

# 江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 280 吨建 设项目（一期）竣工环境保护验收监测报告

建设单位：江门市和聚通科技有限公司

编制单位：江门市中环检测技术有限公司

2023 年 6 月





建设单位法人代表: 邱美忠

编制单位法人代表: 邱美忠

项目负责人: 邱美忠

报告编写人: 邱建林

建设单位: 江门市和聚通科技有限公司 (盖章)

电 话:

传 真: /

邮 编: 529085

地 址: 江门市蓬江区棠下镇莲塘村迳口村果蚌(土名)地段自编01厂房

编制单位: 江门中环检测技术有限公司 (盖章)

电 话: 0750-3835927

传 真: 0750-3835927

邮 编: 529000

地 址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼



林惠玲





## 目录

1 项目概况 .....	1
2 验收依据 .....	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 .....	2
2.4 其他相关文件。 .....	2
3 项目建设情况 .....	2
3.1 地理位置及平面布置 .....	2
3.2 建设内容 .....	5
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	7
3.4 水源及水平衡 .....	8
3.5 生产工艺 .....	8
3.6 项目变动情况 .....	11
4 环境保护设施 .....	11
4.1 污染物治理/处置设施 .....	11
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	18
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定 .....	21
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议 .....	21
5.2 审批部门审批决定 .....	22
6 验收执行标准 .....	24
6.1 执行标准 .....	24
6.2 总量控制指标 .....	25
7 验收监测内容 .....	25
8 质量保证和质量控制 .....	25
8.1 检测方法、使用仪器及检出限 .....	25
8.2 人员资质 .....	26
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	27
9 验收监测结果 .....	28
9.1 生产工况 .....	28
9.2 治理设施处理效率 .....	29
9.3 污染物排放监测结果 .....	29
10 验收监测结论 .....	34
10.1 污染物排放监测结果 .....	34
10.2 固体废弃物核实结果 .....	34
10.3 工程建设对环境的影响 .....	34
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	35
附图1 环评批复 .....	36
附图2 危废合同 .....	40
附图3 资质证明文件 .....	48
附图4 检测报告 .....	48





# 1 项目概况

江门市和聚通科技有限公司位于江门市蓬江区棠下镇莲塘村迳口村果蚌（土名）地段自编01厂房，主要从事硅橡胶制品的生产与销售。本项目现分两期建设，其中一期投资42万元，完成硫化、开炼、烘烤式序的生产设备的安装并使用，一期工程完成后年产硅胶制品200吨。

2020年4月江门市和聚通科技有限公司委托广东思创环境工程有限公司编制了《江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境影响报告书》，并于2020年12月24日通过江门市生态环境局的审批，出具了《关于江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境影响报告书的批复》（江蓬环审[2020]435号）。2020年9月16日江门市和聚通科技有限公司取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91440704MA52HH3G7R001Y。

一期项目主体生产设施及配套的环保设施“水喷淋+UV光解+活性炭吸附”于2021年1月4日筹备建设，于2021年1月19日竣工，2021年3月1日开始进行运行调试，调试期间运行正常。并于2021年6月份申请项目验收工作。但由于UV光解属于淘汰工艺，因此暂停了原计划的验收工作，把废气治理设施升级改造为“水喷淋+二级活性炭吸附”后再进行项目验收。

一期项目废气治理设施升级改造于2022年4月10号筹备建设，于2022年8月15日完成治理设施的升级改造，2022年9月20日开始调试，2022年10月20日调试完成，调试期间设施运行正常。2023年3月份再次申请项目验收工作。

2023年4月江门市和聚通科技有限公司委托江门中环检测技术有限公司进行一期项目的竣工环境保护验收检测工作。江门中环检测技术有限公司依据验收监测方案于2023年6月08、09日进行现场检测，并在此基础上编写验收检测报告。

为做好项目竣工后的环境保护验收工作，满足环保管理要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2023年6月江门市和聚通科技有限公司成立验收工作组，收集资料，对项目竣工环境保护工作进行了检查，完成整改工作，在此基础上编制了本验收监测报告。

## 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) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；

- (7) 《广东省环境保护条例》（2015年修订）；
- (8) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范》（HJ436-2008）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (4) 《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）；
- (5) 《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江环函[2018]146号）；
- (6) 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值；
- (7) 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 和表 6 中的排放限值；
- (8) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1、表2的排放限值；
- (9) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放监控点表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

## 2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境报告书》；
- (2) 《关于江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 280 吨建设项目环境影响报告书的批复》（江蓬环审[2020]435号）。

## 2.4 其他相关文件。

- (1) 江门中环检测技术有限公司出具《江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品200吨建设项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20230608020）。

# 3 项目建设情况

## 3.1 地理位置及平面布置

江门市和聚通科技有限公司位于江门市蓬江区棠下镇莲塘村迳口村果蚌（土名）地段自编 01 厂房（见 3.1），厂址中心点地理坐标：北纬 22° 39' 32.91"，东经 112° 59' 45.72"。项目占地面积为 1200m<sup>2</sup>，建筑面积为 1200m<sup>2</sup>。项目四至情况：项目东面为空地、南面紧邻东莞市恒山



五金塑胶有限公司（江门分公司）、西南面为联益精细化工有限公司，西面为江门市洋泰新材料科技有限公司，北面为一个池塘，项目四至图见图 3.2，环境保护敏感目标表 3-1 和图 3.3。

表 3-1 主要环境保护敏感目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境保护目标	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		x	y					
1	龙舟山森林公园（大西坑风景区）	145	-1126	风景区	100 人	大气一类区	东南	1100m
2	莲塘村	134	-5	居民区、旭星学校	1500 人	大气二类、志环境 3 类、环境风险	东北	150 m
3	迳口村	2	-429	居民区	1000 人	大气二类、环境风险	南	420m
4	水松里	698	-443	居民区	400 人	大气二类	东南	840m
5	桐井村	1223	443	居民区、桐井中学	5000 人		东北	1380m
6	大湖朗村	-204	1483	居民区	500 人		北	1500m
7	三堡村	529	1655	居民区	3000 人		东北	1720m
8	合江村	-1266	1240	居民区	500 人		西北	1794m
9	狮子里	-1208	1688	居民区	400 人		西北	1968m
10	水沙村	-220	1218	居民区	1000 人		西北	2588m
11	凤飞凰	-2278	-2312	居民区	2000 人		西南	3350m
12	天成寺	2135	1400	景点	/		东南	2574m
13	旗杆石水库	-846	130	饮用水源	/		小型水库	西北
14	根竹水库	-2246	20	饮用水源	/	小型水库	西	2260m
15	雅山水库	-2170	1720	饮用水源	/	小型水库	西北	3020m
16	桐井河	780	50	饮用水源	/	地表水环境 IV 类	东	835m



3.1 项目地理位置图







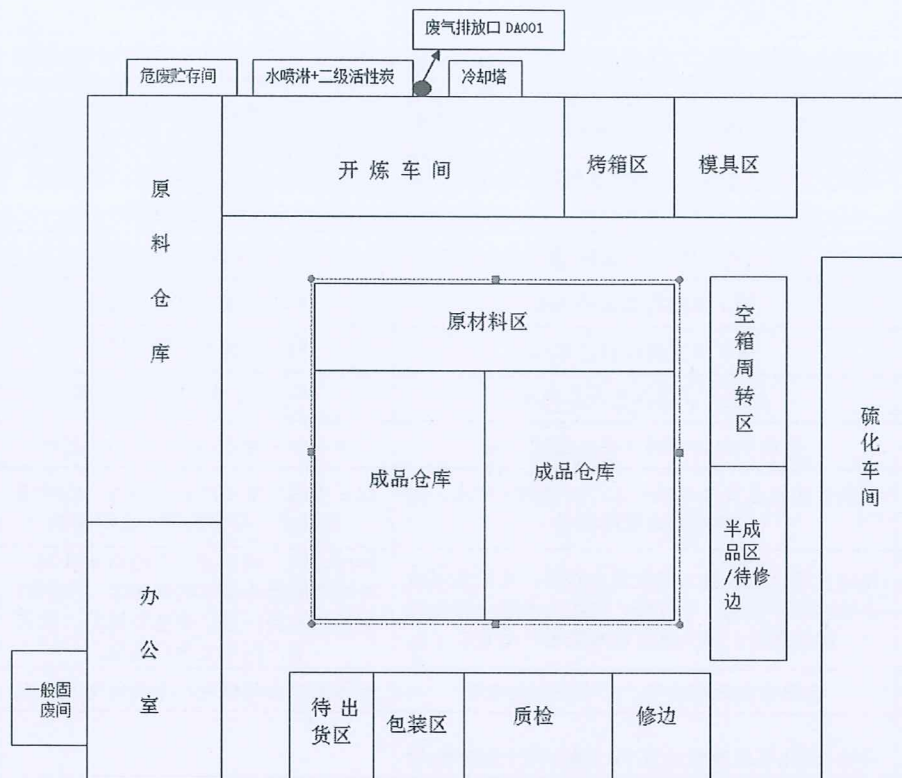


图 3.4 一期项目厂区总平面布置图

### 3.2 建设内容

江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 280 吨建设项目(一期)主要从事硅橡胶制品的生产, 年产硅胶制品 200 吨, 分别硅胶杂件 100 吨、硅胶刮刀扫 10 吨、硅胶密封圈 30 吨、硅胶门封条 10 吨、小家电防水圈 50 吨。一期项目总投资 42 万元人民币, 其中环保投资 25 万元, 环保投资比例为 59.5%, 全厂共有员工 30 人, 均不在厂内食宿。全厂每日 1 班制, 每班工作 10 小时, 全年工作日 300 天, 其中开炼、硫化和烘烤工序每日 1 班, 每班 5 小时, 全年工作日 300 天。

#### (1) 工程组成

表 3-2 一期项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	环评工程内容	实际工程内容	与环评是否一致
建设内容	生产设备	硫化机 12 组, 开炼机 6 台, 挤出线 3 条, 烤箱 4 台,	一期工程中硫化机有 8 组, 开炼机 3 台, 烤箱 1 台。余下设备待二期项目实现到位	与环评一致
主体工程	开炼车间	密闭车间 (23m×6m×3m), 设有 5 台开炼机 (16 寸 2 台、6 寸 3 台), 用于胶料的混炼加工, 设置一台冷却塔 (7.8t/h), 配套冷却塔水池 (2m <sup>3</sup> )。	密闭车间, 设有 3 台开炼机用于胶料的混炼加工, 设置一台冷却塔, 配套冷却塔水池。	与环评一致
	硫化车间	密闭车间 (23m×6m×3m), 设有 12 台硫化机 (250T3 台、200T8 台、150T1 台), 用于硫化成	密闭车间, 设有 8 台硫化机, 用于硫化成型	与环评一致
	挤出车间	密闭车间 (30m×6m×3m), 设有 3 条挤出线, 用于挤出条的挤出工序; 车间内包括 1 台开炼机 (6 寸) 和 4 台烘箱, 用于二次炼和烘烤 (二次	一期将原计划的挤出车间分两部分, 一部分为原料仓库, 一部分为办公室。	与环评不一致

工程类别	工程名称	环评工程内容	实际工程内容	与环评是否一致
辅助工程	冷却水循环系统	采用开放循环设计,生产车间1北面设置1个地理式的循环冷却水池,用于密炼机和混合分切机模具的降温冷却,总循环水量约6.0m <sup>3</sup> /h,不排放	采用开放循环设计,生产车间1北面设置1个地理式的循环冷却水池,用于密炼机和混合分切机模具的降温冷却,总循环水量约6.0m <sup>3</sup> /h,不排放	与环评一致
储运工程	原料仓库	设有一个原料仓库,分类储存硅胶、硫化剂、发泡剂等原材料	原料仓库,分类储存硅胶、硫化剂、发泡剂等原材料	与环评一致
	空箱周转区	用于存放外包装纸箱	用于存放外包装纸箱	与环评一致
	半成品区	用于放置待修边半成品	用于放置待修边半成品	与环评一致
	模具区	用于放置橡胶硫化模具	用于放置橡胶硫化模具	与环评一致
	成品仓库	硅胶产品储存在成品仓库	硅胶产品储存在成品仓库	与环评一致
	办公区	租用项目西南面4层办公楼2楼	现将办公室区划在原挤出车间内	与环评不一致
公用工程	给水工程	包括生活用水及冷却塔补水,均使用新鲜水,由市政供水管网提供	包括生活用水及冷却塔补水,均使用新鲜水,由市政供水管网提供	与环评一致
	排水工程	雨污分流,雨水进入市政雨水管网,冷却塔间接冷却水循环使用,不外排;生活污水经三级化粪池处理后,排入棠下污水处理厂处理。	雨污分流,雨水进入市政雨水管网,冷却塔间接冷却水循环使用,不外排;生活污水经三级化粪池处理后,排入棠下污水处理厂处理。	与环评一致
	供电工程	电源来自市政供电,不设备用发电机	电源来自市政供电,不设备用发电机	与环评一致
环保工程	废气治理	开炼、硫化有机废气经过UV光解+活性炭装置1#处理(20000m <sup>3</sup> /h),烘烤、挤出废气经“UV光解+活性炭装置2#处理(15000m <sup>3</sup> /h),统一由20m高排气筒P1排放(设计风量合计30000m <sup>3</sup> /h,收集效率90%,有机废气处理效率90%)。	开炼、硫化、烘烤有机废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后,由15m高排气筒DA001排放。	与环评不一致,因UV光解是低效率废气治理设施,属于淘汰工艺,因此改为“水喷淋+二级活性炭吸附”
	废水治理	冷却塔间接冷却水循环使用,不外排,生活污水经三级化粪池处理后,排入棠下污水处理厂处理	冷却塔间接冷却水循环使用,不外排,生活污水经三级化粪池处理后,排入棠下污水处理厂处理	与环评一致
	噪声治理	选用低噪设备,隔声减振	选用低噪设备,隔声减振	与环评一致
	固废治理	于项目东北面设置一个5m <sup>2</sup> 危险废物仓库及一个20m <sup>2</sup> 一般固废暂存区。危险废物交由具有资质单位处理,一般工业固废及生活垃圾妥善处理,不外排。	在项目东北面设置一个5m <sup>2</sup> 危险废物仓库及一个20m <sup>2</sup> 一般固废暂存区。危险废物交由具有资质单位处理,一般工业固废及生活垃圾妥善处理,不外排。	与环评一致

