0.0059	/	/
DA004 出口		标干风量（m³/h）		3409	3415	3418	3414	/	/
		非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	1.32	1.46	1.44	1.41	60	是
			排放速率 （kg/h）	0.0045	0.005	0.005	0.0048	/	/
DA004 进口	2025/10/31	标干风量（m³/h）		3577	3601	3613	3597	/	/
		非甲 烷总 烃	排放浓度 （mg/m³）	1.61	1.63	1.57	1.60	/	/
			排放速率	0.0058	0.0059	0.0057	0.0058	/	/

			(kg/h)						
DA004 出口		标干风量 (m³/h)		3414	3443	3447	3435	/	/
		非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	1.39	1.45	1.43	1.42	50	是
			排放速率 (kg/h)	0.0047	0.005	0.0049	0.0049	2	是
DA004 出口	2025/10/30	标干风量 (m³/h)		3409	3415	3418	3414	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	10	是
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.4	是
	2025/10/31	标干风量 (m³/h)		3414	3443	3447	3435	/	/
		颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	10	是
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	0.4	是
DA004 出口	2025/10/30	标干风量 (m³/h)		3409	3415	3418	3414	/	/
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	180	是
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	2025/10/31	标干风量 (m³/h)		3414	3443	3447	3435	/	/
		氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	180	是
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
DA004 出口	2025/10/30	标干风量 (m³/h)		3409	3415	3418	3414	/	/
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	80	是
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
	2025/10/31	标干风量 (m³/h)		3414	3443	3447	3435	/	/
		二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	/	80	是
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

表 9.2-2 无组织排放废气监测结果表

监测日期	监测因子	点位	监测值 (mg/m³)				限值	是否达标
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2025/10/30	非甲烷总烃	上风向 G1	0.65	0.64	0.6	1.23	4	达标
		下风向 G2	1.23	1.1	1.09			
		下风向 G3	0.95	1.01	1.07			
		下风向 G4	1.06	1.1	1.11			
		厂房门口 G5	1.17	1.12	1.18	1.18	6(20)	达标
	颗粒物	上风向 G1	ND	ND	ND	0.282	0.5	达标
		下风向 G2	0.195	0.282	0.233			
		下风向 G3	0.205	0.223	0.235			

		下风向 G4	0.216	0.207	0.192			
2025/10/31	非甲烷总烃	上风向 G1	0.51	0.55	0.52	1.07	4	达标
		下风向 G2	0.96	0.97	0.95			
		下风向 G3	1.02	1.07	1.00			
		下风向 G4	0.93	0.96	0.92			
		厂房门口 G5	0.98	0.93	0.90	0.98	6(20)	达标
	颗粒物	上风向 G1	ND	ND	ND	1.07	0.5	达标
		下风向 G2	0.191	0.222	0.263			
		下风向 G3	0.236	0.205	0.275			
		下风向 G4	0.257	0.193	0.197			

验收监测期间，DA004 排气筒非甲烷总烃、颗粒物有组织排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准，DA004 排气筒二氧化硫、氮氧化物有组织排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准，厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

9.2.1.3 厂界噪声

2025 年 10 月 30 日、10 月 31 日，澄铭环境检测（苏州）有限公司对本项目设备正常运行时噪声进行监测，具体监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 厂界环境噪声监测结果

测点序号	测点位置	等效声级 单位：dB(A)	
		2025-10-30	
		昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	63	52
N2	南厂界外 1 米	61	52
N3	西厂界外 1 米	63	52
N4	北厂界外 1 米	63	54
标准值（3 类）		65	55
是否达标		达标	达标
监测期间气象条件		2025 年 10 月 30 日，晴，昼间风速 2.4m/s；夜间风速 2.6m/s。	
测点序号	测点位置	等效声级 单位：dB(A)	
		2025-10-31	
		昼间	夜间
N1	东厂界外 1 米	64	52
N2	南厂界外 1 米	62	53
N3	西厂界外 1 米	62	51
N4	北厂界外 1 米	63	54
标准值（3 类）		65	55
是否达标		达标	达标
监测期间气象条件		2025 年 10 月 31 日，阴，昼间风速 2.1m/s；夜间风速 2.3m/s。	

验收监测期间，该公司东、南、西、北厂界昼间环境噪声监测值达到《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。

