

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

报告编号: ZXT2406040-A

项目名称: 中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、
盾构泡沫剂 3000 吨新建项目

建设单位: 中山铁院科技有限公司

编制单位: 广东中鑫检测技术有限公司

2024 年 08 月

建设单位法人代表：李 燕

编制单位法人代表：董海锋

项目负责人：符连花

报告编制：黄寿康

报告审核：刘 娇

报告审定：董海锋

董海锋

符连花

黄寿康

刘 娇

董海锋

建设单位：中山铁院科技有限公司

联系人：郑晓东

电话：17717278588

邮编：528400

地址：广东省中山市三角镇高平大道西

10号B栋首层之二

编制单位：广东中嘉检测技术有限公司

联系人：符连花

电话：0760-88555139/19966325721

邮编：528400

地址：中山市西区沙朗港隆南路20号

工业厂房三幢四层 A卡



目 录

表一 验收监测依据及评价标准	1
1.验收监测依据	1
2.验收监测评价标准、限值	2
3.其他审批要求	5
表二 工程建设内容	7
1.工程建设内容	7
2.产品规模、原辅材料、生产设备	8
3.能耗	11
4.主要工艺流程及产污环节	13
5.项目变动情况	15
表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理工艺流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）	16
1.废水	16
2.废气	16
3.噪声	17
4.固体废物	17
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	19
1.建设项目环境影响报告表主要结论	19
2.审批部门审批决定	19
表五 验收监测质量保证及质量控制	20
1.监测分析方法	20
2.监测仪器	20
3.人员能力	20
4.质量保证和控制	21
表六 验收监测内容	24
1.监测项目、监测点位、因子及频次	24
2.监测分析方法	24
3.监测点位示意图	25
表七 验收监测期间生产工况及结果	26
1.验收监测期间生产工况记录	26
2.验收监测结果	27
3.污染物排放总量	37
表八 环保检查结果	38
1.项目执行国家建设项目环境管理制度情况	38
2.环保设施试运行情况	38
3.废气、噪声、固废的规范化情况	38
4.环境保护措施落实情况	38
表九 验收监测结论	41
1.污染物排放监测结论	41
2.建议	42

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	43
附件 1: 中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目环境影响报告表》的批复	44
附件 2: 验收监测委托书	50
附件 3: 验收监测期间生产负荷表	51
附件 4: 生活污水纳污证明	52
附件 5: 废气治理方案	53
附件 6: 噪声治理方案	57
附件 7: 一般固体废物处置情况说明	60
附件 8: 危险废物处置服务合同	61
附件 9: 环境管理制度	66
附件 10: 环境应急预案	68
附件 11: 排放口规范化设置通知	70
附件 12: 竣工环保验收自查表	81
附件 13: 固定污染源排放登记回执	84
附件 14: 固定污染源排污登记表	85
附件 15: 营业执照	90
附件 16: 废水转移合同	91
附件 17: 一般固废转移合同	94
附件 18: 公示截图	100
附件 19: 检测报告	102
附图 1: 项目地理位置图	118
附图 2: 部分现场/采样照片	119
附图 3: 废气治理设施图片	121
附图 4: 危废暂存间图片	122

表一 验收监测依据及评价标准

建设项目名称	中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目				
建设单位名称	中山铁院科技有限公司				
建设项目性质	新建(√) 扩建() 技改() 迁建()				
项目地点	广东省中山市三角镇高平大道西10号B栋首层之二				
主要产品名称	盾尾密封油脂、盾构泡沫剂				
设计生产能力	年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨				
实际生产能力	年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨				
建设项目环评时间	2022年11月	开工建设时间	2024年03月		
调试时间	2024年05月01日至 2024年10月15日	验收现场监测时间	2024年05月27日~ 2024年05月28日		
环评批复审批部门	中山市生态环境局	环评报告表 编制单位	广州市宇绿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	中山市保美环境科技开发有限公司	环保设施施工单位	中山市保美环境科技开发有限公司		
投资总概算	1000万元	环保投资总概算	50万元	比例	5%
实际总概算	1000万元	实际环保投资	50万元	比例	5%
1.验收监测依据	①《中华人民共和国环境保护法》（第一次修订）2014年04月24日； ②《中华人民共和国水污染防治法》（第二次修正）2017年06月27日； ③《中华人民共和国大气污染防治法》（第二次修正）2018年10月26日； ④《中华人民共和国噪声污染防治法》2022年06月05日； ⑤《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第二次修订）2020年04月29日； ⑥《建设项目环境保护管理条例》（国务院，2017年修订版），2017年07月16日； ⑦《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号），2017年11月20日； ⑧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)，2017年12月31日； ⑨《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号），2018年05月15日； ⑩生态环境部《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》				

	通知》（环办环评函〔2020〕688号）； ⑪《广东省环境保护条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会，第二次修订），2019年11月29日； ⑫《中山市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作指南》，中山市生态环境局，2021年12月； ⑬《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》，广州市宇绿环保科技有限公司，2022年11月； ⑭中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》的批复，中（角）环建表[2022]0040号，2022年11月16日； ⑮《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》； ⑯《检测报告》，广东中鑫检测技术有限公司，报告编号：ZXT2406040，2024年06月。
2.验收监测评价标准、限值	①废水评价标准 根据中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》的批复如下。 根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生设备清洗废水1吨/年、地面清洗废水108吨/年、实验室清洗废水45吨/年、产品包装桶清洗废水30吨/年、生活污水252吨/年（0.84吨/日）。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。 设备清洗废水、地面清洗废水、实验室清洗废水、产品包装桶清洗废水委托给符合要求的废水转移机构转移处理。须设置足够容积的待转移废水的收集暂存设施，且相关收集暂存设施须符合防渗、防漏、防洪要求。 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。

根据企业提供，项目生活污水纳入三角镇污水处理厂处理。

生活污水污染物排放限值见下表。

表1-1 生活污水排放标准限值表 单位：mg/L

项 目	广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准最高允许排放浓度限值
pH值	6~9（无量纲）
化学需氧量	500
五日生化需氧量	300
悬浮物	400
氨氮	--

注：“--”表示执行标准中无该项目的执行限值。

②废气评价标准

根据中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》的批复如下。

该项目营运期排放盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸工序废气（污染物为颗粒物、TVOC、非甲烷总烃、臭气浓度）、盾构泡沫剂投料、混合搅拌、灌装工序废气（污染物为颗粒物、臭气浓度）、植物纤维粉碎工序废气（污染物为颗粒物）、实验室废气（污染物为非甲烷总烃、颗粒物、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。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸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）中表2工艺废气大气污染物排放限值（第二时段），TVOC、非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值。

植物纤维粉碎工序废气污染物颗粒物密闭收集经布袋除尘处理后无组织排放。

盾构泡沫剂投料、混合搅拌、灌装工序废气；实验室废气无组织排放。

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1排放限值要求。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内VOCs无组织排放限值。

污染物排放限值见下表。

表1-2 项目大气污染物排放标准

废气种类	污染物	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	标准来源
密封油脂投料、捏合搅拌、灌装工序及储罐大小呼吸废气	颗粒物	27	120	14.74 ^a	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表2工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）
	非甲烷总烃		80	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
	TVOC ^a		100	/	
	臭气浓度		6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
厂界无组织	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准
	非甲烷总烃	/	4.0	/	
	臭气浓度	/	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭厂界浓度标准值
厂区内无组织	非甲烷总烃	/	6（监控点处1h平均浓度值）	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值
		/	20（监控点处任意次浓度值）	/	

注：①“-”表示执行标准中无该项目的执行限值。

②“a”表示国家暂未发布检测方法。

③“*”表示按其参考标准中附录B确定的内插法计算结果。

③噪声评价标准

	根据中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》的批复如下。 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，营运期厂界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）的3类标准[昼间为65dB（A），夜间为55dB（A）]，敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准[昼间为60dB（A），夜间为50dB（A）]。 ④固废评价标准 根据中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》的批复如下。 该项目营运期产生废机油、废机油包装桶、沾有机油的废抹布、废磷酸钙基润滑脂包装桶、废聚异丁烯包装桶、废聚α烯烃包装桶、实验废品（主要为废原料和废产品）、饱和活性炭等危险废物。 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》（GB18597-2023）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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。 ⑤总量控制指标 根据中山市生态环境局对《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》的批复如下。 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，该项目营运期大气污染物挥发性有机物（含TVOC、非甲烷总烃）排放总量不得大于0.1237吨/年。
3.其他审批要求	①该项目生产用水的进水口须安装智能水表，对生产用水情况进行有效控制。

	②你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。
--	---

表二 工程建设内容

1.工程建设内容

中山铁院科技有限公司位于中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二(中心位置 N22°42'41.936", E113°27'15.414"), 主要经营范围为润滑油加工、制造和销售(不含危险化学品), 石油制品制造和销售(不含危险化学品), 日用化学产品制造和销售等, 项目用地面积为 1750 平方米, 建筑面积 1750 平方米, 总投资 1000 万元, 环保投资 50 万元。

