

宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收监测报告



建设单位：宁德时代新能源科技股份有限公司

编制单位：福建宏其检测科技有限责任公司

二零二三年十月

建设单位法人代表： （签章）

编制单位法人代表： （签章）

填表人：林光辉

建设单位：宁德时代新能源科技 编制单位：福建宏其检测科技有
股份有限公司（盖章） 限责任公司（盖章）

电话:0593-8903084

电话:0591-87578101

传真:0593-2583667

传真:0591-87578302

邮编:352100

邮编:350001

地址:宁德市蕉城区漳湾镇新港
路2号

地址:福建省福州市鼓楼区软件
大道89号福州软件园D区41号
楼4层

表一

建设项目名称	宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）				
建设单位名称	宁德时代新能源科技股份有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 √ 扩建 迁建				
建设地点	东侨经济技术开发区 104 国道以东，奉御塘路以北，工业路以西，衢宁铁路南北两侧				
主要产品名称	电池模组				
设计生产能力	新增 Z4 厂房购置两条电池模组生产线，提升模组年生产能力 6.5GWh；Z5 厂房购置电芯壳体、集流体、电池箱体加工装备				
实际生产能力	Z4 厂房购置两条电池模组生产线，提升模组年生产能力 6.5GWh；Z5 厂房购置电芯壳体、集流体加工装备，取消电池箱体加工装备建设				
建设项目环评时间	2022 年 03 月	开工建设时间	2022 年 06 月		
调试时间	2023 年 06 月	验收现场监测时间	2023 年 08 月 17 日~18 日		
环评报告表 审批部门	宁德市生态环境局 东侨分局	环评报告表 编制单位	厦门市庚壕环境科技集团有限 责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	35700 万元	环保投资总概算	482 万元	比例	1.35%
实际总概算	35800 万元	环保投资总概算	489 万元	比例	1.37%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》国务院令 682 号，2017 修订； 2、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）； 3、《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）； 4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 5、《宁德时代湖西锂离子扩建项目（四期）竣工验收监测委托书》（2023.06），见附件 1； 6、《宁德时代湖西锂离子扩建项目（四期）环境影响报告表》厦门市庚壕环境科技集团有限责任公司（2022.03）； 7、宁德市生态环境局东侨分局关于宁德时代湖西锂离子扩建项目（四期）环境影响报告表的批复（宁东侨环评[2022]3 号）（2022.04.21），见附件 2； 8、《宁德时代湖西锂离子扩建项目（四期）竣工环境保护验收监测报告》HQJC（2023）081702，见附件 11。				

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据宁德市生态环境局东侨分局的审批意见、环境影响评价报告表和现行相关标准，本次验收监测执行标准为：</p> <p>1、生产废水排放执行《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表2间接排放标准，食堂废水、生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮参照执行《污水排放城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准；</p> <p>2、南区西厂界临104国道、北区的西北厂界临104国道，南区南厂界临奉御塘路、北区东南厂界临工业路两侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准（昼间≤70dB、夜间≤55dB），其余区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间≤60dB，夜间≤50dB）；</p> <p>3、废气排放标准</p> <p>（1）模组水冷板喷涂和电芯UV漆喷涂废气 有机废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1中涉涂装工序的其他行业的排放限值，即非甲烷总烃≤60mg/m³，二甲苯≤15mg/m³。 颗粒物执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5新建企业大气污染物排放限值要求：即颗粒物≤30mg/m³。</p> <p>（2）污水站废气 工业污水处理站、食堂污水处理站恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2恶臭污染物排放标准值（排气筒高度15m，硫化氢排放速率≤0.33kg/h，氨排放速率≤4.9kg/h）。</p> <p>（3）食堂油烟废气 食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模：最高允许排放浓度≤2.0mg/m³。</p> <p>（4）厂区无组织排放标准 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3厂区内非甲烷总烃监控点≤8mg/m³。</p> <p>（5）厂界外无组织排放标准 无组织颗粒物、非甲烷总烃监控点浓度执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表6中的浓度限值：颗粒物≤0.3mg/m³，非甲烷总烃≤2.0mg/m³；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表1中标准要求：即氨≤1.5mg/m³，硫化氢≤0.06mg/m³，臭气浓度≤20（无量纲）。二甲苯执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4，即二甲苯≤0.2mg/m³。</p> <p>4、固体废物 一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。</p>
--------------------------	--

表二

工程建设内容:

2.1 项目概况

2.1.1 现有工程回顾

2017年6月，河南源通环保工程有限公司编制完成《宁德时代新能源科技股份有限公司宁德时代新能源湖西产业园区EV项目环境影响报告书》，2017年7月，宁德市环保局东侨分局以东侨环[2017]53号文对该报告书进行批复。

2021年4月，宁德时代新能源湖西产业园区EV项目整体基本建设完成，年产动力及储能电池32GWh整体产能已全部投产，仅剩H23注塑、机加工车间未投产。2021年4月，宁德时代新能源科技股份有限公司委托福建宏其检测科技有限责任公司对湖西EV项目（除H23）进行验收并编制《宁德时代新能源湖西产业园区EV项目竣工环境保护验收监测报告》，报告于2021年9月24日通过验收组评审。

2019年9月，福建闽科环保技术开发有限公司编制完成《宁德时代湖西锂离子电池扩建项目环境影响报告表》。2019年12月18日，宁德市生态环境局东侨分局以“东侨环审[2019]24号”文进行批复。后根据公司发展规划调整，将湖西锂离子电池扩建项目的产能由24GWh调整至16GWh。2020年2月28日提交变更备案，宁德市生态环境局东侨分局2020年3月3日复函：同意变更。

2020年1月，南区开始开工建设；2021年2月南区主体及附属设施建成投入使用。北区尚在建设中，故2021年8月宁德时代新能源科技股份有限公司委托福建闽治环保科技咨询公司开展宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（南区）阶段性竣工环境保护验收。并于2021年10月15日通过专家评审。

2022年01月，宁德时代新能源科技股份有限公司委托福建宏其检测科技有限责任公司对“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目”进行环保竣工验收监测。并于2022年08月07日通过专家评审(见附件5)。

表二（续）

2.1.2 扩建工程（本次验收项目）

宁德时代湖西锂离子动力电池扩建项目（四期）位于东侨经济技术开发区104国道以东、奉御塘路以北、工业路以西、衢宁铁路南北两侧（依托Z基地内Z4 Z5厂房）。

2022年03月，厦门市庚壕环境科技集团有限责任公司编制完成《宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）环境影响报告表》。2022年04月21日，宁德市生态环境局东侨分局以“宁东侨环评[2022]3号”进行批复。

项目依托Z基地内Z4、Z5厂房，主要于Z4厂房购置两条电池模组生产线，提升模组年生产能力6.5GWh；在Z5厂房购置电芯壳体、集流体加工装备。由于发展调整取消电池箱体加工装备建设。项目于2022年06月开工建设，2023年06月项目进入整体调试阶段。根据《建设项目竣工环境保护验收监测管理办法》，2023年06月，宁德时代新能源科技股份有限公司委托福建宏其检测科技有限责任公司对“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）”进行验收环保竣工验收监测。福建宏其检测科技有限责任公司接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘，编制该项目竣工环境保护验收监测方案，并于2023年08月17日~18日对该项目进行实地采样监测，收集相关资料，在此基础上编写此报告。

表二（续）

2.1.3 工程基本情况

项目名称：宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）；

建设单位：宁德时代新能源科技股份有限公司；

建设性质：扩建；

建设地点：东侨经济技术开发区 104 国道以东，奉御塘路以北，工业路以西，衢宁铁路南北两侧；

工作制度：年工作 336 天，每日 22 小时工作制；

投资规模：35800 万元；

开工时间：2022 年 06 月；

调试时间：2023 年 06 月；

排污许可证申领时间：2022.01.27，2023.03.03（变更）；

排污许可证编号：91350900587527783P004U；

项目中心经纬度：E119° 32' 51.036" ， N26° 45' 16.596" ；

验收范围与内容：项目 Z4 厂房购置两条电池模组生产线，模组年生产能力 6.5GWh；在 Z5 厂房购置电芯壳体、集流体加工装备。所依托生活区、危废间等辅助设施，取消电池箱体加工装备建设。

表二（续）

2.2 地理位置及平面布置

宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）位于东侨经济技术开发区 104 国道以东，奉御塘路以北，工业路以西，衢宁铁路南北两侧（北区地块 26.755983N，119.548520E），项目利用北区 M&P 模组车间 2（Z4 依托现有厂房）、喷涂车间（Z5 依托现有厂房）、成品仓则布局于基地中央，利用物料连廊相互连接；基地东侧主要形象入口南北两边，东侧生活区入口及西北侧入口以东均布置有机动车及非机动车停车场。

项目所在区域主导风向为东南风，生产车间和污水处理站为本项目主要大气污染源，分布在厂区正中（南区厂房 1）及南侧（北区厂房 2）、西南位置。综合考虑生产布置需要，厂区功能分区明确，与厂外道路、周边环境能互相协调。

项目所在厂区的项目北区东北侧临奉御塘滞洪区，东侧距离约 140m 为宫岐头村，西侧距离约 70m 为三乐村，东南侧隔奉御塘路为宁德厦钨新能源材料有限公司，南区厂界西侧隔 104 国道为宁德粮食储备中心。项目所在区域无饮用水源保护区、风景名胜区、珍稀动植物等环境敏感目标。地理位置见图 2-1；项目周边环境见图 2-2；项目平面布置与环评一致，见图 2-3；项目雨污管网图见 2-4。项目环境敏感目标一览表见表 2-2。

表二（续）

环境要素	环境敏感与保护目标	与生产车间方位、最近距离	人口数量	功能	环境功能区划或保护级别
大气环境	三乐村 (辖乐厝、下三坂、三洋店、吉屿自然村)	NW,70m	1776 人	居住	GB3095-1996 二类区
	宫岐头村	SE,140m	200 人		
	七都镇 (官亭村、黄厝村、大厅村)	N,200m	14000 人		
	河墘村(辖秋山尾、坂头岩、瓦楼冈、吉屿及其他自然村)	S,210m	630 人		
	西林村	SW,1860m	500 人		
	水井里	S,1030m	160 人		
	东岐村	W,1530m	820 人		
	六都村	W,1670m	2563 人		
	下房	W,2270m	780 人		
	西岐村	SE,2470m	500 人		
	际头村	NW,2300m	746 人		
	马坂村	W,2312m	930 人		
声环境	三乐村 (辖乐厝、下三坂、三洋店、吉屿自然村)	NW,70m	1776 人	居住	GB3096-2008 2类
	宫岐头村	SE,140m	200 人		

表二（续）



图 2-1 项目地理位置图

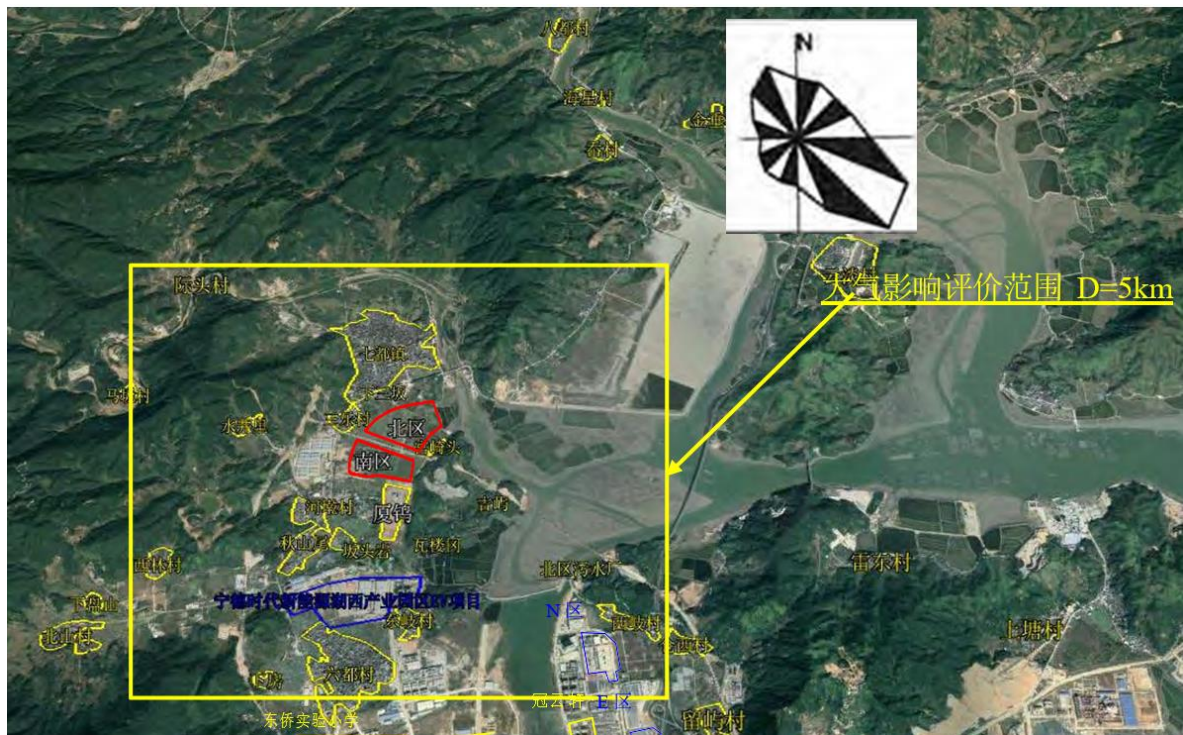


图 2-2 项目周边图

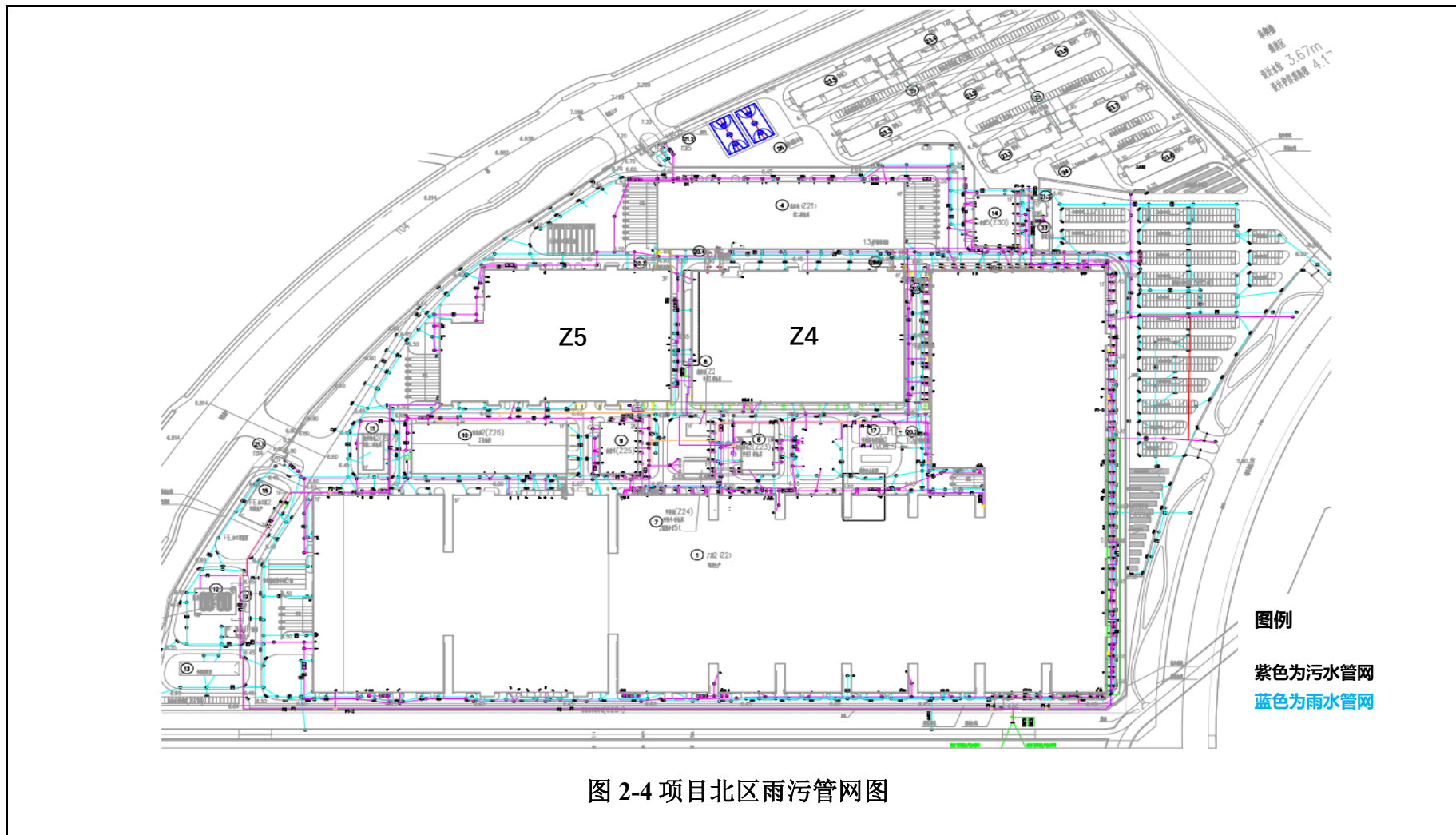
表二（续）



图 2-3 项目平面布置图

红色色块为本次验收范围

表二（续）



表二（续）

2.3 工程组成和建设内容					
表 2-3 项目组成一览表					
序号	建设名称	环评建设内容	实际建设内容	变动情况	备注
一、主体工程					
1	Z4 车间	位于 Z4 车间（共 4 层）的 3 楼，拆除现有工程的 1 条电池包生产线，新建两条电池模组生产线，提升模组年生产能力 6.5GWh	与环评一致	无变动	
2	Z5 喷涂车间	3 层，占地面积 15312.62 m ² ，建筑面积为 37934.47，1 层为喷涂车间、 sorting 车间、下箱体车间，2 层为设备层，3 层为阴、阳极凹版车间。	3 层，占地面积 15312.62 m ² ，建筑面积为 37934.47，1 层为喷涂车间、 sorting 车间，2 层为设备层，3 层为阴、阳极凹版车间	取消下箱体车间	
二、辅助工程					
1	食堂	依托现有工程北区，2 个食堂，食堂 4、5	与环评一致	无变动	依托现有项目
2	宿舍	依托现有工程，均在北区。	与环评一致	无变动	
三、储运工程					
1	原料仓	电芯依托现有工程，位于 Z21 产品仓，其他部分原辅材料位于 Z5 的 1 楼、3 楼。	与环评一致	无变动	依托现有项目
2	成品仓	依托现有工程	依托现有工程，位于北区	无变动	

表二（续）

续表 2-3					
序号	建设名称	环评建设内容	验收阶段实际建设内容	变动情况	备注
四 公用工程					
1	给水	由市政给水管网供水，生产、生活输水管网分开建设，设生活用水、RO/DI水和消防水三个系统	与环评一致	无变动	依托现有项目
2	排水	采用雨污分流、清污分流制。雨水、清净水排入市政雨水管网；生产废水经厂内污水站处理后排入北区污水厂；生活污水、食堂废水分别经化粪池、食堂污水处理站处理后排入北区污水厂。	与环评一致	无变动	依托现有项目
3	供热、供气	本项目南、北区各设6台锅炉，其中3台（2用1备）1000万大卡/h的导热油锅炉，3台（2用1备）15t/h的蒸汽锅炉，以天然气作为燃料由市政天然气管道供气。	与环评一致	无变动	依托现有项目
4	供电	供电电源由湖西220kV变电站引入。	与环评一致	无变动	依托现有项目
5	消防	南、北区内各设置1个容积1400m ³ 的消防水池，室内外消防统一加压。室外消防给水管与生产用水共用，布置成环状。	南区设置容积735m ³ 、696m ³ 的消防水池，南、北区共用，共计1431m ³ 。	消防水池均设置于南区，总容积减少，项目已通过消防验收，符合相关要求	依托现有项目

表二（续）

续表 2-3					
序号	建设名称	环评建设内容	验收阶段实际建设内容	变动情况	备注
6	通风	夏季办公室、组装车间、涂布车间有设备散热层外，采用中央空调系统。	与环评一致	无变动	依托现有项目
五	环保工程				
1	废水	<p>(1) 凹版工程生产废水经车间新建三级沉淀池沉淀后进入现有工程（南区）阳极废水处理系统（处理工艺为“混凝沉淀+A2O+二沉池”，处理规模为150t/d）处理后，经废水一体化污水处理设施处理达标后，接入市政管网进入宁德市北区污水处理厂；</p> <p>(2) 食堂污水处理站：依托现有工程，北区，1个，处理能力均为180t/d，处理工艺为“隔油+气浮+A/O”；</p> <p>(3) 其他生活污水经新建三级化粪池处理后排入市政管网。</p>	<p>(1) 工业污水处理站：设置于南区，处理能力为150t/d，包含阴极废水预处理系统、阳极废水预处理系统（处理工艺为“混凝沉淀+A2O+二沉池”，处理规模为150t/d）、生化处理系统（水解酸化+A+A/O工艺）。处理后接入市政管网进入宁德市北区污水处理厂；</p> <p>(2) 食堂污水处理站：依托现有工程，北区，1个，处理能力均为180t/d，处理工艺为“隔油+气浮+A/O”；</p> <p>(3) 其他生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网。</p>	无变动	凹版工程生产废水新建三级沉淀池，其余均为依托现有项目

表二（续）

续表 2-3					
序号	建设名称	环评建设内容	验收阶段实际建设内容	变动情况	备注
2	废气	<p>(1) 车间粉尘：固定式单体除尘器处理后直接排放，不设排气筒；</p> <p>(2) 激光清洗、等离子清洗废气通过工位上方设置的集气罩收集后经单体除尘器处理后于车间通风系统排放。</p> <p>(3) 喷涂废气： 模组水冷板喷涂废气：2套活性炭吸附装置（1用1备）+1根27m排气筒</p> <p>(4) 电芯UV漆喷涂废气：6套活性炭吸附装置+3根24m排气筒；</p> <p>(5) 焊接烟尘收集后经单体除尘器、焊烟净化器处理后排放，打磨粉尘收集后脉冲滤筒除尘器处理后排放；</p> <p>(6) 污水处理站恶臭：依托现有工程，2套“喷淋塔+UV”+2根15m排气筒；</p> <p>(7) 食堂油烟：依托现有工程北区食堂4、5，油烟净化器处理后经排烟管道排放（5个排放口）。</p>	与环评一致	无变动	污水处理站恶臭、食堂油烟依托现有项目

表二（续）

续表 2-3					
序号	建设名称	环评建设内容	验收阶段实际建设内容	变动情况	备注
3	固废	依托现有工程北区，其中一般工业固废存放间位于Z27，建筑面积为523m ² ，1间危废暂存间位于Z24，建筑面积为163m ² 。	依托北区一般工业固废存放间为150m ² ，1间危废暂存间150m ²	一般工业固废存放间、危废暂存间面积减少	依托现有项目
4	环境风险	依托现有工程，南北厂区NMP罐区围堰各400m ³ ，南区工业污水处理站设1个300m ³ 的事故应急池。	依托现有工程，南、北区的NMP储罐区均设置围堰（有效容积均为400m ³ ），事故池1个300m ³ 的	无变动	依托现有项目

表二（续）

2.4 主要生产设备

项目环评报告中所列的生产设备与此次验收的主要设备种类及数量见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

序号	工序	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变化情况
一、喷涂车间						
1	喷涂	OCV 检测机	台	8	8	0
2		激光清洗机	台	8	8	0
3		等离子清洗机	台	8	8	0
4		喷涂固化机	台	24	24	0
5		膜厚测试机	台	8	8	0
6		绝缘耐压测试机	台	8	8	0
2、凹版车间						
9	制浆	搅拌机	台	5	5	0
10		阴极 450L 凹版高效制浆粉料系统	台	1	1	0
11		阳极 450L 凹版高效制浆粉料系统	台	1	1	0
12		450L 阴极高效制浆系统	台	1	1	0
13		450L 阳极高效制浆系统	台	3	3	0
14	辅助	凹版溶剂/溶液加注系统-阳极	台	1	1	0
15		中转罐（600L）	台	12	12	0
16		阴极凹版印刷机（高速-120m/min）	台	21	21	0
17		阳极凹版印刷机（高速-120m/min）	台	32	32	0
18		基材打包行吊	台	1	1	0
19		基材拆包行吊	台	1	1	0
20		凹版上料车	台	22	22	0
21		涂布双臂车	台	3	3	0
22		半自动叉车	台	10	10	0
3、Sorting（成品测试）线						
23	测试	包蓝膜机	台	6	6	0
24		容量机	台	36	36	0

表二（续）

续表 2-4						
序号	工序	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变化情况
4、下箱体生产线						
25	下箱体生产	拉铆枪	台	3	0	-3
26		激光打标机	台	1	0	-1
27		CNC 机床	台	2	0	-2
28		焊机	台	2	0	-2
29		气密仪器	台	2	0	-2
30		铆钉枪	台	3	0	-3
31		涂胶机	台	1	0	-1
32		胶枪	台	1	0	-1
5、Z4 模组生产线						
33	模组生产	组件装配设备	台	2	12	+10
34		侧板激光清洗机	台	2	12	+10
35		侧板涂胶装配设备	台	2	12	+10
36		模组侧面激光清洗机	台	2	4	+2
37		模组侧面涂胶机	台	2	12	+10
38		水冷板涂胶装配设备	台	2	4	+2
39		水冷板喷涂设备	台	2	4	+2
40		侧板静置设备	台	2	12	+10
41		水冷板加热加压静置设备	台	2	12	+10
42		模组下线设备	台	2	12	+10
43		激光填丝焊接设备	台	2	4	+2
44		填丝焊焊缝检查机	台	2	4	+2
45		低压绝缘测试机	台	2	14	+12
46		过程量检测机	台	2	4	+2
47		CMT 焊接设备	台	2	4	+2
48		CMT 焊焊缝检查机	台	2	4	+2
49		BUSBAR 激光焊接设备	台	2	17	+15
50		BUSBAR 焊缝检查机	台	2	17	+15
51	水冷板气密性测试机	台	2	4	+2	
52	水冷板焊接设备	台	2	4	+2	

表二（续）

续表 2-4

序号	工序	设备名称	单位	环评数量	实际数量	变化情况
53	模组生产	水冷板焊后检测机	台	2	4	+2
54		EOL&CMC 测试机	台	2	17	+15
55		模组气密性测试机	台	2	3	+1
56		全尺寸检测机	台	2	14	+12
57		单体除尘器	台	2	62	+60

项目生产设备发生部分变化，由于项目下箱体生产线取消减少，故该部分设备均未购置；在项目产能不变情况下，为提高项目的生产效率，故通过模组生产设备增加来实现，且增加部分多为辅助性的检测及测试机等，模组生产线对应原辅料均未大幅增加，且均位于项目原环评布设位置，不会新增污染源及污染物。未导致生产、处置或存储能力增加 30%及以上，未导致污染物排放量增加 10%以上，未导致废水第一类污染物排放量增加。

表二（续）

原辅材料消耗及水平衡：

2.5 主要原辅材料及能源消耗情况

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	物料名称	单位	原环评全年消耗量	验收实际消耗量	备注
喷涂生产线	UV 漆	t	225	227	和环评基本保持一致
	清洗剂 ¹	t	2.678	2.2	
	电芯	万个	1008	1000	
凹版生产线	铜箔	万 m ²	36532	36700	
	苯乙烯聚丁橡胶	t	68.9	69	
	导电炭黑	t	137.7	138	
	羧甲基纤维素钠	t	6.8	6.5	
	铝箔	万 m ²	28687	28800	
	氢氧化钙	t	4.3	5	
	导电炭黑	t	61	60	
	粘结剂	t	65	63	
	DI 水	t	2655	2600	
下箱体	铝型材	t	3000	/	取消建设
	螺母	t	300	/	
	发泡胶条	t	300	/	
	1603B 胶	t	9	/	
	4043 铝焊丝	t	7	/	
	酒精	t	15	/	
	百叶片	个	60000	/	
	润滑油	t	3	/	
	氩气	瓶	600 (40L/瓶)	/	
Z4 模组生产线	酒精	t	0.192	0.2	和环评基本保持一致
	绝缘膜_电芯端板间_D1	m	166440	167000	
	模组端板_挤压_Cell1_3P24S_D1	PCS	219000	220000	
	模组端板_挤压_Cell36_3P24S_D1	PCS	219000	220000	
	模组端板_注塑_3P24S_D1	PCS	219000	220000	
	模组侧板_挤压_3P24S_D1	PCS	219000	220000	

表二（续）

续表 2-5					
类别	物料名称	单位	原环评全年消耗量	验收实际消耗量	备注
Z4 模组 生产线	模组侧板_冲压_3P24S_D1	PCS	219000	220000	和环评基本保持一致
	气凝胶隔热垫_D1	PCS	7008000	7008500	
	三元电芯_66.2Ah 喷漆电芯	EA	7884000	7884500	
	模组采样组件_线束_3P12S_D	PCS	109500	110000	
	模组上盖_吸塑_3P12S_D	PCS	219000	220000	
	板式水冷板	PCS	109500	109800	
	焊丝（铝镁锰材质）	t	2.409	2.6	
	结构胶_杜邦_2816S_ISOC_A 组分	t	145.723	146	
	结构胶_杜邦_2817BM_POLC_B 组分	t	201.392	203	
	导热胶_杜邦_2900 TC_ISOC_A 组分	t	49.538	49	
	导热胶_杜邦_2900 TC_POLC_B 组分	t	78.282	79	
	底涂剂_杜邦_BETAWIPE 6600T	t	2.396	2.5	
	清洗剂 ²	t	0.879	0.91	

项目原辅料主要为下箱体生产线取消建设，故部分原辅料未购置，其余原辅料均与环评基本保持一致。

2.6 水平衡

项目用水主要为生产用水和职工生活用水，根据业主提供项目水平衡图如图 2-6 所示。

表二（续）

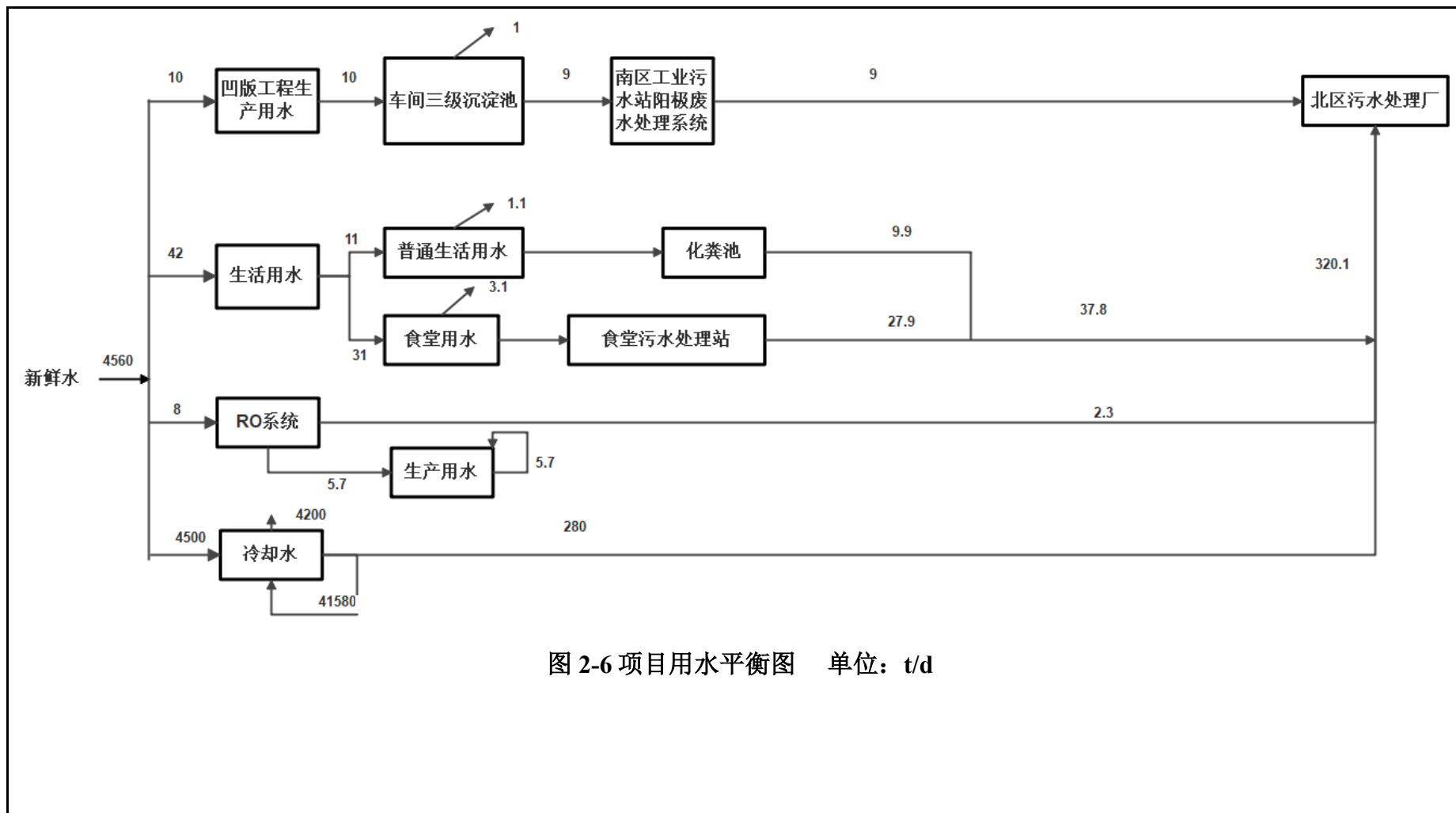


图 2-6 项目用水平衡图 单位：t/d

表二（续）

2.7 主要工艺流程及产污环节

项目工艺流程为模组生产和现有工程锂离子电池生产配套工序。项目生产工艺流程及产污环节如图 2-7~2-9 所示。

2.7.1 模组生产

项目模组生产主要是组件清洁、涂胶（水冷板涂胶前先喷涂）、装配、焊接、检测等。

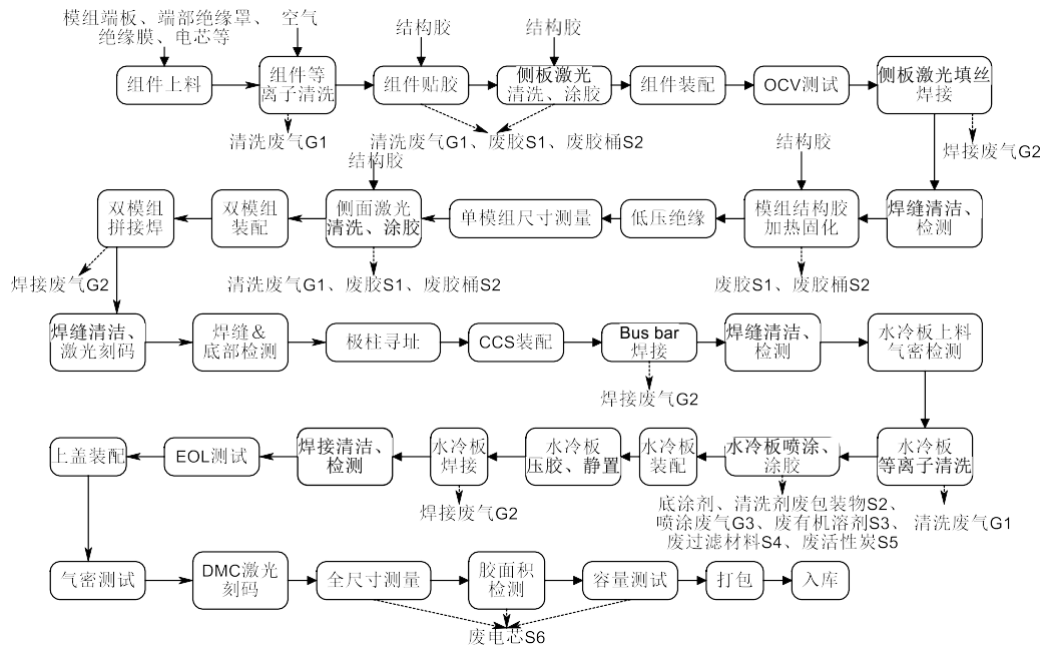


图 2-7 模组生产工艺流程图及产污环节图

等离子清洗：将空气等离子化，作用于组件表面，使活化，改善其表面张力。原理是对空气施加足够的能量使之离化便成为等离子状态。等离子体的“活性”组分包括：离子、电子、原子、活性基团、激发态的核素（亚稳态）、光子等。等离子清洗机就是通过利用这些活性组分的性质来处理样品表面，从而实现清洁、涂覆等目的。

激光清洗：利用激光光束具有大的能量密度、方向可控和汇聚能力强等特性，使污染物与基体之间的结合力受到破坏或者使污染物直接气化等方式进行脱污，降低污染物与基体的结合强度，进而达到清洗工件表面的作用。当工件表面污染物吸收激光的能量后其快速气化或瞬间受热膨胀后克服污染物与基体表面之间的作用力，由于受热能量升高，污染物粒子进行振动后而从基体表面脱落。

激光&等离子清洗产生的废气 G1，通过工位上方设置的集气罩收集后经单体除

表二（续）

尘器处理后于车间通风系统排放。

贴胶/涂胶：模组组装过程中需要使用结构胶对组件进行贴胶和涂胶后再装配，利用自动涂胶机或人工将结构胶涂于各组件上，该过程是在常温下进行，项目使用的是无溶剂聚氨酯结构胶，结构胶成分主要为有机酯类、石墨、炭黑、助剂等。其中助剂成分有煅烧高岭土、聚合物、沸石、丁二醇等，本项目涂胶工序在常温下进行，未达到助剂的挥发温度，因此涂胶工序无挥发性有机物产生，会产生废胶 S1 以及结构胶废包装桶 S2。

其中水冷板涂胶前需对水冷板进行喷涂，去掉水冷板表面的不平整的地方。

利用自动喷涂设备（密闭负压）对水冷板表面进行喷涂，喷涂设备配有自动清洗设备（清洗剂，易挥发）。其中 60%经初效过滤进入废料桶报废，40%经中效过滤袋进入活性炭吸附设施处理后经排气筒排放。

该工序将产生水冷板喷涂废气（G3），另外还有盛装底涂剂及清洗剂产生的废包装物（S2）、废有机溶剂 S3（清洗剂与底涂剂混合物，主要为清洗剂）、废过滤材料（S4）、废活性炭（S5）。

BusBar 焊接、激光焊接：均为激光焊接，采用脉冲激光器产生激光束，通过聚焦系统聚焦在焊件上，通过光能转化为热能，使金属熔化形成焊接接头。不发生化学反应，属于非接触式熔融焊接，焊接过程不使用任何助剂。此工序会产生微量焊接烟尘 G2，经单体除尘器净化后，于车间内排放。

