

安徽美达伦光伏科技有限公司
新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项
目竣工环境保护
验收监测报告

安徽美达伦光伏科技有限公司
二零二五年八月

建设单位：安徽美达伦光伏科技有限公司

法人代表：周锦峰

电话：8025119

邮编：239400

地址：安徽省滁州市明光市宝塔山路以东、鲁山路以西、淮河大道以北

目 录

一 验收项目概况.....	1
二 验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告书(表)及审批部门审批决定.....	2
2.4 主要污染物总量审批文件.....	2
2.5 其他标准、规范.....	2
三 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	6
3.3 产品方案、主要原辅材料及设备.....	13
3.3.1 产品方案.....	13
3.3.2 主要原辅材料.....	13
3.3.3 主要生产设备.....	13
3.4 水源及水平衡.....	14
3.5 生产工艺.....	16
3.6 项目变动情况.....	16
四 环境保护设施.....	19
4.1 污染物治理/处置设施.....	19
4.1.1 废气.....	19
4.1.2 废水.....	19
4.1.3 噪声.....	19
4.1.4 固体废物.....	20
4.2 其他环保设施.....	21
4.2.1 环境风险防范设施.....	21
4.2.3 排污许可管理要求落实情况.....	27
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	28

4.3.2 “三同时”落实情况	29
五 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	31
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	31
5.2 审批部门审批决定	31
六 验收执行标准	33
6.1 地表水环境	33
6.2 大气环境	33
6.2.1 环境质量标准	33
6.2.2 污染物排放标准	33
6.3 声环境	34
6.3.1 环境质量标准	34
6.3.2 污染物排放标准	34
6.4 地下水环境	35
6.5 土壤环境	35
6.6 固体废物	37
七 验收监测内容	38
7.1 环境保护设施调试效果	38
7.1.1 废气	38
7.1.3 厂界噪声监测	39
7.2 监测布点图	39
八 质量保证及质量控制	40
8.1 监测分析方法	40
8.2 监测分析仪器	40
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	41
8.3.1 仪器设备校准	41
8.3.2 质控结果	41
九 验收监测结果	43
9.1 生产工况	43
9.2 环境保护设施调试效果	43

9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	43
9.2.2 污染物排放总量核算.....	49
十 验收监测结论.....	50
10.1 环境保护设施调试效果.....	50
10.2 工程建设对环境的影响.....	50
十一 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	51

一 验收项目概况

安徽美达伦光伏科技有限公司成立于 2022 年 10 月，位于安徽省滁州市明光市宝塔山路以东、鲁山路以西、淮河大道以北，主营太阳能电池及组件生产制造和销售，注册资金 2 亿元。公司专注于高效太阳能电池研发、制造、销售和服务于一体，致力于为客户提供高性能，高可靠性，满足 IEC 双倍标准的高效太阳能电池产品。

2025 年 2 月 18 日，“新增年收缩膜包装 60 万件成品纸箱项目”获明光市发展和改革委员会批准备案，后委托安徽中环徽创生态环境科技有限公司编制《安徽美达伦光伏科技有限公司新增年收缩膜包装 60 万件成品纸箱项目环境影响报告表》。2025 年 4 月 28 日，滁州市明光市生态环境分局以明环评[2025]25 号文对该项目环境影响报告表予以批复。项目于 2025 年 5 月完成项目建设并开展调试工作。

2025 年 6 月，建设单位重新申领了排污许可证，证书编号：91341182MA8PL30L9K001Q，证书有效期至 2030 年 6 月。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》(公告 2018 年第 9 号)等文件的要求，安徽美达伦光伏科技有限公司于 2025 年 6 月组织开展验收工作，验收内容为新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目已建成的生产线及配套的环保工程等。2025 年 7 月技术人员对项目现场进行实地勘查，编制了《安徽美达伦光伏科技有限公司新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目竣工环境保护验收监测报告》。

二 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1. 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起实施);
2. 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起实施);
3. 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订);
4. 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日实施);
5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起实施);
6. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号文)(2017 年 11 月 20 日起实施);
7. 《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号)(2017 年 7 月 16 日修订);
8. 《安徽省环境保护条例》(2024 年 11 月 22 日起实施)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1. 《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 16 日);
2. 《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, 2020 年 12 月 13 日)。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及审批部门审批决定

1. 《安徽美达伦光伏科技有限公司新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目环境影响评价报告表》(2025 年 4 月);
2. 《关于安徽美达伦光伏科技有限公司新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目环境影响评价报告表的审批意见》(明环评[2025]25 号, 2025 年 4 月 28 日)。

2.4 主要污染物总量审批文件

1. 滁州市建设项目主要污染物新增排放容量核定表(2023 年 7 月 11 日);
2. 滁州市建设项目主要污染物新增排放容量核定表(2025 年 4 月 10 日)。

2.5 其他标准、规范

1. 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018);
2. 《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020);

3. 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
4. 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021);
5. 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015);
6. 《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024);
7. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
8. 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);
9. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。
10. 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017);
11. 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)。

三 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

安徽美达伦光伏科技有限公司位于安徽明光经济开发区内，宝塔山路以东、鲁山路以西、淮河大道以北。安徽明光经济开发区前身为安徽明光工业园，2006 年安徽省人民政府以皖政秘[2006]22 号文批准设立为省级开发区，规划面积 3 平方公里。2014 年 6 月 10 日，《安徽省发改委关于安徽明光工业园规划面积初步意见的函》初步认定扩区面积为 7.1 平方公里。2014 年开发区管委会委托编制了《安徽明光工业园总体发展规划环境影响报告书》，并于 2014 年 12 月取得原安徽省环保厅审查意见(皖环函[2014]1515 号)，规划面积 10.1 平方公里。2015 年 9 月，安徽省人民政府以皖政秘[2015]174 号文同意明光市工业园更名为安徽明光经济开发区。2015 年 9 月，安徽省人民政府以皖政秘[2015]174 号文同意明光市工业园更名为安徽明光经济开发区。2018 年 2 月，《中国开发区审核公告目录》(2018 年第 4 号公告)核准安徽明光经济开发区规划面积 731.97 公顷，主导产业为机械、电子、新材料。开发区四至界定表述如下：区块一：东起明珠路，西至韩山路，南至嘉山大道，北至创业大道，面积为 243.95 公顷；区块二：东起凤山路，西至紫阳路；南至池河大道，北至罗岗路，面积为 355.35 公顷；区块三：东起西官山路，西至白云山路，南至规划界限，北至向阳河路，面积为 132.68 公顷。项目地理位置如图 3.1-1 所示。

生产车间位于厂区东西两侧，动力辅助系统、气体系统及化学品系统分区布置于厂区中部；废气处理系统均就近布置于电池车间楼顶平台，废水处理系统集中布置于厂区中部北侧，固废收集系统独立布置于中部北侧。本项目收缩膜包装线位于电池车间 1 南侧。各单元独立布置，功能清晰，布局合理。厂区的出入执行人流、物流分开；人流出入口设置于厂区西南角，物流出入口设置于宝塔山路；厂区内设置环形消防通道。厂区平面布置图如图 3.1-2 所示。

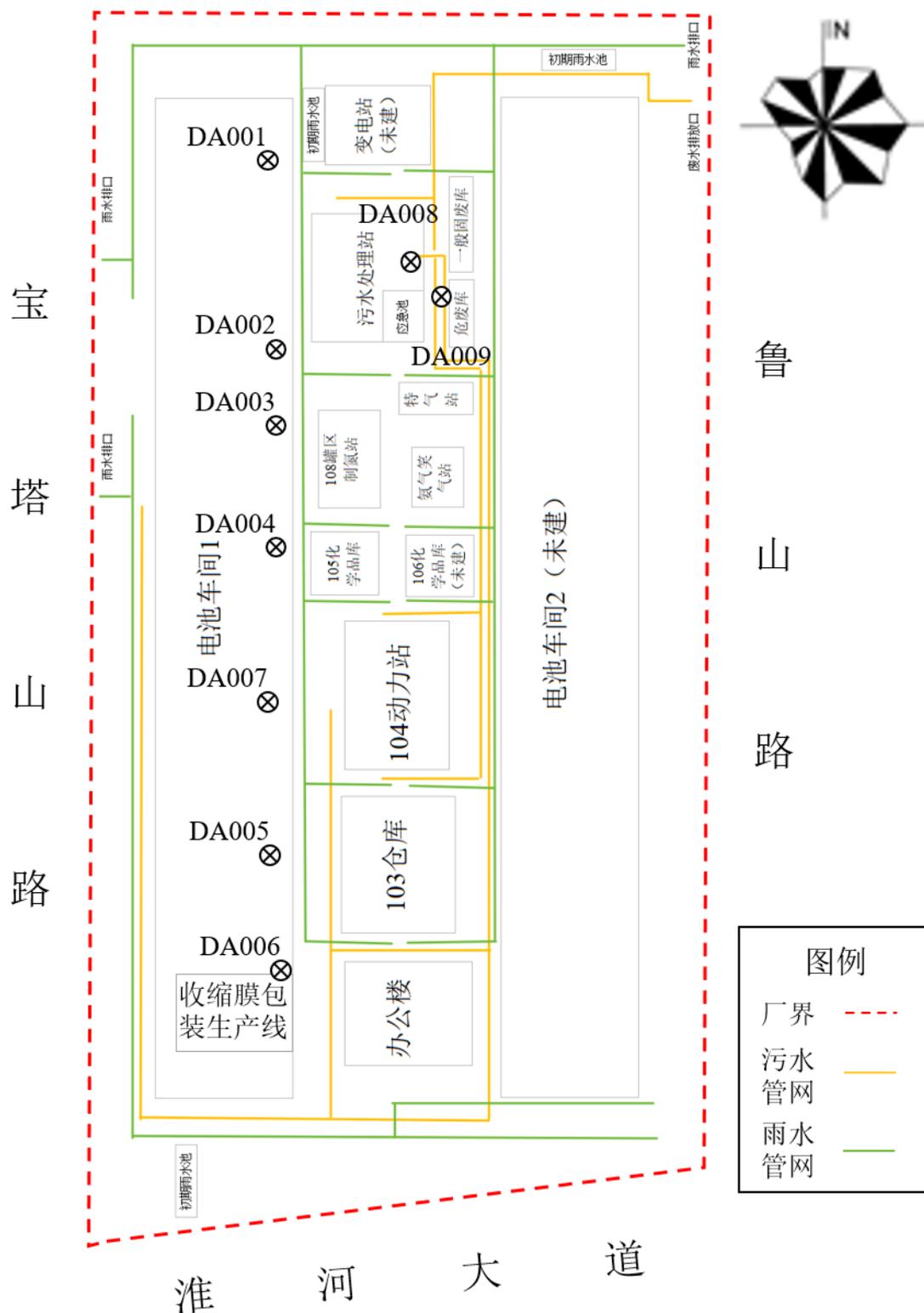


图 3.1-2 厂区平面布置图

3.2 建设内容

安徽美达伦光伏科技有限公司新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目为扩建项目，

在年产 10GW 新型高效太阳能电池项目(一期)已建电池车间 1 内新增收缩膜包装线，用于一期产品的包装工序，产能即为 4GW 太阳能电池。项目实际总投资为 190 万。

本次验收内容为新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目建设内容。主体工程包括：电池车间 1 内建设的收缩膜包装线；公用工程包括：给排水系统、供电系统、制冷及空调系统；环保工程包括：缩膜废气处理设施、固废、噪声处理设施等。

厂区建设内容一览表如表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 项目建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评及批复阶段建设内容		实际建设内容	备注
		现有工程及规模	本次扩建项目		
主体工程	电池车间 1	1F, 丙类, 位于厂区西侧, 占地面积 43158.22m ² (460.60m×93.70m×14.30m); 厂房内设置 5 条制绒生产线、8 条硼扩散生产线、6 条背刻蚀生产线、6 条正面刻蚀生产线、19 条正面镀膜生产线、10 条背面镀膜生产线、8 条丝网印刷线等设备, 形成年产 N 型 TOPcon 双面单晶太阳能电池 4GW(单片规格型号 182×182) 生产能力。	电池车间 1 内东南侧设置 8 条收缩膜包装线, 用于现有项目产品包装, 形成年包装 60 万件纸箱包装件生产能力。	1F, 丙类, 位于厂区西侧, 占地面积 43158.22m ² (460.60m×93.70m×14.30m); 厂房内设置 5 条制绒生产线、8 条硼扩散生产线、6 条背刻蚀生产线、6 条正面刻蚀生产线、19 条正面镀膜生产线、10 条背面镀膜生产线、8 条丝网印刷线等设备, 形成年产 N 型 TOPcon 双面单晶太阳能电池 4GW(单片规格型号 182×182) 生产能力。	新增年收缩膜包装 60 万件成品纸箱项目为年产 10GW 高性能光伏电池产业项目(一期)的包装工序, 产品为太阳能电池。
辅助工程	办公	3F, 民用, 位于厂区南侧, 占地面积 1920m ² (80.00m×24.00m×14.70m); 用于员工办公。	依托现有	3F, 民用, 位于厂区南侧, 占地面积 1920m ² (80.00m×24.00m×14.70m); 用于员工办公。	与环评一致
公用工程	给水系统	由明光经济开发区市政给水管网提供, 供整个厂房办公、生活用水。	不新增用水量	由明光经济开发区市政给水管网提供, 供整个厂房办公、生活用水。	与环评一致
	排水系统	(1)采取雨、污分流制。雨水排入市政雨水管网。 (2)含氟废水包括: 浓酸废水、浓碱废水、稀酸废水、稀碱废水、喷淋塔废水, 经废水站两套两级物化除氟系统处理达标; 单套系统设计处理规模为 6000t/d。 (3)含硝酸废水包括: 浓硝酸废水和稀硝酸废水, 经废水站硝酸废水预处理后送至 2 套 A ² O 系统继续处理; 预处理系统处理规模 250t/d。 (4)含氨废水: 废气洗涤塔排氨氮废水, 经废水站厌氧氨氧化系统预处理后送至 2 套 A ² O 系	供水依托厂区现有供水管网供给; 无新增用水排放。	(1)采取雨、污分流制。雨水排入市政雨水管网。 (2)含氟废水包括: 浓酸废水、浓碱废水、稀酸废水、稀碱废水、喷淋塔废水, 经废水站两套两级物化除氟系统处理达标; 单套系统设计处理规模为 6000t/d。 (3)含硝酸废水包括: 浓硝酸废水和稀硝酸废水, 经废水站硝酸废水预处理后送至 2 套 A ² O 系统继续处理; 预处理系统处理规模 250t/d。 (4)含氨废水: 废气洗涤塔排氨氮废水, 经废水站厌氧氨氧化系统预处理后送至 2 套 A ² O 系	与环评一致

		继续处理；厌氧氨氧化系统处理规模为 750t/d，单套 A ² O 系统处理规模为 500t/d。 (5)生活污水：经化粪池预处理后送至 2 套 A ² O 系统继续处理。 (6)其他废水：循环冷却水系统排水和纯水系统浓水，收集后直接进入排放池与其他达标废水混合排放。 (7)全厂废水处理达标后由总排口进入市政污水管网进入城东污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入石坝河。		统继续处理；厌氧氨氧化系统处理规模为 750t/d，单套 A ² O 系统处理规模为 500t/d。 (5)生活污水：经化粪池预处理后送至 2 套 A ² O 系统继续处理。 (6)其他废水：循环冷却水系统排水和纯水系统浓水，收集后直接进入排放池与其他达标废水混合排放。 (7)全厂废水处理达标后由总排口进入市政污水管网进入城东污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入石坝河。	
	供 电 系 统	明光经济开发区市政电网 10kV 电源接至电池车间 1、动力站 10kV 变配电室。厂区变电站内；配置 12 台 3150KVA 干式变压器、6 台 2000KVA 干式变压器、4 台 2500KVA 干式变压器、1 台 800KVA 干式变压器。	依托现有市政供电系统，新增年用电量为 5 万 KWh。	明光经济开发区市政电网 10kV 电源接至电池车间 1、动力站 10kV 变配电室。厂区变电站内；配置 12 台 3150KVA 干式变压器、6 台 2000KVA 干式变压器、4 台 2500KVA 干式变压器、1 台 800KVA 干式变压器。	与环评一致
	制 冷 及 调 系 统	夏季：1 台单冷机组运行，3 台中温热回收机组运行制冷工况，1 台低温双工况机组备用。冬季：2 台中温热水收机组运行热回收工况，1 台单冷机组、1 台双工况机组、1 台中温热回收机组备用。	依托现有	夏季：1 台单冷机组运行，3 台中温热回收机组运行制冷工况，1 台低温双工况机组备用。冬季：2 台中温热水收机组运行热回收工况，1 台单冷机组、1 台双工况机组、1 台中温热回收机组备用。	与环评一致
环 保 工 程	废 气	(12)印刷、烧结废气：负压收集，经设备自带在线燃烧装置处理后引至 4 套二级活性炭吸附装置并联处理，处理后尾气经 DA007 排气筒 18m 排放，风机风量 200000m ³ /h。	缩膜废气经负压收集、封切废气经集气罩收集后，依托其中“印刷废气二级活性炭 1#吸附装置”进行处理，处	印刷、烧结废气、缩膜废气经负压收集、封切废气经集气罩收集后，一共采用 4 套“活性炭吸附装置”吸附装置分别进行处理，处理后废气合并经 DA006 排气筒 18m 排放，风机总风量 60000m ³ /h。	废气治理措施与环评一致，排气筒编号变化，排放风量变化

			<p>理后废气经现有 DA007 排气筒 18m 排放，新增风机风量 8000m³/h。</p>		
	<p>废水</p>	<p>(1)采取雨、污分流制。雨水排入市政雨水管网； (2)含氟废水包括：浓酸废水、浓碱废水、稀酸废水、稀碱废水、喷淋塔废水，经废水站两套两级物化除氟系统处理达标；单套系统设计处理规模为 6000t/d； (3)含硝酸废水包括：浓硝酸废水和稀硝酸废水，经废水站硝酸废水预处理后送至 2 套 A²O 系统继续处理；预处理系统处理规模 250t/d。 (4)含氨废水：废气洗涤塔排氨氮废水，经废水站厌氧氨氧化系统预处理后送至 2 套 A²O 系统继续处理；厌氧氨氧化系统处理规模为 750t/d，单套 A²O 系统处理规模为 500t/d。 (5)生活污水：经化粪池预处理后送至 2 套 A²O 系统继续处理； (6)其他废水：循环冷却水系统排水和纯水系统浓水，收集后直接进入排放池与其他达标废水混合排放。 (7)全厂废水处理达《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)中表 2 间接排放限值及城东污水处理厂接管标准后进入城东污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入石坝河。</p>	<p>人员由其他岗位调剂，不新增人员，不新增生活及生产废水。</p>	<p>(1)采取雨、污分流制。雨水排入市政雨水管网； (2)含氟废水包括：浓酸废水、浓碱废水、稀酸废水、稀碱废水、喷淋塔废水，经废水站两套两级物化除氟系统处理达标；单套系统设计处理规模为 6000t/d； (3)含硝酸废水包括：浓硝酸废水和稀硝酸废水，经废水站硝酸废水预处理后送至 2 套 A²O 系统继续处理；预处理系统处理规模 250t/d。 (4)含氨废水：废气洗涤塔排氨氮废水，经废水站厌氧氨氧化系统预处理后送至 2 套 A²O 系统继续处理；厌氧氨氧化系统处理规模为 750t/d，单套 A²O 系统处理规模为 500t/d。 (5)生活污水：经化粪池预处理后送至 2 套 A²O 系统继续处理； (6)其他废水：循环冷却水系统排水和纯水系统浓水，收集后直接进入排放池与其他达标废水混合排放。 (7)全厂废水处理达《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)中表 2 间接排放限值及城东污水处理厂接管标准后进入城东污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准后排入石坝河。</p>	<p>与环评一致</p>

