

广州南沙经济技术开发区行政审批局

穗南审批环评〔2026〕58号

关于广州市南沙区南沙污水处理厂项目环境影响报告书的批复

广州南沙广业生态发展有限公司：

你公司报批的《广州市南沙区南沙污水处理厂项目环境影响报告书》（下称“报告书”）及相关资料收悉。经研究，批复如下：

广州南沙广业生态发展有限公司拟于广州市南沙区南沙街道沙螺湾村环市大道北，金沙路以西建设“广州市南沙区南沙污水处理厂项目”（以下简称本项目，项目代码2506-440115-04-01-770331）。本项目占地面积70822平方米，为地面式城镇污水处理厂，设计处理规模为10万立方米/天，同时还对服务区域内的分散式工业废水进行收集处理，预计接收分散式工业废水总量约为273立方米/天，不超过10万立方米/年。污水处理厂的服务范围主要为南沙区黄阁镇区、南沙街道和港湾街道，负责收集处理该区域上的生活污水和工业废水，系统服务面积为100.35平方公里（剔除山体面积）。采取的污水处理工艺为“粗格栅及污水提升泵站+细格栅+多层旋流沉砂池+精细格栅+改良型AAO生化池+二沉池+高密度沉淀池+反硝化深床滤池+次氯酸钠消毒”。污泥处理与处置采用工艺为“污泥浓缩（含水率98%）+”

污泥调理+板框压滤机（含水率 $\leq 60\%$ ）”。处理后的尾水一部分经中水回用泵房加压后输送至周边工业厂冷却用水、道路绿化浇洒等；其余尾水经尾水管 DN1500 从厂区消毒池出水后，最终排入小虎沥水道，汇入狮子洋。设计进水水质将根据《关于推进建制镇生活污水垃圾处理设施建设和管理的实施方案》（发改环资(2022)1932号）的相关要求，严禁工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水、有生物毒性废水、高盐废水等排入市政污水收集处理设施；具体进水水质要求为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 280\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 140\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 250\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 30\text{mg/L}$ 、总氮 $\leq 45\text{mg/L}$ 、总磷 $\leq 4.0\text{mg/L}$ 。本项目设员工 36 人，厂区内设宿舍和食堂，年运行 365 天，主要生产岗位实行三班制，每班工作 8 小时。本项目总投资 62581.86 万元，环保投资 62581.86 万元。

《报告书》评价结论认为，在全面落实《报告书》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《报告书》的评价结论。

二、在项目建设和运营过程中，应认真落实《报告书》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。施工期施工人员生活污水经三级化粪池预处理后暂存，定期由环卫部门进行清运，运至南沙污水处理厂一期厂区处理；施工废水经沉淀、隔油处理后回用于

施工现场。运营期厂区内生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池预处理后，与设备冲洗废水、污泥浓缩池及脱水间废水、除臭装置废水一并进入本项目污水处理系统；服务范围内收集的污水也纳入本项目污水处理系统集中处理。30%尾水经中水回用泵房加压后输送至周边工业厂冷却用水、道路绿化浇洒等；其余尾水排入小虎沥水道，汇入狮子洋。

施工期生活污水满足《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后定期运至污水处理厂处理；施工废水回用执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）建筑施工标准。营运期尾水出水水质中的常规指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）表1、4中的一级A标准、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）地表V类水标准及《污水海洋处置工程污染控制标准》（GB18486-2001）排放浓度限值的较严值，同时根据《广州市生态环境保护委员会办公室关于印发广州市2025年水污染防治工作计划的通知》（穗环委办〔2025〕11号）要求，氨氮、总磷出水浓度（年均浓度）不超过1.5mg/L、0.4mg/L。本项目收运的分散式工业废水经污水处理厂处理后特征因子的排放标准执行对应行业排放标准中直接排放限值、《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）的表3标准中的较严者。

(二) 施工期使用商品混凝土，不在现场设水泥、砂石拌合站；施工道路及裸露地面定期洒水；临时堆料采取围挡、覆盖措施；严格落实扬尘防治“6个100%”管理标准细化措施。

运营期本项目污水处理构筑物以及污泥脱水间均采取密闭或加盖，负压抽吸措施，共设置3套生物除臭装置，分别收集粗格栅、细格栅、进水泵房池底空间及沉砂池池底空间、生反池厌氧段的恶臭废气，并另设1套分子筛吸附箱处理污泥浓缩区及脱水车间废气。生化池B池、预处理构筑物产生的臭气分别经生物除臭装置(1#除臭系统和2#除臭系统)处理后集中到15米高的排气筒DA001排放。生化池A池产生的臭气收集后经1套生物除臭装置(3#除臭系统)处理；污泥脱水车间及污泥浓缩池臭气收集后经分子筛吸附箱吸附处理后，定期通过脱附风机将废气脱附出来后经废气焚烧炉(燃天然气)处理后再与3#除臭装置处理后的废气一并经15米高的排气筒DA002排放。食堂油烟经“油烟净化设施”处理后，经15米高的排气筒DA003排放。

施工期颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时无组织排放监控浓度限值要求。运营期DA001和DA002排气筒排放的氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值；NMHC和TVOC执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)的表1排放限值。废气焚烧炉采用天然气燃烧直接加热，燃烧装置的天然气尾气(颗粒物、二氧

化硫、氮氧化物)执行《关于贯彻落实<工业炉窑大气污染物综合治理方案>的实施意见》(粤环函[2019]1112号)的要求(颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米);烟气黑度执行《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表2“其他炉窑”排放限值。DA003排气筒排放的油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准值要求。无组织排放氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002,含2006年、2025年修改单)表6中的二级标准值要求。厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值;颗粒物同时执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表3有车间厂房-其他炉窑无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度。

(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,项目施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)。施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)。营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12384-2008)3类标准。

(四)本项目废包装袋定期外售给资源回收单位综合利用;格栅渣、沉砂、员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理;废生物滤料由供应厂家统一回收。食堂餐厨垃圾及隔油池废油脂分别

交由有相应处理能力的单位处理。含油废抹布和手套、废机油、水质检测废物等属于危险废物，定期交由危险废物资质单位转移处理。本项目未接收分散式工业废水时产生的污泥则按一般固废交由广州华润热电有限公司和周边热电厂或周边具备处理能力的区域污泥资源化单位进行处理；在接收分散式工业废水后产生的污泥则应按照规定进行危险特性鉴别，根据毒性浸出结果决定最终处置方式，若为一般固废可交由专业单位进行处置，若为危险废物则交由有资质单位处理。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：氮氧化物 0.0478 t/a、VOCs 0.3875 t/a。该项目应实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍替代，其替代指标氮氧化物 0.0478 t/a 从我区广州市番禺裕丰钢铁有限公司关停产生可替代指标中划拨，VOCs 0.7750 t/a 从我区广州南沙福达石化储运有限公司库区内浮顶罐浮盘技术改造项目（第二期）产生的可替代指标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

2026 年 6 月 2 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、广州市环境保护科学研究院有限公司