

彬台机械（江苏）有限公司年产自动化  
设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢  
结构件产品 2000 件套项目竣工环境保  
护验收报告

彬台机械（江苏）有限公司

2024 年 9 月

建设单位（盖章）：彬台机械（江苏）有限公司

建设单位法人代表：申斯玲

项目负责人：

联系电话：

邮编：223800

建设项目地址：宿迁市苏州宿迁工业园区，北至莫愁湖路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块

表一

建设项目名称	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目				
建设单位名称	彬台机械（江苏）有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宿迁市苏州宿迁工业园区，北至莫愁湖路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块				
主要产品名称	自动化设备，大型激光设备及钢结构件产品				
设计生产能力	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套				
实际生产能力	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套				
建设项目环评时间	2022 年 5 月	开工建设时间	2022 年 10 月		
调试时间	2024 年 5 月	验收现场监测时间	2024.07.09-07.11、07.15 2024.08.09-08.10 2024.08.19-08.20		
环评报告表审批部门	苏州宿迁工业园区环境保护局	环评报告表编制单位	宿迁盛邦环保科技有限公司		
环保设施设计单位	江苏中鼎工程咨询有限公司、宿迁盛邦环保科技有限公司	环保设施施工单位	江苏中鼎工程咨询有限公司、宿迁盛邦环保科技有限公司		
投资总概算	30000 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	0.33%
实际总概算	15000 万元	环保投资	100 万元	比例	0.67%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2019 年 6 月 11 日施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；</p> <p>(6) 《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（国务院第 682 号令）；</p> <p>(7) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号，2021 年 3 月 1 日起施行）；</p> <p>(8) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；</p>				

	<p>(9) 关于发布《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，2017 年 11 月）；</p> <p>(10) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环保局，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）；</p> <p>(11) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监〔2006〕2 号，2006 年 8 月）；</p> <p>(12) 《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，2018 年 1 月 26 日）；</p> <p>(13) 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）；</p> <p>(14) 《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，2018 年第 9 号，2018 年 05 月 16 日）；</p> <p>(15) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办〔2021〕122 号，2021 年 4 月 2 日）；</p> <p>(16) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（2019 年 05 月 20 日起施行）；</p> <p>(17) 《国家危险废物名录（2021 年版）》，（2021 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(18) 《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）（2021 年 5 月 1 日起正式实施）；</p> <p>(19) 《彬台机械（江苏）有限公司年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目环境影响报告表》（宿迁盛邦环保科技有限公司，2022 年 5 月）；</p> <p>(20) 《关于年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目环境影响报告表的批复》（苏州宿迁工业园区环境保护局，苏宿园环批〔2022〕11 号，2022 年 9 月 23 日）。</p>
--	---

验收监测评价  
标准、标号、  
级别、限值

(1) 废气

项目运营期钢构件的喷漆、固化、烘干工序产生的有组织废气颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）执行江苏省《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表 1 标准限值；自动化设备及大型激光设备的喷漆、固化、烘干工序产生的有组织废气颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 标准；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2020）表 1 中排放限值；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值要求。具体见下表。

表 1-1 大气污染物有组织排放标准

序号	污染物		最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
	产品类型	污染因子			
1	钢构件	颗粒物	10	0.6	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）
2		非甲烷总烃	50	1.8	
3	自动化设备及大型激光设备	漆雾	15	0.51	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4147-2021）
4		颗粒物	20	1	
5		非甲烷总烃	60	3	

表 1-2 天然气燃烧废气污染物排放限值

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒
2	SO <sub>2</sub>	80	
3	NO <sub>x</sub>	180	

注：其中钢构件喷漆产生的漆雾（颗粒物）参照 DB32/4147-2021 表 1 中颗粒物限值要求执行。

表 1-3 厂界大气污染物排放监控浓度限值

污染物	监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	监控位置	标准来源
颗粒物	0.5	边界浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
漆雾	肉眼不可见		
非甲烷总烃	4		

表 1-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m<sup>3</sup>）

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

备注：在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。

**（2）废水**

项目生活污水经化粪池处理，生产废水经厂内污水处理站处理后与生活废水一同接入苏宿工业园区污水处理厂集中处理，目前该区域市政污水管网已铺设到位，执行苏宿工业园区污水处理厂接管标准。污水处理厂的尾水通过截污导流工程排入新沂河（北偏泓），污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。详见表 1-3。

**表 1-3 污水接管标准和尾水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）**

标准	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	石油类
接管标准	6~9	500	400	35	8	45	30
排放标准	6~9	50	10	5（8）	0.5	15	1

注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

**（3）噪声**

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 1-4。

**表 1-4 厂界环境噪声排放标准**

类别	昼间	夜间	依据
3 类	≤65dB（A）	≤55dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

**（4）固体废物**

一般固体废物贮存、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）。危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中相关规定。危险废物全过程管理执行《省生态环境厅关于印发江苏省

	<p>危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。</p>
--	---

表二

**2.1 工程建设内容：**

彬台机械（江苏）有限公司彬台机械（江苏）有限公司位于苏宿工业园区，北至莫愁路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块，项目购买 50 亩地，新建标准厂房，总建筑面积约 20000 平方米。主要购置激光切割机、剪板机、折弯机、转塔冲、大型涂装流水线等生产设备和辅助设备流水线。同时购买钢管、镀锌板、塑粉、水性漆等作为原辅材料，项目总投资 30000 万元。项目建成后形成年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构产品 2000 件套的规模。本项目于 2022 年 2 月取得宿迁市苏宿工业园区招商与经济发展局备案文件，备案证号：苏宿园备[2022]4 号；于 2022 年 7 月由宿迁盛邦环保科技有限公司编制完成《年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目环境影响报告表》；于 2022 年 9 月 23 日取得苏州宿迁工业园区环境保护局审批意见（苏宿园环批[2022]11 号）；于 2023 年 12 月 7 日取得全国排污许可证，登记编号：91321300MA266NUB23001Z。企业突发环境事件应急预案于 2023 年 12 月 7 日通过苏州宿迁工业园区环境保护局备案，备案编号：321300-2023-009-L（SS）。

现阶段，项目主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备全部到位，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，具备年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套的生产能力。江苏泰斯特专业检测有限公司受委托对项目进行了竣工环境保护验收检测相关部分工作。

本项目员工 15 人，日工作 8 小时，年运行 300 天，年运行时间 2400 小时。本项目工程建设主要内容如下：

**表 2-1 项目产品方案表**

序号	产品名称	规格	设计能力 (台/件)	实际能力 (台/件)	年运行时间(h/a)
1	自动化设备	定制	300	300	2400
2	大型激光设备	定制	120	120	2400
3	钢结构件产品	定制	2000	2000	2400

**表 2-2 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	环评型号	实际型号	环评数量	实际数量	单位	相应工序
1	亚威塔冲	专用设备	专用设备	1	1	套	冲压
2	亚威折弯机	专用设备	专用设备	2	2	套	折弯
3	亚威剪板机	专用设备	专用设备	1	1	套	剪切
4	艾特尔焊机	专用设备	专用设备	28	13	套	焊接

5	激光切割机	专用设备	专用设备	1	2	套	剪切
6	喷涂流水线	60m*5m*3m	58m*5m*3m	1	1	条	喷塑
7	热转印机	专用设备	专用设备	3	1	套	组装
8	可倾式压力机	专用设备	专用设备	1	0	套	冲压
9	普通冲床	专用设备	专用设备	1	1	套	冲压
10	轻型台式钻床	专用设备	专用设备	2	1	套	冲压
11	数控铝锯床	专用设备	专用设备	1	1	套	冲压
12	数控切管机	专用设备	专用设备	2	1	套	冲压
13	组合冲床	专用设备	专用设备	1	0	套	冲压
14	自动化喷漆房	25m*5m*3m	15m*3.6m*3.5m	1	1	套	喷漆
15	水洗槽	6.5m*0.6m*1.8m	2m*2m*1m	4	2	个	水洗
16	预脱脂槽	6.5m*0.6m*1.8m	2m*2m*1m	1	1	个	预脱脂
17	主脱脂槽	6.5m*0.6m*1.8m	2m*2m*1m	1	1	个	主脱脂
18	硅烷化槽	6.5m*0.6m*1.8m	2m*2m*1m	1	1	个	硅烷化
19	烘干房	30m*5m*3m	13m*4.5m*3.3m	1	1	套	固化烘干
20	空压机	/	/	1	3	个	辅助设施
21	风机	/	/	4	4	套	辅助设施

表 2-3 项目原辅料使用情况

序号	名称	组份、规格	性状	包装方式	规格	单位	环评消耗量	实际消耗量
1	钢管	普通方钢材质	固态	-	-	t/a	60	60
2	镀锌板	厚度 0.4-3.2mm 宽度 1000-1500mm	固态	-	-	t/a	1500	1500
3	玻璃	Na <sub>2</sub> O·CaO·6SiO <sub>2</sub> 等	固态	-	-	m <sup>2</sup> /a	1500	1500
4	阳光板	聚碳酸酯(PC)板	固态	-	-	t/a	100	100
5	焊丝	实芯铝/铁焊丝	固态	-	-	t/a	1	1
6	塑粉	聚乙烯树脂	固态	袋装	25kg/袋	t/a	2.04	2.04
7	水性黑漆——底漆	水性树脂 33%、水性色浆 16%、水性添加剂 12%、水性成膜助剂 16%、纯水 23%	液态	桶装	15kg/桶	t/a	0.78	0.78
8	水性丙烯酸聚氨酯面漆——面漆	水 15-25%、聚氨酯树脂 45-70%、异氰酸酯固化剂 10-18%、颜填料 10-30%、水性消泡剂 0.1-0.3%、水性润湿剂 0.1-0.3%、增稠剂 0.2-0.5%、中和剂 0.4-1.0%	液态	桶装	15kg/桶	t/a	0.53	0.53
10	SF-301 化学除油粉	氢氧化钠 88%、葡萄糖酸钠 12%	固态	袋装	25kg/袋	t/a	10.1	10.1
11	硅烷处理剂	硅烷是一种含硅基的有机/无机杂化物,其基本	液态	桶装	-	t/a	6.7	6.7

		分子式为： $R'(CH_2)_nSi(OR)_3$ ，不含氟化物						
12	PAM	-	固态	袋装	-	t/a	0.04	0.04
13	助凝剂	-	固态	袋装		t/a	0.92	0.92
14	砂纸	-	固态	袋装		t/a	1.3	1.3