2022 年 11 月, 企业委托广州市宇绿环保科技有限公司编制了《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目环境影响报告表》, 2022 年 11 月 16 日取得中山市生态环境局审批, 审批文号中(角)环建表[2022]0040 号, 申报的产能为年产盾尾密封油脂 900 吨, 盾构泡沫剂 3000 吨。

项目取得环评审批后2024年03月开工建设, 2024年05月竣工, 调试时间为2024年05月01日~2024年10月15日。

项目于 2024 年 05 月 21 日取得《固定污染源排污登记回执》, 编号: 91442000MABPCF102F001X。

本次竣工环保验收内容为《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目环境影响报告表》申报的建设内容, 即年产盾尾密封油脂 900 吨, 盾构泡沫剂 3000 吨所对应的生产设备及配套环保设施。

项目有员工 10 人, 均不在厂内食宿, 每天工作 8 小时, 年工作 300 天, 不涉及夜间生产。

项目工程组成见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	建设名称	工程内容及工程规模	备注
主体工程	厂房一	租赁 1 栋 4 层混凝土结构厂房的第一层的一半作为经营场所, 建筑物高度 25 米, 占地面积 1750m ² , 建筑面积 1750m ² ; 项目一层高度为 6 米; 一层设有粉碎、投料、混合搅拌、捏合搅拌、灌装、清洗设备等工序及实验室	与环评一致
辅助工程	办公室	位于厂房内, 用于员工办公和休息	与环评一致
储运工程	仓库	仓库设置在厂房内, 项目没有独立 1 栋的仓库	与环评一致
公用工程	供电系统	项目用电由市政电网供给, 年用电量约 200 万度	企业提供

	给水系统	新鲜水由市政供水管网提供，其中新鲜自来水为 2676.15 吨/年		企业提供
环保工程	废气处理设施	盾尾密封油脂投料、混合搅拌、灌装及存储罐大小呼吸废气	设有 1 套废气治理措施，采取密闭生产车间负压收集+重点工位集气罩收集+布袋除尘器+活性炭吸附装置+30 米排气筒有组织排放	排气筒实际高度 27 米，其他与环评一致
		泡沫剂投料、混合搅拌、灌装工序废气	无组织排放	与环评一致
		粉碎工序废气	设有 1 套废气治理措施，采取设备自带布袋除尘器处理后无组织排放	与环评一致
		实验室废气	无组织排放	与环评一致
	废水处理设施	工业废水	对于设备清洗废水、地面清洗废水、实验室废水、泡沫剂产品包装桶清洗废水，采取集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理	与环评一致，工业废水交由中山市中丽环境服务有限公司处理
		生活污水	生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至三角镇污水处理厂	与环评一致
	固废处理设施	生活垃圾	生活垃圾集中收集交给环卫部门处理	与环评一致
		一般固体废物	一般固体废物，采取集中收集后交由一般工业固体废物处理能力的单位处理	与环评一致，交由广东省新景环保科技有限公司处理
		危险废物	危险固体废物，集中收集交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	与环评一致，危险废物收集后交由中山中晨环境科技有限公司处理
	噪声处理设施		采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	与环评一致

2.产品规模、原辅材料、生产设备

项目产品规模、主要原辅材料用量、生产设备情况见下表。

表2-2 项目产品规模一览表

序号	名称	环评审批规模	本期竣工环保验收规模	包装规格	储存方式	产品形态
1	盾尾密封油脂	900 吨/年	900 吨/年	250kg/桶装	桶装储存	胶状
2	盾构泡沫剂	3000 吨/年	3000 吨/年	1000kg/桶装	桶装储存	液态

表2-3 项目主要原辅材料用量一览表

序号	产品类型	名称	环评审批规模 (吨/年)	本期竣工环保验收 规模 (吨/年)	物态	最大储存量	包装方式	工序
1	盾尾密封胶脂	植物纤维	40	40	固体絮状	5吨	10kg/袋装	粉碎
2		基础油	400	400	液态	60吨	灌装储存	投料
3		磷酸钙基润滑脂	40	40	液态	10吨	25kg/桶装	投料
4		固体润滑剂(石墨)	30	30	粉末状	5吨	25kg/袋装	投料
5		聚异丁烯增粘剂	150	150	液态	30吨	25kg/桶装	投料
6		碳酸钙	150	150	粉末状	60吨	25kg/袋装	投料
7		分散剂(滑石粉)	30	30	粉末状	5吨	25kg/袋装	投料
8		降凝剂(聚α烯烃)	30.91	30.91	液态	5吨	25kg/桶装	投料
9		极压润滑剂 (二硫化钼)	30	30	粉末状	5吨	25kg/袋装	投料
10	盾构泡沫剂	十二烷基硫酸钠	100	100	针状颗粒	30吨	25kg/袋装	投料
11		脂肪醇聚氧乙烯醚	100	100	液态	30吨	25kg/桶装	投料
12		十二烷基苯磺酸	100	100	液态	30吨	25kg/桶装	投料
13		十二烷基二甲基氧化铵	100	100	液态	30吨	25kg/桶装	投料
14		α-烯基磺酸钠	100	100	液态	30吨	25kg/桶装	投料
15		氢氧化钠	50	50	片状	1吨	25kg/袋装	投料
16		聚丙烯酰胺	100	100	液态	30吨	25kg/桶装	投料
17		椰子油酸胺丙基甜菜碱	150	150	液态	30吨	25kg/桶装	投料
18		水	2200	2200	液态	—	管道	投料
19	整体	机油	0.2	0.2	液态	0.2吨	100kg/桶装	设备维护

表2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评审批数量	本期竣工环保验收数量	备注	
1	真空捏合机	2500L	1台	1台	捏合搅拌工序, 维修时需要进行清洗、用电	密封油脂生产
2	粉碎机	/	1台	1台	植物纤维打碎、用电	
3	储存罐	100吨/个	6个	6个	原材料基础油储存	
4	搅拌机	5000L	3台	3台	泡沫剂搅拌工序, 需要进行清洗, 其中1台单独生产产品, 2	泡沫剂

					台为连续生产一批次产品、用电	生产
5	均质机	/	1台	1台	连接2台搅拌机的泵、用电	
6	模温机	/	1台	1台	泡沫剂加热系统、用电	
7	灌装过滤泵	/	8台	8台	灌装工序、用电	生产辅助设备
8	电子秤	/	8台	8台	称量、用电	
9	叉车	/	3台	3台	辅助设备	
10	真空上料机	/	3台	3台	投料设备、用电	
11	自动成品灌装机	/	4台	4台	自动成品灌装机、用电	
12	植物纤维松开机	/	1台	1台	植物纤维包装松开、用电	
13	植物纤维袋装机	/	1台	1台	植物纤维袋装、用电	
14	油品压滤机	/	2台	2台	配套储罐，辅助设备，上料先通过压滤机再进入投料、用电	
15	液体输送泵	/	10台	10台	液体投料设备、用电	
16	空压机	7.5KW	1台	1台	辅助设备、用电	
17	实验室分散研磨二用机	SF400	1台	1台	试验设备、测试	厂房一实验室
18	三辊研磨机	S65	1台	1台	试验设备、测试	
19	三辊研磨机	SM150	1台	1台	试验设备、测试	
20	行星式球磨机	QM-3SP4	1台	1台	试验设备、测试	
21	润滑脂锥入度试验器	SPH269	1台	1台	试验设备、测试	
22	润滑脂宽温度滴点试验器	SPJ3498	1台	1台	试验设备、测试	
23	润滑剪切试验器	SPH269-III	1台	1台	试验设备、测试	
24	阿贝折射仪	2W	1台	1台	试验设备、测试	
25	润滑脂压力分油试验器	SYP4102	1台	1台	试验设备、测试	
26	钢网分油试验器	SYP4108	1台	1台	试验设备、测试	
27	石油产品运动粘度测定器	KA-109	1台	1台	试验设备、测试	
28	石油产品运动粘度测定器	DLHT-013A	1台	1台	试验设备、测试	
29	数字显示粘度计	NDJ-8S	1台	1台	试验设备、测试	
30	9030A干燥箱	9030A	1台	1台	试验设备、测试	
31	手动剪切试验器	SPH269-III	1台	1台	试验设备、测试	

