

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：江苏英飞源智慧能源有限公司储能系统组装项目

建设单位（盖章）：江苏英飞源智慧能源有限公司

2026 年 8 月

承担单位：江苏英飞源智慧能源有限公司

建设单位法人代表：朱春辉

项目负责人：邱金河

江苏英飞源智慧能源有限公司

电话：13861038266

传真：/

邮编：213300

地址：江苏省溧阳市昆仑街道泓叶路 65 号

表一

建设项目名称	江苏英飞源智慧能源有限公司储能系统组装项目					
建设单位名称	江苏英飞源智慧能源有限公司					
建设项目性质	新建(迁建) ☒ 扩建 ☐ 技术改造 ☐ 其它 ☐					
建设地点	江苏省溧阳市昆仑街道泓叶路 65 号					
项目产品名称	液冷电池包					
项目设计生产能力	年产液冷电池包 36000 件					
项目实际生产能力	年产液冷电池包 36000 件					
环评时间	2026 年 6 月	开工建设时间	2026 年 6 月			
调试时间	2026 年 7 月	验收监测时间	2026 年 8 月 6 日 2026 年 8 月 7 日			
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评表编制单位	溧阳市天益环境科技有限公司			
环保设施设计单位	广东新氧器净化科技有限公司	环保设施施工单位	广东新氧器净化科技有限公司			
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	1%	
实际总投资	500 万元	实际环保投资	5 万元	比例	1%	

续表一

验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月修订）； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）； 4、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，环办[2015]113 号，2015 年 12 月 30 日）； 5、《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号，2011 年 9 月 7 日）； 6、《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议表决通过，自 2026 年 8 月 15 日起施行）（第一编 总则）； 7、《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议表决通过，自 2026 年 8 月 15 日起施行）（第二编·污染防治分编-大气污染防治亚分编）； 8、《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议表决通过，自 2026 年 8 月 15 日起施行）（第二编·污染防治分编-水污染防治亚分编）； 9、《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议表决通过，自 2026 年 8 月 15 日起施行）（第二编·污染防治分编-噪声污染防治亚分编）； 10、《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议表决通过，自 2026 年 8 月 15 日起施行）（第二编·污染防治分编-固体废物污染防治亚分编）； 11、《江苏省大气污染防治条例》（2018 年 11 月 23 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）； 12、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）； 13、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；
--------	--

续表一

验收监测依据	14、《江苏省水污染防治条例》（2020年11月27日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第十九次会议通过）； 15、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）； 16、《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人民代表大会常务委员会公告第71号，2018年5月1日起实施）； 17、《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，苏环控[1997]122号）； 18、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（中华人民共和国生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号，2020年12月13日）； 19、《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）； 20、《关于对执行加强危险废物监管工作意见中有关事项的复函》（江苏省环境保护厅，苏环函[2013]84号，2013年3月15日）； 21、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（江苏省生态环境厅，苏环办[2024]16号，2024年1月29日）； 22、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号，2021年7月6日）； 23、《江苏英飞源智慧能源有限公司储能系统组装项目环境影响报告表》（溧阳市天益环境科技有限公司，2026年6月）； 24、《常州市生态环境局关于江苏英飞源智慧能源有限公司储能系统组装项目环境影响报告表的批复》（常州市生态环境局，2026年6月1日，【常溧环审（2026）57号】）； 25、《R26072914-01检测报告》（江苏国析检测技术有限公司，2026年8月17日）。
--------	--

续表一

验收 监测 评价 标准 号、 级 别、 限值	1、废水				
	本项目生活污水经市政管网接管进溧阳市第二污水处理厂集中处理，处理尾水排至芜太运河。溧阳市第二污水处理厂进水执行《溧阳市第二污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告表》中接管标准，尾水排放 COD、氨氮、TN、TP 执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB 32/1072-2018）表 1 主要水污染物排放限值，pH 和 SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）表 1 中 C 标准。				
	表 1-1 溧阳市第二污水处理厂废水接管及排放标准 单位：mg/L				
	类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
	企业污水总排口	《溧阳市第二污水处理厂提标改造工程项目环境影响报告表》中接管标准	/	pH（无量纲）	6-9
				COD	450
				SS	250
				氨氮	30
				TN	45
				TP	6
	溧阳市第二污水处理厂总排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 1 标准限值	COD	40
				氨氮	3（5）
				TN	10（12）
				TP	0.3
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）	表 1 中 C 标准	pH（无量纲）	6-9
				SS	10
注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。					
2、废气					
本项目营运过程中厂界无组织排放的非甲烷总烃（涂胶废气 G1、G3）、颗粒物（焊接烟尘 G2、G4）执行《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值，同					

时企业厂区内 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》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体标准限值见下表。

表 1-2 本项目无组织排放大气污染物厂界监控浓度限值

序号	污染物	最高浓度限值（mg/m ³ ）
1	颗粒物	0.3
2	非甲烷总烃（NMHC）	2.0

表 1-3 本项目厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

营运期厂区东、南、西、北厂界昼间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。具体标准限值见下表：

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

噪声功能区	排放限值		执行区域	标准来源
3 类标准适用区	昼间	65	东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准

注：企业仅昼间生产，夜间不生产，年工作 2400 小时。

4、固废

①一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并满足《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327 号）、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16 号）中的有关规定。

②危险废物收集、贮存、运输等过程按照《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）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号）和《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16号）中相关要求执行。

③生活垃圾排放及管理执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）。

5、总量控制指标

表 1-5 企业总量控制指标 单位：t/a

污染物种类	污染物名称	环评量
废水	污水量	405
	COD	0.083
	SS	0.065
	NH ₃ -N	0.012
	TN	0.017
	TP	0.0018
固废	零排放	

表二

一、工程建设内容

江苏英飞源智慧能源有限公司（简称“英飞源”）成立于 2021 年 7 月 15 日，注册地位于溧阳市昆仑街道泓叶路 65 号，法定代表人为朱春辉。经营范围包括：许可项目：第二类增值电信业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：在线能源计量技术研发；机械电气设备制造；变压器、整流器和电感器制造；电力电子元器件制造；输配电及控制设备制造；机械电气设备销售；智能输配电及控制设备销售；电力电子元器件销售；软件销售；新能源汽车电附件销售；以自有资金从事投资活动；人工智能行业应用系统集成服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；储能技术服务；汽车零部件及配件制造；电动汽车充电基础设施运营；工程和技术研究和试验发展；配电开关控制设备研发；新兴能源技术研发；软件开发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