测试：用相应的检测设备/仪器对已组装的组件进行相应检测。此工序会产生废电芯 S6。

表二（续）

2.7.2 电芯 UV 漆喷涂

根据客户需求需在电芯表面喷涂 UV 漆，喷涂工艺流程及产污环节见图 2-8。

喷涂工序说明：

OCV 检测：首先进行 OCV 检测，检测合格的电芯进行后续工序，该工序将产生废电芯 S6。

激光&等离子清洗：激光清洗利用激光的高能量、集中性高的特点照射电芯编码，使其表面附着物吸收激光能量后，以熔化、气化挥发、瞬间受热膨胀并被蒸气带动脱电芯生产流程。离电芯表面，从而达到净化电芯表面目的。

等离子清洗：将空气等离子化，作用于组件表面，使活化，改善其表面张力。原理是对空气施加足够的能量使之离化便成为等离子状态。等离子体的“活性”组分包括：离子、电子、原子、活性基团、激发态的核素（亚稳态）、光子等。等离子清洗机就是通过利用这些活性组分的性质来处理样品表面，从而实现清洁、涂覆等目的。

激光&等离子清洗产生的废气 G1，该部分废气污染物含量低，通过设置防爆风机的通风系统。

喷涂：利用全自动喷涂固化机（密闭负压）对电芯表面进行涂覆和固化，喷涂分 3 次，涂层厚度约为 130 μm，每次喷涂后需固化，在 UV 辐射下（约 4-5 秒，40 度），液态 UV 材料中的光引发剂受刺激变为自由基或阳离子，从而引发含活性官能团的高分子材料聚合成不溶不熔的固体涂膜的过程。

剩余 UV 漆均滴落回收报废，或在积存在管道中，或被喷涂机过滤棉吸附。同时需定期用清洗剂对管道、设备进行清洗，每月清洗 1 次，每半年进行一次大保养，管道、地面清洗。

测试：含膜厚测试和绝缘耐压测试，测试将产生产生的废弃电芯（S6）。

表二（续）

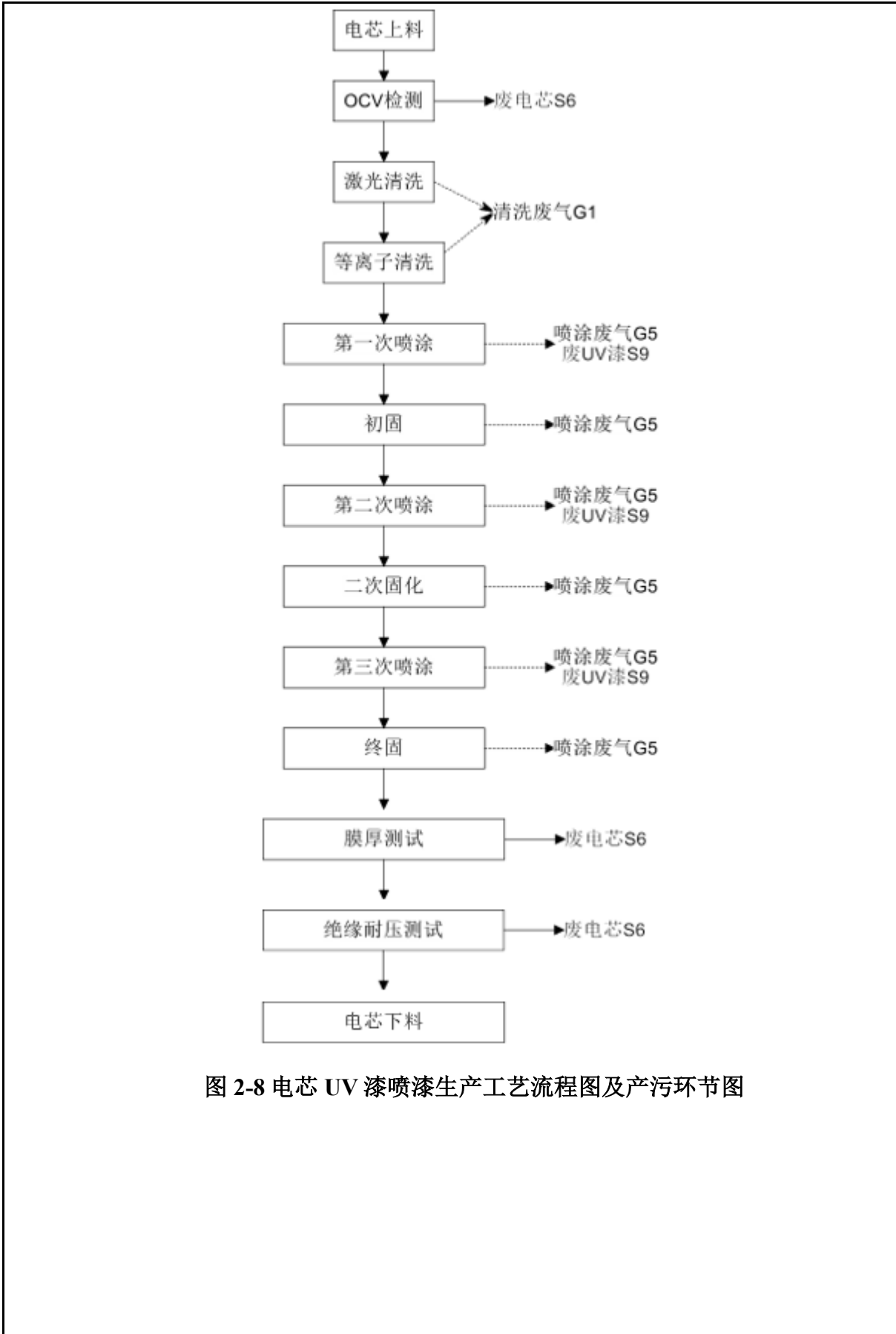


图 2-8 电芯 UV 漆喷漆生产工艺流程图及产污环节图

表二（续）

2.7.3 凹版工程

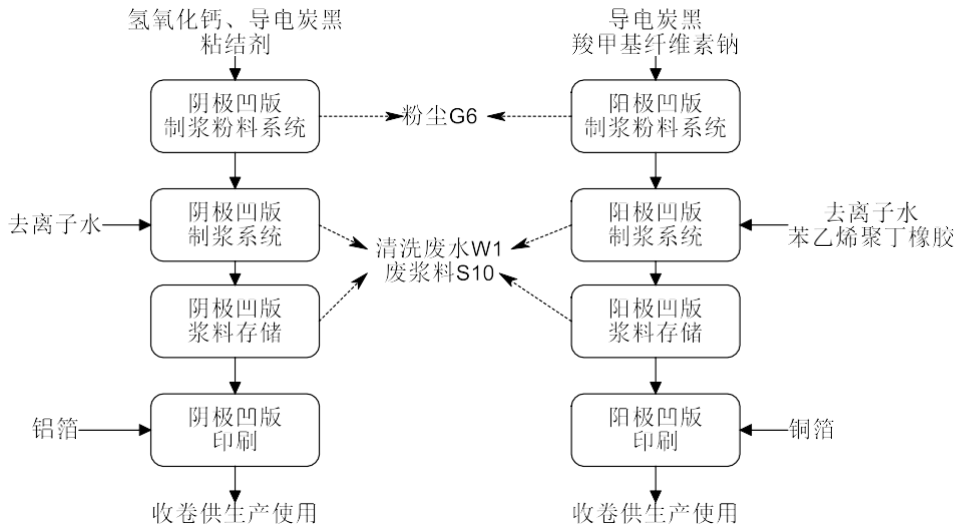


图 2-9 凹版工程生产工艺流程图及产污环节图

① 配料、制浆

阳极凹版工程：目的是用于解决铜箔的粘接力，防止石墨阳极脱碳。其主要原料为苯乙烯聚丁橡胶、导电炭黑、羧甲基纤维素钠和去离子水，经搅拌制浆。阴极凹版工程：目的是增加极片的粘结力和导电性，从而改善电芯的倍率性能。其主要原料为氢氧化钙、导电炭黑、粘结剂和去离子水，经搅拌制浆。

生产时，根据日生产计划表，由 AGV 将原料送至搅拌车间。为避免配料过程中的粉尘污染整个电池生产车间，粉体原料在搅拌车间内设置的单独密闭隔间内进行投料。料仓阀门处于常关状态，真空泵处于常开状态。投料时，首先采用行吊将粉料提升到加料口，然后打开加料口，加料设备启动后加料口形成负压；人工解开物料袋底部的绳，物料自动进入到粉料系统，至此，一个投料过程完成。

所有物料均由管道投入搅拌机中，投料过程密闭。因此，配料工序废气污染源主要为上料过程中产生的粉尘 G6。

阴、阳极凹版粉体原料配料完成后，加入去离子水作为溶剂，在真空搅拌机内密闭搅拌均匀后制成浆状，制浆完成后储于浆料罐内待印刷。

设备需定期清洗，均采用自来水清洗，约为 1 次/月，将产生凹版清洗废水 W1；切换品种时产生废浆料 S10。

② 凹版印刷

表二（续）

采用阴、阳极凹版印刷设备将浆料印刷于铝箔（阴极）、铜箔（阳极）上，同时，以导热油加热方式进行烘干。由于凹版印刷均采用纯水分散粉料，在烘干过程中浆料中的水以水蒸气挥发于厂房顶部。干燥后的极片经张力调整和自动纠偏后进行收卷，供下一步工序进行加工。

2.7.4 Sorting（成品容量分选）线

本项目在 z5 厂房 1 层的北部区域设置 Sorting 线车间，先利用包蓝膜机将电芯包蓝膜后用容量机测试分选，将产生废电芯 S6。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 主要污染物分析

(1) 废水

本项目废水主要为凹版工程生产废水、RO/DI 系统排水、食堂废水、生活污水等。

1) 凹版工程生产废水

凹版工程生产废水来源于搅拌、涂布工序清洗罐体、设备废水及车间地面清洗废水。本项目凹版工程使用的主要原料是炭黑和聚合物等，主要污染物为 COD、SS。凹版工程生产废水经车间三级沉淀池沉淀后进入南区工业污水处理站阳极废水处理系统（处理工艺为“混凝沉淀+ A2O+二沉池”，处理规模为 150t/d）处理后接入市政管网进入宁德市北区污水处理厂。

2) RO/DI 系统排水

纯水（RO/DI 系统）制备过程中会产生浓水，其浓水中含有少量的盐分，排入生活污水管网。

3) 冷却系统排污水

不含特征污染物，排入生活污水管网。

4) 食堂污水及生活污水

食堂含油废水经隔油后排入配套的食堂废水处理设施进一步处理（处理工艺为“气浮+A/O”，处理规模为 180t/d）后经市政污水管网进入宁德市北区污水处理厂。生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网进入宁德市北区污水处理厂。

表三

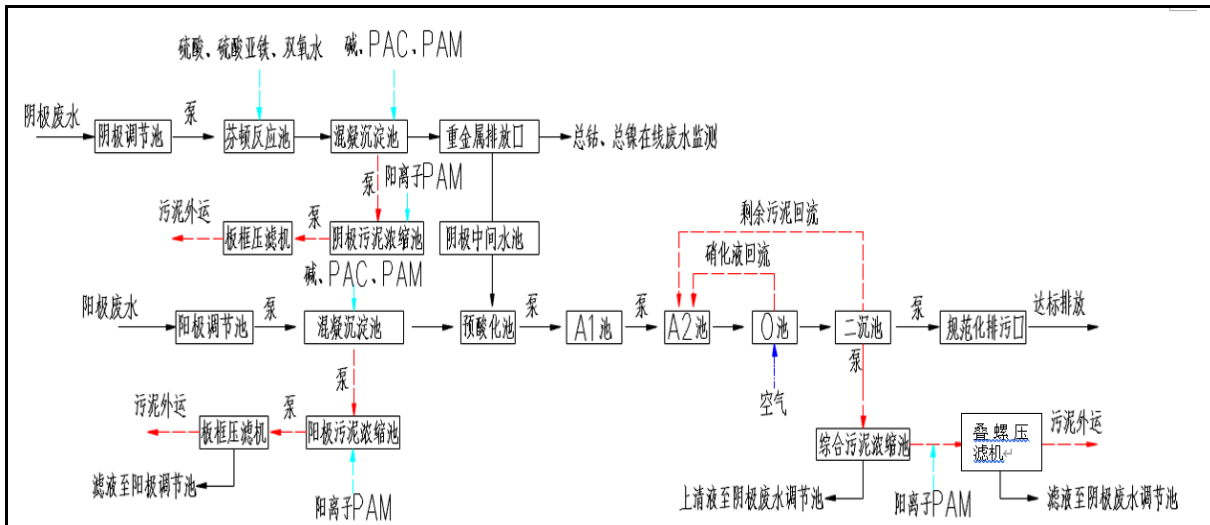


图 3-1 工业污水处理站工艺流程图

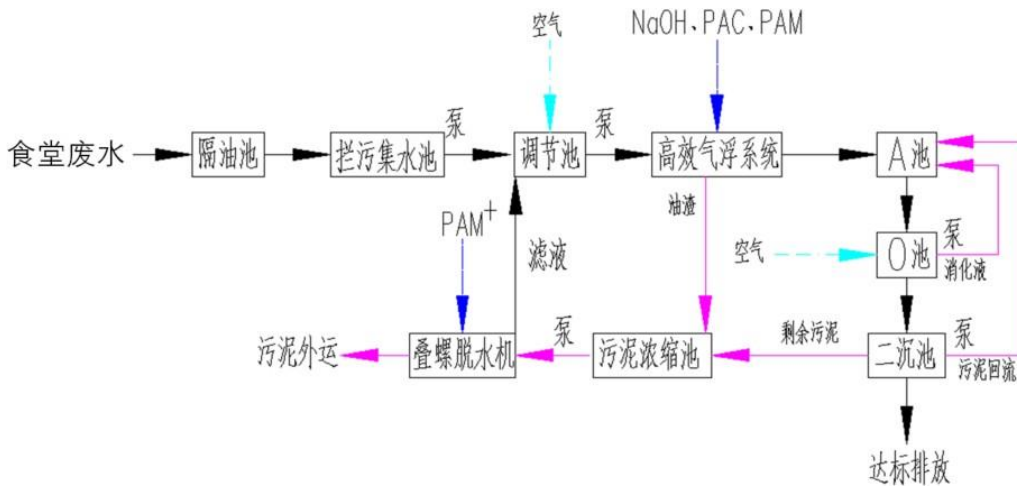


图 3-2 食堂废水工艺流程图

(2) 废气：主要为模组生产水冷板喷涂废气、电芯 UV 漆喷涂废气、污水处理设施废气，食堂油烟废气、酒精擦拭挥发的有机废气。

1) 模组生产水冷板喷涂废气

项目模组生产水冷板喷涂车间为全封闭负压车间，车间内喷涂废气通过集气罩及车间内集气系统抽至喷涂废气处理设施—活性炭吸附装置处理，再经27m 排气筒排放。

2) 电芯 UV 漆喷涂废气

电芯 UV 漆喷涂车间为全封闭负压车间，车间内喷涂废气通过集气罩及车间内集气系统抽至喷涂废气处理设施—活性炭吸附装置处理，再经 24m 排气筒排放。

3) 污水站恶臭

表三（续）

项目依托现有南区工业污水处理站一座，北区食堂污水处理站一座，污水站恶臭来源于污水站生化处理工艺预酸化池、污泥浓缩池，污水处理站的恶臭气体通过引风机负压收集引至配套的“喷淋塔+UV”废气处理设施处理后经排气筒集中排放。

4) 食堂油烟废气

本项目依托现有2个食堂，食堂油烟通过抽风机引至油烟净化器处理后由排气筒排放。

5) 其他废气

1、投料粉尘

投料粉尘来源于粉末状的物料投加到粉料系统产生的粉尘。阴极粉末状物料主要为氢氧化钙、导电炭黑；阳极粉末状物料主要为羧甲基纤维素钠、导电炭黑逸散粉尘。投料粉尘经单体除尘装置处理后车间无组织排放，不设排气筒。

2、喷涂清洗废气

激光&等离子清洗产生的废气，该部分废气污染物含量低，通过工位上方设置的集气罩收集后经单体除尘器处理车间无组织排放。

3、焊接烟尘

焊接烟尘主要来自焊接，主要污染物为金属颗粒物，本项目焊接烟尘为模组生产的焊接烟尘，焊丝均为实心焊。模组生产焊接工位上方设置万向集气罩，收集后通过单体除尘器处理车间无组织排放。

4、酒精擦拭挥发的有机废气

项目模组生产过程中，若涂胶发生溢胶情况，则用抹布沾酒精进行擦拭，会挥发产生有机废气。因浓度低，通过车间无组织排放。

(3) 噪声：项目噪声主要来源于生产车间的生产设备运转噪声，通过选用低噪声设备、设备减震、车间隔声等措施，减少项目噪声产生。

(4) 固体废物：

1) 一般工业固体废物

项目一般工业固体废物包含废电芯，废包装袋、桶，污水处理污泥（包含凹版工程生产废水处理系统污泥、沉渣，食堂废水处理站污泥），集尘灰，废铝及

表三（续）

铝屑，废离型纸，废浆料，废 LED 灯管，纯水制备更换的废滤芯，除尘器更换的废滤芯。一般工业固废委托第三方回收利用。北区一般工业固废仓库 1 个总库容 150m²。

2) 危险废物

项目危险废物包含废 UV 漆，废清洗剂，废过滤材料，废胶，废化学品包装物，废机油，含油的抹布、手套，沾染有机溶剂的废抹布、手套等，分类收集后暂存在危废间，委托福建志坤能源科技开发有限公司和福建绿洲固体废物处置有限公司处置。危废仓库1个总库容150m³。

3) 生活垃圾

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

表三（续）

3.2 主要污染物处理及排放流程

(1) 废水

本项目废水主要为凹版工程生产废水、RO/DI 系统排水、食堂废水、生活污水等。

凹版工程生产废水经车间三级沉淀池沉淀后进入南区工业污水处理站阳极废水处理系统，处理符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 间接排放标准后排入宁德市北区污水处理厂。

纯水（RO/DI 系统）制备过程中会产生的浓水，其浓水中含有少量的盐分，排入生活污水管网。

冷却系统排污水不含特征污染物，排入生活污水管网。

食堂含油废水经隔油后排入配套的食堂废水处理设施进一步处理（处理工艺为“气浮+A/O”，处理规模为 180t/d）达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后排入宁德市北区污水处理厂。生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后排入宁德市北区污水处理厂。废水处理工艺流程见图 3-1~3-2。

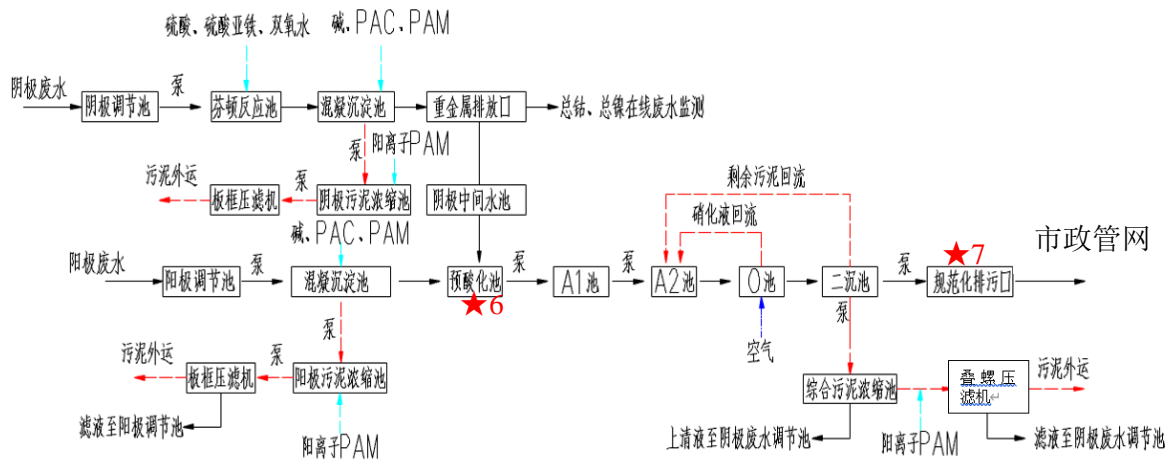


图 3.2-1 污水处理站处理工艺流程图

★废水监测点位

表三（续）

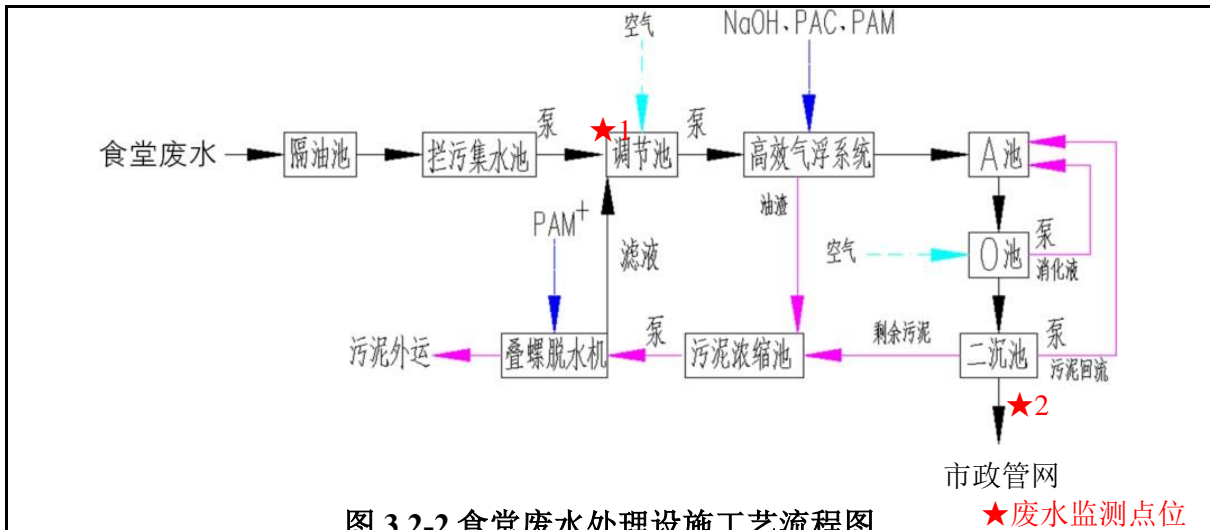


图 3.2-2 食堂废水处理设施工艺流程图

★废水监测点位

(2) 废气

本项目废气主要为模组生产水冷板喷涂废气、电芯 UV 漆喷涂废气、污水处理设施废气，食堂油烟废气、酒精擦拭挥发的有机废气。排气筒信息一览表见表 3.2-1。

表 3.2-1 排气筒信息一览表

序号	类别	排放口名称	排放口编号	排放口高度	治理设施	备注
1	模组生产水冷板喷涂废气	Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施出口	DA044	27	活性炭吸附	一用一备
2	电芯 UV 漆喷涂废气	Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施出口	DA024	24	活性炭吸附	
3		Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施出口	DA025	24	活性炭吸附	
4		Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施出口	DA026	24	活性炭吸附	
7	污水处理站废气	南区 Z15 工业污水站除臭塔废气排口	DA035	15	喷淋塔+UV	
8		北区 Z2 食堂污水站除臭塔废气排口	DA027	15	喷淋塔+UV	
9	食堂油烟	Z25 食堂油烟废气排口 1#	DA012	10.2	油烟净化器	
10		Z25 食堂油烟废气排口 2#	DA013	10.2	油烟净化器	
11		Z25 食堂油烟废气排口 3#	DA014	10.2	油烟净化器	
12		Z30 食堂油烟废气排口 1#	DA015	5.7	油烟净化器	
13		Z30 食堂油烟废气排口 2#	DA016	5.7	油烟净化器	

表三（续）

(3) 噪声

项目噪声主要来源于生产车间的生产设备运转噪声，通过选用低噪声设备、设备减震、车间隔声等措施，减少项目噪声产生。

(4) 固体废物

一般工业固体废物

项目一般工业固体废物包含废电芯，废包装袋、桶，污水处理污泥（包含凹版工程生产废水处理系统污泥、沉渣，食堂废水处理站污泥），集尘灰，废铝及铝屑，废离型纸，废浆料，废 LED 灯管，纯水制备更换的废滤芯，除尘器更换的废滤芯。一般工业固废委托第三方回收利用。

项目危险废物包含包含废 UV 漆，废清洗剂，废过滤材料，废胶，废化学品包装物，废机油，含油的抹布、手套，沾染有机溶剂的废抹布、手套等，分类收集后暂存在危废间，委托福建志坤能源科技开发有限公司和福建绿洲固体废物处置有限公司处置。

项目固体废物实际产生情况详见表 3.2-2~表 3.2-3。

表 3.2-2 本项目一般固体废物处置情况一览表

序号	名称	产生量 (吨/年)	处置措施
1	原料（粉料）包装袋、桶	25	暂存于一般固废贮存间，定期委托宁德金鑫循环环保发展有限公司综合利用
2	集尘灰	6	
3	废浆料	6	
4	废离型纸	0.2	
5	废铝、铝屑	39	
6	污水处理站污泥	6	暂存于存放于污泥房，定期委托污泥处置公司综合利用处置
7	废 LED 灯管	0.05	暂存于一般固废贮存间，定期委托湖南邦普循环科技有限公司综合利用
8	废电芯	25	
9	纯水制备更换的废滤芯	0.35	
10	单体除尘器更换的废滤芯	1.2	

表三（续）

表 3.2-3 本项目危险废物处置情况一览表

序号	名称	产生量 (吨/年)	分类	代码	处置措施
1	废 UV 漆	130	HW12	900-250-12	委托福建绿洲固体废物处置有限公司处置
2	废胶	8	HW13	900-014-13	
3	废机油及油桶	0.5	HW08	900-249-08	
4	废清洗剂	3	HW06	900-404-06	委托福建志坤能源科技开发有限公司处置
5	废化学品包装物	1	HW49	900-041-49	
6	废活性炭	24	HW49	900-039-49	
7	废过滤材料	45	HW49	900-039-49	
8	沾染有机溶剂废抹布、无尘纸、手套	0.5	HW49	900-041-49	
9	含废油的废抹布、手套	1	HW49	900-041-49	

3.3其他环境保护设施

企业已编制了突发环境事件应急预案，并在宁德市生态局东侨经济技术开发区分局备案（备案号：350998-2021-005-M）（见附件4）。现有的环境风险防范措施见表3.3-1。

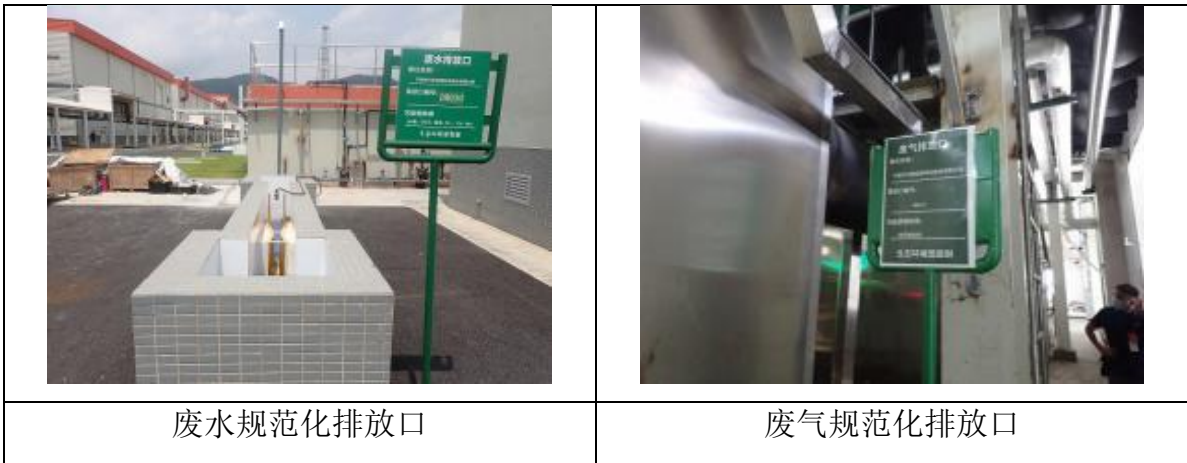
表 3.3-1 环境风险防范措施

类型		现有风险防控措施
废水防控措施	事故应急池	300m ³
	雨污分流	已分流
	NMP罐区围堰	南、北区的 NMP 储罐区均设置围堰（有效容积均为 400m ³ ）
警示措施	标志牌	公司设有消防器材指示牌、限速牌和禁止烟火等标志牌
应急措施	监控系统	全厂设置了视频监控系统
	通讯设备、照明设备	全厂通讯及照明设备齐全
	应急培训及演练	每年进行至少一次的培训及演练

表三（续）

3.4规范化排污口及在线监测装置

宁德时代新能源科技股份有限公司对废气及废水排放口进行编号，分类管理，废气及废水排放口设置规范化采样口，并配有标识。工业污水处理站出口设置总镍、总钴在线监测设备，生产废水总排口设置流量自动监测设备，委托宁德银典物业管理服务有限公司对监测设备进行运维管理。2023年委托福建中检创信检测技术有限公司开展自行检测。



3.5环保设施投资及“三同时”落实情况

2023年06月，本项目工程生产设施及环保设施全部建成完成并投入调试阶段，建设过程中，环评阶段总投资概算35700万元，其中环保投资485万，本次验收实际总投资35800万元，实际环保投资为489万元。环保投资占总投资1.37%。严格执行其环境影响报告书及环评批复的相关要求，保证了环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投运的“三同时”原则。具体的环保投资见表3.5-1。

表 3.5-1 本项目环保设施落实投资一览表

类别	设施名称	环保投资（万元）
废水	新建三级沉淀池、化粪池	30
噪声	隔声、消声、基础减震等	15
废气	废气处理设施	420
固废	固废暂存场所及处置费用	2
地下水	厂区按功能分区设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区的防渗要求	10
环境风险防范措施	配备应急设施及装备；编制应急预案	12
合计		489

表三（续）

3.6 项目变动情况

（一）辅助设施变化

1) 生产设备变化

项目生产设备发生部分变化，由于项目下箱体生产线取消减少，故该部分设备均未购置；在项目产能不变情况下，为提高项目的生产效率，故通过模组生产设备增加来实现，且增加部分多为辅助性的检测及测试机等，模组生产线对应原辅料均未大幅增加，且均位于项目原环评布设位置，不会新增污染源及污染物。未导致生产、处置或存储能力增加 30%及以上，未导致污染物排放量增加 10%以上，未导致废水第一类污染物排放量增加。

表三（续）

变动内容	判定条件	环评及批复建设情况	实际建设情况	变动内容	是否为重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	锂离子电池制造	锂离子电池制造	建设项目开发、使用功能未发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的	Z4 厂房购置两条电池模组生产线，提升模组年生产能力 6.5GWh； Z5 厂房购置电芯壳体、集流体、电池箱体加工装备	Z4 厂房购置两条电池模组生产线，提升模组年生产能力 6.5GWh； Z5 厂房购置电芯壳体、集流体加工装备	取消电池箱体加工生产线，生产、处置或储存能力未增大	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	/	/	生产能力未增加，储存能力未增大，未导致废水第一类污染物排放量增加	否
	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。	/	/	项目不位于环境质量不达标区。建设项目无生产能力增加，无储存能力增大，未导致相应污染物排放量增加 10%及以上	否
	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。	/	/	项目未进行重新选址；未在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点

表三（续）

续表 3.6-1					
变动内容	判定条件	环评及批复建设情况	实际建设情况	变动内容	是否为重大变动
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	/	/	无新增生产工艺及产品品种，主要原辅材料、燃料未发生变化，（1）未新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）建设项目不位于环境质量不达标区；（3）废水第一类污染物未排放量增加；（4）其他污染物排放量未增加 10%及以上。	否
	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、贮存方式未发生变化，未导致大气污染物无组织排放量	否
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	（1） 凹版工程生产废水经车间新建三级沉淀池沉淀后进入现有工程（南区）阳极废水处理系统（处理工艺为“混凝沉淀+A2O+二沉池”，处理规模为 150t/d）处理后，经废水一体化污水处理设施处理达标后，接入市政管网进入宁德市北区污水处理厂； （2） 食堂污水处理站：依托现有工程，北区，1 个，处理能力均为 180t/d，处理工艺为“隔油+气浮+A/O”； （3） 其他生活污水经新建三级化粪池处理后排入市政管网。	（1） 工业污水处理站：设置于南区，处理能力为 150t/d，包含阴极废水预处理系统、阳极废水预处理系统（处理工艺为“混凝沉淀+A2O+二沉池”，处理规模为 150t/d）、生化处理系统（水解酸化+A+A/O 工艺）。处理后接入市政管网进入宁德市北区污水处理厂； （2） 食堂污水处理站：依托现有工程，北区，1 个，处理能力均为 180t/d，处理工艺为“隔油+气浮+A/O”； （3） 其他生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网。	废水污染防治措施未变化。不导致第 6 条情形发生	否

表三（续）

续表 3.6-1						
变动内容	判定条件	环评及批复建设情况	实际建设情况	变动内容	是否为重大变动	
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	(1) 车间粉尘：固定式单体除尘器处理后直接排放，不设排气筒； (2) 激光清洗、等离子清洗废气通过工位上方设置的集气罩收集后经单体除尘器处理后于车间通风系统排放。 (3) 喷涂废气： 模组水冷板喷涂废气：2套活性炭吸附装置（1用1备）+1根27m排气筒 (4) 电芯UV漆喷涂废气：6套活性炭吸附装置+3根24m排气筒； (5) 焊接烟尘收集后经单体除尘器、焊烟净化器处理后排放，打磨粉尘收集后脉冲滤筒除尘器处理后排放； (6) 污水处理站恶臭：依托现有工程，2套“喷淋塔+UV”+2根15m排气筒； (7) 食堂油烟：依托现有工程北区食堂4、5，油烟净化器处理后经排烟管道排放（5个排放口）。	(1) 车间粉尘：固定式单体除尘器处理后直接排放，不设排气筒； (2) 激光清洗、等离子清洗废气通过工位上方设置的集气罩收集后经单体除尘器处理后于车间通风系统排放。 (3) 喷涂废气： 模组水冷板喷涂废气：2套活性炭吸附装置（1用1备）+1根27m排气筒 (4) 电芯UV漆喷涂废气：6套活性炭吸附装置+3根24m排气筒； (5) 焊接烟尘收集后经单体除尘器、焊烟净化器处理后排放，打磨粉尘收集后脉冲滤筒除尘器处理后排放； (6) 污水处理站恶臭：依托现有工程，2套“喷淋塔+UV”+2根15m排气筒； (7) 食堂油烟：依托现有工程北区食堂4、5，油烟净化器处理后经排烟管道排放（5个排放口）。	废气处理设施未发生变化，不导致第6条情形发生	否	
	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。	/	/	/	未新增废水直接排放口；废水排放方式仍为间接排放	
	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	/	/	/	未新增主要排放口	
	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、地下水污染防治措施未变化	

表三（续）

续表 3.6-1 项目变动情况分析一览表					
变动内容	判定条件	环评及批复建设情况	实际建设情况	变动内容	是否为重大变动
环境保护措施	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。	依托现有工程北区	依托现有工程北区	固体废物利用处置方式未改变，未导致不利环境影响加重	否
	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。	依托现有工程	依托现有工程	事故废水暂存能力或拦截设施未变化，不导致环境风险防范能力弱化或降低的	否

小结

综上，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目建设性质、生产规模、地点、生产工艺、环境保护措施和环评相比基本一致，不存在重大变动。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论：

4.1 项目建设结论

项目环评报告表的主要结论见表 4-1。

表 4-1 项目环评报告表主要结论一览表（摘录）

污染源	措施内容	验收要求	落实情况	备注	
生产废水	凹版工程生产废水经车间三级沉淀池沉淀后进入阳极废水处理系统，处理工艺为“混凝沉淀+两级 AO+二沉池”，处理规模为 150t/d 后通过市政污水管网进入北区污水处理厂。同时在阴极废水处理系统出水口设置 Co、Ni；在生产废水总排出口安装流量计。	符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表2中新建企业污染物排放标准限值要求（pH：6~9，悬浮物≤140mg/L，氨氮≤30mg/L，COD≤150mg/L，总锰≤1.5mg/L，总钴≤0.1mg/L），其中总镍排放标准从严，≤0.05mg/L	凹版工程新建车间三级沉淀池，汇入南区污水处理站阳极处理系统，处理能力 150t/d。根据验收检测报告，项目工业污水处理站出水符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中新建企业污染物排放标准限值要求	已落实	
废水	生活污水	食堂含油废水进入现有工程北区的食堂废水处理站（处理规模 180t/d，处理工艺为“气浮+A/O”）处理后与经三级化粪池处理后的其他生活污水一起经市政污水管网纳入北区处理厂进行深度处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准要求（pH6-9，悬浮物 400mg/L，COD500mg/L，BOD ₅ 300mg/L，动植物油 100mg/L）；氨氮建议参照《污水排入城市下水道水质标准》B等级要求（氨氮 45mg/L）。	食堂污水处理站（处理能力 180t/d）与经三级化粪池处理后的其他生活污水一起经市政污水管网纳入北区处理厂处理后根据验收检测报告，项目生活废水符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准要求，氨氮参照《污水排入城市下水道水质标准》B 等级要求	已落实

表四（续）

续表 7-2-1					
污染源	措施内容	验收要求	落实情况	备注	
废气	Z4 厂房水冷板喷涂废气	活性炭吸附+1 根 27m 高排气筒	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1中涉涂装工序的其他行业的排放限值要求（最高允许排放浓度：非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ；最高允许排放速率：27m，（非甲烷总烃 $\leq 12.38\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯 $\leq 2.6\text{kg}/\text{h}$ ）；《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5新建企业大气污染物排放限值要求（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）	水冷板喷涂废气：2套活性炭吸附（一备一用）+1 根 27m 排气筒；根据验收检测报告该废气符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中涉涂装工序的其他行业的排放限值要求	已落实
	Z5 厂房喷涂废气	活性炭吸附+3 根 24m 高排气筒	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中涉涂装工序的其他行业的排放限值要求（最高允许排放浓度：非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ；最高允许排放速率：24m，非甲烷总烃 $\leq 9.26\text{kg}/\text{h}$ ）；《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）	喷涂废气：6套活性炭吸附+3 根 24m 排气筒；根据验收检测报告该废气符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中涉涂装工序的其他行业的排放限值要求	已落实
	南区工业污水处理站恶臭	喷淋塔+UV 光解+1 根 15m 高排气筒	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-993）中的表 2 恶臭污染物排放标准值（排气筒高度 15m，硫化氢排放量 $\leq 0.33\text{kg}/\text{h}$ ，氨排放量 $\leq 4.9\text{kg}/\text{h}$ ，臭气浓度排放量（无量纲） ≤ 2000 ）	污水处理站恶臭：2套“喷淋塔+UV”+2 根 15m 排气筒，根据验收检测报告该废气符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 2 恶臭污染物排放标准值	已落实
	北区食堂污水处理站恶臭	喷淋塔+UV 光解+1 根 15m 高排气筒			

