

建设项目环境影响登记表

(环评审批制改革专用)

项目名称: 广东三昇新材料实业有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广东三昇新材料实业有限公司



填报日期

2024年3月

建设项目基本情况

项目名称	广东三昇新材料实业有限公司建设项目						
建设单位	广东三昇新材料实业有限公司						
法人代表	曹**			联系人	曹**		
通讯地址	佛山市高明区荷城街道富湾江北工业区自编 3 号						
联系电话	1369069****	建设地点	佛山市高明区荷城街道富湾江北工业区自编 3 号				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3034 隔热和隔音材料制造			
占地面积 (平方米)	22400	总投资 (万元)	2000	其中：环保 投资(万元)	50	环保投资 占总投资 比例	2.5%

工程内容及规模：

1. 工程概况

广东三昇新材料实业有限公司（以下简称“建设单位”）拟选址于建设地点：佛山市高明区荷城街道富湾江北工业区自编 3 号建设广东三昇新材料实业有限公司建设项目，（以下简称“本项目”），中心地理位置经纬度为 112°82'20.38"E，23°20'46.18"N。

本项目租赁已建成厂房作为生产经营场所，占地面积 22400 m²，建筑面积 22400 m²，总投资 2000 万元，主要从事玻镁水泥板的生产，年产玻镁水泥板 360000 张。本项目员工人数为 45 人，年工作 300 天，实行两班制，每班工作 8 小时。厂内设有员工宿舍。

2. 原辅材料

序号	名称	年用量	最大储存量	性状	包装规格/尺寸
1	氧化镁	30000t	336t	固态	1t/袋
2	氯化镁	10000t	132t	固态	1t/袋
3	色浆	100t	6t	液态	25kg/桶
4	锯末	1000t	20t	固态	25kg/袋
5	硫酸镁	10000t	100t	固态	1t/袋
6	粉煤灰	1000t	10t	固态	25kg/袋
7	玻纤布	300 万平米	100 万平米	卷装	宽 1.2m
8	起泡剂	20t	3t	液态	25kg/桶
9	改性剂	100t	3t	液态	25kg/桶
10	脱模剂	5t	2t	液态	25kg/桶
11	珍珠岩	1000t	20t	固态	25kg/袋

12	水	1200t	/	液态	/
----	---	-------	---	----	---

主要原辅材料理化特性见下表所示:

序号	名称	理化性质
1	氧化镁	化学式: MgO, CAS 号为 1309-48-4, 相对分子质量为 40.30g/mol。俗称苦土、灯粉、锻苦土。白色细微粉末, 无气味。因制备方法不同, 有轻质和重质之分。在可见和近紫外线范围内有强折射性。露置空气中易吸收水分和二氧化碳而逐渐成为碱式碳酸镁, 轻质较重质更快, 与水结合生成氢氧化镁, 呈微碱性反应, 饱和水溶液的 pH10.3。但极易溶于稀酸, 极微溶于纯水, 因二氧化碳的存在而增加其溶解度。不溶于乙醇。熔点为 2852°C, 沸点为 3600°C, 相对密度为 3.58 (25°C)。溶于酸和铵盐溶液, 不溶于酒精。在水中溶解度为 6.2mg/L (20°C)。氧化镁有高度耐火绝缘性能, 氧化镁与氯化镁水溶液以一定比例配合, 可胶凝硬化成具有一定物理力学性能的硬化体。氧化镁对眼结膜和鼻黏膜有轻度刺激作用。蒸汽可引起溃疡病。粉尘可导致呼吸困难, 胸闷痛, 咳嗽, 肺弥漫性间质纤维并合并肺气肿。最高容许浓度美国规定为 10mg/m ³ 。
2	氯化镁	化学式为 MgCl ₂ ·6H ₂ O, CAS 号为 7791-18-6, 分子量: 203.3g/mol。外观及形状为白色至棕色片状或粒状的晶体。相对密度 (水以 1 计) 为 1.569, 沸点为 1412°C, 熔点 117°C。熔点 712°C, 在空气中加热分解, 在约 118°C 时释放出氯化氢气体而变成氯氧化物, 高温下加热则分解为氧化镁和氯化氢。氧化镁纯品为无色单斜晶体, 工业品呈黄褐色, 有苦涩味。易溶于水和乙醇, 在湿度较大时, 容易潮解。误食流水氯化镁会引起胃肠道刺激。吸入烟雾可能引起金属烟雾热, 其特征是流感样症状, 具有金属味, 发烧, 发冷, 咳嗽, 虚弱, 胸痛, 肌肉疼痛和白细胞计数增加。
3	色浆	色浆, 又名颜料分散液, 是由颜料、溶剂和添加剂组成的液体混合物。它是一种颜料, 与其他形式的颜料不同, 它是以高浓度分散在液体介质中的颜料。
4	珍珠岩	珍珠岩, 在低压下骤然加热 (1100°C-1400°C 左右) 情况下能膨胀成为一种白色或浅色, 容重轻、多孔材料的火山玻璃质熔岩。外观及形状为浅色、淡黄绿、淡灰、无色等, 呈珍珠状或腊状光泽。珍珠岩化学成分中有 4~5% 的氧化钠, 具有腐蚀性和强刺激性, 可使人体灼伤。大量吸入或长期吸入可能会对内脏造成危害。
5	硫酸镁	化学式: MgSO ₄ , CAS 号为 7487-88-9, 相对分子质量 120.37g/mol。俗称泻盐。相对密度 (水=1): 2.66, 熔点为 1124。是一种无色无味的颗粒结晶体, 高度溶解于无机溶剂, 特别容易溶于甘油和酒精等有机溶剂, 具有吸湿、吸声、吸热等特性, 在生产建材产品中作用主要是生产轻质、隔音、吸音、防水、防火等材料, 以及做吸热热及蓄冷材料。本品本身不能燃烧受高热分解放出有毒的气体硫酸镁粉尘对粘膜有刺激作用, 长期接触可引起呼吸道炎症。误食有导泻作用, 若有肾功能障碍者可致镁中毒, 可引起胃痛、呕吐、水泻、虚脱、呼吸困难、紫绀等。
6	起泡剂	起泡剂, 能降低水的表面张力形成泡沫, 使充气浮选矿浆中的空气泡能附着于选择性上浮的矿物颗粒上的一类表面活性剂。起泡能力≥450ml, 外观及形状为无色或淡黄色均匀液体。发泡剂是一种聚合物化学物质, 长期接触的话可能会对眼睛、支气管以及肺部等部位造成损伤。发泡剂里的化学成分一旦受热分解的话, 就有可能产生氰化物。当人体长期吸入这种取值的话, 就很有可能会造成肺部损伤, 比如肺炎、肺水肿等。
7	改性剂	改性剂, 是改性外加剂的简称。具有改善和提高镁水泥各种性能。CAS 号为 252237-40-4, 分子量: 428.08400g/mol。沸点为 50°C, 熔点为 168-173°C。由柠檬酸、六偏磷酸钠、扩散剂、纤维素成分组成。
8	脱模剂	脱模剂, 由精制基础油、润滑剂、抗磨剂、防锈剂、乳化剂以及渗透剂成分组成。外观为褐色, 透明。蒸发率 < 1。密度为 0.9000±0.05g/cm (20°C)。沸点为 100°C。易溶于水。燃烧会产生碳及氮氧化物。避免与强酸及强氧化物混放。长期接触会对眼睛、皮肤造成轻微刺激, 对口腔及胃黏膜有刺激。