32	扭力仪	105TAG	1台	1台	试验设备、测试	厂 房 一 实 验 室
33	旋转式粘度计	NDJ-79型	1台	1台	试验设备、测试	
34	润滑脂防腐蚀性试验器	SY94109	1台	1台	试验设备、测试	
35	润滑脂相似性粘度试验器	SYP4101	1台	1台	试验设备、测试	
36	润滑脂显示粘度计专用低温槽	SK-2	1台	1台	试验设备、测试	
37	润滑脂铜片腐蚀测定仪	TSY2101	1台	1台	试验设备、测试	
38	电热鼓风干燥箱	9030A	1台	1台	试验设备、测试	
39	马弗炉	4-13	1台	1台	试验设备、测试	
40	盐水喷雾试验机	SH-90	1台	1台	试验设备、测试	
41	高低温试验箱	GDW-100C	1台	1台	试验设备、测试	
42	石油产品半自动闪电和燃点测定仪	TSY1101A	1台	1台	试验设备、测试	
43	超声波清洗器	100W AC220	1台	1台	试验设备、测试	
44	万用电炉	DK-98-II型	2台	2台	试验设备、测试	
45	立式万用电炉	220V 1000W	1台	1台	试验设备、测试	
46	四球试验机	MS-800型	1台	1台	试验设备、测试	
47	锥入度测定器	SPH-269	1台	1台	试验设备、测试	
48	润滑脂万次剪切试验仪	BF-38B	1台	1台	试验设备、测试	
49	AW润滑磨损试验机	GMC	1台	1台	试验设备、测试	
50	强力电动搅拌机	JB-300-D型	1台	1台	试验设备、测试	
51	万用电炉	DK-98-II型	1台	1台	试验设备、测试	
52	胶体磨	JM-L50	1台	1台	试验设备、测试	
53	高压均质机	GYB-60	1台	1台	试验设备、测试	
54	高阻计	ZC36	1台	1台	试验设备、测试	
55	材料介损仪	QS37A	1台	1台	试验设备、测试	
56	材料耐压仪	ZHZ1	1台	1台	试验设备、测试	

3.能耗

①用电

项目用电量为200万度/年，由市政电网供给。

②用水

项目市政用水 2676.15 吨/年，主要为生活用水和生产用水，由市政管网供给。

(1) 项目生活用水 280 吨/年，生活污水排放量为 252 吨/年，生活污水经三级化粪池预处理，通过市政污水管道排入三角镇污水处理厂处理。

(2) 项目产品用水 2200 吨/年。

(3) 项目设备清洗用水 181 吨/年，其中 180 吨/年进入产品用水，产生设备清洗废水 1 吨/年。

(4) 项目地面清洗用水 120 吨/年，产生地面清洗废水 108 吨/年。

(5) 项目实验室清洗用水 45 吨/年，产生实验室清洗废水 45 吨/年。

(6) 项目产品包装桶清洗用水 30 吨/年，产生包装桶清洗废水 30 吨/年。

项目产生的设备清洗废水 1 吨/年，地面清洗废水 108 吨/年，实验室清洗废水 45 吨/年，产品包装桶清洗废水 30 吨/年，合计 184 吨/年，收集后定期交由中山市中丽环境服务有限公司处理。实验室用水 0.15 吨/年，产生的实验室废液作为危废交由中山中晟环境科技有限公司处理。

企业提供的水平衡图如下：

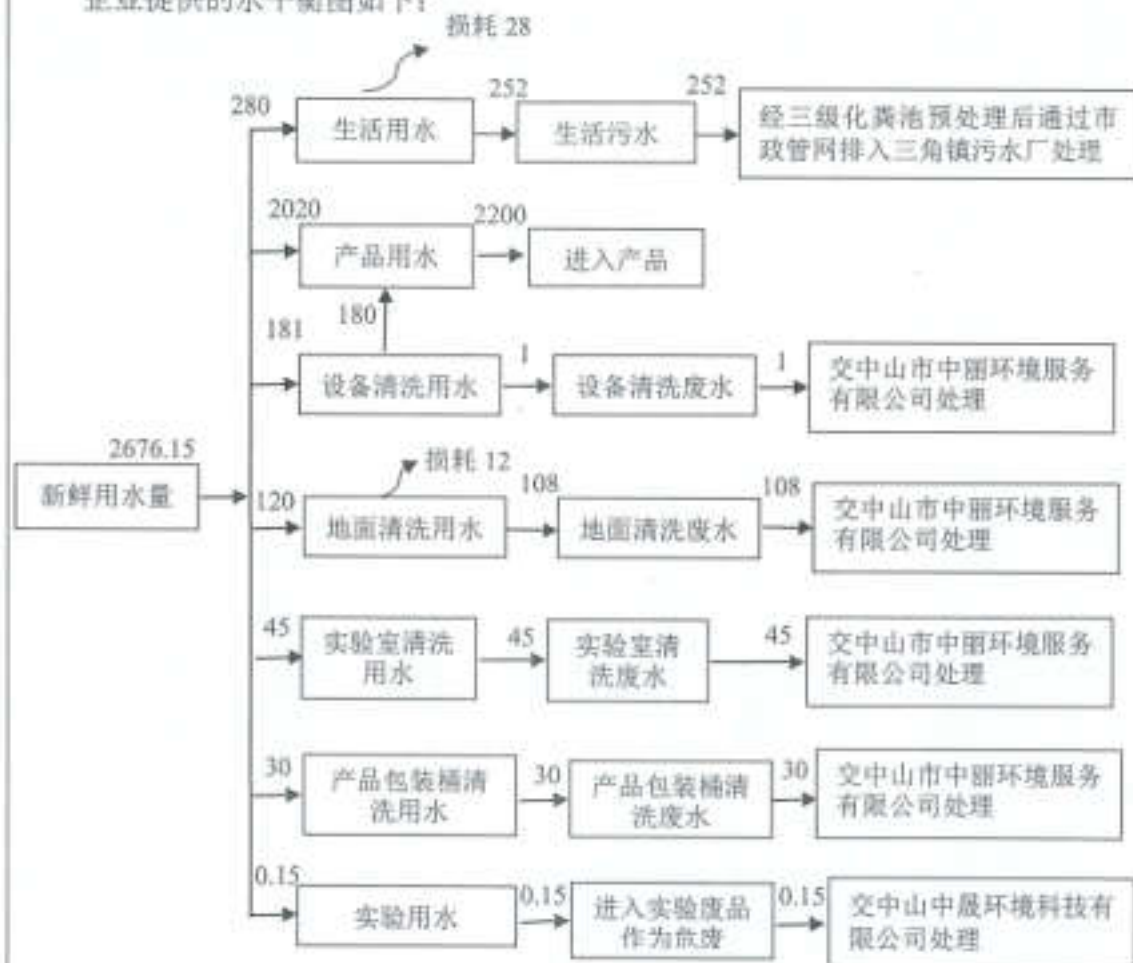


图2-1 项目水平衡图（单位：吨/年）

4.主要工艺流程及产污环节

(1) 盾尾密封油脂生产工艺流程及产污环节如下:

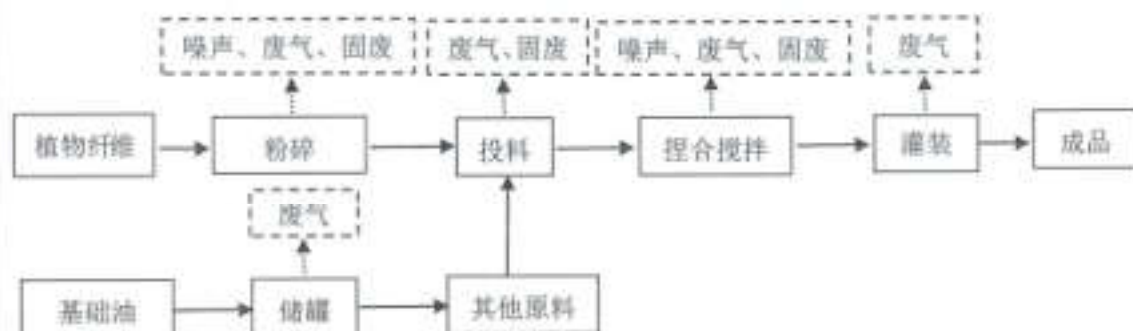


图2-2 盾尾密封油脂生产工艺流程图

工艺情况说明:

盾尾密封油脂生产工艺流程: 将纤维进行破碎, 破碎后打散投入捏合机中, 转动机器, 依次加入基础油, 聚异丁烯, 磺酸钙基脂等, 搅拌1小时, 待产品初步均匀, 再加入降凝剂、极压润滑剂、轻质碳酸钙等等, 继续搅拌成产品。

①粉碎: 项目将植物纤维投入粉碎机机进行粉碎, 粉碎机为密闭设备, 自带布袋除尘器。该工序每天工作时间为6小时。

②投料: 项目根据产品要求, 将不同的原材料投入真空捏合机内, 采取人工投料和自动投料方式。

③捏合搅拌: 用真空捏合机将原材料充分混合, 采用机械方式进行物理搅拌。该工序每天工作时间为8小时。

④灌装: 捏合搅拌完成后的产品, 通过灌装泵进行灌装包装成产品。

(2) 盾构泡沫剂生产工艺流程及产污环节如下:



图 2-3 盾构泡沫剂生产工艺流程图

工艺情况说明:

盾构泡沫剂生产工艺流程：先加入适量的水，然后采用模温机进行加温40℃左右，依次投入十二烷基硫酸钠、脂肪醇聚氧乙烯醚、十二烷基苯磺酸等表面活性剂充分搅拌，其中一套设备完成后通过均质机打入另外一台搅拌机，在另外一台搅拌机内加入其他原材料调和搅拌成产品包装出厂。另外1台搅拌机即可完成上面工序，不需要分开进行搅拌。

①投料：项目根据产品要求，将不同的原材料投入搅拌机内，采取人工投料和自动投料。

②混合搅拌：用搅拌机将原材料充分混合，搅拌机为密闭设备，搅拌时加盖密闭搅拌。采用机械方式进行物理搅拌，过程为物理过程，不加热，不产生化学反应。

③灌装：混合搅拌完成后的产品，通过灌装泵进行灌装包装成产品。

④项目设有3台搅拌机，其中1台搅拌机可以独立完成产品。另外2台搅拌机为连续生产线，即1台搅拌机为预搅拌，完成后通过均质机将产品打入另外1台搅拌机，然后添加其他原材料进行进一步混合搅拌，然后成为产品。

⑤项目搅拌机定期进行清洗，清洗搅拌机的水作为原材料投入搅拌机，用于生产产品，不外排。

⑥项目需要对泡沫剂的产品包装桶进行回收，第一批次供应给客户后，客户使用完成后堆放在客户厂区，第二次供应给客户时，将旧的包装桶进行回收，回收的产品包装桶采用自来水清洗后，继续作为产品包装桶。

(3) 实验室工艺流程及产污环节如下：

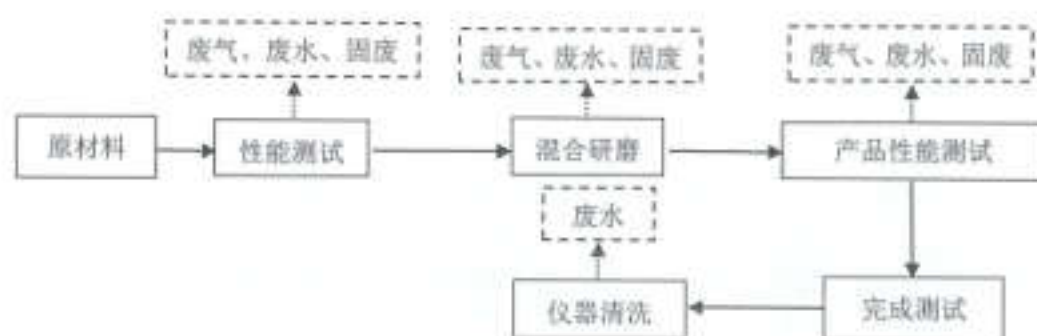


图 2-4 实验室工艺流程图

工艺情况说明：

实验室根据要求，对原材料性能进行测试，将原材料进行配比，加入少量的水，然后分散研磨为实验产品，然后对实验产品进行各项性能测试，如果实验产品测试的性能合格即按照实验配方进行生产。实验过程均为物理过程，不使用化学药剂。实验

室每天工作8小时，年工作300天。

5.项目变动情况

项目盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及存储罐大小呼吸废气排气筒环评高度为30米，实际建设中为27米，根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号），排气筒高度变动在10%以内，不属于重大变动。其余建设内容与《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》一致。

表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理工艺流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1. 废水

① 生活污水

项目有员工 10 人，均不在厂内食宿，生活污水排放量为 252 吨/年，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管道排入三角镇污水处理厂处理。

生活污水处理工艺流程如下：



监测点位见表六中监测点位示意图。

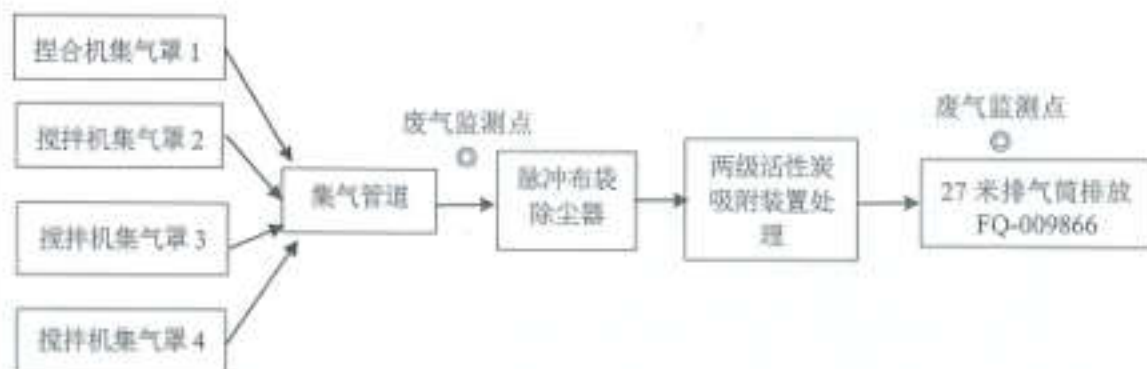
② 项目运营期产生设备清洗废水 1 吨/年，地面清洗废水 108 吨/年，实验室清洗废水 45 吨/年，产品包装桶清洗废水 30 吨/年，合计 184 吨/年，收集后交由中山市中丽环境服务有限公司处理。

2. 废气

项目运营期产生盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸废气（主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）、盾构泡沫剂投料、混合搅拌、灌装废气（主要污染物为颗粒物、臭气浓度）、植物纤维粉碎废气（主要污染物为颗粒物）、实验室废气（主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度）。

① 植物纤维粉碎废气经自带布袋除尘器处理后无组织排放。

② 盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸废气采取生产车间负压收集+重点工位集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置处理后经 27m 高排气筒排放，设计处理风量为 10000m³/h，排放口编号 FQ-009866。



③ 盾构泡沫剂投料、混合搅拌、灌装废气以无组织形式排放。

④实验室废气以无组织形式排放。

监测点位见表六中监测点位示意图。

3.噪声

①生产设备在运行过程中产生设备噪声；

②原材料、成品在运输过程中产生交通噪声。

企业合理安排生产作业时间，选用低噪声设备，用隔声性能良好的铝合金门窗，生产车间合理布局，对生产设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶等措施。

监测点位见表六中监测点位示意图。

4.固体废物

项目产生固体废物有：

①生活垃圾

项目生活垃圾产生量为 1.5 吨/年。

处理措施：生活垃圾分类收集，集中放置在指定地点，由环卫部门清运。

②一般工业固体废物

表 3-1 项目一般工业固体废物汇总表

序号	一般工业固体废物名称	环评审批量	实际产生量	污染防治措施
1	废普通包装袋 (植物纤维、碳酸钙、滑石粉、 二硫化钼、石墨)	0.28 吨/年	0.28 吨/年	分类暂存，定期交由广东省新景华环保科技有限公司处理
2	清洗干净的废普通包装袋 (十二烷基硫酸钠、氢氧化钠)	0.15 吨/年	0.15 吨/年	
3	清洗干净的废包装桶	6.5 吨/年	6.5 吨/年	
4	废尘渣	0.45 吨/年	0.45 吨/年	
5	废布袋	0.02 吨/年	0.02 吨/年	
6	损坏的泡沫剂包装桶	0.075 吨/年	0.075 吨/年	

处理措施：一般工业废物分类收集后交广东省新景华环保科技有限公司处理。

③危险废物

表 3-2 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	环评审批量	实际产生量	污染防治措施
1	废机油	0.14 吨/年	0.14 吨/年	分类暂存，定期交中山中晟环境科技有限公司转移处理
2	废机油包装桶	0.005 吨/年	0.005 吨/年	
3	沾有机油的废抹布和手套	0.1 吨/年	0.1 吨/年	

4	废磷酸钙基润滑脂包装桶	0.4 吨/年	0.4 吨/年	
5	废聚异丁烯包装桶	1.5 吨/年	1.5 吨/年	
6	废聚 α 烯烃包装桶	0.309 吨/年	0.309 吨/年	
7	实验废品	0.3 吨/年	0.3 吨/年	
8	废饱和活性炭	1.92 吨/年	1.92 吨/年	

处理措施：危险废物交由中山中晟环境科技有限公司处理。

企业落实了固体废物分类收集，设置了专门的危废暂存间，用来存放项目产生的危险废物，危废暂存间标志牌编号为 GF-009683；危废暂存间设置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，危废场所已建立台账，张贴了危险废物的标识，危险废物按种类分别存放，危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论