## (2) 主要生产设备

表 3-3 一期项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	使用工序	规格型号	用能	环评数量	实际数量	工作温度℃
1	硫化机	硫化	250T	电	3组	2组	170-230
2	硫化机	硫化	200T	电	8组	6组	170-230
3	硫化机	硫化	150T	电	1组	0组	170-230
3	开炼机	开炼	16寸	电	2台	2台	30-50
4	开炼机	开炼	9寸	电	4台	1台	30-50
5	挤出线	挤出	20米	电	3条	0	180-220
6	烤箱	烘烤(二次硫化)	/	电	4台	2台	170-210
7	空压机	产品脱模	7.5kw	电	1台	1台	/
8	冷却塔	开炼机冷却	2m <sup>3</sup>	电	1台	1台	/



### 3.3主要原辅材料及及燃料

表3-4 一期项目主要原辅材料及燃料一览表

序号	原料及燃料名称	性状	包装规格	储存位置	环评年使用量	实际年使用量	最大储存量 (t)	备注
1	硅胶（食品级）	块状	20kg/袋	原料仓库	300t/a	215t/a	20	主要原料
2	硫化剂（双二四）	膏状	20 kg/桶	原料仓库	1.8 t/a	0	/	生产挤出条
3	硫化剂（双二五）	膏状	20 kg/桶	原料仓库	1.8 t/a	1.8 t/a	0.5	生产其他硅胶制品
4	发泡剂	膏状	20kg/袋	原料仓库	0.6 t/a	0	/	生产挤出条
5	润滑油	液体	20 kg/桶	原料仓库	1 t/a	1 t/a	0.2	用于设备维修
6	电能	/	/	/	25 万度/年	20 万度/年	市政供电	

#### 主要原辅物理化性质

##### (1) 硅胶（粒状）

分子式  $mSiO_2 \cdot nH_2O$ 。硅胶别名硅酸凝胶，是一种高活性吸附材料，属非晶态物质，硅胶主要成分是硅甲烷和二氧化硅，含有少量硅油、阻燃剂、内脱模剂、改性助剂、耐热剂等，化学性质稳定，不燃烧。除强碱、氢氟酸外不与任何物质发生反应，不溶于水和任何溶剂，无毒无味，化学性质稳定。透明或乳白色粒状固体。具有开放的多孔结构，吸附性能高、热稳定性好、化学性质稳定、有较高的机械强度等。

##### (2) 硫化剂（双二四）

分子式  $C_{14}H_6Cl_4O_4$ 。CAS: 133-14-2。成分为 2, 4-二氯过氧化苯甲酰：50%，有机分散剂：3%，硅聚合物：47%乳白色膏状物体。密度  $1.577g/cm^3$ ，引燃温度  $350^\circ C$ ，不溶于水、微溶于乙醇，易溶于苯、氯仿等，室温不稳定。膏状用在硅橡胶中是一种硅橡胶硫化促进剂，用作硅橡胶无模硫化，热空气挤出硅橡胶硫化剂，制品具有交联密度高，透明性好，硫化颜色好。双二四一般用在挤出压延工艺上，硫化温度一般在  $120^\circ C$ 。易燃易爆。

##### (3) 硫化剂（双二五）

分子式  $C_{32}H_{66}O_2$ 。2, 5-二甲基-2, 5-DI(叔-丁基过氧)己烷，CAS: 78-63-7，淡黄色透明膏状物体。无刺激性气味。无毒。溶于醇、酯、醚、酮等大部份有机溶剂。不溶于水。密度  $0.847g/cm^3$ ，熔点  $6^\circ C$ ，沸点  $487.9^\circ C$ ，用作聚合物的引发剂和降解剂，硅橡胶、聚氨酯橡胶、乙丙橡胶和其它橡胶的硫化剂，能提高制品的拉伸强度和硬度，而伸长率及压缩变形均低，硫化后的气味在烷基过氧化物中最微小，特别适用于食品级橡胶制品。双二五一般用于模压，硫化温度  $170^\circ C$ 。易燃。

##### (4) 发泡剂

主要成分为偶氮二异丁腈，为吸热型发泡剂，专用于硅胶挤出化学发泡。性质：乳白色胶状物，分解起始温度： $130-180^\circ C$ ，发气量：150。采用原料均为食品医药级，用高纯度发泡粉研磨而成，混炼时均匀分散，在硫化温度下分解释放出氮气，被胶料包围形成泡孔使胶料膨胀形成海绵结构。制品气孔均匀细小、弹性高拉力大，表面光滑，硫化时间短，不变色，发泡起始温度低，发气稳定，容易控制。

### 3.4 水源及水平衡

一期项目用水包括设备冷却用水、员工办公生活用水，总用水量为 792t/a；项目废水主要为生活污水，排放量为 324m<sup>3</sup>/a。全厂用水排水量见表，一期项目给排水平衡图见图 3.5。

表 3-5 一期项目厂区用水、排水情况统计表 (m<sup>3</sup>/a)

用水类别	新鲜水用量	损耗量	排水量	去向
设备冷却水	280.8	280.8	0	冷却水循环使用，不外排
喷淋塔用水	151.2	151.2	0	喷淋用水循环使用，不外排
生活用水	360	36	324	经化粪池处理后，排入棠下污水处理厂处理，尾水排放桐进河。
合计	792	468	324	

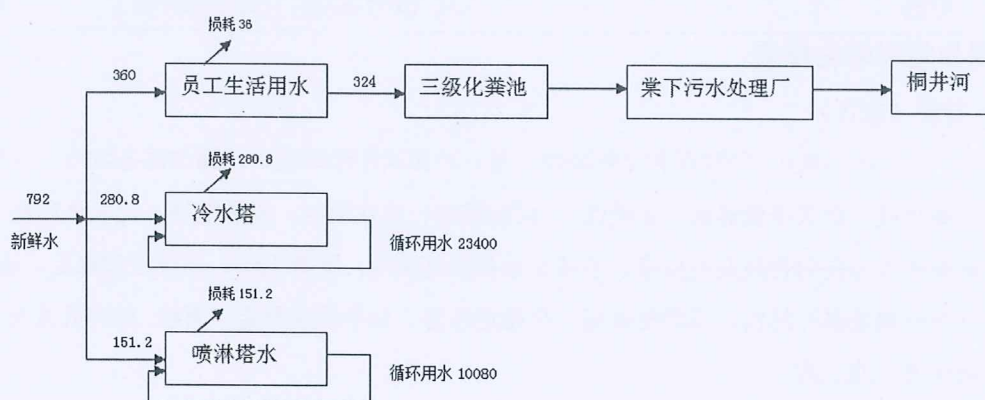


图 3.5 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

### 3.5 生产工艺

一期项目主要产品中，硅胶杂件、硅胶刮刀刷、硅胶密封圈、硅胶门封条和小家电防水圈生产工艺流程基本一致，工艺流程和产污分析可统一分析。

- (1) 硅胶杂件、硅胶刮刀刷、硅胶密封圈、硅胶门封条和小家电防水圈等主要硅胶制品生产工艺流程：



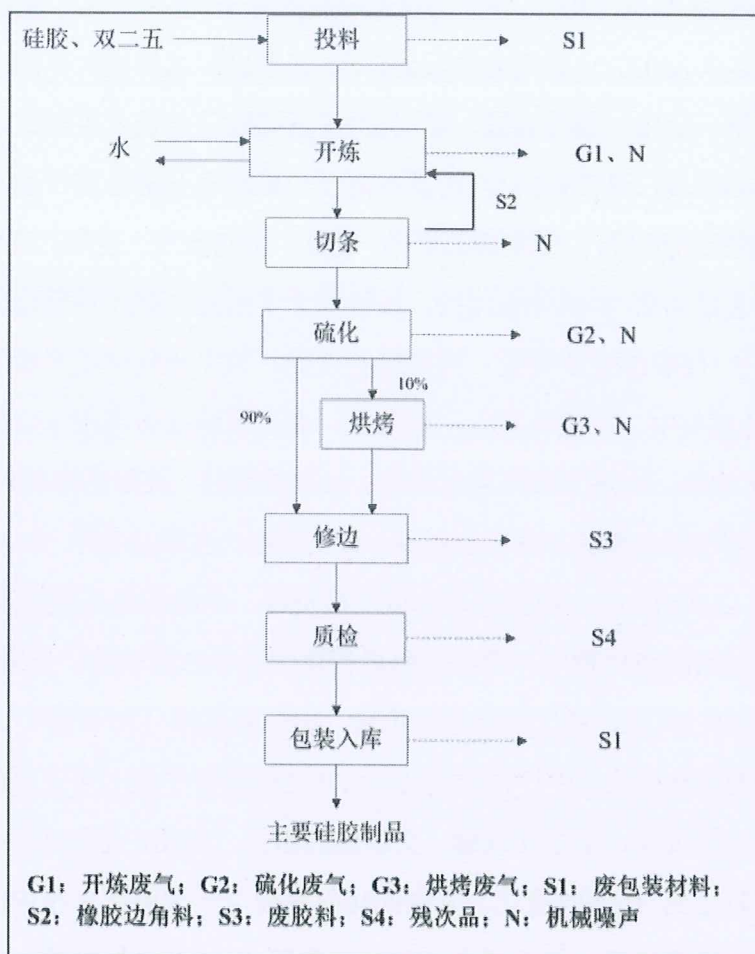


图 3.6 一期项目硅胶制品生产工艺流程图

## (2) 生产工艺简述

1) 投料：：炼胶原料为硅胶原料、硫化剂（双二五）。将原材料投入开炼机内，项目硅胶原料为块状，硫化剂（双二五）为膏状，故无投料粉尘产生，该工序有废包装材料 S1 产生。

2) 开炼：开炼的工作原理如下：炼胶机的两个辊筒以不同的转速相对回转，胶料放到两辊筒间的上方，在摩擦力的作用下被辊筒带入辊距中。由于辊筒表面的旋转线速度不同，使胶料通过辊距时的速度不同而受到摩擦剪切作用和挤压作用，胶料反复通过辊距而被塑炼。因开炼工序过程加入的硅胶和硫化剂均为介于固态和液体之间的软体物料，故开炼过程不产生粉尘，会产生开炼废气 G1（非甲烷总烃）和噪声 N。

3) 切条：把经开炼的硅胶摊开，根据加工要求，使用切胶机或人工将胶切成一定规格的形状。切胶过程会产生一定量的硅胶边角料 S2 和噪声，边角料 S2 可作为原料回用重新进行开炼。

4) 硫化：本项目设有 1 个硫化车间，用于硅胶的硫化。将切好的胶料按产品所需逐片放进对应模具，进行模压成型。模压成型采用双体硫化机进行操作，硫化温度约为 200℃，本项

目硫化工作温度为 170-230℃。硫化历程是硅胶大分子链发生化学交联反应的过程，包括硅胶分子与硫化剂之间发生的一系列化学反应以及在形成网状结构时伴随发生的各种副反应，可分为三个阶段，第一阶段：诱导阶段，硫化剂引发硅胶分子链产生可交联的自由基或离子；第二阶段：交联反应阶段，可交联的自由基或离子与硅胶分子链之间产生连锁反应，生产交联键；第三阶段：网构形成阶段，交联键的重排、短化，主链改性、裂解。硫化反应就是发生“交联”或“架桥”，通过加热和硫化剂作用，线性高分子通过交联作用而形成的网状高分子，使塑性硅胶转化为弹性硅胶或硬质硅胶，提高硅胶性能。模压硫化使用平板硫化机，是将预成型的原料放入开启的模具中，将模具推入平板之间，在平板的压力作用下合模，使硅胶在密闭的模型中受压状态下加热，加热方式采用电加热。加热的同时，按规定形状对硅胶进行成型硫化。到所需的硫化效应后取出模具，再取出制品。该工序会产生硫化废气 G2（非甲烷总烃）和噪声 N。