表四（续）

续表 7-2-1					
污染源		措施内容	验收要求	落实情况	备注
废气	食堂 油烟 废气	油烟净化器，5根 15m 高排气筒	《饮食业油烟排放标准 （试行）》（GB18483- 2001）中的大型规模： 最高允许排放浓度：油 烟废气 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$	食堂油烟：油烟 净化器处理后经 排烟管道排放（5 个排放口），食 堂油烟可以达标 排放。	已落 实
	厂区 内无 组织	/	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》 （GB37822-2019）附录A 表A.1中排放限值要求： 非甲烷总烃厂区内监控点 1h平均浓度值、任意一次 浓度值分别 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ， $30\text{mg}/\text{m}^3$	已落实	
	厂界 外无 组织	/	颗粒物、非甲烷总烃企业 边界监控点浓度执行《电 池工业污染物排放标准》 （GB30484-2013）表 6 中的浓度限值：即非甲烷 总烃无组织最高允许排放 浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物 无组织最高允许排放浓度 $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ ；氨、硫化氢 执行《恶臭污染物排放标 准》（GB14554-1993）中 的表 1 中标准要求，即氨 厂界无组织最高允许排放 浓度 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 厂界无组织最高允许排放 浓度 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 。臭气浓 度厂界无组织最高允许排 放浓度（无量纲） ≤ 20	已落实	
噪 声	生产 设备	减振垫减振等措施	南区西厂界临 104 国道、 北区的西北厂界临 104 国 道、南区南厂界临奉御塘 路、北区东南厂界临工业 路两侧执行《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的 4 类标准，其他厂界噪声执 行《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标 准	已落实	

表四（续）

续表 7-2-1				
污染源	措施内容	验收要求	落实情况	备注
固废	<p>生活垃圾收集间、工业固废暂存间、危险废物暂存间依托现有工程。</p> <p>生活垃圾：设置垃圾桶收集，收集后由相关单位统一外运处理。一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期交由供应商回收、外售或委托处置。危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处置，与之签订协议，建立危险废物转移电子联单制度。</p> <p>一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）中的相关规定。</p>	-	<p>生活垃圾收集间、工业固废暂存间、危险废物暂存间各 1 处。生活垃圾：设置垃圾桶收集，收集后由环卫部门运往工业园区垃圾中转站统一处理。一般固废由供应商回收、外售或委托处置。危险废物由有资质单位处置，建立危险废物制度并存档备查</p>	已落实
地下水	<p>分区防腐防渗措施：生产车间、凹版生产废水三级沉淀池体等为一般防渗区，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 黏土层；办公区为简单防渗区。</p>	验收落实	<p>（1）厂区工业污水站、NMP 储罐区、电解液仓库、危险废物暂存间为重点防渗区；厂房 1、厂房 2、一般固废暂存间、食堂污水处理站、化粪池、事故池为一般防渗区。</p> <p>（2）南、北区共布设 5 个地下水检测井</p>	已落实

表四（续）

续表 7-2-1				
污染源	措施内容	验收要求	落实情况	备注
环境风险	<p>(1) 建设单位应加强防火管理，生产车间及仓库静止明火。</p> <p>(2) 各生产单元应配备有消火栓、消防沙、灭火器等消防物资，原材料仓库和成品仓库应配烟雾报警器及监控设施。</p> <p>(3) 危废暂存间地面设置收集导流渠，收集导流渠与室外危废事故应急池连接，防止废 UV 漆、废清洗剂、废胶、废机油倾倒泄漏至外环境。</p> <p>(4) 定期检查项目废水处理设施运行情况，避免因设施异常引起的食堂废水超标排放。</p>		<p>(1) 南区设置 1 个事故池 300m³，厂区雨水口设雨污切换阀；</p> <p>(2) 南、北区 NMP 储罐区设置围堰（有效容积 400m³）；</p> <p>(3) 制定环境风险应急预案，定期开展事故环境风险应急演练；应急预案按规定报备</p>	已落实
其他管理要求	<p>(1) 设置环境管理机构，配备专职环保人员负责项目的环保工作，制定环保规章制度；</p> <p>(2) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于排污许可简化管理类别，建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台（网址 http://permit.mee.gov.cn/）进行排污许可信息填报；</p> <p>(3) 严格执行“三同时”，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收；</p> <p>(4) 建立环境管理台帐。环境管理台帐应当载明环境保护设施运行和维护的情况及相应的主要参数、污染物排放情况及相关监测数据，原始记录应清晰，及时归档并妥善管理；</p> <p>(5) 各污染源排放口应设置专项图标。</p>		已落实	

4.2 结论

综上所述，本项目建设符合国家有关产业和环保政策，选址符合要求。大气、土壤环境质量符合环境功能区划的要求，在认真落实本报告表提出的污染防治措施并保证其正常运行的条件下，该项目的建设对周围环境的影响是可以接受的，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

表四（续）

审批部门审批决定：

你公司报送的《宁德时代新能源科技股份有限公司宁德时代湖西锂离子电池扩建项目(四期)环境影响报告表》(项目编码:2112-350901-07-02-700139,以下简称报告表)和《建设项目环境影响评价文件报批申请表》收悉。根据报告表结论,现对报告表批复如下:

一、项目位于宁德市东侨经济技术开发区,选址符合福建东侨经济开发区总体规划及规划环评。项目建设符合国家产业政策,在全面落实报告表提出的各项生态环境保护措施后,项目可以满足生态环境保护相关法律法规和标准的要求,我局批准该环境影响报告表。

二、项目位于东侨经济技术开发区 104 国道以东,奉御塘路以北,工业路以西,衢宁铁路南北两侧,为扩建项目。项目建设规模为提升模组年生产能力 6.5GWh,项目建设内容为拟在 Z4 厂房购置两条电池模组生产线,提升模组年生产能力 6.5GWh;拟在 Z5 厂房购置电芯壳体、集流体、电池箱体加工装备。项目总投资 35700 万元,其中环保投资 482 万元。

三、你要严格落实报告表提出的各项生态环境保护对策措施,确保各类污染物达标排放,固体废物妥善处置,环境风险有效防控,并重点做好以下工作:

(一)严格落实各项废气治理措施,确保各类生产废气有效收集后达标排放。挥发性有机物废气应采用合理、可行的控制措施,减少无组织废气的排放。项目模组水冷板喷涂产生有机废气经集气管道收集后经“过滤网过滤和活性炭吸附装置”处理后高空排放,排气筒高度不低于 27 米;电芯 UV、漆喷涂产生有机废气经集气管道收集后经“过滤棉过滤和活性炭吸附装置”处理后高空排放,排气筒高度不低于 24 米。

(二)按照“雨污分流、清污分流”的原则,做好生产废水和生活污水(含食堂废水)收集。项目凹版工程生产废水经新建三级沉淀池沉淀和南区阳极废水处理系统(混凝沉淀+A2O+二沉池)处理后进入南区一体化污水处理设施处理达标后排入市政污水管网,纳入北区污水处理厂处理。项目生活污水经新建三级化粪池处理后排入市政污水管网,纳入北区污水处理厂处理。

(三)优先选用低噪声设备,全厂高噪声设备应采取隔声、消声、减振等措施,

表四（续）

确保厂界噪声达标排放。

（四）对固体废物进行分类收集，项目产生的废清洗剂，废机油及油桶，废胶，废化学品包装物，废化学品废包装物，废过滤材料，废活性炭，废 UV 漆，沾染有机溶剂废抹布、无尘布、手套等应交由有资质的单位处置，其暂存应符合国家危险废物管理的相关规定。

四、项目执行标准

（一）废水

项目生活污水排放，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。生产废水排放，执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中新建企业污染物间接排放标准。

（二）废气

项目模组水冷板喷涂和电芯 UV 漆喷涂产生的有机废气排放，执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中涉涂装工序的其他行业的排放限值，以及颗粒物排放，执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求；南区工业污水处理站和北区食堂污水处理站的恶臭排放，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表 2 恶臭污染物排放标准值；食堂油烟废气排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 1 和表 2 大型相关标准；项目无组织废气排放，执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 相关标准，以及《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 6 中相关标准。

（三）噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类、4 类标准要求。

（四）固体废物

项目运营期产生一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关要求；危险废物贮存场所，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

表四（续）

五、你公司要认真执行污染物排放总量控制要求，项目新增主要污染物总量排放指标核定为化学需氧量 0.296 吨/年、氨氮 0.030 吨/年、挥发性有机物 3.845 吨/年。项目应落实以上新增主要污染物总量来源，未落实前项目不得投入生产。

六、你公司要制定并实施覆盖各环境要素的环境监测计划;按照有关规定设置规范的污染物排放口、贮存（处置）场;建立畅通的公众参与平台，依法依规公开企业环境信息，妥善解决公众担忧的环境问题，满足公众的合理环境诉求。

七、项目应在启动生产设施或在实际排污前按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）相关规定，实行排污许可管理。

八、本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

九、本项目“三同时”监督检查工作由宁德市东侨生态环境保护综合执法大队负责，日常监督管理工作由宁德市生态环境局东侨分局负责。

表四（续）

表 4.1-2 宁德市生态环境局东侨分局批复落实情况一览表		
批复要求	落实情况	备注
严格落实各项废气治理措施，确保各类生产废气有效收集后达标排放。挥发性有机物废气应采用合理、可行的控制措施，减少无组织废气的排放。项目模组水冷板喷涂产生有机废气经集气管道收集后经“过滤网过滤和活性炭吸附装置”处理后高空排放，排气筒高度不低于 27 米；电芯 UV、漆喷涂产生有机废气经集气管道收集后经“过滤棉过滤和活性炭吸附装置”处理后高空排放，排气筒高度不低于 24 米。	与批复一致	已落实批复要求
按照“雨污分流、清污分流”的原则，做好生产废水和生活污水(含食堂废水)收集。项目凹版工程生产废水经新建三级沉淀池沉淀和南区阳极废水处理系统（混凝沉淀+A2O+二沉池)处理后进入南区一体化污水处理设施处理达标后排入市政污水管网，纳入北区污水处理厂处理。项目生活污水经新建三级化粪池处理后排入市政污水管网，纳入北区污水处理厂处理。	与批复一致	已落实批复要求
优先选用低噪声设备，全厂高噪声设备应采取隔声、消声、减振等措施，确保厂界噪声达标排放。	与批复一致	已落实批复要求
对固体废物进行分类收集，项目产生的废清洗剂，废机油及油桶，废胶，废化学品包装物，废化学品废包装物，废过滤材料，废活性炭，废 UV 漆，沾染有机溶剂废抹布、无尘布、手套等应交由有资质的单位处置，其暂存应符合国家危险废物管理的相关规定。	一般工业固废委托第三方回收利用。项目危险废物委托福建志坤能源科技开发有限公司和福建绿洲固体废物处置有限公司处置。	已落实批复要求

表四（续）

续表 4.1-2		
批复要求	落实情况	备注
项目生活污水排放，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。生产废水排放，执行《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表2中新建企业污染物间接排放标准。	根据验收检测报告，项目生活废水符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准要求，氨氮参照《污水排入城市下水道水质标准》B等级要求，项目工业污水处理站出水符合《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表2中新建企业污染物排放标准限值要求	已落实批复要求
项目模组水冷板喷涂和电芯UV漆喷涂产生的有机废气排放，执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中涉涂装工序的其他行业的排放限值，以及颗粒物排放，执行《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表5新建企业大气污染物排放限值要求；南区工业污水处理站和北区食堂污水处理站的恶臭排放，执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的表2恶臭污染物排放标准值；食堂油烟废气排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中表1和表2大型相关标准；项目无组织废气排放，执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3相关标准，以及《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表6中相关标准。	根据验收检测报告水冷板喷涂和电芯UV漆喷涂符合《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表5新建企业大气污染物排放限值要求及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中涉涂装工序的其他行业的排放限值要求；污水处理站废气符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的表2恶臭污染物排放标准值；食堂油烟废气符合《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中表1和表2大型相关标准；项目无组织废气符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3相关标准，以及《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表6中相关标准。	已落实批复要求
运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类、4类标准要求。	根据验收监测结果，南区西厂界临104国道、北区的西北厂界临104国道，南区南厂界临奉御塘路、北区东南厂界临工业路满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准（昼间≤70dB、夜间≤55dB），其余区域满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准（昼间≤60dB，夜间≤50dB）。	已落实批复要求

表四（续）

续表 4.1-2		
批复要求	落实情况	备注
项目运营期产生一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单相关要求;危险废物贮存场所,应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求.	项目运营期产生一般工业固体废物贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求;危险废物贮存场所,符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求.	已落实批复要求

表五

验收执行标准

本次验收主要的污染物为废水、废气、噪声，验收时废水、废气、噪声排放执行的标准见表 5-1。

表 5-1 废水、废气、噪声排放执行标准

污染物类别	排放标准					
	标准名称及标准号	污染因子	标准等级	标准限值	单位	备注
生活废水	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,	pH、COD、BOD ₅ 、SS、动植物油	表 4 中的三级	pH: 6~9、COD: 500、BOD ₅ : 300、SS: 400、动植物油: 100	除 pH 为无量纲外均为 mg/L	-
	氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	氨氮、总氮、总磷	表 1 中 B 级	氨氮: 45、总氮: 70、总磷: 8	mg/L	-
生产废水	污水处理站出口执行《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)	pH、COD、氨氮、SS、总磷、总锰、总钴、总镍	表 2 间接排放标准	pH: 6~9、COD: 150、氨氮: 40、SS: 140、总磷: 2.0、总锰 1.5、总钴 0.1、总镍 0.05	除 pH 为无量纲外均为 mg/L	-
有组织废气	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	非甲烷总烃、二甲苯	表 1	非甲烷总烃 60、二甲苯 15	mg/m ³	-
	《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)	颗粒物	表 5	30	mg/m ³	-
	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	硫化氢、氨、臭气浓度	表 1、表 2	NH ₃ ≤4.9kg/h、H ₂ S≤0.33kg/h、臭气浓度≤2000;	/	-
	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	油烟	表 2	2.0	mg/m ³	-
无组织废气	《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)	颗粒物、非甲烷总烃	表 6	颗粒物: 0.3、非甲烷总烃: 2.0	mg/m ³	-
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	非甲烷总烃	表 3	8.0	mg/m ³	-
	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	硫化氢、氨、臭气浓度	表 1、表 2	NH ₃ : 1.5、H ₂ S: 0.06、臭气浓度: 20	除臭气浓度为无量纲外均为 mg/m ³	-
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	二甲苯	表 4	0.2	mg/m ³	-
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	Leq	4、2 类	4 类昼间≤70dB, 夜间≤55dB、2 类昼间≤60dB, 夜间≤50dB	dB (A)	-
一般固体废物贮存	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	/	/	/	/	
危险固体废物贮存	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	/	/	/	/	
污染物排放总量控制指标	氨氮≤0.030 吨/年、化学需氧量≤0.296 吨/年; 大气污染物: 挥发性有机物≤3.845 吨/年					

表五（续）

验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

本次验收监测分析项目的监测方法详见表 5-2~5-9。

表 5-2 废水检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	pH 值	HJ 1147-2020	《水质 pH 的测定 电极法》	/	综合水质检测仪 AZ86031
2	COD	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量 重铬酸钾法》	4 mg/L	酸式滴定管
3	BOD ₅	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	0.5 mg/L	生化培养箱 SPX-150BE
4	悬浮物	GB 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	4 mg/L	电子分析天平 HZK-FA110
5	总磷	GB 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01 mg/L	紫外/可见分光光度计 UV-1801
6	总氮	HJ 636-2012	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05 mg/L	紫外/可见分光光度计 UV-1801
7	氨氮	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025 mg/L	紫外/可见分光光度计 UV752
8	总钴	HJ 700-2014	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	3×10 ⁻⁵ mg/L	Agilent ICP-MS 7500ce
9	总镍	HJ 700-2014	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	6×10 ⁻⁵ mg/L	
10	总锰	GB 11911-1989	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》	0.01 mg/L	火焰原子吸收分光光度计 TAS990F
11	动植物油	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.06 mg/L	红外分光测油仪 OIL480

表 5-3 厂界噪声检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	等效 A 声级	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	35dB	多功能声级计 AWA5680
		HJ 706-2014	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》		

表 5-4 有机废气检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	颗粒物	HJ 836-2017	《有机废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0 mg/m ³	电子天平 SQP
2	二甲苯	HJ 584-2010	《环境空气 甲苯的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	0.0015 mg/m ³	气相色谱（双 FID）GC-2014C
3	非甲烷总烃	HJ 38-2017	《有机废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	0.07 mg/m ³	气相色谱仪 GC-4000A

表五（续）

表 5-5 厂内监控点废气检测方法依据一览表					
序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	非甲烷总烃	HJ 604-2017	《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》	0.07mg/m ³	气相色谱 GC-4000A

表 5-6 无组织废气检测方法依据一览表					
序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	颗粒物	HJ 1263-2022	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	0.007mg/m ³	电子天平 SQP 型
2	非甲烷总烃	HJ 604-2017	《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》	0.07mg/m ³	气相色谱 GC-4000A
3	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局编	第三篇 第一章 十一 《亚甲基蓝分光光度法》	0.001 mg/m ³	可见分光光度计 V-1100D
4	氨	HJ 533-2009	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.01 mg/m ³	可见分光光度计 V-1100D
5	臭气浓度	HJ 1262-2022	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》	10（无量纲）	无臭空气净化装置
6	二甲苯	HJ 583-2010	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³	气相色谱 GC-2014C

表 5-7 污水处理站废气检测方法依据一览表					
序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局编	第五篇 第四章 十 《亚甲基蓝分光光度法》	0.0025mg/m ³	可见分光光度计 V-1100D
2	氨	HJ 533-2009	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.25mg/m ³	可见分光光度计 V-1100D
3	臭气浓度	HJ 1262-2022	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》	/	无臭空气净化装置

表 5-8 油烟废气检测方法依据一览表					
序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	油烟	HJ 1077-2019	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》	0.1mg/m ³	红外分光测油仪 OIL480

表五（续）

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	等效 A 声级	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	35dB	多功能声级计 AWA5680

表五（续）

5.2 监测仪器

本次验收监测项目所用的监测仪器详见表 5-10。

表 5-10 验收期间仪器使用情况一览表

类别	检测因子	型号	仪器名称	编号	校准或检定			
噪声	等效 A 声级	AWA5680	多功能声级计	HQYQ045-4	有效期至 2023.12.15			
		AWA6221A	声校准器	HQYQ049-1	有效期至 2024.06.05			
无组织 废气	颗粒物	SQP 型	电子天平	HQYQ044	有效期至 2024.06.28			
	颗粒物采样	TW-2630 型	综合大气/烟气/VOC8 采样器	HQYQ006-13	有效期至 2024.04.18			
				HQYQ006-14	有效期至 2024.04.18			
				HQYQ006-15	有效期至 2024.04.18			
				HQYQ006-16	有效期至 2024.04.18			
	氨	V-1100D	可见分光光度计	HQYQ011	有效期至 2024.02.23			
	硫化氢							
	二甲苯	GC-2014C	气相色谱	HQYQ003	有效期至 2025.06.28			
非甲烷总烃	GC-4000A	气相色谱	HQYQ003-2	有效期至 2024.06.13				
固定源 废气	颗粒物	SQP	SQP 型电子天平	HQYQ044	有效期至 2024.06.28			
	硫化氢、氨	V-1100D	可见分光光度计	HQYQ011	有效期至 2024.02.23			
	二甲苯	GC-2014C	气相色谱（双 FID）	HQYQ003	有效期至 2025.06.28			
	非甲烷总烃	GC-4000A	气相色谱	HQYQ003-2	有效期至 2024.06.13			
	油烟	OIL480	红外分光测油仪	HQYQ004	有效期至 2024.06.28			
	采样设备				EM-3088	智能烟尘烟气分析仪	HQYQ007-3	有效期至 2023.10.19
					EM-3088	智能烟尘烟气分析仪	HQYQ007-4	有效期至 2023.10.19
					TW-3200D 型	低浓度烟尘（气）测 试仪	HQYQ007-6	有效期至 2024.03.05
					EM-3062L	智能综合工况测量仪	HQYQ091-1	有效期至 2024.07.09
					EM-3062L	智能综合工况测量仪	HQYQ091-2	有效期至 2024.02.23
					ZR-3922	环境空气颗粒物综合 采样器	HQYQ006-7	有效期至 2024.07.01
	ZR-3922	环境空气颗粒物综合 采样器	HQYQ006-8	有效期至 2024.07.01				
	非甲烷总烃	GC-4000A	气相色谱	HQYQ003-2	有效期至 2024.06.13			
	油烟	OIL480	红外分光测油仪	HQYQ004	有效期至 2024.06.28			
废水	pH 值	AZ86031	综合水质检测仪	HQYQ033-3	有效期至 2023.09.24			
	COD	50mL	酸式滴定管	HQBL008	有效期至 2025.07.14			
	BOD5	SPX-150BE	生化培养箱	HQYQ016	有效期至 2024.06.28			
	SS	HZK-FA110	电子分析天平	HQYQ110	有效期至 2024.02.23			
	氨氮	UV752	紫外/可见分光光度计	HQYQ012-2	有效期至 2024.01.09			
	总氮	UV-1801	紫外/可见分光光度计	HQYQ012	有效期至 2024.02.23			
	总磷	UV-1801	紫外/可见分光光度计	HQYQ012	有效期至 2024.02.23			
	动植物油	OIL480	红外分光测油仪	HQYQ004	有效期至 2024.06.29			
	总镍	7500ce	ICP-MS	HQYQ075	有效期至 2024.06.28			
	总钴	7500ce	ICP-MS	HQYQ075	有效期至 2024.06.28			
	总锰	TAS990F	火焰原子吸收分光光 度计	HQYQ001	有效期至 2024.07.03			

表五(续)

5.3 人员资质

参加本次验收监测的人员，均持有承担相应监测项目的合格证，人员资质情况见表 5-11。

表 5-11 验收检测人员一览表

序号	姓名	证书编号	项目
1	章进平	宏其测字第 022 号	噪声检测、废气采样
2	胡炳华	宏其测字第 023 号	废气采样
3	秦慧强	宏其测字第 051 号	废气采样
4	杨书强	宏其测字第 067 号	废气采样
5	翁浩	宏其测字第 054 号	废气采样
6	陈登辉	宏其测字第 071 号	废气采样
7	黄臻炜	宏其测字第 076 号	废气采样
8	李捷	宏其测字第 084 号	噪声检测、废气采样
9	周航	宏其测字第 085 号	废水采样
10	杨金灿	宏其测字第 087 号	废水采样
11	李明峰	宏其测字第 089 号	废气采样
12	李金宝	宏其测字第 091 号	废气采样
13	熊江东	宏其测字第 093 号	废气采样
14	杜伟	宏其测字第 094 号	废气采样
15	陈锐	宏其测字第 005 号	实验分析
16	林如娇	宏其测字第 007 号	实验分析
17	陈舒柠	宏其测字第 018 号	实验分析
18	黄文涛	宏其测字第 031 号	实验分析
19	林光辉	宏其测字第 036 号	实验分析
20	陈诗妍	宏其测字第 042 号	实验分析
21	杨梦丽	宏其测字第 045 号	实验分析
22	黄静娴	宏其测字第 062 号	实验分析
23	张静妍	宏其测字第 063 号	实验分析
24	罗思云	宏其测字第 072 号	实验分析
25	彭星鑫	宏其测字第 077 号	实验分析
26	罗圣	宏其测字第 079 号	实验分析
27	章信鑫	宏其测字第 081 号	实验分析
28	陈文涛	宏其测字第 092 号	实验分析

5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样所使用设备均在检定/校准有效期内，具体质控信息见表 5-12~5-20。

表五(续)

编号	名称	分析时间	标准滤膜始重 (g)	标准滤膜称重 1 (g)	标准滤膜称重 2 (g)	允许偏差 (g)	评价
1#	1#无组织标准滤膜 (A)	2023.08.19	0.36057	0.36058	0.36056	<0.00050	合格
	2#无组织标准滤膜 (B)		0.36124	0.36125	0.36122	<0.00050	合格
2#	1#无组织标准滤膜 (A)	2023.08.20	0.36057	0.36057	0.36057	<0.00050	合格
	2#无组织标准滤膜 (B)		0.36124	0.36125	0.36123	<0.00050	合格

检测项目	样品数 (个)	平行数 (个)	相对偏差 (%)	评价结果	质控样证书号	标准值 (10 ⁻⁶)	测值 (10 ⁻⁶)	相对误差 (%)	评价结果
非甲烷总烃	80	10	-3.70~3.57	合格	/	/	/	/	/
总烃	/	/	/	/	PQ23020001315	10.0±2%	9.826	-1.74	合格
							10.15	1.50	
							9.857	-1.43	
							10.07	0.70	
甲烷	/	/	/	/	PQ23020001315	10.0±2%	9.860	-1.40	合格
							9.901	-0.99	
							9.916	-0.84	
							10.17	1.70	
二甲苯	/	/	/	/	A22030308	0.1ug	0.306	2.00	合格
							0.301	0.33	

检测项目	标准溶液	加标量 (ug)	测定值 (ug)	加标回收率 (%)	评价结果
氨	20mg/L 加标 0.20mL	4	4.028	101	合格
			3.915	97.9	
硫化氢	5.00mg/L 加标 0.40mL	2	1.96	98.0	合格
			1.98	99.0	

校准时间	仪器编号	被校准仪器 流量示值 L/min	校准器读数 L/min	示值误差%	评价结果	
2023.08.16 ~08.17	HQYQ006-13	A 路	1.00	1.02	-2.0	合格
		B 路	1.00	0.98	2.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.8	0.2	合格
	HQYQ006-14	A 路	1.00	1.00	0.0	合格
		B 路	1.00	0.97	3.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.9	0.1	合格
	HQYQ006-15	A 路	1.00	1.01	-1.0	合格
		B 路	1.00	0.97	3.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.5	0.5	合格

表五(续)

校准时间	仪器编号	被校准仪器 流量示值 L/min	校准器读数 L/min	示值误差%	评价结果	
2023.08.16 ~08.17	HQYQ006-16	A 路	1.00	0.99	1.0	合格
		B 路	1.00	1.00	0.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.7	0.3	合格
2023.08.18 ~08.19	HQYQ006-13	A 路	1.00	1.00	0.0	合格
		B 路	1.00	0.99	1.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.7	0.3	合格
	HQYQ006-14	A 路	1.00	1.01	-1.0	合格
		B 路	1.00	0.98	2.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	100.2	-0.2	合格
	HQYQ006-15	A 路	1.00	1.01	-1.0	合格
		B 路	1.00	1.01	-1.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	100.3	-0.3	合格
	HQYQ006-16	A 路	1.00	1.02	-2.0	合格
		B 路	1.00	0.99	1.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	100.1	-0.1	合格

表 5-16 大气采样器校准记录表

校准时间	仪器编号	校准类型	被校准仪器流量 示值	校准器读数	示值误差	评价结果
2023.08.16	HQYQ007-3	烟尘	50L/min	51.7L/min	-3.40%	合格
	HQYQ007-4	烟尘	50L/min	49.0L/min	+2.00%	合格
	HQYQ007-6	烟尘	50L/min	50.2L/min	-0.40%	合格
	HQYQ006-7	气体 (A 路)	0.2L/min	0.20L/min	+0.00%	合格
		气体 (A 路)	0.5L/min	0.51L/min	-2.00%	合格
		气体 (B 路)	0.5L/min	0.51L/min	-2.00%	合格
	HQYQ006-8	气体 (A 路)	0.2L/min	0.20L/min	+0.00%	合格
		气体 (A 路)	0.5L/min	0.52L/min	-4.00%	合格
		气体 (B 路)	0.5L/min	0.49L/min	+2.00%	合格
2023.08.20 ~2023.08.21	HQYQ007-3	烟尘	50L/min	50.1L/min	-0.20%	合格
	HQYQ007-4	烟尘	50L/min	50.1L/min	-0.20%	合格
	HQYQ007-6	烟尘	50L/min	50.9L/min	-1.80%	合格

表五(续)

续表 5-16

校准时间	仪器编号	校准类型	被校准仪器流量示值	校准器读数	示值误差	评价结果
2023.08.20 ~2023.08.21	HQYQ006-7	气体（A路）	0.2L/min	0.20L/min	+0.00%	合格
		气体（A路）	0.5L/min	0.49L/min	+2.00%	合格
		气体（B路）	0.5L/min	0.50L/min	+0.00%	合格
	HQYQ006-8	气体（A路）	0.2L/min	0.20L/min	+0.00%	合格
		气体（A路）	0.5L/min	0.51L/min	-2.00%	0.5L/min
		气体（B路）	0.5L/min	0.49L/min	+2.00%	0.5L/min

表 5-17 固定源标准滤膜质控数据汇总表

序号	名称	分析时间	标准滤膜始重	标准滤膜称重 1	标准滤膜称重 2	允许偏差	评价结果
1	1#标准滤膜（g）	2023.8.19	12.72806	12.72807	12.72804	±0.00050	合格
2	2#标准滤膜（g）	2023.8.19	12.18381	12.18384	12.18378		合格
3	1#标准滤膜（g）	2023.8.20	12.72806	12.72809	12.72802		合格
4	2#标准滤膜（g）	2023.8.20	12.18381	12.18381	12.18381		合格
5	1#标准滤膜（g）	2023.8.21	12.72806	12.72808	12.72805		合格
6	2#标准滤膜（g）	2023.8.21	12.18381	12.18382	12.18380		合格
7	1#标准滤膜（g）	2023.8.22	12.72806	12.72806	12.72805		合格
8	2#标准滤膜（g）	2023.8.22	12.18381	12.18383	12.18379		合格

表 5-18 固定源废气质控与平行样监测结果 1

检测项目	样品数（个）	平行数（个）	相对偏差（%）	评价结果	质控样证书号	标准值	质控样测值	相对误差（%）	评价结果
二甲苯	12	/	/	/	A22040571（稀释 5 倍）	100±5（mg/L）	60.104（mg/L）	0.17	合格
					A22040571（稀释 5 倍）	100±5（mg/L）	60.184（mg/L）	0.31	合格
非甲烷总烃	66	10	-1.84~4.20	合格	/	/	/	/	/
总烃	/	/	/	/	PQ23020001315	10.0±2%	10.09	0.90	合格
					PQ23020001315	10.0±2%	10.09	0.90	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.04	0.40	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.07	0.70	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.13	1.30	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.04	0.40	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.19	1.90	
甲烷	/	/	/	/	PQ23020001315	10.0±2%	10.07	0.70	合格
					PQ23020001315	10.0±2%	10.07	0.70	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.10	1.00	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.10	1.00	
					PQ23020001315	10.0±2%	9.902	-0.98	
					PQ23020001315	10.0±2%	9.901	-0.99	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.19	1.90	
PQ23020001315	10.0±2%	10.19	1.90						

表五(续)

检测项目	样品数 (个)	加标数 (个)	加标回收率 (%)	评价结果
硫化氢	12	2	98.0~99.0	合格
氨	12	2	98.6~101.0	合格

检测项目	样品数 (个)	加标数 (个)	加标回收率 (%)	评价结果
油烟	50	1	90.4	合格

5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，具体校验信息见表 5-21。

表 5-21 声级计校准结果一览表

日期	测量时间	校准值	声校准器标称声压级	结果
2023.08.17	噪声采样前	93.7dB(A)	94.0 dB(A)	合格
	噪声采样后	93.7dB(A)		
2023.08.18	噪声采样前	93.8dB(A)		合格
	噪声采样后	93.8dB(A)		

5.6 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测过程采取采样平行、实验室平行及质控样的等质控措施，具体校验信息见表 5-22。

表 5-22 水质质控数据汇总表

检测项目	样品数	平行样数	相对偏差 (%)	质控样证书号	标准值或使用液浓度 (mg/L)	测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	评价结果
pH 值	56	6	-0.14~0.14	B23020237	7.44±0.05 (无量纲)	7.47 (无量纲)	0.40	合格
				B23020237	7.44±0.05 (无量纲)	7.46 (无量纲)	0.27	合格
COD	56	16	-4.00~3.45	2001162	51.5±3.2	50.1	-2.72	合格
						54.0	4.85	合格
				B22070118	24.6±1.2	25.2	2.44	合格
						25.5	3.66	合格
BOD ₅	24	4	-2.98~3.03	葡萄糖-谷氨酸标准溶液	210±20	230	9.52	合格
						197	-6.19	合格
总磷	40	8	-1.75~6.67	B22020207	3.24±0.15	3.21	-0.93	合格
						3.27	0.93	合格
				0.24mg/L 标准溶液	0.24mg/L	0.230	-4.17	合格
						0.246	2.50	合格

表五(续)

续表 5-22								
检测项目	样品数	平行样数	相对偏差 (%)	质控样证书号	标准值或使用液浓度 (mg/L)	测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	评价结果
总氮	40	8	0.72~2.30	B22030202	10.2±0.5 (稀释2倍)	5.15	0.98	合格
						5.19	1.76	合格
				0.5mg/L标准溶液	0.5mg/L	0.501	0.20	合格
						0.491	-1.80	合格
氨氮	56	12	0.79~2.03	B22040235	17.7±0.8 (稀释5倍)	3.58	1.13	合格
						3.61	1.98	合格
				0.400mg/L标准溶液	0.400mg/L	0.409	2.25	合格
						0.403	0.75	合格
总钴	16	4	-2.34~2.95	10.0 ug/L标准溶液	10.0 (ug/L)	9.80 (ug/L)	-2.00	合格
总镍	16	4	-4.50~8.38	10.0 ug/L标准溶液	10.0 (ug/L)	9.92 (ug/L)	-0.80	合格
总锰	16	4	0.00	202314	1.79±0.01	1.78	5.59	合格
动植物油	/	/	/	85J7034	22.4±1.12	21.444	-4.27	合格

表六

验收监测内容：

本项目监测内容见表 6-1~6-8。

表 6-1 废水检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
★1	Z 基地北区食堂废水处理站进口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	2023.08.17~08.18 1天4次，检测2天
★2	Z 基地北区食堂废水处理站出口		
★3	Z 基地北区生活污水处理设施排放口		
★4	凹版废水三级沉淀池进口	pH、COD、SS、氨氮	
★5	凹版废水三级沉淀池出口		
★6	Z15 工业污水站综合调节池	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、总镍、总钴、总锰	
★7	Z15 工业污水站排放口		

表 6-2 噪声检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	检测时间、频次
▲1	厂界东侧噪声	L _{Aeq}	2023.08.17~08.18 昼、夜间各检测1次，检测2天
▲2	厂界南侧噪声		
▲3	厂界西侧噪声		
▲4	厂界北侧噪声		

表 6-3 无组织废气检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
○1	项目厂界上风向 1	颗粒物、非甲烷总烃、氨气、硫化氢、臭气浓度、二甲苯	2023.08.17~08.18 1天4次，检测2天
○2	项目厂界下风向 2		
○3	项目厂界下风向 3		
○4	项目厂界下风向 4		

表 6-4 厂内监控点废气检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
○5	Z4 厂房厂内监控点 1	非甲烷总烃	2023.08.17~08.18 1天4次，检测2天
○6	Z4 厂房厂内监控点 2		
○7	Z4 厂房厂内监控点 3		
○8	Z5 厂房厂内监控点 1		
○9	Z5 厂房厂内监控点 2		
○10	Z5 厂房厂内监控点 3		

表六（续）

表 6-5 有机废气检测点位、因子、频次一览表			
编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
◎1	Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施进口	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	2023.08.19~08.20 1天3次，检测2天
◎2	Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施出口 (DA044)		
◎3	Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施进口 1	非甲烷总烃、颗粒物	2023.08.17~08.18 1天3次，检测2天
◎4	Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施进口 2		
◎5	Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施出口 (DA024)		
◎6	Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施进口 1		
◎7	Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施进口 2		
◎8	Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施出口 (DA025)		
◎9	Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施进口 1		
◎10	Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施进口 2		
◎11	Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施出口 (DA026)		
表 6-6 食堂油烟废气检测点位、因子、频次一览表			
编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
◎14	Z25 食堂油烟油烟净化装置 1#出口 (Z25-001)	油烟	2023.08.19~08.20 1天5次，检测2天
◎15	Z25 食堂油烟油烟净化装置 2#出口 (Z25-002)		
◎16	Z25 食堂油烟油烟净化装置 3#出口 (Z25-003)		
◎17	Z30 食堂油烟油烟净化装置 1#出口 (Z30-001)		
◎18	Z30 食堂油烟油烟净化装置 2#出口 (Z30-002)		
表 6-7 污水处理站废气检测点位、因子、频次一览表			
编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
◎12	Z15 工业污水站除臭塔废气排口	氨、硫化氢、臭气浓度	2023.08.17~08.18 1天3次，检测2天
◎13	Z2 食堂污水站废气处理设施出口		
表 6-8 敏感点噪声检测点位、因子、频次一览表			
编号	点位名称	检测因子	检测时间、频次
△1	宫岐头村距离项目最近处敏感点	L_{Aeq}	2023.08.17~08.18 昼、夜间各检测1次，检测2天

