

芯三代半导体科技（苏州）有限公司年产碳化硅外延设备 50 台项目 竣工环境保护验收意见

2021 年 12 月 23 日，根据《芯三代半导体科技（苏州）有限公司年产碳化硅外延设备 50 台项目竣工环境保护验收监测报告表》((2021)启辰（验）字第（128）号），芯三代半导体科技（苏州）有限公司作为组长单位，组织验收监测及报告编制单位（江苏启辰检测科技有限公司）、废气处理设施设计和施工单位（上海鑫野半导体科技有限公司）及二位专家，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按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、苏州别样红环保科技有限公司编制的《芯三代半导体科技（苏州）有限公司年产碳化硅外延设备 50 台项目环境影响报告表》、苏州工业园区生态环境局的审批意见（档案编号：002462000）等要求，对公司“年产碳化硅外延设备 50 台项目”进行竣工环保验收。验收工作组经现场踏勘、审核与评议，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：芯三代半导体科技（苏州）有限公司年产碳化硅外延设备 50 台项目。

建设地点：公司位于苏州市苏州工业园区苏慕路 104 号，租用腾飞新苏置业（苏州）有限公司 S 栋厂房，建筑面积 2072m²。

项目性质：新建

建设规模和内容：项目购置冷水机组、新风机组、氢气纯化器、氧气纯化器、反应腔、传递腔、尾气处理器、纯水机组、清洗机台、电动堆高车等设备，主要进行各种零配件的组装和测试。项目审批年产碳化硅外延设备 50 台。

工作时数：项目员工人数 25 人，实行 8 小时单班制，年工作 251 天，年工作 2008 小时。

其他情况：项目无宿舍和食堂，就餐外送。

（二）建设过程及环保审批情况

芯三代半导体科技（苏州）有限公司成立于 2020 年 9 月 23 日，“年产碳化硅外延设备 50 台项目”于 2021 年 4 月 20 日取得苏州工业园区行政审批局的投资备案证（备案证号：苏园行审备〔2021〕404 号）。2021 年 4 月，公司委托苏州别样红环保科技有限公司编制完成《芯三代半导体科技（苏州）有限公司年产碳化硅外延设备 50 台项目环境影响报告表》，2021 年 8 月 21 日取得苏州工业园区生态环境局《建设项目环保审批意见》（档案编号：002462000）。

项目主体工程及污染防治措施于 2021 年 9 月开工建设，并于 2021 年 11 月进行生产调试。

2021 年 10 月，公司委托江苏启辰检测科技有限公司对其建成运行“年产碳化硅外延设备 50 台项目”进行验收监测，江苏启辰检测科技有限公司组织专业技术人员 2021 年 11 月 23 日-24 日对“芯三代半导体科技（苏州）有限公司进行了现场监测和环境管理检查，公司根据验收检测数据报告和现场检查情况编制该项目验收监测报告表。

芯三代半导体科技（苏州）有限公司已于 2021 年 12 月 21 日取得排污许可证（证书编号：9 1320594MA22HQWA11001W），公司突发环境事件应急预案正在编制中。

本项目从调试至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目总投资 13000 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占比 0.38%，用于废气处理、降噪及固废处理处置。

（四）验收范围

本次验收范围为芯三代半导体科技（苏州）有限公司年产碳化硅外延设备 50 台项目所涉及到的生产工序与其配套的环境保护设施的整体验收。

二、工程变动情况

建设单位按环境影响报告表和审批部门审批决定组织实施本项目的建设，实际验收项目的性质、地点、规模、生产工艺和污染防治措施无变化。

根据《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号），对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688）号文件，项目无变动，纳入验收范围。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

公司厂区雨污分流，本项目零部件组装过程产生的超声波清洗废水不外排，作为危废委托有资质单位处置；本项目排放的废水主要是纯水制备浓水和生活污水，接管市政污水管网，经由苏州市园区污水处理厂处理，尾水排入吴淞江；

公司污水已经明确接管，排水许可证正在办理中。

（二）废气

本项目产生的废气主要为零部件组装过程产生的废气和设备调试过程产生的废气。其中设备调试废气通过管道运输到干法常温吸附 C300DC 的处理装置处理后，由 15 米高 FQ1 排气筒排放。零部件组装过程废气，通过车间通风，无组织排放。

未收集部分无组织外排，项目以生产车间边界为起点设置 100 米卫生防护距离，以上范围内目前无环境敏感点。

（三）噪声

本项目噪声主要为各种组装和测试设备运行过程产生，企业通过隔声、减振、消声等措施，项目噪声可以得到一定程度的削弱，减小对周围的影响。

（四）固体废弃物

本项目产生的固体废物主要为危险固废、一般工业固废和生活垃圾。其中：

一般固体废物主要为不合格品，收集后由外供货厂家回收；

一般固废仓库依托现有，分类储存，总面积为 10m²，一般工业固体废物贮存基本满足《一般工业固体废物贮存和填埋标准》（GB 18599-2020）。

危险废物主要为清洗废水、废吸附材料、废包装瓶、废抹布，委托资质单位中新

和顺环保（江苏）有限公司处置，以上均已签订处理协议，以上在调试期间产生量较小，近期少量产生的在仓库暂存。

危险废物仓库在车间外西北角，面积为 5m²，建设基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（GB18597-2001/XG1-2013）的要求。

生活垃圾由腾飞新苏置业（苏州）有限公司负责定期清运，日产日清。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，芯三代半导体科技（苏州）有限公司年产碳化硅外延设备 50 台项目主体工程和各环保治理设施均处于运行状态，生产负荷符合验收要求，监测结果（编号：QC2110150201E1、QC2110150201E2、QC2110150201E3）号表明：

（一）废水

本项目厂区内已雨污分流，本项目生活污水经房东统一排口进市政污水管网，未进行检测。

（二）废气

验收监测期间，项目 1#排气筒外排非甲烷总烃和氯化氢的排放浓度和速率小时均值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，核算外排非甲烷总烃和氯化氢的量不超过环评中提出的外排量。

项目厂界无组织监控点非甲烷总烃和氯化氢无组织排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准和《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

厂区内非甲烷总烃（车间南侧门口）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

（三）噪声

验收监测期间，本项目东、南、西、北厂界昼间噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

（四）固体废弃物

本项目产生的固废有效处置，零外排。

（五）其他方面

企业排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）的要求执行，项目在废气处理设施出口设置采样口，在废气处理设施和危废仓库安装符合要求的环保标志牌。

五、验收结论

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）中的相关规定和要求，验收组一致同意，芯三代半导体科技（苏州）有限公司年产碳化硅外延设备 50 台项目环保设施通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和《排污单位自行监测技术指南》（HJ819-2017）中相关规定和要求，细化完善验收监测报告，做好自行监测和信息公开工作；

2、建立完善危废仓库的环保工作制度，落实专职运行管理人员，对照“省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见(苏环办[2019]327号)”及“《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）”等的要求，进一步提升危险废物规范化管理水平，规范危险废物贮存设施，定期进行应急演练，防范环境风险。

3、加强项目生产环节废气的收集和处理，对处理设施进行定期维护，减少污染物外排，制定环保设施的运行检查台账，有专人负责定期清理维护吸附处理装置，并填写相关运行维护记录。

4、本次验收仅对当天现场检查情况负责，企业应继续保持和完善环保管理制度、措施，保证各治污设施正常有效运行，确保各污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息

验收组名单见签到表。

芯三代半导体科技（苏州）有限公司

2021年12月23日