5) 烘烤（二次硫化）：根据建设单位提供资料，小部分产品根据客户对质量的需求，要进一步提高硅胶制品的硫化程度，需要使用烤箱烘烤进行二次硫化，需要进行二次硫化的产品量较小（10%），约 20t/a，通过烤箱进行烘烤，加热温度约 170-210℃。在烘烤过程，未完全硫化的硅胶链接会在该阶段，进行再次硫化，仍然是硅胶分子链上可交联的自由基或离子与硅胶分子链之间产生连锁反应，生成交联键，交联键的重排、短化，主链改性、裂解形成网构状。该交联反应会让硅胶达到 100%的硫化，发生的化学反应与一次硫化工序中的基本相同，仅是通过烘烤加热使硫化程度更彻底。该工序会产生烘烤废气 G1（非甲烷总烃）和噪声 N。

6) 修边：本项目采用人工修边方式进行修边，即是通过人手采用剪刀、刮刀等去除胶边。该工序会产生废胶料 S3。

7) 质检：检查产品的质量。检验产品的外观、尺寸、厚度和拉伸力，不需使用化学试剂。该工序会产生残次品 S4。

8) 包装入库：合格产品经包装后入库。

综上所述，项目目前的主要产污环节及污染因子详见表 3-6。

表 3-6 项目生产过程主要产污环节及排污特征汇总表

类别	编号	污染源名称	产污工序	污染因子	治理措施及去向
废水	W1	员工生活污水	员工日常生活	Ph、SS、CODcr、氨氮、动植物油	经三级化粪池预处理后排放棠下污水处理厂处理，尾水排入桐进河
	W2	冷却水	开炼	SS 等	循环使用，不外排
废气	G1	开炼废气	开炼	非甲烷总烃、臭气浓度	经收集后引至“水喷淋+二级活性炭”装置 1#处理，通过 15 米高排气筒 DA001 排放
	G2	硫化废气	硫化	非甲烷总烃、臭气浓度	
	G3	烘烤废气	烘烤	非甲烷总烃、臭气浓度	
噪声	N	机械噪声	设备、生产活动	噪声	隔声、减振、设备选型



类别	编号	污染源名称	产污工序	污染因子	治理措施及去向
固体废物	S1	废包装材料	投料、包装	/	交由资源回收单位处理
	S2	硅胶边角料	切条	/	回用于开炼工序
	S3	废胶料	修边	/	交由资源回收单位处理
	S4	残次品	质检	/	交由资源回收单位处理
	S5	废机油、含油抹布	设备保养	/	交由具有资质单位处理
	S7	废活性炭	废气处理	/	交由具有资质单位处理
	S8	员工日常生活	员工日常生活	/	

### 3.6 项目变动情况

(1) 项目原环评项目中开炼、硫化、烘烤有机废气是经“UV光解+活性炭吸附”处理后高空排放。因UV光解是低效率废气治理设施，属于淘汰工艺，因此一期项目现实建设把“UV光解+活性炭吸附”改为“水喷淋+二级活性炭吸附”，在确保废气达标排放的前提下，不属于重大变动。

(2) 因废气治理设施改为“水喷淋+二级活性炭吸附”，所以会产生喷淋塔水，喷淋塔水循环使用，不外排。在不另外产生污染物的前提下，不属于重大变动。

(3) 一期项目其他的性质、规模、地点、生产工艺与江门市生态环境局《关于江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境影响报告书的批复》和广东思创环境工程有限公司《江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境影响报告书》内容一致，没有重大变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

一期项目主要水污染源为员工生活污水、冷却塔循环用水和喷淋塔循环用水。

##### (1) 生活污水

一期项目员工人数30人，均不在厂内食宿。员工生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排至棠下污水处理厂深度处理，尾水排入桐井河。本项目生活污水中主要污染物因子为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS以及氨氮等。

生活污水执行广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂进水标准的较严者。

## (2) 冷却塔循环用水

一期项目使用 1 台冷却循环系统，使用自来水为冷却水。冷却水循环使用，不外排。定期补充新鲜水。

## (3) 喷淋塔循环用水

一期项目使用水喷淋为废气治理设施，喷淋塔有喷淋水产生。喷淋水循环使用，不外排。定期补充新鲜水。

### 4.1.2 废气

一期项目废气主要来自开炼有机废气、硫化有机废气、烘烤有机废气。

#### (1) 开炼有机废气

一期项目共有 3 台开炼机位于开炼车间内，在每台开炼机上方设置集气罩对产生的废气进行收集。主要污染物为非甲烷总烃和臭气。

#### (2) 硫化有机废气

一期项目共有 9 台硫化机在硫化车间，在每台硫化机上方设置集气罩对产生的废气进行收集。主要污染物为非甲烷总烃和臭气。

#### (3) 烘烤有机废气

一期项目共有 2 台烤箱对硅胶制品进行烘烤成型，在每台烘烤上方设置集气罩对产生的废气进行收集。主要污染物为非甲烷总烃和臭气。

开炼有机废气、硫化有机废气、烘烤有机废气收集后一并经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后，再经 DA001 排气筒高空排放，排放筒高度为 15 米。风机额定风量为 20000m<sup>3</sup>/h。

表 4-1 废气排放汇总一览表

排放口	污染源	主要污染物	采取的环保措施	高度
DA001	开炼、硫化、烘烤有机废气	非甲烷总烃、臭气	水喷淋+二级活性炭吸附，风量 20000m <sup>3</sup> /h，主管直径 600mm，喷淋塔尺寸为 1500mm×1800mm×4000mm，单个活性炭吸附箱尺寸为 1100mm×1000mm×1200mm，两个活性炭吸内装蜂窝活性炭 400 个	15m

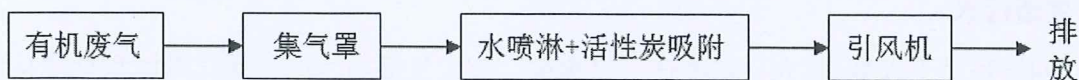


图 4-1 开炼、硫化、烘烤有机废气处理流程图



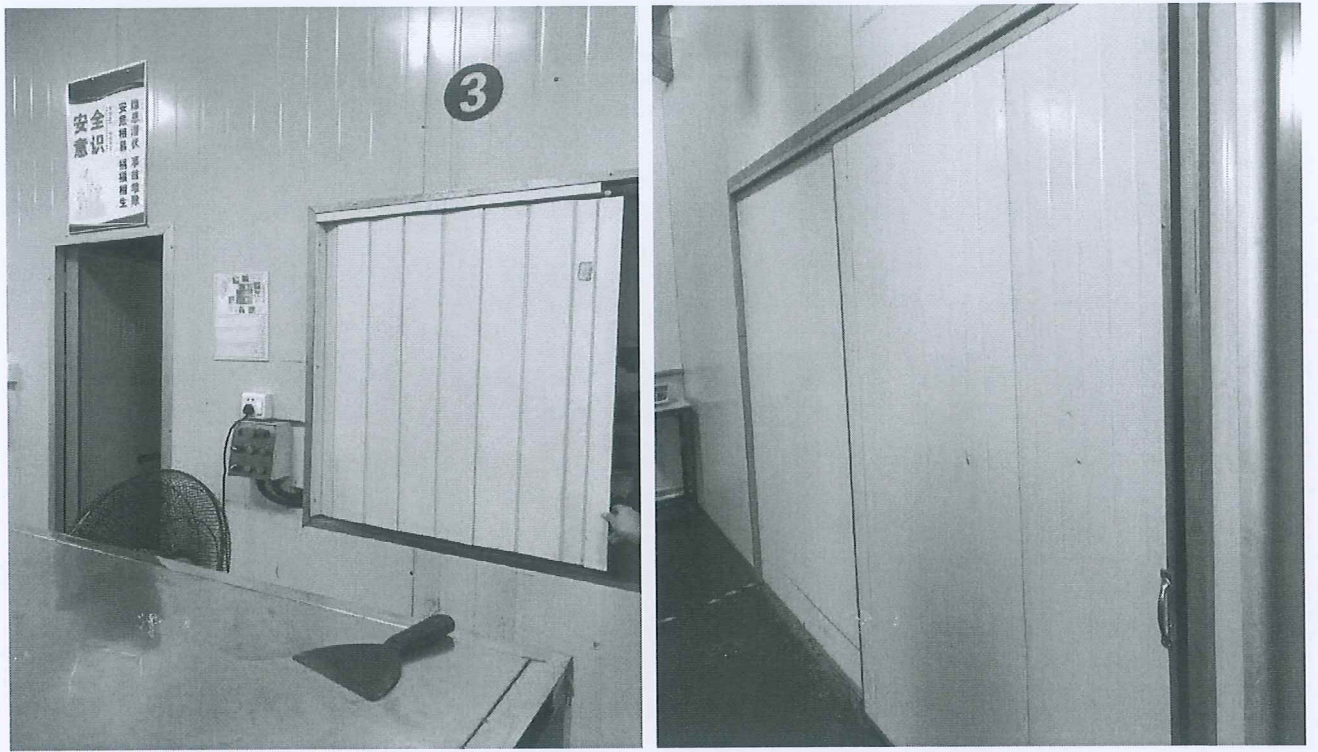


图 4.1 硫化车间密闭图



图 4.2 烘烤车间密闭图



图 4.3 炼胶二车间密闭图



图 4.4 炼胶一车间密闭图



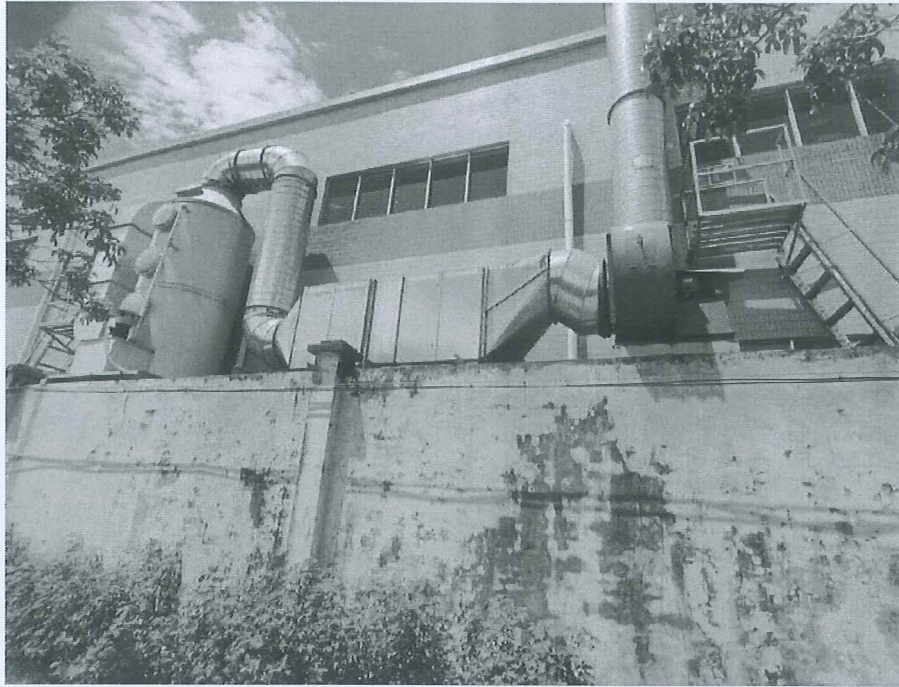


图 4-5 开炼、硫化、烘烤有机废气处理设施图

#### 4.1.3 噪声

一期项目噪声主要来源为开炼机、硫化机、烘箱、风机等生产设施，其噪声源强约为 77-83dB(A)。一期项目对生产设备主要采取相庆的减振、隔声措施，加强车间密闭性，减少噪声外传，合理安排车间布局，利用厂房墙身隔声阻挡和距离衰减控制噪声对周围环境的影响。

#### 4.1.4 固（液）体废物

一期项目产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾主要为员工的生活垃圾；一般工业固体废物主要包括废包装材料、硅胶边角料、废胶料和残次品；危险废物主要包括废机油、废含油抹布和废活性炭。

##### (1) 生活垃圾

一期项目劳动定员共计 30 人，生活垃圾产生量每人每天按 1kg 计算，垃圾年产生量为 9t/a。厂内集中收集后定期送交环卫部门集中处理。

##### (2) 一般固体废弃物

###### 1) 废包装材料

一期项目所用原料在拆包和产品包装过程中有废包装材料产生，产生量约为 1.0t/a。收集后外卖资源回收公司回收处理。

###### 2) 硅胶边角料

一期项目主要硅胶制品半成品修边过程中有硅胶边角料产生，产生量约为 4.4 t/a，收集后回用于开炼工序。

### 3) 废胶料

一期项目产品修边过程有废胶料产生，产生量约为 17.2827 t/a，收集后外卖资源回收公司。

### 4) 残次品

一期项目质检过程检验出不合格的残次品，产生量约为 6.8 t/a，收集后外卖资源回收公司。

以上四种一般固体废物分类收集后，暂存在一般固废间，定期处理。一般固废间设置在待出货区旁边，总面积约 20m<sup>2</sup>，地面已经做硬化。



图 4-6 一般固废间图

## (3) 危险废物

### 1) 废活性炭

一期项目采用“水喷淋+二级活性炭吸附”处理有机废气，活性炭使用一段时间后会吸附容量会降低，需要在饱和前进行更换，因而产生废活性炭，产生量为 0.5t/a。收集后暂存于厂区危废贮存仓，定期委托有危险废物处置资质公司处理。

