

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）竣工环境保护验收
监测报告表

建设单位：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司

编制单位：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司

二〇二五年二月

建设单位：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司

建设单位法人代表：柳晓辉

电话：18261708861

传真：/

邮编：213000

地址：苏州市漕湖街道春耀路 18 号 3E 产业园

表一

建设项目名称	新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）				
建设单位名称	海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	苏州市漕湖街道春耀路18号3E产业园				
主要产品名称	耐高温陶瓷制品	模块化隔热复合材料	结构复合材料		
设计生产能力	300套/年	360套/年	6000件/年		
实际生产能力	300套/年	360套/年	6000件/年		
建设项目环评时间	2021年2月	审批部门审批日期	2021年4月1日		
开工建设时间	2021年4月11日	竣工日期	2022年11月15日		
排污许可证申领日期	2023年12月7日	排污许可证编号	91320507MA200GT41W001S		
核发排污许可证部门	苏州市生态环境局				
调试日期	2024年12月1日~31日	验收现场监测时间	2025年1月10日、1月13日~14日		
环评报告表审批部门	苏州市行政审批局	环评报告表编制单位	苏州弗兰许环境工程有限公司		
环保设施设计单位	昆山正仁达涂装设备有限公司	环保设施施工单位	昆山正仁达涂装设备有限公司		
投资总概算（万元）	5296	环保投资总概算（万元）	200	比例	3.78%
实际总投资（万元）	366.08（喷漆工段投资）	实际环保投资（万元）	100	比例	27.3%
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）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日）； 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令第一〇四号，2021年12月24日通过，自2022年6月5日起施行）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日）；				

续表一

验收监测依据	<p>7、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管（97）122号）；</p> <p>8、《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，2018年5月15日）；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 污染影响类总则》（T/CSES88-2023，2023年3月30日实施）；</p> <p>10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>11、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>12、江苏省环境保护厅文件《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）；</p> <p>13、《国家危险废物名录（2025版）》（2025年1月1日施行）；</p> <p>14、《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》（2021年2月）；</p> <p>15、苏州市行政审批局对《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》的审批意见（苏行审环评〔2021〕70061号，2021年4月1日）；</p> <p>16、海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司提供的其他材料。</p>
--------	---

续表一

验收监测标准标号、级别	1、废水					
	本项目生活污水排放标准执行苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）接管标准，具体标准值见表 1-1。					
	表1-1 废水排放标准 单位：mg/L（pH值除外）					
	污染物		排放浓度限值		参照标准	
	pH值		6~9		苏州市相润排水管理有限公司 （漕湖污水处理厂）接管标准	
	化学需氧量		≤400			
	悬浮物		≤400			
	氨氮		≤35			
	总磷		≤8			
	总氮		≤70			
2、废气						
DA009：有组织颗粒物排放浓度及速率执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中要求。						
DA010：有组织非甲烷总烃、颗粒物排放浓度及速率执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中要求，甲苯和二甲苯排放浓度及速率执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中要求。						
厂界无组织非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯和二甲苯排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中要求，苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建要求。厂区内无组织非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中要求。详见表 1-2~1-3。						
表1-2 有组织废气排放标准						
排气筒 编号	污染物名称	标准限值			执行标准	
		最高允许 排放浓度 (mg/m³)	排气筒 高度 (m)	排放速 率 (kg/h)		
DA009	颗粒物	20	30	1	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1 中要求。	
DA010	非甲烷总烃	50	30	2	江苏省《工业涂装工序 大气污染物排放标准》 （DB32/4439-2022）表 1 中要求	
	颗粒物	10		0.4		
	甲苯	10		0.2	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1 中要求。	
	二甲苯	10		0.72		
	丙酮	/		/		/

表1-3 无组织废气排放标准

监测点位	污染物名称	标准限值(mg/m ³)	执行标准
周界外浓度最高点	非甲烷总烃	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中要求。
	总悬浮颗粒物	0.5	
	甲苯	0.2	
	二甲苯	0.2	
	苯乙烯	5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建要求
	丙酮	/	/
厂区内监测点	非甲烷总烃	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中要求。

3、噪声

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

表1-4 厂界噪声排放标准

时段	昼间
厂界外声环境功能区类别 3	65dB(A)

4、固废

本项目一般固废贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险固废贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

5、总量控制

本项目环评/批复中核定的污染物年排放量,详见表1-5。

表1-5 污染物总量控制指标

控制项目	污染物	环评/批复量(单位:t/a)
废水(接管量)	废水量	4600
	化学需氧量	1.61
	悬浮物	1.38
	氨氮	0.115
	总磷	0.0138
	总氮	0.184
废气	非甲烷总烃	1.1963
	颗粒物	0.2398
	甲苯	0.016
	二甲苯	0.0373
	丙酮	0.5012
固体废物	全部综合利用或安全处置	

表二

1、工程建设内容

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司成立于2019年8月，位于苏州相城经济技术开发区漕湖街道春耀路18号3E产业园，为中国航天科工集团第三研究院控股公司，为主要从事空天材料技术研发及相关制品设计、研发、制造生产、销售；新材料及工艺技术转让转化、技术服务、技术咨询；中小型科技企业孵化和投资高技术企业。

企业现租赁苏州市相城区漕湖空天置业有限公司所属位于3E产业园23566m²生产用房，“新建特种复合材料生产线项目”，建成后，年生产耐高温陶瓷制品300套、模块化隔热复合材料产品360套、结构复合材料制品6000件。

本项目生产的耐高温陶瓷材料、模块化隔热复合材料及结构复合材料主要用于航空航天，技术来源为中国航天科工飞航技术研究院集团下的航天特种材料及工艺技术研究，工艺技术成熟、安全生产可靠。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》等文件的有关规定，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司于2021年2月委托苏州弗兰许环境工程有限公司编制了《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》，并于2021年4月1日取得苏州市行政审批局的批复（苏行审环评〔2021〕70061号）。

2022年2月，我公司委托江苏启辰检测科技有限公司对本项目进行验收检测，苏州龙博环保科技有限公司负责验收报告编制。由于喷漆工艺一直未达到生产要求，喷漆房建设完成后一直处于停用状态，因此我公司先进行了第一阶段验收（不含喷漆工艺）。2022年9月22日，我公司顺利通过了“新建特种复合材料生产线项目”第一阶段验收（不含喷漆工艺）。

2025年1月，我公司喷漆工艺已能满足生产要求，相配套的环保设施建设完成，现场已符合验收条件，本次对“新建特种复合材料生产线项目”中喷漆相关的工艺及配套的环保设施进行验收。本次第二阶段验收仅增加喷漆相关的工艺，不影响产能的变化，全厂产能仍为年生产耐高温陶瓷制品300套、模块化隔热复合材料产品360套、结构复合材料制品6000件。

续表二

序号	项目名称	履行情况		
		环评编制单位	环评审批	竣工环境保护“三同时”验收
1	新建生产高温热结构材料项目	/	苏州市行政审批局关于改项目的批复（苏行审环评【2020】70187号）	已完成验收
2	新建特种复合材料生产线项目（阶段性验收）	苏州弗兰许环境工程有限公司	2021年4月1日取得苏州市行政审批局的批复（苏行审环评（2021）70061号）	由于喷漆工艺暂未建设，因此进行了第一阶段验收。2022年9月22日，本项目顺利通过了“新建特种复合材料生产线项目”第一阶段验收（不含喷漆工艺）
3	新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）	苏州弗兰许环境工程有限公司	2021年4月1日取得苏州市行政审批局的批复（苏行审环评（2021）70061号）	本次对喷漆相关的工艺及配套的环保设施进行验收。
4	新建大容积铝合金高压复合材料气瓶生产线项目	/	苏州市生态环境局关于该项目的批复（苏环建（2021）07第0005号）	已完成一阶段验收
5	新建民用航空树脂基复合材料生产线项目	/	苏州市生态环境局关于该项目的批复（苏环建（2022）07第0016号）	目前该项目尚在建设中
6	高新新材建设项目	/	苏州市生态环境局关于该项目的批复（苏环建（2022）07第0317号）	目前该项目尚在建设中
7	新建生产明克及高导热相变复合材料生产线项目	/	苏州市生态环境局关于该项目的批复（苏环建（2023）07第0161号）	目前该项目尚在建设中
8	新建生产100-600L复合气瓶项目建设项目	/	苏州市生态环境局关于该项目的批复（苏环建（2024）07第0041号）	目前该项目尚在建设中

项目名称	新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）
项目性质	扩建
行业类别及代码	C3099 其他非金属矿物制品制造 C3742 航天器及运载火箭制造
建设单位	海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司
建设地点	苏州市漕湖街道春耀路18号3E产业园
立项备案	苏州相城经济技术开发区管理委员会，相开管委审[2020]109号。
环评文件	2021年2月委托苏州弗兰许环境工程有限公司进行编制
环评批复	2021年4月1日取得苏州市行政审批局的批复（苏行审环评（2021）70061号）
开工建设时间	2021年4月11日
竣工时间	2022年11月15日
排污许可证申领	2023年12月7日，编号：91320507MA200GT41W001S。
调试时间	2024年12月1日~31日
验收工作启动时间	2025年1月
验收项目范围与内容	本次对喷漆相关的工艺及配套的环保设施进行验收。全厂产能不变，为年生产耐高温陶瓷制品300套、模块化隔热复合材料产品360套、结构复合材料制品6000件。
验收现场监测时间	2025年1月10日、1月13日~14日
验收监测报告	2025年2月

续表二

本项目不新增员工，从现有员工中调剂，年工作天数 250 天，三班制生产，每班工作 8 小时。本项目不提供住宿，提供工作餐，由外单位配送。本项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

工程名称	产品名称及规格	产能		年运行时数
		环评设计能力	实际生产情况	
耐高温陶瓷制品生产线	耐高温陶瓷制品	300 套/年	300 套/年	6000h
模块化隔热复合材料生产线	模块化隔热复合材料	360 套/年	360 套/年	
结构复合材料生产线	结构复合材料	6000 件/年	6000 件/年	

2、工程分析

2.1 本项目相关的公用及辅助工程、原辅材料和主要生产设备情况分别见表 2-4、表 2-5 和表 2-6。

表 2-4 项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	环评中要求	实际情况	
主体工程	生产车间	耐高温陶瓷制品 300 套/a、模块化隔热复合材料 360 套/a、结构复合材料 6000 件/a	与环评一致	
贮运工程	原料仓库 1	10m ² ，位于热控节能厂房	与环评一致	
	原料仓库 2	200m ² ，位于陶瓷材料厂房	位于综合厂房	
	原料仓库 3	200m ² ，位于复合材料厂房。	与环评一致	
	成品堆放 1	100m ² ，位于热控节能厂房。	与环评一致	
	成品堆放 2	250m ² ，位于陶瓷材料厂房。	位于综合厂房	
	成品堆放 2	250m ² ，位于复合材料厂房。	位于综合厂房	
	化学品仓库	741m ² ，甲类仓库，与公司其他项目共用。	与环评一致	
	气瓶间 1	20m ² ，位于热控节能厂房内储存丙烷、氩气、氮气、甲烷和氢气，按甲类仓库设计。	与环评一致	
	气瓶间 2	位于陶瓷材料厂房	位于综合厂房	
	危废仓库	50 平方米，位于甲类仓库内。	位于甲类仓库，厂区内共设置 4 间危废仓库，总面积约为 278 平方米。	
一般固废暂存区 1	5 平方米，位于热控节能厂房。	位于厂区东北侧，面积约为 40 平方米。		
一般固废暂存区 2	5 平方米，位于陶瓷材料厂房。			
一般固废暂存区 3	5 平方米，位于复合材料厂房。			
公辅工程	运输	汽车运输	与环评一致	
	给水	依托市政供水管网	与环评一致	
	雨水	依托市政排水管网	与环评一致	
	生活污水	依托市政排水管网	与环评一致	
	供电	由供电所供电	与环评一致	
	循环冷却系统	冷却塔每台循环量 150t/h，总循环量 600t/h，冷凝器每台循环量 5t/h，总循环量 30t/h。	与环评一致	
	供气	/	/	
环保工程	废水	废水处理	无生产废水产生和排放，生活污水接入市政污水管网，经漕湖污水处理厂达标后排放。	与环评一致
	废气	喷漆废气	干式过滤+活性炭吸附浓缩+催化燃烧+30m6# 排气筒	为了与排污许可证同步，排气筒编号变为 DA010，其余与环评一致。本次进行验收检测。

	喷漆打磨粉尘	经除尘间收集后经移动式除尘器后在车间无组织排放	为了与排污许可证同步,排气筒编号变为 DA009。企业设置中央集尘打磨系统+9#排气筒 (DA009)。本次进行验收检测。
噪声	降噪措施	合理布局、隔声减振及距离衰减等措施。	与环评一致
	固废处理	废编织物、边角料、废硅溶胶、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸委托一般工业固废公司处理,废丙酮、漆渣、废包装容器、废过滤棉、废活性炭、喷淋废液、废油、废抹布、废催化剂委托有资质单位处理,生活垃圾由环卫部门统一清运。	与环评一致
卫生防护距离		以厂界为起点设置 100m 卫生防护距离	与环评一致

表 2-5 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	组分、规格	单位	环评年用量	本次验收使用量
1	环氧树脂底漆 (A)	二甲苯 5~20%、丙酮 5-25%、醋酸丁酯 10~20%、环氧树脂<40%	kg	576	576
2	环氧树脂底漆 (B)	二甲苯 10~35%、丙酮 5-25%、醋酸丁酯 0~20%、聚酰胺<60%	kg	115.2	115.2
3	磁漆	炭黑和氟树脂 50%、二甲苯 10~25%、乙酸丁酯 25~50%	kg	576	576
4	磁漆稀释剂	甲苯 0~20%、乙酸乙酯 0~20%、丙酮 5~40%、醋酸丁酯 10~20%	kg	662.4	662.4
5	腻子	环氧树脂、颜料	kg	115.2	115.2
6	丙酮	丙酮	kg	1400	1400
7	砂纸	/	张	2000	2000

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	规格及型号	单位	环评数量	本次验收数量	备注
1	刮板	/	台/套	20	20	刮腻子
2	调漆房	/	台/套	1	1	调漆
3	喷漆房	/	台/套	1	1	耐高温陶瓷制品和结构复合材料共用

续表二

2.2 水平衡图

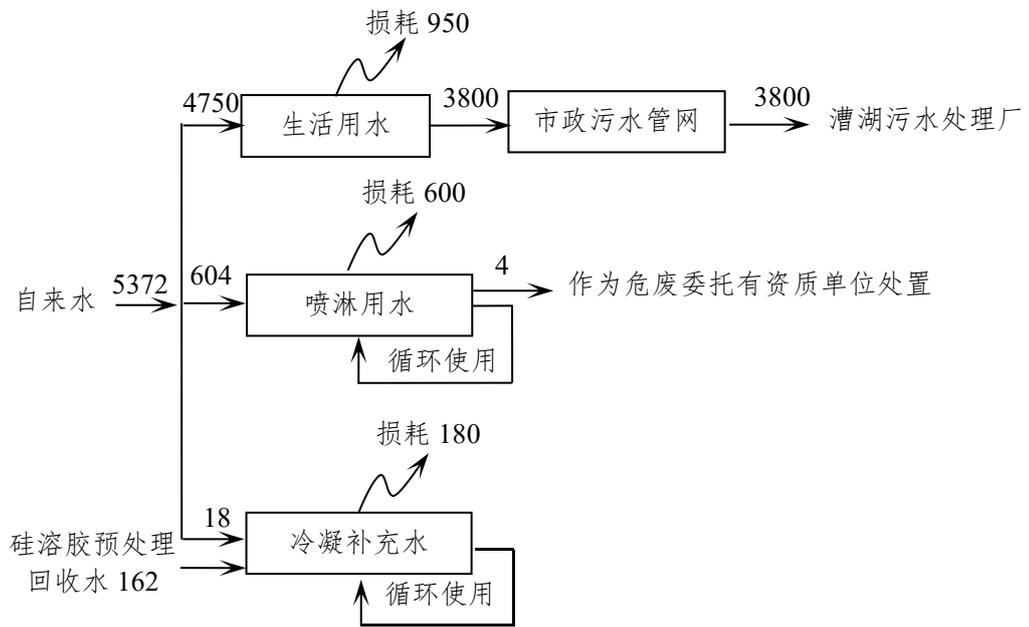


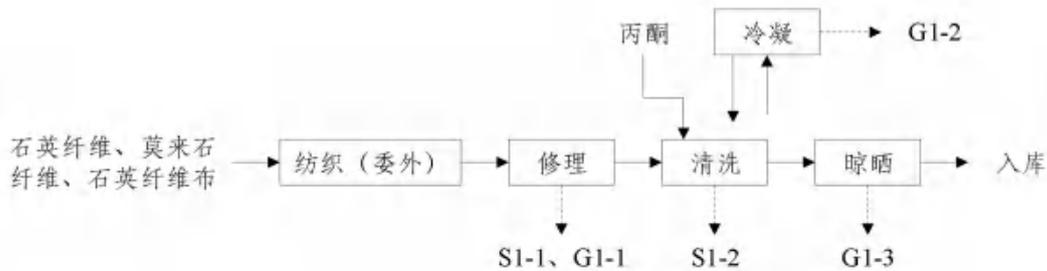
图 2-1 水平衡图 (单位 t/a)

续表二

3、主要工艺流程及产污环节

本项目是进行耐高温陶瓷制品、模块化隔热复合材料产品和结构复合材料制品的生产，除喷漆相关的工艺外，其余工艺均已通过第一阶段验收。本次验收是对喷漆及其污染防治措施进行验收。

3.1 编织物预处理生产工艺



注：G 代表废气、S 代表固废

图 2-2 编织物预处理生产工艺流程图

工艺流程简述：

1、纺织：编织物主要为石英纤维、莫来石纤维、石英纤维布等纺织组成，编织物的纺织委外处理。

2、修理：编织物的修理主要是利用剪刀、小刀等对编织物进行修整，修理在密闭通风橱中进行。此过程会产生粉尘 G1-1，废编织物 S1-1。

3、清洗：修剪后的编织物放入天线罩织物清洗工装使用丙酮加热清洗，去除编织物表面自带的污迹，温度约为 60℃左右，清洗工装的尺寸分别为 2*2m、1.2*0.8m 各两套，清洗工装一次使用丙酮的量分别为 600kg、300kg，清洗工装清洗时为全密闭式清洗，清洗前先罐入丙酮，编织物在天线罩织物清洗工装中采用清洗浸洗的方式清洗，清洗完后会产生废丙酮 S1-2。

4、冷凝：清洗完成后先将清洗工装中的丙酮用泵抽出于密封桶内，待丙酮放完后将编织物在清洗工装内静置，脱除织物内多余的丙酮后打开排气口，在风机作用下由集气管道收集清洗工装内的丙酮废气，然后打开清洗工装的盖子取出编织物，放置于密闭通风房进行晾晒。天线罩编制织物清洗工装中配套有加热器和冷凝器，在清洗时挥发的丙酮经冷凝器冷凝后回用于清洗，丙酮在清洗工装内部循环，2-3 天更换一次，在打开清洗工装的盖子取出编织物时会产生编织物清洗废气 G1-2。

5、晾晒：清洗后的编织物放置于通风橱进行晾晒，晾晒时会产生丙酮废气 G1-3。编织物的修理、清洗和晾晒在甲类厂房进行，编织物用于耐高温陶瓷制品和结构复合材料生产。

续表二

3.2 耐高温陶瓷制品生产工艺



注：G 代表废气、S 代表固废

图 2-3 耐高温陶瓷制品生产工艺流程图

工艺流程简述：

1、硅溶胶预处理：硅溶胶的预处理主要是在硅溶胶减压蒸馏工中对硅溶胶进行蒸馏去除多余水分，以制得纯度更高的硅溶胶，温度约为 64°C ，压强为 -0.099MPa 。减压蒸馏过程产生的蒸馏水用于冷凝水补充添加水。

2、浸渍：浸渍过程主要是在天线罩复合成型工装中将编织物放入天线罩编织阳模中然后充入氮气，在高压条件下使硅溶胶浸入编织物从而完成复合。

3、固化干燥：经浸渍合模后的工件经轨道烘箱进行固化，固化温度为 $80\sim 85^{\circ}\text{C}$ ，时间为 48h 。固化后的产品经中烘箱进行干燥，干燥温度为 250°C ，时间为 24h 。复合后的单体在固化干燥时会析出硅溶胶粉体，将单体放置于通风橱去除表面粉体。此过程会产生粉尘 **G1-4**，固化后的产品在脱模时会产生废硅溶胶 **S1-3**。

4、烧结：经固化干燥后的材料需进行烧结，进一步去除单体内多余的水分，将单体放入台车炉烧结，烧结温度为 $600\sim 800^{\circ}\text{C}$ ，烧结时间为 $4\text{h}\sim 5\text{h}$ 。首先用 70min 从室温升到 $(400\pm 5)^{\circ}\text{C}$ ，保温 1min ；用 70min 从 $(400\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 升到 $(700\pm 5)^{\circ}\text{C}$ ，保温 1h 后随炉冷却。烧结程序结束，经自然冷却至 $(300\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 时，打开炉门小于 20cm 缝隙，炉内热气逐渐逸出，待温度降到 $(100\pm 5)^{\circ}\text{C}$ ，打开炉门完全露出炉口。根据生产的产品要求不同，需要进行多次浸渍、固化干燥、烧结循环直至产品达到要求。

