广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程（一期）项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：广东莱森节能科技有限公司

编制单位：广东莱森节能科技有限公司

2024年3月

建设单位法人代表：刘勇汉 （签字）

编制单位法人代表：刘勇汉 （签字）

项目负责人：林昌维

报告编写人：林昌维

建设单位：广东莱森节能科技有限公司（盖章）

电话：13211105577

邮编：513059

地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号

编制单位：广东莱森节能科技有限公司（盖章）

电话：13211105577

邮编：513059

地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号

目录

1、验收项目概况

广东莱森节能科技有限公司（后文称为：“我司”）成立于2020年，选址于英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号（中心地理位置坐标：E113°42′11.196″，N24°13′16.494″），主要从事橡塑板和橡塑管的生产。2022年2月，我司委托深圳市光新环保科技有限公司编制了《广东莱森节能科技有限公司年产15万立方高端橡塑绝热材料建设项目环境影响报告表》，并于2022年3月17日取得清远市生态环境局英德分局审批，批复文号：清环英德审[2022]4号。我司项目预计总投资5000万元，占地面积5991平方米，总建筑面积为15105平方米，项目整体产能为年产橡塑板10万立方和橡塑管5万立方。

按实际发展需求，我司于2022完成一期工程建设，年产橡塑板3.74万立方、橡塑管1.64万立方的生产及配套环境保护设施，并在9月通过了一期工程竣工环境保护验收工作。2023年7月，因原辅料调整、生产工艺发生变化和对现有废气处理设施进行升级等问题，我司委托广东粤扬环保科技有限公司编制《广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表》（下文称“二期变更项目”），7月13日取得清远市生态环境局英德分局审批，（批复文号：清环英德审[2023]29号）。二期变更项目属于技改项目不影响项目整体产能，技改地点位于原有厂房的生产车间1、2层，2023年7月15日开工建设。

2023年11月8日完成年产橡塑板产能达到2.62万立方、橡塑管达到1.72万立方建设生产及配套环境保护设施的建设，2023年9月12日取得排污许可证（证书编号为：91441881MA54FUEX26001U，有效期限：自2023年9月15日至2028年9月14日止）。从2023年11月9日至2024年1月15日进行试生产及配套环境保护设施调试。本次工程实际投资480万元，其中环保投资17万元。

本次竣工环境保护验收内容为二期变更项目的一期工程：年产橡塑板产能达到2.62万立方、橡塑管达到1.72万立方建设生产及配套环境保护设施。

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】 4号)，我司于2023年11月开展项目竣工环

保自主验收工作，我司通过查核该技改项目的相关文件和资料，对项目进行现场勘查，技改项目的环保手续履行情况及环境保护设施建设情况基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，可按规定程序对项目进行验收。根据技改项目实际排污情况、环评及环评批复的相关要求，监测单位广东华硕环境监测有限公司于 2024 年 1 月 17 日至 18 日进行采样，开展了验收监测，并于 2024 年 1 月 29 日出具了监测报告。

根据核查结果和验收监测结果，编制完成《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目（一期）竣工环境保护验收报告》。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

（1）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；

（3）《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（2017 年 1 月修订）；

（4）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

（5）《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局，总局令第 13 号）；

（6）《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部部令第 7 号）；

（7）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；

（8）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；

（9）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；

（10）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；

（11）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）（2018 年 12 月 29 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

2.2.1 相关技术规范及导则

（1）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）；

（2）广东省环境保护厅关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函[2017]1945 号）；

（3）关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；

（4）《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)；

（5）《固定污染源(水、大气)编码规则（试行）》；

（6）《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；

（7）《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）；

（8）《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T 373-2007）；

（9）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号）。

2.2.2 相关标准

（1）《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)；

（2）《环境空气质量标准》(GB3095-2012)；

（3）《声环境质量标准》(GB3096-2008)；

（4）《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；

（5）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2021)；

（6）《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；

（7）《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

（1）深圳市光新环保科技有限公司编制《广东莱森节能科技有限公司年产 15 万立方高端橡塑绝热材料建设项目环境影响报告表》2022 年 3 月；

（2）清远市生态环境局英德分局于 2022 年 3 月 17 日出具的《关于<广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料建设项目环境影响报告表>的批复》清环英德审[2022]4 号；

（3）广东粤扬环保科技有限公司编制《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表》2023 年 7 月；

（4）清远市生态环境局英德分局于 2023 年 7 月 13 日出具的《关于<广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表>的批复》清环英德审[2023]29 号；

2.4 其他技术资料

（1）广东华硕环境监测有限公司《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程验收监测报告》（报告编号：HS20240115013）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程（下文简称“本项目”）位于广东省英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二 D2-01 号（中心地理坐标为：N24°13′16.14″，E113°42′10.69″)，地理位置见图 3-1。本项目南面是万洋生活区，相距约 30 米，东、西、北方向均是空地，相距约 30 米。本项目四至图见图 3-2、本项目平面布置图见图 3-3。

图 3-1 本项目地理位置图

图 3-2 本项目四至图

图 3-3 本项目平面布置图

3.2 建设内容

由于市场需求，本次我司二期变更工程主要验收部分生产设备和一套环境治理设施，预计橡塑板产能达到 2.62 万立方；橡塑管达到 1.72 万立方，二期变更工程所需的基建工程（生产车间、生活办公、废气废水处理设施等）均依托一期，二期建设只需要安装部分的机器设备，现二期变更工程安装的设备已进入调试阶段，因此进行二期变更工程建设内容的环境影响竣工验收。

3.2.1 产品规模

本项目产品规模情况见下表 3-1：

表 3-1 本项目产品规模验收情况一览表

序号	产品名称	单位	一期验收产量	二期变更工程验收产量	剩余未验收产量
1	橡塑板	万立方	3.74	2.62	3.64
2	橡塑管	万立方	1.64	1.72	1.64

3.2.2 建设内容

本项目验收范围与内容是关于《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表批复》（清环英德审[2023]29 号）二期变更工程批准建设的内容。关于广东莱森节能科技有限公司环评分期内容验收情况如下表 3-2 所示。

表 3-2 本项目环评分期工程建设内容验收情况一览表

工程	工程内容	原环评报告及批复建设内容	已验收建设内容	本项目环评建设内容	验收变化情况
主体工程	厂房一层	项目占地面积 5991m²，一层建筑面积为 2929.16m²，设有密炼区、开炼区、挤出区、发泡（硫化）区、切割区、原料区	已建设	新增配料、投料区	建设内容在环评与批复内
	厂房二层	二层建筑面积为 3036.76m²，现暂为成品储存	已建设	依托一期	无变化
辅助工	办公室	位于厂内东南面，用于员工日常办公使用	已建设	依托一期	无变化

工程	工程内容		原环评报告及批复建设内容	已验收建设内容	本项目环评建设内容	验收变化情况
程						
储运工程	厂房三层		建筑面积 3046.1m²，主要用于成品储存	已建设	依托一期	无变化
	厂房四层		建筑面积 3046.1m²，主要用于成品储存；包括 5m² 的危废间	已建设	依托一期	无变化
	厂房五层		建筑面积 3046.1m²，主要用于成品储存	已建设	依托一期	无变化
公用设施	供水		用水由市政供水提供，主要用水为生活用水、生产用水	已建设	依托一期	无变化
	排水	生活污水	生活污水经三级化粪池处理达标后，通过市政污水管网引至清远华侨工业园中区污水处理厂进一步深化处理后达标排放	已建设	依托一期	无变化
		生产废水	现有项目冷却水循环使用，定期更换，排入清远华侨工业园中区污水处理厂	已建设	依托一期	无变化
	供电		由市政供电管网提供	已建设	依托一期	无变化
环保工程	废水治理	生活污水	生活污水经三级化粪池处理达标后，通过市政污水管网引至清远华侨工业园中区污水处理厂进一步深化处理后达标排放	已建设	依托一期	无变化
		生产废水	现有项目冷却水循环使用，定期更换，排入清远华侨工业园中区污水处理厂	已建设	依托一期	无变化
	废气治理	配、投料、密炼、开炼、挤出和发泡（硫化）废气	密炼、开炼、挤出和发泡（硫化）废气收集后经“高压静电+高效过滤+沸石吸附浓缩+催化燃烧”处理装置处理后 40m 高排气筒（DA001）排放	已建设	密炼颗粒物经收集后，先进入一套（新增）“脉冲布袋除尘器”处理后，再与开炼、挤出、发泡（硫化）废气一并送入现有的一套“高压静电+高效过滤+沸石吸附浓缩+	建设内容在环评与批复内

工程	工程内容	原环评报告及批复建设内容	已验收建设内容	本项目环评建设内容	验收变化情况
				催化燃烧”装置净化处理	
	固废治理	**危险废物**：设有 1 间占地面积为 5m² 的危废暂存间，各类危险废物已分类分质并暂时存放于危废暂存间，定期交由具有相关危险废物处置资质的单位处理；**一般固体废物**：设置有 1 个 5m² 的一般固体暂存间，为一般水泥地面硬化，废物定期交由资源回收公司回收；员工生活垃圾定期交由环卫部门收集处理	已建设	依托一期	无变化
	噪声治理	设备优先采用低噪声设备，主要噪声源采用减振、隔声措施，确保厂界噪声达标。	已建设	依托一期	无变化

3.2.3 生产设备

本项目生产设备情况见下表 3-3。本次项目验收设备照片见图 3-4。

表 3-3 生产设备情况一览表

序号	设施名称	环评数量（台）	一期验收数量（台）	二期变更验收数量（台）	剩余未验收数量（台）	验收变化情况
1	密炼机	3	1	+1	1	在环评范围内
2	开炼机	5	2	+1	2	在环评范围内
3	挤出机	5	3	+0	2	在环评范围内
4	发泡炉	3	2	+0	1	在环评范围内
5	切割机	5	3	+0	2	在环评范围内
6	冷却段	3	2	+0	1	在环评范围内
7	给料罐	3	0	+3	0	在环评范围内

密炼机 1 套和开炼机 1 套	给料罐 3 个

图 3-4 验收设备照片

3.3 主要原辅料及燃料信息

本项目验收阶段使用的主要原辅材料消耗详见下表 3-4。

表 3-4 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	环评年使用量（t/a）	一期年使用量（t/a）	二期变更工程年使用量（t/a）	验收变化情况
1	半成品橡塑胶片	2520	2250	2250	不变
2	半成品辅助胶片	180	180	180	不变
3	丁腈橡胶	752.5	0	225.75	+225.75t/a
4	PVC 树脂粉	835	0	250.5	+250.5t/a
5	滑石粉	1392	0	696	+696t/a
6	AC 发泡剂	742	0	222.6	+222.6t/a
7	炭黑	75	0	21.6	+21.6t/a
8	粒状石蜡	928	0	278.4	+278.4t/a
9	硬脂酸	14	0	4.2	+4.2t/a
10	氧化锌	74	0	22.2	+22.2t/a
11	促进剂 M（MBT）	14	0	4.2	+4.2t/a

3.4 给排水

（1）给水

员工日常办公生活用水：项目用水全部由市政自来水公司供给，项目一期劳动定员为 40 人，厂区内不提供食宿，根据《广东省用水定额（DB44/T1461-2014）》，职工用水定额按 50L/人•d 计，则项目一期生活用水量为 2m³/d，年工作 300 天，合计 600m³/a。

项目二期新增劳动定员为 20 人，厂区内不提供食宿，根据《广东省用水定额（DB44/T1461-2014）》，职工用水定额按 50L/人•d 计，则项目二期增加生活

用水量为 1m³/d，年工作 300 天，合计 300m³/a；则项目一、二期投入运营后总生活用水量为 900m³/a。

生产用水：项目总用水量由 3-5 水平衡图可见，项目生产用水主要为冷却水系统循环补充水（1 台），用水量为 1370t/a，变更后整体项目生产时间由 6h/d 调整为 24h/d，实行三班制，因此，项目新增生产用水量为 13.5t/d（4050t/a），变更完成后全厂生产用水量为 5420t/a。

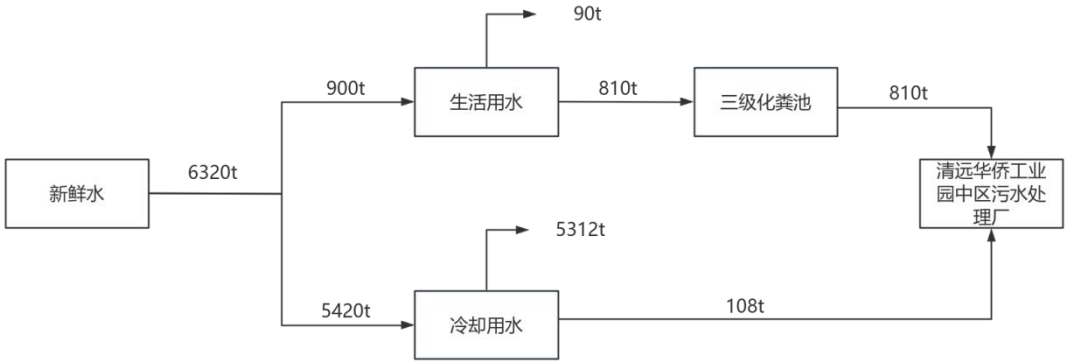


图 3-5 水平衡图

（2）排水

员工生活污水：项目一期生活用水量为 2m³/d（600m³/a），生活污水排污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 1.6m³/d（480m³/a）；项目二期生活用水量为 1m³/d（300m³/a），生活污水排污系数取 0.8，则生活污水产生量约为 0.8m³/d（240m³/a）；项目建成后总生活用水量为 3m³/d（900m³/a），生活污水产生量约为 2.4m³/d（720m³/a）。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入清远华侨工业园中区污水处理厂处理。生产废水：根据图 3.4-2 水平衡图可知工业废水产生量为 0.36m³/d（108t/a），冷却水在使用过程中不添加任何添加剂，故冷却水循环使用，定期更换，排入清远华侨工业园中区污水处理厂。

3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺流程

本项目生产工艺流程及主要产污环节如下图 3-6 所示。

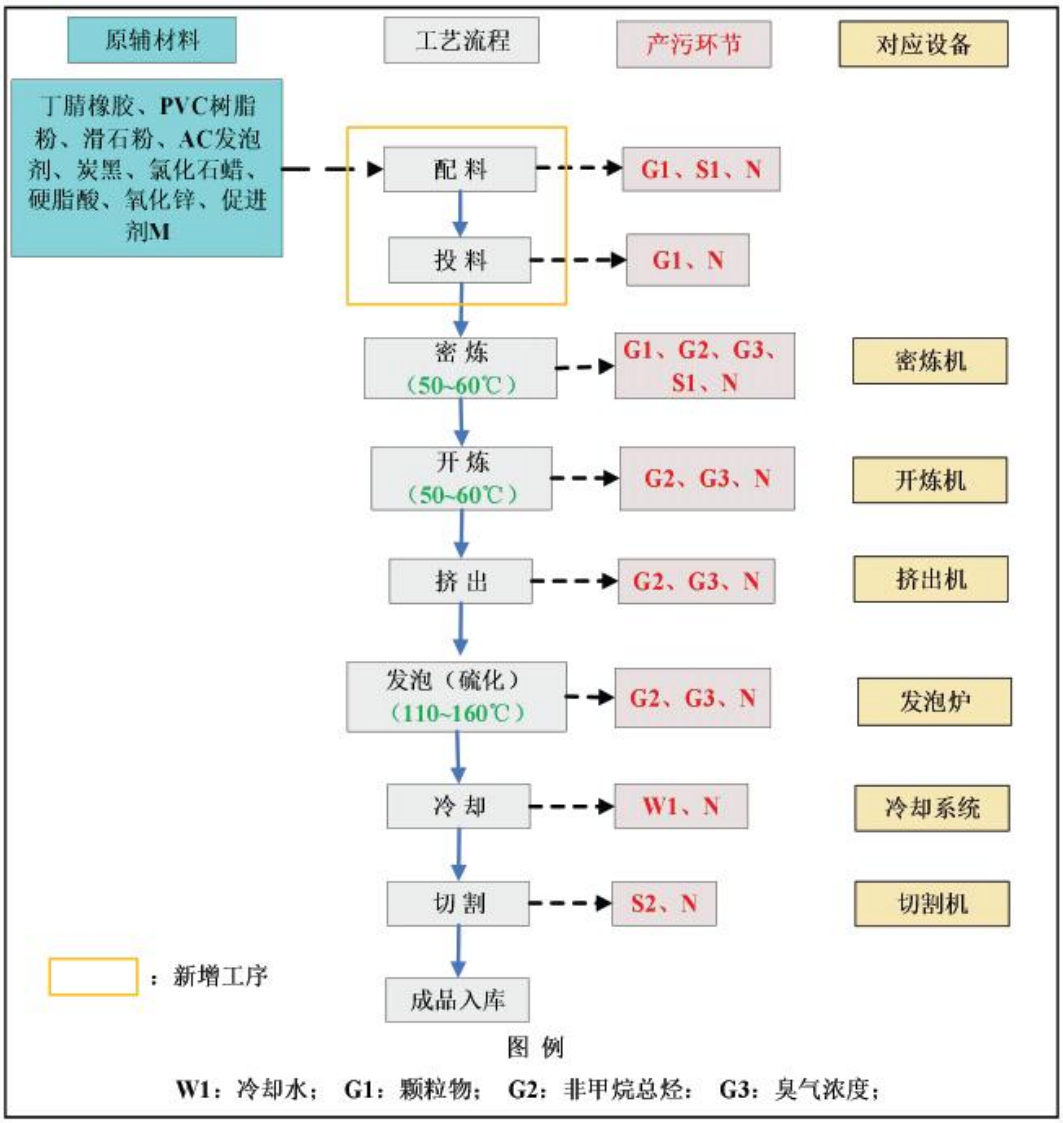


图 3-6 生产工艺流程及产污图

3.5.2 生产工艺流程说明

（1）配料：根据产品要求进行配料，根据产品要求，按照比例称量各种原材料，称量后的原材料一起放入原料桶中待用。配料过程在配料室进行称重和人工混合，每天配料批次按密炼批次，每天密炼批次约为 67～68 次，每天最大密炼次数按 68 次计，则每天配料批次为 68 次，每次配料时间约为 5min（5.7h/d），一年配料料总天数为 300 天；配料过程产生废包装材料 S1 及噪声 N。

（2）投料：将原料投入密炼机，每天投料批次按密炼批次，每天密炼批次约为 67～68 次，每天最大密炼次数按 67 次计，则每天投料批次为 67 次，每次投料时间约为 5min（5.7h/d），一年投料总天数为 300 天。投料过程产生少量粉尘；投料过程产生颗粒物 G1 及噪声 N。

（3）密炼工序：通过人工，将丁腈橡胶、PVC 树脂粉、滑石粉等按比例投放到密炼机中，密炼机内两个相对转动转子间隙中受到捏炼，同时由于转子旋转，使料与密闭室之间、上下顶栓之间产生强烈的摩擦及机械剪切撕捏作用，使得橡胶分子间断裂而获得一定的可塑性，从而活化了橡胶分子。通过这种机械应力，使橡胶由强韧性的弹性状态转为柔软、便于加工的塑性状态，并获得适当的流动性，用于后续加工，密炼温度控制在 50～60℃。该过程会产生颗粒物 G1、非甲烷总烃 G2、臭气浓度 G3 及噪声 N；