### 2) 废机油

一期项目设备维修保养过程中会产生少量废机油，产生量为 0.1 t/a，收集后暂存于厂区危废贮存仓，定期委托有危险废物处置资质公司处理。

### 3) 含油废抹布

一期项目设备维修保养过程中会产生少量废油废抹布，产生量为 0.02 t/a，收集后暂存于厂区危废贮存仓，定期委托有危险废物处置资质公司处理。



以上三种危险废物分别收集后，暂存在危废贮存仓。危废贮存仓设置在车间的东北面，在废气治理设施的旁边。危废贮存仓为独立的房间，总面积约4 m<sup>2</sup>，顶部有雨棚、四周有围墙、门口有围堰，上锁防盗。地面硬底化并具有防渗层、防腐层。每种危险废物存放区域用标识线区分，独立摆放。

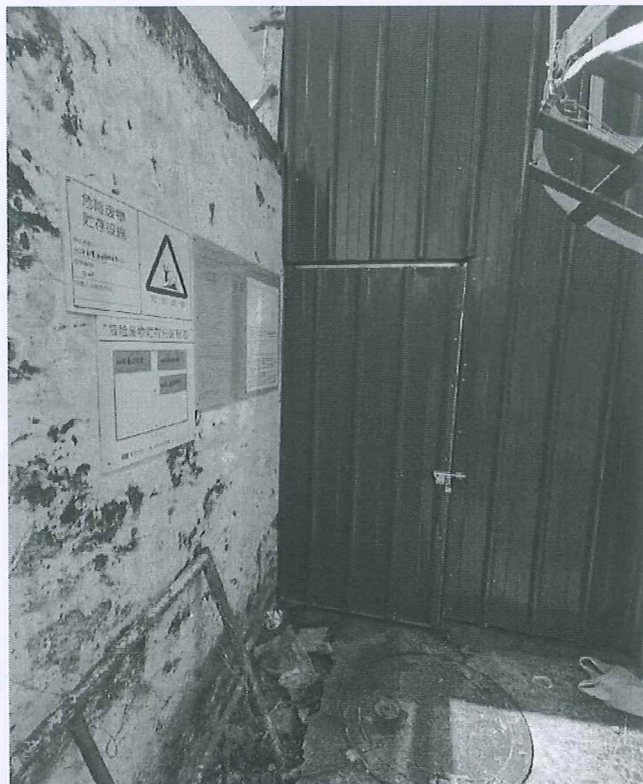


图 4-7 危废贮存仓外部图



图 4-8 危废贮存仓内图

各固体废物组成、产生源、产生量及处理方式见表 4-17

表 4-2 一期项目固体废物产生及处理情况

序号	固废类别	固体废物	产生工序	产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	9t/a	环卫部门清运
2	一般工业固体废物	废包装材料	原料、成品	1.0t/a	收集后外卖资源回收公司
3		废胶料	半成品修边	17.2827t/a	
4		残次品	检验	6.8 t/a	
5		硅胶边角料	半成品修边	4.4 t/a	收集后回用于开炼工序
6	危险废物	废活性炭	有机废气治理	0.5t/a	交有资质危险废物处理单位处理
7		废润滑油	设备维护、维修	0.1t/a	
8		含油废抹布	设备维护、维修	0.04t/a	

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

##### (1) 项目环保投资估算

表 4-3 一期项目主要环境保护投资估算

序号	项目		投资(万元)	备注(投资具体项目)
1	废水	三级化粪池	0	处理生活污水
2	废气	水喷淋+二级活性炭、配套相关收集系统;	17	处理开炼、硫化、烘烤有机废气
3	噪声	各隔声降噪减振措施	3	隔离工程、设备改进、安装消声器等
4	固体废物	危废贮存仓, 一般固废暂存间	5	防渗漏措施、委托外运处理费用
合计			25	/

##### (2) “三同时”落实情况

验收监测期间, 项目环保设施均已建成, 处于调试阶段, 环保设施“三同时”落实情况见下表:

表 4-4 一期项目环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

项目	环评及环评批复要求	实际完成内容	变化情况
产能	年产硅胶杂件 100 吨、硅胶刮刀扫 10 吨、硅胶密封圈 30 吨、硅胶门封条 10 吨、小家电防水圈 50 吨、挤出条 80 吨	年产硅胶杂件 100 吨、硅胶刮刀扫 10 吨、硅胶密封圈 30 吨、硅胶门封条 10 吨、小家电防水圈 50 吨	无变化
废水	按照“清污分流, 雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目冷却水循环使用, 不外排。生活污水经三级化粪池预处理后, 经市政管网排入棠下污水处理厂, 生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。	一期项目喷淋塔水、冷却水循环使用, 不外排; 生活污水经三级化粪池预处理后, 经市政管网排入棠下污水处理厂。	无变化



废气	严格落实大气污染防治措施。开炼、硫化、烘烤、挤出有机废气经“UV光解+活性炭吸附”净化装置处理后经排气筒P1高空排放。非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表5新建企业排放标准限值要求和表6现有和新建企业厂界无组织排放限值。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新改扩建)和表2恶臭污染物排放标准。	一期项目开炼、硫化、烘烤有机废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”净化装置处理后经排气筒DA001高空排放。排气筒高度为15米；	有变化，原环评中注胶废气是使用“UV光解+活性炭吸附”装置处理的，由于UV光解处理效率低，属于淘汰工艺，因此实际建设中废气治理设施为“水喷淋+二级活性炭吸附”。
噪声	严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》。(GB12348-2008)3类区标准。	设备采用减振、隔声措施，并合理安排生产时间，通过墙壁的阻挡和距离衰减控制噪声对周围环境的影响	符合要求
固废	严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单执行，并交由有危废处理资质的单位处理。	生活垃圾集中收集后定期交环卫部门集中处理；一般固体废物分类收集后，废包装材料、废胶料、残次品外志资源回收公司，硅胶边角料回用于开炼工序，一般固废间设置在待出货区旁边，总面积约20m <sup>2</sup> ，地面已经做硬化；危险废物分类收集后，暂存危废贮存仓里，定期交由资质公司收运，危废仓库设置在车间东北面，危废贮存仓为独立的房间，总面积约5m <sup>2</sup> ，顶部有雨棚、四周有围墙、门口有围堰，上锁防盗，地面硬底化并具有防渗层、防腐层。	符合要求

#### 4.3 现场应急物资情况

经现场核实，一期项目内有一个应急池约230m<sup>3</sup>，应急灯、灭火筒、防护手套、防护口罩、沙包等应急物质。



图 4-9 一期项目应急池和应急泵图





图 4-10 一期项目应急沙包图

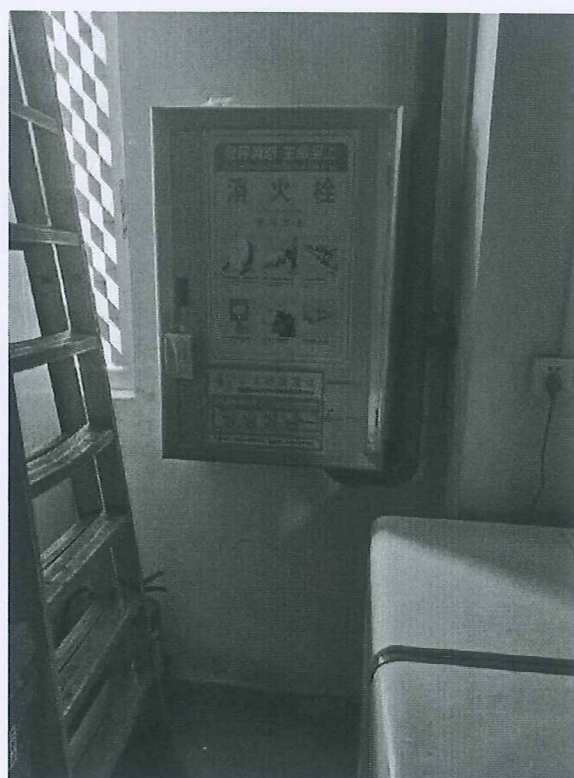


图 4-11 一期项目消火栓图

## 5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

#### （1）建设项目环评报告表主要结论

江门市和聚通科技有限公司位于江门市蓬江区棠下镇莲塘村迳口村果蚌（土名）地段自编01厂房，主要从事硅橡胶制品的生产与销售。厂址中心点地理坐标：北纬 22° 39' 32.91"，东经 112° 59' 45.72"。项目占地面积为 1200m<sup>2</sup>，建筑面积为 1200m<sup>2</sup>。本项目现分两期建设，其中一期投资 42 万元，完成硅胶制品的部分生产设备的安装并使用，一期工程完成后年产硅胶制品 200 吨，分别为硅胶杂件 100 吨、硅胶刮刀扫 10 吨、硅胶密封圈 30 吨、硅胶门封条 10 吨、小家电防水圈 50 吨。一期项目总投资 42 万元人民币，其中环保投资 25 万元，环保投资比例为 59.5%，全厂共有员工 30 人，均不在厂内食宿。全厂每日 1 班制，每班工作 10 小时，全年工作日 300 天，其中开炼、硫化和烘烤工序每日 1 班，每班 5 小时，全年工作日 300 天。

#### 1) 地表水环境影响评价结论

一期项目喷淋塔水和冷却水循环回用，主要废水为生活污水，生活污水经三级化粪池处理后达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，方可排放入市政污水管网，排入棠下污水处理厂进一步处理。项目污水的排放对棠下处理厂的正常运行影响较小，对区域水环境质量的影响较小。

#### 2) 大气环境影响预测评价结论

一期项目在开炼机、硫化机和烤箱上方设置集气罩，对产生的有机废气进行收集，收集后的有机废气经一套“水喷淋+二级活性炭吸附”净化装置处理后经 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。

废气经处理后，外排有组织废气中的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5大气污染物排放限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值要求。无组织废气中厂界外非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6厂界无组织排放限值要求，厂界外臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建厂界标准值要求，厂界内非甲烷总（OCs）满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值要求。

因此，一期项目运营期外排的废气污染物对周边环境空气的影响可接受。

#### 3) 声环境影响预测评价结论

一期项目对生产设备采取相应的减振、隔声措施，加强车间的密闭性，减少噪声外传，则项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对周围敏感点的声环境无影响。

#### 4) 固体废物环境影响评价结论



一期项目通过对厂区内固体废弃物采取分类存储、有效防治，可使项目产生的垃圾对土壤、水体、大气、环境卫生以及人体健康的影响减至最低的程度。

一期项目对固废分类处理，对危险废物临时存放点实行地面硬底化，铺设防腐防渗层，可使项目产生危废对周边环境的影响降到最低的，项目对危废的产生及去向严格管理，主要抓住三个环节控制，即产生源头环节的控制、收集运送环节的控制和终端处理环节的控制；项目生产车间充分管好和用好原材料，合理利用资源，进行清洁生产，减少废弃物的产生量，对产生固废进行分类收集，合理处置。

综上所述，一期项目可最大限度实现固废的减量化、无害化和资源化。因此，预计项目产生的固废不会对拟建项目和周边环境带来不利环境影响。

## 5.2 审批部门审批决定

本项目于2020年12月24日取得江门市生态环境局文件《关于江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境影响报告书的批复》，江蓬环审[2020]435号。批复如下：

江门市和聚通科技有限公司：

你公司报批的《江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 280 吨建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款，经研究，批复如下：

一、江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 280 吨建设项目选址位于江门市蓬江区棠下镇莲塘村迳口村果蚌(土名)地段自编 01 厂房。项目建成后计划年产硅胶制品 280 吨。项目厂房已建成，占地面积为 1200 平方米，建筑面积为 1200 平方米。项目主要生产原辅材料包括硅胶(食品级)、硫化剂(双二四)、硫化剂(双二五)、发泡剂、润滑油等；主要生产设备包括硫化机、开炼机、挤出线、烤箱、空压机、冷却塔等；项目所用能源为电能。

二、江门市生态环境局蓬江分局委托江门市环境科学研究所对《报告书》的环境可行性进行评估论证，出具的评估意见认为，《报告书》有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的各项安全防护措施合理可行，环境影响评价结论总体可信。项目按照《报告书》中所列性质、规模、地点、生产工艺、平面布局和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。经江门市生态环境局蓬江分局项目会审会议审议并原则通过对《报告书》的审查。

三、在项目全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施、确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

(一)严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目冷却用水循环使用，不外排。生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》



(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。

(二) 严格落实大气污染防治措施。项目开炼、硫化、烘烤、挤出过程产生的非甲烷总烃参照执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中表 5 新建企业排放标准限值要求和表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)和表 2 恶臭污染物排放标准值。厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局, 选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施, 合理安排工作时间, 确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准。

