

江苏德福来汽车部件有限公司

智能天窗零部件供应链产业化项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏德福来汽车部件有限公司

编制单位：泰兴市天德环境科技咨询有限公司

2023 年 8 月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:丁 峰

填 表 人 : 钱 图

建设单位 _____ (盖章)

编制单位_____ (盖章)

电话: /

电话: /

传真: /

传真: /

邮编: 225540

邮编: 225300

地址: 泰兴高新技术产业开发区文昌东路南侧

地址: 泰州市海陵区梅兰东路 93 号

表一

建设项目名称	智能天窗零部件供应链产业化项目				
建设单位名称	江苏德福来汽车部件有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	泰兴高新技术产业开发区文昌东路南侧				
主要产品名称	智能全景天窗、汽车零部件				
设计生产能力	智能全景天窗 200 万套/年、汽车零部件 50 万套/年				
实际生产能力	智能全景天窗 200 万套/年、汽车零部件 50 万套/年				
建设项目环评时间	2022 年 5 月	开工建设时间	2021 年 8 月		
调试时间	2023 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 7 月 10 日-11 日		
环评报告表 审批部门	泰州市生态环境局	环评报告表 编制单位	泰州迪特西科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5060 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	1.19%
实际总概算	5060 万元	环保投资	60 万元	比例	1.19%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日修正）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）； 4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日） 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》（环境保护部办公厅，环办〔2015〕113 号）； 7、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）； 8、《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）； 9、《江苏德福来汽车部件有限公司智能天窗零部件供应链产业化项目环境影响报告表》（泰州迪特西科技有限公司，2023 年 5 月）； 10、泰州市生态环境局关于本项目的审批意见； 11、建设单位实际生产状况及提供的其他技术资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评及批复，污染物排放执行以下标准：

1、 废水排放标准：

本项目废水主要为生活污水、水洗废水和喷淋废水。生活污水经化粪池处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理；水洗废水、喷淋废水经厂内污水处理设施处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理。项目排水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，也应符合泰兴高新区工业污水处理厂设计接管水质要求。

表 1-1 污水排放标准（单位：除 pH 值外为 mg/L）

项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准	泰兴高新区工业污水处理厂接管标准
pH	6-9(无量纲)	6-9(无量纲)
COD	500	500
SS	400	400
氨氮	45	35
TP	8	8
TN	70	45
动植物油	100	100

注：根据从严原则，本项目废水接管标准最终采用泰兴高新区工业污水处理厂接管标准。

2、 废气排放标准：

本项目非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放标准；无组织废气：非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 无组织浓度排放标准；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织浓度排放标准；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—2019）表 1 排放限值，具体标准详见表 1-2~表 1-4。

表 1-2 本项目大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标		最高允许排放浓度 mg/ m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
					监控点	限值
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	颗粒物	其他	20	1	边界外浓度最高点	0.5
		染料尘	15	0.51		肉眼不可见
	NMHC	其他	60	3		4.0

	表 1-3 厂内挥发性有机物无组织排放限值表			
	污染物指标	特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
	NMHC (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
		20	监控点处任意一次浓度值	
	表 1-4 天然气燃烧废气污染物排放标准			
	污染物项目		排放限值 (mg/m ³)	
	颗粒物		20	
	二氧化硫		80	
	氮氧化物		180	
	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		≤1	
	3、噪声排放标准:			
	本项目东、西、南、北四个厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求, 即昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A)。			
	表 1-5 噪声评价标准限值表			
	标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	65	55	

表二

工程建设内容：

1、项目基本情况

江苏德福来汽车部件有限公司位于泰兴高新技术产业开发区文昌东路南侧。公司投资 5060 万元，购置冲压设备、遮阳板生产线、驱动链条注塑生产线、模具、检具、包边设备等主要生产设备，建设智能天窗零部件供应链产业化项目，建成后形成年产智能天窗 200 万套和零部件 50 万套的生产能力。

项目于 2021 年 8 月开始建设，因未批先建，被泰州市生态环境局行政处罚（泰环罚字〔2022〕2-170 号）。2022 年 7 月，江苏德福来汽车部件有限公司委托泰州迪特西科技有限公司编制了《江苏德福来汽车部件有限公司智能天窗零部件供应链产业化项目环境影响报告表》，并于 2023 年 6 月 27 日取得泰州市生态环境局的批复，批文号：泰环审（泰兴）〔2023〕112 号。

2023 年 7 月，江苏德福来汽车部件有限公司委托泰兴市天德环境科技咨询有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。泰兴市天德环境科技咨询有限公司接受委托后，参照生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）有关要求，开展相关验收调查工作，同时泰兴市天德环境科技咨询有限公司委托江苏必诺检测技术服务有限公司于 2023 年 7 月 10 日至 7 月 11 日进行了该项目竣工验收监测并出具验收检测报告。

2、项目建设规模

（1）环评情况

环评中，本项目用地面积 5000 平方米；购置冲压设备、遮阳板生产线、驱动链条注塑生产线、模具、检具、包边设备等主要设备；项目建设达产达效后，形成年产智能天窗 200 万套和零部件 50 万套的生产能力。

（2）实际建设情况

本项目实际生产能力为年产智能天窗 200 万套和零部件 50 万套，主体工程与产品方案实际建设见表 2-1。

表 2-1 本项目主体工程及产品方案

产品名称	主体工程名称（生产线或生产车间）	设计生产能力	实际生产能力	备注
智能天窗	智能天窗生产线	200 万套/年	200 万套/年	/
汽车零部件	汽车零部件生产线	50 万套/年	50 万套/年	/

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目原材料消耗见表 2-2

表 2-2 本项目原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评设计	实际用量	变动情况
1	PU 料 A	300 t/a	300 t/a	/
2	PU 料 B	600 t/a	600 t/a	/
3	水性脱模剂	2.5 t/a	2.5 t/a	/
4	铁件	200 万只/年	200 万只/年	/
5	玻璃原片	200 万片/年	200 万片/年	/
6	密封条	400 万条/年	400 万条/年	/
7	底涂 DV930	0.6 t/a	0.6 t/a	/
8	擦拭剂	1 t/a	1 t/a	/
9	清洗剂 DW646	1 t/a	1 t/a	/
10	轨道	200 万套/年	200 万套/年	/
11	横梁	200 万套/年	200 万套/年	/
12	前框架	200 万套/年	200 万套/年	/
13	机齿组	200 万套/年	200 万套/年	/
14	轨道润滑脂	1 t/a	1 t/a	/
15	连接件	200 万套/年	200 万套/年	/
16	脱脂剂	4 t/a	4 t/a	/
17	陶化剂	8 t/a	8 t/a	/
18	电泳漆	20 t/a	20 t/a	/
19	天然气	5 万立方/年	5 万立方/年	/
20	PU 板	200 万片/年	200 万片/年	/
21	黑无纺布	400 万米/年	400 万米/年	/
22	阻隔膜	400 万米/年	400 万米/年	/
23	玻纤	400 万米/年	400 万米/年	/
24	配件	200 万套/年	200 万套/年	/
25	复合强化树脂	600 t/a	600 t/a	/
26	卷簧	400 万只/年	400 万只/年	/
27	面料	400 万米/年	400 万米/年	/
28	3M 热熔胶	1 t/a	1 t/a	/
29	缝纫线	2 t/a	2t/a	/
30	毛毡	1 t/a	1 t/a	/
31	遮阳帘护罩	400 万只/年	400 万只/年	/
32	配件	500 t/a	500 t/a	/