固废	(1) 新建一处一般固废库，占地面积 560m ² (40.00m×11.00m×7.30m)； 用于厂区一般固废的暂存。一般固废外售综合利用或厂家回收。	依托现有一般固废库、危废库。新增的废包装材料、收缩膜边角料收集后外	(1) 新建一处一般固废库，占地面积 560m ² (40.00m×11.00m×7.30m)； 用于厂区一般固废的暂存。一般固废外售综合利用或厂家回收。	与环评一致
	(2) 新建一处危废库，占地面积 280m ² (20.00m×11.00m×7.30m)； 用于厂区危险废物的暂存，危险废物定期委托有资质单位处理。	售综合利用，新增的废活性炭、废机油、废机油桶暂存危废暂存间，定期	(2) 新建一处危废库，占地面积 280m ² (20.00m×11.00m×7.30m)； 用于厂区危险废物的暂存，危险废物定期委托有资质单位处理。	与环评一致
	(3)生活垃圾委托环卫工人定期清理。	委托有资质单位处理。	(3)生活垃圾委托环卫工人定期清理。	与环评一致
噪声	厂房隔声和设备减振基座。	主要采用设备减震、厂房隔声和消声等措施	主要采用设备减震、厂房隔声和消声等措施	与环评一致
地下水和土壤	(1)按照分区防渗要求，进行重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区防腐防渗建设。①电池车间 1、105 化学品库 1、103 仓库、氨气笑气站、危废库、废水处理站、管廊或管线、应急池、初期雨水池等设置为重点防渗区，等效于黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；②硅烷站、特气站、一般固废库、104 动力站设置为一般防渗区，等效于黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；③除以上区域外的其他区域(绿化除外)设置为简单防渗区，一般地面混凝土硬化。 (2)在厂内废水处理站附近设置 1 个地下水监测点，监测时间 1 年/次。 (3)在 105 化学品库 1 附近设置 1 个土壤监测点，监测时间 5 年/次。	依托现有	(1)按照分区防渗要求，进行重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区防腐防渗建设。①电池车间 1、105 化学品库 1、103 仓库、氨气笑气站、危废库、废水处理站、管廊或管线、应急池、初期雨水池等设置为重点防渗区，等效于黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；②硅烷站、特气站、一般固废库、104 动力站设置为一般防渗区，等效于黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；③除以上区域外的其他区域(绿化除外)设置为简单防渗区，一般地面混凝土硬化。 (2)在厂内废水处理站附近设置 1 个地下水监测点，监测时间 1 年/次。 (3)在 105 化学品库 1 附近设置 1 个土壤监测点，监测时间 5 年/次。	与环评一致

	<p>风险措施</p> <p>(1)建设 1 座事故水池，有效容积为 2000m³； (2)3 座 400m³ 初期雨水池； (3)储罐设置液位高低报警及联锁切断进料泵、出料泵，关闭切断阀，各功能罐区内设置围堰 (4)硅烷站设置可燃气体检测报警、紧急切断装置； (5)特气站设置有毒/可燃气体检测报警联、紧急切断装置； (6)氨气、笑气站设置有毒气体检测报警、紧急切断装置，自动喷淋系统，设置地沟、集液槽； (7)电池车间设置有毒/可燃气体检测报警装置，火灾探测器，紧急切断安全联锁装置，车间视频监控，自动报警装置；配备必要的应急防护物资等。</p>	<p>依托现有</p>	<p>(1)建设 1 座事故水池，有效容积为 2000m³； (2)3 座 400m³ 初期雨水池； (3)储罐设置液位高低报警及联锁切断进料泵、出料泵，关闭切断阀，各功能罐区内设置围堰 (4)硅烷站设置可燃气体检测报警、紧急切断装置； (5)特气站设置有毒/可燃气体检测报警联、紧急切断装置； (6)氨气、笑气站设置有毒气体检测报警、紧急切断装置，自动喷淋系统，设置地沟、集液槽； (7)电池车间设置有毒/可燃气体检测报警装置，火灾探测器，紧急切断安全联锁装置，车间视频监控，自动报警装置；配备必要的应急防护物资等。</p>	<p>与环评一致</p>
--	---	-------------	---	--------------

3.3 产品方案、主要原辅材料及设备

3.3.1 产品方案

新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目为年产 10GW 新型高效太阳能电池项目(一期)的包装工序,产品即为年产 10GW 新型高效太阳能电池项目一期产品,不新增电池产能。产品方案如表 3.3-1 所示。

表 3.3-1 产品方案一览表

产品名称	规格型号	产量(GW)			技术参数
		年产 10GW 新型高效太阳能电池项目(一期)	新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目	全厂	
N 型 TOPcon 双面单晶太阳能电池	182×182	4	0	4	转换效率高于 24%。

3.3.2 主要原辅材料

厂区已建项目使用原辅材料种类及年用量未发生变动,主要原辅材料如表 3.3-2 所示。PE 收缩膜配方中主要成分是聚乙烯,其次还含有二氧化硅、抗静电剂、色素、抗紫外线剂等。收缩膜主要是一种具有应力作用的薄膜,在食品、药品、文具等包装上有一定的应用。

表 3.3-2 主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量	形态	包装方式	贮存场所	最大贮存量
1	PE 收缩膜	t/a	1200	固态	/	103 仓库	100

3.3.3 主要生产设备

项目实际建设生产工序设备种类未发生变化,设备数量有变化,封切收缩机减少 5 台,主要用于产品包装工序,实际建设设备已可满足生产需求,因此减少,总体包装规模未发生变化,污染物排放量未增加。

表 3.3-3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量(台)	实际数量(台)	变动情况	备注
1	封切收缩机	/	8	3	-5	环评数量 8 台,实际建设 3 台

3.4 水源及水平衡

本项目无生产用水，员工由年产 10GW 新型高效太阳能电池项目(一期)调配，无新增生活用水。用水由明光经济开发区市政给水管网提供。

厂区水平衡图如图 3.4-1 所示。

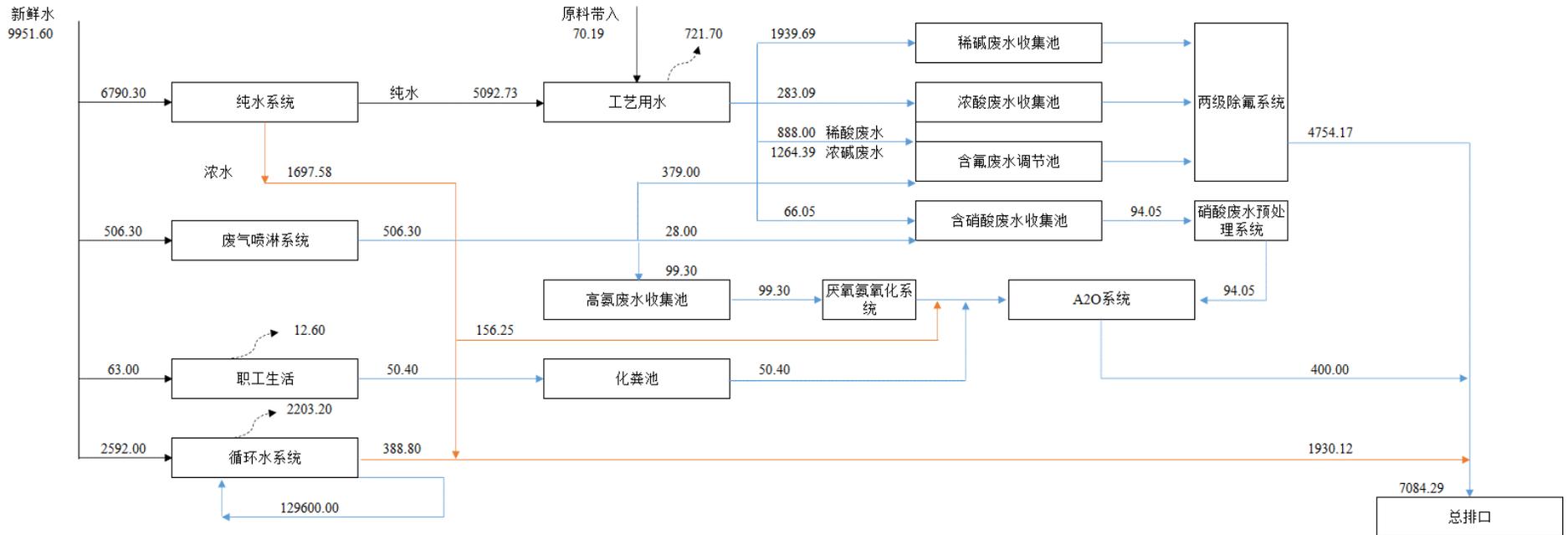


图 3.4-1 水平衡图(m³/d)

3.5 生产工艺

本项目为现有电池生产工艺的包装工序，电池片经测试合格后，进入收缩膜包装线进行包装。收缩膜包装具体工艺如下：

①封切

PE 收缩膜在封切收缩机中两侧膜边对折使用，由封切收缩机中的封切机侧面的同步导向轮和同步输送带将收缩膜的两侧膜边重叠压在一起并输送，对折后重叠在一起的收缩膜前端由封切机中的封切刀热压封口，使收缩膜形成一个仅在进料口一侧开口的袋子。电池片通过输送带送入收缩膜袋子中，再由 L 型封切刀对收缩膜袋子侧边和尾端热压封口并切割出单独完整的包装袋件，使收缩膜形成一个包裹在电池片外的密封袋。此过程会产生 G1 封切废气、S1 边角料。

②缩膜

随后通过输送带送至收缩机，在热风的作用下(加热温度为 180-220℃)向收缩膜和电池片之间的空隙处集中收缩，从而形成紧密贴合电池片的保护层。此过程会产生 G2 缩膜废气。

热缩的原理：生产收缩膜的过程为对聚合材料加热并拉伸，然后将其骤冷至玻璃化温度以下，分子取向被冻结，从而得到收缩膜。当对收缩膜进行加热时，由于分子热运动产生应力松弛，分子回复原来的状态，产生收缩。热收缩温度约为 180~220℃，PE(聚乙烯)的热分解温度一般在 300℃左右，因此热缩过程 PE 膜不分解，仅会产生少量有机废气。

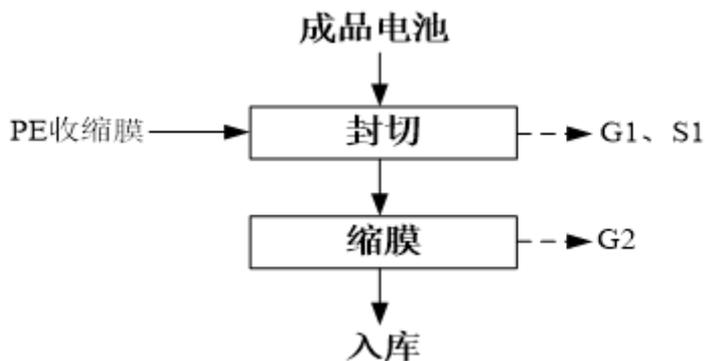


图 3.5-1 封切缩膜生产工艺流程及产排污节点示意图

3.6 项目变动情况

项目实际建设与环评阶段相比存在的变动主要为：①缩膜废气治理措施未变动，排

气筒编号由“DA007”变动为“DA006”，排放风量由“208000m³/h”变动为“60000m³/h”；

②减少了 5 台封切收缩机。变动情况如表 3.6-1 所示。

表 3.6-1 变动情况一览表

环评及批复阶段要求	实际建设情况	备注
依托现有“印刷废气二级活性炭 1#吸附装置”进行处理后通过 1 根 18m 高排气筒 DA007 排放	依托现有“印刷废气二级活性炭 1#吸附装置”进行处理后通过 1 根 18m 高排气筒 DA006 排放	废气治理措施未变动，排气筒编号由“DA007”变动为“DA006”，排放风量由“208000m ³ /h”变动为“60000m ³ /h”。
封切收缩机 8 台	封切收缩机 3 台	实际建设设备已可满足生产需求，总体包装规模未发生变化，污染物排放量未增加。

项目变动情况与《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)对照情况如表 3.6-2 所示。经对照，项目变动不属于重大变动。

表 3.6-2 污染影响类建设项目重大变动清单对照表

类型	污染影响类建设项目重大变动清单(试行)	项目变动情况	重大变动判定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	项目开发、使用功能未发生变动	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	项目生产、处置或储存能力未发生变动	不属于
	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	项目生产、处置或储存能力未发生变动，未导致废水第一类污染物排放量增加	不属于
	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	项目生产、处置或储存能力未发生变动，污染防治措施未发生变动，未导致污染物排放量增加	不属于
建设地点	5.重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目位置未发生变动，总平面布置未发生变动	不属于
生产	6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装	项目未新增产品品种，生产工艺	不属于

工艺	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	未变动, 未新增污染物排放种类, 未新增污染物排放量, 未导致废水第一类污染物排放量增加, 未导致其他污染物排放量增加 10%及以上	
	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、贮存方式未发生变动	不属于
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、废水污染防治措施主要变化有: ①缩膜废气治理措施未变动, 排气筒编号由“DA007”变动为“DA006;” 排放风量由“208000 m ³ /h”变动为“60000m ³ /h” 项目废气、废水污染防治措施变化未导致污染物排放量增加	不属于
	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	废水排放去向未发生变动, 未新增废水直接排放口	不属于
	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	未新增废气主要排放口, 主要排放口排气筒高度未降低	不属于
	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、土壤或地下水污染防治措施未发生变动	不属于
	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	固体废物利用处置方式未发生变动	不属于
	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	事故废水暂存能力或拦截设施未发生变动	不属于

四 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

本项目废气主要为封切废气、缩膜废气。在每台封切收缩机封切机刀头上方设置集气罩、缩膜废气通过连接缩膜烘箱负压收集，收集后经管道引入现有“印刷废气二级活性炭 1#吸附装置”进行处理，处理后废气经现有 18m 高排气筒(DA006)排放。



图 4.1-1 DA006 排气筒现场照片

4.1.2 废水

本次扩建项目不新增员工，无生活废水产生；生产工艺不涉水，无生产废水产生。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要为机械设备、风机工作时产生的噪声。对声源上无法防治的噪声采取设备加装隔声罩或消声器有效隔声、吸声和减振措施；对于机械噪声，首先采用选用低噪声设备，设置基础减振，同时对相配套的电机采用隔声和减振措施。加强对设备的维护与管理，厂房采取隔声措施；在风机进出口采用阻抗复合消声器，同时对管道采用

柔性连接和减振措施，加强设备保养与维护，车间隔声，加强车间四周、道路两旁及其它闲置地带的绿化，以减轻对周围声环境的影响。项目噪声治理措施如表 4.1-1 所示。

表 4.1-1 噪声治理措施一览表

噪声来源	位置	源强(dB(A))	治理措施
封切收缩机	电池车间 1	75~80	基础减震，厂房隔声，加强保养
风机	电池车间 1	80~90	风机进气管路安装消声器，基础减震，厂房隔声，加强保养

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括废活性炭、废机油、废机油桶等危险废物，委托安徽珍吴环保科技有限公司处置；废包装材料、收缩膜边角料等一般固废外售明光市辉航再生资源回收有限公司；项目不新增员工，未增加生活垃圾产生量，厂区生活垃圾委托环卫部门清运。固体废物处理处置方式如表 4.1-2 所示。

表 4.1-2 固体废物处理处置方式一览表

序号	固体属性	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	处理处置方式
1	一般固废	废包装材料	/	/	0.01	生产过程	固态	外售，综合利用
2		收缩膜边角料	/	/	96	生产过程	固态	
3	危险废物	废活性炭	HW49	900-039-49	23.76	废气处理	固态	委托有资质单位处置
4		废机油	HW08	900-214-08	0.1	维护保养	液态	
5		废机油桶	HW08	900-249-08	0.04	维修保养	固态	



一般固废库



危废库

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、环境防护距离

厂区现有项目已设置了 150m 环境防护距离。根据现场踏勘，该厂界 150m 范围内无居民区、学校、医院等环境敏感建筑(康乐福养老中心、魏岗幼儿园已搬迁)，满足批

复中 150m 环境防护距离要求。



康乐福养老中心(已废弃)

2、分区防渗

现有项目已经对厂区进行了分区防渗。①电池车间 1、危废库、初期雨水池等设置为重点防渗区，等效于黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；②一般固废库设置为一般防渗区，等效于黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；③办公设置为简单防渗区，一般地面混凝土硬化。企业分区防渗落实情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 分区防渗落实情况一览表

序号	项目	防渗区域	防渗措施
1	重点防渗区	电池车间 1、危废库、管廊或管线、初期雨水池在清场夯压的基础上铺设防渗材料+混凝土防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；
2	一般防渗区	一般固废库地面采用混凝土防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；
3	简单防渗区	办公楼及其他区域采用混凝土铺设	一般地面硬化



危废库地面防渗及导流沟

3、应急物资储备

针对厂区可能发生的环境风险事件，进行了应急物资储备，现有物资如表 4.2-2 所示。

表 4.2-2 厂区应急物资一览表

序号	类别	应急救援器材名称	单位	数量	存放地点	管理责任人
1	便携式 应急监 测仪器	梅思安 MSA 天鹰 4XR 便携式多种气体检测仪 LEL/O ₂ /CO/H ₂ S	只	2	安环部	朱学谊 18779558089
2		梅思安 MSA 天鹰 4XR 便携式多种气体检测仪 LEL/O ₂ /CO/H ₂ S	只	2	厂务部	左龙 15165071337
3		梅思安 MSAMSA 天鹰 2X 单气体检测仪 Cl ₂	只	1	厂务部	左龙 15165071337
4		BWSOLO NH ₃ 检测仪	只	1	厂务部	左龙 15165071337
5		氢氟酸 (HF) 检测仪	只	1	安环部	左龙 15165071337
6		硅烷(SiH ₄)气体检测仪	只	1	厂务部	左龙 15165071337
7		磷烷混合气体检测仪(H ₂ /PH ₃)	只	1	厂务部	左龙 15165071337
8		三氯化硼气体检测仪(BCl ₃)	只	1	厂务部	左龙 15165071337

9		梅思安 MSA 天鹰通用采样泵	只	1	安环部	朱学谊 18779558089
10	处理 处置 物资	SPC57 升泄漏紧急应变套件通用 吸液用 57 升/桶	桶	2	厂务部	左龙 15165071337
11	个人 防护 物资	杜邦 DUPONTTychem10000B 级 气密型防护服	套	2	生产部	赵洪俊 18915761226
12		杜邦 DUPONTTychem10000B 级 气密型防护服	套	2	厂务部消 防室	刘洋 15751609977
13		杜邦 DUPONT 耐酸碱防护服 Tychem®2000	套	10	生产部	赵洪俊 18915761226
14		杜邦 DUPONT 耐酸碱防护服 Tychem®2000	套	10	厂务部消 控室	刘洋 15751609977
15		梅思安 MSAA2100 标准空气呼吸 器(带表)	套	2	生产部	赵洪俊 18915761226
16		梅思安 MSAA2100 标准空气呼吸 器(带表)	套	4	厂务部消 控室	刘洋 15751609977
17		异科 Aege 安全绳(100M/卷, 直径 10.5mm)	根	2	厂务部消 控室	刘洋 15751609977
18		3M6000 系列双盒防毒全面具 6800	套	6	厂务部消 防控制室	刘洋 15751609977
19		3M6000&7000 系列双盒防毒半/全 面具滤毒盒 6006CN	包	6	厂务部消 防控制室	刘洋 15751609977
20		安思尔 Ansell 氯丁橡胶涂层手套	副	6	厂务部消 防控制室	刘洋 15751609977
21	应急 救援 物资	爱备护急救药箱(化学)铝合金手提 壁挂 ABH-G001A	套	1	综合管理 中心	周家飞 17375398237
22		爱备护急救药箱(化学)铝合金手提 壁挂 ABH-G001A	套	4	生产部	赵洪俊 18915761226
23		爱备护急救药箱(化学)铝合金手提 壁挂 ABH-G001A	套	2	厂务部	刘洋 15751609977
24		爱备护急救药箱(化学)铝合金手提 壁挂 ABH-G001A	套	1	设备部	刘裕通 13913128374
25		爱备护急救药箱(化学)铝合金手提 壁挂 ABH-G001A	套	1	计划仓储 部	戴益铭 15651756163
26		六氟灵冲洗剂	瓶	9	生产部	赵洪俊 18915761226

