

# 电力电子元器件制造项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：扬中市上联电气制造有限公司

编制单位：扬中市上联电气制造有限公司

二〇二三年十二月

建设单位法人代表：左军

编制单位法人代表：左军

建设项目联系人：左军

建设单位：扬中市上联电气制造有限公司

电话：13812350112

传真： /

邮编：212200

地址：江苏省镇江市扬中市新坝镇红联村

表一

建设项目名称	电力电子元器件制造项目				
建设单位名称	扬中市上联电气制造有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	江苏省镇江市扬中市新坝镇红联村				
主要产品名称	电力电子元器件				
设计生产能力	年产绝缘子 100 万只，母线隔块 5 万只，母线框 1 万只				
实际生产能力	年产绝缘子 100 万只，母线隔块 5 万只，母线框 1 万只				
建设项目环评时间	2023 年 4 月 13 日	开工建设时间	2023 年 4 月		
调试时间	2023 年 6 月	验收现场监测时间	2023 年 7 月 3 日~7 月 4 日 2023 年 10 月 18 日~10 月 19 日		
环评报告表审批部门	镇江市扬中生态环境局	环评报告表编制单位	苏州淀杉湖环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	30 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	16.7%
实际总概算	32 万元	环保投资	8 万元	比例	32.0%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）</p> <p>5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起实施）；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 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》（2018 年 5 月）；</p> <p>9、《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>10、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；</p> <p>11、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环境环保局，苏环控[97]122 号文）；</p> <p>12、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日）；</p> <p>13、《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122 号，2021 年 4 月 6 日）</p> <p>14、《江苏省投资项目备案证》（扬中市新坝镇人民政府，扬新坝审批备（2021）147 号）；</p> <p>15、《扬中市上联电气制造有限公司电力电子元器件制造项目环境影响报告表》（苏州淀杉湖环境工程有限公司，2023 年 4 月）；</p> <p>16、《关于对扬中市上联电气制造有限公司电力电子元器件制造项目环境影响报告表的审批意见》（镇江市扬中生态环境局，扬环审（2023）18 号，2023 年 4 月 13 日）；</p>				

验收监测评价 标准、标号、级 别、限值	<p><b>1、废水：</b>本项目无生产废水，员工生活污水依托镇江飞达制衣有限公司厂区化粪池处理后，定期拖运，用于肥田不外排。接管标准执行《禄口污水处理厂接管标准》。</p> <p><b>2、废气：</b>本项目废气主要为压塑废气。压塑废气中挥发性有机物（以 NMHC 计）、苯乙烯，NMHC、苯乙烯排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值。臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。厂界无组织 NMHC 排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂界无组织苯乙烯、臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的新改扩建二级标准值，厂区内 NMHC 无组织排放执行江苏省《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。具体标准值详见表 1-1。</p>					
	<b>表 1-1 废气排放标准</b>					
	排放类型	污染物名称	排放限值 mg/m <sup>3</sup>	排放高度 m	最高允许排放 速率 kg/h	标准来源
	有组织 废气排 放限值	NMHC	60	15	/	《合成树脂工业污染物 排放标准》 （GB31572-2015）表 5
		苯乙烯	20	15	/	
		臭气 浓度	2000 （无量纲）	15	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2
	厂界无 组织排 放监控 点浓度 限值	NMHC	4.0	边界外浓度 最高点		《合成树脂工业污染物 排放标准》 （GB31572-2015）表 9
		苯乙烯	5.0			《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1
		臭气 浓度	20 （无量纲）			
	厂区内 无组织 排放监 控点浓 度限值	NMHC	6	厂房外监控点处 1h 平均浓度值		江苏省《大气污染物综合 排放标准》 （DB32/4041-2021）表 2
NMHC		20	厂房外监控点处 任意一次浓度值			
<p><b>3、噪声：</b>项目运行期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放标准，具体见表 1-2。</p>						
<b>表 1-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)</b>						
类别	昼间		夜间			
2 类	60		50			
<p><b>4、固废：</b></p> <p>（1）一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。</p> <p>（2）危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）</p>						

(2013年修订)、《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)相关要求。

**5、本项目污染物总量控制要求:**

废水:生活污水经厂区化粪池预处理后,定期拖运用于肥田,不外排。

废气:有组织:VOCS(以NMHC表征) $\leq 0.012$  t/a、苯乙烯 $\leq 0.005$ t/a。

固废:固废零排放。

表二

**工程建设内容:**

扬中市上联电气制造有限公司租赁镇江飞达制衣有限公司现有厂房，投资 32 万元，新上液压机，建设电力电子元器件制造项目。项目可以实现年产绝缘子 100 万只，母线隔块 5 万只，母线框 1 万只。

企业已于 2022 年 4 月完成《扬中市上联电气制造有限公司电力电子元器件制造项目环境影响报告表》，并于 2023 年 4 月 13 日取得《关于对扬中市上联电气制造有限公司电力电子元器件制造项目环境影响报告表的批复》（镇江市扬中生态环境局，扬环审〔2023〕18 号）。

根据生态环境部公告 2018 年 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、环境保护部（国环规环评[2017]4 号）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》以及国务院 2017 年第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等文件的要求，扬中市上联电气制造有限公司于 2023 年 12 月编制了《电力电子元器件制造项目竣工环境保护验收监测报告表》。本公司已取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91321182MA27DBPK06001Z。

本项目定员 5 人，实行 8 小时两班制，夜间不生产，年生产 300 天，年工作时间 2400 小时。

表二（续）

**原辅材料消耗及水平衡：**

项目产品方案见表 2-1，项目设备表见表 2-2，主要原辅材料一览表 2-3，项目公用及辅助工程设施详见表 2-4。

**表 2-1 项目产品生产方案**

序号	工程名称	产品名称	设计能力	实际能力	年运行时数 h
1	电力电子元器件制造项目	绝缘子	100 万只	100 万只	2400
		母线隔块	5 万只	5 万只	
		母线框	1 万只	1 万只	

**表 2-2 本项目主要设备一览表**

序号	名称	参数/型号	单位	设计数量	实际数量
1	四柱液压机	2Y32-100T	台/套	3	3

**表 2-3 主要原辅材料用量一览表**

序号	原料名称	包装形式	设计年消耗量	实际年消耗量	单位	存储位置	备注
1	DMC（不饱和聚酯模塑料）	袋装	50	50	吨	车间	外购新料
2	金属嵌件	纸箱	200	200	万只	车间	固态，外购
3	液压油	桶装	0.01	0.01	吨	车间	/

**表 2-4 项目公用及辅助工程设施**

类别	建设名称	设计规模	实际规模	备注
主体工程	生产车间	租赁厂房，建设电力电子元器件制造项目，实现年产绝缘子 100 万只，母线隔块 5 万只，母线框 1 万只。		
辅助工程	办公室	30m <sup>2</sup>	30m <sup>2</sup>	车间内划分
储运工程	原料储存区	100m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	存放原料
	成品储存区	100m <sup>2</sup>	100m <sup>2</sup>	存放成品
公用工程	给水	68t/a	68t/a	市政自来水供水管网供给
	供电	5 万 kW·h/a	5 万 kW·h/a	市政供电管网
环保工程	废气	NMHC、苯乙烯经“集气罩+两级活性炭”处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	NMHC、苯乙烯经“集气罩+两级活性炭”处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	/
	废水	依托镇江飞达制衣有限公司厂区现有厂区化粪池预处理后，由扬中惠丽环保工程有限公司拖运用于肥田，不外排。	依托镇江飞达制衣有限公司厂区现有厂区化粪池预处理后，由扬中惠丽环保工程有限公司拖运用于肥田，不外排。	/

