

南通富创精密制造有限公司集成电路装备零部件全工艺智能制造生产基地（二阶段-化镍线）竣工环境保护验收意见

2025年9月10日，南通富创精密制造有限公司邀请原环评单位、验收检测单位和专家组成验收组，根据《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》、《集成电路装备零部件全工艺智能制造生产基地环境影响报告书》及环评批复等进行竣工环保验收，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

南通富创精密制造有限公司位于江苏省南通高新技术产业开发区双福路168号，厂址中心坐标为：121°2'43.266"E，32°2'38.402"N，本次二阶段验收不新增用地，依托一阶段已建厂房进行建设。主要建设内容及规模为：1条AL化学镀镍线，产能为年产1500件腔体类零件。

（二）建设过程及环保审批情况

南通富创精密制造有限公司于2021年委托苏州常卫环保科技有限公司编制了《集成电路装备零部件全工艺智能制造生产基地环境影响报告书》，2021年1月31日取得南通高新技术产业开发区管理委员会批复（通高新管环审〔2021〕5号），2023年12月26日已完成一阶段自主验收，已建成产能包括：机械加工部门年产8000件腔体类零件、5000件平板类零件、8000件内衬类零件、40万件其他零件；管路部门年产20万件超洁净管路件、4000件气柜；钣金部门年产4000件骨架类零件、30万件板材类零件；组装部门年产4000件组装模组件；表面处理部门年产1.45万件内衬/腔体类零件、8000件板材类零件、2万件管路件零件、2000件试验认证试片、36万件其他零件。本次二阶段验收范围为AL化学镀镍线，产能为年产1500件腔体类零件，其余未建部分不再建设。另外，集成电路装备零部件精密制造数字化建设也在同步开展验收工作，该项目产能为机械加工部门新增零件15万件/年、管路部门新增气柜1000件/年。企业已通过突发环境事件应急预案备案（备案号：320683-2023-185-M），并取得了排污许可证（证书编号：91320612MA22NK854J001Q，有效期至2028年4月5日）。

本次二阶段化镍线2024年6月1日开工建设，2024年12月31日建成，2025年1月1日至2025年3月20日进行了调试，AL化学镀镍线的产能为处理腔体

类零件 1500 件/年，配套的环保设施运行正常，具备了“三同时”验收监测条件。

（三）投资情况

本次二阶段化镍线总投资 2000 万元，其中环保投资 146 万元，环保投资占比 7.3%。

（四）验收范围

本次验收范围为：集成电路装备零部件全工艺智能制造生产基地（二阶段-化镍线）；涉及的排放源包括：有组织废气排放源（DA005、DA007、DA016）、无组织废气排放源（厂界、厂区）、含镍废水车间排口、生产废水排口、厂界噪声。验收检测期间，集成电路装备零部件全工艺智能制造生产基地一阶段、二阶段及集成电路装备零部件精密制造数字化项目均正常生产。

二、工程变动情况

（一）污染影响类建设项目重大变动清单对照分析

对照《关于印发<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，2020年12月13日），本验收项目变动情况如下：

（1）建设项目性质：本项目为二阶段化镍线验收项目，行业类别仍属于 C3484 机械零部件加工，产品为腔体类零件，项目开发、使用功能与原环评一致，未发生变化。

（2）建设项目规模：本项目脱脂、碱咬、酸蚀等槽体相比原环评有不同程度的增大，增大幅度在 1%~26%之间，均未超过 30%，其中退镀槽容积增大 63%，但该槽主要处理挂具，与产能不相关，本项目实际产能仍为年产腔体类零件 1500 件，与原环评一致，未发生变化。

（3）建设项目地点：地点与原环评一致，均位于江苏省南通高新技术产业开发区双福路 168 号，未发生变化；平面布局与原环评一致，未发生变化。

（4）建设项目生产工艺：本项目产品与原环评一致，为腔体类零件；生产工艺、设备及主要原辅料均发生变化，根据原辅料成分及理化性质分析，该变化不新增废气、废水污染物排放种类；根据验收期间监测数据核算，验收项目废气、废水污染物排放量均未超过环评核算量。本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化，未导致大气污染物无组织排放量增加。

（5）建设项目污染防治措施：本项目综合废水处理装置新增了含氮废水预

处理工艺，其他废气、废水污染防治措施未发生变化，根据验收期间监测数据核算，本次验收项目废气、废水污染物排放量均未超过环评核算量。本项目噪声防治措施包括隔声、减振、距离衰减等；土壤和地下水防治措施包括分区防渗等，防治措施未变化，未导致不利环境影响加重。本项目产生的固体废物均委托单位利用处置，不自行处置利用。本次验收依托现有 220m³ 事故应急池 1 座和 150m³ 初雨池 1 座，并新增 300m³ 事故应急池 1 座，全厂具备 670m³ 事故废水收集能力，较环评及一阶段验收的事故废水容纳能力增大，风险防范能力更好。

综上，对照《关于印发<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），本验收项目不涉及重大变动。

（二）电镀建设项目重大变动清单对照分析

对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号文）“附件8 电镀建设项目重大变动清单”，本验收项目变动情况如下：

（1）规模：本项目脱脂、碱咬、酸蚀等槽体相比原环评有不同程度的增大，增大幅度在 1%~26%之间，均未超过 30%，其中退镀槽容积增大 63%，但该槽主要处理挂具，与产能不相关，本项目实际产能仍为年产腔体类零件 1500 件，与原环评一致，未发生变化。

