
企业环境信息依法披露 年度报告



企业名称：兰钧新能源科技有限公司

统一社会信用代码：91330421MA2JFGPD9P

报告年度：2024年

编制日期：2025年03月22日

目录

1.术语和定义	2
1.1 环境信用等级	2
1.2 无组织排放	2
1.3 直接排放	2
1.4 间接排放	2
1.5 固体废物	2
1.6 危险废物	2
1.7 一般工业固体废物	3
1.8 突发环境事件	3
1.9 突发环境事件风险物质	3
1.10 风险物质临界量	3
2.关键环境信息提要	4
2.1 生态环境行政许可变更情况	4
2.2 本年度主要污染物排放情况	4
2.3 遵守生态环境法律法规情况	4
2.4 其他关键环境信息	4
3.企业基本信息	5
3.1 企业基本信息表	5
3.2 企业主要产品、服务与生产工艺	6
4.企业环境管理信息	13
4.1 企业生态环境行政许可情况	13
4.2 环境保护税	14
5.企业污染物产生、治理与排放信息	14
5.1 污染防治设施信息	14
5.1.1 污染防治设施一览表	14
5.1.2 污染防治设施非正常运行情况	14
5.2 废气废水排放情况	14
5.2.1 水污染排放情况	14
5.3 固体废物产生和利用处置情况	15
5.4 有毒有害物质排放信息	15
5.5 噪声防治情况	15
5.6 扬尘防治情况	15
6.生态环境应急信息	15
6.1 生态环境应急信息	15
6.2 重污染天气应急响应情况	16
6.3 突发生态环境事件发生及处置情况	16
7.生态环境违法信息	16
7.1 生态环境处罚信息	16
7.2 生态环境司法判决信息	16

1.术语和定义

1.1 环境信用等级

根据企业环境违法违规行为信息，企业环境信用共分为四个等级，由好到差依次以绿、蓝、黄、黑四种颜色标识。

1.2 无组织排放

大气污染物不经过排气筒的无规则排放。

1.3 直接排放

排污单位直接向环境水体排放水污染物的行为。

1.4 间接排放

排污单位向公共污水处理系统排放水污染物的行为。

1.5 固体废物

在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

1.6 危险废物

指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法判定的具有危险特性的废物。

1.7 一般工业固体废物

指未列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准认定其不具有危险特性的工业固体废物。

1.8 突发环境事件

指由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

1.9 突发环境事件风险物质

指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的化学物质。

1.10 风险物质临界量

指根据物质毒性、环境危害性以及易扩散特性，对某种或某类突发环境事件风险物质规定的数量。

2.关键环境信息提要

2.1 生态环境行政许可变更情况

无。

2.2 本年度主要污染物排放情况

本年度主要污染物为废水，企业废水主要污染物为：化学需氧量，五日生化需氧量，总磷，氨氮，悬浮物，总氮，石油类。公司已有污染物总量为：COD排放量24.282吨、NH₃-N排放量1.214吨/年、NOX产生量13.254吨/年、VOCs产生量112.114吨/年。

