

华进半导体封装先导技术研发中心有限公司
“华进半导体封装先导技术研发中心有限公司半导体封装研发
项目（补充验收 1 台电化学沉积台）”
竣工环保验收意见

根据国务院《建设项目环境管理条例》(国务院令[2017]第 682 号)、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017] 4 号)的要求, 2018 年 8 月 27 日, 华进半导体封装先导技术研发中心有限公司(以下简称该公司)在公司主持召开了“华进半导体封装先导技术研发中心有限公司半导体封装研发项目（补充验收 1 台电化学沉积台）”(以下简称本项目)环保验收工作会议。参加会议的有建设单位、验收监测单位等单位代表共 5 人, 会议邀请 2 名专家组成专家组。与会代表和专家查阅了项目环评报告及批复, 踏勘了工程现场, 听取了建设单位关于项目基本情况的介绍、监测单位对于竣工验收监测情况的介绍, 经认真讨论形成如下专家意见:

一、项目基本情况

华进半导体封装先导技术研发中心有限公司成立于 2012 年 9 月, 位于无锡新区菱湖大道 200 号中国传感网国际创新园 D1 栋, 由中科院微电子所和集成电路封测产业龙头企业长电科技、通富微电、华天科技、深南电路、苏州晶方、安捷利(苏州)、中科物联、兴森快捷、国家开发银行十家单位共同投资而建立。

该公司现有项目“华进半导体封装先导技术研发中心有限公司半导体封装研发项目”, 其环评报告表已于 2015 年 7 月 20 日通过无锡市环境保护局(锡环表新复[2015]143 号)审批。以上项目已于 2016 年 6 月 27 日通过无锡市环境保护局(锡环管新验[2016]97 号)审批。但当时验收中以下设备未到位: 铜硅抛光一体机 1 台、表面贴装锡膏印刷机 1 台、电化学沉积台 1 台、凸点自动检测仪 1 台、晶圆级封装自动测试机 1 台, 故当时验收内容不包括以上设备。

如今, 该公司电化学沉积台 1 台已如环评申报数量到位, 其他设备仍未到位, 故本次验收是对“华进半导体封装先导技术研发中心有限公司半导体封装研发项目”的补充验收, 即为本项目, 本次验收范围为“电化学沉积台生产设备 1 台”对应的环保验收。

本项目 2017 年 9 月开始生产调试。2018 年 7 月 19 日~20 日(水、气)、2018 年 9 月 5 日~6 日(噪声)进行了现场监测和环境管理检查, 验收监测单位为无锡精纬计量检验检测有限公司、江苏康达检测技术股份有限公司。

二、工程变动情况

经核对, 本项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、生产设备和数量、污染防治设施与环评和批复要求均一致, 无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目只针对一台电化学沉积台, 其对应生产工序为“金属互连”, 根据环评报告, 其只产生硫酸雾和危险废物废金属互连液, 因此不涉及生产废水。本工序不增加职工人数, 因此本项目不涉及生活污水。

2、废气

本项目只针对一台电化学沉积台，其对应生产工序为“金属互连”，根据环评报告，其产生硫酸雾废气。此工序产生的硫酸雾与硅片酸洗工序产生的硫酸雾一道进入酸雾洗涤塔处理后，通过 25 米高 FQ-001 排气筒排放。

3、噪声

本项目涉及主要噪声源为电化学沉积台。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

4、其他有关情况

无。

四、环保设施监测结果

根据无锡精纬计量检验检测有限公司 2019 年 1 月出具的《华进半导体封装先导技术研发中心有限公司半导体封装研发项目（补充验收 1 台电化学沉积台）竣工环境保护验收监测报告》【锡精纬（竣）（2018）字第（527）号】，监测结果如下。

1、监测期间的生产工况

验收监测期间的生产负荷大于 75%，符合验收监测技术规范要求。

2、废水

本项目不涉及废水，未测。

3、废气

本项目只针对一台电化学沉积台，其对应生产工序为“金属互连”，根据环评报告，其产生硫酸雾废气。此工序产生的硫酸雾与硅片酸洗工序产生的硫酸雾一道进入酸雾洗涤塔处理后，通过 25 米高 FQ-001 排气筒排放。监测结果表明：硫酸雾排放浓度和排放速率低于《北京市地方标准——大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007) 表 1 中 II 时段的标准限值要求。

4、噪声

本项目涉及主要噪声源为电化学沉积台。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。根据验收监测结果：厂界昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区排放标准。

5、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，全厂（本项目所排废气硫酸雾与已验收硅片酸洗工序产生的硫酸雾合用一套污染处理设施，因此本次监测的排气筒排放污染物量为全厂硫酸雾总量）气污染物排放总量符合环评批复要求。

五、验收结论

通过现场踏勘和对验收监测报告的审查，项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已基本按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间排放的污染物满足验收标准要求，符合竣工环保验收条件。此次补充验收的水、气、噪声污染防治设施通过竣工环保自主验收。