27		六氟灵冲洗剂	瓶	3	厂务部	刘洋 15751609977
28		敌腐特灵冲洗剂	瓶	9	生产部	赵洪俊 18915761226
29		敌腐特灵冲洗剂	瓶	3	厂务部	刘洋 15751609977
30		克恩达 KENTA 消防折叠担架 19-119-496	套	1	综合管理中心	周家飞 17375398237
31		克恩达 KENTA 消防折叠担架 19-119-496	套	4	生产部	赵洪俊 18915761226
32		克恩达 KENTA 消防折叠担架 19-119-496	套	2	厂务部	刘洋 15751609977
33		克恩达 KENTA 消防折叠担架 19-119-496	套	1	设备部	刘裕通 13913128374
34		克恩达 KENTA 消防折叠担架 19-119-496	套	1	计划仓储部	戴益铭 15651756163
35		嘉辽 100m 注意安全黄/白相间盒式警示带	卷	3	门卫室	周家飞 17375398237
36		嘉辽 100m 注意安全黄/白相间盒式警示带	卷	7	厂务部消防控制室	刘洋 15751609977
37		克恩达 KENTAQLD6, 0/8I 消防直流水枪	只	4	厂务部消防控制室	刘洋 15751609977
38		消火栓泵 Q=70L/s, H=80m	台	2	消防泵房	刘洋 15751609977
39		稳压泵 Q=2.5L/s, H=41m	台	2	消防泵房	刘洋 15751609977
40	应急装置设备	气压罐 180L	台	1	消防泵房	刘洋 15751609977
41		喷淋水泵 Q=60L/s, H=90m	台	3	消防泵房	刘洋 15751609977
42		稳压泵 Q=1.0L/s, H=38m	台	2	消防泵房	刘洋 15751609977
43		气压罐 150L	台	1	消防泵房	刘洋 15751609977
44		高位水箱 18m ³	台	1	办公楼顶部	刘洋 15751609977
45		移动式防爆风机	台	1	厂务部消防控制室	刘洋 15751609977
46		三脚架	套	1	厂务部消防控制室	刘洋 15751609977

47		应急器材存放柜	个	4	生产部	赵洪俊 18915761226
48		应急器材存放柜	个	1	厂务部消防控制室	刘洋 15751609977
49	应急交通设备	应急车辆	辆	2	综合管理中心	周家飞 17375398237
50	围堵物资	堵漏工具组	套	1	厂务部消防控制室	刘洋 15751609977
51	应急设施	事故池	2000m ³	1	厂区	/

4、环境保护管理制度及危险废物分类储存、运输

(1)环境保护管理制度

企业成立安环部负责组织办理建设项目的环评影响评价以及“三同时”审批、验收手续等工作；负责建立健全公司环境保护、污染防治设备设施维护保养和有效运转管理制度；负责公司危险废物处置管理；负责监督各类环境保护台账的记录工作；负责日常环境隐患的排查工作。生产部门按照环境保护要求，负责公司废水、废气处理设施的日常运行管理，负责对公司污水排放、废气排放各项指标进行日常检测、统计、上报工作。

(2)环保监察管理制度

企业根据环评要求及排污许可证要求，大气污染排放口已落实针对各排放口不同污染物配备的相应污染处理措施，环保岗位工作人员按岗位操作规程运行环保设备并记录相关运行台账，确保各排口污染物达标排放。安环部环保专员定期对大气污染排放口进行检查。水污染各排放口的环保岗位工作人员填写环保运行台账，查检排水口排水情况，谨防排水口堵塞，排水管道破裂等异常情况发生。环保专员定期检查各排水口处环保运行台账记录情况，并确认厂区废水排口污染物指标处于正常范围内；检查厂区雨水沟内有无垃圾、堵塞情况。并根据环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范，制定环保运行台账制度。

(3)企业已落实危废分类、贮存、运输管理制度

企业已根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境保护法》相关规定及环保部门对危险废物规范化管理工作实施方案的要求，结合本公司实际情况，制订了危险废物分类、贮存、运输管理制度，严格按照国家对危险废物的相关

要求和公司的相关规定办理危险废物转移工作。危险废物贮存库符合《危险废物贮存污染控制标准》的规定，同时符合消防安全的相关要求。

4.2.2 排污口规范化设置

本项目废气排气筒依托现有排气筒(DA006)，已按要求进行规范化设置。废气排放口符合规定的高度和按《固定源废气监测技术规范》便于采样、监测的要求。排口建设采样平台、开设采样监测孔，张贴生态环境部制定的排口标识牌。

4.2.3 排污许可管理要求落实情况

2025年6月30日，滁州市生态环境局审批通过了安徽美达伦光伏科技有限公司重新申请的排污许可证，证书编号 91341182MA8PL30L9K001Q。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)等标准规范，制定了本项目的监测计划，如表 4.2-3 所示。

表 4.2-3 项目监测计划一览表

污染源类型	序号	排放设备	监测点及编号 ^[1]	监测项目	标准名称	监测频次	
废气 ^[1]	有 组织	1	封切收缩机	印刷、烧结 废气排放口 DA006	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015	1次/半年
	无 组织	1	厂界东 G1、厂界南 G2、 厂界西 G3、厂界北 G4		非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》 GB31572-2015	1次/年 1次/年
		2	厂区内 G5		非甲烷总烃	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》 DB34/4812.6-2024	1次/年
噪声 ^[2]	1	厂界东		昼夜噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	1次/季	
	2	厂界南		昼夜噪声		1次/季	
	3	厂界西		昼夜噪声		1次/季	
	4	厂界北		昼夜噪声		1次/季	
<p>注 1：固定污染源烟气排放手工监测时需记录工况、生产负荷、烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟道截面积等监测参数；无组织废气排放手工监测时需记录风向、风速、气压；上、下风向布点同步监测。</p> <p>注 2：夜间噪声监测最大声级。</p>							

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环保投资见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保实际投资一览表

污染类别	污染防治对象	污染物	治理措施	投资估算 (万元)	实际投资 (万元)
废水	生产废水	/	/	/	0
废气	封切、缩膜废气	非甲烷总烃	缩膜废气经负压收集、封切废气经集气罩收集后，依托“印刷废气二级活性炭 1#吸附装置”进行处理，处理后废气经现有 18m 高排气筒 (DA006) 排放	9	8.5
噪声	设备噪声等	等效 A 声级	设备选型时优先选用振动小、噪声低的设备；采用减震基础，安装在密闭车间内	1	0.5
固废	一般工业固体废物	废包装材料、收缩膜边角料	依托现有的一般固废暂存间	0	0
	危险废物	废活性炭、废机油、废机油桶	依托现有危废暂存间	0	0
合计				10	9

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 项目环保“三同时”落实情况表

类别	环评及批复阶段要求		实际落实情况		备注
	治理设施	标准要求	治理措施	标准要求	
废气	项目缩膜废气经负压收集、封切废气经集气罩收集后，依托原有项目印刷废气的 1 套二级活性炭吸附装置处理，由原有 DA007 排气筒排放。	项目有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含 2024 年修改单)中表 5 标准要求。厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单)表 9 限值要求；厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表 4 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	项目已建成缩膜废气、封切废气收集措施，依托原有项目印刷废气的 1 套二级活性炭吸附装置处理，由原有 DA006 排气筒排放。	项目有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含 2024 年修改单)中表 5 标准要求。厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单)表 9 限值要求；厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表 4 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	废气治理措施未变动，排气筒编号由“DA007”变动为“DA006”。
废水	项目不新增员工，无生活废水产生；生产工艺不涉水，无生产废水产生。		项目不新增员工，无生活废水产生；生产工艺不涉水，无生产废水产生。		一致
噪声	项目应采取必要的隔声、减振、消声等措施，厂界噪声需达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。		项目采取必要的隔声、减振、消声等措施，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。		一致
固废	按环境卫生管理要求和综合利用的原则处理处置项目产生的各类固体废物。项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；废包装材料、收缩膜边角料收集后外售；废活性炭、废机油、废机油桶属于危险废物，在厂区危废间分类规范暂存后交由		企业按环境卫生管理要求和综合利用的原则处理处置项目产生的各类固体废物。项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；废包装材料、收缩膜边角料收集后外售；废活性炭、废机油、废机油桶属于危险废物，在厂区危废间分类		一致

	有资质单位处置。危废暂存间所需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。	规范暂存后交由有资质单位处置。危废暂存间所满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。	
地下水 和环境 风险	落实地下水污染防治和风险防范措施。项目危废暂存间等区域防渗措施需满足重点防渗区的防渗控制要求，合理设置分区防渗。	厂区已加强源头控制，做好分区防渗。厂区已经分为简单防渗区、一般防渗区与重点防渗区。①电池车间 1、危废库、管廊或管线、初期雨水池等设置为重点防渗区，等效于黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; ②一般固废库设置为一般防渗区，等效于黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$; ③除以上区域外的其他区域(绿化除外)设置为简单防渗区，一般地面混凝土硬化。	一致

五 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

项目的建设符合国家和地方产业政策，选址符合用地规划要求，从环境影响的角度来讲，本评价认为项目在坚持“三同时”原则，落实报告提出的环保措施后，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

你公司报来的《新增年收缩膜包装 60 万件成品纸箱项目环境影响评价报告表》(以下简称《报告表》)收悉，项目位于明光市宝塔山路 9 号现有厂区内，不新增占地。项目主体工程在电池车间 1 新增 8 条收缩膜包装线。同时购置封切收缩机等生产设备。项目扩建完成后，可达到年新增包装 60 万件纸箱包装件的生产能力。项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 5%。

项目通过明光市发改委备案。备案号：2502-341182-04-01-607157。

经审查，现批复如下：

一、项目符合国家产业政策。我局原则同意《报告表》中所列建设项目的内容、规模、地点、生产工艺及环境保护措施。

二、项目在设计与实施过程中应重点做好以下工作：

1、落实《报告表》提出的废气污染防治措施。项目缩膜废气经负压收集、封切废气经集气罩收集后，依托原有项目印刷废气的 1 套二级活性炭吸附装置处理，由原有 DA007 排气筒排放以上废气收集装置集气效率及处理效率不得低于《报告表》中设定的要求。项目有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含 2024 年修改单)中表 5 标准要求。厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 年修改单)表 9 限值要求；厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表 4 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

2、项目不新增员工，无生活废水产生；生产工艺不涉水，无生产废水产生。

3、落实《报告表》中噪声污染防治措施。项目应采取必要的隔声、减振、消声等措施，厂界噪声需达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、落实《报告表》中固废污染防治措施。按环境卫生管理要求和综合利用的原则处

理处置项目产生的各类固体废物。项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运;废包装材料、收缩膜边角料收集后外售;废活性炭、废机油、废机油桶属于危险废物，在厂区危废间分类规范暂存后交由有资质单位处置。危废暂存间所需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。

5、项目污染物排放总量不得超过我局出具的《滁州市建设项目主要污染物新增排放容量核定表》中核定的总量指标。

6、项目在运营过程中制定 VOCs 减排控制计划，逐步实现低 VOCs 水平生产，减少对外环境的影响

7、落实地下水污染防治和风险防控措施。项目危废暂存间等区域防渗措施需满足重点防渗区的防渗控制要求，合理设置分区防渗。

8、落实《报告表》中提出的跟踪监测计划，及时发现和解决项目各种居民投诉问题或环境问题，确保周边环境功能不降低。

三、项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产用。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。

1、项目的初步设计应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施及环境保护设施投资概算，将环境保护设施纳入施工合同。

2、项目配套建设的环境保护设施须经验收合格，方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。

3、项目投入生产后适时开展环境影响后评价。

四、项目建设及运营期间，由滁州市生态环境保护综合行政执法支队明光市大队负责该项目环境保护“三同时”制度的日常监督管理工作。请明光经开区应急管理和生态环境局落实属地监管职责，加强日常监管工作。

五、《报告表》批准后，若项目的建设性质、规、布局、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定，重新履行审批手续。

六 验收执行标准

6.1 地表水环境

本次扩建项目不新增员工，无生活废水产生；生产工艺不涉水，无生产废水产生。

6.2 大气环境

6.2.1 环境质量标准

项目区域环境属于二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单表 1 中二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页中的推荐的标准值。具体标准值见下表。

表 6.2-1 大气环境质量标准

序号	评价因子	平均时段	标准值	单位	标准来源
1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及修 改单
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
2	PM ₁₀	年平均	70		
		24 小时平均	150		
3	PM _{2.5}	年平均	35		
		24 小时平均	75		
4	NO ₂	年平均	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
5	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10		
6	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200		
7	非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详 解》

6.2.2 污染物排放标准

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值及安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》(DB34/4812.6-2024)表 1 挥发性有机物基本污染物项目排放限值。

表 6.2-2 废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度值	
			监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	40	1.6	企业边界大气污染物浓度限值	4
单位产品非甲烷总烃排放量≤0.3kg/t 产品				

厂区内 VOCs 无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)表 4 厂区内 VOCs 无组织排放限值, 具体排放标准限值如下表所示。

表 6.2-3 厂区内 VOCs 无组织排放标准

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

6.3 声环境

6.3.1 环境质量标准

项目位于安徽明光经济开发区的工业区, 工业区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准, 敏感点声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。具体标准见下表。

表 6.3-1 声环境评价执行标准

执行标准类别	标准值(dB(A))	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类	60	50
《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类	65	55

6.3.2 污染物排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值要求; 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)中 3 类标准, 详见下表。

表 6.3-2 噪声排放标准值 单位: dB(A)

标准类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类	65	55
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

6.4 地下水环境

项目区地下水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准,见下表。

表 6.4-1 地下水环境质量标准 单位: mg/L(pH 无量纲)

项目	pH	氨氮	硝酸盐	亚硝酸盐	挥发性酚类	氰化物	砷	汞
标准	6.5~8.5	≤0.5	≤20	≤1.0	≤0.002	≤0.05	≤0.01	≤0.001
项目	六价铬	总硬度	铅	氟化物	镉	铁	锰	溶解性总固体
标准	≤0.05	≤450	≤0.01	≤1.0	≤0.005	≤0.3	≤0.1	≤1000
项目	耗氧量	硫酸盐	氯化物	总大肠菌群(MPN/100mL)	菌落总数			
标准	≤3.0	≤250	≤250	≤3.0	≤100			

6.5 土壤环境

建设用土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值标准限值;住宅土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第一类用地筛选值标准限值;农用地土壤环境执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中标准限值。具体见下表。

表 6.5-1 建设用地土壤评价标准值 单位: mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值	
			第一类用地	第二类用地
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	20	60
2	镉	7440-43-9	20	65
3	铬(六价)	18540-29-9	3.0	5.7
4	铜	7440-50-8	2000	18000

5	铅	7439-92-1	400	800
6	汞	7439-97-6	8	38
7	镍	7440-02-0	150	900
挥发性有机物				
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9
10	氯甲烷	74-87-3	12	37
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43
26	苯	71-43-2	1	4
27	氯苯	108-90-7	68	270
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20
30	乙苯	100-41-4	7.2	28
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3、 106-42-3	163	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	98-95-3	34	76
36	苯胺	62-53-3	92	260
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151

42	蒎	218-01-9	490	1293
43	二苯并[a, h]蒎	53-70-3	0.55	1.5
44	茚并[1, 2, 3-c, d]芘	193-39-5	5.5	15
45	萘	91-20-3	25	70

表 6.5-2 农用地土壤评价标准值 单位: mg/kg

标准	污染物项目 a.b		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
	镍		60	70	100	190
	锌		200	200	250	300
a:重金属和类金属砷均按元素总量计。						
b.对于水旱轮作地,采用其中较为严格的风险筛选值。						

6.6 固体废物

危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求进行贮存。

一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的贮存过程要求。

七 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

本次竣工验收监测是对安徽美达伦光伏科技有限公司环境治理与工艺优化项目的建设、运行和管理情况进行全面考核,对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测,以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果,并评价其污染物排放是否符合设计要求和国家标准。监测内容主要为包括废气监测、噪声监测、土壤、地下水监测。

7.1.1 废气

1、有组织废气

有组织废气监测点位、监测因子、监测频次见表 7.1-1。有组织废气需记录烟气流速、烟气温度等监测参数。

表 7.1-1 有组织废气监测信息一览表

编号	监测点位			监测因子	监测频次
Y1	DA006	印刷烧结废气排放口	出口	非甲烷总烃	监测 2 天, 每天 3 个平行样
Y2	DA009	危废库废气排放口	出口	非甲烷总烃	

2、无组织废气

无组织废气监测点位、监测因子、监测频次见表 7.1-2。无组织废气需记录风向、风速等监测参数。

表 7.1-2 无组织废气监测信息一览表

编号	监测点位	监测因子	监测频次
G1	厂界外上风向监测点	非甲烷总烃	监测 2 天, 每天 3 个平行样
G2	厂界外下风向监测点		
G3	厂界外下风向监测点		
G4	厂界外下风向监测点		
G5	厂区内电池车间大门外		

7.1.3 厂界噪声监测

噪声监测点位、监测因子、监测频次见表 7.1-3。

表 7.1-3 噪声监测信息一览表

编号	监测点位	监测因子	监测频次
N1	东厂界	昼间噪声等效声级(Leq)、夜间噪声等效声级(Leq)	连续监测 2 天, 每天昼夜各 1 次
N2	南厂界		
N3	西厂界		
N4	北厂界		

7.2 监测布点图

全厂监测布点图如图 7.2-1 所示。



图 7.2-1 监测布点示意图

八 质量保证及质量控制

本次验收监测采样及样品分析均严格按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)等要求进行,实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

- 1、生产处于正常。监测期间生产稳定运行,各污染治理设施运行基本正常。
- 2、合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、监测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,监测人员均持证上岗,所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内。
- 4、监测数据严格实行三级审核制度。

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法

样品类别	检测项目	检测依据	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 ³
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 ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测分析仪器

主要监测分析仪器见表 8.1-2。

表 8.1-2 主要监测分析仪器

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号
1	充电便携采气桶	ZJL-B10	CY-22-5
2	空盒气压表	DYM3	CY-10-5
3	智能真空气袋采样器	DL-6800X	CY-23-11~CY-23-16
4	综合大气采样器	KB-6120-E	CY-5-22
5	多功能声级计	AWA5688	CY-8-6

6	声校准器	AHAI2602	CY-7-6
7	风向风速仪	P6-8232	CY-9-8
8	气相色谱仪(非甲烷总烃专用)	GC-9790II	YQ-HJNY-0008

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.3.1 仪器设备校准

噪声质控记录见表 8.3-1。

表 8.3-1 噪声质控记录表

校准日期	声级校准(dB(A))								
	仪器名称	仪器型号	实验室编号	监测时段	使用前	使用后	示值偏差	标准值	是否合格
2025.6.4	多功能声级计	AWA5688	CY-8-6	昼间	93.7	93.8	0.1	±0.5	合格
	多功能声级计	AWA5688	CY-8-6	夜间	93.7	93.7	0.0	±0.5	合格
2025.6.5	多功能声级计	AWA5688	CY-8-6	昼间	93.9	93.6	-0.3	±0.5	合格
	多功能声级计	AWA5688	CY-8-6	夜间	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格

8.3.2 质控结果

空白实验记录表及精密度统计表见表 8.3-2~表 8.3-3。

表 8.3-2 空白实验记录表

样品类别	检测项目	采样日期	样品编号	分析方法	检出限	测定结果	结果评价
有组织废气	非甲烷总烃	2025.6.11	9-Y-1-1QK1	HJ 38-2017	0.07mg/m ³	ND	合格
		2025.6.12	6-Y-1-1QK1	HJ 38-2017	0.07mg/m ³	ND	合格
无组织废气	非甲烷总烃	2025.6.11	1-G-YK1	HJ 604-2017	0.07mg/m ³	ND	合格
		2025.6.12	4-G-YK1	HJ 604-2017	0.07mg/m ³	ND	合格

表 8.3-3 精密度和正确度统计表

样品类别	检测因子	采样日期	平行样		质控样		加标回收率	
			相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	测定值	标准值+不确定度	测定值(%)	允许范围(%)
有组织废气	非甲烷总烃	2025.6.11	1.0	15	/	/	/	/
		2025.6.12	0.4	15	/	/	/	/
无组织废气	非甲烷总烃	2025.6.11	1.0	20	/	/	/	/
		2025.6.12	1.4	20	/	/	/	/

九 验收监测结果

9.1 生产工况

合肥工大共达工程检测试验有限公司于 2025 年 5 月 28 日-5 月 29 日、2025 年 6 月 3 日-6 月 13 日对本项目环境保护设施调试运行效果进行了现场监测，项目验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。监测期间生产工况如表 9.1-1 所示，根据建设单位出具的生产工况证明文件，验收工段生产线生产负荷达到额定生产负荷的 98% 以上。

