

厦门时代研究院有限公司时代思康新能源材料研发项目

竣工环境保护验收意见

2023年10月22日，厦门时代研究院有限公司根据《时代思康新能源材料研发项目竣工环保验收监测报告表》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和审批部门审批决定等要求，在公司组织召开“时代思康新能源材料研发项目”竣工环境保护验收检查会，参加验收会议的有福建宏其检测科技有限责任公司（验收监测单位）及特邀的3名专家。与会代表和专家核查了本项目环保设施运行情况，听取了验收报告编制单位对项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，经认真研究讨论形成验收意见如下：对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

厦门时代研究院有限公司时代思康新能源材料研发项目位于，厦门火炬高新区（翔安）产业区垵边南路336-5号楼，租赁厂房面积3590.599m²，建设内容：1F、2F为办公室、3F分析化验室、4F电池检测室、5F合成实验室，项目主要用于新材料研发和检测，主要进行锂电池电解材料的小试合成实验以及检测原材料化学组分、配方优化等，并对各类电子材料检测分析，为宁德时代新能源科技股份有限公司提供技术支持，不对外提供原料加工和生产服务。项目建筑面积3590.599m²，总投资5800万，职工19人，均不住厂，年工作250天，日工作8h。

（2）建设过程及环保审批情况

厦门时代思康新能源研究院有限公司于2020年11月委托厦门昱润环保科技有限公司编制了《时代思康新能源材料研发项目环境影响报告表》，于2021年01月18日取得厦门市翔安生态环境局的批复（厦翔环审[2021]014号）。

根据现场调查和了解，项目建设和试运行期间中无环境投诉、违法或处罚等行为。

（3）投资情况

本项目实际总投资5800万元，其中环保投资98万元。

（4）验收范围

本次验收范围为时代思康新能源材料研发项目建设内容及环保设施建设情况。

二、工程变动情况

项目实际建设较环评阶段发生的变动，未增加污染物及污染物排放量，对环境不利影响没有加重，不构成重大变更，因此，项目可正常纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废水

废水主要为实验废水及生活污水，根据废水特性，项目废水进行分类收集、分质处理。

实验废水处理设施采用“pH 调节池+碳铁微电解+物化处理”处理工艺，处理能力 $25\text{m}^3/\text{d}$ 。实验废水经预处理后纳入市政污水管网排入翔安污水处理厂。

生活污水依托出租方的化粪池处理后，直接通过周边市政污水管网排入翔安污水处理厂。

(2) 废气

分析实验室、电池检测室、合成实验室，每层各设置一套废气处理系统“抽气系统+1套碱液喷淋塔+1套活性炭吸附”，三套设施处理后汇总合并后通过 35m 高排气筒排放。

(3) 噪声

本项目主要噪声源为各实验室内检测设备、通风橱、风机、空调外机等设备运行时产生的机械噪声。采取措施主要为：采取墙体隔声、加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态。

(4) 固体废物

①一般固废

一般固废主要为废隔离膜、废极片和废电芯，产生量为 $0.2\text{t}/\text{a}$ ，统一收集后由宁德时代有限公司回收利用。

②危险废物

实验废液、废试剂容器及废手套、废包装物、废活性炭，分类收集后暂存于危废间，委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司处置。

③生活垃圾

职工生活垃圾经集中收集，由环卫部门统一处理。

四、环境保护设施调试效果

(1) 废水环境保护设施及调试效果

实验废水处理设施采用“pH 调节池+碳铁微电解+物化处理”处理工艺，处理能力 25m³/d。实验废水经预处理后纳入市政污水管网排入翔安污水处理厂。

生活污水依托出租方的化粪池处理后，直接通过周边市政污水管网排入翔安污水处理厂。

根据验收监测数据：

实验室废水处理设施出口：pH 6.9~7.0、SS 7mg/L、COD 21 mg/L、BOD₅4.9~5.0 mg/L、氨氮 0.184-0.194 mg/L 污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

废水总排口 pH 7.0~7.1、SS 均为 6mg/L、COD 41~43 mg/L、BOD₅9.4~10.0 mg/L、氨氮 1.58-1.63mg/L，污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准，符合环保验收要求。