3.产品方案

序号	产品名称	年产量	型号/规格	重量
1	玻镁水泥板	360000 张	1.2m×2.4m/1.2m×3m	53225t

4.生产线（设备）清单

序号	设备	规格参数	数量	工艺
1	升降平台	/	24 个	物料运输
2	玻镁板生产线	/	2 条	制板
3	回模板线	/	2 条	物料运输
4	脱膜生产线	/	2 条	脱模
5	切割线	/	5 条	切割
6	砂光线	/	2 条	砂光
7	物料罐	45m ³	12 个	投料
8	空压机	/	8 台	/
9	除尘机	/	6 台	除尘
10	搅拌机	/	8 台	搅拌
11	芯材线	/	2 条	制板
12	养护室	/	2 个	养护
13	卸料平台	/	1 个	卸料
14	上料绞龙系统	/	2 套	上料
15	破碎机	/	2 台	破碎
16	水池	30m ³	2 个	调配
17	压泥机	/	1 台	压泥

5.工程组成

类别	项目名称	建设内容
主体工程	生产车间	占地面积为 22400 m ² ，建筑面积为 22400 m ² ，厂房高 9m，用于生产、仓储，主要用于搅拌、上料、脱模、切割、砂光、粉碎、原辅料及成品堆放。
储运工程	原料仓	位于生产车间，用于存放原辅材料
	成品仓	位于生产车间，用于存放成品
公用工程	供水	市政供水
	排水	生活废水：经处理后排放至市政管网。 生产废水：经沉淀过滤后循环使用，不外排。
	供能	市政供电，预计耗电量为 72 万千瓦时
环保工程	废气治理	①计量配料时产生的粉尘经布袋除尘器收集处理后无组织排放。 ②切割、砂光时产生的粉尘经布袋除尘器收集处理及自然沉降后无组织排放。 ③破碎时产生的粉尘经布袋除尘器收集处理后无组织排放。
	废水治理	①本项目设备清洗废水经废水处理池沉淀、三级过滤后循环回用于生产，不外排。 ②生活污水经预处理后由市政污水管网引至高明区中心城区第四污水处理厂集中处理。
	噪声治理	减振、隔声、降噪设施

	固废处理	<p>一般固废：废包装材料统一收集后交给回收单位回收处理；废包装桶统一收集后交给回收单位回收处理；边角料统一收集后进行粉碎，回用于计量配料工序；沉淀池的泥、布袋除尘器收集的粉尘、清扫粉尘均回用于生产。</p> <p>危险废物：废含油抹布、废脱模剂包装桶统一收集后暂存于危废暂存间，后交由有资质的单位集中处理。</p>
	生活垃圾	地面硬化处理

环境质量状况

1.建设项目所在区域环境质量现状:

大气环境: 根据《佛山市高明区荷城街道区域环境影响报告书》(2024年修编)(2024年1月,编制单位:广州市怡地环保有限公司)中广东增源检测技术有限公司于2023年4月17日~4月25日对项目所在地附近杜江寨的监测数据显示,该区域内各监测点位TSP的24小时均值能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单标准的要求;TVOC的8小时平均值达到《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其他污染物空气质量浓度参考限值的要求。

地表水环境: 水环境质量现状监测评价选取水温、pH、DO、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总磷、LAS、粪大肠菌群、石油类、氟化物、挥发酚、高锰酸盐指数、硫化物、苯胺类、铜、锌、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、镍、总镉、氰化物,合计27项参数来反映评价水域的水质状况。

根据《佛山市高明区荷城街道区域环境影响报告书》(2024年修编)(2024年1月,编制单位:广州市怡地环保有限公司)中广东增源检测技术有限公司于2023年4月17日~4月19日在高明区中心城区第四污水处理厂上下游共布设2个水质监测断面,从监测结果可以看出,各污染物指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准。

地下水环境: 地下水环境质量现状监测评价选取水位、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、pH、总硬度、高锰酸盐指数、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、阴离子合成洗涤剂、硫化物、氨氮、总大肠菌群、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、氰化物、六价铬、铅、铜、锌、汞、砷、镉、镍、锑、硒共计34项参数来反映评价区域地下水的水质状况。

根据《佛山市高明区荷城街道区域环境影响报告书》(2024年修编)(2024年1月,编制单位:广州市怡地环保有限公司)中广东增源检测技术有限公司于2023年4月18日在杜江寨设置了地下水监测点位。从监测和评价结果看,杜江寨监测因子均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的III类标准。

土壤环境: 选取的因子包括:①土壤理化性质:pH、含水率、土壤容重;②重金属(8项):砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锌;③VOCs(27项)④SVOCs(11项);⑤其它因子:锑、氰化物、氟化物、石油烃(C₁₀~C₄₀)。

根据《佛山市高明区荷城街道区域环境影响报告书》(2024年修编)(2024年1月,编制单位:广州市怡地环保有限公司)中广东增源检测技术有限公司于2023年4月17日在富湾片区工业集聚区和敏感点杜江寨周边设置了2个土壤监测点位。从监测和评价结果看:土壤指标满足《土壤重金属风险评价筛选值珠江三角洲》(DB44/T1415-2014)表1土壤污染风险筛选值珠江三角洲地

区中工业用地筛选值。

声环境：根据《佛山市高明区荷城街道区域环境影响报告书》（2024年修编）（2024年1月，编制单位：广州市怡地环保有限公司）中广东增源检测技术有限公司于2023年4月17日-4月18日在杜江寨设置了声环境监测点位。监测结果表明，杜江寨边界昼间和夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求。