表 2-4 项目公用及辅助工程

工程类别	建设名称	环评设计		实际建设	
		建设内容	备注		
主体工程	1#厂房	共一层，占地面积 11136m <sup>2</sup> ，建筑面积 11144.48m <sup>2</sup>	喷漆房长 15m，宽 5m，高 3m，占地面积为 75m <sup>2</sup> ，烘干房长 30m，宽 5m，高 3m，占地面积 150m <sup>2</sup> ，喷粉室长 60m，宽 5m，高 3m，占地面积 300m <sup>2</sup>	共一层，占地面积 11136m <sup>2</sup> ，建筑面积 11144.48m <sup>2</sup>	
	2#厂房	共一层，局部两层，建筑面积为 4031.23m <sup>2</sup>	主要进行焊接	共一层，局部两层，建筑面积为 4031.23m <sup>2</sup>	
	3#厂房	共一层，局部三层，建筑面积为 4961.55m <sup>2</sup>	主要进行剪板、折弯机加工序	共一层，局部三层，建筑面积为 4961.55m <sup>2</sup>	
辅助工程	办公楼	位于 1#厂房北侧，共三层，建筑面积为 1090.98m <sup>2</sup>	/	位于 1#厂房北侧，共三层，建筑面积为 1090.98m <sup>2</sup>	
贮运工程	原料运输	汽车运输	/	汽车运输	
	成品仓库	位于 1#厂房中间位置，占地面积约 5435m <sup>2</sup>	/	位于 1#厂房中间位置，占地面积约 5435m <sup>2</sup>	
	原料仓库	位于 1#厂房东侧，占地面积约 500m <sup>2</sup>	/	位于 1#厂房东侧，占地面积约 500m <sup>2</sup>	
公用工程	给水	1491.713t/a	来自园区自来水管网	来自园区自来水管网	
	排水	生活污水：180t/a	雨污分流，生活污水经化粪池预处理，生产废水经厂内污水处理站处理后与生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理	雨污分流，生活污水经化粪池预处理，生产废水经厂内污水处理站处理后与生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理	
		生产废水：1247.63t/a			
	供电	180kWh/a	来自园区供电电网	来自园区供电电网	
天然气	20 万 m <sup>3</sup> /a	来自园区天然气管网	来自园区天然气管网		
环保工程	废气	喷漆废气、烘干固化废气、喷漆废气	1 套，喷漆房、烘干房密闭负压收集（95%）后经干式过滤器+二级活性炭处理后 15m 排气筒 3#排放	达标排放	北侧喷漆、烘干废气经二级活性炭处理后 15m 排气筒 DA004 排放 南侧烘干房固化废气经二级活性炭处理后 15m 排气筒 DA005 排放
		喷塑废气	1 套，喷粉室密闭负压收集（95%）后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 2#排放	达标排放	喷粉废气经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 DA003 排放
	切割、焊	1 套，工位上方集气罩	达标排放	切割废气经布袋除尘器	

	接废气	收集（80%）后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 1#排放	达标排放	处理后 15m 排气筒 DA001 排放
	天然气燃烧废气	1 套，天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m 高排气筒 4#排放		焊接废气经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 DA002 排放 北侧天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m 高排气筒 DA004 排放 南侧天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m 高排气筒 DA005 排放
废水	生活污水：化粪池 180t/a		经化粪池预处理后排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理	生活污水：化粪池 180t/a
	生产废水：厂内污水处理站 5t/d，处理工艺：隔油池+调节池+气浮池+混凝沉淀池		经厂内污水处理站处理后与生活污水一同排入苏宿工业园区污水处理厂	生产废水：厂内污水处理站 5t/d，处理工艺：隔油池+调节池+混凝沉淀池
噪声	减振、厂房隔音、距离衰减		满足《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	减振、厂房隔音、距离衰减
土壤及地下水污染防治措施	厂内进行分区防渗，严格实施雨污分流。及时发现废水处理设施废水渗漏状况，避免给土壤和地下水造成污染。		满足土壤、地下水污染防治要求	厂内进行分区防渗，严格实施雨污分流。及时发现废水处理设施废水渗漏状况，避免给土壤和地下水造成污染。
风险防范措施	储备应急物资、应急预案编制、制定应急演练制度、环境风险培训、事故池		环境风险较小，风险可控	储备应急物资、应急预案编制、制定应急演练制度、环境风险培训、事故池
一般固废仓库	位于 1#厂房东北角，占地面积 75m <sup>2</sup>		固废分类收集处理，满足管理要求	位于 2#厂房东南角，占地面积 50m <sup>2</sup>
危险固废仓库	位于 1#厂房东北侧，占地面积 75m <sup>2</sup>			位于 1#厂房西南侧，占地面积 75m <sup>2</sup>

## 2.2 水平衡：

本项目废水主要为员工的生活污水、生产废水。生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。

（1）生活污水：根据企业提供资料，生活用水量为 225t/a，生活污水按用水量的 80% 计，则生活污水排水量为 180t/a，生活污水经化粪池处理后，接管至苏宿工业园区污水处理厂。

（2）生产废水：根据企业提供资料，生产废水排放量为 1247.63t/a。生产废水先经厂

内污水站处理后接入市政管网，最终接管苏宿工业园区污水处理厂。

项目水平衡见下图 2-1:

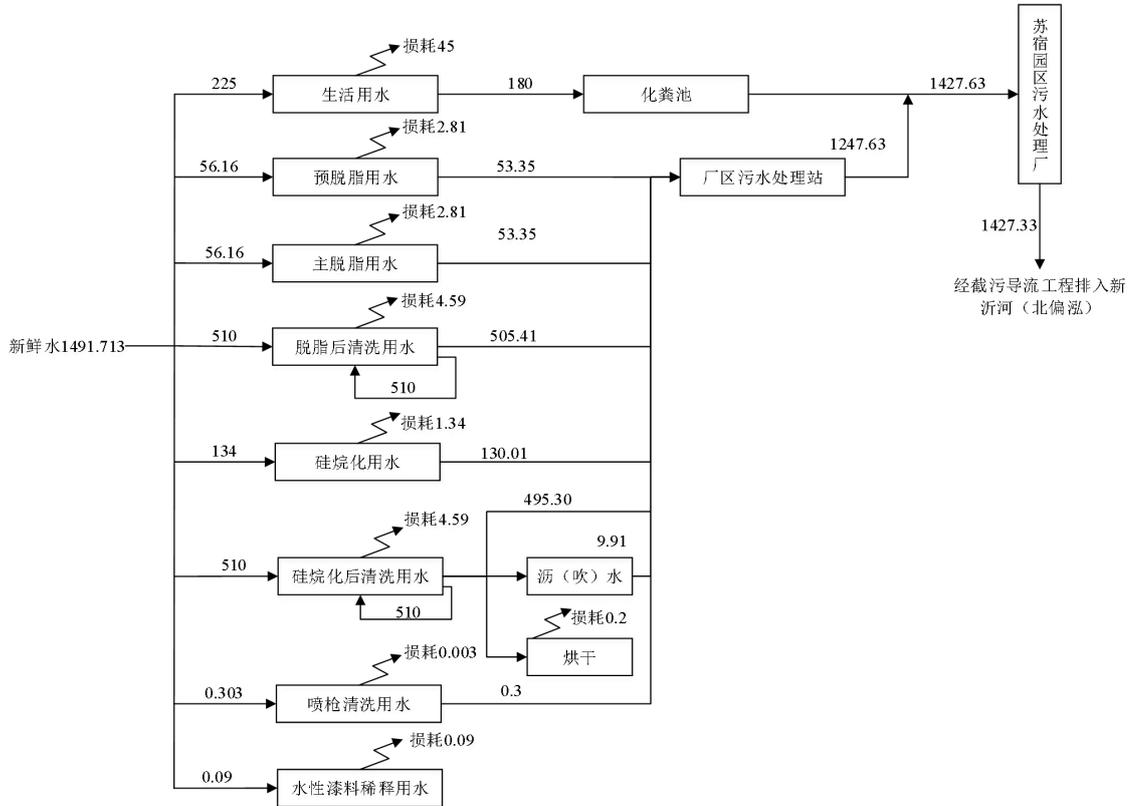


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

### 2.3 主要工艺流程及产污环节

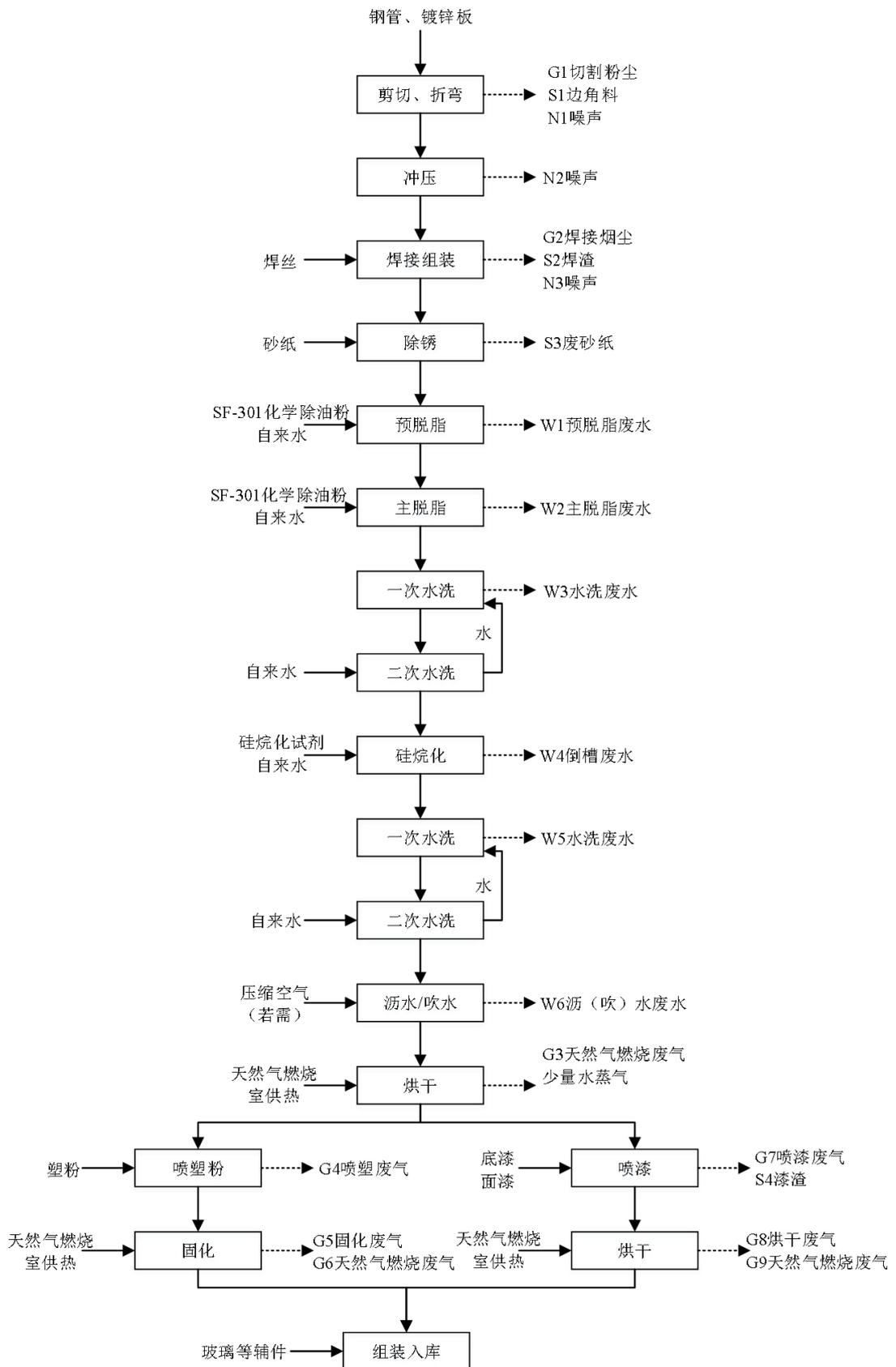


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

### 生产工艺流程说明：

（1）剪切、折弯：将外购的钢材在激光切割机、剪板机操作下按照一定的标准进行剪切。将剪切后的板材在折弯机操作下进行折弯。此工序会产生噪声 N1、切割粉尘 G1 和边角料 S1。

（2）冲压：经过剪切、折弯后的金属制品工件，再通过冲床冲压成型。该过程产生机械噪声 N2。

（3）焊接组装：工件按照一定的标准进行电焊接，焊接过程中使用的焊丝为实芯铝/铁焊丝，焊接种类为电弧焊，将上述机加工后的工件根据设计尺寸进行组装。在此过程中产生焊接烟尘 G2、焊接噪声 N3 和焊渣 S2。