5、机加工：烧结后的产品在复合材料厂房利用铣床、车床等进行机加工，铣床、车

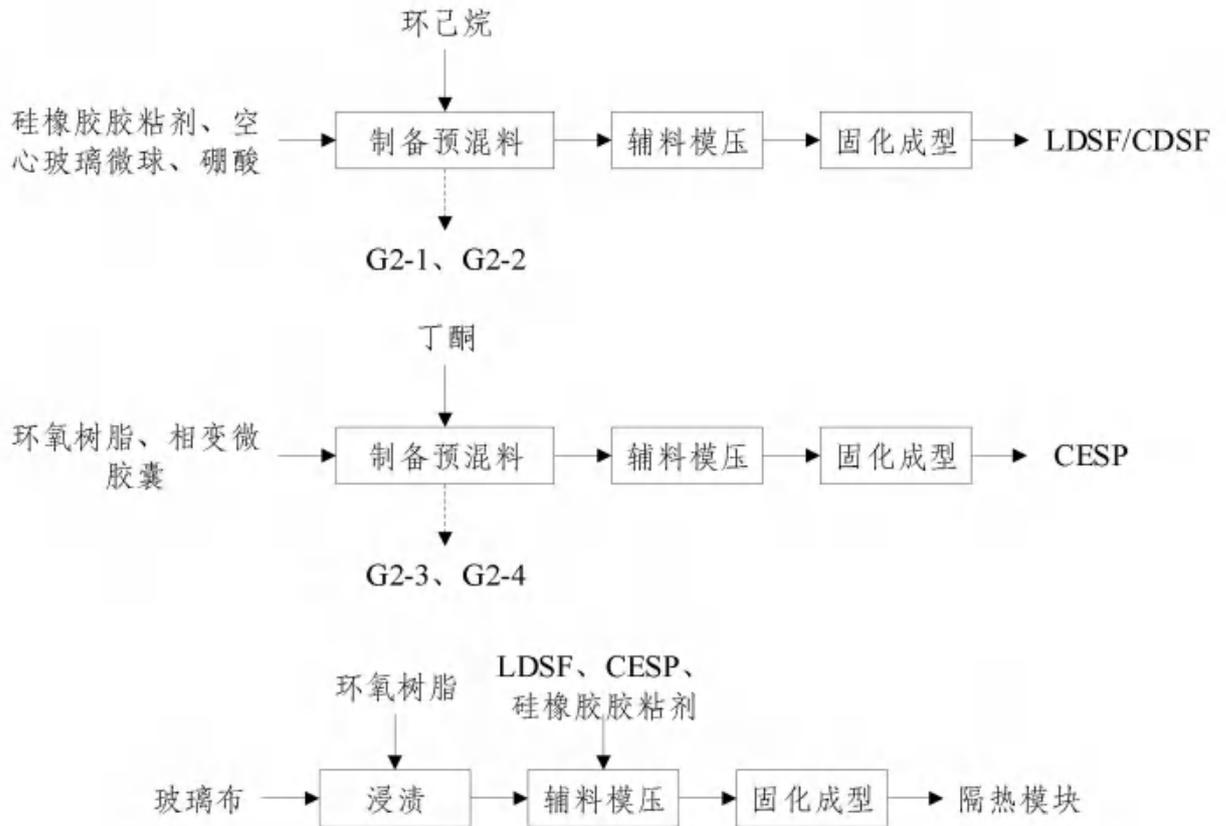
床等均为干式加工，加工后的单体需要人工利用砂纸打磨，使表面光滑整洁，打磨在通风橱进行，打磨会产生废气 G1-5 机加工会产生废气 G1-6 和边角料 S1-4。

6、疏水防潮：最终产品达到要求后进行疏水化处理，在负压条件下利用疏水工装吸入三甲基甲氧基硅烷，并在 100°C 下保温 96h。此过程会产生废气 G1-7 和噪声 N。

7、喷漆、流平烘干：经疏水防潮后的产品进入喷漆房进行表面喷漆，三防保护剂使用时需要和无水乙醇、正丁醇、乙酸丁酯、碳酸二甲酯进行调配，调配比例为 12: 6: 2: 3: 3，调漆在调漆房进行，喷漆为工人手动对工件进行喷漆，每件产品需要喷漆面积约为 0.5m²，上漆率为 70%，喷漆厚度约 60-80μm，温度控制在 20~30°C，喷枪最大流量 200~250ml/min，然后在喷漆房内流平烘干，喷漆房自带加热系统，流平烘干的时间约 4-6 小时，流平烘干废气并入喷漆废气一起处理。此过程产生少量喷漆废气 G1-8，漆渣 S1-5。喷枪清洗在喷房内进行，喷枪需每天清洗，避免管道堵塞，洗枪过程由人工操作。准备洗枪时将油漆原料换为丙酮，将丙酮由原料桶吸入管道及喷枪后喷出，此过程中，丙酮溶解喷枪及管道内的油漆将残留油漆带出，以达到洗枪的目的，丙酮循环使用，丙酮挥发后补充丙酮，洗出的漆渣并入喷漆掉落的漆渣中。此过程产生及清洗废气 G1-9。

续表二

3.3 模块化隔热复合材料生产工艺



注：G 代表废气、S 代表固废

图 2-4 模块化隔热复合材料生产工艺流程图

工艺流程简述：

模块化隔热复合材料主要分 LDSF 预制块、CDSF 预制块、CESP 预制块、隔热模块和复合隔热模块等。

LDSF、CDSF 预制块主要由耐热硅橡胶胶粘剂和空心玻璃微珠组成，硅橡胶胶粘剂使用时需要用环己烷进行稀释，将稀释后的硅橡胶胶粘剂、硼酸和空心玻璃微珠混合后填入模腔中利用压机进行模压，模压后的产品经轨道烘箱进行固化，固化温度约为 50°C，固化后即可成型。制作 CDSF 预制块时需要加入硼酸，LDSF 预制块不需要添加硼酸。混料在通风橱中进行，混好的物料在通风橱中静置 2h 左右以等待有机废气完全挥发并收集混料时产生的粉尘，有机废气在静置时已完全挥发，固化时产生的废气忽略不计，混料时会产生颗粒物 G2-1，环己烷挥发会产生废气 G2-2。

CESP 预制块材料主要由环氧树脂、相变微胶囊等组成，环氧树脂使用时需要用丁酮进行稀释，将稀释后环氧树脂和相变微胶囊混合后填入模腔中利用压机进行模压，模压后的产品经轨道烘箱进行固化，固化温度约为 50°C，固化后即可成型。混料在通风橱中进

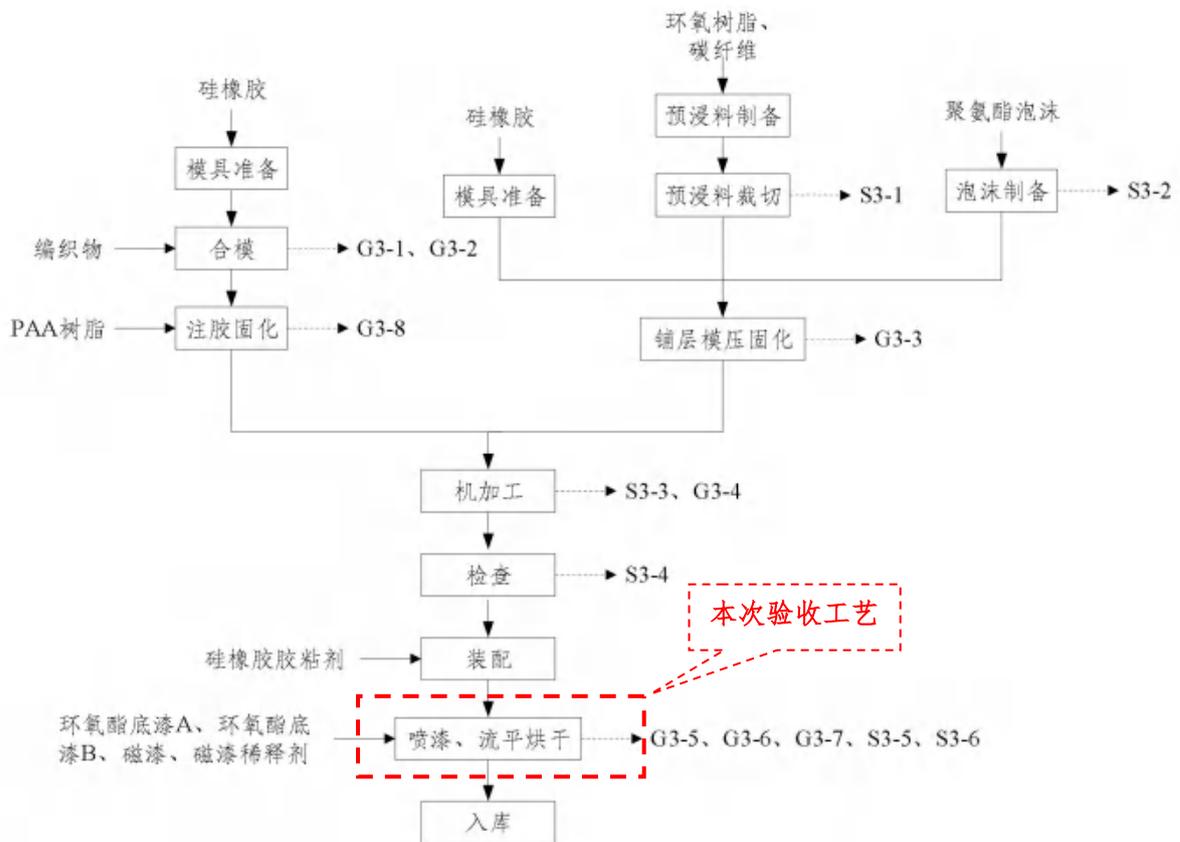
行，混好的物料在通风橱中静置 2h 左右以等待有机废气完全挥发并收集混料时产生的粉尘，有机废气在静置时已完全挥发，固化时产生的废气忽略不计，混料时会产生颗粒物 G2-3，丁酮挥发会产生废气 G2-4。

隔热模块是由 LDSF、CESP 等多种材料复合成型的，其工艺流程是先在玻璃布上刷环氧树脂进行浸渍，然后在阳模上手糊三层环氧浸渍玻璃布，然后抽真空粘接 CESP 预制块，最后在模腔中粘接 LDSF 预制块，模压后的产品经轨道烘箱进行固化，固化温度约为 50°C，固化后即可成型。

复合隔热模块主要由 CDSF、LDSF 预制块、酚醛预浸料和棉毡、玻璃布组成。其工艺流程是先用酚醛预浸料对玻璃布进行浸渍，浸渍后经烘箱进行固化，固化温度为 180°C 左右，形成酚醛增强外壳，后在壳体内填入 CDSF、LDSF 预混料固化成型，得到平台隔热模块。最后在平台隔热模块两侧粘接棉毡预制块，棉毡预制块由玻璃布包裹棉毡组成。酚醛增强外壳固化时会产生废气 G2-5。另外，模具和混料桶利用丙酮进行冲洗清洁，清洗在混料通风橱进行，丙酮循环使用定期补充。此过程会产生废气 G2-6。

续表二

3.4 结构复合材料生产工艺



注：G 代表废气、S 代表固废

图 2-5 结构复合材料生产工艺流程图

工艺流程简述：

结构复合材料主要分两种工艺，一种是注胶固化，一种是铺层模压固化。

铺层模压固化：

①硅橡胶模具：将硅橡胶倒入模具内，在烘箱中加热成型得到硅橡胶辅助模具，温度约 50°C 左右，使用时将硅橡胶模具和金属模具组装。

②预浸料制备：部分预浸料外购，将环氧树脂加入预浸料制备设备上的电热管上，加热软化，温度约 60-90°C 左右，软化后的树脂经预浸料制备设备中的辊压机压制成树脂胶膜，将树脂胶膜铺覆在碳纤维单向带或织物的上下两个表面，在温度为 90°C 和一定压力下使树脂胶膜软化并向碳纤维浸渍并收卷实现预浸料的制备，制备好的预浸料放入冷库中（-18°C）保存。预浸料使用时从冷库中取出，在室温下放置一段时间后，使用裁布机将预浸料裁切成需要的料片。此过程会产生废预浸料 S3-1。

③泡沫制备：用裁纸刀和泡沫下料样板对聚氨酯泡沫片进行人工裁切下料。此过程会产生废泡沫 S3-2。

铺层模压固化：将预浸料、泡沫片和硅橡胶辅助模具铺放到模具中，完成后进行模具组合真空封装，保持真空度不大于-0.09MPa。根据温度和压力不同，选择烘箱（室温~300℃，0.1MPa）、压机（室温~130℃，20MPa）或者热压罐（室温~250℃，1.2MPa）

进行材料复合固化。固化完成后，待温度下降到 60℃以下后，将复合材料产品从固化设备上取出，进行产品脱模。预浸料中含有 40%的酚醛树脂，在加热时会产生废气 G3-3。

注胶固化：

编织物使用前在甲类厂房进行预处理，将硅橡胶倒入模具内，在烘箱中加热成型得到硅橡胶辅助模具，将编织物套模缝合，将缝合好的编织物套到模具上合模。编织物套模缝合时要先对编织物进行修理会产生粉尘 G3-1，缝合过程中使用的玻璃纤维线，要用丙酮进行浸润以防止起毛，此过程会产生废气 G3-2。

注胶固化：将 PAA 树脂加入 RTM 注胶设备中加热，加热温度在 250℃左右，将模具放入烘箱，利用 RTM 注胶机将树脂注入模具中，升温固化，固化后脱模，清理模具。再将脱模后的毛坯放入高温烘箱固化，此过程会产生废气 G3-8。

机加工：脱模后的产品利用铣床、车床、雕刻机等对工件尺寸进行修整，此过程会产生边角料 S3-3、粉尘 G3-4。

检查：对复合材料零件利用超声 A 扫仪和超声 C 扫无损检测系统进行尺寸、内部质量检测。有轻微问题的产品返回生产线修理，此过程会产生不合格品 S3-4。

装配：待复合材料零件检测合格后，利用铣床、车床进行打孔、切边，利用硅橡胶胶粘剂进行胶粘或者机械连接进行复合材料部件装配。

喷漆、流平烘干：先用砂纸将单体表面打磨光滑，如果单体表面存在较为明显的凹坑和沟槽，需要工人用刮板将存在较为明显的凹坑和沟槽的地方用腻子填平，单体表面整洁光滑后先喷涂环氧酯底漆，环氧酯底漆使用时先将 A、B 漆进行调和，调节漆料的粘度至约 13s（涂-4 粘度计），上漆率为 70%，喷漆厚度约 20-30μm。然后在喷漆房内流平、烘干，流平烘干的时间约 4-6 小时。烘干后再喷面漆，面漆和稀释剂调配，调节漆料的粘度至约 8s（涂-4 粘度计），上漆率为 70%，喷漆厚度约 30-40μm，然后在喷漆房内流平、烘干，喷漆房自带加热系统，流平烘干的时间约 4-5 小时，流平烘干废气并入喷漆废气一起处理。烘干后将产品存入库房。最终完成复合材料产品的制造，喷漆房温度约 25-30℃。打磨会产生打磨粉尘 G3-5，喷漆会产生废气 G3-6、漆渣 S3-5。

喷枪清洗：本项目喷枪清洗在喷房内进行，喷枪需每天清洗，避免管道堵塞，洗枪

过程由人工操作。准备洗枪时将油漆原料换为丙酮，将丙酮由原料桶吸入管道及喷枪后喷出，此过程中，丙酮溶解喷枪及管道内的油漆将残留油漆带出，以达到洗枪的目的，丙酮循环使用，定期捞出洗出的漆渣。此过程产生及洗枪废气 G3-7、漆渣 S3-6。

续表二

3.2 主要产污环节

(1) 废气

本项目喷漆打磨有废气产生，主要污染物为颗粒物；喷漆、流平烘干有废气产生，主要污染物为非甲烷总烃、低浓度颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮；调漆在调漆房内进行，洗枪在喷漆房内进行，主要污染物均为非甲烷总烃。

(2) 废水

本项目有生活污水产生及排放，主要污染物为 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮。

(3) 噪声

本项目噪声主要来自真空泵、空压机、风机等设备。

(4) 固体废物

本项目

本项目建设后，全厂产生的一般固废为废编织物、边角料、废硅溶胶、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸和生活垃圾，产生的危险废物为废丙酮、漆渣、废包装容器，废过滤棉、废活性炭、喷淋废液、废油、废抹布、废催化剂。

本项目全厂固废产生情况见表 2-7。

表 2-7 固废产生情况

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	废物类别	环评预估量 (t/a)	实际产生量 (t/a)
1	废编织物	一般工业固废	编织物预处理	/	/	0.2	0.2
2	边角料		机加工	/	/	5	5
3	废硅溶胶		脱模	/	/	50	50
4	废预浸料		预浸料裁切	/	/	0.1	0.1
5	废泡沫		泡沫制备	/	/	0.01	0.01
6	不合格品		检查	/	/	10	10
7	回收粉尘		废气处理	/	/	4.32	4.32
8	废砂纸		打磨	/	/	0.2	0.2
9	废丙酮	危险废物	编织物预处理	HW06	900-402-06	146.372	146.372
10	漆渣		喷漆	HW12	900-252-12	0.1908	0.1908
11	废包装容器		拆桶	HW49	900-041-49	2	2
12	废过滤棉		废气处理	HW49	900-041-49	0.1	0.1
13	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-41	32.74	32.74
14	喷淋废液		废气处理	HW06	900-402-06	4	4
15	废油		设备维护	HW08	900-249-08	0.96	0.96
16	废抹布		擦拭	HW49	900-041-49	0.1	0.1
17	废催化剂		废气处理	HW49	900-041-49	0.072	0.072
18	生活垃圾	一般固废	生活办公	/	/	57.5	57.5

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程：

根据本项目生产工艺和现场勘察情况，水、气、噪声、固废污染物产生、防治措施、排放情况如下：

1、废水

本项目无生产废水产生和排放，生活污水接入市政污水管网，经苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）处理后排放。

本项目废水排放及治理措施见表 3-1。污水处理工艺及监测点位见图 3-1，污水排放口及环保标识牌详见图 3-2。

表 3-1 废水排放及治理措施一览表

类别	污染源	污染物	环评/批复设计治理措施	实际建设情况
废水	办公生活	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮。	生活污水接入市政污水管网，经苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）处理后排放。	与环评一致



图 3-1 污水处理工艺及监测点位图



图 3-2 污水排放口及环保标识牌

2、废气

本项目喷漆打磨有废气产生，主要污染物为颗粒物，废气经中央集尘除尘系统处理后，通过 30 米高 DA009 排气筒排放；喷漆、流平烘干有废气产生，主要污染物为非甲烷总烃、低浓度颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮，调漆在调漆房内进行，洗枪在喷漆房内进行，主要

污染物均为非甲烷总烃，上述废气经收集后通过干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧装置处理后，通过 30 米高 DA010 排气筒排放。未捕集的废气在车间内无组织排放。

本项目废气排放及治理措施见表 3-2。废气处理工艺及监测点位见图 3-3，废气处理设施现场情况详见图 3-4。

表 3-2 废气污染防治及治理措施

类别	污染源	污染物	环评/批复设计治理措施	实际建设情况
有组织废气	喷漆、流平烘干	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮	废气经收集后通过干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧装置处理后，通过 30 米高 DA006 排气筒排放。	废气经收集后通过干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧装置处理后，通过 30 米高 DA010 排气筒排放。
	调漆废气	非甲烷总烃		
	洗枪	非甲烷总烃		
无组织废气	喷漆打磨	颗粒物	经布袋除尘过滤后车间无组织排放。	废气经中央集尘除尘系统处理后，通过 30 米高 DA009 排气筒排放。
	未被捕集的废气	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮	车间内无组织排放	与环评一致

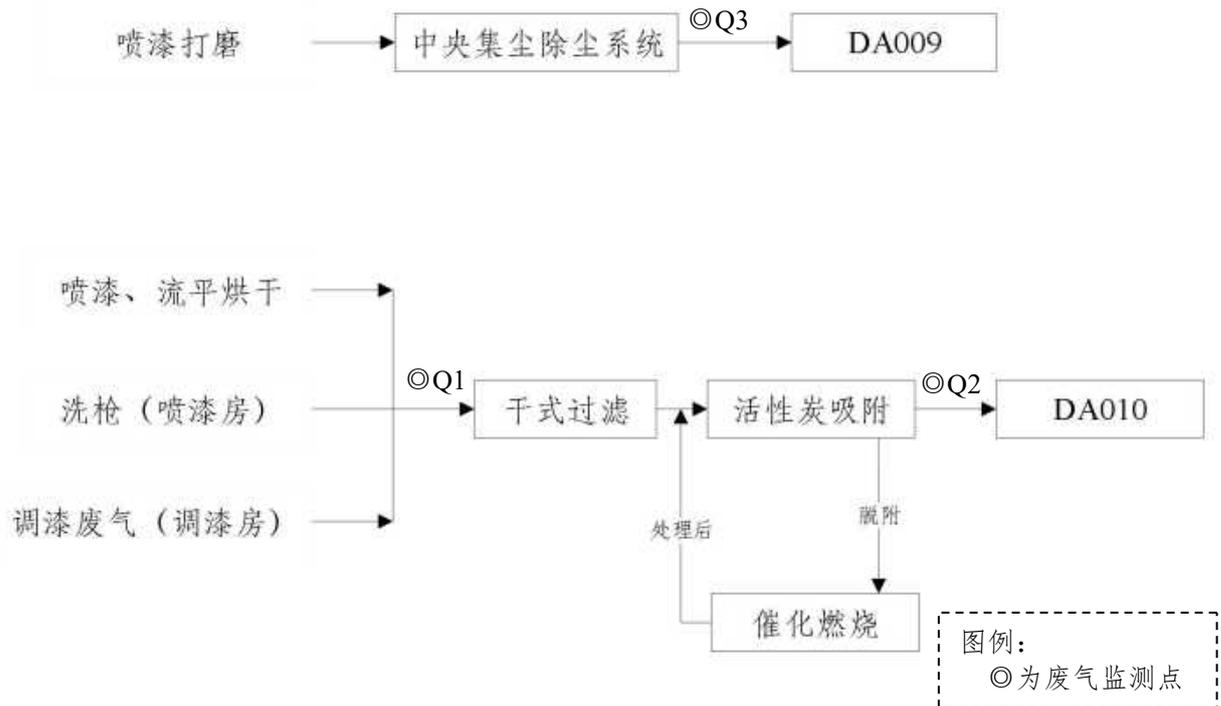


图 3-3 废气处理工艺及监测点位图



打磨房配备中央集尘除尘系统



DA009 排气筒采样口



DA009 排气筒环保标识牌



DA010 排气筒进口采样口



干式过滤装置



活性炭吸附装置（5个并联）



催化燃烧装置（电加热）



DA010 排气筒采样口及环保标识

图 3-4 废气处理设施现场情况

2、噪声

本项目噪声主要来自真空泵、空压机、风机等设备。通过优选低噪声设备、合理布局噪声源，将设备至于室内、利用厂房隔声降噪等措施，降低噪声对周围环境的影响。

3、固废

本项目建设后，全厂产生的一般固废为废编织物、边角料、废硅溶胶、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸，委托一般工业固废公司处置，生活垃圾委托环卫部门清运，产生的危险废物为废丙酮、漆渣、废包装容器，废过滤棉、废活性炭、喷淋废液、废油、废抹布、废催化剂，委托苏州新区环保服务中心有限公司处置。