评价适用标准

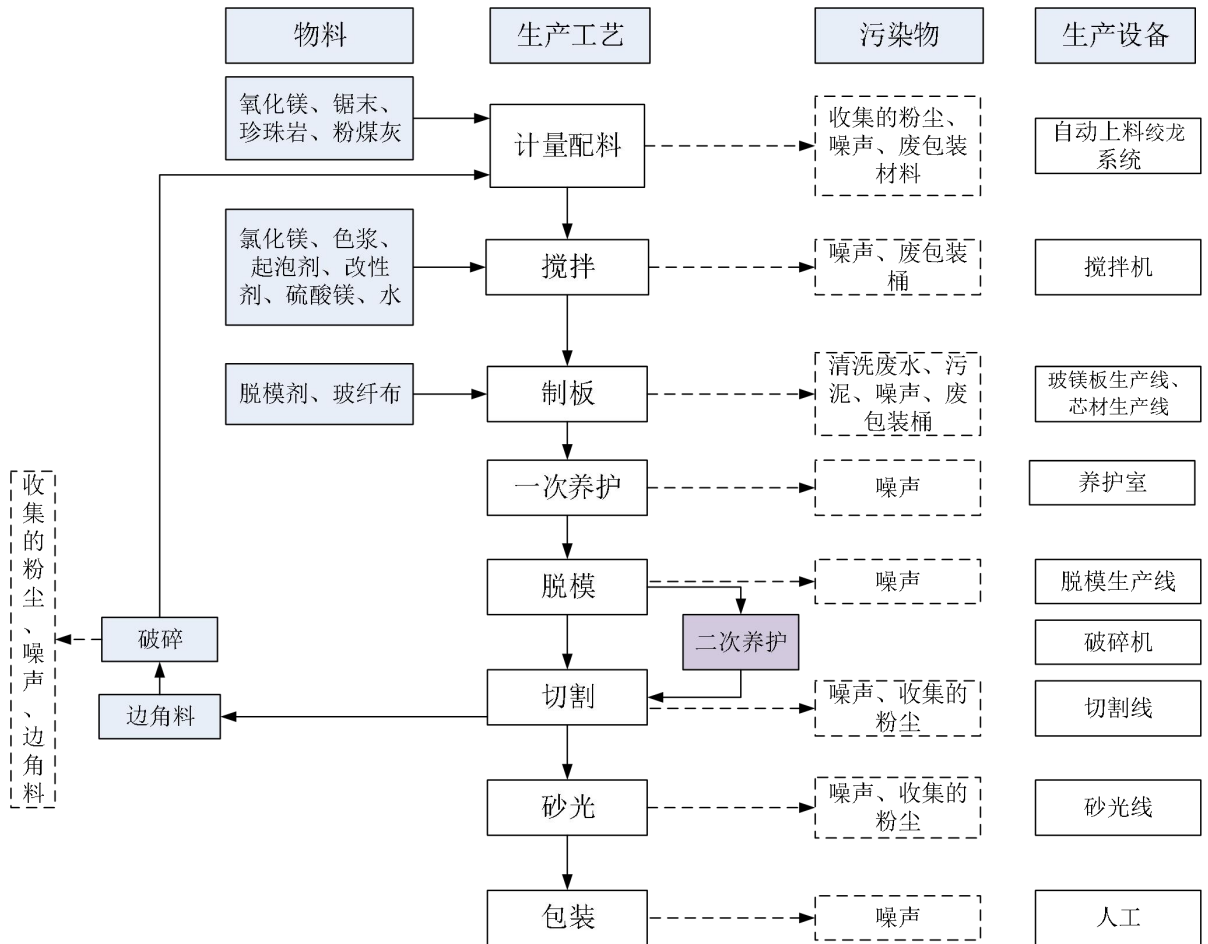
污 染 物 排 放 标 准	1.水污染物排放标准					
	(1) 生活污水					
	项目外排废水主要为员工生活污水。生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入高明区中心城区第四污水处理厂,经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的B类标准和广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准的较严者后排入经五壟渠排入西安河。					
	表 3-1 项目生活污水出水水质排放执行标准(mg/L)					
	污 染 物	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	高明区中心城区第四污水处理厂排放标准			两者 较严 值
			《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级B标准	《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准		
	pH	6~9	6~9	6~9	6~9	
	COD _{Cr}	≤500	≤60	≤40	≤40	
	BOD ₅	≤300	≤20	≤20	≤20	
	SS	≤400	≤20	≤20	≤20	
氨氮	/	≤8	≤10	≤8		
2.大气污染物排放标准						
(1) 计量配料时产生的粉尘经布袋除尘器处理后无组织排,排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)工艺废气第二时段无组织排放监控浓度限值要求;						
(2) 切割、砂光时产生的粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放,排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)工艺废气第二时段无组织排放监控浓度限值要求;						
(3) 破碎时产生的粉尘经简易布袋除尘器处理后无组织排放,排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)工艺废气第二时段无组织排放监控浓度限值要求。						
表 3-2 项目大气污染物排放执行标准						
工 艺	污 染 物	有组织排放要求			标 准 来 源	
		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	无组织排放监 控点浓度限值 mg/m ³		

	计量配料粉尘	颗粒物	—	—	1.0	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
	切割、砂光粉尘	颗粒物	—	—	1.0	
	破碎粉尘	颗粒物	—	—	1.0	
	3.环境噪声排放标准					
	本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。					
	表 3-3 噪声排放标准					
	类 别		昼间		夜间	
	3类标准		≤65dB(A)		≤55dB(A)	
	4.固体废物排放标准					
	一般工业固体废物储存周转场地需要满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《国家危险废物名录》(2021年版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)相关要求。					
总 量 控 制 指 标	<p>生活污水水污染物总量控制指标计入高明区中心城区第四污水处理厂的总量控制指标内，因此本项目不再另设污水总量控制指标。</p> <p>□ 废水： □ 生活污水：化学需氧量___ / ___吨/年，氨氮___ / ___吨/年。 □ 生产废水：化学需氧量___ / ___吨/年，氨氮___ / ___吨/年。 排放去向： <input checked="" type="checkbox"/> 高明区中心城区第四污水处理厂</p> <p>□ 废气： □ 二氧化硫： ___ / ___吨/年。 □ 氮氧化物： ___ / ___吨/年。 □ VOCs： ___ / ___吨/年。</p>					

建设项目工程分析及环境影响分析

工艺流程简述：

图4-1 生产工艺流程图



工艺流程说明：

计量配料：原料氧化镁、锯末、珍珠岩、粉煤灰均为外购，日常储存在储罐中，投料时通过管道泵送至配料系统，利用自动上料绞龙系统进行上料，通过绞龙直接传到生产线的搅拌桶中；计量配料过程中，会产生粉尘，经布袋除尘器收集无组织排放。此工序产生收集的粉尘和噪声以及废包装材料。