（4）开炼工序：密炼合格的胶团由人工加至开炼机进行开炼，将密炼混合均匀的原料进行塑化，为物料成型提供较为均匀的熔融料。具体的工作原理是开炼机内两异向内旋转的中空辊轮，各以不同速度相对回转，从密炼机出来的胶料随着辊筒的转动被卷入两辊间隙，受强烈剪切作用而达到开炼目的。开炼时间一般控制在 15min。密炼温度控制在 50～60℃，开炼过程中设置循环水夹套冷却，该过程会产生非甲烷总烃 G2、臭气浓度 G3 及噪声 N；

（5）挤出工序：将切成窄条的橡胶片通过人工喂入至挤出机机筒内，挤出机为半封闭式结构，挤出机出口与发泡炉内置模具相连，挤出的物料充分的填充于模具内部，挤出工序完成后，模具跟随发泡炉内置传送带进入发泡炉进行发泡（硫化），过程会产生非甲烷总烃 G2、臭气浓度 G3 及噪声 N；

（6）发泡（硫化）工序：挤出后的模具跟随发泡炉内部传送带，发泡炉（电加热）内利用投料工序投加的 AC 发泡剂进行发泡（硫化），发泡烘道内温度设置在 110～160℃左右，发泡时间为 20min，发泡（硫化）是使 AC 发泡剂受热分解，释放出 N2、CO 和少量 CO2 等气体对橡塑材料进行发泡填充；发泡过程中，橡胶分子在加热条件下与交联剂发生化学反应，交联成为立体网状高分子结构，橡塑在发泡（硫化）作用下，形成粘度较高、孔壁较强、产生密闭孔的橡塑制品，该过程会产生非甲烷总烃 G2、臭气浓度 G3 及噪声 N；

（7）冷却工序：物料发泡（硫化）结束后，通过传送带将产品输送至密闭冷却工段，冷却机底部为传送带，侧边为两排风机，物料在传送带上通过风机进行风冷降温，该过程会产生冷却水 W1 及噪声 N；

（8）切割工序：为了得到客户要求的尺寸，采用切割机对橡塑产品进行裁剪，裁剪产生的边角料经收集后交由回收公司回收利用，该过程会产生边角料 S2 及噪声 N。

3.5.3 产污环节分析

（1）废水：本项目在冷却工序过程中会有冷却水产生，员工在日常生活、办公会产生生活污水。

（2）废气：项目配料、投料、密炼过程中产生的颗粒物；密炼、开炼、挤出、发泡（硫化）过程中产生的非甲烷总烃和臭气浓度。

（3）固废：配料过程中会产生废包装材料，切割过程会产生边角料，设备维护过程中会产生废机油、废油桶、含油抹布、手套，废气治理设施更换的废沸石、废布袋以及处理过程中产生的废油渣、废布袋，员工日常生活中产生的生活垃圾。

（4）噪声：主要为设备、生产生活产生的噪声、通风设备的噪声。

3.6 项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建改项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目实际执行情况与环评文件对照可知，项目具体变动情况见表 3-5。

表 3-5 本项目变动情况与污染影响类建设项目重大变动清单（试行）

类别	污染影响类建设项目重大变动清单（试行）	本项目实际建设	变化分析	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	项目分期建设，本次项目只增加部分生产设备及环保设施，项目位置等未发生变化	分期验收	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%以上的	项目分期建设，未达到原有设计规模	分期验收	不属于
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	项目分期建设，未达到原有设计规模	分期验收	不属于
	4.位于环境治理不达标区的建设项目生产、处置或储存能力能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物	项目分期建设，本次项目只增加部分生产设备及环保设施，生产能力和处置能力未达到设计规模	本项目分期验收	不属于

	为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的			
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	建设地点未发生变动，平面布局按照原有规划进行	不变	不属于
生产工艺	6. 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的	（1）产品品种：橡塑管、橡塑板； （2）原辅材料品种：仅二期工程原辅材料由半成品橡胶片、半成品辅助胶片调整为丁腈橡胶、PVC 树脂粉、滑石粉、AC 发泡剂、炭黑、粒状石蜡、硬脂酸、氧化锌、促进剂 M（MBT）等初始原料。 （3）生产设备：1 台密炼机、1 台开炼机、3 个储料罐； （4）配套环保设施：配、投料新增一套“脉冲布袋除尘器”；	分期验收；本项目对原辅材料进行调整，产能新增 4.34 万立方/年	属于
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	厂内设原料堆场，装运过程主要通过汽车运输	不变	不属于
	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的以外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	（1）冷却废水：冷却水在使用过程中不添加任何添加剂，冷却水循环使用，定期更换后排入清远华侨工业园中区污水处理厂。 （2）生活污水经“三级化粪池”处理后通过工业区管网进入清远华侨工业园中区污水处理厂	不变	不属于
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的	未新增废水排放口	不变	不属于
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排	项目分期建设，根据新增生产设备产生的污染物配套新增环保设施，不新	不变	不属于

	气筒高度低于10%及以上的	增排放口		
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的	**噪声：**采用低噪声设备，减振基础、隔声门窗 **地下水：**危废间采取防渗措施，使用专门容器收集	不变	不属于
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	（1）危险废物（如废水处理污泥、废活性炭等）分类收集后暂存于危废暂存间，定期交给有资质单位处理。 （2）生活垃圾交由环卫部门处理。 （3）一般固体废物中的废包装材料由供应商回收处理。报废产品及边角料回收外卖给资源回收公司。	不变	不属于
	13.事故方式暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的	事故方式暂存能力与拦截设施均未发生变化	不变	不属于

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

生活污水和冷却废水主要污染物为pH值、COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮等。生活污水量排放量约为2.4t/d（720t/a），生活污水经三级化粪池预处理达到橡胶制品工业污染物排放标准（GB 27632-2011）表1现有企业水污染物排放限值及清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准较严者后，经市政污水管网进入清远华侨工业园中区污水处理厂深度处理。

表4-1 本项目废水治理情况一览表

排放源	污染物种类	治理工艺/设施	设计处理能力	排放去向	监测点设置情况
生活污水	氨氮（NH_3-N）、悬浮物、化学需氧量、石油类、PH值、五日化学需氧量、总磷、总氮	经“三级化粪池”处理达标后排放	0.125m³/h	清远华侨工业园中区污水处理厂	DW001废水排放口
冷却废水	氨氮（NH_3-N）、悬浮物、化学	/	/	清远华侨工业园中区	DW001废水排放口

排放源	污染物种类	治理工艺/设施	设计处理能力	排放去向	监测点设置情况
	需氧量、石油类、PH 值、五日化学需氧量、总磷、总氮			污水处理厂	

4.1.2 废气

4.1.2.1 废气产排情况

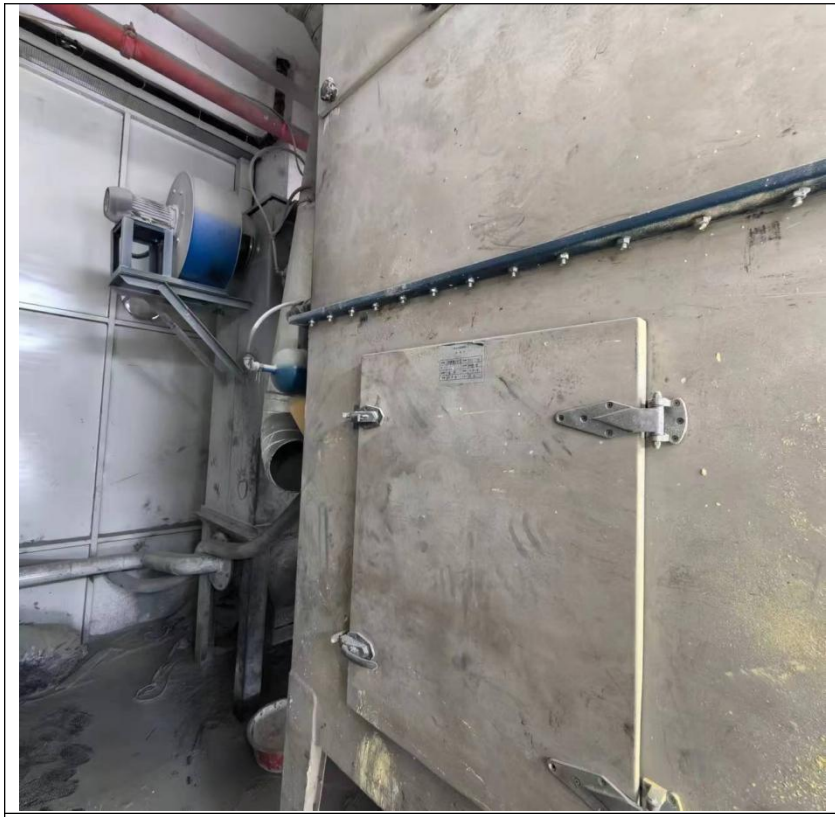
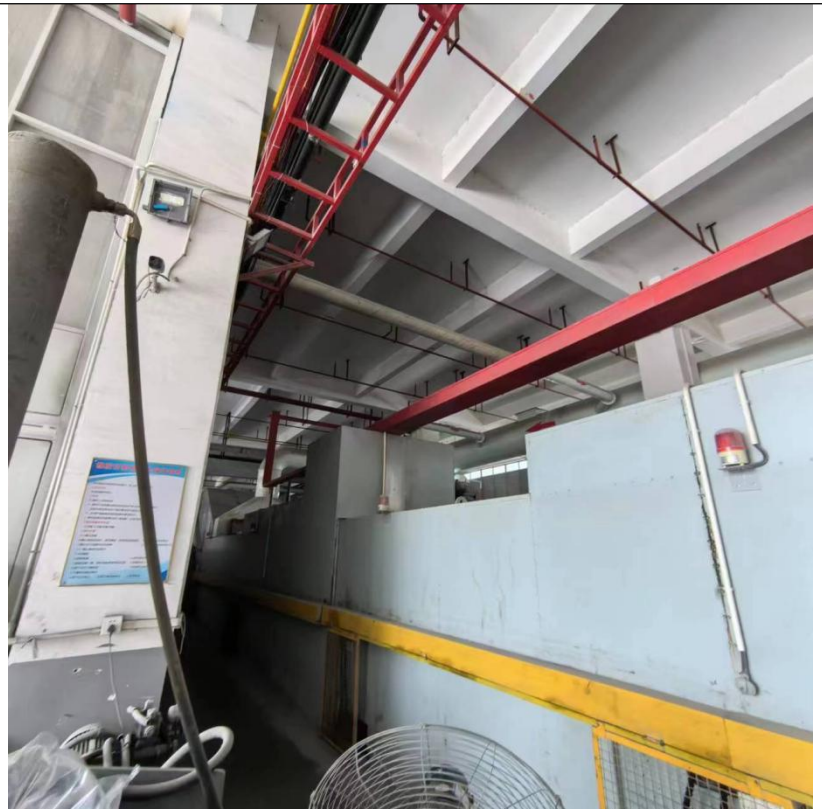
本项目配料、投料工艺废气于密闭投料间通过集气罩收集后，先进入一套（新增）“脉冲布袋除尘器”处理后，再与密炼、开炼、挤出、发泡（硫化）废气一并送入现有的一套“高压静电+高效过滤+沸石吸附浓缩+催化燃烧”装置净化处理，尾气经 40m 高排气筒（DA001）排放。废气治理情况见下表 4-1。

表 4-2 本项目废气治理情况一览表

排放源	污染物种类	治理工艺/设施	设计处理能力	排放去向	监测点设置情况
橡胶板管带制造生产线	臭气浓度、非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢	经“脉冲布袋除尘+高压静电+高效过滤+沸石吸附浓缩+催化燃烧”处理达标后排放	20000m³/h	环境空气	DA001 废气排放口

4.1.2.2 废气治理设施照片

表 4-2 废气治理情况一览表

	
脉冲布袋除尘设备（本项目新增）	脉冲布袋除尘设备管道走向

	
高效过滤器（原一期建设）	沸石吸附箱（原一期建设）

	
催化燃烧设备（原一期建设）	**DA001** 废气排放口（原一期建设）

4.1.3 噪声

本项目营运期间的噪声为密炼机、开炼机等设备运行产生的噪声，其噪声强度约为 60～75dB(A)。建设单位采取相应的减振降噪措施，合理布局生产车间，利用厂房墙壁进行隔音，对噪声源进行隔音、消音和减震，合理安排生产时间等措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物包括有生活垃圾、一般工业固废、危险废物贮存于一期项目已经建设完毕的一般固体废物暂存间和危险废物暂存间，具体固体废物产生情况详见下表 4-2。

表 4-2 固体废物产生情况一览表

序号	来源	固体废物名称	固体废物性质	处置方式
1	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一清运
2	废气处理设施	废布袋	一般工业固废	收集暂存于固废间，交由资源回收单位处理
3	废气处理设施	布袋除尘粉尘		
4	切割工序	边角料		
5	橡胶板管带制造生产线	废油桶	危险废物 HW08	分开收集，暂存于危废间，交由东莞市丰业固体废物处理有限公司处理
6	废气处理设施	废沸石	危险废物 HW49	
7	废气处理设施	废催化剂	危险废物 HW50	
8	废气处理设施	油水混合物	危险废物 HW07	
9	设备维修	废机油	危险废物 HW08	
10	橡胶板管带制造生产线	废油渣	危险废物 HW08	
11	橡胶板管带制造生产线	含油抹布、手套	危险废物 HW49	
12	橡胶板管带制造生产线	废包装材料	危险废物 HW49	

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 480 万元，其中环保投资 17 万元，环保投资占总投资 25%，

具体环保投资情况详见表 4-3。

表 4-1 环保设施投资情况表

污染源		实际建设	
		防治措施	投资额(万元)
废气	配、投料工序	脉冲布袋除尘器、废气管道	15
固废		固废处理费用	2
合计			17

环评及批复阶段要求与实际建设内容“三同时”落实情况见表 4-4。

表 4-4 环境保护“三同时”落实情况

序号	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
1	废气处理设施	颗粒物、非甲烷总烃	经“脉冲布袋除尘+高压静电+高效过滤+沸石吸附浓缩+催化燃烧”处理达标后；经 40m 高排气筒排放	执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 5 新建企业大气污染物排放限值	已落实
		氯化氢		执行《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）表 2 第二时段二级标准	
		臭气浓度		臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值	
2	废水处理设施	冷却废水	冷却水在使用过程中不添加任何添加剂，冷却水循环使用，定期更换后与生活污水一同排放至清远华侨工业园中区污水处理厂	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准及清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准较严值	已落实
		生活污水	生活污水经“三级化粪池”预处理后经市政污水管网进入清远华侨工业园中区污水处理厂		
3	固废处置	生活垃圾	员工生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理	执行《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》（GB18599-2020）以及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标>(GB18599-2001)等	已落实
		布袋除尘器粉尘、废布袋、边角料	收集后暂存固废间，定期交资源回收单位综合利用		已落实
		废包装材料、含油抹布、手套、废油渣、废机油、废油	暂存于危废仓，定期委托有资质单位处置		已落实

序号	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
		桶、废催化剂、废沸石		3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）的要求	
4	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，采取隔声等综合治理措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	已落实

5、环评主要结论与建议及审批部门审批决定

2023年7月，建设单位委托广东粤扬环保科技有限公司编制完成了《广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表》，现摘录该环境影响报告表主要结论与建议原文如下。

5.1 环评主要结论与建议

5.1.1 主要结论

1、水环境影响评价结论

本项目生活污水依托一期的三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入清远华侨工业园中区污水处理厂处理。冷却水在使用过程中不添加任何添加剂，冷却水循环使用，定期更换后排入清远华侨工业园中区污水处理厂。

综上所述，本项目废污水不会对纳污水体造成明显的影响。

2、环境空气影响评价结论

本项目产生的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、氯化氢。

本项目配料、投料、密炼、开炼、挤出和发泡（硫化）工序产生的废气收集后一并经“脉冲布袋除尘器+高压静电+高效过滤+沸石吸附浓缩+催化燃烧”装置处理后，经40m高排气筒（DA001）排放。

通过采取上述措施，本项目非甲烷总烃、颗粒物有组织排放浓度可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表5新建企业大气污染物排放限值；厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放浓度可达到橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表6现有和新建企业厂界无组织排放限值无组织排放监控点浓度限值的较严值。臭气浓度有组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值；厂界臭气浓度无组织排

放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。氯化氢有组织排放浓度可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

综上本项目废气可得到有效处置，对区域环境影响是可接受的。

2、声环境影响评价结论

本项目噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，设备噪声值范围为 70～85dB(A)。建设单位选用低噪型号、加强设备日常维护与保养、对高噪声设备采取了相应的隔声和减振、合理布局噪声源，将强噪声设备放置在隔声良好的机房内等措施来减轻其对周边敏感点的影响。采取上述治理措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准要求，不会对周围声环境造成明显的影响。

（4）固体废物影响分析结论

生活垃圾交由环卫部门处理；包装废弃物、边角料交由回收单位回收处理；废沸石、废抹布、废手套、废机油、机油桶、废气处理设施的废油渣委托有危废处理资质的单位处理。因此，本项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生不良影响。

5.2 审批部门审批决定

根据清远市生态环境局英德分局于 2023 年 7 月 13 日出具的《关于广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：清环英德审[2023]29 号），具体要求如下：

一、广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目，位于英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二 D2-01 号（中心地理坐标为东经 113°42'11.196"，北纬 24°13'16.494")，变更项目在原用地范围内建设，不新增用地面积，总投资新增 480 万元，其中环保投资 17 万元，产品规模保持原有二期年产高端橡塑绝热材料年产 9.62 万立方（其中橡塑板 6.26 万立方、橡塑管 3.36 万立方）不变，原辅材料由半成品橡胶片、半成品辅助胶片调整为丁腈橡胶、PVC 树脂粉、滑石粉、AC 发泡剂、炭黑、粒状石蜡、硬脂酸、氧化锌、促进剂 M(MBT）等原料。

二、根据报告表评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风

险防范措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从生态环境角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）加强施工期环境管理，合理安排施工时间，施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

（二）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，按照"节能、降耗、增效"的原则，确保项目达到国内清洁生产先进水平要求。

（三）严格落实水污染防治措。按照"清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水"的原则。项目冷却水循环使用，更换的冷却水与经三级化粪池预处理的生活污水分别达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001）第二时段三级标准及清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准较严者后，通过市政污水管网引至清远华侨工业园中区污水处理厂进一步深度处理后达标排放。项目须在清远华侨工业园中区污水处理厂达到正常运作条件后方可投产。合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。

（四）采取有效的废气收集和处理措施。项目各类工艺废气等应进行有效收集处理，废气中颗粒物和非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值，氯化氢有组织排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准值。排气筒高度不低于本项目环评文件建议值。

厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011）表 6 企业厂界无组织排放限值，厂界氯化氢无组织排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）中表 2 第二时段无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）表 1 新扩改建项目厂界二级标准。

（五）严格落实噪声污染防治措施。厂界噪声确保符合《工业企业厂界环境

噪声排放标准》(GB12348-2008）中的 3 类声功能区排放限值要求。

（六）严格落实固体废物分类处置和综合利用要求。项目产生的危险废物统一交由有资质单位处理，一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置，生活垃圾交环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存应符合《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》(GB18599-2020）以及《关于发布＜一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准）(GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求。

（七）在项目施工和运营过程中，建立畅通的公众参与平台，及时解决公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、二期变更项目外排废气中非甲烷总烃有组织排放总量控制在 0.093 吨/年以内（比变更前新增 0.039 吨/年），废水和固体废物不需要设置总量控制指标。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、本报告表经批准后，严格按照批准的内容实施建设，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施发生重大变动，须重新申报，经有审批权的生态环境部门审批（核）同意后方可实施.