（4）除锈：金属表面会有污物、氧化膜、铁锈等，本项目采用砂纸打磨对其表面进行处理，去除表面锈斑及氧化膜等，此工序主要产生废砂纸 S3。

（5）预脱脂：经过打磨后的工件首先转入预脱脂工序，除去表面油污及铁锈。本项目采用 SF-301 化学除油粉去除表面油污。设置 1 个预脱脂槽，槽液浓度为 80g/L，温度保持在 30℃左右（槽内配有电极加热装置），预脱脂槽液定期更换，更换周期为 30 天，产生预脱脂废水 W1。

（6）主脱脂：为了提高表面光洁度，去除表面油污，预脱脂后的工件转入主脱脂工序，主脱脂采用 SF-301 化学除油粉去除表面油污，主脱脂槽槽液浓度为 100g/L，温度保持在 40℃~50℃（槽内配有电极加热装置），主脱脂槽液定期更换，更换周期为 30 天，产生主脱脂废水 W2。

（7）二级水洗：脱脂后的工件经过二级逆流水洗以去除工件表面残留的脱脂液。其中一次水洗：将主脱脂后的工件转入 1#水洗槽内进行一次自然水洗，去除工件表面附着的少量脱脂液及其他杂物，1#水洗常温，时间控制在 1min 左右。该槽与后续 2#水洗槽串联，采用逆流清洗工艺，不需补充自来水，水洗废水由 1#水洗槽连续排放，产生水洗废水 W3；二次水洗：一次水洗后的工件转入 2#水洗槽中，以水直喷的方式进行再次清洗，更进一步去除工件表面附着的杂物，水洗常温，时间控制在 1min 左右。水洗后废水通过溢流孔进入 1#水洗槽内，此工序无污染物产生及排放。

（8）硅烷化：工件进入硅烷化处理工段，通过硅烷化处理液处理后工件表面成膜。硅

烷槽，时间控制在 90s~120s 左右，该工序通过配比 5%硅烷化溶液用于硅烷化处理。此工序会产生硅烷化废水 W4。

（9）二级水洗：硅烷化后的工件经过二级逆流水洗以去除工件表面残留的硅烷液。其中一次水洗：将硅烷化后的工件转入 3#水洗槽内进行喷淋清洗，去除工件表面附着的少量硅烷液及其他杂物，水洗时间控制在 1min 左右。该槽与后续 4#水洗槽串联，采用逆流清洗工艺，产生水洗废水 W5；二次水洗：一次水洗后的工件转入 4#水洗槽中，再次清洗，更进一步去除工件表面附着的杂物，水洗时间控制在 1min 左右。水洗后废水溢流进入 1#水洗槽内，此工序无污染物产生及排放。

（10）沥水/吹水：两道水洗后的工件通过风嘴用压缩空气吹净工件表面和边角夹缝中的水珠，此工序会产生少量沥（吹）水废水 W6。

（11）烘干：吹水后经过一段时间的沥水，工件进入烘干房内进行烘干，使工件表面干燥，烘干温度在 120℃左右，烘干时间为 10min~15min，烘干房热原采用天然气燃烧热量供给。此工序产生天然气燃烧废气 G3 和水蒸气。

（12）喷塑：将水洗烘干后的工件（约设计产能的二分之一）采用静电粉末喷枪进行静电喷涂，涂膜厚度约 80μm。喷溢的粉末涂料一部分因重力落到喷粉室底部的粉末回收槽内；另一部分较细的粉末随空气流进回收设备，该工序将产生喷塑废气 G4。喷粉室使用前预先开启相应废气处理装置风机，保持密闭负压状态。工作结束后，废气处理设施继续开启一段时间（不低于 10min）。根据项目资料，每个组件喷塑时间约 10min，每天可喷塑加工 5 组件，包括准备以及结束工作后废气设施延长运转时间，喷塑每天工作时间约 1.5h。

（14）固化烘干：喷塑完成后的工件进入固化烘房内进行固化烘干。烘干烘道热源由天然气燃烧热量进行供给，烘干温度约 180-200℃，烘干时间约 15min，此工序产生固化废气 G5 和天然气燃烧废气 G6。

（15）喷漆：将水洗烘干过后的组件（约设计产能的二分之一）进行喷漆处理，本项目使用水性漆按比例和水混合均匀备用（喷漆房内进行）。采用自动喷涂将水洗烘干后的组件表面喷涂水性漆，底漆、面漆各一次。喷漆工序会产生喷漆废气 G7 和漆渣 S4。喷漆房使用前预先开启相应废气处理装置风机，保持漆房的微负压密闭状态。喷漆工作结束后，

喷漆房废气处理设施继续开启一段时间（不低于 10min），将漆房内残余有机气体彻底收集处理完毕后，才可以关闭废气处理装置。根据项目资料，每个组件喷涂时间约 10min，每天可喷涂加工 5 组件，包括调漆等准备时间以及结束工作后废气设施延长运转时间，喷漆房每天工作时间约 1.5h。

（16）烘干：喷漆完成后的工件进入固化烘房内进行固化烘干。烘干烘道热源由天然气燃烧热量进行供给，烘干温度约 80°C，烘干时间约 15min，此工序产生烘干废气 G8 和天然气燃烧废气 G9。

（17）组装：依产品订单要求，选择将喷粉件、喷漆件和玻璃等辅件组装成型后，固定成成品。成品包装入库，待发货。

## 2.4 项目变动情况

根据中华人民共和国生态环境部关于印发《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）的要求，与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中有关规定进行对比，对比结果见表 2-6。

表 2-6 与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》规定对比结果

类别	环办环评函〔2020〕688 号变动清单	环评设计情况	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目，新建	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目，新建	项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套	生产、处置或储存能力未增大	否
	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	/	/	生产、处置或储存能力未增大，不涉及废水第一类污染物排放	否
	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	/	/	生产、处置或储存能力未增大	否

	污染物排放量增加 10%及以上的				
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	宿迁市苏州宿迁工业园区，北至莫愁湖路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块	宿迁市苏州宿迁工业园区，北至莫愁湖路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块	项目选址未变	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	主要生产设备见表 2-2，原辅材料情况见表 2-3，生产工艺见图 2-2	主要生产设备见表 2-2，原辅材料情况见表 2-3，生产工艺见图 2-2	项目生产设备型号及数量较环评发生变化，产品产能及原辅料消耗量未增加	否
	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	/	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，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，（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	废水：生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。 废气：切割、焊接废气经工位上方集气罩收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 1#排放。喷漆室密闭负压收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 2#排放。喷漆房、烘干房密闭负压收集后经干式过滤器+二级活性炭处理后 15m 排气筒 3#排放。天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m	废水：生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。 废气：切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。喷塑粉废气收集至 2 套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级	①切割、焊接工序分别位于 2 个厂房，相距较远，无法合并收集处理，故切割、焊接废气分别收集处理分别经各自排气筒排放； ②环评设计天然气燃烧废气单独排放，实际天然气燃烧与烘干废气合并收集处理排放；环	否

		高排气筒 4#排放。	活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。	评设计烘干废气建设 1 套二级活性炭及 1 根排气筒，实际建设 2 套二级活性炭及 2 根排气筒。	
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	一个废水排口，间接排放，本项目废水主要为员工的生活污水、生产废水。生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。	一个废水排口，间接排放，本项目废水主要为员工的生活污水、生产废水。生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。	未新增废水直接排放口	否	
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	有组织废气：切割、焊接废气经工位上方集气罩收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 1#排放。喷粉室密闭负压收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 2#排放。喷漆房、烘干房密闭负压收集后经干式过滤器+二级活性炭处理后 15m 排气筒 3#排放。天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m 高排气筒 4#排放。 无组织废气：未被收集的有机废气和颗粒物废气无组织排放。	有组织废气：切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。喷塑粉废气收集至 2 套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。 无组织废气：未被收集的有机废气和颗粒物废气无组织排放。	未新增废气主要排放口	否	

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	选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等	选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等	与环评设计一致	否	
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	<p>本项目产生的固体废物主要为边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、回收塑粉末、废砂纸、废活性炭、漆渣、生活垃圾、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等。</p> <p>其中生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、废砂纸等一般固废收集后外售；回收塑粉末回收重复利用；废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等危险废物委托委托有资质单位处理。漆渣、废漆桶进行危废鉴别，判别结果出来前，暂按危废委托有资质单位处置。</p>	<p>本项目产生的固体废物主要为边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、回收塑粉末、废砂纸、废活性炭、漆渣、生活垃圾、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等。</p> <p>其中生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、废砂纸等一般固废收集后外售；回收塑粉末回收重复利用；废活性炭、漆渣、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等危险废物委托江苏昕鼎华环保科技有限公司处理。</p>	漆渣、废漆桶暂未进行危废鉴别，目前暂按危废委托有资质单位处置。	否	
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	建设事故池 250m <sup>3</sup>	建设事故池 53m <sup>3</sup> 以及应急水袋 200m <sup>3</sup>	未导致环境风险防范能力弱化或降低	否	

综上所述，依据中华人民共和国生态环境部关于印发《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），项目变动不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

表三

### 3 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1 废气

有组织废气：切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。喷塑粉废气收集至 2 套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。

无组织废气：未被收集的有机废气和颗粒物废气无组织排放。

表 3-1 废气处理情况一览表

产生工段	主要污染因子	处理设施	排放形式
切割废气	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）	有组织排放
焊接废气	颗粒物	布袋除尘器+15m 高排气筒（DA002）	
喷塑粉废气	颗粒物	2 套布袋除尘器+15m 高排气筒（DA003）	
喷漆、烘干、天然气燃烧废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	二级活性炭+15m 高排气筒（DA004）	
烘干、天然气燃烧废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	二级活性炭+15m 高排气筒（DA005）	
未被收集完全的有组织废气逸散废气	非甲烷总烃、颗粒物	车间通风系统	无组织排放

#### 3.2 废水

本项目废水主要为员工的生活污水、生产废水。生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。厂内污水站处理工艺为隔油池+调节池+混凝沉淀池。

#### 3.3 噪声

项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为折弯机、焊机等机械设备。通过选用低噪声设备、设备基础减震、厂房隔声、距离衰减及合理布局等降噪措施减少噪声排放。

#### 3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、回收塑粉末、废砂纸、废活性炭、漆渣、生活垃圾、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、废砂纸等一般固废收集后外售；回收塑粉末回收重复利用；废活性炭、漆渣、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等危险废物委托江苏昕鼎华环保科技有限公司处理。项目固体废物零排放。企业在厂区设置了 50m<sup>2</sup>一般固废仓库和 75m<sup>2</sup>危废仓库，危废仓库进行“防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失”处理，张贴了环保标识牌，并设专人管理维护。本项目固废具体产生情况见表 3-2。