企业计划投资 500 万元，利用现有 1#厂房内约 2900m² 空置区域新建 1 条液冷电池包生产线，无需新增用地。企业购置方形电池分选机、涂胶设备、6000 瓦振镜焊接机、1500w 镍片焊接机等设备，本项目建成后可达年产液冷电池包 36000 件的生产规模。

企业已于 2025 年 8 月 13 日在溧阳市政务服务管理办公室进行了备案（备案证号：溧高行审备[2025]93 号）。2026 年 6 月江苏英飞源智慧能源有限公司委托溧阳市天益环境科技有限公司编制了《江苏英飞源智慧能

源有限公司储能系统组装项目环境影响报告表》，该报告表于 2026 年 6 月 1 日取得了常州市生态环境局的批复（常溧环审【2026】57 号）。

本项目配备员工 30 人，年工作 300 天，单班制，每班 8 小时，年工作时间为 2400 小时。企业不提供食宿，不设置浴室。

根据现场核实，本项目实际总投资 500 万元，目前已达到年产液冷电池包 36000 件的生产规模，生产设备及环保治理措施均已建设完成，满足“三同时”验收监测条件，可以开展本项目整体验收工作。

企业项目环保手续办理情况见表 2-1，企业产品产能建设情况一览表见表 2-2，公用及环保工程建设情况见表 2-3、原辅材料消耗情况见表 2-4、主要生产、辅助设备见表 2-5。

表 2-1 建设项目环保手续办理情况一览表

序号	项目及生产规模	项目审批情况	验收情况
1	《储能系统组装项目环境影响报告表》， 2026 年 3 月	2026 年 6 月 1 日取得了常州市生态环境局的批复（常溧环审【2026】57 号）	本次进行整体验收
2	排污许可证申领情况	2026 年 7 月 27 日首次取得排污许可证，编号为：91320481MA26JKMD07001U。	

表 2-2 企业产品产能建设情况一览表

序号	产品名称	产品主要型号	设计生产规模 (件/年)	实际生产规模 (件/年)	年运行时间
1	48串48KWH液冷电池包	1180*880*245mm	18000	18000	2400（8h× 单班×300 天）
2	52串52KWH液冷电池包	1214*840*240mm	18000	18000	

表 2-3 本项目主体工程、贮运、公用及环保工程

类别	工程名称	环评设计能力	实际建设情况
主体工程	1#厂房	建筑面积 6739.31m ² ，钢框架结构，一层（局部二层），本次利用其一层约 2900m ² 空置区域新建 1 条液冷电池包生产线，购置方形电池分选机、涂胶设备、6000 瓦振镜焊接机、1500w 镍片焊接机等设备，可达年产液冷电池包 36000 件的生产规模	与环评一致
辅助工程	综合楼	建筑面积 5728.47m ² ，钢筋混凝土框架结构，七层，用于人员培训和办公	与环评一致
	消防水池	建筑面积 726.64m ² ，钢筋混凝土框架结构，地下一层，用于提供消防用水	与环评一致
	门卫	建筑面积 726.64m ² ，钢筋混凝土框架结构，一层，用于进出车辆人员登记	与环评一致
公用工程	给水系统	本项目用水量 450t/a，均为员工生活用水。	与环评一致
	排水系统	废水总排放量为 405t/a，全部为生活污水。	与环评一致
	供电系统	年用电量为 36 万 kW·h/a。	与环评一致
仓储工程	物料放置区	位于 1#厂房，占地面积 400m ² ，用于暂存各类原料。	与环评一致
	立体仓库	位于 1#厂房，占地面积 178m ² ，用于存放电池模组和成品液冷电池包。	与环评一致
环保工程	废水处理	生活污水排放量 405t/a，依托厂区现有化粪池预处理达标后，接管至溧阳市第二污水处理厂处理，处理尾水排至芜太运河。	与环评一致
	废气处理	涂胶废气经设备自带的气体净化装置（活性炭吸附）处理后无组织排放，焊接烟尘直接无组织排放，通过加强	涂胶废气经设备自带的气体净化装置处理后无组织排放，焊接烟尘直接

			车间通风降低车间污染物浓度。	无组织排放，通过加强车间通风降低车间污染物浓度。
	噪声防治		加强墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施。	与环评一致
	固废处置	一般固废	设置面积为 25 平方米的一般固废堆场，按要求做好“三防”措施，按规范张贴标志牌。	车间内设置面积为 5 平方米的一般固废堆场，按要求做好“三防”措施，按规范张贴标志牌
		危险废物	设置面积 12 平方米的危废仓库，按要求做好“五防”措施，按规范张贴标志牌。冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材为危险废物，暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位处置。	车间外设置一间面积 4 平方米的危废仓库，按要求做好“五防”措施，按规范张贴标志牌。冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材为危险废物，暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位处置

表 2-4 本项目原辅料使用情况一览表

序号		名称	规格、成分	环评年用量	实际年用量	包装方式	来源及运输
原辅料	1	电芯	100AH、280AH、314AH、628AH 等	36000 套	36000 套	散装	外购，车运
	2	下箱体	材质：SGCC	36000 个	36000 个	散装	外购，车运
	3	上盖	材质：SGCC	36000 个	36000 个	散装	外购，车运
	4	前面板	材质：SGCC	36000 个	36000 个	散装	外购，车运
	5	检测件盖板	材质：SGCC	36000 个	36000 个	散装	外购，车运
	6	密封圈	箱体密封圈、电器安装板密封圈、检测件盖板密封圈等	36000 套	36000 套	盒装	外购，车运
	7	铜巴	总正连接器铜巴、串联铜巴、保险丝铜巴等	36000 套	36000 套	盒装	外购，车运
	8	铝巴	/	1872000 个	1872000 个	盒装	外购，车运
	9	钢带	/	36000 套	36000 套	散装	外购，车运
	10	水管	/	36000 套	36000 套	散装	外购，车运

	11	紧固件	六角头组合螺栓、六角法兰面螺栓、十字盘头组合螺钉、六角法兰面螺母、塑料铆钉等	36000 套	36000 套	盒装	外购，车运
	12	电气件	金属防爆透气阀、消防喷嘴、高压连接器插座、烟感传感器、熔断器、防爆阀等	36000 套	36000 套	散装	外购，车运
	13	线束	采集板间采集线束、溶胶线束、开关线束、低压插头、传感器电极、插孔、端子等	36000 套	36000 套	散装	外购，车运
	14	扎带	厚度：1.0mm±0.1	720000 个	720000 个	盒装	外购，车运
	15	铭牌	材质：消银龙	36000 个	36000 个	盒装	外购，车运
	16	箱体底部绝缘片	材质：PC	36000 个	36000 个	盒装	外购，车运
	17	螺纹保护套	材质：硅胶	288000 个	288000 个	盒装	外购，车运
	18	双组份导热胶	端乙烯基聚硅氧烷 10-20%、氧化铝 0-10%、氢氧化铝 70-85%、铂催化剂 0.1-1%	10t	10t	208L/桶	外购，车运
	19	发泡硅胶	YF155	120 万 m	120 万 m	箱装	外购，车运
	20	逆变器冷却液	乙二醇 40-60%、水 40-60%、添加剂 < 5%	57.6m ³	57.6m ³	18kg/桶	外购，车运
能源	1	新鲜水	/	450t	450t	/	高新区给水管网供水
	2	电	/	36 万 kW·h	36 万 kW·h	/	高新区供电所供电