环评报告对项目运营期各污染工序提出了相应的环境保护治理措施，对环境空气、地表水、声环境、地下水、土壤、环境风险的影响进行了分析，得出如下结论：

建设项目位于中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二（属于工业用地）符合产业政策及三角镇的总体规划，地理位置和开发建设条件优越，交通便利。项目不位于地表水饮用水区、风景名胜区、生态保护区等区域；项目附近没有医院、学校等敏感点，虽然附近有少量的居民敏感点。只要项目在严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放。综上所述，从环境保护的角度来看，落实好各项污染物治理的情况下，项目在此建设是可行的。

2.审批部门审批决定

中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目环境影响报告表》的批复，中（角）环建表[2022]0040 号，2022 年 11 月 16 日，详见附件 1。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法

监测分析方法均采用广东中鑫检测技术有限公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法。

2.监测仪器

所用计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。仪器设备检定表如下：

表 5-1 仪器设备检定一览表

序号	设备名称	型号	检定日期	有效日期	检定单位
1	自动烟尘烟气测试仪	JF-3012	2024.02.21	2025.02.20	安正计量检测有限公司
2	综合大气采样器	XA-100	2023.08.04	2024.08.03	东莞市帝恩检测有限公司
3	便携式 PH 计	PHB-4	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
4	生化培养箱	SHP-150	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
5	生化培养箱	SHP-160JB	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
6	万分之一天平	FA2004	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
7	紫外可见分光光度计	UV759	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
8	十万分之一天平	ME55	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司
9	气相色谱仪	V5000	2023.12.13	2024.12.12	东莞市帝恩检测有限公司
10	声级计	AWA5688	2024.03.25	2025.03.24	广东省中山市质量计量监督检测所
11	声校准器	AWA6022A	2024.02.22	2025.02.21	东莞市帝恩检测有限公司

3.人员能力

监测人员持证上岗，人员上岗证书如下：

表 5-2 人员上岗证书一览表

序号	姓名	性别	证书编号	发证日期	有效日期
1	符连花	女	ZXT-PX-008	2023.04.18	2026.04.17
2	巫小候	女	ZXT-PX-015	2023.04.18	2026.04.17
3	毛明书	男	ZXT-PX-020	2023.05.03	2026.05.02
4	吴炜章	男	ZXT-PX-025	2023.04.18	2026.04.17
5	谭紫阳	男	ZXT-PX-030	2023.04.18	2026.04.17

6	高倩华	女	ZXT-PX-036	2023.04.18	2026.04.17
7	吴美诗	女	ZXT-PX-040	2023.04.18	2026.04.17
8	刘嘉雯	女	ZXT-PX-049	2023.04.18	2026.04.17
9	梁振华	男	ZXT-PX-057	2023.04.18	2026.04.17
10	谭冰涌	女	ZXT-PX-063	2023.07.10	2026.07.09
11	黄 梅	女	ZXT-PX-064	2023.07.10	2026.07.09
12	陈丽苹	女	ZXT-PX-065	2023.07.10	2026.07.09
13	张露琳	女	ZXT-PX-067	2023.07.10	2026.07.09
14	吴巧玉	女	ZXT-PX-068	2023.12.05	2026.12.04
15	黄俊杰	男	ZXT-PX-074	2024.04.10	2027.04.09
16	郝雨晨	女	ZXT-PX-075	2024.05.20	2027.05.19

4.质量保证和控制

- ①现场采样按有关要求采集空白样品。
- ②监测数据执行了三级审核制度。
- ③监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。
- ④验收监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行监测。
- ⑤烟尘/气采样设备采样前后均进行流量校准，保证监测仪器的气密性和准确性；噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于0.5dB（A）。

表 5-3 废水监测质控数据

单位：mg/L

监测日期	样品	监测因子	平行样结果					质控样分析				
			样品	平行样	相对标准偏差(%)	允许相对偏差(%)	合格与否	标准样品浓度	测量值	加标回收率(%)	允许加标回收率(%)	合格与否
2024.05.27	生活污水排放口	化学需氧量	138	147	4.5	≤10	合格	71.1±4.6	73.5	—	—	合格
		氨氮	13.0	13.0	0.0	≤10	合格	3.21±0.13	3.23	—	—	合格
化学需氧量		126	120	3.5	≤10	合格	71.1±4.6	73.5	—	—	合格	
氨氮		13.8	12.6	6.4	≤10	合格	3.21±0.13	3.23	—	—	合格	

表 5-4 大气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标定示值(mL/min)/ 误差(%)						示值 误差 (%)	合格 与否
		采样前			采样后				
		仪器 读数	校准仪 读数	误差	仪器 读数	校准仪 读数	误差		
综合大气 采样器 XA-100	ZXT-YQ-211	203.2	201.3	-0.9	200.9	198.6	-1.1	±5.0	合格
		505.5	498.2	-1.4	506.9	498.3	-1.7	±5.0	合格

(A 通路)		995.1	1001.4	+0.6	990.9	998.0	+0.7	±5.0	合格
	ZXT-YQ-212	200.7	198.6	-1.0	202.7	201.7	-0.5	±5.0	合格
		506.9	502.2	-0.9	495.7	499.5	+0.8	±5.0	合格
		998.2	1002.0	+0.4	991.6	1000.3	+0.9	±5.0	合格
	ZXT-YQ-213	202.6	201.8	-0.4	200.8	200.5	-0.1	±5.0	合格
		490.8	498.6	+1.6	496.3	502.3	+1.2	±5.0	合格
		992.2	1001.1	+0.9	1002.5	1000.2	-0.2	±5.0	合格
	ZXT-YQ-214	203.6	200.5	-1.5	198.2	199.8	+0.8	±5.0	合格
		510.0	501.5	-1.7	509.2	501.2	-1.6	±5.0	合格
		996.0	999.7	+0.4	997.1	1000.3	+0.3	±5.0	合格
综合大气 采样器 XA-100 (B 通路)	ZXT-YQ-211	198.2	199.1	+0.5	203.1	199.2	-1.9	±5.0	合格
		503.6	497.5	-1.2	507.5	501.6	-1.2	±5.0	合格
		998.7	998.2	-1.0	1003.7	1002.0	-0.2	±5.0	合格
	ZXT-YQ-212	199.9	199.2	-0.4	199.2	201.3	+1.1	±5.0	合格
		506.6	501.2	-1.1	494.4	500.1	+1.2	±5.0	合格
		1002.9	998.4	-0.4	998.1	1000.8	+0.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-213	200.2	198.0	-1.1	199.5	201.3	+0.9	±5.0	合格
		509.0	500.6	-1.7	491.1	498.3	+1.5	±5.0	合格
		1002.8	999.8	-0.3	1005.7	999.9	-0.6	±5.0	合格
	ZXT-YQ-214	197.8	200.1	+1.2	199.2	199.4	+0.1	±5.0	合格
		493.8	499.2	+1.1	507.1	498.9	-0.6	±5.0	合格
		999.6	1002.0	+0.2	1006.8	1001.5	-0.5	±5.0	合格

表 5-5 大气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标定示值(L/min)/ 误差(%)						示值 误差 (%)	合格 与否
		采样前			采样后				
		仪器 读数	校准 仪读 数	误差	仪器 读数	校准仪 读数	误差		
综合大气 采样器 XA-100 (TSP 通路)	ZXT-YQ-211	102.0	100.4	-1.6	99.4	101.1	+1.7	±5.0	合格
	ZXT-YQ-212	102.0	98.9	-3.0	98.1	101.0	+3.0	±5.0	合格
	ZXT-YQ-213	100.3	99.0	-1.3	98.6	99.9	+1.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-214	98.2	99.7	-1.3	102.0	99.0	-2.9	±5.0	合格

表 5-6 烟尘（气）测试仪流量校准结果

仪器型号	仪器编号	流量校准 (L/min) / 误差(%)						示值 误差 (%)	合格 与否
		采样前			采样后				
		仪器 读数	校准仪 读数	误差	仪器 读数	校准仪 读数	误差		
自动烟尘 烟气测 试仪 JF-3012	ZXT-YQ-313	10.0	9.8	-2.0	9.9	10.1	+2.0	±5.0	合格
		30.0	30.0	0.0	30.4	29.6	-2.0	±5.0	合格
		59.8	60.2	+0.7	59.5	60.1	+1.0	±5.0	合格
自动烟尘 烟气测 试仪 JF-3012	ZXT-YQ-314	9.8	10.0	+2.0	10.0	9.9	-1.0	±5.0	合格
		30.2	29.6	-2.0	30.5	30.1	-1.3	±5.0	合格
		61.2	60.1	-1.8	59.7	60.1	+0.7	±5.0	合格

表 5-7 噪声校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标准声压 级[dB(A)]	测量前 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	前后偏差 [dB(A)]	允许偏差 [dB(A)]	合格 与否
2024.05.27 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-146	94.0	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
2024.05.28 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-146	94.0	93.8	93.8	0.0	±0.5	合格
备注		声校准计型号：AWA6022A，编号：ZXT-YQ-220						