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护"三同时"制度。

七、项目完成工程建设达到投产前，应提前 60 天申请办理相应排污许可手续，依法持证排污。

八、本批复仅是对项目建设的生态环境管理规定，你公司项还须依法办理其他相关手续，确保依法依规进行建设。

6、验收执行标准

6.1 废气

本项目大气污染物验收执行标准见下表 6-1 所示。

表 6-1 本项目大气污染物执行标准值

类型	排污节点名称	监测项目	执行标准	执行限值
有组织废气	废气排放口（DA001）	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放标准值	20000（无量纲）

类型	排污节点名称	监测项目	执行标准	执行限值
		氯化氢	大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001 第二时段二级标准	100mg/Nm³
		颗粒物	橡胶制品工业污染物排放标准 GB27632-2011 表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶装置标准限值	12mg/Nm³
		非甲烷总烃		10mg/Nm³
无组织废气	厂界	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93 表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建项目二级标准要求	20（无量纲）
		甲苯	橡胶制品工业污染物排放标准 GB27632-2011 表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值	2.4mg/Nm³
		二甲苯		1.2mg/Nm³
		颗粒物		1.0mg/Nm³
		非甲烷总烃		4.0mg/Nm³
	厂区内	非甲烷总烃	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019 附录 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限制	20mg/Nm³（任意浓度值）
		非甲烷总烃		6mg/Nm³（小时平均值）

6.2 废水

生活污水和冷却废水主要污染物为 pH 值、COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池预处理达到橡胶制品工业污染物排放标准（GB 27632-2011）表 1 现有企业水污染物排放限值及清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准较严者后，与冷却废水合并经市政污水管网进入清远华侨工业园中区污水处理厂深度处理。

表 6-2 本项目水污染物执行标准值

类型	废水类别	监测项目	执行标准	执行限值
生活污水	生活污水排放口（DW001）	氨氮（NH_3-N）	橡胶制品工业污染物排放标准（GB 27632-2011）表 1 现有企业水污染物排放限值	30mg/L
		悬浮物		150mg/L
		化学需氧量		300mg/L
		pH 值		6-9
		五日生化需氧量		80mg/L
		总磷		1.0mg/L
		总氮		40mg/L
		石油类		10mg/L
		动植物油	清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准	15mg/L

6.3 噪声

本项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准：昼间＜65dB(A)，夜间＜55dB(A)。

6.4 固废

本项目危险废物、一般工业固废在厂内暂存应符合《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》(GB18599-2020）以及《关于发布＜一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准）(GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）的要求。

6.5 总量控制指标

根据《广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目环境影响报告表》和项目批复《关于广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目环境影响报告表的审批意见》（清高审批环 (2023)29号），已批准的项目总量控制指标为：VOCs：0.093t/a；废水和固体废物不需要设置总量控制指标。

7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下。

7.1 废气

本项目废气监测点位及监测因子等设置情况见下表7-1。监测点位图见图7-1。

表7-1 废气监测点位及监测因子设置表

<table>
<tr><th>类型</th><th>排污节点名称</th><th>监测项目</th><th>监测内容</th><th>监测频次</th></tr>
<tr><td>有组织废气</td><td>废气排放口（DA001）</td><td>臭气浓度、氯化氢、颗粒物、非甲烷总烃</td><td rowspan="3">氧含量,烟气流速,烟气温度,烟气含湿量,烟气量</td><td rowspan="3">1天3次，连续监测2天</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织废气</td><td>厂界</td><td>臭气浓度、甲苯、二甲苯、颗粒物、非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td></tr>
</table>

7.2 废水

本项目废水监测点位、监测项目及监测频次见下表7-2。监测点位图见图7-1。

表 7-2 废水监测点位及监测因子设置表

类型	废水类别	监测项目	监测内容	监测频次
生活污水	生活污水排放口（DW001）	氨氮（NH_3-N）、悬浮物、化学需氧量、动植物油、pH 值、五日生化需氧量、总磷总氮、石油类	流量,水温	1 天 4 次，连续监测 2 天

7.3 噪声

本项目监测点位、监测项目及监测频次见下表 7-3。监测点位图见图 7-1。

表 7-3 厂界噪声监测布点情况表

序号	监测点位	监测频次	监测项目
1#	南厂界外 1 米处	昼间（6:00～22:00）连续监测 2 天，每个监测点每次连续监测时间 10 分钟	等效声级(LAeq)
2#	西厂界外 1 米处		

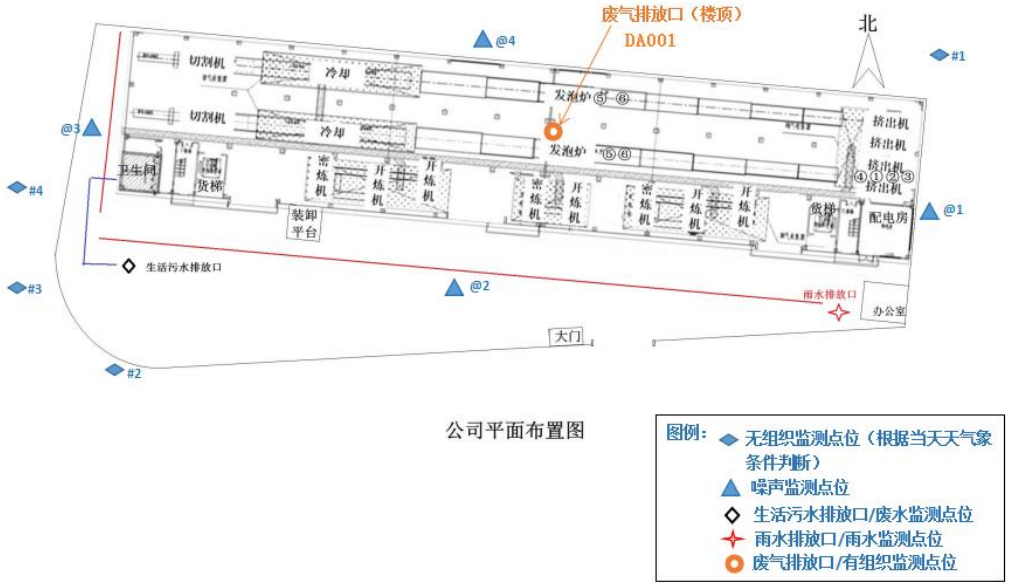


图 7-1 监测点位图

8、质量保证及质量控制

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程(布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等)进行了质量控制。

（1）所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。

（2）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

（3）合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的

准确性和代表性。

（4）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（5）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

（6）采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。

（7）监测数据和报告严格执行三级审核制度。

8.1 监测分析方法及监测仪器

监测方法及设备信息见表 8-1。

表 8-1 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

类别	分析项目	分析方法及依据	仪器设备名称和型号	标准方法检出限值
废水排放口	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸碱滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	溶解氧测定仪	0.5mg/L
	氨氮（NH3-N）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度法计	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平	4mg/L
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1447-2020	PH/ORP 电导率/溶解氧测量仪	0-14
	石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法 HJ637-2018	红外测油仪	0.06mg/L
	总氮（以 N 计）	水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 668-2013	紫外可见分光光度法计	0.05mg/L
	总磷（以 P 计）	水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法 HJ 671-2013	紫外可见分光光度法计	0.01mg/L
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	电子天平	1.0mg/m³

类别	分析项目	分析方法及依据	仪器设备名称和型号	标准方法检出限值
	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气象色谱法 HJ/T38-2017	气相色谱仪	0.07mg/m³
	氯化氢	固定污染源废气氯化氢的测定硝酸银容量法 HJ548-2016 代替 HJ548-2009	硝酸银测定	2mg/m³
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	/	10
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平	/
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993	/	/
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷、和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017	气象色谱仪	0.07mg/m³
	甲苯	环境空气苯系物的测定固体吸附/热脱附气相色谱法 HJ583-2010 代替 GB/T14677-93	气象色谱仪	0.001mg/m³
	二甲苯	环境空气苯系物的测定固体吸附/热脱附气相色谱法 HJ583-2010 代替 GB/T14677-93	气象色谱仪	0.001mg/m³
噪声	噪声	连续等效积分法 GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计	35dB

8.2 人员能力

监测人员持证上岗，监测人员经专业培训，并按照《环境监测人员持证上岗考核制度》的规定经考核合格取得上岗证。未取得持证上岗合格证者，只能在持证人员的指导和监督下开展工作，监测工作质量由持证人员负责。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格后并在有效期内使用。

（2）采样前对烟气、大气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。

（3）无组织废气采样器流量校准相对误差-1.7%—0.8%,测试结果全部符合相关质控要求。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

在进行现场测量噪声前，对声级计进行校准是否符合小于等于 0.5 分贝的要求；测量前后对声级计的量值漂移也需要相应的测定，测量前后量值漂移大于 0.5 分贝的话，则数据无效。

8.5 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测均按照《环境水质监测质量保证手册》（第二版）和《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)及建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行。实验室采用不少于 10%的平行样分析，按要求做加标回收分析，监测数据经过三级审核。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

2024 年 1 月 17-18 日进行竣工验收检测采样，监测期间对各生产装置生产负荷记录进行查验，各工序正常运行，监测期间工况达到 75%以上。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 监测期间现场气象状况

表 9-1 监测期间现场气象状况一览表

样品类别	检测点位	时间	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	总云	低云	天气状况
废水	/	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	/	/	/	/	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	/	/	/	/	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	/	/	/	/	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	/	/	/	/	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	/	/	/	/	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	/	/	/	/	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	/	/	/	/	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	/	/	/	/	阴
有组织废气	/	2024.01.17	第一次	20.5	101.64	/	/	/	/	/	阴
			第二次	21.3	101.57	/	/	/	/	/	阴
			第三次	22.7	101.49	/	/	/	/	/	阴
		2024.01.18	第一次	20.8	101.68	/	/	/	/	/	阴
			第二次	21.6	101.64	/	/	/	/	/	阴
			第三次	22.8	101.52	/	/	/	/	/	阴
无组织废气	厂界上风向 ○A1	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	西北	1.5	3	1	阴

样品类别	检测点位	时间	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	总云	低云	天气状况
			第四次	23.8	101.38	52.3	西北	1.3	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	西北	1.8	3	1	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	西北	2.2	3	1	阴
	厂界下风向 ○A2	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	西北	1.5	3	1	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	西北	1.3	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	西北	1.8	3	1	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	西北	2.2	3	1	阴
	厂界下风向 ○A3	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	西北	1.5	3	1	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	西北	1.3	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	西北	1.8	3	1	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	西北	2.2	3	1	阴
	厂界下风向 ○A4	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	西北	2.1	3	1	阴

样品类别	检测点位	时间	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	总云	低云	天气状况
			第二次	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	西北	1.5	3	1	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	西北	1.3	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	西北	1.8	3	1	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	西北	2.2	3	1	阴
	车间门外 1 米处○A5	2024.01.17	第一次	21.4	101.55	56.7	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	22.1	101.48	54.3	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	23.2	101.43	53.6	西北	1.5	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.5	101.62	57.8	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.1	101.58	57.2	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.2	101.53	55.7	西北	1.8	3	1	阴
噪声	/	2024.01.17	昼间	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	/	/	阴
			夜间	17.8	101.72	63.2	西北	1.4	/	/	阴
	/	2024.01.18	昼间	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	/	/	晴
			夜间	18.4	101.69	65.3	西北	1.8	/	/	晴

9.2.2 污染物达标排放监测结果

本项目废气检测结果见表 9-2，厂界噪声检测结果见表 9-3，废水检测结果见表 9-4。监测期间生产设备正常生产，配套污染治理设施同步开启，工况均达到 75%以上。

9.2.2.1 废气

（1）无组织废气排放监测结果

在项目无组织排放源上风向设置 1 个参照点位，下风向设置 3 个监控点位对无组织废气进行监测。根据表 9-2 可知：

非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯的无组织排放浓度（即：周界外浓度最大值）均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的要求及广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 第二时段无组织排放监控点浓度限值的较严值；

臭气浓度的无组织排放浓度（即：厂界下风向监控点浓度值）均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值的要求；

非甲烷总烃的无组织排放浓度（即：厂区内无组织排放监控点浓度值）均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值的要求，符合环评及其批复要求。

表 9-2 项目无组织废气排放监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	评价
		2024.01.17			2024.01.18				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向○A1	非甲烷总烃（mg/m³）	0.72	0.64	0.70	0.74	0.66	0.77	/	/
	颗粒物（mg/m³）	0.140	0.136	0.146	0.144	0.138	0.141	/	/
	甲苯（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	二甲苯（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
厂界下风向〇A2	非甲烷总烃（mg/m³）	0.97	0.85	0.96	0.88	0.83	0.99	/	/
	颗粒物（mg/m³）	0.171	0.164	0.178	0.169	0.175	0.173	/	/
	甲苯（mg/m³）	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	/	/
	二甲苯（mg/m³）	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	/	/
厂界下风向〇A3	非甲烷总烃（mg/m³）	0.80	0.93	0.82	0.95	0.92	0.88	/	/
	颗粒物（mg/m³）	0.219	0.206	0.211	0.215	0.222	0.214	/	/
	甲苯（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	二甲苯（mg/m³）	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	/	/
厂界下风向〇A4	非甲烷总烃（mg/m³）	0.77	0.83	0.77	0.79	0.81	0.75	/	/
	颗粒物（mg/m³）	0.196	0.184	0.195	0.186	0.192	0.190	/	/
	甲苯（mg/m³）	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	/	/
	二甲苯（mg/m³）	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	/	/

周界外浓度最大值	非甲烷总烃（mg/m³）	0.80	0.93	0.82	0.95	0.92	0.88	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.219	0.206	0.211	0.215	0.222	0.214	1.0	达标
	甲苯（mg/m³）	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	2.4	达标
	二甲苯（mg/m³）	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	1.2	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.“/”表示无相应的数据或信息；
3.标准限值参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；
4.准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.当检测结果未检出或低于检出限时，以“检出限+L”表示。

表 9-3 项目无组织废气排放监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		2024.01.17				2024.01.18					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界上风向○A1	臭气浓度（无量纲）	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	/	/
厂界下风向〇A2	臭气浓度（无量纲）	11	11	12	11	12	11	12	12	20	达标
厂界下风向〇A3	臭气浓度（无量纲）	13	12	13	12	14	13	13	12	20	达标
厂界下风向〇A4	臭气浓度（无量纲）	12	11	12	13	11	12	13	13	20	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.“/”表示无相应的数据或信息；
3.标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建标准限值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.当检测结果未检出或低于检出限时，以“＜检出限”表示。

表 9-4 项目无组织废气排放监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果										标准限值		评价	
		2024.01.17（第一次）					2024.01.18（第一次）								
		1	2	3	4	平均值	1	2	3	4	平均值	任意一次值	平均值	任意一次值	平均值
车间门外 1 米处〇A5	非甲烷总烃（mg/m³）	1.30	1.27	1.26	1.29	1.28	1.33	1.29	1.27	1.35	1.31	20	6	达标	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.标准限值任意一次值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处任意一次浓度值；
3.标准限值平均值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处 1h 平均浓度值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.检测点位位于车间门外 1 米处，距离地面 1.5 米以上位置；
6.检测结果中的 1～4 分别为 1h 内以等时间间隔采集的 4 个样品的结果，即一次浓度值。

表 9-5 项目无组织废气排放监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果										标准限值		评价	
		2024.01.17（第二次）					2024.01.18（第二次）								
		1	2	3	4	平均值	1	2	3	4	平均值	任意一次值	平均值	任意一次值	平均值
车间门外 1 米处○A5	非甲烷总烃	1.35	1.33	1.39	1.37	1.36	1.34	1.37	1.31	1.36	1.35	20	6	达标	达标

	（mg/m³）														

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.标准限值任意一次值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处任意一次浓度值；
3.标准限值平均值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处 1h 平均浓度值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.检测点位位于生产车间门外 1 米处，距离地面 1.5 米以上位置；
6.检测结果中的 1～4 分别为 1h 内以等时间间隔采集的 4 个样品的结果，即一次浓度值。

表 9-6 项目无组织废气排放监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果										标准限值		评价	
		2024.01.17（第三次）					2024.01.18（第三次）								
		1	2	3	4	平均值	1	2	3	4	平均值	任意一次值	平均值	任意一次值	平均值
车间门外 1 米处○A5	非甲烷总烃（mg/m³）	1.24	1.27	1.28	1.22	1.25	1.21	1.25	1.24	1.20	1.23	20	6	达标	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.标准限值任意一次值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处任意一次浓度值；
3.标准限值平均值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处 1h 平均浓度值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.检测点位位于生产车间门外 1 米处，距离地面 1.5 米以上位置；
6.检测结果中的 1～4 分别为 1h 内以等时间间隔采集的 4 个样品的结果，即一次浓度值。

（2）有组织废气排放监测结果

在项目的 DA001 废气排放口进行监测。根据表 9-7、表 9-8 可知，在验收监测期间：

配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2 的颗粒物的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶装置标准限值的要求；非甲烷总烃的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置标准限值的要求；氯化氢的排放浓度和排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准限值的要求；臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，符合环评及其批复要求。

表 9-7 有组织废气监测排放监测结果一览表

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	评价
			2024.01.17			2024.01.18				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口◎Q1	标干流量（m³/h）		9657	8915	9138	8492	8713	8952	/	/
	颗粒物	基准排气量（m³/t 胶）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
		实测排放浓度（mg/m³）	24.5	24.2	23.9	24.7	23.5	25.2	/	/
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫	标干流量（m³/h）		10515	9750	9457	9737	10028	10228	/	/
	颗粒物	基准排气量（m³/t 胶）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
		实测排放浓度（mg/m³）	1.3	1.1	1.5	1.2	1.4	1.3	/	/

化）工序废气处理后检测口◎Q2		基准排放浓度（mg/m³）	10.9	8.5	11.3	9.1	10.9	10.3	12	达标
		排放速率（kg/h）	0.014	0.011	0.014	0.012	0.014	0.013	/	/

备注：1.排气筒高度：40m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值 轮胎企业及其他制品企业炼胶装置 标准限值；
5..项目设计配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）每日最大用胶量（含重复用胶量）17.558t/d，产生颗粒物的硫化工序所消耗用胶量为 0.732t/h；
6.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

表 9-8 有组织废气监测排放监测结果一览表

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	评价
			2024.01.17			2024.01.18				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口◎Q1	标干流量（m³/h）		9657	8915	9138	8492	8713	8952	/	/
	非甲烷总烃	基准排气量（m³/t 胶）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
		实测排放浓度（mg/m³）	6.25	6.30	6.45	6.14	6.32	6.28	/	/
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2	标干流量（m³/h）		10515	9750	9457	9737	10028	10228	/	/
	非甲烷总烃	基准排气量（m³/t 胶）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
		实测排放浓度（mg/m³）	1.07	1.12	1.05	1.15	1.08	1.04	/	/
		基准排放浓度（mg/m³）	8.94	8.68	7.89	8.70	8.41	8.26	10	达标
		排放速率（kg/h）	0.011	0.011	0.0099	0.011	0.011	0.011	/	/

备注：1.排气筒高度：40m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企

业大气污染物排放限值 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置 标准限值；
5 项目设计配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）每日最大用胶量（含重复用胶量）17.558t/d，产生非甲烷总烃的配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序所消耗用胶量为 0.732t/h；
6.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