表六（续）



图 6-1 检测点位图 1

表六（续）

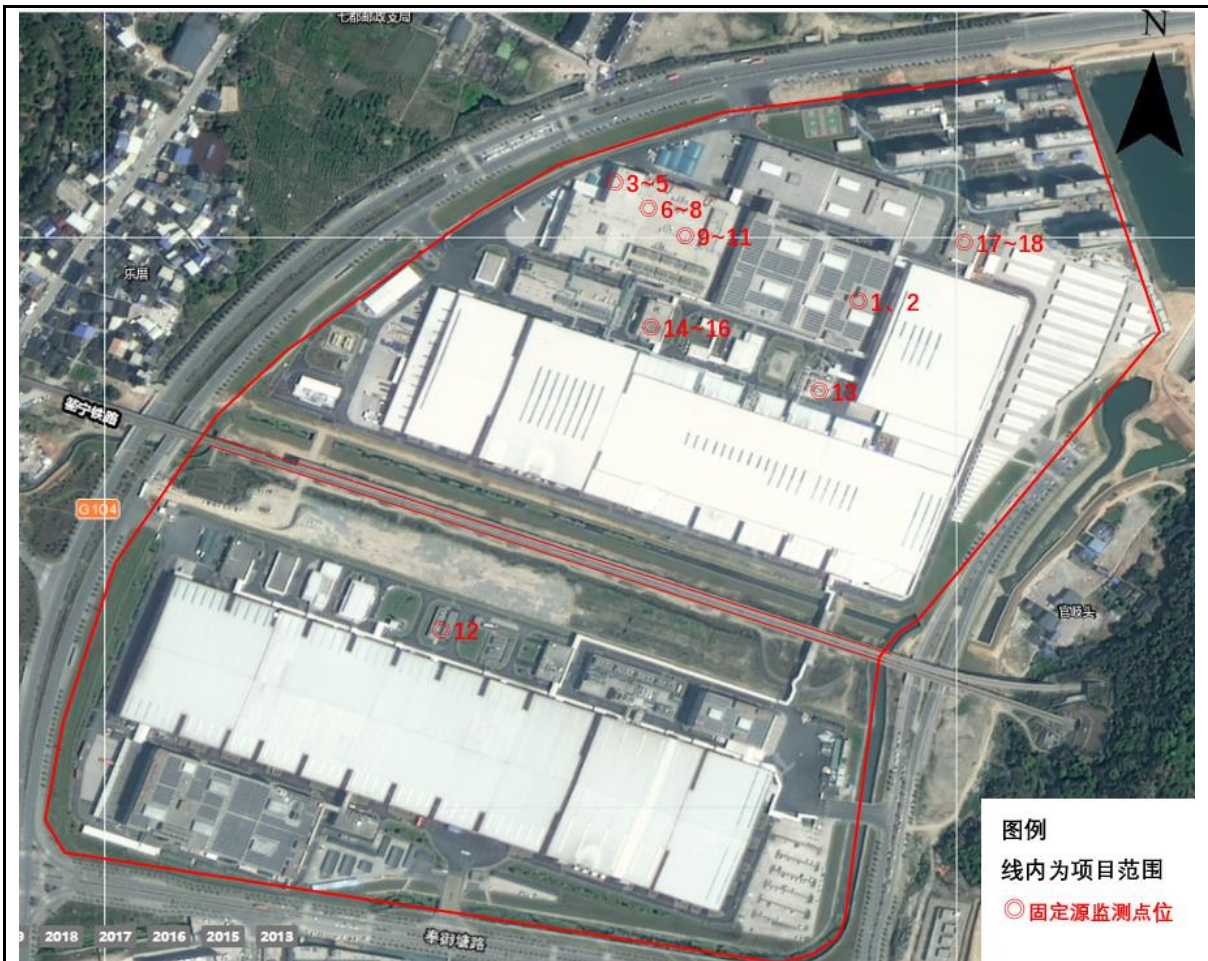


图 6-2 检测点位图 2

表七

验收监测期间生产工况记录:

本项目，检测期间，检测工况见附件 12。根据宁德时代新能源科技股份有限公司提供的工况证明，竣工环保验收检测期间，该公司生产保持正常，环保设施运行正常，具体运行负荷见表 7-1。

表 7-1 监测工况结果一览表

产品	监测日期	设计产能	监测期间实际产能	运行负荷 (%)
模组	2023.08.17	6.5GWh/a	0.016GWh/d	84.2
	2023.08.18		0.015 GWh/d	78.9
	2023.08.19		0.016 GWh/d	84.2
	2023.08.20		0.016 GWh/d	84.2

备注：以年生产 336 天计

验收监测结果:

(1) 废水监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水检测结果一览表

采样日期	点位名称	检测项目	检测频次					单位
			1	2	3	4	均值或范围	
2023.08.17	★1 Z 基地北区 食堂废水 处理站进 口	水温	29.2	29.4	29.1	28.9	/	°C
		pH 值	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1~7.2	无量纲
		COD	150	163	140	170	156	mg/L
		BOD ₅	70.4	66.3	65.1	74.6	69.1	mg/L
		SS	53	55	51	49	52	mg/L
		氨氮	5.30	7.16	6.51	4.00	5.74	mg/L
		总氮	9.19	10.1	9.90	9.88	9.77	mg/L
		总磷	1.78	2.37	1.21	1.84	1.80	mg/L
		动植物油	4.44	4.54	4.48	4.64	4.52	mg/L

表七（续）

续表 7-2								
采样日期	点位名称	检测项目	检测频次					单位
			1	2	3	4	均值或范围	
2023.08.17	★2 Z基地北区 食堂废水处理站出口	水温	28.6	28.5	28.7	28.2	/	°C
		pH值	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0~7.1	无量纲
		COD	41	42	44	41	42	mg/L
		BOD ₅	13.3	12.1	12.2	10.9	12	mg/L
		SS	14	17	16	13	15	mg/L
		氨氮	1.68	1.35	1.26	1.13	1.36	mg/L
		总氮	3.13	4.10	3.31	3.39	3.48	mg/L
		总磷	0.46	0.69	0.58	0.58	0.58	mg/L
	动植物油	0.49	0.39	0.48	0.45	0.45	mg/L	
	★3 Z基地北区 生活污水 处理设施 排放口	水温	28.8	28.9	28.6	28.2	/	°C
		pH值	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4~7.5	无量纲
		COD	124	109	141	154	132	mg/L
		BOD ₅	56.5	51.9	63.0	57.9	57.3	mg/L
		SS	41	44	46	42	43	mg/L
		氨氮	32.3	34.4	33.3	30.9	32.7	mg/L
		总氮	54.3	56.5	55.6	52.7	54.8	mg/L
		总磷	2.86	2.76	2.64	2.70	2.74	mg/L
	动植物油	2.25	2.32	2.17	2.37	2.28	mg/L	
	★4 凹版废水 三级沉淀 池进口	水温	26.2	26.5	26.4	26.3	/	°C
		pH值	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9~6.9	无量纲
		COD	131	122	141	162	139	mg/L
		SS	1.03×10 ⁴	1.05×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.04×10 ⁴	1.08×10 ⁴	mg/L
		氨氮	7.81	6.86	6.02	4.52	6.30	mg/L
	★5 凹版废水 三级沉淀 池出口	水温	26.3	26.4	26.0	26.2	/	°C
		pH值	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9~7.0	无量纲
		COD	26	24	30	28	27	mg/L
		SS	8.71×10 ³	8.83×10 ³	8.93×10 ³	8.44×10 ³	8.73×10 ³	mg/L
		氨氮	3.75	1.66	0.758	1.38	1.89	mg/L
★6 Z15工业污 水站综合 调节池	水温	30.2	29.7	30.1	30.2	/	°C	
	pH值	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4~7.5	无量纲	
	COD	289	256	268	234	262	mg/L	
	SS	45	41	44	47	44	mg/L	
	氨氮	8.10	8.37	10.3	9.41	9.04	mg/L	
	总氮	30.4	34.7	46.2	39.4	37.7	mg/L	
	总磷	0.83	0.71	1.33	1.16	1.01	mg/L	

表七（续）

续表 7-2								
采样日期	点位名称	检测项目	检测频次					单位
			1	2	3	4	均值或范围	
2023.08.17	★6 Z15 工业污水站综合调节池	总锰	0.11	0.09	0.10	0.10	0.10	mg/L
		总钴	7.78×10^{-3}	8.03×10^{-3}	1.08×10^{-2}	9.48×10^{-3}	9.02×10^{-3}	mg/L
		总镍	1.47×10^{-2}	1.68×10^{-2}	2.27×10^{-2}	2.69×10^{-2}	2.03×10^{-2}	mg/L
	★7 Z15 工业污水站排放口	水温	35.1	32.2	30.1	31.3	/	°C
		pH 值	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3~7.4	无量纲
		COD	32	33	34	30	32	mg/L
		SS	10	12	15	14	13	mg/L
		氨氮	1.99	1.70	1.48	1.01	1.54	mg/L
		总氮	8.03	7.44	7.42	8.47	7.84	mg/L
		总磷	0.07	0.06	0.05	0.07	0.06	mg/L
2023.08.18	★1 Z 基地北区食堂废水处理站进口	总锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
		总钴	4.80×10^{-3}	5.64×10^{-3}	6.64×10^{-3}	4.70×10^{-3}	5.44×10^{-3}	mg/L
		总镍	3.17×10^{-3}	3.91×10^{-3}	4.34×10^{-3}	4.41×10^{-3}	3.96×10^{-3}	mg/L
		水温	29.7	30.1	29.9	29.6	/	°C
		pH 值	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1~7.2	无量纲
		COD	164	152	142	158	154	mg/L
		BOD ₅	74.3	63.7	62.4	70.0	68	mg/L
		SS	53	50	56	52	53	mg/L
	★2 Z 基地北区食堂废水处理站出口	氨氮	5.61	7.33	6.65	4.61	6.05	mg/L
		总氮	8.68	9.46	9.29	10.1	9.38	mg/L
总磷		2.02	2.73	1.36	1.75	1.96	mg/L	
动植物油		3.96	4.29	4.02	4.15	4.10	mg/L	
水温		29.1	28.8	28.6	28.7	/	°C	
pH 值		7.0	7.0	7.0	7.1	7.0~7.1	无量纲	
COD		38	39	42	35	38	mg/L	
BOD ₅		11.2	10.4	11.6	12.2	11.4	mg/L	
	★2 Z 基地北区食堂废水处理站出口	SS	18	15	19	16	17	mg/L
		氨氮	1.59	1.40	1.19	1.00	1.30	mg/L
		总氮	3.31	3.84	3.58	3.55	3.57	mg/L
		总磷	0.48	0.76	0.63	0.56	0.61	mg/L
		动植物油	0.38	0.45	0.46	0.44	0.43	mg/L

表七（续）

续表 7-2								
采样日期	点位名称	检测项目	检测频次					单位
			1	2	3	4	均值或范围	
2023.08.18	★3 Z基地北区 生活污水 处理设施 排放口	水温	28.9	28.7	29.1	29.0	/	°C
		pH值	7.5	7.4	7.4	7.5	7.4~7.5	无量纲
		COD	76	67	94	83	80	mg/L
		BOD ₅	33.4	31.7	39.4	33.6	34.5	mg/L
		SS	43	40	46	44	43	mg/L
		氨氮	30.7	33.0	34.4	31.9	32.5	mg/L
		总氮	52.9	54.8	52.7	51.4	53.0	mg/L
		总磷	2.94	2.66	2.54	2.60	2.68	mg/L
	动植物油	2.24	2.38	2.25	2.51	2.34	mg/L	
	★4 凹版废水 三级沉淀 池进口	水温	26.2	26.4	26.1	26.5	/	°C
		pH值	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9~6.9	无量纲
		COD	104	118	125	98	111	mg/L
		SS	1.14×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.08×10 ⁴	1.10×10 ⁴	1.10×10 ⁴	mg/L
		氨氮	7.51	7.31	5.61	4.85	6.32	mg/L
	★5 凹版废水 三级沉淀 池出口	水温	26.3	26.4	26.1	26.3	/	°C
		pH值	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9~7.0	无量纲
		COD	31	34	33	35	33	mg/L
		SS	8.21×10 ³	8.50×10 ³	8.83×10 ³	8.54×10 ³	8.52×10 ³	mg/L
		氨氮	4.10	1.51	0.688	1.30	1.90	mg/L
	★6 Z15工业污 水站综合 调节池	水温	31.1	30.9	30.8	30.6	/	°C
		pH值	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4~7.5	无量纲
		COD	233	222	246	251	238	mg/L
		SS	45	43	40	41	42	mg/L
		氨氮	8.28	7.89	9.69	10.0	8.96	mg/L
		总氮	31.0	36.4	48.9	42.3	39.6	mg/L
		总磷	1.10	1.00	1.48	1.30	1.22	mg/L
		总锰	0.13	0.11	0.12	0.14	0.12	mg/L
		总钴	2.13×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	1.87×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	mg/L
	总镍	2.05×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	1.91×10 ⁻²	1.66×10 ⁻²	1.91×10 ⁻²	mg/L	
	★7 Z15工业污 水站排放 口	水温	32.2	33.1	32.4	31.8	/	°C
		pH值	7.4	7.3	7.4	7.4	7.3~7.4	无量纲
		COD	29	26	29	25	27	mg/L
		SS	12	15	13	11	13	mg/L
氨氮		2.10	1.64	1.36	1.11	1.55	mg/L	
总氮		7.54	7.99	7.67	8.67	7.97	mg/L	

表七（续）

续表 7-2								
采样日期	点位名称	检测项目	检测频次					单位
			1	2	3	4	均值或范围	
2023.08.18	★7 Z15 工业污水站排放口	总磷	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	mg/L
		总锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
		总钴	1.05×10^{-2}	9.68×10^{-3}	1.34×10^{-2}	1.29×10^{-2}	1.16×10^{-2}	mg/L
		总镍	1.08×10^{-2}	1.20×10^{-2}	8.42×10^{-3}	7.18×10^{-3}	9.60×10^{-3}	mg/L
备注	测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。							

由表 7-2 检测结果可见：

一、生活污水

①★3 北区生活污水处理设施排放口：

验收监测期间，北区生活污水处理设施排放口（pH 值、COD、BOD₅、SS、动植物油）排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准限值要求，（氨氮、总磷、总氮）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中排入城市下水道系统的限值要求。

二、工业废水

①★7 Z15 工业污水站排放口：

验收监测期间，Z15 工业污水站排放口（pH 值、COD、氨氮、总氮、总磷、总锰）排放浓度均符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中污染物间接排放标准限值要求（其中生产废水中锰参照执行标准中“镉镍/氢镍电池”中的总锰排放标准）。

小结：

由验收期间监测结果可以看出：

北区生活污水处理设施排放口（pH 值、COD、BOD₅、SS、动植物油）排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准限值要求，（氨氮、总磷、总氮）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中排入城市下水道系统的限值要求；

表七（续）

Z15 工业污水站排放口（pH 值、COD、氨氮、总氮、总磷、总锰）排放浓度均符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中污染物间接排放标准限值要求（其中生产废水中锰参照执行标准中“镉镍/氢镍电池”中的总锰排放标准）；

(2) 噪声监测结果见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声检测结果一览表

检测时间	编号	点位名称	检测结果 L_{Aeq}					
			昼间 (dB)			夜间 (dB)		
			测量值	背景值	测量值修正	测量值	背景值	测量值修正
2023.08.17	▲1	厂界东侧噪声	59.3	/	/	48.6	/	/
	▲2	厂界南侧噪声	61.3	/	/	51.2	/	/
	▲3	厂界西侧噪声	67.1	/	/	54.4	/	/
	▲4	厂界北侧噪声	63.7	/	/	53.6	/	/
2023.08.18	▲1	厂界东侧噪声	58.0	/	/	48.5	/	/
	▲2	厂界南侧噪声	64.3	/	/	51.9	/	/
	▲3	厂界西侧噪声	66.2	/	/	53.1	/	/
	▲4	厂界北侧噪声	67.5	/	/	54.3	/	/
备注	①厂界噪声▲2、▲3、▲4 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类标准(昼间≤70dB, 夜间≤55dB) ▲1 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准(昼间≤60dB, 夜间≤50dB); ②测量值已达标, 未进行背景值修正。							

由表 7-3 可以看出，项目南区西厂界临 104 国道、北区的西北厂界临 104 国道,南区南厂界临奉御塘路、北区东南厂界临工业路满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准（昼间≤70dB、夜间≤55dB），其余区域满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准（昼间≤60dB，夜间≤50dB）。

(3) 无组织废气监测结果见表 7-4~7-5。

表 7-4 无组织废气检测结果一览表

检测日期	检测频次	风向	风速 m/s	检测因子	检测点位			
					○1	○2	○3	○4
2023.08.17	1	NW	1.5	颗粒物 (mg/m ³)	0.211	0.242	0.263	0.266
				氨 (mg/m ³)	0.01	0.13	0.14	0.11
				硫化氢 (mg/m ³)	< 0.001	0.007	0.007	0.006
				臭气浓度 (无量纲)	< 10	13	13	11
				二甲苯 (mg/m ³)	< 0.0005	< 0.0005	0.165	0.0511
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.60	0.74	0.70	0.67

表七（续）

续表 7-4								
检测日期	检测频次	风向	风速 m/s	检测因子	检测点位			
					○1	○2	○3	○4
2023.08.17	2	NW	2.3	颗粒物 (mg/m ³)	0.207	0.249	0.274	0.278
				氨 (mg/m ³)	0.02	0.07	0.15	0.15
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.004	0.008	0.007
				臭气浓度 (无量纲)	< 10	12	15	14
				二甲苯 (mg/m ³)	< 0.0005	0.0330	0.103	0.148
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.61	0.76	0.71	0.74
	3	NW	2.1	颗粒物 (mg/m ³)	0.227	0.233	0.271	0.290
				氨 (mg/m ³)	0.03	0.13	0.12	0.15
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.007	0.006	0.007
				臭气浓度 (无量纲)	11	14	13	14
				二甲苯 (mg/m ³)	< 0.0005	0.181	0.169	0.134
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.59	0.84	0.75	0.67
	4	NW	1.8	颗粒物 (mg/m ³)	0.196	0.265	0.299	0.286
				氨 (mg/m ³)	0.02	0.09	0.17	0.16
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.005	0.009	0.007
				臭气浓度 (无量纲)	< 10	12	14	13
				二甲苯 (mg/m ³)	< 0.0005	0.0591	0.174	0.168
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.62	0.78	0.72	0.74
2023.08.18	1	NE	1.7	颗粒物 (mg/m ³)	0.204	0.256	0.290	0.275
				氨 (mg/m ³)	0.02	0.15	0.17	0.08
				硫化氢 (mg/m ³)	0.001	0.008	0.010	0.004
				臭气浓度 (无量纲)	< 10	12	14	11
				二甲苯 (mg/m ³)	< 0.0005	0.149	0.0807	0.158
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.61	0.70	0.70	0.71

表七（续）

续表 7-4								
检测日期	检测频次	风向	风速 m/s	检测因子	检测点位			
					○1	○2	○3	○4
2023.08.18	2	NE	1.8	颗粒物 (mg/m ³)	0.211	0.215	0.281	0.274
				氨 (mg/m ³)	0.02	0.17	0.12	0.18
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.011	0.007	0.010
				臭气浓度 (无量纲)	< 10	15	14	16
				二甲苯 (mg/m ³)	< 0.0005	0.146	< 0.0005	0.0773
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.58	0.64	0.66	0.78
	3	NE	2.3	颗粒物 (mg/m ³)	0.216	0.258	0.294	0.291
				氨 (mg/m ³)	0.01	0.12	0.13	0.16
				硫化氢 (mg/m ³)	< 0.001	0.006	0.006	0.009
				臭气浓度 (无量纲)	< 10	11	12	13
				二甲苯 (mg/m ³)	< 0.0005	0.0148	0.0261	0.0557
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.57	0.69	0.70	0.78
	4	NE	2.2	颗粒物 (mg/m ³)	0.209	0.236	0.288	0.297
				氨 (mg/m ³)	0.03	0.14	0.20	0.14
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.007	0.011	0.008
				臭气浓度 (无量纲)	11	12	15	13
				二甲苯 (mg/m ³)	< 0.0005	0.165	0.172	0.0375
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.56	0.76	0.74	0.74

表 7-5 厂内监控点废气检测结果一览表

检测日期	检测频次	检测因子	检测点位					
			○5	○6	○7	○8	○9	○10
2023.08.17	1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.79	0.78	0.78	0.73	0.76	0.77
	2		0.87	0.75	0.74	0.85	0.83	0.78
	3		0.77	0.72	0.83	0.77	0.75	0.74
	4		0.85	0.74	0.81	0.80	0.73	0.77
2023.08.18	1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.81	0.85	0.73	0.81	0.75	0.73
	2		0.85	0.76	0.71	0.84	0.72	0.80
	3		0.74	0.70	0.78	0.87	0.73	0.84
	4		0.77	0.76	0.76	0.82	0.68	0.75

表七（续）

由表 7-4 检测结果可知：验收监测期间，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度均满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 6 规定的排放限值要求；厂界无组织硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级 新改扩建）。二甲苯满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 限值要求。

由表 7-5 检测结果可知：验收监测期间，

厂内监控点非甲烷总烃 1 小时均值浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 排放限值要求。

（4）固定源监测结果见表 7-6~7-15。

表 7-6 有机废气检测结果一览表 1

采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.1 9	Z4 厂房 冷板喷 涂废气 处理设 施进口 (◎1)	标干流量 (m ³ /h)		1.16×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.14×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.3	33.6	32.1	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.0	3.5	4.9	4.5
			排放速率 (kg/h)	5.80×10 ⁻²	3.96×10 ⁻²	5.54×10 ⁻²	5.13×10 ⁻²
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.630	0.767	0.397	0.598
			排放速率 (kg/h)	7.31×10 ⁻³	8.67×10 ⁻³	4.49×10 ⁻³	6.82×10 ⁻³
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.73	9.09	8.19	8.67
			排放速率 (kg/h)	0.101	0.103	9.25×10 ⁻²	9.88×10 ⁻²
	Z4 厂房 冷板喷 涂废气 处理设 施出口 (◎2)	标干流量 (m ³ /h)		1.22×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.21×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.9	34.5	34.3	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
			排放速率 (kg/h)	<1.22×10 ⁻²	<1.18×10 ⁻²	<1.22×10 ⁻²	<1.21×10 ⁻²
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
			排放速率 (kg/h)	<1.83×10 ⁻⁵	<1.77×10 ⁻⁵	<1.83×10 ⁻⁵	<1.81×10 ⁻⁵
非甲烷总 烃		实测浓度 (mg/m ³)	1.06	1.07	1.15	1.09	
		排放速率 (kg/h)	1.29×10 ⁻²	1.26×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	1.32×10 ⁻²	
2023 08.2 0	Z4 厂房 冷板喷 涂废气 处理设 施进口 (◎1)	标干流量 (m ³ /h)		1.22×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.26×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.6	34.2	31.9	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.6	3.8	4.2	4.2
			排放速率 (kg/h)	5.61×10 ⁻²	4.71×10 ⁻²	5.54×10 ⁻²	5.29×10 ⁻²
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.720	0.246	0.344	0.437
			排放速率 (kg/h)	8.78×10 ⁻³	3.05×10 ⁻³	4.54×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.58	9.43	8.35	8.79
			排放速率 (kg/h)	0.105	0.117	0.110	0.111

备注 ① ◎1：截面直径 0.90m；◎2：排放高度 27m，截面直径 0.90m。
②测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“<”表示。

表七（续）

续表 7-6							
采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.2 0	Z4 厂房 冷板喷 涂废气 处理设 施出口 (◎2)	标干流量 (m ³ /h)		1.30×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.38×10 ⁴	1.34×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.1	31.9	32.4	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
			排放速率 (kg/h)	<1.30×10 ⁻²	<1.33×10 ⁻²	<1.38×10 ⁻²	<1.34×10 ⁻²
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
			排放速率 (kg/h)	<1.95×10 ⁻⁵	<2.00×10 ⁻⁵	<2.07×10 ⁻⁵	<2.00×10 ⁻⁵
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.08	1.12	1.10	1.10
			排放速率 (kg/h)	1.40×10 ⁻²	1.49×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	1.47×10 ⁻²
备注	① ◎2: 排放高度 27m, 截面直径 0.90m。 ②测定结果低于分析方法检出限时, 报使用的“方法检出限”, 并加标志位“<”表示。						
表 7-7 有机废气检测结果一览表 2							
采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.17	Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 进口 1 (◎ 3)	标干流量 (m ³ /h)		1.51×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.50×10 ⁴
		烟温 (°C)		34.5	31.3	31.8	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	46.1	40.4	44.3	43.6
			排放速率 (kg/h)	0.696	0.606	0.660	0.654
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.37	9.04	7.96	8.46
			排放速率 (kg/h)	0.126	0.136	0.119	0.127
	Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 进口 2 (◎ 4)	标干流量 (m ³ /h)		1.48×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.39×10 ⁴	1.44×10 ⁴
		烟温 (°C)		30.2	31.4	30.6	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.2	6.6	4.3	5.4
			排放速率 (kg/h)	7.70×10 ⁻²	9.50×10 ⁻²	5.98×10 ⁻²	7.78×10 ⁻²
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.36	3.30	4.59	3.75
			排放速率 (kg/h)	4.97×10 ⁻²	4.75×10 ⁻²	6.38×10 ⁻²	5.40×10 ⁻²
	Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 出口 (◎ 5)	标干流量 (m ³ /h)		3.21×10 ⁴	3.02×10 ⁴	2.97×10 ⁴	3.07×10 ⁴
		烟温 (°C)		34.0	30.9	31.3	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
			排放速率 (kg/h)	<3.21×10 ⁻²	<3.02×10 ⁻²	<2.97×10 ⁻²	<3.07×10 ⁻²
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.01	0.96	0.98	0.98
			排放速率 (kg/h)	3.24×10 ⁻²	2.90×10 ⁻²	2.91×10 ⁻²	3.01×10 ⁻²
备注	① ◎3: 截面直径 0.75m; ◎4: 截面直径 0.75m; ◎5: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m。 ②测定结果低于分析方法检出限时, 报使用的“方法检出限”, 并加标志位“<”表示。						

表七（续）

续表 7-7							
采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.17	Z5 厂房 喷涂废 气 2 处 理设施 进口 1 (◎ 6)	标干流量 (m ³ /h)		1.46×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.52×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.4	34.5	32.6	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.2	3.4	3.5	3.4
			排放速率 (kg/h)	4.67×10 ⁻²	5.10×10 ⁻²	5.60×10 ⁻²	5.17×10 ⁻²
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.39	3.94	3.56	3.63
			排放速率 (kg/h)	4.95×10 ⁻²	5.91×10 ⁻²	5.70×10 ⁻²	5.52×10 ⁻²
	Z5 厂房 喷涂废 气 2 处 理设施 进口 2 (◎ 7)	标干流量 (m ³ /h)		1.56×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.62×10 ⁴	1.59×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.1	32.5	33.4	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	13.8	15.3	12.2	13.8
			排放速率 (kg/h)	0.215	0.245	0.198	0.219
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.68	9.90	8.32	8.97
			排放速率 (kg/h)	0.135	0.158	0.135	0.143
	Z5 厂房 喷涂废 气 2 处 理设施 出口 (◎ 8)	标干流量 (m ³ /h)		3.39×10 ⁴	3.30×10 ⁴	3.45×10 ⁴	3.38×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.7	33.2	31.2	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.8	2.3	2.0	2.0
			排放速率 (kg/h)	6.10×10 ⁻²	7.59×10 ⁻²	6.90×10 ⁻²	6.76×10 ⁻²
		非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.09	0.97	1.14	1.07
			排放速率 (kg/h)	3.70×10 ⁻²	3.20×10 ⁻²	3.93×10 ⁻²	3.62×10 ⁻²
	Z5 厂房 喷涂废 气 3 处 理设施 进口 1 (◎ 9)	标干流量 (m ³ /h)		2.35×10 ⁴	2.45×10 ⁴	2.43×10 ⁴	2.41×10 ⁴
		烟温 (°C)		31.2	31.5	30.8	/
颗粒物		实测浓度 (mg/m ³)	6.9	6.3	6.5	6.6	
		排放速率 (kg/h)	0.162	0.154	0.158	0.159	
非甲烷总 烃		实测浓度 (mg/m ³)	8.70	7.87	7.46	8.01	
		排放速率 (kg/h)	0.204	0.193	0.181	0.193	
Z5 厂房 喷涂废 气 3 处 理设施 进口 2 (◎ 10)	标干流量 (m ³ /h)		2.43×10 ⁴	2.53×10 ⁴	2.50×10 ⁴	2.49×10 ⁴	
	烟温 (°C)		31.1	31.5	30.5	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	22.0	20.5	21.0	21.2	
		排放速率 (kg/h)	0.535	0.519	0.525	0.528	
	非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	4.66	4.60	5.74	5.00	
		排放速率 (kg/h)	0.113	0.116	0.144	0.125	
备注	①◎6: 截面直径 0.75m; ◎7: 截面直径 0.75m; ◎8: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m; ◎9: 截面直径 0.75m; ◎10: 截面直径 0.75m;						

表七（续）

采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.17	Z5 厂房 喷涂废 气 3 处 理设施 出口 (◎ 11)	标干流量 (m ³ /h)		4.83×10 ⁴	5.11×10 ⁴	5.10×10 ⁴	5.01×10 ⁴
		烟温 (°C)		30.7	31.6	30.2	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.9	2.3	2.7	2.3
			排放速率 (kg/h)	9.18×10 ⁻²	0.118	0.138	0.115
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.10	1.17	1.10	1.12
			排放速率 (kg/h)	5.31×10 ⁻²	5.98×10 ⁻²	5.61×10 ⁻²	5.61×10 ⁻²
备注	① ◎11: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m。						

表 7-8 有机废气检测结果一览表 3

采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.18	Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 进口 1 (◎ 3)	标干流量 (m ³ /h)		1.55×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.57×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.8	32.6	32.1	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	42.0	47.6	46.8	45.5
			排放速率 (kg/h)	0.651	0.743	0.749	0.714
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.59	9.94	8.25	8.90
			排放速率 (kg/h)	0.133	0.155	0.132	0.140
	Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 进口 2 (◎ 4)	标干流量 (m ³ /h)		1.40×10 ⁴	1.43×10 ⁴	1.46×10 ⁴	1.43×10 ⁴
		烟温 (°C)		31.6	31.2	30.4	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
			排放速率 (kg/h)	<1.40×10 ⁻²	<1.43×10 ⁻²	<1.46×10 ⁻²	<1.43×10 ⁻²
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.67	3.69	3.62	3.66
			排放速率 (kg/h)	5.14×10 ⁻²	5.28×10 ⁻²	5.29×10 ⁻²	5.23×10 ⁻²
	Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 出口 (◎ 5)	标干流量 (m ³ /h)		3.17×10 ⁴	3.13×10 ⁴	3.27×10 ⁴	3.19×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.5	31.9	30.8	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
排放速率 (kg/h)			<3.17×10 ⁻²	<3.13×10 ⁻²	<3.27×10 ⁻²	<3.19×10 ⁻²	
非甲烷总烃		实测浓度 (mg/m ³)	1.23	1.06	0.96	1.10	
		排放速率 (kg/h)	3.90×10 ⁻²	3.32×10 ⁻²	3.14×10 ⁻²	3.51×10 ⁻²	
备注	① ◎3: 截面直径 0.75m; ◎4: 截面直径 0.75m; ◎5: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m。 ②测定结果低于分析方法检出限时, 报使用的“方法检出限”, 并加标志位“<”表示。						

表七（续）

续表 7-8							
采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.18	Z5 厂房 喷涂废气 2 处 理设施 进口 1 (◎6)	标干流量 (m ³ /h)		1.54×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.5	32.6	32.3	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.1	2.0	2.2	2.1
			排放速率 (kg/h)	3.23×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	3.43×10 ⁻²	3.28×10 ⁻²
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.59	3.38	4.11	3.70
			排放速率 (kg/h)	5.53×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	6.41×10 ⁻²	5.77×10 ⁻²
	Z5 厂房 喷涂废气 2 处 理设施 进口 2 (◎7)	标干流量 (m ³ /h)		1.64×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.61×10 ⁴	1.66×10 ⁴
		烟温 (°C)		34.6	34.8	34.4	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	15.3	14.7	16.8	15.6
			排放速率 (kg/h)	0.251	0.253	0.270	0.259
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	9.28	10.6	8.36	9.40
			排放速率 (kg/h)	0.152	0.182	0.135	0.156
	Z5 厂房 喷涂废气 2 处 理设施 出口 (◎8)	标干流量 (m ³ /h)		3.31×10 ⁴	3.53×10 ⁴	3.27×10 ⁴	3.37×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.0	31.3	34.3	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.3	2.0	1.7	2.0
			排放速率 (kg/h)	7.61×10 ⁻²	7.06×10 ⁻²	5.56×10 ⁻²	6.74×10 ⁻²
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.02	1.11	1.14	1.10
			排放速率 (kg/h)	3.38×10 ⁻²	3.92×10 ⁻²	3.73×10 ⁻²	3.71×10 ⁻²
	Z5 厂房 喷涂废气 3 处 理设施 进口 1 (◎9)	标干流量 (m ³ /h)		2.68×10 ⁴	2.60×10 ⁴	2.64×10 ⁴	2.64×10 ⁴
		烟温 (°C)		36.3	35.8	35.2	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.2	4.6	3.8	4.2
			排放速率 (kg/h)	0.113	0.120	0.100	0.111
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	9.68	7.56	7.87	8.40
			排放速率 (kg/h)	0.259	0.197	0.208	0.221
Z5 厂房 喷涂废气 3 处 理设施 进口 2 (◎ 10)	标干流量 (m ³ /h)		2.40×10 ⁴	2.23×10 ⁴	2.41×10 ⁴	2.35×10 ⁴	
	烟温 (°C)		34.8	33.3	33.9	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	23.9	19.4	21.5	21.6	
		排放速率 (kg/h)	0.574	0.433	0.518	0.508	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	5.73	4.45	5.37	5.20	
		排放速率 (kg/h)	0.138	9.92×10 ⁻²	0.129	0.122	
备注	①◎6: 截面直径 0.75m; ◎7: 截面直径 0.75m; ◎8: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m; ◎9: 截面直径 0.75m; ◎10: 截面直径 0.75m;						

表七（续）

续表 7-8							
采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.18	Z5 厂房 喷涂废 气 3 处 理设施 出口 (◎ 11)	标干流量 (m ³ /h)		5.36×10 ⁴	5.26×10 ⁴	5.41×10 ⁴	5.34×10 ⁴
		烟温 (°C)		35.8	36.1	32.4	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.3	2.4	1.8	2.2
			排放速率 (kg/h)	0.123	0.126	9.74×10 ⁻²	0.117
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.13	1.08	1.14	1.10
			排放速率 (kg/h)	6.06×10 ⁻²	5.68×10 ⁻²	6.17×10 ⁻²	5.87×10 ⁻²
备注	① ◎11: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m。						
<p>由表7-6~表7-8检测结果可知验收监测期间:</p> <p>① Z4 厂房冷板喷涂废气: Z4 厂房冷板喷涂废气二甲苯、非甲烷总烃浓度均满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 规定的排放限值的要求; 颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表 5 限值要求;</p> <p>② Z5 厂房喷涂废气: Z5 厂房喷涂废气颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》(GB30484-2013)表 5 限值要求; 非甲烷总烃浓度均满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 规定的排放限值的要求;</p> <p style="text-align: center;">表 7-9 污水处理站废气检测结果一览表 1</p>							
采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			最大值
				1	2	3	
2023 08.17	Z15 工业 污水站 除臭塔 废气排 口 (◎ 12)	标干流量 (m ³ /h)		8.70×10 ³	8.84×10 ³	8.51×10 ³	/
		烟温 (°C)		29.7	26.5	28.4	/
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	3.26	3.36	3.49	/
			排放速率 (kg/h)	2.84×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	2.38×10 ⁻²	2.46×10 ⁻²	2.72×10 ⁻²	/
			排放速率 (kg/h)	2.07×10 ⁻⁴	2.17×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴
	臭气浓度	实测浓度 (mg/m ³)	1737	1995	1513	1995	
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	
	Z2 食堂 污水站 废气处 理设施 出口 (◎ 13)	标干流量 (m ³ /h)		3.20×10 ³	2.88×10 ³	2.94×10 ³	/
		烟温 (°C)		33.1	30.7	30.7	/
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	0.97	1.39	0.87	/
			排放速率 (kg/h)	3.10×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³	2.56×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³
硫化氢		实测浓度 (mg/m ³)	1.59×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	1.38×10 ⁻²	/	
		排放速率 (kg/h)	5.09×10 ⁻⁵	5.07×10 ⁻⁵	4.06×10 ⁻⁵	5.09×10 ⁻⁵	
臭气浓度	实测浓度 (mg/m ³)	851	977	724	977		
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/		
备注	①◎12: 排放高度 15m, 截面直径 0.50m。; ◎13: 排放高度 15m, 截面直径 0.50m。						

表七（续）

表 7-10 污水处理站废气检测结果一览表 2								
采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			最大值	
				1	2	3		
2023 08.18	Z15 工业 污水站除 臭塔废气 排口（◎ 12）	标干流量（m ³ /h）		8.79×10 ³	9.20×10 ³	8.94×10 ³	/	
		烟温（℃）		30.5	30.5	30.6	/	
		氨	实测浓度（mg/m ³ ）	4.33	3.46	3.25	/	
			排放速率（kg/h）	3.81×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	2.91×10 ⁻²	3.81×10 ⁻²	
		硫化氢	实测浓度（mg/m ³ ）	2.96×10 ⁻²	2.43×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	/	
			排放速率（kg/h）	2.60×10 ⁻⁴	2.24×10 ⁻⁴	2.02×10 ⁻⁴	2.60×10 ⁻⁴	
		臭气浓度	实测浓度（mg/m ³ ）	1737	1737	1513	1737	
			排放速率（kg/h）	/	/	/	/	
		Z2 食堂 污水站废 气处理设 施出口 （◎13）	标干流量（m ³ /h）		3.34×10 ³	3.38×10 ³	3.31×10 ³	/
			烟温（℃）		34.9	34.7	32.9	/
	氨		实测浓度（mg/m ³ ）	1.68	1.61	1.36	/	
			排放速率（kg/h）	5.61×10 ⁻³	5.44×10 ⁻³	4.50×10 ⁻³	5.61×10 ⁻³	
	硫化氢		实测浓度（mg/m ³ ）	1.64×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	/	
			排放速率（kg/h）	5.48×10 ⁻⁵	4.90×10 ⁻⁵	5.03×10 ⁻⁵	5.48×10 ⁻⁵	
	臭气浓度	实测浓度（mg/m ³ ）	977	977	851	977		
		排放速率（kg/h）	/	/	/	/		
备注	① ◎12：排放高度 15m，截面直径 0.50m。； ◎13：排放高度 15m，截面直径 0.50m。							
<p>由表7-9~表7-10检测结果可知验收监测期间：</p> <p>污水处理站恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污 染物排放标准值（排气筒高度 15m，硫化氢排放量≤0.33kg/h，氨排放量≤ 4.9kg/h）。</p>								

表七（续）

表 7-11 油烟检测结果一览表 1					
检测点位	Z25 食堂油烟油烟净化装置 1#出口(Z25-001) (◎14)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)	1.06×1.06		
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	11.4	折算的基准灶头个数	10.4		
饮食业单位规模	大型				
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³				
检测日期	2023.8.19				
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.50×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	<0.1				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	<0.1				
检测日期	2023.8.20				
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.47×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	<0.1				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	<0.1				
表 7-12 油烟检测结果一览表 2					
检测点位	Z25 食堂油烟油烟净化装置 2#出口(Z25-002) (◎15)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)	1.20×1.08		
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	12.8	折算的基准灶头个数	11.6		
饮食业单位规模	大型				
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³				
检测日期	2023.8.19				
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.06×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.3				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.3				
检测日期	2023.8.20				
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.10×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.3				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.3				