搅拌：氯化镁、硫酸镁混合搅拌前均需先兑水，按1:4的比例在水池中进行调配，通过管道将调配好的氯化镁和硫酸镁溶液泵至生产线的搅拌桶中与色浆、起泡剂、改性剂在搅拌桶内进行搅拌均匀，充分混合溶解，调配成浆料，该工序产生噪声和废包装材料以及废包装桶。

制板：首先将模板放到生产线上，滴少量脱模剂至生产线辊筒上，模板从滚筒上经过后沾上少量脱模剂，然后将搅拌好的浆料按所需厚度均匀的铺在模板上，同时随着生产线的运行将玻纤布铺

在浆料中，通过生产线的辊压机将铺平的浆料进行辊压，压实，送出生产线。制板后用水枪冲刷设备上掉落的部分浆料，会产生废水，直接引入污水处理池中沉淀、三级过滤后循环使用，不外排。该工序产生清洗设备废水、污泥和噪声以及废包装材料。

一次养护：将制成的玻镁水泥板置于养护室，在35-40℃的自动恒温养护室进行养护，通过氧化镁和六水氯化镁反应的放热过程自然干燥，养护达到一定硬度，使玻镁水泥板干燥成型。此工序产生噪声。

工作原理：原料中的氧化镁、水、六水氯化镁在自然温度（10-35℃为最好）条件下，通过自身发生放热反应生成一种5Mg(OH)₂·MgCl₂·8H₂O（即常说的5·1·8相）物质固化而成。

反应式为： $MgO + H_2O = Mg(OH)_2$

$5Mg(OH)_2 + MgCl_2 \cdot 6H_2O + 2H_2O = 5Mg(OH)_2 \cdot MgCl_2 \cdot 8H_2O$

脱模：固化成型后使用脱模机将产品与模具分离，此工序产生噪声。本项目使用的脱模剂主要由精制基础油、润滑剂、抗磨剂、防锈剂、乳化剂以及渗透剂成分组成，主要为非挥发性物质，使用过程基本无挥发性有机物产生。

二次养护：将制成的玻镁水泥板置于养护室，在50℃的自动恒温养护室使玻镁水泥板干燥成型。此工序产生噪声。

砂光：对板材表面进行砂光处理，去掉毛刺。砂光过程中，会产生粉尘，经布袋除尘器收集无组织排放。此工序产生噪声和收集的粉尘。

切割：使用切割机将成品切割成厂家所需的尺寸。切割过程中，会产生粉尘，经布袋除尘器收集无组织排放。此工序产生收集的粉尘和边角料以及噪声。

破碎：检验不合格的产品通过破碎机与边角料一起破碎后回用于生产。破碎过程中，会产生粉尘，经布袋除尘器收集无组织排放。此工序会产生收集的粉尘和噪声以及边角料。

包装：将成品玻镁水泥板进行包装，此工序会产生噪声。

产污环节：

根据上述工艺流程图可知，本项目产污环节主要包括以下几个方面：

表 4-1 本项目产污环节一览表

名称	产生工序	污染物名称	排放方式/处理措施	排放口编号
大气污染物	计量配料	颗粒物	经布袋除尘器收集后无组织排放	/
	切割、砂光	颗粒物	经布袋除尘器处理，无法收集的经沉降后无组织排放	/
	破碎	颗粒物	经布袋除尘器收集后无组织排放	/

水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	生活污水经预处理后由市政污水管网引至高明区中心城区第四污水处理厂集中处理。	DW001
	生产废水	Mg ²⁺ 、SS、COD _{Cr} 等	经污水处理池沉淀、过滤后循环使用	/
噪声	生产线	各生产设备	合理布置车间、隔声	/
固体废物	生产过程	边角料	破碎后回用于生产	/
		污泥	回用于生产	/
		清扫粉尘	回用于生产	/
	原辅材料	废包装材料、废包装桶	回收单位回收处理	/
		废脱模剂包装桶	交由危废单位处置	/
	废气治理	布袋除尘器收集粉尘	回用于生产	/
	设备维护	废含油抹布	交由危废单位处置	/

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	污染源核算依据及来源(源强依据)	处理前产生浓度及产生量(单位)	治理设施(措施)	治理设施效率(理论或者工程实例)	排放浓度及排放量(单位)	达标情况
大气污染物	计量配料工序	颗粒物(无组织)	系数法, 计量配料颗粒物参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版 1989.12, J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良璧等编译), 生产过程中投料、破碎、筛分工段颗粒物产生按 0.05kg/t-原料计。本项目粉料原料年使用量为 53000t。	2.65t/a	布袋除尘器	收集效率 95% 处理效率 99%	0.158t/a	达标
	切割、砂光工序	颗粒物(无组织)	系数法, 切割、砂光颗粒物类比同类型项目和参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“202 人造板制造行业系数手册”冷却/裁边/砂光等后处理加工过程的产污系数, 粉尘产生量约为原料用量的 1.71 千克/立方米-产品, 本项目玻镁板产量为 360000 张, 约为 27993.6m ³ /a。	47.869t/a	布袋除尘器 未捕集粉尘 90%自然沉降	收集效率 90% 处理效率 99%	0.910t/a	达标
	破碎工序	颗粒物(无组织)	系数法, 破碎颗粒物类比同类型项目和参照《逸散性工业	0.054t/a	布袋除尘器	收集效率	0.004t/a	

			粉尘控制技术》(中国环境科学出版社, 1989.12, J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良璧等编译), 一级破碎和筛选的粉尘排放系数为 0.05kg/t (原料), 据企业介绍, 不合格产品及切割产生的边角料约为半成品产量 54425t/a 的 2%。			95% 处理效率 99%			
水污染	生活污水	废水量	☑系数法, 广东省地方标准《用水定额第 3 部分: 生活》(DB44/T1461.3-2021) 中的用水系数: 国家行政机构办公楼无食堂和浴室用水量为 10m ³ /(人·a), 生活污水产生系数按 0.9 计算。本项目员工 45 人。	405m ³ /a		/	405m ³ /a		达标
		CODcr		250mg/L	0.101t/a		40mg/L	0.016t/a	
		BOD ₅		150mg/L	0.061t/a		20mg/L	0.008t/a	
		SS		200mg/L	0.081t/a		20mg/L	0.008t/a	
		氨氮		30mg/L	0.012t/a		8mg/L	0.003t/a	
固体废物	<p>☑一般工业固废: 废包装材料^[4]136t/a; 去向交由回收单位回收处理, 暂存一般固废暂存仓。</p> <p>布袋除尘器收集的粉尘 45.194t/a; 去向回用于生产。</p> <p>清扫的粉尘 4.308t/a; 去向回用于生产。</p> <p>废包装桶 13.2t/a; 去向交由回收单位回收处理, 暂存一般固废暂存仓。</p> <p>☑危险废物: 废包装桶^[5]0.3 吨/年、废含油抹布 0.001 吨/年, 去向交由有危废资质单位处理, 暂存危废暂存间。</p>								
噪声	<p>本项目最近敏感点乐扬幼儿园距离本项目 57 米, 同时本项目与敏感点乐扬幼儿园之间为一山坡, 项目运行噪声经实体墙阻隔后, 能有效衰减, 对周围声环境影响较小。根据建设单位提供的资料, 本项目采用 8 小时工作制度, 只在白天进行加工, 夜间及午休时间不进行加工, 则夜间及午休时间不产生噪声污染, 因此夜间及午休时间不会对周围环境造成影响。为了进一步降低生产过程中产生的噪声, 尽量避免本项目噪声对项目内员工及周围声环境产生不良影响, 本环评建议采取如下措施: 项目应采取以下治理措施:</p>								