(2) 废气环境保护设施及调试效果

项目分析实验室、电池检测室、合成实验室，每层各设置一套废气处理系统“抽气系统+1 套碱液喷淋塔+1 套活性炭吸附”，三套设施处理后汇总合并后通过 35m 高排气筒排放。

根据监测结果：

有组织废气硫酸雾最大值浓度<0.2mg/m³，排放速率 0.00371kg/h，氯化氢最大值浓度<0.2mg/m³，排放速率 0.00371kg/h，非甲烷总烃最大值<0.77mg/m³，排放速率 0.0029kg/h，均符合《厦门市大气污染物排放标准》(DB 35/323-2018)中的表 1、表 2 排放标准限值要求（硫酸雾≤10mg/m³，排放速率≤1.2kg/h、氯化氢≤30mg/m³，排放速率≤0.20kg/h、非甲烷总烃≤60mg/m³，排放速率≤1.8kg/h）；

厂界硫酸雾最大值<0.005mg/m³、氯化氢最大值<0.02mg/m³，非甲烷总烃最大值 0.50mg/m³，满足《厦门市大气污染物排放标准》DB 35/323-2018 表 1 和表 3 中单位周界无组织排放监控浓度限值（硫酸雾≤0.6mg/m³，氯化氢≤0.2mg/m³，非甲烷总烃≤2.0mg/m³）；

车间内监控点硫酸雾最大值 $<0.005\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢最大值 $<0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大值 $2.97\text{mg}/\text{m}^3$ ，能满足《厦门市大气污染物排放标准》DB 35/323-2018 表 1 和表 3 中 封闭设施外无组织排放监控浓度限值（硫酸雾 $\leq 1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢 $\leq 0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

项目废气达标排放，符合环保验收要求。

（3）噪声环境保护设施及调试效果

项目通过采取合理布局、厂房墙体隔声、优化选型采用最新型设备及对设备定期检修维护保持设备良好状态等来减轻噪声对周边环境的影响。根据监测结果，项目采用有效的污染防治措施后，在未修正背景噪声的前提下其厂界噪声即可符合《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。符合环保验收要求。

（4）固体废物保护设施

项目固体废物包括一般固废、危险废物和生活垃圾。

①一般固废：一般固废主要为废隔离膜、废极片和废电芯，统一收集后由宁德时代有限公司回收利用。

②危险废物：实验废液、废试剂容器及废手套、废包装物、废活性炭，分类收集后暂存于危废间，委托厦门晖鸿环境资源科技有限公司处置。

③生活垃圾：职工生活垃圾经集中收集，由环卫部门统一处理。

符合环保验收要求。

（5）总量控制

根据福建省环保厅关于印发《福建省主要污染物排污权指标核定管理办法（试行）》的通知（闽环发[2014] 12 号）、《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发[2015]6 号）、《厦门市主要污染物排污权指标核定管理办法（试行）》（2015 年 11 月 26 日），适用范围为：福建省范围内现有工业排污单位、集中式水污染治理单位排污权和核定和管理，本项目不属于工业排污单位，不实施排污权有偿使用和交易。

本项目 COD 和氨氮不实施排污权有偿使用和交易，项目其他污染物以达标排放为控制原则。

根据项目环评及批复，本项目非甲烷总烃排放量为 $0.6\text{t}/\text{a}$ ，本次验收监测实测有机废气排放量为 $0.056\text{t}/\text{a}$ ，符合环评要求。

五、验收结论

厦门时代研究院有限公司时代思康新能源材料研发项目基本落实环保“三同时”制度以及环评文件批复中提出的各项环保措施，验收资料基本齐全，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收情形，符合竣工环保验收条件，同意通过竣工环保验收。

六、后续要求

1、加强各项环境管理制度的落实和环保处理设施定期检查及维护，确保各项污染物稳定达标排放；

2、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，完善危废贮存场所分类贮存及台账管理。

七、验收人员信息

附后。

厦门时代研究院有限公司

2023年10月22日