表 9.1-1 监测期间生产工况表

采样日期	产品	设计产量(kW)	实际产量(kW)	生产负荷(%)
5 月 28 日	单晶硅太阳能电池	13333.3	13300.2	99.75
5 月 29 日		13333.3	13298.0	99.74
6 月 3 日		13333.3	12980.7	97.36
6 月 4 日		13333.3	13190.2	98.93
6 月 5 日		13333.3	12889.5	96.67
6 月 6 日		13333.3	13200.1	99.00
6 月 7 日		13333.3	13167.9	98.76
6 月 8 日		13333.3	12889.3	96.67
6 月 9 日		13333.3	12992.7	97.45
6 月 10 日		13333.3	13060.8	97.96
6 月 11 日		13333.3	12776.9	95.83
6 月 12 日		13333.3	13331.4	99.99
6 月 13 日		13333.3	12976.5	97.32

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

1、废气

(1)有组织排放

有组织废气监测结果见表 9.1-2~表 9.1-3。

表 9.1-2 印刷、烧结废气检测结果表

检测点位	采样日期	检测项目	排气流量(Nm ³ /h)	烟气流速(m/s)	排放温度(°C)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	达标情况
DA006 排气筒出口	2025.6.12	非甲烷总烃	53625	4.5	26.3	6.21	0.333	40	/	达标
			57866	4.8	25.9	5.72	0.331			
			58339	4.8	25.6	5.28	0.308			
	2025.6.13	非甲烷总烃	50725	4.3	29.2	4.80	0.243	40	/	达标
			47123	4.0	29.4	4.24	0.200			
			54293	4.6	31.1	4.29	0.233			

表 9.1-3 危废库尾气检测结果表

检测点位	采样日期	检测项目	排气流量(Nm ³ /h)	烟气流速(m/s)	排放温度(°C)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	达标情况
DA009 排气筒出口	2025.6.11	非甲烷总烃	2611	5.2	26.1	3.47	9.06×10 ⁻³	40	/	达标
			2669	5.3	27.4	3.26	8.70×10 ⁻³			
			2889	5.8	30.1	3.20	9.24×10 ⁻³			
	2025.6.12	非甲烷总烃	3070	6.1	27.3	4.22	1.30×10 ⁻²	40	/	达标
			2997	6.0	27.6	3.91	1.17×10 ⁻²			
			2979	6.0	29	3.24	9.65×10 ⁻³			

监测结果表明印刷、烧结废气有组织排放口(DA006)非甲烷总烃最大排放浓度为 6.21mg/m³；危废库尾气有组织排放口(DA009)非甲烷总烃最大排放浓度为 4.22mg/m³。项目有组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)限值要求。

2、无组织排放

(2)无组织排放

无组织废气监测期间气象参数详见表 9.1-4，无组织排放监测结果详见表 9.1-5 和表 9.1-6。

表 9.1-4 无组织废气监测期间气象参数一览表

采样日期	气温(°C)	天气状况	气压(kpa)	风向	风速(m/s)
2025.06.11	23.4~30.7	晴	100.8~101.9	东北风	2.0~3.1
2025.06.12	23.4~24.1	晴	101.1~101.5	东	2.4~3.1

9.1-5 厂界无组织废气检测结果表

检测项目	单位	采样日期	厂界上风向	厂界下风向	厂界下风向	厂界下风向		
			G1	G2	G3	G4		
非甲烷总 烃	mg/m ³	6.11	1.01	1.97	1.24	1.27		
			1.00	1.97	1.34	1.21		
			1.05	1.91	1.33	1.29		
		均值	1.02	1.95	1.30	1.26		
		6.12	1.10	2.05	1.54	1.84		
			1.01	1.83	1.58	1.61		
			1.07	1.93	1.62	1.44		
		均值	1.06	1.94	1.58	1.63		
		标准限值			4.0			
		达标情况			达标			

9.1-6 厂区内无组织废气检测结果表

检测项目	单位	采样日期	厂区内电池车间大门外 G5(电池车间下风向)
非甲烷总 烃(监控点 任意一次 浓度值)	mg/m ³	6.11	1.20
			1.23
			1.23
		6.12	1.70
			1.90
			1.63
标准限值			20
达标情况			达标

监测结果表明,在验收期间厂界无组织废气非甲烷总烃最大浓度为 1.89mg/m³,满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)排放限值要求。

厂区内无组织非甲烷总烃最大浓度为 1.90mg/m³,无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

3、厂界噪声

本项目噪声监测结果如下表所示。

表 9.1-9 噪声监测结果一览表

检测点位	2025.6.4		2025.6.5	
	昼间 Leq(dB(A))	夜间 Leq(dB(A))	昼间 Leq(dB(A))	夜间 Leq(dB(A))
东厂界	44	53	51	52
南厂界	58	54	54	53
西厂界	50	43	50	46
北厂界	52	48	56	53
标准限值	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界昼间噪声值为 50~58dB(A)，厂界夜间噪声值为 43~54dB(A)，监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

4、地下水

本次验收地下水监测结果引用安徽美达伦光伏科技有限公司委托安徽科欣环保股份有限公司于 2024.7.16~2024.7.17 对地下水检测数据结果，共布设一个地下水监测点位。

表 9.1-10 地下水检测结果表

采样日期		2024.07.16		2024.07.16	
样品性状		无色、无味、透明	无色、无味、透明	无色、无味、透明	无色、无味、透明
检测项目	单位	检测结果			
pH	无量纲	7.0(水温 22.1°C)	7.2(水温 22.3°C)	7.0(水温 20.0°C)	6.9(水温 18.9°C)
氨氮	mg/L	0.368	0.349	0.429	0.489
高锰酸盐指数(耗氧量)	mg/L	2.7	2.8	2.6	2.7
总硬度(以 CaCO ₃ 计)	mg/L	295	289	303	322
溶解性总固体	mg/L	510	566	552	546
氟化物	mg/L	ND	0.254	0.228	0.206
氯化物	mg/L	91.2	95	97.9	96.4
亚硝酸盐	mg/L	ND	ND	ND	ND

硝酸盐	mg/L	ND	0.406	ND	ND
硫酸盐	mg/L	116	92.7	64.3	53.3
铬（六价）	mg/L	ND	ND	ND	ND
砷	μg/L	0.9	0.9	0.9	0.8
汞	μg/L	ND	ND	ND	ND
银	mg/L	ND	ND	ND	ND
硼	mg/L	0.04	0.05	0.04	0.03
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND

根据检测结果，项目区域地下水符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准限值要求。

5、土壤

本次验收土壤监测结果引用安徽美达伦光伏科技有限公司委托安徽科欣环保股份有限公司于 2024.7.15 对土壤检测数据结果，共布设 3 个土壤监测点位。

表 9.1-11 土壤检测结果表

采样日期		2024.7.15		
经纬度		E:118°4'12"N:32°48'3"	E:118°4'8"N:32°47'54"	E:118°4'13"N:32°48'4"
采样深度		0-20cm		
样品性状		棕、块状、潮、壤土	棕、块状、潮、壤土	棕、块状、潮、壤土
检测项目	单位	检测结果（污水处理站附近）	检测结果（电池车间 1 旁）	检测结果（初期雨水池附近）
pH	无量纲	7.39	7.81	8.32
砷	mg/kg	11.5	9.83	11.1
汞	mg/kg	0.092	0.042	0.138
铅	mg/kg	63.3	75	66.5
镉	mg/kg	0.11	0.22	0.08
铜	mg/kg	22	28	22
镍	mg/kg	61	75	69
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND

反式-1,2-二氯 乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
三氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯 乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
苯	µg/kg	ND	ND	ND
三氯二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,2-二丙烷	µg/kg	ND	ND	ND
甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,1-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
乙苯	µg/kg	ND	ND	ND
间、对-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
邻-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙 烷	µg/kg	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND
蒽并[1,2,3-c,d] 芘	mg/kg	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND
氟化物	mg/kg	206	372	506

监测结果表明土壤监测因子均满足《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值。

9.2.2 污染物排放总量核算

根据滁州市建设项目主要污染物新增排放容量核定表(2023 年 7 月 11 日)和滁州市建设项目主要污染物新增排放容量核定表(2025 年 4 月 10 日), 厂区总量控制指标为 COD: 261.206t/a(纳管量: 626.894t/a), 氨氮: 26.121t/a(纳管 53.241t/a), NO_x: 7.841t/a, VOCs: 2.17t/a。污染物因子取监测日均值, 项目年运行时间 7200h, 厂区总量核算见表 9.2-1。

表 9.2-1 废气总量核算表

总量控制因子	项目废气污染物排放总量(t/a)	环评批复核定的总量(t/a)	达标情况
VOCs	2.05	2.17	达标

根据本次监测结果。全厂挥发性有机物排放总量为 2.05t/a。满足全厂主要污染物排放容量核定表中的总量控制要求。

十 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

合肥工大共达工程检测试验有限公司于 2025 年 5 月 28 日-5 月 29 日、2025 年 6 月 3 日-6 月 13 日对本项目环境保护设施调试运行效果进行了现场监测，项目验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。根据现场勘查、资料整理及监测结果分析，得出结论如下：

1、验收监测期间：监测结果表明印刷、烧结废气有组织排放口(DA006)非甲烷总烃最大排放浓度为 $6.21\text{mg}/\text{m}^3$ ；

危废库尾气有组织排放口(DA009)非甲烷总烃最大排放浓度为 $4.22\text{mg}/\text{m}^3$ 。

项目有组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)限值要求。

2、验收监测期间：非甲烷总烃最大浓度为 $2.05\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)限值要求。

厂区内无组织非甲烷总烃最大浓度为 $1.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

10.2 工程建设对环境的影响

综上所述，安徽美达伦光伏科技有限公司新增年收缩膜包装 60 万件成品纸箱项目较好的执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，完成了排污许可证申领工作；项目建设内容按照环评报告表及相关审批决定要求落实了污染防治措施，废气等污染物排放满足环评及批复中各项排放标准要求，符合总量控制指标，对周边地表水、环境空气等的环境质量未造成较大影响。不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中九条不予验收的情形，本项目竣工环保验收合格。

十一 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位(盖章): 安徽美达伦光伏科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		安徽美达伦光伏科技有限公司新增年收缩膜包装 60 万成品纸箱项目竣工环境保护验收监测报告				项目代码		2502-341182-04-01-607157		建设地点		明光经济开发区		
	行业类别(分类管理名录)		塑料包装箱及容器制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E118°2'13.54" N32°6'56.79"		
	设计生产能力		年包装 4GW 新型高效太阳能电池				实际生产能力		年包装 4GW 新型高效太阳能电池		环评单位		安徽中环微创生态环境科技有限公司		
	环评文件批复机关		滁州市明光市生态环境分局				批复文号		明环函[2025]25 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2025 年 4 月				竣工日期		2025 年 5 月		排污许可证申领时间		2025 年 06 年 30 日		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91341182MA8PL30L9K001Q		
	验收单位		安徽亘洁环境科技有限公司				环保设施监测单位		合肥工大共达工程检测试验有限公司		验收监测时工况		98%		
	投资总概算(万元)		200				环保投资总概算(万元)		10		所占比例(%)		5%		
	实际总投资		190				实际环保投资(万元)		9		所占比例(%)		4.74%		
	废水治理(万元)		/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固体废物治理(万元)		/	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		300 日历天		
	运营单位		/				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		/		验收时间		2024.5.28~6.13		
污染物排放达标与总量控制	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)	
	颗粒物										0.883	0.986			
	氮氧化物										4.973	7.841			
	挥发性有机物										2.05	2.17			

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。

附件 1 项目环评批复

滁州市明光市生态环境分局文件

明环评〔2025〕25 号

关于安徽美达伦光伏科技有限公司新增年收缩膜包装 60 万件成品纸箱项目环境影响评价报告表的审批意见

安徽美达伦光伏科技有限公司：

你公司报来的《新增年收缩膜包装 60 万件成品纸箱项目环境影响评价报告表》（以下简称《报告表》）收悉，项目位于明光市宝塔山路 9 号现有厂区内，不新增占地。项目主体工程在电池车间 1 新增 8 条收缩膜包装线。同时购置封切收缩机等生产设备。项目扩建完成后，可达到年新增包装 60 万件纸箱包装件的生产能力。项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 5%。

项目通过明光市发改委备案。备案号：2502-341182-04-01-607157。

经审查，现批复如下：

一、项目符合国家产业政策。我局原则同意《报告表》中所列建设项目的内容、规模、地点、生产工艺及环境保护措施。

二、项目在设计与实施过程中应重点做好以下工作：

1、落实《报告表》提出的废气污染防治措施。项目缩膜废气经负压收集、封切废气经集气罩收集后，依托原有项目印刷废气的 1 套二级活性炭吸附装置处理，由原有 DA007 排气筒排放。以上废气收集装置集气效率及处理效率不得低于《报告表》中设定的要求。项目有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含 2024 年修改单）中表 5 标准要求。厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9 限值要求；厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 4 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

2、项目不新增员工，无生活废水产生；生产工艺不涉水，无生产废水产生。

3、落实《报告表》中噪声污染防治措施。项目应采取必要的隔声、减振、消声等措施，厂界噪声需达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、落实《报告表》中固废污染防治措施。按环境卫生管理要求和综合利用的原则处理处置项目产生的各类固体废物。项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运；废包装材料、收缩膜边角料收集后外售；废活性炭、废机油、废机油桶属于危险废物，在

厂区危废间分类规范暂存后交由有资质单位处置。危废暂存间所需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

5、项目污染物排放总量不得超过我局出具的《滁州市建设项目主要污染物新增排放容量核定表》中核定的总量指标。

6、项目在运营过程中制定 VOCs 减排控制计划，逐步实现低 VOCs 水平生产，减少对外环境的影响。

7、落实地下水污染防治和风险防控措施。项目危废暂存间等区域防渗措施需满足重点防渗区的防渗控制要求，合理设置分区防渗。

8、落实《报告表》中提出的跟踪监测计划，及时发现和解决项目各种居民投诉问题或环境问题，确保周边环境功能不降低。

三、项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产用。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照规定组织竣工环保验收。

1、项目的初步设计应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施及环境保护设施投资概算，将环境保护设施纳入施工合同。

2、项目配套建设的环境保护设施须经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格，不得投入生产或者使用。

3、项目投入生产后适时开展环境影响后评价。

四、项目建设及运营期间，由滁州市生态环境保护综合行政执法支队明光市大队负责该项目环境保护“三同时”制度的日常监督管理工作。请明光经开区应急管理和生态环境局落实属地监管职责，加强日常监管工作。

五、《报告表》批准后，若项目的建设性质、规模、布局、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动，你公司应严格遵照国家相关法律法规的规定，重新履行审批手续。

滁州市明光市生态环境分局

2025年4月28日



抄送：明光经开区应急管理和生态环境局，市生态环境保护综合行政执法支队明光市大队，安徽中环徽创生态环境科技有限公司

附件 2 排污许可证

排污许可证

证书编号：91341182MA8PL30L9K001Q

单位名称：安徽美达伦光伏科技有限公司

注册地址：安徽省滁州市明光市宝塔山路以东、鲁山路以西、淮河大道以北

法定代表人：周锦峰

生产经营场所地址：

安徽省滁州市明光市宝塔山路以东、鲁山路以西、淮河大道以北

行业类别：其他电池制造，塑料包装箱及容器制造

统一社会信用代码：91341182MA8PL30L9K

有效期限：自2025年06月30日至2030年06月29日止



发证机关：（盖章）滁州市生态环境局

发证日期：2025年06月30日

中华人民共和国生态环境部监制

滁州市生态环境局印制

附件 3 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	安徽美达伦光伏科技有限公司		机构代码	91341182MA8PL30L9K
法定代表人	周锦峰		联系电话	8025119
联系人	宛正		联系电话	18118812825
传真	/		电子邮箱	newenergy@sumec.com.cn
地址	安徽省滁州市明光市 中心经度 E118°4'30.50"，中心纬度 N32°47'49.88"			
预案名称	《安徽美达伦光伏科技有限公司突发环境事件应急预案》			
风险级别	较大【较大-大气（Q2-M2-E2）+较大-水（Q2-M2-E2）】			
<p>本单位于 2025 年 7 月 29 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> <p style="text-align: right;">安徽美达伦光伏科技有限公司（公章）</p>				
预案签署人	周锦峰		报送时间	2025.7.29
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 7 月 29 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 2025 年 7 月 29 日</p>			
备案编号	341182-2025-46-M			
报送单位	安徽美达伦光伏科技有限公司			
受理部门负责人	[Signature]		经办人	刘宇恒

注：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**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。

附件 4 危废处置合同

美达伦危废处置合同	
	合同编号: WF-2025-02-062
	签订日期: 2025 年 02 月 25 日
	签订地点: 安徽省明光市
委托方 (甲方): 安徽美达伦光伏科技有限公司	
地址:	
法人代表:	
受托方 (乙方): 安徽珍昊环保科技有限公司	
地址: 安徽省滁州市凤阳县凤淮路 10 号	
法人代表: 陈成伙	
<p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他相关法律、法规,甲方在生产过程中产生的危险废物,不得随意排放、弃置或者转移,现委托乙方进行处置。乙方作为有资质处理危险废物的专业机构,受甲方委托,接收并处置本合同约定的甲方产生的危险废物,为确保双方合法利益,维护正常合作,经签订如下协议,由双方共同遵照执行。</p>	
第一条 危险废物包装与储存	
<p>1. 甲方将生产过程中产生的危险废物连同包装物交予乙方处理,甲方应将各类危险废物定点分开存放,贴好标识,不可混入其他杂物,以确保乙方处理效率及安全。</p>	
<p>2. 甲方要根据危险废物的特性与状态妥善选用包装物,包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能污染现象,否则乙方有权拒绝运送、接收。</p>	
第二条 移交要求	
<p>1. 甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案,申请审核通过或者备案后方可进行转移。</p>	
<p>2. 由乙方运输的,甲方必须于移交运输前把产生废物的名称、数量如实地提供给乙方,并安排人员对需要转移的废物进行装车。</p>	
<p>3. 除双方另有约定外,若装车后发现类别、主要有害成分、有害含量等与合同约定不符的,乙方有权退回,具体收取费用经双方协商一致后执行。</p>	
<p>4. 合同有效期内,乙方有权因设备检修、保养等技术原因暂缓提费/收装,但须书面告知</p>	



甲方，甲方须有至少 10 天危险废物安全存储能力，但乙方延迟处置给甲方造成损失的，应赔偿相应费用。

5.如遇不可抗力情形，乙方应在发生不可抗力情形时的 2 个工作日内书面告知甲方并提供相应的遭遇不可抗力因素的证明其中止履行合同，甲方应妥善存储危险废物，待不可抗力情形消除后乙方应立即告知甲方，并继续履行合同。

第三条 危险废物称重

1.在甲方厂区内对危险废物进行过磅称重，由甲方提供合法的计量工具，并向乙方出具有效的计量单据。

2.甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写“危险废物转移签收单”并双方授权人员现场签字确认，作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 费用结算

按次结算：根据双方签订的“危险废物转移签收单”，乙方向甲方开具 6%增值税发票，甲方收到发票 60 日内以承兑或者银行承兑的方式支付费用。

第五条 违约责任

1.乙方保证有履行本合同的合法资质，并向甲方提供有效的危险废物许可证及有关资质证明的复印件。

2.按照国家环保法规、技术规范等要求合法、合规、安全处置危险废物并配合甲方完善相应环保手续。如乙方违反相关法律法规相关问题应由乙方负责处理。因乙方原因导致甲方或第三方损失的，乙方应负责赔偿。

3.非经甲方事先书面同意，以防不得转让本合同权利义务，不得将本合同转移给第三方处理。

4.因甲方违反相关规定导致的损失，责任由甲方承担。

第六条 危险废物处置明细及单价

序号	废物名称	废物代码	主要有害成份	预计产量 (吨)	含税处置费 标准(元/年)	处 置 方 式	废物包装 技术要求
1	废活性炭	900-039-49	废活性炭、有机物	2.5 吨	5000	水泥窑协同处置	袋装
2	废化学品包装物	900-041-49	有机溶剂				袋装
3	废润滑油	900-214-08	矿物油				桶装



4	废丝网	900-253-12	有机溶剂、丝网				袋装
5	废滤芯	900-041-49	氢氟酸、盐酸				袋装
6	沾染银浆的抹布	900-041-49	沾染物				袋装