(四) 严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则, 落实固体废物的处理处置, 防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单执行, 危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单执行, 并交由有危废处理资质的单位处理。

(五) 项目须落实《报告书》提出的各项环境风险和安全防范措施, 防止环境污染事故, 确保环境安全。

(六) 项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口, 并定期开展环境监测。

四、项目建成后主要污染物排放总量: VOCs ≤ 0.0223 吨/年。

五、建设项目的环评文件经批准后, 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, 建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

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, 并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

七、纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目, 排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前, 按照国家排污许可有关管理规定要求, 申请排污许可证。

八、项目建成后, 应按规定自主开展竣工环境保护验收, 未经验收合格不得投入生产或使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外, 其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月; 需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的, 验收期限可以适当延期, 但最长不超过 12 个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。

## 6 验收执行标准

### 6.1 执行标准

#### (1) 水污染物排放标准

一期项目外排的污水主要为员工生活污水。项目所在地属棠下污水处理厂纳污范围，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）表 4 中的第二时段三级标准及棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后进入棠下污水处理厂统一处理。

表 6-1 一期项目水污染物排放标准限值（单位：mg/L pH 无量纲）

标准		pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
项目排 放口	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段的三级标准	6~9	500	300	—	400
	棠下污水处理厂设计进水水质标准	6-9	300	140	30	200
	本次验收执行标准	6~9	300	140	30	200

#### (3) 废气

一期项目开炼、硫化、烘烤过程中产生的非甲烷总烃，其排放浓度执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 和表 6 中的排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、表 2 的排放限值。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），项目厂区内非甲烷总烃（NMHC）无组织排放监控点浓度应符合“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值”相关要求。

表 6-2 一期项目工艺废气污染物排放执行标准

排气筒	污染源	污染物	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放 速率 (kg/h)	基准排放量 (m <sup>3</sup> /t 胶)	标准来源
DA001	开炼、硫化、烘烤 有机废气	非甲烷总 烃	10	/	2000	《橡胶制品工业污染物排放标 准》GB27632-2011 表 5 限值
		臭气浓度	/	2000	/	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-93 表 2 限值
厂房工业窗外 1m		非甲烷总 烃	10 (1h 平均)	/	/	《挥发性有机物无组织排放控 制标准》GB37824-2019 表 B.1 限值
			30 (一次浓度 值)	/	/	
企业边界		非甲烷总 烃	4.0	/	/	《橡胶制品工业污染物排放标 准》GB27632-2011 表 6 限值
		臭气浓度	20	/	/	《恶臭污染物排放标准》 GB14554-93 表 1 限值

注：根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）所有排气筒高度不低于 15m，排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3m 以上；根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排气筒的最低高度不低于 15m。

#### (3) 噪声

一期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。



表6-3 一期项目噪声排放标准（单位：dB(A)）

声功能区类别	昼间	夜间	备注
3类	65	55	厂界

## 6.2 总量控制指标

### (1) 废气

本项目的大气污染物总量控制指标为：总 VOCs（以非甲烷总烃计） $\leq 0.0223\text{t/a}$ 。

## 7 验收监测内容

表 7-1 检测内容一览表

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次
废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	一天四次 连续两天
有组织废气	开炼、硫化、烘烤废气处理前	非甲烷总烃	一天三次 连续两天
	开炼、硫化、烘烤废气排放口		
	开炼、硫化、烘烤废气处理前	臭气浓度	一天四次 连续两天
	开炼、硫化、烘烤废气排放口		
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天
	厂界下风向监控点 2#		
	厂界下风向监控点 3#		
	厂界下风向监控点 4#		
	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天
	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	一天四次 连续两天
	厂界下风向监控点 2#		
	厂界下风向监控点 3#		
厂界下风向监控点 4#			
噪声	厂界东北面外 1m 处 1#	厂界噪声	昼夜各一次 连续两天
	厂界西南面外 1m 处 2#		
	厂界西北面外 1m 处 3#		

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 检测方法、使用仪器及检出限

#### (1) 噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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	/

## (2) 废水

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计 SX751	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	电子天平 PX224ZH/E	4mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 自动消解回流 仪 XJ-100	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与 接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5000	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	可见分光光度计 V-5000	0.01mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光 光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 01L460	0.06mg/L
采样方法依据	《污水监测技术规范》 HJ91.1-2019		

## (3) 废气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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 气相色谱 法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
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》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	/
样品采集技 术依据	《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 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007 《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		

## 8.2 人员资质

检测人员		证书编号	发证日期	有效日期
采样人员	朱文杰	ZH2022-007	2022-06-01	2025-05-31
	陈洪	ZH2019-025	2021-03-09	2024-03-08
	马健欣	ZH2022-015	2022-12-01	2025-11-30
	刘敏杰	ZH2019-017	2021-03-09	2024-03-08
分析人员	黄杏娟	ZH2022-005	2022-06-01	2025-05-31
	梁浩林	ZH2022-006	2022-06-01	2025-05-31
	容冠伟	ZH2022-013	2022-12-01	2025-11-30
	吴嘉琪	ZH2021-013	2021-08-01	2024-07-31
	罗存波	ZH2020-002	2021-03-09	2024-03-08
	文国才	ZH2021-012	2021-08-01	2024-07-31
	张玉双	ZH2020-001	2021-03-09	2024-03-08
	谭丽华	ZH2019-014	2021-03-09	2024-03-08
	印建林	ZH2019-013	2021-03-09	2024-03-08
	李爱玲	ZH2020-008	2021-03-09	2024-03-08
	李惠	ZH2021-003	2021-05-01	2024-04-30



### 8.3 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的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 及《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 等有关规范和标准要求进行了。

(1) 验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期使用。

(3) 采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(4) 噪声检量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 规定，用标准声源进行校准，检量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB。

(5) 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法能满足评价标准要求。

(6) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行了数据处理和填报，并按有关规定和要求进行了审核。

(7) 水样采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。

#### (1) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-1 噪声仪测量校准结果表

校准日期	仪器型号	仪器编号	测量时段	标准声级	监测前		监测后		允许示值偏差	结果判定
					校准声级	示值偏差	校准声级	示值偏差		
2023.06.08	AWA5688	ZH-CY-096	昼间	94.0	94.1	0.1	94.0	0.0	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2		合格
2023.06.09	AWA5688	ZH-CY-096	昼间	94.0	93.9	-0.1	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.7	-0.3	93.9	-0.1		合格

声校准器型号：AWA6021A，编号：ZH-CY-147

(2) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

表8-2 废水监测质控结果表

空白样质控结果						
检测日期	检测因子	检出限 (mg/L)	现场空白 (mg/L)	技术要求	结果判定	
2023.06.08	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
2023.06.09	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
平行样结果						
检测日期	检测因子	检测结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
		平行1	平行2			
2023.06.08	化学需氧量	216	216	0.0	10	合格
	总磷	1.38	1.36	0.7	5	合格
	氨氮	8.77	8.89	0.7	10	合格
2023.06.09	化学需氧量	216	216	0.0	10	合格
	总磷	1.38	1.36	0.7	5	合格
	氨氮	8.77	8.89	0.7	10	合格
有证标准物质结果						
检测日期	检测因子	测定结果 (mg/L)	标准物质编号	标准物质标准值 (mg/L)	标准物质不确定度 (mg/L)	结果判定
2023.06.08	化学需氧量	274	ZK-22-0090-002	275	±12	合格
	氨氮	12.1	ZK-23-0009-001	12.4	±0.9	合格
	总磷	3.15	ZK-22-0075-003	3.24	±0.15	合格
	动植物油	18.8	/	20.0	±2.0	合格
2023.06.09	化学需氧量	274	ZK-22-0090-002	275	±12	合格
	氨氮	12.1	ZK-23-0009-001	12.4	±0.9	合格
	总磷	3.15	ZK-22-0075-003	3.24	±0.15	合格
	动植物油	18.2	/	20.0	±2.0	合格

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

2023年6月08日、09日江门中环检测技术有限公司对江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品200吨建设项目涉及的废水、废气、噪声等污染物排放情况进行现场采样与监测。监测期间各设备正常运行，监测期间工况为83.5%~84.0%。

表9-1 检测时间及工况表

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷
2023.06.08	日产硅胶制品0.667吨，年工作300天	硅胶制品0.560吨	84.0%
2023.06.09		硅胶制品0.557吨	83.5%



## 9.2 治理设施处理效率

有组织排放废气中非甲烷总烃处理效率为 83.65%。

## 9.3 污染物排放监测结果

以下污染物监测结果数据引用江门中环检测技术有限公司出具的《江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品200吨建设项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20230608020）。

### (1) 废水

表9-2 生活污水检测结果表

单位：mg/L (pH 值：无量纲)

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	标准限值	结果评价
生活污水排放口	2023.06.08	pH 值	7.3	7.2	7.3	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	110	106	113	109	110	200	达标
		五日生化需氧量	70.3	73.8	69.4	71.6	71.3	140	达标
		动植物油	1.23	1.27	1.26	1.17	1.23	100	达标
		化学需氧量	213	221	208	215	214	300	达标
		氨氮	8.83	10.4	9.84	9.38	9.61	30	达标
		总磷	1.37	1.22	1.31	1.05	1.24	5.5	达标
	2023.06.09	pH 值	7.2	7.3	7.2	7.3	/	6-9	达标
		悬浮物	109	113	108	105	109	200	达标
		五日生化需氧量	67.2	71.2	69.4	70.8	69.6	140	达标
		动植物油	1.33	1.29	1.24	1.16	1.26	100	达标
		化学需氧量	211	207	216	222	214	300	达标
		氨氮	8.80	9.25	10.3	9.76	9.53	30	达标
		总磷	1.42	1.26	1.18	1.23	1.27	5.5	达标

1、参照标准：广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。

小结：由上述检测结果显示：生活污水经三级化粪池处理后，主要污染物 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷浓度达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者要求。

(2) 废气

1) 有组织废气

表9-3 开炼、硫化、烘烤有机废气检测结果

单位：浓度 mg/m<sup>3</sup>；速率 kg/h；标干流量 m<sup>3</sup>/h

排气筒高度		15m	处理设施			水喷淋+活性炭吸附		
检测点位		检测项目及测试结果						
		非甲烷总烃						
		2023.06.08				2023.06.09		
		浓度	速率	标干流量	浓度	速率	标干流量	
开炼、硫化、烘烤 废气处理前	第一次	6.15	0.061	9979	5.68	0.057	9964	
	第二次	6.30	0.063	10030	6.07	0.061	10091	
	第三次	5.86	0.060	10178	6.18	0.063	10140	
	平均值	6.10	0.061	10062	5.98	0.060	10065	
开炼、硫化、烘烤 废气排放口	第一次	0.88	9.7×10 <sup>-3</sup>	11007	0.95	0.010	10826	
	第二次	0.96	0.011	11089	0.86	9.4×10 <sup>-3</sup>	10917	
	第三次	0.83	9.2×10 <sup>-3</sup>	11030	0.93	0.010	11064	
	平均值	0.89	9.8×10 <sup>-3</sup>	11042	0.91	0.010	10936	
标准限值：		10	/	/	10	/	/	
结果评价：		达标	/	/	达标	/	/	
1、参照标准：《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5大气污染物排放限值。								

小结：由上述检测结果显示，主要污染物颗粒物、非甲烷总烃经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后，外排废气中的主要污染物非甲烷总烃浓度达《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放限值标准要求。非甲烷总烃处理效率为83.65%。

表9-4 开炼、硫化、烘烤有机废气检测结果

排气筒高度		15m	处理设施				水喷淋+活性炭吸附			
检测点位		检测项目及测试结果								
		臭气浓度（无量纲）								
		2023.06.08				2023.06.09				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
开炼、硫化、烘烤废气 处理前		2691	2691	3090	2290	2691	3090	3090	2691	
开炼、硫化、烘烤废气 排放口		977	851	977	724	977	977	724	977	
标准限值：		2000								
结果评价：		达标								
1、参照标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值。										

小结：由上述检测结果显示，注塑有机废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后，外排废气中臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值要求。



2) 无组织废气

表9-5 厂界无组织废气 检测结果

单位: 浓度: mg/m<sup>3</sup>

气象条件	2023.06.08 天气: 晴 气温 33.4℃ 风向: 东 气压: 100.1kPa 风速: 1.3m/s							
	2023.06.09 天气: 晴 气温 32.1℃ 风向: 东 气压: 100.2kPa 风速: 1.3m/s							
采样时间	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2023.06.08	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.22	0.20	0.19	0.22	4.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.46	0.44	0.42	0.46		
	厂界下风向监控点 3#		0.37	0.40	0.38	0.40		
	厂界下风向监控点 4#		0.48	0.50	0.57	0.57		
2023.06.09	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.21	0.18	0.24	0.24	4.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.50	0.54	0.49	0.54		
	厂界下风向监控点 3#		0.43	0.40	0.46	0.46		
	厂界下风向监控点 4#		0.37	0.35	0.48	0.48		

