

沈环沈北审字〔2025〕14号

关于中国电子科技集团公司第四十七研究所扩建项目环境影响报告表的批复

中国电子科技集团公司第四十七研究所：

你单位报送的《中国电子科技集团公司第四十七研究所扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、工程主要建设内容

中国电子科技集团公司第四十七研究所扩建项目位于沈阳市沈北道义镇郭三村孝信街10号，总投资500万元，其中环保投资205万元。项目不新增占地，拟对现有减薄背金工艺进行优化升级，以更好满足产品散热性能、减小器件导通电阻、缩小后续封装空间为目的，将现有厚度为300um镀膜晶圆减薄至100um，并新增2套减薄背金研发及配套设施，研发能力由1千片/年增加到8万张/年。

二、项目建设主要环境影响

1. 大气环境影响

本项目运营期产生的大气污染物主要为晶圆腐蚀、金属架清洗及危废贮存库储存危废产生的氮氧化物、氟化物、乙酸（以非甲烷总烃计）、氯化氢，晶圆脱水工序产生大气污

染物非甲烷总烃。

2. 水环境影响

本项目产生的污水主要包括喷淋塔废水、减薄背金清洗废水、纯水制备废水。

3. 声环境影响

本项目运营期噪声源主要为贴膜机、减薄机、脱水机、风机、水泵等噪声。

4. 固体废物对环境的影响

项目运营期固体废物主要为污泥、废酸、废试剂瓶和包装桶、金属架清洗废水、废活性炭、废石灰等。

三、减缓项目建设环境影响的主要措施

1. 大气污染防治措施

(1) 有组织排放

晶圆脱水工序产生的非甲烷总烃，经通风橱收集，采用二级活性炭装置处理后经 25m 高排气筒 DA001 排放；本次扩建技改现有晶圆腐蚀线与金属架清洗产生的废气氮氧化物、氟化物、乙酸（以非甲烷总烃计）、氯化氢，经各自通风橱收集，收集后经管网汇集至 15t/h 喷淋塔装置处理，处理后经 1 根 25 米高排气筒 DA002 排放，新增晶圆腐蚀线产生的氮氧化物、氟化物、乙酸（以非甲烷总烃计）、氯化氢经通风橱收集至 28t/h 喷淋塔装置处理，处理后通过 1 根 25 米高排气筒 DA004 排放；危废贮存库产生的氮氧化物、氟化物、乙酸（以非甲烷总烃计）、氯化氢经密闭负压收集至一级碱吸收+单级活性炭吸附装置处理，处理后经 1 根 25 米高排气

筒 DA005 排放。

根据“报告表”，晶圆脱水工序大气污染物非甲烷总烃满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）表1及表2标准要求；危废贮存库与晶圆腐蚀工序大气污染物氮氧化物、氟化物、非甲烷总烃、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新建污染源二级标准。

（2）无组织排放

晶圆腐蚀、金属架清洗工序通风橱未收集产生的氮氧化物、氟化物、乙酸（以非甲烷总烃计）、氯化氢及晶圆脱水工序通风橱未收集产生的非甲烷总烃以无组织形式排放。根据“报告表”，项目厂界处氮氧化物、氟化物、氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求，厂界处非甲烷总烃满足辽宁省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）表3标准，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1的标准限值要求。

项目选用碘值不低于800毫克/克的活性炭，危废贮存库吸附废气的活性炭每2个月更换1次，单次更换量0.1吨、晶圆脱水工序吸附废气的活性炭每7个天更换1次，单次更换量0.2吨。

本项目新增VOCs总量为1.247t/a、NO_x总量为0.661t/a。

2. 水污染防治措施

喷淋塔废水、减薄背金清洗废水、纯水制备废水一并排

入工艺为“调节+中和+混凝沉淀”的自建污水处理，处理达标后由市政管网进入道义污水处理厂。根据“报告表”，pH值、COD、氨氮、SS排放均满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1水污染物间接排放限值，氟化物满足表1污染物直接排放标准，BOD满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2标准要求。

本项目实施后全厂COD、NH₃-N总量控制指标分别为2.515t/a，0.2515t/a。

3. 噪声污染防治措施

项目通过采用低噪声设备、建筑隔声等措施降噪。根据“报告表”，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）1类标准。

4. 固体废物污染防治措施

项目污泥收集后外运填埋处理。废酸、废试剂瓶和包装桶、金属架清洗废水、废活性炭、废石灰属于危险废物，暂存于危废贮存库，定期交由有资质单位处理。

四、应做好应急物资储备，按照相关规定编制和备案突发环境事件应急预案，并与当地政府及相关部门应急预案做好衔接，定期进行环境应急培训和演练，有效防范和应对突发环境事件。严格按照《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等安全生产相关法律法规和部门规章要求，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，在环境保护设施设计、施工、验收、使用和拆除等过程中，认真落实

安全生产主体责任，做好安全风险辨识评估和隐患排查治理工作，并及时向相关部门报告有关情况。建设单位应履行生态环境保护主体责任，严格落实各项环境污染治理措施，依法申请排污许可证，未获许可不得无证排放污染物，如发生环境信访问题，应立即整改并尽快解决。

五、项目施工期和运营期所使用（包括协议和租用）的柴油运输车辆和非道路移动机械要使用符合国家质量标准要求的油品及尿素。柴油运输车辆要达到国三以上排放阶段标准（位于三环路内的建设项目，要达到国四以上排放阶段标准），并符合《沈阳市人民政府关于调整机动车及非道路移动机械低排放区的通告》要求。非道路移动机械要达到国二及以上排放阶段标准（位于三环路内的建设项目，要达到国三以上排放阶段标准）。非道路移动机械均应进行环保编码登记并悬挂环保号牌或机身明显处喷涂环保号码。将移动源纳入项目竣工环境保护自主验收内容。

六、项目建设应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、同时投入使用等建设项目环境管理的规定，规定程序实施竣工环境保护验收，竣工验收合格后方可投入使用。

七、“报告表”批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动，应当重新报批该项目环境影响报告表；建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，需报我局重新审核。

八、请按照属地管理原则，由沈北生态环境分局负责该项目的环境保护监督管理工作。请市生态环境综合行政执法队督促落实。

沈阳市生态环境局

2025年4月15日

抄送：沈阳市生态环境保护综合行政执法队沈北执法大队

经办人：刘艳

共印 3 份