表 9-9 有组织废气监测排放监测结果一览表

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	评价
			2024.01.17			2024.01.18				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口◎Q1	标干流量（m³/h）		9657	8915	9138	8492	8713	8952	/	/
	氯化氢	排放浓度（mg/m³）	1.5	1.8	1.3	2.1	1.6	2.3	/	/
		排放速率（kg/h）	0.014	0.016	0.012	0.018	0.014	0.021	/	/
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2	标干流量（m³/h）		10515	9750	9457	9737	10028	10228	/	/
	氯化氢	排放浓度（mg/m³）	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.0047	0.0044	0.0043	0.0044	0.0045	0.0046	2.1	达标

备注：1.排气筒高度：40m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准限值；
5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
6.当检测结果未检出或低于检出限时，以“检出限+L”表示。

表 9-10 有组织废气监测排放监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		2024.01.17				2024.01.18					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口◎Q1	标干流量（m^3/h）	9657	8915	9138	9379	8492	8713	8952	9205	/	/
	臭气浓度（无量纲）	977	851	724	631	1122	977	549	724	/	/
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2	标干流量（m^3/h）	10515	9750	9457	10218	9737	10028	10228	9473	/	/
	臭气浓度（无量纲）	269	309	229	354	478	416	269	309	20000	达标

备注：1.排气筒高度：40m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；
5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

9.2.2.2 厂界噪声

1、噪声监测结果

噪声监测结果见表 9-11，监测报告见附件 3。

表 9-11　厂界环境噪声监测结果一览表

检测点位	检测结果【Leq dB（A）】				标准限值【Leq dB（A）】		评价	
	2024.01.17		2024.01.18		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
南边界外 1 米处▲1#	57	45	56	46	65	55	达标	达标
西边界外 1 米处▲2#	58	46	57	46	65	55	达标	达标
备注：1.标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准； 2. 标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行； 3. 该项目东、北两边界与邻厂共墙，故此两边界不布设噪声检测点位。								

2、噪声排放评价结果

根据表 9-3 可知，在验收监测期间：厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准要求，厂界噪声排放满足环评及其批复要求。

9.2.2.3 废水

（1）本项目生活污水经“隔油隔渣+三级化粪池”处理后能够达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准较严者，符合环评及其批复要求。生活污水监测结果见表 9-12，监测报告见附件 3。

表 9-12 生活污水监测结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		2024.01.17				2024.01.18					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		

生活污水处理后排放口★W1	pH 值（无量纲）	6.9	6.8	6.9	6.9	6.7	6.8	6.8	6.9	6-9	达标
	SS（mg/L）	82	79	76	84	81	77	78	85	150	达标
	COD_{Cr}（mg/L）	206	214	206	210	208	227	212	235	300	达标
	BOD_5（mg/L）	72.1	74.9	68.0	73.5	70.7	72.6	70.0	72.9	80	达标
	氨氮（mg/L）	23.7	22.4	23.2	22.7	23.9	23.5	22.3	23.8	30	达标
	总磷（mg/L）	0.45	0.58	0.39	0.43	0.52	0.37	0.47	0.41	1.0	达标
	总氮（mg/L）	38.9	39.1	38.7	38.3	37.2	38.4	39.4	38.6	40	达标
	石油类（mg/L）	3.21	3.23	3.17	3.34	3.30	3.18	3.22	3.27	10	达标
备注：1.样品性状：均为微浊、微黄色、微臭、少许浮油； 2.样品外观良好，标签完整； 3.标准限值参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 1 现有企业水污染物排放限值及清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准较严者； 4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。											

9.3 污染物去除效率核算

根据上文验收监测数据（详见附件 3），污染物去除效率核算结果见下表。

表 9-13　废气污染物去除效率核算表

设备	污染物名称	处理前产生速率 kg/h	处理后排放速率 kg/h	处理效率
脉冲布袋除尘器+高压静电+高效过滤+沸石吸附浓缩+催化燃烧	VOCs	0.056	0.0108	80.83%
注：1、污染物去除效率=（处理前产生速率-处理后排放速率）/处理前产生速率； 2、现阶段速率均取监测值均值。				

9.4 污染物排放总量核算

根据清环英德审环(2023)29 号文和广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目环境影响报告表中的总量控制指标要求，本项目建成后全厂总量设置总量控制指标为 VOCs：0.093t/a。项目排放总

量按连续 2 天测得的平均排放浓度进行计算，各污染物排放总量具体见下表。

表9-13　　项目污染物排放总量情况

项目	现阶段排放速率（kg/h）	年排放量（t/a）	控制指标（t/a）	达标情况
VOCs	0.0108	0.0778	0.093	达标
备注：1、工作制度为三班制，每班 8 小时；橡塑绝热材料生产线年工作 300 天； 2、现阶段排放速率均取监测值均值。				

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施去除效率监测结果

（1）废气治理设施

在项目的 DA001 废气排放口，根据表 9-3、表 9-4 可知，在验收监测期间：配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2 的颗粒物的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶装置标准限值的要求；非甲烷总烃的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置标准限值的要求；氯化氢的排放浓度和排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准限值的要求；臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，符合环评及其批复要求。

（2）厂界噪声治理设施

本项目生产设备噪声采用消声、减振措施以及利用厂房墙体进行隔音等措施治理后，由噪声验收监测结果表明，项目投入运行期间，厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求，说明本项目各噪声治理设施的治理效果能满足环评及其批复要求。

（3）废水治理设施

根据检测报告实测可知本项目生活污水依托一期已验收的处理设施处理达标后排放，污染物处理效果良好，本次项目验收满足环境影响报告书及审批部门审批决定要求或设计指标。

10.1.2 污染物排放监测结果

（1）废气监测结果

验收监测结果表明，本项目配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2 的颗粒物的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶装置标准限值的要求；非甲烷总烃的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置标准限值的要求；氯化氢的排放浓度和排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准限值的要求；臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求

（2）废水监测结果

验收监测结果表明，本项目生活污水经“隔油隔渣+三级化粪池”处理后能够达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 2 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准及清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准较严值。

（3）噪声监测结果

根据验收监测结果表明，项目投入运行期间，厂界噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目产生的废气、废水和噪声均能达标排放；固体废物严格按照相关要求进行贮存和处理。因此，本项目工程整体对周边环境空气、地表水、声环境、土壤等环境质量无明显影响。

10.3 综合结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条规定建设项目环境保护设施存在九种情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见，具体见下表 10-1。

表 10-1　验收合格情况对照表

序号	不予通过验收的情形	项目实际情况	结论
（一）	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	项目按照环评及批复要求建成环保设施，且与主体工程同时投产使用	不属于
（二）	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	经监测项目污染物排放均达标，且大气污染物总量控制指标满足环评及批复要求	不属于
（三）	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	已重新报批环评影响报告书并获得批准	不属于
（四）	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	不存在造成重大环境污染及重大生态破坏问题	不属于
（五）	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	项目已办理排污简化管理	不属于
（六）	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	项目涉及分期建设、分期投入生产，使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力均满足其相应主体工程需要	不属于
（七）	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	项目不涉及此情形	不属于

根据以上分析，广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程在实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，“三废”排放达到了相关排放标准，未出现《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九种验收不合格情形。

据此我公司认为本项目可以通过建设项目竣工环境保护验收。

11、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目	项目名称	广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目					项目代码	/	建设地点	英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二 D2-01 号			
	行业分类（分类管理名录）	C2912 橡胶板、管、带制品制造					建设性质	口新建口改扩建口技术改造	项目厂区中心经度/纬度	E 113°42′10.69″、N23°13′16.14″			
	设计生产能力	年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料					实际生产能力	年产高端橡塑绝热材料（一期验收 5.38 万立方，二期验收 4.34 万立方）	环评单位	广东粤扬环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	清远市生态环境局英德分局					审批文号	清环英德审[2023]29 号	环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2023 年 7 月 15 日					竣工日期	2023 年 11 月 8 日	排污登记时间	2023 年 9 月 12 日			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/	本工程排污登记编号	91441881MA54FUEX26001U			
	验收单位	广东莱森节能科技有限公司					环保设施监测单位	广东华硕环境监测有限公司	验收监测时工况	86-88%			
	投资总概算（万元）	1500					环保投资总概算（万元）	15	所占比例（%）	1%			
	实际总投资（万元）	480					实际环保投资（万元）	118	所占比例（%）	25%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/			
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	7200 小时			
运营单位		广东莱森节能科技有限公司			运营单位社会统一信•用代码（或组织机构代码）			**91441881MA54FUEX26**	验收时间	2023 年 3 月 15 日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放波度(2)	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带 老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水													
	化学需氧量													
	氮氮													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃									0.0778	0.0778		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=(4)-(5)-（8）-（11）+（1）. 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排 放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附件

附件 1 营业执照

统一社会信用代码
91441881MA54FUEX26

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录‘国家企业信用信息公示系统’了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　广东莱森节能科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　刘雳纹

经营范围　一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；隔热和隔音材料制造；隔热和隔音材料销售；耐火材料生产；耐火材料销售；建筑防水卷材产品制造；建筑防水卷材产品销售；纤维素纤维原料及纤维制造；合成纤维制造；合成纤维销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　人民币伍佰万元

成立日期　2020年04月01日

营业期限　长期

住　　所　英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号

登记机关　英德市市场监督管理局

2022 年 04月 27日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 2 环评批复（清环英德审[2022]4 号）（清环英德审[2023]29 号）

清远市生态环境局文件

清环英德审〔2022〕4 号

关于广东莱森节能科技有限公司年产 15 万立方高端橡塑绝热材料建设项目环境影响报告表的批复

广东莱森节能科技有限公司:

你公司报批的《广东莱森节能科技有限公司年产15万立方高端橡塑绝热材料建设项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)及相关材料收悉。经研究，批复如下:

一、广东莱森节能科技有限公司年产15万立方高端橡塑绝热材料建设项目位于英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号（中心地理坐标为东经113° 42′32.760",

北纬24° 13′7.152"）。项目总占地5991平方米，项目总投资5000万元，其中环保投资500万元，生产隔热材料橡塑板和橡塑管，计划年产橡塑板10万立方（5350.9014 吨）和橡塑管5万立方（2140.3606 吨）。

二、根据报告表评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从生态环境可行角度，项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，按照“节能、降耗、增效”的原则，确保项目达到国内清洁生产先进水平要求。

（二）严格落实水污染防治措。按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则。项目冷却水循环使用，更换的冷却水也定期排往中区污水处理厂处理后达标排放，生活污水经三级化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政污水管网引至清远华侨工业园中区污水处理厂进一步深度处理后达标排放，清远英德高新科技开发区管理委员会需确保企业投产时，中区污水处理厂达到正常运作条件。

合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、

地下水环境。

(四)采取有效的废气收集和处理措施。项目各类工艺废气等应进行有效收集处理，废气中颗粒物和非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表5新建企业大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中恶臭污染物排放标准值。各排气筒高度不低于报告表建议值。

厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值，厂界非甲烷总烃无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6企业厂界无组织排放限值，厂界颗粒物无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6企业厂界无组织排放限值和《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001)中表2第二时段无组织排放监控点浓度限值较严值，臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建项目厂界二级标准。

（五）严格落实噪声污染防治措施。厂界噪声确保符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声功能区排放限值要求。

（六）严格落实固体废物分类处置和综合利用要求。项目产生的危险废物统一交由有资质单位处理，一般工业固体废物综合

利用或委托有相应资质的单位处理处置，生活垃圾交环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）的要求。

（七）在项目施工和运营过程中，建立畅通的公众参与平台，及时解决公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、本项目外排废气中非甲烷总烃有组织排放总量控制在0.0810吨/年以内，废水和固废不需设置总量控制指标。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、本报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施发生重大变动，须重新申报，经我局审批（核）同意后方可实施。

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

七、项目完成工程建设达到投产前，需提前60天进行排污许

可登记或申请办理相应排污许可手续，依法持证排污。

八、本批复仅是项目建设的生态环境管理规定，你公司项目还须依法办理其他相关手续，确保依法依规进行建设。

清远市生态环境局

2022年3月17日

抄送：东华镇人民政府，市发展和改革局，清远英德高新技术开发区，深圳市光新环保科技有限公司。

清远市生态环境局英德分局　　2022年3月17日印发

共印6份

清远市生态环境局文件

清环英德审〔2023〕29号

关于广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目环境影响报告表的批复

广东莱森节能科技有限公司:

你公司报批的《广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）及相关材料收悉。经研究，批复如下:

一、广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目，位于英德市东华镇清华园中区工业

大道以东、横四路以北地块二 D2-01 号（中心地理坐标为东经 113° 42′11.196"，北纬 24° 13′16.494"），变更项目在原用地范围内建设，不新增用地面积，总投资新增 1500 万元，其中环保投资 15 万元，产品规模保持原有二期年产高端橡塑绝热材料年产 9.62 万立方（其中橡塑板 6.26 万立方、橡塑管 3.36 万立方）不变，原辅材料由半成品橡胶片、半成品辅助胶片调整为丁腈橡胶、PVC 树脂粉、滑石粉、AC 发泡剂、炭黑、粒状石蜡、硬脂酸、氧化锌、促进剂 M（MBT）等原料。

二、根据报告表评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从生态环境角度可行。项目建设和运营中还应重点做好以下工作:

（一）加强施工期环境管理，合理安排施工时间，施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

（二）采用先进的生产工艺和设备，采取有效的污染防治措施，按照“节能、降耗、增效”的原则，确保项目达到国内清洁生产先进水平要求。

（三）严格落实水污染防治措。按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则。项目冷却水循环使用，更换的冷

却水与经三级化粪池预处理的生活污水分别达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及清远华侨工业园中区污水处理厂进水水质标准较严者后，通过市政污水管网引至清远华侨工业园中区污水处理厂进一步深度处理后达标排放。项目须在清远华侨工业园中区污水处理厂达到正常运作条件后方可投产。

合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。

（四）采取有效的废气收集和处理措施。项目各类工艺废气等应进行有效收集处理，废气中颗粒物和非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表5新建企业大气污染物排放限值，氯化氢有组织排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中恶臭污染物排放标准值。排气筒高度不低于本项目环评文件建议值。

厂区内VOCs无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值，厂界非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6企业厂界无组织排放限值，厂界氯化氢无组织排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表2第二时段无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表1新扩改建项目厂界二级标准。

（五）严格落实噪声污染防治措施。厂界噪声确保符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声功能区排放限值要求。

（六）严格落实固体废物分类处置和综合利用要求。项目产生的危险废物统一交由有资质单位处理，一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置，生活垃圾交环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存应符合《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》（GB18599-2020）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）的要求。

（七）在项目施工和运营过程中，建立畅通的公众参与平台，及时解决公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

三、二期变更项目外排废气中非甲烷总烃有组织排放总量控制在0.093吨/年以内（比变更前新增0.039吨/年），废水和固体废物不需要设置总量控制指标。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、本报告表经批准后，严格按照批准的内容实施建设，建

设项目的性质、规模、地点、生产工艺或者环境保护措施发生重大变动，须重新申报，经有审批权的生态环境部门审批（核）同意后方可实施。

六、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

七、项目完成工程建设达到投产前，应提前60天申请办理相应排污许可手续，依法持证排污。

八、本批复仅是对项目建设的生态环境管理规定，你公司项目还须依法办理其他相关手续，确保依法依规进行建设。

清远市生态环境局

2023年7月13日

抄送：东华镇人民政府，市发展和改革局、市工业和信息化局，清远英德高新技术开发区管委会，广东粤扬环保科技有限公司。

清远市生态环境局英德分局　　2023年7月13日印发

共印6份

附件 3 验收监测报告

202019125262

广东华硕环境监测有限公司

检 测 报 告

报告编号：HS20240115013

委 托 单 位：广东莱森节能科技有限公司

委托单位地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二 D2-01 号

项 目 名 称：广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程

项 目 地 址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二 D2-01 号

检 测 类 型：验收监测

样 品 类 型：废水、有组织废气、无组织废气、噪声

编 写：唐招娣

审 核：余黛诺

签 发：邓俊鸿

签发人职位：授权签字人

签发日期：2024.1.29

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co.,Ltd.
地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房　　电话：(+86) 020-38342486

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖 CMA 章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单　　位：广东华硕环境监测有限公司

实验室地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电　　话：（+86）020-38342486

邮政编码：510663

1 检测任务

受广东莱森节能科技有限公司委托，对广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程的废水、有组织废气、无组织废气、噪声进行检测。

2 检测概况

项目名称：广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程

项目地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号

联系人：张小姐

联系方式：15218493929

项目产品和产量情况：

设计生产橡胶板 6.26 万立方/年、橡胶管 3.36 万立方/年。

项目工作制情况：年工作时间 300 天，每天 3 班制，每班工作 8 小时。

检测期间生产工况：现场检测及采样期间，该企业生产稳定，生产负荷如下：

监测时间	产品	设计产量（万立方/天）	实际产量（万立方/天）	生产负荷（%）
2024.01.17	橡胶板	0.0209	0.0180	86
	橡胶管	0.0112	0.0096	86
2024.01.18	橡胶板	0.0209	0.0184	88
	橡胶管	0.0112	0.0099	88

环保治理设施落实情况：

（1）废水：生活污水经“三级化粪池”预处理后，排入市政管道。

（2）废气：配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气收集后经“脉冲布袋+高压静电+高压过滤+沸石吸附浓缩+催化燃烧”处理后，由40m烟囱排放。

检测期间环保治理设施运行情况：现场检测和采样期间，环境保护设施运行正常。

3 采样及检测人员

3.1 现场采样及现场检测人员

李江明、王诗伟、黄冰延、刘世杰

3.2 实验室分析人员

李江明、陈鸿盛、陈子成、刘世杰、王诗伟、唐招娣、黄冰延、邓俊鸿、朱丽珍、何静茹

4 检测内容

4.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
废水	生活污水处理后排放口★W1	pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、总磷、总氮、石油类	2024.01.17 ~ 2024.01.18	2024.01.17 ~ 2024.01.24
有组织废气	配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口 ◎Q1	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度	2024.01.17 ~ 2024.01.18	2024.01.18 ~ 2024.01.20
	配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口 ◎Q2			
无组织废气	厂界上风向 ○A1	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度	2024.01.17 ~ 2024.01.18	2024.01.18 ~ 2024.01.20
	厂界下风向 ○A2			
	厂界下风向 ○A3			
	厂界下风向 ○A4			
	车间门外 1 米处○A5	非甲烷总烃		
噪声	南边界外 1 米处▲1#	Leq	2024.01.17 ~ 2024.01.18	2024.01.17 ~ 2024.01.18
	西边界外 1 米处▲2#			

4.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	电极法 HJ 1147-2020	pH/mV 计 SX711 型	0~14 无量纲
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	分析天平（1/10000） FA2004B	4 mg/L
	COD_{Cr}	重铬酸盐法 HJ 828-2017	50 mL 滴定管	4 mg/L
	BOD_5	稀释与接种法 HJ 505-2009	便携式多参数分析仪 DZB-718	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.025 mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01 mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05 mg/L
	石油类	红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06 mg/L
有组织废气	颗粒物	重量法 HJ 836-2017	分析天平（1/100000） AUW220D	1.0 mg/m^3
	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07 mg/m^3
	氯化氢	硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.9 mg/m^3
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 无量纲
无组织废气	颗粒物	重量法 HJ 1263-2022	分析天平（1/100000） AUW220D	*0.126 mg/m^3
	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07 mg/m^3
	甲苯	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 GC-2014C	0.01 mg/m^3
	二甲苯	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 GC-2014C	0.01 mg/m^3
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 无量纲
噪声	Leq	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+型	20-132 dB（A）
备注：带“*”的检出限是以 100L/min 的流量采样 80 分钟，十万分之一天平称重而得。				