第七条 其他

1、合同期限：2025 年 02 月 25 日至 2026 年 02 月 24 日。

2、本合同经双方签字盖章之日起生效，一式肆份，甲乙双方各执贰份。未尽事宜及变更事项，由双方友好协商后签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

3、本合同的附件是本合同的组成部分，具有法律效力。

4、本合同项下的纠纷，双方友好协商解决，协商不成的，可提交甲方所在地有管辖权的人民法院以诉讼方式解决。

5、实际转运量 2.5 吨（含）以内只收取基础费作为处置费，超出部分按 3000 元/吨结算。

甲方：安徽美达伦光伏科技有限公司

住所地：

签字盖章：



乙方：安徽净易环保科技有限公司

住所地：

签字盖章：



附件 5 一般固废外售协议

废品回收合同

甲方(出售方):安徽美达伦光伏科技有限公司

乙方(回收方):明光市辉航再生资源回收有限公司

甲乙双方本着平等互利的原则,经友好协商,就乙方收购甲方可回收废品事宜,达成以下条款,以资双方遵照执行。

第一条 标的物

一、甲方同意将其单位管辖范围内的可回收废品出售给乙方,乙方在不妨碍甲方堆放固废的情况下,可自行选择时间处理。

二、可回收废品是指除正常商品外的经甲方确认为废品的一切可再生资源。

第二条 合同价款及付款方式

1、甲、乙双方皆可以根据市场价格重新商议确定价格,若重新议价,以双方盖章的议价单即可,其他合作条款仍适用本合同。本次签订合同价格以报价单为准。

2、除非双方另外达成一致,一般应在回收当时支付当次回收价款。

第三条 合同期限

合同有效限自 2025 年 3 月 4 日起 2026 年 3 月 3 日止。合同到期,乙方有优先签约条件。合同经双方授权代表签名公章成立,自签署日期起生效。

第四条 双方的权利和义务

一、甲方应免费提供废品堆放场所。日常废品堆放应尽量集中,免费提供水电供应及乙方车辆人员进出之便。

二、在乙方收购过程中,甲方应提供必要的协助工作。

三、乙方要做到:1.按照相关法律规定处理固废;2.购买后若处理不当,构成相关环保等责任,与甲方无关;3.根据甲方要求,及时清理固废。

第五条 其它事项

一、凡因本合同引起的或与合同有关的任何争议,双方应首先友好协商解决,如在协商之后日内不能解决争议的,则任何一方可向所在地的人民法院提起诉讼,

二、本协议一式二份,协议各方各护份。各份协议文本具有同等法律效力。



附件 6 污泥委托处置协议

合同编号：

污泥处置合同

甲方：浙江沃乐科技股份有限公司

乙方：滁州城楠环保科技有限公司

根据国家环保相关法规及政策要求，甲方拟将其在生产过程中产生的一般固废委托乙方进行处置，为了明确双方的权利和义务关系，经双方友好协商一致，依据《民法典》等法律法规规定，签订如下合同：

一、处置物种类

甲方委托乙方处置的废弃物为：生产过程中产生的无毒无害的一般固体废物，乙方在本合同签订之日前已到堆放现场进行过现场勘查和确认且无任何异议。

二、甲方的权利义务

- 1、甲方有权随时对乙方处置情况进行监督，确保乙方处置固废合法合规，如乙方存在违规或违反合同约定的行为，甲方有权按照规定采取相应措施。
- 2、甲方应根据本合同约定按时支付处置费用。
- 3、甲方应将固废分类存放、标识清楚，由乙方负责运输到乙方指定场地进行合规处置。

三、乙方的权利义务

- 1、乙方应具备处置甲方废弃物的合法资质、许可及相关手续，并严格执行国家环保法律法规的规定，对甲方所委托处置的废弃物予以合法无害化处置，如果乙方将甲方所委托处置的废弃物进行违法违规处理的，由乙方承担一切责任并赔偿因此给甲方或业主单位造成的所有损失。
- 2、乙方负责运输，乙方对甲方所委托处置的一般固废采用密封安全运输，妥善安排存放地点，不得露天存放，运输及存储等相关费用均由乙方承担。
- 3、乙方处置废水站污泥的过程中，甲方有权随时派人员对处置现场实施监督，并且乙方人员在现场时，必须采取安全防范措施，并服从甲方人员的指挥。
- 4、未经甲方书面同意，乙方不得将甲方委托处置的废水站污泥转移到其它地方处理或再次转委托他人处理。如乙方不按前述规定执行，一经发现，每次应

承担 10 万元人民币的违约金，满两次（含）以上的，甲方可以单方面终止本合同，并要求乙方承担 30 万元的违约金，若造成甲方或业主单位损失的，乙方还需另行赔偿。

在合同期内，乙方需及时履行甲方的委托任务，如乙方不按前述规定执行，一经发现，每次应承担 10 万元人民币的违约金，满两次（含）以上的，甲方可以单方面终止本合同，并要求乙方承担 30 万元的违约金，若造成甲方或业主单位损失的，乙方还需另行赔偿。

5、在合同期内，如乙方因不可抗力事件（如天灾等）而无法履行甲方委托的任务时，甲方可以提前解除本合同，在此情况下，双方互相免于向对方承担责任。

6、乙方应根据甲方要求每天固定清理相关现场，即于收到甲方通知后 12 小时内响应并进行处理，确保甲方现场不出现堆积现象。

7、每次处理，乙方应及时在省固废平台系统上确认。

8、废弃物转移给乙方后，乙方及其人员在运输及处置过程中所发生的一切安全事故、环境污染事故及对第三方的损害赔偿均由乙方独立负责和承担。

9、乙方处置甲方一般固废的范围、数量、质量等应符合甲方的指定和要求。

四、处置费用

甲方委托乙方处置，处置费为 []（包括但不限于运输费、处置费、吨袋费、税费等一切应付乙方的费用）。乙方负责一切费用并负责把盛装污泥的吨袋（如有）按实际拉走的数量如数返还给甲方，遗失的吨袋按照 [] 元/个进行扣费。

五、结算方式

1、每月甲方、乙方根据当月处置联单在次月初进行对账，双方按照对账实际数量进行费用结算。

2、甲方、乙方约定处置费用实行月结清算，每月 25 日结算（首月经双方确认的处置费用作为本合同的履约保证金，甲方暂无需向乙方支付，待本合同履行期限届满且甲方确认乙方不存在违约行为时，经乙方申请并开具相应金额的发票后，次月的费用按本款约定甲方无息向乙方支付（以此类推），乙方依据双方确认的处置费用为依据，开具污泥处置增值税专用发票给甲方，甲方收到乙方发票

经核实无误后，自收到发票之日起 60 日内向合同签章页记载的乙方账户支付相关费用，否则甲方有权拒绝支付。

六、违约责任

1、因乙方未能履行本合同相关要求或者单方面拒绝甲方处置要求，造成影响甲方声誉或处罚则由乙方承担一切责任及损失外，乙方还需要向甲方支付 30 万元的违约金。

2、如乙方在合同期间单方终止合同则甲方有权扣除全部合同履约保证金。

3、乙方在甲方场地作业，如造成甲方及第三方一切损失，乙方需承担赔偿责任。

4、乙方严禁利用资质收集污泥后违法处置或随意倾倒，否则相应的法律责任由乙方承担，甲方不承担因此引起的所有其他可能的后果，且甲方有权扣除全部合同履约保证金，并要求乙方赔偿因此造成的甲方损失

5、乙方承诺在任何时候均不得以任何方式向甲方任何人员进行行贿、收买等违反商业道德或者法律法规规定的行为，一经发现，甲方有权解除合同并没收全部履约保证金，终止与乙方的一切合作。

6、如果甲方违反本合同第三条约定没有按时付款，则根据逾期时间，按所拖欠款项金额得每日 1% 向乙方支付违约金，直至付清为止。如逾期超过 15 日，乙方有权暂停履行本合同，逾期超过 30 日，乙方有权解除本合同。

7、乙方在本合同下因任何违约行为而产生的违约金、赔偿金等，甲方有权在应支付乙方的费用（包括但不限于处置费、履约保证金等）中扣除，不足的部分有权向乙方追偿。

七、合同终止

1、合同有效期内，双方协商一致，可签署书面合同提前终止本合同。

2、除本合同另有约定外，任何一方违反本合同规定，且在另一方书面通知后三天内仍未纠正的，则另一方有权解除本合同。乙方因上述原因解除的，甲方有权没收全部履约保证金；甲方因上述原因解除的，乙方有权争取履约保证金等额违约金。

3、因本合同的履行或与本合同相关的所有争议，甲乙双方同意向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。



八、合同有效期

本合同期限自 2025 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日合同终止。

九、通知

双方同意以本合同签章处所记载的联系方式及地址作为本合同下双方发送通知的有效方式及地址。

十、其他

- 1、本合同自甲乙双方盖章之日起生效(加盖公章电子版合同具有同等效力)。
- 2、本合同生效后，双方之前就本合同内容签署的合作协议/合同自动作废。
- 3、本合同一式贰份，甲方、乙方各持壹份，具有同等法律效力。

(以下无正文)

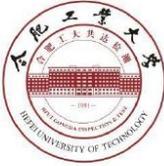
甲 方	乙 方
单位名称(章)：浙江美达伦科技股份有限公司 单位地址：杭州市余杭区仓前街道仓兴街 397 号 18 幢 5 层 法定代表人：韩慧锋 委托代理人：裘冉 电话：13120959876 开户银行：上海浦东发展银行股份有限公司余杭支行 账号：95260078801100000902 税号：91330110MA2HYAEK1T	单位名称(章)：湖州城德环保科技有限公司 单位地址：湖州市德清区段园路 727 号 法定代表人：陈挺友 委托代理人：张颖峰 电话：15967166716 开户银行：中国银行湖州稻香村支行 账号：185773673544 税号：91341103MA8PRNFT7B
合同签订时间：2025 年 1 月 1 日 合同签订地：浙江省杭州市余杭区	

附件 7 验收检测报告



合肥工大共达工程检测试验有限公司

HFGD-ZY-HJGL-010-01



检测报告

报告编号:HFGD-HJJB-25050418

受检单位: 安徽美达伦光伏科技有限公司

项目名称: 安徽美达伦光伏科技有限公司
年产 10GW 新型高效太阳能电池项目验收检测

报告日期: 2025 年 07 月 04 日

合肥工大共达工程检测试验有限公司

环境检测技术中心



合肥工大共达工程检测试验有限公司

HFGD-ZY-HJGL-010-01

声 明

- 一、 本报告未盖 CMA 章，“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效；
- 三、 本报告发生任何涂改后均无效；
- 四、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 五、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 六、 本报告未经授权，不得擅自部分复印；
- 七、 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。



公司总部地址: 合肥市包河经济开发区花园大
道 369 号合工大智能院智能研发中心 B 区

环境检测技术中心地址: 肥东县撮镇镇新安社
区光伏钢结构技术研发中心

电话: 0551-67330503

邮政编码: 231602

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

一、基本情况

任务单编号	HFGD-HJJB-25050418
项目名称	安徽美达伦光伏科技有限公司年产 10GW 新型高效太阳能电池项目验收检测
检测类别	有组织废气、无组织废气、废水、噪声
受检单位	安徽美达伦光伏科技有限公司
项目地址	安徽省滁州市明光市宝塔山路以东、鲁山路以西、淮河大道以北
联系人	/
联系电话	/
采样日期	2025.5.28-5.29、2025.6.3-6.13
分析日期	2025.5.28-6.23
备注	/
<p>编制：张清松</p> <p>审核：[Signature]</p> <p>批准：陈定珍</p> <p style="text-align: right;">  检验检测专用章 日期：2025 年 07 月 04 日 检验检测专用章 </p>	

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HF GD-HJJB-25050418

HF GD-ZY-HJGL-010-01

二、检测方法与检出限

表 2-1 检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³
	硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2003 年）	0.01mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9mg/m ³
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定离子选择电极法 HJ/T 67-2001	0.06mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
无组织废气	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》 HJ/T 30-1999	0.2mg/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	168μg/m ³
	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 ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.05mg/m ³
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5μg/m ³
	硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2003 年）	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	氯气	《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》 HJ/T 30-1999	0.03mg/m ³
氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮） 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m ³	

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 2-1 检测方法与检出限一览表

样品类别	检测项目	检测依据	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》 HJ/T 399-2007	3.0mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/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	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 GB/T 11896-1989	10mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB 7484-1987	0.05mg/L
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

三、主要仪器设备

表 3-1 主要仪器设备一览表

序号	仪器名称	仪器型号	实验室编号
1	烟尘烟气颗粒物浓度测试仪	MH3300 型 (22 代)	CY-1-7
2	充电便携采气桶	ZJL-B10	CY-22-5
3	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	CY-5-24
4	风向风速仪	P6	CY-9-1
5	空盒气压表	DYM3	CY-10-5
6	智能真空气袋采样器	DL-6800X	CY-23-11~CY-23-16
7	综合大气采样器	KB-6120-E	CY-5-22
8	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	CY-4-5~CY-4-8
9	恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	CY-5-6~CY-5-8
10	多功能声级计	AWA5688	CY-8-6
11	声校准器	AHAI2602	CY-7-6
12	风向风速仪	P6-8232	CY-9-8
13	便携式 PH 计	PHBJ-260	CY-13-10
14	气相色谱仪 (非甲烷总烃专用)	GC-9790II	YQ-HJNY-0008
15	多参数水质分析仪	DZS-706	YQ-HJNY-0031
16	十万分之一天平	AP225WD	YQ-HJNY-0021
17	万分之一天平	FA2004	YQ-HJNY-0022
18	紫外-可见分光光度计	T6 新世纪	YQ-HJNY-0005
19	可见分光光度计	721N	YQ-HJNY-0043
20	生化培养箱	SPX-350	YQ-HJNY-0045

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

四、无组织废气检测结果

表 4-1 无组织废气检测结果表

采样日期	2025.6.11			
采样点位	检测频次	样品编号	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
厂界上风向 G1	第一次	1-G-1	0.09	ND
	第二次	1-G-2	0.10	ND
	第三次	1-G-3	0.11	ND
	第四次	1-G-4	0.13	ND
厂界下风向 G2	第一次	2-G-1	0.09	ND
	第二次	2-G-2	0.12	ND
	第三次	2-G-3	0.12	ND
	第四次	2-G-4	0.11	ND
厂界下风向 G3	第一次	3-G-1	0.09	ND
	第二次	3-G-2	0.12	ND
	第三次	3-G-3	0.11	ND
	第四次	3-G-4	0.11	ND
厂界下风向 G4	第一次	4-G-1	0.08	ND
	第二次	4-G-2	0.13	ND
	第三次	4-G-3	0.13	ND
	第四次	4-G-4	0.12	ND

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 4-1 无组织废气检测结果表

采样日期	2025.6.11				
采样点位	检测频次	样品编号	氯气 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界上风向 G1	第一次	1-G-1	ND	0.10	1.01
	第二次	1-G-2	ND	0.10	1.00
	第三次	1-G-3	ND	0.10	1.05
厂界下风向 G2	第一次	2-G-1	ND	0.11	1.97
	第二次	2-G-2	ND	0.12	1.97
	第三次	2-G-3	ND	0.12	1.91
厂界下风向 G3	第一次	3-G-1	ND	0.12	1.24
	第二次	3-G-2	ND	0.12	1.34
	第三次	3-G-3	ND	0.12	1.33
厂界下风向 G4	第一次	4-G-1	ND	0.13	1.27
	第二次	4-G-2	ND	0.13	1.21
	第三次	4-G-3	ND	0.13	1.29
厂区内电池车 间大门外 G5	第一次	5-G-1	/	/	1.20
	第二次	5-G-2	/	/	1.23
	第三次	5-G-3	/	/	1.23

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 4-1 无组织废气检测结果表

采样日期	2025.6.11				
采样点位	检测频次	样品编号	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氮氧化物 (mg/m^3)
厂界上风向 G1	第一次	1-G-1	195	ND	0.009
	第二次	1-G-2	187	ND	0.012
	第三次	1-G-3	195	ND	0.014
厂界下风向 G2	第一次	2-G-1	264	ND	0.019
	第二次	2-G-2	285	ND	0.021
	第三次	2-G-3	262	ND	0.022
厂界下风向 G3	第一次	3-G-1	266	ND	0.018
	第二次	3-G-2	280	ND	0.019
	第三次	3-G-3	258	ND	0.021
厂界下风向 G4	第一次	4-G-1	261	ND	0.019
	第二次	4-G-2	257	ND	0.019
	第三次	4-G-3	286	ND	0.021
备注	(1) 检测期间风速为 2.0~3.1m/s, 风向东北风, 大气压为 100.8~101.9kpa, 温度 23.4~30.7°C, 天气晴, 气象参数供企业参考使用。 (2) ND 表示检测结果低于方法检出限。				
测点布设示意图					

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 4-1 无组织废气检测结果表

采样日期	2025.6.12			
采样点位	检测频次	样品编号	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)
厂界上风向 G1	第一次	1-G-5	0.12	ND
	第二次	1-G-6	0.12	ND
	第三次	1-G-7	0.12	ND
	第四次	1-G-8	0.11	ND
厂界下风向 G2	第一次	2-G-5	0.13	ND
	第二次	2-G-6	0.12	ND
	第三次	2-G-7	0.12	ND
	第四次	2-G-8	0.12	ND
厂界下风向 G3	第一次	3-G-5	0.12	ND
	第二次	3-G-6	0.13	ND
	第三次	3-G-7	0.12	ND
	第四次	3-G-8	0.12	ND
厂界下风向 G4	第一次	4-G-5	0.12	ND
	第二次	4-G-6	0.12	ND
	第三次	4-G-7	0.11	ND
	第四次	4-G-8	0.11	ND

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HF GD-HJJB-25050418

HF GD-ZY-HJGL-010-01

续表 4-1 无组织废气检测结果表

采样日期	2025.6.12				
采样点位	检测频次	样品编号	氯气 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
厂界上风向 G1	第一次	1-G-4	ND	0.10	1.10
	第二次	1-G-5	ND	0.10	1.01
	第三次	1-G-6	ND	0.10	1.07
厂界下风向 G2	第一次	2-G-4	ND	0.11	2.05
	第二次	2-G-5	ND	0.12	1.83
	第三次	2-G-6	ND	0.11	1.93
厂界下风向 G3	第一次	3-G-4	ND	0.12	1.54
	第二次	3-G-5	ND	0.12	1.58
	第三次	3-G-6	ND	0.12	1.62
厂界下风向 G4	第一次	4-G-4	ND	0.13	1.84
	第二次	4-G-5	ND	0.13	1.61
	第三次	4-G-6	ND	0.13	1.44
厂区内电池车 间大门外 G5	第一次	5-G-4	/	/	1.70
	第二次	5-G-5	/	/	1.90
	第三次	5-G-6	/	/	1.63

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 4-1 无组织废气检测结果表

采样日期	2025.6.12				
采样点位	检测频次	样品编号	总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氮氧化物 (mg/m^3)
厂界上风向 G1	第一次	1-G-4	194	ND	0.014
	第二次	1-G-5	188	ND	0.012
	第三次	1-G-6	193	ND	0.015
厂界下风向 G2	第一次	2-G-4	246	ND	0.019
	第二次	2-G-5	288	ND	0.016
	第三次	2-G-6	280	ND	0.018
厂界下风向 G3	第一次	3-G-4	263	ND	0.018
	第二次	3-G-5	255	ND	0.019
	第三次	3-G-6	261	ND	0.017
厂界下风向 G4	第一次	4-G-4	282	ND	0.019
	第二次	4-G-5	277	ND	0.017
	第三次	4-G-6	245	ND	0.016
备注	(3) 检测期间风速为 2.4~3.1m/s, 风向东风, 大气压为 101.1~101.5kpa, 温度 23.4~24.1 $^{\circ}\text{C}$, 天气阴, 气象参数供企业参考使用。 (4) ND 表示检测结果低于方法检出限。				
测点布设示意图					