2、水平衡

1) 生活用水：

本项目新增职工 100 人，职工年工作 300 天，不提供食宿，按照 80L/天*人的系数，结合职工

在厂的工作生活时间，将生活用水确定如下： $80\text{L} \times 100 \text{人} \times 300 \text{天} = 2400\text{m}^3/\text{a}$ ，污水排放系数取 0.8，则生活污水产生量为 1920t/a 。经厂区化粪池处理后，接管至泰兴高新区工业污水处理厂深度处理。

2) 生产用水

①电泳生产线水洗废水

本项目水洗工序有水洗 1、2、3，水洗槽 1 的容积为 6m^3 ，约每周更换一次，则水洗废水 W1-1 的产生量为 $312\text{m}^3/\text{a}$ ；水洗槽 2 的容积为 6m^3 ，约每周更换一次，则水洗废水 W1-2 的产生量为 $312\text{m}^3/\text{a}$ ；水洗槽 3 的容积为 9m^3 ，约每周更换一次，则水洗废水 W1-3 的产生量为 $468\text{m}^3/\text{a}$ 。水洗废水产生量共计 $1092\text{m}^3/\text{a}$ ，经厂内污水处理设施预处理后接管至泰兴高新区工业污水处理厂深度处理。

②喷淋废水

本项目共设置 4 套水喷淋装置，正常情况下喷淋水循环使用，每半年更换一次，根据建设单位提供的资料，每套水喷淋装置的废水产生量为 $1.5\text{t}/\text{次}$ ，则喷淋废水年产生量为 12t/a ，建设单位拟将喷淋废水排入厂内污水处理设施预处理后接管至泰兴高新区工业污水处理厂处理。

项目水平衡见下图：

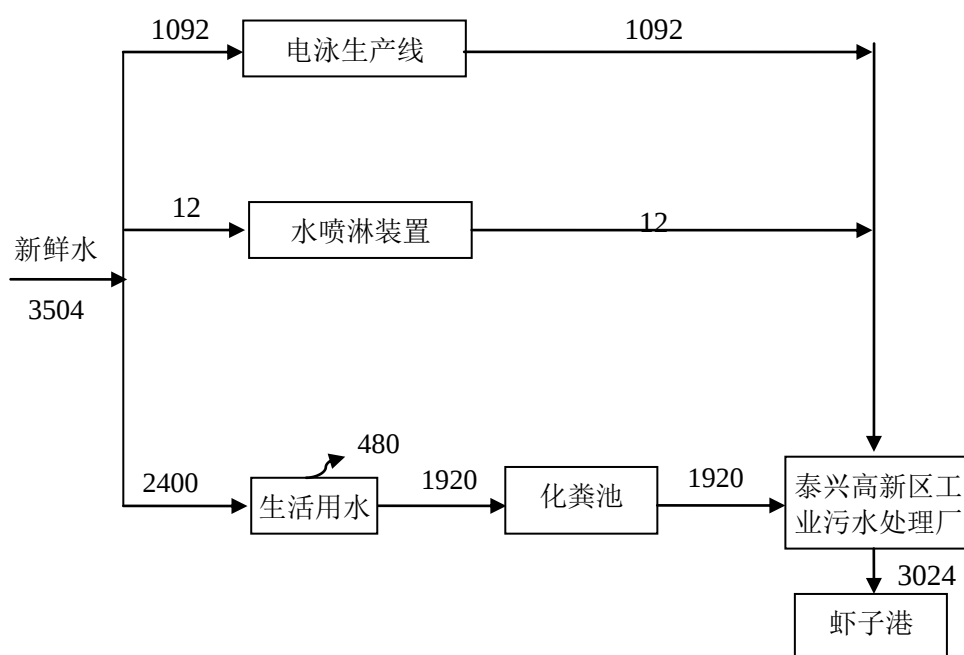


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、遮阳帘生产工艺流程及产污环节图如下：

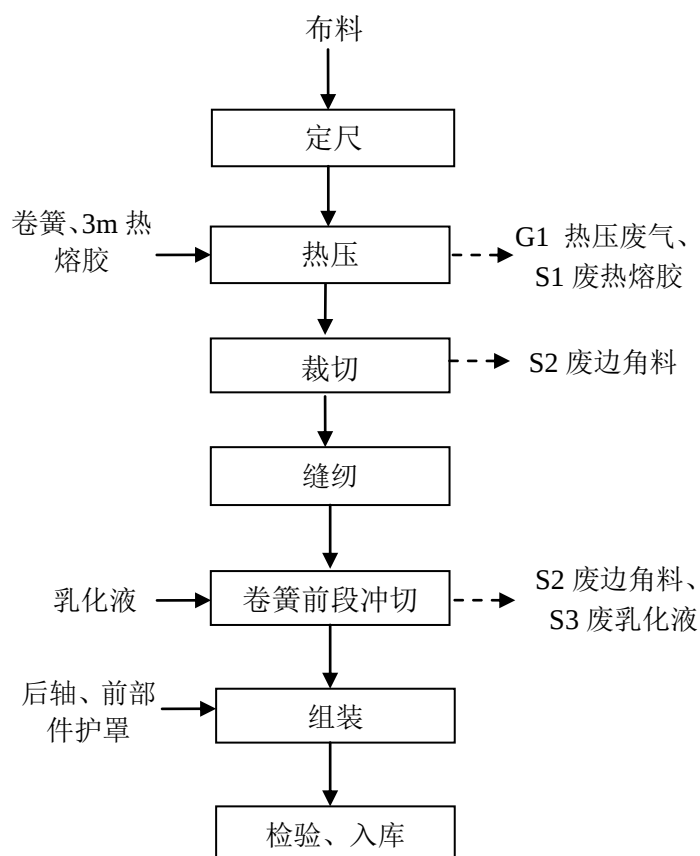


图 2-2 本项目遮阳帘生产工艺流程及产污过程图

工艺流程简述：

- (1) 布料定尺：根据产品规格将面布进行定尺。
- (2) 布料卷簧热压：铺 3m 热熔胶，卷簧通电加热至 120℃左右，将布料和卷簧一起过胶，该过程中会产生热压废气 G1、废热熔胶 S1。
- (3) 边料裁剪：人工对定尺好的布料进行裁剪，会产生废边角料 S2。
- (4) 缝纫：用缝纫机对遮阳布和卷簧进行缝纫，拼接。
- (5) 卷簧前段冲切：根据产品需要用冲床冲切成特定长度，冲切过程中使用乳化液作为冷却润滑液，此过程产生废乳化液 S3、废边角料 S2。
- (6) 组装：将卷轴、前部件、护罩等其他外购配件和遮阳布进行组装。
- (7) 检验、包装入库：对成品进行外观和内在物理机械性能的检验，若检验不合格则重新矫正，合格产品入库暂存，待用于总成工序。

2、遮阳板生产工艺流程及产污环节图如下：

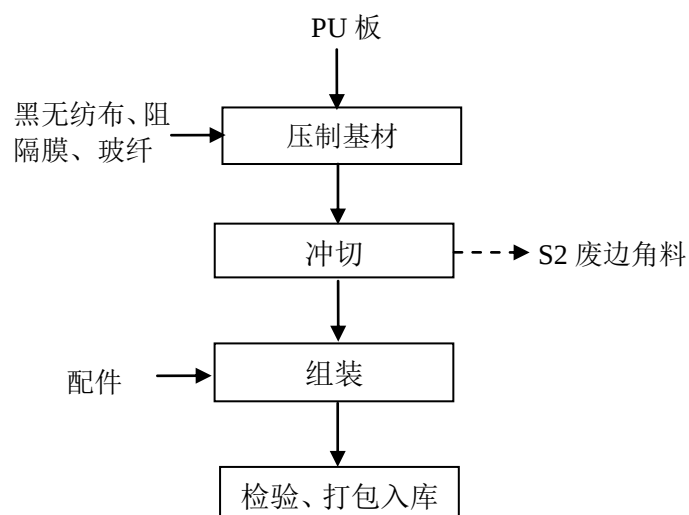


图 2-3 本项目遮阳板生产工艺流程及产污过程图

工艺流程简述：

- (1) 压制基材：将黑无纺布、阻隔膜、玻纤黏贴在 PU 板上，并压制成型。
- (2) 冲切：根据产品需要用冲床冲切成特定长度，此过程产生废边角料 S2。
- (3) 组装：将其他外购配件和遮阳板进行组装。
- (4) 检验、包装入库：对成品进行外观和内在物理机械性能的检验，若检验不合格则重新矫正，合格产品入库暂存，待用于总成工序。

