

中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目

竣工环境保护验收监测报告

报告编号：GDJH2109031EB

项目名称：中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目

编辑单位：广东景和检测有限公司



1 验收项目概况

中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目位于中山市三角镇福泽路 17 号硅谷动力——深中高科技产业示范基地 A6 栋第一层（项目厂区选址中心区经纬度为东经 113° 26' 39.411"，北纬 22° 41' 51.952"），原有项目生产厂房用地面积 1100m²，建筑面积 1100m²，项目总投资 520 万元（其中环保投资 30 万元）。项目主要从事减水剂的生产、销售，年产萘磺酸系列减水剂 7 万吨，聚羧酸系列减水剂 8 万吨。

现由于项目发展需要，原有生产设备无法满足客户对产品品质、数量的要求，为了完善产品品质和增加产品产量，企业增加投资 200 万元（其中 10 万元为环保投资）增加生产设备，完善项目生产工艺，提高产品生产效率及品质和产能，项目在本次扩建新增一处生产车间，新增车间为原有项目厂房第 1 层的 A 面，扩建后用地面积和建筑面增加至 2160m²，扩建后产品产量增加，扩建后年产萘磺酸系列减水剂 7 万吨，聚羧酸系列减水剂 23 万吨。

《中山市红墙新材料有限公司新建项目环境影响报告表》于 2014 年 8 月 22 日通过了中山市生态环境局审批，批文号中（角）环建表（2014）0022 号；2015 年 4 月 16 日获得《中山市环境保护局关于中山市红墙新材料有限公司新建项目竣工环境保护验收意见的函》{中（角）环验表[2015]13 号}；

《中山市红墙新材料有限公司扩建项目环境影响报告表》于 2018 年 10 月 23 日通过了中山市生态环境局审批，批文号中（角）环建表（2018）0085 号；2019 年 4 月 24 日获得《中山市环境保护局关于中山市红墙新材料有限公司扩建项目（固体废物污染防治设施）竣工环境保护验收意见的函》{中（角）环验表[2019]21 号}；

《中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目环境影响报告表》由中山市科思环境科技有限公司编制，并于 2021 年 6 月 25 日通过了中山市生态环境局审批，批文号中（角）环建表（2021）0016 号。

项目于 2021 年 9 月 10 日竣工，2021 年 9 月 11 日开始调试，调试期间环保设施运行正常，未发生环保投诉情况。目前主体工程运行稳定，各类环保措施均已落实。

受建设单位中山市红墙新材料有限公司委托，我司对该项目进行竣工环境保护验收监测。我公司组织技术人员到现场进行勘察，收集资料，对该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设情况、环境保护管理、应急处置等方面进行了现场检查。于 2021 年 9 月 28 日-2021 年 9 月 29 日、2021 年 12 月 10 日-2021 年 12 月 11 日对其废水、废气、噪声开展验收监测工作，在此基础上编写本验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月 29 日，中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》公告 2018 年 第 9 号；
- (5) 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；
- (6) 《中山市生态环境局关于调整建设项目竣工环境保护验收行政许可申办事项的公告》，2019 年 1 月 18 日；
- (7) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；
- (8) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正）；
- (9) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (10) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正版）；
- (11) 中山市科思环境科技有公司，《中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目环境影响报告表》；
- (12) 中山市生态环境局，《关于中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目环境影响报告表的批复》，批文号中（角）环建表（2021）0016 号，2021 年 6 月 25 日；
- (13) 中山市红墙新材料有限公司与验收相关的其他资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置图及平面布置

中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目位于中山市三角镇福泽路17号硅谷动力一深中高科技产业示范基地A6栋第一层(项目厂区选址中心区经纬度为东经113°26'39.411", 北纬22°41'51.952"), 地理位置图见图3-1, 厂区平面布置图见图3-2。

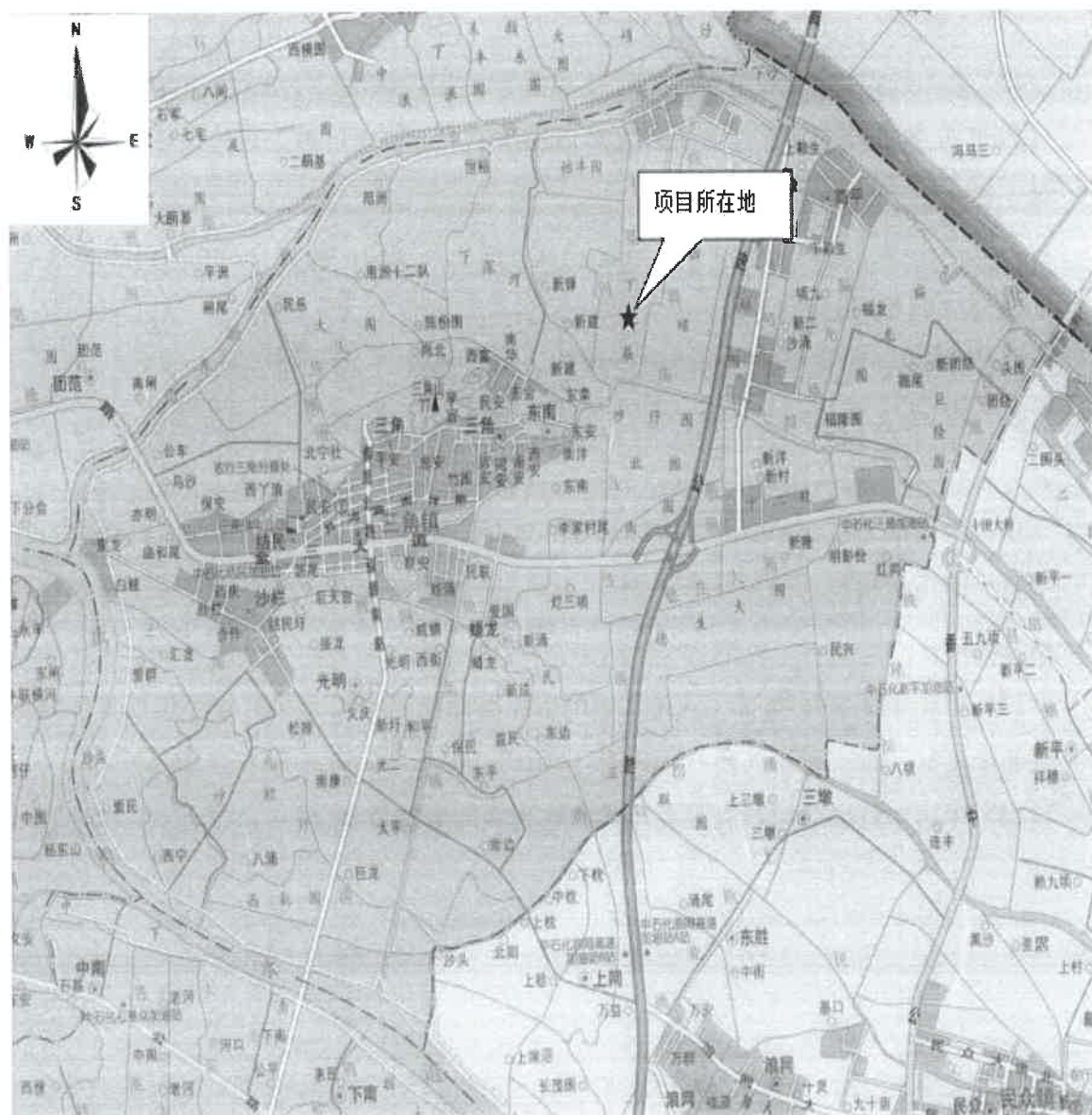


图 3-1 地理位置图

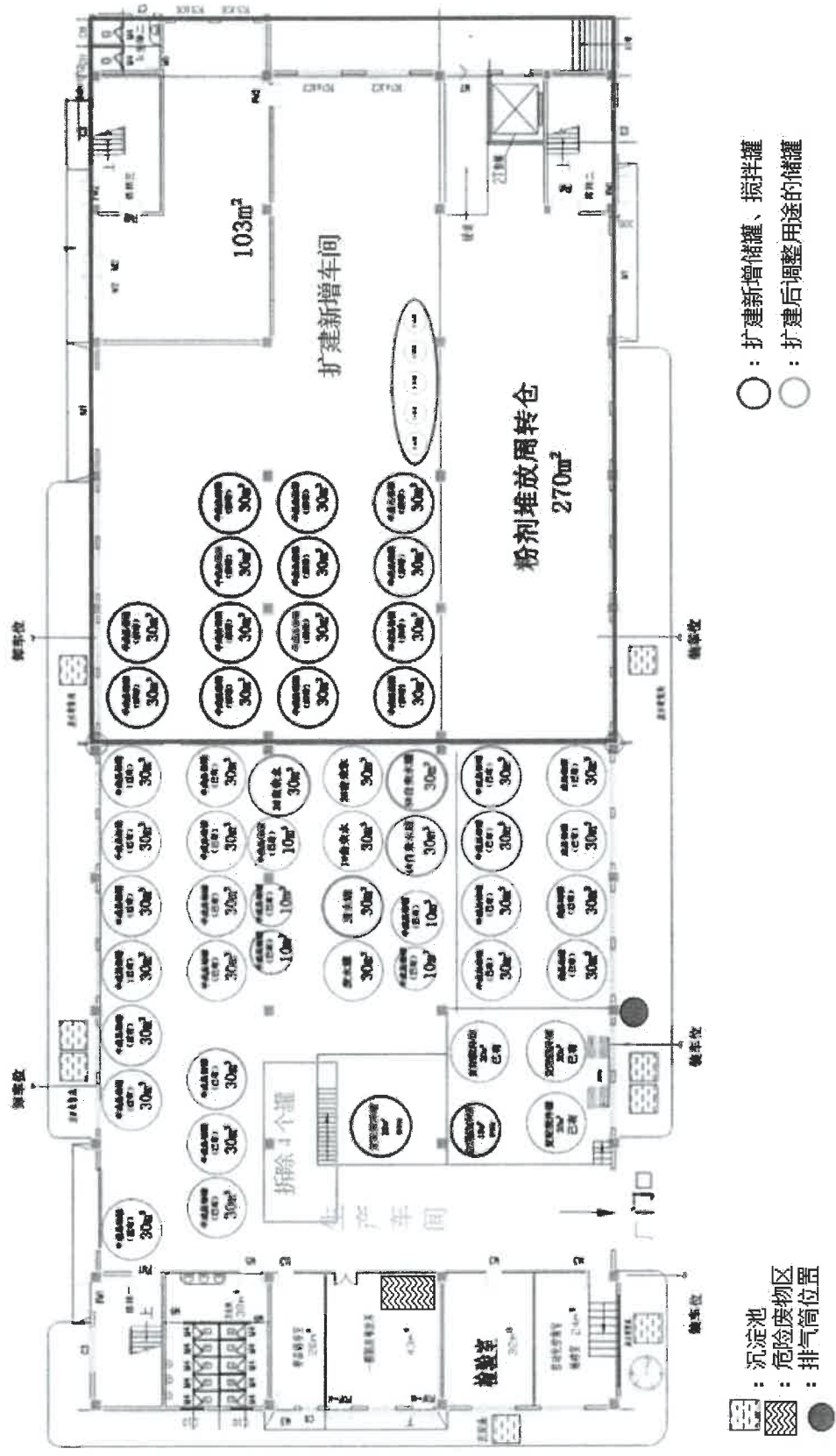


图3-2)厂区平面布置

3.2 建设内容

中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目位于中山市三角镇福泽路17号硅谷动力——深中高科技产业示范基地A6栋第一层（项目厂区选址中心区经纬度为东经113°26'39.411"，北纬22°41'51.952"）。扩建后用地面积为2160平方米，建筑面积为2160平方米，项目增加投资200万元，其中环保投资10万元，主要从事减水剂的生产、销售，年产萘磺酸系列减水剂7万吨，聚羧酸系列减水剂23万吨。

项目设有员工20人，均不在项目内食宿，全年工作300天，扩建后增设夜班，每天工作时间为16小时，两班制（上午8:00~晚上12:00）。

3.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料见表3-1。

表3-1 主要原辅材料一览表

序号	产品类型	名称	扩建前 (t/a)	扩建后 (t/a)	增减量 (t/a)	最大储存量 (t)	是否为 危险化 学品	备注
1	萘磺酸 系列减 水剂	萘磺酸系列减水剂干粉	1万	1万	0	100	否	固态，25kg/袋
2		萘磺酸系列减水剂母液	4万	4万	0	300	否	液态，储罐贮存
3		葡萄糖酸钠	0.8万	0.8万	0	60	否	用量80%液体， 储罐贮存 用量20%外购固 体，25kg/袋
4		自来水	1.2万	1.2万	0	--	否	--
5	聚羧酸 系列减 水剂	聚羧酸系列减水剂母液	4.5万	12.96万	+8.46万	590	否	液态，储罐贮存
6		葡萄糖酸钠	0.7	2.016万	+1.316万	60	否	用量80%液体， 储罐贮存 用量20%外购固 体，25kg/袋
7		自来水	2.8万	8.064万	+5.264万	--	否	--
8	辅料	元明粉	0	1100	+1100	30	否	固态，50kg/袋
9		白糖	0	450	+450	10	否	固态，25kg/袋