5 检测结果

5.1 废水

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		2024.01.17				2024.01.18					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水处理后排放口★W1	pH 值（无量纲）	6.9	6.8	6.9	6.9	6.7	6.8	6.8	6.9	6-9	达标
	SS（mg/L）	82	79	76	84	81	77	78	85	150	达标
	COD_{Cr}（mg/L）	206	214	206	210	208	227	212	235	300	达标
	BOD_5（mg/L）	72.1	74.9	68.0	73.5	70.7	72.6	70.0	72.9	80	达标
	氨氮（mg/L）	23.7	22.4	23.2	22.7	23.9	23.5	22.3	23.8	30	达标
	总磷（mg/L）	0.45	0.58	0.39	0.43	0.52	0.37	0.47	0.41	1.0	达标
	总氮（mg/L）	38.9	39.1	38.7	38.3	37.2	38.4	39.4	38.6	40	达标
	石油类（mg/L）	3.21	3.23	3.17	3.34	3.30	3.18	3.22	3.27	10	达标

备注：1.样品性状：均为微浊、微黄色、微臭、少许浮油；
2.样品外观良好，标签完整；
3.标准限值参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 新建企业水污染物排放限值 间接排放限值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

5.2 有组织废气

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	评价
			2024.01.17			2024.01.18				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口◎Q1	标干流量（m^3/h）		9657	8915	9138	8492	8713	8952	/	/
	颗粒物	基准排气量（m^3/t 胶）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
		实测排放浓度（mg/m^3）	24.5	24.2	23.9	24.7	23.5	25.2	/	/
		基准排放浓度（mg/m^3）	188	171	174	163	159	175	/	/
		排放速率（kg/h）	0.24	0.22	0.21	0.21	0.20	0.23	/	/
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2	标干流量（m^3/h）		10515	9750	9457	9737	10028	10228	/	/
	颗粒物	基准排气量（m^3/t 胶）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
		实测排放浓度（mg/m^3）	1.3	1.1	1.5	1.2	1.4	1.3	/	/
		基准排放浓度（mg/m^3）	10.9	8.5	11.3	9.1	10.9	10.3	12	达标
		排放速率（kg/h）	0.014	0.011	0.014	0.012	0.014	0.013	/	/

备注：1.排气筒高度：40m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值 轮胎企业及其他制品企业炼胶装置 标准限值；
5..项目设计配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）每日最大用胶量（含重复用胶量）17.558t/d，产生颗粒物的硫化工序所消耗用胶量为 0.732t/h；
6.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

有组织废气（续）

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	评价
			2024.01.17			2024.01.18				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口◎Q1	标干流量（m^3/h）		9657	8915	9138	8492	8713	8952	/	/
	非甲烷总烃	基准排气量（m^3/t 胶）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
		实测排放浓度（mg/m^3）	6.25	6.30	6.45	6.14	6.32	6.28	/	/
		基准排放浓度（mg/m^3）	48.0	44.6	46.8	40.5	42.8	43.7	/	/
		排放速率（kg/h）	0.060	0.056	0.059	0.052	0.055	0.056	/	/
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2	标干流量（m^3/h）		10515	9750	9457	9737	10028	10228	/	/
	非甲烷总烃	基准排气量（m^3/t 胶）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	/	/
		实测排放浓度（mg/m^3）	1.07	1.12	1.05	1.15	1.08	1.04	/	/
		基准排放浓度（mg/m^3）	8.94	8.68	7.89	8.70	8.41	8.26	10	达标
		排放速率（kg/h）	0.011	0.011	0.0099	0.011	0.011	0.011	/	/

备注：1.排气筒高度：40m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置 标准限值；
5 项目设计配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）每日最大用胶量（含重复用胶量）17.558t/d，产生非甲烷总烃的配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序所消耗用胶量为 0.732t/h；
6.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

有组织废气（续）

检测点位	检测项目		检测结果						标准限值	评价
			2024.01.17			2024.01.18				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口◎Q1	标干流量（m^3/h）		9657	8915	9138	8492	8713	8952	/	/
	氯化氢	排放浓度（mg/m^3）	1.5	1.8	1.3	2.1	1.6	2.3	/	/
		排放速率（kg/h）	0.014	0.016	0.012	0.018	0.014	0.021	/	/
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2	标干流量（m^3/h）		10515	9750	9457	9737	10028	10228	/	/
	氯化氢	排放浓度（mg/m^3）	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	0.9L	100	达标
		排放速率（kg/h）	0.0047	0.0044	0.0043	0.0044	0.0045	0.0046	2.1	达标

备注：1.排气筒高度：40m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准限值；
5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门对标准限值有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
6.当检测结果未检出或低于检出限时，以“检出限+L”表示。

有组织废气（续）

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		2024.01.17				2024.01.18					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口◎Q1	标干流量（m^3/h）	9657	8915	9138	9379	8492	8713	8952	9205	/	/
	臭气浓度（无量纲）	977	851	724	631	1122	977	549	724	/	/
配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2	标干流量（m^3/h）	10515	9750	9457	10218	9737	10028	10228	9473	/	/
	臭气浓度（无量纲）	269	309	229	354	478	416	269	309	20000	达标

备注：1.排气筒高度：40m；
2.样品外观良好，标签完整；
3.“/”表示无相应的数据或信息；
4.标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；
5.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行。

5.3 无组织废气

检测点位	检测项目	检测结果						标准限值	评价
		2024.01.17			2024.01.18				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界上风向○A1	非甲烷总烃（mg/m³）	0.72	0.64	0.70	0.74	0.66	0.77	/	/
	颗粒物（mg/m³）	0.140	0.136	0.146	0.144	0.138	0.141	/	/
	甲苯（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	二甲苯（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
厂界下风向○A2	非甲烷总烃（mg/m³）	0.97	0.85	0.96	0.88	0.83	0.99	/	/
	颗粒物（mg/m³）	0.171	0.164	0.178	0.169	0.175	0.173	/	/
	甲苯（mg/m³）	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	/	/
	二甲苯（mg/m³）	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	/	/
厂界下风向○A3	非甲烷总烃（mg/m³）	0.80	0.93	0.82	0.95	0.92	0.88	/	/
	颗粒物（mg/m³）	0.219	0.206	0.211	0.215	0.222	0.214	/	/
	甲苯（mg/m³）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
	二甲苯（mg/m³）	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	/	/
厂界下风向○A4	非甲烷总烃（mg/m³）	0.77	0.83	0.77	0.79	0.81	0.75	/	/
	颗粒物（mg/m³）	0.196	0.184	0.195	0.186	0.192	0.190	/	/
	甲苯（mg/m³）	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	/	/
	二甲苯（mg/m³）	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	/	/
周界外浓度最大值	非甲烷总烃（mg/m³）	0.97	0.93	0.96	0.95	0.92	0.99	4.0	达标
	颗粒物（mg/m³）	0.219	0.206	0.211	0.215	0.222	0.214	1.0	达标
	甲苯（mg/m³）	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	2.4	达标
	二甲苯（mg/m³）	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	1.2	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.“/”表示无相应的数据或信息；
3.标准限值参照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；
4.准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.当检测结果未检出或低于检出限时，以“检出限+L”表示。

无组织废气（续）

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		2024.01.17				2024.01.18					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界上风向○A1	臭气浓度（无量纲）	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	＜10	/	/
厂界下风向○A2	臭气浓度（无量纲）	11	11	12	11	12	11	12	12	20	达标
厂界下风向○A3	臭气浓度（无量纲）	13	12	13	12	14	13	13	12	20	达标
厂界下风向○A4	臭气浓度（无量纲）	12	11	12	13	11	12	13	13	20	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.“/”表示无相应的数据或信息；
3.标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建标准限值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.当检测结果未检出或低于检出限时，以“＜检出限”表示。

无组织废气（续）

检测点位	检测项目	检测结果										标准限值		评价	
		2024.01.17（第一次）					2024.01.18（第一次）								
		1	2	3	4	平均值	1	2	3	4	平均值	任意一次值	平均值	任意一次值	平均值
车间门外 1 米处○A5	非甲烷总烃（mg/m³）	1.30	1.27	1.26	1.29	1.28	1.33	1.29	1.27	1.35	1.31	20	6	达标	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.标准限值任意一次值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处任意一次浓度值；
3.标准限值平均值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处 1h 平均浓度值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.检测点位位于车间门外 1 米处，距离地面 1.5 米以上位置；
6.检测结果中的 1~4 分别为 1h 内以等时间间隔采集的 4 个样品的结果，即一次浓度值。

无组织废气（续）

检测点位	检测项目	检测结果										标准限值		评价	
		2024.01.17（第二次）					2024.01.18（第二次）								
		1	2	3	4	平均值	1	2	3	4	平均值	任意一次值	平均值	任意一次值	平均值
车间门外 1 米处 ○A5	非甲烷总烃（mg/m³）	1.35	1.33	1.39	1.37	1.36	1.34	1.37	1.31	1.36	1.35	20	6	达标	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.标准限值任意一次值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处任意一次浓度值；
3.标准限值平均值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处 1h 平均浓度值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.检测点位位于生产车间门外 1 米处，距离地面 1.5 米以上位置；
6.检测结果中的 1~4 分别为 1h 内以等时间间隔采集的 4 个样品的结果，即一次浓度值。

无组织废气（续）

检测点位	检测项目	检测结果										标准限值		评价	
		2024.01.17（第三次）					2024.01.18（第三次）								
		1	2	3	4	平均值	1	2	3	4	平均值	任意一次值	平均值	任意一次值	平均值
车间门外 1 米处 ○A5	非甲烷总烃（mg/m³）	1.24	1.27	1.28	1.22	1.25	1.21	1.25	1.24	1.20	1.23	20	6	达标	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；
2.标准限值任意一次值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处任意一次浓度值；
3.标准限值平均值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值 监控点处 1h 平均浓度值；
4.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
5.检测点位位于生产车间门外 1 米处，距离地面 1.5 米以上位置；
6.检测结果中的 1~4 分别为 1h 内以等时间间隔采集的 4 个样品的结果，即一次浓度值。

5.4 噪声

检测点位	检测结果【Leq dB（A）】				标准限值【Leq dB（A）】		评价	
	2024.01.17		2024.01.18		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
南边界外 1 米处▲1#	57	45	56	46	65	55	达标	达标
西边界外 1 米处▲2#	58	46	57	46	65	55	达标	达标

备注：1.标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准；
2.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；
3.该项目东、北两边界与邻厂共墙，故此两边界不布设噪声检测点位。

6 气象参数

样品类别	检测点位	时间	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	总云	低云	天气状况
废水	/	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	/	/	/	/	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	/	/	/	/	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	/	/	/	/	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	/	/	/	/	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	/	/	/	/	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	/	/	/	/	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	/	/	/	/	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	/	/	/	/	阴
有组织废气	/	2024.01.17	第一次	20.5	101.64	/	/	/	/	/	阴
			第二次	21.3	101.57	/	/	/	/	/	阴
			第三次	22.7	101.49	/	/	/	/	/	阴
			第四次	23.4	101.42	/	/	/	/	/	阴
		2024.01.18	第一次	20.8	101.68	/	/	/	/	/	阴
			第二次	21.6	101.64	/	/	/	/	/	阴
			第三次	22.8	101.52	/	/	/	/	/	阴
			第四次	23.6	101.45						阴

样品类别	检测点位	时间	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	总云	低云	天气状况
无组织废气	厂界上风向○A1	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	西北	1.5	3	1	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	西北	1.3	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	西北	1.8	3	1	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	西北	2.2	3	1	阴
	厂界下风向○A2	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	西北	1.5	3	1	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	西北	1.3	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	西北	1.8	3	1	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	西北	2.2	3	1	阴
	厂界下风向○A3	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	西北	1.5	3	1	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	西北	1.3	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	西北	1.8	3	1	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	西北	2.2	3	1	阴
	厂界下风向○A4	2024.01.17	第一次	21.2	101.57	57.4	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	22.4	101.45	54.6	西北	1.5	3	1	阴
			第四次	23.8	101.38	52.3	西北	1.3	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.8	101.59	57.6	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.5	101.48	54.9	西北	1.8	3	1	阴
			第四次	24.1	101.41	53.8	西北	2.2	3	1	阴
	车间门外1米处○A5	2024.01.17	第一次	21.4	101.55	56.7	西北	2.1	3	1	阴
			第二次	22.1	101.48	54.3	西北	1.9	3	1	阴
			第三次	23.2	101.43	53.6	西北	1.5	3	1	阴
		2024.01.18	第一次	21.5	101.62	57.8	西北	1.5	3	1	阴
			第二次	22.1	101.58	57.2	西北	1.6	3	1	阴
			第三次	23.2	101.53	55.7	西北	1.8	3	1	阴

样品类别	检测点位	时间	频次	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	总云	低云	天气状况
噪声	/	2024.01.17	昼间	21.7	101.51	56.5	西北	1.9	/	/	阴
			夜间	17.8	101.72	63.2	西北	1.4	/	/	阴
	/	2024.01.18	昼间	22.3	101.55	56.7	西北	1.6	/	/	晴
			夜间	18.4	101.69	65.3	西北	1.8	/	/	晴

7 检测结论

7.1 废水

生活污水排放口★W1 的 pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、总磷、总氮、石油类的排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 2 新建企业水污染物排放限值 间接排放限值的要求。

7.2 有组织废气

配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口◎Q2 的颗粒物的基准排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值 轮胎企业及其他制品企业炼胶装置 标准限值的要求；非甲烷总烃的基准排放浓度均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置 标准限值的要求；氯化氢的排放浓度和排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准限值的要求；臭气浓度的排放量均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

7.3 无组织废气

非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯的无组织排放浓度（即：周界外浓度最大值）均达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的要求；

臭气浓度的无组织排放浓度（即：厂界下风向监控点浓度值）均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值 二级新扩改建标准限值的要求；

非甲烷总烃的无组织排放浓度（即：厂区内无组织排放监控点浓度值）均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 排放限值的要求。

7.4 噪声

南边界外 1 米处▲1#、西边界外 1 米处▲2#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。

8 检测点位图

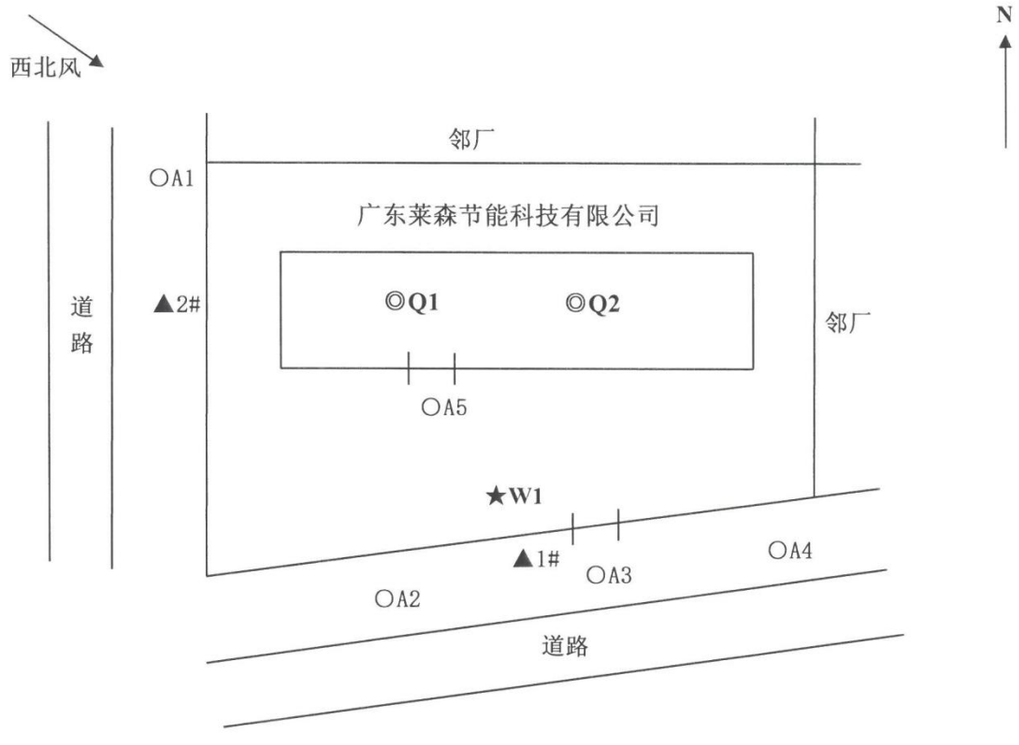


图8.1 废水、有组织废气、无组织废气及噪声检测点位示意图
（★表示废水检测点位、◎表示有组织废气检测点位、○表示无组织废气检测点位及▲表示噪声检测点位）

9 现场采样相片

图 9.1 生活污水处理后排放口★W1

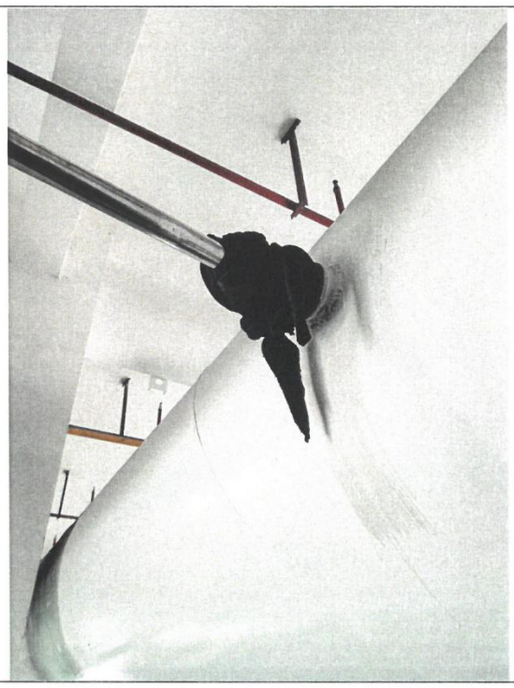


图 9.2 配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理前检测口 ◎Q1

图 9.3 配料、投料、密炼、开炼、挤出、和发泡（硫化）工序废气处理后检测口 ◎Q2

图 9.4 厂界上风向○A1

现场采样相片（续）

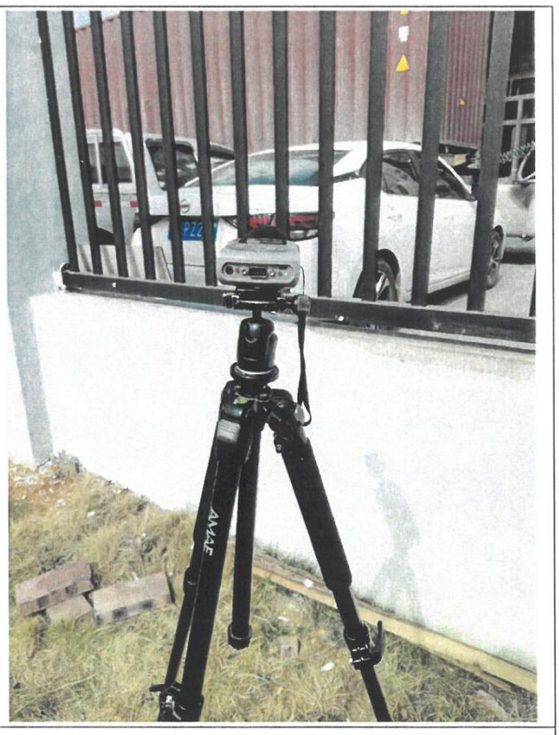
图 9.5 厂界下风向○A2

图 9.6 厂界下风向○A3

图 9.7 厂界下风向○A4

图 9.8 车间门外 1 米处 ○A5

现场采样相片（续）

	
图 9.9 南边界外 1 米处▲1#	图 9.10 西边界外 1 米处▲2#

10 人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期
1	邓俊鸿	环境检测上岗证	HS2020004	广东华硕环境监测有限公司	2020.04.07
		三点比较式臭袋法嗅辨员/判定师证书	XB202307010000180	中国环境科学学会	2023.07.06
2	唐招娣	环境检测上岗证	HS2022004	广东华硕环境监测有限公司	2022.01.18
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	粤H202203013	广东计协	2022.03.23
3	黄冰延	环境检测上岗证	HS2022011	广东华硕环境监测有限公司	2022.04.01
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	XB202307010000190	中国环境科学学会	2023.07.06
4	王诗伟	环境检测上岗证	HS2022012	广东华硕环境监测有限公司	2022.04.01
		三点比较式臭袋法嗅辨员证书	XB202307010000191	中国环境科学学会	2023.07.06
5	刘世杰	环境检测上岗证	HS2020029	广东华硕环境监测有限公司	2020.11.02
		嗅辨员/判定师证书	XB202307010000187	中国环境科学学会	2023.07.06
6	陈子成	环境检测上岗证	HS2024001	广东华硕环境监测有限公司	2024.01.15
		嗅辨员/判定师证书	XB202307010000189	中国环境科学学会	2023.07.06
7	陈鸿盛	环境检测上岗证	HS2024002	广东华硕环境监测有限公司	2024.01.15
		嗅辨员/判定师证书	XB202307010000188	中国环境科学学会	2023.07.06
8	李江明	环境检测上岗证	HS2020026	广东华硕环境监测有限公司	2020.09.09
		三点比较式臭袋法嗅辨员/判定师证书	XB202307010000181	中国环境科学学会	2023.07.06
9	朱丽珍	环境检测上岗证	HS2024004	广东华硕环境监测有限公司	2024.01.15
10	何静茹	环境检测上岗证	HS2024005	广东华硕环境监测有限公司	2024.01.15

