

# 通威太阳能（合肥）有限公司 5GW 高效组件项目

## 阶段性竣工环境保护验收意见

2021 年 10 月 9 日，通威太阳能（合肥）有限公司根据《通威太阳能（合肥）有限公司 5GW 高效组件项目阶段性竣工环境保护验收报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（公告 2018 年第 9 号），严格依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定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

#### 1、建设地点、规模、主要建设内容

通威太阳能（合肥）有限公司位于合肥高新区技术产业开发区长宁大道 888 号。《通威太阳能（合肥）有限公司 5GW 高效组件项目》项目拟在原厂区西南侧空地新建 1 栋组件车间（M3 车间，设东西两个镜像车间）、1 栋组件仓库（W3）及配套辅助工程，共设 10 条生产线，形成年产 5GMW 太阳能电池组件的生产能力。2020 年 9 月 29 日针对已建成的 3 条高效组件生产线（位于 M3 车间西侧车间）及配套环保设施已进行阶段性自主验收，达到年产高效组件 1.5GW。目前企业又新建 2 条高效组件生产线（位于 M3 车间西侧车间），兼用已验收的 3 条生产线的环保设施，现针对新建的 2 条高效组件生产线进行阶段性竣工环境保护验收。

#### 2、建设过程及环保审批情况

《通威太阳能（合肥）有限公司 5GW 高效组件项目》于 2019 年 3 月 8 日经合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案（备案编码 2019-340161-38-03-004396），2019 年 10 月获得原合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局批复（环高审[2019]088 号）。2020 年 9 月 29 日针对已建成的 3 条高效组件生产线（位于 M3 车间西侧车间）及配套环保设施已进行阶段性自主验收，目前企业又新建 2 条高效组件生产线（位于 M3 车间西侧车间），兼用已验收的 3 条生产线的环保设施，现针对新建的 2 条高效组件生产线进行阶段性竣工环境保护验收。

#### 3、投资情况

项目总投资约 43337 万元，现阶段环保投资约 95 万元。

#### 4、验收范围

本次验收范围为新建的2条高效组件生产线。

#### 二、工程变动情况

根据企业实际建设内容，取消焊接工艺，使用胶水取代电导胶和助焊剂，取消 TPT 铺设，简化清洗工序，提高废气收集效率，调整废气处理设备（废气处理工艺不变）。比对《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），以上变动不属于重大变动。

#### 三、环境保护设施建设情况

##### 1、废水

生活污水经化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理后由厂区污水总排口排入西部组团污水处理厂进一步处理。

##### 2、废气

划片粉尘分别经设备自带滤芯式除尘器处理后，接入 M3 车间楼顶脉冲除尘器处理，楼顶 25m 高排气筒排放；焊引出线废气经集气罩收集，固化、清洗车间整体封闭，有机废气经车间负压收集后，统一经 1 套脉冲除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后，楼顶 25m 高排气筒排放；层压设备整体密闭，有机废气经管道收集至低温等离子+活性炭吸附装置处理后，楼顶 25m 高排气筒排放。

##### 3、噪声

项目运营期噪声主要为设备的运行噪声，噪声源强度在 65~90dB（A），采用低噪声设备，厂房隔声等措施降噪。

##### 4、固体废物

本次验收项目运营期固体废物主要为划片残渣和边角料，交给物资回收公司回收利用；危险废物包括废活性炭、废无纺布等，与有资质的单位签订处置协议，合规处置。

#### 四、环境保护设施调试结果

##### 1、废水

验收监测期间，根据合肥天海检测技术服务有限公司的检测数据，2021 年 9 月 9 日企业废水总排口 pH 值日均值为 6.51，化学需氧量日均值为 119mg/L，五日生化需氧量日均值为 37.4mg/L，悬浮物日均值为 20mg/L，氨氮日均值为



6.20mg/L，总磷日均值为 0.70mg/L，动植物油日均值为 0.35mg/L；2021 年 9 月 10 日企业废水总排口 pH 值日均值为 6.50，化学需氧量日均值为 118mg/L，五日生化需氧量日均值为 37.2mg/L，悬浮物日均值为 21mg/L，氨氮日均值为 6.49mg/L，总磷日均值为 0.68mg/L，动植物油日均值为 0.35mg/L。根据以上检测数据结果，可知厂区废水排放满足西部组团污水处理厂的接管要求，企业废水达标排放。

根据企业废水量 16975t，产品量 1GW，单位产品废水排放量为 0.017m<sup>3</sup>/kW，小于 1.2m<sup>3</sup>/kW，符合《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）要求。

## 2、废气

验收监测期间，根据合肥天海检测技术服务有限公司的检测数据，2021年9月9日和2021年9月10日，颗粒物的排放浓度满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013），非甲烷总烃、锡及其化合物的排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015），企业有组织废气达标排放。

验收监测期间，根据合肥天海检测技术服务有限公司的检测数据，2021 年 9 月 9 日及 2021 年 9 月 10 日企业无组织废气排放数据满足《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）及《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）无组织排放监控点浓度限值/边界最高浓度限值和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12524-2014）表 2 挥发性有机物无组织排放限值要求，企业无组织废气达标排放。

## 3、噪声

验收监测期间，根据合肥天海检测技术服务有限公司提供的检测数据，企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）），企业噪声达标排放。

## 4、固体废物

企业一般固废及危废均妥善处置，危废交给有资质的单位处置，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（2013 年第36号公告）的要求。



## 5、污染物排放总量

企业废水中 COD、氨氮总量纳入西部组团污水处理厂统一考核；排污许可未对企业设定废气总量指标。

## 五、验收结论

本次验收监测工况稳定，项目执行了环境影响评价和“三同时”制度，环境保护手续齐全，在实施过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，废水、废气、噪声和固废主要污染物达标排放，符合环境保护验收条件，同意该项目阶段性竣工环境保护验收。

## 六、后续要求

- 1、完善焊引出线各点位集气罩的设置，确保正常运行；
- 2、加强环境管理，完善各类台账的记录；
- 3、化学品存储量明显变化时及时修订应急预案。

通威太阳能（合肥）有限公司

2021年10月9日