3、驱动链条生产工艺流程及产污环节图如下：

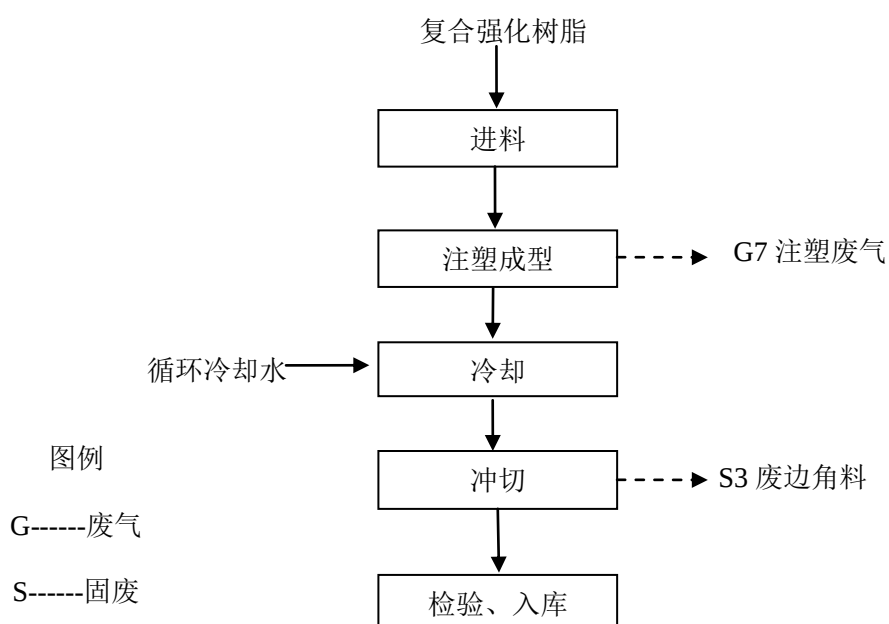


图 2-4 本项目驱动链条生产加工流程及产污过程图

工艺流程简述:

将复合强化树脂送入注塑机内,注塑成型后冷却,冷却方式为间接冷却,再对驱动链条进行冲切,去掉飞边,对成品进行外观检验,合格品入库暂存,作为汽车天窗总成的零部件。此过程会产生注塑废气 G7、废边角料 S3。

4、电泳生产线工艺流程及产污环节图如下:

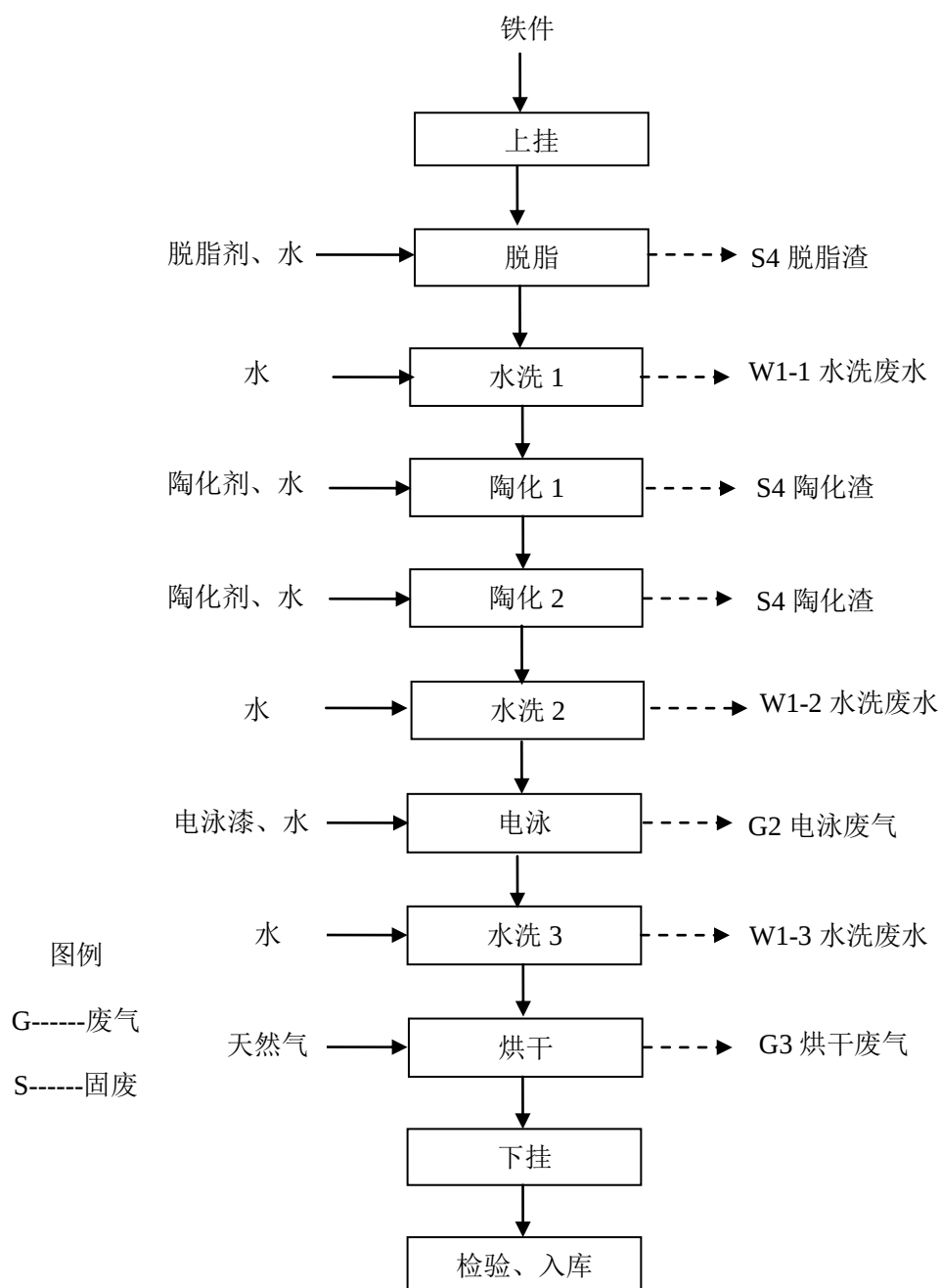


图 2-5 本项目电泳线生产工艺流程及产污过程图

工艺流程简述:

(1) 上挂: 将铁件挂到电泳生产线上;

(2) 脱脂: 工件进入脱脂槽中, 脱脂槽规格为 $4\text{m} \times 1.5\text{m} \times 1.5\text{m}$ 。工件在脱脂槽内除去表面的油污和杂质, 脱脂液为弱碱性的活性剂。脱脂槽内脱脂剂和自来水总量 9t , 首次使用按 $1: 25$ 比例添加的脱脂剂和水, 脱脂槽内设置有内部循环装置, 每天定时添加脱脂剂和少量水补充每天的消耗, 槽内的水循环使用, 不外排。此工序产生废脱脂渣 S_4 , 定期清渣。