表六 验收监测内容

1.监测项目、监测点位、因子及频次

监测项目、监测点位及监测因子、监测频次见下表。

表 6-1 验收监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频率
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	连续监测 2 天 每天监测 4 次
有组织废气	盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸工序处理前取样口、处理后排放口 (FQ-009866)	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测 2 天 每天监测 3 次
		臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 4 次
无组织废气	厂界上、下风向	非甲烷总烃、颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
		臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 4 次
	厂区内	非甲烷总烃	连续监测 2 天 每天监测 3 次
噪声	厂界北面、东面、南面外 1 米处、设备噪声源	昼间噪声	连续监测 2 天 每天昼间监测 1 次
	东北面高平社区 (敏感点)		

备注：项目西面与邻厂共墙，未监测。

2.监测分析方法

表 6-2 监测分析方法

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/测定范围
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020	便携式 PH 计 PHB-4	0-14 (无量纲)
化学需氧量	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 快速密闭催化消解法 (B) 3.3.2 (3)	滴定管 25mL	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-150/ SHP-160JB	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV759	0.025mg/L
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	万分之一天平 FA2004	20mg/m ³
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一天平 ME55	1.0mg/m ³
	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022		0.007mg/m ³
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	—	10 (无量纲)

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 V5000	0.07mg/m ³ (以碳计)
	《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		0.07mg/m ³ (以碳计)
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5688	28-133dB(A)

3.监测点位示意图

监测点位示意图如下所示：



图例

- “★”为生活污水采样点；
- “⊙”为有组织废气采样点；
- “○”为无组织废气采样点；
- “▲”为厂界噪声或设备声源检测点；
- “△”为敏感点噪声检测点。

表七 验收监测期间生产工况及结果

1.验收监测期间生产工况记录

验收监测期间（2024年05月27日、05月28日）我单位人员对《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目》产生的废水、废气、噪声进行了监测，监测期间企业正常生产，生产工况达到75%以上，设备运行正常，符合验收要求。

企业提供的生产负荷情况见下表。

表7-1 生产负荷表

监测日期	主要生产产品	设计日产量 (吨)	实际日产量 (吨)	生产负荷
2024年05月27日	盾尾密封油脂	3	2.7	90.0%
	盾构泡沫剂	10	8.5	85.0%
2024年05月28日	盾尾密封油脂	3	2.6	86.7%
	盾构泡沫剂	10	8.6	86.0%
备注：项目年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨。年工作300天。				

2.验收监测结果

①废水监测结果及评价

生活污水监测结果见下表。

表 7-2 生活污水监测结果表

采样点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果				平均值	标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污水 排放口	2024.05.27	pH 值	无量纲	7.2 (19.4℃)	7.2 (19.5℃)	7.2 (19.6℃)	7.2 (19.6℃)	--	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	138	168	110	99	129	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	35.5	39.2	30.7	29.9	33.3	300	达标
		悬浮物	mg/L	97	111	123	105	109	400	达标
		氨氮	mg/L	13.0	11.7	9.86	12.4	11.7	--	--
	2024.05.28	pH 值	无量纲	7.3 (19.3℃)	7.2 (19.4℃)	7.2 (19.5℃)	7.2 (19.2℃)	--	6~9	达标
		化学需氧量	mg/L	126	155	176	162	153	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	32.6	35.4	37.5	36.2	35.4	300	达标
		悬浮物	mg/L	126	95	109	112	111	400	达标
		氨氮	mg/L	13.8	9.27	14.7	10.6	12.1	--	--
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 表 4 第二时段三级标准。								
备注		"--"表示执行标准中无该项目的执行限值或不需要评价。								

根据监测结果表明：验收监测期间，项目生活污水排放达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二时段三级标准要求。

②有组织废气监测结果及评价

有组织废气监测结果见下表。

表 7-3 盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸废气监测结果表

采样点位	检测项目	检测结果								标准 限值	评价		
		2024.05.27				2024.05.28							
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
盾尾密封油 脂投料、捏合 搅拌、灌装及 储罐大小呼 吸工序废气 处理前取样 口	颗粒物	浓度 mg/m ³	23.1	28.8	31.3	/	37.4	29.3	32.6	/	--	--	
		速率 kg/h	0.23	0.29	0.30	/	0.38	0.30	0.33	/	--	--	
	非甲烷总烃	浓度 mg/m ³	11.1	10.9	12.0	/	11.2	10.8	10.7	/	--	--	
		速率 kg/h	0.11	0.11	0.12	/	0.11	0.11	0.11	/	--	--	
	标干流量 m ³ /h	9899	10182	9699	/	10214	10108	10177	/	--	--		
	臭气浓度（无量纲）	851	851	724	724	724	724	851	977	--	--		
		浓度 mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	/	<1.0	<1.0	<1.0	/	120	达标	
盾尾密封油 脂投料、捏合 搅拌、灌装及 储罐大小呼 吸工序废气 处理后排放 口 FQ-009866	颗粒物	速率 kg/h	4.5×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	/	4.5×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	/	14.7*	--	
	处理效率		98.3%				98.6%				/	--	--
	非甲烷总烃	浓度 mg/m ³	2.74	2.64	2.89	/	2.92	2.90	2.89	/	80	达标	
		速率 kg/h	2.4×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	/	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	/	--	--	
	处理效率		78.2%				76.2%				/	--	--
	标干流量 m ³ /h	8966	9082	9160	/	8945	9029	9040	/	--	--		
	臭气浓度（无量纲）	309	354	478	478	354	309	416	478	416	6000	达标	
	最大值	478				478							

执行标准	①非甲烷总烃：广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值； ②颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）； ③臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放标准限值。
备注	①“—”表示执行标准中无该项目的执行限值或不需要评价； ②“/”表示该项目无要求或无需计算； ③“<”表示检测结果低于检出限，排放速率以检出限的一半参与计算； ④“**”表示按其参考标准中附录 B 确定的内插法计算结果。

根据监测结果表明：验收监测期间，质尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸工序中的非甲烷总烃排放达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求；颗粒物排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值要求。

③无组织废气监测结果及评价

无组织废气监测结果见下表。

表 7-5 气象要素

采样时间及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数					天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向	
2024.05.27 1#上风向参 照点	颗粒物、非甲烷总烃	第一次	29.6	100.5	74.3	1.6	阴
		第二次	28.7	100.4	75.6	1.5	
		第三次	28.3	100.4	76.6	1.4	
	臭气浓度	第一次	28.3	100.5	78.2	1.5	
		第二次	29.1	100.5	76.3	1.6	
		第三次	28.9	100.4	77.7	1.5	
		第四次	28.4	100.4	77.9	1.5	

2024.05.27	2#下风向监控点	颗粒物、非甲烷总烃	第一次	29.6	100.5	74.3	1.5	南风	阴
			第二次	28.7	100.4	75.6	1.5	南风	
		臭气浓度	第三次	28.3	100.4	76.3	1.4	南风	
			第一次	28.3	100.5	78.2	1.5	南风	
	3#下风向监控点	颗粒物、非甲烷总烃	第二次	29.1	100.5	76.3	1.5	南风	阴
			第三次	28.9	100.4	77.7	1.5	南风	
			第四次	28.4	100.4	77.9	1.5	南风	
			第一次	29.6	100.5	74.3	1.5	南风	
		臭气浓度	第二次	28.7	100.4	75.6	1.6	南风	
			第三次	28.3	100.4	76.6	1.5	南风	
			第一次	28.3	100.5	78.2	1.5	南风	
			第二次	29.1	100.5	76.3	1.6	南风	
		颗粒物、非甲烷总烃	第三次	28.9	100.4	77.7	1.5	南风	
			第四次	28.4	100.4	77.9	1.5	南风	
			第一次	29.5	100.5	74.3	1.6	南风	
			第二次	28.7	100.4	75.6	1.5	南风	
5#厂区内	4#下风向监控点	臭气浓度	第三次	28.3	100.4	76.6	1.4	南风	阴
			第一次	28.3	100.5	78.2	1.5	南风	
			第二次	29.1	100.5	76.3	1.5	南风	
			第三次	28.9	100.4	77.7	1.5	南风	
	非甲烷总烃	非甲烷总烃	第四次	28.4	100.4	77.9	1.4	南风	阴
			第一次	29.9	100.5	73.3	/	/	

