

海宁正泰新能源科技有限公司
年新增 1500MW 高效晶硅电池和 1400MW
高效晶硅组件技改项目现场检查专家组意见

2020 年 12 月 09 日，海宁正泰新能源科技有限公司（以下简称“企业”）依照国家有关法律法規、《建設項目竣工環境保護驗收技術指南 污染影響類》（生態環境部公告 2018 年第 4 号）、《項目環境影響報告書和環境影響評價報告書編制要求》，組織和安排技術人員，區內开展了“海宁正泰新能源科技有限公司年新增 1500MW 高效晶硅电池和 1400MW 高效晶硅组件技改项目”竣工環境保護驗收現場檢查會。參加會議的成員有建設單位海宁正泰新能源科技有限公司、驗收機關及報告編制單位浙江新昌檢測技術有限公司等單位代表，會議同時特邀請三位專家（名單附后），與會代表听取了建設單位和報告編制單位关于项目概况、工作介紹，并現場檢查了项目主要环境設施运行情况。经讨论并协商一致形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

海宁正泰新能源科技有限公司是浙江正泰太阳能科技有限公司的全资子公司，注册资金 20000 万元，位于海宁长安山新区吉盛路 1 号，是一家专业从事太阳能光伏产品研发、生产、运营和销售的新能源高科技企业。企业于 2015 年 12 月委托编制了《海宁正泰新能源科技有限公司年产 12000MW 光伏晶硅组件制造项目环境影响报告表》，于 2016 年 1 月通过海宁环保局备案，备案文号为海环许备[2016]1 号，目前该项目已通过企业自主验收。为适应市场发展要求，海宁正泰新能源科技有限公司拟在现厂区北侧购置原浙江海宁万盛沙发有限公司闲置的厂房及土地实施“年新增 1500MW 高效晶硅电池和 1400MW 高效晶硅组件技改项目”。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2019 年 9 月委托浙江新昌环保科技有限公司编制了《海宁正泰新能源

源科技有限公司年新增 1500MW 高效晶硅电池和 1400MW 高效晶硅组件技改项目环境影响报告书》（嘉兴市环境保护局 2019 年 11 月 10 日嘉环建[2019]122 号）对该环评报告书进行了批复。随后企业自 2019 年 12 月开始建设，并于 2020 年 1 月建设完成本项目。目前该工程项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收条件。

（二）投资情况

本项目实际总投资 75625 万元，其中环保投资 3916 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为《嘉兴市泰新能源科技有限公司年新增 1500MW 高效晶硅电池和 1400MW 高效晶硅组件技改项目环境影响报告书》中所涉及的环保设施。

二、主要变更情况

对照项目环评报告及嘉兴市生态环境局《关于嘉兴市泰新能源科技有限公司年新增 1500MW 高效晶硅电池和 1400MW 高效晶硅组件技改项目环境影响报告书的审查意见》（嘉环建[2019]122 号），实际建设中焊接废气收集后经一套活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放。中频炉废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放。机修擦拭车棚整年密闭，废气与焊接废气同设废气收集罩通过活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放。

参照目前实际建设中设备性质、地点、规模、生产工艺不变，提升了污染防治措施，本环评重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目主要包含了高浓度酸液、微浓及稀酸液、清洗废水、油墨油与有机溶剂废水、机壳废水、纯水制备废水、纯水制备设备化学清洗废水、废气处理废水、动力车间排水和生活污水。企业委托浙江太龙环保科技有限公司设计建设一座处理能力为 43500 吨/年的污水处理站处理综合废水。综合废水经厂区污水处理站处理后，再排入市政污水管网，最终经海宁尖山污水处理厂处理达标后排入杭