1、参照标准: 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 厂界无组织排放限值。

小结: 由上述检测结果显示, 厂界无组织排放废气中污染物非甲烷总烃浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 厂界无组织排放限值要求。

表9-6 厂界无组织废气 检测结果

气象条件	2023.06.08 天气: 晴 气温 33.4℃ 风向: 东 气压: 100.1kPa 风速: 1.3m/s								
	2023.06.09 天气: 晴 气温 32.1℃ 风向: 东 气压: 100.2kPa 风速: 1.3m/s								
采样时间	检测点位	检测项目	检测结果 (无量纲)					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2023.06.08	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界下风向监控点 2#		12	12	12	12	12		
	厂界下风向监控点 3#		14	16	12	15	16		
	厂界下风向监控点 4#		15	14	15	12	15		
2023.06.09	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界下风向监控点 2#		13	15	13	12	15		
	厂界下风向监控点 3#		12	13	11	14	14		
	厂界下风向监控点 4#		13	14	12	15	15		

1、参照标准: 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1二级新扩改建厂界标准值。

小结: 由上述检测结果显示, 厂界无组织排放废气中污染物臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建厂界标准值要求。

表9-7 厂内无组织废气 检测结果

单位: 浓度: mg/m<sup>3</sup>

气象条件	2023.06.08 天气: 晴 气温 33.4℃ 风向: 东 气压: 100.1kPa 风速: 1.3m/s 2023.06.09 天气: 晴 气温 32.1℃ 风向: 东 气压: 100.2kPa 风速: 1.3m/s						
采样时间	监测点位	监测项目	监测结果 (1h 均值)			标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次		
2023.06.08	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.72	0.69	0.79	6	达标
2023.06.09	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.75	0.78	0.70	6	达标

1、参照标准:《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂内无组织特别排放限值。

小结:由上述检测结果显示,厂内无组织排放废气中非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内无组织特别排放限值要求。

(3) 厂界噪声

表 9-8 厂界噪声检测结果

单位: dB (A)

2023.06.08 天气: 晴 气温 33.4℃ 风向: 东 气压: 100.1kPa 风速: 1.3m/s 2023.06.09 天气: 晴 气温 32.1℃ 风向: 东 气压: 100.2kPa 风速: 1.3m/s							
日期	检测点位名称	主要声源	检测结果		标准限值		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.06.08	厂界东北面外 1m 处 1#	生产噪声	61	52	65	55	达标
	厂界西南面外 1m 处 2#		59	51			达标
	厂界西北面外 1m 处 3#		60	50			达标
2023.06.09	厂界东北面外 1m 处 1#	生产噪声	61	47	65	55	达标
	厂界西南面外 1m 处 2#		60	46			达标
	厂界西北面外 1m 处 3#		62	52			达标

1、参照标准:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放限值。

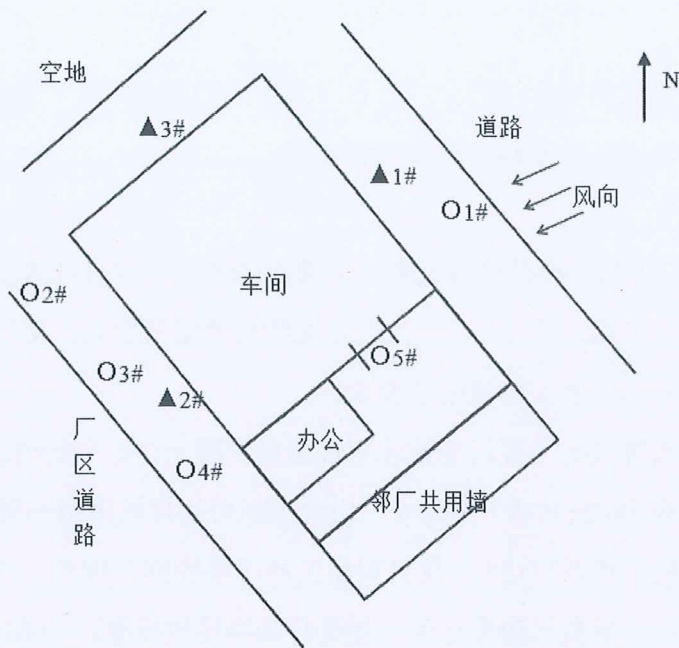
2、备注:厂界东南面为共用墙,未设检测点。

小结:由上述检测结果显示,昼夜厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放限值要求。



(4) 监测布点图:

▲表示噪声检测点, O表示无组织废气检测点。



(5) 污染物排放总量核算

根据江门市生态环境局: 江蓬环审[2020]435号《关于江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境影响报告书的批复》和《江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境影响报告书》, 本项目建成后, 全厂主要污染物排放总量控制指标: VOCs ≤ 0.0223吨/年。

表 9-9 一期项目废气污染物排放总量与控制指标对照

污染物	点位	有组织排放速率 (kg/h)	有组织排放量 (t/a)	排放总量 (t/a)	环评总量 (t/a)	达标情况
VOCs (非甲烷总烃)	开炼、硫化、烘烤工序废气排气口	0.0099	0.01485	0.01485	0.0223	达标

备注: ①一期验收产量为200t, 项目总产量为280t, 环评VOCs排放总量为0.0223 t/a。按一期产量计算一期污染物排放控制总量0.0159t/a。

计算方式: 一期产量/项目总产量\*项目环评总量

②开炼、硫化、烘烤工序工每天工作时间5小时, 年工作300天, 年工作时1500小时。

计算方式: 有组织废气排放速率\*年工作时间/1000=有组织废气年排放总量

## 10 验收监测结论

### 10.1 污染物排放监测结果

#### (1) 废水：

一期项目外排生活废水中污染物指标均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者要求。

#### (2) 废气：

一期项目中的开炼、硫化、烘烤工序外排废气中的主要污染物非甲烷总烃浓度均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 大气污染物排放限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准限值要求。

一期项目中厂内无组织排放废气的主要污染物非甲烷总烃浓度一小时平均值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 厂内无组织特别排放限值的要求。厂界无组织排放废气中主要污染物非甲烷总烃浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 厂界无组织排放限值要求；厂界臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建厂界标准值要求。

#### (3) 噪声：

一期项目厂界噪声昼夜排放的噪声等效声级(A) 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值要求。

### 10.2 固体废弃物核实结果

经现场核实，一期项目建有一般固废间和危废房。一般固废间建造和贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及 2013 年修改单要求；危废贮存仓建设和贮存符合危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单要求。


### 10.3 工程建设对环境的影响

本项目租用现有厂房，不存在土建。配套的环境保护设施在建设过程中未接到环保方面的投诉。



# 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):  填表人(签字): **邱建林** 项目经办人(签字): **郭志浩**

项目名称	江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 280 吨建设项目(一期)		项目代码	建设地点							
行业类别(分类管理名录)	C2913 橡胶零件制造		建设性质	江门市蓬江区棠下镇建塘村迳口村泉畔(土名)地段自编 01 厂房							
设计生产能力	年产硅胶制品 200 吨		建设性质	项目厂区中心 经纬度/纬度 广东思创环境工程有限公司 北纬 22° 9' 32.91" 东经 112° 59' 45.72"							
环评文件审批机关	江门市生态环境局蓬江分局		实际生产能力	环评单位 广东思创环境工程有限公司							
开工日期	2022 年 3 月 10 日		审批文号	环评文件类型 2020 年 9 月 16 日							
环保设施设计单位	/		竣工日期	排污许可证申领时间 2020 年 9 月 16 日							
验收单位	江门市和聚通科技有限公司		环保设施施工单位	本工程排污许可证编号 91440704MA52HH3G7R001Y							
投资总概算(万元)	42		环保设施投资(万元)	验收监测时工况 83.65%							
实际总投资(万元)	42		实际环保投资(万元)	所占比例(%) 59.5%							
废气治理(万元)	0		固体废物治理(万元)	所占比例(%) 59.5%							
新增废水处理设施能力	17		新增废气处理设施能力	绿化及生态(万元) 0							
运营单位	江门市和聚通科技有限公司		运营单位统一社会信用代码	年平均工作时 3000							
污染物排放总量控制(工业建设项目填)	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	210	300	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	9.62	30	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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	0.9	10	0.127	0.0223	0.0223	/	0.02079	0.0223	/	

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: 废气排放量——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升

# 江门市生态环境局文件

江蓬环审〔2020〕435号

## 关于江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 280吨建设项目环境影响报告书的批复

江门市和聚通科技有限公司：

你公司报批的《江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二  
条第三款，经研究，批复如下：

一、江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品280吨建设项目选址位于江门市蓬江区棠下镇莲塘村迳口村果蚌（土名）地段自编01厂房。项目建成后计划年产硅胶制品280吨。项目厂房已建成，占地面积为1200平方米，建筑面积为1200平方米。项目主要生产原辅材料包括硅胶（食品级）、硫化剂（双二四）、硫化剂（双二五）、发泡剂、润滑油等；主要生产设备包括硫化机、开炼机、挤出线、烤箱、空压机、冷却塔等；项目所用能源为电能。



二、江门市生态环境局蓬江分局委托江门市环境科学研究所对《报告书》的环境可行性进行评估论证，出具的评估意见认为，《报告书》有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的各项安全防护措施合理可行，环境影响评价结论总体可信。项目按照《报告书》中所列性质、规模、地点、生产工艺、平面布局和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。经江门市生态环境局蓬江分局项目会审会议审议并原则通过对《报告书》的审查。

三、在项目全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施、确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目冷却用水循环使用，不外排。生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。

（二）严格落实大气污染防治措施。项目开炼、硫化、烘烤、挤出过程产生的非甲烷总烃参照执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表5新建企业排放标准限值要求和表6现有和新建企业厂界无组织排放限值。恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表2恶臭污染物排放标准值。厂区内无

组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（三）严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单执行，并交由有危废处理资质的单位处理。

（五）项目须落实《报告书》提出的各项环境风险和安全防范措施，防止环境污染事故，确保环境安全。

（六）项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

四、项目建成后主要污染物排放总量：VOCs ≤ 0.0223 吨/年。

五、建设项目的环评文件经批准后，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，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。



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，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

七、纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证。

八、项目建成后，应按规定自主开展竣工环境保护验收，未经验收合格不得投入生产或使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。



公开方式：主动公开

---

抄送：广东思创环境工程有限公司、江门市蓬江区棠下镇生态环境保护办公室

---

-4-

## 附件 2 危废合同

合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2023- 05 - 024 - GJ

江门市和聚通科技有限公司

与

江门高净环保科技有限公司

与

恩平市华新环境工程有限公司

### 危险废物服务合同

合同签订地点： 江门市

合同签订日期： 2023 年 6 月 6 日

1/10



合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2023- 05 - 024 - GJ

## 危险废物服务合同

合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2023- 05 - 024 - GJ

甲方：江门市和聚通科技有限公司

住址：江门市蓬江区棠下镇谭塘村迳口村垦蛙（七名）地段自编 01 厂房

统一社会信用代码/纳税人识别号：91440704MA52HH3G7R

公司电话：

业务负责人：李小姐 联系方式：13534746046

乙方：江门高净环保科技有限公司

住址：江门市新会区会城启超大道 50 号 4 号楼 13 层自编 1303

统一社会信用代码：91440705MA52X5R09D

公司电话：0750-6673926

业务负责人：冯彭莹 联系方式：17765748926

丙方：恩平市华新环境工程有限公司

住址：江门市恩平市横陂镇鹰咀湾

统一社会信用代码：9144078507669589XL

公司电话：

业务负责人：朱晓飞 联系方式：15071069002

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规，甲、乙、丙三方本着自愿、平等、诚实信用的原则，经协商一致，签订本合同，三方共同遵照执行。

### 第一条 名词和术语

1. 危险废物：是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。



2. 处置：是指危险废物经营单位将危险废物焚烧、煅烧、熔融、烧结、裂解、中和、消毒蒸馏、萃取、沉淀、过滤、拆解以及用其他改变危险废物物理、化学、生物特性的方法，达到减少危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的场所或者设施并不再回取的活动。
3. 签约量：是指合同内约定的甲方在合同有效期内预计会交付丙方处置的危废量。

### 第二条 合作内容

1. 甲方委托处理的工业危废种类、数量及包装方式：

序号	废物名称	危废代码	废物形态	包装方式	年产废量(吨)
1	废活性炭	900-039-49	固态	袋装	0.24
2	废机油	900-249-08	液态	桶装	0.05
3	废含油抹布	900-041-49	固态	袋装	0.01
合计					0.3

2. 丙方作为终端处置单位，接收由甲方产生并交付给丙方处置的危废，并对该危险废物进行安全、环保、无害化处置。
3. 合同有效期：从 2023 年 6 月 6 日起至 2024 年 6 月 5 日止。

### 第三条 服务费结算

1. 签约量：甲方合同有效期内危废最大交付量为 0.3 吨。
2. 甲乙双方根据合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内约定的标准进行危废服务费结算。
3. 结算时间：合同签订后，甲方应在【 15 】个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付款项，并将转账单以邮件等方式给予乙方确认，以便开具财务收据/发票，税率根据国家规定税率执行。因故双方另行协商退款退票时，若甲方无法正常退票导致乙方税务损失时，由甲方承担相应税金。