表 3-2 本项目固废产生情况一览表

序号	名称	属性	产生工序	形态	产生量 t/a	废物类别	废物代码	危险性	危险性鉴别方法	处置方式
1	边角料	一般固废	剪切	固态	7.8	99	900-999-99	-	-	收集外售
2	焊渣		焊接	固态	0.13	99	900-999-99	-	-	收集外售
3	收集粉（烟）尘		废气处理	固态	1.37	99	900-999-99	-	-	收集外售
4	回收塑粉末		废气处理	固态	0.40	99	900-999-99	-	-	回收重复利用
5	废砂纸		除锈	固态	0.3	99	900-999-99	-	-	收集外售
6	生活垃圾	生活垃圾	生活办公	固态	2.25	99	-	-	-	环卫部门清运
7	废包装袋	一般固废	塑粉贮存	固态	0.03	99	900-999-99	-	-	委托给有资质单位处理
8	废漆桶	危废鉴别	水性漆贮存	固态	0.07	HW12	900-250-12	-	-	判别结果出来前，暂按危废委托有资质单位处置
9	漆渣		喷漆	固态	0.05	HW12	900-250-12	-	-	
10	废活性炭	废危险废物	废气处理	固态	8.16	HW49	900-039-49	T/In	《国家危险废物名录》（2021）	委托给有资质单位处置
11	废过滤棉		废气处理	固态	2.76	HW49	900-041-49	T/In		
12	污泥		废水处理	半固态	1.35	HW08	900-210-08	T,I		
13	浮渣（废油）		废水处理	半固态	0.03	HW08	900-210-08	T,I		

### 3.5 其他环境保护措施

企业突发环境事件应急预案于 2023 年 12 月 7 日通过苏州宿迁工业园区环境保护局备案，备案编号：321300-2023-009-L（SS）。

表四

**4 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定和环评批复落实情况：**

**4.1 主要结论**

彬台机械（江苏）有限公司年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目位于宿迁市苏州宿迁工业园区北至莫愁路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块。环评单位经分析论证后认为，本项目生产过程中采用了较为成熟的生产工艺，所采用的污染防治措施技术可行，能够保证各种污染物稳定达标排放，周围环境质量不降低，环境风险较小，不会对区域现有的环境功能造成较大影响。

总体来看，在落实各项环境保护对策措施和环境管理要求、加强风险防范和应急管理措施的前提下，从环保角度论证，本项目在拟建地建设是可行的。

**4.2 审批部门审批决定**

《关于彬台机械（江苏）有限公司年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目环境影响报告表的批复》（苏州宿迁工业园区环境保护局，苏宿园环批[2022]11 号，2022 年 9 月 23 日），见附件。

**4.3 环评批复落实情况**

序号	检查内容	落实情况
1	按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水系统，并与区域排水系统相容。项目全厂生活污水经化粪池处理达标后，与经厂区污水站预处理达标的生产废水一同纳入市政管网后排入苏宿工业园区污水处理厂处理，园区污水处理厂的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准，接入宿迁市截污导流工程排入新沂河北偏泓。	已落实。项目清洗废水经厂区现有污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。
2	切割、焊接粉(烟)尘经工位台上方集气罩负压收集后，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；喷塑废气通过喷粉室密闭负压收集经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放； 喷漆、固化烘干废气经密闭房负压收集后通过干式过滤器+二级活性炭处理由 15m 高排气筒排放；天然气燃烧经低氮燃烧器后通过 15m 高排气筒排放。	本项目有组织废气：切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。喷塑粉废气收集至 2 套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。 无组织废气：未被收集的有机废气和颗粒物废气无组织排放。

序号	检查内容	落实情况
3	合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高 噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标。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。	已落实。项目合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施。
4	按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣等危险废物须委托有资质单位处置，漆渣、废漆桶在 鉴别结果确定前，暂按危险废物委托资质单位处置。危险废物管 理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填 埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中要求。严禁固体废弃物随意排放，按国家规定要求分类设置厂区的固废暂存场所。按《一般 工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求，如实记录工业 固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，确保 工业固体废物可追溯、可查询、防止造成二次污染。	已落实。本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料及不合格品、废电木粉、金属粉尘、废活性炭、废液压油、废液压油桶、清洗剂包装桶、污水处理污泥等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；废边角料及不合格品、废电木粉、金属粉尘等一般固废收集后外售；废活性炭、废液压油、废液压油桶、清洗剂包装桶、污水处理污泥等危险废物委托江苏昕鼎华环保科技有限公司处理。
5	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏 环控(1997) 122 号)的规定设置各类排污口，固体废物贮存(处 置)场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台。	已落实。企业已按照规范设置排污口、固体废物贮存（处置）场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台，废水、废气及固废储存场所设置环保标志牌。
6	强化落实环境风险防范措施，有效防范环境风险。严格落实突发环境事件风险防范和应急措施，完善应急设施建设，形成预警和应急处置能力。健全污染事故防控和应急管理体系，制定切实有效的环境风险事故应急预案，报属地生态环境部门备 案，并定期进行演练。经审核后的应急预案、应急处置措施、应急物资配备等纳入项目竣工“三同时”验收内容，定期开展突发 环境事件应急演练，防范环境风险事故发生。强化生产过程、储运过程及污染防治设施的监管，明确环境风险防控体系要求。	已落实。项目已制定突发环境事件应急预案并上报备案。

表五

**5 验收监测质量保证及质量控制**

**5.1 监测分析方法**

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。

**表 5-1 监测分析方法**

类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
废水	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
有组织废气	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
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（环境保护部公告 2017 年第 87 号）
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
有组织废气	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
有组织废气	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
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

## 5.2 监测仪器

表 5-2 监测使用仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	空盒气压表	DYM3	TST-01-236
2	数字温湿度计	TES-1360A	TST-01-316
3	风向风速仪	P6-8232	TST-01-320
4	便携式 pH 计	PHBJ-260	TST-01-352
5	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-121/122
6	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	TST-01-454
7	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	TST-01-314/315
8	大流量低浓度烟尘烟气测试仪	MK-1001	TST-01-458
9	真空箱采样器（含 3011G 烟气采样管）	MH3052	TST-02-056
10	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-189
11	污染源真空箱气袋采样器（含 ZR-D03B 烟气恒温采样管）	ZR-3730	TST-02-231/232/233/234
12	真空箱采样器	MH3051	TST-02-143/144
13	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	TST-01-478/479/480/481
14	多功能声级计	AWA5688	TST-01-468
15	电热恒温干燥箱	SD202-2	TST-01-026
16	电子天平（0.1mg）	ME204E	TST-01-027
17	紫外可见分光光度计	UV-1601	TST-01-215
18	红外测油仪	OIL460	TST-01-247
19	电子天平（0.01mg）	MS105	TST-01-028
20	恒温恒湿设备	NVN-800s	TST-01-252
21	气相色谱仪	GC9790Plus	TST-01-230
22	便携式 pH 计	PHBJ-260	TST-01-350

### 5.3 人员资质

参加本次验收监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格；项目负责人取得建设项目竣工环境保护验收监测培训考核合格证。

### 5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、分析均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，实行全过程质量控制，按质控要求同步完成空白实验、平行双样、加标回收样或带标样。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

### 5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）及国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准或标定，监测数据实行三级审核。

### 5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值相差小于 0.5dB（A）。

表六

**6 验收监测内容：**

**6.1 废水**

废水监测点位、项目和频次见表 6-1。

**表 6-1 废水监测点位、项目和频次**

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类	4 次/天，监测 2 天
厂内污水站进口+排口	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类	

**6.2 废气**

废气监测点位、项目和频次见表 6-2。

**表 6-2 废气监测点位、项目和频次**

监测点位	监测因子	监测频次
切割废气 1 进口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
切割废气 1 排口	低浓度颗粒物	3 次/天，监测 2 天
焊接废气 1 进口+1 排口	低浓度颗粒物	3 次/天，监测 2 天
喷塑废气 2 进口	颗粒物	3 次/天，监测 2 天
喷塑废气 1 排口	低浓度颗粒物	3 次/天，监测 2 天
喷漆、固化烘干废气 2 进口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
喷漆、固化烘干、天然气燃烧废气 1 排口	非甲烷总烃、低浓度颗粒物（漆雾）、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天
烘干房固化废气 1 进口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
烘干房固化废气、天然气燃烧废气 1 排口	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天
无组织废气 (1 上风向+3 下风向)	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
厂区内无组织（生产车间东、南、西、北门或窗外 1m 各设一个点） 共计 4 个点	非甲烷总烃	4 次/天，监测 2 天

### 6.3 噪声

噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测因子	监测频次
厂界东、南、西、北侧各 2 个点	昼间等效声级	昼间监测 1 次，监测 2 天

表七

7.1 验收监测期间生产工况记录

2024.07.09-07.11、07.15、2024.08.09-08.10、2024.08.19-08.20 对彬台机械（江苏）有限公司年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目进行验收监测。本次验收监测范围为彬台机械（江苏）有限公司年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目，验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。监测期间监控各生产环节的主要原材料的消耗量、成品量，并按主要原材料的消耗量核算生产负荷。该项目验收监测期间生产负荷见下表：

表 7-1 工况统计表

原材料名称	设计消耗量	监测日期	验收监测当天实际消耗量	生产负荷
镀锌板	1500t/年 5t/天	2024.07.09	4.0t	80%
		2024.07.10	4.1t	82%
		2024.07.11	4.0t	80%
		2024.07.15	4.0t	80%
		2024.08.09	3.9t	78%
		2024.08.10	3.9t	78%
		2024.08.19	4.1t	82%
		2024.08.20	4.0t	80%
塑粉	2.04t/年 6.8kg/天	2024.07.09	5.4kg	79%
		2024.07.10	5.4kg	79%
		2024.07.11	5.5kg	81%
		2024.07.15	5.4kg	79%
		2024.08.09	5.6kg	82%
		2024.08.10	5.4kg	79%
		2024.08.19	5.6kg	82%
		2024.08.20	5.5kg	81%
水性黑漆-底漆	0.78t/年 2.6kg/天	2024.07.09	2.0kg	77%
		2024.07.10	2.1kg	81%
		2024.07.11	2.1kg	81%
		2024.07.15	2.1kg	81%
		2024.08.09	2.0kg	77%
		2024.08.10	2.0kg	77%
		2024.08.19	2.1kg	81%
		2024.08.20	2.1kg	81%

## 7.2 验收监测结果

### 7.2.1 污染物排放监测结果

表 7-2 废水监测结果与评价

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果					标准限值	评价	单位
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值			
2024.07.11	废水总排口★W1	pH	8.4	8.5	8.4	8.4	/	6~9	达标	无量纲
		化学需氧量	223	214	206	210	213	≤500	达标	mg/L
		悬浮物	35	35	36	37	36	≤400	达标	mg/L
		氨氮	1.10	1.13	1.06	1.12	1.10	≤35	达标	mg/L
		总磷	0.36	0.40	0.35	0.37	0.37	≤4	达标	mg/L
		总氮	4.27	3.84	4.10	4.33	4.14	≤45	达标	mg/L
		石油类	1.55	1.58	1.38	2.26	1.69	≤30	达标	mg/L
2024.07.15	废水总排口★W1	pH	8.4	8.5	8.5	8.4	/	6~9	达标	无量纲
		化学需氧量	218	216	225	219	220	≤500	达标	mg/L
		悬浮物	36	37	35	36	36	≤400	达标	mg/L
		氨氮	1.42	1.46	1.40	1.44	1.43	≤35	达标	mg/L
		总磷	0.24	0.23	0.25	0.24	0.24	≤4	达标	mg/L
		总氮	4.72	4.92	5.12	5.03	4.95	≤45	达标	mg/L
		石油类	1.85	1.70	1.29	1.40	1.56	≤30	达标	mg/L
2024.07.09	厂内污水站进口★W2	pH 值	8.2	8.4	8.2	8.2	/	/	/	无量纲
		化学需氧量	377	364	382	357	370	/	/	mg/L
		悬浮物	60	63	59	62	61	/	/	mg/L
		石油类	2.60	2.23	2.37	2.63	2.46	/	/	mg/L
	厂内污水站排口★W3	pH 值	8.2	7.8	7.4	8.4	/	/	/	无量纲
		化学需氧量	206	195	200	203	201	/	/	mg/L
		悬浮物	28	26	29	28	28	/	/	mg/L
		石油类	0.88	0.95	0.80	0.52	0.79	/	/	mg/L
2024.07.10	厂内污水站进口★W2	pH 值	8.6	8.7	8.5	8.7	/	/	/	无量纲
		化学需氧量	398	418	386	409	403	/	/	mg/L
		悬浮物	58	60	61	58	59	/	/	mg/L