(3) 水洗 1: 脱脂后, 工件进入水洗槽水洗, 除去工件表面的脱脂液, 水洗为循环水。水洗槽 1 规格为 $4\text{m} \times 1\text{m} \times 1.5\text{m}$, 水洗槽内废水 $W1-1$ 每周一次接入厂内污水处理站进行处理达标后接管污水处理厂。

(4) 陶化 1: 该工序能使陶化的结晶细密, 提高腐蚀力, 加快金属表面的非活性化。采用的陶化剂为弱碱性的钛盐。陶化槽 1 的规格为 $4\text{m} \times 0.5\text{m} \times 1.5\text{m}$, 表调槽内表调剂与水总量 3t , 首次使用按 $1: 75$ 比例添加的陶化剂和水, 槽内液体循环使用, 不外排, 每天添加陶化剂及少量水补充每天的消耗。此工序产生陶化废渣 S_5 , 定期清渣。

(5) 陶化 2: 陶化槽 2 规格为 $4\text{m} \times 1\text{m} \times 1.5\text{m}$, 陶化槽内陶化液与水总量 6t , 首次使用按 $3: 50$ 比例添加的陶化液和水, 槽内液体循环使用, 不外排, 每天添加陶化液和少量的水补充每天的消耗。此工序产生陶化废渣 S_5 , 定期清渣。

(6) 水洗 2: 陶化后, 工件经过水洗槽 2, 除去工件表面的陶化液, 水洗为循环水。水洗槽 2 规格为 $4\text{m} \times 1\text{m} \times 1.5\text{m}$, 水洗槽内废水 $W1-2$ 每周一次接入厂内污水处理站进行处理达标后接管污水处理厂。

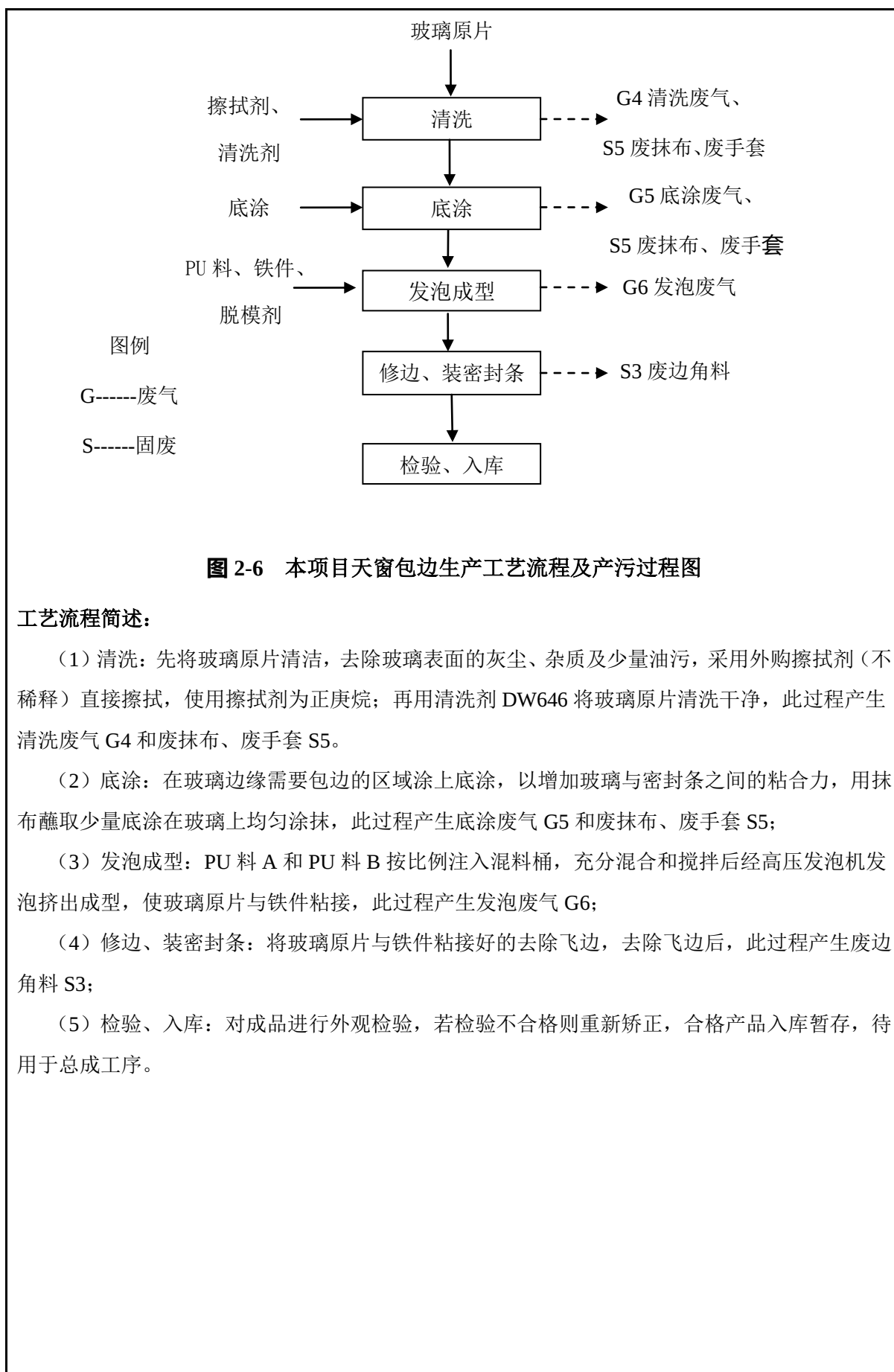
(7) 电泳: 水洗后的工件送入电泳槽进行电泳涂装, 本项目电泳为阴极电泳, 是利用外加电场使悬浮于电泳液中的颜料和树脂等微粒定向迁移并沉积于电极之一的基底表面的涂装方法, 使工件表面形成一种电泳漆, 以增加工件的耐腐蚀性和装饰性。电泳槽规格为 $4\text{m} \times 1.5\text{m} \times 2\text{m}$, 电泳槽内电泳漆与水配比约为 $1:2$, 电泳时间约为 1.5min , 槽内的槽液循环使用, 只需定期添加电泳漆即可, 该工序会产生电泳废气 G_2 。

(8) 水洗 3: 采用水去除工件表面的可溶性电解质, 每日补充损耗水量, 水洗槽 1 规格为 $4\text{m} \times 1.5\text{m} \times 1.5\text{m}$, 水洗槽内废水 $W1-3$ 每周一次接入厂内污水处理站进行处理达标后接管污水处理厂。

(9) 烘干: 水洗后的工件送入烘干室进行固化烘干。固化预热温度控制在 120°C 左右, 烘干温度控制在 180°C 左右, 时间控制在 $20-30$ 分钟左右。烘干使用天然气燃烧加热, 此工序产生烘干废气 G_3 。

(10) 下挂、检查: 将烘干的铁件从电泳生产线上取下来, 对成品进行外观和内在物理机械性能的检验, 若检验不合格则重新矫正, 合格产品入库暂存, 待用于总成工序。

5、天窗包边生产工艺流程及产污环节图如下:



本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

名称	环评		项目实际建设情况		
	规格（型号）	数量(台/套)	规格型号	数量(台/套)	变化量
聚胺酯高压发泡机	RSC40-16	10	RSC40-16	10	0
空压机	NL-30F	10	NL-30F	10	0
模温机	LWM-10	40	LWM-10	40	0
模架	电动	40	电动	40	0
循环冷水机	LBS-20WD	10	LBS-20WD	10	0
剪切机	/	10	/	10	0
断布机	/	1	/	1	0
冲床	/	1	/	1	0
卷簧机	/	4	/	4	0
裁切工装	/	4	/	4	0
大型缝纫机	/	1	/	1	0
冲切机	/	1	/	1	0
热熔机	/	1	/	1	0
装配设备	/	4	/	4	0
注塑机	/	8	/	8	0
压机	/	8	/	8	0
脱脂槽	/	1	/	1	0
陶化槽	/	2	/	2	0
电泳槽	/	1	/	1	0
烘干室	/	1	/	1	0
压机	/	2	/	2	0
冲床	/	2	/	2	0
自动铆接机	EM-50L	2	EM-50L	2	0
折边压机	200T	3	200T	3	0
折边压机	100T	6	100T	6	0
冲孔机	50T	3	50T	3	0
小天窗总成装配线	/	1	/	1	0
天窗总成装配线	/	2	/	2	0

表三

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

1、废水

本项目产生的废水主要为生活污水、水洗废水和喷淋废水。生活污水经化粪池处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理；水洗废水、喷淋废水经厂内污水处理设施处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理，厂内污水处理设施采用“调节+水解酸化+好氧（加絮凝剂）+MBR”工艺。

2、废气

项目产生的废气包括：电泳废气、烘干废气、热压废气、清洗废气、底涂废气、发泡废气和注塑废气。

（1）有组织废气：

①电泳废气、烘干废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 1#排气筒排放；

②热压废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 2#排气筒排放；

③清洗废气、涂底涂废气、生产车间 C 西侧的发泡废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 3#排气筒排放；

④生产车间 C 东侧的发泡废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 4#排气筒排放；

⑤注塑废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 5#排气筒排放。

（2）无组织废气：

未收集的电泳废气、热压废气、清洗废气、底涂废气、发泡废气和注塑废气车间内无组织排放。

3、噪声

项目噪声来源于高压发泡机、冲床、注塑机、空压机等设备运行时产生的噪声，噪声源强度介于 70~85dB（A）之间，通过配制低噪声设备、减振、将其封闭于室内等隔音降噪措施后，降低其对周围环境的影响。

4、固废

项目产生的固废包括废脱脂渣、废陶化渣、废乳化液、废包装瓶/桶、废过滤棉、废活性炭、污泥、废热熔胶、废边角料、废抹布、手套和生活垃圾。其中废脱脂渣、废陶化渣、废乳化液、废包装瓶/桶、废过滤棉、废活性炭、污泥属危险废物，收集后委托有资质单位处置；废热熔胶、废边角料属一般废物，收集后外售综合利用；废抹布、手套和生活垃圾交由环卫部门清运。各类固体废物经分类处理后对周围环境影响较小。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、建设项目环境影响报告表主要结论：

江苏德福来汽车部件有限公司位于泰兴高新技术产业开发区文昌东路南侧，拟投资建设智能天窗零部件供应链产业化项目。项目符合国家和地方产业政策要求，用地为工业用地，在落实本报告提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，各类污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

2、审批部门审批决定：

序号	环评批复要求	执行情况	备注
1	加强施工期管理，注重生态环境保护，对施工期废水、扬尘、噪声、建筑垃圾等进行收集、治理和控制。	本项目施工期加强管理，注重生态环境保护，对施工期废水、扬尘、噪声、建筑垃圾等进行收集、治理和控制。	已落实
2	采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，杜绝“跑、冒、滴、漏”，同时加强生产管理，将污染物排放降至最低程度。	本项目已采用先进的生产设备和工艺，并将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，杜绝“跑、冒、滴、漏”，加强生产管理，努力将污染物排放降至最低程度。	已落实
3	按照“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”的原则设计全厂排水系统及废水处理处置方案。废水分类收集，分质处理。项目生活污水经化粪池处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理；水洗废水、喷淋废水经厂内污水处理设施处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理。	本项目按照“雨污分流、清污分流、分类收集、分质处理”的原则设计全厂排水系统及废水处理处置方案。项目生活污水经化粪池处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理；水洗废水、喷淋废水经厂内污水处理设施处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理。本次监测结果表明，厂区污水总排口 pH 值范围及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放浓度符合泰兴高新区工业污水处理厂接管标准。	已落实

4	采取切实有效的废气污染防治措施，从源头进行管控。对工艺废气收集治理。本项目电泳废气、烘干废气经集气罩收集后通过过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 1#排气筒排放；热压废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 2#排气筒排放；清洗废气、涂底涂废气、生产车间 C 西侧的发泡废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 3#排气筒排放；生产车间 C 东侧的发泡废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 4#排气筒排放；注塑废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 5#排气筒排放。加强废气的收集与处理，减少废气无组织排放量。本项目废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相应要求。	本项目已采取切实有效的废气污染防治措施，从源头进行管控，并对工艺废气收集治理。本项目电泳废气、烘干废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 1#排气筒排放；热压废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 2#排气筒排放；清洗废气、涂底涂废气、生产车间 C 西侧的发泡废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 3#排气筒排放；生产车间 C 东侧的发泡废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 4#排气筒排放；注塑废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 5#排气筒排放。本次监测结果表明，1#排气筒非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值，1#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度的排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表 1 排放限值，2#、3#、4#、5#排气筒非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值	已落实
5	合理规划生产布局，选用低噪声设备，采取有效的噪声防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准。	本次监测结果表明，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 的 3 类区标准。	已落实

6	按照“减量化、资源化、无害化”原则，对生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。一般废物临时堆场应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。所有危险废物转移须按规定办理危险废物转移审批手续。危险废物堆场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施。废物临时堆场均应按照要求设置环保标志牌。严格执行危险废物管理制度，强化危险废物暂存及运输的环境保护措施，确保暂存及运输过程不发生环境安全事故。	项目产生的固废包括废脱脂渣、废陶化渣、废乳化液、废包装瓶/桶、废过滤棉、废活性炭、污泥、废热熔胶、废边角料、废抹布、手套和生活垃圾。其中废脱脂渣、废陶化渣、废乳化液、废包装瓶/桶、废过滤棉、废活性炭、污泥属危险废物，收集后委托有资质单位处置；废热熔胶、废边角料属一般废物，收集后外售综合利用；废抹布、手套和生活垃圾交由环卫部门清运。 本项目建有15m ³ 的危险废物暂存库，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，并按要求设置了环保标志牌。所有危险废物均签订了处置协议，并按规定办理危险废物转移审批手续，保证危险废物暂存及运输。	已落实
7	根据《报告表》中厂区实行分区防渗的要求对相关区域进行防渗处理。项目污水管线、生产车间、原料仓库、污水处理站、固体废物贮存场所及其他污染区地面应进行防腐、防渗处理，不得污染土壤和地下水。	本项目已根据《报告表》中厂区实行分区防渗的要求对相关区域进行防渗处理。项目污水管线、生产车间、原料仓库、污水处理站、固体废物贮存场所及其他污染区地面应进行防腐、防渗处理。	已落实
8	按照《报告表》要求，进一步落实各项环境风险防范和事故减缓措施，制定环境风险应急预案。配备现场应急物资，建立健全各项环保管理制度，落实环保工作责任制，加强环境安全管理，定期组织开展环境风险应急预案演练，杜绝污染事故发生。	企业已编制了突发环境事件应急预案，并在泰州市泰兴生态环境局备案（备案号：321283-2023-138-L），项目已落实《报告表》中提出的其他要求和各项建议。	已落实
9	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》、《全省排污单位自动监测全覆盖（全联全控）工作方案》（苏环办〔2022〕146号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志，落实《报告表》提出的环境管理及监测计划。	本项目已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》、《全省排污单位自动监测全覆盖（全联全控）工作方案》（苏环办〔2022〕146号）有关要求，规范化设置了各类排污口和标志，并落实《报告表》提出的环境管理及监测计划。	已落实
10	本项目在发生实际排污行为之前，必须按照《排污许可管理条例》等相关规定领取排污许可证，不得无证排污或不按证排污。严格落实污染物排放总量指标及控制要求，所有污染物必须做到达标限量排放。	建设单位已于2023年7月按照《排污许可管理条例》等相关规定申请排污许可证。并严格落实污染物排放总量指标及控制要求，所有污染物做到达标限量排放。	已落实
11	项目的污染防治设施及环境风险防范措施必须与主体工程同时建成并投入使用，并按规定申办项目竣工环保验收手续。	本项目的污染防治设施及环境风险防范措施与主体工程同时建成并投入使用，并按规定申办项目竣工环保验收手续。	已落实