10	样品测试	水泥	0.3	0.6	+0.3	0.05	否	固态, 25kg/袋
11		样品	0.03	0.06	+0.03	0.0001	否	液态, 恒温箱贮存

3.4 主要生产设备

环评及批复阶段生产设备与实际生产设备见对比见表3-2。

表 3-2 环评及批复阶段生产设备与实际生产设备见对比一览表

序号	生产线	设备名称	设备型号	数量	是否与环评一致	备注	
1	产品生产线	搅拌罐	碳钢衬塑 20m ³	3 台	相符	其中 2 个生产萘磺酸系列减水剂, 1 个生产聚羧酸系列减水剂	
2		搅拌罐	不锈钢 15m ³	1 台	相符	生产聚羧酸系列减水剂	
3		搅拌罐	不锈钢 20m ³	1 台	相符	生产聚羧酸系列减水剂	
4		计量罐	不锈钢 1m ³	5 台	相符	计量	
5		自动化控制系统			1 台		相符
6		地磅	120T	1 台	相符	发货计量	
7		储罐(地上)	母液储罐(塑料 30m ³)		18 台	相符	扩建后厂房布局调整, 拆除 2 个母液储罐, 并把 2 个成品储罐调整为母液储罐, 总数不变
			成品储罐(塑料 30m ³)		4 台	相符	扩建后把 3 个成品储罐调整为 3 个自来水储罐
							扩建后把 2 个成品储罐调整为 2 个母液储罐
							扩建后把 1 个成品储罐调整为 1 个废水储罐
			自来水储罐(塑料 30m ³)		5 台	相符	增加的 3 个自来水储罐由成品储罐调整
			废水罐(塑料 30m ³)		2 台	相符	增加的 1 个废水储罐由成品储罐调整
			母液储罐(塑料 10m ³)		5 台	相符	扩建后厂房布局调整, 拆除 2 个塑料 10m ³ 的母液储罐
母液储罐(不锈钢 30m ³)		14 台	相符	扩建增加车间的新增储罐			
8	沉淀池	1.4*2.7m ² , 水深 0.8m		1 个	相符	清洗废水沉淀回用于生产	
		1.4*1.4m ² , 水深 0.8m		3 个	相符		
		1.9*1.1m ² , 水		1 个	相符		

			深 0.8m			
			1.5*2.9m ² , 水深 0.8m	1 个	相符	
9	检测 实验室	恒温箱	常州 HH-8	1 台	相符	测含水率工序
10		卤水测固仪	美国奥豪斯水分仪 MN35	2 台	相符	测含水率工序
11		空压机	开山 KS200	1 台	相符	辅助设备
12		烤箱	上海 101A-2	1 台	相符	测含水率工序
13		电子天平	常熟双杰 MAX=1000G	2 台	相符	测含水率工序
14		鼓风干燥箱	上海苏进 HX1101-0A	1 台	相符	测含水率工序
15		水泥净浆小型搅拌机	无锡鼎建 NJ-160	3 台	相符	测含水率工序

3.5 水源及水平衡

给排水系统:

生活用水: 项目共有员工 20 人, 均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T1461.3-2021) 办公楼无食宿和浴室的员工生活用水定额取 28m³/人·a 计算, 则项目员工生活用水量为 560t/a;

生活污水: 生活污水产生量按 0.9 计算, 约 504t/a, 经市政污水管道排入三角镇污水处理厂处理达标后排放到纳污河道洪奇沥水道。

②扩建前产品调配过程中需按比例加入一定量的自来水。根据建设单位提供的资料, 扩建前项目产品调配过程中消耗新鲜水量约 86400t/a, 扩建后新增 6240t/a 的新鲜用水量, 无生产废水产生。

③扩建前项目成品检测调配过程中用水量约为 0.05t/d、15t/a, 全部进入试验品中, 无相关废水产生。

④扩建前试验完成后搅拌机等试验设备需使用水进行清洁处理, 设备清洁过程中消耗水量约为 0.2t/d、60t/a。检测设备清洗过程中清洗废水产生率按 90%计, 则实验过程中产生清洗废水量约为 0.18t/d、54t/a, 经试验区配套的沉淀池集中收集沉降后回用于项目减水剂的生产过程中用作产品调配用水, 不外排。

⑤本次扩建补充水膜除尘用水及排水情况，水膜除尘用水定期补充用水不外排，水膜除尘用水补充用水量约为 0.01t/d (3t/d)，水膜除尘处理设施的水箱容量约为 1t，平均每月更换一次水膜除尘用水，计算水膜除尘用水量为 3t+1t×12=15t/a，水膜除尘废水的产生量约为 12t/a。水膜除尘废水经沉淀池集中收集沉降后回用于项目减水剂的生产过程中用作产品调配用水，不外排。

项目水平衡见图3-2。

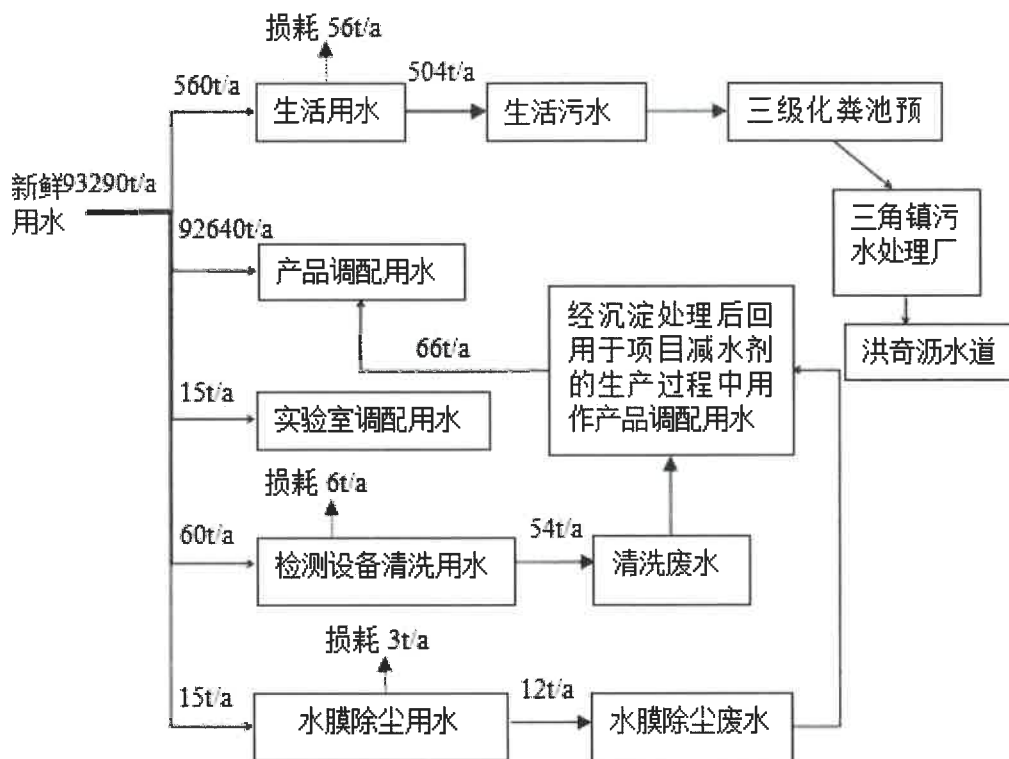
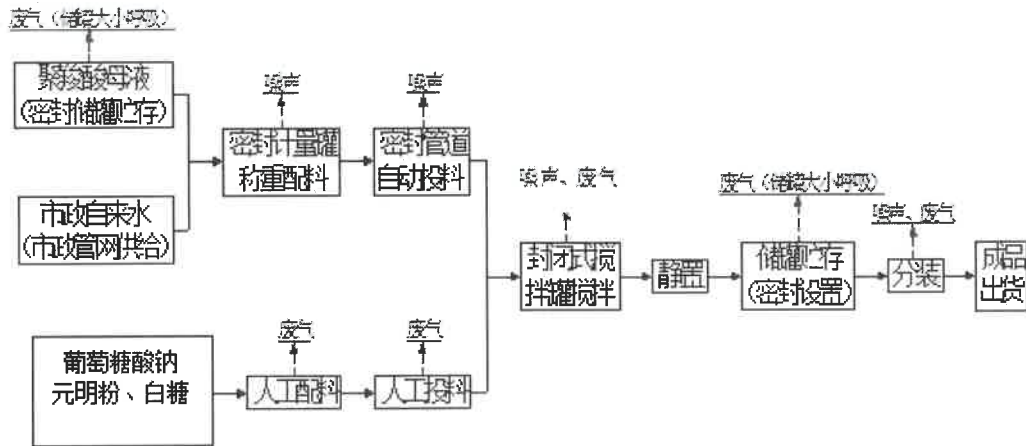


图3-2 项目水平衡图 (t/a)

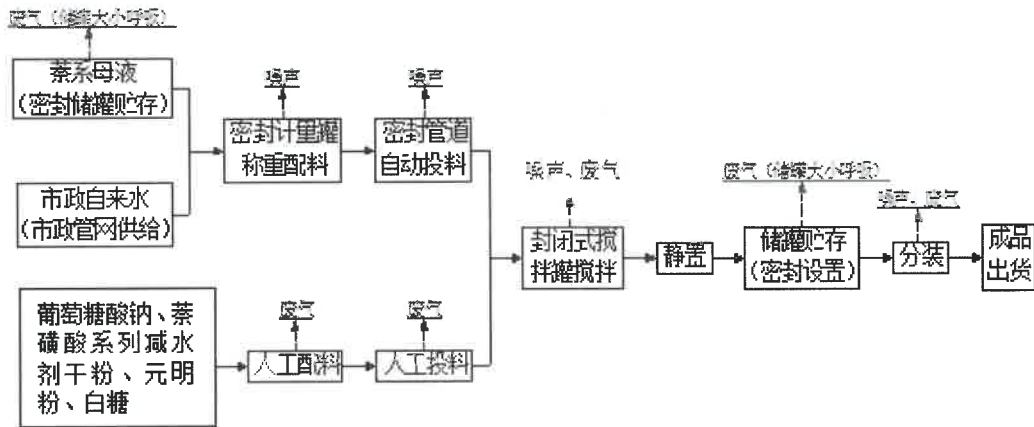
3.6 生产工艺

1、项目生产工艺及产污环节流程图：

(1) 扩建聚羧酸系列减水剂生产工艺（扩建前后工艺不变，原辅材料增加）：



(2) 扩建萘磺酸系列减水剂生产工艺（扩建前后工艺不变，原辅材料增加）：



(3) 扩建检测工艺（扩建前后工艺不变）：

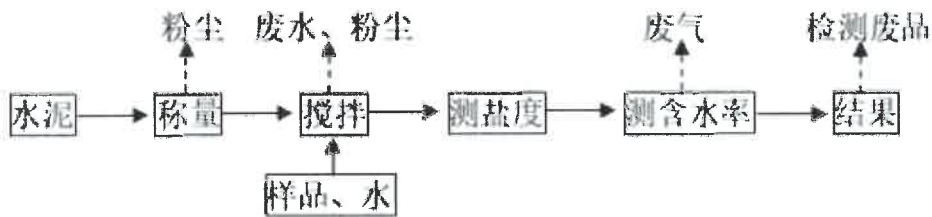


图3-3 项目生产工艺及产污环节流程图

生产工艺流程说明：

项目主要从事萘磺酸系列减水剂、聚羧酸系列减水剂产品生产，整体生产工艺较为简单，主要为简单的混合、分装，工序作业期间不涉及化学反应，搅拌过程在常温条件下进行，作业期间不涉及加温、吸热及放热过程。项目产品生产过程中主要使用萘磺酸干粉、萘磺酸母液、聚羧酸母液、葡萄糖酸钠、元明粉、白糖及自来水做生产物料，生产过程中不涉及危险化学品的使用。

(1) 项目原料减水剂母液由槽罐车运输，直接泵入储罐内，原材料萘磺酸减水剂母液和聚羧酸减水剂母液均为高聚物，不属于易挥发物质，且槽罐车配备有气液回流装置，装卸过程基本无废气排放；项目储罐位于生产车间内，昼夜温差不大，储罐小呼吸产生的废气浓度及废气量均不大。

(2) 项目生产所需减水剂母液使用地面立式储罐进行贮存，作业期间由物料输送管网在物料泵的配合下直接进入搅拌罐内；萘磺酸干粉、葡萄糖酸钠、元明粉、白糖使用包装袋进行包装贮存，作业期间由作业人员手动配料、投料；自来水由市政自来水管网直接送入搅拌罐内。工序搅拌过程在密封搅拌罐内进行。萘磺酸干粉、元明粉、白糖、葡萄糖酸钠投料过程中产生少量粉尘。

(3) 项目产品主要用于混凝土搅拌过程中的添加剂，偶有少量沉渣等均可正常添加到产品中，并不会影响产品以及混凝土性能，项目生产过程为各原料不同浓度配比的混合，当产品经检验达不至本批次的设计要求时，可酌情继续添加适当配比的物料并持续搅拌，二次添加及搅拌也不会影响产品的性能。项目生产过程中无废次品、储罐沉渣产生。