	<p>①合理设置厂房功能布局，合理布置高噪声的生产设备，将距离敏感点乐扬幼儿园较近的东北角布置为养护区、原材料区，生产线 1 与生产线 2 均与敏感点之间间隔其他厂房。②加强设备日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当对玻镁板生产线、砂光线、切割线等高噪声设备采用消声、减震措施，及时淘汰落后设备；建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；③加强职工环保意识教育，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。</p> <p>项目厂房的墙壁采用砖混结构，厚度为 1 砖墙，双面刷粉，根据《环境噪声控制工程》（洪宗辉主编，高等教育出版社出版）中表 8-1，1 砖厚（24cm）且双面刷粉的砖墙，根据噪声频率的不同，隔声量为 42~64dB（A），考虑到门窗等“孔洞”对砖墙隔声量的影响，项目砖墙隔声量取 22dB（A）。经采取上述防护措施后，项目的厂房的噪声是可以削减 22dB（A）以上，则经采取降噪隔音措施后，项目边界噪声对周边环境影响不大。</p> <p>噪声源强：<u>65-85dB(A)</u>，执行标准（标准值）<u>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界环境噪声 3 类区限值：</u> <u>昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)</u>，达标情况 <u>达标</u>。</p>
其他	<p>项目计量配料，切割、砂光，破碎产生的粉尘废气均通过布袋除尘器收集后无组织排放，收集效率均达到 90%以上，处理效率均达到 90%以上，无组织排放量较少，少有可能飘向厂外，且废气会随风速的大小，浓度速率会逐渐变小，对周边环境影响不大。</p>

备注

(1) 废气源强核算说明

1) 计量配料粉尘废气

项目外购粉料原料通过破袋方式进入储罐中暂存，再通过管道泵料至搅拌装置，原料氧化镁、氯化镁、锯末、珍珠岩、硫酸镁粉煤灰均为粉状，故投料过程中会有粉状原料外逸，进而形成生粉尘污染物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良璧等编译），生产过程中投料、破碎、筛分工段颗粒物产生按 0.05kg/t-原料计。本项目粉料原料年使用量为 53000t,则计量配料、搅拌粉尘产生量约为 2.65t/a，项目计量配料产生的粉尘是经自动上料电控系统密闭设备收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放，则颗粒物收集效率为 95%，粉尘捕集量约为 2.518t/a 根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）和《袋式除尘器技术要求》（GB/T6719-2009），袋式除尘器除尘效率≥99.3%。本项目取值 99%，排放量为 0.025t/a。生产车间内未捕集计量配料粉尘约 0.133t/a，则计量配料粉尘无组织排放量为 0.158t/a，无组织排放的计量配料粉尘可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）工艺废气第二时段无组织排放监控浓度限值要求，对周边环境的影响较小。

2) 切割、砂光粉尘废气

项目切割之后需要对板材表面进行砂光处理，切割及砂光过程均产生少量的粉尘，以颗粒物计。项目主要生产玻镁水泥板，类比同类型项目和参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“202 人造板制造行业系数手册”冷却/裁边/砂光等后处理加工过程的产污系数，颗粒物的产污系数为 1.71 千克/立方米-产品，本项目玻镁水泥板产量为 360000 张，规格 1.2m×2.4m/3m×1.2m 各占一半，则面积为 1166400m²/a，厚度按 24 mm算，约为 27993.6m³/a，则粉尘产生量为 47.869t/a，拟在每个加工工位设置收集设施，收集到粉尘经管道引至布袋除尘装置处理后无组织排放。在切割机上方及下方均设置集气罩对粉尘进行收集，根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）和《袋式除尘器技术要求》（GB/T6719-2009），吹吸罩粉尘收集效率为 90%，粉尘捕集量约为 43.082t/a，袋式除尘器除尘效率≥99.3%。本项目处理效率取 99%，排放量为 0.431t/a。生产车间内未捕集切割、砂光粉尘约 4.787t/a，90%在车间沉降，仅 10%以无组织排放形式逸散至大气环境中，通过加强车间通风，排放量为 0.479t/a。则切割、砂光粉尘无组织排放量为

0.910t/a，无组织排放的切割、砂光粉尘可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）工艺废气第二时段无组织排放监控浓度限值要求，对周边环境的影响较小。

3)破碎粉尘废气

边角料及不合格的玻镁水泥板进行破碎的过程中会产生粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良璧等编译），一级破碎和筛选的粉尘排放系数为 0.05kg/t（原料）。根据建设单位提供的资料，本项目不合格产品及切割的边角料约为半成品产量的 2%，本项目计量配料、搅拌以及制板所用的原料为 54425t/a，则半成品产量为 54425t/a，则需要破碎的原料为 1088.5t/a，破碎粉尘产生量为 0.054t/a，项目年工作时间为 300a，每天两班制，每班 8 小时，则破碎粉尘产生速率为 0.023kg/h。项目破碎产生的粉尘是经破碎机密闭设备收集后引至布袋除尘器处理后无组织排放，则颗粒物收集效率为 95%，粉尘捕集量约为 0.051t/a。根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）和《袋式除尘器技术要求》（GB/T6719-2009），袋式除尘器除尘效率≥99.3%。本项目取值 99%，排放量为 0.001t/a。生产车间内未捕集破碎粉尘约 0.003t/a，则破碎粉尘无组织排放量为 0.004t/a，无组织排放的破碎粉尘可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）工艺废气第二时段无组织排放监控浓度限值要求，对周边环境的影响较小。