2.3 遵守生态环境法律法规情况

无。

2.4 其他关键环境信息

无。

3.企业基本信息

3.1 企业基本信息表

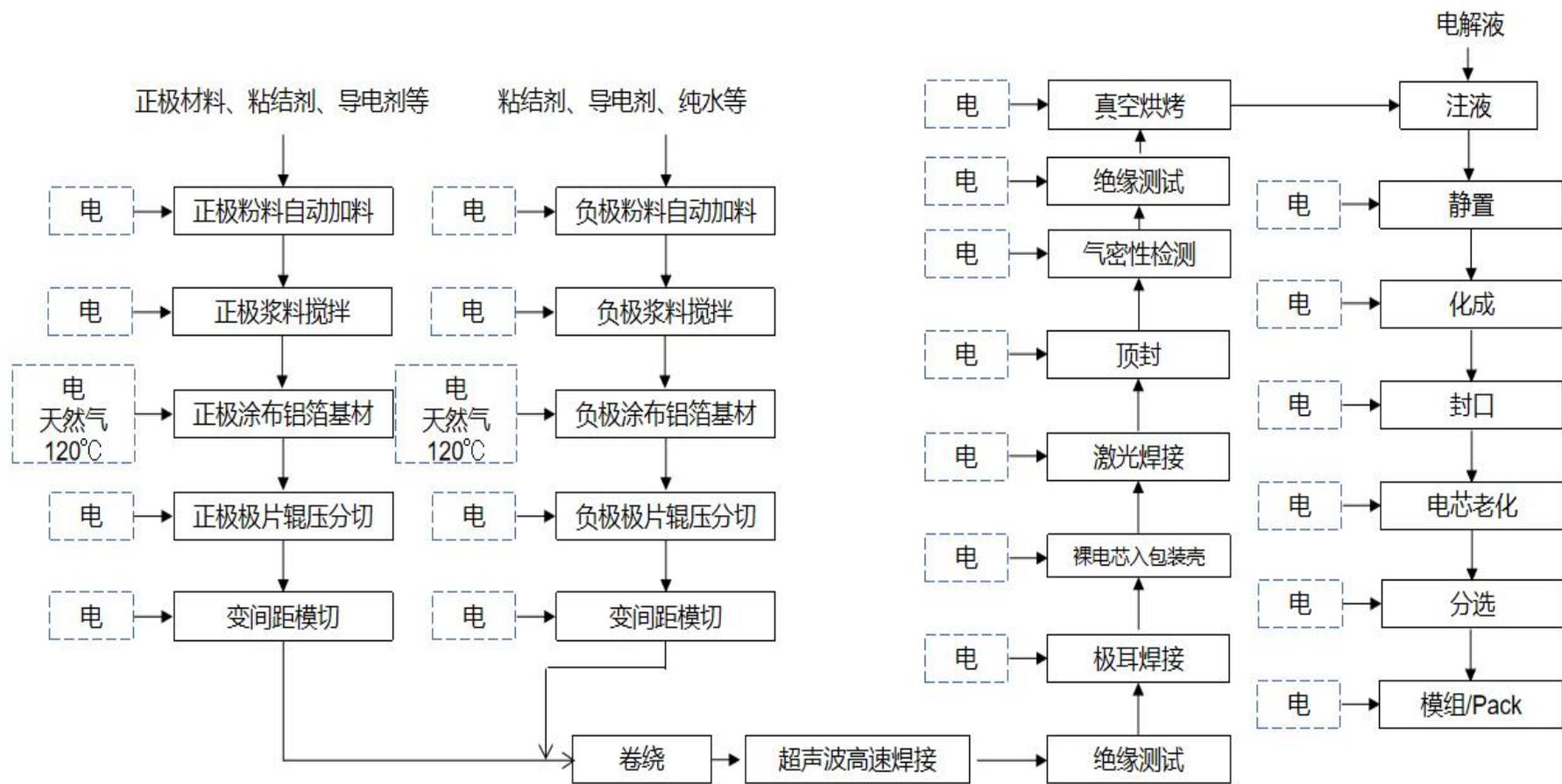
表 1. 企业基本信息表

单位名称	兰钧新能源科技有限公司
注册地址	浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道松海路99号
注册资本	120400万元
法定代表人	项锦强
公司成立日期	2020-12-09
行业类别	锂离子电池制造（代码C3841）
生产经营场所	浙江省嘉兴市嘉善县惠民街道松海路99号
邮政编码	314000
经营范围	电池制造；电子元器件制造；电力电子元器件制造；电子元器件与机电组件设备制造；光伏设备与元器件制造；机械电气设备制造；电子专用材料研发；工程和技术研究和试验发展；资源再生利用技术研发；电池销售；电子专用材料销售；电子元器件批发；电力电子元器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；光伏设备与元器件销售；电气机械设备销售；新能源汽车换电设施销售；机械设备租赁；企业管理；技术服务，技术开发，技术咨询，技术交流，技术转让，技术推广；信息咨询服务（不含许可信息咨询服务）
是否为重点排污单位	否
是否为强制性清洁生产审核单位	否