企业设有一般固废堆场一处，约 40 平方米，位于厂区东北侧，一般固废堆场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防风、防雨等要求。

企业厂区共设置 4 间危废仓库，总面积约 278 平方米，均位于甲类仓库。危废仓库内

落实分区措施，不同种类的危废分区收集，贮存分区之间采用过道进行隔离；危废仓库落实防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，危废仓库地面及墙体为混凝土结构，无裂缝。

危废仓库配备照明设施和消防设施并设置内外监控，危废仓库已设置贮存设施警示标志牌和分区警示标志牌。

危废仓库建设情况符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，危废仓库环保标识牌符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中要求。

本项目固废产生及处置情况见表 3-3，一般固废堆场、危险废物堆场建设情况详见表 3-4、3-5。

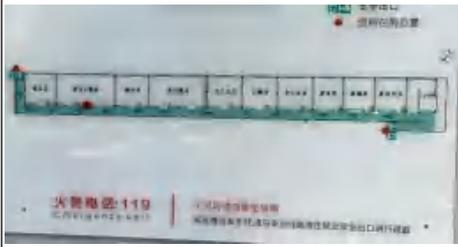
表 3-3 固废产生及处置情况一览表

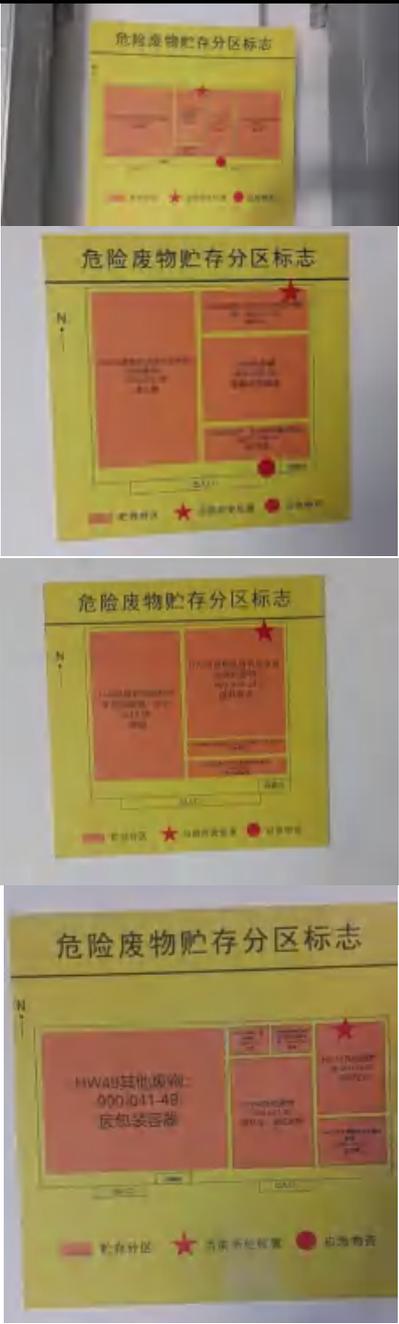
序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	废物类别	环评中要求		实际产生及处置情况	
						产生量 (t/a)	处置情况	产生量 (t/a)	处置情况
1	废编织物	一般工业固废	编织物预处理	/	/	0.2	一般工业固废公司处置	0.2	一般工业固废公司处置
2	边角料		机加工	/	/	5		5	
3	废硅溶胶		脱模	/	/	50		50	
4	废预浸料		预浸料裁切	/	/	0.1		0.1	
5	废泡沫		泡沫制备	/	/	0.01		0.01	
6	不合格品		检查	/	/	10		10	
7	回收粉尘		废气处理	/	/	4.32		4.32	
8	废砂纸		打磨	/	/	0.2		0.2	
9	废丙酮	危险废物	编织物预处理	HW06	900-402-06	146.372	有资质单位处置	146.372	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
10	漆渣		喷漆	HW12	900-252-12	0.1908		0.1908	
11	废包装容器		拆桶	HW49	900-041-49	2		2	
12	废过滤棉		废气处理	HW49	900-041-49	0.1		0.1	
13	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-41	32.74		32.74	
14	喷淋废液		废气处理	HW06	900-402-06	4		4	
15	废油		设备维护	HW08	900-249-08	0.96		0.96	
16	废抹布		擦拭	HW49	900-041-49	0.1		0.1	
17	废催化剂		废气处理	HW49	900-041-49	0.072		0.072	
18	生活垃圾	一般固废	生活办公	/	/	57.5	环卫清运	57.5	环卫清运

表 3-4 一般固废堆场建设情况

一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准 (GB18599-2020)	实际建设情况	现场图片	是否符合要求
<p>贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。</p>	<p>一般固废堆场位于厂区东北侧，落实防渗漏、防雨淋等措施，环保标识牌已落实</p>		<p>是</p>

表 3-5 危险废物堆场建设情况

危险废物贮存污染控制标准 (GB18597-2023)		实际建设情况	现场图片	是否符合要求
<p>4.5、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。</p>	<p>本项目设置 4 间危废仓库，将固体危废和液体危废均分开收集。</p>		<p>是</p>	
<p>4 总体要求</p> <p>4.6、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。</p>	<p>贮存设施环保标识牌已按照要求落实。</p>		<p>是</p>	

	<p>分区环保标识牌已落实。</p>		<p>是</p>
<p>4.7、HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。</p>	<p>危废仓库外设置监控措施</p>		<p>是</p>

		危废仓库内设置 监控措施		是
6.1 一般规定	6.1.1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	已落实防风、防晒、防雨、防漏、防渗等措施且危废均堆放于室内。	/	是
	6.1.2、设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	危废仓库内不同种类的危废分区堆放。	/	是
	6.1.3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	危废仓库墙体及地面采用坚固的材料建造，地面无裂缝。		是

				是
	6.1.4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	贮存库落实防渗措施。地面均落实硬化措施。	/	是
	6.1.5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	共设置 4 间危废仓库，采用相同的防渗、防腐工艺。	/	是
	6.1.6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	危废仓库专人专管	/	是
6.2 贮存库	6.2.1、不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	危废在仓库内分区堆放，采用过道进行隔离。	/	是
	6.2.2、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗	已按照要求落实。	/	是

	滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。			
8.2 贮存设施运行环境管理要求	8.2.2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	公司设有专人负责危废仓库的管理工作，定期检查危废仓库贮存状况。	/	是
	8.2.4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	危险废物管理台账已落实	/	是
	8.2.5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	已按照要求落实。	/	是

续表三

厂区平面布置及监测点位示意图：



图 3-2 项目厂区平面布置及监测点位示意图

注：★W 为生活污水监测点；OG1 为无组织排放源上风向参照点，OG2~OG4 为无组织排放源下风向监控点，OA1 为车间无组织监控点；▲N1-N4 为厂界环境噪声监测点位；↑ 为本次检测排气筒。

检测期间：2025 年 1 月 13 日、14 日，天气多云，西风，风速小于 5.0m/s。

续表三

项目变动情况汇总

本项目喷漆部分在建设过程中相比环评发生变动，主要变动如下：

环评中喷漆打磨废气经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，实际废气经中央集尘除尘系统处理后，通过 30 米高 DA009 排气筒排放。污染防治措施强化，降低了污染物的排放，并且无组织排放变为有组织排放，更有利于污染物在大气中扩散。

表 3-6 变动情况对照表

《环办环评函〔2020〕688号》重大变动清单		建设内容	原环评要求	实际建设情况	变动情况	变动原因	不利环境影响	变动界定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	/	扩建	扩建	无	/	/	无变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	生产能力	年生产耐高温陶瓷制品 300 套、模块化隔热复合材料产品 360 套、结构复合材料制品 6000 件。	本次验收仅增加喷漆工艺，不影响产能的变化。	无	/	/	无变动
		储存能力	危废仓库 50 平方米，一般固废堆场 15 平方米。	危废仓库 278 平方米，一般固废堆场 40 平方米。	面积增大	为了方便管理，将固体危废和液体危废分开储存，实际设置四间危废仓库用于危废的储存，实际危废产生量未发生变化。一般固废堆场面积增加是为了方便企业进行分类管理和运输，实际产生量未增加。	未导致污染物排放量增加。	一般变动
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包	厂址	苏州市漕湖街道春耀路 18 号 3E 产业	苏州市漕湖街道春耀路 18 号	无	/	/	无变动

	括总平面布置变化)导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。		园	3E 产业园					
		总平面布置	详见环评	与环评一致	无	/	/		无变动
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	产品品种	耐高温陶瓷制品、模块化隔热复合材料产品、结构复合材料制品。	与环评一致	无	/	/		无变动
		生产工艺	喷漆、流平烘干等	与环评一致	无	/	/		无变动
		生产装置	喷漆房、调漆房等	与环评一致	无	/	/		无变动
		原辅材料种类	环氧树脂底漆、磁漆等	与环评一致	无	/	/		无变动
		燃料	/	/	/	/	/	/	/
	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。	物料运输、装卸、贮存	汽车运输,仓库贮存。	与环评一致	无	/	/		无变动
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	废气污染防治措施	喷漆打磨设置布袋除尘装置,处理后无组织排放;喷漆、流平烘干、调漆及洗枪工段设置干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧装置,处理后有组织排放。	喷漆打磨设置中央集尘除尘系统进行废气处理,处理后有组织排放;喷漆、流平烘干、调漆及洗枪工段设置干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧装置,废气有组织排放。	喷漆打磨工段设置中央集尘除尘系统,处理后的废气进行有组织排放。	喷漆打磨工段环保设施强化,降低了污染物的排放,并且无组织排放变为有组织排放,更有利于污染物在大气中扩散。	未导致污染物排放量增加。		一般变动
		废水污染防治措施	生活污水接管排放	与环评一致	无	/	/		无变动

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	/	/	/	/	/	/	/
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	/	喷漆设置1根30米高排气筒	喷漆设置1根30米高排气筒，喷漆打磨设置一根30米高排气筒。	喷漆打磨废气无组织变为有组织排放，且该排气筒为一般排放口。	变为有组织排放，更有利于废气扩散。	未导致污染物排放量增加。	一般变动
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治措施	隔声、减振	与环评一致	无	/	/	无变动
	土壤或地下水污染防治措施	落实防渗、硬化措施	与环评一致	无	/	/	无变动
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固废处置情况	一般工业固废由固废公司处置，危废委托有资质单位进行处置。	与环评一致	无	/	/	无变动
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。	/	/	/	/	/	/	/

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）文件中“污染影响类建设项目重大变动清单”重大变动清单，上述变动不属于重大变动，可以纳入竣工环境保护验收管理。

表四

1、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.1 建设项目环境影响报告表主要结论

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司《新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》主要结论，详见表 4-1。

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论摘录

<p>项目周围环境质量现状</p>	<p>根据《2019 年度苏州市环境状况公报》和监测结果,2019 年苏州市区 NO₂、PM_{2.5}、O₃ 超标, SO₂、PM₁₀、CO 达标, 因此项目所在区域大气环境质量为不达标区, 在落实大气污染防治措施的情况下, 区域环境空气质量可以得到改善。纳污水体胜岸港水质指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准, 所在地声环境现状达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求。</p>
<p>项目污染物排放水平及污染防治措施评述</p>	<p>废气: 编织物预处理产生的颗粒物经布袋除尘处理后通过 15m1# 排气筒排放; 编织物预处理产生的丙酮废气经活性炭浓缩吸附+催化燃烧处理后通过 15m2# 排气筒排放; 固化干燥废气、打磨废气、疏水防潮废气、固化废气经滤筒过滤+两级活性炭吸附处理后通过 20m3# 排气筒排放; 混料废气、模具清洗经脉冲布袋除尘+两级活性炭吸附处理后通过 20m4# 排气筒排放; 合模废气经滤筒过滤+水喷淋+活性炭吸附后通过 30m5# 排气筒排放; 喷漆废气经干式过滤+活性炭吸附浓缩+催化燃烧后通过 30m6# 排气筒排放。复合材料厂房机加工产生的粉尘经移动式除尘器处理后在车间无组织排放, 喷漆打磨产生的粉尘经除尘间收集后经布袋除尘处理后在车间无组织排放, 注胶固化废气产生量较少在车间无组织排放。</p> <p>本项目以厂区边界为起点设置 100m 卫生防护距离, 项目卫生防护距离范围内为工业区和道路, 无居住区等环境敏感点。项目产生的废气污染物均达标排放, 对周围大气环境的影响较小。</p> <p>废水: 本项目无生产废水产生和排放, 生活污水排入市政污水管网, 进漕湖污水处理厂处理达标后排入胜岸港。</p> <p>噪声: 根据设备产生的噪声源强, 项目对车间内设备进行了合理的布置, 同时选用了低噪声设备, 并采取隔声减振, 及距离衰减等措施, 确保项目周围噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p> <p>固体废物: 项目对各类固废进行了分类收集, 合理安全处置, 废编织物、边角料、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸委托一般工业固废公司处理, 废丙酮、漆渣、废包装容器、废过滤棉、废活性炭、喷淋废液、废油、废抹布、废催化剂委托有资质单位处理, 生活垃圾由环卫部门统一清运。项目固废处理/处置率达到 100%。</p>
<p>污染物总量的控制</p>	<p>本项目污染物总量控制指标为:</p> <p>废气: 本项目大气污染物总量控制因子为颗粒物 0.3342t/a (有组织排放量 0.2398t/a, 无组织排放量 0.0944t/a), VOCs 1.8448t/a (有组织排放量 1.1963t/a, 无组织排放量 0.6485t/a)。考核因子二甲苯 0.0528t/a (有组织排放量 0.0373t/a, 无组织排放量 0.0155t/a), 甲苯 0.0226t/a (有组织排放量 0.016t/a, 无组织排放量 0.0066t/a), 丙酮 0.7855t/a (有组织排放量 0.5012t/a, 无组织排放量 0.2843t/a), 苯乙烯无组织排放量 0.0019t/a。</p> <p>废水 WS-1: 废水量 3000t/a, COD 1.05t/a, SS 0.9t/a, TN 0.12t/a, NH₃-N 0.075t/a, TP 0.009t/a。</p> <p>废水 WS-2: 废水量 1600t/a, COD 0.56t/a, SS 0.48t/a, TN 0.064t/a, NH₃-N 0.04t/a, TP 0.0048t/a。</p> <p>固废: 排放总量为零。</p> <p>上述总量控制指标中, 水污染物排放总量纳入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司的总量范围内, 大气污染物在相城区内平衡。</p>
<p>环境管理及</p>	<p>本项目建成后, 应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理, 要建立健全</p>

监测计划	企业的环保监督、管理制度，并按照监测计划内容定期进行监测。
项目采用的设备与选用的工艺符合清洁生产	本项目使用的能源为电，为清洁能源，新增的生产设备较先进。本项目产生的污染物能达标排放；生产过程严格按工艺流程操作，实行有效的监控手段，严格执行我国国家和地方法律法规，加强“三废”收集和处理处置。综上所述，本项目符合清洁生产要求。
总结论	建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。
建议	<p>为保护环境、防治污染，建议要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况发生重大变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。 2. 建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识和安全生产技能。 3. 加强对废气处理设施的运行管理工作，如出现故障必需立即停产检修，确保本项目废气处理后稳定达标排放。 4. 加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。 5. 严格执行“三同时”制度。

1.2 审批部门审批决定

苏州市行政审批局对海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司《新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》的审批意见，详见附件 1。

表五

1、验收监测质量保证及质量控制

1.1 本项目监测分析及仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析及仪器

检测类型	检测项目	检测方法	使用仪器	仪器编号	检定/校准有效期	方法检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计	QSSZ-YQ-114 QSSZ-YQ-115	2025.06.25	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-102 COD 消解仪	QSSZ-YQ-239 QSSZ-YQ-240	/	4mg/L
			50mL 滴定管	QSSZ-YQ-434	2027.10.24	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	ME204E 万分之一天平	QSSZ-YQ-220	2025.09.13	/
			DHG-9145A 鼓风干燥箱	QSSZ-YQ-241	2025.09.10	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-7504 紫外可见分光光度计	QSSZ-YQ-218	2025.09.13	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		QSSZ-YQ-217		0.01 mg/L
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	QSSZ-YQ-309		2025.03.18	0.05 mg/L	
有组织废气	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	YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪	QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077	2025.05.19	1.0 mg/m ³
			kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-009	2025.09.13	
			MH3041 烟气含湿量检测仪	QSSZ-YQ-065	2025.02.04	
			MS105DU 十万分之一天平	QSSZ-YQ-021 QSSZ-YQ-022	2025.09.05	
	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	YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪	QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077	2025.05.19	0.07 mg/m ³
			kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-009	2025.09.13	
			MH3052 型真空箱采样器	QSSZ-YQ-065	2025.02.04	
			GC9790II 气相色谱仪	QSSZ-YQ-589 QSSZ-YQ-588	/	
	丙酮	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家	YQ3000-C 全自动烟尘（气）测试仪	QSSZ-YQ-076 QSSZ-YQ-077	2025.05.19	0.01 mg/m ³
			kestrel5500 袖珍	QSSZ-YQ-009	2025.09.13	
kestrel5500 袖珍			QSSZ-YQ-065	2025.02.04		

无组织废气		环境保护总局 (2003年)6.4.6.1 气相色谱法	气象追踪仪				
			MH3001 全自动 烟气采集器	QSSZ-YQ-100 QSSZ-YQ-099	2025.03.12		
			Agilent 7890B 气 相色谱仪	QSSZ-YQ-203	2025.09.19		
	甲苯、二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的 测定 固相吸附- 热脱附/气相色谱- 质谱法 HJ 734-2014	YQ3000-C 全自动烟尘(气) 测试仪	QSSZ-YQ-076	2025.05.19		甲苯、 邻二甲 苯： 0.004 mg/m ³ 对/间 二甲 苯： 0.009 mg/m ³
				QSSZ-YQ-077	2025.09.13		
			kestrel5500 袖珍 气象追踪仪	QSSZ-YQ-065	2025.02.04		
			MH3050 污染源 VOCs 采样器	QSSZ-YQ-025	2025.09.13		
				QSSZ-YQ-080	2025.05.19		
	Agilent7820A-597 7B 气质联用仪	QSSZ-YQ-204	2026.10.07				
	丙酮	《空气和废气监 测分析方法》(第 四版增补版)国家 环境保护总局 (2003年)6.4.6.1 气相色谱法	kestrel5500 袖珍 气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05		0.01 mg/m ³
			PLC-16025 便携 式风速风向仪	QSSZ-YQ-575	2025.06.03		
			MH1200 全自动 大气颗粒物采样 器	QSSZ-YQ-026	2025.09.13		
QSSZ-YQ-029 QSSZ-YQ-030 QSSZ-YQ-031 QSSZ-YQ-032							
Agilent 7890B 气相色谱仪	QSSZ-YQ-203	2025.09.19					
甲苯、二甲苯、苯乙烯	环境空气 挥发性 有机物的测定 吸 附管采样-热脱附/ 气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	kestrel5500 袖珍 气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05	甲苯： 0.4μg/ m ³ ；间、 对二甲 苯、邻 二甲 苯、苯 乙烯： 0.6 μg/m ³		
		PLC-16025 便携 式风速风向仪	QSSZ-YQ-575	2025.06.03			
		sp300SP 空气采样器	QSSZ-YQ-001	2025.09.13			
			QSSZ-YQ-002 QSSZ-YQ-003 QSSZ-YQ-004				
Agilent7820A-597 7B 气质联用仪	QSSZ-YQ-204	2026.10.07					
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 HJ604-2017	kestrel5500 袖珍 气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05	0.07 mg/m ³		
		PLC-16025 便携 式风速风向仪	QSSZ-YQ-098	2025.03.14			
		NH17C100-B 气垫抽气泵	QSSZ-YQ-575	2025.06.03			
			QSSZ-YQ-088 QSSZ-YQ-089 QSSZ-YQ-090 QSSZ-YQ-091 QSSZ-YQ-298	/			
GC9790II 气相色 谱仪	QSSZ-YQ-301	2025.05.22					
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	kestrel5500 袖珍 气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05	168 μg/m ³ (采体 以 6m ³ 计)		
		PLC-16025 便携 式风速风向仪	QSSZ-YQ-575	2025.06.03			
		MH1200 全自动	QSSZ-YQ-026 QSSZ-YQ-029	2025.09.13			

			大气颗粒物采样器	QSSZ-YQ-030 QSSZ-YQ-031 QSSZ-YQ-032		
			ES1055A 十万分之一天平	QSSZ-YQ-310	2025.03.25	
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	AWA6228+ 多功能声级计	QSSZ-YQ-066	2025.05.19	/
			AWA6021A 声校准器	QSSZ-YQ-103	2025.03.25	
			kestrel5500 袖珍气象追踪仪	QSSZ-YQ-049	2025.09.05	

1.2 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、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-2。

表 5-2 质量控制情况表

检测类型	检测项目	样品数	平行样		加标样		有证/自配标准样品		全程序空白(个)	实验室空白(个)
			平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	有证/自配标准样品(个)	合格率(%)		
废水	pH 值	8	2	100	/	/	2	100	/	/
	化学需氧量	8	4	100	/	/	2	100	2	4
	氨氮	8	4	100	/	/	2	100	2	4
	总磷	8	4	100	/	/	2	100	2	4
	总氮	8	4	100	2	100	/	/	2	4

1.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器检定合格，并在有效使用期限内使用；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偏差不大于 0.5dB，监测数据有效。

表 5-3 噪声校准表 单位：Leq (dB (A))

检测日期	校准设备	声校准器校准值	声级计校准值		校准情况
			检测前	检测后	
2025 年 1 月 13 日	AWA6021A 声校准器	94.0	93.8	93.7	合格
2025 年 1 月 14 日			93.8	93.7	合格