表七（续）

表 7-13 油烟检测结果一览表 3					
检测点位	Z25 食堂油烟油烟净化装置 3#出口(Z25-003) (◎16)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)	0.60×0.70		
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	3.7	折算的基准灶头个数	3.3		
饮食业单位规模	中型				
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³				
检测日期	2023.8.19				
烟气标干流量 (mg/m ³)	7.50×10 ³				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.3	<0.1	0.2	0.1	0.1
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.2				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.2				
检测日期	2023.8.20				
烟气标干流量 (mg/m ³)	7.58×10 ³				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.4	0.3	0.1	<0.1	<0.1
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.2				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.2				
表 7-14 油烟检测结果一览表 4					
检测点位	Z30 食堂油烟油烟净化装置 1#出口(Z30-001) (◎17)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)	1.10×1.30		
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	11.3	折算的基准灶头个数	10.3		
饮食业单位规模	大型				
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³				
检测日期	2023.8.19				
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.63×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.4				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.5				
检测日期	2023.8.20				
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.64×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.4				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.5				

表七（续）

表 7-15 油烟检测结果一览表 5					
检测点位	Z30 食堂油烟净化装置 2#出口(Z30-002) (◎18)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)	0.88×1.08		
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	11.3	折算的基准灶头个数	10.3		
饮食业单位规模	大型				
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³				
检测日期	2023.8.19				
烟气标干流量 (mg/m ³)	1.90×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.5				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.5				
检测日期	2023.8.20				
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.05×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.5				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.5				
由表7-11~7-15检测结果可知验收监测期间：					
食堂油烟废气监测结果：食堂油烟废气满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模：最高允许排放浓度≤2.0mg/m ³ 。					
小结：					
一、有机废气					
①Z4 厂房冷板喷涂废气：Z4 厂房冷板喷涂废气二甲苯、非甲烷总烃浓度均满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 规定的排放限值的要求；颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 限值要求；					
② Z5 厂房喷涂废气：Z5 厂房喷涂废气颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 限值要求；非甲烷总烃浓度均满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 规定的排放限值的要求。					
二、恶臭废气					
污水处理站恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值（排气筒高度 15m，硫化氢排放量≤0.33kg/h，氨排放量≤4.9kg/h）。					

表七（续）

三、食堂油烟

食堂油烟废气满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模：最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ 。

（5）环境敏感点监测结果见表 7-16。

表 7-16 敏感点噪声检测结果一览表

检测时间	编号	点位名称	检测结果 L_{Aeq}	
			昼间 (dB)	夜间 (dB)
			测量值	测量值
2023.08.17	△1	宫岐头村距离项目最近处敏感点	51.4	48.1
2023.08.18	△1	宫岐头村距离项目最近处敏感点	52.0	47.5
备注	①敏感点执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 2 类标准(昼间 $\leq 60\text{dB}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}$)。			

由表 7-16 监测结果可知：验收监测期间，该项目周边敏感目标声环境昼间、夜间 L_{Aeq} 值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

表七（续）

验收监测结果汇总：

1.废水

验收监测期间，北区生活污水处理设施排放口（pH 值、COD、BOD₅、SS、动植物油）排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准限值要求，（氨氮、总磷、总氮）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中排入城市下水道系统的限值要求。

Z15 工业污水站排放口（pH 值、COD、氨氮、总氮、总磷、总锰）排放浓度均符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中污染物间接排放标准限值要求（其中生产废水中锰参照执行标准中“镉镍/氢镍电池”中的总锰排放标准）。

2.噪声

根据监测结果，项目南区西厂界临 104 国道、北区的西北厂界临 104 国道,南区南厂界临奉御塘路、北区东南厂界临工业路满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准（昼间≤70dB、夜间≤55dB），其余区域满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准（昼间≤60dB，夜间≤50dB）。

3.废气

1) 有机废气

①Z4 厂房冷板喷涂废气：Z4 厂房冷板喷涂废气二甲苯、非甲烷总烃浓度均满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 规定的排放限值的要求；颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 限值要求；

② Z5 厂房喷涂废气：Z5 厂房喷涂废气颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 限值要求；非甲烷总烃浓度均满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 规定的排放限值的要求。

2) 恶臭废气

污水处理站恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2恶臭污染物排放标准值（排气筒高度15m，硫化氢排放量≤0.33kg/h，氨排放量≤4.9kg/h）。

表七（续）

3) 食堂油烟

食堂油烟废气满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模：最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4)、无组织废气

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度均满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 6 规定的排放限值要求；厂界无组织硫化氢、氨、臭气浓度浓度均满足执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 恶臭污染物厂界标准值（二新改扩建）。二甲苯满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 限值要求。

厂内监控点非甲烷总烃 1 小时均值浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 1 排放限值要求及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 排放限值要求。

4.环境敏感点

验收监测期间，该项目周边敏感目标声环境昼间、夜间 L_{Aeq} 值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

5.污染物排放总量核算

本项目废气污染源排放量见表 7-17。

表 7-17 废气污染源排放量一览表

类别	序号	设施名称	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)
生产废气	1	Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施出口	1.40×10^{-2}
	2	Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施出口	3.26×10^{-2}
	3	Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施出口	3.66×10^{-2}
	4	Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施出口	5.74×10^{-2}
	合计		
排放总量 (336d/a, 22h/d)			1.04

验收期间，Z15 工业污水站排放口（★15）平均水量为 $9\text{m}^3/\text{d}$ ，按年生产 336 天计，则生产废水总排放量 3024t/a。

根据接纳项目污水的宁德北区污水处理厂，所执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A（即 $\text{COD} \leq 50\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮 $\leq 5\text{mg}/\text{L}$ ），即项目

表七（续）

COD年排放量为0.151t/a，氨氮年排放量0.015t/a。

项目所依托Z基地，于整体验收时，COD核算总量为1.47t/a，氨氮核算总量为0.147t/a，购买总量COD1.623t/a，氨氮0.216t/a。COD余量为0.153t/a，氨氮余量为0.069t/a，本项目核算总量为COD0.151t/a，氨氮0.015t/a。剩余余量满足项目新增总量要求。

表 7-18 本项目排放总量汇总一览表

污染物	单位 (t/a)					备注
	Z基地购买总量	Z基地整体验收核算总量	余量	本项目总量控制指标	本项目验收总量核算结果	
非甲烷总烃	/	/	/	3.845	1.04	
COD	1.623	1.47	0.153	0.296	0.151	
氨氮	0.216	0.147	0.069	0.030	0.015	

表八

验收监测结论：

8.1 环保设备调试运行结果

验收期间，废水、废气处理设施处理效率见表 8-1.

表 8-1 环保设施处理效率一览表

序号	类别	处理设施	指标	处理效率 (%)
1	废水	食堂污水处理站	COD	73.2
			氨氮	77.4
		凹版废水三级沉淀池	SS	20.9
			Z15 工业污水站	COD
		氨氮		82.8
		2	废气	Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施
二甲苯	99.7			
非甲烷总烃	86.7			
Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施	颗粒物			95.7
	非甲烷总烃			82.5
Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施	颗粒物			76.0
	非甲烷总烃			82.2
Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施	颗粒物			82.2
	非甲烷总烃			82.6

表八（续）

8.2 废水

验收监测期间，北区生活污水处理设施排放口（pH 值、COD、BOD₅、SS、动植物油）排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准限值要求，（氨氮、总磷、总氮）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中排入城市下水道系统的限值要求。

Z15 工业污水站排放口（pH 值、COD、氨氮、总氮、总磷、总锰）排放浓度均符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中污染物间接排放标准限值要求（其中生产废水中锰参照执行标准中“镉镍/氢镍电池”中的总锰排放标准）。

8.3 噪声

根据监测结果，项目南区西厂界临 104 国道、北区的西北厂界临 104 国道,南区南厂界临奉御塘路、北区东南厂界临工业路满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准（昼间≤70dB、夜间≤55dB），其余区域满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准（昼间≤60dB，夜间≤50dB）。

8.4 废气

（1）有组织废气

1）、有机废气

①Z4 厂房冷板喷涂废气：Z4 厂房冷板喷涂废气二甲苯、非甲烷总烃浓度均满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1规定的排放限值的要求；颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5限值要求；

② Z5 厂房喷涂废气：Z5 厂房喷涂废气颗粒物满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5限值要求；非甲烷总烃浓度均满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1规定的排放限值的要求。

2）恶臭废气

污水处理站恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值（排气筒高度 15m，硫化氢排放量≤0.33kg/h，氨排放量≤4.9kg/h）。

3）、食堂油烟

表八（续）

食堂油烟废气满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模：最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（2）无组织废气

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度均满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 6 规定的排放限值要求；厂界无组织硫化氢、氨、臭气浓度浓度均满足执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 恶臭污染物厂界标准值（二新改扩建）。二甲苯满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 限值要求。

厂内监控点非甲烷总烃 1 小时均值浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 排放限值要求。

8.5 环境敏感点

验收监测期间，该项目周边敏感目标（宫岐头村）声环境昼间、夜间 LAeq 值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

8.6 污染物排放总量核算

根据宁德时代新能源湖西锂离子电池扩建项目（四期）环境影响评价报告书主要污染物排放总量控制如下：非甲烷总烃 ≤ 3.845 吨/年，COD ≤ 0.296 吨/年，氨氮 ≤ 0.030 吨/年。

按照监测结果计算，则非甲烷总烃排放量为1.04吨/年；

按照验收期间工业废水总排口排水量及宁德北区污水处理厂排放标准计算，项目所依托Z基地于整体验收时，COD核算总量为1.47t/a，氨氮核算总量为0.147t/a，购买总量COD1.623t/a，氨氮0.216t/a。COD余量为0.153t/a，氨氮余量为0.069t/a，本项目核算总量为COD 0.151t/a，氨氮0.015t/a。剩余余量满足项目新增总量要求。

综上项目各控制指标总量均符合环评要求。

8.7 结论及建议

根据验收检测及调查结果，宁德时代新能源科技股份有限公司“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）”基本落实环评及其批复文件提出的环境保护措施和要求，废水、废气污染物及噪声均能做到达标排放，固体废物得到规范处置，建议：

- 1、加强产生固废管理，强化相关的环境保护制度并贯彻落实。

表八（续）

2、按《排污单位自行监测技术指南 总则》要求，完善日常自行监测计划和管理计划并严格落实。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：福建宏其检测科技有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）			项目代码	2112-350901-07-02-700139			建设地点	福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号			
	行业类别（分类管理名录）	C3841 锂离子电池制造			建设性质	□新建 ■改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E119° 32' 51.036"， N26° 45' 16.596"			
	设计生产能力	模组年生产能力 6.5GWh			实际生产能力	模组年生产能力 6.5GWh			环评单位	厦门市庚壕环境科技集团有限责任公司			
	环评文件审批机关	宁德市生态环境局东侨分局			审批文号	宁东侨环评[2022]3号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022.06			竣工日期	2023.06			排污许可证申领时间	2022.01.27			
	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	91350900587527783P004U			
	验收单位	福建宏其检测科技有限责任公司			环保设施监测单位	福建宏其检测科技有限责任公司			验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	35700			环保投资总概算（万元）	482			所占比例（%）	1.35%			
	实际总投资	35800			实际环保投资（万元）	489			所占比例（%）	1.37%			
	废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	420	噪声治理（万元）	15	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	-	其他（万元）	22	
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	7392h				
运营单位	宁德时代新能源科技股份有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91350900587527783P			验收时间	2023.10				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	1.47	9	150	—	—	0.151	0.296	—	—	—	—	+0.151
	氨氮	0.147	1.54	40	—	—	0.015	0.030	—	—	—	—	+0.015
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	—	—	60	—	—	1.04	3.845	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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 项目委托书

委托书

福建宏其检测科技有限责任公司：

我单位新建的宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）（环评批复文号：宁东侨环评〔2022〕3号，该项目已按照环境保护行政主管部门审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治措施与主体工程同时投入运行。根据国务院《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，特委托贵单位进行建设项目竣工验收监测任务。

委托单位：宁德时代新能源科技股份有限公司	
地址：福建省宁德市东侨经济技术开发区 104 国道以东，奉御塘路以北，工业路以西，衢宁铁路南北两侧	
法人代表：曾毓群	
联系人：邓传福	联系电话：13859651239
委托内容：编制建设项目竣工环境保护验收监测报告	
备注：	

委托单位（盖章）



附件 2 环评批复

宁德市生态环境局文件

宁东侨环评〔2022〕3号

宁德市生态环境局关于宁德时代新能源科技股份有限公司宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）环境影响报告表的批复

宁德时代新能源科技股份有限公司：

你公司报送的《宁德时代新能源科技股份有限公司宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）环境影响报告表》（项目编码：2112-350901-07-02-700139，以下简称报告表）和《建设项目环境影响评价文件报批申请表》收悉。根据报告表结论，现对报告表批复如下：

一、项目位于宁德市东侨经济技术开发区，选址符合福建东

- 1 -

侨经济开发区总体规划及规划环评。项目建设符合国家产业政策，在全面落实报告表提出的各项生态环境保护措施后，项目可以满足生态环境保护相关法律法规和标准的要求，我局批准该环境影响报告表。

二、项目位于东侨经济技术开发区 104 国道以东，奉御塘路以北，工业路以西，衢宁铁路南北两侧，为扩建项目。项目建设规模为提升模组年生产能力 6.5GWh，项目建设内容为拟在 Z4 厂房购置两条电池模组生产线，提升模组年生产能力 6.5GWh；拟在 Z5 厂房购置电芯壳体、集流体、电池箱体加工装备。项目总投资 35700 万元，其中环保投资 482 万元。

三、你公司要严格落实报告表提出的各项生态环境保护对策措施，确保各类污染物达标排放，固体废物妥善处置，环境风险有效防控，并重点做好以下工作：

（一）严格落实各项废气治理措施，确保各类生产废气有效收集后达标排放。挥发性有机物废气应采用合理、可行的控制措施，减少无组织废气的排放。项目模组水冷板喷涂产生有机废气经集气管道收集后经“过滤网过滤和活性炭吸附装置”处理后高空排放，排气筒高度不低于 27 米；电芯 UV 漆喷涂产生有机废气经集气管道收集后经“过滤棉过滤和活性炭吸附装置”处理后高空排放，排气筒高度不低于 24 米。

（二）按照“雨污分流、清污分流”的原则，做好生产废水和生活污水（含食堂废水）收集。项目凹版工程生产废水经新建

三级沉淀池沉淀和南区阳极废水处理系统（混凝沉淀+ A²O+二沉池）处理后进入南区一体化污水处理设施处理达标后排入市政污水管网，纳入北区污水处理厂处理。项目生活污水经新建三级化粪池处理后排入市政污水管网，纳入北区污水处理厂处理。

（三）优先选用低噪声设备，全厂高噪声设备应采取隔声、消声、减振等措施，确保厂界噪声达标排放。

（四）对固体废物进行分类收集，项目产生的废清洗剂，废机油及油桶，废胶，废化学品包装物，废化学品废包装物，废过滤材料，废活性炭，废 UV 漆，沾染有机溶剂废抹布、无尘布、手套等应交由有资质的单位处置，其暂存应符合国家危险废物管理的相关规定。

四、项目执行标准

（一）废水

项目生活污水排放，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。生产废水排放，执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 中新建企业污染物间接排放标准。

（二）废气

项目模组水冷板喷涂和电芯 UV 漆喷涂产生的有机废气排放，执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中涉涂装工序的其他行业的排放限值，以及颗粒物排放，执

行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5新建企业大气污染物排放限值要求；南区工业污水处理站和北区食堂污水处理站的恶臭排放，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的表2恶臭污染物排放标准值；食堂油烟废气排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表1和表2大型相关标准；项目无组织废气排放，执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3相关标准，以及《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表6中相关标准。

（三）噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类、4类标准要求。

（四）固体废物

项目运营期产生一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关要求；危险废物贮存场所，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

五、你公司要认真执行污染物排放总量控制要求，项目新增主要污染物总量排放指标核定为化学需氧量0.296吨/年、氨氮0.030吨/年、挥发性有机物3.845吨/年。项目应落实以上新增主要污染物总量来源，未落实前项目不得投入生产。

六、你公司要制定并实施覆盖各环境要素的环境监测计划；按照有关规定设置规范的污染物排放口、贮存（处置）场；建立

畅通的公众参与平台，依法依规公开企业环境信息，妥善解决公众担忧的环境问题，满足公众的合理环境诉求。

七、项目应在启动生产设施或在实际排污前按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关规定，实行排污许可管理。

八、本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

九、本项目“三同时”监督检查工作由宁德市东侨生态环境保护综合执法大队负责，日常监督管理工作由宁德市生态环境局东侨分局负责。

（此件主动公开）

宁德市生态环境局
2022年4月21日





抄送：宁德市东侨生态环境保护综合执法大队，厦门市庚壕环境科技
集团有限责任公司。

宁德市生态环境局东侨分局办公室 2022年4月21日印发

附件 3：排污许可证



排污许可证

证书编号：91350900587527783P004U

单位名称：宁德时代新能源科技股份有限公司-HZ 基地
注册地址：福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号
法定代表人：周佳

生产经营场所地址：福建省宁德市蕉城区东侨经济技术开发区 104 国道以东
奉御塘路以北工业路以西衢宁铁路南北两侧

行业类别：锂离子电池制造，锅炉
统一社会信用代码：91350900587527783P
有效期限：自 2022 年 01 月 27 日至 2027 年 01 月 26 日止



发证机关：（盖章）宁德市生态环境局
发证日期：2022 年 01 月 27 日

宁德市生态环境局印制

中华人民共和国生态环境部监制

附件 4：应急预案备案表

企业突发环境事件应急预案备案表

单位名称	宁德时代新能源科技股份有限公司	机构代码	91350900587527783P
法定代表人	周佳	联系电话	/
联系人	张盼盼	联系电话	18342245569
传 真	/	电子信箱	ZhangPP@catl.com
地址	东侨经济技术开发区，104国道以东，奉御塘路以北，工业路以西，衡宁铁路南北两侧； 北区：中心经度：119° 32'54.30"东 中心纬度：26° 45'21.08"北 南区：中心经度：119° 32'41.42"东 中心纬度：26° 45'10.07"北		
预案名称	宁德时代新能源科技股份有限公司（湖西Z基地）突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[一般-大气（Q0）+较大-水（Q2-M2-E2）]		
<p>本单位于2021年9月16日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
 预案制定单位（公章）			
预案签署人		报送时间	2021年9月16日

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

预案签署人	种晋	报送时间	2021年09月22日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 09 月 22 日收讫，文件齐全，予以备案。  宁德市生态环境局东侨分局 2021年09月23日		
备案编号	350998-2021-005-M		
报送单位	宁德时代新能源科技股份有限公司-湖西 Z 基地		
受理部门负责人	杨明武	经办人	章高燕

附件 5：依托项目验收意见

宁德时代湖西锂离子电池扩建项目竣工环境保护验收意见

2022 年 08 月 07 日，宁德时代新能源科技股份有限公司根据宁德时代湖西锂离子电池扩建项目环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批意见等要求，组织召开宁德时代湖西锂离子电池扩建项目竣工环境保护验收会，参加会议的有福建宏其检测科技有限责任公司（验收报告编制单位、验收监测单位）等单位代表及应邀的 3 位专家。会议组成验收组（名单附后），验收组成员检查了项目现场，听取了建设单位关于项目环保执行情况的汇报和验收监测单位对监测报告内容的汇报，审查了有关验收资料，经认真讨论和评议，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

宁德时代湖西锂离子电池扩建项目位于东侨经济技术开发区104国道以东、奉御塘路以北、工业路以西、衢宁铁路南北两侧。

主要生产锂离子电池（电芯、模组、电池包）。建设内容：厂房4幢、12条锂离子电池电芯生产线，20条模组生产线、4条电池包生产线，年新增锂离子电池（电芯、模组、电池包）产能16GWh。

南区建设厂房2幢、建设6条锂离子电池电芯生产线，7条模组生产线、2条电池包生产线，产能为8GWh。

北区建设厂房2幢、建设6条锂离子电池电芯生产线，13条模组生产线、2条电池包生产线，产能为8GWh。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 9 月，福建闽科环保技术开发有限公司编制完成《宁德时代湖西锂离子电池扩建项目环境影响报告表》。2019 年 12 月 18 日，宁德市生态环境局东侨分局以“东侨环审[2019]24 号”文进行批复。后根据公司发展规划调整，将湖西锂离子电池扩建项目的产能由 24GWh 调整至 16GWh。2020 年 2 月 28 日提交变更备案，宁德市生态环境局东侨分局 2020 年 3 月 3 日复函：“同意变更，不属于重大变更”。

2020 年 1 月，南区开始开工建设；2021 年 2 月南区主体及附属设施建成投入使用。北区尚在建设中，故 2021 年 8 月宁德时代新能源科技股份有限公司委托福建闽冶环保科技有限公司开展宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（南区）阶段性竣工环境保护验收。并于 2021

年10月15日通过专家评审。

（三）投资情况

项目实际总投资462400万元，环保投资4982.7万元。

（四）验收范围

项目南区厂房2幢、建设6条锂离子电池电芯生产线，7条模组生产线、2条电池包生产线，产能为8GWh；北区厂房2幢、建设6条锂离子电池电芯生产线，13条模组生产线、2条电池包生产线，产能为8GWh。生活区、危废间等辅助设施，不包含喷涂车间。

二、工程变动情况

（一）排气筒数量及高度变动

涂布废气：由原来16根24m排气筒变更为2根排气筒，南区18m，北区22m；

注液废气：12根28m排气筒变更为4根排气筒，南区2根18m，北区2根17m；

真空泵废气：2根28m排气筒变更为2根排气筒，南区21m，北区27m；

焚烧塔废气：2根15m排气筒变更为2根排气筒；南区18m，北区27m；

污水处理站恶臭：4根15m排气筒变更为2根15m排气筒；

锅炉废气：12根18m排气筒变更为南、北区各6根排气筒，南区排气筒高度均为21m，北区排气筒高度均为24m；

食堂油烟：由原来6根排气筒增加至8根排气筒；

上述排气筒均属于一般排放口，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，新增废气排放口为一般排放口，排气筒高度变动均为一般排放口，主要排放口高度未降低10%及以上，故该变动不属于重大变动。

（二）环保设施变化

南区和北区工业污水站合并，工业污水站总处理能力由120t/d增加至150t/d；

取消南区食堂污水处理站，在南区污水总排口设置一体化处理设施，设计日处理量为400m³/d；

工业污水站总处理能力从由120t/d增加至150t/d，取消南区食堂污水处理站，在南区污水总排口设置一体化处理设施，

焚烧塔废气：2套文丘里湿式除尘设施+2根15m排气筒变更为2套“布袋除尘+碱洗+活性炭吸附”+2根排气筒；南区18m，北区27m。

该变动属于污染防治措施强化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，该变动不属于重大变动。

（三）无组织排放变为有组织排放

电解液废气：新增一套活性炭+碱洗装置，配套18m排气筒处理电解液调配废气；

清洗废气：新增两套活性炭吸附装置+排气筒处理清洗废气；南区18m，北区17m；

Baking废气：新增一套活性炭吸附装置+18m排气筒，处理Baking废气；

化成废气：新增一套活性炭吸附装置+17m 排气筒；

点胶机废气：新增一套活性炭吸附装置+17m 排气筒；

真空泵废气：新增一套活性炭吸附装置+18m 排气筒。

该新增废气排气筒均为废气无组织排放改为有组织排放，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，该变动不属于重大变动。

（四）辅助设施变化

1) 辅助设施变化

新增北区原料仓、成品仓；新增南区模组仓及卡板回收；NMP 罐区实际储存能力增加至 726.8m³，储罐数量减少 8 个；一般工业固废存放间由原来的 420m² 变更为 150m²；

该变动部分均为辅助设施，该变动不会导致废水第一类污染物增加。

2) 消防水池变化

南区设置容积 735m³、696 m³ 的消防水池，南、北区共用。容积增加，北区不在设置消防水池，项目已通过消防验收，现有容积符合相关规范；

3) 事故应急池变化

事故应急池由原来 80m³ 变更为 300m³，根据项目突发环境事件应急预案，该变动不会导致环境风险防范能力弱化或降低。

4) 生产设备变化

项目生产设备发生部分变化，由于项目产能从 24Gwh 减少至 16Gwh，故部分主要生产设备发生减少，新增部分主要为辅助设备，且均位于项目原环评布设位置，不会新增污染源及污染物。未导致生产、处置或存储能力增加 30%及以上，未导致污染物排放量增加 10%以上，未导致废水第一类污染物排放量增加。

综上，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目建设性质、生产规模、地点、生产工艺、环境保护措施和环评相比基本一致，不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为阴极清洗废水、阳极清洗废水、锅炉废水、RO/DI 水系统浓水、喷淋塔废水以及食堂废水、生活污水。

1) 阴极生产车间清洗废水

阴极生产清洗废水经预处理的废水再进入工业污水处理站后续的混合废水处理系统处理后接入市政管网进入北区污水处理厂。

2) 阳极生产车间清洗废水

阳极生产清洗废水预处理后再进入工业污水处理站后续的混合废水处理系统处理后接入市政管网进入北区污水处理厂。

3) 锅炉软化水

项目锅炉软化水接入生活污水管网排入市政管网。

4) 清净下水

清净下水主要为锅炉排水、RO/DI 系统排水。清净下水排入生活污水管网。

5) 废气治理设施废水

废气治理设施废水排入工业污水处理站的生化处理系统处理后接入市政管网进入北区污水处理厂。

(2) 生活污水

项目北区生活污水通过化粪池处理后由市政污水管网排入北区污水处理厂，项目南区生活污水经化粪池处理后进入一体化设施处理，达标后由市政污水管网排入北区污水处理厂。

项目南区食堂含油废水先经过隔油池处理，进入一体化设施处理后由市政污水管网排入北区污水处理厂。项目北区食堂废水经过配套食堂污水处理站处理后由市政污水管网排入北区污水处理厂。

(二) 废气

主要为电芯生产车间涂布 NMP 废气、注液废气、真空泵废气、锅炉废气、污水站恶臭、焚烧塔废气及食堂油烟废气。

(1) 涂布 NMP 废气

涂布废气通过经转轮回收后产生少量的涂布废气通过排气筒排放。本项目南区、北区各设有 8 个轮转回收装置，涂布废气经 8 个轮转回收装置处理后，经过排气筒排放。(P1~P2)

(2) Baking 废气

Baking 废气收集后经活性炭吸附处理后经排气筒排放。(P10)

(3) 注液废气

注液废气收集后经活性炭处理后经排气筒排放。(P3~P6、P11)

(4) 清洗废气

清洗废气收集后经活性炭吸附处理后经排气筒排放。(P12~P13)

(5) 真空泵废气

废气连接真空泵将废气收集后引至废气处理设施处理后经配套排气筒排放。(P7~P9)

(6) 锅炉废气

南、北区锅炉房共 12 台锅炉，其中 6 台 1000 万大卡/h 的导热油锅炉（4 用 2 备），6 台 15t/h 的蒸汽锅炉（4 用 2 备），以天然气作为燃料。锅炉废气通过排气筒排放。(P18~P29)

(7) 电解液调配废气

电解液调配废气经碱洗塔/活性炭箱吸收处理达标后排放。(P16)

(8) 污水站恶臭

项目设有工业污水处理站一座，食堂污水处理站一座，污水处理站的恶臭气体通过引风机负压收集引至配套的“喷淋塔+UV”废气处理设施处理后经排气筒集中排放。(P30~P31)

(9) 点胶废气

点胶废气收集后经活性炭吸附处理后经排气筒排放。(P17)

(10) 其他废气

1) 投料粉尘

投料粉尘经单体除尘装置处理后回用于车间内，不设排气筒。

2) 切割粉尘、焊接粉尘

切割粉尘经固定式单体吸尘器处理，排放的粉尘基本可以忽略不计。

3) 焚烧炉废气

项目设有2座电池焚烧炉，焚烧炉废气经各配套建有烟气处理（布袋除尘+碱洗+活性炭吸附），废气通过排气筒外排。(P14~P15)

4) 食堂油烟废气

本项目共设5个食堂，食堂油烟通过抽风机引至油烟净化器处理后由排气筒排放。

(P32~P39)

5) 模组生产废气

模组车间生产废气主要有等离子清洗产生的废气。在等离子废气出口处配套抽气设备，将废气抽走，引至屋面排放。

等离子清洗废气中所含的颗粒物浓度与电芯表面污染物有关，电芯出厂时已经过清洁，基本无灰尘、油脂等污染物，但为防止装运过程污染物粘附，在组装前需再次用等离子清洗。等离子清洗废气中污染物极低，基本可忽略不计。

(三) 噪声

项目噪声主要来源于生产车间的生产设备运转噪声，通过选用低噪声设备及车间隔声等措施，减少项目噪声产生。

(四) 固体废物

本项目产生的固体废物分一般工业固废和危险固体废物。

(1) 一般固废

项目一般工业固体废物包含NMP废液，废铝箔，废铜箔，废极片，废隔离膜，废电芯，废包装袋，污水处理污泥（包含阴极车间废水预处理系统沉渣，阳极车间废水预处理系统沉渣，工业污水处理站污泥、食堂废水处理站污泥），集尘灰，废粉料，废浆料，废塑料，废铝零部件。一般工业固废委托第三方回收利用。一般工业固废仓库2个总库容300m³。

(2) 危险废物

项目危险废物包含废电解液、废胶罐、废胶水、废活性炭、废UV灯管、废机油、废离子交换树脂类废物、废化学试剂空瓶、含废有机溶剂的抹布、手套等，分类收集后暂存在危

废间，委托福建志坤能源科技开发有限公司和福建绿洲固体废物处置有限公司处置。2个危废仓库总库容300m³。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

企业已编制了突发环境事件应急预案，并于2021年09月22日在宁德市生态局东侨经济技术开发区分局备案（备案号：350998-2021-005-M），

2. 规范化排污口及在线监测装置

宁德时代新能源科技股份有限公司对废气及废水排放口进行编号，分类管理，废气及废水排放口设置规范化采样口，并配有标识。工业污水处理站出口设置总镍、总钴在线监测设备，生产废水总排口设置流量自动监测设备，委托宁德银典物业管理服务有限公司对监测设备进行运维管理。2022年委托福建中科环境检测技术有限公司开展自行检测。

四、环境保护设施调试效果

（一）废水

北区生活污水处理设施排放口、南区废水处理设施出口（pH值、COD、BOD₅、SS、动植物油）排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准限值要求，（氨氮）排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中排入城市下水道系统的限值要求；

Z15工业污水站阴极混凝沉淀池出口（总镍、总钴）排放浓度均符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表2中“车间或者车间处理设施排放口”排放标准限值要求；

Z15工业污水站排放口（pH值、COD、氨氮、总氮、总磷、总锰）排放浓度均符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表2中污染物间接排放标准限值要求（其中生产废水中锰参照执行标准中“镉镍/氢镍电池”中的总锰排放标准）。

（二）废气

（1）有组织废气

1）、有机废气

①NMP转轮回收装置排放口：NMP转轮回收装置排放口非甲烷总烃浓度均满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5规定的排放限值的要求；

②Baking废气监测结果：Baking废气满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5新建企业大气污染物排放限值要求；

③注液废气监测结果：注液废气满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）

表 5 新建企业大气污染物排放限值要求；

④真空泵废气监测结果：真空泵废气满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）

表 5 新建企业大气污染物排放限值要求；

⑤电解液调配废气监测结果：电解液调配废气满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求；

⑥点胶机废气监测结果：点胶机废气满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）

表 5 新建企业大气污染物排放限值要求；

⑦化成废气监测结果：化成废气满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）

表 5 新建企业大气污染物排放限值要求；

⑧清洗废气监测结果：清洗废气满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）

表 5 新建企业大气污染物排放限值要求。

2）、锅炉废气

锅炉废气监测结果：锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

3）、恶臭废气

污水处理站恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放限值要求。

4）、食堂油烟

食堂油烟废气满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中大型规模限值要求。

5）、焚烧塔废气

焚烧塔废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中二级排放限值要求。

（2）无组织废气

验收监测期间，厂界无组织各监测点颗粒物、非甲烷总烃浓度均满足《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）表 6 规定的排放限值要求；厂界无组织各监测点硫化氢、氨、臭气浓度均满足执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新改扩建）。厂内监控点非甲烷总烃 1 小时均值浓度均满足《挥发性有机物无组

织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 1 排放限值要求及《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 排放限值要求。

（三）厂界噪声

验收监测期间，项目南区西厂界临 104 国道、北区的西北厂界临 104 国道，南区南厂界临奉御塘路、北区东南厂界临工业路满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准（昼间≤70dB、夜间≤55dB），其余区域满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准（昼间≤60dB，夜间≤50dB）。

（四）工程建设对环境的影响

本项目周边敏感目标（三乐村）监控点 TSP（日均值）浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的要求，非甲烷总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的标准的浓度限值的要求。

验收监测期间，该项目周边敏感目标（三乐村、宫岐头村）声环境昼间、夜间 LAeq 值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

（五）总量控制

根据宁德时代新能源湖西锂离子电池扩建项目环境影响评价报告书主要污染物排放总量控制如下：二氧化硫≤26.956 吨/年，氮氧化物≤126.088 吨/年，COD≤1.623 吨/年，氨氮≤0.216 吨/年。

按照监测结果计算，则二氧化硫排放量为 1.25 吨/年，氮氧化物排放量为 27.0 吨/年；

按照验收期间工业废水总排口排水量及宁德北区污水处理厂排放标准计算，氨氮排放量为 0.147 吨/年，COD 排放量为 1.47 吨/年。

综上项目各控制指标总量均符合环评要求。

六、验收结论

根据项目验收监测及现场检查结果，项目严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”管理制度；各类污染物排放浓度均达到相应排放标准的要求；工程建设对周边环境影响较小。同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、加强产生固废管理，强化相关的环境保护制度并贯彻落实；
- 2、完善轻微污染天气 VOC 污染源的联动机制；
- 3、按《排污单位自行监测技术指南 总则》要求，完善日常自行监测计划和管理计划并严格落实；

4、完善验收监测报告内容。

八、验收人员信息

验收人员信息名单附后

宁德时代新能源科技股份有限公司

2022年08月07日

宁德时代湖西锂离子电池扩建项目竣工环境保护验收
验收组成员名单

日期：2022年8月7日

姓名	单位	职称/职务	签字
阮晋华	宁德时代	ME	阮晋华
陈发平	宁德时代	ME	陈发平
董建新	:	FE	董建新
李咏平	:	FE	李咏平
郑从福	宁德时代	EHS	郑从福
温俊超	宁德时代	EHS	温俊超
苏文超	宁德时代	FE	苏文超
林清超	宁德时代	EMS	林清超
黄建超	宁德时代	EMS	黄建超
钟泽勇	宁德时代	EHS	钟泽勇
蔡永超	宁德时代培训中心	高工	蔡永超
林理森	福建省环境科学学会	教授	林理森
郭志	宁德市环研所	主任	郭志
林文辉	福建宏其检测科技有限责任公司	技术员	林文辉

附件 6：总量购买

存档

海峡股权交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号：20350801000081-6

出让方信息：


单位名称：	福建三钢（集团）三明化工有限责任公司
法定代表人：	吴建红
所属区域：	三明市
所属行业：	氮肥制造

受让方信息：

单位名称：	宁德时代新能源科技股份有限公司
法定代表人：	周佳
所属区域：	宁德市
所属行业：	锂离子电池制造

排污权指标成交信息：

指标名称：	化学需氧量/氨氮
成交数量：	1.623 吨/年（化学需氧量） 0.216 吨/年（氨氮）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	1.623 吨/年（化学需氧量） 0.216 吨/年（氨氮） （倍量调剂原则）


海峡股权交易中心
2020 年 02 月 13 日

注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

附件 7 排水许可证

关于“宁德时代新能源湖西产业园区 EV 项目” 排放废水纳入市政管网的申请的复函

宁德时代新能源科技股份有限公司：

你司《“宁德时代新能源湖西产业园区 EV 项目”排放废水纳入市政管网的申请》收悉。经研究，现复函如下：

在符合废水排放标准中的纳管排放的前提下，我司原则同意接收你司 960t/d 生产及生活废水进行集中处理。

宁德市北区污水处理有限公司

2017 年 7 月 5 日



附件 8 危废处置协议



CATL-ND-SRC-I-2022120000797

危废转移处置合同书

甲方：宁德时代新能源科技股份有限公司

乙方：福建志坤能源科技开发有限公司

为认真贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《福建省固体废物污染防治条例》等法律法规，加强危险废物管理，防止危险废物污染环境，保障人民群众身体健康，维护生态安全，促进经济、社会和环境的可持续发展，确保按国家有关规定，规范化处置危险废物，现经甲、乙双方共同协商，达成以下协议：

一、乙方负责处置的危险废物为经环保主管机关批准、具有相关种类危废处置经营许可证并被列入《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认定的具有危险废物特性的固态、半固态和液态废物。乙方确保具有环境保护主管部门和交通运输主管部门规定的下述危险废物的运输和处置资质，否则，乙方应当承担因此产生的一切法律责任。

二、甲方委托乙方运输和处置的危险废物：

1、危险废物代码：900-401-06、900-402-06、900-404-06、900-041-49、900-045-49

2、危险废物类别：HW06，HW49

3、行业来源：新能源

4、危险废物形态：固态 半固态 液态

5、危险特性：易燃性 反应性 腐蚀性 毒性 感染性

6、主要化学成分：环氧树脂，碳酸乙烯酯

7、预计数量：HW06 200 吨/年，HW49 40 吨/年（以实际转移量为准）

8、包装方式： 桶装 罐装

9、运输方式： 甲方负责 乙方负责

乙方向甲方回收本合同项下的危险废物，并向甲方支付相应的价款，具体费用明细详见附件一。

三、甲方由于改变生产工艺和流程或处理方式，造成本协议委托乙方处置的危险废物的形态、特性和化学成分含量等属性有重大变化时，甲方应及时书面通知乙方，以确保危险废物运输和处置过程的安全。

四、乙方应严格按国家环境保护的规定和技术规范化，按废物的成分和特性统一进行规范化、无害化处置，运营过程必须达到国家有关标准，防止对周边环境造成污染影响。乙方处置甲方委托的危废，处置后指



Confidential

1

标应符合国家及甲乙双方所在省、市环保部门要求，同时应符合国家有关标准，否则，乙方应当承担因此产生的一切法律责任。

五、甲方必须按规范要求建立危险废物暂存设施，暂存设施应布局分隔合理，防风雨，防渗漏。收集、贮存危险废物必须按危险废物特性，选择安全的包装材料进行分类包装，并注明危险废物名称，禁止不相容的危险废物一起混合收集、贮存、运输，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。甲方应安排专人及时做好本单位每天产生的危险废物的收集、管理工作，危险废物包装容器、收集、贮存危险废物设施必须设置危险废物醒目识别标志。

