

东莞市生态环境局

东环建〔2023〕14414号

关于晶圆级先进封测制造项目环境影响报告表的批复

广东芯成汉奇半导体技术有限公司：

你单位委托东莞市益国环保工程有限公司编制的《晶圆级先进封测制造项目环境影响报告表》收悉。根据报告表，晶圆级先进封测制造项目位于广东省东莞市松山湖生态园兴业路与东兴西路交汇处东南侧地块，项目计划生产 Cupillar 凸点加工 76650 片/年、Fanin 扇入型晶圆级封装 148920 片/年、Fanout 扇出型晶圆级封装 29930 片/年。经研究，批复如下：

一、根据报告表的评价结论以及粤风环保（广东）股份有限公司的技术评估意见，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治和环境风险防范措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、重点环境保护要求如下：

（一）加强施工期环境管理，防止施工造成环境污染或生态破坏。合理安排施工时间，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011）。

(二) 严格落实水污染防治措施。项目FAB1新风空调系统排水、空压机及冰机排水及纯水系统制备浓水(共计128.73吨/日)回用于常温冷却水系统、酸性洗涤塔等。项目电镀废水(含重金属)及蚀刻废水(含重金属)(共计96.02吨/日),经自建废水处理系统收集处理后,其中回用水(87.62吨/日)处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923—2005)工艺与产品用水标准及项目电镀和蚀刻用水水质要求再回用于电镀、蚀刻工序,剩余浓缩液(3.6吨/日)交有资质单位处理,不外排。背面减薄废水、切割废水、晶圆清洗废水(共计141吨/日)经自建废水处理设施收集处理,其中部分废水(105.75吨/日)经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923—2005)中敞开式循环冷却水系统补充水、工艺与产品用水标准要求回用于背部减薄和切割工序,剩余部分废水(35.25吨/日)经收集处理后与经预处理的含氟废气处理设施废水(30吨/日)、其他生产废水(含显影清洗废水、回流焊清洗废水、废气洗涤塔废水、冷却水系统废水,共计288吨/日)进入厂区中和废水处理系统进一步处理,处理后的废水(353.25吨/日)达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731—2020)表1中半导体器件间接排放标准限值、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准,符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962—2015)B级标准后,经厂区总排口排入城镇污水处理厂处理。待松山湖生态园工业污水管网建成后,项目排放的工业污水须无条件接驳至工业污水管网引至自然水体排放,排水去向变更另行编制环境影响评价文件上报相关部门审批。生活污

水须经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）B级标准后，排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

（三）严格落实大气污染防治措施。厂区内 VOCs 无组织排放须符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）及其表3厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。晶圆清洗、光刻、光阻去除、塑封等工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气经配套设施收集处理后高空排放，非甲烷总烃有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》表1挥发性有机物排放限值；甲醇有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准排放限值，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。RTO 装置天然气燃烧废气须经有效收集后高空排放，SO₂、NO_x、颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准排放限值。电镀、蚀刻等工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气经配套设施收集处理后高空排放，硫酸雾、氯化氢、氟化物、氮氧化物有组织排放执行《电镀污染物排放标准》（GB21900—2008）表5新建企业大气污染物排放浓度限值，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；氨气有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554—93）表2恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》

(GB14554—93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。化学品库储存过程产生的非甲烷总烃、氯化氢排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；氨气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。厨房炉灶使用清洁能源，油烟经配套处理设施处理后由专用烟管引至楼顶高空排放，参照执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483—2001)有关标准。

(四)严格落实噪声污染防治措施。项目东面、南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的3类限值，西面、北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的4类限值。

(五)严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境保护标准的防护措施安全分类贮存，并依法依规处理处置。

(六)强化环境风险管控，落实有效的环境风险防范和应急措施，防范环境污染事故发生。

(七)按照国家和省、市的有关规定规范设置排污口，安装主要污染物在线监控设施并按要求实施联网监控。

(八)全厂化学需氧量、氨氮、挥发性有机化合物、氮氧化物排放总量应分别控制在5.1575吨/年、0.6447吨/年、9.8399吨/年、1.496吨/年以内。

三、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏措施发生重大变动的，

应当重新报批环境影响评价文件。自批准之日起超过五年方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、严格执行配套建设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，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

五、项目需符合法律法规，涉及其他许可事项的，须依法申请取得。

东莞市生态环境局

2023 年 12 月 18 日