	固废	一般固废暂存点 20m <sup>2</sup> 、 危废暂存间 5m <sup>2</sup>	一般固废暂存点 20m <sup>2</sup> 、 危废暂存间 5m <sup>2</sup>	/
	噪声	厂房隔声、高噪声设备减振	厂房隔声、高噪声设备减振	/
依托工程	生活污水	依托镇江飞达制衣有限公司厂区现有厂区化粪池预处理后,由扬中惠丽环保工程有限公司拖运用于肥田,不外排。	依托镇江飞达制衣有限公司厂区现有厂区化粪池预处理后,由扬中惠丽环保工程有限公司拖运用于肥田,不外排。	/

表二（续）



图 2-1 建设项目地理位置图

表二（续）



图 2-2 建设项目周边环境概况图

表三

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、电力电子元器件生产线生产工艺流程如下：

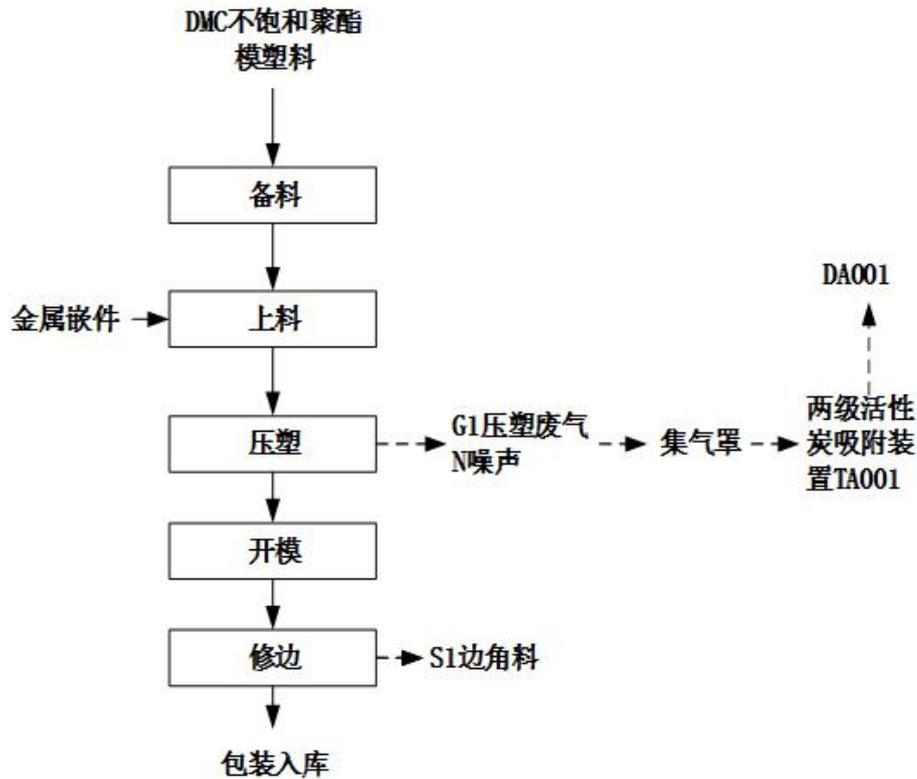


图 3-1 电力电子元器件生产线生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

(1) 备料：按照目标产品的形状、尺寸、质量要求，准备 DMC 不饱和聚酯模塑料。

(2) 上料：将金属嵌件安放在模腔中，嵌件可以提高模压制品连接部位的强度或使其能构成导电通路，再将准备好的模料加入特定的模具中，尽可能使料均匀分布。

(3) 压塑：当完成加料后，进行压塑，压塑时上半部分模具向模具腔内下沉，完成合模。由于模料的固化速度非常快，为了缩短成型周期，防止模料出现过早的固化，在上半模具未触及物料前，应尽量加快合模速度，当模具闭合到与模料接触时，放慢合模速度；合模时间约 50s；模料在压力下流动并且充满整个模腔，根据产品要求，压力在 3.5Mpa~14Mpa 不等；模具升温达到 120~180℃，

模料在腔体内固化成型，固化时间根据制品的壁厚在 3~10min 不等，完成压塑，此工序会产生 G1 压塑废气、设备工作噪声。

(4) 开模：当制品完全固化后，开模取出制品。

(5) 修边：人工对产品进行修边，此工序会产生少量边角料。

包装：成品包装入库，得到最终产品。

表三（续）

项目变动情况：

经现场勘查，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）以及《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月6日）有关规定，该建设项目的性质、地点、规模、生产工艺和环境保护措施未出现重大变动，未加重对环境的不利影响。

表 3-1 建设项目重大变动环评管理落实情况对照表

类别	重大变动清单	项目变动情况	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化（变少的除外）	项目产品开发、使用功能未发生变化	否
规模	生产、处置或储存能力增加 30%及以上	项目生产、处置或储存能力未发生变化	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加	项目生产、处置或储存能力未发生变化	否
	位于环境质量不达标区，生产、处置或储存能力增加，导致相应污染物排放量增加；位于达标区，生产、处置或储存能力增加，导致污染物排放量增加 10%及以上的；	项目位于不达标区，项目生产、处置或储存能力未发生变化	否
地点	项目重新选址	项目选址未发生变化	否
	在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点	项目原厂址附近未调整	否
生产工艺	新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料变化导致新增排放污染物、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、废水第一类污染物排放量增加、其它污染物排放量增加 10%及以上的	未新增产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料等未发生变化	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	物料运输、装卸、贮存方式未变化	否

<p>环境保护措施</p>	<p>废气、废水污染防治措施变化，导致新增排放污染物、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、废水第一类污染物排放量增加、其它污染物排放量增加 10%及以上或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。</p> <p>新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>新增废气主要排放口；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。</p> <p>噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的</p> <p>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；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p> <p>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。</p>	<p>本项目无生产废水，员工生活污水依托镇江飞达制衣有限公司厂区化粪池处理后，由扬中惠丽环保工程有限公司定期拖运，用于肥田不外排。</p> <p>本项目废气主要为压塑废气。压塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理由 1# 15m 高排气筒排放；未被收集的废气无组织排放。</p> <p>本项目的噪声主要来自生产设备生产时产生的噪声。优先选用低噪声设备，合理布局，各噪声源须落实减振隔声等降噪措施。</p> <p>本项目固体废物主要有生活垃圾、废矿物油桶、废边角料、废气处理设施产生的废活性炭。生活垃圾委托环卫部门定期清运；废边角料收集后相关单位综合利用；废矿物油桶、废活性炭产生后暂存于危废仓库并委托有资质单位定期处理。</p> <p>其他环污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等未有变化。</p>	<p>否</p>
---------------	---	---	----------

表三（续）

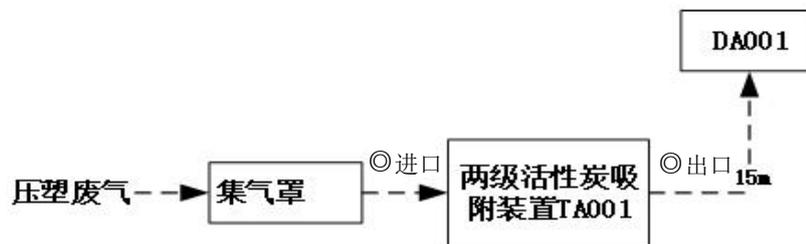
**主要产污环节及防治措施：**

**1) 废水**

本项目无生产废水，员工生活污水依托镇江飞达制衣有限公司厂区化粪池处理后，由扬中惠丽环保工程有限公司定期拖运，用于肥田不外排。

**2) 废气**

本项目废气主要为压塑废气。压塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理由 1# 15m 高排气筒排放；未被收集的废气无组织排放。