#### 第四条 三方责任与义务

##### 1. 甲方责任与义务

- 1) 甲方及乙方在本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内签订的危废类别不能超出丙方资质范围。
- 2) 甲方提供给丙方转运的危险废物不超出本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内所列危险废物种类，对于超出合同约定范围的危险废物，丙方有权拒绝转运或退回，所产生的费用及法律责任由甲方承担。包括但不限于如下：
  - a) 废物类别与合同约定不一致；
  - b) 废物夹带合同约定外的自燃物质；
  - c) 废物夹带合同约定外的剧毒物质；
  - d) 废物夹带放射性废物；
  - e) 废物夹带具有传染性、爆炸性及反应性废物；
  - f) 废物夹带未经拆解的废电池、废家用电器和电子产品；
  - g) 废物夹带含汞的温度计、血压计、荧光灯管和开关；
  - h) 废物夹带有钙焙烧工艺生产铬盐过程中产生的铬渣；
  - i) 石棉类废物；
  - j) 其他未知特性和未经鉴定的固体废物；
- 3) 甲方负责按照相关规范和要求进行危险废弃物的登记，在乙方的指导下按照《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）对危险废物进行包装、贮存、标识等，如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物和不明物，应告知乙方及丙方，并在标签上明确注明，否则丙方有权拒绝转运或退回，所产生的费用及法律责任由甲方承担。
- 4) 甲方因生产研发工艺、原辅材料等发生改变，导致产生的危废形态（含水量）、成份等发生重大变化时，甲方及乙方须及时通知丙方，以确保丙方正常生产。如由于信息告知不及时导致的人员、财产损失，甲方及乙方共同承担全部责任。
- 5) 甲方应保证现场满足安全转移的条件，计划转移的危险废物中不能混有未列入本合同的危险废物（特别是易燃、易爆、放射性、多氯联苯以及氰化钾等危险、剧毒物质以及超出丙方资质范围的危险废物），不得将不相容的危险废物混合装入同一容器内，或将危险废物与非危险废物混装。



6) 收运废物期间, 甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密, 防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常, 及将待收运的废物集中在一个区域摆放, 提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等设备及人员。

7) 在危险废物收运期间, 若发生无法归属责任之意外或者事故, 则在危险废物离开甲方厂区内, 风险和责任由甲方承担。

8) 甲方按照合同附件 1: 《危险废物服务结算标准》内约定向乙方支付服务费。

## 2. 乙方责任与义务

1) 乙方应对甲方产生的危废分类进行称重并打印过磅单, 以作为确认联单的依据。

2) 危险废物转运之前乙方应确保甲方危险废物情况及包装满足丙方转运要求, 仔细核查危废的包装、标识, 以及危废类别是否符合丙方资质, 如危废类别不符合《合同附件 1: 危险废物服务结算标准》内约定的情况或者包装方式及标识不满足《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012), 丙方有权拒收, 因此产生的责任与费用由乙方承担。

3) 乙方负责协调组织收运并至少提前 3 天将转运清单发给丙方, 经过丙方确认后即可安排收运。

4) 乙方应按照合同约定向甲方提供相应的环保咨询服务。

5) 乙方应定期与丙方结算处置费用。

## 3. 丙方责任与义务

1) 丙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

2) 丙方保证: 危险废物承运人具备交通主管部门颁发的《危险货物道路运输经营许可证》等相应资质, 并用危废专用车辆运输; 专用车辆应当悬挂危险货物运输许可标志, 专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证; 押运人须具备相关法律法规要求之证照。

3) 丙方保证运输车辆与装卸人员, 按照相关法律规定做好自我防护工作, 在甲方厂区内文明作业, 并遵守甲方明示的环境、卫生及安全制度, 不影响双方正常的生产、经营活动。

4) 危险废物离开甲方厂区内后, 风险和责任由丙方承担。

5) 丙方确保甲方产生的危险废物转运合规, 并得到安全、环保、无害化处置, 处理过程符合国家法律规定的环保和消防要求或标准, 不对环境造成二次污染。

6) 丙方按照合同约定甲方最大危废交付量来接收处置由甲方产生危废, 超出最大危废交付量



部分丙方可拒绝接收。

7) 丙方危废接收处置地址为：恩平市华新环境工程有限公司厂区内。

### 第五条 违约责任

1. 除本合同另有约定外，合同任何一方不能在合同有效期内擅自解除本合同。
2. 合同任何一方违反本合同的规定，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、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。
3. 甲乙双方在本合同附件1：《废物服务结算标准》内签约的危废类别不能超出丙方资质范围，若签订的危废类别不在丙方资质范围内，则视为甲乙双方违约，丙方可无条件解除合同。
4. 甲方不得交付本合同附件1：《危险废物服务结算标准》约定以外的废物，严禁夹带剧毒废弃物。当夹带剧毒物质时，已收集的整车废物将视为剧毒废弃物，丙方有权拒绝运输与接收处置，且乙方不予退还该合同甲方所支付的费用。若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门，由此给乙方及丙方造成的所有损失将由甲方全权承担。
5. 甲方故意隐瞒乙方及丙方，或者存在过失造成丙方将本合同第四条甲方责任义务中第(1)点所述的异常危险废物或爆炸性、放射性等废物装运进车或收运进入丙方仓库的，丙方有权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、运输费等)以及承担全部相应的法律责任。丙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
6. 甲方逾期向乙方支付处置服务费，每逾期一日按应付总额5%支付违约金给乙方。

### 第六条 合同免责

在合同存续期内乙方或丙方因不可抗力因素(如全省统一停窑、节能减排限产停窑、政府执法行为、计划性停电、检修等)而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向甲方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知甲方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。甲乙丙三方因不可抗力因素无法履行合同时，经三方协商一致并签订解除协议，亦可免于承担相应的违约责任。



#### 第七条 保密条款

合同内任何一方均不得向第四方透露本合同内信息(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,造成合同另两方损失的,应向另两方赔偿其因此而产生的实际损失。

#### 第八条 争议解决

在本合同执行期间,如发生争议,三方可以协商解决。协商未果可将争议提交至乙方住所地法院诉讼裁决。

#### 第九条 合同其他事宜

1. 本合同一式叁份, 甲乙双方各持壹份, 丙方持壹份。
2. 本合同经三方签字并加盖公章或合同专用章后正式生效, 三方共同遵守执行。  
附件 1: 《危险废物服务结算标准》, 作为本合同的有效组成部分, 由甲乙双方协商签订, 双方遵照执行, 与本合同具有同等法律效力。
3. 甲乙双方未尽事宜, 可以在附件 1: 《危险废物服务结算标准》中补充说明或者由双方另行签约。


危险废物经营许可证  
证号: 京环京字[2014]第0101号  
有效期至: 2023年12月31日



合同编号: CNF5-BC-HW-XBN-2023- 05 - 024 - 6J

以下无正文

甲方(盖章): 江门市和聚通科技有限公司

委托人(签字): 

开户行: \_\_\_\_\_

账号: \_\_\_\_\_

签订日期: \_\_\_\_\_

乙方(盖章): 江门高净环保科技有限公司

委托人(签字): 

开户行: 中国邮政储蓄银行股份有限公司江门新会支行

账号: 944006010001349317

签订日期: \_\_\_\_\_

丙方(盖章): 恩平市华新环境工程有限公司

委托人(签字): \_\_\_\_\_

开户行: 广东顺德农村商业银行股份有限公司恩平支行

账号: 801101000511134759

签订日期: \_\_\_\_\_







# 危险废物 经营许可证

仅限\_\_\_\_使用  
复印无效。

编号: 440785221212

发证机关: 广东省生态环境厅

发证日期: 二〇二二年十二月十二日

有效期限: 自2022年12月12日至2023年12月11日

初次发证日期: 2022年12月12日

法人名称:

恩平市华新环境工程有限公司

法定代表人:

王加霖

住所:

恩平市槐院镇恩坡办公室

经营设施地址:

恩平市槐院镇槐院和岗山前

核准经营方式:

收集、贮存、处置(水泥窑协同)

核准经营范围:

危险废物(HW02类中的271-001-085-02、272-001-02、272-001-02、272-005-02、272-004-006-02、275-008-02、276-001-003-02)、废药渣、药渣(HW03类中的900-002-03)、农药废物(HW04类中的900-003-04)、废有机溶剂废物(HW06类中的900-002-06、900-003-06、900-004-06)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW08类中的251-002-08、251-003-08、251-006-08、251-009-08、251-010-08、251-011-08、900-199-200-08、900-210-08、900-211-215-08、900-249-04、071-001-002-08、072-001-08、398-001-08)、油泥、废油渣、废有机溶剂(HW09类中的900-004-007-09)、废(精)蜡(HW11类中的252-001-025-11、252-007-11、252-008-010-11、451-001-002-11、305-001-11、900-012-11)、染料、涂料废物(HW12类中的344-011-012-12、344-012-12、900-255-256-12、900-299-12)、有机树脂废物(HW13类中的345-101-104-13、346-001-16、900-010-16)、感光材料废物(HW16类中的346-009-010-16、346-001-16、346-003-16、346-004-16、346-005-16、346-006-16、346-007-16、346-008-16、346-009-16)、表面处理废物(HW17类中的336-032-17、316-054-055-17、316-058-059-17、346-061-064-17、346-066-17)、含锡废物(HW21类中的193-002-21)、废酸(HW33类中的333-003-33、333-004-33、333-005-33、333-006-33、333-007-33、333-008-33、333-009-33、333-010-33)、废碱(HW35类中的900-399-35、900-399-35)、有机磷化合物废物(HW37类中的361-003-37、361-004-37、361-005-37)、有机氟化合物废物(HW38类中的261-007-38、261-008-38、261-009-38、261-010-38)、废卤代烃(HW43类中的261-021-43、261-022-43、261-023-43、261-024-43)、其他废物(HW49类中的900-030-49、900-031-49、900-032-49、900-046-047-49、900-049-49)、共54450吨年。

附件 4 检测报告



江门中环检测技术有限公司

Jiang Men Zhong Huan Detection Technology CO.,LTD



# 检测报告

TESTING REPORT

201919124451

报告编号 (Report NO.) : JMZH20230608020

受检单位 (Client) : 江门市和聚通科技有限公司

项目名称 (project) : 江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品  
200 吨建设项目

受检地址 (Address) : 江门市蓬江区棠下镇莲塘村迳口村果蚌(土  
名) 地段自编 01 厂房

检测类型 (Testing style) : 验收检测

编写: 谭华 日期: 2023.07.04

(written by) : (date) :

复核: 印建林 日期: 2023.07.04

(inspected by) : (date) :

签发: 印建林 职务: 实验室负责人

(approved by) : (position) :

签发日期: 2023年 07月 04日

(date) : Y M D



江门中环检测技术有限公司

地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼


电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com

第 1 页 共 12 页





## 重要声明

1. 本实验室检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本实验室书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本实验室已获得实验室资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本实验室“检验检测专用章”和“章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本实验室提出。
6. 本实验室保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

江门中环检测技术有限公司 地址：广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼  
电话：0750-3835927 传真：0750-3835927 邮箱：zhonghuantesting01@163.com

第 2 页 共 12 页





# 检测报告

## 检测目的:

江门市和聚通科技有限公司委托, 对其废水、废气及噪声进行检测。

## 二、检测概况:

项目名称	江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 200 吨建设项目	受检地址	江门市蓬江区棠下镇莲塘村迳口村果蚌(土名)地段自编 01 厂房
废水治理及排放	治理: 生活污水; 三级化粪池。 治理设施运行情况: 正常		
废气治理及排放	治理: 开炼、硫化、烘烤废气: 经水喷淋+活性炭吸附处理后, 经 15 米排气筒排放。 治理设施运行情况: 正常 排放: 高空有组织排放		
噪声治理情况	减振、隔声、消音等		
采样日期	2023.06.08-2023.06.09		
分析日期	2023.06.08-2023.07.03		
采样检测人员	朱文杰、陈洪、马健欣、刘敏杰、印建林、李惠、罗存波、李爱玲、文团才、黄杏娟、谭丽华、张玉双、梁浩林、吴嘉琪、容冠伟		

## 三、检测内容:

检测内容一览表

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	一天四次 连续两天	微黄、微臭、少浮油、微浊
有组织废气	开炼、硫化、烘烤废气处理前	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好
	开炼、硫化、烘烤废气排放口			完好
	开炼、硫化、烘烤废气处理前	臭气浓度	一天四次 连续两天	完好
	开炼、硫化、烘烤废气排放口			完好
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好
	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	一天四次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
厂界下风向监控点 4#	完好			

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com





# 检测报告

噪声	厂界东北面外 1m 处 1#	厂界噪声	昼夜各一次 连续两天	/
	厂界西南面外 1m 处 2#			
	厂界西北面外 1m 处 3#			

### 检测时间及工况

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷
2023.06.08	日产硅胶制品 0.667 吨, 年工作 300 天	硅胶制品 0.560 吨	84.0%
2023.06.09		硅胶制品 0.557 吨	83.5%