（2）用水量及生活污水核算

1) 生活污水

项目员工 45 人。参考广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021，2021 年 6 月 6 日实施）中的用水系数：国家行政机构办公楼无食堂和浴室用水量为 10m³/（人·a），则项目职工生活用水量为 1.5m³/d（450m³/a）；污水排放系数按 0.9 计，则项目的生活污水产生量为 405m³/a。生活污水预处理前主要污染物浓度大致为：COD_{Cr}: 250mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 200mg/L、NH³-N: 30mg/L。项目所在区域属于高明区中心城区第四污水处理厂的纳污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入高明区中心城区第四污水处理厂集中处理。经进一步处理达到《水污

染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准中较严者后排入经五壑渠排入西安河。

2) 生产用水

本项目制板后需要用水冲刷设备上掉落的部分浆料,需用水量约为 15t/d,该废水由管道引入污水处理池中沉淀及三级过滤后循环使用,不外排。循环损耗量按用水量 20%计,每日补充水量为 2.4t,项目年生产 300 天,则清洗用水年补充用水量约为 720t。

表 5-2 本项目水污染物产排情况一览表

类型	废水产生量 t/a	污染物	产排情况		排放情况	
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L	排放量 t/a	排放浓度 mg/L
生活污水	405 (1.35m ³ /d)	COD _{Cr}	0.101	250	0.016	40
		BOD ₅	0.061	150	0.008	20
		SS	0.081	200	0.008	20
		氨氮	0.012	30	0.003	8

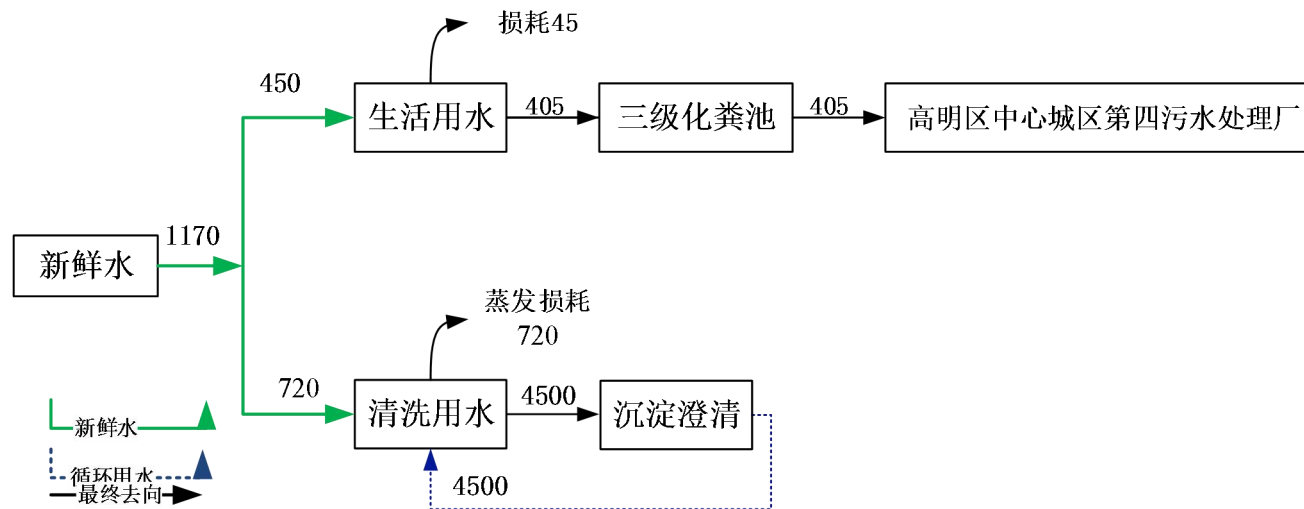


图 5-1 本项目年用水平衡示意图 (单位: m^3/a)

(3) 一般固废产生量核算

1) 布袋除尘器收集的粉尘

项目计量配料、切割和砂光以及破碎过程中产生的粉尘采用布袋除尘器处理，布袋除尘器收集的粉尘定期清理后回用于生产。根据前表废气产排分析可知，布袋除尘器收集的粉尘量为 45.194t/a。

2) 原材料废包装材料

项目生产过程中使用的原辅材料氧化镁、氯化镁、锯末、硫酸镁、粉煤灰、珍珠岩为袋装，氧化镁年用量为 30000 吨、包装规格为 1000kg/袋，则产生废包装袋 30000 个，每个重约 0.8kg，则氧化镁废包装袋产生量为 24t/a；氯化镁年用量为 10000 吨、包装规格为 1000kg/袋，则产生废包装袋 10000 个，每个重约 0.8kg，则氯化镁废包装袋产生量为 8t/a；硫酸镁年用量为 10000 吨、包装规格为 1000kg/袋，则产生废包装袋 10000 个，每个重约 0.8kg，则硫酸镁废包装袋产生量为 8t/a；锯末年用量为 1000 吨、包装规格为 25kg/袋，则产生废包装袋 40000 个，每个重约 0.8kg，则锯末废包装袋产生量为 32t/a；粉煤灰年用量为 1000 吨、包装规格为 25kg/袋，则

产生废包装袋 40000 个，每个重约 0.8kg，则粉煤灰废包装袋产生量为 32t/a；珍珠岩年用量为 1000 吨，包装规格为 25kg/袋，则产生废包装袋 40000 个，每个重约 0.8kg，则珍珠岩废包装袋产生量为 32t/a。则原辅材料废包装袋产生量为 136t/a，全部由回收单位回收处理，不外排。

3) 清扫粉尘

根据废气产排环节分析，切割、砂光粉尘未捕集量为 4.7869t/a，约 90%自由沉降，即自由沉淀粉尘量为 4.308t/a。定期清扫收集后回用于生产，不外排。

4) 废包装桶

项目生产过程中使用的原辅材料色浆、起泡剂、改性剂均为桶装，年使用量为 220 吨/年，则产生废包装桶 8800 个，每桶规格为 25kg/桶，单个空桶约重 1.5kg，废原料桶产生量约为 13.2 吨/年。全部由回收单位回收处理，不外排。

(4) 危险废物产生量核算

1) 废脱模剂桶

项目在使用脱模剂时会产生废脱模剂包装桶，年用脱模剂为 5 吨/年，则产生废包装桶 200 个，包装规格为 25kg/桶，单个空桶约重 1.5kg，则废脱模剂桶产生量为 0.3t/a。据《国家危险废物名录》（2021 年版），废脱模剂包装桶属于 HW08 类别中 900-249-08 的危险废物，在厂区危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处理，不外排。