续表五

1.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 非甲烷总烃采样过程中将除烃空气注入采样容器带至现场，作为运输空白，与同批次采集的样品一起送回实验室分析。质量控制情况见表 5-4。

表 5-4 质量控制情况表

检测类型	检测项目	样品数	平行样		加标样		有证/自配标准样品		全程序空白(个)	实验室空白(个)
			平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	有证/自配标准样品(个)	合格率(%)		
有组织废气	非甲烷总烃	36	4	100	/	/	4	100	2	2
	颗粒物	18	/	/	/	/	/	/	3	/
	甲苯、二甲苯	36	/	/	2	100	2	100	2	4
	丙酮	12	/	/	/	/	2	100	2	2
无组织废气	丙酮	24	/	/	/	/	2	100	2	2
	总悬浮颗粒物	24	/	/	/	/	4	100	/	/
	非甲烷总烃	120	12	100	/	/	4	100	2	2
	甲苯、二甲苯	24	/	/	/	/	2	100	2	4
	苯乙烯	32	/	/	/	/	2	100	2	4

表六

1、验收监测内容

1.1 废水监测内容

废水监测点位、监测项目和监测频次详见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容表

监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
生活污水排放口	★W1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4 次/天，监测 2 天

1.2 废气监测内容

废气监测点位、监测项目和监测频次详见表 6-2。

表 6-2 废气监测内容表

类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
厂界无组织	上风向设置 1 处参照点，下风向布设 3 个监控点。	○G1、G2、G3、G4	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮	3 时段/天，监测 2 天
			苯乙烯	4 次/天，监测 2 天
厂区内无组织	复合材料厂房南侧门外 1 米处监控点	○A1	非甲烷总烃	3 时段/天，监测 2 天
有组织	复合材料厂房喷漆废气排气筒 (DA010) 进、出口	◎Q1、◎Q2	非甲烷总烃、低浓度颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮	3 时段/天，监测 2 天
	复合材料厂房喷漆打磨废气排气筒 (DA009) 出口	◎Q3	低浓度颗粒物	3 时段/天，监测 2 天

1.3 噪声监测内容

噪声监测点位、监测项目和监测频次详见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容表

监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
东、南、西、北四侧厂界	▲N1~N4	等效声级	每天昼间监测 1 次，监测 2 天

表七

表 7-1 验收监测期间工况说明						
主要原料	环评设计能力	实际使用情况	生产时间	监测日期	验收期间生产状况	备注
环氧酯底漆、磁漆	1267.2kg/a	1267.2kg/a (5.0688kg/d)	250 天/年	2025 年 1 月 10 日	1.2kg/d	正常生产
				2025 年 1 月 13 日	0.8kg/d	正常生产
备注：本次采用“原辅材料核算法”对验收监测期间工况进行核算。						

1、验收监测结果

1.1 废水监测结果

表 7-2 废水监测结果

监测地点	监测项目	监测结果 (mg/L)										标准限值 (mg/L)
		2025 年 1 月 13 日					2025 年 1 月 14 日					
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围	第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围	
生活污水排放口 ★W1	pH 值 (无量纲)	7.3	7.2	7.2	7.3	7.2~7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2~7.3	6~9
	化学需氧量	110	157	136	171	144	198	205	145	121	167	400
	悬浮物	76	71	83	73	76	57	68	62	65	63	400
	氨氮	20.6	24.9	28.8	29.4	25.9	33.3	34.0	33.5	33.4	33.6	35
	总磷	2.56	3.24	3.03	3.91	3.18	2.99	3.90	2.70	2.96	3.14	8
	总氮	36.2	46.2	52.9	46.2	45.4	51.0	52.8	44.9	52.1	50.2	70

由上表可知，生活污水排放口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的日均值浓度及 pH 值范围符合苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）接管标准。

续表七

1.2 废气监测结果

本项目有组织废气监测结果详见表 7-3，无组织废气监测结果详见表 7-4~7-5，验收监测期间气象参数详见表 7-6，噪声监测结果详见表 7-7。

表 7-3 有组织废气监测结果

监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			执行标准值
			第一次	第二次	第三次	
复合材料厂房 喷漆打磨 DA009 废气 排气筒出口 ◎Q3	2025 年 1 月 13 日	标态流量 (m ³ /h)	21220	21118	23095	/
		低浓度颗粒物实测排放浓度 (mg/m ³)	1.4	1.5	1.7	20
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	3.0×10 ⁻²	3.2×10 ⁻²	3.9×10 ⁻²	1
	2025 年 1 月 14 日	标态流量 (m ³ /h)	16441	16338	13398	/
		低浓度颗粒物实测排放浓度 (mg/m ³)	1.4	1.4	1.6	20
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	2.1×10 ⁻²	1
复合材料厂房 喷漆废气排气 筒 (DA010) 进口◎Q1	2025 年 1 月 10 日	标态流量 (m ³ /h)	70049	71184	71731	/
		非甲烷总烃实测排放浓度 (mg/m ³)	1.49	1.82	1.85	/
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.104	0.130	0.133	/
		低浓度颗粒物实测排放浓度 (mg/m ³)	2.0	2.1	1.9	/
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.14	0.15	0.14	/
		甲苯实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	0.013	0.045	/
		甲苯排放速率 (kg/h)	—	9.25×10 ⁻⁴	3.23×10 ⁻³	/
		二甲苯实测排放浓度 (mg/m ³)	0.014	0.110	0.031	/
		二甲苯排放速率 (kg/h)	9.81×10 ⁻⁴	7.83×10 ⁻³	2.22×10 ⁻³	/
	2025 年 1 月 13 日	丙酮实测排放浓度 (mg/m ³)	0.340	0.462	0.364	/
		丙酮排放速率 (kg/h)	2.38×10 ⁻²	3.29×10 ⁻²	2.61×10 ⁻²	/
		标态流量 (m ³ /h)	71728	72144	73025	/
		非甲烷总烃实测排放浓度 (mg/m ³)	1.27	1.16	1.27	/
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	9.11×10 ⁻²	8.37×10 ⁻²	9.27×10 ⁻²	/
		低浓度颗粒物实测排放浓度 (mg/m ³)	2.0	2.1	1.8	/
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.14	0.15	0.13	/
		甲苯实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
		甲苯排放速率 (kg/h)	—	—	—	/
复合材料厂房 喷漆废气排气 筒 (DA010) 出口◎Q2	2025 年 1 月 10 日	二甲苯实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
		二甲苯排放速率 (kg/h)	—	—	—	/
		丙酮实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	0.237	/
		丙酮排放速率 (kg/h)	—	—	1.73×10 ⁻²	/
		标态流量 (m ³ /h)	78827	77880	77233	/
		非甲烷总烃实测排放浓度 (mg/m ³)	1.00	0.80	1.16	50
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	7.88×10 ⁻²	6.23×10 ⁻²	8.96×10 ⁻²	2
		低浓度颗粒物实测排放浓度 (mg/m ³)	1.8	1.3	1.6	10
		低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.14	0.10	0.12	0.4
甲苯实测排放浓度 (mg/m ³)	0.004	0.005	0.006	10		
甲苯排放速率 (kg/h)	3.15×10 ⁻⁴	3.89×10 ⁻⁴	4.63×10 ⁻⁴	0.2		
二甲苯实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	10		
二甲苯排放速率 (kg/h)	—	—	—	0.72		
丙酮实测排放浓度 (mg/m ³)	0.474	0.372	0.479	/		
丙酮排放速率 (kg/h)	3.74×10 ⁻²	2.90×10 ⁻²	3.70×10 ⁻²	/		

2025年 1月13日	标态流量 (m ³ /h)	81651	82586	83838	/
	非甲烷总烃实测排放浓度 (mg/m ³)	0.93	1.02	0.96	50
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	7.59×10 ⁻²	8.42×10 ⁻²	8.05×10 ⁻²	2
	低浓度颗粒物实测排放浓度 (mg/m ³)	1.7	1.6	1.6	10
	低浓度颗粒物排放速率 (kg/h)	0.14	0.13	0.13	0.4
	甲苯实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	10
	甲苯排放速率 (kg/h)	—	—	—	0.2
	二甲苯实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	10
	二甲苯排放速率 (kg/h)	—	—	—	0.72
	丙酮实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/
丙酮排放速率 (kg/h)	—	—	—	/	

由上表可知，DA009 排气筒中低浓度颗粒物排放浓度及速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求；DA010 排气筒中非甲烷总烃和颗粒物排放浓度及速率符合江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中要求，甲苯和二甲苯排放浓度及速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求。丙酮无标准要求，不进行评价。

表 7-4 厂界无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果			
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4
2025年 1月13日	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	第一次	0.55	0.65	0.58	0.65
		第二次	0.58	0.64	0.60	0.63
		第三次	0.50	0.63	0.59	0.62
		参考限值 (mg/m ³)	/	4		
	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	第一次	205	299	304	291
		第二次	217	353	334	281
		第三次	208	284	392	319
		参考限值 (μg/m ³)	/	500		
	甲苯 (μg/m ³)	第一次	ND	ND	1.99	1.52
		第二次	ND	19.5	2.56	0.544
		第三次	ND	0.659	ND	4.69
		参考限值 (μg/m ³)	/	200		
	二甲苯 (μg/m ³)	第一次	ND	ND	8.98	ND
		第二次	ND	17.6	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	1.76
		参考限值 (μg/m ³)	/	200		
	丙酮 (mg/m ³)	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		参考限值 (mg/m ³)	/	5000		
苯乙烯 (μg/m ³)	第一次	ND	ND	ND	ND	
	第二次	ND	3.38	ND	ND	
	第三次	ND	ND	ND	1.13	
	第四次	ND	ND	ND	ND	
参考限值 (μg/m ³)	/	5000				
2025年 1月14日	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)	第一次	0.54	0.60	0.76	0.64
		第二次	0.58	0.66	0.64	0.67
		第三次	0.48	0.70	0.69	0.66
		参考限值 (mg/m ³)	/	4		
	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	第一次	217	349	330	321
		第二次	209	386	381	393
		第三次	212	334	395	378
		参考限值 (μg/m ³)	/	500		

	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	ND	ND	6.89	0.771
		第二次	ND	ND	0.713	1.46
		第三次	ND	0.493	1.25	0.804
		参考限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	/	200		
	二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	ND	ND	9.49	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		参考限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	/	200		
	丙酮 (mg/m^3)	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第一次	ND	ND	ND	ND
第二次		ND	ND	ND	ND	
第三次		ND	ND	ND	1.14	
第四次		ND	ND	ND	ND	
	参考限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	/	5000			

由上表可知，厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯周界外浓度最高点符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中限值要求；苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建要求。丙酮无标准要求，不进行评价。

表 7-5 厂区内无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m^3)
			复合材料厂房南门外 1 米处 A1
2025 年 1 月 13 日	非甲烷总烃 (以碳计)	第一次	0.84
		第二次	0.82
		第三次	0.76
		参考限值 (mg/m^3)	6
2025 年 1 月 14 日	非甲烷总烃 (以碳计)	第一次	0.82
		第二次	0.78
		第三次	0.89
		参考限值 (mg/m^3)	6

由上表可知，厂区内非甲烷总烃排放浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中限值要求。

表 7-6 监测期间气象条件

采样日期	采样项目	采样点位	采样频次	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	相对湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2025 年 1 月 13 日	非甲烷总烃	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	7.4~7.6	47~48	102.58~102.59	2.4~2.5	西	多云
			第二次	13.3~13.4	44~45	102.25~102.26	2.2~2.4	西	多云
			第三次	12.9~13.0	42~43	102.22~102.23	2.5~2.6	西	多云
	总悬浮颗粒物、丙酮、甲苯、二甲苯		第一次	7.4	48	102.59	2.5	西	多云
			第二次	13.3	45	102.26	2.3	西	多云
			第三次	13.0	42	102.22	2.6	西	多云
	苯乙烯		第一次	7.4	48	102.59	2.5	西	多云
			第二次	13.3	45	102.26	2.3	西	多云
			第三次	13.0	42	102.22	2.6	西	多云
			第四次	11.7	44	102.33	2.5	西	多云
非甲烷	复合材料	第一次	13.5~13.6	42~43	102.22~102.23	2.3~2.4	西	多云	

	总烃	厂房南门外1米处 A1	第二次	12.8~13.0	40~41	102.24~102.25	2.5~2.6	西	多云
			第三次	12.4~12.5	43~44	102.28~102.29	2.5~2.6	西	多云
2025年1月14日	非甲烷总烃	上风向 G1 下风向 G2 下风向 G3 下风向 G4	第一次	10.1~10.3	58~59	102.70~102.71	2.5~2.6	西	多云
			第二次	12.0~12.1	54~55	102.59~102.60	2.3~2.5	西	多云
			第三次	14.2~14.4	48~49	102.35~102.36	2.1~2.2	西	多云
	总悬浮颗粒物、丙酮、甲苯、二甲苯		第一次	10.1	59	102.71	2.6	西	多云
			第二次	12.0	55	102.60	2.4	西	多云
			第三次	14.2	49	102.36	2.2	西	多云
	苯乙烯		第一次	10.1	59	102.71	2.6	西	多云
第二次		12.0	55	102.60	2.4	西	多云		
第三次		14.2	49	102.36	2.2	西	多云		
第四次		12.9	53	102.52	2.7	西	多云		
非甲烷总烃	复合材料 厂房南门外1米处 A1	第一次	12.4~12.6	54~55	102.56~102.58	2.3~2.5	西	多云	
		第二次	14.5~14.6	48~49	102.33~102.34	2.2~2.3	西	多云	
		第三次	13.4~13.6	51~52	102.41~102.43	2.4~2.6	西	多云	

1.3 噪声监测结果

表 7-7 噪声监测结果 单位：dB (A)

测量时间	昼间：2025.01.13 16时15分至16时45分	昼间：2025.01.14 14时53分至15时17分
	等效声级 dB(A)	等效声级 dB(A)
测点位置	测量值	测量值
	东厂界外1米 (N1)	54.9
南厂界外1米 (N2)	53.7	57.1
西厂界外1米 (N3)	53.7	52.0
北厂界外1米 (N4)	46.0	49.1
标准限值 (3类)	65	

由上表可知，厂界昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类。

续表七

1.4 污染物排放总量核算

本项目废水污染物排放核定总量见表 7-8，废气污染物排放核定总量见表 7-9。

表 7-8 废水污染物总量排放情况

控制项目	污染物	实际接管平均浓度 (mg/L)	环评/批复量 (t/a)	实际核算排放量 (t/a)	是否符合要求
废水 (接管考核量)	化学需氧量	156	1.61	0.59	符合
	悬浮物	69	1.38	0.26	符合
	氨氮	29.7	0.115	0.113	符合
	总磷	3.2	0.0138	0.0122	符合
	总氮	47.8	0.184	0.182	符合
备注	废水污染物实际接管量 (t/a) = 污染物接管浓度 (mg/L) * 接管水量 (t/a) / 10 ⁶				

表 7-9 废气污染物总量排放情况

污染物名称	环评/批复量 (t/a)	第一阶段验收总量 (t/a)	参考核算量 (t/a)	本项目污染物排放量 (t/a)	是否符合要求
非甲烷总烃	1.1963	0.2655	0.9308	0.0786	符合
颗粒物	0.2398	0.0826	0.1572	0.1565	符合
甲苯	0.016	0	0.016	0.0004	符合
二甲苯	0.0373	0	0.0373	/(< 0.0373)	符合
丙酮	0.5012	0.4	0.1012	0.0344	符合

备注:

- ① 废气实际排放量 (t/a) = 污染物排放速率 (kg/h) * 排气筒年运行时间 (h) / 10³。
- ② 本项目喷漆、喷漆打磨工作时间为 1000h。
- ③ 参考核算量 = 环评/批复量 - 第一阶段验收总量。
- ④ “/” 未检出，不进行总量计算。

表八

1、本项目审批意见落实情况详见下表：	
审批部门审批意见	审批意见落实情况
<p>1.厂区应实行“雨污分流、清污分流”，生活污水经市政污水管网接入苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）处理，排放执行苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）接管标准。</p>	<p>本项目无生产废水产生和排放，生活污水接入市政污水管网，经苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）处理后排放。</p> <p>验收监测期间，生活污水排放口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的日均值浓度及 pH 值范围符合苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）接管标准。</p>
<p>2.编织物修理工序产生的废气经收集处理后通过 15 米高 1#排气筒排放，编织物清洗晾晒工序产生的废气经收集处理后通过 15 米高 2#排气筒排放，固化干燥、打磨、疏水防潮、固化工序产生的废气经收集处理后通过 20 米高 3#排气筒排放，混料、模具清洗工序产生的废气经收集处理后通过 20 米高 4#排气筒排放，合模工序产生的废气经收集处理后通过 30 米高 5#排气筒排放，喷漆工序产生的废气经收集处理后通过 30 米高 6#排气筒排放，参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1、表 3 及附录 A 标准，苯乙烯厂界标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。加强对生产车间的管理，废气收集率、处理率等应达到报告表中相应要求，采取适当措施减少无组织排放，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中特别排放限值。</p>	<p>本项目只针对喷漆所涉及的工艺，其余工艺及排气筒已通过第一阶段验收。</p> <p>本项目喷漆打磨有废气产生，主要污染物为颗粒物，废气经中央集尘除尘系统处理后，通过 30 米高 DA009 排气筒排放；喷漆、流平烘干有废气产生，主要污染物为非甲烷总烃、低浓度颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮，调漆在调漆房内进行，洗枪在喷漆房内进行，主要污染物均为非甲烷总烃，上述废气经收集后通过干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧装置处理后，通过 30 米高 DA010 排气筒排放。未捕集的废气在车间内无组织排放。</p> <p>验收监测期间，DA009 排气筒中低浓度颗粒物排放浓度及速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求；DA010 排气筒中非甲烷总烃和颗粒物排放浓度及速率符合江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中要求，甲苯和二甲苯排放浓度及速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中限值要求。丙酮无标准要求，不进行评价。</p> <p>厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯周界外浓度最高点符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求；苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建要求。丙酮无标准要求，不进行评价。厂区内非甲烷总烃排放浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中限值要求。</p>
<p>3.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，必须采取防振降噪措施。</p>	<p>本项目噪声主要来自真空泵、空压机、风机等设备。通过优选低噪声设备、合理布局噪声源，将设备至于室内、利用厂房隔声降噪等措施，降低噪声对周围环境的影响。</p> <p>验收监测期间，本项目厂界昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p>
<p>4.危险废物、一般固体废弃物、生活垃圾分类收集。项目实施后产生的危险废物种类有：废丙酮、喷淋废液（900-402-06），漆渣（900-252-12），废包装容器、废过滤棉、废抹布、废催化剂（900-041-49），废活性炭</p>	<p>本项目危险废物、一般固体废弃物、生活垃圾已进行分类收集。</p> <p>本项目建设后，全厂产生的一般固废为废编织物、边角料、废硅溶胶、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸，委托一般工业固</p>

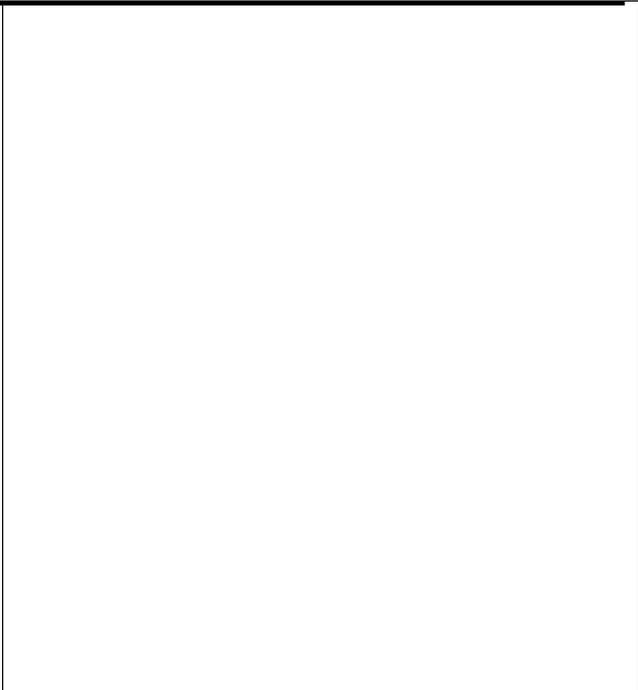
<p>(900-039-49), 废油(900-249-08)。</p> <p>该项目应配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的危险废物贮存场所,面积不小于50m²,设置危险废物识别标签。按照《危险废物规范化管理指标体系》要求加强日常管理,危险废物情况记录上应注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物应该委托持有有效危险废物经营许可证且具备相应处理能力的单位进行处理,安排专人负责、全程跟踪,禁止将危险废物排放至环境中。废编织物、边角料、废硅溶胶、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸经收集后委托一般工业固废公司处理,不得外排;一般工业固废贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求,一般工业固废仓库总面积不小于15m²。生活垃圾由环卫部门统一清运处理,不得随意扔撒或者堆放;</p>	<p>废公司处置,生活垃圾委托环卫部门清运,产生的危险废物为废丙酮、漆渣、废包装容器,废过滤棉、废活性炭、喷淋废液、废油、废抹布、废催化剂,委托苏州新区环保服务中心有限公司处置。</p> <p>企业设有一般固废堆场一处,约40平方米,位于厂区东北侧,一般固废堆场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中防风、防雨等要求。</p> <p>企业厂区共设置4间危废仓库,总面积约278平方米,均位于甲类仓库。危废仓库内落实分区措施,不同种类的危废分区收集,贮存分区之间采用过道进行隔离;危废仓库落实防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施,危废仓库地面及墙体为混凝土结构,无裂缝。</p> <p>危废仓库配备照明设施和消防设施并设置内外监控,危废仓库已设置贮存设施警示标志牌和分区警示标志牌。</p> <p>危废仓库建设情况符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求,危废仓库环保标识牌符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中要求。</p>
<p>5.项目以3E产业园厂区边界为起点设置100米的卫生防护距离,卫生防护距离内不得有居民住宅等环境敏感目标;</p>	<p>本项目以3E产业园厂区边界为起点设置100米的卫生防护距离,验收监测期间,在该范围内无居民住宅等环境敏感目标。</p>
<p>6.建设单位应全面落实报告表提出的各项环境风险防范措施,防止生产过程及污染治理设施事故引发的次生环境污染事故。在该项目实际排放污染物前,按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)完成环境风险应急预案的编制,报环保部门备案。</p>	<p>已编制环境风险应急预案并备案,备案号为:320507-2024-007-M。</p>
<p>7.建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控,要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;该项目在设计、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。</p>	<p>企业已落实环境治理设施安全风险辨识管控及安全设施竣工验收,详见附件12。</p>
<p>8.按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定规范设置排放口及标识;按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》(苏环规[2011]1号)要求,安装自动监控设备及配套设施。</p>	<p>排放口及标识已按照要求落实</p>
<p>9.建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度,按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作,监测结果及相关资料备查。</p>	<p>企业已申领排污许可证并按照排污许可证的要求开展年度检测。</p>
<p>四、项目实施后,污染物排放总量在相城</p>	<p>废气和废气污染物排放总量详见表7-8、7-9。</p>