（2）建设地点：本项目选址与平面布置未发生变化。

（3）生产工艺：本项目镀种类型未发生变化，仍为化学镀镍，且未新增污染物或污染物排放量。本项目生产工艺发生调整，原辅料种类发生变化。根据 MSDS 成分及理化性质，未新增废气、废水污染物排放种类；根据验收期间监测数据核算，验收项目废气、废水污染物排放量均未超过环评核算量。

（4）环境保护措施：本项目综合废水处理装置新增了含氮废水预处理工艺，其他废气、废水污染防治措施未发生变化，根据验收期间监测数据核算，本次验收项目废气、废水污染物排放量均未超过环评核算量。本项目涉及的排气筒 DA005、DA007、DA016，高度均未发生变化。本项目未新增废水排放口，废水排放去向仍为间接排放，接管至溯天污水处理厂。

综上，对照电镀建设项目重大变动清单，本验收项目不涉及重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

企业实行雨污分流、污污分流制。本次验收项目废水主要为化镍线工艺废水和纯水制备浓水，不新增生活污水或其他废水；化镍线工艺废水分为氟磷废水、酸碱废水和含镍废水，分别经氟磷废水预处理设施、酸碱废水预处理设施和含镍废水预处理设施预处理后，与纯水制备浓水汇合进入综合废水处理设施，处理达标后接管至溯天污水处理厂。

(二) 废气

本次验收项目主要涉及 AL 化镍线废气、污水处理废气和危废库废气，其中 AL 化镍线废气（氟化物、硫酸雾、氮氧化物）依托一阶段二级碱喷淋装置处理后经 DA005/15m 排气筒（依托）排放，污水处理废气（NH₃、H₂S、臭气浓度）依托一阶段二级碱喷淋装置处理后经 DA007/15m 排气筒（依托）排放，危废库废气（非甲烷总烃）依托一阶段二级活性炭吸附装置处理后经 DA016/15m 排气筒（依托）排放。其他未被收集的废气无组织排放。

(三) 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

企业对重点区域进行分区防渗。本次验收依托现有 220m³ 事故应急池 1 座和 150m³ 初雨池 1 座，并新增 300m³ 事故应急池 1 座，全厂具备 670m³ 事故废水收集能力，可满足厂内事故废水收集。主雨水排口设置气囊，其余雨水排口设置堵漏沙袋，可满足紧急状况下的截断。厂区配备了足够的应急物资和消防设施，可满足事故状态下应急需求。

(2) 排污口规范化建设

本项目依托现有雨污水排口（现有项目设置 1 个污水排口、4 个雨水排口）和现有 DA005、DA007、DA016 排气筒，规范设置了监测孔和采样平台，并在醒目处设置环境保护图形标志牌，符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》相关要求。本项目依托现有 1 座 212m² 危废库，并新增 1 处 36m² 废酸液罐区（设置 2 个 25m³ 储罐），满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）中相关规定要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

本验收项目废气污染防治措施进口不满足开孔条件，因此未检测进口废气浓度，未计算环保设施处理效率。

（二）污染物排放情况

（1）废水

验收监测期间，含镍废水车间排口 DW001 中总镍、总铬均能满足《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 2 标准限值；生产废水排口 DW002 中 pH、COD、SS、氨氮、总磷等均能满足《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）相关排放限值以及溯天污水处理厂的接管协议要求。

（2）废气

验收监测期间，各排气筒、厂界及厂区内废气污染物排放均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。

（3）噪声

监测期间，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固体废物

本项目各类固体废弃物已分类收集委托处理、处置，实现零排放。危险废物委托有资质单位处置，并在江苏省危险废物动态管理信息系统申报。

（5）总量控制结论

本验收项目废气、废水、固废污染物排放量符合项目环评批复总量控制指标。

五、验收结论

本验收项目执行了环保“三同时”制度，落实了环评报告表及批复中提出的各项污染治理措施。验收结果表明：废气、废水中各项监测因子浓度均达标，各厂界噪声监测点位昼、夜间噪声等效声级均达标，固体废物均安全处置，无违规排放。总量指标未超标。环保设施运行正常。企业已取得排污许可证，项目建设符合国家环保法律法规，未受到过行政处罚；验收监测报告的基础资料翔实，数据准确，内容齐全，结论正确。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条，未发现其所列不得提

出验收合格意见的情形，据此，我单位认为该项目基本符合验收条件。

表 1 不得提出验收合格意见情形的检查

序号	不得提出验收合格意见情形	本验收项目情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本验收项目已按要求建设环保设施并与主体工程同时使用
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	本验收项目污染物排放符合相关排放标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	本验收项目未发生重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本验收项目建设过程未造成重大环境污染和重大生态破坏
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	企业已取得固定污染源排污许可证
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本验收项目投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本验收项目未受到国家和地方环境保护相关处罚
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告基础资料数据真实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本验收项目不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的的情形

六、后续重点工作

- (1) 加强对危险化学品生产、储存及运输过程中的管理；
- (2) 加强危险废物产生、收集、贮存及转移全过程管理，建立相关台账；
- (3) 定期维护环保设施，建立健全相关台账，做到污染物长期、稳定、达标排放。

南通富创精密制造有限公司

二〇二五年九月十日

（专家咨询意见及签到表附后）