		石油类	4.07	4.23	3.64	2.65	3.65	/	/	mg/L
	厂内污水站排口 ★W3	pH 值	8.6	8.4	8.5	8.5	/	/	/	无量纲
		化学需氧量	202	207	190	219	204	/	/	mg/L
		悬浮物	27	28	28	29	28	/	/	mg/L
		石油类	1.65	1.59	1.05	1.25	1.38	/	/	mg/L

表 7-3 有组织废气监测结果与评价

采样日期	采样点位/高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2024.07.10	DA001 切割废气进口 ◎1	颗粒物	第一次	1348	22.9	3.09×10 <sup>-2</sup>
			第二次	1336	23.9	3.19×10 <sup>-2</sup>
			第三次	1312	23.3	3.06×10 <sup>-2</sup>
			均值	1332	23.4	3.11×10 <sup>-2</sup>
	DA001 切割废气排口 ◎2/15m	低浓度颗粒物	第一次	1591	1.8	2.86×10 <sup>-3</sup>
			第二次	1401	1.1	1.54×10 <sup>-3</sup>
			第三次	1421	1.2	1.71×10 <sup>-3</sup>
			均值	1471	1.4	2.04×10 <sup>-3</sup>
			标准限值	/	≤20	≤1
			评价	/	达标	达标
2024.07.11	DA001 切割废气进口 ◎1	颗粒物	第一次	1416	20.9	2.96×10 <sup>-2</sup>
			第二次	1409	21.4	3.02×10 <sup>-2</sup>
			第三次	1387	21.7	3.01×10 <sup>-2</sup>
			均值	1404	21.3	3.00×10 <sup>-2</sup>
	DA001 切割废气排口 ◎2/15m	低浓度颗粒物	第一次	1464	1.1	1.61×10 <sup>-3</sup>
			第二次	1460	1.1	1.61×10 <sup>-3</sup>
			第三次	1468	1.5	2.20×10 <sup>-3</sup>
			均值	1464	1.2	1.81×10 <sup>-3</sup>
			标准限值	/	≤20	≤1
			评价	/	达标	达标

(续上表)						
采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2024.07.10	DA002 焊接废气进 口 ◎3	低浓度 颗粒物	第一次	5599	3.2	1.79×10 <sup>-2</sup>
			第二次	5563	3.3	1.84×10 <sup>-2</sup>
			第三次	5643	3.2	1.81×10 <sup>-2</sup>
			均值	5602	3.2	1.81×10 <sup>-2</sup>
	DA002 焊接废气排 口 ◎4/15m	低浓度 颗粒物	第一次	5841	1.5	8.76×10 <sup>-3</sup>
			第二次	5800	1.1	6.38×10 <sup>-3</sup>
			第三次	6252	1.0	6.25×10 <sup>-3</sup>
			均值	5964	1.2	7.13×10 <sup>-3</sup>
			标准限值	/	≤20	≤1
			评价	/	达标	达标
2024.07.11	DA002 焊接废气进 口 ◎3	低浓度 颗粒物	第一次	5805	3.8	2.21×10 <sup>-2</sup>
			第二次	5797	2.9	1.68×10 <sup>-2</sup>
			第三次	5715	3.7	2.11×10 <sup>-2</sup>
			均值	5772	3.5	2.00×10 <sup>-2</sup>
	DA002 焊接废气排 口 ◎4/15m	低浓度 颗粒物	第一次	6007	2.3	1.38×10 <sup>-2</sup>
			第二次	5945	1.1	6.54×10 <sup>-3</sup>
			第三次	5858	1.1	6.44×10 <sup>-3</sup>
			均值	5937	1.5	8.93×10 <sup>-3</sup>
			标准限值	/	≤20	≤1
			评价	/	达标	达标
(续上表)						
采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2024.08.09	喷塑废气进 口 ◎5	颗粒物	第一次	10026	22.1	0.222
			第二次	9988	24.2	0.242
			第三次	10005	22.5	0.225
			均值	10006	22.9	0.230
	喷塑废气进 口	颗粒物	第一次	13870	20.8	0.288
			第二次	13827	21.2	0.293

	◎6	低浓度颗粒物	第三次	14297	26.1	0.373
			均值	13998	22.7	0.318
	喷塑废气排口 ◎7/15m		第一次	21681	1.4	$3.04 \times 10^{-2}$
			第二次	21117	1.4	$2.96 \times 10^{-2}$
			第三次	21278	2.1	$4.47 \times 10^{-2}$
			均值	21359	1.6	$3.49 \times 10^{-2}$
			标准限值	/	≤20	≤1
评价	/	达标	达标			
2024.08.10	喷塑废气进口 ◎5	颗粒物	第一次	10083	23.2	0.234
			第二次	10116	24.9	0.252
			第三次	10143	23.5	0.238
			均值	10114	23.9	0.241
	喷塑废气进口 ◎6	颗粒物	第一次	14236	23.6	0.336
			第二次	14134	20.3	0.287
			第三次	14293	22.1	0.316
			均值	14221	22.0	0.313
	喷塑废气排口 ◎7/15m	低浓度颗粒物	第一次	21218	1.4	$2.97 \times 10^{-2}$
			第二次	21940	2.0	$4.39 \times 10^{-2}$
			第三次	21024	1.5	$3.15 \times 10^{-2}$
			均值	21394	1.6	$3.50 \times 10^{-2}$
			标准限值	/	≤20	≤1
			评价	/	达标	达标

(续上表)

采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2024.08.19	喷漆、 固化烘干 废气进口 ◎8	非甲烷总烃	第一次	4252	3.03	$1.29 \times 10^{-2}$
			第二次	4264	3.12	$1.33 \times 10^{-2}$
			第三次	4381	3.21	$1.41 \times 10^{-2}$
			均值	4299	3.12	$1.34 \times 10^{-2}$
	喷漆、	非甲烷总烃	第一次	6632	2.34	$1.55 \times 10^{-2}$

	固化烘干 废气进口 ◎9		第二次	6478	2.47	$1.60 \times 10^{-2}$
			第三次	6772	2.37	$1.60 \times 10^{-2}$
			均值	6627	2.39	$1.59 \times 10^{-2}$
	喷漆、 固化烘干 天然气燃烧 废气排口 ◎10/15m	非甲烷总烃	第一次	13000	0.98	$1.27 \times 10^{-2}$
			第二次	13000	0.97	$1.26 \times 10^{-2}$
			第三次	13327	0.92	$1.23 \times 10^{-2}$
			均值	13109	0.96	$1.25 \times 10^{-2}$
			标准限值	/	≤50	/
			评价	/	达标	/
		低浓度 颗粒物	第一次	12775	2.7	$3.45 \times 10^{-2}$
			第二次	13218	1.0	$1.32 \times 10^{-2}$
			第三次	13008	1.1	$1.43 \times 10^{-2}$
			均值	13000	1.6	$2.07 \times 10^{-2}$
			标准限值	/	≤10	/
			评价	/	达标	/
		二氧化硫	第一次	12775	ND	/
			第二次	13218	ND	/
			第三次	13008	ND	/
			均值	13000	ND	/
			标准限值	/	≤80	/
			评价	/	达标	/
	氮氧化物	第一次	12775	5	$6.39 \times 10^{-2}$	
		第二次	13218	3	$3.97 \times 10^{-2}$	
		第三次	13008	3	$3.90 \times 10^{-2}$	
均值		13000	4	$4.75 \times 10^{-2}$		
标准限值		/	≤180	/		
评价		/	达标	/		
2024.08.20	喷漆、 固化烘干 废气进口 ◎8	非甲烷总烃	第一次	4163	3.13	$1.30 \times 10^{-2}$
			第二次	4214	3.12	$1.31 \times 10^{-2}$
			第三次	4250	2.91	$1.24 \times 10^{-2}$

			均值	4209	3.05	$1.28 \times 10^{-2}$
	喷漆、 固化烘干 废气进口 ◎9	非甲烷总烃	第一次	6935	2.57	$1.78 \times 10^{-2}$
			第二次	6571	2.80	$1.84 \times 10^{-2}$
			第三次	6107	2.45	$1.50 \times 10^{-2}$
			均值	6538	2.61	$1.71 \times 10^{-2}$
	喷漆、 固化烘干 天然气燃烧 废气排口 ◎10/15m	非甲烷总烃	第一次	13362	0.98	$1.31 \times 10^{-2}$
			第二次	13101	1.00	$1.31 \times 10^{-2}$
			第三次	12523	0.96	$1.20 \times 10^{-2}$
			均值	12995	0.98	$1.27 \times 10^{-2}$
			标准限值	/	≤50	/
			评价	/	达标	/
		低浓度 颗粒物	第一次	13549	1.5	$2.03 \times 10^{-2}$
			第二次	13258	1.4	$1.86 \times 10^{-2}$
			第三次	13280	1.7	$2.26 \times 10^{-2}$
			均值	13362	1.5	$2.05 \times 10^{-2}$
			标准限值	/	≤10	/
			评价	/	达标	/
		二氧化硫	第一次	13549	ND	/
			第二次	13258	ND	/
			第三次	13280	ND	/
			均值	13362	ND	/
			标准限值	/	≤80	/
			评价	/	达标	/
	氮氧化物	第一次	13549	3	$4.06 \times 10^{-2}$	
		第二次	13258	5	$6.63 \times 10^{-2}$	
		第三次	13280	ND	/	
		均值	13362	3	$4.23 \times 10^{-2}$	
		标准限值	/	≤180	/	
		评价	/	达标	/	

(续上表)						
采样日期	采样点位/ 高度	检测项目	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2024.08.09	烘干房固化 废气进口 ◎11	非甲烷总烃	第一次	3246	4.15	1.35×10 <sup>-2</sup>
			第二次	3224	4.53	1.46×10 <sup>-2</sup>
			第三次	3242	3.55	1.15×10 <sup>-2</sup>
			均值	3237	4.08	1.32×10 <sup>-2</sup>
	烘干房固化、 天然气燃烧 废气排口 ◎12/15m	非甲烷总烃	第一次	3865	1.40	5.41×10 <sup>-3</sup>
			第二次	3854	1.39	5.36×10 <sup>-3</sup>
			第三次	3910	1.34	5.24×10 <sup>-3</sup>
			均值	3876	1.38	5.34×10 <sup>-3</sup>
			标准限值	/	≤50	/
			评价	/	达标	/
		低浓度 颗粒物	第一次	3842	1.2	4.61×10 <sup>-3</sup>
			第二次	3898	1.5	5.85×10 <sup>-3</sup>
			第三次	3854	1.1	4.24×10 <sup>-3</sup>
			均值	3865	1.3	4.90×10 <sup>-3</sup>
			标准限值	/	≤10	/
			评价	/	达标	/
	二氧化硫	第一次	3842	ND	/	
		第二次	3898	ND	/	
		第三次	3854	ND	/	
		均值	3865	ND	/	
		标准限值	/	≤80	/	
		评价	/	达标	/	
	氮氧化物	第一次	3842	ND	/	
		第二次	3898	ND	/	
第三次		3854	ND	/		
均值		3865	ND	/		
标准限值		/	≤180	/		
评价		/	达标	/		