废气处理工艺流程

**3) 噪声**

本项目的噪声主要来自生产设备生产时产生的噪声。优先选用低噪声设备，合理布局，各噪声源须落实减振隔声等降噪措施。

**4) 固废**

本项目固体废物主要有生活垃圾、废矿物油桶、废边角料、废气处理设施产生的废活性炭。生活垃圾委托环卫部门定期清运；废边角料收集后相关单位综合利用；废矿物油桶、废活性炭产生后暂存于危废仓库并委托有资质单位定期处理。

表 3-2 固废汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方法
1	废边角料	一般固废	压塑	固	塑料	《国家危险废物名录（2021年版）》《一般固体废物分类与代码（GB/T39198-2020）》	—	废塑料	383-04-06	1	有关单位回收
2	废矿物油及桶	危险废物	设备保养	液	矿物油	《国家危险废物名录（2021年版）》《一般固体废物分类与代码（GB/T39198-2020）》	T, I	HW08	900-249-08	0.01	委托资质单位处理

3	废活性炭	危险废物	废气处理	固	残留有机废气碳		T	HW49	900-039-49	0.466	委托资质单位处理
4	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾		---	---	---	0.75	环卫清运

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定：**

**环评结论**

综上所述，本项目建设符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；建设项目在按环保要求采取有效的环保措施后对周围环境影响较小。从环保角度看，在建设项目严格执行污染防治措施，确保污染物达标排放的前提下，本项目是可行的。

**要求和建议**

(1) 各项环保措施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，严格执行“三同时”制度；确实落实各项污染防治措施。

(2) 加强设备设施的运行管理，保证环保设施的正常稳定运行和稳定达标排放。

(3) 建立健全相关操作规程和运行管理台帐，完善各项环保管理规章制度。

(4) 环保基础设施运行过程中需加强安全生产监管，环评文件需提供给安全，消防，质检等相关部门，方便相关部门监督检查，明确责任人。

表四（续）

审批部门决定：		
	环境影响批复要求	批复落实情况
1	根据《报告表》评价结论，在认真落实《报告表》提出的各项污染防治、生态环境保护措施及有关建议的前提下，从环境保护角度考虑，你公司按《报告表》规定的内容建设电力电子元器件制造项目具备环境可行性，项目位于扬中市新坝镇红联村。	本项目位于江苏省镇江市扬中市新坝镇红联村，建设电力电子元器件制造项目。项目完成后，形成年产年产绝缘子100万只，母线隔板5万只，母线框1万只的能力。
2	合理规划布局，减少项目建设对周围环境的影响。	本项目规划布局合理。
3	按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设、完善厂区给排水系统。项目无生产废水，员工生活污水依托镇江飞达制衣有限公司厂区化粪池处理扬中市新坝镇红联村后，由扬中惠丽环保工程有限公司定期拖运，用于肥田不外排。	本项目无生产废水，员工生活污水依托镇江飞达制衣有限公司厂区化粪池处理后，由扬中惠丽环保工程有限公司定期拖运，用于肥田不外排。
4	<p>工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气的排放，确保废气的处理效率和排气筒高度达到《报告表》提出的要求。压塑废气中挥发性有机物（以NMHC计）、苯乙烯，NMHC、苯乙烯排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值。臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放限值。厂界无组织NMHC排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，厂界无组织苯乙烯、臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值的新改扩建二级标准值，厂区内NMHC无组织排放执行江苏省《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。</p>	<p>本项目废气主要为压塑废气。压塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理由1#15m高排气筒排放；未被收集的废气无组织排放。</p> <p>验收监测期间，废气监测结果均满足相关标准要求。</p>
5	项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值。	<p>本项目的噪声主要来自生产设备生产时产生的噪声。优先选用低噪声设备，合理布局，各噪声源须落实减振隔声等降噪措施。</p> <p>验收监测期间，噪声监测结果均满足相关标准要求。</p>

6	<p>按“资源化、减量化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物的收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）（2023 年 7 月 1 日起执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023））、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012），以及《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）、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办[2021]290 号）等文件的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）文件的相关要求执行。</p>	<p>本项目固体废物主要有生活垃圾、废矿物油桶、废边角料、废气处理设施产生的废活性炭。生活垃圾委托环卫部门定期清运；废边角料收集后相关单位综合利用；废矿物油桶、废活性炭产生后暂存于危废仓库并委托有资质单位定期处理。</p>
7	<p>本项目实施后，新增污染物年排放总量初步核定如下：                  （1）废气：                  有组织：VOCS≤0.012 t/a、苯乙烯≤0.005t/a；                  无组织：VOCS≤0.015 t/a、苯乙烯≤0.006t/a。                  （2）废水：                  生活污水经厂区化粪池预处理后，定期拖运用于肥田，不外排。                  （3）固废：全部综合利用、合法处置。</p>	<p>本项目实施后，新增污染物年排放总量满足环评批复需求。</p>
8	<p>按法律法规规定，完善相关手续后，方可开工建设。</p>	<p>已按法律法规规定，完善相关手续。</p>
9	<p>本项目应当按照《排污许可管理条例》的相关规定办理排污许可手续；申领排污许可证的，应当在启动生产设施或者在实际排放污染物之前办理。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位应当按规定程序实施竣工环境保护验收，并将自主验收情况在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台中填报公示。</p>	<p>本项目正积极落实环保“三同时”制度，已取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91321182MA27DBPK06001Z。</p>
10	<p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的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，监测结果及相关资料备查。按照《排</p>	<p>已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求规范化设置各类排污口和标志。</p>

	污单位自行监测技术指南》和生态环境部门规定的要求，安装自动监测监控设备。	
11	加强污染防治设施的安全管理，落实各项风险防范措施，对污染防治设施和项目定期开展安全风险辨识、评估和隐患排查治理；加强固体废物（危险废物）以及各类污染防治设施使用和维护保养过程中的安全管理，防止发生环境污染事故和安全事故。	积极落实加强污染防治设施的安全管理，落实各项风险防范措施。
12	严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对《报告表》的内容和结论负责。	积极落实生态环境保护主体责任。
13	镇江市扬中生态环境综合行政执法局负责该项目的“三同时”监督检查及相关管理工作。	积极配合镇江市扬中生态环境综合行政执法局监督检查及相关管理工作。
14	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件；自本批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。	本项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

(一) 监测分析方法

本项目验收监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类型	项目名称	分析方法	方法依据	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯	活性炭吸附二硫化碳解析气相色谱法	《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） 6.2.1.1	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	恶臭	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	/
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯	活性炭吸附二硫化碳解析气相色谱法	《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） 6.2.1.1	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	恶臭	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ1262-2022	/
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

