

广州南沙经济技术开发区行政审批局

穗南审批环评〔2025〕98号

关于南方海洋科学与工程广东省实验室 (广州)科研综合楼改扩建项目 环境影响报告表的批复

南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)：

你公司报批的《南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)科研综合楼改扩建项目环境影响报告表》(下称“报告表”)及相关资料收悉。经研究,批复如下:

南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)冷泉系统实验装置项目(以下简称“原项目”)位于广州市南沙区江美路11号,总占地面积19120.64平方米,总建筑面积23457平方米。现因企业自身发展需求,南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)(以下简称“建设单位”)拟投资10000万元在现有项目用地范围内建设“南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)科研综合楼改扩建项目”(以下简称“本项目”,项目代码:2510-440115-04-05-771870)。本项目主要对科研综合楼的使用功能、布局等进行变更,将原科研综合楼部分办公室改扩建为实验室用途,主要用于进行海洋相关科研实验。科研综合楼占地面积为1214.6平方米,建筑面积为18580平方米。本项目不新增用地面积,本次改扩建涉及的实验室总建筑面积约为

2295 平方米。改扩后科研综合楼主要建设内容包括地下车库、生态中厅区域、低压配电房、高压配电房、危化品存放室、导引接待区、前台事务管理服务区、实验室、办公室、储物室、设备存放室、汇报大厅、设备控制房、会议室等。海洋生物实验采用现场采样、海洋生物养殖、样品采集、海洋微生物培养、提取、分离、菌组分库、仪器测量、活性筛选、目标菌培养、药理活性试验及生物合成分析等主要工序，理化实验采用现场采样、预处理、前处理、实验、结果分析、报告编制等主要工序。本项目不新增员工，不设食宿，实行 8 小时一班制，年工作 260 天。

《报告表》评价结论认为，在全面落实《报告表》提出的各项生态环境保护措施和环境风险防范措施的前提下，该项目建设和运行过程中产生的不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，项目建设可行。经审查，我局同意《报告表》的评价结论。

二、在项目建设和运营过程中，应认真落实《报告表》提出的各项环境保护对策措施，重点做好以下工作：

（一）项目内应实行雨污分流。综合实验废水（实验服清洗废水、实验室地面清洁废水、实验器具设备清洗/润洗废水（不含有毒有害水污染物）、海洋生物养殖废水、水浴锅更换废水、灭菌锅冷凝水、冷却废水、纯水制备反冲洗废水、纯水制备产生的浓水）经自建污水处理设施（处理工艺：调节池+混凝沉淀+AO 一体化+沉淀+消毒，处理能力：20m³/d）处理；生活污水经三级化

粪池预处理后，接驳市政污水管网，汇同综合实验废水一并排入南沙污水处理厂进一步处理，达标排放。实验废液（含有毒有害水污染物）、碱液喷淋废液单独收集暂存，纳入危废委外处理。外排废水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（二）13-15 层（不含 1405 实验室）实验室废气经通风橱及万向罩收集后采用“碱液喷淋塔（含除雾）+二级活性炭”装置处理，尾气经 58 米高排气筒（P01）达标排放；4-5 层实验室废气经通风橱及万向罩收集后采用“碱液喷淋塔（含除雾）+二级活性炭”装置处理，尾气经 58 米高排气筒（P02）达标排放；14 层 1405 实验室废气经密闭洁净车间及通风橱收集后采用“SDG 酸雾净化器”处理，尾气经 58 米高排气筒（P03）达标排放。实验过程产生的气溶胶废气经生物安全柜高效过滤后无组织排放；培养发酵废气经培养箱自带的过滤器高效过滤后无组织排放；自建污水处理设施采取地埋式设计，并对产臭区域进行加盖密闭、定期喷洒除臭剂等措施控制恶臭。

排气筒 P01 排放的氮氧化物、氯化氢、硫酸雾、氟化物、酚类、甲醛、甲醇执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放速率限值严格 50% 执行），NMHC、TVOC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 排放限值，三氯甲烷参考执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含 2024 年修改单）表 6 排放限值，二氯甲

烷参考执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5特别排放限值；排气筒P02排放的氮氧化物、氯化氢、硫酸雾、氟化物、酚类、甲醛、甲醇执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放速率限值严格50%执行），NMHC、TVOC、苯系物执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1排放限值，三氯甲烷参考执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015，含2024年修改单）表6排放限值，二氯甲烷参考执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5特别排放限值；排气筒P03排放的氮氧化物、氯化氢、氟化物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（排放速率限值严格50%执行）。厂界无组织排放的氮氧化物、颗粒物、氯化氢、硫酸雾、氟化物、酚类、甲醇执行《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，甲醛执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4排放限值，氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩建标准值。厂区无组织排放的NMHC执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3无组织排放限值。

（三）应合理布设生产区域与安排生产时间，选用低噪声生产设备，对声源采用基础减振、隔声等综合防护措施，加强设备

定期维护和保养管理，项目营运期西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界执行2类标准。

（四）废包装材料交由资源回收公司回收利用；废试剂瓶、实验废液（含有毒有害清洗废液）、实验废弃耗材、废培养基/培养皿、生物样品废弃物、电泳凝胶、过期废试剂、废吸附剂、废活性炭、污泥、废过滤器、碱液喷淋废液等危险废物均交由相关处置资质单位安全处置；员工生活垃圾、废滤膜交由环卫部门统一处置。固体废物的贮存、堆放应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求进行管理。危险废物应委托有资质的单位处置。

（五）加强环境风险防范和应急工作。建立健全环境事故应急体系，落实各项环境风险防范与应急措施，确保生态环境安全。

（六）加强运营期环境保护管理，确保各项污染物稳定达标排放，并按规定做好污染物排放的自行监测及信息公开工作。

（七）该项目建成后新增排放量：COD 0.0398 t/a、氨氮 0.005 t/a、氮氧化物 0.006369 t/a。该项目应实施 COD、氮氧化物等量替代，氨氮两倍替代，其替代指标 COD 0.0398 t/a、氨氮 0.010 t/a 从我区广州科涤水处理有限公司（灵山岛净水厂）2023 年、2024 年核定减排量中划拨，氮氧化物 0.006369 t/a 从我区广州南宝饲料有限公司生物质锅炉淘汰产生的可替代指标中划拨。项目建成后

再根据实际排放及污染物总量控制要求予以核定。

(八) 项目建设应符合法律、法规等要求，如涉及规划、水务、消防等其他部门许可事项的，须依法办理相关手续。

三、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，你公司应当按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后方可投入使用。

四、如不服上述行政许可决定，可以在收到文书之日起 60 日内向广州市南沙区人民政府行政复议办公室（广州市南沙区司法局）（地址：广州市南沙区进港大道 595 号港口大厦一楼，电话：020-84983284, 020-39050121）申请行政复议；或者在收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院提起行政诉讼。申请行政复议或提起行政诉讼的，不停止本决定的执行。

广州南沙经济技术开发区行政审批局

2025 年 12 月 4 日

公开方式：主动公开

抄送：广州市生态环境局南沙分局、广州市环境保护投资发展有限公司、广州科绿环保科技有限公司