## 四、检测结果:

1、废水

单位: mg/L (pH 值: 无量纲)

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	标准限值	结果评价
生活污水排放口	2023.06.08	pH 值	7.3	7.2	7.3	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	110	106	113	109	110	200	达标
		五日生化需氧量	70.3	73.8	69.4	71.6	71.3	140	达标
		动植物油	1.23	1.27	1.26	1.17	1.23	100	达标
		化学需氧量	213	221	208	215	214	300	达标
		氨氮	8.83	10.4	9.84	9.38	9.61	30	达标
		总磷	1.37	1.22	1.31	1.05	1.24	5.5	达标
	2023.06.09	pH 值	7.2	7.3	7.2	7.3	/	6-9	达标
		悬浮物	109	113	108	105	109	200	达标
		五日生化需氧量	67.2	71.2	69.4	70.8	69.6	140	达标
		动植物油	1.33	1.29	1.24	1.16	1.26	100	达标
		化学需氧量	211	207	216	222	214	300	达标
		氨氮	8.80	9.25	10.3	9.76	9.53	30	达标
		总磷	1.42	1.26	1.18	1.23	1.27	5.5	达标

1、参照标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。

江门中环检测技术有限公司

地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



报告编号: JMZH20230608020



# 检测报告

ZH 2、组织废气

单位: 浓度 mg/m<sup>3</sup>; 速率 kg/h; 标干流量 m<sup>3</sup>/h

排气筒高度	15m	处理设施			水喷淋+活性炭吸附		
检测点位	检测项目及测试结果						
	非甲烷总烃						
	2023.06.08				2023.06.09		
	浓度	速率	标干流量	浓度	速率	标干流量	
开炼、硫化、烘烤 废气处理前	第一次	6.15	0.061	9979	5.68	0.057	9964
	第二次	6.30	0.063	10030	6.07	0.061	10091
	第三次	5.86	0.060	10178	6.18	0.063	10140
	平均值	6.10	0.061	10062	5.98	0.060	10065
开炼、硫化、烘烤 废气排放口	第一次	0.88	9.7×10 <sup>-3</sup>	11007	0.95	0.010	10826
	第二次	0.96	0.011	11089	0.86	9.4×10 <sup>-3</sup>	10917
	第三次	0.83	9.2×10 <sup>-3</sup>	11030	0.93	0.010	11064
	平均值	0.89	9.8×10 <sup>-3</sup>	11042	0.91	0.010	10936
标准限值:	10	/	/	10	/	/	
结果评价:	达标	/	/	达标	/	/	
1、参照标准:《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5大气污染物排放限值。							

排气筒高度	15m	处理设施				水喷淋+活性炭吸附			
检测点位	检测项目及测试结果								
	臭气浓度(无量纲)								
	2023.06.08				2023.06.09				
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
开炼、硫化、烘烤废气 处理前	2691	2691	3090	2290	2691	3090	3090	2691	
开炼、硫化、烘烤废气 排放口	977	851	977	724	977	977	724	977	
标准限值:	2000								
结果评价:	达标								
1、参照标准:《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值。									

江门中环检测技术有限公司 地址:广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话:0750-3835927 传真:0750-3835927 邮箱:zhonghuantesting01@163.com



报告编号: JMZH20230608020



# 检测报告

3. 无组织废气

单位: 浓度: mg/m<sup>3</sup>

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
气象条件: 2023.06.08 天气: 晴 气温 33.4℃ 风向: 东 气压: 100.1kPa 风速: 1.3m/s 2023.06.09 天气: 晴 气温 32.1℃ 风向: 东 气压: 100.2kPa 风速: 1.3m/s								
2023.06.08	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.22	0.20	0.19	0.22	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.46	0.44	0.42	0.46	4.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.37	0.40	0.38	0.40		
	厂界下风向监控点 4#		0.48	0.50	0.57	0.57		
2023.06.09	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.21	0.18	0.24	0.24		
	厂界下风向监控点 2#		0.50	0.54	0.49	0.54	4.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.43	0.40	0.46	0.46		
	厂界下风向监控点 4#		0.37	0.35	0.48	0.48		

1、参照标准: 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6厂界无组织排放限值。

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果 (无量纲)					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
气象条件: 2023.06.08 天气: 晴 气温 33.4℃ 风向: 东 气压: 100.1kPa 风速: 1.3m/s 2023.06.09 天气: 晴 气温 32.1℃ 风向: 东 气压: 100.2kPa 风速: 1.3m/s									
2023.06.08	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	--	--
	厂界下风向监控点 2#		12	12	12	12	20	达标	
	厂界下风向监控点 3#		14	16	12	15			16
	厂界下风向监控点 4#		15	14	15	12			15
2023.06.09	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10			<10
	厂界下风向监控点 2#		13	15	13	12	15	20	达标
	厂界下风向监控点 3#		12	13	11	14	14		
	厂界下风向监控点 4#		13	14	12	15	15		

1、参照标准: 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建厂界标准值。

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼  
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com





报告编号: JMZH20230608020

# 检测报告

单位: 浓度: mg/m<sup>3</sup>

采样条件	2023.06.08 天气: 晴 气温 33.4℃ 风向: 东 气压: 100.1kPa 风速: 1.3m/s						
	2023.06.09 天气: 晴 气温 32.1℃ 风向: 东 气压: 100.2kPa 风速: 1.3m/s						
采样时间	监测点位	监测项目	监测结果 (1h 均值)			标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次		
2023.06.08	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.72	0.69	0.79	6	达标
2023.06.09	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.75	0.78	0.70	6	达标

1、参照标准: 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂内无组织特别排放限值。

## 4、噪声

单位: dB (A)

2023.06.08 天气: 晴 气温 33.4℃ 风向: 东 气压: 100.1kPa 风速: 1.3m/s							
2023.06.09 天气: 晴 气温 32.1℃ 风向: 东 气压: 100.2kPa 风速: 1.3m/s							
日期	检测点位名称	主要声源	检测结果		标准限值		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2023.06.08	厂界东北面外 1m 处 1#	生产噪声	61	52	65	55	达标
	厂界西南面外 1m 处 2#		59	51			达标
	厂界西北面外 1m 处 3#		60	50			达标
2023.06.09	厂界东北面外 1m 处 1#	生产噪声	61	47	65	55	达标
	厂界西南面外 1m 处 2#		60	46			达标
	厂界西北面外 1m 处 3#		62	52			达标

1、参照标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值。  
2、备注: 厂界东南面为共用墙, 未设检测点。

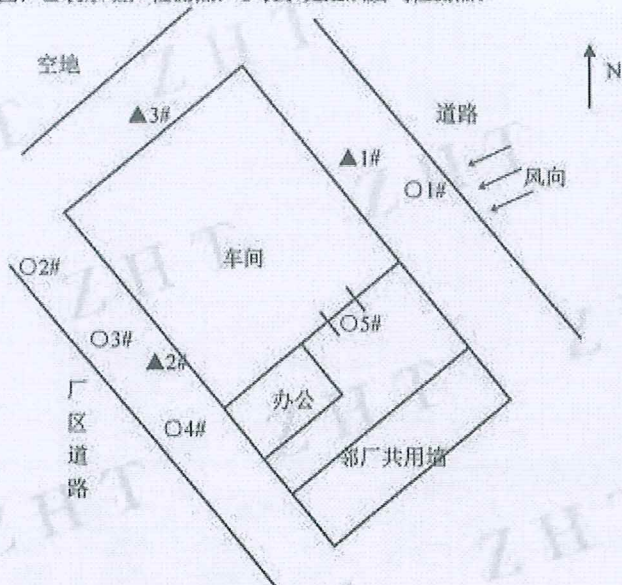
江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼  
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com





# 检测报告

点位示意图: ▲表示噪声检测点, ○表示无组织废气检测点。



## 五、质控保证与质量控制:

### 1、废水监测质控结果

空白样质控结果						
检测日期	检测因子	检出限 (mg/L)	现场空白 (mg/L)	技术要求	结果判定	
2023.06.08	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
2023.06.09	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
平行样结果						
检测日期	检测因子	检测结果 (mg/L)		相对偏差(%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
		平行1	平行2			
2023.06.08	化学需氧量	216	216	0.0	10	合格
	总磷	1.38	1.36	0.7	5	合格
	氨氮	8.77	8.89	0.7	10	合格
2023.06.09	化学需氧量	216	216	0.0	10	合格
	总磷	1.38	1.36	0.7	5	合格
	氨氮	8.77	8.89	0.7	10	合格

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼  
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com





# 检测报告

有证标准物质结果						
检测日期	检测因子	测定结果 (mg/L)	标准物质编号	标准物质标准值 (mg/L)	标准物质不确定度 (mg/L)	结果判定
2023.06.08	化学需氧量	274	ZK-22-0090-002	275	±12	合格
	氨氮	12.1	ZK-23-0009-001	12.4	±0.9	合格
	总磷	3.15	ZK-22-0075-003	3.24	±0.15	合格
	动植物油	18.8	/	20.0	±2.0	合格
2023.06.09	化学需氧量	274	ZK-22-0090-002	275	±12	合格
	氨氮	12.1	ZK-23-0009-001	12.4	±0.9	合格
	总磷	3.15	ZK-22-0075-003	3.24	±0.15	合格
	动植物油	18.2	/	20.0	±2.0	合格

## 2、噪声仪测量校准结果 (dB(A))

校准日期	仪器型号	仪器编号	测量时段	标准声级	监测前		监测后		允许示值偏差	结果判定
					校准声级	示值偏差	校准声级	示值偏差		
2023.06.08	AWA5688	ZH-CY-096	昼间	94.0	94.1	0.1	94.0	0.0	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.7	-0.3	93.8	-0.2		合格
2023.06.09	AWA5688	ZH-CY-096	昼间	94.0	93.9	-0.1	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.7	-0.3	93.9	-0.1		合格

声校准器型号: AWA6021A, 编号: ZH-CY-147

## 3、人员上岗情况

检测人员		证书编号	发证日期	有效日期
采样人员	朱文杰	ZH2022-007	2022-06-01	2025-05-31
	陈洪	ZH2019-025	2021-03-09	2024-03-08
	马健欣	ZH2022-015	2022-12-01	2025-11-30
	刘敏杰	ZH2019-017	2021-03-09	2024-03-08
分析人员	黄杏娟	ZH2022-005	2022-06-01	2025-05-31
	梁浩林	ZH2022-006	2022-06-01	2025-05-31
	容冠伟	ZH2022-013	2022-12-01	2025-11-30
	吴嘉琪	ZH2021-013	2021-08-01	2024-07-31
	罗存波	ZH2020-002	2021-03-09	2024-03-08
	文国才	ZH2021-012	2021-08-01	2024-07-31
	张玉双	ZH2020-001	2021-03-09	2024-03-08
	谭丽华	ZH2019-014	2021-03-09	2024-03-08
	印建林	ZH2019-013	2021-03-09	2024-03-08
	李爱玲	ZH2020-008	2021-03-09	2024-03-08
	李惠	ZH2021-003	2021-05-01	2024-04-30

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com





报告编号: JMZH20230608020

# 检测报告

## 六、检测方法、使用仪器及检出限:

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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	/

### 2、废气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
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》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
样品采集技术依据	《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 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《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		

### 3、废水

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH 计 SX751	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	电子天平 PX224ZH/E	4mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD 自动消解回流仪 XJ-100	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B-Z	0.5mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5000	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-89	可见分光光度计 V-5000	0.01mg/L
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL460	0.06mg/L
采样方法依据	《污水监测技术规范》HJ91.1-2019		

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼  
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com





# 检测报告

## 七、结论:

本次对江门市和聚通科技有限公司年产硅胶制品 200 吨建设项目进行环保验收检测,其

检测结论如下:

### 废水:

生活污水:经三级化粪池处理后,符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。

### 废气:

开炼、硫化、烘烤废气:经水喷淋+活性炭吸附处理后,非甲烷总烃符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 大气污染物排放限值,臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放限值。

无组织废气:厂界非甲烷总烃符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 厂界无组织排放限值,厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建厂界标准值,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》(GB37822-2019)表 A.1 厂内无组织特别排放限值。

### 噪声:

厂界噪声:符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类排放限值。





# 检测报告

八 采样照片:



生活污水排放口



开炼、硫化、烘烤废气处理前



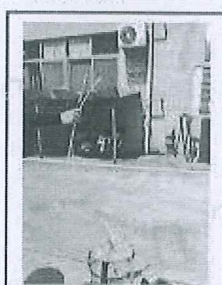
开炼、硫化、烘烤废气排放口



无组织废气



无组织废气



无组织废气



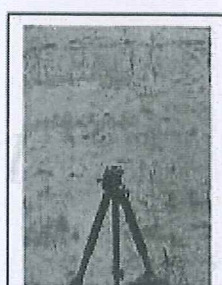
无组织废气



厂区内无组织废气



噪声检测



噪声检测



噪声检测

\*\*\*报告结束\*\*\*