区内平衡，污染物排放总量核定为（本项目/全厂）：

（一）废水污染物排放总量（吨/年）：
废水量<4600/4840，

COD \leq 1.61/1.694，SS \leq 1.38/1.452，TN \leq 0.184/0.1936，NH₃-N \leq 0.115/0.121，TP \leq 0.0138/0.0145；

（二）大气污染物排放总量（吨/年）：
二甲苯（有组织） \leq 0.0373/0.0373，甲苯（有组织） \leq 0.016/0.016，非甲烷总烃（有组织） \leq 1.1963/1.2237，丙酮（有组织） \leq 0.5012/0.5012，颗粒物（有组织） \leq 0.2398/0.2702，氯化氢（有组织） \leq 0/0.041，二甲苯（无组织） \leq 0.0155/0.0155，甲苯（无组织） \leq 0.0066/0.0066，非甲烷总烃（无组织） \leq 0.6485/0.6513，丙酮（无组织） \leq 0.2843/0.2843，苯乙烯（无组织） \leq 0.0019/0.0019，颗粒物（无组织） \leq 0.0944/0.1，氯化氢（无组织） \leq 0/0.0084。



表九

1、验收监测结论

1.1 监测期间工况及气象条件

2025年1月10日、13日~14日，监测期间，本项目正常生产，符合验收监测要求。2025年1月13日、14日，天气多云，风速均小于5m/s，符合噪声监测要求。

1.2 废气

本项目喷漆打磨有废气产生，主要污染物为颗粒物，废气经中央集尘除尘系统处理后，通过30米高DA009排气筒排放；喷漆、流平烘干有废气产生，主要污染物为非甲烷总烃、低浓度颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮，调漆在调漆房内进行，洗枪在喷漆房内进行，主要污染物均为非甲烷总烃，上述废气经收集后通过干式过滤、活性炭吸附、催化燃烧装置处理后，通过30米高DA010排气筒排放。未捕集的废气在车间内无组织排放。

验收监测期间，DA009排气筒中低浓度颗粒物排放浓度及速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中限值要求；DA010排气筒中非甲烷总烃和颗粒物排放浓度及速率符合江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1中要求，甲苯和二甲苯排放浓度及速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中限值要求。丙酮无标准要求，不进行评价。

厂界无组织总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯周界外浓度最高点符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中限值要求；苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新扩改建要求。丙酮无标准要求，不进行评价。厂区内非甲烷总烃排放浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中限值要求。

1.3 废水

本项目无生产废水产生和排放，生活污水接入市政污水管网，经苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）处理后排放。

验收监测期间，生活污水排放口中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的日均值浓度及pH值范围符合苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）接管标准。

续表九

1.4 噪声

本项目噪声主要来自真空泵、空压机、风机等设备。通过优选低噪声设备、合理布局噪声源，将设备至于室内、利用厂房隔声降噪等措施，降低噪声对周围环境的影响。

验收监测期间，本项目厂界昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

1.5 固废

本项目危险废物、一般固体废弃物、生活垃圾已进行分类收集。

本项目建设后，全厂产生的一般固废为废编织物、边角料、废硅溶胶、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸，委托一般工业固废公司处置，生活垃圾委托环卫部门清运，产生的危险废物为废丙酮、漆渣、废包装容器，废过滤棉、废活性炭、喷淋废液、废油、废抹布、废催化剂，委托苏州新区环保服务中心有限公司处置。

企业设有一般固废堆场一处，约40平方米，位于厂区东北侧，一般固废堆场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防风、防雨等要求。

企业厂区共设置4间危废仓库，总面积约278平方米，均位于甲类仓库。危废仓库内落实分区措施，不同种类的危废分区收集，贮存分区之间采用过道进行隔离；危废仓库落实防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，危废仓库地面及墙体为混凝土结构，无裂缝。

危废仓库配备照明设施和消防设施并设置内外监控，危废仓库已设置贮存设施警示标志牌和分区警示标志牌。

危废仓库建设情况符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，危废仓库环保标识牌符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中要求。

1.6 卫生防护距离

本项目以3E产业园厂区边界为起点设置100米的卫生防护距离，验收监测期间，在该范围内无居民住宅等环境敏感目标。

1.7 污染物排放总量

本项目废气中非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯及丙酮的年排放总量符合环评/批复中的核定量，废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷和总氮的年排放总量符合环评/批复中的核定量。

1.8 排污许可证申领情况

2023年12月7日，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司申领了排污许可证，排污许可证编号为：91320507MA200GT41W001S。

综上所述，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）已按照环境影响报告表及其批复要求建成环境保护设施并与主体工程同时投产使用；本项目各项污染物均能达标排放，废水和废气排放总量符合环评及批复的相关要求，可申请“三同时”竣工环境保护验收。

续表九

2、附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目实际厂区平面布置图

附图 3 建设项目卫生防护距离示意图

3、附件

附件 1 苏州市行政审批局对《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》的审批意见（苏行审环评〔2021〕70061号，2021年4月1日）

附件 2 材料真实性承诺

附件 3 验收期间生产工况表

附件 4 主要生产设备、原辅材料及固废产生量核算一览表

附件 5 危废处置协议

附件 6 排水许可证

附件 7 排污许可证正本

附件 8 底漆和磁漆 MSDS 材料

附件 9 活性炭质量检测报告

附件 10 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

附件 11 第一阶段验收相关材料

附件 12 安全设施竣工验收专家签到表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

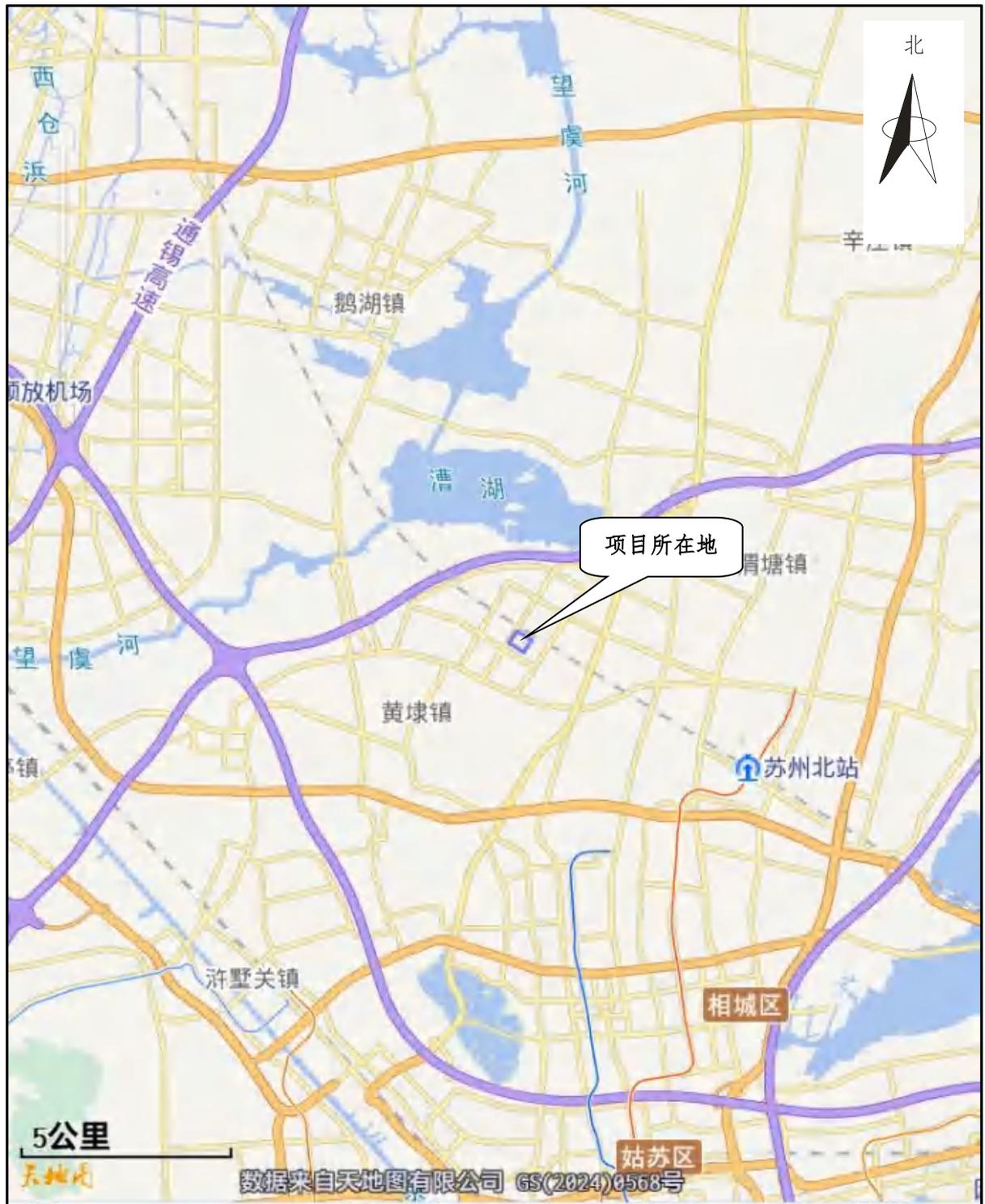
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

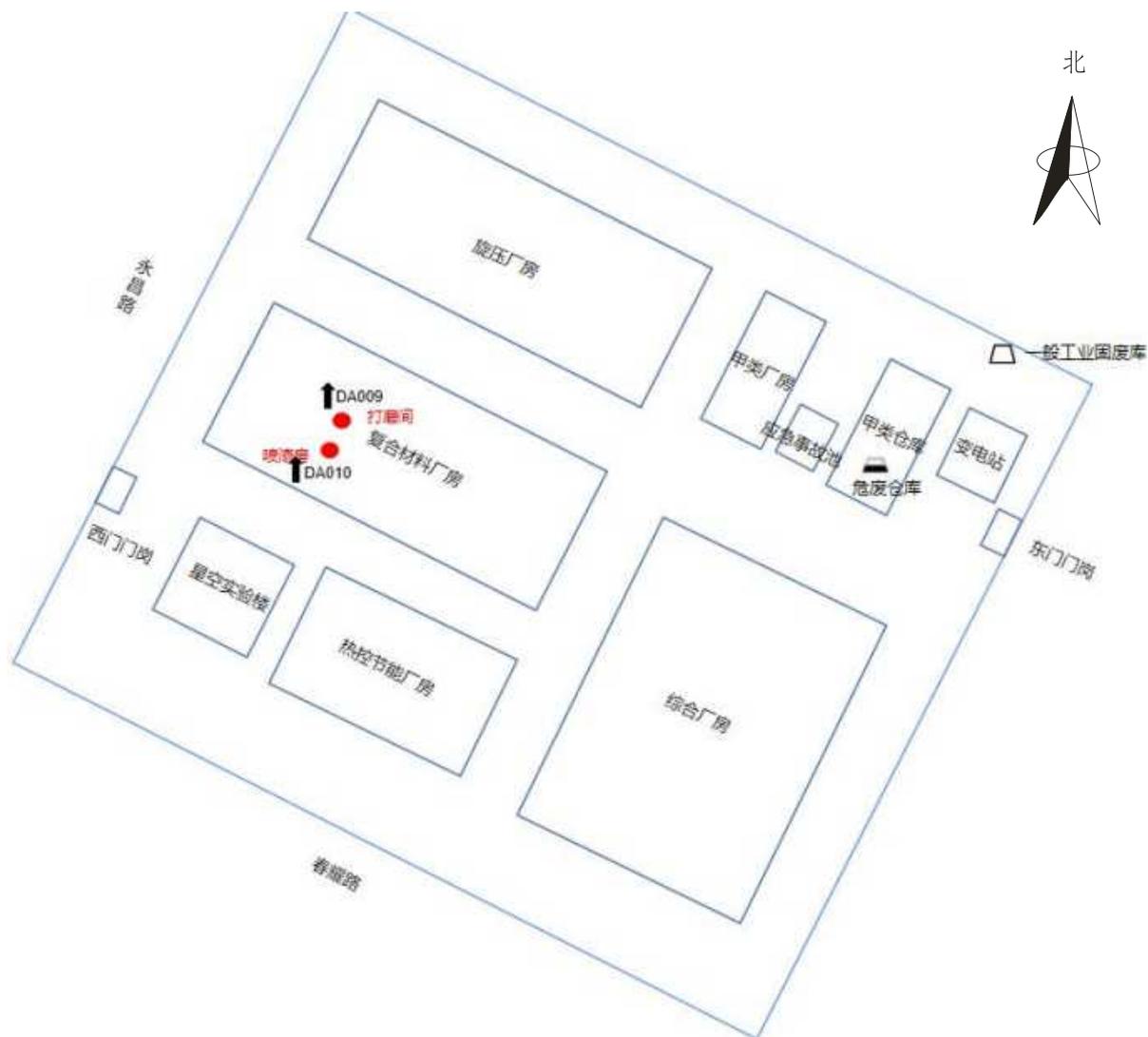
建设项目	项目名称		新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）				项目代码		/		建设地点		苏州市漕湖街道春耀路18号3E产业园	
	行业类别（分类管理名录）		C3099 其他非金属矿物制品制造 C3742 航天器及运载火箭制造				建设性质		扩建					
	设计生产能力		年生产耐高温陶瓷制品 300 套、模块化隔热复合材料产品 360 套、结构复合材料制品 6000 件				实际生产能力		与环评一致		环评单位		苏州弗兰许环境工程有限公司	
	环评文件审批机关		苏州市行政审批局				审批文号		苏行审环评〔2021〕70061号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2021年4月11日				竣工日期		2022年11月15日		排污许可证申领时间		2023年12月7日	
	环保设施设计单位		昆山正仁达涂装设备有限公司				环保设施施工单位		昆山正仁达涂装设备有限公司		本工程排污许可证编号		91320507MA200GT41W001S	
	验收单位		海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司				环保设施监测单位		青山绿水（苏州）检验检测有限公司		验收监测时工况		正常生产	
	投资总概算（万元）		5296				环保投资总概算（万元）		200		所占比例（%）		3.78	
	实际总投资（万元）		366.08（喷漆工段投资）				实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		27.3	
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）	90	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	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		1000h（喷漆工段）		
运营单位		海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91320507MA200GT41W		验收时间		2025年2月		
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）
	化学需氧量		/	156	400	/	/	0.59	1.61	/	/	/	/	/
	悬浮物		/	69	400	/	/	0.26	1.38	/	/	/	/	/
	氨氮		/	29.7	35	/	/	0.113	0.115	/	/	/	/	/
	总磷		/	3.2	8	/	/	0.0122	0.0138	/	/	/	/	/
	总氮		/	47.8	70	/	/	0.182	0.184	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃		/	/	/	/	/	0.0786	0.9308	/	/	/	/	/
	颗粒物		/	/	/	/	/	0.1565	0.1572	/	/	/	/	/
	甲苯		/	/	/	/	/	0.0004	0.016	/	/	/	/	/
	二甲苯		/	/	/	/	/	/（<0.0373）	0.0373	/	/	/	/	/
丙酮		/	/	/	/	/	0.0344	0.1012	/	/	/	/	/	

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

附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目实际厂区平面布置图



苏州市行政审批局

苏行审环评[2021]70061号

关于对海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目建设项目环境影响报告表的批复

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司：

根据我国环保法律、法规和有关政策的规定，对你公司新建特种复合材料生产线项目建设项目环境影响报告表批复如下：

一、根据你公司委托苏州弗兰许环境工程有限公司（编制主持人：蔡晓丽，职业资格证书管理号：201905035320000036）编制的《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉。参考苏州市相城生态环境局业务审查意见（苏环评审查〔2021〕70061号），在切实落实各项污染防治措施和环境污染



事故风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意报告表所列该建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、该项目建设地址为：苏州相城经济技术开发区漕湖街道春耀路18号3E产业园。建设内容及规模为：年生产耐高温陶瓷制品300套、模块化隔热复合材料产品360套、结构复合材料制品6000件。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告表中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：

1.厂区应实行“雨污分流、清污分流”，生活污水经市政污水管网接入苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）处理，排放执行苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）接管标准；

2.编织物修理工序产生的废气经收集处理后通过15米高1#排气筒排放，编织物清洗晾晒工序产生的废气经收集处理后通过15米高2#排气筒排放，固化干燥、打磨、疏水防潮、固化工序产生的废气经收集处理后通过20米高3#排气筒排放，混料、模具清

洗工序产生的废气经收集处理后通过20米高4#排气筒排放，合模工序产生的废气经收集处理后通过30米高5#排气筒排放，喷漆工序产生的废气经收集处理后通过30米高6#排气筒排放，参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1、表3及附录A标准，苯乙烯厂界标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准。加强对生产车间的管理，废气收集率、处理率等应达到报告中相应要求，采取适当措施减少无组织排放，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中特别排放限值；

3.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，必须采取防振降噪措施；

4.危险废物、一般固体废弃物、生活垃圾分类收集。项目实施后产生的危险废物种类有：废丙酮、喷淋废液（900-402-06），漆渣（900-252-12），废包装容器、废过滤棉、废抹布、废催化剂（900-041-49），废活性炭（900-039-49），废油（900-249-08）。该项目应配套建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的危险废物贮存场所，面积不小于50m²，设置危险废物识别标签。按照《危险废物规范化管理指标体系》要求加强日常管理，危险废物情况记录上应注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物应该委托持有有

政府
审批

效危险废物经营许可证且具备相应处理能力的单位进行处理，安排专人负责、全程跟踪，禁止将危险废物排放至环境中。废编织物、边角料、废硅溶胶，废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸经收集后委托一般工业固废公司处理，不得外排；一般工业固废贮存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，一般工业固废仓库总面积不小于15m²。生活垃圾由环卫部门统一清运处理，不得随意扔撒或者堆放；

5.项目以3E产业园厂区边界为起点设置100米的卫生防护距离，卫生防护距离内不得有居民住宅等环境敏感目标；

6.建设单位应全面落实报告表提出的各项环境风险防范措施，防止生产过程及污染治理设施事故引发的次生环境污染事故。在该项目实际排放污染物前，按《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）完成环境风险应急预案的编制，报环保部门备案；

7.建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要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；该项目在设计、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；

- 1 -

8.按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定规范设置排放口及标识；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规〔2011〕1号）要求，安装自动监控设备及配套设施；

9.建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度，按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作，监测结果及相关资料备查。

四、项目实施后，污染物排放总量在相城区内平衡，污染物排放总量核定为（本项目/全厂）：

（一）废水污染物排放总量（吨/年）：废水量 \leq 4600/4840，COD \leq 1.61/1.694，SS \leq 1.38/1.452，TN \leq 0.184/0.1936，NH₃-N \leq 0.115/0.121，TP \leq 0.0138/0.0145；

（二）大气污染物排放总量（吨/年）：二甲苯（有组织） \leq 0.0373/0.0373，甲苯（有组织） \leq 0.016/0.016，非甲烷总烃（有组织） \leq 1.1963/1.2237，丙酮（有组织） \leq 0.5012/0.5012，颗粒物（有组织） \leq 0.2398/0.2702，氯化氢（有组织） \leq 0/0.041，二甲苯（无组织） \leq 0.0155/0.0155，甲苯（无组织） \leq 0.0066/0.0066，非甲烷总烃（无组织） \leq 0.6485/0.6513，丙酮（无组织） \leq 0.2843/0.2843，苯乙烯（无组织） \leq 0.0019/0.0019，颗粒物（无组织） \leq 0.0944/0.1，氯化氢（无组织） \leq 0/0.0084。

五、该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。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。

六、苏州市相城生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市相城生态环境综合行政执法局负责不定期抽查。你单位在收到正式环评批复 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告表送苏州市相城生态环境局，并按规定接受生态环境部门的日常监督检查。

七、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。

八、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。

九、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生

重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

苏行审批[2021]18461 号

关于对海康云天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产项目环境影响评价报告表的批复

海康云天材料研究院（苏州）有限责任公司：

你单位报送的《海康云天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产项目环境影响评价报告表》（苏行审批[2021]18461号）收悉。经我局审批，现批复如下：

一、项目概况：海康云天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产项目，位于苏州工业园区金鸡湖街道金鸡湖东岸，占地面积约 10000 平方米，总建筑面积约 10000 平方米。项目主要从事特种复合材料的研发、生产和销售。

二、环评结论：该项目符合国家产业政策，选址合理，环评手续齐全。项目建成后，应采取有效措施，确保污染物达标排放，对周围环境影响可控。同意你单位按照环评报告表的要求开展项目建设。

三、其他事项：你单位应严格执行环评报告表中的各项环保措施，加强环境管理，定期开展环境监测，确保项目建设和运营过程中的环境安全。



抄送：苏州市生态环境局，苏州市相城生态环境局，苏州市生态环境综合行政执法局，苏州市固体废物管理中心，苏州市环境应急与事故调查中心。

苏州市行政审批局办公室

2021 年 04 月 01 日印发

建设项目竣工环保验收材料真实性承诺

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等法律法规，我单位“海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）”已竣工。我单位已认真核实了验收监测报告中的基础信息数据及监测结果。