(4) 生产设备搅拌罐及储罐为专罐专用，不需要清洗，没有使用添加剂，因此没有清洗废水产生。

(5) 检测工序：项目为保障项目产品品质，扩建检测实验室对项目每个批次产品进行应用检测。实验过程中主要用卤水测固仪检测样品（本项目产品混凝土减水剂）掺加混凝土后的含盐率和用烤箱（红外灯加热）和鼓风干燥箱（空气加热）加热 100℃、3 小时检测混凝土含水率等指标，不使用化学试剂等，项目实验室有设备清洗废水产生，废水沉淀后回用于生产中，实验室无废弃化学品产生。

3.7 项目变动情况

根据环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表（表 3-2）可知，该项目无重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目废水主要来源于生活污水和生产废水。

1、生活污水：生活污水产生主要污染物是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入三角镇污水处理厂处理达标后排放至洪奇沥水道。

2、生产废水：项目成品应用检测使用过程中产生检测设备清洗废水量约为 54t/a，此类废水中污染物主要为 SS；项目水膜除尘装置用水定期更换下来的废水量约 12t/a，此类废水中污染物主要为 SS。生产废水经检测作业区配套地埋式废水收集池收集、沉降后回用于项目减水剂的生产过程中用作产品调配用水，不外排。

4.1.2 废气

项目产生的废气主要为储罐储存工序废气、物料及成品装卸工序废气、投料工序废气、搅拌工序废气、测含水率工序废气。

储罐储存工序废气：主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。储罐储存废气通过车间通排风系统无组织排放；

物料及成品装卸工序废气：主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。物料及成品装卸工序废气通过车间通排风系统无组织排放；

投料工序废气：主要污染物为颗粒物。投料工序废气集中收集后经水膜除尘装置+UV 光催化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒有组织排放；

搅拌工序废气：主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。搅拌工序废气与投料工序废气一并收集后经水膜除尘装置+UV 光催化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒有组织排放；

测含水率工序废气：主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度。测含水率工序废气通过车间通排风系统无组织排放；

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声。

项目通过选用低噪设备，合理布局噪声源，采取距离衰减、隔声、消声、减震等综合治理措施来降低噪声。

4.1.4 固（液）体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

(1) **生活垃圾**：项目员工生活产生生活垃圾量为 3.0t/a，生活垃圾交由环卫部门运走处理；

(2) **一般固体废物**：萘磺酸系列减水剂干粉包装袋，产生量约 2t/a；葡萄糖酸钠、元明粉、白糖包装袋，产生量约 1.45t/a；水泥砂浆废料，产生量约 0.6t/a；沉淀池沉渣、水膜除尘沉渣，产生量约 0.824t/a；收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理；

(3) **危险废物**：废机油及其包装桶，约 0.1t/a；含油废抹布，约 0.01t/a；饱和活性炭，约 31.5t/a；废 UV 灯管，产生量约 0.005t/a。需暂存于渗漏、防风 and 防雨的危险废物临时贮存区，并交由具有危险废物经营许可证的单位处理；

综上所述，污染防治措施及“三同时”落实情况一览表见表 4-1。

表 4-1 污染防治措施及“三同时”落实情况一览表

类型内容	排放源	污染物名称	环评及批复要求	防治措施	污染物排放方式及去向	相符性
废水	生活污水	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	经过三级化粪池处理后，通过市政管网排入三角镇污水处理厂处理	经过三级化粪池处理后，通过市政管网排入三角镇污水处理厂处理	经过三级化粪池处理后，通过市政管网排入三角镇污水处理厂处理	与环评及批复要求一致
	检测设备清洗废水、水膜除尘装置废水	/	经实验室配套收集沉降池沉降处理后重新回用于产品调配用水，不外排	经实验室配套收集沉降池沉降处理后重新回用于产品调配用水，不外排。	不外排	与环评及批复要求一致
废气	投料工序废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	集中收集后经水膜除尘装置+UV光催化+活性炭吸附装置处理后通过15米高排气筒有组织排放	15米高排气筒有组织排放	15米高排气筒有组织排放	与环评及批复要求一致
	搅拌工序废气		加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	与环评及批复要求一致
	储罐储存工序废气	非甲烷总烃、臭气浓度	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	与环评及批复要求一致
	物料及成品装卸工序废气	非甲烷总烃、臭气浓度	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	与环评及批复要求一致
	测含水率工序废气	非甲烷总烃、臭气浓度	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	与环评及批复要求一致
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	加强车间通风系统后无组织排放	与环评及批复要求一致

噪声	生产设备	噪声	消声、减振、隔声等措施	消声、减振、隔声等措施	/	与环评及批复要求一致
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门清理运走	交环卫部门清理运走	交环卫部门清理运走	与环评及批复要求一致
	一般工业固废	禁磷酸系列减水剂干粉包装物、葡萄糖酸钠元明粉、白糖的包装袋、水泥砂浆废料、沉淀池沉渣、水膜除尘沉渣	交有一般工业固废处理能力的单位处理	交有一般工业固废处理能力的单位处理	交有一般工业固废处理能力的单位处理	与环评及批复要求一致
	危险废物	废机油及其包装桶、含油废抹布、饱和活性炭、废UV灯管	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	与环评及批复要求一致

5 审批部门审批决定

中山市生态环境局关于《中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目环境影响报告表》的批复，批文号中（角）环建表（2021）0016号，2021年6月25日，见附件1。

6 验收执行标准

6.1 生活污水验收执行标准

生活污水经三级化粪池预处理后，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经市政污水管道排入中山市三角头镇污水处理厂处理。具体见表6-1。

表6-1 生活污水执行标准限值

验收项目	污染物	最高允许排放浓度（mg/L, pH值：无量纲）
生活污水	pH值	6-9
	SS	400
	COD _{Cr}	500
	BOD ₅	300
	NH ₃ -N	--

注：执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

6.2 废气验收执行标准

（1）投料工序废气：外排颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2中第二时段二级标准；

（2）搅拌工序废气：外排非甲烷总烃符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2中第二时段二级标准；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；

（3）储罐储存工序废气：外排非甲烷总烃符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值；

（4）物料及成品装卸工序：外排非甲烷总烃符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值；

（5）测含水率工序废气：外排非甲烷总烃、颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度监控限值；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值；

(6)厂区内：非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限。

具体见表 6-3。

表 6-3 废气排放执行标准限值

验收项目	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)
投料工序	颗粒物	120	2.9	15
搅拌工序	非甲烷总烃	120	8.4	
	臭气浓度	--	2000 (无量纲)	
厂界无组织废气	非甲烷总烃	--	4.0	--
	臭气浓度	--	20 (无量纲)	--
	颗粒物	--	1.0	--
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	--	6 (1h 平均值)	--
		--	20 (任意一次值)	--

6.3 噪声验收执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值。

厂界噪声执行标准见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

验收项目	标准名称	类别	Leq (dB (A))	
			昼间	夜间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	3 类	65	55

7 验收监测内容

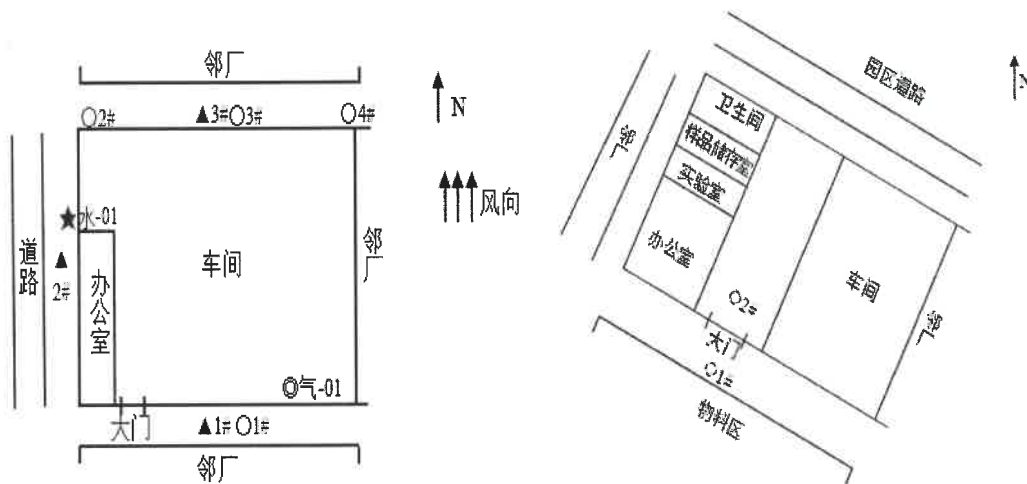
具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

序号	监测类型	采样点位	监测因子	监测频次
1	废水	生活污水处理后 排放口 (水-01)	pH 值、化学需氧量、 悬浮物、五日生化需氧 量、氨氮	共 1 个监测点, 监测 2 天, 每天 监测 4 次
2	有组织废气	投料搅拌废气监测口 (处 理前、处理后) (气-01)	颗粒物、非甲烷总烃、 臭气浓度	共 2 个监测点, 监测 2 天, 每天 监测 3 次 (其中臭气浓度每天监 测 4 次)

3	无组织 废气	厂区内车间大门外无组织废气监测点 1#	非甲烷总烃	共 2 个监测点, 监测 2 天, 每天监测 3 次
		厂区内车间大门内 1 米无组织废气监测点 2#		
		厂界无组织废气上风向参照点 1#	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	共 4 个监测点, 监测 2 天, 每天监测 3 次(其中臭气浓度每天监测 4 次)
		厂界无组织废气下风向监控点 2#		
		厂界无组织废气下风向监控点 3#		
		厂界无组织废气下风向监控点 4#		
4	噪声	厂界南侧外 1 米处	工业企业厂界环境噪声	共 3 个监测点, 监测 2 天, 每天昼间、夜间各监测 1 次
		厂界西侧外 1 米处		
		厂界北侧外 1 米处		
备注	以上检测点位由客户委托指定。			

附：采样点点位示意图（示意图不成比例）（表示方式：废水★，有组织废气◎，无组织废气○，噪声▲）



8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8.1 监测分析及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1。

表 8-1 监测分析及监测仪器

类型	监测项目	监测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/ 检出范围
废水	pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) (B) 3. 1. 6 (2)	防水笔式高精度酸 碱度/温度计 /pH-100	0~14 (无量纲)
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平/ATX224	4mg/L
	五日生化 需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 /SPX-150B-Z	0.5mg/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-1801	0.025mg/L
有组织 废气	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	分析天平/AUW120D	20mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ836-2017	分析天平/AUW120D	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 /GC9790II	0.07mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	—	—
无组织 废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪/GC9790 II	0.07mg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	分析天平/AUW120D	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	—	10 (无量纲)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》	GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA5688	—

8.2 人员资质

参加该验收项目的人员有：罗晓风、魏昕、吕品、姜良慧、田芳、陈欢欢、谢展锋、谢铭婷这些人员均经过考核并持证上岗。工作人员严格遵守职业道德，按照采样和检测分析方法要求进行采样和分析。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。

(2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。

采样过程中按10%的样品数采集平行样，样品数少于10个时，采集1个平行样，并采集全程序空白。实验室分析过程采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定和质控样测定

方法进行质量控制。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。

(3) 废气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 合理布设监测点位,保证各监测点布设的代表性和可比性。

(2) 噪声监测分析过程中,使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计;声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准,其前后校准示值偏差不大于0.5dB。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间,企业处于正常生产状态,项目现场监测期间运行工况用产品产量核算法计算,见表9-1。

表 9-1 监测期间运行工况一览表

监测时间	产品名称	设计年产量	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2021.09.28	萘磺酸系列减水剂	70000 吨	233 吨	198 吨	85%
	聚羧酸系列减水剂	230000 吨	767 吨	652 吨	
2021.09.29	萘磺酸系列减水剂	70000 吨	233 吨	198 吨	85%
	聚羧酸系列减水剂	230000 吨	767 吨	652 吨	
2021.12.10	萘磺酸系列减水剂	7 万吨	233 吨	205 吨	88%
	聚羧酸系列减水剂	8 万吨	266 吨	234 吨	
2021.12.11	萘磺酸系列减水剂	7 万吨	233 吨	207 吨	89%
	聚羧酸系列减水剂	8 万吨	266 吨	237 吨	

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

表 9-2 废水监测结果

处理设施	三级化粪池								
排污去向	市政管网								
样品状态	黄色、微弱气味、少量浮油								
采样点位	检测因子	检测结果					单位	执行标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围			
生活污水处理后 排放口（水-01） (2021/09/28)	pH 值	7.73	7.80	7.78	7.89	7.73~7.89	无量纲	6~9	达标
	化学需氧量	230	204	218	196	212	mg/L	500	达标
	悬浮物	63	56	63	67	62	mg/L	400	达标
	五日生化需氧量	101	102	102	102	102	mg/L	300	达标
	氨氮	10.8	11.1	11.4	11.6	11.2	mg/L	—	—
生活污水处理后 排放口（水-01） (2021/09/29)	pH 值	7.73	7.71	7.78	7.83	7.71~7.83	无量纲	6~9	达标
	化学需氧量	228	240	213	237	230	mg/L	500	达标
	悬浮物	61	59	65	62	62	mg/L	400	达标
	五日生化需氧量	92.2	94.8	94.6	96.0	94.4	mg/L	300	达标
	氨氮	10.6	11.1	11.4	11.5	11.2	mg/L	—	—
备注：1、“—”表示对应标准无标准限值或无需填写； 2、执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。									