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

五、有组织废气检测结果

表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.9	制绒废气排 放口	低浓度 颗粒物	第一次	1-Y-1	1.3	8.27×10 ⁻²
			第二次	1-Y-2	1.4	8.85×10 ⁻²
			第三次	1-Y-3	1.6	0.102
		氯气	第一次	1-Y-1	0.6	3.82×10 ⁻²
			第二次	1-Y-2	0.5	3.16×10 ⁻²
			第三次	1-Y-3	0.6	3.83×10 ⁻²
		氟化物	第一次	1-Y-1	0.08	5.06×10 ⁻³
			第二次	1-Y-2	0.09	5.63×10 ⁻³
			第三次	1-Y-3	0.09	5.76×10 ⁻³
		氯化氢	第一次	1-Y-1	4.4	0.278
			第二次	1-Y-2	4.7	0.294
			第三次	1-Y-3	4.7	0.301
2025.6.10	制绒废气排 放口	低浓度 颗粒物	第一次	1-Y-4	1.3	8.33×10 ⁻²
			第二次	1-Y-5	1.6	0.102
			第三次	1-Y-6	1.5	9.35×10 ⁻²
		氯气	第一次	1-Y-4	0.6	3.85×10 ⁻²
			第二次	1-Y-5	0.5	3.20×10 ⁻²
			第三次	1-Y-6	0.4	2.49×10 ⁻²
		氟化物	第一次	1-Y-4	0.08	5.04×10 ⁻³
			第二次	1-Y-5	0.07	4.46×10 ⁻³
			第三次	1-Y-6	0.07	4.48×10 ⁻³
		氯化氢	第一次	1-Y-4	4.8	0.302
			第二次	1-Y-5	4.6	0.293
			第三次	1-Y-6	4.7	0.301
备注：制绒废气排放口截面积为 2.2698m ² ，高度为 25m，由企业提供。						

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.6	背刻蚀废气 排放口	氟化物	第一次	2-Y-1	0.10	8.02×10 ⁻³
			第二次	2-Y-2	0.18	1.40×10 ⁻²
			第三次	2-Y-3	0.12	9.53×10 ⁻³
		氯化氢	第一次	2-Y-1	4.2	0.337
			第二次	2-Y-2	4.0	0.312
			第三次	2-Y-3	4.3	0.341
2025.6.8	背刻蚀废气 排放口	氟化物	第一次	2-Y-4	0.10	8.23×10 ⁻³
			第二次	2-Y-5	0.14	1.11×10 ⁻²
			第三次	2-Y-6	0.11	8.71×10 ⁻³
		氯化氢	第一次	2-Y-4	4.6	0.379
			第二次	2-Y-5	4.7	0.372
			第三次	2-Y-6	4.6	0.364
2025.5.28	PE-POLY 废气排放口	低浓度 颗粒物	第一次	3-Y-1	1.4	1.49×10 ⁻²
			第二次	3-Y-2	1.3	1.41×10 ⁻²
			第三次	3-Y-3	1.4	1.53×10 ⁻²
2025.5.29	PE-POLY 废气排放口	低浓度 颗粒物	第一次	3-Y-4	1.6	1.71×10 ⁻²
			第二次	3-Y-5	1.4	1.41×10 ⁻²
			第三次	3-Y-6	1.3	1.28×10 ⁻²
备注：背刻蚀废气排放口截面积为 3.8013m ² ，高度为 18m；PE-POLY 废气排放口截面积为 1.1310m ² ，高度为 18m，由企业提供。						

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HF GD-HJJB-25050418

HF GD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.4	正面刻蚀 废气排放 口	氟化物	第一次	4-Y-1	0.14	1.61×10 ⁻²
			第二次	4-Y-2	0.12	1.23×10 ⁻²
			第三次	4-Y-3	0.18	1.95×10 ⁻²
		氯化氢	第一次	4-Y-1	3.5	0.402
			第二次	4-Y-2	3.7	0.380
			第三次	4-Y-3	3.6	0.389
		氮氧化物	第一次	4-Y-1-1	ND	/
				4-Y-1-2	ND	/
				4-Y-1-3	ND	/
				小时均值	ND	/
			第二次	4-Y-2-1	ND	/
				4-Y-2-2	ND	/
				4-Y-2-3	ND	/
				小时均值	ND	/
			第三次	4-Y-3-1	ND	/
				4-Y-3-2	ND	/
4-Y-3-3	ND			/		
小时均值	ND			/		
2025.6.5	正面刻蚀 废气排放 口	氟化物	第一次	4-Y-4	0.12	1.32×10 ⁻²
			第二次	4-Y-5	0.12	1.24×10 ⁻²
			第三次	4-Y-6	0.12	1.21×10 ⁻²
		氯化氢	第一次	4-Y-4	3.7	0.408
			第二次	4-Y-5	3.7	0.384
			第三次	4-Y-6	3.8	0.382
		氮氧化物	第一次	4-Y-4-1	ND	/
				4-Y-4-2	ND	/
				4-Y-4-3	ND	/
小时均值	ND			/		

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.5	正面刻蚀 废气排放 口	氮氧化物	第二次	4-Y-5-1	ND	/
				4-Y-5-2	ND	/
				4-Y-5-3	ND	/
				小时均值	ND	/
			第三次	4-Y-6-1	ND	/
				4-Y-6-2	ND	/
				4-Y-6-3	ND	/
				小时均值	ND	/
2025.6.5	镀膜废气 排放口	低浓度 颗粒物	第一次	5-Y-1	1.6	3.59×10 ⁻²
			第二次	5-Y-2	1.3	2.72×10 ⁻²
			第三次	5-Y-3	1.5	2.93×10 ⁻²
		氨	第一次	5-Y-1-1	3.29	/
				5-Y-1-2	3.75	/
				5-Y-1-3	4.15	/
				小时均值	3.73	8.37×10 ⁻²
			第二次	5-Y-2-1	3.32	/
				5-Y-2-2	4.34	/
				5-Y-2-3	4.17	/
				小时均值	3.94	8.25×10 ⁻²
			第三次	5-Y-3-1	3.02	/
				5-Y-3-2	3.98	/
				5-Y-3-3	4.43	/
				小时均值	3.81	7.44×10 ⁻²
		氮氧化物	第一次	5-Y-1-1	23	/
				5-Y-1-2	25	/
				5-Y-1-3	23	/
				小时均值	24	0.531
			第二次	5-Y-2-1	23	/
				5-Y-2-2	25	/
				5-Y-2-3	25	/
				小时均值	24	0.510

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HF GD-HJJB-25050418

HF GD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.5	镀膜废气 排放口	氮氧化物	第三次	5-Y-3-1	23	/
				5-Y-3-2	23	/
				5-Y-3-3	23	/
				小时均值	23	0.449
2025.6.6	镀膜废气 排放口	低浓度 颗粒物	第一次	5-Y-4	1.4	3.00×10 ⁻²
			第二次	5-Y-5	1.4	2.90×10 ⁻²
			第三次	5-Y-6	1.4	3.04×10 ⁻²
		氨	第一次	5-Y-4-1	3.07	/
				5-Y-4-2	4.41	/
				5-Y-4-3	4.18	/
				小时均值	3.89	8.34×10 ⁻²
			第二次	5-Y-5-1	3.43	/
				5-Y-5-2	3.88	/
				5-Y-5-3	3.98	/
				小时均值	3.76	7.79×10 ⁻²
			第三次	5-Y-6-1	3.35	/
				5-Y-6-2	4.20	/
				5-Y-6-3	4.26	/
				小时均值	3.94	8.55×10 ⁻²
		氮氧化物	第一次	5-Y-4-1	25	/
				5-Y-4-2	25	/
				5-Y-4-3	28	/
				小时均值	26	0.558
			第二次	5-Y-5-1	28	/
				5-Y-5-2	27	/
				5-Y-5-3	27	/
				小时均值	27	0.560
			第三次	5-Y-6-1	25	/
5-Y-6-2	28			/		
5-Y-6-3	25			/		
小时均值	26			0.564		

备注：正面刻蚀废气排放口截面积为 2.8353m²，高度为 18m；镀膜废气排放口截面积为 1.5394m²，高度为 18m，由企业提供。

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.12	印刷烧结废气排放口	非甲烷总烃	第一次	6-Y-1-1	6.46	/
				6-Y-1-2	6.37	/
				6-Y-1-3	5.80	/
				小时均值	6.21	0.333
			第二次	6-Y-2-1	5.91	/
				6-Y-2-2	5.74	/
				6-Y-2-3	5.51	/
				小时均值	5.72	0.331
			第三次	6-Y-3-1	5.34	/
				6-Y-3-2	5.32	/
				6-Y-3-3	5.19	/
				小时均值	5.28	0.308
2025.6.13	印刷烧结废气排放口	非甲烷总烃	第一次	6-Y-4-1	5.24	/
				6-Y-4-2	4.51	/
				6-Y-4-3	4.66	/
				小时均值	4.80	0.243
			第二次	6-Y-5-1	4.44	/
				6-Y-5-2	4.36	/
				6-Y-5-3	3.93	/
				小时均值	4.24	0.200
			第三次	6-Y-6-1	4.54	/
				6-Y-6-2	4.26	/
				6-Y-6-3	4.08	/
				小时均值	4.29	0.233
备注：印刷烧结废气排放口截面积为 3.8013m ² ，高度为 18m，由企业提供。						

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HF GD-HJJB-25050418

HF GD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.3	石墨舟清洗 废气排放口	氟化物	第一次	7-Y-1	0.10	5.41×10 ⁻³
			第二次	7-Y-2	0.10	5.03×10 ⁻³
			第三次	7-Y-3	0.10	5.41×10 ⁻³
		氮氧化物	第一次	7-Y-1-1	ND	/
				7-Y-1-2	4	/
				7-Y-1-3	4	/
				小时均值	3	0.162
			第二次	7-Y-2-1	ND	/
				7-Y-2-2	ND	/
				7-Y-2-3	ND	/
				小时均值	ND	/
			第三次	7-Y-3-1	ND	/
				7-Y-3-2	ND	/
				7-Y-3-3	3	/
				小时均值	ND	/
			2025.6.4	石墨舟清洗 废气排放口	氟化物	第一次
第二次	7-Y-5	0.12				6.28×10 ⁻³
第三次	7-Y-6	0.12				6.34×10 ⁻³
氮氧化物	第一次	7-Y-4-1			ND	/
		7-Y-4-2			ND	/
		7-Y-4-3			3	/
		小时均值			ND	/
	第二次	7-Y-5-1			ND	/
		7-Y-5-2			ND	/
		7-Y-5-3			ND	/
		小时均值			ND	/
	第三次	7-Y-6-1			ND	/
		7-Y-6-2			ND	/
		7-Y-6-3			ND	/
		小时均值			ND	/
	备注：石墨舟清洗废气排放口截面积为 1.3273m ² ，高度为 18m，由企业提供。					

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.11	污水处理 站废气排 放口	氨	第一次	8-Y-1	3.10	2.18×10 ⁻²
			第二次	8-Y-2	3.39	2.17×10 ⁻²
			第三次	8-Y-3	3.60	2.37×10 ⁻²
		硫化氢	第一次	8-Y-1	0.42	2.95×10 ⁻³
			第二次	8-Y-2	0.38	2.43×10 ⁻³
			第三次	8-Y-3	0.26	1.71×10 ⁻³
		臭气浓度 (无量纲)	第一次	8-Y-1	201	/
			第二次	8-Y-2	309	/
			第三次	8-Y-3	232	/
2025.6.12	污水处理 站废气排 放口	氨	第一次	8-Y-4	4.07	2.64×10 ⁻²
			第二次	8-Y-5	4.20	2.77×10 ⁻²
			第三次	8-Y-6	3.55	2.27×10 ⁻²
		硫化氢	第一次	8-Y-4	0.33	2.14×10 ⁻³
			第二次	8-Y-5	0.33	2.17×10 ⁻³
			第三次	8-Y-6	0.26	1.66×10 ⁻³
		臭气浓度 (无量纲)	第一次	8-Y-4	268	/
			第二次	8-Y-5	309	/
			第三次	8-Y-6	232	/
备注：污水处理站废气排放口截面积为 0.2827m ² ，高度为 15m，由企业提供。						

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-1 有组织废气检测结果表

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次	样品编号	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.6.11	危废库废气 排放口	非甲烷 总烃	第一次	9-Y-1-1	3.36	/
				9-Y-1-2	3.71	/
				9-Y-1-3	3.34	/
				小时均值	3.47	9.06×10 ⁻³
			第二次	9-Y-2-1	3.14	/
				9-Y-2-2	3.57	/
				9-Y-2-3	3.07	/
				小时均值	3.26	8.70×10 ⁻³
			第三次	9-Y-3-1	3.52	/
				9-Y-3-2	3.08	/
				9-Y-3-3	3.01	/
				小时均值	3.20	9.24×10 ⁻³
2025.6.12	危废库废气 排放口	非甲烷 总烃	第一次	9-Y-4-1	4.12	/
				9-Y-4-2	4.43	/
				9-Y-4-3	4.10	/
				小时均值	4.22	1.30×10 ⁻²
			第二次	9-Y-5-1	4.43	/
				9-Y-5-2	4.29	/
				9-Y-5-3	3.02	/
				小时均值	3.91	1.17×10 ⁻²
			第三次	9-Y-6-1	3.10	/
				9-Y-6-2	3.29	/
				9-Y-6-3	3.32	/
				小时均值	3.24	9.65×10 ⁻³
备注：危废库废气排放口截面积为 0.1590m ² ，高度为 15m，由企业提供。						

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

表 5-2 有组织废气参数一览表

采样日期	检测点位	检测频次	排气温度 (°C)	排气中 水分含量 (%)	排气流速 (m/s)	排气流量 (Nm ³ /h)
2025.6.9	制绒废气排 放口（低浓 度颗粒物、 氯气）	第一次	30.3	3.51	9.1	63600
		第二次	30.7	3.91	9.1	63240
		第三次	30.9	3.89	9.2	63868
	制绒废气排 放口（氟化 物、氯化氢）	第一次	30.7	3.76	9.1	63231
		第二次	30.8	3.67	9.0	62593
		第三次	30.8	3.69	9.2	63945
2025.6.10	制绒废气排 放口（低浓 度颗粒物、 氯气）	第一次	29.2	3.34	9.1	64085
		第二次	29.7	3.32	9.1	64005
		第三次	29.7	3.71	8.9	62364
	制绒废气排 放口（氟化 物、氯化氢）	第一次	30.1	3.67	9.0	62958
		第二次	29.8	3.71	9.1	63700
		第三次	29.2	3.48	9.1	63954
2025.6.6	背刻蚀废气 排放口	第一次	29.4	4.12	6.9	80167
		第二次	29.3	3.85	6.7	78041
		第三次	28.8	3.75	6.8	79396
2025.6.8	背刻蚀废气 排放口	第一次	28.3	3.50	7.0	82319
		第二次	27.8	3.31	6.7	79093
		第三次	27.6	3.34	6.7	79193
2025.5.28	PE-POLY 废气排放口	第一次	32.5	4.72	3.1	10645
		第二次	30.4	3.36	3.1	10872
		第三次	29.3	3.41	3.1	10907
2025.5.29	PE-POLY 废气排放口	第一次	33.0	4.33	3.1	10674
		第二次	31.2	3.82	2.9	10101
		第三次	29.9	3.53	2.8	9824
2025.6.4	正面刻蚀废 气排放口	第一次	26.5	3.54	13.0	114954
		第二次	26.9	3.17	11.6	102810
		第三次	26.9	3.22	12.2	108061

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-2 有组织废气参数一览表

采样日期	检测点位	检测频次	排气温度 (°C)	排气中 水分含量 (%)	排气流速 (m/s)	排气流量 (Nm ³ /h)
2025.6.5	正面刻蚀废 气排放口	第一次	27.9	3.54	12.5	110183
		第二次	28.3	3.69	11.8	103714
		第三次	28.4	3.87	11.5	100421
2025.6.5	镀膜废气排 放口	第一次	26.0	4.03	4.7	22450
		第二次	26.0	3.88	4.4	20944
		第三次	25.8	4.01	4.1	19515
2025.6.6	镀膜废气排 放口	第一次	27.8	3.64	4.5	21446
		第二次	28.9	4.03	4.4	20729
		第三次	29.1	4.13	4.6	21693
2025.6.12	印刷烧结废 气排放口	第一次	26.4	2.95	3.9	46688
			26.4	2.54	4.2	50487
			26.2	2.61	5.3	63700
		第二次	26.2	2.34	4.9	59050
			25.9	2.42	4.7	56655
			25.7	2.43	4.8	57893
		第三次	25.6	2.37	4.9	59144
			25.7	2.37	4.9	59130
			25.6	2.36	4.7	56742
2025.6.13	印刷烧结废 气排放口	第一次	29.3	3.09	4.3	50752
			29.4	3.24	4.3	50661
			28.9	3.20	4.3	50761
		第二次	29.2	3.03	3.7	43716
			29.5	3.50	4.1	48150
			29.6	3.14	4.2	49502
		第三次	30.5	3.10	4.7	55193
			30.9	3.15	4.6	53925
			31.8	3.15	4.6	53761

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HF GD-HJJB-25050418

HF GD-ZY-HJGL-010-01

续表 5-2 有组织废气参数一览表

采样日期	检测点位	检测频次	排气温度 (°C)	排气中 水分含量 (%)	排气流速 (m/s)	排气流量 (Nm ³ /h)
2025.6.3	石墨舟清洗 废气排放口	第一次	26.9	3.33	13.1	54126
		第二次	26.8	3.12	12.2	50311
		第三次	26.6	3.12	13.1	54069
2025.6.4	石墨舟清洗 废气排放口	第一次	27.9	3.19	12.8	53021
		第二次	28.6	3.83	12.8	52307
		第三次	28.5	3.59	12.9	52854
2025.6.11	污水处理站 废气排放口	第一次	29.5	3.71	8.0	7022
		第二次	28.8	3.77	7.3	6406
		第三次	26.3	3.14	7.4	6594
2025.6.12	污水处理站 废气排放口	第一次	27.2	3.13	7.3	6488
		第二次	28.5	3.76	7.5	6584
		第三次	27.2	3.16	7.2	6386
2025.6.11	危废库废气 排放口	第一次	29.1	3.09	5.8	2885
			28.0	3.21	5.3	2643
			21.1	2.89	4.5	2304
		第二次	30.2	2.90	5.8	2878
			23.1	2.97	4.7	2387
			28.9	2.82	5.5	2743
		第三次	30.4	2.54	5.8	2887
			30.4	2.56	5.8	2886
			29.5	2.55	5.8	2895
2025.6.12	危废库废气 排放口	第一次	27.1	2.44	6.1	3074
			27.5	2.62	6.1	3065
			27.3	2.50	6.1	3070
		第二次	27.0	2.47	6.0	3021
			27.6	2.48	6.0	3015
			28.2	2.58	5.9	2956
		第三次	28.5	2.50	5.9	2955
			29.0	2.70	6.0	2994
			29.5	2.71	6.0	2989

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

六、废水检测结果

表 6-1 废水检测结果表

采样日期	2025.6.11			
采样点位	废水总排口			
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品状态	无色无味清	无色无味清	无色无味清	无色无味清
样品编号	1-F-1	1-F-2	1-F-3	1-F-4
检测项目	检测结果			
pH 值 (无量纲)	7.7 (28.5°C)	7.7 (30.7°C)	7.7 (29.0°C)	7.8 (28.5°C)
化学需氧量 (mg/L)	56.8	62.0	68.5	104
五日生化需氧量 (mg/L)	8.5	8.5	9.4	10.9
总磷 (mg/L)	0.10	0.12	0.12	0.11
氨氮 (mg/L)	3.68	3.56	3.51	3.58
总氮 (mg/L)	22.1	19.2	20.6	23.0
悬浮物 (mg/L)	8	9	11	10
氟化物 (mg/L)	0.12	0.12	0.13	0.10
氯化物 (mg/L)	17.3	18.0	17.2	17.4
备注	根据《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)要求, 废水排口实际排水量与基准排水量比值小于 1, 以实测浓度作为判定依据。			

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

续表 6-1 废水检测结果表

采样日期	2025.6.12			
采样点位	废水总排口			
检测频次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品状态	无色无味清	无色无味清	无色无味清	无色无味清
样品编号	1-F-5	1-F-6	1-F-7	1-F-8
检测项目	检测结果			
pH 值 (无量纲)	7.2 (27.0℃)	7.4 (28.1℃)	7.8 (29.0℃)	8.2 (27.0℃)
化学需氧量 (mg/L)	61.7	56.8	65.4	70.4
五日生化需氧量 (mg/L)	10.1	8.7	10.9	10.7
总磷 (mg/L)	0.09	0.08	0.08	0.07
氨氮 (mg/L)	3.51	3.60	3.55	3.56
总氮 (mg/L)	13.7	14.7	14.4	15.2
悬浮物 (mg/L)	11	11	10	8
氟化物 (mg/L)	0.11	0.11	0.12	0.10
氯化物 (mg/L)	17.6	16.8	17.2	17.4
备注	根据《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)要求, 废水排口实际排水量与基准排水量比值小于 1, 以实测浓度作为判定依据。			