2024.05.27	(车间门外 1米)		第二次	28.3	100.4	76.6	/	/	
			第三次	27.9	100.4	77.1	/	/	
		颗粒物、非甲烷总烃	第一次	28.5	100.4	76.6	1.5	南风	阴
			第二次	29.2	100.4	75.1	1.3	南风	
			第三次	28.2	100.4	76.3	1.4	南风	
			第一次	28.1	100.5	78.9	1.6	南风	
		臭气浓度	第二次	29.4	100.5	74.2	1.4	南风	阴
			第三次	29.5	100.5	73.3	1.5	南风	
			第四次	29.0	100.5	74.4	1.5	南风	
			第一次	28.5	100.4	76.6	1.4	南风	
		颗粒物、非甲烷总烃	第二次	29.2	100.4	75.1	1.3	南风	阴
			第三次	28.2	100.4	76.3	1.5	南风	
			第一次	28.1	100.5	78.9	1.6	南风	
			第二次	29.4	100.5	74.2	1.4	南风	
		臭气浓度	第三次	29.5	100.5	73.3	1.5	南风	阴
			第四次	29.0	100.5	74.4	1.5	南风	
			第一次	28.4	100.4	76.6	1.4	南风	
			第二次	29.2	100.4	75.1	1.3	南风	
		颗粒物、非甲烷总烃	第三次	28.2	100.4	76.3	1.4	南风	阴
			第一次	28.1	100.5	78.9	1.5	南风	
			第二次	29.4	100.5	74.2	1.4	南风	
			第三次	29.5	100.5	73.3	1.5	南风	

2024.05.28	4#下风向监控点	颗粒物，非甲烷总烃	第四次	29.0	100.5	74.4	1.5	南风	阴
			第一次	28.4	100.4	76.6	1.4	南风	
			第二次	29.2	100.4	75.1	1.5	南风	
			第三次	28.2	100.4	76.3	1.5	南风	
	臭气浓度		第一次	28.1	100.5	78.9	1.5	南风	
			第二次	29.4	100.5	74.2	1.4	南风	
			第三次	29.5	100.5	73.3	1.5	南风	
			第四次	29.0	100.5	74.4	1.6	南风	
	5#厂区内 (车间门外1米)	非甲烷总烃	第一次	28.4	100.6	74.4	/	/	阴
			第二次	29.2	100.4	75.1	/	/	
			第三次	28.4	100.4	75.3	/	/	

表 7-6 厂界无组织废气检测结果 单位: mg/m³; 臭气浓度: 无量纲

采样日期	检测项目及频次	检测结果					标准限值	评价
		1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	厂界外浓度最高点		
2024.05.27	非甲烷总烃	第一次	0.47	0.68	0.64	0.59	4.0	达标
		第二次	0.45	0.69	0.58	0.56		
		第三次	0.44	0.67	0.57	0.60		
	颗粒物	第一次	0.120	0.122	0.163	0.125	1.0	达标
		第二次	0.087	0.107	0.130	0.120		
		第三次	0.102	0.137	0.107	0.150		

2024.05.27	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10	10			
		第三次	<10	<10	10	<10	<10			
		第四次	<10	<10	10	<10	<10			
2024.05.28	非甲烷总烃	第一次	0.45	0.56	0.62	0.57	0.64	4.0	达标	
		第二次	0.47	0.59	0.61	0.63				
		第三次	0.46	0.60	0.58	0.64				
	颗粒物	第一次	0.110	0.141	0.158	0.112	0.158	1.0	达标	
		第二次	0.125	0.128	0.122	0.137				
		第三次	0.085	0.118	0.163	0.098				
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	11	11	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	10	10			
		第三次	<10	<10	<10	<10	<10			
		第四次	<10	<10	<10	<10	<10			
执行标准	①非甲烷总烃、颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 表 2 无组织排放监控浓度限值； ②臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 新改扩建项目厂界二级标准值。									

根据监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气中非甲烷总烃和颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1新改扩建项目恶臭污染物厂界二级标准值要求。

表 7-7 厂区内无组织废气检测结果							单位: mg/m ³		
采样点位及检测项目		采样日期及频次	检测结果				标准限值	评价	
5#厂区内（车间 门外1米）	非甲烷总烃	2024.05.27	第一次	监控点处 1h 平均浓度值	0.92			6	达标
				监控点处任意 一次浓度值	第一次	0.94			
					第二次	0.91			
					第三次	0.90			
			第四次		0.92				
			第二次	监控点处 1h 平均浓度值	0.95			6	达标
				监控点处任意 一次浓度值	第一次	0.94			
					第二次	0.93			
					第三次	0.97			
			第四次	0.96		6	达标		
			第三次	监控点处 1h 平均浓度值	0.94				
				监控点处任意 一次浓度值	第一次			0.95	
第二次	0.96								
第三次	0.93								
第四次	0.94		20	达标					
第一次	监控点处 1h 平均浓度值	0.96							
	监控点处任意 一次浓度值	第一次			0.94				
		第二次			0.99				
		第三次	0.96						
5#厂区内（车间 门外1米）	非甲烷总烃	2024.05.28	第一次	监控点处 1h 平均浓度值	0.96			6	达标
				监控点处任意 一次浓度值	第一次	0.94			
					第二次	0.99			
					第三次	0.96			

5#厂区内（车间 门外1米）	非甲烷总烃	2024.05.28		第二次		第四次	0.98	6	达标
					监控点处 1h 平均浓度值	0.93			
					监控点处任意 一次浓度值	第一次	0.95		
						第二次	0.94		
			第三次	0.91					
			第三次	第三次	第四次	0.92	6	达标	
					监控点处 1h 平均浓度值	0.90			
					监控点处任意 一次浓度值	第一次			0.90
						第二次			0.88
			第三次	0.89					
					第四次	0.91	20	达标	
			执行标准		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。				

根据监测结果表明：验收监测期间，厂区内无组织废气中非甲烷总烃达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

④噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表。

表 7-8 气象条件					
检测时间及点位		检测时气象参数			天气状况
		风向	风速 (m/s)		
2024.05.27	2#北面厂界外 1 米	南风	1.4		阴
	3#东面厂界外 1 米	南风	1.5		
	4#南面厂界外 1 米	南风	1.4		
	5#东北面高平社区	南风	1.3		
2024.05.28	2#北面厂界外 1 米	南风	1.2		晴
	3#东面厂界外 1 米	南风	1.3		
	4#南面厂界外 1 米	南风	1.4		
	5#东北面高平社区	南风	1.3		

表 7-9 噪声检测结果					
测点编号	检测点位	检测结果 [dB(A)]		标准限值 (昼间) [dB(A)]	评价
		2024.05.27	2024.05.28		
1#	车间内	79.4	80.1	—	—
2#	北面厂界外 1 米	57.7	57.2	65	达标
3#	东面厂界外 1 米	58.4	58.6		达标
4#	南面厂界外 1 米	58.0	57.7		达标
5#	东北面高平社区	56.3	54.4	60	达标
执行标准	①北面、东面、南面厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类 ②东北面高平社区：《声环境质量标准》GB 3096-2008 中 2 类。				
备注	"—"表示执行标准中无该项目的执行限值或不需要评价。				

根据监测结果表明：验收监测期间，项目北面、东面、南面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类要求。东北面高平社区达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类要求。

3.污染物排放总量

根据中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封胶900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目环境影响报告表》的批复，项目运营期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于0.1237吨/年。

项目总量排放情况计算如下：

表7-10 总量核算表

项目	排放源	平均排放速率 (kg/h)	年工作时间 (h)	实际排放 总量 (t/a)	审批总量 (t/a)
非甲烷总烃	盾尾密封胶投料、混合搅拌、灌装及储罐大小呼吸工序废气	有组织	2400	0.06	0.0759
		无组织		0.033	
	合计（有组织+无组织）		0.093	0.1237	
	以 86.9%工况折算排放总量		0.108		
备注：环评收集效率 90%，处理效率 80%，无组织排放总量=（有组织排放总量÷（1-处理效率）/收集效率*（1-收集效率%）=0.06/（1-80%）/90%*（1-90%）=0.033t/a					

经计算，项目实际生产过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放总量为0.093吨/年，根据表7-1，以平均86.2%工况折算，则最大满负荷时项目生产过程中挥发性有机物排放量（以非甲烷总烃计）为0.108吨/年，符合总量控制的要求。

表八 环保检查结果

1.项目执行国家建设项目环境管理制度情况

项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，进行了环境影响评价。环境影响评价报告表、环评批复等资料齐全，各项污染治理设施、措施基本按要求落实并做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2.环保设施试运行情况

企业自投入运行调试以来，现场环保设施运行正常（企业自述和现场调查），基本具备环保设施竣工验收监测条件。

3.废气、噪声、固废的规范化情况

①生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管道排入三角镇污水处理厂处理。

②生产废水收集后定期交由中山市中丽环境服务有限公司处理。

③盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及存储罐大小呼吸工序废气采用生产车间负压收集+重点工位集气罩收集+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后经 27m 高排气筒排放，设计处理风量为 10000m³/h，排放口编号为 FQ-009866。检测口、采样平台设置基本规范。

④企业选用了低噪声设备，对部分生产设备采取了减振等综合治理措施。

⑤一般固体废物存储场所设有标识牌，标志牌编号为 GF-009682。

⑥危险废物存储场所单独设置，设有标识牌、警示牌，有防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失措施，场所建设符合相关管理要求。危废标志牌编号为 GF-009683。