六、乙方负责本协议约定处置危险废物的转移运输。乙方应具备《道路危险货物运输管理规定》等危险货物运输相关法律法规要求的相关资质（包括但不限于乙方经年检有效的工商营业执照副本、有效期内的危险废物《道路运输经营许可证》、承运车辆行驶证、承运驾驶员上岗证等），应使用经甲乙双方确认备案的具有相关经营性危险货物运输许可证车辆；配备有危险货物车辆驾驶从业资格证的司机和具有危险货物运输从业资格的押运员担当危废转移任务。在转移过程中必须按《道路交通安全法》《道路危险货物运输管理规定》等交通法律法规及国家有关危险废物运输的规范和要求，以及危险货物运输道路安全行驶的要求转运。同时，乙方应具备危废转运应急预案，采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施，确保规范收集，安全运送转移到乙方经营许可规定的地点。危险废物离开甲方暂存设施时起，产生的环境污染、安全及一切责任由乙方自行负责。

七、从甲方暂存设施向乙方转移时，甲方必须落实专人与乙方收集人员办理交接手续。乙方接收甲方委托处置的危废后，根据福建省环保厅《危险废物转移联单管理办法》的要求进行危废转移联单管理。过磅单由甲、乙双方经办人员签字确认后，甲乙双方各存一份，妥善保管，以备双方核查、统计和上级有关部门检查。

八、乙方确保从业人员应具备相关法律法规规定的从事本岗位工作所需资质，且乙方对从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实可行的工作制度，加强相关法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到规范收集、安全处置。

九、每月 10 日前乙方收到甲方对账人员发出的上月业务对账清单（包含甲方应付给乙方上个月的处置费以及甲方上个月转售废物给乙方的费用明细）后三个工作日内确认（收到甲方对账单后三个工作日内未提出异议的，即表示乙方认同此金额），一方提供符合另一方要求的增值税专用发票并且办理请款，任一方自收到发票之日起 30 个工作日内支付费用给另一方。

甲方开票资料如下：

宁德时代新能源科技股份有限公司

税 号：91350900587527783P

Confidential

2

开户行：中国建设银行股份有限公司宁德东侨支行

账号：35001686107052508419

地址：宁德市蕉城区漳湾镇新港路1号

联系电话：0593-2583888

乙方银行账户：

户名：福建志坤能源科技开发有限公司

纳税人识别号：91350181572952752Y

开户行：福建福清汇通农村商业银行股份有限公司城头支行

账号：901071118001000009951

十、乙方运输危险废物的专用车辆到达甲方厂内，甲方应及时安排人员装车。

十一、乙方车辆及人员进入甲方厂区时，应严格遵守甲方公司安全规章制度及相关规定，如不得在甲方厂区内吸烟，不得损坏甲方物品，时刻保持作业现场清洁，听从甲方人员指挥，按指定路线限速行驶，等等。若乙方工作人员违反甲方的规章制度，则甲方有权对乙方予以处罚；乙方在作业过程中造成损害甲方或第三人人身及其财产损失的，应由乙方赔偿损失。

十二、本协议为一式两份，有效期自双方授权代表签署及盖章后生效至 2023 年 12 月 31 日止。

十三、协议中未尽事宜，在法律、法规及有关文件规定范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新的政策、法规，甲、乙双方应执行新的政策和法规；协调或调解不成，由协议签订地福建省宁德市蕉城区的人民法院管辖，诉讼解决，其诉讼费、律师费等相关费用由败诉方承担。

十四、其它约定：由乙方负责向环保部门申报有关的危废转移申请，甲方负责提供甲方有关的文件、资料。

十五、任何一方不得在未经他方书面同意前，将本协议所生之任何权利或义务转让予第三人（包括，但不限于乙方对甲方之债权及其他一切权利义务）。本协议及其各条款所定之权利与义务对任一当事人及该当事人之合法继受人均有拘束力，且该合法继受人应承担该当事人依本协议对他方所应负之权利与义务。

十六、如乙方未如实按本协议约定或相关法律法规要求进行工业废物处置，而导致第三方追诉甲方，或造成甲方相关名誉权、财产权等权利受损，乙方除应负责解决、消除甲方名誉权受损的不利影响外，还应赔偿甲方所受之损失。

十七、倘任一方有停止营业、他迁不明、出售公司大部资产，决议解散或被命令或裁判解散、决议合并、有主要资产被查封，进行公司合并、改组，退票、公司重整、清算或破产之虞，或有无法偿还债务之情事发生等情形之一者，他方得以书面通知径行终止本协议。

十八、本协议经甲乙双方授权代表签字及盖章后生效，如遇政府环保部门未批准甲方向乙方转移相关危

废的申请，则本协议自动终止。

甲方签章：

乙方签章：

法定/授权代表：

法定/授权代表（签字）：

地址：宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号

地址：福清市元洪投资区（城头镇元城五路）

签署日期：2022年12月02日

合同附件一

委托单位：宁德时代新能源科技股份有限公司

序号	废物名称	废物代码	参考指标	金额	备。
1	废旧电路板	900-045-49	跟甲方提供的样品一致		破碎提纯，乙方付费给甲方（含运费）
2	废空桶	900-041-49	跟甲方提供的样品一致		回收利用、甲方付费给乙方
3	废有机溶剂	900-402-06、 900-404-06	跟甲方提供的样品一致		蒸馏提纯，甲方付费给乙方（含运费）
以上价格均含税，税率为6%，含运费					

Confidential

4



MA-000003705-CATL-2022

危险废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2022年7月01日

合同编号：

甲方：宁德时代新能源科技股份有限公司
地址：宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号
统一社会信用代码：91350900587527783P
联系人：付华军
联系电话：18682122319
电子邮箱：FuHJ@catl.com

乙方：福建绿洲固体废物处置有限公司
地址：南平市延平区炉下镇下岚村陈坑自然村1号
统一社会信用代码：91350700591740421Y
联系人：蓝建坤
联系电话：13950070768
电子邮箱：lanjiankun@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）【详见合同附件二】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其产生的工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，根据《危险废物贮存污染控制标准》做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

本合同生效期：2022/07/01-2023/07/31

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4) 工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5) 违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照、环境影响评价报告、环评批复文件、建筑物竣工验收报告、消防竣工验收备案等相关证件合法有效。

2、乙方根据甲方提供的废物资料（种类、数量、说明）提出相应的处置方案和处置费用，经甲方书面确认后，作为合同附件一同生效。

3、乙方负责安排运输车辆到甲方指定的贮存场所提取废物，并运输到乙方处理场所，按危险废物经营许可证备案的处置方式进行无害化处置，不得使用填埋的废弃物处理方式。但甲方需自行负责危险废物在甲方厂区内的装车工作，乙方负责离开甲方厂区后的运输、处置工作。

4、乙方委托第三方运输单位进行危险废物运输，需向甲方提供与运输公司有效的运输协议及运输公司有效资质证明，如上述资质证明到期，乙方需督促第三方运输单位及时更新，并向甲方提供新的、有效的资质证明。

5、承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2015年]第9号）、JT617以及JT618执行。

6、承担危险废物运输的单位需按向环保部门备案的运输路线行驶，并保证车辆 GPS 信号正常。

7、乙方按双方约定或甲方通知时间收集甲方废物，废物离开甲方厂区时，甲乙双方对数量、种类进行确认，以便跟踪管理及结算。

8、根据各类废物的特性制订运输、贮存、处置方案，保证处置过程符合法律规定的技术标准，不产生对环境的二次污染。

9、制订相关的事故应急预案，确保各项应急措施落实到位。如因各类废物在运输、贮存、处置过程中产生对环境的二次污染的，由乙方方向环保行政部门承担相关法律责任，如环境的二次污染发生在甲方厂区内的，乙方还应向甲方承担赔偿责任。

10、乙方应保证运输人员及车辆应在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

11、乙方必须保证所持有许可证、执照等相关证件合法有效，并提供相关证件的复印件到甲方备案存档；如需要特殊的资质许可或审批许可的，应将相应的许可、资质文件复印件提交甲方。

12、乙方需保证其签约的危险废物流量不得超过核准经营规模，可完全合法、有效处理甲方危险废物。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

- 1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；
- 2、用乙方地磅免费称重；
- 3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____/____方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，在甲方将待处理危险废物（液）交乙方签收并装运离开甲方厂区之前，责任由甲方自行承担；在甲方将待处理危险废物（液）交乙方签收并装运离开甲方厂区之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有强制性规定或本合同另有约定的除外。

区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商不成时，任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼解决。败诉方承担与诉讼有关的诉讼费、调查费、公证费、律师费、保全费及守约方实现债权的其它费用等，除非法院另有裁决。

八、保密条款

合同双方对在工业废物（液）处理过程中所知悉的对方的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同所需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费和收运费的，每逾期一日按应付总额 5‰ 支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的直接损失；逾期达 15 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按费用总金额的 20% 支付违约金，如违约金不足以赔偿给乙方造成的直接损失，甲方应继续赔偿。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液），



甲方应按本合同约定及时向乙方支付相应款项。

6、乙方拒绝接收甲方工业废物（液），或未按合同约定及法律法规的规定处理工业废物（液）的，甲方有权终止本合同，且无需承担任何违约责任，并要求乙方赔偿甲方损失。

7、乙方在签订合同之前应向甲方提交相应资质证书的复印件，若乙方提供虚假的材料，甲方有权终止合同，且无需承担任何违约责任，并要求乙方赔偿甲方损失。

8、乙方的收运车辆以及司机在甲方厂区内不文明作业或违反甲方的相关环境以及安全管理规定，乙方向甲方支付 1000 元/次的违约金，若多次或多项，则违约金将累加。若造成甲方损失，甲方有权终止合同，并要求乙方承担赔偿责任。

十、合同其他事宜

1、本合同有效期从【2022】年【07】月【1】日起至【2023】年【7】月【31】日止。本合同到期前双方均未提出书面异议的，则本合同自动续约 1 年，尔后亦同。如废物清单变更、单价变更，甲乙双方另行签署补充协议即可。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号】，收件人为【付华军】，联系电话为【18682122319】；

乙方确认其有效的送达地址为【南平市延平区炉下镇下岚村陈坑自然村 1 号】，收件人为【蓝建坤】，联系电话为【13950070768】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上注明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置服务报价单》、《工业废物（液）清单》、《廉洁自律告知书》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件



MA-0000003705-CATL-2022

与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文】

附件一：工业废物（液）处理处置报价单

附件二：工业废物（液）清单

附件三：廉洁自律告知书

甲方签章：宁德时代新能源科技股份有限公司 业务联系人：付华军 收运联系人：付华军 电话：18682122319 传真： 开户银行：中国建设银行股份有限公司宁德东侨支行 账号：35001686107052508419	乙方签章：福建联洲固体废物处置有限公司 业务联系人：蓝建坤 收运联系人：蓝建坤 电话：13950070768 传真： 开户银行：兴业银行南平延平支行 账号：192010100100112241
---	--

客服热线：400-8308-631

工
科
专
江



DJE2022

附件二：

工业废物（液）清单

根据甲方需求，经协商，双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物（液）种类及预计量如下：

序号	名称	废物编号	年预计量	包装方式	处理方式
1	废有机溶剂（废液）	HW06 (900-402-06) (900-404-06)	2000 吨/ 年	桶装	焚烧
2	废矿物油（废液）	HW08(900-249-08)		桶装	焚烧
3	废防冻液、废切削液等	HW09(900-007-09)		桶装	物化
4	染料、涂料废物（废油漆等）	HW12(900-299-12)		桶装	焚烧
5	有机树脂废物	HW13 (900-014-13)		桶装	焚烧
6	废酸（废液）	HW34(900-349-34)		桶装	物化
7	废碱（废液）	HW35(900-399-35)		桶装	物化
8	其他废物	HW49 (900-039-49) (900-041-49) (900-047-49) (900-999-49)		桶装	焚烧

保密

10 / 13

附件 9 一般固废处置协议

MA-000009244-CATL-2021

废料回收处理合同

甲方：宁德时代新能源科技股份有限公司

地址：宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号

乙方：宁德金鑫循环环保发展有限公司

地址：宁德市蕉城区城东路南段西侧 E1 幢 701 室

为了使甲方生产过程中产生的废料能环保及有效利用，经甲乙双方友好协商，乙方回收并处理甲方生产过程中产生的废料。签订协议如下：

第一条 甲乙双方合同义务

一 甲方合同义务：

1. 甲方负责回收收集废料，分类存放；不得人为混有其他类型物质；
2. 甲方仓管及保安等现场人员监督、查验、过秤、开单、办理出闸手续等事务；

二 乙方合同义务：

1. 乙方在合同的存续期间内，必须保证持有的许可证，营业执照，批准书等相关证件合法有效，并提供相关证件的复印件到甲方备案存档；乙方处理的废料回收业务需要特殊的资质许可或审批许可的，应将相应的许可、资质文件复印件提交甲方；
2. 乙方自备运输车辆及装卸人员，根据甲方安排时间到甲方指定地点处理废料，不得影响甲方正常生产，经营活动；
3. 乙方处理运输车辆及司机，装卸员工，应在甲方厂区内文明作业，遵守甲方的相关环境及安全管理规定；
4. 乙方在清运完甲方厂区内工业废料后，应将其作业范围内清理干净；不得在运输及处置时造成二次环境污染；由乙方环保行政部门承担相关法律责任，如环境的二次污染发生在甲方厂区内的乙方还应向甲方承担赔偿责任；
5. 乙方人员及车辆进入甲方厂区，乙方工作人员应在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定；

本合同生效期：2021/12/05-2022/12/05

6. 乙方回收甲方废料必须按照国家及地方环保及相关废品回收及处理业务的监管法律法规要求进行处理，并对其废品回收行为及后续处理业务独立承担责任；
7. 乙方处理废料仅限于符合环保要求处理，加工，再利用；不得进行任何涉及或损害甲方产品，技术及商业声誉方面的其他活动。

第二条 废料所有权：

废料所有权在甲方交付给乙方授权收货人时转移给乙方。

第三条 合同违约责任：

1. 合同双方中任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济及其他损失的，违约方应予以赔偿；
2. 乙方逾期付款，每逾期一日向甲方支付该次账单总费用的千分之五，超过 30 日，甲方有权解除合同，并要求乙方支付已交付废物而未付的款项。

第四条 价格及结算：

1. 价格：参照附件废料明细对应单价部分，定期与市场价格进行核对，如市场价格波动大于 20%则协商处理；如合同跨年则每一年重新确认价格；
2. 结算：每月 10 日前乙方收到甲方对账人员发出的上月业务对账清单后三个工作日内确认（收到甲方对帐单后三个工作日内未提出异议的，即表示乙方认同此金额），并于五个工作日内乙方将确认后的废料款转到甲方账号（遇法定节假日等因素在时间上自动顺延）；
3. 甲方的账户信息

开户名称：宁德时代新能源科技股份有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司宁德东侨支行

银行账号：35001686107052508419

第五条 合同的服务期限

合同有效期为伍年，由2021年01月01日至2025年12月31日止。合同到期如双方没有续约意向，在合同规定双方的权利及义务均已完成的情况下，则自动终止。

第六条 保密条款

附件一：

废料报价单

序号	供应商	物料名称	单位	单价(元)	备注
1	金鑫	废铜箔	千克		参考上个月上海金属网电解铜均价减少 9 元/公斤
2	金鑫	废铜巴	千克		参考上个月上海金属网电解铜均价减少 9 元/公斤
3	金鑫	废铜线	千克		参考上个月上海金属网电解铜均价减少 9 元/公斤
4	金鑫	废紫铜	千克		参考上个月上海金属网电解铜均价减少 6 元/公斤
5	金鑫	废阳极极片	千克		
6	金鑫	印刷铜箔	千克		
7	金鑫	废铜箔边角料（不含胶）	千克		
8	金鑫	废铜箔边角料（含胶）	千克		
9	金鑫	废阳极单卷极片	千克		
10	金鑫	废高压铜线	千克		
11	金鑫	废镍片	千克		
12	金鑫	废混合镍	千克		
13	金鑫	废带胶镍片	千克		
14	金鑫	废铝箔	千克		
15	金鑫	废铝壳	千克		
16	金鑫	废铝合金	千克		
17	金鑫	印刷铝箔	千克		
18	金鑫	废包装铝箔	千克		
19	金鑫	废铝箔边角料	千克		
20	金鑫	废纸皮	千克		
21	金鑫	纸箱	千克		
22	金鑫	废隔离膜	千克		
23	金鑫	废钢壳	千克		
24	金鑫	废电机	千克		
25	金鑫	废铁(资产类)	千克		
26	金鑫	废铁(夹具类)	千克		
27	金鑫	废铁(其他类)	千克		
28	金鑫	废铁管	千克		
29	金鑫	废钢板	千克		
30	金鑫	废不锈钢	千克		
31	金鑫	废金属	千克		
32	金鑫	废线材	千克		
33	金鑫	废塑胶	千克		
34	金鑫	废塑胶开关	千克		
35	金鑫	废塑胶继电器	千克		
36	金鑫	废已焊接顶盖	千克		
37	金鑫	废未焊接顶盖	千克		
38	金鑫	废五金件	千克		
39	金鑫	废支架下盖	千克		

40	金鑫	废 mylar	千克	
41	金鑫	废水冷板	千克	
42	金鑫	废大胶桶	千克	
43	金鑫	废小胶桶	千克	
44	金鑫	废大铁桶	千克	
45	金鑫	废小铁桶	千克	
46	金鑫	废木板	千克	
47	金鑫	废回收胶卡板	千克	
48	金鑫	废塑胶卡板	千克	
49	金鑫	厂区及宿舍的垃圾	千克	
50	金鑫	过磅费(NMP)	次	
51	金鑫	过磅费(其他)	次	
52	金鑫	废吨袋	千克	
53	金鑫	废阳极浆料	千克	
54	金鑫	废阳极废渣	千克	
55	金鑫	废阴极废渣	千克	
56	金鑫	废阴阳极混合废渣	千克	
57	金鑫	废阳极沉淀池废渣	千克	
58	金鑫	电盒	千克	
59	金鑫	废三元电芯	千克	
60	金鑫	废磷铁模组	千克	
61	金鑫	废磷铁电池	千克	
62	金鑫	废三元模组	千克	
63	金鑫	废石墨、碳粉	千克	
64	金鑫	废电解液添加剂	千克	
65	金鑫	无价值	千克	
66	金鑫	废胶纸	千克	
67	金鑫	废 NMP	千克	参考上个月聚氨酯网及安迅思网的 BDO 平均价格减少 0.35 元/Kg; 最终价格=(上月 BDO 均价-0.35) * 批次纯度; 若批次纯度低于 65%时,此批次按照金额的 50% 核算;

备注：第 5-19 项与上海有色金属网价格联动。以 2020 年 12 月份单价为基准，2021 年 N 月有色网均价决定 N+1 月双方交易价格，即 N 月有色网均价 5-13 项波动超过正负 3%，14-19 项波动超过正负 10%，则启动价格调整机制。

以上报价均含税，税率为 13%，参照国家最新税率，报价从 2021 年 1 月 1 日—2025 年 12 月 31 日有效，如有调整以新报价单为准。

甲方：

乙方：宁德金鑫循环环保发展有限公司

授权代表：

授权代表：



附件 10 运维合同

MA-0000000068-CATL-2022

维保服务协议

立协议人：宁德时代新能源科技股份有限公司（以下简称「甲方」）
宁德银典物业管理服务有限公司（以下简称「乙方」）

兹为甲方拟委托乙方依据甲方之规划及要求进行有关 Z 工厂&储能工厂工业污水及食堂废水处理及系统运维服务 之相关事宜，双方共同约定协议条款如下，以资共同遵守：

第一条：项目内容

乙方应依本协议规定及甲方之要求，按约定时程进行有关甲方之 Z 工厂&储能工厂工业污水及食堂废水处理及系统运维 等工作，其范围、维保服务标的、项目、规格、数量、时间、维保标准、验收标准及内容等，详见附件一《服务工作说明书》所载（以下简称「本服务」）。本服务之范围如需变更者，甲方有权依实际需求，以书面通知乙方，乙方应予以配合，惟因此需更新时程或调整费用时，应经双方事前协议后以书面方式定之。

第二条：规格及工作历程

1、本服务之范围、维保服务标的、项目、规格、维保标准、验收标准、工作历程，以及乙方应完成并提交甲方之本服务工作成果等，详见附件一《服务工作说明书》。

2、双方应依事前约定之工作历程（如附件一）完成既定之工作。前述时程甲方有权根据需求进行调整。本服务进行中，甲方有权随时以电话或其他合理方式，向乙方查询最新之工作进度，乙方无正当理由不得拒绝回复。乙方并应定期按时向甲方提供工作进度之报告及说明。

2.2.3 定期对各构筑物进行清淤工作，相关废渣及污泥交由 PMC 处理；（参考附件五《污水处理系统操作运行管理作业规程》和附件八《污水处理系统年度保养计划表》及现场实际情况）；

2.2.4 按照设备日常保养检修细则，对设备进行保养及检修工作；密闭空间操作需严格按照相关操作指示执行；（参考附件五《污水处理系统操作运行管理作业规程》和附件八《污水处理系统年度保养计划表》）；

2.2.5 现场 5S 管理工作的落实；落实生产过程中的个人安全防护、职业健康安全（每年安排公司所属员工不少于 1 次的体检：硫化氢、氨）、化学品安全管理；

2.2.6 对工业污水标准排放口在线监测设备的运行管理与维护；（参考附件五：《污水处理系统操作运行管理作业规程》）；

2.2.7 总排放口巡检与维护工作，在线设备系统管理与维护；

2.2.8 配合接待相关政府部门对污水站及相关环保设施监测工作；

2.2.9 配合甲方做好污水站及相关附属设施的管理，使表格、制度、现场设备设施管理、规范等符合客户审核要求；

2.2.10 对出车间后、排入污水站的管网进行日常的管理；

附件 11 验收监测报告



检测报告

报告编号: HQJC (2023) 081702-1
项目名称: 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目 (四期)
委托单位: 竣工环境保护验收项目
委托单位: 宁德时代新能源科技股份有限公司
检测性质: 委托检测

福建宏其检测科技有限责任公司

签发日期 2023 年 09 月 20 日








福建宏其检测科技有限责任公司

声 明

报告及复制报告未加盖“福建宏其检测科技有限责任公司检验检测报告专用章”、“ 专用章”、骑缝章无效!

- 二、 报告无批准、审核、编制人签章无效;报告经任何增删、涂改无效。
- 三、 本报告仅供本项目使用,未经本公司书面同意,其他用途或复印件均为无效。
- 四、 检测结果不受任何行政部门和个人或者其他方面利益的干预。
- 五、 工作人员均受《管理体系》的约束,遵守各项规定的要求,准确、科学、公正地完成委托的检测任务。
- 六、 为委托单位保守秘密,对其提供的要求保密的资料、样品及检测数据严守机密。
- 七、 未经本公司书面同意不得将本报告内容发表在任何新闻媒体及公开场合,不得利用本报告进行任何商业运作。
- 八、 自送样品的来样检测,其结果只对来样负责。
- 九、 对不可复现的检测项目,结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 十、 对检测报告若有疑问,可向本公司提出。

上述声明,请各方面给予监督。

监督电话: 0591-87578101

地址:福建省福州市鼓楼区软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层

电话: 0591-87578101 87578202

传真: 0591-87578302

E-mail: fjhqc@126.com

邮编: 350003



检 测 报 告

委 托 方	名称	宁德时代新能源科技股份有限公司		
	地址	福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号		
	联系人	邓传福	电话	13859651239
	邮编	/	传真	/

项目名称: 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目(四期)竣工环境保护验收项目
 采样日期: 2023年08月17日~08月18日 分析日期: 2023年08月17日~08月23日
 报告日期: 2023年09月20日
 采样地点: 福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号

1 检测内容

1.1 废水检测点位、因子、频次见表1。

表1 废水检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
★1	Z基地北区食堂废水处理站进口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、 总氮、总磷、动植物油	2023.08.17~08.18 1天4次,检测2天
★2	Z基地北区食堂废水处理站出口		
★3	Z基地北区生活污水处理设施排放口		
★4	凹版废水三级沉淀池进口	pH、COD、SS、氨氮	
★5	凹版废水三级沉淀池出口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、 总磷、总镍、总钴、总锰	
★6	Z15工业污水站综合调节池		
★7	Z15工业污水站排放口		

1.2 样品信息见表2。

表2 样品信息一览表

序号	样品类型	样品状态	样品数量(个)
1	废水	水样56个,完好能测	56



1# 检测点位布置示意图, 见图 1。

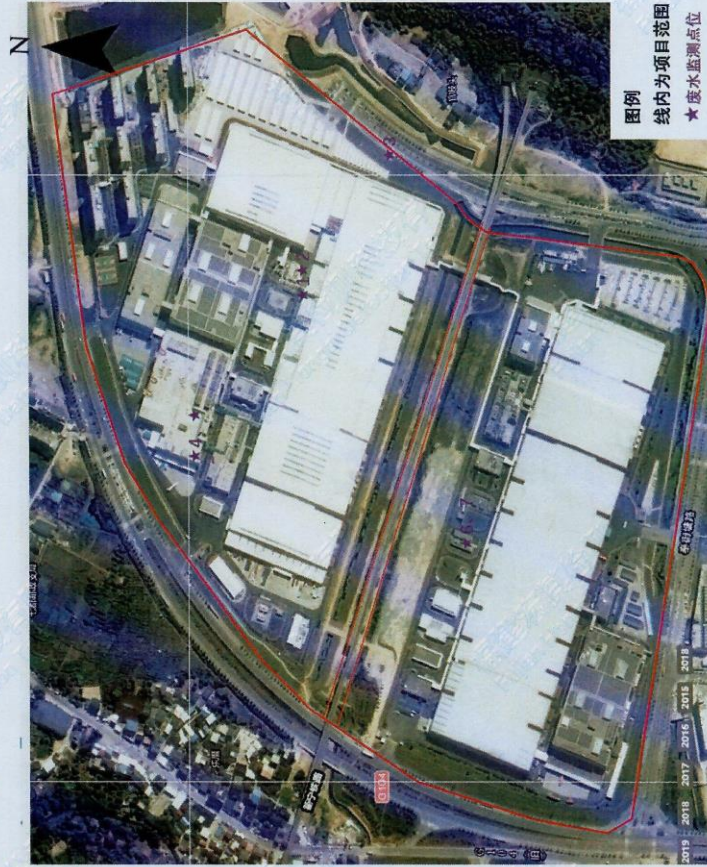


图 1 检测点位布置示意图

报告号: HQJC(2023)081702-1 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 4 页共 11 页

1.4 检测方法依据见表 3。

表 3 废水检测方法依据一览表

检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1 pH 值	HJ 1147-2020	《水质 pH 值的测定 电极法》	/	综合水质检测仪 AZ86031
2 COD	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量 重铬酸钾法》	4 mg/L	酸式滴定管
3 BOD ₅	HJ 505-2009	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》	0.5 mg/L	生化培养箱 SPX-150BE
4 悬浮物	GB 11901-1989	《水质 悬浮物的测定 重量法》	4 mg/L	电子分析天平 HZK-FA110
5 总磷	GB 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01 mg/L	紫外/可见分光光度计 UV-1801
6 总氮	HJ 636-2012	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05 mg/L	紫外/可见分光光度计 UV-1801
7 氨氮	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025 mg/L	紫外/可见分光光度计 UV752
8 总砷	HJ 700-2014	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	3×10 ⁻⁵ mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 7500cc
9 总镉	HJ 700-2014	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》	6×10 ⁻⁵ mg/L	
10 总锰	GB 11911-1989	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》	0.01 mg/L	火焰原子吸收分光光度计 TAS990F
11 动植物油	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物类油的测定 红外分光光度法》	0.06 mg/L	红外分光测油仪 OIL480

2 检测结果

2.1 检测结果见表 4。

表 4 废水检测结果一览表

采样日期	点位名称	检测项目	检测频次					单位
			1	2	3	4	均值或范围	
2023.08.17	★1 Z 基地北区食堂废水处理站进口	水温	29.2	29.4	29.1	28.9	/	℃
		pH 值	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1~7.2	无量纲
		COD	150	163	140	170	156	mg/L
		BOD ₅	70.4	66.3	65.1	74.6	69.1	mg/L
		SS	53	55	51	49	52	mg/L
		氨氮	5.30	7.16	6.51	4.00	5.74	mg/L
		总氮	9.19	10.1	9.90	9.88	9.77	mg/L
		总磷	1.78	2.37	1.21	1.84	1.80	mg/L
		动植物油	4.44	4.54	4.48	4.64	4.52	mg/L

宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收监测报告

报告编号: HQJC(2023)081702-1 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 5 页共 11 页

续表 4

采样日期	点位名称	检测项目	检测频次				均值或范围	单位
			1	2	3	4		
2023.08.17	★2 Z基地北区食堂废水处理站出口	水温	28.6	28.5	28.7	28.2	/	°C
		pH 值	7.1	7.1	7.0	7.1	7.0~7.1	无量纲
		COD	41	42	44	41	42	mg/L
		BOD ₅	13.3	12.1	12.2	10.9	12	mg/L
		SS	14	17	16	13	15	mg/L
		氨氮	1.68	1.35	1.26	1.13	1.36	mg/L
		总氮	3.13	4.10	3.31	3.39	3.48	mg/L
		总磷	0.46	0.69	0.58	0.58	0.58	mg/L
		动植物油	0.49	0.39	0.48	0.45	0.45	mg/L
	★3 Z基地北区生活污水处理设施排放口	水温	28.8	28.9	28.6	28.2	/	°C
		pH 值	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4~7.5	无量纲
		COD	124	109	141	154	132	mg/L
		BOD ₅	56.5	51.9	63.0	57.9	57.3	mg/L
		SS	41	44	46	42	43	mg/L
		氨氮	32.3	34.4	33.3	30.9	32.7	mg/L
		总氮	54.3	56.5	55.6	52.7	54.8	mg/L
		总磷	2.86	2.76	2.64	2.70	2.74	mg/L
	★4 凹版废水三级沉淀池进口	水温	26.2	26.5	26.4	26.3	/	°C
		pH 值	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9~6.9	无量纲
		COD	131	122	141	162	139	mg/L
		SS	1.03×10 ⁴	1.05×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.04×10 ⁴	1.08×10 ⁴	mg/L
		氨氮	7.81	6.86	6.02	4.52	6.30	mg/L
	★5 凹版废水三级沉淀池出口	水温	26.3	26.4	26.0	26.2	/	°C
		pH 值	6.9	7.0	6.9	6.9	6.9~7.0	无量纲
		COD	26	24	30	28	27	mg/L
		SS	8.71×10 ³	8.83×10 ³	8.93×10 ³	8.44×10 ³	8.73×10 ³	mg/L
	★6 Z15 工业污水站综合调节池	水温	30.2	29.7	30.1	30.2	/	°C
		pH 值	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4~7.5	无量纲
COD		289	256	268	234	262	mg/L	
SS		45	41	44	47	44	mg/L	
氨氮		8.10	8.37	10.3	9.41	9.04	mg/L	
总氮		30.4	34.7	46.2	39.4	37.7	mg/L	
		总磷	0.83	0.71	1.33	1.16	1.01	mg/L

宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收监测报告

报告：HQJC(2023)081702-1 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 6 页共 11 页

续表 4

采样 日期	点位名称	检测项目	检测频次				均值或范围	单位
			1	2	3	4		
2023. 08.17	★6 Z15 工业污 水站综合调 节池	总锰	0.11	0.09	0.10	0.10	0.10	mg/L
		总钴	7.78×10^{-3}	8.03×10^{-3}	1.08×10^{-2}	9.48×10^{-3}	9.02×10^{-3}	mg/L
		总镍	1.47×10^{-2}	1.68×10^{-2}	2.27×10^{-2}	2.69×10^{-2}	2.03×10^{-2}	mg/L
	★7 Z15 工业污 水站排放口	水温	35.1	32.2	30.1	31.3	/	°C
		pH 值	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3~7.4	无量纲
		COD	32	33	34	30	32	mg/L
		SS	10	12	15	14	13	mg/L
		氨氮	1.99	1.70	1.48	1.01	1.54	mg/L
		总氮	8.03	7.44	7.42	8.47	7.84	mg/L
		总磷	0.07	0.06	0.05	0.07	0.06	mg/L
2023. 08.18	★1 Z 基地北区 食堂废水处 理站进口	总锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
		总钴	4.80×10^{-3}	5.64×10^{-3}	6.64×10^{-3}	4.70×10^{-3}	5.44×10^{-3}	mg/L
		总镍	3.17×10^{-3}	3.91×10^{-3}	4.34×10^{-3}	4.41×10^{-3}	3.96×10^{-3}	mg/L
		水温	29.7	30.1	29.9	29.6	/	°C
		pH 值	7.1	7.1	7.2	7.2	7.1~7.2	无量纲
		COD	164	152	142	158	154	mg/L
		BOD ₅	74.3	63.7	62.4	70.0	68	mg/L
		SS	53	50	56	52	53	mg/L
		氨氮	5.61	7.33	6.65	4.61	6.05	mg/L
		总氮	8.68	9.46	9.29	10.1	9.38	mg/L
2023. 08.18	★2 Z 基地北区 食堂废水处 理站出口	总磷	2.02	2.73	1.36	1.75	1.96	mg/L
		动植物油	3.96	4.29	4.02	4.15	4.10	mg/L
		水温	29.1	28.8	28.6	28.7	/	°C
		pH 值	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0~7.1	无量纲
		COD	38	39	42	35	38	mg/L
		BOD ₅	11.2	10.4	11.6	12.2	11.4	mg/L
		SS	18	15	19	16	17	mg/L
		氨氮	1.59	1.40	1.19	1.00	1.30	mg/L
		总氮	3.31	3.84	3.58	3.55	3.57	mg/L
		总磷	0.48	0.76	0.63	0.56	0.61	mg/L
动植物油	0.38	0.45	0.46	0.44	0.43	mg/L		

续表 4

采样日期	点位名称	检测项目	检测频次					单位
			1	2	3	4	均值或范围	
2023.08.18	★3 Z基地北区 生活污水处 理设施排 放口	水温	28.9	28.7	29.1	29.0	/	°C
		pH值	7.5	7.4	7.4	7.5	7.4~7.5	无量纲
		COD	76	67	94	83	80	mg/L
		BOD ₅	33.4	31.7	39.4	33.6	34.5	mg/L
		SS	43	40	46	44	43	mg/L
		氨氮	30.7	33.0	34.4	31.9	32.5	mg/L
		总氮	52.9	54.8	52.7	51.4	53.0	mg/L
		总磷	2.94	2.66	2.54	2.60	2.68	mg/L
		动植物油	2.24	2.38	2.25	2.51	2.34	mg/L
	★4 凹版废水三 级沉淀池进 口	水温	26.2	26.4	26.1	26.5	/	°C
		pH值	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9~6.9	无量纲
		COD	104	118	125	98	111	mg/L
		SS	1.14×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.08×10 ⁴	1.10×10 ⁴	1.10×10 ⁴	mg/L
		氨氮	7.51	7.31	5.61	4.85	6.32	mg/L
	★5 凹版废水三 级沉淀池出 口	水温	26.3	26.4	26.1	26.3	/	°C
		pH值	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9~7.0	无量纲
		COD	31	34	33	35	33	mg/L
		SS	8.21×10 ³	8.50×10 ³	8.83×10 ³	8.54×10 ³	8.52×10 ³	mg/L
	★6 Z15工业污 水站综合调 节池	水温	31.1	30.9	30.8	30.6	/	°C
		pH值	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4~7.5	无量纲
		COD	233	222	246	251	238	mg/L
		SS	45	43	40	41	42	mg/L
		氨氮	8.28	7.89	9.69	10.0	8.96	mg/L
		总氮	31.0	36.4	48.9	42.3	39.6	mg/L
		总磷	1.10	1.00	1.48	1.30	1.22	mg/L
		总锰	0.13	0.11	0.12	0.14	0.12	mg/L
		总钴	2.13×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	1.87×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	mg/L
	★7 Z15工业污 水站排 放口	水温	32.2	33.1	32.4	31.8	/	°C
pH值		7.4	7.3	7.4	7.4	7.3~7.4	无量纲	
COD		29	26	29	25	27	mg/L	
SS		12	15	13	11	13	mg/L	
氨氮		2.10	1.64	1.36	1.11	1.55	mg/L	
总氮		7.54	7.99	7.67	8.67	7.97	mg/L	

报告: HJQC(2023)081702-1 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 8 页共 11 页

续表 4

采样日期	点位名称	检测项目	检测频次					单位
			1	2	3	4	均值或范围	
2023.08.18	★7 Z15 工业污水站排放口	总磷	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	mg/L
		总锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L
		总钴	1.05×10^{-2}	9.68×10^{-3}	1.34×10^{-2}	1.29×10^{-2}	1.16×10^{-2}	mg/L
		总镍	1.08×10^{-2}	1.20×10^{-2}	8.42×10^{-3}	7.18×10^{-3}	9.60×10^{-3}	mg/L
备注	测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。							

3 检测质量保证

- 3.1 参加采样、检测分析人员均持证上岗；
- 3.2 检测分析仪器均在计量检定有效期内；
- 3.3 检测数据经三级审核；
- 3.4 实验室分析过程按环境检测规范进行质量控制见表 5~表 7。

表 5 检测人员名单一览表

序号	姓名	证书编号	类别
1	周航	宏其测字第 085 号	废水采样
2	杨金灿	宏其测字第 087 号	废水采样
3	陈诗妍	宏其测字第 042 号	实验分析
4	杨梦丽	宏其测字第 045 号	实验分析
5	罗思云	宏其测字第 072 号	实验分析
6	彭星鑫	宏其测字第 077 号	实验分析
7	章信鑫	宏其测字第 081 号	实验分析
8	陈文涛	宏其测字第 092 号	实验分析

表 6 检测仪器一览表

类别	检测因子	型号	仪器名称	编号	校准或检定
废水	pH 值	AZ86031	综合水质检测仪	HQYQ033-3	有效期至 2023.09.24
	COD	50mL	酸式滴定管	HQBL008	有效期至 2025.07.14
	BOD ₅	SPX-150BE	生化培养箱	HQYQ016	有效期至 2024.06.28
	SS	HZK-FA110	电子分析天平	HQYQ110	有效期至 2024.02.23
	氨氮	UV752	紫外/可见分光光度计	HQYQ012-2	有效期至 2024.01.09
	总氮	UV-1801	紫外/可见分光光度计	HQYQ012	有效期至 2024.02.23
	总磷	UV-1801	紫外/可见分光光度计	HQYQ012	有效期至 2024.02.23
	动植物油	OIL480	红外分光测油仪	HQYQ004	有效期至 2024.06.29

报告编号: HQC(2023)081702-1 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 9 页共 11 页

续表6

类别	检测因子	型号	仪器名称	编号	校准或检定
废水	总镍	7500ce	ICP-MS	HQYQ075	有效期至2024.06.28
	总钴	7500ce	ICP-MS	HQYQ075	有效期至2024.06.28
	总锰	TAS990F	火焰原子吸收分光光度计	HQYQ001	有效期至2024.07.03