合肥工大共达工程检测试验有限公司

报告编号：HFGD-HJJB-25050418

HFGD-ZY-HJGL-010-01

表 6-2 检测工况一览表

采样日期	电池种类	生产时长 (h)	当日产量 (kW)	单位产品基准排水量 (m ³ /kW)	基准排水量 (m ³)	废水排口实际排水量 (m ³)
2025.6.11	单晶硅太阳能电池 (电池制造)	24	12107.1	1.5	18160.6	3107
2025.6.12	单晶硅太阳能电池 (电池制造)	24	13331.5	1.5	19997.2	3002

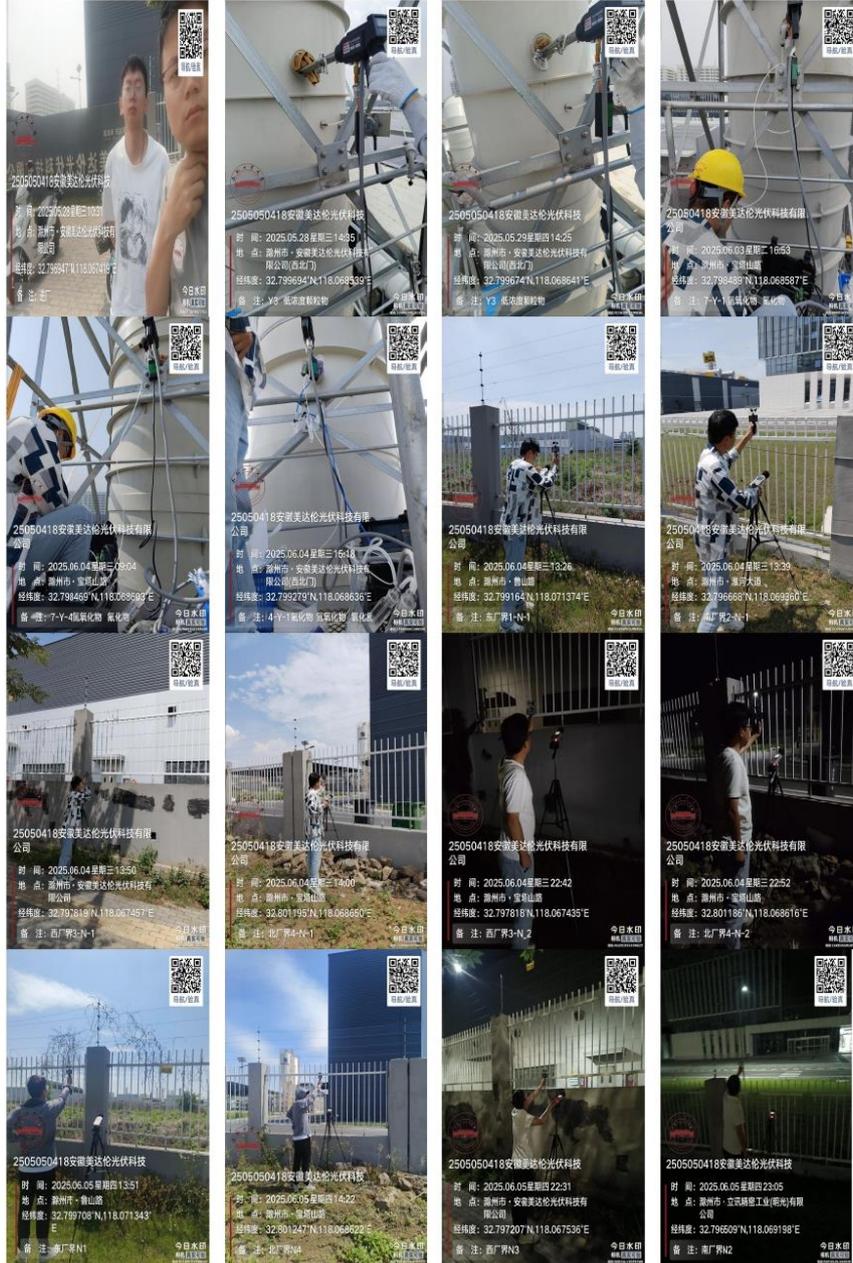
七、噪声检测结果

表 7-1 噪声检测结果表

检测日期	检测点位	点位编号	昼间 Leq (dB (A))	点位编号	夜间 Leq (dB (A))
2025.6.4	东厂界外 1m 处	1-N-1	44	1-N-2	53
	南厂界外 1m 处	2-N-1	58	2-N-2	54
	西厂界外 1m 处	3-N-1	50	3-N-2	43
	北厂界外 1m 处	4-N-1	52	4-N-2	48
2025.6.5	东厂界外 1m 处	1-N-3	51	1-N-4	52
	南厂界外 1m 处	2-N-3	54	2-N-4	53
	西厂界外 1m 处	3-N-3	50	3-N-4	46
	北厂界外 1m 处	4-N-3	56	4-N-4	53
备注	2025.6.4 检测期间昼间风速 1.0~2.0m/s, 夜间风速 1.0~1.4m/s; 2025.6.5 检测期间昼间风速 1.0~2.1m/s, 夜间风速 1.5~2.1m/s。				
测点布设示意图					

*** 报告结束 ***

附件 1：部分采样照片



附件 8 引用检测报告



221212050644



检测报告

报告编号: FZJC-202402-05-1

项目名称: 安徽美达伦光伏科技有限公司年产 10GW 新型

高效太阳能电池项目一期工程阶段性验收检测

委托单位: 安徽科欣环保股份有限公司

检测内容: 废气、废水、噪声、地下水、土壤

编制人: 戴磊

审核人: 周涛

签发人: 王兰兰

签发日期: 2024.08.28

安徽省分众分析测试技术有限公司



FZJC-202402-05-1

报告申明

- 1、 检测报告无资质认定（CMA）章、“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 2、 检测报告涂改、增删无效，骑缝章不完整无效；
- 3、 复制本报告，未加盖资质认定（CMA）章、“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 4、 检测报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效；
- 5、 委托方须在本公司检测前核实与检测相关信息，若因委托方提供信息与实际存在不符、偏离，本公司将不承担由此引起的相关责任；
- 6、 委托单位对本检测报告若有异议，应于收到检测报告之日起 15 天内向我单位提出复核申请，逾期不予受理；
- 7、 未经本公司同意，任何单位和个人不得以本公司名义和本检测报告作商业广告、法庭举证、仲裁及其他相关活动。

通讯地址：

安徽省分众分析测试技术有限公司

联系地址：安徽省合肥市经济技术开发区九龙路 168 号合肥创新中心 3 幢 102、401、6 层

联系电话：0551-62954710

传 真：0551-62954710

FZJC-202402-05-1

一、基本信息

表 1-1 项目信息表

委托单位	安徽科欣环保股份有限公司		
受检单位	安徽美达伦光伏科技有限公司		
委托联系人	张总	联系电话	15375022530
样品来源	采样		
分析日期	2024.07.16-2024.07.27、2024.08.12		
备注	“ND”表示未检出		

二、检测方法与检出限

表 2-1 有组织废气检测方法与检出限一览表

检测项目	检测依据	检出限
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	0.06 mg/m ³
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2 mg/m ³
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.2 mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.25 mg/m ³
硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003年)	0.001 mg/m ³
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/

表 2-2 无组织废气检测方法与检出限一览表

检测项目	检测依据	检出限
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	0.07 mg/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	7 μg/m ³
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02 mg/m ³
氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5 μg/m ³
氮氧化物	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.005 mg/m ³

FZJC-202402-05-1

续表 2-2 无组织废气检测方法与检出限一览表

检测项目	检测依据	检出限
氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.03 mg/m ³
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	0.01 mg/m ³
硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》 (第四版) 国家环境保护总局 (2003 年)	0.001 mg/m ³

表 2-3 废水检测方法与检出限一览表

检测项目	检测依据	检出限
pH	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	3.0 mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.006 mg/L
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007 mg/L

表 2-4 噪声检测方法与检出限一览表

检测项目	检测依据	检出限
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

表 2-5 地下水检测方法与检出限一览表

检测项目	分析方法	检出限
pH	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
高锰酸盐指数 (耗氧量)	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	0.5 mg/L
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5 mg/L
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	/
氟化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006 mg/L
氯化物		0.007 mg/L

第 2 页 共 20 页

FZJC-202402-05-1

续表 2-5 地下水检测方法与检出限一览表

检测项目	分析方法	检出限
亚硝酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016 mg/L
硝酸盐		0.016 mg/L
硫酸盐		0.018 mg/L
铬（六价）	生活饮用水标准检验方法金属指标 GB/T5750.6-2023	0.004 mg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3 µg/L
汞		0.04 µg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.003 mg/L
银	水质 32 种元素的测定	0.03 mg/L
硼	电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01 mg/L

表 2-6 土壤检测方法与检出限一览表

检测项目	检测依据	检出限
pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/
汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ 680-2013	0.002 mg/kg
砷		0.01 mg/kg
铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.1 mg/kg
镉		0.01 mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定	1 mg/kg
镍	火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3 mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5 mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.3 µg/kg
三氯甲烷		1.1 µg/kg
氯甲烷		1.0 µg/kg
1,1-二氯乙烷		1.2 µg/kg
1,2-二氯乙烷		1.3 µg/kg
1,1-二氯乙烯		1.0 µg/kg
顺 1,2-二氯乙烯		1.3 µg/kg
反 1,2-二氯乙烯		1.4 µg/kg
二氯甲烷		1.5 µg/kg
1,2-二氯丙烷		1.1 µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2 µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2 µg/kg
四氯乙烯		1.4 µg/kg
1,1,1-三氯乙烷		1.3 µg/kg
1,1,2-三氯乙烷		1.2 µg/kg
三氯乙烯		1.2 µg/kg
1,2,3-三氯丙烷		1.2 µg/kg
氯乙烯		1.0 µg/kg
苯		1.9 µg/kg
氯苯		1.2 µg/kg

第 3 页 共 20 页

FZJC-202402-05-1

表 2-6 土壤检测方法与检出限一览表

检测项目	检测依据	检出限
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	1.5 µg/kg
1,4-二氯苯		1.5 µg/kg
乙苯		1.2 µg/kg
苯乙烯		1.1 µg/kg
甲苯		1.3 µg/kg
间二甲苯,对二甲苯		1.2 µg/kg
邻-二甲苯		1.2 µg/kg
硝基苯		土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
苯胺	0.06 mg/kg	
2-氯苯酚	0.06 mg/kg	
苯并[a]蒽	0.1 mg/kg	
苯并[a]芘	0.1 mg/kg	
苯并[b]荧蒽	0.2 mg/kg	
苯并[k]荧蒽	0.1 mg/kg	
蒽	0.1 mg/kg	
二苯并[a,h]蒽	0.1 mg/kg	
茚并[1,2,3-c,d]芘	0.1 mg/kg	
萘	0.09 mg/kg	
氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T22104-2008	

FZJC-202402-05-1

三、检测结果

表 3-1 有组织废气检测结果表

排气筒信息	检测点位：制绒、硼扩散、返工片清洗废气出口 DA001				
	排气筒高度：25m		检测断面尺寸：Φ=1.70m		
检测结果					
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	氟化物 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	氨气 (mg/m ³)
2024.07.15	AHMDL240715-FG ₁ -1	92449	1.364	4.68	ND
	AHMDL240715-FG ₁ -2	89328	1.508	4.44	ND
	AHMDL240715-FG ₁ -3	92429	1.567	4.31	ND
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₁ -4	89763	2.286	4.65	ND
	AHMDL240716-FG ₁ -5	89597	2.827	2.94	ND
	AHMDL240716-FG ₁ -6	86440	2.986	4.55	ND

表 3-2 有组织废气检测结果表

排气筒信息	检测点位：背刻蚀、石英舟、石英管清洗废气出口 DA002				
	排气筒高度：18m		检测断面尺寸：Φ=2.20m		
检测结果					
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	氟化物 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	
2024.07.15	AHMDL240715-FG ₂ -1	102276	1.761	4.50	
	AHMDL240715-FG ₂ -2	102075	1.826	4.58	
	AHMDL240715-FG ₂ -3	100995	1.740	4.21	
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₂ -4	99694	3.499	4.34	
	AHMDL240716-FG ₂ -5	100719	3.410	4.46	
	AHMDL240716-FG ₂ -6	107732	3.059	4.38	

表 3-3 有组织废气检测结果表

排气筒信息	检测点位：正面刻蚀、罐区废气出口 DA003				
	排气筒高度：18m		检测断面尺寸：Φ=1.90m		
检测结果					
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	氟化物 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₃ -1	117100	1.504	2.15	ND
	AHMDL240716-FG ₃ -2	117858	1.425	2.14	ND
	AHMDL240716-FG ₃ -3	114211	1.620	4.65	ND
2024.07.17	AHMDL240717-FG ₃ -4	111037	3.256	2.35	ND
	AHMDL240717-FG ₃ -5	118294	2.879	4.32	ND
	AHMDL240717-FG ₃ -6	116686	3.083	4.23	ND

FZJC-202402-05-1

表 3-4 有组织废气检测结果表

排气筒信息		检测点位：石墨舟清洗废气出口 DA004		
		排气筒高度：18m	检测断面尺寸：Φ=1.30m	
检测结果				
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	氟化物 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₃ -1	50505	3.600	ND
	AHMDL240716-FG ₃ -2	52170	3.216	ND
	AHMDL240716-FG ₃ -3	51380	3.446	ND
2024.07.17	AHMDL240717-FG ₃ -4	53621	3.889	ND
	AHMDL240717-FG ₃ -5	51487	5.143	ND
	AHMDL240717-FG ₃ -6	53153	4.187	ND

表 3-5 有组织废气检测结果表

排气筒信息		检测点位：PE-POLY 沉积废气出口 DA005		
		排气筒高度：18m	检测断面尺寸：Φ=1.15m	
检测结果				
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	低浓度颗粒物 (mg/m ³)	
2024.07.15	AHMDL240715-FG ₅ -1	5163	ND	
	AHMDL240715-FG ₅ -2	6452	ND	
	AHMDL240715-FG ₅ -3	5149	ND	
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₅ -4	5790	ND	
	AHMDL240716-FG ₅ -5	5462	ND	
	AHMDL240716-FG ₅ -6	4499	ND	

表 3-6 有组织废气检测结果表

排气筒信息		检测点位：钝化废气及镀膜废气出口 DA006			
		排气筒高度：18m	检测断面尺寸：Φ=1.40m		
检测结果					
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	低浓度颗粒 物 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)
2024.07.15	AHMDL240715-FG ₆ -1	10385	ND	54.2	ND
	AHMDL240715-FG ₆ -2	10803	ND	54.4	ND
	AHMDL240715-FG ₆ -3	10374	ND	57.3	ND
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₆ -4	12193	ND	58.5	ND
	AHMDL240716-FG ₆ -5	11299	ND	57.3	ND
	AHMDL240716-FG ₆ -6	11760	ND	55.5	ND

FZJC-202402-05-1

表 3-7 有组织废气检测结果表

排气筒信息		检测点位：印刷、烧结废气出口 DA007	
		排气筒高度：18m	检测断面尺寸：Φ=2.20m
检测结果			
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2024.07.15	AHMDL240715-FG ₉ -1	95631	2.43
	AHMDL240715-FG ₉ -2	97934	2.25
	AHMDL240715-FG ₉ -3	101464	1.43
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₉ -4	96733	2.67
	AHMDL240716-FG ₉ -5	92014	2.09
	AHMDL240716-FG ₉ -6	94283	2.30

表 3-8 有组织废气检测结果表

排气筒信息		检测点位：污水处理废气出口 DA016			
		排气筒高度：15m	检测断面尺寸：Φ=0.60m		
检测结果					
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	硫化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₉ -1	6425	0.003	45.8	73
	AHMDL240716-FG ₉ -2	6782	0.002	44.2	84
	AHMDL240716-FG ₉ -3	6594	0.003	47.1	84
2024.07.17	AHMDL240717-FG ₉ -4	6831	0.005	45.7	97
	AHMDL240717-FG ₉ -5	6911	0.004	45.2	73
	AHMDL240717-FG ₉ -6	6815	0.004	46.1	73

表 3-9 有组织废气检测结果表

排气筒信息		检测点位：危废库废气进口	
		排气筒高度：/	检测断面尺寸：Φ=0.45m
检测结果			
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₁₀ -1	2867	2.51
	AHMDL240716-FG ₁₀ -2	2868	2.34
2024.07.17	AHMDL240717-FG ₁₀ -3	2857	1.80
	AHMDL240717-FG ₁₀ -4	2864	1.88

FZJC-202402-05-1

表 3-10 有组织废气检测结果表

检测点位：危废库废气出口 DA017			
排气筒信息		排气筒高度：15m	检测断面尺寸：Φ=0.45m
检测结果			
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2024.07.16	AHMDL240716-FG ₁₁ -1	2688	1.20
	AHMDL240716-FG ₁₁ -2	2745	0.90
	AHMDL240716-FG ₁₁ -3	2852	0.99
2024.07.17	AHMDL240717-FG ₁₁ -4	2835	0.97
	AHMDL240717-FG ₁₁ -5	2950	1.18
	AHMDL240717-FG ₁₁ -6	3026	0.92

表 3-11 有组织废气检测结果表

检测点位：制绒、硼扩散、返工片清洗废气出口 DA001			
排气筒信息		排气筒高度：25m	检测断面尺寸：Φ=1.70m
检测结果			
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	氟化物 (mg/m ³)
2024.08.08	AHMDL240808-FG ₁ -1	83009	1.776
	AHMDL240808-FG ₁ -2	82643	2.227
	AHMDL240808-FG ₁ -3	79225	2.266
2024.08.09	AHMDL240809-FG ₁ -4	82280	2.385
	AHMDL240809-FG ₁ -5	80126	2.827
	AHMDL240809-FG ₁ -6	82890	2.931

表 3-12 有组织废气检测结果表

检测点位：背蚀蚀、石英舟、石英管清洗废气出口 DA002			
排气筒信息		排气筒高度：18m	检测断面尺寸：Φ=2.20m
检测结果			
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	氟化物 (mg/m ³)
2024.08.08	AHMDL240808-FG ₂ -1	97311	1.573
	AHMDL240808-FG ₂ -2	96135	1.503
	AHMDL240808-FG ₂ -3	97320	1.426
2024.08.09	AHMDL240809-FG ₂ -4	95120	1.521
	AHMDL240809-FG ₂ -5	95044	1.584
	AHMDL240809-FG ₂ -6	97285	1.656

FZJC-202402-05-1

表 3-13 有组织废气检测结果表

排气筒信息	检测点位：正面刻蚀、罐区废气出口 DA003		
	排气筒高度：18m	检测断面尺寸：Φ=1.90m	
检测结果			
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	氟化物 (mg/m ³)
2024.08.08	AHMDL240808-FG _J -1	115912	2.157
	AHMDL240808-FG _J -2	115200	2.048
	AHMDL240808-FG _J -3	118867	2.027
2024.08.09	AHMDL240809-FG _J -4	117549	2.347
	AHMDL240809-FG _J -5	118345	2.228
	AHMDL240809-FG _J -6	117376	2.304

表 3-14 有组织废气检测结果表

排气筒信息	检测点位：石墨舟清洗废气出口 DA004		
	排气筒高度：18m	检测断面尺寸：Φ=1.30m	
检测结果			
采样时间	样品编号	标干流量 (Nm ³ /h)	氟化物 (mg/m ³)
2024.08.08	AHMDL240808-FG _J -1	51691	2.395
	AHMDL240808-FG _J -2	52561	2.518
	AHMDL240808-FG _J -3	51783	2.408
2024.08.09	AHMDL240809-FG _J -4	53374	2.339
	AHMDL240809-FG _J -5	54136	2.326
	AHMDL240809-FG _J -6	52455	2.535

FZJC-202402-05-1

表 3-15 无组织废气检测期间气象参数

采样日期	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2024.07.15	29-31	100.6-100.9	1.3-1.5	南	多云转阴
2024.07.16	29-32	100.5-100.9	1.2-1.4	南	阴