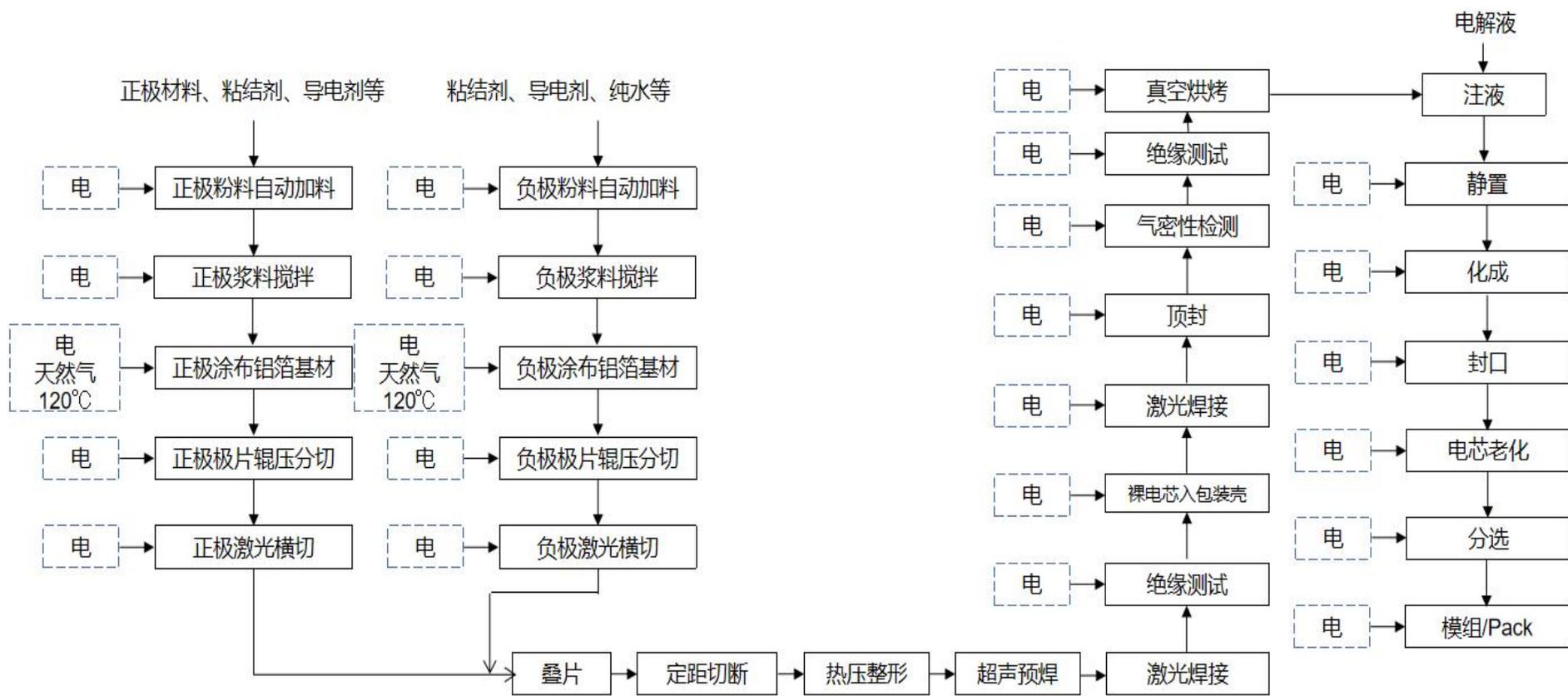
3.2 企业主要产品、服务与生产工艺

公司主要产品为动力电池电芯与模组生产，具体工艺如下：

动力电池电芯生产工艺流程及说明



方形卷绕电池工艺



方形叠片电池工艺

(1) 正负极浆料配制

正极：将正极活性材料、粘结剂、导电剂使用自动投料系统依次加入搅拌机内，干混混合均匀后再使用溶剂加料系统分步加入NMP溶剂，进行捏合搅拌分散，由于搅拌物料时会发热，为避免温度过高需对搅拌料筒进行降温，温度控制在45℃左右；待浆料充分混合均匀后，开启搅拌机真空分散，使搅拌机料筒内保持真空度 $<-0.09\text{MPa}$ ；在设备产生的翻动、揉捏、剪切等机械作用下混合在一起，分散颗粒的团簇，形成均匀稳定并适合涂布的固液悬浮体系，即制成正极浆料，呈黑色粘稠状。

负极：将负极活性材料、粘结剂、导电剂、分散剂使用自动投料系统依次加入搅拌机内，干混混合均匀后再使用溶剂加料系统分步加入去离子水溶剂，进行捏合搅拌分散，由于搅拌物料时会发热，为避免温度过高需对搅拌料筒进行降温，温度控制在45℃左右；待浆料充分混合均匀后，开启搅拌机真空分散，使搅拌机料筒内保持真空度 $<-0.09\text{MPa}$ ；在设备产生的翻动、揉捏、剪切等机械作用下混合在一起，分散颗粒的团簇，形成均匀稳定并适合涂布的固液悬浮体系，即制成负极浆料，呈黑色粘稠状。