11 质量保证和质量控制情况

11.1 气体采样仪器采样流量校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值（L/min）	流量示值（L/min）	相对误差（%）	校准器名称	校准器型号	校准器仪器编号
2024.01.17（检测前）	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	HS-YQ-0283	20.0	19.8	-1.0	便携式气体流量校准仪	LB系列GH-2032	HS-YQ-0291
				30.0	29.6	-1.3			
				40.0	39.7	-0.8			
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	HS-YQ-0288	20.0	19.7	-1.5	便携式气体流量校准仪	LB系列GH-2032	HS-YQ-0291
				30.0	30.3	+1.0			
				40.0	39.7	-0.8			
2024.01.17（检测后）	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	HS-YQ-0283	20.0	19.9	-0.5	便携式气体流量校准仪	LB系列GH-2032	HS-YQ-0291
				30.0	29.7	-1.0			
				40.0	39.6	-1.0			
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	HS-YQ-0288	20.0	19.7	-1.5	便携式气体流量校准仪	LB系列GH-2032	HS-YQ-0291
				30.0	29.7	-1.0			
				40.0	39.5	-1.2			
2024.01.18（检测前）	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	HS-YQ-0283	20.0	19.7	-1.5	便携式气体流量校准仪	LB系列GH-2032	HS-YQ-0291
				30.0	30.2	+0.7			
				40.0	39.7	-0.8			
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	HS-YQ-0288	20.0	19.8	-1.0	便携式气体流量校准仪	LB系列GH-2032	HS-YQ-0291
				30.0	29.6	-1.3			
				40.0	39.7	-0.8			
2024.01.18（检测后）	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	HS-YQ-0283	20.0	19.9	-0.5	便携式气体流量校准仪	LB系列GH-2032	HS-YQ-0291
				30.0	29.6	-1.3			
				40.0	39.5	-1.2			
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260型	HS-YQ-0288	20.0	19.8	-1.0	便携式气体流量校准仪	LB系列GH-2032	HS-YQ-0291
				30.0	29.6	-1.3			
				40.0	39.6	-1.0			

气体采样仪器采样流量校准情况（续）

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值（L/min）	流量示值（L/min）	相对误差（%）	校准器名称	校准器型号	校准器仪器编号
2024.01.17（检测前	双路烟气采样器	ZR-3712型	HS-YQ-0185	0.5	0.4968	-0.6	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
			HS-YQ-0280	0.5	0.4967	-0.7			
2024.01.17（检测后）	双路烟气采样器	ZR-3712型	HS-YQ-0185	0.5	0.4966	-0.7	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
			HS-YQ-0280	0.5	0.4970	-0.6			
2024.01.18（检测前	双路烟气采样器	ZR-3712型	HS-YQ-0185	0.5	0.4968	-0.6	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
			HS-YQ-0280	0.5	0.4958	-0.8			
2024.01.18（检测后）	双路烟气采样器	ZR-3712型	HS-YQ-0185	0.5	0.4960	-0.8	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
			HS-YQ-0280	0.5	0.4976	-0.5			

气体采样仪器采样流量校准情况（续）

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值（L/min）	流量示值（L/min）	相对误差（%）	校准器名称	校准器型号	校准器仪器编号
2024.01.17（检测前）	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0036	0.2	0.1987	-0.6	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.3	-0.7	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0064	0.2	0.1986	-0.7	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.3	-0.7	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0183	0.2	0.1985	-0.8	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.3	-0.7	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0184	0.2	0.1979	-1.0	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.4	-0.6	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
2024.01.17（检测后）	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0036	0.2	0.2014	+0.7	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	100.2	+0.2	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0064	0.2	0.1984	-0.8	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.5	-0.5	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0183	0.2	0.1988	-0.6	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.5	-0.5	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0184	0.2	0.1988	-0.9	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	100.4	+0.4	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0129

气体采样仪器采样流量校准情况（续）

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值（L/min）	流量示值（L/min）	相对误差（%）	校准器名称	校准器型号	校准器仪器编号
2024.01.18（检测前）	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0036	0.2	0.2008	+0.4	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.8	-0.2	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0128
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0064	0.2	0.1980	-1.0	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.4	-0.6	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0128
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0183	0.2	0.1982	-0.9	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.8	-0.2	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0128
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0184	0.2	0.1980	-1.0	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.7	-0.3	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0128
2024.01.18（检测后）	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0036	0.2	0.2022	+1.1	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.5	-0.5	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0128
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0064	0.2	0.1980	-1.0	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.8	-0.2	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0128
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0183	0.2	0.1982	-0.9	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.4	-0.6	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0128
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920型	HS-YQ-0184	0.2	0.1981	-1.0	孔口流量校准器	7020Z	HS-YQ-0170
				100.0	99.3	-0.7	便携式电子皂膜流量计	ZM-103B	HS-YQ-0128

11.2 声级计校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	昼间		夜间		声校准器型号	校准器仪器编号
				测量前校准值	测量后校准值	测量前校准值	测量后校准值		
2024.01.17	多功能声级计	AWA5680型	HS-YQ-0112	93.7 dB（A）	93.7 dB（A）	93.8 dB（A）	93.8 dB（A）	AWA6221A	HS-YQ-0116
2024.01.18	多功能声级计	AWA5680型	HS-YQ-0112	93.8 dB（A）	93.7 dB（A）	93.9 dB（A）	93.8 dB（A）	AWA6221A	HS-YQ-0116

11.3 现场检测水质分析项目质控统计表

样品类别	检测项目	样品数量（个）	现场空白			现场平行				标准样品或质量控制样品		
			数量（个）	空白 1	空白 2	数量（个）	平行 1	平行 2	相对偏差	编号	分析结果	保证值范围
废水	pH 值	8	1	7.2 无量纲	/	1	7.4 无量纲	7.4 无量纲	0%	HS-BZP-2022-0115-4	4.10 无量纲	4.11±0.05 无量纲
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、采样时间：2024.01.17； 3、“/”表示无相应的数据或信息。									

现场检测水质分析项目质控统计表（续）

样品类别	检测项目	样品数量（个）	现场空白			现场平行				标准样品或质量控制样品		
			数量（个）	空白 1	空白 2	数量（个）	平行 1	平行 2	相对偏差	编号	分析结果	保证值范围
废水	pH 值	8	1	7.2 无量纲	/	1	7.5 无量纲	7.5 无量纲	0%	HS-BZP-2022-0115-4	4.10 无量纲	4.11±0.05 无量纲
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、采样时间：2024.01.18； 3、“/”表示无相应的数据或信息。									

11.4 现场水质分析仪器校准情况

时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检测项目	标准溶液编号	校准情况					
						标准值（无量纲）	测定值（无量纲）			测定平均值（无量纲）	绝对误差（无量纲）
2024.01.17	pH/mV 计	SX711 型	HS-YQ-0292	pH 值	HS-BZP-2022-0117-2	4.003	4.01	4.00	4.01	4.01	+0.007
					HS-BZP-2022-0118-2	6.864	6.85	6.85	6.86	6.85	-0.014
2024.01.18	pH/mV 计	SX711 型	HS-YQ-0292	pH 值	HS-BZP-2022-0117-2	4.003	4.01	4.02	4.02	4.02	+0.017
					HS-BZP-2022-0118-2	6.864	6.87	6.86	6.86	6.86	-0.004

11.5 实验室检测分析项目质控统计表

样品类别	检测项目	样品数量（个）	室内空白			现场空白			现场平行				室内平行			
			数量（个）	空白 1	空白 2	数量（个）	空白 1	空白 2	数量（个）	平行 1	平行 2	相对偏差	数量（个）	平行 1	平行 2	相对偏差
废水	SS	4	/	/	/	1	0.0000 g	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD_{Cr}	4	2	4L mL	4L mL	1	4L mL	/	1	206 mg/L	214 mg/L	1.9%	1	203 mg/L	209 mg/L	1.5%
	BOD_5	4	2	0.5L mg/L	0.5L mg/L	1	0.5L mg/L	/	/	/	/	/	1	71.5 mg/L	72.7 mg/L	0.8%
	氨氮	4	2	0.025L mg/L	0.025 L mg/L	1	0.025 L mg/L	/	1	22.3 mg/L	23.1mg/L	1.8%	1	23.1 mg/L	24.3 mg/L	2.5%
	总磷	4	2	0.01L mg/L	0.01L mg/L	1	0.01L mg/L	/	1	0.42 mg/L	0.44 mg/L	2.3%	1	0.44 mg/L	0.46 mg/L	2.2%
	总氮	4	2	0.05L mg/L	0.05L mg/L	1	0.05L mg/L	/	1	37.8 mg/L	38.8 mg/L	1.3%	1	38.4 mg/L	39.4 mg/L	1.3%
	石油类	4	2	0.06L mg/L	0.06L mg/L	1	0.06L mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/
有组织废气	颗粒物	6	/	/	/	1	0.00002 g	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	6	2	0.07L mg/m³	0.07L mg/m³	2	0.07L mg/m³	0.07L mg/m³	/	/	/	/	1	6.19 mg/m³	6.31 mg/m³	1.0%
无组织废气	颗粒物	12	/	/	/	2	0.00001 g	-0.00001 g	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	24	3	0.07L mg/m³	0.07L mg/m³	3	0.07L mg/m³	0.07L mg/m³	/	/	/	/	3	0.69 mg/m³	0.75 mg/m³	4.2%
				0.07L mg/m³	/		0.07L mg/m³	/						0.95 mg/m³	0.99 mg/m³	2.1%
				/	/		/	/						1.27 mg/m³	1.33 mg/m³	2.3%
	甲苯	12	1	0.01L mg/m³	/	2	0.01L mg/m³	0.01L mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	12	1	0.01L mg/m³	/	2	0.01L mg/m³	0.01L mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 4、采样时间：2024.01.17。													

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co.,Ltd.
地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房　　电话：(+86) 020-38342486

实验室检测分析项目质控统计表（续）

样品类别	检测项目	样品数量（个）	室内空白			现场空白			现场平行				室内平行			
			数量（个）	空白 1	空白 2	数量（个）	空白 1	空白 2	数量（个）	平行 1	平行 2	相对偏差	数量（个）	平行 1	平行 2	相对偏差
废水	SS	4	/	/	/	1	0.0000 g	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD_{Cr}	4	2	4L mL	4L mL	1	4L mL	/	1	231 mg/L	239 mg/L	1.7%	1	205 mg/L	211 mg/L	1.4%
	BOD_5	4	2	0.5L mg/L	0.5L mg/L	1	0.5L mg/L	/	/	/	/	/	1	70.2 mg/L	71.2 mg/L	0.7%
	氨氮	4	2	0.025L mg/L	0.025 L mg/L	1	0.025 L mg/L	/	1	23.4 mg/L	24.2 mg/L	1.7%	1	23.6 mg/L	24.2 mg/L	1.3%
	总磷	4	2	0.01L mg/L	0.01L mg/L	1	0.01L mg/L	/	1	0.40 mg/L	0.42 mg/L	2.4%	1	0.51 mg/L	0.53 mg/L	1.9%
	总氮	4	2	0.05L mg/L	0.05L mg/L	1	0.05L mg/L	/	1	37.8 mg/L	38.8 mg/L	1.3%	1	33.3 mg/L	34.5 mg/L	1.8%
	石油类	4	2	0.06L mg/L	0.06L mg/L	1	0.06L mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/
有组织废气	颗粒物	6	/	/	/	1	0.00001 g	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	6	2	0.07L mg/m³	0.07L mg/m³	2	0.07L mg/m³	0.07L mg/m³	/	/	/	/	1	6.08 mg/m³	6.20 mg/m³	1.0%
无组织废气	颗粒物	12	/	/	/	2	0.00001 g	-0.00001 g	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	24	3	0.07L mg/m³	0.07L mg/m³	3	0.07L mg/m³	0.07L mg/m³	/	/	/	/	3	0.72 mg/m³	0.76 mg/m³	2.7%
				0.07L mg/m³	/		0.07L mg/m³	/						0.85 mg/m³	0.91 mg/m³	3.4%
				/	/		/	/						1.31 mg/m³	1.35 mg/m³	1.5%
	甲苯	12	1	0.01L mg/m³	/	2	0.01L mg/m³	0.01L mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
	二甲苯	12	1	0.01L mg/m³	/	2	0.01L mg/m³	0.01L mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
备注	3、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 4、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 4、采样时间：2024.01.18。															

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co.,Ltd.
地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房　　电话：(+86) 020-38342486

实验室检测分析项目质控统计表（续）

样品类别	检测项目	样品数量（个）	标准样品或质量控制样品				加标回收率				
			数量（个）	编号	分析结果	保证值范围	数量（个）	加标前	加标量	加标后	回收率%
废水	COD_{Cr}	4	1	HS-BZP-2023-0034-1	71.8 mg/L	72.0±3.1 mg/L	/	/	/	/	/
	BOD_5	4	1	HS-BZP-2022-0123-3	115 mg/L	118±11 mg/L	/	/	/	/	/
	氨氮	4	1	HS-BZP-2023-0029-1	12.7 mg/L	12.4±0.9 mg/L	/	/	/	/	/
	总磷	4	1	HS-BZP-2022-0120-2	1.44 mg/L	1.41±0.07 mg/L	/	/	/	/	/
	总氮	4	1	HS-BZP-2022-0013-4	2.63 mg/L	2.58±0.22 mg/L					
	石油类			HS-BZP-2023-0019-2	59.8 ug/mL	59.2±4.7ug/L					
有组织废气	颗粒物	6	2	HS-BZLM-101	0.11438 g	0.11443±0.0002 g	/	/	/	/	/
				HS-BZLM-102	0.11314 g	0.11309±0.0002 g					
	非甲烷总烃	36	2	HS-BZP-2022-0134-1	9.85 mg/m³	9.93±1 mg/m³	/	/	/	/	/
				HS-BZP-2022-0134-1	10.1 mg/m³	9.93±1 mg/m³					
	氯化氢	6	1	HS-BZP-2023-0036-1	4.72 mg/L	4.78±0.23 mg/L	/	/	/	/	/
无组织废气	颗粒物	12	2	HS-BZLM-01	0.41085 g	0.41080±0.0005 g	/	/	/	/	/
				HS-BZLM-05	0.39592g	0.39599±0.0005 g					
	非甲烷总烃	24	3	HS-BZP-2022-0134-1	9.96 mg/m³	9.93±1 mg/m³	/	/	/	/	/
				HS-BZP-2022-0134-1	10.3 mg/m³	9.93±1 mg/m³					
				HS-BZP-2022-0134-1	9.78 mg/m³	9.93±1 mg/m³					
	二甲苯	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、采样时间：2024.01.17。								

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co.,Ltd.
地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房 电话：(+86) 020-38342486

实验室检测分析项目质控统计表（续）

样品类别	检测项目	样品数量（个）	标准样品或质量控制样品				加标回收率				
			数量（个）	编号	分析结果	保证值范围	数量（个）	加标前	加标量	加标后	回收率%
废水	COD_{Cr}	4	1	HS-BZP-2023-0034-1	72.5 mg/L	72.0±3.1 mg/L	/	/	/	/	/
	BOD_5	4	1	HS-BZP-2022-0123-3	121 mg/L	118±11 mg/L	/	/	/	/	/
	氨氮	4	1	HS-BZP-2023-0029-1	12.2 mg/L	12.4±0.9 mg/L	/	/	/	/	/
	总磷	4	1	HS-BZP-2022-0120-2	1.38 mg/L	1.41±0.07 mg/L	/	/	/	/	/
	总氮	4	1	HS-BZP-2022-0013-4	2.55 mg/L	2.58±0.22 mg/L					
	石油类			HS-BZP-2023-0019-2	60.2 ug/mL	59.2±4.7ug/L					
有组织废气	颗粒物	6	2	HS-BZLM-101	0.11445 g	0.11443±0.0002 g	/	/	/	/	/
				HS-BZLM-102	0.11303 g	0.11309±0.0002 g					
	非甲烷总烃	36	2	HS-BZP-2022-0134-1	9.96 mg/m³	9.93±1 mg/m³	/	/	/	/	/
				HS-BZP-2022-0134-1	9.88 mg/m³	9.93±1 mg/m³					
	氯化氢	6	1	HS-BZP-2023-0036-1	4.81 mg/L	4.78±0.23 mg/L	/	/	/	/	/
无组织废气	颗粒物	12	2	HS-BZLM-01	0.41076 g	0.41080±0.0005 g	/	/	/	/	/
				HS-BZLM-05	0.39602g	0.39599±0.0005 g					
	非甲烷总烃	24	3	HS-BZP-2022-0134-1	9.95 mg/m³	9.93±1 mg/m³	/	/	/	/	/
				HS-BZP-2022-0134-1	10.5 mg/m³	9.93±1 mg/m³					
				HS-BZP-2022-0134-1	9.84 mg/m³	9.93±1 mg/m³					
	二甲苯	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/
备注			2、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、采样时间：2024.01.18。								

报告结束

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co.,Ltd.
地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房 电话：(+86) 020-38342486

编号：S06120191421400(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5CU68X84

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　广东华硕环境监测有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　魏力波