表 2-5 本项目实际生产设备与原环评对照一览表

序号	物料名称	规格及成分	环评年用量 (台套)	实际年用量 (台套)	实际安放位置
1	方形电池分选机	/	1	1	1#厂房
2	涂胶设备	/	2	2	
3	6000W 振镜焊接机	/	1	1	
4	1500W 镍片焊接机	/	1	1	
5	气密测试仪	/	2	2	
6	容量测试仪	/	1	1	
7	绝缘耐压仪	/	1	1	

二、水平衡

本项目所在地厂区内已实行雨污分流，共设置一个污水接管口及一个雨水排口。

(1) 污水系统

生产废水：无生产废水产生及外排。

生活污水：本项目生活污水接管进溧阳市第二污水处理厂处理，处理尾水排至芜太运河。

(2) 雨水系统

雨水经雨水管网收集后就近排入内河，内河水汇入竹箦河等外河。

三、生产工艺流程

本项目新建 1 条液冷电池包生产线，可形成年产液冷电池包 36000 件的生产规模，具体生产工艺流程介绍如下：

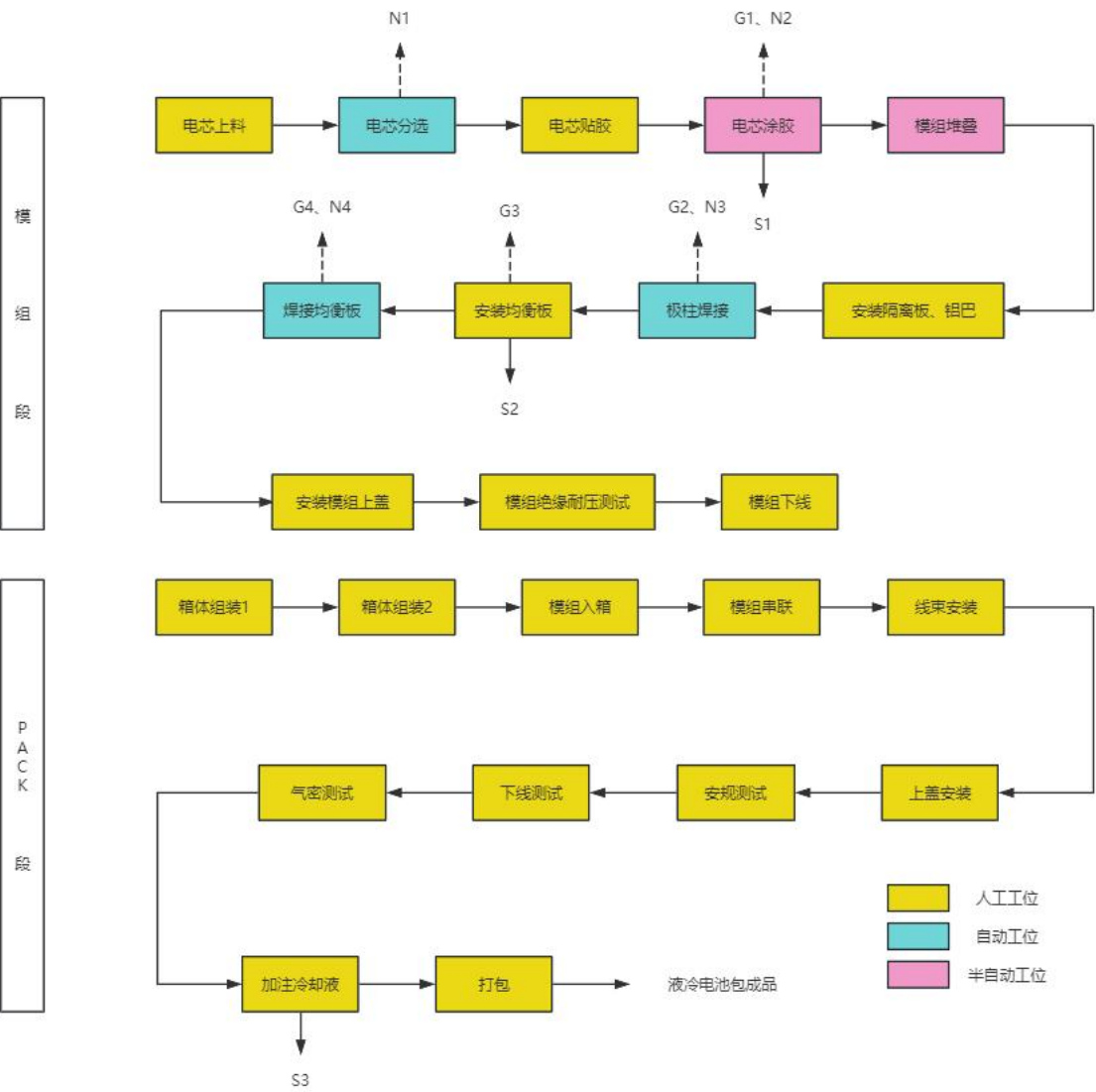


图 2-1 生产工艺流程图

工艺流程简述：

本项目电池包组装共分为两个阶段，第一阶段为电池模组组装，第二阶段为电池包组装。

①电池模组段

电芯上料：人工确认电芯外包装是否完好，若出现破损或标签不清晰

脱落退回供货商。确认无异常的电芯人工放入分选机右侧履带上料区。

电芯分选：利用电池分选机进行自动采集分选，分选完毕后自动抓取电芯进行分档。内阻差小于 $0.05\text{m}\Omega$ ，电压每 10mV 为一个档位，左侧取料区电芯随履带自动流出电芯堆满后设备自动暂停，取出所有电芯后继续分选。分选机运行过程中产生设备噪声 N1 。