表五（续）

**（二）监测仪器**

验收监测期间，监测分析仪器见表 5-2

**表 5-2 监测分析仪器**

类别	检测项目	仪器设备	仪器自编号
废气	非甲烷总烃	手持式风向风速仪 16025/ 温湿度计 AR837/ 空盒气压表 DYM3/	HGHJ-I-102/HGHJ-I-103/ HGHJ-I-011/HGHJ-I-052/ HGHJ-I-099/HGHJ-I-015/ HGHJ-I-014/HGHJ-I-069/ HGHJ-I-070/HGHJ-I-053/ HGHJ-I-054/HGHJ-I-055/
	臭气浓度	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000-C/ 大流量烟尘气测试仪 YQ3000-D/ 气相色谱仪 GC9790/	
	苯乙烯	气相色谱仪 GC9790Plus/ 全自动烟气采样器 MH3001/全自动大 气颗粒物采样器 MH1200	
噪声	工业企业 厂界噪声	AWA5688 声级计/ AWA6022A 声校准器	HGHJ-I-029/HGHJ-I-059

**（三）人员资质**

项目验收监测单位为南京合工环境检测有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、项目负责人，均持证上岗。

**（四）噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制**

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、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

**表 5-3 噪声校准一览表**

监测前 校准时间	监测前 校准声级 dB(A)	监测后 校准时间	监测后 校准声级 dB(A)	示值偏差 dB(A)	备注
2023 年 7 月 3 日	93.8	2023 年 7 月 3 日	93.8	0	测量前、后校准示 值偏差不大于 0.5 dB(A)，测量数据有效。
2023 年 7 月 4 日	93.8	2023 年 7 月 4 日	93.8	0	

表六

验收监测内容:

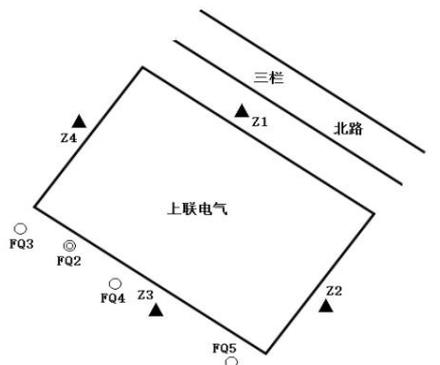
一、验收监测内容:

表 6-1 监测点位、项目、频次

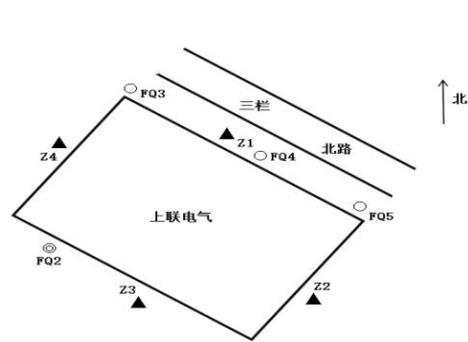
污染种类	测点位置	监测项目	布点个数	监测频次
有组织废气	废气处理设施进口	烟气参数、非甲烷总烃、苯乙烯、	1	1次/小时, 3小时/天, 共2天
	废气处理设施出口	烟气参数、非甲烷总烃、苯乙烯、恶臭	1	1次/小时, 3小时/天, 共2天
无组织废气	下风向三个监控点	气象参数、非甲烷总烃、苯乙烯、恶臭	3	4次/小时, 4小时/天, 共2天
	厂房外监控点	气象参数、非甲烷总烃	1	4次/小时, 4小时/天, 共2天
噪声	项目厂界四周	等效连续 A 声级	4	昼间 1 次, 共 2 天

二、验收监测点位示意图:

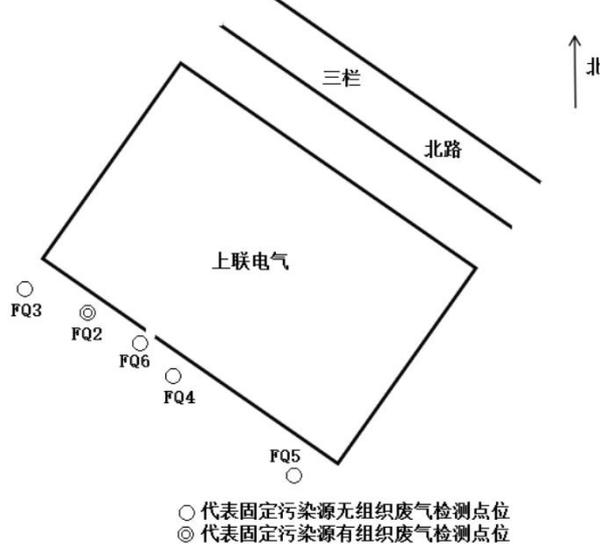
检测点位图 2023.7.3



检测点位图 2023.7.4



检测点位图 2023.10.18-10.19



表七

**验收监测期间生产工况记录：**

现场监测期间，经现场核查，生产正常，各项环保治理设施正常运行，符合验收监测要求。

**验收监测结果：**

**噪声监测结果与评价：**

结果表明：2023年7月3日，昼间厂界噪声监测值范围 53.7dB(A) ~ 57.2dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。2023年7月4日，昼间厂界噪声监测值范围 54.1dB(A) ~ 56.3dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。监测结果见表 7-1。

**表 7-1 噪声监测结果评价表**

测点编码	测点名称	监测日期	时段	声级值 dB(A)	标准值 dB(A)	评价	主要噪声源
Z1	厂北界	2023年 7月3日	15:49-15:54	56.5	60	达标	/
Z2	厂东界		15:57-16:02	56.5	60	达标	/
Z3	厂南界		16:07-16:12	57.2	60	达标	/
Z4	厂西界		16:17-16:22	53.7	60	达标	/
Z1	厂北界	2023年 7月4日	09:04-09:09	54.1	60	达标	/
Z2	厂东界		09:12-09:17	55.2	60	达标	/
Z3	厂南界		09:21-09:26	56.3	60	达标	/
Z4	厂西界		09:27-09:32	55.4	60	达标	/

表七（续）

**有组织废气监测结果与评价：**

结果表明：验收监测期间，废气处理设施出口中非甲烷总烃的最大小时排放浓度分别为 1.76mg/m<sup>3</sup>，最大小时排放速率分别为 2.68×10<sup>-3</sup>kg/h，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值标准要求；混合废气处理设施出口中苯乙烯、恶臭的最大小时排放浓度分别为 ND、97（无量纲），苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值标准；恶臭符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。监测数据见表 7-3~7-4。

**表 7-3 废气处理设施进出口监测结果与评价**

日期	点位	测试项目	单位	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
2023年 10月18日	废气 处理 设施 进口	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.50	4.31	4.49	/	/	/
		非甲烷总烃 排放速率	kg/h	3.82×10 <sup>-3</sup>	3.66×10 <sup>-3</sup>	3.82×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
		非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.63	4.49	4.19	/	/	/
		非甲烷总烃 排放速率	kg/h	4.55×10 <sup>-3</sup>	4.41×10 <sup>-3</sup>	4.11×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
		非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.32	4.20	4.53	/	/	/
		非甲烷总烃 排放速率	kg/h	3.97×10 <sup>-3</sup>	3.86×10 <sup>-3</sup>	4.16×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
	废气 处理 设施 出口	非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.54	1.70	1.47	1.70	60	达标
		非甲烷总烃 排放速率	kg/h	2.03×10 <sup>-3</sup>	2.24×10 <sup>-3</sup>	1.94×10 <sup>-3</sup>	2.24×10 <sup>-3</sup>	3.0	达标
		非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.46	1.59	1.76	1.76	60	达标
		非甲烷总烃 排放速率	kg/h	2.21×10 <sup>-3</sup>	2.41×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	2.67×10 <sup>-3</sup>	3.0	达标
		非甲烷总烃 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.69	1.61	1.42	1.69	60	达标
		非甲烷总烃 排放速率	kg/h	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.55×10 <sup>-3</sup>	2.25×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	3.0	达标