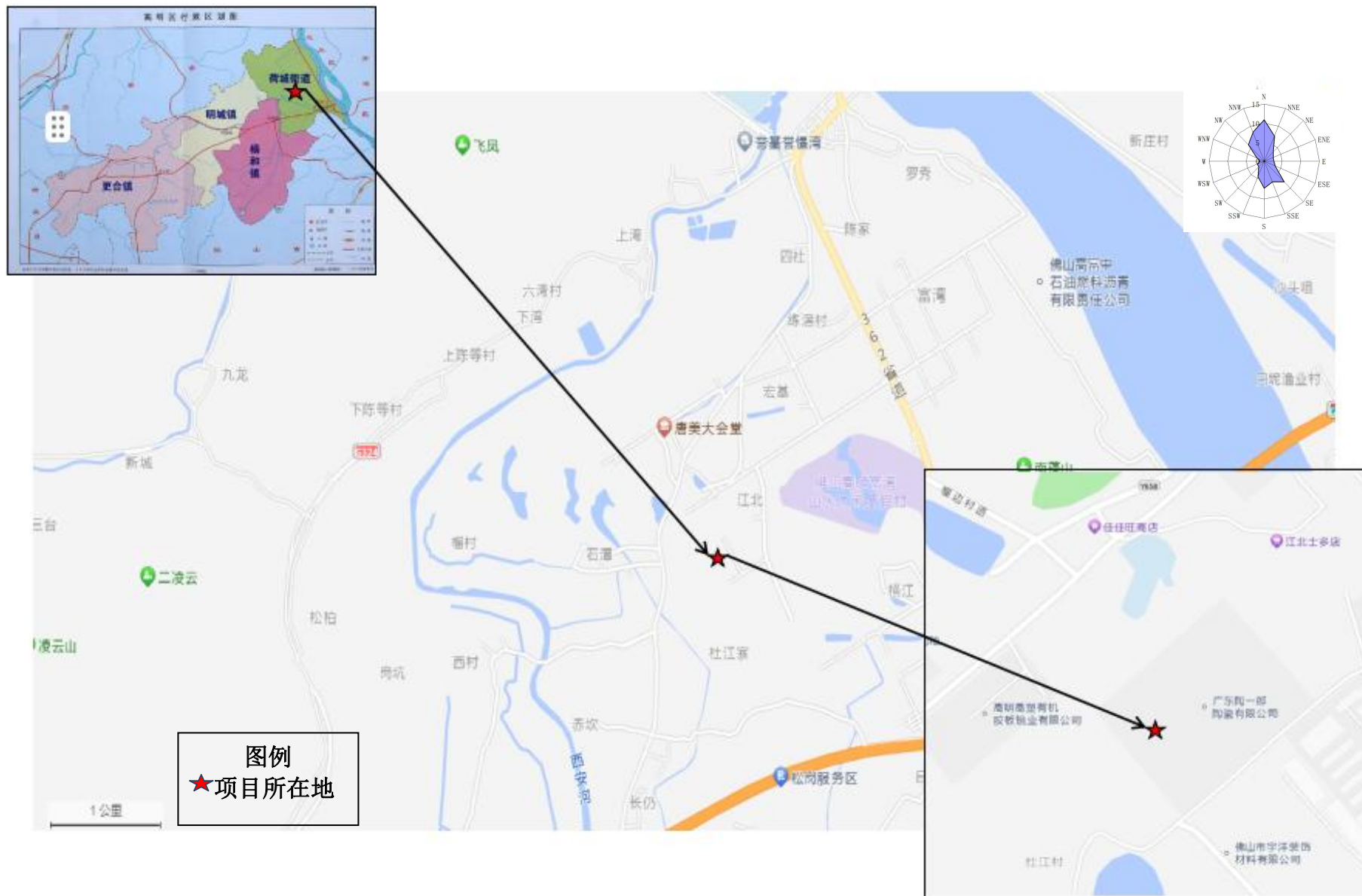
2) 废含油抹布

项目设备维修和保养过程中会产生含油抹布。根据建设单位提供的资料，年产量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）废含油抹布属于 HW49 类别中 900-041-49 的危险废物，收集后交由有危废资质单位回收处理，不外排。

结论与建议

《佛山市高明区荷城街道区域环境影响报告书》（2024年修编）评价结论：荷城街道区域产业发展定位与广东省、佛山市、高明区相关政策、发展规划、环保规划等基本相符，其产业开发目标、产业内容与结构、发展规模及布局基本合理。高明区荷城街道产业开发的实施需按照本评价提出的优化调整建议、环境准入条件等要求，且应加强与饮用水源保护区、地表水环境功能区划等相关规划的协调，在采取本报告提出的适当的环境影响减缓措施后，该区域产业开发的环境影响在可接受的范围内。荷城街道区域环评实施后，对改善区域环境、深化环评改革有良好的促进作用。因此，本次高明区荷城街道区域产业开发是可行的。