本页以下空白

9.2.1.2 废气

表 9-3 有组织废气监测结果

(单位:排放浓度:mg/m³,排放速率:kg/h,标干流量:m³/h)

处理设施	水膜除尘装置+UV 光解+活性炭吸附								
排气筒高度	15 米								
采样点位	检测项目	检测结果					排放 限值	达标 情况	
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/ 最大值			
投料搅拌废气 处理前监测口 (气-01) (2021/09/28)	标干流量	13570	14275	13397	13961	13801	—	—	
	非甲烷 总烃	样品 1 排放浓度	1.86	1.46	1.42	—	1.58	—	—
		样品 1 排放速率	2.52×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	—	2.17×10 ⁻²	—	—
		样品 2 排放浓度	1.75	1.58	1.58	—	1.64	—	—
		样品 2 排放速率	2.37×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	—	2.25×10 ⁻²	—	—
		样品 3 排放浓度	1.80	1.77	1.50	—	1.69	—	—
		样品 3 排放速率	2.44×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	—	2.33×10 ⁻²	—	—
		样品 4 排放浓度	1.77	1.55	1.41	—	1.58	—	—
		样品 4 排放速率	2.40×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	1.89×10 ⁻²	—	2.17×10 ⁻²	—	—
		平均排放浓度	1.80	1.59	1.48	—	1.62	—	—
		平均排放速率	2.43×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	—	2.23×10 ⁻²	—	—
	颗粒物	排放浓度	32.5	33.9	34.1	—	33.5	—	—
		排放速率	0.441	0.484	0.457	—	0.461	—	—
		臭气浓度(无量纲)	3090	4168	3090	4168	4168	—	—
投料搅拌废气 处理后监测口 (气-01) (2021/09/28)	标干流量	12953	13154	12849	12994	12988	—	—	
	非甲烷 总烃	样品 1 排放浓度	0.20	0.45	0.30	—	0.32	120	达标
		样品 1 排放速率	2.59×10 ⁻³	5.92×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	—	4.12×10 ⁻³	8.4	达标
		样品 2 排放浓度	0.41	0.33	0.48	—	0.41	120	达标
		样品 2 排放速率	5.31×10 ⁻³	4.34×10 ⁻³	6.17×10 ⁻³	—	5.27×10 ⁻³	8.4	达标
		样品 3 排放浓度	0.42	0.44	0.26	—	0.37	120	达标
		样品 3 排放速率	5.44×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³	—	4.86×10 ⁻³	8.4	达标
		样品 4 排放浓度	0.24	0.41	0.33	—	0.33	120	达标
		样品 4 排放速率	3.11×10 ⁻³	5.39×10 ⁻³	4.24×10 ⁻³	—	4.25×10 ⁻³	8.4	达标
		平均排放浓度	0.32	0.41	0.34	—	0.36	120	达标
		平均排放速率	4.11×10 ⁻³	5.36×10 ⁻³	4.40×10 ⁻³	—	4.62×10 ⁻³	8.4	达标
	颗粒物	排放浓度	10.2	11.1	11.7	—	11.0	120	达标
		排放速率	0.132	0.146	0.150	—	0.143	2.9	达标
		臭气浓度(无量纲)	1318	977	1318	977	1318	2000	达标

备注: 1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写;
2、非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。

本页以下空白

续表 9-3 有组织废气检测结果

(单位: 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h, 标干流量: m³/h)

处理设施	水膜除尘装置+UV 光解+活性炭吸附								
排气筒高度	15 米								
采样点位	检测项目	检测结果					排放 限值	达标 情况	
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/ 最大值			
投料搅拌废气 处理前监测口 (气-01) (2021/09/29)	标干流量	14133	14357	13993	13732	14054	—	—	
	非甲烷 总烃	样品 1 排放浓度	1.53	1.65	1.40	—	1.53	—	—
		样品 1 排放速率	2.16×10 ⁻²	2.37×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	—	2.16×10 ⁻²	—	—
		样品 2 排放浓度	1.75	1.41	1.39	—	1.52	—	—
		样品 2 排放速率	2.47×10 ⁻²	2.02×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	—	2.15×10 ⁻²	—	—
		样品 3 排放浓度	1.57	1.45	1.51	—	1.51	—	—
		样品 3 排放速率	2.22×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²	—	2.14×10 ⁻²	—	—
		样品 4 排放浓度	1.87	1.36	1.33	—	1.52	—	—
		样品 4 排放速率	2.64×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	—	2.15×10 ⁻²	—	—
	颗粒物	平均排放浓度	1.68	1.47	1.41	—	1.52	—	—
		平均排放速率	2.37×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	—	2.15×10 ⁻²	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	排放浓度	30.5	30.1	31.6	—	30.7	—	—
		排放速率	0.431	0.432	0.442	—	0.435	—	—
	投料搅拌废气 处理后监测口 (气-01) (2021/09/29)	标干流量	12758	13061	12570	12948	12834	—	—
非甲烷 总烃		样品 1 排放浓度	0.57	0.34	0.39	—	0.43	120	达标
		样品 1 排放速率	7.27×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³	4.90×10 ⁻³	—	5.54×10 ⁻³	8.4	达标
		样品 2 排放浓度	0.25	0.36	0.38	—	0.33	120	达标
		样品 2 排放速率	3.19×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	4.78×10 ⁻³	—	4.22×10 ⁻³	8.4	达标
		样品 3 排放浓度	0.28	0.54	0.33	—	0.38	120	达标
		样品 3 排放速率	3.57×10 ⁻³	7.05×10 ⁻³	4.15×10 ⁻³	—	4.92×10 ⁻³	8.4	达标
		样品 4 排放浓度	0.32	0.36	0.36	—	0.35	120	达标
		样品 4 排放速率	4.08×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	4.53×10 ⁻³	—	4.44×10 ⁻³	8.4	达标
颗粒物		平均排放浓度	0.36	0.40	0.36	—	0.37	120	达标
		平均排放速率	4.53×10 ⁻³	5.22×10 ⁻³	4.59×10 ⁻³	—	4.78×10 ⁻³	8.4	达标
臭气浓度 (无量纲)		排放浓度	9.7	9.1	10.3	—	9.7	120	达标
		排放速率	0.124	0.119	0.129	—	0.124	2.9	达标
臭气浓度 (无量纲)		416	309	416	309	416	2000	达标	

备注: 1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写;
2、非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。

本页以下空白

表 9-4 无组织废气监测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果		气象条件			
			颗粒物 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	风向	气温℃	气压 kPa	风速 m/s
厂界无组织废气上风向参照点 1#	2021/09/28	1	0.050	<10	南	32.5	100.3	2.3
		2	0.017	<10	南	32.1	100.2	2.5
		3	0.033	<10	南	31.6	100.1	2.6
		4	—	<10	南	31.1	100.0	2.7
	2021/09/29	1	0.066	11	南	32.9	100.5	1.7
		2	0.099	10	南	32.6	100.4	1.9
		3	0.083	12	南	32.1	100.3	2.2
		4	—	10	南	31.7	100.2	2.3
厂界无组织废气下风向监控点 2#	2021/09/28	1	0.149	11	南	32.6	100.3	2.1
		2	0.183	12	南	32.0	100.2	2.3
		3	0.199	12	南	31.7	100.1	2.5
		4	—	11	南	31.0	100.0	2.6
	2021/09/29	1	0.299	13	南	32.8	100.5	1.6
		2	0.332	12	南	32.7	100.4	1.8
		3	0.282	12	南	32.0	100.3	2.1
		4	—	13	南	31.8	100.2	2.2
厂界无组织废气下风向监控点 3#	2021/09/28	1	0.266	14	南	32.5	100.3	2.0
		2	0.233	13	南	32.1	100.2	2.2
		3	0.250	12	南	31.7	100.1	2.6
		4	—	13	南	31.1	100.0	2.5
	2021/09/29	1	0.381	14	南	32.8	100.5	1.6
		2	0.348	15	南	32.6	100.4	1.8
		3	0.398	13	南	32.1	100.3	2.0
		4	—	16	南	31.7	100.2	2.1
厂界无组织废气下风向监控点 4#	2021/09/28	1	0.133	15	南	32.6	100.3	2.1
		2	0.166	14	南	32.1	100.2	2.2
		3	0.149	15	南	31.6	100.1	2.4
		4	—	14	南	31.0	100.0	2.6
	2021/09/29	1	0.333	14	南	32.9	100.5	1.5
		2	0.316	11	南	32.7	100.4	1.9
		3	0.366	13	南	32.0	100.3	2.1
		4	—	14	南	31.8	100.2	2.2
最大值			0.398	16	—	—	—	—
执行标准限值			1.0	20	—	—	—	—
达标情况			达标	达标	—	—	—	—
备注：1、“—”表示无需填写； 2、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值标准；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 厂界新扩改建二级标准。								

以下空白

续表 9-4 无组织废气监测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果					气象条件			
			非甲烷总烃(mg/m ³)					风向	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	均值				
厂界无组织废气上 风向参照点 1#	2021/09/28	1	0.13	0.10	0.08	0.12	0.11	南	32.5	100.3	2.3
		2	0.18	0.10	0.11	0.17	0.14	南	32.1	100.2	2.5
		3	0.23	0.13	0.10	0.13	0.15	南	31.6	100.1	2.6
	2021/09/29	1	0.11	0.16	0.15	0.17	0.15	南	32.9	100.5	1.7
		2	0.21	0.20	0.19	0.18	0.20	南	32.6	100.4	1.9
		3	0.18	0.23	0.22	0.27	0.22	南	32.1	100.3	2.2
厂界无组织废气下 风向监控点 2#	2021/09/28	1	0.28	0.24	0.26	0.29	0.27	南	32.6	100.3	2.1
		2	0.22	0.27	0.23	0.20	0.23	南	32.0	100.2	2.3
		3	0.21	0.29	0.30	0.33	0.28	南	31.7	100.1	2.5
	2021/09/29	1	0.34	0.30	0.28	0.21	0.28	南	32.8	100.5	1.6
		2	0.12	0.34	0.39	0.33	0.30	南	32.7	100.4	1.8
		3	0.32	0.37	0.28	0.39	0.34	南	32.0	100.3	2.1
厂界无组织废气下 风向监控点 3#	2021/09/28	1	0.41	0.40	0.35	0.33	0.37	南	32.5	100.3	2.0
		2	0.39	0.33	0.27	0.26	0.31	南	32.1	100.2	2.2
		3	0.51	0.43	0.49	0.57	0.50	南	31.7	100.1	2.6
	2021/09/29	1	0.25	0.34	0.31	0.33	0.31	南	32.8	100.5	1.6
		2	0.38	0.37	0.20	0.41	0.34	南	32.6	100.4	1.8
		3	0.44	0.43	0.37	0.39	0.41	南	32.1	100.3	2.0
厂界无组织废气下 风向监控点 4#	2021/09/28	1	0.27	0.36	0.31	0.33	0.32	南	32.6	100.3	2.1
		2	0.30	0.29	0.48	0.47	0.38	南	32.1	100.2	2.2
		3	0.43	0.47	0.43	0.44	0.44	南	31.6	100.1	2.4
	2021/09/29	1	0.48	0.40	0.37	0.39	0.41	南	32.9	100.5	1.5
		2	0.36	0.37	0.31	0.48	0.38	南	32.7	100.4	1.9
		3	0.44	0.46	0.49	0.47	0.46	南	32.0	100.3	2.1
最大值			0.51	0.47	0.49	0.57	0.51	—	—	—	—
执行标准限值			4.0					—	—	—	—
达标情况			达标					—	—	—	—
备注：1、“—”表示无需填写； 2、执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值标准。											

以下空白

续表 9-4 无组织废气监测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果					气象条件			
			非甲烷总烃(mg/m ³)					风向	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	均值				
厂区内车间大门外无组织废气监测点 1#	2021/12/10	1	0.18	0.10	0.07	0.09	0.11	西北	20.5	102.1	1.6
		2	0.11	0.20	0.12	0.09	0.13	西北	23.5	101.4	2.4
		3	0.11	0.21	0.10	0.09	0.13	西北	24.2	101.3	2.3
	2021/12/11	1	0.08	0.10	0.14	0.08	0.10	西北	19.3	102.4	1.5
		2	0.14	0.11	0.08	0.07	0.10	西北	20.7	102.2	1.8
		3	0.09	0.19	0.10	0.07	0.11	西北	23.2	101.8	2.2
厂区内车间大门内 1 米无组织废气监测点 2#	2021/12/10	1	0.26	0.28	0.38	0.26	0.30	西北	20.5	102.1	1.6
		2	0.37	0.32	0.28	0.38	0.34	西北	23.5	101.4	2.4
		3	0.38	0.40	0.33	0.31	0.36	西北	24.2	101.3	2.3
	2021/12/11	1	0.33	0.26	0.28	0.33	0.30	西北	19.3	102.4	1.5
		2	0.27	0.29	0.51	0.23	0.32	西北	20.7	102.2	1.8
		3	0.32	0.31	0.34	0.29	0.32	西北	23.2	101.8	2.2
最大值			0.38	0.40	0.51	0.38	0.36	—	—	—	—
执行标准限值			6					—	—	—	—
达标情况			达标					—	—	—	—