表七（续）

表 7-3（续） 废气处理设施进出口监测结果与评价										
日期	点位	测试项目	单位	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价	
2023年 10月19日	废气 处理 设施 进口	非甲烷总烃 排放浓度	第一 批 次	mg/m <sup>3</sup>	4.71	4.11	4.28	/	/	/
		非甲烷总烃 排放速率	批 次	kg/h	3.86×10 <sup>-3</sup>	3.37×10 <sup>-3</sup>	3.51×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
		非甲烷总烃 排放浓度	第二 批 次	mg/m <sup>3</sup>	4.55	4.71	4.86	/	/	/
		非甲烷总烃 排放速率	批 次	kg/h	3.37×10 <sup>-3</sup>	3.49×10 <sup>-3</sup>	3.60×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
		非甲烷总烃 排放浓度	第三 批 次	mg/m <sup>3</sup>	4.11	4.76	4.46	/	/	/
		非甲烷总烃 排放速率	批 次	kg/h	3.03×10 <sup>-3</sup>	3.51×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>	/	/	/
	废气 处理 设施 出口	非甲烷总烃 排放浓度	第一 批 次	mg/m <sup>3</sup>	1.49	1.76	1.35	1.76	60	达标
		非甲烷总烃 排放速率	批 次	kg/h	1.73×10 <sup>-3</sup>	2.04×10 <sup>-3</sup>	1.57×10 <sup>-3</sup>	2.04×10 <sup>-3</sup>	3.0	达标
		非甲烷总烃 排放浓度	第二 批 次	mg/m <sup>3</sup>	1.37	1.69	1.50	1.69	60	达标
		非甲烷总烃 排放速率	批 次	kg/h	1.59×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	1.74×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	3.0	达标
		非甲烷总烃 排放浓度	第三 批 次	mg/m <sup>3</sup>	1.68	1.14	1.46	1.68	60	达标
		非甲烷总烃 排放速率	批 次	kg/h	2.20×10 <sup>-3</sup>	1.50×10 <sup>-3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	2.20×10 <sup>-3</sup>	3.0	达标

表 7-4 废气处理设施出口监测结果与评价

日期	点位	测试项目	单位	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
2023 年 10 月 18 日	废气处理 设施进口	苯乙烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.8943	4.1278	0.1390	/	/	/
		苯乙烯排放速率	kg/h	3.31×10 <sup>-3</sup>	4.05×10 <sup>-3</sup>	1.28×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
2023 年 7 月 3 日	废气处理 设施出口	苯乙烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/	20	达标
		苯乙烯排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
2023 年 7 月 3 日	废气处理 设施出口	恶臭实测浓度	无量纲	72	72	72		2000	达标
2023 年 10 月 19 日	废气处理 设施进口	苯乙烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.9871	0.9541	0.6492	/	/	/
		苯乙烯排放速率	kg/h	3.27×10 <sup>-3</sup>	7.06×10 <sup>-4</sup>	4.79×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
2023 年 7 月 4 日	废气处理 设施出口	苯乙烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/	20	达标
		苯乙烯排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
2023 年 7 月 4 日	废气处理 设施出口	恶臭实测浓度	无量纲	97	85	85		2000	达标

注：ND 表示低于检出限，苯乙烯的检出限为 1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>

表七（续）

**无组织废气监测结果与评价：**

结果表明：验收监测期间无组织非甲烷总烃厂界浓度最高值为 1.70mg/m<sup>3</sup>，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值标准；无组织非甲烷总烃车间外浓度最高值为 2.87mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 相关标准限值；无组织恶臭厂界浓度最高值为 <10（无量纲）、苯乙烯厂界浓度最高值为 ND，均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。气象参数见表 7-5，无组织废气监测数据见表 7-6~7-8。

**表 7-5 气象参数**

日期	频次	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向 (向)	气温 (℃)	天气
2023 年 7 月 3 日	第 1 次	100.4	1.3	东北	35.3	晴
	第 2 次	100.4	0.9	东北	34.6	晴
	第 3 次	100.3	0.3	东北	34.6	晴
2023 年 7 月 4 日	第 1 次	100.0	2.5	西南	33.1	晴
	第 2 次	100.1	1.6	西南	34.8	晴
	第 3 次	100.1	4.0	西南	35.3	晴
2023 年 10 月 18 日	第 1 次	101.8	1.6	东北	28.7	多云
	第 2 次	101.8	1.8	东北	28.0	多云
	第 3 次	101.8	1.4	东北	26.2	多云
2023 年 10 月 19 日	第 1 次	101.8	1.8	东北	24.3	多云
	第 2 次	101.8	1.4	东北	24.9	多云
	第 3 次	101.7	1.2	东北	25.3	多云

表七（续）

表 7-6 无组织非甲烷总烃监测结果							
采样日期	污染物名称	检测频次	检测点位	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2023 年 10 月 18 日	非甲烷 总烃	第一 批次	FQ3	1.32	1.12	1.60	1.43
			FQ4	1.27	1.37	1.33	1.08
			FQ5	1.47	1.17	1.46	1.34
			车间外浓度监控点 FQ6	2.13	2.37	2.71	2.49
			车间外浓度最高值	2.71			
			车间外浓度限值	6.0			
			周界外浓度最高均值	1.60			
			周界外浓度限值	4.0			
			评价	达标			
		第二 批次	FQ3	1.52	1.44	1.28	1.47
			FQ4	1.56	1.40	1.61	1.38
			FQ5	1.57	1.44	1.11	1.19
			车间外浓度监控点 FQ6	2.81	2.51	2.87	2.51
			车间外浓度最高值	2.87			
			车间外浓度限值	6.0			
			周界外浓度最高值	1.61			
			周界外浓度限值	4.0			
			评价	达标			
		第三 批次	FQ3	1.23	1.19	1.24	1.21
			FQ4	1.37	1.10	1.44	1.55
			FQ5	1.21	1.50	1.65	1.70
			车间外浓度监控点 FQ6	2.42	2.66	2.54	2.75
			车间外浓度最高值	2.75			
			车间外浓度限值	6.0			
			周界外浓度最高值	1.70			
			周界外浓度限值	4.0			
			评价	达标			

表七（续）

表 7-6（续） 无组织非甲烷总烃监测结果							
采样日期	污染物名称	检测频次	检测点位	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )			
				第一次	第二次	第三次	第四次
2023 年 10 月 19 日	非甲烷 总烃	第一 批次	FQ3	1.21	1.34	1.13	1.59
			FQ4	1.39	1.59	1.63	1.47
			FQ5	1.48	1.63	1.27	1.13
			车间外浓度监控点 FQ6	2.43	2.13	2.69	2.29
			车间外浓度最高值	2.69			
			车间外浓度限值	6.0			
			周界外浓度最高均值	1.63			
			周界外浓度限值	4.0			
			评价	达标			
		第一 批次	FQ3	1.18	1.18	1.40	1.20
			FQ4	1.47	1.28	1.54	1.52
			FQ5	1.62	1.52	1.32	1.62
			车间外浓度监控点 FQ6	2.34	2.36	2.51	2.56
			车间外浓度最高值	2.56			
			车间外浓度限值	6.0			
			周界外浓度最高值	1.62			
			周界外浓度限值	4.0			
			评价	达标			
		第一 批次	FQ3	1.27	1.14	1.01	1.18
			FQ4	1.53	1.17	1.38	1.38
			FQ5	1.22	1.40	1.63	1.61
			车间外浓度监控点 FQ6	1.89	2.33	2.25	2.58
			车间外浓度最高值	2.58			
			车间外浓度限值	6.0			
			周界外浓度最高值	1.63			
			周界外浓度限值	4.0			
			评价	达标			