我单位承诺提供的竣工环保验收监测报告中的基础资料真实可靠。

特此承诺！

承诺方：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司

2025 年 1 月

附件3 验收期间生产工况表

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）竣工环境保护验收监测运行工况说明

本项目第二阶段已完成建设，验收监测期间，企业正常生产，各项环保设施运行正常，具体如下：

企业生产工况表

主要原料	环评设计能力	实际使用情况	生产时间	监测日期	验收期间生产状况	备注
环氧树脂底漆、磁漆	1267.2kg/a	1267.2kg/a (5.0688kg/d)	250天/年	2025年 1月10日	1.2kg/d	正常生产
				2025年 1月13日	0.8kg/d	正常生产

备注：本次采用“原辅材料核算法”对验收监测期间工况进行核算。

监测期间，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司正常生产。

特此说明，另我公司各项环保设施正常运行。

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司

2025年1月

附件 4 主要生产设备、原辅材料及固废产生量核算一览表

项目原辅材料一览表

原辅材料名称	组分、规格	单位	环评年用量	本次验收使用量
环氧酯底漆 (A)	二甲苯 5~20%、丙酮 5-25%、醋酸丁酯 10~20%、环氧树脂 <40%	kg	576	576
环氧酯底漆 (B)	二甲苯 10~35%、丙酮 5-25%、醋酸丁酯 0~20%、聚酰胺 <60%	kg	115.2	115.2
磁漆	炭黑和氟树脂 50%、二甲苯 10~25%、乙酸丁酯 25~50%	kg	576	576
磁漆稀释剂	甲苯 0~20%、乙酸乙酯 0~20%、丙酮 5~40%、醋酸丁酯 10~20%	kg	662.4	662.4
腻子	环氧树脂、颜料	kg	115.2	115.2
丙酮	丙酮	kg	1400	1400
砂纸	/	张	2000	2000

主要生产设备一览表

设备名称	规格及型号	单位	环评数量	本次验收数量	备注
刮板	/	台/套	20	20	刮腻子
调漆房	/	台/套	1	1	调漆
喷漆房	/	台/套	1	1	耐高温陶瓷制品和结构复合材料共用

固废产生情况

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	废物类别	环评预估量 (t/a)	实际产生量 (t/a)
1	废编织物	一般工业固废	编织物预处理	/	/	0.2	0.2
2	边角料		机加工	/	/	5	5
3	废硅溶胶		脱模	/	/	50	50
4	废预浸料		预浸料裁切	/	/	0.1	0.1
5	废泡沫		泡沫制备	/	/	0.01	0.01
6	不合格品		检查	/	/	10	10
7	回收粉尘		废气处理	/	/	4.32	4.32
8	废砂纸		打磨	/	/	0.2	0.2
9	废丙酮	危险废物	编织物预处理	HW06	900-402-06	146.372	146.372
10	漆渣		喷漆	HW12	900-252-12	0.1908	0.1908
11	废包装容器		拆桶	HW49	900-041-49	2	2
12	废过滤棉		废气处理	HW49	900-041-49	0.1	0.1
13	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-41	32.74	32.74
14	喷淋废液		废气处理	HW06	900-402-06	4	4
15	废油		设备维护	HW08	900-249-08	0.96	0.96
16	废抹布		擦拭	HW49	900-041-49	0.1	0.1
17	废催化剂		废气处理	HW49	900-041-49	0.072	0.072
18	生活垃圾	一般固废	生活办公	/	/	57.5	57.5

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司

2025 年 1 月

附件5 危废处置协议

合同编号: _____

危险废物安全处置服务合同

甲方：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司（以下简称“甲方”）

乙方：苏州新区环保服务中心有限公司（以下简称“乙方”）

甲、乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物转移管理办法》等法律、法规及规章的规定，本着“平等自愿、互助互惠”的原则，乙方就甲方所产生的危险废物安全处置等事宜达成如下合同：

第一条 委托内容

甲方委托乙方处置的危险废物，种类具体如下：

序号	废物名称	废物类别	形态	包装形式	预计数量(吨)	处置费用(元/吨)
1	废丙酮	900-402-06	液态	铁桶	据实	
2	废切削液	900-006-09	液态	吨桶	据实	
3	喷淋废液	900-402-06	液态	吨桶	据实	
4	废树脂	900-016-13	固态	铁桶	据实	
5	漆渣	900-252-12	固态	吨袋	据实	
6	废活性炭	900-039-49	固态	吨袋	据实	
7	废包装容器	900-041-49	固态	栈板	据实	
8	水处理污泥	772-006-49	固态	吨袋	据实	
9	废过滤棉	900-041-49	固态	吨袋	据实	
10	废抹布	900-041-49	固态	吨袋	据实	
11	废催化剂	900-039-49	固态	吨袋	据实	
12	废油桶	900-249-08	固态	栈板	据实	
13	氯化铵	336-001-17	固态	吨袋	据实	
14	喷淋废液	900-349-34	液态	吨桶	据实	
15	废硅油	900-249-08	液态	吨桶	据实	
16	含盐浓水	900-047-49	液态	吨桶	据实	
17	废树脂	900-015-13	固态	桶装	据实	
18	喷淋废液	900-399-35	液态	吨桶	据实	
19	研磨废液	900-016-13	液态	吨桶	据实	
20	检测废液	900-047-49	液态	桶装	据实	
21	清洗机废油	900-210-08	液态	桶装	据实	
22	废胶液	900-014-13	液态	桶装	据实	
23	氧化铝混合液	900-402-06	液态	桶装	据实	
24	废甲苯	900-402-06	液态	桶装	据实	



25	废甲醛	900-404-06	液态	桶装	据实	
26	废渣	900-407-06	固态	吨袋	据实	
27	氢氧化钠废液	900-352-35	液态	桶装	据实	
28	废乙醇	900-402-06	液态	桶装	据实	
29	废乙醇	900-407-06	液态	桶装	据实	
30	废油	900-249-08	液态	吨桶	据实	

注：处置费用含 6% 增值税，含运费。本合同总金额不超过人民币 250000 元（贰拾伍万元整），如金额超出则需重新签订合同。

第二条 甲、乙双方之权利与义务

一、甲方之权利与义务

1、甲方须向乙方提供的危险废物资料包括：危险废物生产工艺、成分、危废类别、产废单位申报代码、废物代码、包装方式、年产生量等信息。

2、根据乙方需要甲方有责任提供危险废物的采集样本，并提供所有危险废物的 MSDS（化学品安全技术说明书），且保证提供的 MSDS 与后续实际转移的实物性质一致。如甲方提供给乙方的分析样本与后续实际处理的实物成分相差明显，甲方应接受乙方的退货处理并赔偿由此造成的相应损失。

3、甲方须依据《危险废物贮存污染控制标准》将生产过程中产生的所有危险废物进行分类、收集、标记、贮存，对危险废物进行符合规范的包装及标识。不同的危险废物不得混装，尤其不得混入剧毒类、具放射性、爆炸性等性质不明确危险废物。如因危废混装、危废危险成分不明引起的环境安全事故、人身安全事故责任和相应的经济责任，由甲方承担。

4、甲方应提供符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的容器，对包装容器的安全性和环保性负责，杜绝散装，以防止跑冒滴漏。在危险废物拟转移前，乙方如发现甲方未按包装要求包装危险废物并在乙方提出整改要求后拒不执行的，乙方有权拒绝接受装车要求，由此造成的运输和人员费用由甲方承担。因包装容器质量问题导致运输途中产生废物泄露等二次污染，造成的直接损失由甲方承担。

5、甲方在贮存一定数量的废物后，需至少提前 3 个工作日通知乙方对危险废物等进行清运和处理。甲方安排专人配合乙方对废物的现场装车工作，装车时如需叉车作业由甲方提供并承担租用费用。

6、甲方安排专人负责危险废物的交接，严格按照《危险废物转移管理办法》的有关规定办理危险废物的转移手续，并如实填报《危险废物转移联单》。

二、乙方之权利与义务

1、乙方应向甲方提供其真实有效的《营业执照》复印件、《危险废物经营许可证》复印件，交由甲方存档。

2、乙方在签订本合同前，应对本合同签订的各项危险废物进行取样和分析，应甲方书面要求，可提供相关的分析报告，此报告仅对所取样品负责。

3、乙方在清运时，查看货物种类、包装等情况，如发现包装要求不合规或存在安全隐患时，乙方的现场收运人员有责任告知甲方，并有权拒绝接收。

4、乙方不接收甲方未在环保部门办理合法转移手续的危险废物。本合同约定的危险废物向乙方移交贮存及处置完毕前，如因甲方未如实告知乙方其成分、含量等引起的环境安全事故、人身安全事故造成直接经济损失的，乙方有权向甲方追究相应责任及赔偿。

5、乙方须对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行检查核实，严格按照《危险废物转移管理办法》的有关规定签收《危险废物转移联单》，如甲方所开危险废物转移联单不符合《危险废物转移管理办法》的乙方有权拒绝签收，并由甲方承担由此造成的经济损失(如运输费、人工费等)。

6、乙方须按照环境保护相关法律、法规及标准规范对本合同签订的危险废物实施规范

贮存和最终安全处置。

第三条 废物交接地点

甲方贮存地点。

第四条 废物处理数量

附件作为本合同一部分，与合同具有同样法律效力，但当附件内容与合同正本由冲突时，以合同正本为准。

第五条 运输方式及费用承担

甲方需提前通知乙方所需清运废物的种类、数量、形态及包装形式，便于乙方安排合适车辆。

第六条 付款方式及期限

1、处置费结算方式：按次结算，乙方根据《江苏省危险废物全生命周期监控系统》中的《危险废物转移联单》所确认接收数量为凭证，根据《危险废物转移联单》的数量和合同约定的处置价格进行开票结算；包年服务的具体结算参考包年协议约定执行。

2、付款方式：乙方开具正规税务发票（6%增值税发票），甲方自收到发票后30天内结清处置费用。

第七条 合同有效期及其他事项

1、本合同经甲、乙双方盖章签字后生效，自2024年3月29日起至2025年3月28日。一式肆份，具有同等法律效力，甲方执贰份，乙方执贰份。任何一方如无法定或约定理由，欲提前终止本合同，应提前30日以书面形式通知另一方并经另一方书面确认后，方可终止。本合同终止后，甲乙双方的法定责任和义务继续有效，不受本合同终止的影响。

2、在合同期内如遇乙方的《危险废物经营许可证》变更、换证及其他原因失效的，乙方提前一个月告知甲方，待乙方重新取得《危险废物经营许可证》后恢复生效执行。终止前已履行部分的处置费或违约责任，按本合同约定执行。

第八条 保密义务

甲乙双方应对合同内容保密，除经一方书面同意外，不得将合同内容泄露给第三方，且除履行本合同外，不得为其他目的使用该等资料，但法律规定或国家机构另有要求须披露者，不在此限。

第九条 不可抗力

在本合同履行过程中，如果出现不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同将自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

第十条 违约责任

1、如甲方隐匿危险废物包装的交付数量，及利用与乙方的协议，违法或非法将危险废物出售给没有资质的单位或给没有资质的单位加工处置，乙方有权立即解除本协议，甲方与第三方的违法行为所产生的法律责任与乙方无关。同时甲方应按照合同金额的20%承担违约责任。

2、甲方未能按照协议约定履行自己的义务，应承担相应的违约责任。有下列情况之一的，属于甲方严重违约，乙方有权单方解除本协议：

(1) 甲方在一个月内未完成环保部门转移申报手续的；(2) 甲方危废成份发生重大变化、参加杂质、其它危废，且未及时通知乙方的；(3) 甲方未按照以上约定支付处置费用，经乙方书面或短信催收仍未支付的。

3、因甲方未能严格执行合同条款，给乙方造成损失的，甲方应赔偿乙方损失。

4、甲方未按约定向乙方支付处置费用，根据甲方逾期付款的天数，每逾期一天甲方按

到期应付废物处置费的万分之五向乙方支付违约金并赔偿乙方因此遭受的所有损失。

5、乙方不能对本合同所列废物进行安全处置或在处置过程中造成二次污染的，视同乙方违约，由此产生的相关法律责任由乙方承担。

6、本合同生效后，如一方擅自违约，违约方应承担违约责任。

第十一条 合同争议的解决方式

1、对本合同中未尽事项，双方应友好协商解决，另行制定补充条款。补充条款经甲乙双方签字盖章后纳入本合同范畴，为本合同不可分割的一部分。

2、甲乙双方履行本合同发生纠纷的，应友好协商解决，协商不成的，向合同签订所在地人民法院提起诉讼，诉讼费用由败诉方承担。

第十二条 附则

1、若甲方生产工艺流程、规模发生变化或产生的危险废物发生明显变化时（单项污染物指标波动大于10%），乙方将对甲方产生的危险废物进行取样分析并密封保存，作为本协议危险废物处置事宜的依据。另外，甲方如产生本合同所列之外的危险废物的处置事宜及费用由甲乙双方另行协商并书面签订补充协议进行约定。

2、本协议的各项条款是相互独立的。任何条款被认定为无效，不影响其他条款的效力，其他条款仍然有效。

3、甲乙双方承诺：甲乙双方的住所地为合法有效地址，所有文件或法律文书均按上述地址送达。如任何一方或双方变更联系人，住所地应当提前5个工作日书面通知另一方。

4、甲乙双方互相向对方提供各自真实而有效的主体资料，原件核对后予以退还，复印件须加盖各自公章和签注“原件与复印件一致，但该复印件再复印后无效”等之字样和日期，并且各自留底。

5、本合同正文为清洁打印文本，如双方对此合同有任何修改与补充均应另行签订书面补充协议。合同正文中任何非打印之文字或者图形（合同中之签署人签字、时间签署与盖章除外），除非经双方另行书面同意和确认，否则，不产生约束力。

6、本合同由甲乙双方加盖公章或合同专用章后生效。

（以下无正文）

甲乙双方确认在同意订立本合同前，已仔细阅读本合同所有条款，对本合同所有条款及内容已经阅悉，均无异议，并对双方的权利义务达成了充分的理解。甲乙双方接受因履行本合同所产生的全部收益及风险。乙方已应甲方要求对本合同各条款，进行了充分展示和详细说明。签订合同系甲乙双方真实意思表示。

甲方（盖章）：海星新材料研究院（苏州）有限公司

地址：苏州市清湖街道春柳路18号3E产业园

法人代表或授权代表（签字）：

电话号码：0512-68300078

开户行：交通银行北京西便门支行

账号：010105925

税号：91320507MA200GT41W

签约日期：2024年3月19日

乙方（盖章）：苏州新区环保服务中心有限公司

地址：苏州市高新区铜墩街47号

法人代表或授权代表（签字）：

电话号码：13002579573

开户行：工行苏州分行横塘支行

账号：1102021109008016934

税号：9132050525161834X9

签约日期：2024年3月29日

城镇污水排入排水管网许可证

苏州市相城区漕湖空天置业有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令 641号)以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号)的规定,经审查,准予在许可范围内(详见副本)向城镇排水设施排放污水。

特发此证。

有效期:自 2021 年 11 月 16 日
至 2026 年 11 月 15 日

许可证编号:苏相合城 字第 009 号

发证单位(盖章)
2021 年 11 月 16 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制 江苏省住房和城乡建设厅印制





材料安全技术说明书

H06-0104 环氧底漆组份 A

版本 3 版本修订日期 10/01/2021

1、化学品及企业标识

化学品中文名	H06-0104 环氧底漆组份 A
化学品英文名	H06-0104 Epoxy Primer Part A
生产企业名称	中航百慕新材料技术工程股份有限公司
地 址	北京市海淀区温泉乡太舟坞环山村
邮 编	100095
传 真 号 码	0532-83786554
企业应急电话	0532-83889191
电子邮件地址	biam@yahoo.cn
技术说明书编码	BG/MSDS-0017A
生 效 日 期	2021.01.10
国家应急电话	0532-83889090

2、成分/组成信息

该产品为混合物，包括下列有害物质

成分	浓度范围，%	CAS 码
环氧树脂	25-50	24969-06-0
二氧化钛	2.5-10	1317-80-2
硅酸镁	2.5-10	1343-88-0
二氧化硅	2.5-10	7631-86-9
二甲苯	10-25	1330-20-7
丁醇	10-25	71-36-3

其余成份属于非危害性成份

3、危险性概述

危险性类别	第3类 易燃液体
侵入途径	吸入、食入、皮肤接触
健康危害	对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性，长期接触可致皮炎
环境危害	本品对环境有污染危害
燃爆危险	本品易燃，有爆炸性

4、急救措施

皮肤接触

脱去污染的衣物，采用大量清水、肥皂水或认可的皮肤清洁剂彻底清洗皮肤，冲洗至少15分钟。勿用溶剂或稀释剂进行清洗。

眼部接触

立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟，并找医生治疗。

吸入

将病人移至空气新鲜处，使其保持安静和保暖。如呼吸不正常或停止，应进行人工呼吸。如呼吸困难，给输氧。如失去知觉，应使其保持安全姿势并立即找医生治疗。不可喂食任何东西。

食入

如不慎食入，立即漱口饮水，洗胃，导泄。应立即找医生治疗。

5、消防措施**危险特性**

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物

一氧化碳、二氧化碳

灭火方法

消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器，穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移到空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

灭火方法及灭火注意事项

火焰会产生浓烈的黑烟，应避免暴露于其中并适时使用呼吸装置。处于火中的封闭容器，应喷水进行冷却。灭火过程中产生的水和污物不得排入下水道或河流。建议灭火材料为：抗溶性泡沫、二氧化碳、粉末、砂土。勿使用水喷射。

6、泄漏应急处理

移除火源，禁止开灯和开启或关闭不防爆的电器。如果在有限空间内发生大量泄漏，疏散该区域的人群，再次进入之前确保溶剂蒸气量低于它的爆炸下限。保持通风，避免吸入溶剂蒸汽。同时采取第8节中的个人防护措施。

用非易燃物如沙子，泥土，蛭石等处理溢料，放置在户外的密闭的容器内。

清洁时最好用洗涤剂，严禁用溶剂！

严禁将溢料倒入排水沟或河道。

如果排水沟，下水道，小河或湖已被污染了，立即通知环保局。

用过的容器可能有剩余的产品，包括易燃易爆气体。严禁切割、刺破，或者焊接容器或在附近焊接。所有标签必须保存完好直到此容器已被清洗或处理过。

7. 操作处置与储存

操作注意事项

密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

8. 接触控制/个人防护

接触限制

参考自中华人民共和国国家职业卫生标准（GBZ 2-2002 工作场所有害因素职业接触限值）

原料	接触限制（短期，15分钟）	接触限制(长期，8小时加权平均)
	mg/m ³	mg/m ³
二甲苯	100	50
丁醇	200	100

监测方法 气相色谱法

工程控制 生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护 空气中浓度超过上述接触最高限定值时，工人必须自吸过滤式防毒面具（半面罩），紧急事态抢救或逃生时，应该佩带供气式呼吸器或自给式呼吸器。

眼睛防护 佩带安全的护目装备，比如安全眼镜，护目镜，面罩等以防液体溅入眼睛。护目装备应当符合相应的标准。当混合或倾倒操作会造成飞溅的风险时，就应佩带整个面部的防护。作为一个好的工作惯例，建议设立固定的冲洗眼睛的装置。

身体防护 应穿着覆盖身体、手臂和腿部的工作服，皮肤不应暴露。隔离性护肤霜可有助于保护难于遮盖的皮肤，例如：面部和颈部，但是一旦已接触，则不应再使用。不应使用诸如凡士林等矿脂型护肤品。接触产品后应清洗全身。

手防护 混合和施工时，应当戴好有适当材料制成的防护手套、皮肤防护膜。

其它防护 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。

9. 理化特性

产品的外观与性状	白色稠浆状液体，有溶剂气味
熔点	无资料
沸点	无资料
相对密度(水=1)	1.4
相对蒸气密度(空气=1)	无资料
闪点(°C)	34
自燃温度(°C)	500
爆炸上限(%V/V)	11.2
爆炸下限(%V/V)	1.1
溶解性	不溶于水，可混溶于二甲苯、丁醇等大多数有机溶剂。
主要用途	铝合金结构、钢结构材料防腐蚀

10. 稳定性和反应性

稳定性	稳定
禁配物	强氧化剂
避免接触的条件	高温环境
聚合危害	不聚合
分解产物	

在规定的贮存和管理条件下，本品处于稳定状态。暴露于高温下可能产生有害的分解产品，例如：一氧化碳，二氧化碳。

11. 毒理学资料

急性毒性	无资料
刺激性	无资料

接触超过所述职业接触最高限定值的溶剂组份的蒸汽，会对健康产生不利影响，例如：导致粘膜和呼吸系统发炎。症状包括头痛，恶心，头晕，疲劳，乏力，呆滞，极端情况下甚至失去知觉。反复或长期接触产品的生产，皮肤会失去天然脂肪，变得干燥，发炎，并可能出现非过敏性的接触性皮炎。溶剂也会通过皮肤吸入。液体溅入眼睛会引起发炎，疼痛等可能治愈的损伤。

12. 生态学资料

生态毒性	无资料
生物降解性	无资料
非生物降解性	无资料
其它有害作用	

其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中，残留和蓄积并不严重，在环境中可被生物降解和化学降解，但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多，挥发到大气中的物质也会被光解。产品中挥发性溶剂气体对臭氧层有破坏作用。

13. 废弃处置

废弃物性质	HW12 染料、涂料废物
废弃处置方法	用焚烧法处置
废弃处置事项	

不得进入下水道或者河流。废弃物及空容器应当按照当地有关法规进行处置。采用本数据手册提供的资料时，无论特殊排废规定是否适用，都应听取当地排废管理机构的建议。

14. 运输信息

危险货物编号	33646
UN编号	1263
包装标识	易燃液体
包装类别	III类包装

包装方法

小开口钢桶；安瓶瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。

运输注意事项

运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶。夏季应早晚运输，防止日光暴晒。

15. 法规信息

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定；化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《常用危险化学品的分类及标志》（GB 13690-1992），将其划分为第3.2类中闪点易燃液体。

中华人民共和国安全生产法(2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过)

中华人民共和国职业病防治法(2011年12月31日第十一届全国人大常委会第二十四次会议通过)

中华人民共和国环境保护法(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过)

危险化学品安全管理条例(2011年2月16日国务院第144次常务会议通过)

使用有毒物品作业场所劳动保护条例(2002年4月30日国务院第57次常务会议通过)

安全生产许可证条例(2004年1月7日国务院第34次常务会议通过)

危险货物分类与品名编号(GB 6944-2005)