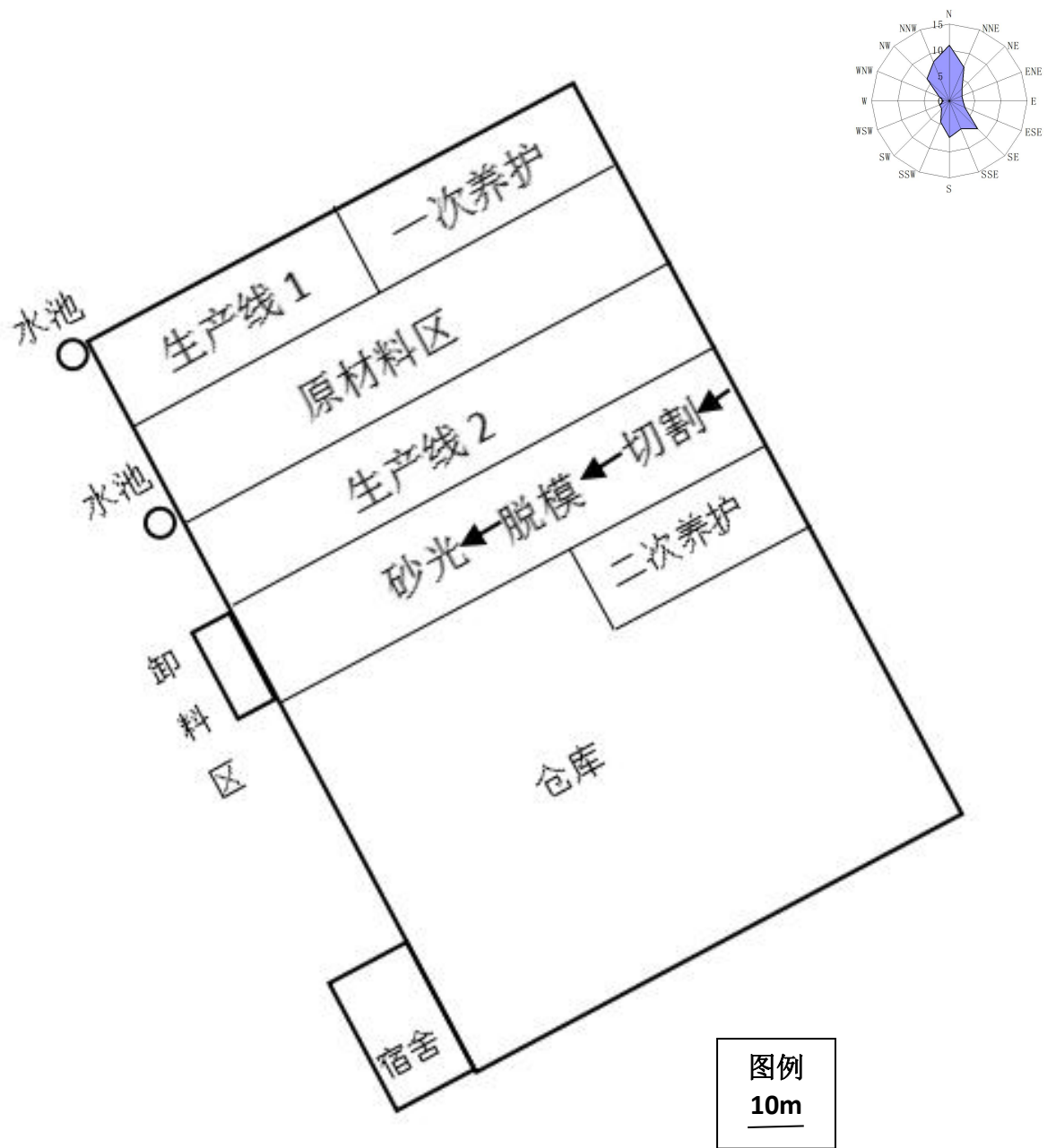
本项目位于广东省佛山市高明区荷城街道富湾江北工业区自编3号，根据以上评价结论及本报告的评价结论，建设单位认真按照报告内容，组织全面落实报告提出的各项污染防治措施和环境风险防范等环境保护措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求。在此情况下，项目按报告所列的性质、规模、地点进行建设，从环境保护角度可行。



附图 1 地理位置图



附图 3 周围环境概况图



附图 4 厂区总平面布置图



附图 5 敏感点分布图

附件 1 营业执照




MSDS
Material Safety Data Sheet
化学品安全技术说明书

报告编号: LC202307270006

委托单位: _____

产品类型: 乳化油

检测名称: LC-204金属脱模乳化油


物质安全资料表 ★★★★★
MATERIAL SAFETY DATASHEET
MSDS
Material Safety Data Sheet


• 0=无明显危险 • 1=轻度危险 • 2=般危险 • 3=高度危险 • 4=特别危险

 健康危害 可燃性 反应活性

一、物品与厂商资料

产品名称	LC-204金属脱模乳化油		
供应商	中山力加安迪润滑科技有限公司		
地址	广东省中山市黄圃镇大岑工业区永成路6号		
联络电话	0760-23508226	制表日期	2023.07.27

二、材料成分

% 重量百分比	原料	CAS 编号
50-80	精制基础油	---
10-20	润滑剂	---
1-5	抗磨剂	---
1-5	防锈剂	---
1-10	乳化剂	---
1-5	渗透剂	---
以下空白		

三、物理指标


外观	褐色, 透明	蒸发率(醋酸异丁酯=1)	<1
密度, 20°C g/cm ³	0.9000±0.05	原液pH值	9.0-11.0
沸点, °C	100	5%溶液pH值	9.0-11.0
水溶性	完全水溶	粘度, 40°C mm ² /s	无





四、燃爆数据

闪点 (试验方法), °C	无	燃爆极限	
灭火介质	干粉灭火剂	上限	无
特殊灭火过程	无	下限	无
燃烧时可能产生的危险物品	燃烧产物: 碳及氮氧化物		

 灭火说明: 采用独立、适用的呼吸保护装置, 火灾初起时, 立即用干粉灭火剂进行灭火减灾



五、反应活性数据

稳定性	稳定
避免条件	避免与强酸及强氧化物混放
有害的分解产物	无
有害的聚合物	不会发生

六、人体健康数据

对眼睛的危害	轻微刺激	  
对皮肤的影响	轻微刺激, 可能脱脂	
吸入后的影响	无影响	
吞咽后的影响	对口腔、食道及胃粘膜有刺激。	
致癌性: NTP?否	IARC MONOGRAPHS?否	OSHA REGULATED?否

七、急救措施

眼睛	以大量新鲜水冲洗15分钟, 冲洗过程不要揉眼, 必要时就医
皮肤	大量流水清洗, 涂护肤膏
吸入	移至空气新鲜处或吸氧
吞咽	设法吐出, 及时就医

医师应注意的事项: 无

八、毒性信息

无数据提供	
无数据提供	





九、溢出及泄漏处理

少量泄漏处理方法	采用吸液材料吸收
大量泄漏处理方法	采用吸液材料吸收

十、溢出及泄漏处理

眼睛保护	佩带防护眼镜	通风条件	保持正常良好的通风。
皮肤保护	佩带橡胶手套	呼吸系统保护	无需
其他保护措施	需其他保护措施，应进行良好的个人卫生保健		

十一、处置和储存的注意事项

操作和储存时应采取的预防措施	放置于小孩接触不到的地方!
	不用时将容器盖紧
	常温储存，置于阴凉通风处，防止风吹日晒及雨淋

十二、生态数据

无数据提供

十三、运输信息

轻拿轻放，防止撞击

十四、适用于该化学品的法规信息

无

十五、废物处理注意事项和法规

排放前废液应达到当地的处废规定，且保证按照有关当局规定的特定方法进行

十六、其他信息



美国国家毒理计划



国际癌症研究局

OSHA

安全与卫生组织

免责声明由于使用条件及方法超出我们的控制，我们对此不承担任何责任我们认为这里给出的资料是真实的、准确的，但我们对它并不做出担保。

特高普 中山力加安迪润滑油科技有限公司 地址：广东省中山市西圃镇太平工业区永成路6号
 TEGAOPU Zhongshan Lijia Andi Lubricant Technology Co., Ltd. 电话：0760-23508226