表七（续）

表 7-7 无组织苯乙烯监测结果					
采样日期	污染物名称	检测频次	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		
			下风向	下风向	下风向
2023 年 10 月 18 日	苯乙烯	第一次	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND
周界外浓度最高值 (mg/m <sup>3</sup> )			ND		
周界外浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )			5.0		
评价			达标		
2023 年 10 月 19 日	苯乙烯	第一次	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND
周界外浓度最高值 (mg/m <sup>3</sup> )			ND		
周界外浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )			5.0		
评价			达标		
表 7-8 无组织恶臭监测结果					
采样日期	污染物名称	检测频次	检测结果 (无量纲)		
			下风向	下风向	下风向
2023 年 7 月 3 日	恶臭	第一次	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10
周界外浓度最高值 (无量纲)			<10		
周界外浓度限值 (无量纲)			20		
评价			达标		
2023 年 7 月 4 日	恶臭	第一次	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10
周界外浓度最高值 (无量纲)			<10		
周界外浓度限值 (无量纲)			20		
评价			达标		

表七（续）

总量核定：

项目废气中非甲烷总烃的排放量，符合环评批复中所提到的污染物排放总量的要求。各监测因子年排放总量见表 7-9。

表 7-9 污染物总量核定结果表

类型	监测因子	排放速率 (kg/h)	核定结果 (t/a)	环评设计总量 (t/a)
废气	废气处理设施运行时间	/	2400	/
	非甲烷总烃	0.00207	0.00497	0.012

注：废气出口中苯乙烯未检出

表七（续）

<p><b>“三同时”执行情况：</b></p> <p>该项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求，进行了环境影响评价手续，主要污染防治设施与主体工程均已投入使用。</p>
<p><b>污染处理设施建设管理及运行情况：</b></p> <p>废气处理设施（二级活性炭吸附装置等）运行正常。</p>
<p><b>环保管理制度及人员责任分工：</b></p> <p>项目环保工作岗位由行政部门安排 1 人兼职负责。</p>
<p><b>试运行期扰民情况：</b></p> <p>无。</p>
<p><b>其它（根据行业特点，开展清洁生产情况，生态保护措施等特殊内容）：</b></p> <p>无。</p>
<p><b>存在的问题及整改要求：</b></p> <p>无。</p>

## 表八

**验收监测结论:**

现场监测期间,经现场核查,生产正常,各项环保治理设施正常运行,符合验收监测要求。

**1、噪声:** 2023年7月3日,昼间厂界噪声监测值范围 53.7dB(A)~57.2dB(A),均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。2023年7月4日,昼间厂界噪声监测值范围 54.1dB(A)~56.3dB(A),均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

**2、有组织废气:** 验收监测期间,废气处理设施出口中非甲烷总烃的最大小时排放浓度分别为 1.76mg/m<sup>3</sup>,最大小时排放速率分别为 2.68×10<sup>-3</sup>kg/h,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)特别排放限值标准要求;混合废气处理设施出口中苯乙烯、恶臭的最大小时排放浓度分别为 ND、97(无量纲),苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)特别排放限值标准;恶臭符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。

**3、无组织废气:** 验收监测期间无组织非甲烷总烃厂界浓度最高值为 1.70mg/m<sup>3</sup>,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)特别排放限值标准;无组织非甲烷总烃车间外浓度最高值为 2.87mg/m<sup>3</sup>,符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表2相关标准限值;无组织恶臭厂界浓度最高值为 <10(无量纲)、苯乙烯厂界浓度最高值为 ND,均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准。

**4、固废:** 本项目固废安全处置。

**建议:** 进一步健全环保责任制度,加强环保设施的日常管理和保养工作,加强对废气处理设施的日常管理。

**验收监测总结:**

综上所述该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求,进行了环境影响评价等手续,较好的执行了“三同时”制度,并建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间,各类环保治理设施运行正常。项目所测得各类污染物排放浓度均达标排放,满足环评和批复要求。

## 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): 扬中市上联电气制造有限公司      填表人(签字):      项目经办人(签字):

建设 项目	项目名称		电力电子元器件制造项目				建设地点		江苏省镇江市扬中市新坝镇红联村								
	建设单位		扬中市上联电气制造有限公司				邮编		212200		联系电话		13812350112				
	行业类别		C3834 绝缘品制造	建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 搬迁	建设项目开工日期		2023年4月	投入试运行日期		2023年6月					
	设计生产能力		年产绝缘子100万只, 母线隔块5万只, 母线框1万只				实际生产能力		年产绝缘子100万只, 母线隔块5万只, 母线框1万只								
	投资总概算(万元)		30	环保投资总概算(万元)		5	所占比例%		16.7	环保设施设计单位		/					
	实际总投资(万元)		32	实际环保投资(万元)		8	所占比例%		32.0	环保设施施工单位		/					
	环评审批部门		镇江市扬中生态环境局	批准文号		扬环审(2023)18号	批准时间		2023年4月13日	环评单位		苏州淀杉湖环境工程有限公司					
	初步设计审批部门		/	批准文号		/	批准时间		/	环保设施监测单位		/					
	环保验收审批部门		/	批准文号		/	批准时间		/			/					
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)		5	噪声治理(万元)		1	固废治理(万元)		2	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
废水处理设施能力			/t/h			废气处理设施能力			/Nm <sup>3</sup> /h			年平均工作时		/h/a			
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)			
	非甲烷总烃							0.00497	0.012		0.00497	0.012					

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

附件一 建设项目营业执照



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件二建设项目投资备案证

		<h2>江苏省投资项目备案证</h2>	
		备案证号：扬新坝审批备（2021）0147号	
<b>项目名称：</b>	电力电子元器件制造项目	<b>项目法人单位：</b>	扬中市上联电气制造有限公司
<b>项目代码：</b>	2112-321155-89-01-132387	<b>法人单位经济类型：</b>	有限责任公司
<b>建设地点：</b>	江苏省：镇江市 扬中市新坝镇 镇江市扬中市新坝镇红联村	<b>项目总投资：</b>	30万元
<b>建设性质：</b>	新建	<b>计划开工时间：</b>	2021
<b>建设规模及内容：</b>	投资30万元，租赁镇江飞达制衣有限公司现有厂房，新上液压机，用于建设电力电子元器件制造项目（主要产品为电气绝缘子，母线隔块、母线框等）。预计年销售额200万元，利税50万元。		
<b>项目法人单位承诺：</b>	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
<b>安全生产要求：</b>	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		
		扬中市新坝镇人民政府 2021-12-20	
		附件1	

材料的真实性请在<http://222.190.131.17:8075>网站查询

### 附件三 建设项目环评批复内容

扬环审〔2023〕18号

关于对扬中市上联电气制造有限公司电力电子元器件制造项目环境影响报告表的审批意见

扬中市上联电气制造有限公司：

你公司报送的《扬中市上联电气制造有限公司电力电子元器件制造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，在认真落实《报告表》提出的各项污染防治、生态环境保护措施及有关建议的前提下，从环境保护角度考虑，你公司按《报告表》规定的内容建设电力电子元器件制造项目具备环境可行性，项目位于扬中市新坝镇红联村。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你公司须全面落实《报告表》中提出的各项环保和生态修复措施要求，确保各类污染物稳定达标排放，并须着重落实以下要求：