州湾。

1.2.3.3 废气

本项目产生废气如下。

氟化氢：氟化物废气是刻蚀工序的酸洗槽，刻蚀工段的酸洗槽以及研发过程
的各类酸洗过程产生的氟化氢，氟化物废气。

扩散废气：扩散工序产生的氟气。

氮氧化物：刻蚀工段的刻蚀槽，硝酸溶液蒸发产生的氮氧化物废气和硝酸与
硅片发生反应产生的氮氧化物废气。

氨气：制备碱反射膜废气。氨水配区使用氨气的中试和TMA废气，制备碱
反射膜过程使用少量氨和乙醇，产生氨和乙醇废气。

有机废气：印刷工序产生的有机废气。

研发废气：研发过程产生的氮氧化物、氟化氢、氟化物、氨气废气、PE 废
气、甲烷废气、粉尘废气、离子注入废气和化学试剂废气。

锡焊焊接废气：锡焊焊接过程产生少量烟尘。

超声波清洗废气：装框合格组件氮气和四氢擦拭清洗组件产生的石蜡废气。

呼吸废气：硝酸储罐、氟氟酸储罐、盐酸储罐和乙醇储罐，产生大小呼吸废
气。

废水处理单元恶臭废气：污水处理池中各种有机物的挥发及有机物因分解而
产生NH₃和H₂S废气。

天然气燃烧废气：天然气锅炉燃烧产生的燃烧废气。

阀门泄露废气：形变后在管道输送过程中可能由于管道接口阀门的密封性能
存在极少量有机物质泄露。

企业委托苏州鼎源环保科技有限公司、中电电子系统工程第三建设有限公司
安装废气处理设施，具体见《之江验收报告》。

1.2.3.4 噪声

本项目的噪声源主要来自印刷清洗设备运行期间产生的机械噪声，该噪声产

格控制施工过程产生的噪声对周边环境的影响，厂区建设各基础后，选用低噪声设备，同时采取必要的隔音、隔音、降噪措施，加强设备日常维护和保养。

④固废固废

本项目产生的废活性炭、废有机溶剂、废矿物油、化学品包装物、废溶剂残渣和结晶残渣委托浙江绿岛环保科技有限公司（3300000085）处置，废金属屑和屑槽渣委托安吉瑞义激光科技有限公司综合利用，一般固废委托安吉海洁森废旧物资有限公司综合利用，危险废物委托安吉环保科技有限公司（杭州）有限公司处置，废污水处理站污泥委托安吉花王产品（桐乡）有限公司自行处置，含油抹布混入生活垃圾委托海盐七夫山新区现代服务业综合开发有限公司清运。经现场调查，建设单位目前在厂区内建有危废暂存库，面积位于1年内，地面采用水泥硬化及环氧地坪防渗处理，四周设导流明渠，各类固废废物分类存放，并张贴醒目标识，库外张贴危废安全标识，并由专人负责。目前危废仓库已做到防飞、防晒、防渗措施。

4.4 其他环境保护设施

1. 环境风险防范设施

环境要素本项目总设计事故应急水池2座，合计总有效容积1550m³。在雨水管网建设2座事故应急池（室内1座1050m³，室外1座550m³）。

2. 在线监测装置

企业已在废水排放口中安装在线设备（指标包含：流量、PH、化学需氧量、氨氮）。

3. 其他设施

项目环境影响报告及审批部门审批决定中对其他环保设施无要求。

①六、排污许可制度

本项目已于2020年7月取得排污许可证，属简化简化管理。

②、环境保护设施调试效果

2020年8月，浙江绿岛检测技术有限公司委托本项目现场实际调查，并出具

FQ-018 排放口颗粒物和二氧化硫排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的天然气锅炉特别排放限值,氮氧化物排放浓度均低于《益政办发[2019]29 号》要求。新建天然气锅炉氮氧化物排放浓度原则上不高于 30mg/m^3 。

FQ-019 排放口颗粒物和二氧化硫排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的大气污染物特别排放限值,氮氧化物排放浓度均低于《益政办发[2019]29 号》要求。新建天然气锅炉氮氧化物排放浓度原则上不高于 30mg/m^3 。

FQ-020 排放口颗粒物和二氧化硫排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的大气污染物特别排放限值,氮氧化物排放浓度均低于《益政办发[2019]29 号》要求。新建天然气锅炉氮氧化物排放浓度原则上不高于 30mg/m^3 。

FQ-021 排放口颗粒物和二氧化硫排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的大气污染物特别排放限值,氮氧化物排放浓度均低于《益政办发[2019]29 号》要求。新建天然气锅炉氮氧化物排放浓度原则上不高于 30mg/m^3 。

