

株洲市生态环境局文件

株环评〔2023〕19号

株洲市生态环境局 关于三一硅能（株洲）有限公司 5GW 太阳能电池片量产建设项目环境影响报告书的批复

三一硅能（株洲）有限公司：

你公司报送的“申请报告”和市生态环境局石峰分局“关于三一硅能（株洲）有限公司 5GW 太阳能电池片量产建设项目环境影响报告书的预审意见”及相关附件收悉。经审查，现批复如下。

一、项目基本情况

三一硅能（株洲）有限公司拟投资 300000 万元，租赁三一能源装备有限公司位于石峰区清水塘生态新城的空置厂房，建设 5GW 太阳能电池片量产项目，项目使用建筑面积 19.4 万平方米。主要建设内容为：新建太阳能电池生产线（含制绒区、硼扩区、

SE 激光掺杂、后硼扩氧化、背面去 BSG 及抛光、ALD、RCA、镀膜、丝网印刷等工序），配套建设气站、化学品库等储运工程，给排水、供配电等公用工程及废气、废水处理等环保工程。项目采用单晶硅片作主要原料，达产后年产 TOPcon 单晶太阳能电池片 5GW（62500 万片）。

根据湖南亚冠环境科技有限公司编制的环境影响报告书的分析结论、专家技术审查意见及市生态环境局石峰分局的预审意见，项目建设符合国家产业政策，在建设单位落实环境影响报告书提出的各项污染防治和风险防范措施，确保污染物达标排放的情况下，项目对环境的影响可达到国家相关环保要求，从生态环境保护的角度，我局同意该项目按报告书中确定的地点、规模和内容建设。

二、严格落实污染防治措施，严格执行排放标准

（一）严格水环境管理

厂区按照“雨污分流、污污分流”原则。

1.生产废水：含酸废水、含碱废水、碱喷淋废水等生产废水，经厂内污水处理站预处理，采用酸碱中和+二级除氟工艺，再排入清水塘工业废水处理利用厂进行深度处理（采用二级除氟+生化+消毒过滤处理工艺），然后经霞湾港排入湘江。中试线的生产废水排放去向由原来的排入霞湾生活污水处理厂调整为一并进入清水塘工业废水处理利用厂处理。废水中 pH、COD、SS、TP、TN、氟化物等执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表2

中间接排放限值。废水排放口安装流量、COD、氟化物在线监测设施并与生态环境部门联网。

2.生活污水：厂内生活污水经隔油沉淀+化粪池处理后与纯水制备产生的浓水一起排入霞湾生活污水处理厂深度处理后经霞湾港排入湘江。执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

3.污水处理：在生活污水管网未配套建设到位之前，且满足清水塘工业废水处理利用厂处理能力的前提下，生活污水和纯水制备产生的浓水可暂进入清水塘工业废水处理利用厂处理。

（二）严格大气环境管理

1.南跨车间废气：制绒、硼扩工序产生的酸雾废气经二级碱洗喷淋处理后由25m高排气筒（DA001）外排；背面去BSG及抛光工序、RCA去绕镀工序产生的酸雾废气经二级碱洗喷淋处理后由18m高排气筒（DA002）外排；

2.北跨车间废气：制绒、硼扩、辅材清洗工序产生的酸雾废气经二级碱洗喷淋处理后由25m高排气筒（DA003）外排；背面去BSG及抛光工序、RCA去绕镀工序产生的酸雾废气经二级碱洗喷淋处理后由18m高排气筒（DA004）外排；

3.南跨、北跨区域的PEPOLY废气、ALD废气及PECVD镀膜废气分别经燃烧+袋式除尘+酸喷淋处理后由18m高排气筒（DA005、DA006）外排；丝网印刷、烘干、烧结工序产生的有机废气经各自设备自带燃烧装置处理后进入活性炭吸附处理后由15m高排气

筒（DA007）外排（按规定安装废气在线监测设施并联网）。

上述外排废气中颗粒物、氟化物、HCl、NO_x、氯气执行《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5、表6标准；NH₃执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1、表2标准；印刷、烧结工序产生的挥发性有机物参照执行湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表1、表2标准。食堂油烟经油烟净化器处理后通过烟道高出屋顶排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

（三）严格噪声环境管理

优化设备选型，合理布置高噪声设备并采取隔声、消声、减振等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类（西侧）、3类（北侧）、4类（东侧、南侧）标准。

（四）严格固废环境管理

产生的废化学品包装物、含油废抹布和手套、废矿物油、废活性炭等危险废物，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求暂存，实行分级分类管理，并落实“四专”管理措施（专门危废暂存间，专门识别标志，建立专业档案，实行专人负责）、制度上墙、信息联网；严格执行危险废物转移联单制度，交有资质单位处置。一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。污水处理站产生的污泥外售制砖综合利用，酸喷淋塔产生的硫酸铵废水

外售用于生产复合肥，不得外排。

（五）健全风险防控体系

认真落实报告书中提出的各项风险防范措施，新建800m³事故池，制定突发环境事件应急预案，落实应急预防措施，防范环境风险事故发生。

三、项目管理具体要求

（一）本项目排污总量：COD186.1t/a、氨氮0.29t/a、NO_x1.03t/a、VOCs5.27t/a，总量指标纳入总量控制管理。中试线的主要污染物排放总量一并纳入管理。

（二）项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在启动生产设施或者发生实际排污之前应重新申请取得排污许可证,并按规定程序实施竣工环境保护验收，按要求开展自行监测。

（三）在配套市政污水管网及清水塘工业废水处理利用厂改造工程完工前，你单位不得投入生产运营。

（四）你单位应严格落实环境保护的主体责任，建立内部环境管理机构 and 制度，落实环境影响报告书和本批复提出的各项环境保护措施，按规定接受生态环境部门事中、事后监管。

（五）你单位应在收到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告书送至我局及市生态环境局石峰分局。

（六）环境影响报告书经批准后，若项目的性质、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等发生

重大变动的，须重新报批环境影响报告书。环境影响报告书自批准之日起超过5年，建设项目方开工建设的，应当报我局重新审核。

株洲市生态环境局

2023年7月25日

审批专用章

抄送：株洲市生态环境局就石峰分局。

株洲市生态环境局办公室

2023年7月25日印发
