

海南东方悦达科技有限公司
年产 4.5 万吨聚丙烯酰胺及配套 16.7 万吨丙烯酰胺生产基地项目
职业病危害预评价报告网上公开信息

根据《职业卫生技术服务机构工作规范》的要求，现将《海南东方悦达科技有限公司年产 4.5 万吨聚丙烯酰胺及配套 16.7 万吨丙烯酰胺生产基地项目职业病危害预评价报告》相关信息公示如下：

评价单位：海南兆博检测科技有限公司。

建设单位：海南东方悦达科技有限公司。

项目地理位置：海南省东方市临港产业园。

项目联系人：宋磊

项目简介：海南东方悦达科技有限公司是辽宁天宝华瑞建材有限公司的子公司，成立于 2019 年 12 月 30 日，注册资金 15000 万人民币，法人为孙玉杰，专注于建筑材料外加剂及精细化工产品的生产、销售与技术咨询。公司主营产品有涵盖水泥助磨剂、聚羧酸减水剂、节煤剂、固硫剂、脱硫剂、脱硫改造和脱硝改造等环保节能减排系列产品。

本项目位于海南省东方市临港工业园区内，公司现有用地占地面积 38167.7m²，总建筑面积为 13429m²。

在该地块内，建设单位拟分三期建设：

(1) 一期项目：以“年产 13.58 万吨新型环保建材外加剂生产基地项目”进行备案，总设计生产规模为 13.58 万吨/年。其中一期生产规模为新型环保建材外加剂为 8.58 万吨/年，于 2023 年 11 月正式进行施工建设，建设内容包括：外加剂及 AM 反应车间（南侧厂房）、罐组一（泵区）、仓库一、仓库二、维修备件库、综合办公楼、抗爆控制室、公用工程房、循环消防水泵房、纯水站、初期雨水池及事故池、门卫及磅房等。一期项目按照“三同时”的要求，于 2024 年 5 月已完成职业病危害预评价报告，截至 2025 年 5 月已完成主体建筑建设，还未投入生产使用，预计 2025 年进行试生产。

(2) 二期项目：以“年产13.58万吨新型环保建材外加剂生产基地项目”进行备案，生产规模为二乙醇单异丙醇胺5万吨/年，但目前因市场原因，项目暂时搁置。

(3) 三期项目：备案内容为“年产4.5万吨聚丙烯酰胺及配套16.7万吨丙烯酰胺生产基地项目”，项目选址在现有厂区空地，本项目建设内容包括：一条年产30%丙烯酰胺（AM）单体溶液16.7万吨的生产线（其中74155吨自用，92845吨外售）；一条年产阴离子聚丙烯酰胺固体4万吨的生产线（其中共聚合工艺生产的阴离子聚丙烯酰胺2万吨/年，均聚后水解工艺生产的阴离子聚丙烯酰胺2万吨/年）；以及一条年产聚丙烯酰胺乳液0.5万吨的生产线。主要建筑物包括：AM精制车间（中间罐组、泵区）、PAM生产车间、罐组三（泵区）、外加剂及AM反应车间（北侧厂房）、罐组一（一期预留储罐）以及污水处理区等。

本项目为三期项目，采用微生物法生产丙烯酰胺单体；采用乳液聚合工艺生产聚丙烯酰胺乳液，采用共聚合工艺、均聚后水解工艺生产阴离子聚丙烯酰胺固体。其中生产阴离子聚丙烯酰胺的三种工艺可以根据产品需求随时切换。所得产品品质优良，可更好地满足市场需要，符合本项目市场定位。

现场调查人员：张平平、麦少刚

现场调查时间：2025.4.17

建设单位陪同人：宋磊

建设项目存在的主要职业病危害因素及检测结果：

根据本项目生产工艺及使用的设备、原辅材料，结合类比检测、风险评估法等综合分析，认为本项目可能存在的职业病危害因素有：

(1) 化学因素：丙烯腈、丙烯酰胺、氢氧化钠、尿素、氮氧化物、硫酸及三氧化硫、臭氧、锰及其化合物、乙酸、硝酸、磷酸、甲醇、甲苯、硫化氢、氨、硫酸铵、一氧化碳、柴油；(2) 粉尘：聚丙烯粉尘、电焊烟尘、其他粉尘；(3) 物理因素：噪声、高温、电焊弧光、

工频电场。

本次主要根据各岗位拟设置的防护设施及措施、接触时间，结合风险等级、类比检测及经验分析等综合情况来预测本项目职业病危害因素的浓度或强度。

其中，风险等级为中风险的职业病危害因素为丙烯腈、丙烯酰胺、氮氧化物、硫酸及三氧化硫、电焊烟尘、锰及其化合物、氨，预测职业病危害风险水平为<100%OEL；低风险的职业病危害因素为丙烯酸、氢氧化钠、尿素、硫酸铵、其他粉尘、聚丙烯粉尘、乙酸、硝酸、磷酸、甲醇、甲苯、臭氧、硫化氢、一氧化碳，预测职业病危害风险水平为<50%OEL。在正常作业过程中产生的丙烯腈、丙烯酰胺、氢氧化钠、尿素、氮氧化物、硫酸及三氧化硫、臭氧、锰及其化合物、乙酸、硝酸、磷酸、甲醇、甲苯、硫化氢、氨、硫酸铵、一氧化碳、聚丙烯粉尘、电焊烟尘、其他粉尘的浓度应不会超过职业接触限值。

本项目物理因素的危害评估主要通过本项目设备类型相同或相似及其操作方式相同或相似的设备检测数据来进行分析，在正常作业过程中产生的噪声、高温、工频电场的强度应不会超过职业接触限值。

评价结论与建议：本项目产品丙烯酰胺属于 C2614 有机化学原料制造，聚丙烯酰胺属于 C2662 专项化学用品制造，根据《国家卫生健康委办公厅关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目录的通知》（国卫办职健发[2021]5号）的规定，属于目录中“化学原料和化学制品制造业”，其建设项目职业病危害风险分类为“**严重**”。

本项目在采取了拟设置的防护措施及补充和完善本报告中所提出的有关补充措施及建议后，各主要接触职业病危害作业岗位的职业病危害因素预期浓度（强度）范围和接触水平能够满足国家和地方对职业病防治方面法律、法规、标准的要求。

技术审查专家组评审意见：

专家评审组同意通过该《预评价报告》，评价单位按专家组意见修改《预评价报告》。