电芯贴胶：人工在端板粘贴电芯间泡棉及冷板间泡棉，左右及底部与端板平齐。对电芯大面两侧居中位置粘贴 1.2mm 发泡硅胶，一面左右两条。

电芯涂胶：人工将粘贴完发泡硅胶的电芯放置在涂胶设备的工位，使电芯正好卡在工装板内，利用自动涂胶设备将导热胶均匀的打在电芯大面。涂胶过程中因导热胶内的有机分会挥发，产生涂胶废气 G1 、废导热胶桶 S1 和设备噪声 N2 。

模组堆叠：人工将工装两侧水冷板卡位拉杆向外拉开，提前埋入钢带，将确认好的水冷板和端板放入工装使水冷板和工装卡位对齐卡住。然后从工装固定端进行安装打胶完的电芯一次堆码，使用堆叠挤压工装对模组进行预紧。再安装下钢带和上钢带，对电芯从左往右扫码，在钢带右侧扫码配对钢带，扫码成功后再固定端钢带右侧粘贴条码标签。堆叠完成后利用吊带将模组从工装吊装到产线，模组随产线流入极性检测工站，设备自动拍照识别模组电芯正负极，合格后流入后续工序。

安装隔离板、铝巴：对照孔位人工将线束隔离板安装到模组上，按照顺序将铝巴安装到隔离板上，确保铝巴孔位对齐平整。

极柱焊接：将模组流入焊接平台固定位置，利用 6000W 振镜焊接机

自动焊接铝巴区域，焊后利用吸尘器检查确保无虚焊、炸焊、漏焊现象。本项目焊接为激光焊接，利用激光产生的高温使金属熔化，过程中会产生少量烟尘 G2 和设备噪声 N3。

安装均衡板：人工在每个均衡板背部四个位置涂导热胶，根据正负方向安装均衡板。涂胶过程中因导热胶内的有机分会挥发，产生涂胶废气 G3 和废导热胶桶 S2。

焊接均衡板：人工将均衡板镍片与铝巴贴合，利用 1500W 镍片焊机自动焊接镍片，焊后利用吸尘器检查确保无虚焊、炸焊、漏焊现象。本项目焊接为激光焊接，利用激光产生的高温使金属熔化，过程中会产生少量烟尘 G4 和设备噪声 N4。

安装模组上盖：人工将线束按顺序进行接插，将上盖与隔离板孔位对齐，使用塑料铆钉进行固定，最后使用吊钩将模组吊装下线至托盘。

模组绝缘耐压测试：利用绝缘耐压仪对电池模组正负极进行测试并记录测试结果。

模组下线：模组测试完后合格后下线暂存于仓库内。

②电池包工段

箱体组装 1：人工将高压连接器安装到电器件安装板上，使用螺钉固定。将快插接头安装到电器件安装板上，使用螺钉固定。将总负连接器铜排安装到 MSD 上，使用螺母固定。将 MSD 保险丝铜排一端在 MSD 上固定，使用螺母固定，另一端在熔断器与 JYZ 固定，使用螺钉固定。将总负保险丝铜排一端在熔断器与 JYZ 固定，使用螺钉固定，另一端与总负连接器使用螺钉固定。将总正连接器铜排与总正连接器使用螺钉固定。将

低压连接器安装到电器件安装板上，使用螺钉固定。将烟雾传感器固定在电器件安装板上，使用螺母固定。

箱体组装 2：人工将电池包内通讯/干接点线束安装到电器件安装板上，使用扎带进行捆扎。将总正温感固定在总正连接器处，使用螺钉螺母固定。将总负温感固定在总负连接器处，使用螺钉螺母固定。将主控板固定在电器件安装板上，使用螺钉固定。将不同线束接插到主控板上，将烟雾传感器线束接插到烟雾传感器上。将检测件盖板密封圈粘贴到电器件安装板上，将电器件安装板密封圈粘贴到电器件安装板上，在连接器固定位置拉铆螺钉处套硅胶保护套进行防护。

模组入箱：人工先将箱体底部绝缘片进行粘贴，再将水浸传感器安装到箱体上，使用螺母锁紧。之后将 B2 模组吊装到箱体内，使用螺栓锁紧固定；将 A2 模组水冷管口左侧上下水冷管插入到水管接口处，再将模组吊装到箱体内，使用螺栓锁紧固定；将 B1 模组水冷管口左侧上下水冷管插入到水管接口处，再将模组吊装入到箱体内，使用螺栓锁紧固定；将 A1 模组水冷管口左侧上下水冷管插入水管接口处，再将模组吊装到箱体内，使用螺栓锁紧固定。

模组串联：将电器件安装板安装到箱体上，使用螺栓固定。模组入箱后，先连接输出极铜巴，再连接串联铜巴，使用螺丝锁紧。安装好铜巴后，将输出极保护盖安装于输出极底座上扣合到位。将 A1 模组上二道进出水口管路，分别接插到快拆接头上。使用螺栓将冷板打铁与箱体锁紧。

线束安装：人工将提前固定在电器件安装板上的线束，进线-P2 接插到 A1 模组均衡板上、模组 2-P1 接插到 B1 模组均衡板上、模组 3-P2 接

插到 A2 模组均衡板上、出线-P1 接插到 B2 模组均衡板上。在云母片尾部进行捆扎，确保接插件线束折弯处有弧度。

上盖安装：将防爆阀安装到上盖，使用螺钉锁紧。将单向消防喷头安装到上盖，使用螺钉锁紧。确认完成后，上盖有缺口的一面向电器安装板处，安装吊耳角，箱体防爆阀一面利用螺钉锁紧。

安规测试：利用万用表测量电池包总压和电阻，测试合格后流入下道工序。

下线测试：根据产品的下线测试项目进行测试，检查电池包外观、尺寸等。

气密测试：人工将气密测试工装安装在箱体防爆阀上，将检测件盖板安装到上盖上，将条形码粘贴在检测板左下角，将铭牌粘贴在检测板中间丝印位置中，之后进行箱体和水冷板的气密测试，测试合格后流入下道工序。

加注冷却液：员工利用泵将包装桶内冷却液定量注入电池包内，每个电池包 1.6L，冷却液通过密闭管道进入电池包内，包装桶开口仅可插入输送管道，不会完全打开，输送过程中冷却液挥发量极少，则此过程会产生冷却液废桶 S3。

打包：所有项目测试完成的产品进行人工打包，利用 PE 袋和木箱包装后得到成品。

四、主要产污环节

(1) 废水

本项目厂区已实现雨污分流，项目废水主要为员工生活污水，本项目生活污水接管进溧阳市第二污水处理厂处理，处理尾水排至芜太运河。

(2) 废气

本项目涂胶产生的有机废气使用设备自带的气体净化装置处理后无组织排放；焊接产生的烟尘、冷却液挥发废气、危废仓库少量废气直接无组织排放。无组织排放的废气通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度；增加厂区绿化种植，厂区裸露土地及道路两侧绿化到位，尽量种植成本不高、覆盖性强、生长较快的草本植物，做到应绿尽绿，见缝插绿，有效控制无组织废气浓度。

