

## 《江苏固德威电源科技股份有限公司

### 年产光伏逆变器 4.5GW 扩建项目》竣工环境保护验收意见

2019年3月2日，江苏固德威电源科技股份有限公司根据《江苏固德威电源科技股份有限公司年产光伏逆变器 4.5GW 扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》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（苏州高新区环保局，苏新环项[2017]218号）等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### (一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：苏州高新区昆仑山路 189 号 3 号厂房（科技城内）。

建设规模及主要建设内容：本次验收项目建成产能为年产光伏逆变器 3.53GW（扩建后全厂产能为年产光伏逆变器 4.5GW）。主要生产设备有太阳能模拟器 4 台、AC Source 2 台、功率分析仪 5 台、孤单测试设备 1 台、三项 R 载 1 台、烤箱 2 台、三防漆选择性涂覆机 1 台、恒温烙铁 2 套、无油静音空压机 1 台。

项目有员工 600 人，年工作 250 天，两班制，8 小时/班，年工作时数 4000 小时。

##### (二)建设过程及环保审批情况

本项目 2017 年 11 月取得苏州高新区环保局审批意见(苏新环项[2017]218 号)，2018 年 6 月正式开工建设，2018 年 7 月竣工并投入试运行。江苏固德威电源科技股份有限公司委托泰科检测科技江苏有限公司于 2018 年 7 月 4-5 日、2018 年 7 月 30-31 日对本项目进行竣工环保验收监测，委托苏州国升明华环境科技有限公司根据验收监测数据编制项目竣工环境保护验收监测报告表。

本项目立项、建设至竣工过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

##### (三)投资情况

本项目实际总投资 1104 万元，其中环保投资 30 万元。

#### (四)验收范围

本次验收范围为“苏州高新区环保局-苏新环项[2017]218 号”批复对应的“江苏固德威电源科技股份有限公司年产光伏逆变器 4.5GW 扩建项目”所涉及的生产设备、公辅设施及匹配的环保设施。

### 二、工程变动情况

根据建设单位提供的《江苏固德威电源科技股份有限公司年产光伏逆变器 4.5GW 扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》内容以及对该项目生产现场踏勘情况，对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256 号)相关规定，本项目建设未发生重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一)废水

验收项目已实施雨污水分流，雨污水管网依托科技城工业坊 A 区现有设施，污水排口位于厂区西南角。项目无生产废水产生排放，员工生活污水主要污染物为 COD、SS、TP 和 NH<sub>3</sub>-N，所有生活污水接市政污水管网进苏州高新镇湖污水处理厂集中处理。

#### (二)废气

验收项目废气主要为灌胶、刷漆、擦拭工序的有机废气（VOCs、乙醇）以及焊接工序产生的锡及其化合物，所有废气经各自设备配套的集气系统收集后由 1 套初效过滤器+两级活性炭颗粒吸附装置处理，尾气通过 1 根 15m 高 1#排气筒排放。各工序擦拭乙醇及少量其他未捕集有机废气无组织排放。

#### (三)噪声

验收项目噪声主要为功率分析仪、废气处理等设施运转产生，噪声源强在 85dB（A）左右，噪声防治措施有设备减振、厂房隔声、合理厂平布局等。

#### (四)固体废物

验收项目固废及处置方式为：一般固废废包装材料（废纸箱）由苏

州飞远恒废金属回收有限公司处置，危险固废废胶/灌封胶/三防漆包装物、废活性炭及废无纺布、废抹布委托苏州市吴中区固体废弃物处理有限公司处置，生活垃圾收集后由物业（苏州市龙景物业管理有限公司）清运交环卫处理。

#### (五)其他环境保护设施

验收项目环评及批复要求“以厂房边界为起算点设置 100m 卫生防护距离”。

### 四、环境保护设施调试效果

泰科检测科技江苏有限公司分别于 2018 年 7 月 4-5 日、2018 年 7 月 30-31 日对江苏固德威电源科技股份有限公司年产光伏逆变器 4.5GW 扩建项目进行了废气、厂界环境噪声及废水方面的验收监测。根据“验收监测报告表”，验收监测期间：