经营范围　专业技术服务业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　壹仟贰佰万元（人民币）

成立日期　2019年07月04日

住　　所　广州市天河区华观路1963号10栋201房

登记机关　广州市天河区分局

2023 年 02 月 16日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

经审查人（单位）提供，与原件相符，
仅供：　　使用。

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：202019125262

名称：广东华硕环境监测有限公司

地址：广州市天河区华观路1963号10栋201房

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由广东华硕环境监测有限公司承担。

广东华硕环境监测有限公司 4401060142294

发证日期：2020 年 09 月 07 日

有效期至：2026 年 09 月 06 日

发证机关：（印章）

许可使用标志

CMA

202019125262

注：需要延续证书有效期的，应当在证书届满有效期3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

首次

检验检测机构从业规范告知声明

为进一步落实获取资质认定的检验检测机构在检验检测活动中的主体责任，规范检验检测机构及其人员从业行为，使检验检测机构依照《检验检测机构资质认定管理办法》（以下简称《办法》）规定要求从事检验检测活动，特根据《办法》第四章规定要求对检验检测机构从业行为作如下告知声明：

1. 检验检测机构及其人员从事检验检测活动，应当遵守国家相关法律法规的规定，遵循客观独立、公平公正、诚实信用原则，恪守职业道德，承担社会责任。

2. 检验检测机构及其人员应当独立于其出具的检验检测数据、结果所涉及的利益相关各方，不受任何可能干扰其技术判断因素的影响，确保检验检测数据、结果的真实、客观、准确。

3. 检验检测机构应当定期审查和完善管理体系，保证其基本条件和技术能力能够持续符合资质认定条件和要求，并确保管理体系有效运行。

4. 检验检测机构应当在资质认定证书规定的检验检测能力范围内，依据相关标准或者技术规范规定的程序和要求，出具检验检测数据、结果。

检验检测机构出具检验检测数据、结果时，应当注明检验检测依据，并使用符合资质认定基本规范、评审准则规定的用语进行表述。

检验检测机构对其出具的检验检测数据、结果负责，并承担相应法律责任。

5. 从事检验检测活动的人员，不得同时在两个以上检验检测机构从业。

检验检测机构授权签字人应当符合资质认定评审准则规定的能力要求。非授权签字人不得签发检验检测报告。

6. 检验检测机构不得转让、出租、出借资质认定证书和标志；不得伪造、变造、冒用、租借资质认定证书和标志；不得使用已失效、撤销、注销的资质认定证书和标志。

7. 检验检测机构向社会出具具有证明作用的检验检测数据、结果的，应当在其检验检测报告上加盖检验检测专用章，并标注资质认定标志。

8. 检验检测机构应当按照相关标准、技术规范以及资质认定评审准则规定的要求，对其检验检测的样品进行管理。

检验检测机构接受委托送检的，其检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。

9. 检验检测机构应当对检验检测原始记录和报告归档留存，保证其具有可追溯性。

原始记录和报告的保存期限不少于6年。

10. 检验检测机构需要分包检验检测项目时，应当按照资质认定评审准则的规定，分包给依法取得资质认定并有能力完成分包项目的检验检测机构，并在检验检测报告中标注分包情况。

具体分包的检验检测项目应当事先取得委托人书面同意。

11. 检验检测机构及其人员应当对其在检验检测活动中所知悉的国家秘密、商业秘密和技术秘密负有保密义务，并制定实施相应的保密措施。

检验检测机构如违反上述从业规范，将按照相关法律、法规及《办法》等规定，承担相应法律责任。

广东省市场监督管理局

附件 4 排污许可证

排污许可证

证书编号：91441881MA54FUEX26001U

单位名称：广东莱森节能科技有限公司

注册地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东横四路以北地块二 D2-01 号

法定代表人：刘雳纹

生产经营场所地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东横四路以北地块二 D2-01 号

行业类别：橡胶板、管、带制造

统一社会信用代码：91441881MA54FUEX26

有效期限：自 2023 年 09 月 15 日至 2028 年 09 月 14 日止

发证机关：（盖章）清远市生态环境局

发证日期：2023 年 09 月 15 日

中华人民共和国生态环境部监制

清远市生态环境局印制

附件 5 竣工时间及调试时间公示文件

公示证明

【广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目竣工日期公示】公示情况说明

公示有效期 2023年11月08日-2023年11月22日
公示时长 14天

公示截图如下：

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目竣工日期公示

13411073815 发表于2023-11-08 11:35

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第682号)，以及环保部《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)，第十一条第（一）项：“建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。”现将广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目竣工时间公示如下：
项目名称：广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目
地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号
建设内容：广东莱森节能科技有限公司位于英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号。项目占地面积5591平方米，总投资1500

附件1: 竣工日期公示.jpg (1.3 MB)

扫码查看公示详情

建设项目环境信息公示平台
2024年03月05日

建设项目环境信息公示
公示专用

公示证明

【广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目调试日期公示】公示情况说明

公示有效期 2023年11月08日-2023年11月22日
公示时长 14天

公示截图如下：

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目调试日期公示

13411073815 发表于2023-11-08 11:38

根据《国务院关于修改〈建设项目竣工环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第682号)，以及环保部《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)，第十一条第（一）项：“建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。”现将广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目调试时间公示如下：
项目名称：广东莱森节能科技有限公司年产9.62万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目
地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号
建设内容：广东莱森节能科技有限公司位于英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二D2-01号。项目占地面积5591平方米，总投资1500

附件1: 调试日期公示.jpg (824.1 KB)

扫码查看公示详情

建设项目环境信息公示平台
2024年03月05日

附件 6 固体废物仓及处理合同

危废仓标识牌

危废仓

一般固废仓标识牌

一般固废仓

-已审核-

危险废物（液）处理服务合同

合同编号：FY2024LZ017

甲方：广东莱森节能科技有限公司

地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二英德(东华)万洋众创城产业集聚区项目 02 地块一期工程 D2-01 厂房第一至四层

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

地址：广东省东莞市沙田镇立沙中路 6 号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物（液），不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方依法取得由广东省生态环境厅颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就危险废物（液）的回收、处理等相关事宜签订本合同，双方共同遵照执行。

第一条、服务内容

乙方受甲方的委托，根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规，对甲方生产过程中产生的工业危险废物（液）提供回收、处理服务。

（一）废物种类明细：

序号	废物名称	废物类别	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式	物理状态
1	废手套、抹布	HW49	0.06	袋装	焚烧	固态
2	废机油	HW08	0.019	桶装	焚烧	液态
3	废机油桶	HW49	0.008	散装	利用（清洗）	固态
4	废油渣	HW08	0.013	袋装	焚烧	固态
合计			0.1			

（二）合同期限：

本合同期限自 2024 年 03 月 06 日起至 2025 年 03 月 05 日止。

第二条、合同费用及结算方式：

合同费用及结算方式详见附件一《危险废物（液）回收处理报价表》。

账户名称：东莞市丰业固体废物处理有限公司

账号：2010026919200285080

开户行：中国工商银行股份有限公司东莞沙田支行

第三条、甲乙双方合同义务：

（一）甲方合同义务：

1、甲方将生产经营过程中产生的合同中工业危险废弃物（液）交由乙方处理，合同期内不得将合同中约定的危险废物（液）自行处理或者交由第三方进行处理。若因乙方原因导致不能履行处理本合同中约定的危险废物（液），甲方有权将合同中约定的危险废物（液）交由第三方进行处理，乙方不得追究甲方违约责任和赔偿费用。

2、 甲方必须严格按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中有关技术要求将待处理的危险废物置于包装内并在包装物上粘贴危险废物识别标志。

3、甲方保证提供给乙方的危险废物种类符合本合同及补充合同约定的列入国家危险废物名录的危险废物。

4、甲方应在乙方协助下按环保法律法规的要求办理相关危险废物转移申报手续。

5、废物收运应提前7个工作日以邮件、微信等形式通知乙方，甲乙双方确认具体收运时间、收运废物的种类及数量，以便乙方合理安排运输，同时甲方应配合完成乙方在现场收运及出厂的手续办理。若因自然灾害、新冠疫情等客观原因造成无法按时收运，乙方应提前通知甲方，双方另行约定收运日期。

6、甲方承诺并保证提供给乙方的工业危险废物（液）不出现下列异常情况：

1）危险废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易制爆、易制毒、易燃易爆物质、自燃物、不相容反应物、放射性物质以及多氯联苯等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；

3）两类及以上危险弃废物（液）人为混合装入同一容器包装内，或者将危险废弃物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器或包装内；

4）混装非本合同范围产废源的废物；

5）其他违反危险废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

7、若甲方生产工艺发生变化，所产生的危险废物有害成份发生变化时，应及时通知乙方补充变更核准接收单。

（二）乙方合同义务：

1、在合同的存续期间内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规，在废物无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和安全标准要求并且在运输和处理过程中，不造成对环境的二次污染。

3、乙方应向甲方提供需完善危险废弃物贮存、分类、包装、标识等危险废物规范化管理的技术性支持。

4、根据甲乙双方确认的收运时间，到达甲方指定的贮存点提供危险废物（液）接收服务。

5、收运时，乙方工作人员在甲方厂区应遵守甲方厂规、文明作业，作业过程中应避免跑、冒、滴、漏现象。

第四条、废物交接事项

（一）甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本合同涉及的危险废物（液）必须向有关环保机关办理危险废物（液）转移报批手续后，方可进行转移运输。

（二）甲、乙双方交接危险废物，必须参照附件二《废物清单》作为接收基准，并认真如实填写《危险废物转移联单》的各项内容并盖章，收运完成后，甲乙双方3个工作日内确认固废平台联单数量，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

（三）环境或安全事故责任，危险废物交乙方签收离厂前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收离厂后，风险和责任由乙方承担。

（四）运输前，甲方废物的包装必须按乙方事先要求的统一规格或得到乙方确认，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）协助乙方装运。

（五）乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物。

（六）若转移接收的废物涉及浓度或含量计价的，按附件一《危险废物（液）回收处理报价表》执行收费，成份含量确认方式

1、☑以乙方检测数据为准（乙方免费检测并提供检测技术数据）；

2、☐以第三方检测机构检测数据为准（费用由甲方承担）。

第五条、违约责任：

（一）合同双方一方违反本合同约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同，因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

（二）合同双方中一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

（三）甲方所交付的危险废物不符合本合同约定危害特性指标但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方商议同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废物混装不属于本合同约定种类且超出乙方经营范围的，若协商不成即乙方将全部退还给甲方，由此产生的运输费用由甲方承担。

（四）甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或隐瞒所交付的危险废物参杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任及经济损失全部由甲方承担。

（五）甲方逾期支付处理费的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方向乙方支付应付款总额的5‰的违约金。若乙方与甲方确定收运时间无法按时收运，每逾期一日，乙方向甲方支付应付款总额5‰的违约金。

（六）保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第六条、合同的免责

在合同存续期间，甲方或乙方因不可抗力、政策、法令或停止生产而不能履行本合同时，应在其事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予相关方承担相应的违约责任。

第七条、合同争议解决

合同期间如出现合作上的争议，甲乙双方需本着互助互利的原则协商解决。如有协商不成，则向广州仲裁委员会东莞分会提请仲裁。

第八条、合同其他事项

（一）本合同一式肆份，甲方持二份，乙方持二份。

（二）本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（三）本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（四）空容器内不得含水、渣、剧毒、强氧化性、强还原性、易燃易爆等残留物。带压空瓶，需刺穿泄压后接收，若夹带未泄压空瓶乙方有权拒收。

甲方（章）：	乙方（章）：
广东莱森节能科技有限公司	东莞市丰业固体废物处理有限公司
授权代表签章：	授权代表签章：
收运联系人：	收运联系人：莫永东
联系电话：	联系电话：0769-89129028/

签约日期：_____年_____月_____日

-已审核-

东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

附件一 合同编号 FY2024LZ017

甲方：广东莱森节能科技有限公司

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

危险废物（液）回收处理报价表

根据甲方向属地环保部门申报的废物产生量及种类，经甲、乙双方友好协商，甲方按以下方式向乙方支付废物处理服务费用：

序号	废物名称	废物类别	年预计量（吨/年）	包装方式	有害成份/浓度/含量	处理方式	处理费用（元/年）	超出单价（元/吨）	付款方
1	废手套、抹布	HW49	0.06	袋装	机油	焚烧	5500	6000	甲方
2	废机油	HW08	0.019	桶装	机油	焚烧		6000	
3	废机油桶	HW49	0.008	散装	机油	利用（清洗）		6000	
4	废油渣	HW08	0.013	袋装	机油	焚烧		6000	
合计			0.1				5500		

结算方式：

1、以上危险废物年处理总量≤ 0.1 吨时，收取处理服务费：¥ 5500 元/年大写：人民币 伍仟伍佰 元/年；超出部分按超出单价另行结算收费（含税，国家规定税率）；

2、以上价格含税、化验分析费、处理费，签订合同 15 天内甲方将合同服务费用全款汇入乙方指定账户，并提供付款凭证，乙方确认收到款项后 7 个工作日内向甲方提供发票；

3、合同期内乙方免费提供 1 次拼车收运（专车或加急收运另收运费），每收运一次开一次转移联单，需要收运时，甲方需提前 7 个工作日通知乙方，如需增加收运次数，乙方则按 3500 元/车次另行收费；

4、请将废物按相关法律法规要求，分类包装、集中存放、贴上标签做好标识，谢谢合作！

5、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！

6、此报价单为双方于 2024 年 03 月 06 日签署的《危险废物（液）回收处理服务合同》（合同号:FY2024LZ017）的结算依据。

7、此报价仅对 2024 年 03 月 06 日样本的技术数据（浓度、含量、危害特性指标等）有效，若技术数据有变化，另行协商沟通。

8、空容器内不得含冰台渣、剧毒、强氧化性、强还原性、易燃易爆等残留物。带压空瓶，需刺穿泄压后接收。

甲方（章）：
广东莱森节能科技有限公司

乙方（章）：
东莞市丰业固体废物处理有限公司

签约日期：_____年_____月_____日

-已审核-

东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

附件二 合同编号 FY2024LZ017

甲方：广东莱森节能科技有限公司

乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司

废 物 清 单

序号	废物名称	废物代码	年预计量（吨/年）	包装方式	有害物质	物理状态	危险特性	样品分析数据/产生工艺
1	废手套、抹布	900-041-49	0.06	袋装	机油	固态	毒性	清洁工艺产生
2	废机油	900-249-08	0.019	桶装	机油	液态	毒性	维修设备产生
3	废机油桶	900-041-49	0.008	散装	机油	固态	毒性	盛装原材料产生
4	废油渣	900-249-08	0.013	袋装	机油	固态	毒性	清洗设备产生
合计			0.1					

计重方式： 1、☐在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
☑乙方地磅（甲乙双方地磅合理磅差率为±3‰）
2、卡板： 扣 15KG/个扣 否 ☐
3、包装物扣重说明：吨桶按55KG/个扣，铁桶不扣重

敏感物调查情况：

硝化棉、硝酸铵、硝酸钾、硝酸钠、高氯酸钾、高氯酸铵、高氯酸、乙醚、四氢呋喃、金属有机物（例如三甲基铝、甲基钾、丁基锂等）、氰化钾、氰化钠、氰化金钾、铁氰化钾 亚铁氰化钾三氧化（二）砷，俗称砒霜、五氧化（二）砷、汞（水银）、有机汞、金属钾、金属钠、电石（碳化钙）、黄磷（白磷）、红磷、磷的硫化物、磷化铝、三氧化磷、连二亚硫酸钠（保险粉）、硫化钠（无水物）、硫化钾（无水物）、双氧水、过氧化甲乙酮（白水）、浓硫酸（大于70%）、浓硝酸（65%以上,85%为发烟硝酸）、浓盐酸（37.5%以上）、氢氟酸（20%以上）

请贵公司对以上敏感物和剧毒废物进行核实，请对如下进行如实选择；如有产出请列出名称及数量。

没有（ ☑ ）有（ ☐ ）

敏感物详情：

甲方（章）：
广东莱森节能科技有限公司

乙方（章）：
东莞市丰业固体废物处理有限公司

签约日期：_____年_____月_____日

危险废物回收处理合同补充协议

补充协议编号：FY2024LZ017-01

甲方：广东莱森节能科技有限公司
甲方收运地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二英德(东华)万洋众创城产业集聚区项目02地块一期工程D2-01厂房第一至四层
乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司
乙方收运地址：广东省东莞市沙田镇立沙中路6号
原合同编号：FY2024LZ017

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规以及双方已签订的合同编号为：FY2024LZ017 《危险废物处理服务合同》（以下简称“原合同”），增值税按国家规定，原合同危险废物处理种类明细增加两项:油水混合物和废沸石，双方就服务费相关事宜，甲乙双方已经友好协商，达成如下协议（以下简称“本协议”）：

一、本协议作为原合同的项目增加两项:油水混合物和废沸石，合同总量不变，金额不变、具体如下：

序号	废物名称	废物代码	预计数量（吨/年）	有害物质	物理状态	危险特性	包装现状	处置方式	超出单价（元/吨）	样品分析数据/产生工艺
1	废手套、抹布	900-041-49	0.04	机油	固态	毒性	袋装	焚烧	6000	清洁工艺产生
2	废机油	900-249-08	0.019	机油	液态	毒性	桶装	焚烧	6000	维修设备产生
3	废机油桶	900-041-49	0.008	机油	固态	毒性	散装	利用（清洗）	6000	盛装原材料产生
4	废油渣	900-249-08	0.013	机油	固态	毒性	袋装	焚烧	6000	清洗设备产生
5	油水混合物	900-007-09	0.01	润滑油	液态	毒性	桶装	物化	6000	废气治理产生
6	废沸石	900-039-49	0.01	VOCS	固态	毒性	袋装	焚烧	6000	废气治理产生
合计			0.1							

二、结算方式按原合同执行。

三、本协议中的所有术语，除非另有说明，否则，其定义与原合同定义相同。

四、本协议生效后，即为原合同不可分割的组成部分。

五、除本协议中对原合同明确作出修改的内容外，原合同其他内容继续有效。当原合同与本协议发生冲突时，以本协议约定为准。

六、本协议自 2024 年 03 月 06 日生效，至 2025 年 03 月 05 日止；本协议壹式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份。

七、本协议其他未尽事宜按原合同相关条款执行。

甲方（盖章）：
广东莱森节能科技有限公司
法定代表人或授权代表：
签约日期：2024 年 03 月 06 日

乙方（盖章）：
东莞市丰业固体废物处理有限公司
法定代表人或授权代表：
签约日期：2024 年 03 月 06 日

一般工业固体废物收集处理协议

合同编号：GDLZK2024052701

甲方：广东莱森节能科技有限公司

地址：英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二英德(东华)万洋众创城产业集聚区项目 02 地块一期工程 D2-01 厂房第一至四层

法人：刘雳纹

乙方：广东绿洲环保资源科技有限公司

地址：广州市番禺区大龙街茶东东兴路西二横街 5 号二座 103 房

法人：何修远

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，在自愿、平等、互利的原则下，就甲方委托乙方对其生产的一般工业固体废物进行收集处理事宜，特签订合同，共同遵守。

一、甲方委托乙方处理的一般工业固体废物种类、具体情况如下：

序号	废物代码	废物名称	状态	包装方式
1	SW99	废布袋	固态	吨袋
2	SW99	废橡塑	固态	吨袋

二、甲、乙双方权利和义务

1、甲方的权利和义务

（1）甲方必须保证本合同所涉及的废物为一般工业固体废物，不含有危险废物，有害元素不超出国家标准，不会因乙方的收集处理过程而改变其法定权属责任。如甲方所提供的一般工业固体废物中含有危险废物，乙方有权将其全部废物退回给甲方，且因此所导致的法律和经济责任均由甲方承担。