备注：1、“—”表示无需填写；
2、执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 中特别排放限值。

9.2.1.3 厂界噪声

表 9-5 噪声监测结果

环境检测条件		无雪、无雨、无雷电，最大风速：2.0m/s。					
序号	采样点位	检测结果 L _{eq} [dB(A)]				执行标准限值 L _{eq} [dB(A)]	
		2021/09/28		2021/09/29			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间：65 夜间：55	
1	厂界南侧外 1 米处 (▲1#)	63.5	52.7	64.1	52.5		
2	厂界西侧外 1 米处 (▲2#)	63.3	52.4	63.8	52.1		
3	厂界北侧外 1 米处 (▲3#)	62.4	51.5	62.2	51.3		

备注：1、厂界东面与邻厂共墙，无法监测；
2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。

10 环保检查结果

10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和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。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

《中山市红墙新材料有限公司扩建项目环境影响报告表》由中山市科思环境科技有限公司编制,并于2021年6月25日通过了中山市生态环境局审批,批文号中(角)环建表(2021)0016号。

10.3 绿化、生态恢复措施及恢复情况

绿化环境优良。

11 验收监测结论

11.1 废水

生活污水经三级化粪池预处理后,执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政污水管道排入中山市三角镇污水处理厂处理;

检测设备清洗废水、水膜除尘装置废水经实验室配套收集沉降池沉降处理后重新回用于项目减水剂的生产过程中用作产品调配用水,不外排。

11.2 废气

(1) 投料工序废气: 外排颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中第二时段二级标准;

(2) 搅拌工序废气: 外排非甲烷总烃符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中第二时段二级标准; 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;

(3) 储罐储存工序废气: 外排非甲烷总烃符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值; 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值;

(4) 物料及成品装卸工序: 外排非甲烷总烃符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值; 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值;

(5) 测含水率工序废气: 外排非甲烷总烃、颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度监控限值; 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值;

(6)厂区内：非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限。

11.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准；厂界东面与邻厂共墙，无法监测；

11.4 固体废弃物

项目生活垃圾交由环卫部门运走处理；萘磺酸系列减水剂干粉包装物、葡萄糖酸钠元明粉、白糖的包装袋、水泥砂浆废料、沉淀池沉渣、水膜除尘沉渣，收集后交由有一般固体废物处理能力的单位处理；废机油及其包装桶、含油废抹布、饱和活性炭、废 UV 灯管，收集后交具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

11.5 总量控制污染物排放情况

中山市生态环境局关于《中山市红墙新材料有限公司扩建项目环境影响报告》的批复，中（角）环建表[2021]0016 号：项目生产过程 VOCs 不应大于 1.5318t/a。

根据企业提供资料，项目全年工作 300 天，每天工作时间为 16 小时，其中投料工序和搅拌工序全年作业时间为 4200 小时。根据验收检测结果核算经计算，项目实际生产过程中 VOCs 有组织排放总量为 0.019t/a，符合总量控制的要求。

11.6 建议

(1) 加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废气污染源治理长期稳定达标排放；

(2) 加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

(3) 对高噪声设备保持有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，增加绿化面积。

12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

项目经办人(签字):

填表人(签字):

填表单位(盖章): 广东景和检测有限公司

项目名称	中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目	项目代码	无	建设地点	中山市三角镇福泽路 17 号硅谷动力 ——深中高科技产业示范基地 A6 栋第一层全部							
行业类别(分类管理名录)	C2622 专用化学制品制造	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 变更	环评单位	中山市科思环保科技有限公司							
设计生产能力	年产聚磷酸系列减水剂 7 万吨, 聚羧酸系列减水剂 23 万吨	实际生产能力	年产聚磷酸系列减水剂 7 万吨, 聚羧酸系列减水剂 23 万吨	环评文件类型	环境影响报告表							
环评文件审批机关	中山市生态环境局	审批文号	中(角)环建表(2021)0016 号	环评文件类型	环境影响报告表							
开工日期	--	竣工日期	2021.9.10	排污许可证申领时间	--							
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--	本工程排污许可证编号	--							
验收监测(调查)报告编制单位	广东景和检测有限公司	环保设施监测单位	--	验收时监测工况	--							
投资总概算(万元)	200	环保投资总概算(万元)	10	所占比例(%)	5							
实际总投资(万元)	200	实际环保投资(万元)	10	所占比例(%)	5							
废气治理(万元)	4	废气治理(万元)	5	风险、地下水防渗防范 措施(万元)	0							
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	4800							
运营单位	中山市红墙新材料有限公司	统一社会信用代码	914420003040960646	验收监测时间	2021.9.28-2021.9.29; 2021.12.10-2021.12.11							
污染物	原有排放量(1)	本期工程实际非排放量(2)	本期工程允许非排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身减量(5)	本期工程实际非排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际非排放量(9)	全厂核定非排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
废水	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NH3-N	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
非甲烷总烃	3.19784	--	--	--	--	0.019	1.5318	--	0.019	1.5318	--	--
颗粒物	0.8973	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
臭气浓度	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
与项目有关的其它特征污染物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件1 审批部门审批决定

中山市生态环境局

关于《中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目环境影响报告表》的批复

中（角）环建表（2021）0016号

中山市红墙新材料有限公司（2012-442000-04-01-829951）：

报来的《中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点（中山市三角镇福泽路17号硅谷动力——深中高科技产业示范基地A6栋第一层，选址中心位于东经113°26′39.412″、北纬22°41′51.951″）和拟采取的环境保护措施。

二、你司原用地面积1100平方米，建筑面积1100平方米，主要从事减水剂的生产，年产萘磺酸系列减水剂7万吨、聚羧酸系列减水剂8万吨。该项目主要扩建内容为：1、在原厂房第一层A面新增一处生产车间；2、增加聚羧酸系列减水剂产品产能，增加相应生产线及原辅材料；3、原有车间调整6个储罐用途，拆除2个储罐；4、原有搅拌工序废气收集治理后排放。你司扩建后用地面积为2160平方米，建筑面积为2160平方米，主要从事减水剂的生产，年产萘磺酸系列减水剂7万吨、聚羧酸系列减水剂23万吨。根据环境影响报告表所列情况，该项目为单纯化学品混合、分装。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、根据该项目环境影响报告表所列情况，你司原营运期产生生活污水 216 吨/年（0.72 吨/日），你司扩建后产生生活污水 504 吨/年（1.68 吨/天），扩建前后均不产生生产废水。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

生活污水应经处理达标后排入市政排水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的水污染物排放标准一级标准的 B 标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建后营运期排放储罐储存工序废气（污染物为非甲烷总烃、臭气浓度），物料及成品装卸工序废气（污染物为非甲烷总烃、臭气浓度），投料工序废气（污染物为颗粒物），搅拌工序废气（污染物为非甲烷总烃、臭气浓度），测含水率工序废气（污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度），须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放，涉及 VOCs 的生产环节，应当在密闭空间或者设备中进行。VOCs 废气收集效率原则上不低于 90%，废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

投料工序废气污染物颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

搅拌工序废气污染物非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

储罐储存工序、物料及成品装卸工序、测含水率工序废气无组织排放，污染物非甲烷总烃、颗粒物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浓度监控限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值。

厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《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。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《关于加强挥发性有机物污染控制工作指导意见》要求，以单纯吸收/吸附装置组成的有机废气治理工程，须配备符合《污染源自动监控管理办法》要求的自动监控设备。

五、该项目须合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施，降低噪声对周围环境的影响，你司扩建后营运期噪声排放按环境影响报告表分析要求执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

六、根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建后营运期产生废机油及其包装桶、含油废抹布、饱和活性炭、废UV灯管等危险废物。

对固体废物的管理须符合《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》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环境保护部《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》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《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》中相关规定。

七、根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建前营运期大气污染物 VOCs 排放总量为 3.19784 吨/年，扩建后营运期大气污染物 VOCs 排放总量为 1.5318 吨/年，你司扩建后大气污染物 VOCs 排放总量减少 1.66604 吨/年。该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，你司扩建后营运期大气污染物 VOCs 排放总量不得大于 1.5318 吨/年。

八、你司须建立完善的环境风险防范及应急管理体系。

该项目突发环境事件应急预案的编制、评估、备案和实施等，须按环境保护部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关规定执行，且该项目突发环境事件应急预案须与《中山市突发环境事件应急预案》相协调。

须参照《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483)等国家标准和规范要求，设计有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、该项目应按环境影响报告表及本批复所确定的内容进行建设及运营，并落实各项环境保护措施。若该项目环境影响报告

表经批准后，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的，你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十一、本批复作出后，有新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准的，则按其适用范围执行新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准。

十二、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十三、其他环保事项须按我局(中(角)环建表[2014]0022号、中(角)环建表[2018]0085号)审批文件及竣工环保验收文件执行。

中山市生态环境局


2021年06月25日

附件 2 验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东景和检测有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目已投入试运行，现已符合验收条件，特委托贵检测公司对该项目进行环保验收监测并编制验收监测报告。

委托单位（盖章）： 中山市红墙新材料有限公司

日期：2021 年 9 月 18 日

附件3 危废合同

工业废物处理服务合同

危废合同第[W-20215182]号

甲方：中山市红墙新材料有限公司

地址：中山市三角镇福泽路17号硅谷动力·深中高科技产业示范基地A6栋第1层B面

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要区白诸廖甘工业园

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量(吨)
1	HW08	废机油	桶装	0.1
2	HW29	废UV灯管	袋装	0.005
3	HW49	饱和活性炭	袋装	15
4	HW49	含油抹布	袋装	0.01

1.2、本合同期限自2021年07月12日至2022年07月11日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【中山市三角镇福泽路17号硅谷动力·深中高科技产业示范基地A6栋第1层B面】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由无资质的第三方处理。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间，但若两次重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（ ）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中堆放，以方便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2、标识不规范或错误；

2.5.3、包装破损或密封不严；

2.5.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中；包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.5.5、污泥含水率大于75%或有游离水滴出；

2.5.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址、场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件，但甲方存在本合同2.5条情况的除外。

3.5、以上合同1.1条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常工作。

4.2、甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物发运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的发运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》）向乙方发送“危险废物转移联单”申请，收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3、若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计重按下列第②方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

5.2、双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接2天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3、检验方法：

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

5.3.2、乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3、检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

5.4、待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗力原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任

6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若违约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.5.1~2.5.6条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按本合同总价的30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响乙方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5 在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物连同包装物自行处理、挪作他用或转交不具备处理资质第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）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）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起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。

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可把争议事项提交给原告方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议；

11.1.2、双方签订的收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关环保法律、法规的规定执行。

11.3、本合同一式叁份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份；另壹份交甲方当地环保局备案。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：



乙方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：



附件 4 固体废物处理说明

中山市红墙新材料有限公司

固体废物处理说明

本项目产生的固体废弃物主要有生活垃圾，产生量约 3t/a，生产废料（主要是羧磺酸系列减水剂干粉包装袋，葡萄糖酸钠、元明粉、白糖包装袋，水泥砂浆废料，沉淀池沉渣、水膜除尘沉渣）产生量约为 4.874t/a，废机油及其包装桶、含油废抹布、饱和活性炭、废 UV 灯管产生量约为 31.615t/a。

一般固体废物主要为：生产废料（主要是羧磺酸系列减水剂干粉包装袋，葡萄糖酸钠、元明粉、白糖包装袋，水泥砂浆废料，沉淀池沉渣、水膜除尘沉渣），交有一般工业固废处理能力单位处理。

危险废物主要为：废机油及其包装桶、含油废抹布、饱和活性炭、废 UV 灯管交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理转移处理。

中山市红墙新材料有限公司
2021 年 9 月 18 日



附件 5 投资概况说明

投资概况说明

中山市生态环境局：

我公司位于中山市三角镇福泽路 17 号硅谷动力——深中高科技产业示范基地 A6 栋第一层全部，主要从事减水剂的生产、销售。根据实际生产情况，本次验收的主要投资概况如下表：

总投资概算	200 万元	其中环保投资	10 万元	所占比例	5%
实际总投资	200 万元	其中环保投资	10 万元	所占比例	5%
实际环境保护投资	废水治理	4 万元	废气治理	5 万元	
	噪声治理	0 万元	固废治理	1 万元	
	绿化、生态	0 万元	其他	0 万元	