			评价	/	达标	/
2024.08.10	烘干房固化 废气进口 ◎11	非甲烷总烃	第一次	3057	3.99	$1.22 \times 10^{-2}$
			第二次	3094	4.32	$1.34 \times 10^{-2}$
			第三次	3093	3.68	$1.14 \times 10^{-2}$
			均值	3081	4.00	$1.23 \times 10^{-2}$
	烘干房固化、 天然气燃烧 废气排口 ◎12/15m	非甲烷总烃	第一次	3550	1.46	$5.18 \times 10^{-3}$
			第二次	3575	1.37	$4.90 \times 10^{-3}$
			第三次	3584	1.47	$5.27 \times 10^{-3}$
			均值	3570	1.43	$5.12 \times 10^{-3}$
			标准限值	/	≤50	/
			评价	/	达标	/
		低浓度 颗粒物	第一次	3550	1.6	$5.68 \times 10^{-3}$
			第二次	3578	1.4	$5.01 \times 10^{-3}$
			第三次	3522	1.2	$4.23 \times 10^{-3}$
			均值	3550	1.4	$4.97 \times 10^{-3}$
			标准限值	/	≤10	/
			评价	/	达标	/
		二氧化硫	第一次	3550	ND	/
			第二次	3578	ND	/
			第三次	3522	ND	/
			均值	3550	ND	/
			标准限值	/	≤80	/
			评价	/	达标	/
	氮氧化物	第一次	3550	ND	/	
		第二次	3578	ND	/	
		第三次	3522	ND	/	
		均值	3550	ND	/	
		标准限值	/	≤180	/	
		评价	/	达标	/	

注：ND 表示未检出，以检出限一半参与计算，方法检出限：二氧化硫 3mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物 3mg/m<sup>3</sup>。

表 7-4 厂界无组织废气监测结果与评价

采样日期	检测项目	采样频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	单位
2024.07.09	非甲烷总烃	第一次	0.47	0.59	0.88	0.87	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.45	0.80	0.93	1.04	
		第三次	0.42	0.64	0.65	0.79	
		周界外浓度最大值	1.04				
		标准限值	≤4.0				
		评价	达标				
2024.07.10	非甲烷总烃	第一次	0.62	0.70	0.75	0.80	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.56	0.65	0.75	0.81	
		第三次	0.61	0.68	0.72	0.77	
		周界外浓度最大值	0.81				
		标准限值	≤4.0				
		评价	达标				
2024.07.09	颗粒物	第一次	0.246	0.313	0.380	0.335	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.303	0.357	0.316	0.273	
		第三次	0.270	0.289	0.343	0.311	
		周界外浓度最大值	0.380				
		标准限值	≤0.5				
		评价	达标				
2024.07.10	颗粒物	第一次	0.201	0.285	0.340	0.305	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.270	0.319	0.298	0.252	
		第三次	0.225	0.243	0.361	0.344	
		周界外浓度最大值	0.361				
		标准限值	≤0.5				
		评价	达标				

表 7-5 厂区内无组织废气监测结果与评价

单位：mg/m<sup>3</sup>

采样日期	检测项目	采样频次	第一车间北门外 1m G5	第一车间东门外 1m G6	第一车间南门外 1m G7	第一车间西门外 1m G8
2024.07.10	非甲烷总烃	第一次	0.86	1.03	1.03	1.14

		第二次	0.92	0.85	1.06	1.00
		第三次	0.84	1.09	1.04	1.23
		第四次	0.90	1.00	1.03	0.94
		1 小时平均浓度值	0.88	0.99	1.04	1.08
		标准限值	≤6	≤6	≤6	≤6
		评价	达标	达标	达标	达标
2024.07.11	非甲烷总烃	第一次	1.03	1.10	1.25	1.26
		第二次	0.95	0.94	1.12	0.89
		第三次	0.90	1.08	1.05	1.26
		第四次	1.00	1.05	1.10	1.19
		1 小时平均浓度值	0.97	1.04	1.13	1.15
		标准限值	≤6	≤6	≤6	≤6
		评价	达标	达标	达标	达标

表 7-6 厂界噪声监测结果与评价

单位：Leq dB(A)

检测点位	点位编号	2024.07.10	2024.07.11
		昼间测量值 (Leq)	昼间测量值 (Leq)
北厂界外 1m	▲①	53.1	55.9
北厂界外 1m	▲②	53.0	53.1
厂区东侧	▲③	56.6	57.9
厂区东侧	▲④	55.5	55.3
南厂界外 1m	▲⑤	55.0	51.0
南厂界外 1m	▲⑥	51.4	53.5
厂区西侧	▲⑦	56.5	50.9
厂区西侧	▲⑧	53.4	50.4
标准限值		≤65	≤65
评价		达标	达标

注：2024.07.10：天气：多云，风速：1.9m/s；  
2024.07.11：天气：多云，风速：2.4m/s。

### 7.2.2 污染物排放总量核算

项目环评及批复对废水、废气污染物年排放总量控制指标作出要求，废水污染物排放总量核算见表 7-7，废气污染物排放总量核算见表 7-8，废气污染物处理效率核算见表 7-10。

**表 7-7 废水污染物接管排放总量核算表**

污染物	平均排放浓度 (mg/L)	本项目年接管排放总量 (t/a)	本项目总量控制指标 (t/a)	本项目是否达到总量控制指标
废水量	/	1427.63	1427.63	是
化学需氧量	216	0.3084	0.345	是
悬浮物	36	0.0514	0.072	是
氨氮	1.26	0.0018	0.0054	是
总磷	0.30	0.0004	0.0007	是
总氮	4.54	0.0065	0.0081	是
石油类	1.62	0.0023	0.004	是

**表 7-8 废气污染物排放总量核算表**

污染物	污染源	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	污染物年排放量 (t/a)	废气排放控制指标 (t/a)	是否达到总量控制指标	
非甲烷总烃	喷漆、固化烘干、天然气燃烧	$1.26 \times 10^{-2}$	1200	0.01512	合计 0.02140	0.03912	达到要求
	烘干房固化废气、天然气燃烧	$5.23 \times 10^{-3}$	1200	0.00628			
颗粒物	切割	$1.92 \times 10^{-3}$	2400	0.004608	合计 0.14988	0.17506	达到要求
	焊接	$8.03 \times 10^{-3}$	2400	0.019272			
	喷塑	$3.50 \times 10^{-2}$	1200	0.042			
	喷漆、固化烘干、天然气燃烧	$2.06 \times 10^{-2}$	1200	0.02472			
	烘干房固化废气、天然气燃烧	$4.94 \times 10^{-2}$	1200	0.05928			
二氧化硫	喷漆、固化烘干、天然气燃烧	/	1200	/	/	0.02	/
	烘干房固化废气、天然气燃烧	/	1200	/			

氮氧化物	喷漆、固化烘干、天然气燃烧	4.49×10 <sup>-2</sup>	1200	0.05388	合计 0.05388	0.0606	达到要求
	烘干房固化废气、天然气燃烧	/	1200	/			

注：/表示未检出，无法计算总量。

**表 7-9 废气污染物处理效率核算表**

污染物	监测日期	监测点位	处理设施前排放速率 (kg/h)	处理设施后排放速率 (kg/h)	处理效率 (%)
颗粒物	2024.07.10	DA001 切割废气处理设施布袋除尘器进出口	0.0311	0.00204	93.44%
	2024.07.11		0.0300	0.00181	93.97%
颗粒物	2024.07.10	DA002 焊接废气处理设施布袋除尘器进出口	0.0181	0.00713	60.61%
	2024.07.11		0.0200	0.00893	55.35%
颗粒物	2024.08.09	DA003 喷塑废气处理设施布袋除尘器进出口	0.548	0.0349	93.63%
	2024.08.10		0.554	0.0350	93.68%
非甲烷总烃	2024.08.19	DA004 废气处理设施二级活性炭进出口	0.0293	0.0125	57.34%
	2024.08.20		0.0295	0.0127	56.95%
非甲烷总烃	2024.08.09	DA005 废气处理设施二级活性炭进出口	0.0132	0.00534	59.55%
	2024.08.10		0.0123	0.00512	58.37%

由上表可知，验收监测期间，颗粒物废气的处理设施处理效果较好，能够有效去除废气污染物，降低废气污染物对周围环境的污染影响；能够满足达标排放的要求和年排放总量控制指标要求。二级活性炭废气处理设施处理效果较好，非甲烷总烃排放浓度和排放速率均远小于排放限值（具体见表 7-3），能够满足达标排放的要求，非甲烷总烃年排放总量满足总量控制指标要求，对周围大气环境的影响较小。

## 表八

### 8.1 验收监测结论：

彬台机械（江苏）有限公司年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目，验收监测期间，该工程正常运转，环保设施正常运行，监测结论如下：

1、废水：验收监测期间，废水污染物 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类日均排放浓度均达到苏宿工业园区污水处理厂的接管标准。

2、废气：验收监测期间，有组织废气颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）同时满足江苏省《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表 1 标准限值要求和江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 标准限值要求；天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的实测浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2020）表 1 中排放限值要求。厂界无组织废气颗粒物和甲烷总烃监控点排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃 1 小时平均浓度值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放限值要求。

3、噪声：验收监测期间，8 个厂界噪声监测点昼间等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求。

4、固体废物：本项目产生的固体废物主要为边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、回收塑粉末、废砂纸、废活性炭、漆渣、生活垃圾、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、废砂纸等一般固废收集后外售；回收塑粉末回收重复利用；废活性炭、漆渣、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等危险废物委托江苏昕鼎华环保科技有限公司处理。项目固体废物零排放。

5、总量核定：经核定，验收监测期间，项目废水污染物化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类年排放量满足环评批复的总量控制指标要求；有组织废气非甲烷总烃、颗粒物和氮氧化物年排放量满足环评批复的废气总量控制指标要求。

6、工程建设对环境的影响：项目建设及运营期间未收到投诉；项目周围无环境敏感目标。由验收监测结果得出，项目运营期对周围环境影响较小。

## 8.2 验收监测建议：

- 1、增强环境保护意识，严格按照环保设施运行规定进行管理；
- 2、加强污染处理设施的日常管理和维护，杜绝非正常排放，确保污染物稳定达标排放；
- 3、加强环境管理，合法有效处置危险废物，并做好危废管理台账。

### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：彬台机械（江苏）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目				备案文号		苏宿园备[2022]4 号		建设地点		宿迁市苏州宿迁工业园区，北至莫愁湖路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块				
	行业类别（分类管理名录）		三十、金属制品业 33；66 结构性金属制品制造 331；三十一、通用设备制造 34；69 其他通用设备制造业 349				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	中心经度 118.180165°，中心纬度 33.956672°					
	设计生产能力		年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套				实际生产能力		年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套		环评单位		宿迁盛邦环保科技有限公司				
	环评文件审批机关		苏州宿迁工业园区环境保护局				审批文号		苏宿园环批[2022]11 号		环评文件类型		报告表				
	开工日期		2022-10				竣工日期		2024-5		排污许可证申领时间		2023-12-07				
	环保设施设计单位		江苏中鼎工程咨询有限公司、宿迁盛邦环保科技有限公司				环保设施施工单位		江苏中鼎工程咨询有限公司、宿迁盛邦环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		91321300MA266NUB23001Z				
	验收单位		彬台机械（江苏）有限公司				环保设施监测单位		江苏泰斯特专业检测有限公司		验收监测时工况		主体工程工况调试稳定，环保设施正常运行				
	投资总概算（万元）		30000				环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		0.33				
	实际总投资（万元）		15000				实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		0.67				
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）		60	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		20	其他（万元）	
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		彬台机械（江苏）有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91321300MA266NUB23		验收时间		2024.07.09-07.11、07.15 2024.08.09-08.10、2024.08.19-08.20				
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										1427.63	1427.63					
	化学需氧量			216	500						0.3084	0.345					
	悬浮物			36	400						0.0514	0.072					
	氨氮			1.26	35						0.0018	0.0054					
	总磷			0.3	8						0.0004	0.0007					
	总氮			4.54	45						0.0065	0.0081					
	石油类			1.62	30						0.0023	0.004					
	废气																
	非甲烷总烃										0.02140	0.03912					
与项目有关的其他特征污染物	颗粒物									0.14988	0.17506						
	二氧化硫									/	0.02						
	氮氧化物									0.05388	0.0606						