化学品分类及危险性公示 通则(GB 13690-2009)

危险货物运输包装类别划分方法 (GB 15098-2008)

化学品安全技术说明书内容和项目顺序 (GB/T 16483-2008)

危险化学品名录 (2012版)

国家危险废物名录-2008年8月1日起施行

16. 其它信息

填表时间：2021年1月10日

填表部门：中航百慕新材料技术工程股份有限公司技术研发中心

数据审核单位：中航百慕新材料技术工程股份有限公司标准委员会

修改说明：第四版。每五年修改一次，重要数据发生变化时随时修改。

材料安全技术说明书

H06-0104 环氧底漆组份 B

版本 3 版本修订日期 10/01/2021

1、化学品及企业标识

化学品中文名	H06-0104 环氧底漆组份 B
化学品英文名	H06-0104 Epoxy Primer Part B
生产企业名称	中航百慕新材料技术工程股份公司
地 址	北京市海淀区温泉乡太舟坞环山村
邮 编	100095
传 真 号 码	010-62497092
企业应急电话	010-62497092
电子邮件地址	biam@yahoo.cn
技术说明书编码	BG/MSDS-0017B
生 效 日 期	2021.01.15
国家应急电话	0532-83889090

2、成分/组成信息

该产品为混合物，包括下列危害物质

成分	浓度范围, %	CAS 码
聚酰胺	> 50	63428-84-2
乙酸丁酯	25-50	123-86-4
二甲苯	2.5-10	1330-20-7
丁 醇	2.5-10	71-36-3
其余成份属于非危害性成份		

3、危险性概述

危险性类别	第3类 易燃液体
侵入途径	吸入、食入、皮肤接触
健康危害	对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性，长期接触可致皮炎
环境危害	本品对环境有污染危害
燃爆危险	本品易燃，有爆炸性

4、急救措施

皮肤接触

脱去污染的衣物，采用大量清水、肥皂水或认可的皮肤清洁剂彻底清洗皮肤，冲洗至少 15 分钟。勿用溶剂或稀释剂进行清洗。

眼部接触

立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，并找医生治疗。

吸入

将病人移至空气新鲜处，使其保持安静和保暖。如呼吸不正常或停止，应进行人工呼吸。如呼吸困难，给输氧。如失去知觉，应使其保持安全姿势并立即找医生治疗。不可喂食任何东西。

食入

如不慎食入，立即漱口饮水、洗胃、导泄。应立即找医生治疗。

5、消防措施**危险特性**

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物

一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物

灭火方法

消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移到空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

灭火方法及灭火注意事项

火焰会产生浓烈的黑烟，应避免暴露于其中并适时使用呼吸装置。处于火中的封闭容器，应喷水进行冷却。灭火过程中产生的水和污物不得排入下水道或河流。建议灭火材料为：抗溶性泡沫、二氧化碳、粉末、砂土。勿使用水喷射。

6、泄漏应急处理

移除火源，禁止开灯和开启或关闭不防爆的电器。如果在有限空间内发生大量溢漏，疏散该区域的人群，再次进入之前确保溶剂蒸气量低于它的爆炸下限。保持通风，避免吸入溶剂蒸汽。同时采取第 8 节中的个人防护措施。

用非易燃物如沙子，泥土，蛭石等处理溢料，放置在户外的密闭的容器内。

清洁时最好用洗涤剂，严禁用溶剂！

严禁将溢料倒入排水沟或河道。

如果排水沟，下水道，小河或湖已被污染了，立即通知环保局。

用过的容器可能有剩余的产品，包括易燃易爆气体。严禁切割、刺破，或者焊接容器或在附近焊接。所有标签必须保存完好直到此容器已被清洗或处理过。

7、操作处置与储存**操作注意事项**

密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

8. 接触控制/个人防护

接触限制

参考自中华人民共和国国家职业卫生标准（GBZ 2-2002 工作场所有害因素职业接触限值）

原料	接触限制（短期，15分钟）	接触限制(长期，8小时加权平均)
	mg/m ³	mg/m ³
聚酰胺	0.15	0.03
乙酸丁酯	300	200
二甲苯	100	50
丁醇	200	100

监测方法 气和色谱法

工程控制 生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护 空气中浓度超过上述接触最高限定值时，工人必须自吸过滤式防毒面具（半面罩），紧急事态抢救或逃生时，应该佩带供气式呼吸器或自给式呼吸器。

眼睛防护 佩带安全的护目装备，比如安全眼镜，护目镜，面罩等以防液体溅入眼睛。护目装备应当符合相应的标准。当混合或倾倒操作会造成飞溅的风险时，就应佩带整个面部的防护。作为一个好的工作惯例，建议设立固定的冲洗眼睛的装置。

身体防护 应穿着覆盖身体、手臂和腿部的工作服，皮肤不应暴露。隔离性护肤霜可有助于保护难于遮盖的皮肤，例如：面部和颈部，但是一旦已接触，则不应再使用。不应使用诸如凡士林等矿脂型护肤品。接触产品后应清洗全身。

手防护 混合和施工时，应当戴好有适当材料制成的防护手套、皮肤防护膜。

其它防护 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。

9. 理化特性

产品的外观与性状 无色透明液体，有溶剂气味
 熔点 无资料

沸点	无资料
相对密度(水=1)	0.97
相对蒸气密度(空气=1)	无资料
闪点(°C)	34
自燃温度(°C)	340
爆炸上限(%V/V)	7.0
爆炸下限(%V/V)	0.8
溶解性	不溶于水,可混溶于二甲苯、丁醇等大多数有机溶剂。
主要用途	油箱等铝合金结构、钢结构材料防腐蚀

10. 稳定性和反应性

稳定性	稳定
禁配物	强氧化剂
避免接触的条件	高温环境
聚合危害	不聚合
分解产物	

在规定的贮存和管理条件下,本品处于稳定状态。暴露于高温下可能产生有害的分解产品,例如:一氧化碳,二氧化碳,氮氧化物。

11. 毒理学资料

急性毒性	无资料
刺激性	无资料

接触超过所述职业接触最高限定值的溶剂组份的蒸汽,会对健康产生不利影响,例如:导致粘膜和呼吸系统发炎。症状包括头痛,恶心,头晕,疲劳,乏力,呆滞,极端情况下甚至失去知觉。反复或长期接触产品的生产,皮肤会失去天然脂肪,变得干燥,发炎,并可能出现非过敏性的接触性皮炎。溶剂也会通过皮肤吸入。液体溅入眼睛会引起发炎,疼痛等可能治愈的损伤。

12. 生态学资料

生态毒性	无资料
生物降解性	无资料
非生物降解性	无资料
其它有害作用	

其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中,残留和蓄积并不严重,在环境中可被生物降解和化学降解,但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多,挥发到大气中的物质也会被光解。产品中挥发性溶剂气体对臭氧层有破坏作用。

13. 废弃处置

废弃物性质	HW12 染料、涂料废物
废弃处置方法	用焚烧法处置

废弃处置事项

不得进入下水道或者河流。废弃物及空容器应当按照当地有关法规进行处置。采用本数据手册提供的资料时，无论特殊排废规定是否适用，都应听取当地排废管理机构的建议。

14. 运输信息

危险货物编号 33646

UN编号 1263

包装标识 易燃液体

包装类别 III类包装

包装方法

小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。

运输注意事项

运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶。夏季应早晚运输，防止日光暴晒。

15. 法规信息

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《常用危险化学品的分类及标志》（GB 13690-1992），将其划分为第3.2类中闪点易燃液体。

中华人民共和国安全生产法（2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过）

中华人民共和国职业病防治法（2011年12月31日第十一届全国人大常委会第二十四次会议通过）

中华人民共和国环境保护法（1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过）

危险化学品安全管理条例（2011年2月16日国务院第144次常务会议通过）

使用有毒物品作业场所劳动保护条例（2002年4月30日国务院第57次常务会议通过）

安全生产许可证条例（2004年1月7日国务院第34次常务会议通过）

危险货物分类与品名编号（GB 6944-2005）

化学品分类及危险性公示 通则（GB 13690-2009）

危险货物运输包装类别划分方法（GB 15098-2008）

化学品安全技术说明书内容和项目顺序（GB/T 16483-2008）

危险化学品名录（2012版）

国家危险废物名录 2008年8月1日起施行

16. 其它信息

填表时间：2021 年 1 月 10 日

填表部门：中航百慕新材料技术工程股份有限公司技术研发中心

数据审核单位：中航百慕新材料技术工程股份有限公司标准委员会

修改说明：第四版。每五年修改一次，重要数据发生变化时随时修改。

材料安全技术说明书

X04-5105 氟塑料磁漆

版本 3 版本修订日期 10/01/21

1、化学品及企业标识

化学品中文名	X04-5105 氟塑料磁漆
化学品英文名	X04-5105 Fluorinated Polyurethane Paint
生产企业名称	中航百慕新材料技术工程股份有限公司
地 址	北京市海淀区温泉乡太舟坞环山村
邮 编	100095
传 真 号 码	010-62497092
企业应急电话	010-62497092
电子邮件地址	biam@yahoo.cn
技术说明书编码	BG/MSDS-0023
生 效 日 期	2021.01.10
国家应急电话	0532-83889090

2、成分/组成信息

该产品为混合物，包括下列危害物质

主要成分	浓度范围，%	CAS 码
炭黑	25-50	7440-44-0
二甲苯	10-25	1330-20-7
乙酸丁酯	25-50	123-86-4

其余成份属于非危害性成份

3、危险性概述

危险性类别	第3类 易燃液体
侵入途径	吸入、食入、皮肤接触
健康危害	对眼、鼻、喉、粘膜有刺激性，长期接触可致皮炎
环境危害	本品对环境有污染危害
燃爆危险	本品易燃，有爆炸性

4、急救措施

皮肤接触

脱去污染的衣物，采用大量清水、肥皂水或认可的皮肤清洁剂彻底清洗皮肤，冲洗至少 15 分钟。勿用溶剂或稀释剂进行清洗。

眼部接触

立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟，并找医生治疗。

吸入

将病人移至空气新鲜处，使其保持安静和保暖。如呼吸不正常或停止，应进行人工呼吸。如呼吸困难，给输氧。如失去知觉，应使其保持安全姿势并立即找医生治疗。不可喂食任何东西。

食入

如不慎食入，立即漱口饮水、洗胃、导泄。应立即找医生治疗。

5、消防措施**危险特性**

易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

有害燃烧产物

一氧化碳、二氧化碳

灭火方法

消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移到空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

灭火方法及灭火注意事项

火焰会产生浓烈的黑烟，应避免暴露于其中并适时使用呼吸装置。处于火中的封闭容器，应喷水进行冷却。灭火过程中产生的水和污物不得排入下水道或河流。建议灭火材料为：抗溶性泡沫、二氧化碳、粉末、砂土。勿使用水喷射。

6、泄漏应急处理

移除火源，禁止开灯和开启或关闭不防爆的电器。如果在有限空间内发生大量泄漏，疏散该区域的人群，再次进入之前确保溶剂蒸气量低于它的爆炸下限。保持通风，避免吸入溶剂蒸汽。同时采取第 8 节中的个人防护措施。

用非易燃物如沙子，泥土，蛭石等处理溢料，放置在户外的密闭的容器内。

清洁时最好用洗涤剂，严禁用溶剂！

严禁将溢料倒入排水沟或河道。

如果排水沟，下水道，小河或湖已被污染了，立即通知环保局。

用过的容器可能有剩余的产品，包括易燃易爆气体。严禁切割、刺破，或者焊接容器或在附近焊接。所有标签必须保存完好直到此容器已被清洗或处理过。

7、操作处置与储存**操作注意事项**

密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。

储存注意事项

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30°C。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

8. 接触控制/个人防护

接触限制

参考自中华人民共和国国家职业卫生标准（GBZ 2-2002 工作场所有害因素职业接触限值）

原料	接触限制（短期，15分钟）	接触限制(长期，8小时加权平均)
	mg/m ³	mg/m ³
二甲苯	100	50
乙酸丁酯	300	200

监测方法 气相色谱法

工程控制 生产过程密闭，全面通风。

呼吸系统防护 空气中浓度超过上述接触最高限定值时，工人必须自吸过滤式防毒面具（半面罩），紧急事态抢救或逃生时，应该佩带供气式呼吸器或自给式呼吸器。

眼睛防护 佩带安全的护目装备，比如安全眼镜，护目镜，面罩等以防液体溅入眼睛。护目装备应当符合相应的标准。当混合或倾倒操作会造成飞溅的风险时，就应佩带整个面部的防护。作为一个好的工作惯例，建议设立固定的冲洗眼睛的装置。

身体防护 应穿着覆盖身体、手臂和腿部的工作服，皮肤不应暴露。隔离性护肤霜可有助于保护难于遮盖的皮肤，例如：面部和颈部，但是一旦已接触，则不应再使用。不应使用诸如凡士林等矿脂型护肤品。接触产品后应清洗全身。

手防护 混合和施工时，应当戴好有适当材料制成的防护手套、皮肤防护膜。

其它防护 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期的体检。

9. 理化特性

产品的外观与性状	灰色粘稠状液体，有溶剂气味
熔点	无资料
沸点	无资料
相对密度(水=1)	1.34

相对蒸气密度 (空气=1)	无资料
闪点 (°C)	35
自燃温度 (°C)	500
爆炸上限 (%V/V)	7.0
爆炸下限 (%V/V)	1.1
溶解性	不溶于水, 可混溶于二甲苯、丁醇等大多数有机溶剂。
主要用途	铝合金结构、钢结构材料抗静电涂料

10. 稳定性和反应性

稳定性	稳定
禁配物	强氧化剂
避免接触的条件	高温环境
聚合危害	不聚合
分解产物	

在规定的贮存和管理条件下, 本品处于稳定状态。暴露于高温下可能产生有害的分解产品, 例如: 一氧化碳, 二氧化碳。

11. 毒理学资料

急性毒性	无资料
刺激性	无资料

接触超过所述职业接触最高限定值的溶剂组份的蒸汽, 会对健康产生不利影响, 例如: 导致粘膜和呼吸系统发炎。症状包括头痛, 恶心, 头晕, 疲劳, 乏力, 呆滞, 极端情况下甚至失去知觉。反复或长期接触产品的生产, 皮肤会失去天然脂肪, 变得干燥, 发炎, 并可能出现非过敏性的接触性皮炎。溶剂也会通过皮肤吸入。液体溅入眼睛会引起发炎, 疼痛等可能治愈的损伤。

12. 生态学资料

生态毒性	无资料
生物降解性	无资料
非生物降解性	无资料
其它有害作用	

其环境污染行为主要体现在饮用水和大气中, 残留和蓄积并不严重, 在环境中可被生物降解和化学降解, 但这种过程的速度比挥发过程的速度低得多, 挥发到大气中的物质也会被光解。产品中挥发性溶剂气体对臭氧层有破坏作用。

13. 废弃处置

废弃物性质	HW12 染料、涂料废物
废弃处置方法	用焚烧法处置
废弃处置事项	

不得进入下水道或者河流。废弃物及空容器应当按照当地有关法规进行处置。采用本数

据手册提供的资料时，无论特殊排废规定是否适用，都应听取当地排废管理机构的建议。

14. 运输信息

危险货物编号	无资料
UN编号	1263
包装标识	易燃液体
包装类别	III类包装

包装方法

小开口钢桶；安瓿瓶外普通木箱；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱。

运输注意事项

运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。中途停留时应远离火种、热源。公路运输时要按规定路线行驶。夏季应早晚运输，防止日光暴晒。

15. 法规信息

下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定；化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

《常用危险化学品的分类及标志》（GB 13690-1992），将其划分为第3.2类中闪点易燃液体。

中华人民共和国安全生产法（2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过）

中华人民共和国职业病防治法（2011年12月31日第十一届全国人大常委会第二十四次会议通过）

中华人民共和国环境保护法（1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过）

危险化学品安全管理条例（2011年2月16日国务院第144次常务会议通过）

使用有毒物品作业场所劳动保护条例（2002年4月30日国务院第57次常务会议通过）

安全生产许可证条例（2004年1月7日国务院第34次常务会议通过）

危险货物分类与品名编号（GB 6944-2005）

化学品分类及危险性公示 通则（GB 13690-2009）

危险货物运输包装类别划分方法（GB 15098-2008）

化学品安全技术说明书内容和项目顺序（GB/T 16483-2008）

危险化学品名录（2012版）

国家危险废物名录 2008年8月1日起施行

16. 其它信息

填表时间：2021年1月10日

填表部门：中航百慕新材料技术工程股份有限公司技术研发中心



中国航发北京航空材料研究院
中航百慕新材料技术工程股份有限公司

数据审核单位：中航百慕新材料技术工程股份有限公司标准委员会
修改说明：第三版。每五年修改一次，重要数据发生变化时随时修改。

附件 9 活性炭质量检测报告

天能炭素（江苏）有限公司
Tianneng carbon (Jiangsu) Co., Ltd

分析报告

Certificate of Analysis

检验日期：2024 年 06 月 08 日

报告日期：2024 年 06 月 09 日

名称	TNC-FWX-II	规格	蜂窝
批号	AX92403131	数量	1.2 立方
检测依据	GB/T 7702		

序号	测试项目	测试要求	检测结果	单项判定
1	防水性能	防水	防水	合格
2	水分, %	≤5	4.32	合格
3	碘值, mg/g	≥800	816	合格
4	灰分, %	无要求	28.63	合格
5	比表面积, m ² /g	≥800	866	合格
6	CTC, %	≥45	49.21	合格
7	横向抗压强度/(MPa)	≥1.2	1.25	合格
8	纵向抗压强度/(MPa)	≥0.8	0.9	合格

备注	
结论	合格

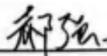
分析：_____

审核：_____



附件 10 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司	机构代码	91320507MA200GT41W
法定代表人	柳晓辉	联系电话	/
联系人	刘志涛	联系电话	17710179411
传真	/	电子邮箱	/
地址	苏州相城区经济技术开发区漕湖街道春耀路 18 号 3E 产业园 中心经度：31°27'3.212"，中心纬度 120°35'4.246"		
预案名称	海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大环境风险等级[较大-大气（Q1-M2-E1）+较大-水（Q1-M3-E2）]		
<p>本单位于 2024 年 1 月 15 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
预案签署人		报送时间	2024.1.16



突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年1月19日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	320507-2024-007-M		
报送单位			
受理部门负责人		经办人	



注：人备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河、北省永年县村重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为130429-2015-026-HT。

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第一阶段竣工环境保护验收意见

2022年09月22日，根据《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第一阶段竣工环境保护验收监测报告表》（（2022）龙博（验）字第（022）号），海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司作为组长单位，组织验收监测及报告编制单位（苏州龙博环保科技有限公司、江苏启辰检测科技有限公司）、废气处理设施设计和施工单位（北京杰盾环保科技有限公司）及三位专家，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、苏州弗兰许环境工程有限公司编制的《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》、苏州市行政审批局审批意见（苏行市环评[2021]70061号）等要求，对公司“新建特种复合材料生产线项目第一阶段”进行竣工环保验收。验收工作组经现场踏勘、审核与评议，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目。

建设地点：公司位于苏州相城经济技术开发区漕湖街道春耀路18号，租赁苏州市相城区漕湖空天置业有限公司所属于3E产业园的10幢全部厂房（厂区占地面积154082m²）23566m²生产用房及苏州圆德经济发展有限公司位于3E产业园的4#厂房（三层）共10689m²。本项目位于苏州市相城区漕湖空天置业有限公司的2#复合材料厂房、5#甲类厂房和6#甲类仓库（与公司其他项目共用甲类仓库）。

公司厂区东侧为周思墩路，南侧为春耀路，西侧为永昌路，北侧为空地。

项目性质：扩建

建设规模和内容：本扩建项目耐高温陶瓷制品生产线设置硅溶胶减压蒸馏工装6套（每套含4个加热器，4个冷凝器）、天线罩编织织物清洗工装4套（含2个加热器，2个冷凝器）、天线罩复合成型工装34台等预处理、浸渍、固化、干燥、烧结等设备；模块化隔热复合材料生产线设置压机、烘箱等模压和固化设备；结构复合材料生产线设置注胶、浸料、固化、裁切、调漆、检测等设备，并设置8套废气处理设施，新增冷凝器6台（循环量5t/h，总循环量30t/h），审批年生产耐高温陶瓷制品300套、模块化隔热复合材料产品360套、结构复合材料制品6000件；

本次第一阶段验收为年产耐高温陶瓷制品300套，模块化隔热复合材料产品360套、结构复合材料6000件，不含喷漆工艺及其配套的污染防治措施。

工作时数：本项目职工230人，第一阶段实际增加120人，年工作250天，实行三班制，每班工作8h，年运行6000h。

其他情况：不设宿舍、食堂，就餐外送。



扫描全能王 创建

（二）建设过程及环保审批情况

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司成立于2019年8月，2020年10月公司“新建生产高温热结构材料项目”经苏州市行政审批局审批通过（苏行审环评【2020】70187号），租用苏州市相城区漕湖空天置业有限公司4幢热控节能厂房进行生产，审批年产高温热结构碳纤维复合材料620件、高温碳化硅复合材料770件，目前该项目尚在建设中。

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司“新建特种复合材料生产线项目”于2020年11月28日获得苏州相城经济技术开发区管理委员会的投资项目备案证（相开管委审[2020]109号）。2021年02月，公司委托苏州弗兰许环境工程有限公司编制完成了《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》，2021年04月01日取得苏州市行政审批局《关于对海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表的批复》（苏行审环评[2021]70061号）。

项目第一阶段主体工程及污染防治措施于2021年04月开工建设，并于2022年1月建成开始调试。

2022年2月，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司委托江苏启辰检测科技有限公司对其建成运行“新建特种复合材料生产线项目”进行第一阶段验收。江苏启辰检测科技有限公司于2022年02月15、17日，7月11、12日、8月6、7、9、10日以及9月13、14日对验收项目进行了现场监测和环境管理检查，公司根据验收检测数据报告（报告编号：QC2111300701E4、QC2111300702E、QC2111300703E、QC2111300704E、QC2111300701E3、QC2111300701E2、QC2111300701E1、QC2111300705E）和现场检查情况编制该项目验收监测报告表。

