

通用半导体(中国)有限公司扩建 3 条电镀线项目（第一阶段）

竣工环境保护验收意见

依照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家有关法律法规、项目环境影响报告表和审批部门审批决定，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，2024 年 8 月 26 日通用半导体（中国）有限公司对扩建 3 条电镀线项目进行第一阶段竣工环境保护验收。验收工作组由建设单位通用半导体（中国）有限公司、环评单位华测生态环境科技（天津）有限公司、验收监测单位众诚（天津）环境检测技术服务有限公司及特邀 2 名专家组成。

验收工作组听取了建设单位对项目建设情况、环保设施情况及“环保三同时”落实情况介绍，验收监测单位汇报了验收检测情况。验收工作组对项目现场进行了实地核查，并调阅了相关环保资料，经讨论提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

通用半导体（中国）有限公司投资 3759.44 万元，选址于天津经济开发区第六大街 88 号，在现有厂房内建设“扩建 3 条电镀线项目”，项目主要建设内容为新增 3 条电镀线，减少现有电镀外委工作量及现有电镀线生产压力。

（二）建设过程、环境影响评价及审批情况

建设单位于 2022 年 4 月委托华测生态环境科技（天津）有限公司编制《通用半导体（中国）有限公司扩建 3 条电镀线项目环境影响报告表》，并于 2022 年 4 月 24 日取得天津经济技术开发区生态环境局审批文件（津开环评[2022]21 号）。

本项目分阶段实施。现一阶段工程已经建设完成，主要为 PL12 电镀线的建设，年电镀二极管 28×10^8 个/年；其余 2 条电镀线及配套设施等工程下阶段实施。一阶段工程建设期间没有收到环境投诉，无环境违法记录，未受到环保行政处罚。建设单位已于 2023 年 2 月完成排污许可证申请。

（三）投资情况

本项目第一阶段工程实际总投资 1253.15 万元，环保投资 42 万元，环保投

资占第一阶段投资比例为 3.35%。

（四）验收范围

本项目竣工环境保护验收范围为通用半导体（中国）有限公司扩建 3 条电镀线项目第一阶段验收，主要为 PL12 电镀线的建设，形成年电镀二极管 28×10^8 个/年产能。

二、工程变动情况

经现场调查，本项目实际建设内容与环境影响报告表及批复相比，建设内容、地点、性质、规模、生产工艺、环境保护措施与环境影响报告表及批复基本一致。

根据现状调查及核实相关资料，对照《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）要求，本项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目废气主要为电镀过程中产生的硫酸雾。

电镀过程中铜基体活化、预浸、电镀及钢带剥离过程中产生的酸雾废气经过管道收集后进入碱液喷淋塔进行处理，处理后的尾气经过排气筒 DA003 排放至大气环境中。排气筒 DA003 已完成规范化建设。

（二）废水

项目 PL12 电镀线电镀废水、喷淋塔排水一同经过现有工程重金属废水处理站，处理后的废水进入市政污水管网，纯水制备系统排浓水直接排入市政污水管网，最终排入天津泰达威立雅水务有限公司污水处理厂，污水排放总口已经进行了排污口规范化建设。

（三）噪声

本项目主要噪声源为风机。环保风机安装在生产车间内，选用低噪声设备，并对主要噪声设备采取减振措施、墙体隔声等降噪措施减缓噪声对环境的影响。

（四）固体废物

本项目一般固体废物为废包装材料，收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由一般工业固体废物处置或利用单位处理。

危险废物包括废弃化学品包装容器、废槽液、含锡污泥、沾染废物，定期交由天津合佳威立雅环境服务有限公司。危废暂存间已按照相应标准进行了规范化

建设。

（五）突发环境事故防范及应急措施

本项目重点部位均安装了视频监控，对涉及液体风险物质的风险单元设置了防渗、托盘及截流沟等防流散措施；配备了消防沙、铁锹等泄漏处置的物资和工具。

建设单位已经编制完成突发环境事故应急预案并备案。

四、环境保护设施调试效果

建设单位为配合验收监测，将主体设备与环保设施进行了联机调试，调试期间主体工程正常运行，配套环保设施运行正常。

（一）废气

根据验收监测报告，本项目在验收监测期间，废气处理设施处理后的硫酸雾排放浓度满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中规定排放限值，能够达标排放。

（二）废水

根据验收监测报告，生产设施处理出口及厂区总排口 pH、SS、COD_{Cr}、NH₃-N、总磷、总氮、LAS、总铜、总有机碳及单位产品排水量均满足《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）中标准限值，石油类、BOD₅ 均能够满足天津市《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级排放要求。

（三）厂界噪声

根据验收监测报告，本项目东侧厂界噪声范围为昼间 57dB(A)~62dB(A)，夜间：49dB(A)~50dB(A)，南侧昼间厂界噪声范围为昼间 60dB(A)~61dB(A)，夜间：49dB(A)~51dB(A)，均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中 3 类区限值（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），西侧厂界噪声范围为昼间 53dB(A)~61dB(A)，夜间：49dB(A)~51dB(A)，北侧昼间厂界噪声范围为昼间 58dB(A)~63dB(A)，夜间：48dB(A)~51dB(A)，均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类区限值（昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)），达标排放。

（四）污染物排放总量

根据验收监测结果进行核算，本项目第一阶段主要污染物 COD、氨氮、总

磷、总氮实际排放量满足环评批复总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测及现场核查结果，本项目产生的各类污染物均采取了合理有效的处理措施，监测结果达到验收执行标准，项目对环境产生的影响较小，符合环评预测结果。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，按照环境影响报告表和审批部门审批决定落实了环境保护设施。本项目环境保护设施验收监测期间各项污染物可做到达标排放或满足环境管理要求。根据项目竣工环境保护验收监测报告结论和验收工作组讨论结果，本项目第一阶段符合竣工环保验收合格条件，项目第一阶段竣工环保验收合格。

七、后续要求

加强环境管理，做好主要污染防治设备的运行和维护。按监测计划定期开展污染源日常监测。

八、验收工作组成员信息

姓名	工作单位	备注	签名
祁连生	通用半导体（中国）有限公司	建设单位	
张小沛	华测生态环境科技（天津）有限公司	环评单位	张小沛
郑喜	众诚（天津）环境检测技术服务有限公司	验收监测单位	郑喜
王超	天津市生态环境科学研究院	专 家	王超
朱明奕	天津市生态环境科学研究院	专 家	朱明奕