（2）甲方保证按照合同约定提供的一般工业固体废物，不得出现以下异常情况：固废类别未列入本合同；含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。如甲方所提供的一般工业固体废物出现此类异常情况，乙方有权向甲方索赔，且因此所导致的法律和经济责任均由甲方承担。

（3）甲方应按乙方的要求包装方式进行包装，如出现包装严重破损影响运输或者不利于乙方卸货，乙方有权拒收甲方的废物。若甲方委托乙方处理的一般工业固体废物种类、成分、含量等发生变化，应及时向乙方提供书面说明。

（4）甲方逾期支付处理服务费，乙方有权单方拒绝接收甲方的废物并解除合同。

2、乙方的权利和义务

（1）乙方提供的相关资质必须保证合法有效，确保合法合规处理甲方所委托的一般工业固体废物，否则因此所导致的法律和经济责任均由乙方承担。

（2）合同期内，乙方必须保证及时运输甲方的一般工业固体废物，以避免积压过多，影响甲方正常运作。乙方确保指派的运输车辆良好，监督运输车辆在运输过程中不得将其沿途丢弃、遗撒。运输途中发现污泥洒漏的，乙方应及时采取措施控制污染，以免造成环境的污染。

（3）若乙方因特殊情况（如设备检修、设备故障、政府要求停产等）无法及时安排处理甲方的一般工业固体废物，应提前5个工作日通知甲方，甲方在收到乙方通知后积极采取应急预案予以配合或有权将一般固体固体废物交由第三方处理，不视作违约。当乙方向甲方发出复产通知的，甲方应继续履行本合同的约定。

三、结算方式及合同期限

（1）结算方式具体详见附件1。

（2）合同期限自 2024 年 05 月 27 日至 2025 年 05 月 26 日止。

四、违约责任

任何一方违反本合同约定的，守约方有权要求违约方纠正违约行为，并有权视情况而解除合同；如造成守约方损失的， 违约方应赔偿损失。

五、合同生效及其他

（1）本合同自甲、乙双方盖章之日起生效。

（2）本合同一式贰份，甲乙双方各执壹份，均具有同等法律效力。

（3）本合同未尽事宜，由双方协商解决或订立补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（4）因本合同产生的争议和纠纷，双方应友好协商解决。 如果协商不成，则可提交广州市番禺区人民法院起诉解决。

甲　方（盖章）：
代表人（签字）：

收运联系人：
联系电话：

乙　方（盖章）：
代表人（签字）：

收运联系人：欧生
联系电话：18476310673/02087578982

签订日期：2024年　　月　　日

附件 1：

一、废物收费标准：

序号	废物类别	废物名称	年处理量(吨)	预处理服务费(元/年)	付款方
1	SW99	废布袋	0.7	2000	甲方
2	SW99	废橡塑	11.4		
汇总：			12.1	2000	

二、结算方式：

（1）以上废物年处理总量≤ 12.1 吨时，一次性收取预处理服务费：¥ 2000 元/年；拉运时按处理单价 1000 元/吨另行结算收费；

（2）以上价格含税（增值税专用发票 6%），签订合同后 7 个工作日内甲方将处理服务费用汇入乙方指定账户，并提供付款凭证；

（3）以上价格不含运费，收运时按运输费标准 2000 元/趟另行收费，每次收运时甲方需打包好废物并负责装车；

（4）拉运时须联系合同指定收运联系人，实际收运数量以双方盖章的联单为准，其他无效；

（5）甲乙双方开票资料如下：

甲　　方	广东莱森节能科技有限公司	乙　　方	广东绿洲环保资源科技有限公司
法定代表人	刘雳纹	法定代表人	何修远
税　　号	91441881MA54FUEX26	税　　号	9144 0101 MA9U PAFMX2
开户银行	广东顺德农村商业银行股份有限公司英德英红分理处	开户银行	招商银行股份有限公司番禺支行
银行帐号	801101001155638042	银行帐号	1209 1797 8910 301
税票地址	英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二英德(东华)万洋众创城产业集聚区项目 02 地块一期工程 D2-01 厂房第一至四层	税票地址	广州市番禺区大龙街茶东东兴路西二横街 5 号二座 103 房
税票电话	13700366264	税票电话	020-87578982

甲方（盖章）：

代表人（签字）：

乙方（盖章）：

代表人（签字）：

签订日期：2024 年　　月　　日

附件 7 工况证明

工况证明

广东莱森节能科技有限公司选址位于英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二 D2-01 号。2023 年七月委托广东粤扬环保科技有限公司编制了《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程环境影响报告表》，于 2023 年 7 月 13 日取得清远市生态环境局环评批复（批文号：清环英德审[2023]29 号）。

2024 年 1 月 17 日至 2024 年 1 月 18 日，建设单位委托广东华硕环境监测有限公司（CMA 编号：202019125262）对本项目进行验收监测，并出具了验收监测报告（编号：HS20240115013）。

本项目现有员工总计 60 人，年生产 300 天，现申请《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目》竣工验收，该项目目前试运行情况良好，各项环保设施运行正常，设计产量为橡胶板 0.0209 万立方/天；橡胶管 0.0112 万立方/天。验收期间生产工况为：2024 年 1 月 17 号生产橡胶板 0.018 万立方；橡胶管 0.0096 万立方，2024 年 1 月 18 号生产橡胶板 0.0184 万立方；橡胶管 0.0099 万立方，生产负荷均达到 75%以上。

广东莱森节能科技有限公司

2024 年 1 月 19 日

附件 8 废气治理设施运行管理规程

废气治理设施运行管理规程

一、目的

本制度规定了公司对废气的控制、监测及管理的办法。保护和改善员工的工作环境，保护员工的身心健康，防止废气的污染。

二、原则与引用标准

1. 原则：

确保公司在生产和生活中产生的废气排放符合国家法律、法规的要求，对废气排放进行有效的控制管理。

2. 引用标准：

《中华人民共和国大气污染物综合排放标准》

《应急准备和响应控制程序》

三、范围

本标准适用于公司废气设备运行的管理与监控。

四、职责

1 生产技术部 负责监督各责任单位对废气处理设施运行、维修、保养状况进行检查情况，各责任单位负责组织定期监测。

2 责任单位

(1) 负责委托设计部门在设计中采用清洁工艺技术，防止二次污染产生。

(2) 负责本单位废气设施运行控制管理，并负责废气处理设施的日常运行、维修与保养，并做好运行记录

五、工作流程及要求

1、空气污染的预防

(1) 一切产生和可能产生空气污染的新建、改建、扩建和技术改造项目应严格按照《建设项目环境安全“三同时”管理规定》执行，根据项目性质进行环境影响评价和执行“三同时”原则。

(2) 责任单位在委托设计部门制定工艺方案时，应优先选用能耗小、处理效率高，环境适应能力强具有规范化废气处理的工艺方案。

(3) 设备选型的步骤：

设备型号由综合办公室及生产使用车间，筛选出可供选择的型号和生产公司家，上报总经理审核后，进行采购。

(4) 废气的监测按《环境监测规程》执行，监测报告由办公室保存。

(5) 技术部每年进行一次排污监测值与排污标准的符合性评价，并将评价结果作为管理评审的输入。

(6) 废气处理设施的操作人员应加强日常检查，发现不符合，对其进行相应处罚。

2、设备及配件的采购

(1) 生产使用单位根据需要在每月 25 号前向综合办公室提交设备及配件购置计划表，综合办公室审核后，报总经理批准。采购员根据采购计划表进行询价后，然后报请公司领导批准，进行采购。

(2) 生产急需设备及备件，由使用单位提报计划，经综合办公室同意，总经理批准后，可以先采购，后补办手续。

3、设备及配件的验收

设备及配件入公司时，由仓库管理员核对采购计划表和供货清单进行接收，然后由使用单位、综合办公室、采购员、仓库保管员共同对来货进行现场验收，对不合格、错购设备配件不准办理入库手续和严禁领用，验收合格配件应共同在设备验收单上签字。

4、设备的安装

(1) 设备的安装一般由使用单位按有关技术要求进行安装，综合办公室派人现场进行监督协调，安装调试情况记入设备档案中。

(2) 使用单位没有能力安装、较大设备设施或安装难度较大、技术要求较高项目，应由使用车间及时提出安装申请报告，经总经理批准，安排有资质维修单位施工。设备安装调试后，由综合办公室负责人、使用单位、安装单位共同对设备的安装质量进行验收。验收合格后，正式交给使用单位，特种设备须经国家有关部门验收，并出具验收报告。

(3) 设备在安装验收过程中发现的制造、安装质量问题，由综合办公室负责与制造单位和安装单位联系解决。

5、设备的使用管理

（1） 排入大气环境的废气污染物必须执行国家和地方排放标准。

（2）有组织排放废气应建立排放口档案，登记废气排放的基本情况，包括排放口高度、内径、正常作业条件下废气的温度、排放量、主要污染物名称等。

（3）现场生产过程中严禁管线接口、动火作业，防止风机管道等部位发生泄漏，导致废气直接排放到空气中，每天白天对相关废气管线进行巡检，对于发现的问题反时上报，及时处理。

（4） 废气处理设施应与生产主体设施同步稳定运行，并保证运行控制指标不得擅自闲置或停运废气处理设施。

（5）生产过程中的废气应满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）

（6）公司应定期外委相关环境监测部门依据监督计划对废气和大气污染物进行监测。

（7） 因发生事故或者其他突然性事件，排放不符合标准时，可能造成大气污染时，按应急响应程序启动应急预案。

6、设备的维护保养

（1） 精心维护好设备是设备管理的重要环节，对于保证设备的正常运行、延长设备的使用寿命、减少种类维修工作量、降低维修引用等方面都有显著效果为此必须做好设备的维护保养工作。

（2）开展“完好设备”及“设备无泄滑”活动，对各单位所有设备实行岗位双包机制度，做到所有设备、管道、阀门、法兰、考克、动静密封点等都落实到人，真正做到台台设备、条条管道、个个阀门、块块仪表都有专人管理。

（3）操作人员必须按操作规程，用一肃认真的态度和科学的方法正确使用和维护好设备。

（4）操作人员对所有使用的设备，应做到“四懂”“三会”和“四个过得硬”经考试合格，并证上岗操作。（即:懂设备结构、懂原理、懂性能、懂用途:会使用、会维护保养、会排除故障）。

（5）所有操作人员、必须做好下列主要工作。

① 严格按操作规程进行设备的启动运行和停车。

② 必须坚守岗位，严格执行巡回检查制度，并认真填写运行记录。

③认真做好设备润滑工作，坚持润滑油过滤制度；

④严格执行交接班制，达到设备无杂音，仪表准确、灵敏；

⑤保持设备整洁，及时消除跑冒滴漏，做到设备风本色，无油污，使设备运行正常。

(6) 各车间所有备用设备，由车间负责派专人管理，做到定期检查维护，注意防尘、防潮、防冻、防腐蚀，对于转动设备还应定期进行盘车和切换，使所有备用设备经常处于良好状态。

(7) 操作人员如发现设备有异常情况，应立即检查原因，及时向有关人员反映，在紧急情况下，应采取果断措施或立即停车，并即刻上报和通知值班长、有关岗位和保全维护工，不弄清楚原因、不排除故障，不得盲目开车。未处理的缺陷需记录在运行记录本上，并向下班交代清楚。

(8) 维修工（机、电、仪）应做好下列主要工作：

①定期按规范化考核要求上岗检查，并主动向操作工了解设备运行情况；

②发现缺陷及时消除，不能立即消除的缺陷要详细记录，及时向班长或车间上报，车间应结合设备检修予以消除。

③操作工在完成检修任务后，必须在设备维修栏内如实、及时地填写检修记录（包括损坏部件、更换零部件名称、数量、检修人员及检修日期等项），并按要求报设备科；

④按质按量完成维修任务。

(9) 综合办公室应对设备维护保养制度贯彻执行情况进行监督检查、总结经验、不断改进提高。

(10) 不经公司领导批准，不得擅自将配套设备、备用设备拆除或拆件使用。

(11) 设备维护保养标准

7、操作人员维护保养标准

操作人员做“四懂”、“三会”，既懂结构、懂原理、懂性能、懂用途，会使用、会维护保养、会排除故障。并做好下列工作：

A. 严格按操作规程的规定进行启动、运行与停车；

B. 必须坚守岗位，严格执行按规范化考核规定巡回检查制度，认真填写运行记录；

C.认真做好设备润滑工作；

D.严格执行交接班制度；

E.保持设备整洁，及时消除跑冒滴漏；

F.发现设备不正常，应立即检查原因，及时反映，在紧急情况下，应采取果断措施或立即停车，并逐级上报。不弄清原因，不排除故障，不得盲目开车。

G.对备用转动设备每班进行一至二次检查、盘车。

8、设备的更新

(1)为确保企业生产经营的不断发展和技术进步,保证生产安全和隐患整改,提高产品质量，降低生产成本，提升企业经济效益，必须重视和抓好设备的更新工作。

(2) 设备的更新计划由综合办公室根据设备运行状况进行编制，在每年4、10月份制定出更新计划，报总经理，由公司研究确定。

(3)使用单位根据确定的更新计划及具体情况，做好每年度大修更换准备工作。

9、设备的闲置、封存、启用、拆除和报废管理

(1) 已经安装验收，投产使用，而生产上暂时不用的设备均为闲置设备，应在设备台账中注明为“闲置”，并在设备上悬挂“停用闲置设备”牌给予标识。

(2) 闲置三个月以上的设备，由使用单位对闲置设备进行就地封存，并做好防腐工作,对闲置设备要进行定期保养。对盛有危险化学品的闲置的设备或设施，在停用后进行清洗转换合格，经安全科验收后，方可进行封存。

(3) 封存设备启用时，由使用单位对设备进行一次全面的检查。压力容器在封存期间未定期检验的，在启用前应进行内外部检验，在进行全面检验确认没有影响生产安全的问题后，封存设备才能投入生产使用。

(4)生产设施的拆除和报废按照(生产设施安全拆除和报废管理制度)执行。

附件 9 环境应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广东莱森节能科技有限公司	社会统一信用代码	91441881MA54FUEX26
法定代表人	刘雳纹	联系电话	13211105577
联系人	刘雳纹	联系电话	13211105577
传　真	0763-2780527	电子邮箱	1046845369@qq.com
地址	清远市英德市东华镇清华园中区工业大道以东、横四路以北地块二 D2-01 号 中心经度 113.420865；中心纬度 24.131804		
预案名称	广东莱森节能科技有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	橡胶板、管、带制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
本单位于 2024 年 3 月 18 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（盖章）			
预案签署人	刘雳纹	报送时间	2024 年 9 月 25 日
突发环境	1. 突发环境事件应急预案备案表；		

<table>
<tr><td>事件应急
预案备案
文件上传</td><td colspan="3">2. 环境应急预案；
3. 环境应急预案编制说明；
4. 环境风险评估报告；
5. 环境应急资源调查报告；
6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等；
7. 环境应急预案评审意见与评分表；
8. 厂区平面布置于风险单元分布图；
9. 企业周边环境风险受体分布图；
10. 雨水污水和各类事故废水的流向图；
11. 周边环境风险受体名单及联系方式；</td></tr>
<tr><td>备案意见</td><td colspan="3">该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年9月30日收讫，文件齐全，予以备案。

扫描二维码可查
看电子备案认证
清远市生态环境局英德分局
2024年9月30日</td></tr>
<tr><td>备案编号</td><td colspan="3">441881-2024-0114-L</td></tr>
<tr><td>报送单位</td><td colspan="3">广东莱森节能科技有限公司</td></tr>
<tr><td>受理部门
负责人</td><td>林锦</td><td>经办人</td><td>陈足娣</td></tr>
</table>

其他需要说明的事项

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，2024 年 3 月 22 日，广东莱森节能科技有限公司主持召开了广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目竣工环境保护验收会议。现将该工程环境保护设施设计、施工和验收过程简况、环评报告书及其公众反馈意见及处理情况等其他需要说明的情况说明如下：

1、设计简况

2023 年 7 月，因原辅料调整、生产工艺发生变化和对现有废气处理设施进行升级等问题，我司委托广东粤扬环保科技有限公司编制《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表》（下文称“二期变更项目”），7 月 13 日取得清远市生态环境局英德分局审批，（批复文号：清环英德审[2023]29 号）。二期变更项目属于技改项目不影响项目整体产能，技改地点位于原有厂房的生产车间 1、2 层，2023 年 7 月 15 日开工建设。

2、施工简况

建设内容包括新增 1 台密炼机、1 台开炼机、3 个给料罐，将原辅材料由半成品橡胶片、半成品辅助胶片调整为丁腈橡胶、PVC 树脂粉等初始原料，年产验收产能为 4.34 万立方/年，其中年产橡塑板 2.62 万立方、橡塑管 1.72 万立方。

3、验收工程简况

项目于 2023 年 7 月 15 日开工建设，2023 年 11 月 8 日竣工；根据清远市生态环境局英德分局要求，项目于 2023 年 7 月编制完成了《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表》，并于 2023 年 7 月 13 日取得批复，批复文号：清环英德审[2023]29 号。本项目申领了《排污许可证》（91441881MA54FUEX26），有效期：2023 年 9 月 15 日至 2028 年 9 月 14 日。

根据项目实际排污情况和环评及环评批复的相关要求，广东莱森节能科技有限公司委托广东华硕环境监测有限公司于 2024 年 1 月 17 日-18 日承担项目竣工环境保护验收监测工作。广东莱森节能科技有限公司如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，于 2024 年 3 月份编制完成《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目竣工环境保护验收报告》。

据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定， 建改项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当

重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

我司因原辅料调整、生产工艺发生变化和对现有废气处理设施进行升级等问题涉及重大变动，故我司委托广东粤扬环保科技有限公司编制《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程建设项目环境影响报告表》，我司本次验收内容与二期变更环评文件一致。

2024 年 3 月 22 日，广东莱森节能科技有限公司根据国家有关法律法规的要求组织成立环保验收工作组，并主持了竣工环境保护验收。验收工作组由建设单位(广东莱森节能科技有限公司)和环境保护专家组成。验收工作组现场检查了工程主体及配套的环保设施，认真审阅了《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目竣工环境保护验收报告》，听取了建设单位关于建设项目主体工程和环境保护措施落实情况的介绍，验收监测单位关于环保设施验收监测工作情况的汇报，经充分讨论，形成了验收意见。验收意见结论如下:

(1)、理顺原有项目和本期验收项目生产工况。

(2)、补充一般固体废物和危险废物暂存仓规范化建设和管理情况，是否存在依托情况。补充静电除油和沸石吸附塔等设备产生的废油/废液处置去向。

(3)、补充收集系统相关设计参数，完善配料和投料颗粒物收集措施，说明有机废气围蔽和收集方式，明确收集效率，核实监测期间风量合理性。论述本期工程有机废气处理依托一期废气设施的可靠性。

(4)、补充项目环境应急预案。

(5)、补充调试期间原料、产品和环保治理设施运行台账。

4、公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间没有收到过公众反馈意见或投诉。

5、整改情况

本项目已根据《广东莱森节能科技有限公司年产 9.62 万立方高端橡塑绝热材料二期变更工程项目竣工环境保护验收意见》完成整改。