12	对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）中的相关要求，针对本项目涉及的环境治理设施，主动与应急管理部门对接，尽快开展安全风险辨识管控工作，按规定主动履行按全相关手续，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。	本项目已按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办（2020）101号）的相关要求，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，并健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度。	
----	---	---	--

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法：

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	监测方法	方法来源	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	-
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	-
	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	0.05 mg/L
	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	HJ 637-2018	0.06 mg/L
废气 (有组织)	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	1.0 mg/m ³
	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	0.07 mg/m ³
	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	3 mg/m ³
	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	3 mg/m ³
	林格曼黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	/
废气 (无组织)	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	7μg /m ³
	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 直接进样—气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m ³
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	-

2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

序号	名称	型号	编号
1	气相色谱仪	9790PLUS	1-103
2	紫外可见分光光度计	T6	1-105
3	红外测油仪	JC-OIL-6	1-106
4	气相色谱仪	GC9790 II	1-108
5	电子天平	ME204E/02	2-101
6	电子天平	ME155DU/02	2-102
7	电热鼓风干燥箱	GZX-9140MBE	2-108
8	多功能声级计（2 级）	AWA5688	2-184

9	声校准器（1 级）	AWA6022A	2-185
10	空盒气压表	DYM3 型	2-199
11	温湿度计	TES-1360A	2-201
12	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200-16	2-215、2-216、2-217、2-218
13	大流量烟空（气）测试仪	YQ3000-D	2-233、2-234
14	烟气采样管	MH3011	2-241
15	便携式烟气含湿量检测仪	MH3041 型	2-246
16	pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪	SX751	2-253
17	手持式风速风向仪	YGY-FSXY2	2-257
18	真空箱气袋采样器	DL-6800	2-259、2-260、2-261、2-262
19	COD 自动消解回流仪	KHCOOD-100	3-115、3-116
20	林格曼黑度图	ZK-LG30	3-140
21	滴定管（棕）	50ml	4-111

3、人员能力

项目负责人与现场监测负责人均通过环境监测总站培训并持有合格证书。

4、废气监测质量控制

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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）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；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。

5、厂界噪声监测质量控制

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、后在测量仪器进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容：

1、废水监测内容

表 6-1 废水监测内容表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	厂区污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	2 天 3 次，每次一个样品

2、废气监测内容

表 6-2 废气监测内容表

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
1#排气筒	非甲烷总烃、烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	1#排气筒出气口	连续两天，每天 3 次
2#排气筒	非甲烷总烃	2#排气筒进气口、出气口	连续两天，每天 3 次
3#排气筒	非甲烷总烃	3#排气筒进气口、出气口	连续两天，每天 3 次
4#排气筒	非甲烷总烃	4#排气筒进气口、出气口	连续两天，每天 3 次
5#排气筒	非甲烷总烃	5#排气筒进气口、出气口	连续两天，每天 3 次
无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	连续两天，每天 4 次
	非甲烷总烃	生产车间 A、C、D、E 外各 1 个点	连续两天，每天 4 次

注：1#排气筒的污染防治设施进口管道不具备开采样口的条件，本次验收不进行采样监测。

3、噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次
东厂界外 1m N1	噪声 Leq (A)	昼夜各 1 次，共 2 天
南厂界外 1m N2		
西厂界外 1m N3		
北厂界外 1m N4		

表七

验收监测期间生产工况记录：

名称	设计生产量 (万套/年)	设计生产时间 (天/年)	设计生产量 (万套/天)	监测日期	实际生产量 (万套)	生产负荷
智能天窗	200	300	0.667	2023.7.10	0.53	79.5%
				2023.7.11	0.51	76.5%
汽车零部件	50	300	0.167	2023.7.10	0.162	97.2%
				2023.7.11	0.158	94.8%

验收监测结果：

1、废水监测结果及评价

结果表明：2023年7月10~11日，厂区污水总排口 pH 值范围及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放浓度符合泰兴高新区工业污水处理厂接管标准，监测结果见表 7-1。

表 7-1 废水监测结果统计表（单位：mg/L，pH 无量纲）

采样点 位	采样时间	pH	COD	SS	氨氮	TP	总氮	动植物油
厂区污 水总排 口	2023-7-10 频次一	7.5	40	16	4.27	6.16	7.17	0.82
	2023-7-10 频次二	7.5	42	17	4.34	6.38	7.25	0.85
	2023-7-10 频次三	7.6	45	19	4.27	7.05	7.18	0.91
	日均值或范围	7.5~7.6	42	17	4.29	6.53	7.20	0.86
	执行标准	6-9	500	400	35	8	45	100
	是否达标	是	是	是	是	是	是	是
厂区污 水总排 口	2023-7-11 频次一	7.6	39	17	4.46	6.02	7.34	0.92
	2023-7-11 频次二	7.5	45	18	4.41	6.51	7.38	0.97
	2023-7-11 频次三	7.5	43	16	4.49	6.43	7.42	0.92
	日均值或范围	7.5~7.6	42	17	4.45	6.32	7.38	0.94
	执行标准	6-9	500	400	35	8	45	100
	是否达标	是	是	是	是	是	是	是

2、废气监测结果与评价：

结果表明：2023年7月10~11日1#排气筒非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1大气污染物有组织排放限值，1#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度的排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2019）表1排放限值，监测数据见表7-2~7-3；2#、3#、4#、5#排气筒非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1大气污染物有组织排放限值，监测数据见表7-4~7-19；厂界颗粒物排放浓度最高值为0.193mg/m³，符合《大气

污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值, 厂界非甲烷总烃排放浓度最高值为 $1.20\text{mg}/\text{m}^3$, 符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值, 厂房外监控点无组织非甲烷总烃 1h 平均浓度值最高值为 $1.63\text{mg}/\text{m}^3$, 符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值, 监测数据见表 7-20~7-23。

表 7-2 1#排气筒出口监测结果 1

监测点位		1#排气筒出口 G1-2		排气筒高度	15m	
处理设施		过滤棉+活性炭吸附		采样日期	2023.07.10	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.0962	0.0962	0.0962	-
烟气含湿量		%	1.8	1.8	1.8	-
烟气温度		℃	98	98	98	-
烟气流速		m/s	24.6	24.6	24.6	-
测态烟气量		m ³ /h	8515	8507	8529	-
标态烟气量		Nm ³ /h	6073	6065	6078	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	1.6	1.8	1.7	20
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	2.16	2.08	2.25	60
	排放速率	kg/h	0.013	0.013	0.014	3
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	80
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	180
林格曼黑度	/	级	<1	<1	<1	1