附件 6 生活污水纳污证明

证 明

位于中山市三角镇福泽路 17 号中山市硅谷动力产业园运营有限公司所产生的生活污水，已接入三角镇污水处理有限公司生活污水管网，交由我司集中处理。

特此证明

中山市三角镇污水处理有限公司

2012年8月10日

附件7 环保管理制度

中山市红墙新材料有限公司 企业环保管理制度

第一章 总则

- 1、根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本单位的环境保护工作，特制定本管理制度。
- 2、本公司环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本公司生产发展，创造良好的工作生活环境，使公司的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。
- 3、保护环境人人有责，公司员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，认真执行“谁污染，谁治理”的原则。
- 4、公司要采取一切可能的措施，把节能减排工作当作硬任务，搞好清洁卫生工作，做好废水、废气、废渣、噪声等的综合治理工作。
- 5、公司除贯彻、执行本制度外，还必须同时严格执行国家和各级政府有关环保的法规、制度和标准。

第二章 环保管理职责

- 1、公司成立安全生产委员会，负责公司环保管理和环保技术监督工作。总经理任安全生产委员会主任，副总经理任副主任，各单位一级主管是安全生产委员会成员，办公室设在安全环保室。安全环保室配备必须的专业技术人员，各单位配备环保人员，负责本单位的日常环保管理工作。
- 2、安全环保室职责
 - (1) 认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责本企业环保工作的管理、监督和测试等。
 - (2) 负责协助总经理组织制定环保长远规划。
 - (3) 监督检查本公司执行“三废”治理情况。参加新建、改建、扩建项目方案的研究和审查工，并参加验收，提出环保意见和要求。
 - (4) 组织公司内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档。

和统计工作，按时向上级环保部门报告。

(5) 对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

3、各单位环保工作职责

(1) 执行公司环保计划，制定和完善本单位环保规章制度。

(2) 定期、不定期检查本单位环保设施的运行情况和运行记录。(3) 负责监督本单位废水、废气、固体废物达标排放情况。

(4) 按规定向公司报告本单位污染物排放情况，污染防治设施运行情况和污染减排情况。

(5) 协助公司进行清洁生产、节能节水、污染防治等工作。

(6) 协助组织编写公司环境应急预案，对企业突发性污染事件及时向环保部门报告，并参与处理。

(7) 负责组织对公司员工进行环保知识培训。

4、员工环保工作职责

(1) 学习和掌握本岗位环保设施的工作原理和操作方法。

(2) 按操作规程要求，认真操作本工程环保设施，并做好工作记录和环保设施运行记录，涉及添加药物的须按操作规程要求添加药物，确保环保设施运行正常，处理结果优良。

(3) 接受安全环保室的监督和指导，虚心学习各类环保知识。

(4) 定期对本岗位环保设施进行清洁维护，并填写维护记录。

(5) 随时向领导报告环保设施运行情况，若遇异常及时上报，确保环保风险降低到最低程度。

第三章 基本原则

1、安全环保室是公司环保工作的归口管理部门，全面负责本企业环境保护工作的管理和监督任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的相关工作。

2、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

3、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体与健康及企业生产发展，员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，将被根据事故程度追究责任。

4、防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则。所有造成环境污染和其它公害的单位都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，公司在财力、物力、人力方面应及

时给予安排解决。

5、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

6、凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金，必须同时列入计划，切实予以保证。在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 固体废物处置管理

1、按照公司《危险废物管理办法》相关规定，各单位做好危险废物的管理工作。

第五章 污染事故管理

1、针对可能发生的水污染、大气污染等事故，公司应制定完善的应急救援预案，有效应对突发环境污染，提高应急响应和救援水平。

2、公司《环境污染事故应急救援预案》应定期修订和演练，一般每年至少演练一次，并做好演练记录。对演练中发现的问题进行分析，补充和完善预案。

3、公司发生环境污染事故后，应立即启动预案，并上报环保部门与政府主管部门，按照应急预案开展救援，将污染事故损失降至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及生态环境安全。

4、公司发生污染事故后，应妥善做好事故的善后工作，并协助环保部门做好事故原因的调查，制定防范措施。

第六章 新建项目环保管理

1、新建项目严格执行环保设施“三同时”，即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。

2、新建项目在设计施工前开展环评，并逐级上报环保部门批复。3、新建项目试运行后，须向环保部门申请验收。

第七章 环保台账与报表管理

1、公司安全环保室负责建立和保存环保台账，及时填写环保各项数据，保证数据的真实、准确。

2、安全环保室必须及时向环保部门报送环保报表，并做好数据的分析，杜绝迟报，漏报，错报。

3、公司环保台账或报表保存期限为三年，外单位人员借阅，必须经总经理批复。



第八章 附则

1. 本制度属企业规章制度的一部分，由公司安全生产委员会负责贯彻落实，安全环保室要严格执行，并监督、检查。
2. 本制度自发布之日起实施。



2021年9月18日

附件 8 噪声防治措施

中山市红墙新材料有限公司 噪声防治措施

一、项目简介

中山市红墙新材料有限公司扩建环保项目（以下简称“该项目”）位于中山市三角镇福泽路 17 号硅谷动力——深中高科技产业示范基地 A6 栋第一层全部，项目主要从事减水剂的生产、销售。

本项目噪声主要来源为项目生产设备在生产过程中产生约 60-85dB(A) 的生产噪声。为保护周围环境，解决噪声污染问题，项目贯彻落实噪声防治措施，将有效降低噪声排放，确保运营期间厂界噪声值昼间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类标准。

二、具体措施

项目设备在使用过程中选用先进的低噪声设备，并对各类设备进行合理安装，对生产车间进行减振和减噪处理，合理布局噪声源，合理安排生产时间并禁止夜间生产。

中山市红墙新材料有限公司
2021 年 9 月 18 日



附件9 应急预案



中山市红墙新材料有限公司 环境风险事故应急预案

为了加强对生产事故的有效控制，最大限度地降低事故的危害程度，保障生命、财产安全、保护环境，坚持“以人为本”、“预防为主”的原则，构建“集中领导、统一指挥、结构完整、功能全面、反应灵敏、运转高效”的事故应急体系，全面应对生产过程中处理可预见和不可预见突发事件的能力。根据《中华人民共和国安全生产法》，特制定本公司事故应急救援预案。

1 总则

1.1 编制目的

建立健全环境污染事故应急机制，提高企业应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，促进社会全面、协调、可持续发展。

1.2 编制依据

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》和《国家突发环境事故应急预案》及相关的法律、行政法规，制定本预案。

1.3 事故分级

1.3.1 凡符合下列情形之一的，为特别重大环境事件：

- (1) 发生1人或1人以上死亡，或中毒（重伤）10人以上；
- (2) 因环境污染使当地正常的经济、社会活动受到严重影响；
- (3) 因环境污染造成重要城市主要水源地取水中断的污染事故；
- (4) 因危险化学品生产和贮运中发生泄漏，严重影响生产、生活的污染事故。

1.3.2 重大环境事件（II级）。

凡符合下列情形之一的，为重大环境事件：

- (1) 发生5人以上、10人以下中毒或重伤；
- (2) 因环境污染使当地经济、社会活动受到较大影响；
- (3) 因环境污染造成重要河流、湖泊、水库等大面积污染，或城镇水源地取水中断的污染事件。

1.3.3 较大环境事件（III级）。

凡符合下列情形之一的，为较大环境事件：

- (1) 发生2人以上，5人以下中毒或重伤；
- (2) 因环境污染造成纠纷，使当地经济、社会活动受到影响；

1.3.4 一般环境事件（IV级）。

凡符合下列情形之一的，为一般环境事件：

- (1) 发生2人以下人员伤亡；



(2) 因环境污染造成的纠纷，引起一般群体性影响的；

1.4 适用范围

本预案适用于在本厂区域内人为或不可抗力造成的废气、废水、固废（包括危险废物）、危险化学品等环境污染事件；在生产、经营、贮存、运输、使用和处置过程中发生的爆炸、燃烧、大面积泄漏等事故；因自然灾害造成的危及人体健康的环境污染事故；影响饮用水源地水质的其它严重污染事故等。

1.5 工作原则

企业在建立突发性环境污染事故应急系统及其响应程序时，应本着实事求是、切实可行的方针，贯彻如下原则：

- (1) 坚持以人为本，预防为主。
- (2) 坚持统一领导，分类管理，分级响应。
- (3) 坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。

3.1 灭火处置方案

(1) 发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延并迅速报告；

(2) 灭火组按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救；

(3) 总指挥根据事故报告立即到现场进行指挥（总指挥不在现场由副总指挥负责指挥）；

(4) 警戒组依据可能发生的危险化学品事故类别、危害程度级别，划定危险区，对事故现场周边区域进行隔离和交通疏导；

(5) 救护组进行现场救护，如有需要立即将伤员送至医院；

(6) 通讯组视火情拨打“119”报警求救，并到明显位置引导消防车；

(7) 扑救人员要注意人身安全。

3.2 泄漏处理方案

泄漏处理包括泄漏源控制及泄漏物处理两大部分：

4.2.1 泄漏源控制

(1) 生产过程中可通过关闭有关阀门、停止作业或采取改变工艺流程、物料走副线等方法，并采取合适的材料和技术手段堵住漏处；

(2) 包装桶发生泄漏，应迅速将包装桶移至安全区域，并更换。

4.2.2 泄漏物处理

(1) 少量泄漏用不可燃的吸收物质包容和收集泄漏物（如沙子、泥土），并放在容器中等待处理；

(2) 大量泄漏可采用围堤堵截、覆盖、收容等方法，并采取以下措施：

1) 立即报警：通讯组及时向环保、公安、卫生等部门报告和报警；

2) 现场处置：在做好自身防护的基础上，快速实施救援，控制事故发展，并将伤员救出危险区，组织群众撤离，消除事故隐患；

3) 紧急疏散：警戒组建立警戒区，将与事故无关的人员疏散到安全地点；

4) 现场急救：救护组选择有利地形设置急救点，做好自身及伤员的个体防护，防止发生继发性损害；

5) 配合有关部门的相关工作。

(3) 泄漏处理时注意事项：

1) 进入现场人员必须配备必要的个人防护器具；

2) 严禁携带火种进入现场；

3) 应急处理时不要单独行动。

4.3 化学品灼伤处置方案

4.3.1 化学性皮肤烧伤

(1) 立即移离现场，迅速脱去被化学物污染的衣裤、鞋袜等；

(2) 立即用大量清水或自来水冲洗创面10~15分钟；

(3) 新鲜创面上不要任意涂抹油膏或红药水；

(4) 视烧伤情况送医院治疗，如有合并骨折、出血等外伤要在现场及时处理。

4.3.2 化学性眼烧伤

(1) 迅速在现场用流动清水冲洗；

(2) 冲洗时眼皮一定要掰开；

(3) 如无冲洗设备，可把头埋入清洁盆水中，掰开眼皮，转动眼球洗涤。

4.4 中毒处置方案

(1) 发生急性中毒应立即将中毒者送医院急救，并向院方提供中毒的原因、毒物名称等；

(2) 若不能立即到达医院，可采取现场急救处理：吸入中毒者，迅速脱离中毒现场，向上风向转移至新鲜空气处，松开患者衣领和裤带；口服中毒者，应立即用催吐的方法使毒物吐出。工厂员工较少，总经理为第一安全负责人。在工厂明显的位置处放置了多个消防灭火器，并对员工进行了安全培训。为每一位员工配备了过滤式防毒面具，要求员工带面具上岗作业，防止吸入过量的有毒有害气体。生产车间严禁烟火。总经理定期检查各种消防设施情况，及时更换过期失效的设备，确保消防通道的畅通。

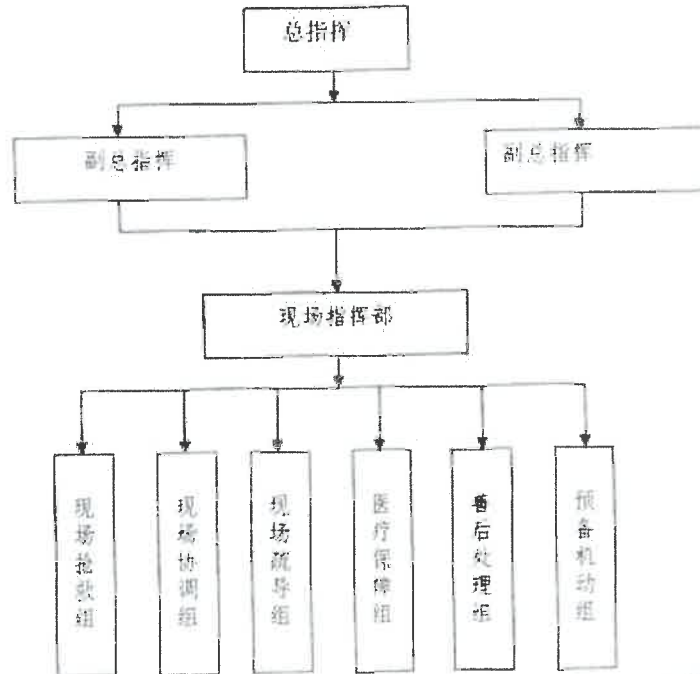


一旦厂区发生火警，应立即停止一切作业，离开现场，发出火灾警报，并迅速拨打119报警。对初起火灾，立即采用灭火器对准火焰根部扫射灭火，在总经理统一指挥下，投入灭火行动。