FQ-022 排放口颗粒物和二氧化硫排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的大气污染物特别排放限值,氮氧化物排放浓度均低于《益政办发[2019]29 号》要求。新建天然气锅炉氮氧化物排放浓度原则上不高于 30mg/m^3 。

FQ-023 排放口颗粒物和二氧化硫排放浓度均低于《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的大气污染物特别排放限值,氮氧化物排放浓度均低于《益政办发[2019]29 号》要求。新建天然气锅炉氮氧化物排放浓度原则上不高于 30mg/m^3 。

验收监测期间,由于正泰新能源技术有限公司厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、氨气、氮化氢、氟化物、氮氧化物浓度最大值均低于《电镀行业污染

《大气污染物排放标准》(GB30484-2013)表 8 中规定的限值,氨、臭气浓度均低于《恶臭污染物排放标准》(GB14553-93)表 1 三级新扩改标准。

3、本项目产生的废活性炭、废有机溶剂、废矿物油、化学药品沾染物、废试剂瓶和废副产物委托浙江环立环保科技有限公司(330100099)处置。废副产物和废试剂瓶外,无锡艾能光伏科技有限公司综合利用,一般包装材料委托上海鼎鑫废旧物资有限公司综合利用,水处理污泥委托宝望环保科技有限公司处置。废有机溶剂委托外协公司空气化,工业(桐乡)有限公司自行处置。清油抹布放入生活固废委托海宁黄山路山新区现代服务业综合开发有限公司清运,亦一并固废贮存及处理管理符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18596-2001)等相关要求;危险废物贮存及处理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)等相关要求。

4、验收监测期间,海宁艾能新能源科技有限公司厂界四周噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

5、企业全厂废水排放量为 1846504 吨/年,化学需氧量排放量为 92.33 吨/年;氨氮排放量为 4.233 吨/年,总氮排放及标准要求的水泵排放量 103.499 吨/年,化学需氧量 96.72 吨/年,氨氮 9.672 吨/年的总量控制。

本项目氮氧化物(燃烧废气中)排放量为 0.08 吨/年, VOCs 排放量为 2.72 吨/年,氮氧化物(燃料废气中)排放量为 1.16 吨/年,二氧化硫(燃料废气中)排放量为 0.181 吨/年。达到环评中要求中氮氧化物(燃烧废气中) 2.516 吨/年, VOCs 0.71 吨/年,氮氧化物(燃料废气中) 2.49 吨/年,二氧化硫(燃料废气中) 2.44 吨/年。

5.4 工程建设对环境的影响

根据生产期间的调试运行情况,本项目环保治理设施均能正常运行,项目竣工验收的监测数据能达到相关排放标准。项目环评污染防治措施及排放基本满足环评及批复要求,对周边环境不会造成明显的影响。

六、验收结论

验收组认为，该项目的环保设施基本齐全，基本落实了环评报告及批复的有关要求。在设计、施工和运行阶段采取了相应措施，主要污染物排放指标能满足相应标准的要求。该项目的环保设施符合验收要求。验收组认为，经整改完善满足要求后，可登陆竣工环境保护验收信息平台填报相关信息。

七、后续要求和建议

1、加强废米、废气处理设施和设备的管理和维护；定期开展污染物的自行监测工作，及时发现环境问题并采取有效措施，确保污染物达标排放。

2、完善危废仓库的“三防”措施，进一步加强各种原料、固体废物管理，完善台账管理和相应制度，及时更新补充危废处置协议；完善危废仓库的标识、标牌；危险废物转移应严格执行转移联单制度。

3、本次验收只对本项目环评中涉及环保设施进行验收，企业今后若在现有性质、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，企业应当重新开展建设项目的环评影响评价文件。

八、验收人员信息

在验收签字列表。

验收专家组：



2020年12月份

海宁正泰新能源科技有限公司年新增 1500MW 高效晶硅电池和 1400MW 高效晶硅组件技改项目竣工环境保护验收会签到单

日期: 2020. 11. 5

[illegible]