备注: 检测结果小于方法检出限时, 用“ND”表示, “ND”表示未检出。

表 7-3 1#排气筒出口监测结果 2

监测点位		1#排气筒出口 G1-2		排气筒高度	15m	
处理设施		过滤棉+活性炭吸附		采样日期	2023.07.11	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.0962	0.0962	0.0962	-
烟气含湿量		%	1.8	1.8	1.8	-
烟气温度		℃	101	101	101	
烟气流速		m/s	26.3	26.3	26.2	-
测态烟气量		m ³ /h	9102	9093	9082	-
标态烟气量		Nm ³ /h	6423	6416	6410	-
颗粒物	排放浓度	mg/m ³	1.7	1.6	1.5	20

非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	2.29	2.31	2.34	60
	排放速率	kg/h	0.015	0.015	0.015	3
二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	80
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	180
林格曼黑度	/	级	<1	<1	<1	1

备注：检测结果小于方法检出限时，用“ND”表示，“ND”表示未检出。

表 7-4 2#排气筒进口废气监测结果 1

监测点位		2#排气筒进口 G2-1		排气筒高度		-
处理设施		-		采样日期		2023.07.10
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-	
烟气含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-	
烟气温度	℃	30	30	30	-	
烟气流速	m/s	15.8	15.8	15.8	-	
测态烟气量	m ³ /h	7131	7147	7164	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	6170	6185	6201	-	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	31.8	31.8	30.3	-
	排放速率	kg/h	0.20	0.20	0.19	-

表 7-5 2#排气筒出口监测结果 1

监测点位		2#排气筒出口 G2-2		排气筒高度		15m
处理设施		水喷淋+二级活性炭		采样日期		2023.07.10
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	-	
烟气含湿量	%	2.0	2.0	2.0	-	
烟气温度	℃	29	29	29	-	
烟气流速	m/s	11.3	11.4	11.2	-	
测态烟气量	m ³ /h	8011	8049	7900	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	7004	7035	6904	-	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.59	1.71	1.55	60
	排放速率	kg/h	0.011	0.012	0.011	3

表 7-6 2#排气筒进口废气监测结果 1

监测点位		2#排气筒进口 G2-1		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2023.07.11	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-	
烟气含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-	
烟气温度	℃	29	29	29	-	
烟气流速	m/s	15.7	15.6	15.6	-	
测态烟气量	m ³ /h	7086	7068	7032	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	6149	6134	6105	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	24.9	25.4	24.3	-
	排放速率	kg/h	0.15	0.16	0.15	-

表 7-7 2#排气筒出口监测结果 1

监测点位		2#排气筒出口 G2-2		排气筒高度	15m	
处理设施		水喷淋+二级活性炭		采样日期	2023.07.11	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	-	
烟气含湿量	%	2.0	2.0	2.0	-	
烟气温度	℃	28	28	28	-	
烟气流速	m/s	10.9	10.8	10.7	-	
测态烟气量	m ³ /h	7700	7662	7585	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	6747	6712	6644	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	1.67	1.72	1.84	60
	排放速率	kg/h	0.011	0.012	0.012	3

表 7-8 3#排气筒进口废气监测结果 1

监测点位		3#排气筒进口 G3-1		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2023.07.10	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-
烟气含湿量		%	2.1	2.1	2.1	-
烟气温度		℃	30	30	30	-
烟气流速		m/s	14.9	14.8	14.9	-
测态烟气量		m ³ /h	6720	6700	6735	-
标态烟气量		Nm ³ /h	5819	5805	5838	-
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	25.1	24.8	25.2	-
	排放速率	kg/h	0.15	0.14	0.15	-

表 7-9 3#排气筒出口监测结果 1

监测点位		3#排气筒出口 G3-2		排气筒高度	20m	
处理设施		水喷淋+二级活性炭		采样日期	2023.07.10	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-
烟气含湿量		%	2.0	2.0	2.0	-
烟气温度		℃	29	29	29	-
烟气流速		m/s	15.4	15.4	15.5	-
测态烟气量		m ³ /h	6968	6985	7023	-
标态烟气量		Nm ³ /h	6104	6120	6148	-
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	1.62	1.63	1.64	60
	排放速率	kg/h	0.010	0.010	0.010	3

表 7-10 3#排气筒进口废气监测结果 2

监测点位		3#排气筒进口 G3-1		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2023.07.11	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-	
烟气含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-	
烟气温度	℃	29	29	29	-	
烟气流速	m/s	14.9	15.0	15.0	-	
测态烟气量	m ³ /h	6750	6768	6804	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	5857	5873	5904	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	23.8	23.7	21.6	-
	排放速率	kg/h	0.14	0.14	0.13	-

表 7-11 3#排气筒出口监测结果 2

监测点位		3#排气筒出口 G3-2		排气筒高度	20m	
处理设施		水喷淋+二级活性炭		采样日期	2023.07.11	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-	
烟气含湿量	%	2.0	2.0	2.0	-	
烟气温度	℃	28	28	28	-	
烟气流速	m/s	15.5	15.4	15.3	-	
测态烟气量	m ³ /h	6988	6955	6922	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	6118	6085	6053	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	1.60	1.60	1.68	60
	排放速率	kg/h	0.0098	0.0097	0.001	3

表 7-12 4#排气筒进口废气监测结果 1

监测点位		4#排气筒进口 G4-1		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2023.7.10	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-
烟气含湿量		%	2.1	2.1	2.1	-
烟气温度		℃	32	32	32	-
烟气流速		m/s	5.16	5.27	5.49	-
测态烟气量		m ³ /h	2331	2383	2484	-
标态烟气量		Nm ³ /h	2006	2051	2139	-
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	22.9	22.4	22.4	-
	排放速率	kg/h	0.046	0.046	0.048	-

表 7-13 4#排气筒出口监测结果 1

监测点位		4#排气筒出口 G4-2		排气筒高度	20m	
处理设施		水喷淋+二级活性炭		采样日期	2023.07.10	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-
烟气含湿量		%	2.0	2.0	2.0	-
烟气温度		℃	30	30	30	-
烟气流速		m/s	5.57	5.68	5.78	-
测态烟气量		m ³ /h	2517	2566	2613	-
标态烟气量		Nm ³ /h	2196	2238	2278	-
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	1.60	1.59	1.52	60
	排放速率	kg/h	0.0035	0.0036	0.0035	3

表 7-14 4#排气筒进口废气监测结果 2

监测点位	4#排气筒进口 G4-1		排气筒高度	-	
处理设施	-		采样日期	2023.7.11	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-
烟气含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-
烟气温度	℃	30	30	30	-
烟气流速	m/s	5.13	5.25	5.36	-
测态烟气量	m ³ /h	2321	2373	2425	-
标态烟气量	Nm ³ /h	2014	2059	2103	-
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	22.9	22.9	22.6
	排放速率	kg/h	0.046	0.047	0.048

表 7-15 4#排气筒出口监测结果 2

监测点位	4#排气筒出口 G4-2		排气筒高度	20m	
处理设施	水喷淋+二级活性炭		采样日期	2023.07.11	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积	m ²	0.1256	0.1256	0.1256	-
烟气含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-
烟气温度	℃	29	29	29	-
烟气流速	m/s	5.47	5.35	5.24	-
测态烟气量	m ³ /h	2471	2420	2370	-
标态烟气量	Nm ³ /h	2150	2107	2062	-
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	1.70	1.67	1.63
	排放速率	kg/h	0.0037	0.0035	0.0034