应急预案领导小组责任

1) 经理是应急预案领导小组的第一责任人，负责紧急情况处理的指挥工作。

2) 建立项目各级生产人员应急预案生产责任制，经理与生产负责人签订应急预案生产责任状，做到层层负责，横向到边，竖向到底。



中山市红墙新材料有限公司
(盖章)



2011年9月18日

附件 10 自查表

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	中山市红塔新材料有限公司扩建环保项目				
设计单位	中山市红塔新材料有限公司				
所在镇区	三角镇	地址	中山市三角镇福泽路17号硅谷动力——深中高技术产业示范基地A6栋第一层全部		
项目负责人	陈凤瀛	联系电话	13928113006		
建设项目基本情况	具体内容				
	项目性质	新建 () 扩建 (√) 搬迁 () 技改 ()			
	排污情况	废水 (√) 废气 (√) 噪声 (√) 危废 (√)			
	环评批准文号	中(角)环建表(2021)0016号			
申请整体/分期验收	整体 (√) 分期规模:				
投资总概算 (万元)	200	其中: 环境保护投资(万元)	10	实际环境保护投资占总投资比例	5%
实际总投资 (万元)	200	其中: 环境保护投资(万元)	10		5%
废气治理投入 (万元)	5	废水治理投入 (万元)	4	噪声治理投入 (万元)	0
固废治理投入 (万元)	1	绿化及生态 (万元)	/	其它 (万元)	/
设计生产能力(交通量)	年产苯磺酸系列减水剂7万吨, 聚羧酸系列减水剂23万吨	建设项目开工日期	2021-07	周边是否有敏感点	无
实际生产能力(交通量)	年产苯磺酸系列减水剂7万吨, 聚羧酸系列减水剂23万吨	投入试运行日期	2021-09	距敏感点距离(m)	/
年平均工作时长	4800小时				
环境保护设施设计单位	/				

环境保护设施施工单位					
	具体指标	环评批复文件的内容	是否符合环评要求	说明	
自检查情况	生产性质	主要从事减水剂的生产、销售	√		
	项目生产设备 及规模	年产萘磺酸系列减水剂7万吨，聚羧酸系列减水剂23万吨	√		
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	生活污水排放量504t/a，不设回用	√		
	废水的收集处理 方式	排入市政管网后经三角镇污水处理厂处理达标后外排	√		
	允许排放的废气 种类	储罐储存工序废气、物料及成品装卸工序废气、投料及搅拌工序废气、测含水率工序废气	√		
	排污去向	大气	√		
	在线监控	/	无		
	危险废物	产生废机油及其包装桶，含油废抹布、饱和活性炭、废UV灯管等	√		
	应急预案	/	无		
	以新带老	/	无		
	区域削减	/	无		
		废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		√	
		排放口是否规范		√	
		现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		√	
		废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		√	
自检查情况	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		√		
	该项目废水总排放量		√		
	该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节		/		

	该项目废水是否回用，其水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求	/	
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置	/	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录	√	
	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求	√	
	是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	√	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	√	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	√	
	是否建立环保管理制度	√	
自查意见	是否达到环评批复的要求	√	
	是否执行了“三同时”制度	√	
	是否具备验收的条件	√	

备注：①请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况。如果不涉及该项内容则填“无”。②本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。③“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。

单位负责人：

建设单位（盖章）

2021年9月18日





检测报告

NO: GDJH2109031EB

项目名称: 中山市红墙新材料有限公司扩建项目

受检单位: 中山市红墙新材料有限公司

受检单位地址: 中山市三角镇福泽路 17 号硅谷动力—
深中高科技产业示范基地A6栋第一层B面

检测类别: 委托检测 (验收检测)

报告日期: 2021 年 10 月 21 日

广东景和检测有限公司





报告编号: GDJH2109031EB

说 明

- 1、 本报告无 CMA 章、骑缝章和检验检测专用章无效。
- 2、 本报告无编制人、审核人、签发人签名无效, 报告经涂改、增删无效。
- 3、 未经本检测机构书面同意, 不得截取、部分复印本检测报告并使用, 未经本检测机构书面同意不得作为商业广告使用。
- 4、 委托单位对本检测报告有异议, 请在收到报告之日或指定领取报告之日起 15 个工作日内提出申诉, 逾期不予受理。
- 5、 本检测机构只对客户采样/送检时的样品的情况进行检测, 委托监测结果只代表该样品的情况, 报告中所附限值标准均由委托方/受检方提供, 仅供参考。
- 6、 对送检样品, 报告只对送检样品负责。
- 7、 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、 本次检测的所有记录档案保存期限为永久。

单位名称: 广东景和检测有限公司

地 址: 广州市黄埔区(中新知识城)凤凰四路 99 号 B 栋 601 房

电 话: 020-82513915

编 写: 张容慧

签 发: 黄家海

市 核: 钟送师

签发人职务/职称: 工程师 主管

签发日期: 2021 年 10 月 21 日

第 2 页 共 15 页

一、检测信息

项目名称	中山市红墙新材料有限公司扩建项目		
受检单位	中山市红墙新材料有限公司		
受检单位地址	中山市三角镇福泽路17号硅谷动力—深中高科技产业示范基地A6栋第一层B面		
联系人	颜小姐	联系电话	13923341878
采样日期	2021.09.28-2021.09.29	采样人员	蔡锦伟、刘徽斌、朱县辉、曾宪章
分析日期	2021.09.28-2021.10.11	分析人员	姜良慧、梁家华、朱映德、黄心怡、谢晓霞、李太娇、潘灿静、徐媛、田芳、黄家海、林心怡、谢铭婷、钟嘉杰、夏健敏
采样依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 《水质采样 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009 《固定污染源排气中颗粒物和气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		
排放标准依据	由客户提供环评批复。		

二、验收监测工况信息

监测时间	产品名称	设计年产量	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2021.09.28	苯磺酸系列 减水剂	70000 吨	233 吨	198 吨	85%
	聚羧酸系列 减水剂	230000 吨	767 吨	652 吨	
2021.09.29	苯磺酸系列 减水剂	70000 吨	233 吨	198 吨	85%
	聚羧酸系列 减水剂	230000 吨	767 吨	652 吨	

企业全年生产 300 天（4800 小时），每天生产 16 小时。

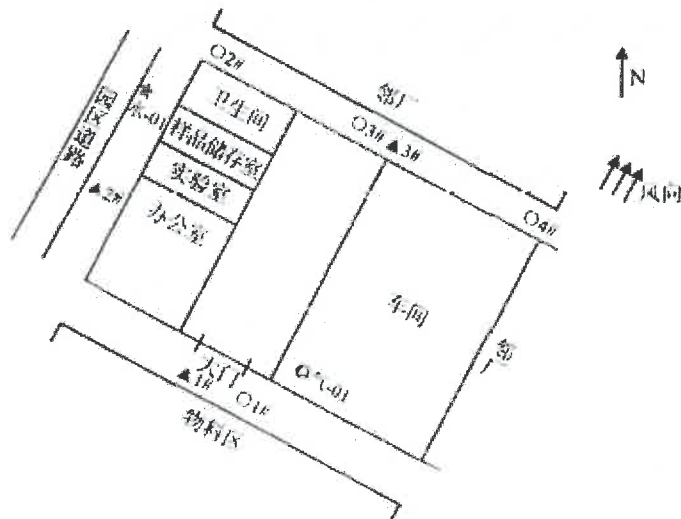
本页以下空白

三、 检测内容

表 3-1 检测内容、采样点位、检测因子及频次

序号	检测类型	采样点位	检测因子	检测频次
1	废水	生活污水处理后 排放口(水-01)	pH 值、化学需氧量、悬浮 物、五日生化需氧量、氨氮	共 1 个监测点, 监测 2 天, 每天监测 4 次
2	有组织废气	投料搅拌废气监测 口(处理前、处理后) (气-01)	颗粒物、非甲烷总烃、 臭气浓度	共 2 个监测点, 监测 2 天, 每天监测 3 次 (其中臭气浓度每 天监测 4 次)
3	无组织 废气	厂界无组织废气 上风向参照点 1# 厂界无组织废气 下风向监控点 2# 厂界无组织废气 下风向监控点 3# 厂界无组织废气 下风向监控点 4#	非甲烷总烃、颗粒物、 臭气浓度	共 4 个监测点, 监测 2 天, 每天监测 3 次 (其中臭气浓度每 天监测 4 次)
4	噪声	厂界南侧外 1 米处 厂界西侧外 1 米处 厂界北侧外 1 米处	工业企业厂界环境噪声	共 3 个监测点, 监测 2 天, 每天昼间、夜 间各监测 1 次
备注	以上检测点位由客户委托指定。			

附: 采样点点位示意图(示意图不成比例)(表示方式: 废水★, 有组织废气◎, 无组织废气○, 噪声▲)



四、检测方法、分析仪器及检出限

类型	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/检出范围
废水	pH 值	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)(B)3.1.6(2)	防水笔式高精度酸碱度/温度计/pH-100	0-14 (无量纲)
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	悬浮物	重量法	GB 11901-89	电子天平/ATX224	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱/SPX-150B-Z	0.5mg/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-1801	0.025mg/L
有组织废气	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	分析天平/AUW120D	20mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ836-2017	分析天平/AUW120D	1.0mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	—	—
无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m ³
	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	分析天平/AUW120D	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	—	10 (无量纲)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688	—

本页以下空白

五、质量控制和质量保证

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。

本页以下空白

六、检测结果

表 6-1 废水检测结果

处理设施	三级化粪池								
排污去向	市政管网								
样品状态	黄色、微弱气味、少量浮油								
采样点位	检测因子	检测结果					单位	执行标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/范围			
生活污水处理后 排放口(水-01) (2021/09/28)	pH 值	7.73	7.80	7.78	7.89	7.73-7.89	无量纲	6-9	达标
	化学需氧量	230	204	218	196	212	mg/L	500	达标
	悬浮物	63	56	63	67	62	mg/L	400	达标
	五日生化需氧量	101	102	102	102	102	mg/L	300	达标
	氨氮	10.8	11.1	11.4	11.6	11.2	mg/L	—	—
生活污水处理后 排放口(水-01) (2021/09/29)	pH 值	7.73	7.71	7.78	7.83	7.71-7.83	无量纲	6-9	达标
	化学需氧量	228	240	213	237	230	mg/L	500	达标
	悬浮物	61	59	65	62	62	mg/L	400	达标
	五日生化需氧量	92.2	94.8	94.6	96.0	94.4	mg/L	300	达标
	氨氮	10.6	11.1	11.4	11.5	11.2	mg/L	—	—

备注: 1、“—”表示对应标准无标准限值或无需填写;

2、执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。

本页以下空白

报告编号: GDJH2109031EB

表 6-2 有组织废气检测结果

(单位: 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h, 标干流量: m³/h)

处理设施	水雾除尘装置+UV 光解+活性炭吸附								
排气筒高度	15 米								
采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况	
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/最大值			
投料搅拌废气处理前监测口 (气-01) (2021/09/28)	标干流量	13570	14275	13397	13961	13801	—	—	
	非甲烷总烃	样品 1 排放浓度	1.86	1.46	1.42	—	1.58	—	—
		样品 1 排放速率	2.52×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	—	2.17×10 ⁻²	—	—
		样品 2 排放浓度	1.75	1.58	1.58	—	1.64	—	—
		样品 2 排放速率	2.37×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	—	2.25×10 ⁻²	—	—
		样品 3 排放浓度	1.80	1.77	1.50	—	1.69	—	—
		样品 3 排放速率	2.44×10 ⁻²	2.53×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	—	2.33×10 ⁻²	—	—
		样品 4 排放浓度	1.77	1.55	1.41	—	1.58	—	—
		样品 4 排放速率	2.40×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	1.89×10 ⁻²	—	2.17×10 ⁻²	—	—
	颗粒物	平均排放浓度	1.80	1.59	1.48	—	1.62	—	—
		平均排放速率	2.43×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	—	2.23×10 ⁻²	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	3090	4168	3090	4168	4168	—	—	
	投料搅拌废气处理后监测口 (气-01) (2021/09/28)	标干流量	12953	13154	12849	12994	12988	—	—
		非甲烷总烃	样品 1 排放浓度	0.20	0.45	0.30	—	0.32	120
样品 1 排放速率			2.59×10 ⁻³	5.92×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	—	4.12×10 ⁻³	8.4	达标
样品 2 排放浓度			0.41	0.33	0.48	—	0.41	120	达标
样品 2 排放速率			5.31×10 ⁻³	4.34×10 ⁻³	6.17×10 ⁻³	—	5.27×10 ⁻³	8.4	达标
样品 3 排放浓度			0.42	0.44	0.26	—	0.37	120	达标
样品 3 排放速率			5.44×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³	—	4.86×10 ⁻³	8.4	达标
样品 4 排放浓度			0.24	0.41	0.33	—	0.33	120	达标
样品 4 排放速率			3.11×10 ⁻³	5.39×10 ⁻³	4.24×10 ⁻³	—	4.25×10 ⁻³	8.4	达标
颗粒物		平均排放浓度	0.32	0.41	0.34	—	0.36	120	达标
		平均排放速率	4.11×10 ⁻³	5.36×10 ⁻³	4.40×10 ⁻³	—	4.62×10 ⁻³	8.4	达标
臭气浓度 (无量纲)		1318	977	1318	977	1318	2000	达标	