(3) 噪声

本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。

(4) 固废

一般固废：废包装材料外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

位于生产车间内，占地面积 5 平方米，企业已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求规范设置一般固废堆场，做好“三防”措施，按规范张贴标志牌。

危险废物：冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材暂存于危废仓库，定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置。

位于生产车间外，面积 4 平方米。危废贮存场所已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）的相关要求落实相应的污染防治措施，已做到“三防”，即：防扬散、防渗漏、防流失，可满足危险固废暂存和周转要求，已设置环保标识牌。本项目固废产生及处置情况见表 2-6，危险废物管理见表 2-7，苏环办〔2024〕16 号文件要求对照见表 2-8。

表 2-6 固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物产生量		利用处置方式	
					环评 (t/a)	实际 (t/a)	环评	实际
1	废包装材料	一般固废	原料拆包	900-003-S17 900-005-S17	3	3	外售综合利用	与环评一致
2	生活垃圾	/	员工生活	900-099-S64	4.5	4.5	环卫部门收集处理	与环评一致
3	冷却液废桶	危险废物	加注冷却液	900-041-49	1.724	1.724	委托资质单位处置	定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司收集处置
4	导热胶废桶	危险废物	电芯涂胶、安装均衡板	900-041-49	0.45	0.45		
5	废滤材	危险废物	废气处理	900-041-49	0.683	0.683		

表 2-7 危险废物管理结果对照表

文件要求	本项目危废仓库情况	是否相符
危废仓库大小需满足最多贮存三个月危废的量。应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。危废仓库设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏，涉及液态物料的应设置液态物料收集设施。	新建了一个面积为 4 平方米的危废仓库，已按要求做好防渗漏，液态无聊收集措施。	是
贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 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。	危废仓库已按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存分区标志和危险废物标识牌。	是
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。	企业不属于 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，无需采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物进行信息化管理；危废仓库将按规范在出入口设置视频监控，视频记录保存时间至少为 3 个月。	是
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、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目在 1#生产厂房二层新建一间危废仓库，危废暂存于危废仓库内，不会露天堆放。	是
贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存库内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。	本项目冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材在危废仓库内分区存放，每个区域已设置相关危废标志牌。	是
贮存易产生粉尘、VOC、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目危废仓库内暂存的冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材均不易产生 VOCs，挥发的废气量极少。	是
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	本项目冷却液废桶加盖密封保存，导热胶废桶加盖密封保存，废滤材利用包装袋密封保存，危废仓库地面设置导流槽和收集池，收	是

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。	集池容积满足渗滤液的收集要求。	
在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	本项目冷却液废桶加盖密封保存，导热胶废桶加盖密闭，废滤材利用包装袋密封保存。	是
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。	本项目定期安排专人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。	是
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。	本项目已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。	是
贮存设施产生的废水（包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水，贮存罐区积存雨水，贮存事故废水等）应进行收集处理，废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。	本项目危废仓库内不会产生废水；贮存设施排放的无组织废气符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求，不涉及恶臭气体。	是
严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。	定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置。	是

严格危险废物转移环境监管。严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）；严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。	企业危废委托有资质单位转运。	是
---	----------------	---

表 2-8 苏环办〔2024〕16 号文件要求对照一览表

条款	苏环办〔2024〕16 号文件要求	实际情况	是否符合
1	3.落实排污许可制度。 企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	已取得排污许可证，准确申报工业固体废物产生种类	是
2	6.规范贮存管理要求。 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《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)中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	根据《危险废物贮存污染控制标准》设置危废仓库	是
3	8.强化转移过程管理。 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	落实危险废物转移电子联单制度，危险废物委托有资质单位处置	是

五、环保设施及“三同时”落实及投资情况

经资料调研及现场勘察，该项目环评及批复对污染防治措施要求及实际落实情况见表 2-9。

表 2-9 主要环保措施“三同时”落实及投资情况表

内容要素	排放口(编号、名称) /污染源	污染物项目	环评及批复对污染防治措施要求		实际落实情况	投资额 (万元)
			环境保护措施	执行标准		
大气环境	涂胶废气 G1、G3	非甲烷总 烃	经设备自带的气体 净化装置处理后无 组织排放	厂界无组织排放的非甲烷总烃、 颗粒物执行《电池工业污染物排 放标准》(GB 30484-2013)表 6 现有和新建企业边界大气污染物 浓度限值,同时企业厂区内 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》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	本项目涂胶产生的有机废气使 用设备自带的气体净化装置处理 后无组织排放;焊接产生的烟尘直 接无组织排放。 经监测,厂界无组织排放的非 甲烷总烃、颗粒物符合《电池工 业污染物排放标准》(GB 30484-2013) 表 6 现有和新建企业边界大气污 染物浓度限值,同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《挥 发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	1
	焊接烟尘 G2、G4	颗粒物	直接无组织排放			

地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、 TN、TP	生活污水接管至溧阳市第二污水处理厂集中处理	执行溧阳市第二污水处理厂的接管标准	本项目厂区已实现雨污分流，项目废水主要为员工生活污水，本项目生活污水接管进溧阳市第二污水处理厂处理，处理尾水排至芜太运河。 经监测，本项目生活污水排放口中的化学需氧量、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合溧阳市第二污水处理厂的接管标准。	1
声环境	车间设备运行噪声	等效连续 A 声级	墙体隔声	厂区东、南、西、北厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准	本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。 经监测，本项目厂区东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。	0.5

固体废物	废包装材料外售综合利用；职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运；冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置，将签订危废协议。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。	本项目废包装材料外售综合利用；职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运；冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材暂存于危废仓库，定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。	1
土壤及地下水污染防治措施	按照分区防控要求，加强车间地面防渗，危废仓库、液态物料暂存区地面进行重点防渗；同时加强车间现场管理，冷却液桶、导热胶桶放置于托盘上，定期安排员工现场巡检，同时加强对设备的管理和维护，若发现跑冒滴漏、设备故障、地面破损等现象，应及时检修；本项目占地范围内应加强绿化，以种植具有较强吸附能力的植被为主，进一步减少空气中的有机废气，可有效预防发生沉降。	已按照分区防控要求，加强车间地面防渗，危废仓库、液态物料暂存区地面进行重点防渗。	0.5