#### (一)工况

公司生产设备、环保设施正常运行，产品生产负荷均超过 85%，工况满足竣工环境保护验收监测工况要求。

#### (二)污染物排放情况

##### 1、废水

验收监测期间，厂区总排口废水中 pH 范围、SS、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准限值要求。

##### 2、废气

验收监测期间，项目灌胶固化废气、焊接废气、刷漆废气经集气系统收集后由风机将废气通过管道引入废气处理设施，经过初效过滤器+两级活性炭颗粒吸附处理，最后通过 1 根 15m 高排气筒排放。擦拭废气乙醇无组织排放。本项目灌胶、刷漆废气 VOCs 排放浓度和速率符合《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）其他行业标准；擦拭废气乙醇无组织排放监控浓度符合《大气环境工作手册》

规定的 $\leq 25\text{mg}/\text{m}^3$ ；焊接废气锡及其化合物排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

验收项目厂界 VOCs 无组织排放满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 标准；乙醇无组织排放满足验收项目环评报告表推荐排放限值标准；锡及其化合物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

本项目以生产厂房为边界的 100 米卫生防护距离，目前该防护距离内无环境保护敏感点。

### 3、噪声

本项目厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB123348-2008）中 3 类标准。

### 4、固废

企业设置了一个  $20\text{m}^2$  的危险废物仓库，该仓库设在室内，能够防风、防雨、防渗；地面设置了环氧地坪，能够防腐防渗；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，危险废物仓库的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》有关要求。

一般工业固废及各类危废按照原有申报及处置协议签订要求处置，已提供危废处置协议。

### 5、总量控制指标

根据本次验收监测结果及项目产能核算，本项目废气污染物年排放总量满足项目环评中全厂总量控制指标要求。

## 五、验收结论

本项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及审批意见要求的污染防治措施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为：“江苏固德威电源科技股份有限公司年产光伏逆变器 4.5GW 扩建项目”竣工废水、废气、噪声环保设施验收合格。

本次验收仅对当天现场检查情况负责。

## 六、后续环境管理要求

企业生产过程需严格遵守环评表申报批复要求，项目正式投入运营后应进一步加强环境管理，确保废气污染防治设施正常有效运行，污染物稳定达标排放，固体废物安全处置，完善日常管理台账。

## 七、验收工作组成员名单

验收工作组成员名单附后。

江苏固德威电源科技股份有限公司

2019年3月2日

# 江苏固德威电源科技股份有限公司年产光伏逆变器 4.5GW 扩建项目

## 竣工环保验收参加验收人员签到表

日期: 2019 年 3 月 2 日

姓名	单位	电话	身份证号码	职称	备注 (与本项目关系)
刘永超	江苏固德威电源科技股份有限公司	15162253438	321023199005075222		
张即	..	13586828389	321084198106295222		
徐·收	苏州市环科学会	13382125036		高工	
刘经木	江苏固德威电源科技股份有限公司	13914081468		总监	
刘帆	江苏固德威电源科技股份有限公司	13586878923	320911199105092217	工程师	
李先锋	江苏固德威电源科技股份有限公司	13812601372	412326197906306912	副总经理	
唐云	江苏固德威电源科技股份有限公司	18601578681	320203197909011833	总工程师	
肖建群	江苏固德威电源科技股份有限公司	18112727868	6040219780233031	研发中心	
赵成科	江苏固德威电源科技	13776051376	320321199207128534	资料部	
刘石松	江苏固德威电源科技	18651586875	421321198611131835	总工程师	
吴玲芝	苏州国科明华环境科技有限公司	15062303608	320282199310254462		验收报告编制单位
曹即	高工	13390888200			