备注: 1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写;

2、非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。



报告编号: GDJH2109031EB
续表 6-2 有组织废气检测结果

(单位: 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h, 标干流量: m³/h)

处理设施	水膜除尘装置+UV光解+活性炭吸附								
排气筒高度	15米								
采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况	
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值/最大值			
投料搅拌废气处理前监测口 (气-01) (2021/09/29)	标干流量	14133	14357	13993	13732	14054	—	—	
	非甲烷总烃	样品1排放浓度	1.53	1.65	1.40	—	1.53	—	—
		样品1排放速率	2.16×10 ⁻²	2.37×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	—	2.16×10 ⁻²	—	—
		样品2排放浓度	1.75	1.41	1.39	—	1.52	—	—
		样品2排放速率	2.47×10 ⁻²	2.02×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	—	2.15×10 ⁻²	—	—
		样品3排放浓度	1.57	1.45	1.51	—	1.51	—	—
		样品3排放速率	2.22×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²	—	2.14×10 ⁻²	—	—
		样品4排放浓度	1.87	1.36	1.33	—	1.52	—	—
		样品4排放速率	2.64×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	—	2.15×10 ⁻²	—	—
	平均排放浓度	1.68	1.47	1.41	—	1.52	—	—	
	平均排放速率	2.37×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	—	2.15×10 ⁻²	—	—	
	颗粒物	排放浓度	30.5	30.1	31.6	—	30.7	—	—
		排放速率	0.431	0.432	0.442	—	0.435	—	—
	臭气浓度(无量纲)	2290	3090	2290	3090	3090	—	—	
	投料搅拌废气处理后监测口 (气-01) (2021/09/29)	标干流量	12758	13061	12570	12948	12834	—	—
非甲烷总烃		样品1排放浓度	0.57	0.34	0.39	—	0.43	120	达标
		样品1排放速率	7.27×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³	4.90×10 ⁻³	—	5.54×10 ⁻³	8.4	达标
		样品2排放浓度	0.25	0.36	0.38	—	0.33	120	达标
		样品2排放速率	3.19×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	4.78×10 ⁻³	—	4.22×10 ⁻³	8.4	达标
		样品3排放浓度	0.28	0.54	0.33	—	0.38	120	达标
		样品3排放速率	3.57×10 ⁻³	7.05×10 ⁻³	4.15×10 ⁻³	—	4.92×10 ⁻³	8.4	达标
		样品4排放浓度	0.32	0.36	0.36	—	0.35	120	达标
		样品4排放速率	4.08×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	4.53×10 ⁻³	—	4.44×10 ⁻³	8.4	达标
平均排放浓度		0.36	0.40	0.36	—	0.37	120	达标	
平均排放速率		4.53×10 ⁻³	5.22×10 ⁻³	4.59×10 ⁻³	—	4.78×10 ⁻³	8.4	达标	
颗粒物		排放浓度	9.7	9.1	10.3	—	9.7	120	达标
		排放速率	0.124	0.119	0.129	—	0.124	2.9	达标
臭气浓度(无量纲)		416	309	416	309	416	2000	达标	

备注: 1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写;

2、非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段二级标准,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

报告编号: GDJH2109031EB

表 6-3 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果		气象条件			
			颗粒物 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	风向	气温℃	气压 kPa	风速 m/s
厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	2021/09/28	1	0.050	<10	南	32.5	100.3	2.3
		2	0.017	<10	南	32.1	100.2	2.5
		3	0.033	<10	南	31.6	100.1	2.6
		4	—	<10	南	31.1	100.0	2.7
	2021/09/29	1	0.066	11	南	32.9	100.5	1.7
		2	0.099	10	南	32.6	100.4	1.9
		3	0.083	12	南	32.1	100.3	2.2
		4	—	10	南	31.7	100.2	2.3
厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	2021/09/28	1	0.149	11	南	32.6	100.3	2.1
		2	0.183	12	南	32.0	100.2	2.3
		3	0.199	12	南	31.7	100.1	2.5
		4	—	11	南	31.0	100.0	2.6
	2021/09/29	1	0.299	13	南	32.8	100.5	1.6
		2	0.332	12	南	32.7	100.4	1.8
		3	0.282	12	南	32.0	100.3	2.1
		4	—	13	南	31.8	100.2	2.2
厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	2021/09/28	1	0.266	14	南	32.5	100.3	2.0
		2	0.233	13	南	32.1	100.2	2.2
		3	0.250	12	南	31.7	100.1	2.6
		4	—	13	南	31.1	100.0	2.5
	2021/09/29	1	0.381	14	南	32.8	100.5	1.6
		2	0.348	15	南	32.6	100.4	1.8
		3	0.398	13	南	32.1	100.3	2.0
		4	—	16	南	31.7	100.2	2.1
厂界无组织 废气下风向 监控点 4#	2021/09/28	1	0.133	15	南	32.6	100.3	2.1
		2	0.166	14	南	32.1	100.2	2.2
		3	0.149	15	南	31.6	100.1	2.4
		4	—	14	南	31.0	100.0	2.6
	2021/09/29	1	0.333	14	南	32.9	100.5	1.5
		2	0.316	11	南	32.7	100.4	1.9
		3	0.366	13	南	32.0	100.3	2.1
		4	—	14	南	31.8	100.2	2.2
最大值			0.398	16	—	—	—	—
执行标准限值			1.0	20	—	—	—	—
达标情况			达标	达标	—	—	—	—

备注: 1. “—”表示无需填写;

2. 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值标准;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1厂界新扩改建二级标准。

报告编号: GDJH2109031EB
续表 6-3 无组织废气检测结果

监测点位	采样日期	频次	检测结果					气象条件			
			非甲烷总烃(mg/m ³)					风向	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s
			样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	均值				
厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	2021/09/28	1	0.13	0.10	0.08	0.12	0.11	南	32.5	100.3	2.3
		2	0.18	0.10	0.11	0.17	0.14	南	32.1	100.2	2.5
		3	0.23	0.13	0.10	0.13	0.15	南	31.6	100.1	2.6
	2021/09/29	1	0.11	0.16	0.15	0.17	0.15	南	32.9	100.5	1.7
		2	0.21	0.20	0.19	0.18	0.20	南	32.6	100.4	1.9
		3	0.18	0.23	0.22	0.27	0.22	南	32.1	100.3	2.2
厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	2021/09/28	1	0.28	0.24	0.26	0.29	0.27	南	32.6	100.3	2.1
		2	0.22	0.27	0.23	0.20	0.23	南	32.0	100.2	2.3
		3	0.21	0.29	0.30	0.33	0.28	南	31.7	100.1	2.5
	2021/09/29	1	0.34	0.30	0.28	0.21	0.28	南	32.8	100.5	1.6
		2	0.12	0.34	0.39	0.33	0.30	南	32.7	100.4	1.8
		3	0.32	0.37	0.28	0.39	0.34	南	32.0	100.3	2.1
厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	2021/09/28	1	0.41	0.40	0.35	0.33	0.37	南	32.5	100.3	2.0
		2	0.39	0.33	0.27	0.26	0.31	南	32.1	100.2	2.2
		3	0.51	0.43	0.49	0.57	0.50	南	31.7	100.1	2.6
	2021/09/29	1	0.25	0.34	0.31	0.33	0.31	南	32.8	100.5	1.6
		2	0.38	0.37	0.20	0.41	0.34	南	32.6	100.4	1.8
		3	0.44	0.43	0.37	0.39	0.41	南	32.1	100.3	2.0
厂界无组织 废气下风向 监控点 4#	2021/09/28	1	0.27	0.36	0.31	0.33	0.32	南	32.6	100.3	2.1
		2	0.30	0.29	0.48	0.47	0.38	南	32.1	100.2	2.2
		3	0.43	0.47	0.43	0.44	0.44	南	31.6	100.1	2.4
	2021/09/29	1	0.48	0.40	0.37	0.39	0.41	南	32.9	100.5	1.5
		2	0.36	0.37	0.31	0.48	0.38	南	32.7	100.4	1.9
		3	0.44	0.46	0.49	0.47	0.46	南	32.0	100.3	2.1
最大值			0.51	0.47	0.49	0.57	0.51	—	—	—	—
执行标准限值			4.0					—	—	—	—
达标情况			达标					—	—	—	—

备注: 1、“—”表示无需填写;

2、执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

本页以下空白

报告编号: GDJH2109031EB

表 6-4 噪声监测结果

环境检测条件	无雪、无雨、无雷电，最大风速：2.0m/s。					
序号	采样点位	检测结果 $L_{eq}[dB(A)]$				执行标准限值 $L_{eq}[dB(A)]$
		2021/09/28		2021/09/29		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	厂界南侧外1米处 (▲1#)	63.5	52.7	64.1	52.5	昼间：65 夜间：55
2	厂界西侧外1米处 (▲2#)	63.3	52.4	63.8	52.1	
3	厂界北侧外1米处 (▲3#)	62.4	51.5	62.2	51.3	

备注：1、厂界东面与邻厂共墙，无法监测；

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

本页以下空白



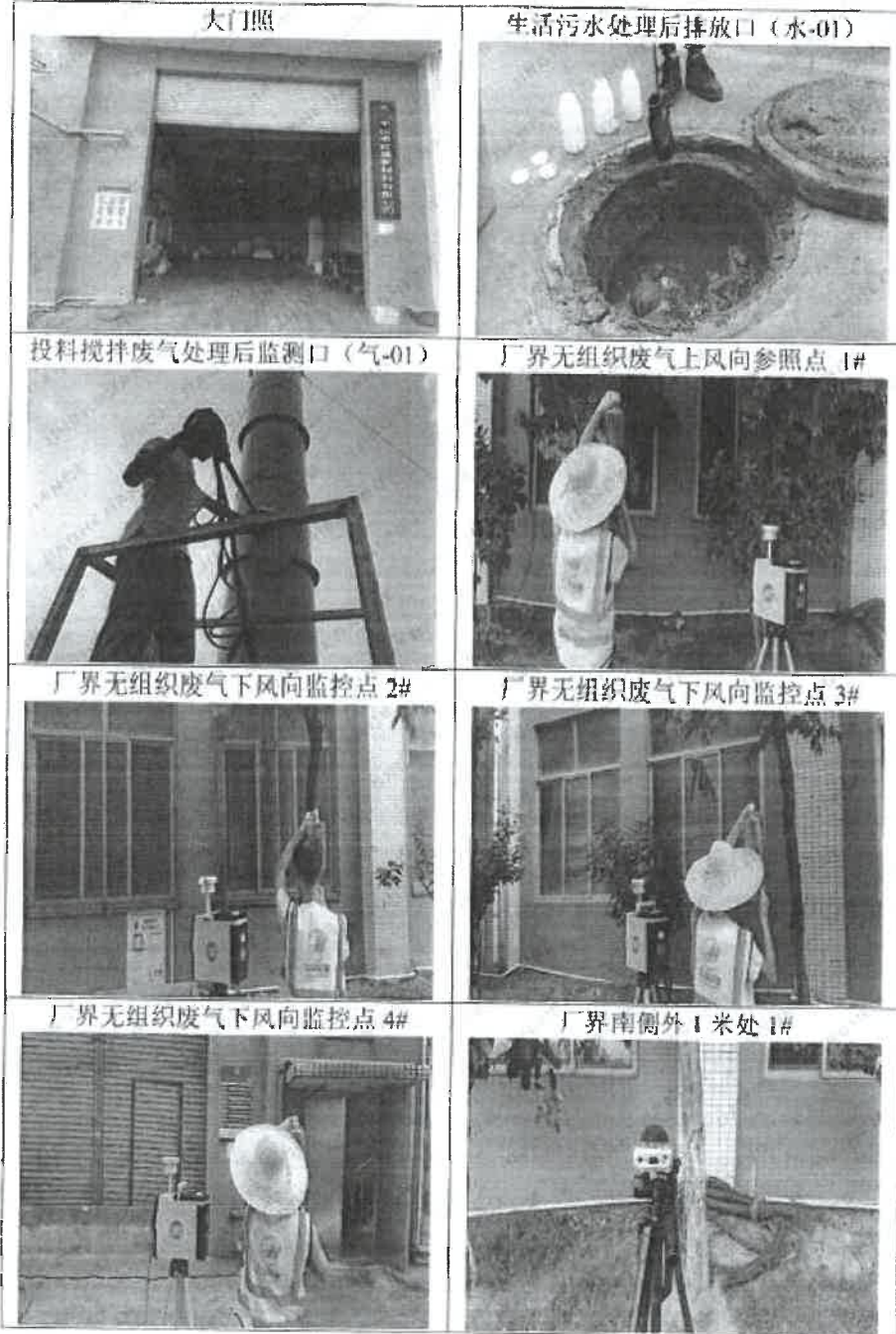
景和检测
JINGHEJIANCE

报告编号: GDJH2109031EB



202119125660

附件: 采样照片



报告结束