表 7 水质质控数据汇总表

检测项目	样品数	平行样数	相对偏差 (%)	质控样证书号	标准值或使用液浓度 (mg/L)	测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	评价结果
pH 值	56	6	-0.14~0.14	B23020237	7.44±0.05 (无量纲)	7.47 (无量纲)	0.40	合格
				B23020237	7.44±0.05 (无量纲)	7.46 (无量纲)	0.27	合格
COD	56	16	-4.00~3.45	2001162	51.5±3.2	50.1	-2.72	合格
						54.0	4.85	合格
				B22070118	24.6±1.2	25.2	2.44	合格
BOD ₅	24	4	-2.98~3.03	葡萄糖-谷氨酸标准溶液	210±20	230	9.52	合格
						197	-6.19	合格
总磷	40	8	-1.75~6.67	B22020207	3.24±0.15	3.21	-0.93	合格
						3.27	0.93	合格
				0.24mg/L 标准溶液	0.24mg/L	0.230	-4.17	合格
总氮	40	8	0.71~2.30	B22030202	10.2±0.5 (稀释 2 倍)	5.15	0.98	合格
						5.19	1.76	合格
				0.5mg/L 标准溶液	0.5mg/L	0.501	0.20	合格
氨氮	56	12	0.79~2.03	B22040235	17.7±0.8 (稀释 5 倍)	3.58	1.13	合格
						3.61	1.98	合格
				0.400mg/L 标准溶液	0.400mg/L	0.409	2.25	合格
总钴	16	4	-2.34~2.95	10.0 ug/L 标准溶液	10.0 (ug/L)	9.80 (ug/L)	-2.00	合格
总镍	16	4	-4.50~8.38	10.0 ug/L 标准溶液	10.0 (ug/L)	9.92 (ug/L)	-0.80	合格
总锰	16	4	0.00	202314	1.79±0.01	1.78	5.59	合格
动植物油	/	/	/	85J7034	22.4±1.12	21.444	-4.27	合格



4 工况证明
(见附件一)



(★1)



(★2)



(★3)



(★4)



(★5)



(★6)



(★7)

----- 报告结束 -----

批准 李秋兰
日期 2023-09-20

审核 林如娇
日期 2023-09-20

编制 林光辉
日期 2023-09-20



工况说明

我司“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）项目”环评产能为模组年生产能力 6.5GW。本次为整体验收，不包含下箱体工序。

该项目验收监测于 2023 年 8 月 17 日—8 月 20 日进行，验收监测期间工况信息如下：

生产工况负荷表

范围	产品类别	设计生产能力 (GWH)	监测日期	实际生产量 (GWH)	工况负荷 (%)
Z 基地 Z4 、 Z5	模组	0.019	2023.8.17	0.016	84.2
			2023.8.18	0.015	78.9
			2023.8.19	0.016	84.2
			2023.8.20	0.016	84.2

备注：以年生产 336 天计。喷涂、凹版车间均正常运行。

特此说明。

宁德时代新能源科技股份有限公司

2023 年 9 月 11 日





检测报告

报告编号: HQJC (2023) 081702-2
宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工
项目名称: 环境保护验收项目
委托单位: 宁德时代新能源科技股份有限公司
检测性质: 委托检测

福建宏其检测科技有限责任公司


签发日期 2023年09月20日





福建宏其检测科技有限责任公司

声 明

- 一、 报告及复制报告未加盖“福建宏其检测科技有限责任公司检验检测报告专用章”、“ 专用章”、骑缝章无效!
- 二、 报告无批准、审核、编制人签章无效;报告经任何增删、涂改无效。
- 三、 本报告仅供本项目使用,未经本公司书面同意,其他用途或复印件均为无效。
- 四、 检测结果不受任何行政部门和个人或者其他方面利益的干预。
- 五、 工作人员均受《管理体系》的约束,遵守各项规定的要求,准确、科学、公正地完成委托的检测任务。
- 六、 为委托单位保守秘密,对其提供的要求保密的资料、样品及检测数据严守机密。
- 七、 未经本公司书面同意不得将本报告内容发表在任何新闻媒体及公开场合,不得利用本报告进行任何商业运作。
- 八、 自送样品的来样检测,其结果只对来样负责。
- 九、 对不可复现的检测项目,结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 十、 对检测报告若有疑问,可向本公司提出。

上述声明,请各方面给予监督。

监督电话: 0591-87578101

地址:福建省福州市鼓楼区软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层

电话: 0591-87578101 87578202

传真: 0591-87578302

E-mail: fjhqjc@126.com

邮编: 350003



检测报告

委托方	全称	宁德时代新能源科技股份有限公司		
	地址	福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号		
	联系人	/	电话	/
	邮编	/	传真	/

项目名称: 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目
 采样日期: 2023 年 08 月 17 日~08 月 18 日 分析日期: 2023 年 08 月 17 日~08 月 20 日
 报告日期: 2023 年 09 月 20 日
 采样地点: 福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号

1 检测内容

1.1 无组织废气、厂内监控点废气、敏感点噪声及厂界噪声检测点位、因子、频次见表 1~表 4。

表 1 无组织废气检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
O1	项目厂界上风向 1	颗粒物、非甲烷总烃、氨气、硫化氢、臭气浓度、二甲苯	2023.08.17~08.18 1 天 4 次, 检测 2 天
O2	项目厂界下风向 2		
O3	项目厂界下风向 3		
O4	项目厂界下风向 4		

表 2 厂内监控点废气检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
O5	Z4 厂房厂内监控点 1	非甲烷总烃	2023.08.17~08.18 1 天 4 次, 检测 2 天
O6	Z4 厂房厂内监控点 2		
O7	Z4 厂房厂内监控点 3		
O8	Z5 厂房厂内监控点 1		
O9	Z5 厂房厂内监控点 2		
O10	Z5 厂房厂内监控点 3		

表 3 敏感点噪声检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	检测时间、频次
△1	宫岐头村距离项目最近处敏感点	L_{Aeq}	2023.08.17~08.18 昼、夜间各检测 1 次, 检测 2 天

表4 噪声检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	检测时间、频次
▲1	厂界东侧噪声	L _{Aeq}	2023.08.17~08.18 昼、夜间各检测1次,检测2天
▲2	厂界南侧噪声		
▲3	厂界西侧噪声		
▲4	厂界北侧噪声		

1.2 样品信息见表5。

表5 样品信息一览表

序号	样品类型	样品状态	样品总数(个)
1	无组织废气	滤膜32个,采气袋32个,吸收液64组,臭气采气袋32个,Tenax吸附管32个,完好能测	192
2	厂内监控点废气	采气袋48个,完好能测	48

1.3 检测方法依据见表6~表9。

表6 无组织废气检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	颗粒物	HJ 1263-2022	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	0.007mg/m ³	电子天平 SQP 型
2	非甲烷总烃	HJ 604-2017	《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》	0.07mg/m ³	气相色谱 GC-4000A
3	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局编	第三篇 第一章 十一 《亚甲基蓝分光光度法》	0.001 mg/m ³	可见分光光度计 V-1100D
4	氨	HJ 533-2009	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.01 mg/m ³	可见分光光度计 V-1100D
5	臭气浓度	HJ 1262-2022	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》	10(无量纲)	无臭空气净化装置
6	二甲苯	HJ 583-2010	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》	5.0×10 ⁻⁴ mg/m ³	气相色谱 GC-2014C

表7 厂内监控点废气检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	非甲烷总烃	HJ 604-2017	《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》	0.07mg/m ³	气相色谱 GC-4000A

表8 敏感点噪声检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	等效A声级	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	35dB	多功能声级计 AWA5680

表 9 厂界噪声检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	等效 A 声级	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	35dB	多功能声级计 AWA5680
		HJ 706-2014	《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》		



1-4 检测点位布置示意图见图 1。

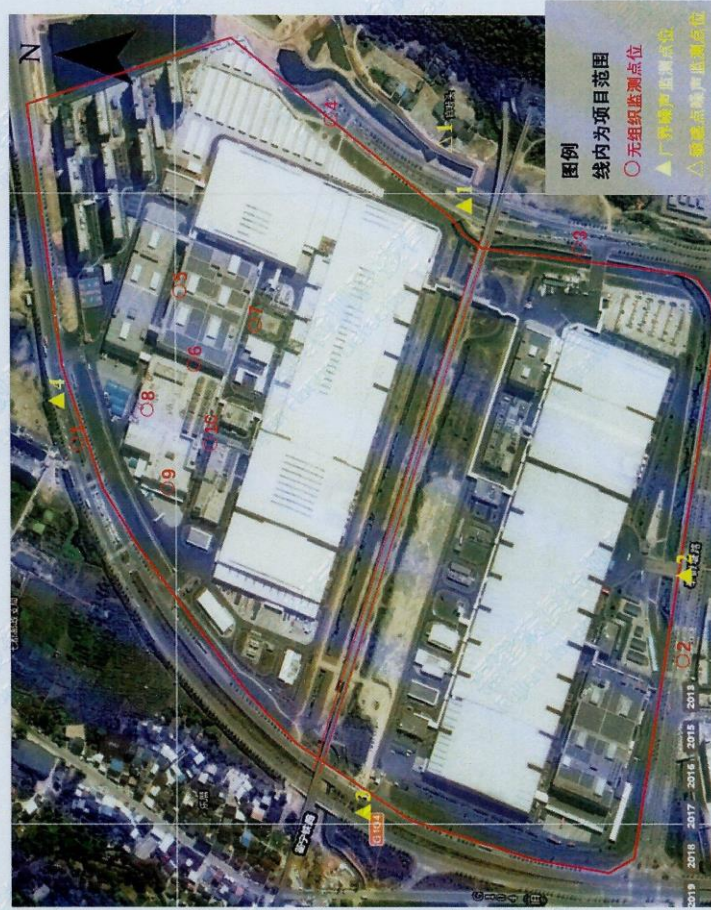


图 1 检测点位布置示意图

2 检测结果

2.1 各检测结果见表 10~表 13。

表 10 无组织废气检测结果一览表

检测日期	检测频次	风向	风速 m/s	检测因子	检测点位			
					○1	○2	○3	○4
2023.08.17	1	NW	1.5	颗粒物 (mg/m ³)	0.211	0.242	0.263	0.266
				氨 (mg/m ³)	0.01	0.13	0.14	0.11
				硫化氢 (mg/m ³)	<0.001	0.007	0.007	0.006
				臭气浓度 (无量纲)	<10	13	13	11
				二甲苯 (mg/m ³)	<0.0005	<0.0005	0.165	0.0511
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.60	0.74	0.70	0.67
	2	NW	2.3	颗粒物 (mg/m ³)	0.207	0.249	0.274	0.278
				氨 (mg/m ³)	0.02	0.07	0.15	0.15
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.004	0.008	0.007
				臭气浓度 (无量纲)	<10	12	15	14
				二甲苯 (mg/m ³)	<0.0005	0.0330	0.103	0.148
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.61	0.76	0.71	0.74
	3	NW	2.1	颗粒物 (mg/m ³)	0.227	0.233	0.271	0.290
				氨 (mg/m ³)	0.03	0.13	0.12	0.15
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.007	0.006	0.007
				臭气浓度 (无量纲)	11	14	13	14
				二甲苯 (mg/m ³)	<0.0005	0.181	0.169	0.134
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.59	0.84	0.75	0.67
	4	NW	1.8	颗粒物 (mg/m ³)	0.196	0.265	0.299	0.286
				氨 (mg/m ³)	0.02	0.09	0.17	0.16
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.005	0.009	0.007
				臭气浓度 (无量纲)	<10	12	14	13
				二甲苯 (mg/m ³)	<0.0005	0.0591	0.174	0.168
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.62	0.78	0.72	0.74
2023.08.18	1	NE	1.7	颗粒物 (mg/m ³)	0.204	0.256	0.290	0.275
				氨 (mg/m ³)	0.02	0.15	0.17	0.08
				硫化氢 (mg/m ³)	0.001	0.008	0.010	0.004
				臭气浓度 (无量纲)	<10	12	14	11
				二甲苯 (mg/m ³)	<0.0005	0.149	0.0807	0.158
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.61	0.70	0.70	0.71

报告: HQJC(2023)081702-2 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 7 页共 13 页

续表 10

检测日期	检测频次	风向	风速 m/s	检测因子	检测点位			
					○1	○2	○3	○4
2023.08.18	2	NE	1.8	颗粒物 (mg/m ³)	0.211	0.215	0.281	0.274
				氨 (mg/m ³)	0.02	0.17	0.12	0.18
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.011	0.007	0.010
				臭气浓度 (无量纲)	<10	15	14	16
				二甲苯 (mg/m ³)	<0.0005	0.146	<0.0005	0.0773
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.58	0.64	0.66	0.78
	3	NE	2.3	颗粒物 (mg/m ³)	0.216	0.258	0.294	0.291
				氨 (mg/m ³)	0.01	0.12	0.13	0.16
				硫化氢 (mg/m ³)	<0.001	0.006	0.006	0.009
				臭气浓度 (无量纲)	<10	11	12	13
				二甲苯 (mg/m ³)	<0.0005	0.0148	0.0261	0.0557
				非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.57	0.69	0.70	0.78
	4	NE	2.2	颗粒物 (mg/m ³)	0.209	0.236	0.288	0.297
				氨 (mg/m ³)	0.03	0.14	0.20	0.14
				硫化氢 (mg/m ³)	0.002	0.007	0.011	0.008
臭气浓度 (无量纲)				11	12	15	13	
二甲苯 (mg/m ³)				<0.0005	0.165	0.172	0.0375	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.56	0.76	0.74	0.74				

表 11 厂内监控点废气检测结果一览表

检测日期	检测频次	检测因子	检测点位					
			○5	○6	○7	○8	○9	○10
2023.08.17	1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.79	0.78	0.78	0.73	0.76	0.77
	2		0.87	0.75	0.74	0.85	0.83	0.78
	3		0.77	0.72	0.83	0.77	0.75	0.74
	4		0.85	0.74	0.81	0.80	0.73	0.77
2023.08.18	1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.81	0.85	0.73	0.81	0.75	0.73
	2		0.85	0.76	0.71	0.84	0.72	0.80
	3		0.74	0.70	0.78	0.87	0.73	0.84
	4		0.77	0.76	0.76	0.82	0.68	0.75

表 12 厂界噪声检测结果一览表

检测时间	检测点编号	点位名称	检测结果 L_{Aeq}					
			昼间 (dB)			夜间 (dB)		
			测量值	背景值	测量值修正	测量值	背景值	测量值修正
2023.08.17	▲1	厂界东侧噪声	59.3	/	/	48.6	/	/
	▲2	厂界南侧噪声	61.3	/	/	51.2	/	/
	▲3	厂界西侧噪声	67.1	/	/	54.4	/	/
	▲4	厂界北侧噪声	63.7	/	/	53.6	/	/
2023.08.18	▲1	厂界东侧噪声	58.0	/	/	48.5	/	/
	▲2	厂界南侧噪声	64.3	/	/	51.9	/	/
	▲3	厂界西侧噪声	66.2	/	/	53.1	/	/
	▲4	厂界北侧噪声	67.5	/	/	54.3	/	/
备注	①厂界噪声▲2、▲3、▲4执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的4类标准(昼间≤70dB, 夜间≤55dB) ▲1执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类标准(昼间≤60dB, 夜间≤50dB); ②测量值已达标, 未进行背景值修正。							

表 13 敏感点噪声检测结果一览表

检测时间	编号	点位名称	检测结果 L_{Aeq}	
			昼间 (dB)	夜间 (dB)
			测量值	测量值
2023.08.17	△1	宫岐头村距离项目最近处敏感点	51.4	48.1
2023.08.18	△1	宫岐头村距离项目最近处敏感点	52.0	47.5
备注	①敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的2类标准(昼间≤60dB, 夜间≤50dB)。			

3 检测质量保证

- 3.1 参加采样、检测分析人员均持证上岗;
- 3.2 检测分析仪器均在计量检定有效期内;
- 3.3 检测数据经三级审核;
- 3.4 实验室分析过程按环境检测规范进行质量控制, 质控统计结果见表 14~表 22。

表 14 噪声仪质控数据表

日期	测量时间	校准值	声校准器标称声压级	结果
2023.08.17	噪声采样前	93.7dB(A)	94.0 dB(A)	合格
	噪声采样后	93.7dB(A)		
2023.08.18	噪声采样前	93.8dB(A)		合格
	噪声采样后	93.8dB(A)		

表 15 标准滤膜质控数据汇总表

编号	名称	分析时间	标准滤膜始重 (g)	标准滤膜称重 1 (g)	标准滤膜称重 2 (g)	允许偏差 (g)	评价
1#	无组织标准滤膜 (A)	2023.	0.36057	0.36058	0.36056	<0.00050	合格
	无组织标准滤膜 (B)	08.19	0.36124	0.36125	0.36122	<0.00050	合格
2#	无组织标准滤膜 (A)	2023.	0.36057	0.36057	0.36057	<0.00050	合格
	无组织标准滤膜 (B)	08.20	0.36124	0.36125	0.36123	<0.00050	合格

表 16 废气质控监测结果表 1

检测项目	样品数 (个)	平行数 (个)	相对偏差 (%)	评价结果	质控样证书号	标准值 (10 ⁻⁶)	测值 (10 ⁻⁶)	相对误差 (%)	评价结果
非甲烷总烃	80	10	-3.70~3.57	合格	/	/	/	/	/
总烃	/	/	/	/	PQ23020001315	10.0±2%	9.826	-1.74	合格
							10.15	1.50	
							9.857	-1.43	
甲烷	/	/	/	/	PQ23020001315	10.0±2%	10.07	0.70	合格
							9.860	-1.40	
							9.901	-0.99	
二甲苯	/	/	/	/	A22030308	0.1ug	9.916	-0.84	合格
							10.17	1.70	
							0.306	2.00	
							0.301	0.33	

表 17 废气质控监测结果表 2

检测项目	标准溶液	加标量 (ug)	测定值 (ug)	加标回收率 (%)	评价结果
氨	20mg/L 加标 0.20mL	4	4.028	101	合格
			3.915	97.9	
硫化氢	5.00mg/L 加标 0.40mL	2	1.96	98.0	合格
			1.98	99.0	

表 18 大气采样器校准记录表

校准时间	仪器编号	被校准仪器流量示值 L/min	校准器读数 L/min	示值误差%	评价结果	
2023.08.16 ~08.17	HQYQ006-13	A 路	1.00	1.02	-2.0	合格
		B 路	1.00	0.98	2.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.8	0.2	合格
	HQYQ006-14	A 路	1.00	1.00	0.0	合格
		B 路	1.00	0.97	3.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.9	0.1	合格



续表 18

校准时间	仪器编号	被校准仪器 流量示值 L/min	校准器读数 L/min	示值误差%	评价结果	
2023.08.16 ~08.17	HQYQ006-15	A 路	1.00	1.01	-1.0	合格
		B 路	1.00	0.97	3.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.5	0.5	合格
	HQYQ006-16	A 路	1.00	0.99	1.0	合格
		B 路	1.00	1.00	0.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.7	0.3	合格
2023.08.18 ~08.19	HQYQ006-13	A 路	1.00	1.00	0.0	合格
		B 路	1.00	0.99	1.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	99.7	0.3	合格
	HQYQ006-14	A 路	1.00	1.01	-1.0	合格
		B 路	1.00	0.98	2.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	100.2	-0.2	合格
	HQYQ006-15	A 路	1.00	1.01	-1.0	合格
		B 路	1.00	1.01	-1.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	100.3	-0.3	合格
	HQYQ006-16	A 路	1.00	1.02	-2.0	合格
		B 路	1.00	0.99	1.0	合格
		C 路	0.10	0.10	0.0	合格
		颗粒物	100.0	100.1	-0.1	合格

表 19 检测人员名单一览表

序号	姓名	证书编号	项目
1	章进平	宏其测字第 022 号	噪声检测、废气采样
2	胡炳华	宏其测字第 023 号	废气采样
3	李捷	宏其测字第 084 号	噪声检测、废气采样
4	李金宝	宏其测字第 091 号	废气采样
5	陈锐	宏其测字第 005 号	实验分析
6	林如娇	宏其测字第 007 号	实验分析
7	陈舒柠	宏其测字第 018 号	实验分析
8	黄文涛	宏其测字第 031 号	实验分析

续表 19

序号	姓名	证书编号	项目
9	林光辉	宏其测字第 036 号	实验分析
10	陈诗妍	宏其测字第 042 号	实验分析
11	杨梦丽	宏其测字第 045 号	实验分析
12	黄静娴	宏其测字第 062 号	实验分析
13	张静妍	宏其测字第 063 号	实验分析
14	彭星鑫	宏其测字第 077 号	实验分析
15	罗圣	宏其测字第 079 号	实验分析

表 20 检测仪器一览表

类别	检测因子	型号	仪器名称	编号	校准或检定
噪声	等效 A 声级	AWA5680	多功能声级计	HQYQ045-4	有效期至 2023.12.15
		AWA6221A	声校准器	HQYQ049-1	有效期至 2024.06.05
无组织 废气	颗粒物	SQP 型	电子天平	HQYQ044	有效期至 2024.06.28
	颗粒物采样	TW-2630 型	综合大气/烟气/VOC8 采样器	HQYQ006-13	有效期至 2024.04.18
				HQYQ006-14	有效期至 2024.04.18
				HQYQ006-15	有效期至 2024.04.18
				HQYQ006-16	有效期至 2024.04.18
	硫化氢	V-1100D	可见分光光度计	HQYQ011	有效期至 2024.02.23
	氨				
非甲烷总烃	GC-4000A	气相色谱	HQYQ003-2	有效期至 2024.06.13	
二甲苯	GC-2014C	气相色谱	HQYQ003	有效期至 2025.06.28	

4 检测工况

(见附件一)

5 现场照片





(O5)



(O6)



(O7)



(O8)



(O9)



(O10)



(Δ1)



(▲1)



(▲2)



(▲3)



(▲4)

报告结束

批准 李秋兰

日期 2023-09-20

审核 林如娇

日期 2023-09-20

编制 林光辉

日期 2023-09-20



工况说明

我司“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）项目”环评产能为模组年生产能力 6.5GW。本次为整体验收，不包含下箱体工序。

该项目验收监测于 2023 年 8 月 17 日—8 月 20 日进行，验收监测期间工况信息如下：

生产工况负荷表

范围	产品类别	设计生产能力 (GWH)	监测日期	实际生产量 (GWH)	工况负荷 (%)
Z 基地 Z4、Z5	模组	0.019	2023.8.17	0.016	84.2
			2023.8.18	0.015	78.9
			2023.8.19	0.016	84.2
			2023.8.20	0.016	84.2

备注：以年生产 336 天计。喷涂、凹版车间均正常运行。

特此说明。

宁德时代新能源科技股份有限公司

2023 年 9 月 11 日





检测报告

报告编号: HQJC (2023) 081702-3
项目名称: 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）
委托单位: 宁德时代新能源科技股份有限公司
检测性质: 委托检测

福建宏其检测科技有限责任公司


签发日期: 2023年09月20日





福建宏其检测科技有限责任公司

声明

- 一、 报告及复制报告未加盖“福建宏其检测科技有限责任公司检验检测报告专用章”、“ 专用章”、骑缝章无效！
- 二、 报告无批准、审核、编制人签章无效；报告经任何增删、涂改无效。
- 三、 本报告仅供本项目使用，未经本公司书面同意，其他用途或复印件均为无效。
- 四、 检测结果不受任何行政部门和个人或者其他方面利益的干预。
- 五、 工作人员均受《管理体系》的约束，遵守各项规定的要求，准确、科学、公正地完成委托的检测任务。
- 六、 为委托单位保守秘密，对其提供的要求保密的资料、样品及检测数据严守机密。
- 七、 未经本公司书面同意不得将本报告内容发表在任何新闻媒体及公开场合，不得利用本报告进行任何商业运作。
- 八、 自送样品的来样检测，其结果只对来样负责。
- 九、 对不可复现的检测项目，结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 十、 对检测报告若有疑问，可向本公司提出。

上述声明，请各方面给予监督。

监督电话：0591-87578101

地址：福建省福州市鼓楼区软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层

电话：0591-8757810187578202

传真：0591-87578302

E-mail: fjhqc@126.com

邮编：350003



检 测 报 告

委 托 方	全称	宁德时代新能源科技股份有限公司		
	地址	福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号		
	联系人	邓传福	电话	13859651239
	邮编	/	传真	/

项目名称: 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目

采样日期: 2023年08月17~20日 分析日期: 2023年08月17~22日

报告日期: 2023年09月20日

采样地点: 福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号

1 检测内容

1.1 有机废气的检测点位、因子、频次见表1。

表1 有机废气检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
①	Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施进口	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	2023.08.19~08.20 1天3次, 检测2天
②	Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施出口 (DA044)		
③	Z5 厂房喷涂废气1处理设施进口1	非甲烷总烃、颗粒物	2023.08.17~08.18 1天3次, 检测2天
④	Z5 厂房喷涂废气1处理设施进口2		
⑤	Z5 厂房喷涂废气1处理设施出口(DA024)		
⑥	Z5 厂房喷涂废气2处理设施进口1		
⑦	Z5 厂房喷涂废气2处理设施进口2		
⑧	Z5 厂房喷涂废气2处理设施出口(DA025)		
⑨	Z5 厂房喷涂废气3处理设施进口1		
⑩	Z5 厂房喷涂废气3处理设施进口2		
⑪	Z5 厂房喷涂废气3处理设施出口(DA026)		

1.2 样品信息见表2。

表2 样品信息一览表

序号	样品类型	样品状态	样品总数(个)
1	有机废气	(非甲烷总烃)气袋66个、(颗粒物)低浓度采样头66个、(二甲苯)活性炭吸附管12个, 完好能测	144

1.3 检测点位布置示意图, 见图 1。

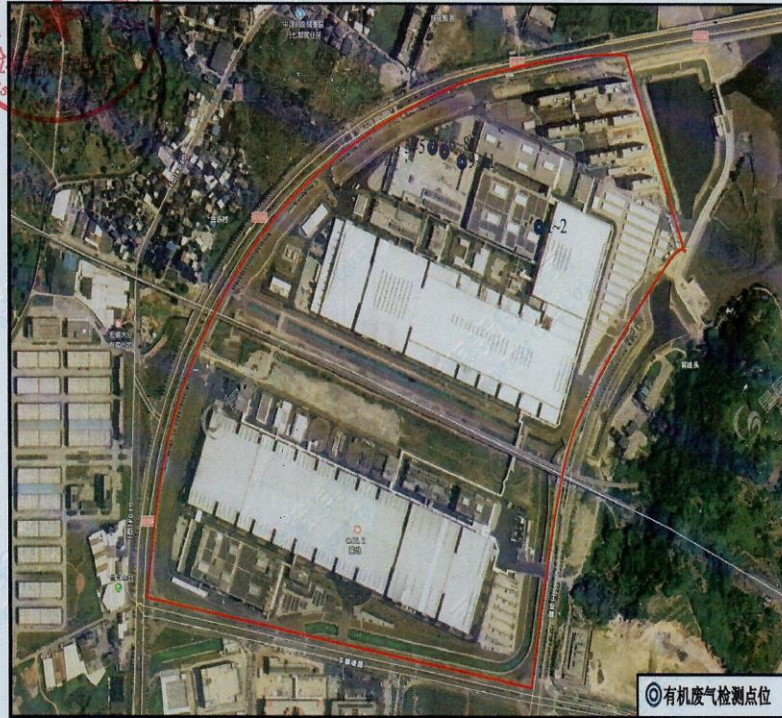


图 1 检测点位布置示意图

1.4 检测方法依据见表 3。

表 3 有机废气检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	颗粒物	HJ 836-2017	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0 mg/m ³	电子天平 SQP
2	二甲苯	HJ 584-2010	《环境空气 甲苯的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	0.0015 mg/m ³	气相色谱 (双 FID) GC-2014C
3	非甲烷总烃	HJ 38-2017	《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》	0.07 mg/m ³	气相色谱仪 GC-4000A

2 检测结果

2.1 检测结果见表 4-表 6。

表 4 有机废气检测结果一览表 1

采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.19	Z4 厂房 冷板喷 涂废气 处理设 施进口 (◎1)	标干流量 (m ³ /h)		1.16×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.14×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.3	33.6	32.1	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.0	3.5	4.9	4.5
			排放速率 (kg/h)	5.80×10 ⁻²	3.96×10 ⁻²	5.54×10 ⁻²	5.13×10 ⁻²
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.630	0.767	0.397	0.598
			排放速率 (kg/h)	7.31×10 ⁻³	8.67×10 ⁻³	4.49×10 ⁻³	6.82×10 ⁻³
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.73	9.09	8.19	8.67
			排放速率 (kg/h)	0.101	0.103	9.25×10 ⁻²	9.88×10 ⁻²
		标干流量 (m ³ /h)		1.22×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.22×10 ⁴	1.21×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.9	34.5	34.3	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
			排放速率 (kg/h)	<1.22×10 ⁻²	<1.18×10 ⁻²	<1.22×10 ⁻²	<1.21×10 ⁻²
二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³		
	排放速率 (kg/h)	<1.83×10 ⁻³	<1.77×10 ⁻³	<1.83×10 ⁻³	<1.81×10 ⁻³		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.06	1.07	1.15	1.09		
	排放速率 (kg/h)	1.29×10 ⁻²	1.26×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	1.32×10 ⁻²		
2023 08.20	Z4 厂房 冷板喷 涂废气 处理设 施进口 (◎1)	标干流量 (m ³ /h)		1.22×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.26×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.6	34.2	31.9	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.6	3.8	4.2	4.2
			排放速率 (kg/h)	5.61×10 ⁻²	4.71×10 ⁻²	5.54×10 ⁻²	5.29×10 ⁻²
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.720	0.246	0.344	0.437
			排放速率 (kg/h)	8.78×10 ⁻³	3.05×10 ⁻³	4.54×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.58	9.43	8.35	8.79
			排放速率 (kg/h)	0.105	0.117	0.110	0.111
		标干流量 (m ³ /h)		1.22×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.32×10 ⁴	1.26×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.6	34.2	31.9	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	4.6	3.8	4.2	4.2
			排放速率 (kg/h)	5.61×10 ⁻²	4.71×10 ⁻²	5.54×10 ⁻²	5.29×10 ⁻²
二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	0.720	0.246	0.344	0.437		
	排放速率 (kg/h)	8.78×10 ⁻³	3.05×10 ⁻³	4.54×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.58	9.43	8.35	8.79		
	排放速率 (kg/h)	0.105	0.117	0.110	0.111		
备注	①◎1：截面直径 0.90m；◎2：排放高度 27m，截面直径 0.90m。 ②测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“<”表示。						

报告：HQJC(2023)081702-3 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 5 页 共 13 页



续表 4

采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.20	Z4 厂房 冷板喷 涂废气 处理设 施出口 (◎2)	标干流量 (m ³ /h)		1.30×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.38×10 ⁴	1.34×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.1	31.9	32.4	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
			排放速率 (kg/h)	<1.30×10 ⁻²	<1.33×10 ⁻²	<1.38×10 ⁻²	<1.34×10 ⁻²
		二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³
			排放速率 (kg/h)	<1.95×10 ⁻⁵	<2.00×10 ⁻⁵	<2.07×10 ⁻⁵	<2.00×10 ⁻⁵
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.08	1.12	1.10	1.10
			排放速率 (kg/h)	1.40×10 ⁻²	1.49×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	1.47×10 ⁻²
备注	①◎2: 排放高度 27m, 截面直径 0.90m。 ②测定结果低于分析方法检出限时, 报使用的“方法检出限”, 并加标志位“<”表示。						

表 5 有机废气检测结果一览表 2

采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.17	Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 进口 1 (◎3)	标干流量 (m ³ /h)		1.51×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.50×10 ⁴
		烟温 (°C)		34.5	31.3	31.8	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	46.1	40.4	44.3	43.6
			排放速率 (kg/h)	0.696	0.606	0.660	0.654
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.37	9.04	7.96	8.46
			排放速率 (kg/h)	0.126	0.136	0.119	0.127
	Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 进口 2 (◎4)	标干流量 (m ³ /h)		1.48×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.39×10 ⁴	1.44×10 ⁴
		烟温 (°C)		30.2	31.4	30.6	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	5.2	6.6	4.3	5.4
			排放速率 (kg/h)	7.70×10 ⁻²	9.50×10 ⁻²	5.98×10 ⁻²	7.78×10 ⁻²
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.36	3.30	4.59	3.75
			排放速率 (kg/h)	4.97×10 ⁻²	4.75×10 ⁻²	6.38×10 ⁻²	5.40×10 ⁻²
Z5 厂房 喷涂废 气 1 处 理设施 出口(◎ 5)	标干流量 (m ³ /h)		3.21×10 ⁴	3.02×10 ⁴	2.97×10 ⁴	3.07×10 ⁴	
	烟温 (°C)		34.0	30.9	31.3	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
		排放速率 (kg/h)	<3.21×10 ⁻²	<3.02×10 ⁻²	<2.97×10 ⁻²	<3.07×10 ⁻²	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.01	0.96	0.98	0.98	
		排放速率 (kg/h)	3.24×10 ⁻²	2.90×10 ⁻²	2.91×10 ⁻²	3.01×10 ⁻²	
备注	① ◎3: 截面直径 0.75m; ◎4: 截面直径 0.75m; ◎5: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m。 ②测定结果低于分析方法检出限时, 报使用的“方法检出限”, 并加标志位“<”表示。						

宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收监测报告

报告: HQJC(2023)081702-3 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 6 页 共 13 页

续表 5

采样 时间	检测 点位	检测 因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.17	Z5厂房 喷涂废气 2 处理设 施进口 1 (◎6)	标干流量 (m ³ /h)		1.46×10 ⁴	1.50×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.52×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.4	34.5	32.6	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.2	3.4	3.5	3.4	
		排放速率 (kg/h)	4.67×10 ⁻²	5.10×10 ⁻²	5.60×10 ⁻²	5.17×10 ⁻²	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.39	3.94	3.56	3.63	
		排放速率 (kg/h)	4.95×10 ⁻²	5.91×10 ⁻²	5.70×10 ⁻²	5.52×10 ⁻²	
	Z5 厂房 喷涂废气 2 处理设 施进口 2 (◎7)	标干流量 (m ³ /h)		1.56×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.62×10 ⁴	1.59×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.1	32.5	33.4	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	13.8	15.3	12.2	13.8	
		排放速率 (kg/h)	0.215	0.245	0.198	0.219	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.68	9.90	8.32	8.97	
		排放速率 (kg/h)	0.135	0.158	0.135	0.143	
	Z5 厂房 喷涂废气 2 处理设 施出口 (◎8)	标干流量 (m ³ /h)		3.39×10 ⁴	3.30×10 ⁴	3.45×10 ⁴	3.38×10 ⁴
		烟温 (°C)		32.7	33.2	31.2	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.8	2.3	2.0	2.0	
		排放速率 (kg/h)	6.10×10 ⁻²	7.59×10 ⁻²	6.90×10 ⁻²	6.76×10 ⁻²	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.09	0.97	1.14	1.07	
		排放速率 (kg/h)	3.70×10 ⁻²	3.20×10 ⁻²	3.93×10 ⁻²	3.62×10 ⁻²	
	Z5 厂房 喷涂废气 3 处理设 施进口 1 (◎9)	标干流量 (m ³ /h)		2.35×10 ⁴	2.45×10 ⁴	2.43×10 ⁴	2.41×10 ⁴
		烟温 (°C)		31.2	31.5	30.8	/
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	6.9	6.3	6.5	6.6		
	排放速率 (kg/h)	0.162	0.154	0.158	0.159		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.70	7.87	7.46	8.01		
	排放速率 (kg/h)	0.204	0.193	0.181	0.193		
Z5 厂房 喷涂废气 3 处理设 施进口 2 (◎10)	标干流量 (m ³ /h)		2.43×10 ⁴	2.53×10 ⁴	2.50×10 ⁴	2.49×10 ⁴	
	烟温 (°C)		31.1	31.5	30.5	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	22.0	20.5	21.0	21.2		
	排放速率 (kg/h)	0.535	0.519	0.525	0.528		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	4.66	4.60	5.74	5.00		
	排放速率 (kg/h)	0.113	0.116	0.144	0.125		
备注	◎6: 截面直径 0.75m; ◎7: 截面直径 0.75m; ◎8: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m; ◎9: 截面直径 0.75m; ◎10: 截面直径 0.75m;						

续表 5

采样时间	检测因子	检测指标	检测结果			均值
			1	2	3	
2023 08.17	Z5 厂房	标干流量 (m ³ /h)	4.83×10 ⁴	5.11×10 ⁴	5.10×10 ⁴	5.01×10 ⁴
	喷涂废气 3 处理设施出口(◎11)	烟温 (°C)	30.7	31.6	30.2	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	1.9	2.3	2.7	2.3
		排放速率 (kg/h)	9.18×10 ⁻²	0.118	0.138	0.115
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.10	1.17	1.10	1.12
		排放速率 (kg/h)	5.31×10 ⁻²	5.98×10 ⁻²	5.61×10 ⁻²	5.61×10 ⁻²
备注	①◎11: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m。					

表 6 有机废气检测结果一览表 3

采样时间	检测因子	检测指标	检测结果			均值
			1	2	3	
2023 08.18	Z5 厂房	标干流量 (m ³ /h)	1.55×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.60×10 ⁴	1.57×10 ⁴
	喷涂废气 1 处理设施进口 1 (◎3)	烟温 (°C)	33.8	32.6	32.1	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	42.0	47.6	46.8	45.5
		排放速率 (kg/h)	0.651	0.743	0.749	0.714
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	8.59	9.94	8.25	8.90
		排放速率 (kg/h)	0.133	0.155	0.132	0.140
	Z5 厂房	标干流量 (m ³ /h)	1.40×10 ⁴	1.43×10 ⁴	1.46×10 ⁴	1.43×10 ⁴
	喷涂废气 1 处理设施进口 2 (◎4)	烟温 (°C)	31.6	31.2	30.4	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
		排放速率 (kg/h)	<1.40×10 ⁻²	<1.43×10 ⁻²	<1.46×10 ⁻²	<1.43×10 ⁻²
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	3.67	3.69	3.62	3.66
		排放速率 (kg/h)	5.14×10 ⁻²	5.28×10 ⁻²	5.29×10 ⁻²	5.23×10 ⁻²
Z5 厂房	标干流量 (m ³ /h)	3.17×10 ⁴	3.13×10 ⁴	3.27×10 ⁴	3.19×10 ⁴	
喷涂废气 1 处理设施出口(◎5)	烟温 (°C)	33.5	31.9	30.8	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
	排放速率 (kg/h)	<3.17×10 ⁻²	<3.13×10 ⁻²	<3.27×10 ⁻²	<3.19×10 ⁻²	
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.23	1.06	0.96	1.10	
	排放速率 (kg/h)	3.90×10 ⁻²	3.32×10 ⁻²	3.14×10 ⁻²	3.51×10 ⁻²	
备注	①◎3: 截面直径 0.75m; ◎4: 截面直径 0.75m; ◎5: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m。 ②测定结果低于分析方法检出限时, 报使用的“方法检出限”, 并加标志位“<”表示。					