9.2.2 污染物排放总量核算

表 9.2-3 废气污染物排放总量控制考核情况表

排放口 编号	污染物名 称	平均排放浓 度（mg/m ³ ）	排放速率 （kg/h）	年排放时 间（h）	实际年排 放总量 （t/a）	环评报告 中总量控 制（t/a）	符合 情况
DA004	非甲烷总 烃	1.42	0.0049	4800	0.0235	0.0248	符合
	颗粒物	ND	/		/	0.035	符合
	SO ₂	ND	/		/	0.03	符合
	NO _x	ND	/		/	0.2338	符合

注：DA004 排气筒颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度未检出。

10、验收监测结论

10.1 工程基本情况和环保执行情况

“常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目”建设地点位于江苏省苏州市常熟市辛庄镇杨园南湖农场沙洞路 859 号，项目总投资 1000 万元人民币，其中环保投资 50 万元，环保投资占比 5%。实际总投资额 1000 万元人民币，其中环保投资 50 万元，环保投资占比 5%。

本项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全。项目排放的废气、废水、噪声所配套的环保设施、措施已按照项目环境影响报告表及其批复的要求落实到位。

10.2 污染物排放监测结果

2025 年 10 月 30 日、10 月 31 日委托澄铭环境检测（苏州）有限公司组织专业技术人员对“常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目”进行了验收监测。验收监测期间的生产负荷均大于 75%，满足竣工验收监测对工况条件的要求。

10.2.1 废水验收监测结论

本项目不新增废水排放。

10.2.2 废气验收监测结论

验收监测期间，DA004 排气筒非甲烷总烃、颗粒物有组织排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准，DA004 排气筒二氧化硫、氮氧化物有组织排放符合《工业炉窑大气污染物排放标准》

（DB32/3728-2020）表 1 标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准，厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

10.2.3 噪声验收监测结论

验收监测期间，该公司厂界昼间、夜间环境噪声监测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。

10.2.4 固废

项目产生的金属边角料、金属收集尘、废滤筒、废沉渣收集后外售；废活性炭、废过滤棉（尼龙纤维滤芯）委托资质单位处置。固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

10.2.5 污染物排放总量核算

本项目固废零排放；无生产废水排放，不新增生活污水；废气污染物实际年排放量低于环评中总量控制数据，故符合总量控制要求。

10.3 卫生防护距离

本项目维持原以厂界边界为起点设置 100 米卫生防护距离，在此区域内无环境敏感目标，满足 100 米卫生防护距离设置的要求。

10.4 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况

本项目对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”所列的九条不得通过情形，列表见表 10.4-1：

表 10.4-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
（一）未按环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	已按要求落实。
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	本项目污染物排放均达到批复标准的限值要求。
（三）环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	本项目建设过程中未造成重大环境污染。
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	本项目已重新申请了排污许可证，证书编号为

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
	91320581628220658J003V。
(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	本项目环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要。
(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。
(八) 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本验收报告基础资料来源于环评及客户提供的其他资料；基础资料数据无明显不实，内容不存在重大缺项、遗漏。根据监测当日生产工况及监测数据得出监测结论。
(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不涉及。

综上：本项目不存在上述九条验收意见不得通过情形。

10.5 总结论

常熟市佳美金属制品有限公司扩建货架、置物架生产项目执行了国家环境保护“三同时”的要求，各项环保设施运行正常，废气排放以及厂界噪声排放均达相应排放标准；生产过程无工艺废水产生，不新增生活污水；项目固体废物妥善处置，零排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不在验收不合格的九项情形之列，项目符合验收要求。

根据监测当日生产工况及监测数据得出以上结论。

10.6 建议

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

(2) 加强生产设施及防治措施运行，定期对污染防治设施进行保养检修，加强管理，严禁跑冒滴漏，确保各类污染物长期稳定达标排放。

(3) 建设单位必须建立完善的安全生产管理系统和自动化的事故安全监控系统，落实各项事故防范措施及应急措施，杜绝事故废水未经处理进入周围水体

中。

(4) 加强固体废物的管理，对固体废物的去向及利用途径进行跟踪管理，杜绝二次污染及污染转移。

(5) 卫生防护距离范围内不得新建居民点及其它环境敏感目标。

(6) 建设项目应与周围企业建立区域应急机制，制定区域应急预案。

(7) 按照环评自行监测的要求，落实环境监测，确保污染物达标排放。

附件

附件 1——验收登记表

附件 2——验收检测报告

附件 3——项目环境影响报告表批复

附件 4——营业执照

附件 5——用地证明材料

附件 6——排污许可证

附件 7——主要设备一览表

附件 8——原辅材料表

附件 9——验收工况表

附件 10——实验室资质认定证书

附图

附图 1——项目地理位置图

附图 2——项目周围概况图

附图 3——项目平面布置图