表 3-16 厂区内无组织废气检测结果表

采样日期：2024.07.15			
检测点位：安徽美达伦光伏科技有限公司厂区内			
检测 点位	样品编号	样品 状态	检测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
电池车间外 G ₃	AHMDL240715-G ₃ -1	完好	1.47
	AHMDL240715-G ₃ -2	完好	0.68
	AHMDL240715-G ₃ -3	完好	0.66
测点示意图 (○)			

表 3-17 厂区内无组织废气检测结果表

采样日期：2024.07.16			
检测点位：安徽美达伦光伏科技有限公司厂区内			
检测 点位	样品编号	样品 状态	检测结果
			非甲烷总烃 (mg/m ³)
电池车间外 G ₃	AHMDL240716-G ₃ -4	完好	0.99
	AHMDL240716-G ₃ -5	完好	0.67
	AHMDL240716-G ₃ -6	完好	0.85
测点示意图 (○)			

FZJC-202402-05-1

表 3-18 厂界无组织废气检测结果表

检测日期: 2024.07.15									
检测点位: 安徽美达伦光伏科技有限公司厂界									
检测结果									
检测 点位	样品编号	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氯化氢 (mg/m^3)	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	氮氧化物 (mg/m^3)	氨气 (mg/m^3)		
上风向 G ₁	AHMDL240715-G ₁ -1	27	ND	0.3	0.71	0.029	ND		
	AHMDL240715-G ₁ -2	30	ND	0.3	0.53	0.010	ND		
	AHMDL240715-G ₁ -3	19	ND	0.5	1.36	0.013	ND		
下风向 G ₂	AHMDL240715-G ₂ -1	30	ND	0.7	0.59	0.036	ND		
	AHMDL240715-G ₂ -2	32	ND	0.9	0.79	0.017	ND		
	AHMDL240715-G ₂ -3	35	ND	1.0	1.20	0.010	ND		
下风向 G ₃	AHMDL240715-G ₃ -1	39	ND	1.2	0.84	0.033	ND		
	AHMDL240715-G ₃ -2	23	ND	1.2	0.97	0.018	ND		
	AHMDL240715-G ₃ -3	13	ND	1.1	1.09	0.018	ND		
下风向 G ₄	AHMDL240715-G ₄ -1	16	ND	1.2	0.86	0.040	ND		
	AHMDL240715-G ₄ -2	23	ND	1.3	1.46	0.030	ND		
AHMDL240715-G ₄ -3	17	ND	ND	1.4	1.00	0.012	ND		
测点示意图 (\circ)									

FZJC-202402-05-1

表 3-19 厂界无组织废气检测结果表

检测 点位	样品编号	检测结果						
		颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氯化氢 (mg/m^3)	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	氨化物 (mg/m^3)	氨化物 (mg/m^3)	氨气 (mg/m^3)
上风向 G ₁	AHMDL240716-G ₁ -4	17	ND	0.5	1.15	0.019	ND	
	AHMDL240716-G ₁ -5	56	ND	0.5	1.68	0.016	ND	
	AHMDL240716-G ₁ -6	23	ND	0.5	1.06	0.014	ND	
下风向 G ₂	AHMDL240716-G ₂ -4	20	ND	1.2	0.76	0.035	ND	
	AHMDL240716-G ₂ -5	31	ND	1.4	0.74	0.028	ND	
	AHMDL240716-G ₂ -6	11	ND	1.1	0.76	0.033	ND	
下风向 G ₃	AHMDL240716-G ₃ -4	22	ND	1.3	0.65	0.029	ND	
	AHMDL240716-G ₃ -5	13	ND	1.2	0.74	0.025	ND	
	AHMDL240716-G ₃ -6	25	ND	1.4	0.69	0.023	ND	
下风向 G ₄	AHMDL240716-G ₄ -4	53	ND	0.8	0.74	0.031	ND	
	AHMDL240716-G ₄ -5	46	ND	0.9	0.67	0.027	ND	
	AHMDL240716-G ₄ -6	58	ND	1.2	0.90	0.040	ND	
测点示意图 (\circ)								

FZJC-202402-05-1

表 3-20 厂界无组织废气检测结果表

采样日期: 2024.07.15				
检测点位: 安徽美达伦光伏科技有限公司厂界				
检测 点位	样品编号	检测结果		
		氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
上风向 G ₁	AHMDL240715-G ₁ -1	0.34	ND	<10
	AHMDL240715-G ₁ -2	0.18	ND	<10
	AHMDL240715-G ₁ -3	0.72	ND	<10
	AHMDL240715-G ₁ -4	0.15	ND	<10
下风向 G ₂	AHMDL240715-G ₂ -1	0.18	ND	<10
	AHMDL240715-G ₂ -2	0.24	ND	<10
	AHMDL240715-G ₂ -3	0.12	ND	<10
	AHMDL240715-G ₂ -4	0.14	ND	<10
下风向 G ₃	AHMDL240715-G ₃ -1	0.18	ND	<10
	AHMDL240715-G ₃ -2	0.11	ND	<10
	AHMDL240715-G ₃ -3	0.13	ND	<10
	AHMDL240715-G ₃ -4	0.19	ND	<10
下风向 G ₄	AHMDL240715-G ₄ -1	0.29	ND	<10
	AHMDL240715-G ₄ -2	0.21	ND	<10
	AHMDL240715-G ₄ -3	0.29	ND	<10
	AHMDL240715-G ₄ -4	0.19	ND	<10
测点示意图 (o)				

FZJC-202402-05-1

表 3-21 厂界无组织废气检测结果表

采样日期：2024.07.16				
检测点位：安徽美达伦光伏科技有限公司厂界				
检测 点位	样品编号	检测结果		
		氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
上风向 G ₁	AHMDL240716-G ₁ -5	0.26	ND	<10
	AHMDL240716-G ₁ -6	0.18	ND	<10
	AHMDL240716-G ₁ -7	0.16	ND	<10
	AHMDL240716-G ₁ -8	0.17	ND	<10
下风向 G ₂	AHMDL240716-G ₂ -5	0.43	ND	<10
	AHMDL240716-G ₂ -6	0.16	ND	<10
	AHMDL240716-G ₂ -7	0.17	ND	<10
	AHMDL240716-G ₂ -8	0.19	ND	<10
下风向 G ₃	AHMDL240716-G ₃ -5	0.18	ND	<10
	AHMDL240716-G ₃ -6	0.19	ND	<10
	AHMDL240716-G ₃ -7	0.13	ND	<10
	AHMDL240716-G ₃ -8	0.17	ND	<10
下风向 G ₄	AHMDL240716-G ₄ -5	0.13	ND	<10
	AHMDL240716-G ₄ -6	0.30	ND	<10
	AHMDL240716-G ₄ -7	0.21	ND	<10
	AHMDL240716-G ₄ -8	0.16	ND	<10
测点示意图 (○)				

FZJC-202402-05-1

表 3-22 废水检测结果表

检测点位		含氟废水调节池（进口）			
采样日期		2024.07.15		2024.07.16	
样品编号		AHMDL24071 5-FW ₁ -1	AHMDL24071 5-FW ₁ -2	AHMDL24071 6-FW ₁ -3	AHMDL24071 6-FW ₁ -4
样品性状（色、味、浊）		无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
检测项目	单位	检测结果			
氟化物	mg/L	174	172	169	171

表 3-23 废水检测结果表

检测点位		深度除氟系统出口			
采样日期		2024.07.15		2024.07.16	
样品编号		AHMDL24071 5-FW ₂ -1	AHMDL24071 5-FW ₂ -2	AHMDL24071 6-FW ₂ -3	AHMDL24071 6-FW ₂ -4
样品性状（色、味、浊）		无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
检测项目	单位	检测结果			
氟化物	mg/L	1.46	1.49	1.41	1.43

表 3-24 废水检测结果表

检测点位		高氨废水收集池（进口）			
采样日期		2024.07.15		2024.07.16	
样品编号		AHMDL24071 5-FW ₃ -1	AHMDL24071 5-FW ₃ -2	AHMDL24071 6-FW ₃ -3	AHMDL24071 6-FW ₃ -4
样品性状（色、味、浊）		无色、很浓气 味、透明	无色、很浓气 味、透明	无色、很浓气 味、透明	无色、很浓气 味、透明
检测项目	单位	检测结果			
氨氮	mg/L	1.23×10^3	1.21×10^3	1.21×10^3	1.24×10^3
总氮	mg/L	2295	2084	2225	1501

表 3-25 废水检测结果表

检测点位		厌氧氨氧化系统出口			
采样日期		2024.07.15		2024.07.16	
样品编号		AHMDL24071 5-FW ₄ -1	AHMDL24071 5-FW ₄ -2	AHMDL24071 6-FW ₄ -3	AHMDL24071 6-FW ₄ -4
样品性状（色、味、浊）		灰、明显气味、 浊	灰、明显气味、 浊	微黄、明显气 味、微浊	微黄、明显气 味、微浊
检测项目	单位	检测结果			
氨氮	mg/L	40.5	31.2	49.2	31.2
总氮	mg/L	266	271	271	370

FZJC-202402-05-1

表 3-26 废水检测结果表

检测点位		A ² O 系统总进口			
采样日期		2024.07.15		2024.07.16	
样品编号		AHMDL24071 5-FW ₅ -1	AHMDL24071 5-FW ₅ -2	AHMDL24071 6-FW ₅ -3	AHMDL24071 6-FW ₅ -4
样品性状(色、味、浊)		灰、明显气味、 浊	灰、明显气味、 浊	灰、明显气味、 浊	灰、明显气味、 浊
检测项目	单位	检测结果			
化学需氧量	mg/L	505	207	223	269
总氮	mg/L	79.3	64.0	154	130
氨氮	mg/L	47.5	13.3	34.6	20.5
悬浮物	mg/L	8.90×10 ³	3.91×10 ³	3.15×10 ³	1.97×10 ³

表 3-27 废水检测结果表

检测点位		A ² O 系统出口			
采样日期		2024.07.15		2024.07.16	
样品编号		AHMDL24071 5-FW ₆ -1	AHMDL24071 5-FW ₆ -2	AHMDL24071 6-FW ₆ -3	AHMDL24071 6-FW ₆ -4
样品性状(色、味、浊)		微黄、明显气 味、浊	微黄、明显气 味、浊	灰、明显气味、 浊	灰、明显气味、 浊
检测项目	单位	检测结果			
化学需氧量	mg/L	121	131	113	107
总氮	mg/L	46.8	43.4	76.2	41.9
氨氮	mg/L	5.10	4.88	6.52	7.27
悬浮物	mg/L	100	107	100	103

表 3-28 废水检测结果表

检测点位		废水总排口			
采样日期		2024.07.15			
样品编号		AHMDL2407 15-FW ₇ -1	AHMDL2407 15-FW ₇ -2	AHMDL2407 15-FW ₇ -3	AHMDL2407 15-FW ₇ -4
样品性状(色、味、浊)		无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
检测项目	单位	检测结果			
pH	无量纲	6.8(水温 31.5℃)	6.9(水温 31.1℃)	7.0(水温 30.8℃)	7.5(水温 28.9℃)
化学需氧量	mg/L	106	115	129	169
五日生化需氧量	mg/L	27.3	27.0	31.1	35.1
氨氮	mg/L	25.5	26.2	26.3	25.2
悬浮物	mg/L	6	ND	ND	6
总磷	mg/L	0.05	0.06	0.06	0.05
总氮	mg/L	30.2	33.5	34.3	34.4
氟化物	mg/L	1.01	1.06	1.53	0.88
氯化物	mg/L	660	674	658	666

第 16 页 共 20 页

FZJC-202402-05-1

表 3-29 废水检测结果表

检测点位		废水总排口			
采样日期		2024.07.16			
样品编号		AHMDL2407 16-FW ₂ -5	AHMDL2407 16-FW ₂ -6	AHMDL2407 16-FW ₂ -7	AHMDL2407 16-FW ₂ -8
样品性状（色、味、油）		无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
检测项目	单位	检测结果			
pH	无量纲	7.3（水温 29.4℃）	6.9（水温 31.6℃）	7.7（水温 30.5℃）	7.0（水温 33.5℃）
化学需氧量	mg/L	100	103	83.2	101
五日生化需氧量	mg/L	24.8	30.2	20.9	22.6
氨氮	mg/L	28.0	23.3	24.7	25.1
悬浮物	mg/L	4	6	6	5
总磷	mg/L	0.04	0.03	0.03	0.03
总氮	mg/L	31.7	31.6	31.1	31.8
氟化物	mg/L	0.97	1.03	1.01	1.07
氯化物	mg/L	728	718	721	742

表 3-30 地下水位置参数

点位编号	点位名称	经度	纬度	井深（m）	水位埋深(m)
D ₁	1#监测井	118°4'12"	32°48'1"	10	2.5

表 3-31 地下水检测结果表

采样日期		2024.07.16		2024.07.17	
检测点位		1#监测井			
样品编号		AHMDL240 716-D ₁ -1	AHMDL240 716-D ₁ -2	AHMDL240 717-D ₁ -3	AHMDL240 717-D ₁ -4
样品性状（色、味、油）		无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
检测项目	单位	检测结果			
pH	无量纲	7.0（水温 22.1℃）	7.2（水温 22.3℃）	7.0（水温 20.0℃）	6.9（水温 18.9℃）
氨氮	mg/L	0.368	0.349	0.429	0.489
高锰酸盐指数（耗氧量）	mg/L	2.7	2.8	2.6	2.7
总硬度（以 CaCO ₃ 计）	mg/L	295	289	303	322
溶解性总固体	mg/L	510	566	552	546
氟化物	mg/L	ND	0.254	0.228	0.206
氯化物	mg/L	91.2	95.0	97.9	96.4
亚硝酸盐	mg/L	ND	ND	ND	ND
硝酸盐	mg/L	ND	0.406	ND	ND
硫酸盐	mg/L	116	92.7	64.3	53.3
铬（六价）	mg/L	ND	ND	ND	ND
砷	μg/L	0.9	0.9	0.9	0.8

第 17 页 共 20 页

FZJC-202402-05-1

续表 3-31 地下水检测结果表

采样日期		2024.07.16		2024.07.17	
检测点位		I#监测井			
样品编号		AHMDL240 716-D ₁ -1	AHMDL240 716-D ₁ -2	AHMDL240 717-D ₁ -3	AHMDL240 717-D ₁ -4
样品性状(色、味、油)		无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明	无色、无味、 透明
检测项目	单位	检测结果			
汞	µg/L	ND	ND	ND	ND
银	mg/L	ND	ND	ND	ND
硼	mg/L	0.04	0.05	0.04	0.05
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND

表 3-32 土壤检测结果表

采样日期		2024.07.15		
检测点位		污水处理站附近	电池车间 1 旁	初期雨水池附近
经纬度		E:118°4'12" N:32°48'3"	E:118°4'8" N:32°47'54"	E:118°4'13" N:32°48'4"
采样深度		0-20cm		
样品编号		AHMDL240715-S ₁ -1	AHMDL240715-S ₂ -1	AHMDL240715-S ₃ -1
样品性状		棕、块状、潮、壤 土	棕、块状、潮、壤 土	棕黄、块状、湿、 壤土
检测项目	单位	检测结果		
pH	无量纲	7.39	7.81	8.32
砷	mg/kg	11.5	9.83	11.1
汞	mg/kg	0.092	0.042	0.138
铅	mg/kg	63.3	75.0	66.5
镉	mg/kg	0.11	0.22	0.08
铜	mg/kg	22	28	22
镍	mg/kg	61	75	69
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND
氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND
氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
二氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
三氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
苯	µg/kg	ND	ND	ND

第 18 页 共 20 页

FZJC-202402-05-1

续表 3-32 土壤检测结果表

采样日期		2024.07.15		
检测点位		污水处理站附近	电池车间 1 旁	初期雨水池附近
经纬度		E:118°4'12" N:32°48'3"	E:118°4'8" N:32°47'54"	E:118°4'13" N:32°48'4"
采样深度		0~20cm		
样品编号		AHMDL240715-S ₁ -1	AHMDL240715-S ₂ -1	AHMDL240715-S ₃ -1
样品性状		棕、块状、潮、壤土	棕、块状、潮、壤土	棕黄、块状、湿、壤土
检测项目	单位	检测结果		
三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND
甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
四氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
乙苯	µg/kg	ND	ND	ND
间,对-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
邻-二甲苯	µg/kg	ND	ND	ND
苯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[a]萘	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒹	mg/kg	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒹	mg/kg	ND	ND	ND
蒽	mg/kg	ND	ND	ND
二苯并[a,h]萘	mg/kg	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-c,d]芘	mg/kg	ND	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND	ND
氟化物	mg/kg	206	372	506

表 3-33 噪声检测期间气象参数统计表

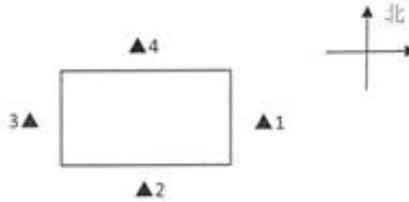
现场检测日期	气温(°C)	风速(m/s)	风向	天气状况
2024.07.15	28~31	1.2~1.4	南	多云转阴
2024.07.16	29~32	1.4~1.5	南	阴

FZJC-202402-05-1

表 3-34 噪声检测结果

点位编号	点位名称	检测结果 dB(A)				检测标准方法
		2024.07.15		2024.07.16		
		昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq	
▲1	东厂界	49.3	46.7	50.2	48.4	GB 12348-2008
▲2	南厂界	53.3	50.3	52.6	49.1	GB 12348-2008
▲3	西厂界	53.4	51.1	51.9	47.3	GB 12348-2008
▲4	北厂界	56.0	50.1	57.0	47.1	GB 12348-2008

测点示意图
(▲)



报告结束



附件 9 厂区总量核定表

滁州市建设项目主要污染物新增排放容量核定表			
建设项目基本情况			
项目名称	年产 10GW 新型高效太阳能电池项目		
建设单位 (盖章)	安徽美达伦光伏科技有限公司	行业类别	C3825 光伏设备及元 器件制造
建设地点	安徽省滁州市明光市产城新 区宝塔山路以东、鲁山路以 西，淮河大道以北	废水排放去向	明光市城东污水 处理厂
建设性质	新建	项目类型	鼓励类 <input checked="" type="checkbox"/> 其他类 <input type="checkbox"/>
拟建项目主要污染物排放量新增量预测			
COD (吨/年)	261.206 (纳管量: 626.894)	SO ₂ (吨/年)	/
氨氮 (吨/年)	26.121 (纳管量: 52.241)	NO _x (吨/年)	7.841
颗粒物 (吨/年)	0.986	VOCs (吨/年)	0.546
总量替代消减方案及所在区域上一年度主要污染物总量减排完成情况			
<p>颗粒物、NO_x 总量控制指标从明光市“十三五”期间机动车大气污染物减排量中调剂，VOCs 总量控制指标从明光市“十三五”期间船舶淘汰大气污染物减排量中调剂，COD、氨氮指标纳入明光市城东污水处理厂考核范围，不单独分配指标。</p>			
县（市）、区生态环境分局审核意见			
<p>同意该项目的总量指标申请。</p> <p>   </p> <p>2023 年 7 月 11 日</p>			

滁州市建设项目主要污染物新增排放容量核定表

建设项目基本情况			
项目名称	新增年收缩膜包装 60 万件成品纸箱项目		
建设单位 (盖章)	安徽美达伦光伏科技有限公司	行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造
建设地点	安徽省明光市塔山路 9 号	废水排放去向	明光市城东污水处理厂
建设性质	扩建	项目类型	其他类
拟建项目主要污染物排放量新增量预测			
COD (吨/年)	\	SO ₂ (吨/年)	\
氨氮 (吨/年)	\	NO _x (吨/年)	\
颗粒物 (吨/年)	\	VOCs (吨/年)	1.624(倍量替代 3.248)
总量替代消减方案及所在区域上一年度主要污染物总量减排完成情况			
VOCs 总量控制指标从明光市森态塑料制品有限公司减排量中调剂。			
县(市)、区生态环境分局审核意见			
同意该公司的总量指标申请。如符合排污权交易要求的,按照《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法(试行)》等要求执行。			
			
单位(盖章): 2025 年 4 月 10 日			