（一）合理规划布局，减少项目建设对周围环境的影响。

（二）按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设、完善厂区给排水系统。项目无生产废水，员工生活污水依托镇江飞达制衣有限公司厂区化粪池处理扬中市新坝镇红联村后，由扬中惠丽环保工程有限公司定期拖运，用于肥田不外排。

（三）工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气的排放，确保废气的处理效率和排气筒高度达到《报告表》提出的要求。压塑废气中挥发性有机物（以NMHC计）、苯乙烯，NMHC、苯乙烯排放标准执行《合成树脂

工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中大气污染物特别排放限值。臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。厂界无组织 NMHC 排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂界无组织苯乙烯、臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的新改扩建二级标准值，厂区内 NMHC 无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（四）项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类限值。

（五）按“资源化、减量化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物的收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）（2023 年 7 月 1 日起执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023））、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012），以及《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）、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办[2021]290 号）等文件的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）文件的相关要求执行。

三、本项目实施后，新增污染物年排放总量初步核定如下：

（1）废气：

有组织：VOCs $\leq$ 0.012 t/a、苯乙烯 $\leq$ 0.005t/a；

无组织：VOCs $\leq$ 0.015 t/a、苯乙烯 $\leq$ 0.006t/a。

(2) 废水:

生活污水经厂区化粪池预处理后, 定期拖运用于肥田, 不外排。

(3) 固废: 全部综合利用、合法处置。

四、按法律法规规定, 完善相关手续后, 方可开工建设。

五、本项目应当按照《排污许可管理条例》的相关规定办理排污许可手续; 申领排污许可证的, 应当在启动生产设施或者在实际排放污染物之前办理。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。建设单位应当按规定程序实施竣工环境保护验收, 并将自主验收情况在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台中填报公示。

六、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的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, 监测结果及相关资料备查。按照《排污单位自行监测技术指南》和生态环境部门规定的要求, 安装自动监测监控设备。

七、加强污染防治设施的安全管理, 落实各项风险防范措施, 对污染防治设施和项目定期开展安全风险辨识、评估和隐患排查治理; 加强固体废物(危险废物)以及各类污染防治设施使用和维护保养过程中的安全管理, 防止发生环境污染事故和安全事故。

八、严格落实生态环境保护主体责任, 你单位应当对《报告表》的内容和结论负责。

九、镇江市场中生态环境综合行政执法局负责该项目的“三同时”监督检查及相关管理工作。

十、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件；自本批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

2023 年 4 月 13 日

## 附件四 生产工况说明

### 验收监测负荷证明

我单位扬中市上联电气制造有限公司，本次验收电力电子元器件制造项目，建设项目地点位于江苏省镇江市扬中市新坝镇红联村。本项目在验收监测期间（2023年7月3日~7月4日、10月18日~10月19日），正常生产。若有不实或虚假信息，我单位愿承担相应责任。

扬中市上联电气制造有限公司

2023年10月30日

## 附件五 各废气处理设施年运行时间说明

我公司电力电子元器件制造项目，各废气处理设施年运行时间说明如下：

类型	情况说明
废气	废气处理设施年运行时间 2400h

扬中市上联电气制造有限公司

2023 年 10 月 30 日

## 附件六 固定污染源排污登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91321182MA27DBPK06001Z

排污单位名称：扬中市上联电气制造有限公司

生产经营场所地址：扬中市新坝镇红联村（联合汽车站东侧）

统一社会信用代码：91321182MA27DBPK06

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年12月25日

有效期：2023年12月25日至2028年12月24日



#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件七 建设项目危废处置协议



常州市和润环保科技有限公司

合同编号：HR-YW-20230220-07-48

合同签订地：常州市金坛区

### 危险废物安全处置服务合同

甲方（委托方）：扬中市上联电气制造有限公司

乙方（受托方）：常州市和润环保科技有限公司

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

甲方全权委托给乙方对甲方在生产过程中产生的危险废物提供环保服务：对附件一 危险废物进行规范运输、贮存和最终安全处置。

#### 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弃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运工作，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弃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**

1、甲方贮存地点。

**第四条 废物处理数量**

(见本合同之附件一)：附件作为本合同一部分，与本合同具有同等法律效力，如附件内容与本合同正本有冲突时，以本合同正本为准。

**第五条 运输及起运前告知事宜**

1、甲、乙双方约定，危险废物转移运输由甲方负责，运费由甲方自行承担。

2、甲方需提前以邮件方式发送至 [zj@czhrhb.com.cn](mailto:zj@czhrhb.com.cn)，抄送 [shg@czhrhb.com.cn](mailto:shg@czhrhb.com.cn) 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 结算与付款：**

1、处置费结算方式：收到合同后一次性付清费用，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。

2、付款方式：乙方开具增值税专用发票，甲方收到乙方开具的发票后在 15 日内通过银行转账的方式向乙方全额支付处置服务费用。

3、乙方账户信息如下：

单位名称：常州市和润环保科技有限公司	开户行：中国建设银行股份有限公司金坛华城支行
纳税人识别号：91320413323766991K	开户机构号（银行代码）：320626442
电话：0519-82281988	开户行行号：105304200045
地址：常州市金坛区金科园华洲路5号	开户账号：32001626442052504986

甲方开票信息如下：

单位名称：扬中市上联电气制造有限公司	开户行：扬中市农村商业银行扬子支行
纳税人识别号：91321182MA27DBPK06	开户机构号（银行代码）：
电话：13812350112	开户行行号：
地址：扬中市新坝镇红联村(联合汽车站东侧)	开户账号：3211050101010000391910



#### 第七条 合同有效期及其他事项

1、本合同经甲、乙双方盖章后，有效期为 2023 年 7 月 13 日起至 2024 年 7 月 12 日。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，合同自行中止或终止执行，待乙方重新取得《危险废物经营许可证》后恢复生效执行，乙方不因此向甲方承担任何责任，甲方无权要求乙方因此承担任何责任。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

1、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。甲乙双方有任何一方违约，违约方应承担相应责任。

#### 第九条 不可抗力

1、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。

a) 不可抗力是指如天灾、战争（不管宣战与否）、政治事变或其它不能预见、不能避免并且不能克服的客观情况。当一方由于不可抗力的原因而不能履行合同义务时，遭遇不可抗力的一方可不承担相应的违约责任，但应立即以书面形式通知对方。

b) 不可抗力发生后，甲乙双方应通过友好协商尽快决定是否继续履行本协议。

#### 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) 甲方在一个月未内未完成环保部门转移申报手续的；(2) 甲方连续三个月供应量不足月平均量，甲方无书面说明或未得到乙方认可的；(3) 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。(4) 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协议，出现逾期付款或者给乙方造成其他经济损失的，甲方应赔偿由此给乙方造成的损失，并应承担乙方为实现债权支付的全部费用，包括但不限于律师费、诉讼费、公证费、鉴定费、保全费、保险费、差旅费等损失。

4、甲方未按时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。逾期不支付的，视为甲方违约，乙方有权停止接受甲方产生的危险废物，乙方有权单方面解除本合同，要求甲方支付乙方已处置废物对应的废物处置费，并支付逾期付款违约金。