环境风险防范措施	①企业需加强生产车间整体地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理，防止跑冒滴漏，加强液态物料暂存区、危废仓库的防渗漏措施，配备应急收容桶，防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。 ②企业需制定环保设施保养、维护制度，定期检查、保养环保设施，及时更换故障设备。 ③企业需按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求。 ④加强车间通风，防止废气浓度过高。 ⑤安排专业安全人员，定期巡检，使用完毕后检查是否关闭阀门。 ⑥厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。 ⑦本项目需要建设一个有效容积至少为 175m³的事故池，确保事故状态下事故废水能够得到有效地收集，不会进入外环境对环境造成污染。	已落实。	0.5
其他环境管理要求	本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记，并按照《排污单位自行监测技术指南 电池工业》（HJ 1204-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》（HJ 967-2018）等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。	已按照《排污单位自行监测技术指南 电池工业》（HJ 1204-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》（HJ 967-2018）等有关要求申请了排污许可证，后期将按照自行监测方案要求定期监测。	0.5

六、项目变动情况

该项目变动对照《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号见表2-10。

表2-10 项目变动与环办环评函[2020]688号对照一览表

序号	重大变动内容	企业情况	是否为重大变动
1	建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目开发、使用功能与环评一致	未变动
2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的	生产、处置和储存能力未增大	未变动
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	生产、处置或储存能力未增大,未导致废水第一类污染物排放量增加	未变动
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。	位于环境质量不达标区,污染物排放量未增大	未变动
5	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境卫生防护距离范围变化且新增敏感点的	生产厂址、车间布局与环评一致,未导致环境卫生防护距离范围变化且新增敏感点的	未变动
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;(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。	生产设备、原辅材料、生产工艺及产品品种、原辅材料与环评一致,未导致废水和废气污染物排放量增加	未变动
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、贮存方式与环评一致	未变动
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。	废气、废水污染防治措施与环评一致	未变动

9	新增废水直接排放口；废水由间接改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境加重的。	未新增废水直接排放口	未变动
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	未新增废气主要排放口	未变动
11	噪声、土壤或者地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声污染防治措施与环评一致	未变动
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	固废利用处置方式与环评一致	未变动
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	不涉及	未变动

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，厂区平面及监测点位布置见图见图 3-1，废气走向图见图 3-2。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

类别	污染源	污染因子		防治措施	排放情况
废水	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP		雨污分流，化粪池预降解	符合溧阳市第二污水处理厂接管标准
废气	无组织废气	涂胶废气 G1、G3	非甲烷总烃	经设备自带的气体净化装置处理后无组织排放	厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物符合《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值，同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		焊接烟尘 G2、G4	颗粒物	直接无组织排放	
噪声	车间设备运行噪声	声压级		墙体隔声	厂区东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准
固废	一般固废	废包装材料外售综合利用；职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运			固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境
	危险废物	冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置，将签订危废协议			

厂区平面及监测点位布置：

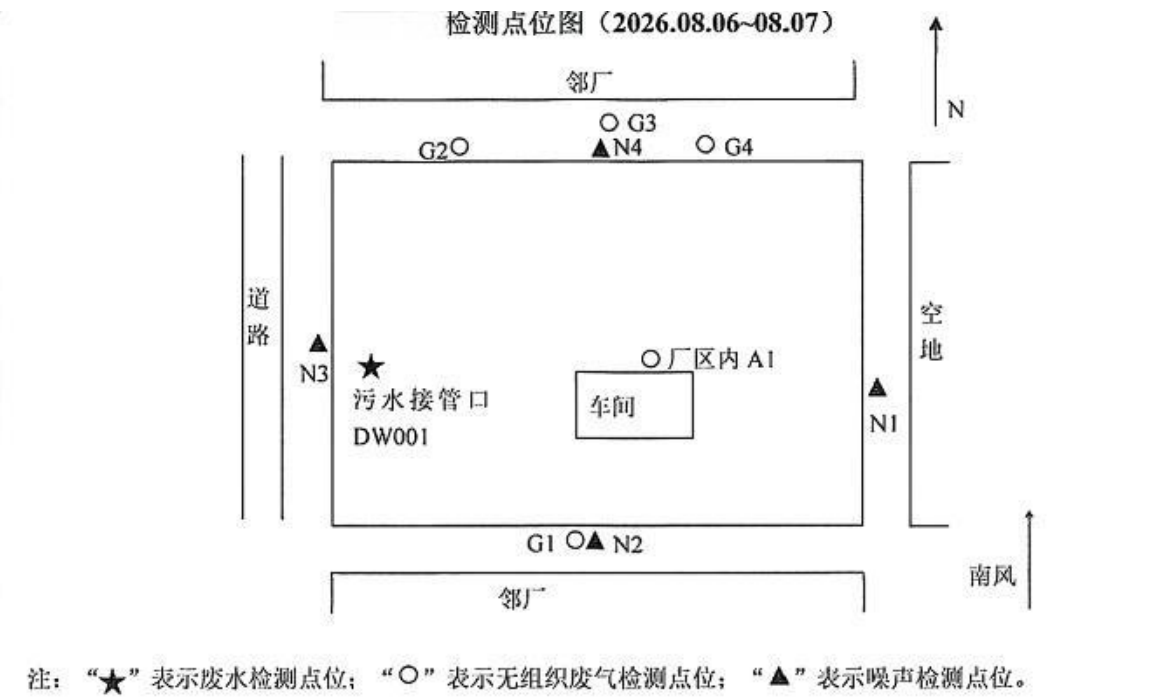


图 3-1 验收监测布点图示

气象情况：

2026.08.06	气象参数	采样频次	环境温度(℃)	大气压(kPa)	主导风向	风速(m/s)	天气情况
		1	34.3	100.5	南	0.7-2.5	晴
		2	34.8	100.5	南	0.7-2.5	晴
		3	35.5	100.4	南	0.7-2.5	晴

2026.08.07	气象参数	采样频次	环境温度(℃)	大气压(kPa)	主导风向	风速(m/s)	天气情况
		1	30.1	100.6	南	0.9-2.3	晴
		2	32.5	100.5	南	0.9-2.3	晴
		3	34.2	100.4	南	0.9-2.3	晴

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环境影响报告表主要结论

环境影响报告表总结论	从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。
------------	-----------------------