工艺原理：本项目去离子水是将自来水通过纯水机过滤+二级反渗透+EDI制得，该工艺有浓水产生，浓水用于绿化。

分散搅拌过程为物理过程，不改变原有物料化学物质结构，不发生化学反应。

粉料投加及转移方式：正极活性材料、负极活性材料、正负极导电炭、粘结剂、分散剂粉料在称重、投加等转移过程，均为在密闭环境下进行自动化完成操作。

真空搅拌机料筒加热及降温方式：搅拌机采用夹套结构，通过冷热水循环系统对料筒进行升温、降温。

（2）正、负极浆料涂覆、烘干

将制备好的正、负极浆料通过搅拌机出料口经过浆料自动供料系统转移至中转罐中，使用螺杆泵通过过滤器和除磁后，泵入已安装好垫片的涂布挤压式模头单元，经过模头出口将浆料均匀的涂布到各自的集流体上（正极集流体为铝箔，负极集流体为铜箔），浆料涂覆后再进行烘干，收卷，生产过程中100%监控面密度和尺寸，涂布烘干采用天然气导热油锅炉，烘干工艺温度为120℃左右。

（3）辊压预分切、模切分切

辊压预分切：用辊压预分切一体机对极片先进行压实以降低极片厚度，提高电池体积利用率和能量密度，再使用分切刀将多幅极片预分切成待模切极卷，生产过程中100%监控辊压厚度。

模切分切：用激光模切分切一体机先对极耳进行裁切成不同间距的极耳，再使用分切刀居中分切成条状极片，以利于后道工序使用，生产过程中100%监控模切尺寸和外观瑕疵。

（4）后道工序

叠片：用全自动叠片机进行叠片，正负极之间用隔膜隔开，形成裸电芯。

卷绕：在卷针上把正极、隔膜、负极根据电池尺寸及形状进行卷绕。

测试短路：对电池进行短路检测，以剔出焊接过程中出现焊接不良或者短路的电池组，进行重新组装。

焊接：分别在正、负极焊机上将极耳焊接在电芯叠片体上，采用激光焊机和超声波焊机，不使用任何助剂，直接使金属相连，因此基本不产生焊接废气。

包膜：使用铝塑膜热封电池制成不封口电池。

干燥：将不封口电池放入电热真空烘箱内，在80℃条件下烘干一段时间，去除电芯在制作过程中吸入的微量水分，这一过程主要是水蒸气挥发出来。

全自动注液和真空二封：前道工序的封口电池随后进入注液工序。加注电解液采用全自动注液控制系统，以高压惰性气体推动注液并配合抽真空促进电池芯对电解液的吸收、浸润。注液完成后，用自动封口设备对电芯抽真空后进行热封制成成品电池。

老化、化成、分容、检测、静置：成品电池还需要进行化成和老化等处理，才能达到使用要求。以专用的电池充放电设备，对成品电池进行初次充电(化成)和放电(分容)，通过电脑数据采集和数据统计分析，排除异常的不合格电池，对合格电池按容量进行分组匹配，将一致性相近的电池分组包装，经过一定时间的静置老化后入库。

化成为电池第一次充电激活（恒流充电到一定SOC，SOC即充的容量/电池容量的比值），锂离子从正极活性物质中脱出，再由电解液传输至负极嵌入碳层结构，同时在电极表层发生反应，形成致密的钝化膜（SEI膜），对电池进行初次充电激活，电解液在电极表面发生反应，产生气体，并

在负极表面形成致密的固态电解质界面膜（SEI），SEI膜只导离子不导电，防止电解液进一步得失电子发生反应，保证电芯的电化学性能稳定性。

分容采用一定倍率对电芯进行满充满放同时调整最后一步SOC（放空+充满+放空+充到一定SOC），以检测电芯实际充放电容量，并确保特定的SOC范围内，为后续生产动作以及判定依据提供保障，主要用于测试或者预测电芯的实际充放电容量，以确保客户端能按照容量一致性挑选或者使用电芯，防止因客户端配组时容量、SOC不统一造成的模组或系统容量损失。