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

彬台机械（江苏）有限公司  
年产自动化设备 300 台，大型激光设备  
120 台及钢结构件产品 2000 件套项目  
一般变动环境影响分析报告

彬台机械（江苏）有限公司

编制日期：2024 年 9 月

# 目 录

一、变动情况 .....	1
1.1 环评及批复落实情况 .....	1
1.2 变动情况判定 .....	1
二、评价要素 .....	3
2.1 评价因子 .....	3
2.2 评价标准 .....	3
2.3 评价范围 .....	6
三、环境影响分析说明 .....	7
3.1 污染物产排及治理情况 .....	7
3.2 总量控制 .....	8
四、结论 .....	8

## 一、变动情况

彬台机械（江苏）有限公司彬台机械（江苏）有限公司位于苏宿工业园区，北至莫愁路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块，项目购买 50 亩地，新建标准厂房，总建筑面积约 20000 平方米。主要购置激光切割机、剪板机、折弯机、转塔冲、大型涂装流水线等生产设备和辅助设备流水线。同时购买钢管、镀锌板、塑粉、水性漆等作为原辅材料，项目总投资 30000 万元。项目建成后形成年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构产品 2000 件套的规模。本项目于 2022 年 2 月取得宿迁市苏宿工业园区招商与经济发展局备案文件，备案证号：苏宿园备[2022]4 号；于 2022 年 7 月由宿迁盛邦环保科技有限公司编制完成《年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目环境影响报告表》；于 2022 年 9 月 23 日取得苏州宿迁工业园区环境保护局审批意见（苏宿园环批[2022]11 号）；于 2023 年 12 月 7 日取得全国排污许可证登记证，登记编号：91321300MA266NUB23001Z。企业突发环境事件应急预案于 2023 年 12 月 7 日通过苏州宿迁工业园区环境保护局备案，备案编号：321300-2023-009-L（SS）。

现阶段，项目主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备全部到位，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，具备年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套的生产能力。

项目变动有：

①项目生产设备型号及数量较环评发生变化，产品产能及原辅料消耗量未增加。

②环评设计：切割、焊接废气收集经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 1#排放。实际建设：切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。切割、焊接工序分别位于 2 个厂房，相距较远，无法合并收集处理，故切割、焊接废气分别收集处理分别经各自排气筒排放。

③环评设计：喷漆房、烘干房密闭负压收集后经干式过滤器+二级活性炭处理后 15m 排气筒 3#排放，天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m 高排气筒 4#排放。实际建设：北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放；南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。环评设计天然气燃烧废气单独排放，实际天然气燃烧与烘干废气合并收集处理排放；环评设计烘干废气建设 1 套二级活性炭及 1 根排气筒，实际建设 2 套二级活性炭及 2 根排气筒。

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号），将本项目变化情况按照编制要求编制本项目一般变动分析报告，并将此报告作为验收监测和环保竣工验收的依据，以满足日常环保管理的需要，为建设项目环境管理提供科学依据。

## 1.1 环评及批复落实情况

《关于彬台机械（江苏）有限公司年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目环境影响报告表的批复》（苏州宿迁工业园区环境保护局，苏宿园环批[2022]11 号，2022 年 9 月 23 日）落实情况见下表。

表 1-1 环评批复落实情况表

序号	检查内容	落实情况
1	按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水系统，并与区域排水系统相容。项目全厂生活污水经化粪池处理达标后，与经厂区污水站预处理达标的生产废水一同纳入市政管网后排入苏宿工业园区污水处理厂处理，园区污水处理厂的尾水执行《城镇污水厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准，接入宿迁市截污导流工程排入新沂河北偏泓。	已落实。项目清洗废水经厂区现有污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。
2	切割、焊接粉(烟)尘经工位台上方集气罩负压收集后，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；喷塑废气通过喷粉室密闭负压收集经袋式除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放； 喷漆、固化烘干废气经密闭房负压收集后通过干式过滤器+二级活性炭处理由 15m 高排气筒排放；天然气燃烧经低氮燃烧器后通过 15m 高排气筒排放。	本项目有组织废气：切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。喷塑粉废气收集至 2 套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。 无组织废气：未被收集的有机废气和颗粒物废气无组织排放。
3	合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标。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。	已落实。项目合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施。
4	按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则落实各类固废贮存、处置及综合利用措施。废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣等危险废物须委托有资质单位处置，漆渣、废漆桶在鉴别结果确定前，暂按危险废物委托资质单位处置。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》	已落实。本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废边角料及不合格品、废电木粉、金属粉尘、废活性炭、废液压油、废液压油桶、清洗剂包装桶、污水处理污泥等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；废边角料及不合格品、废电木粉、金属粉尘等一般固废收集后外售；废活性炭、废液压油、废液压油桶、清洗剂包装桶、污水处理污泥等危险废物委托江苏昕鼎华环

序号	检查内容	落实情况
	(GB18599-2020) 中要求。严禁固体废弃物随意排放，按国家规定要求分类设置厂区的固废暂存场所。按《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，确保工业固体废物可追溯、可查询、防止造成二次污染。	保科技有限公司处理。
5	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)的规定设置各类排污口，固体废物贮存(处置)场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台。	已落实。企业已按照规范设置排污口、固体废物贮存(处置)场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台，废水、废气及固废储存场所设置环保标志牌。
6	强化落实环境风险防范措施，有效防范环境风险。严格落实突发环境事件风险防范和应急措施，完善应急设施建设，形成预警和应急处置能力。健全污染事故防控和应急管理体系，制定切实有效的环境风险事故应急预案，报属地生态环境部门备案，并定期进行演练。经审核后的应急预案、应急处置措施、应急物资配备等纳入项目竣工“三同时”验收内容，定期开展突发环境事件应急演练，防范环境风险事故发生。强化生产过程、储运过程及污染防治设施的监管，明确环境风险防控体系要求。	已落实。项目已制定突发环境事件应急预案并上报备案。

## 1.2 变动情况判定

表 1-2 与《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》规定对比结果

类别	环办环评函（2020）688号变动清单	环评设计情况	实际建设情况	变化情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目，新建	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套项目，新建	项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套	年产自动化设备 300 台，大型激光设备 120 台及钢结构件产品 2000 件套	生产、处置或储存能力未增大	否
	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	/	/	生产、处置或储存能力未增大，不涉及废水第一类污染物排放	否
	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	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	宿迁市苏州宿迁工业园区，北至莫愁湖路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块	宿迁市苏州宿迁工业园区，北至莫愁湖路，南至昆明湖路，西至相邻地块，东至相邻地块	项目选址未变	否
生产	新增产品品种或生产工艺（含主要生产	主要生产设备见表 2-2，原辅材料	主要生产设备见表 2-2，原辅材	项目生产设备型号	否

工艺	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	情况见表 2-3,生产工艺见图 2-2	料情况见表 2-3,生产工艺见图 2-2	及数量较环评发生变化,产品产能及原辅料消耗量未增加	
	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	/	/	物料运输、装卸、贮存方式未变化	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化,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,(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	<p>废水:生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。</p> <p>废气:切割、焊接废气经工位上方集气罩收集后经布袋除尘器处理后15m排气筒1#排放。喷粉室密闭负压收集后经布袋除尘器处理后15m排气筒2#排放。喷漆房、烘干房密闭负压收集后经干式过滤器+二级活性炭处理后15m排气筒3#排放。天然气经低氮燃烧器燃烧后通过15m高排气筒4#排放。</p>	<p>废水:生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。</p> <p>废气:切割废气收集至布袋除尘器处理后通过15m高排气筒(DA001)排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过15m高排气筒(DA002)排放。喷塑粉废气收集至2套布袋除尘器处理后通过15m高排气筒(DA003)排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过15m高排气筒(DA004)排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过15m高排气筒(DA005)排放。</p>	<p>①切割、焊接工序分别位于2个厂房,相距较远,无法合并收集处理,故切割、焊接废气分别收集处理分别经各自排气筒排放;</p> <p>②环评设计天然气燃烧废气单独排放,实际天然气燃烧与烘干废气合并收集处理排放;环评设计烘干废气建设1套二级活性炭及1根排气筒,实际建设2套二级活性炭及2根排气筒。</p>	否

<p>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</p>	<p>一个废水排口，间接排放，本项目废水主要为员工的生活污水、生产废水。生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。</p>	<p>一个废水排口，间接排放，本项目废水主要为员工的生活污水、生产废水。生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。</p>	<p>未新增废水直接排放口</p>	<p>否</p>
<p>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</p>	<p>有组织废气：切割、焊接废气经工位上方集气罩收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 1#排放。喷粉室密闭负压收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 2#排放。喷漆房、烘干房密闭负压收集后经干式过滤器+二级活性炭处理后 15m 排气筒 3#排放。天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m 高排气筒 4#排放。 无组织废气：未被收集的有机废气和颗粒物废气无组织排放。</p>	<p>有组织废气：切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放。喷塑粉废气收集至 2 套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA003) 排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA004) 排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA005) 排放。 无组织废气：未被收集的有机废气和颗粒物废气无组织排放。</p>	<p>未新增废气主要排放口</p>	<p>否</p>
<p>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</p>	<p>选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等</p>	<p>选用低噪声设备、安装减震垫、厂房隔声等</p>	<p>与环评设计一致</p>	<p>否</p>
<p>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</p>	<p>本项目产生的固体废物主要为边角料、焊渣、收集粉(烟)尘、回收塑粉末、废砂纸、废活性炭、漆渣、生活垃圾、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣(废油)等。其中生活垃圾由环卫部门统一清</p>	<p>本项目产生的固体废物主要为边角料、焊渣、收集粉(烟)尘、回收塑粉末、废砂纸、废活性炭、漆渣、生活垃圾、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣(废油)等。其中生活垃圾由环卫部门统一</p>	<p>漆渣、废漆桶暂未进行危废鉴别，目前暂按危废委托有资质单位处置。</p>	<p>否</p>

	运；边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、废砂纸等一般固废收集后外售；回收塑粉末回收重复利用；废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等危险废物委托委托有资质单位处理。漆渣、废漆桶进行危废鉴别，判别结果出来前，暂按危废委托有资质单位处置。	清运；边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、废砂纸等一般固废收集后外售；回收塑粉末回收重复利用；废活性炭、漆渣、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等危险废物委托江苏昕鼎华环保科技有限公司处理。		
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	建设事故池 250m <sup>3</sup>	建设事故池 53m <sup>3</sup> 以及应急水袋 200m <sup>3</sup>	未导致环境风险防范能力弱化或降低	否

为此，本项目变动内容为一般变动。根据江苏省环保厅《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）的要求，公司需根据变化情况编制变动分析报告，并将此变动分析报告作为验收监测和环保竣工验收的依据，以满足日常环保管理的需要，为建设项目环境管理提供科学依据。