表 4-2 环境影响报告表批复及落实情况对照表

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
一、根据《报告表》结论，在全面落实《报告表》中提出的各项污染防治措施及建议的前提下，你公司按照《报告表》中确定的内容(年产液冷电池包 36000 件)在溧阳市昆仑街道泓叶路 65 号进行项目建设具有环境可行性。	本项目位于溧阳市昆仑街道泓叶路 65 号，目前达到年产液冷电池包 36000 件的生产规模。
1.按照“清污分流、雨污分流”原则设计、建设、完善厂区给排水系统，项目生活污水达标接管至溧阳市第二污水处理厂集中处理。	本项目厂区已实现雨污分流，项目废水主要为员工生活污水，本项目生活污水接管进溧阳市第二污水处理厂处理，处理尾水排至芜太运河。 经监测，本项目生活污水排放口中的化学需氧量、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合溧阳市第二污水处理厂的接管标准。
2.严格按《报告表》中相关要求落实废气收集及治理措施，确保各类废气稳定达标排放，减少生产过程中废气无组织排放。 厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《电池工业污染物排放标准》(GB 30484-2013)表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	本项目涂胶产生的有机废气使用设备自带的气体净化装置处理后无组织排放；焊接产生的烟尘直接无组织排放。 经监测，厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物符合《电池工业污染物排放标准》(GB 30484-2013)表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值，同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3.合理布局、统一规划。选用低噪声设备，并采取有效的减振、隔声、消音及房间屏蔽等措施，确保厂界昼间噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。	本项目通过优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效减震、隔声、消声等措施有效降低噪声源对厂界的影响。 经监测，本项目厂区东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。
4.严格按照相关规定，分类收集、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求设置，危险废物按国家《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)及《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16 号)要求设置暂存场所和进行处置，防止造成二次污染。	本项目废包装材料外售综合利用；职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运；冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材暂存于危废仓库，定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。
5.全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。	已落实。

6.加强环境安全管理,你公司需对挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理等因环保要求建设、改造的设施和项目进行安全风险辨识,并报属地应急管理部门;编制突发环境事件应急预案,落实《报告表》提出的风险防范措施,有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。	本项目应急预案正在备案中。
7.按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)的要求设置各类排污口和标识。	本项目已按要求设置一般固废仓库1个,危废仓库1个,生活污水接管口1个,雨水排放口1个,均设置环保标示牌。

表五

验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析及监测仪器

各项目监测分析及监测仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析及监测仪器一览表

检测类型	检测项目	检测方法	仪器型号	仪器编号	方法检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901- 1989	电子天平 BSA124S	TEL098	/
			电热鼓风干燥箱 GZX-9070MBE	TEL005	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂 分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 722N	TEL006	0.025 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	紫外可见分光光度计 752N	TEL012	0.05 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法 GB/T 11893- 1989	可见分光光度计 722G	TEL016	0.01 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重 铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50mL	TEL037	4 mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	SX751 型 pH/ORP/电导率/溶解 氧测量仪	TES143	/
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	轻便三杯风速风向仪 FYF- 1	TES268	/
			多功能声级计 AWA5688	TES044	
			声校准器 AWA6221B	TES047	
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	气相色谱仪 GC9790II	TEL056	0.07 mg/m3
			轻便三杯风速风向仪 FYF- 1	TES268	
			空盒气压表 DYM3	TES269	
			污染源真空箱采样器 MH3051	TES292 TES297 TES294	
			电热鼓风干燥箱 GZX-9070MBE	TEL005	
			电子分析天平 AUW120D	TEL036	

	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	ASSY(CHN) 低浓度称量恒温恒湿设备 NVN-800S 轻便三杯风速风向仪 FYF- 1 空盒气压表 DYM3 全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 型 (21 代)	TEL038 TES268 TES269 TES163 TES162 TES267 TES032	168 μg/m ³
检测类型	检测项目	检测方法	仪器型号	仪器编号	方法检出限
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901- 1989	电子天平 BSA124S	TEL098	/
			电热鼓风干燥箱 GZX-9070MBE	TEL005	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 722N	TEL006	0.025 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	紫外可见分光光度计 752N	TEL012	0.05 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893- 1989	可见分光光度计 722G	TEL016	0.01 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管 50mL	TEL037	4 mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	SX751 型 pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪	TES143	/
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	轻便三杯风速风向仪 FYF- 1	TES268	/
			多功能声级计 AWA5688	TES044	
			声校准器 AWA6221B	TES047	
	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	气相色谱仪 GC9790II	TEL056	0.07 mg/m ³
			轻便三杯风速风向仪 FYF- 1	TES268	
			空盒气压表 DYM3	TES269	

无组织 废气			污染源真空箱采样器 MH3051	TES292 TES297 TES294	168 μg/m ³
	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	电热鼓风干燥箱 GZX-9070MBE	TEL005	
			电子分析天平 AUW120D ASSY(CHN)	TEL036	
			低浓度称量恒温恒湿设备 NVN-800S	TEL038	
			轻便三杯风速风向仪 FYF- 1	TES268	
			空盒气压表 DYM3	TES269	
			全自动大气/颗粒物采样器 MH1200 型 (21 代)	TES163 TES162 TES267 TES032	

2、废水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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采样、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。废水质量控制情况详见表5-2。

表5-2 废水质量控制情况表

序号	监测项目	样品 (个)	实验室平行		现场平行		加标回收率		全程序空白	合格率
			数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	数量(个)	
1	pH 值	8	—	—	2	25	—	—	—	100%
2	化学需氧量	8	2	25	2	25	—	—	2	
3	悬浮物	8	—	—	—	—	—	—	—	
4	氨氮	8	2	25	2	25	—	—	2	
5	总氮	8	2	25	2	25	2	25	2	

6	总磷	8	2	25	2	25	—	—	2	
---	----	---	---	----	---	----	---	---	---	--

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5 dB测试数据无效。具体噪声校验表见表5-3。

表5-3 噪声校验一览表

监测时间		声校准编号	标准噪声值 (dB(A))	监测前校准 值 (dB(A))	示值偏差 (dB(A))	监测后校准 值(dB(A))	示值偏差 (dB(A))
2026.08.06	昼间	AWA6221B	94.0	93.8	0.2	93.7	0.3
2026.08.07	昼间	AWA6221B	94.0	93.8	0.2	93.7	0.3

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法应尽量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。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。附延期监测校核质控表。具体废气质控情况见表 5-4。

表5-4 废气质量控制情况表

序号	监测项目	样品 (个)	全程序空白	加标回收率		实验室平行		合格率
			数量(个)	数量 (个)	比例 (%)	数量 (个)	比例 (%)	
1	非甲烷总烃	114	2	—	—	12	10	100 %
2	总悬浮颗粒物	24	—	—	—	—	—	

表六

验收监测内容

各项目验收监测内容见表 6-1：

表6-1 验收监测内容

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
废水	生活污水	★DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	4 次/天，连续 2 天
无组织废气	1 个上风向， 3 个下风向	○G1#~○G4#	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天， 连续 2 天
	车间外 1 米处	○G5#	非甲烷总烃	
噪声	厂界四周	▲N1~▲N4	厂界噪声	昼间 1 次， 连续 2 天