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，支付违约金和承担守约方向违约方主张权利所产生的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、公证费、鉴定费、保全费、保险费、差旅费等损失。

#### 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。如不能达成一致意见的，则依照相关法律法规办理。

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，向合同约定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：甲乙双方的住所地或住址地为合法有效的住所地或住址地，所有文件或法律文书均按上述住所地或住址地送达，如按该住所地或住址地送达相关文件或法律文书而造成的拒签、拒收、退件、非本人签收或其它无法送达等情形将视为送达。如任何一方或双方变更联系人、住所地或住址地应当提前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。本合同一式二份，甲方执一份，乙方执一份，具有同等法律效力。

（以下无正文）



常州市和润环保科技有限公司

注：此页无正文，为盖章签字页，下方签字处，请由法定代表人或授权代表签字。

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（单位盖章）：  
扬中市上联电气制造有限公司

法定代表人或授权代表签字：

联系人：左军

联系电话：13812350112

地址：扬中市新坝镇红联村(联合汽车站东侧)

签订日期：2023.7.13

乙方（单位盖章）：  
常州市和润环保科技有限公司

法定代表人或授权代表签字：

联系人：朱俊

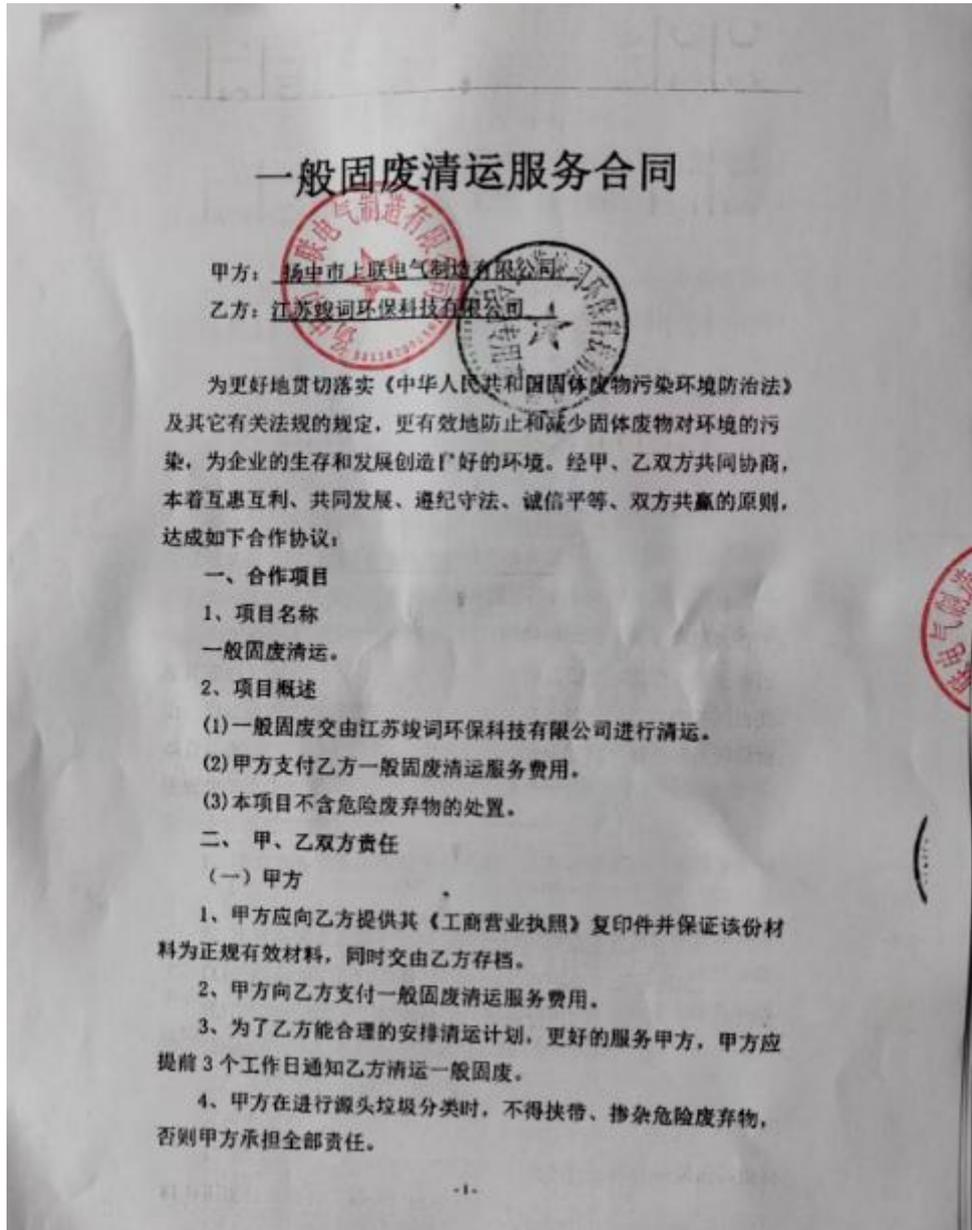
联系电话：13775022566

地址：常州市金坛区华洲路5号

签订日期：2023.7.13

- 附件一、废物名称及价目表
- 附件二、委托处置危险废物信息登记表
- 附件三、危险废物分类包装技术指导
- 附件四、危险废物接收与拒绝标准

附件八 建设项目一般固废处置协议



5、合同有效期内，甲方不得擅自将一般固废交于第三方清运，否则所产生的法律后果由甲方自行承担，合同予以失效。

(二) 乙方

1、乙方应向甲方提供其《工商营业执照》复印件，并保证该份材料为正规有效材料，同时交由甲方存档。乙方必须遵守甲方的规章制度。

2、一般固废清运时乙方不得挟带、掺杂合同以外的货物。

3、乙方严格按照国家货物运输规定清运一般固废。

三、协议的免责

在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

四、协议的违约责任

1、协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若违约方拒不纠正的，守约方有权解除本合同，并要求违约方赔偿经济损失。

2、甲方没有进行源头垃圾分类的，乙方有权拒绝一般固废的清运。

3、乙方不得私自将一般固废非法倾倒或违法处置，如有违约甲方不承担责任，乙方承担全部责任。

4、甲方应按照合同约定准时付款给乙方，如超出合同约定的时间，则每日按照应付款的0.05%计算违约金支付给乙方。

**五、协议争议的解决**

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；协议不成，可向被起诉方管辖地人民法院提起诉讼。

**六、处理费用与支付方式**

1、一般固废清运服务费结算方式按（吨）计，服务费金额为（大写）捌佰元，（小写）800，含票。

2、支付方式：月结。收到发票后，五日内付款。

3、合同期限为壹年，签订时间从2023年12月1日至2024年11月30日。协议期满时双方若无异议协议自动延续，如双方任意方需要变更本协议，需要以书面形式提前1个月通知对方，并重新起草签订。

本合同一式贰份，双方各执壹份，本合同签字盖章后生效。

甲方：扬中市上联电气制造有限公司 地址： 法定代表人： 委托代理人： 电话： 开户行： 账号： 税号： 日期：	乙方：江苏竣词环保科技有限公司 地址：镇江市扬中经济开发区镇隆路127号 法定代表人：李延 委托代理人： 电话： 开户行：扬中农商行兴隆支行 账号：3211 0501 6101 0000 0314 02 税号：9132 1182 MA25 XC54 2L 日期：
---	---