### 1.2.1 生产工艺

生产工艺未发生变化。

### 1.2.2 原辅材料

表 1-3 变动前后原辅材料一览表

序号	名称	组份、规格	性状	包装方式	规格	单位	环评消耗量	实际消耗量
1	钢管	普通方钢材质	固态	-	-	t/a	60	60
2	镀锌板	厚度 0.4-3.2mm 宽度 1000-1500mm	固态	-	-	t/a	1500	1500
3	玻璃	Na <sub>2</sub> O·CaO·6SiO <sub>2</sub> 等	固态	-	-	m <sup>2</sup> /a	1500	1500
4	阳光板	聚碳酸酯 (PC) 板	固态	-	-	t/a	100	100
5	焊丝	实芯铝/铁焊丝	固态	-	-	t/a	1	1
6	塑粉	聚乙烯树脂	固态	袋装	25kg/袋	t/a	2.04	2.04
7	水性黑漆——底漆	水性树脂 33%、水性色浆 16%、水性添加剂 12%、水性成膜助剂 16%、纯水 23%	液态	桶装	15kg/桶	t/a	0.78	0.78
8	水性丙烯酸聚氨酯面漆——面漆	水 15-25%、聚氨酯树脂 45-70%、异氰酸酯固化剂 10-18%、颜填料 10-30%、水性消泡剂 0.1-0.3%、水性润湿剂 0.1-0.3%、增稠剂 0.2-0.5%、中和剂 0.4-1.0%	液态	桶装	15kg/桶	t/a	0.53	0.53
10	SF-301 化学除油粉	氢氧化钠 88%、葡萄糖酸钠 12%	固态	袋装	25kg/袋	t/a	10.1	10.1
11	硅烷处理剂	硅烷是一种含硅基的有机/无机杂化物, 其基本分子式为: $R'(CH_2)_nSi(OR)_3$ , 不含氟化物	液态	桶装	-	t/a	6.7	6.7
12	PAM	-	固态	袋装	-	t/a	0.04	0.04
13	助凝剂	-	固态	袋装	-	t/a	0.92	0.92
14	砂纸	-	固态	袋装	-	t/a	1.3	1.3

### 1.2.3 生产设备

表 1-4 变动前后项目主要设备表

序号	设备名称	环评型号	实际型号	环评数量	实际数量	单位	相应工序
1	亚威塔冲	专用设备	专用设备	1	1	套	冲压
2	亚威折弯机	专用设备	专用设备	2	2	套	折弯
3	亚威剪板机	专用设备	专用设备	1	1	套	剪切

4	艾特尔焊机	专用设备	专用设备	28	13	套	焊接
5	激光切割机	专用设备	专用设备	1	2	套	剪切
6	喷涂流水线	60m*5m*3m	58m*5m*3m	1	1	条	喷塑
7	热转印机	专用设备	专用设备	3	1	套	组装
8	可倾式压力机	专用设备	专用设备	1	0	套	冲压
9	普通冲床	专用设备	专用设备	1	1	套	冲压
10	轻型台式钻床	专用设备	专用设备	2	1	套	冲压
11	数控铝锯床	专用设备	专用设备	1	1	套	冲压
12	数控切管机	专用设备	专用设备	2	1	套	冲压
13	组合冲床	专用设备	专用设备	1	0	套	冲压
14	自动化喷漆房	25m*5m*3m	15m*3.6m*3.5m	1	1	套	喷漆
15	水洗槽	6.5m*0.6m*1.8m	2m*2m*1m	4	2	个	水洗
16	预脱脂槽	6.5m*0.6m*1.8m	2m*2m*1m	1	1	个	预脱脂
17	主脱脂槽	6.5m*0.6m*1.8m	2m*2m*1m	1	1	个	主脱脂
18	硅烷化槽	6.5m*0.6m*1.8m	2m*2m*1m	1	1	个	硅烷化
19	烘干房	30m*5m*3m	13m*4.5m*3.3m	1	1	套	固化烘干
20	空压机	/	/	1	3	个	辅助设施
21	风机	/	/	4	4	套	辅助设施

## 二、评价要素

### 2.1 评价因子

变动前后项目环境影响评价因子不变，本项目环境评价因子见表 2-1。

表 2-1 项目环境影响评价因子

项目	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子
大气环境	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、O <sub>3</sub>	/	/
地表水环境	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、BOD <sub>5</sub> 、TN、石油类	/	/
地下水	-	-	-
土壤	-	-	-
固体废物	/	工业固体废物	固废排放总量
声环境	等效连续 A 声级		/

### 2.2 评价标准

#### 2.2.1 环境质量标准

##### (1) 环境空气

本项目所在地大气环境功能区划为二类，环境空气质量评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准。

表 2-2 环境空气质量标准

污染因子	取值时间	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06mg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 二级标准
	日平均	0.15 mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	0.50 mg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04 mg/m <sup>3</sup>	
	日平均	0.08 mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	0.2 mg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035 mg/m <sup>3</sup>	
	日平均	0.075 mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均值	0.16mg/ m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	0.2mg/ m <sup>3</sup>	

PM <sub>10</sub>	年平均	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	日平均	0.15 mg/m <sup>3</sup>
CO	24 小时平均	0.004mg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	0.01mg/m <sup>3</sup>

### (2) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办[2022]82 号），新沂河（北偏泓）水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV标准。

**表 2-3 地表水执行的标准限值 单位：除 pH 外为 mg/L**

类别	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP（以 P 计）	BOD <sub>5</sub>	TN	石油类
IV	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤6	≤1.5	≤0.5

### (3) 声环境质量标准

本项目厂界环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准，具体标准值见表 2-4。

**表 2-4 区域噪声标准限值表 单位：dB（A）**

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

## 2.2.2 污染物排放标准

项目变动后，污染物排放标准未发生变动。

### (1) 废气

项目运营期钢构件的喷漆、固化、烘干工序产生的有组织废气颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）执行江苏省《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）中表 1 标准限值；自动化设备及大型激光设备的喷漆、固化、烘干工序产生的有组织废气颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 标准；天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2020）表 1 中排放限值；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值要求。具体见下表。

表 2-5 大气污染物有组织排放标准

序号	污染物		最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
	产品类型	污染因子			
1	钢构件	颗粒物	10	0.6	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）
2		非甲烷总烃	50	1.8	
3	自动化设备及大型激光设备	漆雾	15	0.51	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4147-2021）
4		颗粒物	20	1	
5		非甲烷总烃	60	3	

表 2-6 天然气燃烧废气污染物排放限值

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒
2	SO <sub>2</sub>	80	
3	NO <sub>x</sub>	180	

注：其中钢构件喷漆产生的漆雾（颗粒物）参照 DB32/4147-2021 表 1 中颗粒物限值要求执行。

表 2-7 厂界大气污染物排放监控浓度限值

污染物	监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	监控位置	标准来源
颗粒物	0.5	边界浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
漆雾	肉眼不可见		
非甲烷总烃	4		

表 2-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m<sup>3</sup>）

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

备注：在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。

## （2）废水

项目生活污水经化粪池处理，生产废水经厂内污水处理站处理后与生活废水一同接入苏宿工业园区污水处理厂集中处理，目前该区域市政污水管网已铺设到位，执行苏宿工业园区污水处理厂接管标准。污水处理厂的尾水通过截污导流工程排入新沂河（北偏泓），污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。详见表 2-9。

表 2-9 污水接管标准和尾水排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

标准	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	石油类
----	----	-----	----	--------------------	----	----	-----

接管标准	6~9	500	400	35	8	45	30
排放标准	6~9	50	10	5 (8)	0.5	15	1

注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### (3) 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体见表 2-10。

**表 2-10 厂界环境噪声排放标准**

类别	昼间	夜间	依据
3类	≤65dB (A)	≤55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

### (4) 固体废物

一般固体废物贮存、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）。危险固废贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）中相关规定。危险废物全过程管理执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。

## 2.3 评价范围

变动前后项目评价范围不变，各环境要素评价范围见表 2-14。

**表 2-14 评价范围表**

评价范围	评价范围
大气	厂界 500m 内无空气环境保护目标
地表水	/
噪声	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标
生态环境	本项目距离最近的生态保护目标废黄河(宿城区)重要湿地 3081m，不在生态红线保护范围内。

## 三、环境影响分析说明

### 3.1 污染物产排及治理情况

#### 3.1.1 废水产排及治理情况

项目生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。厂内污水站处理工艺为隔油池+调节池+混凝沉淀池。

#### 3.1.2 声环境影响分析说明

项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要为折弯机、焊机等机械设备。通过选用低噪声设备、设备基础减震、厂房隔声、距离衰减及合理布局等降噪措施减少噪声排放。

项目主要噪声污染防治措施与环评相同，原环评声环境影响分析结论无变化。

#### 3.1.3 固废防治措施建设情况

本项目产生的固体废物主要为边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、回收塑粉末、废砂纸、废活性炭、漆渣、生活垃圾、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料、焊渣、收集粉（烟）尘、废砂纸等一般固废收集后外售；回收塑粉末回收重复利用；废活性炭、漆渣、废漆桶、废过滤棉、污泥、浮渣（废油）等危险废物委托江苏昕鼎华环保科技有限公司处理。项目固体废物零排放。

各类固废均可得到有效处置，不会对周围环境产生不利影响。固废环境影响分析结论无变化。

#### 3.1.4 大气影响分析说明

环评设计：切割、焊接废气经工位上方集气罩收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 1#排放。喷粉室密闭负压收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 2#排放。喷漆房、烘干房密闭负压收集后经干式过滤器+二级活性炭处理后 15m 排气筒 3#排放。天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m 高排气筒 4#排放。

实际建设：切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。喷塑粉废气收集至 2 套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通

过 15m 高排气筒（DA005）排放。

### 3.1.5 环境影响防范措施

本项目可能会影响社会稳定的不利因素主要为项目运营过程中的大气环境污染影响、水污染影响等，本项目已严格落实社会稳定风险防范措施，已做好相应环境应急措施，能够最小化对周围居民及环境造成污染影响。因此本项目社会稳定风险是可行的。

本项目环境保护设施建设情况见表 3-1。

**表 3-1 本项目环保工程建设情况**

序号	项目	污染源	环评设计	实际建设	备注
1	废水治理设施	生活污水、生产废水	生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。	生产废水经厂内污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起排入苏宿工业园区污水处理厂集中处理。	已建设
2	噪声防治措施	设备噪声	合理布局、车间隔声、基础减震	合理布局、车间隔声、基础减震	已建设
3	固废防治措施	一般固废	一般固废仓库	一般固废仓库 50m <sup>2</sup>	已建设
		危险固废	危险废物仓库 75m <sup>2</sup>	危险废物仓库 75m <sup>2</sup>	已建设
4	废气治理设施	有组织废气	切割、焊接废气经工位上方集气罩收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 1# 排放。喷粉室密闭负压收集后经布袋除尘器处理后 15m 排气筒 2# 排放。喷漆房、烘干房密闭负压收集后经干式过滤器+二级活性炭处理后 15m 排气筒 3# 排放。天然气经低氮燃烧器燃烧后通过 15m 高排气筒 4# 排放。	切割废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。焊接废气收集至布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。喷塑粉废气收集至 2 套布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。北侧喷漆、烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放。南侧烘干、天然气燃烧废气收集至二级活性炭处理装置处理后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。	已建设

## 3.2 总量控制

项目总量未发生变化。

## 四、结论

根据与《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）有关规定进行对比，本项目在性质、规模、项目选址、卫生防护距离边界设置等方面较环评及其批复，未发生重大变动。未导致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。变动后不会改变项目所在地环境质量功能区划，本项目变动内容属于一般变动。