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司于2022年3月7日取得固定污染源排污登记证，登记编号为91320507MA200GT41W002X。海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司已编制突发环境事件应急预案，并于苏州市相城区环境保护局取得备案（320507-2021-359-L）。

本项目从调试至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目总投资5296万元，第一阶段投资为5296万元，环保投资200万元，环保投资占比3.78%，主要用于废气、废水的治理和固废的处置。

（四）验收范围

本次验收范围为海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目所涉及到的生产工序与其配套的环境保护设施的第一阶段年产结构耐高温陶瓷制品300套、模块化隔热复合材料360套、结构复合材料6000件（不含喷涂工艺）的验收。

二、工程变动情况



扫描全能王 创建

建设单位按环境影响报告表和审批部门审批决定组织实施本项目的建设,实际验收项目的性质、地点、结构复合材料制品的生产工艺无变化。

环评中编织物预处理颗粒物经脉冲布袋除尘 15000m³/h 处理后通过 1#15m 排气筒排放,编织物预处理产生的丙酮废气经活性炭浓缩吸附+催化燃烧处理 14000m³/h 后通过 2#15m 排气筒排放;项目实际以上两套处理设施处理后,尾气合并经 1#15m 排气筒排放。环评中合模废气经滤筒过滤+水喷淋+活性炭吸附后通过 5#30m 排气筒排放,实际排气筒编号为 4#。固化干燥废气、打磨废气、疏水防潮废气,固化废气经滤筒过滤+两级活性炭吸附处理后通过 2#20m 排气筒排放;混料废气、模具清洗经脉冲布袋除尘+两级活性炭吸附处理后通过 3#20m 排气筒排放。

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),对照《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)号文件,项目以上第一阶段变化不属于重大变动,纳入验收范围。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目租用厂房厂区雨污分流,苏州圆德经济发展有限公司厂区设置 1 个雨水接管口和 1 个污水接管口,位于厂区南侧;苏州市相城区漕湖空天置业有限公司设置 1 个雨水接管口和 1 个污水接管口,位于厂区东侧,本项目依托房东安装雨污水截流阀,设置 1 个 248m³的事故应急池。

本项目废气处理环节的喷淋水循环使用,定期作为危废委外处理;冷凝水循环使用不外排,定期补充;生活污水达到漕湖污水处理厂接管标准,通过市政污水管网排入苏州市漕湖产业园污水处理有限公司漕湖污水处理厂处理,尾水最终排入胜岸港。

(二) 废气

本项目第一阶段排放的废气主要是编织预处理废气、固化干燥、打磨、疏水防潮废气,混料、清洁模具废气和合模废气,其中编织预处理废气中的粉尘经脉冲布袋除尘器处理后与编织物清洗晾晒废气收集后的废气一并通过一套活性炭吸附+催化燃烧装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放;固化干燥、打磨、疏水防潮废气、混料、清洁模具废气一并经收集后经滤筒过滤+二级活性炭吸附装置处理后由 20m 高 2#排气筒排放;混料、清洁模具废气收集后一并经脉冲布袋除尘和二级活性炭吸附处理后由 20m 高 3#排气筒排放;合模粉尘和合模浸润废气,经收集后经滤筒过滤+水喷淋+活性炭吸附后通过 30m 高 4#排气筒排放。

以上环节未收集的废气无组织外排,项目以厂界为起点设置 100m 卫生防护距离,目前在此距离范围内无居民点和学校等敏感点。

(三) 噪声



本项目噪声主要为折弯机、铆钉机、钻床、冲床、快丝、慢丝、磨床、焊机、空压机、废气处理风机等设备运转噪声，公司通过隔声、减振、消声等措施，项目噪声可以得到一定程度的削弱，减小对周围的影响。

（四）固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为危险固废、一般固废、生活垃圾。其中：

一般固体废物主要为废编织物、边角料、废硅溶胶、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸、废过滤棉，企业统一收集后由苏州恒泽环保科技有限公司处理，已签署协议；

项目设置3个一般固废仓库，分别位于热控节能厂房、陶瓷材料厂房，复合材料厂房，面积均为5m²，一般工业固体废物贮存基本满足《一般工业固体废物贮存和填埋标准》（GB 18599-2020）。

项目第一阶段危险废物主要为废丙酮、废包装容器、废活性炭、喷淋废液、废油、废抹布、废催化剂，委托资质单位常州市和润环保科技有限公司处置。

危废仓库位于甲类仓库内，在原有10m²基础上扩建到50m²，建设基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（GB18597-2001/XG1-2013）的要求。

生活垃圾委托苏州工业园区综保物业管理有限公司漕湖分公司清运，日产日清。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目主体工程和各环保治理设施均处于运行状态，生产负荷符合验收要求，监测结果表明：

（一）废水

验收监测期间，项目空天置业厂区生活污水排口外排pH范围、COD、SS、氨氮和磷酸盐、总氮的日均浓度符合苏州市漕湖产业园污水处理有限公司接管标准。

外排COD、SS、氨氮和磷酸盐、总氮的量符合环评提出的总量控制要求。

（二）废气

验收监测期间，项目1#15米高、2#20米高、3#20米高和4#30米高排气筒外排颗粒物和丙酮（非甲烷总烃）的浓度和速率小时均值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；“活性炭浓缩吸附+催化燃烧”对非甲烷总烃的处理效率为，对颗粒物的处理效率为；“滤筒过滤+水喷淋+活性炭吸附”对非甲烷总烃的处理效率为，对颗粒物的处理效率为

厂界无组织监控点丙酮、非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准限值。

厂区内非甲烷总烃（一号车间北侧门口外1m处）排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内有机废气（无组织特别排放限值）及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。



扫描全能王 创建

（三）噪声

验收监测期间，本项目昼夜间厂界东侧，南侧，西侧，北侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

（四）固体废弃物

本项目产生的固废有效处置，零外排。

（五）其他方面

企业排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号文）的要求执行，项目在生活污水排口、废气处理设施进出口设置采样口，在废水排口、废气处理设施，危废仓库安装符合要求的环保标志牌。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中的相关规定和要求，验收组一致同意，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第一阶段通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和《排污单位自行监测技术指南》（HJ819-2017）中相关规定和要求，细化完善验收监测报告，做好自行监测和信息公开工作；

2、建立完善危废仓库的环保工作制度，落实专职运行管理人员，对照“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）”及“《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）”等的要求，进一步提升危险废物规范化管理水平，规范危险废物贮存设施，定期进行应急演练，防范环境风险。

3、加强项目生产环节废气的收集和处理，对处理设施进行定期维护，减少污染物外排，制定环保设施的运行检查台账，有专人负责定期进行活性炭的更换，并填写相关运行维护记录；

4、本次验收仅对当天现场检查情况负责，企业应继续保持和完善环保管理制度、措施，保证各治污设施正常有效运行，确保各污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息

验收组名单见签到表。

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司

2022年09月22日



扫描全能王 创建

验收工作组会议人员签到表

项目名称：新建特种复合材料生产线项目

组织单位：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司

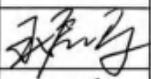
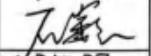
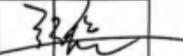
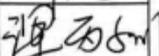
会议地点：苏州相城经济技术开发区漕湖街道春耀路 18 号 3E 产业园
海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司会议室

会议内容：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第一阶段环境保护设施竣工验收会议

姓名	工作单位	职务	联系电话
高海	海鹰空天材料研究院(苏州)有限公司	工程师	15251719318
刘/刘/刘	苏州相城研究院	副院长	17710179411
王/王	海鹰空天材料研究院(苏州)有限公司	工程师	13732621004
王/王	苏州相城研究院	副教授	13915552787
董/董	苏州科技大学	教授	1361603361
王/王	苏州相城研究院		18962168558

附件 12 安全设施竣工验收专家签到表

安全验收评价报告评审、安全设施竣工验收 专家签名表

项目名称：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目				
序号	姓名	单 位	职务/职称	签 名
1	王启鹏	三院科研生产部	处长/高工	
2	石 巍	三院三部	高工	
3	郝金强	三院三十一所	处长/高工	
4	张 磊	三院海鹰安全	安全总监	
5	浑丙利	三院三〇六所	副处长	
6				
7				

注：1. 本表除签名栏外，其余内容应为打印；

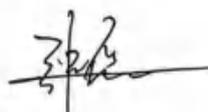
2. 本表一式两份，建设单位、评价机构各保留一份。

安全验收评价报告评审意见

2023年2月14日，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司（建设单位）组织召开了《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目安全验收评价报告》（以下简称《报告》）评审会议。航天科工集团有限公司三院科研生产部、三部、三十一所、海鹰安全、三〇六所等单位专家组成评审组，听取了建设单位关于项目情况的介绍，以及江苏国恒安全评价咨询服务有限公司关于《报告》主要内容的汇报。经讨论形成意见如下：

《报告》依据国家、集团公司、三院安全生产相关法律法规、标准规范的要求，对该项目的主要危险有害因素进行了辨识，对项目进行了现场安全检查并提出了整改建议，对安全预评价、安全设施设计提出的安全对策措施和相关设计执行情况进行了核实；评价依据充分、方法适当、结论明确，符合有关法律法规、标准规范和规章制度各项要求。

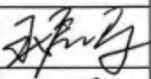
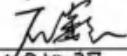
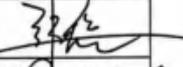
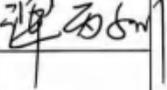
请评价机构按照评审组提出的建议，进一步完善报告。

评审组组长： 

2023年2月14日

2.5

安全验收评价报告评审、安全设施竣工验收 专家签名表

项目名称：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目				
序号	姓名	单位	职务/职称	签名
1	王启鹏	三院科研生产部	处长/高工	
2	石巍	三院三部	高工	
3	郝金强	三院三十一所	处长/高工	
4	张磊	三院海鹰安全	安全总监	
5	浑丙利	三院三〇六所	副处长	
6				
7				

注：1. 本表除签名栏外，其余内容应为打印；

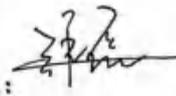
2. 本表一式两份，建设单位、评价机构各保留一份。

安全设施竣工验收意见

2023年2月14日，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司（建设单位）组织召开了“海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目”安全设施竣工验收。航天科工集团有限公司三院科研生产部、三部、三十一所、海鹰安全、三〇六所等单位专家组成验收组，听取了项目建设各方的情况介绍，审查了安全评价机构编制的安全验收评价报告及有关文件资料，并对项目现场及相关设备、设施进行了现场查看。经讨论形成验收意见如下：

“海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目”执行了安全预评价中提出的安全对策措施，落实了该项目安全设施设计中的相关设计要求，整改了安全验收评价中发现的问题；作业现场设备、设施配备符合国家法规标准要求，具备安全生产条件。建设项目符合安全设施“三同时”的要求，同意通过安全设施竣工验收。

请建设单位按照验收组提出的建议进一步完善安全措施，加强安全生产管理，在后续生产、使用过程中继续严格执行国家法律法规和相关安全技术标准及规范要求。

验收组组长：

2023年2月14日

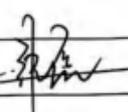
安全验收评价报告评审、安全设施竣工验收 专家个人意见表

项目名称：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目	
专家意见	对评价报告的意见： 报告为非密，建议把产品套数改为件数，以免与型号和产量产生关联。
	对项目安全设施竣工验收的意见： 建议对现场的防爆管路排查一下，个别部位安装不够牢固。
专家签名：谭丙坤	日期：2023.2.14

安全验收评价报告评审、安全设施竣工验收 专家个人意见表

项目名称：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目	
专家意见	<p>对评价报告的意见： ① 2#厂房建设费用应由研究院承担</p>
专家意见	<p>对项目安全设施竣工验收的意见： ① 相关管理单位应出具合格证，持证管理。</p>
专家签名： <u>柳克强</u> 日期： 2021.11.4	

安全验收评价报告评审、安全设施竣工验收 专家个人意见表

项目名称：海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目	
专家意见	对评价报告的意见： <p>Ps. 西侧门. 生产工序包含清洗工序. 或 按西侧门实际的工序.</p>
	对项目安全设施竣工验收的意见： <ol style="list-style-type: none">1. 西侧门相框门在东侧每个警示标志.2. 西侧门相框门接地线和地排连接.3. 由气路出保护气尾管接地不牢固.
专家签名： 	日期：2023.2.14

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线 项目第二阶段（喷漆部分）竣工环境保护验收意见

2025年2月13日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司（建设单位）组织相关单位及二位技术专家组成验收组（名单附后），对海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）进行竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响报告书、环评批复、验收监测报告表等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）及建设项目环境保护验收的相关规定，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司成立于2019年8月，位于苏州相城经济技术开发区漕湖街道春耀路18号3E产业园，为中国航天科工集团第三研究院控股公司，主要从事空天材料技术研发及相关制品设计、研发、制造生产。

建设单位现租赁苏州市相城区漕湖空天置业有限公司所属位于3E产业园23566m²厂房新建特种复合材料生产线项目，年产耐高温陶瓷制品300套、模块化隔热复合材料产品360套、结构复合材料制品6000件。本次第二阶段验收仅增加了喷漆相关的工艺，不影响产能的变化。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年2月苏州弗兰许环境工程有限公司编制完成《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》，2021年4月1日取得苏州市行政审批局的批复（苏行审环评[2021]70061号）。2023年12月7日取得排污许可证（证书编号91320507MA200GT41W001S）。2022年9月22日新建特种复合材料生产线项目第一阶段（不含喷漆工艺）通过竣工环保自主验收。

项目第二阶段于2021年4月开工，2022年11月竣工，2024年12月开始调试。2025年1月10日、13日-14日，青山绿水（苏州）检验检测有限公司对项目第二

阶段进行了竣工环境保护验收监测,2025年2月建设单位完成竣工环保验收监测报告的编制。

(三) 投资情况

项目第二阶段总投资 366.08 万元,环保投资约 100 万元,环保投资占总投资 27.3%。

(四) 验收范围

本次对新建特种复合材料生产线项目中喷漆相关的工艺及配套的污染防治设施进行验收,全厂产能仍为年生产耐高温陶瓷制品 300 套、模块化隔热复合材料产品 360 套、结构复合材料制品 6000 件。

二、项目变动情况

对照环评,项目第二阶段实际建设过程中有如下变动:

1、环评设计喷漆打磨工段经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放;实际废气经中央集尘除尘系统处理后通过 30 米高排气筒排放,无组织排放变为有组织排放。

2、环评设计危废仓库 50 平方,一般固废堆场 15 平方;实际调整为危废仓库 278 平方,一般固废堆场 40 平方。

根据验收监测报告表变动章节结论,对照《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)和《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),项目第二阶段无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目第二阶段无生产废水产生和排放,生活污水经市政污水管网接管至苏州市相润排水管理有限公司(漕湖污水处理厂)集中处理。

(二) 废气

本项目第二阶段喷漆打磨废气(颗粒物)经中央集尘除尘系统处理后,通过 30 米高 DA009 排气筒排放;调漆、喷漆(包括洗枪)、流平烘干废气(非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮),经干式过滤+活性炭吸附催化燃烧装置处理后,通过 30 米高 DA010 排气筒排放。

(三) 噪声

本项目第二阶段噪声主要来自真空泵、空压机、风机等设备。通过优选低噪声设备、合理布局噪声源，将设备至于室内、利用厂房隔声降噪等措施，降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目全产生的一般固废（废编织物、边角料、废硅溶胶、废预浸料、废泡沫、不合格品、回收粉尘、废砂纸）委托一般工业固废公司处置；危险废物（废丙酮、漆渣、废包装容器，废过滤棉、废活性炭、喷淋废液、废油、废抹布、废催化剂）委托苏州新区环保服务中心有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

一般固废堆场面积约 40 平方，位于厂区东北侧，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中防风、防雨等要求。

厂区共设置 4 间危废仓库，总面积约 278 平方米，均为甲类仓库。危废仓库不同种类的危废分区收集，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，配备照明设施、消防设施和内外监控，标识标牌较规范，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求。

（五）其他环境保护设施

1、项目以 3E 产业园厂区边界为起点设置 100 米的卫生防护距离，验收监测期间，在该范围内无居民住宅等环境敏感目标。

2、2024 年 1 月突发环境事件应急预案修编并备案（320509-2024-007-M）。

四、环境保护设施调试效果

2025 年 1 月 10 日、13 日-14 日，青山绿水（苏州）检验检测有限公司对新建特种复合材料生产线项目第二阶段竣工环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况符合监测技术规范要求。验收监测期间：

1、废水

本项目第二阶段生活污水排放口化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值范围符合苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）接管标准。

2、废气

本项目第二阶段 DA009 排气筒低浓度颗粒物的排放浓度及速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；DA010 排气筒非甲烷总烃和颗粒物的排放浓度及速率符合江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》

(DB32/4439-2022)表1标准,甲苯、二甲苯的排放浓度及速率符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准。

厂界无组织废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯和二甲苯的监控浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,苯乙烯的监控浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准二级新扩改建要求。

厂区内无组织废气非甲烷总烃的监控浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

3、厂界噪声

本项目第二阶段厂界昼间环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。

4、总量控制结论

项目第二阶段有组织废气颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和丙酮的年排放总量符合环评批复总量控制要求。

五、验收结论

本项目建设内容符合环评/批复要求,落实了环评/批复的各项污染防治措施和环保管理要求,监测数据表明废气、废水中各污染物排放浓度达标,厂界噪声达标,污染物排放总量达到审批要求。对照自主验收的要求,验收组同意海鹰空天材料研究院(苏州)有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第二阶段(喷漆部分)竣工环境保护验收合格。

六、后期管理要求与建议

1、验收监测报告内容按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生环部公告[2018]9号)进行修改完善。

2、完善环保管理制度及日常管理台账,定期维护环保设施,规范排气筒标识标牌设置,确保符合环保相关法律法规要求。

3、加强环境管理,落实风险防范措施,防止污染事故发生。

八、验收人员信息

验收组成员名单见会议签到表。

海鹰空天材料研究院(苏州)有限责任公司

2025年2月13日

建设项目竣工环境保护“三同时”验收评审会签到表

建设单位	海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司		
验收项目名称	新建特种复合材料生产线项目（喷漆部分）		
评审会地点	会议室	评审时间	
验收人员名单			
姓名	工作单位	职称/职务	联系方式
王仁浩	空天研究院	高工	17710179411
范存孝	306所	工程师	1777804401
陈素妹	空天材料院	助理员	18261708861
邢岩岩	苏州市环境科学学会	高工	18013523672
高伟	306所	高工	1820661407
顾海子	江苏省弘研公司	教授	1862688587
徐江王	青洲（湖北）检验检测研究院	工程师	1755561202

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本次验收范围所涉及的环保设施设计、施工单位为昆山正仁达涂装设备有限公司。

1.2 施工简况

本项目在建设过程中将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目在建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司于2021年2月委托苏州弗兰许环境工程有限公司编制了《海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目环境影响报告表》，并于2021年4月1日取得苏州市行政审批局的批复（苏行审环评〔2021〕70061号）。

2023年12月7日，海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司申领了排污许可证，排污许可证编号为：91320507MA200GT41W001S。

2025年1月委托青山绿水（苏州）检验检测有限公司开展验收检测工作并出具检测报告。2025年2月完成验收监测报告编制（评审稿），2025年2月13日开验收会，并形成验收意见。

验收意见结论为：本项目建设内容符合环评/批复要求，落实了环评/批复的各项污染防治措施和环保管理要求，监测数据表明废气、废水中各污染物排放浓度达标，厂界噪声达标，污染物排放总量达到审批要求。对照自主验收的要求，验收组同意海鹰空天材料研究院（苏州）有限责任公司新建特种复合材料生产线项目第二阶段（喷漆部分）竣工环境保护验收合格。

2、其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

一、组织机构

环保组织机构	职责划分
<p style="text-align: center;">总经理</p>	<p>认真贯彻执行环境保护的方针、政策、法律法规及公司环境保护管理规章制度；公司环境保护，对公司环境保护工作方面全面负责；建立、健全环境保护责任制，组织制定环境保护规章制度和公司重特大环境事故应急救援预案，保证必要的环境保护资金的投入；贯彻落实公司环境保护责任制；定期或不定期组织召开环境保护会议，研究公司环境保护工作，决定公司环境保护工作重要事项，组织解决公司环境保护重大问题。</p>
<p style="text-align: center;">环保管理员</p>	<p>协助总经理做好公司环境保护管理工作，并对公司环境保护工作负直接领导责任；就公司环境保护工作对运营负责人负责；组织召开环境保护工作协议，</p>

环保组织机构	职责划分
	研究解决重要环境保护问题，并组织落实公司各项环境保护工作；定期或不定期组织公司环保检查及其他重大环保管理活动；负责组织制订、修订、审核公司内部环境保护管理制度并组织实施；对新建、改建、扩建项目认真落实环境保护行政许可和“三同时”制度；负责组织环保事故的调查处理。
财务部	严格财务制度，确保环境保护措施费用的支出和合理使用，不准挪作他用；建立环境保护措施费用台账；督促部门人员按期缴纳环境保护有关费用；参加公司重大环保及其他重大环保管理活动；参加重大环保事故的调查处理。

二、规章制度

- 1、严格遵守各项安全规章制度，不违章作业，并制止他人违章作业，有权拒绝违章作业。
- 2、严格遵守各项操作规程，精心操作，保证原始记录整洁、准确可靠。
- 3、岗位设置规范化，物品摆放应符合有关规定。（特别是各类警示标志）。
- 4、当班人员有权拒绝非本岗人员随意进入其岗位和动用其岗位任何物品，有权拒绝不熟练的人员接替工作。
- 5、按时巡视检查，发现问题及时处理。发生事故要正确分析、判断，按照“三不放过”的原则处理，并及时向有关领导报告。
- 6、正确使用，妥善保管各种防护用品和器具按规定着装上岗。

(2) 风险防范措施

- 1、厂区设置有灭火器等消防器材；
- 2、加强员工岗位职责、避免操作失误。

2.2 配套措施落实情况

- (1) 区域削减及淘汰落后产能不涉及。
- (2) 防护距离控制及居民搬迁不涉及。本项目以 3E 产业园厂区边界为起点设置 100 米的卫生防护距离，验收监测期间，在该范围内

无居民住宅等环境敏感目标。

2.3 其他措施落实情况

无。

2.4 整改工作

无。