表 7-16 5#排气筒进口废气监测结果 1

监测点位		5#排气筒进口 G5-1		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2023.7.10	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	-	
烟气含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-	
烟气温度	℃	32	32	32	-	
烟气流速	m/s	12.6	12.7	12.8	-	
测态烟气量	m ³ /h	8894	8957	9026	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	7647	7709	7765	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	24.5	23.8	23.0	-
	排放速率	kg/h	0.19	0.18	0.18	-

表 7-17 5#排气筒出口监测结果 1

监测点位		5#排气筒出口 G5-2		排气筒高度	15m	
处理设施		水喷淋+二级活性炭		采样日期	2023.07.10	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	-	
烟气含湿量	%	2.0	2.0	2.0	-	
烟气温度	℃	31	31	31	-	
烟气流速	m/s	13.1	13.2	13.2	-	
测态烟气量	m ³ /h	9277	9309	9340	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	8064	8092	8120	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	1.80	1.81	1.76	60
	排放速率	kg/h	0.015	0.015	0.014	3

表 7-18 5#排气筒进口废气监测结果 2

监测点位		5#排气筒进口 G5-1		排气筒高度	-	
处理设施		-		采样日期	2023.7.11	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	-	
烟气含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-	
烟气温度	℃	31	31	31	-	
烟气流速	m/s	12.0	12.4	12.4	-	
测态烟气量	m ³ /h	8500	8778	8743	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	7329	7571	7541	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	21.8	20.3	20.3	-
	排放速率	kg/h	0.016	0.015	0.015	-

表 7-19 5#排气筒出口监测结果 2

监测点位		5#排气筒出口 G4-2		排气筒高度	15m	
处理设施		水喷淋+二级活性炭		采样日期	2023.07.11	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	-	
烟气含湿量	%	2.1	2.1	2.1	-	
烟气温度	℃	28	29	29	-	
烟气流速	m/s	12.7	12.6	12.6	-	
测态烟气量	m ³ /h	8953	8937	8871	-	
标态烟气量	Nm ³ /h	7828	7785	7726	-	
非甲烷 总烃	排放浓度	mg/m ³	1.63	1.43	1.48	60
	排放速率	kg/h	0.013	0.011	0.011	3

表 7-20 厂界无组织颗粒物监测结果（单位：mg/m ³ ）							
监测项目 \ 监测点位		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	小时最高浓 最大值	
颗粒物	2023-7-10	0.065	0.140	0.157	0.188	0.191	
		0.061	0.137	0.161	0.187		
		0.063	0.139	0.165	0.191		
		0.060	0.143	0.160	0.184		
标准值		0.5					
评价结果		达标					
监测项目 \ 监测点位		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	小时最高浓 最大值	
颗粒物	2023-7-11	0.061	0.142	0.163	0.187	0.193	
		0.063	0.139	0.157	0.189		
		0.065	0.138	0.160	0.193		
		0.067	0.141	0.162	0.192		
标准值		0.5					
评价结果		达标					
表 7-21 厂界无组织非甲烷总烃监测结果（单位：mg/m ³ ）							
监测项目 \ 监测点位		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	小时最高浓 最大值	
非甲烷总烃	2023-7-10	0.68	0.82	0.94	0.86	1.16	
		0.56	0.94	0.89	0.94		
		0.73	1.13	0.93	0.99		
		0.63	1.16	1.09	1.00		
标准值		4.0					
评价结果		达标					
监测项目 \ 监测点位		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	小时最高浓 最大值	
非甲烷总烃	2023-7-11	0.78	1.20	1.08	1.16	1.20	
		0.68	1.19	1.06	0.98		
		0.72	1.06	1.07	0.91		
		0.76	0.98	1.02	1.07		
标准值		4.0					
评价结果		达标					
表 7-23 厂房外无组织非甲烷总烃 1h 平均浓度值监测结果（单位：mg/m ³ ）							
监测项目	时间	监测点位	第一次	第二次	第三次	第四次	小时最高浓 最大值
非甲烷总 烃	2022-7-10	生产车间 A	1.33	1.39	1.28	1.40	1.40
	2022-7-10	生产车间 C	1.45	1.41	1.42	1.36	1.45
	2022-7-10	生产车间 D	1.30	1.44	1.37	1.36	1.44
	2022-7-10	生产车间 E	1.33	1.23	1.47	1.38	1.47
	2022-7-11	生产车间 A	1.25	1.21	1.20	1.29	1.29
	2022-7-11	生产车间 C	1.28	1.24	1.31	1.27	1.31
	2022-7-11	生产车间 D	1.32	1.26	1.24	1.20	1.32
	2022-7-11	生产车间 E	1.18	1.63	1.15	1.54	1.63

标准值		6
评价结果		达标

3、噪声监测结果与评价：

结果表明：2023 年 7 月 10~11 日，项目正常生产，各噪声源运行正常。验收监测期间，昼间厂界噪声监测值范围 55.3dB（A）~57.5dB（A），夜间厂界噪声监测值范围 47.6dB（A）~48.4dB（A）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，监测结果见表 7-24。

表 7-24 噪声监测结果评价表（单位：dB（A））

监测点位	测量值			
	昼间		夜间	
	2023-7-10	2023-7-11	2023-7-10	2023-7-11
厂界东侧 1m	55.7	57.0	48.4	47.9
厂界南侧 1m	56.2	55.3	47.6	47.8
厂界西侧 1m	57.5	55.9	48.1	47.7
厂界北侧 1m	56.9	56.8	48.0	47.9
标准限制	65		55	
达标情况	达标	达标	达标	达标

表八

验收监测结论：

江苏德福来汽车部件有限公司智能天窗零部件供应链产业化项目，已基本按照国家环境管理制度执行，工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间，项目正常运营，各项环保设施运行正常，符合环保“三同时”的验收监测要求。具体结论如下：

1、废气监测结果：

(1) 1#排气筒非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值，1#排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度的排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728—2019)表1排放限值，2#、3#、4#、5#排气筒非甲烷总烃的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1大气污染物有组织排放限值。

(2) 厂界颗粒物、非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值，厂房外无组织监控点非甲烷总烃1h平均浓度值均符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值。

2、噪声监测结果：

根据监测数据可知，验收监测期间厂界各监测点昼、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

3、废水监测结果：

根据监测数据可知，厂区污水总排口pH值范围及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油排放浓度符合泰兴高新区工业污水处理厂接管标准。

4、固废

项目产生的固废包括废脱脂渣、废陶化渣、废乳化液、废包装瓶/桶、废过滤棉、废活性炭、污泥、废热熔胶、废边角料、废抹布、手套和生活垃圾。其中废脱脂渣、废陶化渣、废乳化液、废包装瓶/桶、废过滤棉、废活性炭、污泥属危险废物，收集后委托有资质单位处置；废热熔胶、废边角料属一般废物，收集后外售综合利用；废抹布、手套和生活垃圾交由环卫部门清运。

综上所述，江苏德福来汽车部件有限公司智能天窗零部件供应链产业化项目已基本按照环评及其批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物妥善处置，不造成二次污染。本次竣工环境保护验收监测认为该项目符合竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

建议和要求：

- (1) 进一步加强固体废物安全处置工作，确保环境安全；
- (2) 规范作业操作，减少无组织排放，定期进行无组织废气的日常监测；
- (3) 完善相关环保标志、标识。

附图：

附图 1 公司具体地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 项目周边环境保护目标图

附件：

附件 1 备案通知书

附件 2 环评批复

附件 3 验收检测报告

附件 4 突发环境事件应急预案备案表