续表 6

采样 时间	检测 点位	检测 因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.18	Z5 厂房 喷涂废气 2 处理设 施进口 1 (◎6)	标干流量 (m³/h)		1.54×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.5	32.6	32.3	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	2.1	2.0	2.2	2.1	
		排放速率 (kg/h)	3.23×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	3.43×10 ⁻²	3.28×10 ⁻²	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	3.59	3.38	4.11	3.70	
		排放速率 (kg/h)	5.53×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	6.41×10 ⁻²	5.77×10 ⁻²	
	Z5 厂房 喷涂废气 2 处理设 施进口 2 (◎7)	标干流量 (m³/h)		1.64×10 ⁴	1.72×10 ⁴	1.61×10 ⁴	1.66×10 ⁴
		烟温 (°C)		34.6	34.8	34.4	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	15.3	14.7	16.8	15.6	
		排放速率 (kg/h)	0.251	0.253	0.270	0.259	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	9.28	10.6	8.36	9.40	
		排放速率 (kg/h)	0.152	0.182	0.135	0.156	
	Z5 厂房 喷涂废气 2 处理设 施出口 (◎8)	标干流量 (m³/h)		3.31×10 ⁴	3.53×10 ⁴	3.27×10 ⁴	3.37×10 ⁴
		烟温 (°C)		33.0	31.3	34.3	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	2.3	2.0	1.7	2.0	
		排放速率 (kg/h)	7.61×10 ⁻²	7.06×10 ⁻²	5.56×10 ⁻²	6.74×10 ⁻²	
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	1.02	1.11	1.14	1.10	
		排放速率 (kg/h)	3.38×10 ⁻²	3.92×10 ⁻²	3.73×10 ⁻²	3.71×10 ⁻²	
Z5 厂房 喷涂废气 3 处理设 施进口 1 (◎9)	标干流量 (m³/h)		2.68×10 ⁴	2.60×10 ⁴	2.64×10 ⁴	2.64×10 ⁴	
	烟温 (°C)		36.3	35.8	35.2	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	4.2	4.6	3.8	4.2		
	排放速率 (kg/h)	0.113	0.120	0.100	0.111		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	9.68	7.56	7.87	8.40		
	排放速率 (kg/h)	0.259	0.197	0.208	0.221		
Z5 厂房 喷涂废气 3 处理设 施进口 2 (◎10)	标干流量 (m³/h)		2.40×10 ⁴	2.23×10 ⁴	2.41×10 ⁴	2.35×10 ⁴	
	烟温 (°C)		34.8	33.3	33.9	/	
颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	23.9	19.4	21.5	21.6		
	排放速率 (kg/h)	0.574	0.433	0.518	0.508		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	5.73	4.45	5.37	5.20		
	排放速率 (kg/h)	0.138	9.92×10 ⁻²	0.129	0.122		
备注	◎6: 截面直径 0.75m; ◎7: 截面直径 0.75m; ◎8: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m; ◎9: 截面直径 0.75m; ◎10: 截面直径 0.75m;						

续表 6

采样 时间	检测 点位	检测 因子	检测指标	检测结果			均值
				1	2	3	
2023 08.18	Z5 厂房 喷涂废 气 3 处理 设施出 口(◎11)		标干流量 (m ³ /h)	5.36×10 ⁴	5.26×10 ⁴	5.41×10 ⁴	5.34×10 ⁴
			烟温 (°C)	35.8	36.1	32.4	/
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	2.3	2.4	1.8	2.2
			排放速率 (kg/h)	0.123	0.126	9.74×10 ⁻²	0.117
		非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.13	1.08	1.14	1.10
			排放速率 (kg/h)	6.06×10 ⁻²	5.68×10 ⁻²	6.17×10 ⁻²	5.87×10 ⁻²
备注	◎11: 排放高度 24m, 截面直径 0.50m。						

3 检测质量保证

- 3.1 参加采样、检测分析人员均持证上岗;
- 3.2 检测分析仪器均在计量检定有效期内;
- 3.3 检测数据经三级审核;
- 3.4 实验室分析过程按环境检测规范进行质量控制。质控统计结果见表 7~表 11。

表 7 大气采样器校准记录表

校准时间	仪器编号	校准类型	被校准仪器流量示值	校准器读数	示值误差	评价结果
2023.08.16	HQYQ007-3	烟尘	50L/min	51.7L/min	-3.40%	合格
	HQYQ007-4	烟尘	50L/min	49.0L/min	+2.00%	合格
	HQYQ006-7	气体 (A 路)	0.2L/min	0.20L/min	+0.00%	合格
	HQYQ006-8	气体 (A 路)	0.2L/min	0.20L/min	+0.00%	合格
2023.08.20 ~2023.08.21	HQYQ007-3	烟尘	50L/min	50.1L/min	-0.20%	合格
	HQYQ007-4	烟尘	50L/min	50.1L/min	-0.20%	合格
	HQYQ006-7	气体 (A 路)	0.2L/min	0.20L/min	+0.00%	合格
	HQYQ006-8	气体 (A 路)	0.2L/min	0.20L/min	+0.00%	合格



表 8 标准滤膜质控数据汇总表（废气）

序号	名称	分析时间	标准滤膜 始重	标准滤膜 称重 1	标准滤膜 称重 2	允许偏差	评价结果
1	1#标准滤膜 (g)	2023.8.19	12.72806	12.72807	12.72804	±0.00050	合格
2	2#标准滤膜 (g)	2023.8.19	12.18381	12.18384	12.18378		合格
3	1#标准滤膜 (g)	2023.8.20	12.72806	12.72809	12.72802		合格
4	2#标准滤膜 (g)	2023.8.20	12.18381	12.18381	12.18381		合格
5	1#标准滤膜 (g)	2023.8.21	12.72806	12.72808	12.72805		合格
6	2#标准滤膜 (g)	2023.8.21	12.18381	12.18382	12.18380		合格
7	1#标准滤膜 (g)	2023.8.22	12.72806	12.72806	12.72805		合格
8	2#标准滤膜 (g)	2023.8.22	12.18381	12.18383	12.18379		合格

表 9 质控与平行样监测结果（废气）

检测项目	样品数 (个)	平行数 (个)	相对偏差 (%)	评价 结果	质控样 证书号	标准值	质控样测值	相对误差 (%)	评价 结果
二甲苯	12	/	/	/	A22040571 (稀释 5 倍)	100±5 (mg/L)	60.104 (mg/L)	0.17	合格
					A22040571 (稀释 5 倍)	100±5 (mg/L)	60.184 (mg/L)	0.31	合格
非甲烷 总烃	66	10	-1.84~4.20	合格	/	/	/	/	/
总烃	/	/	/	/	PQ23020001315	10.0±2%	10.09	0.90	合格
					PQ23020001315	10.0±2%	10.09	0.90	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.04	0.40	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.07	0.70	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.13	1.30	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.04	0.40	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.19	1.90	
甲烷	/	/	/	/	PQ23020001315	10.0±2%	10.07	0.70	合格
					PQ23020001315	10.0±2%	10.07	0.70	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.10	1.00	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.10	1.00	
					PQ23020001315	10.0±2%	9.902	-0.98	
					PQ23020001315	10.0±2%	9.901	-0.99	
					PQ23020001315	10.0±2%	10.19	1.90	

表 10 检测仪器一览表

类别	检测因子	型号	仪器名称	编号	校准或检定
废气	颗粒物	SQP 型	电子天平	HQYQ044	有效期至 2024.06.28
	甲苯	GC-2014C	气相色谱 (双 FID)	HQYQ003	有效期至 2025.06.28
	非甲烷总烃	GC-4000A	气相色谱	HQYQ003-2	有效期至 2024.06.13
	采样设备	EM-3088	智能烟尘烟气分析仪	HQYQ007-3	有效期至 2023.10.19
		EM-3088	智能烟尘烟气分析仪	HQYQ007-4	有效期至 2023.10.19
		TW-3200D 型	低浓度烟尘 (气) 测试仪	HQYQ007-6	有效期至 2024.03.05
		ZR-3922	环境空气颗粒物综合采样器	HQYQ006-7	有效期至 2024.07.01
		ZR-3922	环境空气颗粒物综合采样器	HQYQ006-8	有效期至 2024.07.01

表 11 检测人员名单一览表

序号	姓名	证书编号	类别
1	杨书强	宏其测字第 067 号	废气采样
2	黄臻炜	宏其测字第 076 号	废气采样
3	熊江东	宏其测字第 093 号	废气采样
4	陈登辉	宏其测字第 071 号	废气采样
5	杜伟	宏其测字第 094 号	废气采样
6	翁浩	宏其测字第 054 号	废气采样
7	陈诗妍	宏其测字第 042 号	实验分析 (废气)
8	罗圣	宏其测字第 079 号	实验分析 (废气)
9	陈文涛	宏其测字第 092 号	实验分析 (废气)

4 检测工况 (企业提供)

见附件 1

5 现场照片

见附件 2

----- 报告结束 -----

批准 雷远磊

审核 林如娇

编制 翁浩

日期 2023-09-20

日期 2023-09-20

日期 2023-09-20

附件 1: 企业工况记录表 1



工况说明

我司“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）项目”环评产能为模组年生产能力 6.5GW。本次为整体验收，不包含下箱体工序。

该项目验收监测于 2023 年 8 月 17 日—8 月 20 日进行，验收监测期间工况信息如下：

生产工况负荷表

范围	产品类别	设计生产能力 (GWH)	监测日期	实际生产量 (GWH)	工况负荷 (%)
Z 基地 Z4、Z5	模组	0.019	2023.8.17	0.016	84.2
			2023.8.18	0.015	78.9
			2023.8.19	0.016	84.2
			2023.8.20	0.016	84.2

备注 以年生产 336 天计。喷涂、凹版车间均正常运行。

特此说明。

宁德时代新能源科技股份有限公司

2023 年 9 月 11 日

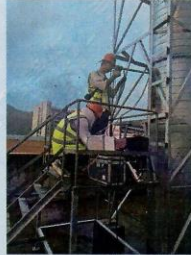




附件 2: 现场照片



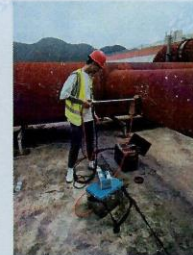
Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施进口 (◎1)



Z4 厂房冷板喷涂废气处理设施出口 (◎2)



Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施进口 1 (◎3)



Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施进口 2 (◎4)



Z5 厂房喷涂废气 1 处理设施出口 (◎5)



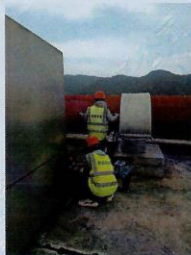
Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施进口 1 (◎6)



Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施进口 2 (◎7)



Z5 厂房喷涂废气 2 处理设施出口 (◎8)



Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施进口 1 (◎9)



Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施进口 2 (◎10)



Z5 厂房喷涂废气 3 处理设施出口 (◎11)



检测报告

报告编号: HQJC (2023) 081702-4
项目名称: 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）
竣工环境保护验收项目
委托单位: 宁德时代新能源科技股份有限公司
检测性质: 委托检测

福建宏其检测科技有限责任公司


签发日期 2023年09月20日





福建宏其检测科技有限责任公司

声明

报告及复制报告未加盖“福建宏其检测科技有限责任公司检验检测报告专用章”、“ 专用章”、骑缝章无效！

- 二、 报告无批准、审核、编制人签章无效；报告经任何增删、涂改无效。
- 三、 本报告仅供本项目使用，未经本公司书面同意，其他用途或复印件均为无效。
- 四、 检测结果不受任何行政部门和个人或者其他方面利益的干预。
- 五、 工作人员均受《管理体系》的约束，遵守各项规定的要求，准确、科学、公正地完成委托的检测任务。
- 六、 为委托单位保守秘密，对其提供的要求保密的资料、样品及检测数据严守机密。
- 七、 未经本公司书面同意不得将本报告内容发表在任何新闻媒体及公开场合，不得利用本报告进行任何商业运作。
- 八、 自送样品的来样检测，其结果只对来样负责。
- 九、 对不可复现的检测项目，结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 十、 对检测报告若有疑问，可向本公司提出。

上述声明，请各方面给予监督。

监督电话：0591-87578101

地址：福建省福州市鼓楼区软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层

电话：0591-8757810187578202

传真：0591-87578302

E-mail: fjhjc@126.com

邮编：350003



检 测 报 告

委 托 方	全称	宁德时代新能源科技股份有限公司		
	地址	福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号		
	联系人	邓传福	电话	13859651239
	邮编	/	传真	/

项目名称: 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）验收项目
 采样日期: 2023 年 08 月 19~20 日 分析日期: 2023 年 08 月 21 日
 报告日期: 2023 年 09 月 20 日
 采样地点: 福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号

1 检测内容

1.1 食堂油烟废气的检测点位、因子、频次见表 1。

表 1 食堂油烟废气检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
◎14	Z25 食堂油烟油烟净化装置 1#出口 (Z25-001)	油烟	2023.08.19~08.20 1 天 5 次, 检测 2 天
◎15	Z25 食堂油烟油烟净化装置 2#出口 (Z25-002)		
◎16	Z25 食堂油烟油烟净化装置 3#出口 (Z25-003)		
◎17	Z30 食堂油烟油烟净化装置 1#出口 (Z30-001)		
◎18	Z30 食堂油烟油烟净化装置 2#出口 (Z30-002)		

1.2 样品信息见表 2。

表 2 样品信息一览表

序号	样品类型	样品状态	样品总数 (个)
1	食堂油烟废气	(油烟) 金属滤筒 50 个, 完好能测	50

1.3 检测点位布置示意图，见图 1。



图 1 检测点位布置示意图

1.4 检测方法依据见表 3。

表 3 食堂油烟废气检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	油烟	HJ 1077-2019	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》	0.1 mg/m ³	红外分光测油仪 OIL480

2 检测结果

2.1 检测结果见表 4~表 8。

表 4 油烟检测结果一览表 1

检测点位		Z25 食堂油烟净化装置 1#出口(Z25-001) (©14)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)			1.06×1.06	
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	11.4	折算的基准灶头个数			10.4	
饮食业单位规模	大型					
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³					
检测日期	2023.8.19					
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.50×10 ⁴					
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	<0.1					
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	<0.1					
检测日期	2023.8.20					
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.47×10 ⁴					
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	<0.1					
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	<0.1					

表 5 油烟检测结果一览表 2

检测点位		Z25 食堂油烟净化装置 2#出口(Z25-002) (◎15)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)			1.20×1.08	
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	12.8	折算的基准灶头个数			11.6	
饮食业单位规模	大型					
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³					
检测日期	2023.8.19					
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.06×10 ⁴					
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.3					
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.3					
检测日期	2023.8.20					
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.10×10 ⁴					
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.3					
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.3					

表 6· 油烟检测结果一览表 3

检测点位		Z25 食堂油烟净化装置 3#出口(Z25-003) (◎16)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)		0.60×0.70		
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	3.7	折算的基准灶头个数		3.4		
饮食业单位规模	中型					
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³					
检测日期	2023.8.19					
烟气标干流量 (mg/m ³)	7.50×10 ³					
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
	0.3	<0.1	0.2	0.1	0.1	
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.2					
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.2					
检测日期	2023.8.20					
烟气标干流量 (mg/m ³)	7.58×10 ³					
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
	0.4	0.3	0.1	<0.1	<0.1	
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.2					
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.2					

表 7 油烟检测结果一览表 4

检测点位		Z30 食堂油烟净化装置 1#出口(Z30-001) (◎17)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)		1.10×1.30		
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	11.3	折算的基准灶头个数		10.3		
饮食业单位规模	大型					
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³					
检测日期	2023.8.19					
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.63×10 ⁴					
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.4					
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.5					
检测日期	2023.8.20					
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.64×10 ⁴					
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.4					
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.5					

表 8 油烟检测结果一览表 5

检测点位	Z30 食堂油烟净化装置 2#出口(Z30-002) (©18)				
设备名称	饮食灶头	烟道直径 (m)	0.88×1.08		
排气罩灶面投影总面积 (m ²)	11.3	折算的基准灶头个数	10.3		
饮食业单位规模	大型				
单个灶头基准风量 (m ³ /h)	2.00×10 ³				
检测日期	2023.8.19				
烟气标干流量 (mg/m ³)	1.90×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.5				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.5				
检测日期	2023.8.20				
烟气标干流量 (mg/m ³)	2.05×10 ⁴				
油烟浓度测值 (mg/m ³)	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次
	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5
实测油烟排放浓度均值 (mg/m ³)	0.5				
折算油烟排放浓度 (mg/m ³)	0.5				

3 检测质量保证

- 3.1 参加采样、检测分析人员均持证上岗；
- 3.2 检测分析仪器均在计量检定有效期内；
- 3.3 检测数据经三级审核；
- 3.4 实验室分析过程按环境检测规范进行质量控制。质控统计结果见表 9~表 12（见下一页）。

表 9 烟尘采样器校准记录表

校准时间	仪器编号	校准类型	被校准仪器流量示值	校准器读数	示值误差	评价结果
2023.08.16	HQYQ007-3	烟尘	50L/min	51.7L/min	-3.40%	合格
	HQYQ007-4	烟尘	50L/min	49.0L/min	+2.00%	合格
	HQYQ007-6	烟尘	50L/min	50.2L/min	-0.40%	合格
2023.08.20	HQYQ007-3	烟尘	50L/min	50.1L/min	-0.20%	合格
	HQYQ007-4	烟尘	50L/min	50.1L/min	-0.20%	合格
	HQYQ007-6	烟尘	50L/min	50.9L/min	-1.80%	合格

表 10 质控与平行样监测结果（废气）

检测项目	样品数（个）	加标数（个）	加标回收率（%）	评价结果
油烟	50	1	90.4	合格

表 11 检测仪器一览表

类别	检测因子	型号	仪器名称	编号	校准或检定
废气	油烟	OIL480	红外分光测油仪	HQYQ004	有效期至 2024.06.28
	采样设备	EM-3088	智能烟尘烟气分析仪	HQYQ007-3	有效期至 2023.10.19
		EM-3088	智能烟尘烟气分析仪	HQYQ007-4	有效期至 2023.10.19
		TW-3200D 型	低浓度烟尘（气）测试仪	HQYQ007-6	有效期至 2024.03.05

表 12 检测人员名单一览表

序号	姓名	证书编号	类别
1	杨书强	宏其测字第 067 号	废气采样
2	黄臻炜	宏其测字第 076 号	废气采样
3	熊江东	宏其测字第 093 号	废气采样
4	陈登辉	宏其测字第 071 号	废气采样
5	杜伟	宏其测字第 094 号	废气采样
6	翁浩	宏其测字第 054 号	废气采样
7	陈诗妍	宏其测字第 042 号	实验分析（废气）

4 检测工况（企业提供）

见附件 1

5 现场照片



Z25 食堂油烟油烟净化装置 1#出口 (◎14)



Z25 食堂油烟油烟净化装置 2#出口 (◎15)



Z25 食堂油烟油烟净化装置 3#出口 (◎16)



Z30 食堂油烟油烟净化装置 1#出口 (◎17)



Z30 食堂油烟油烟净化装置 2#出口 (◎18)

报告结束

批准 雷远磊

日期 2023-09-20

审核 林如娇

日期 2023-09-20

编制 翁浩

日期 2023-09-20



附件 1：企业工况记录表 1

工况说明

我司“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）项目”环评产能为模组年生产能力 6.5GW。本次为整体验收，不包含下箱体工序。

该项目验收监测于 2023 年 8 月 17 日—8 月 20 日进行，验收监测期间工况信息如下：

生产工况负荷表

范围	产品类别	设计生产能力 (GWH)	监测日期	实际生产量 (GWH)	工况负荷 (%)
Z 基地 Z4、Z5	模组	0.019	2023.8.17	0.016	84.2
			2023.8.18	0.015	78.9
			2023.8.19	0.016	84.2
			2023.8.20	0.016	84.2

备注：以年生产 336 天计。喷涂、凹版车间均正常运行。

特此说明。

宁德时代新能源科技股份有限公司

2023 年 9 月 11 日





检测报告

报告编号: HQJC (2023) 081702-5
宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）
项目名称: 竣工环境保护验收项目
委托单位: 宁德时代新能源科技股份有限公司
检测性质: 委托检测

福建宏其检测科技有限责任公司

签发日期: 2023年09月20日





福建宏其检测科技有限责任公司

声明

报告及复制报告未加盖“福建宏其检测科技有限责任公司检验检测

报告专用章”、“ 专用章”、骑缝章无效！

- 二、 报告无批准、审核、编制人签章无效；报告经任何增删、涂改无效。
- 三、 本报告仅供本项目使用，未经本公司书面同意，其他用途或复印件均为无效。
- 四、 检测结果不受任何行政部门和个人或者其他方面利益的干预。
- 五、 工作人员均受《管理体系》的约束，遵守各项规定的要求，准确、科学、公正地完成委托的检测任务。
- 六、 为委托单位保守秘密，对其提供的要求保密的资料、样品及检测数据严守机密。
- 七、 未经本公司书面同意不得将本报告内容发表在任何新闻媒体及公开场合，不得利用本报告进行任何商业运作。
- 八、 自送样品的来样检测，其结果只对来样负责。
- 九、 对不可复现的检测项目，结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 十、 对检测报告若有疑问，可向本公司提出。

上述声明，请各方面给予监督。

监督电话：0591-87578101

地址：福建省福州市鼓楼区软件大道 89 号福州软件园 D 区 41 号楼 4 层

电话：0591-8757810187578202

传真：0591-87578302

E-mail: fjhqjc@126.com

邮编：350003



检测报告

委托方	全称	宁德时代新能源科技股份有限公司		
	地址	福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号		
	联系人	邓传福	电话	13859651239
	邮编	/	传真	/

项目名称: 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）验收项目
 采样日期: 2023年08月17~18日 分析日期: 2023年08月17~20日
 报告日期: 2023年09月20日
 采样地点: 福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路2号

1 检测内容

1.1 污水处理站废气的检测点位、因子、频次见表1。

表1 污水处理站废气检测点位、因子、频次一览表

编号	点位名称	检测因子	采样时间、频次
◎12	Z15 工业污水站除臭塔废气排口	氨、硫化氢、臭气浓度	2023.08.17~08.18 1天3次, 检测2天
◎13	Z2 食堂污水站废气处理设施出口		

1.2 样品信息见表2。

表2 样品信息一览表

序号	样品类型	样品状态	样品总数(个)
1	污水处理站废气	(臭气浓度)臭气袋12个、(氨、硫化氢)吸收液各12组, 完好能测	36

1.3 检测点位布置示意图，见图 1。



图 1 检测点位布置示意图

1.4 检测方法依据见表 3。

表 3 固定污染源废气检测方法依据一览表

序号	检测因子	标准号	标准名称	检出限	检测仪器
1	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环保总局编	《第三篇 第一章 十一 亚甲基蓝分光光度法》	0.0025 mg/m ³	可见分光光度计 V-1100D
2	氨	HJ 533-2009	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.25 mg/m ³	可见分光光度计 V-1100D
3	臭气浓度	HJ 1262-2022	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》	/	无臭空气 净化设施



2 检测结果

2.1 检测结果见表 4~表 5。

表 4 污水处理站废气检测结果一览表 1

采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			最大值
				1	2	3	
2023 08.17	Z15 工业 污水站除 臭塔废气 排口 (◎12)	标干流量 (m ³ /h)		8.70×10 ³	8.84×10 ³	8.51×10 ³	/
		烟温 (°C)		29.7	26.5	28.4	/
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	3.26	3.36	3.49	/
			排放速率 (kg/h)	2.84×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	2.38×10 ⁻²	2.46×10 ⁻²	2.72×10 ⁻²	/
			排放速率 (kg/h)	2.07×10 ⁻⁴	2.17×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴
		臭气浓度	实测浓度 (mg/m ³)	1737	1995	1513	1995
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
		标干流量 (m ³ /h)		3.20×10 ³	2.88×10 ³	2.94×10 ³	/
		烟温 (°C)		33.1	30.7	30.7	/
		氨	实测浓度 (mg/m ³)	0.97	1.39	0.87	/
			排放速率 (kg/h)	3.10×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³	2.56×10 ⁻³	4.00×10 ⁻³
		硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	1.59×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	1.38×10 ⁻²	/
			排放速率 (kg/h)	5.09×10 ⁻⁵	5.07×10 ⁻⁵	4.06×10 ⁻⁵	5.09×10 ⁻⁵
臭气浓度	实测浓度 (mg/m ³)	851	977	724	977		
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/		
备注	①◎12: 排放高度 15m, 截面直径 0.50m; ◎13: 排放高度 15m, 截面直径 0.50m。						

表 5 污水处理站废气检测结果一览表 2

采样时间	检测点位	检测因子	检测指标	检测结果			最大值	
				1	2	3		
2023 08.18	Z15 工业 污水站除 臭塔废气 排口 (◎12)	标干流量 (m³/h)		8.79×10³	9.20×10³	8.94×10³	/	
		烟温 (°C)		30.5	30.5	30.6	/	
		氨	实测浓度 (mg/m³)	4.33	3.46	3.25	/	
			排放速率 (kg/h)	3.81×10 ⁻²	3.18×10 ⁻²	2.91×10 ⁻²	3.81×10 ⁻²	
		硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	2.96×10 ⁻²	2.43×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	/	
			排放速率 (kg/h)	2.60×10 ⁻⁴	2.24×10 ⁻⁴	2.02×10 ⁻⁴	2.60×10 ⁻⁴	
		臭气浓度	实测浓度 (mg/m³)	1737	1737	1513	1737	
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	
		Z2 食堂 污水站废 气处理设 施出口 (◎13)	标干流量 (m³/h)		3.34×10³	3.38×10³	3.31×10³	/
			烟温 (°C)		34.9	34.7	32.9	/
	氨		实测浓度 (mg/m³)	1.68	1.61	1.36	/	
			排放速率 (kg/h)	5.61×10 ⁻³	5.44×10 ⁻³	4.50×10 ⁻³	5.61×10 ⁻³	
	硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	1.64×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	/		
		排放速率 (kg/h)	5.48×10 ⁻⁵	4.90×10 ⁻⁵	5.03×10 ⁻⁵	5.48×10 ⁻⁵		
臭气浓度	实测浓度 (mg/m³)	977	977	851	977			
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/			
备注	①◎12: 排放高度 15m, 截面直径 0.50m; ◎13: 排放高度 15m, 截面直径 0.50m。							

3 检测质量保证

- 3.1 参加采样、检测分析人员均持证上岗;
- 3.2 检测分析仪器均在计量检定有效期内;
- 3.3 检测数据经三级审核;
- 3.4 实验室分析过程按环境检测规范进行质量控制。质控统计结果见表 6~表 9 (见下一页)。

报告号: HQJC(2023)081702-5 宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）竣工环境保护验收项目 第 6 页 共 8 页

表 6 大气采样器校准记录表

校准时间	仪器编号	校准类型	被校准仪器流量示值	校准器读数	示值误差	评价结果
2023.08.16	HQYQ006-7	气体 (A 路)	0.5L/min	0.51L/min	-2.00%	合格
		气体 (B 路)	0.5L/min	0.51L/min	-2.00%	合格
	HQYQ006-8	气体 (A 路)	0.5L/min	0.52L/min	-4.00%	合格
		气体 (B 路)	0.5L/min	0.49L/min	+2.00%	合格
2023.08.21	HQYQ006-7	气体 (A 路)	0.5L/min	0.49L/min	+2.00%	合格
		气体 (B 路)	0.5L/min	0.50L/min	+0.00%	合格
	HQYQ006-8	气体 (A 路)	0.5L/min	0.51L/min	-2.00%	合格
		气体 (B 路)	0.5L/min	0.49L/min	+2.00%	合格

表 7 质控与平行样监测结果 1 (废气)

检测项目	样品数 (个)	加标数 (个)	加标回收率 (%)	评价结果
硫化氢	12	2	98.0~99.0	合格
氨	12	2	98.6~101.0	合格

表 8 检测仪器一览表

类别	检测因子	型号	仪器名称	编号	校准或检定	
废气	氨	V-1100D	可见分光光度计	HQYQ011	有效期至 2024.02.23	
	硫化氢					
	采样设备		EM-3062L	智能综合工况测量仪	HQYQ091-1	有效期至 2024.07.09
			EM-3062L	智能综合工况测量仪	HQYQ091-2	有效期至 2024.02.23
			ZR-3922	环境空气颗粒物综合采样器	HQYQ006-7	有效期至 2024.07.01
			ZR-3922	环境空气颗粒物综合采样器	HQYQ006-8	有效期至 2024.07.01
	JK-WRY003	污染源采样器 (臭气采样器)	HQYQ114	/		

表 9 检测人员名单一览表

序号	姓名	证书编号	类别
1	蔡慧强	宏其测字第 051 号	废气采样
2	李明峰	宏其测字第 085 号	废气采样
3	陈诗妍	宏其测字第 042 号	实验分析（废气）
4	陈锐	宏其测字第 005 号	实验分析（废气）
5	林如娇	宏其测字第 007 号	实验分析（废气）
6	罗圣	宏其测字第 079 号	实验分析（废气）
7	彭星鑫	宏其测字第 077 号	实验分析（废气）
8	杨梦丽	宏其测字第 045 号	实验分析（废气）
9	黄静娴	宏其测字第 062 号	实验分析（废气）
10	陈舒柠	宏其测字第 018 号	实验分析（废气）
11	胡秀熠	宏其测字第 040 号	实验分析（废气）
12	张静妍	宏其测字第 063 号	实验分析（废气）
13	黄文涛	宏其测字第 031 号	实验分析（废气）

4 检测工况（企业提供）

见附件 1

5 现场照片



Z15 工业污水站除臭塔废气排口（◎12）



Z2 食堂污水站废气处理设施出口（◎13）

报告结束

批准 雷远磊

日期 2023-09-20

审核 林如娇

日期 2023-09-20

编制 翁浩

日期 2023-09-20

附件 1：企业工况记录表 1



工况说明

我司“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）项目”环评产能为模组年生产能力 6.5GW。本次为整体验收，不包含下箱体工序。

该项目验收监测于 2023 年 8 月 17 日—8 月 20 日进行，验收监测期间工况信息如下：

生产工况负荷表

范围	产品类别	设计生产能力 (GWH)	监测日期	实际生产量 (GWH)	工况负荷 (%)
Z 基地 Z4、Z5	模组	0.019	2023.8.17	0.016	84.2
			2023.8.18	0.015	78.9
			2023.8.19	0.016	84.2
			2023.8.20	0.016	84.2

备注：以年生产 336 天计。喷涂、凹版车间均正常运行。

特此说明。

宁德时代新能源科技股份有限公司

2023 年 9 月 11 日



附件 12 工况证明

工况说明

我司“宁德时代湖西锂离子电池扩建项目（四期）项目”环评产能为模组年生产能力 6.5GW。本次为整体验收，不包含下箱体工序。

该项目验收监测于 2023 年 8 月 17 日—8 月 20 日进行，验收监测期间工况信息如下：

生产工况负荷表

范围	产品类别	设计生产能力 (GWH)	监测日期	实际生产量 (GWH)	工况负荷 (%)
Z 基地 Z4、Z5	模组	0.019	2023.8.17	0.016	84.2
			2023.8.18	0.015	78.9
			2023.8.19	0.016	84.2
			2023.8.20	0.016	84.2

备注：以年生产 336 天计。喷涂、凹版车间均正常运行。

特此说明。

宁德时代新能源科技股份有限公司

2023 年 9 月 11 日



附件 13 自查报告

CATL 环保自查报告

企业名称：宁德时代新能源科技股份有限公司

企业地址：福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号

联系人：袁邦浩 联系电话：1857155547

一、企业环保工作概况

我们公司秉承“保护地球环境，实施清洁生产，建设绿色文化”的环境方针，严格遵守环保“三同时”制度及国家法律法规，持续致力于推动生产过程污染物的减排。

二、环境影响评价与“三同时”执行情况

企业严格执行环保“三同时”制度，针对审批文件中载明的废水、废气、厂界噪声、固体废物等治理要求，制定并落实了有效的环保措施。

三、污染物达标排放情况

1、废水：

生产废水：

1) 凹版工程生产废水

凹版工程生产废水经车间三级沉淀池沉淀后进入南区工业污水处理站阳极废水处理系统，处理符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表 2 间接排放标准后排入宁德市北区污水处理厂。

2) RO/DI 系统排水

纯水（RO/DI 系统）制备过程中会产生浓水，其浓水中含有少量的盐分，

排入生活污水管网。

3) 冷却系统排污水

不含特征污染物，排入生活污水管网。

(2) 生活污水

食堂含油废水经隔油后排入配套的食堂废水处理设施进一步处理（处理工艺为“气浮+A/O”，处理规模为180t/d）达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准后排入宁德市北区污水处理厂。生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准后排入宁德市北区污水处理厂。

2、废气：

主要为模组生产水冷板喷涂废气、电芯UV漆喷涂废气、污水处理设施废气，食堂油烟废气、酒精擦拭挥发的有机废气。

(1) 模组生产水冷板喷涂废气

项目模组生产水冷板喷涂车间为全封闭负压车间，车间内喷涂废气通过集气罩及车间内集气系统抽至喷涂废气处理设施—活性炭吸附装置处理，再经27m排气筒排放。

(2) 电芯UV漆喷涂废气

电芯UV漆喷涂车间为全封闭负压车间，车间内喷涂废气通过集气罩及车间内集气系统抽至喷涂废气处理设施—活性炭吸附装置处理，再经24m排气筒排放。

(3) 污水站恶臭

项目依托现有南区工业污水处理站一座，北区食堂污水处理站一座，污水站恶臭来源于污水站生化处理工艺预酸化池、污泥浓缩池，污水处理站的恶臭气体通过引风机负压收集引至配套的“喷淋塔+UV”废气处理设施处理后经排气筒集中排放。

(4) 食堂油烟废气

本项目依托现有2个食堂，食堂油烟通过抽风机引至油烟净化器处理后由排气筒排放。

（5）其他废气

1) 投料粉尘

投料粉尘来源于粉末状的物料投加到粉料系统产生的粉尘。阴极粉末状物料主要为氢氧化钙、导电炭黑；阳极粉末状物料主要为羧甲基纤维素钠、导电炭黑逸散粉尘。投料粉尘经单体除尘装置处理后车间无组织排放，不设排气筒。

2) 喷涂清洗废气

激光&等离子清洗产生的废气，该部分废气污染物含量低，通过工位上方设置的集气罩收集后经单体除尘器处理后车间无组织排放。

3) 焊接烟尘

焊接烟尘主要来自焊接，主要污染物为金属颗粒物，本项目焊接烟尘为模组生产的焊接烟尘，焊丝均为实心焊。模组生产焊接工位上方设置万向集气罩，收集后通过单体除尘器处理后车间无组织排放。

4) 酒精擦拭挥发的有机废气

项目模组生产过程中，若涂胶发生溢胶情况，则用抹布沾酒精进行擦拭，会挥发产生有机废气。因浓度低，通过车间无组织排放。

3、噪声：项目噪声主要来源于生产车间的生产设备运转噪声，通过选用低噪声设备及车间隔声等措施，减少项目噪声产生。

4、固体废物：

1) 一般工业固体废物

项目一般工业固体废物包含废电芯，废包装袋、桶，污水处理污泥（包含凹版工程生产废水处理系统污泥、沉渣，食堂废水处理站污泥），集尘灰，废铝及铝屑，废离型纸，废浆料，废 LED 灯管，纯水制备更换的废滤芯，除尘器更换的废滤芯。一般工业固废委托第三方回收利用。北区一般工业固废仓库 1 个总库容 150m³。

2) 危险废物

项目危险废物包含废 UV 漆，废清洗剂，废过滤材料，废胶，废化学品包装物，废机油，含油的抹布、手套，沾染有机溶剂的废抹布、手套等，分类收集后暂存在危废间，委托福建志坤能源科技开发有限公司和福建绿洲固

体废物处置有限公司处置。危废仓库1个总库容150m³。

3) 生活垃圾

生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

5、自行检测：公司委托福建中检创信检测技术有限公司对废水、废水、厂界噪声等进行自行检测，检测数据均符合相关要求。

四、环境管理制度与环境风险防范情况

宁德时代新能源科技股份有限公司由环境健康安全管理部负责全厂的环保管理，设专职安全环保管理技术人员和责任工程师，执行保护环境的监督管理职能，组织环境监测及监督“三废”治理和处置情况，并形成相关制度。

为加强环保管理工作，使环保工作有章可循，有法可依，公司建立了 ISO14001 环境管理体系，并在体系和法律法规的指导下，主要从“水、气、声、渣”四个维度进行污染防治。公司建立了《废水排放控制管理程序》、《废气排放控制管理程序》、《固体废物污染控制管理程序》等程序文件，促进环境绩效改善。公司按照 HJ967《排污许可证申请与核发技术规范 电池工业》相关要求，已申领排污许可证（证书编号：91350900587527783P004U），同步修编环境突发事件应急预案并在生态环境主管部门备案（备案编号：350998-2021-005-M）。

五、危险废物规范化管理

为了进一步加强公司危险废物规范化管理，有效控制环境风险，根据相关法律法规及各级生态环境保护主管部门的要求，对危险废物制定了全生命周期的管控流程：

1.根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转运管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《国家危险废物名录》、《福建省固体废物污染环境防治若干规定》等相关法律法规，结合公司实际管理需

要，制定了一系列危险废物管理制度，包括《CATL 废物污染防治人员责任制》、《CATL 危险废物污染防治部门责任制》、《CATL 危险废物污染防治工作责任制》、《CATL 危险废物污染防治架构及责任制》等。

2. 按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》建设危险废物贮存间。

3. 强化人员培训和应急管理，对相关操作人员定期培训，并定期开展危险废物泄露等突发环境事件应急演练。

4. 建立危险废物管理档案，建立危险废物台帐并每日录入到福建省固废管理系统中。

5. 委托有对应资质的处置商进行危险废物的处置，签订处置协议，并定期对处置商做出评估，必要时现场走访处置商。

六、环保自查的结论

湖西锂离子电池扩建项目（四期）严格落实了环评批复提出的各项要求，环保设施运行正常，环境检测数据均满足相关排放标准的要求。

截至今日，我司未受到任何环保相关的处罚。下一步，公司重点环保工作主要是进一步加强环保现场管理，增强对人员的培训力度，完善环保管理相关规定，积极做好环境隐患自查与整改，保证环保工作正常有序开展。

宁德时代新能源科技股份有限公司

2023 年 07 月 01 日

附件 14 验收公示

附件 15 验收意见

附件 16 验收备案