

津高新审环准〔2021〕158 号

关于中国电科第十八研究所金属有机物 化学气相沉积（MOCVD）建设项目 环境影响报告表的批复

中国电子科技集团公司第十八研究所：

你单位呈报的《中国电科第十八研究所金属有机物化学气相沉积（MOCVD）项目环境影响报告表》及相关材料已收悉。经研究，现批复如下：

一、中国电子科技集团公司第十八研究所位于天津滨海高新技术产业开发区华苑科技园（环外）海泰华科七路 6 号，主要从事砷化镓太阳电池、锌银电池、锂电池、电子控制器构成的电源系统的研发开发工作。现中国电子科技集团公司第十八研究所拟投资 4700 万元，在现有厂区太阳楼及控制器厂房一层东南侧闲置区域，建设中国电科第十八研究所金属有机物化学气相沉积（MOCVD）项目。该项目主要建设内容为：对现有车间生

产区域进行改造，新增 1 套（2 台）MOCVD 设备，用于生产多结砷化镓太阳能电池外延片，建成后预计年产多结砷化镓太阳能电池外延片 30000 片。该项目环保投资 220 万元，主要用于运营期废气治理设施、噪声防治措施、风险防范措施等。根据环境影响报告表结论，在严格落实报告表中各项环保措施的前提下，同意该项目建设。

二、根据建设项目环境影响评价政府信息公开有关要求，建设单位已完成了该项目环评报告表信息的全本公示，并提交公示情况的证明材料。我局将该项目环评报告表全本信息在天津高新区政务网上进行了公示。

三、该项目应在设计、建设阶段认真落实环境影响报告表中各项要求，并重点做好以下工作：

（一）MOCVD 设备反应过程中产生的砷及其化合物经密闭管道引至 IEM（化学尾气处理器）设施处理后，通过一根新建的 21m 高排气筒 P1 排放。排气筒排放的砷及其化合物的排放浓度和排放速率参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）相应标准限值要求。

（二）IEM 废气治理设施产生的含砷废水在车间由吨桶运送至十八所含砷废液处理，处理后的废水与十八所现有其他生产废水经十八所酸碱废水处理站处理，处理后的废水依托十八所厂区废水总排口排入市政污水管网，最终进入咸阳路污水处理厂集中处理；废液站排口砷浓度须满足第一类污染物浓度标准限制要求，厂区废水总排口废水水质须满足《污水综合排放标

准》(DB12/356-2018) 三级限值要求。

(三) 风机等设备为主要噪声源，应优先选用低噪设备，采取隔声、减振、距离衰减等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准限值要求。

(四) 固体废物分类收集。废石墨件、含砷滤芯(含砷磷废渣)、废外延片、含砷污泥属于危险废物，交由有资质的单位统一处理。确保处置去向合理，避免产生二次污染。

(五) 加强对危险物料的管理，制定应急预案，落实各项事故防范、减缓措施，有效避免事故发生。

四、该项目建成后，废水中主要污染物依标准核算量为：化学需氧量 0.122 吨/年、氨氮 0.011 吨/年、总氮 0.0171 吨/年、总磷 0.0019 吨/年，总砷 0.0000733；预测排放量为：化学需氧量 0.082 吨/年、氨氮 0.00169 吨/年、总氮 0.00288 吨/年、总磷 0.000386 吨/年、总砷 0.0000071 吨/年；为满足重金属污染物在标准基础上减排 5%要求，废水中总砷申请量在标准排放量基础上减排 5%，为 0.0000696 吨/年。废气中主要污染物依标准核算量为：砷及其化合物 0.04528 吨/年，预测排放量为：砷及其化合物 0.00024 吨/年；为满足重金属污染物在标准的基础上减排 5%的要求，废气中申请砷及其化合物总量为 0.00024 吨/年。

其中新增总磷、总氮倍量指标由 2018 年经环保部认定的滨海高新区污水处理厂项目平衡解决，新增化学需氧量倍量指标由

2017 年营城污水处理厂减排项目平衡解决，新增氨氮倍量指标由 2016 年度天津滨海新区环塘污水处理有限公司减排项目平衡解决。新增废水污染物中总砷、废气污染物中砷及其化合物等量替换指标由天津市重金属管理平台中“涉重金属行业企业信息表（关停，转产，搬迁）”非重点重金属行业重金属减排量平衡解决。

五、按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理〔2002〕71号）和《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）要求，落实排污口规范化工作。

六、按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》等排污许可相关管理要求，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

七、依据报告表及排污许可相关技术指南和规范科学的制定自行监测方案，开展污染物监测工作，并将相关监测结果及时报送环境保护主管部门。

八、若项目的性质、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，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

九、该项目建设过程中应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”管理制度。该建设项目竣工后，根据《建设项目环境保护管理条例》

及其相关要求，开展建设项目竣工环境保护验收工作。

十、建设单位应执行以下环境标准：

- 1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
- 2、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）
- 3、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
- 4、《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）
- 5、《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级
- 6、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
- 7、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
- 8、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单
- 9、《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）
- 10、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）

此复

2021 年 10 月 21 日

抄送：城管和环境局