

# 中华人民共和国环境保护部

环验[2016]107号

## 关于无锡华润上华科技有限公司 8 英寸 0.25 微米以下 集成电路芯片制造项目第二阶段(3 万片/月)竣工 环境保护验收合格的函

无锡华润上华科技有限公司：

你公司《8 英寸 0.25 微米以下集成电路芯片制造项目第二阶段竣工环保验收申请函》(华润上华函字[2016]6 号)等材料收悉。受我部委托,中国环境监测总站于 2016 年 9 月 13 日对该工程进行了竣工环境保护验收现场审查,之后你公司对现场审查中发现的危险废物处置不规范、危废暂存库等重点区域防渗破损等问题进行了整改,中国环境监测总站进行了补充审查。经研究,提出验收意见如下:

## **一、工程建设的基本情况**

项目位于江苏省无锡市国家高新技术产业开发区，建设内容主要包括新建2条3万片/月8英寸0.25微米以下集成电路芯片生产线及配套公辅设施。我部分别于2004年8月、2008年3月批复了该项目的环境影响评价报告书和变更项目环境影响评价报告书(环审[2004]263号、环审[2008]1号)。项目分期建设，2010年6月，第一阶段3万片/月的8英寸0.25微米以下集成电路芯片生产线通过我部竣工环境保护验收(环验[2010]148号)。本次验收内容包括1条3万片/月的8英寸0.25微米以下集成电路芯片生产线、酸性、碱性废气、有机废气处理装置、含氨、含氟废水处理设施，其他设施依托一期工程。项目实际总投资33.5亿元，其中环保投资2750万元，占总投资的0.82%。项目于2014年9月开工建设，2016年1月建成并投入试运行。配套建设的环境保护设施已同步投入使用。

工程在建设过程中主要发生了如下变更：

- (一)取消燃气锅炉建设，由开发区集中供热。
- (二)酸性废气、碱性废气、有机废气处理装置烟囱高度由25米增至33.5米。
- (三)生产设备数量由554台/套减少至255台/套。

上述变更不属于重大变动。

## **二、环境保护措施及环境风险防范措施落实情况**

- (一)新建酸性废气处理装置4套(3用1备)、碱性废气处理装

置 2 套(1 用 1 备)、有机废气处理装置 3 套(1 用 2 备)。酸性废气经氢氧化钠溶液吸收、碱性废气经硫酸溶液吸收、有机废气经活性炭吸附处理后分别通过 33.5 米高的排气筒排放;工艺尾气中含硅烷尾气燃烧处理,含磷烷、砷烷尾气经吸附处理后接入酸性废气处理系统。纯废水化学品存储区域及废水处理区域罐装时产生的无组织排放废气经抽风装置收集至碱液喷淋塔处理后通过 25 米排气筒排放。

(二)新建 1 套含氟废水处理设施、1 套含氨废水处理设施,工艺酸碱废水、研磨废水、纯水站 RO 浓缩废水等生产废水、生活污水处理设施依托第一阶段工程。生产废水和生活污水分别进行预处理后,经市政管网排入新城污水处理厂,最终排入京杭大运河。

(三)对空压机房、引排风机等主要噪声源采取消声隔声措施。

(四)工程产生的危险废物包括硫酸废液、磷酸废液、硫酸铵废液、混合有机废液、光刻胶废液、显影废液、含砷、含汞废物、废活性炭、废试剂溶器、废过滤芯共 2794.1 吨/年。一般固体废物包括废水处理污泥、废鞋套手套、电子混合废料、废包装材料和生活垃圾共 490.46 吨/年。含砷废物委托无锡市固废环保处置有限公司处置,硫酸废液、磷酸废液、硫酸铵废液、有机废液、显影废液、光刻胶废液和含汞废物、废活性炭等委托无锡市中天固废处置有限公司、宜兴市苏南固废处理综合利用厂处理处置,废试剂空容器、废过滤芯在厂内或由厂家回收利用。废水处理污泥经鉴定不属危险废

物，作为制砖原料外售；电子混合废料由回收商收购。生活垃圾等一般废物由环卫部门清运统一处置。危险废物暂存库、固废暂存库依托一期工程。

(五)废水处理药剂及楼顶废气处理药剂储罐区下设围堰，建有2个总容积为800立方米的应急事故池。有机化学品供应柜体设置安全连锁系统，配备了液体泄露侦测器。可燃性气体供应柜体设置了安全连锁系统，配备气体泄露侦测系统。制定了突发环境事件应急预案并向当地环境保护部门进行备案。

### 三、环保设施运行效果和工程建设对环境的影响

江苏省环境监测中心编制的《无锡华润上华科技有限公司8英寸0.25微米以下集成电路芯片制造项目第二阶段(3万片/月)竣工环境保护验收监测报告》表明：

(一)废气洗涤塔废水出口总砷未检出。污水接管口监测因子符合《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4三级标准要求。氨氮、总磷符合《污水排入城市下水道水质标准》(CJ343—2010)表1标准要求。雨水排口监测因子符合《污水综合排放标准》(GB8978—1996)表4一级标准要求，其中COD浓度最大日均值符合江苏省环境保护厅苏环管[2004]123号文件要求。

(二)酸性废气吸收塔排气筒出口氟化物、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物最大排放浓度和等效排气筒排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2二级标准要求，磷烷排放符合

环评批复标准。碱性废气吸收塔排气筒出口氨气最大排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表2标准。有机废气吸附塔出口非甲烷总烃排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2二级标准要求。无组织排放灌装废气收集装置洗涤塔出口氯化氢最大排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2二级标准要求。

厂界下风向无组织测点氟化物、氯化氢、非甲烷总烃最大浓度监测值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2无组织排放监控浓度限值要求；氨最大排放浓度监测值符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)表1二级新扩建标准要求；异丙醇未检出。环境空气敏感点氟化物最大浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求。

(三)厂界昼间、夜间噪声监测值分别符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)相应标准限值要求。

(四)工程废气中氮氧化物、氟化物、硫酸雾、氨、氯化氢年排放总量分别为0.899吨/年、0.743吨/年、0.19吨/年、1.054吨/年、3.707吨/年，年产生废水量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、氟化物、石油类年排放总量分别为136.8万吨/年、175.2吨/年、51.82吨/年、5.62吨/年、0.73吨/年、5.73吨/年、0.431吨/年，符合江苏省环境保护厅核定的总量控制指标要求。

#### 四、验收结论和后续要求

该工程在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，经验收合格，同意主体工程正式投入运营。

工程正式投入运营后应重点做好如下工作：进一步完善环境风险应急预案，加强与地方政府的应急联动，定期进行应急演练，提高突发环境事件应急处置能力。严格按照要求处理处置固体废物，不得产生二次污染。加强环保设施的维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放。

请江苏省环境保护厅和无锡市环境保护局做好该工程运营期的日常环境监管。



抄送：环境保护部华东环境保护督查中心、江苏省环境保护厅、无锡市环境保护局、中国环境监测总站、江苏省环境监测中心。

环境保护部办公厅

2016年12月30日印发