

汕头综合保税区自然资源与建设局

汕综保自建环建〔2022〕7号

关于《反渗透膜生产线扩建项目环境影响 报告书》的审批意见

广东奥斯博膜材料技术有限公司：

你司委托广东康逸环保科技有限公司编制的《反渗透膜生产线扩建项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，批复如下：

一、本扩建项目位于汕头保税区 N1 路北端津贝特厂区内第四栋厂房（为租用，建筑面积 6355.38m²平方米），拟投资 15000 万元（其中环保投资 1800 万元），在该厂房内新增 3 条新型反渗透膜涂布生产线、1 条小型定制化生产线（并将现有项目未建的三号涂布生产线布置在本厂房内，配套相应生产设备），从事反渗透膜的生产，预计新增反渗透膜 1201 万平方米/年。本次扩建完成后，全厂共设置 6 条涂布生产线及 1 条小型定制化生产线，预计生产反渗透膜 2701 万平方米/年。

本扩建项目主要生产设备：反渗透膜涂布生产线 3 条、定制化生产线 1 条、搅拌釜 4 台、搅拌机 8 台、生产储罐 10 个、生产水泵 78 台、余热锅炉 1 台、螺杆空压机 5 台、冷干机 3 台、气罐 3 台、冷水机组 6 台、冷却塔 11 台等。

本项目不设住宿，用餐依托津贝特公司食堂。

二、根据《报告书》评价结论、技术评估单位的技术评估意见，项目在落实《报告书》提出的各项污染防治及环境风险防范措施、确保污染物稳定达标排放的前提下，其项目建设从环境保护角度可行，原则同意该项目建设。项目在运营期间应重点作好以下工作：

1. 废水主要为重污染废水（包括冷冻凝胶废水即进入 DMF 精馏回收装置处理后形成的塔顶冷凝水、水相废水、后处理废水、脱胺废水、碱液喷淋废水、除臭喷淋废水和初期雨水等）、一般清洗废水（包括冷冻凝胶后水洗废水、酸洗废水、酸洗后水洗废水、漂洗废水、漂洗后水洗废水、还原水洗废水和水洗废水等）、清净下水（包括锅炉外排水、冷却废水）、生活污水。重污染废水中，冷冻凝胶废水进入 DMF 精馏回收装置 2 中对 DMF 进行精馏回收，产生的塔顶冷凝水须经碱解预处理，与水相废水经芬顿氧化预处理后，连同后处理废水、脱胺废水、喷淋废水、除臭喷淋废水和初期雨水一并进入厂内综合废水处理系统进行厌氧生化、缺氧-好氧生物脱氮、混凝沉淀综合处理达标后排放；一般清洗废水采取“均质调节+酸碱中和”处理后达标排放；清净下水可直接排放。工业废水一并排入综合保税区市政污水管网再入汕头市南区污水处理厂濠江分厂集中处理，最终排入濠江；生活污水依托津贝特厂区化粪池、隔油隔渣池处理达标后排放。生产废水中氨氮、总氮污染物排放执行汕头市南区污水处理厂濠江分厂进水水质标准，其他污染物排放执行《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。

2. 废气主要包括有机废气（包括涂布生产线搅拌溶解、聚矾涂布、冷冻凝胶、水相浸涂、油相涂布、油相烘干、后处理烘干等工序产生的物料挥发废气；DMF 精馏回收装置 2 产生的真空不