表七

表 7-1 为无组织废气监测结果；表 7-2 为生活污水监测结果；表 7-3 为噪声监测结果。

表 7-1 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（mg/m³）				GB 30484-2013 标准限值（mg/m³）
				1	2	3	最大值	
无组织废气	非甲烷总烃	2026.8.6	G1（上风向）	0.34	0.32	0.40	/	/
			G2（下风向）	0.60	0.72	0.64	0.77	2.0
			G3（下风向）	0.68	0.70	0.69		
			G4（下风向）	0.77	0.72	0.68		
		2026.8.7	G1（上风向）	0.48	0.49	0.46	/	/
			G2（下风向）	0.52	0.63	0.73	0.74	2.0
			G3（下风向）	0.73	0.68	0.68		
			G4（下风向）	0.62	0.74	0.70		
结论	经监测，无组织排放的非甲烷总烃符合《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。							

续表 7-1 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（ug/m³）				GB 30484-2013 标准限值 （ug/m³）
				1	2	3	最大值	
无组织废气	颗粒物	2026.8.6	G1（上风向）	189	186	196	/	/
			G2（下风向）	223	229	224	229	300
			G3（下风向）	229	225	230		
			G4（下风向）	223	222	220		
		2026.8.7	G1（上风向）	188	196	191	/	/
			G2（下风向）	214	212	210	214	300
			G3（下风向）	212	211	216		
			G4（下风向）	212	211	214		
结论	经监测，无组织排放的颗粒物符合《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。							

续表 7-1 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测时间	监测点位	监测结果（mg/m³）				GB 37822-2019 标准限值（mg/m³）
				1	2	3	平均值	
无组织废气	非甲烷总烃	2026.8.6	G5（车间外 1 米处）	0.91	0.85	0.84	0.87	6.0
		2026.8.7	G5（车间外 1 米处）	0.86	0.89	0.86	0.87	
结论	经监测，本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。							

表 7-2 生活污水监测结果

监测点位	监测日期	监测项目/单位	监 测 结 果 (mg/L)					溧阳市第二污水处理厂接管标准 (mg/L)
			1	2	3	4	均值或范围	
生活污水 接管口	2026.8.6	pH (无量纲)	7.7	7.8	7.6	7.7	/	6-9
		COD	150	157	158	147	153	450
		SS	13	14	14	15	14	250
		氨氮	18.8	17.2	17.9	15.7	17.4	30
		TN	35.8	34.3	36.4	35.0	35.4	45
		TP	3.86	3.89	3.83	3.85	3.86	6
	2026.8.7	pH (无量纲)	7.8	7.6	7.7	7.5	/	6-9
		COD	164	168	170	160	166	450
		SS	17	16	17	18	17	250
		氨氮	15.6	14.4	17.8	17.0	16.2	30
		TN	36.2	38.5	36.3	33.1	36.0	45
		TP	3.92	3.89	3.91	3.94	3.92	6

结 论	经监测，生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合溧阳市第二污水处理厂接管标准。
-----	---

表 7-3 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测结果（dB（A））		标准限值（dB（A））	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2026.8.6	1#（东厂界）	60.9	/	65	/
	2#（南厂界）	58.3	/		
	3#（西厂界）	59.0	/		
	4#（北厂界）	59.3	/		
2026.8.7	1#（东厂界）	60.4	/	65	/
	2#（南厂界）	58.2	/		
	3#（西厂界）	59.9	/		
	4#（北厂界）	59.3	/		
结论	经监测，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。				

三、污染物总量核算

本次整体验收项目废气均无组织排放，无需申请总量；废水无需申请总量；固废零排放，符合环评及批复要求。

表八

验收监测结论与建议：**一、验收监测结论****1、废水**

经监测，本项目生活污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的排放浓度及 pH 值均符合溧阳市第二处理厂的接管标准。

2、废气

经监测，厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物符合《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值，同时企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3、噪声

经监测，本项目厂区东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准。

4、固体废物

本项目废包装材料外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。冷却液废桶、导热胶废桶、废滤材暂存于危废仓库，定期委托溧阳市吉生利环保科技有限公司处置。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。

5、卫生防护距离

本项目卫生防护距离为 1#厂房各边界外扩 50 米形成的区域。通过现

场勘查可知，目前该卫生防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设居住、学校、医院等环境敏感目标。

6、总量控制

本次整体验收项目废气均无组织排放，无需申请总量；废水无需申请总量；固废零排放，符合环评及批复要求。

7、结论

本项目建设地址未发生变化，卫生防护距离内未发生变化；产能全部达产；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合要求；经监测，各类污染物均达标排放；经计算，污染物排放总量符合环评及批复要求。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目整体验收。

二、建议

- 1、加强环保管理，确保废气达标排放。
- 2、加强固废管理，及时做好危废台账登记。

三、附件、附图

- 1、项目地理位置图；项目周边用地现状图；厂区平面图；
- 2、公司营业执照、项目备案证；环评批复；
- 3、危废处置协议；
- 4、排污许可证正本；
- 5、检测报告。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏英飞源智慧能源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	江苏英飞源智慧能源有限公司储能系统 组装项目				项目代码	2508-320457-89-01-990156		建设地点	江苏省溧阳市昆仑街道泓叶路65号		
	行业类别（分类 管理名录）	C3841锂离子电池制造				建设性质	☐ 扩建 ☒ 新建 ☐ 技术改造 ☐ 搬迁					
	设计生产能力	年产液冷电池包36000件				实际生产能力	年产液冷电池包36000件		环评单位	溧阳市天益环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州市生态环境局				审批文号	常溧环审【2026】57号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2026年6月				竣工日期	2026年7月		排污许可证 申领时间	2026年7月27日		
	环保设施设计单位	广东新氧器净化科技有限公司				环保设施施工单位	广东新氧器净化科技有限公司		本工程排污 许可证编号	91320481MA26JKMD07001U		
	验收单位	江苏英飞源智慧能源有限公司				环保设施监测单位	江苏国析检测技术有限公司		验收监测时 工况	正常生产		
	投资总概算（万/元）	500				环保投资总概算（万/元）	5		所占比例（%）	1		
	实际总投资（万/元）	500				实际环保投资（万/元）	5		所占比例（%）	1		
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	1	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	0.5		绿化及生态（万元）	/	其他
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400h			

运营单位			江苏英飞源智慧能源有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320481MA26JKMD07	验收时间		2026年8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)
	废气	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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——标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。