PACK（模组）生产工艺流程及说明

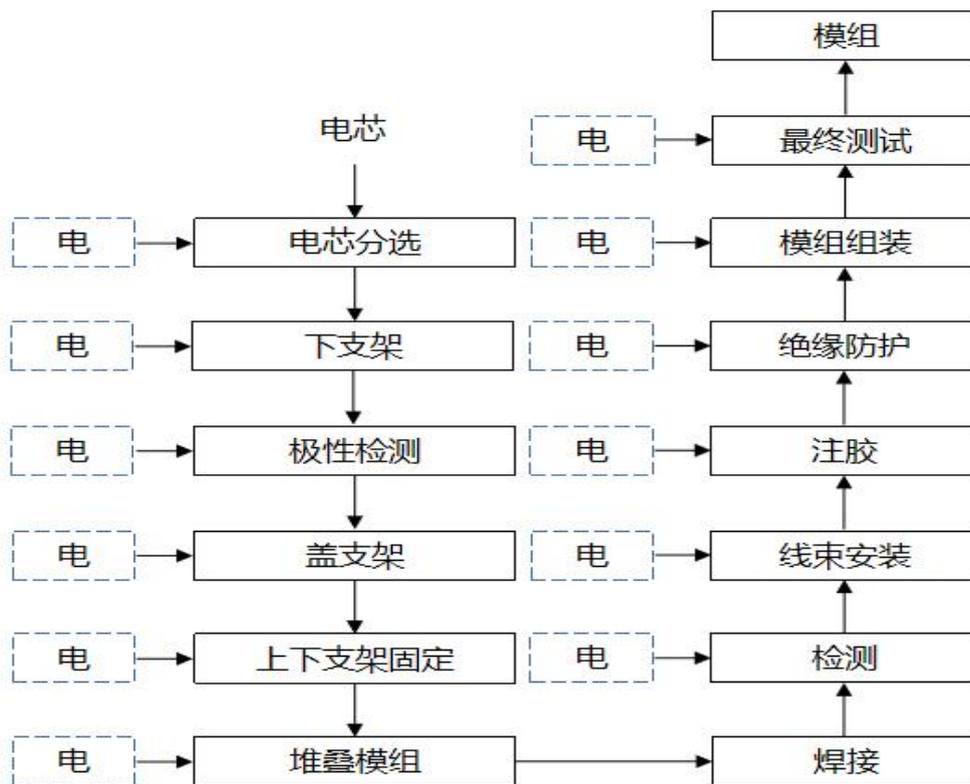


图2-6 工艺流程

工艺流程说明：

- (1) 电芯分选：一般按电芯的电压，内阻和容量规格进行分组。
- (2) 下支架：电芯下支架是指把电芯插入下支架定位孔中。
- (3) 极性检测：避免错装导致短路，进行检测
- (4) 盖=支架：=把上支架盖到电芯上，并把电芯组固定在支架内。
- (5) 堆叠模组：是指通过汇流排将电芯串联或并联在一起，形成模组。
- (6) 焊接：通过激光或其他焊接方式，将汇流排与电芯进行可靠连接，满足过电流能力和拉力强度等要求。
- (7) 焊接检测：是指通过焊接拉力，镜像，CCD,充放电电压差等检测方式，对焊缝外观和焊接质量进行测试，保证产品可靠性。
- (8) 采集线束安装：通过激光技术将采样板采样端子按照技术要求焊接在汇流排。
- (9) 模组组装、最终测试：通过将各个部件进行焊接固定，同时进行性能检测，完成后将合格模组放入仓库。

4. 企业环境管理信息

4.1 企业生态环境行政许可情况

大气污染物排放方面包括：无组织排放许可限值。水污染物排放方面包括：排放口信息、排放许可限值；环境管理要求方面包括：自行监测、环境管理台账记录、执行(守法)报告、信息公开、其他控制及管理要求。

另外，还包括噪声排放信息、固体废物排放信息、许可证变更延续记录等。

4.2 环境保护税

公司废水是通过管网排放到城镇污水处理厂，符合《中华人民共和国环境保护税法》第一章第四条中“企业事业单位和其他生产经营者向依法设立的污水集中处理、生活垃圾集中处理场所排放应税污染物的”不属于直接向环境排放污染物，不缴纳相应污染物的环境保护税。

5. 企业污染物产生、治理与排放信息

5.1 污染防治设施信息

5.1.1 污染防治设施一览表

企业污染防治设施信息如下表所示

表2 企业污染防治设施信息

设施名称	处理污染物	对应排污口名称	负责运营、维护的第三方机构名称
污水处理设施、化粪池	pH值,化学需氧量、氨氮(NH ₃ -N)	综合污水排放口	/

5.1.2 污染防治设施非正常运行情况

2024年未发生污染防治设施非正常运行情况。

5.2 废气废水排放情况

5.2.1 水污染排放情况

5.3 固体废物产生和利用处置情况

固体废物的贮存和处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

5.4 有毒有害物质排放信息

无有毒有害生产与排放。

5.5 噪声防治情况

企业目前噪声源主要为生产设备及空压机等设备的噪声，源强约为65~85dB(A)左右，企业定期委托检测单位进行监测。

5.6 扬尘防治情况

无施工扬尘。

6. 生态环境应急信息

6.1 生态环境应急信息

无。

6.2 重污染天气应急响应情况

无。

6.3 突发生态环境事件发生及处置情况

无。

7. 生态环境违法信息

7.1 生态环境处罚信息

不涉及。

7.2 生态环境司法判决信息

无。