凝气；DMF 成品储罐产生的储罐废气以及污水处理逸散的有机废气)；酸洗工序产生的酸雾废气；污水处理站恶臭；燃气蒸汽锅炉燃烧废气等。聚矾涂布、冷冻凝胶、水相浸涂和油相涂布等产污节点采用整体密闭负压抽风收集，而油相烘干、后处理烘干等环节在隧道式烘箱内进行，采取直接设置抽风管道将以上废气进行负压抽风收集，汇总后通过新建的一套三塔式 RTO 废气燃烧设备进行蓄热焚烧处理后通过排气筒（P8）引至高空达标排放，排气筒高度不能低于 29m；DMF 精馏回收装置 2 为全密闭型设备，产生的真空不凝气全部经直接真空泵排气汇总收集，经新建的一套酸吸收中和塔进行中和处理后经排气筒（P12）引至高空达标排放，排气筒高度不能低于 23m；酸洗工序产生的硫酸雾，分别经整体密闭负压抽风收集引至新建的三套碱液喷淋塔进行喷淋中和，处理后分别经 3 根排气筒（P9、P10 和 P11）引至高空达标排放（注：定制化生产线酸洗工序产生的硫酸雾合并至四号涂布生产线硫酸雾 P9 排气筒排放），排气筒高度均不能低于 20m；污水处理池加盖密闭，设置抽风管道将污水处理池逸散的有机废气进行收集，引至新建的一套除臭喷淋塔喷淋吸收处理后经排气筒（P13）引至高空达标排放，排气筒高度不能低于 15m；依托现有项目的燃气蒸汽锅炉，燃烧废气经现有锅炉废气排气筒（P6）引高排放。废气排放执行标准见下表：

污染源	污染物种类	执行标准
涂布生产线产生的有机废气	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	二甲苯	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值和《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

污染源	污染物种类	执行标准
	SO ₂	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 和表 6 污染物特别排放限值
	NO _x	
	颗粒物	
	二噁英	
碱液喷淋塔废气	硫酸雾	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值
DMF 精馏回收装置 2 废气	非甲烷总烃	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 1 挥发性有机物排放限值及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
燃气蒸汽锅炉燃烧废气	SO ₂	《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中的燃气锅炉限值
	NO _x	
	颗粒物	
	烟气黑度	
污水处理站 2 恶臭气体	非甲烷总烃	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB44/2367-2022) 中表 1 挥发性有机物排放限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 和表 2 恶臭污染物排放标准
	氨	
	硫化氢	
厂区内非甲烷总烃无组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 3 厂区内无组织排放限值

3. 噪声主要来源于生产设备,应采用低噪音设备、消声减震、合理布局等措施达标排放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类、4 类标准。

4. 固体废物主要为: 一般工业固体废物(废包装袋、不合格产品、废包装材料、边角料、污泥)、危险废物(破损废原料桶、过滤残渣、冷凝废液、釜残、废矿物油、含油废抹布手套)和生活垃圾等。一般工业废物交由资源回收公司进行回收综合利用或专门回收单位处置; 危险废物交由有资质的单位妥善处置; 生活垃圾交由环卫部门处理, 日产日清。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求进行管

理；危险废物临时存放符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。

5. 为防止在储运、生产过程中或管理不当而发生风险事故，本次除新增建设DMF回收装置区2的围堰外，还应新增有效容积不小于 285m^3 的事故应急池（建成后全厂事故废水储存设施总有效容积应不小于 919m^3 ）。项目建成后，按相关规范在原项目环境风险应急预案的基础上对扩建项目新增的相关应急内容进行补充与完善，环境风险应急预案在相关平台备案；建立健全环境事故应急体系，避免发生环境污染事故。

三、总量要求

项目水污染物排放总量指标纳入汕头市南区污水处理厂濠江分厂统一管理。大气污染物排放总量指标分别为：新增 NO_x 2.557t/a （扩建完成后全厂 11.061t/a ）、新增VOCs（以非甲烷总烃表征） 22.185t/a （有组织排放量 11.086t/a 、无组织排放量 11.099t/a ；扩建完成后全厂 49.784t/a ）。

四、项目建成后，排污单位应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污；建设单位应严格遵照《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）等规定开展建设项目竣工环境保护验收工作，项目竣工环境保护验收完成后方可正式投产运行。

五、批复未尽事项，按本《报告书》执行。

汕头综合保税区自然资源与建设局

2022年11月29日