此外，项目编制了环境管理制度及环境应急预案，应急预案备案编号 442000-2024-00100。

4.环境保护措施落实情况

竣工环境保护验收及落实情况一览表见下表。

表 8-1 竣工环境保护验收及落实情况一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环评及批复要求情况	执行标准	落实情况
大气环境	盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及存储罐	颗粒物(粉尘)	密闭车间负压收集+重点工位安装集气罩收集+布袋除	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时	已落实，盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及存

	大小呼吸工序		尘器+活性炭吸附处理+30米高空排放	段)	储罐大小呼吸工序废气采取生产车间负压收集+重点工位集气罩收集+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后通过1条27米的排气筒排放,设计处理风量10000m³/h,排放口编号FQ-009866
		非甲烷总烃		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准	
	盾构泡沫剂投料、混合搅拌、灌装工序废气	颗粒物	无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表2无组织排放监控浓度限值(第二时段)	符合审批要求
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值(二级标准)	
	植物纤维粉碎工序废气	颗粒物	密闭设备收集+自带布袋除尘器处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表2无组织排放监控浓度限值(第二时段)	符合审批要求
	实验室废气	颗粒物	无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表2无组织排放监控浓度限值(第二时段)	符合审批要求
		非甲烷总烃		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1无组织排放标准值	
		臭气浓度			
	厂界无组织排放	颗粒物	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表2无组织排放监控浓度限值(第二时段)	符合审批要求
		非甲烷总烃		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值	
		臭气浓度			
	厂区内无组织排放监控点	非甲烷总烃	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)	符合审批要求

				表3厂区内 VOCs 无组织排放限值	
地表水环境	生活污水	pH 值	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集中处理	进入市政管网前达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准	已落实, 生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管道排入三角镇污水处理厂处理
		COD _{Cr}			
		BOD ₅			
		SS			
		NH ₃ -N			
	设备清洗废水	/	委托有处理能力的废水处理机构处理		已落实, 设备清洗废水, 产品包装桶清洗废水、地面清洗废水、实验室清洗废水收集后交由中山市中丽环境服务有限公司处理
	产品包装桶清洗废水	/			
	地面清洗废水	/			
	实验室清洗废水	/			
声环境	生产设备在生产过程中产生的噪声		将设备放置在室内, 减振、隔音等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准	已落实, 企业合理安排生产作业时间, 选用低噪声设备, 用隔声性能良好的铝合金门窗, 生产车间合理布局, 对生产设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶等措施, 基本符合审批要求
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾	环卫部门清运			
	一般固废	交由有一般工业固废处理能力的单位处理			
	危险废物	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理			

			公司处理
土壤及地下水污染防治措施	项目采取源头控制、过程控制以及土壤环境跟踪监测等土壤环境保护措施，采取相应的措施可有效防治危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。企业在管理方面严加管理，对可能造成污染的装置、设置加大检修、维护力度，尽可能杜绝事故发生。根据厂区规划，本项目分为地下水防渗重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。重点防渗区：项目化学品仓库、危险废物暂存点、化工生产车间、化工产品仓库、废水收集池等区域。一般防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括其他生产区域、仓库、厂区道路、停车位等		重点防渗区落实了防渗措施，基本符合环评审批要求
生态保护措施	/		/
环境风险防范措施	1、生产区设置防泄漏围堰设施，并使用地坪漆进行防渗处理 2、安排专人做好风险物质的日常管理工作，作业区域范围内严禁出现明火 3、车间出入口、厂区出入口区域设置水泥防泄漏围堰设施，厂区雨水总排口设置防泄漏应急截止阀门设施，并安排专人管理，确保事故状态下能够第一时间采取有效截留措施 4、及时完善、更新全厂突发环境事件应急预案，并经技术评审后及时报环境主管部门备案 5、危废暂存点应防渗、防漏、设置围堰，发生事故时应采取紧急措施，及时截留 6、做好项目厂区日常风险应急演练工作，确保事故状态下，项目厂区风险应急体系能够有效运转 通过风险防范措施的设立和应急预案的建立，可以较为有效的最大限度防治风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案，在此情况下，建设单位环境风险可以有效防控，对环境的不利影响可以得到有效的控制，项目风险水平在可控范围内		编制了环境保护管理制度及环保管理应急预案，应急预案备案编号 442000-2024-00100，基本符合环评审批要求

表九 验收监测结论

1. 污染物排放监测结论

验收监测结果表明，企业在竣工环保验收监测期间：

①生活污水排放口各监测项目均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准最高允许排放浓度限值要求。

②项目产生设备清洗废水 1 吨/年，地面清洗废水 108 吨/年，实验室清洗废水 45 吨/年，产品包装桶清洗废水 30 吨/年，合计 184 吨/年，收集后定期交由中山市中厨环境服务有限公司处理。

③盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及存储罐大小呼吸工序废气采取生产车间负压收集+重点工位集气罩收集+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后通过 1 条 27 米的排气筒排放，设计处理风量为 10000m³/h，排放口编号 FQ-009866，其中颗粒物的排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）要求；非甲烷总烃的排放满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值要求。

④厂界无组织废气中颗粒物和 非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 无组织排放监控浓度限值（第二时段）要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准值要求；厂区内无组织废气中非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

⑤企业已落实噪声污染防治措施，选用了低噪声设备，对部分生产设备采取了减振等综合治理措施，项目厂界北面、东面、南面噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类要求。东北面敏感点高平社区环境噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

⑥生活垃圾交由环卫部门定期清运；一般工业固体废物（废普通包装袋、清洗干净的废普通包装袋、清洗干净的废包装桶、废尘渣、废布袋、损坏的泡沫剂包装桶）交广东省新景华环保科技有限公司处理；危险废物（废机油、废机油包装桶、沾有机油的废抹布、废磷酸钙基润滑脂包装桶、废聚异丁烯包装桶、废聚α烯烃包装桶、实验废品、饱和活性炭）交由中山中厨环境科技有限公司处理，企业设置了专门的危废暂

存间，对项目产生的危险废物按种类进行了分类处置管理，危废暂存间设置管理基本满足批复审批要求。

⑦项目生产过程中挥发性有机物排放总量为 0.093 吨/年，以 86.2%工况折算排放总量为 0.108 吨/年，符合总量控制的要求。

根据验收监测结果和现场调查，该企业符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

2.建议

①制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，加强环境管理，保证环保设施的正常运转，确保污染物达标排放。

②严格按照相关规定做好工业固体危险废物的转移工作，做好台账管理。



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东中鑫检测技术有限公司		填表人（签字）：黄春良		项目经办人（签字）：	
项目名称		建设地点		广东省中山市三角镇高平大道西10号B栋首层之二	
行业类别 (分类管理名称)		建设性质		改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 新建 ☐	
C2646 需密封用填料及类似制品制造、C2662 专项化学用品制造		实际生产能力		年产后尾密封胶900吨、后尾密封胶3000吨	
设计生产能力		审批文号		中（角）环建表[2022]0040号	
环评文件审批机关		竣工日期		2024年05月01日	
中山市生态环境局		环保设施施工单位		中山市保美环境科技有限公司	
开工日期		环保设施投资单位		广东中鑫检测技术有限公司	
2024年03月		环保投资总概算(万元)		50	
环保设施设计单位		实际环保投资(万元)		50	
中山市保美环境科技有限公司		噪声治理(万元)		2	
验收单位		新增废气处理设施能力		10000m³/h	
验收日期		营运单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		91442000MABPCF102F	
投资总概算(万元)		中山铁院科技有限公司		验收监测时间	
实际总投资(万元)		原工程		2024年05月27日、2024年05月28日	
废水治理(万元)		本期工程		2024年05月28日	
5		废气治理(万元)		35	
新增废水处理设施能力		本期工程		2400m³/h	
/		实际排放		/	
/		浓度(2)		/	
/		浓度(3)		/	
/		浓度(4)		/	
/		浓度(5)		/	
/		浓度(6)		/	
/		浓度(7)		/	
/		浓度(8)		/	
/		浓度(9)		/	
/		浓度(10)		/	
/		浓度(11)		/	
/		浓度(12)		/	
/		浓度(13)		/	
/		浓度(14)		/	
/		浓度(15)		/	
/		浓度(16)		/	
/		浓度(17)		/	
/		浓度(18)		/	
/		浓度(19)		/	
/		浓度(20)		/	
/		浓度(21)		/	
/		浓度(22)		/	
/		浓度(23)		/	
/		浓度(24)		/	
/		浓度(25)		/	
/		浓度(26)		/	
/		浓度(27)		/	
/		浓度(28)		/	
/		浓度(29)		/	
/		浓度(30)		/	
/		浓度(31)		/	
/		浓度(32)		/	
/		浓度(33)		/	
/		浓度(34)		/	
/		浓度(35)		/	
/		浓度(36)		/	
/		浓度(37)		/	
/		浓度(38)		/	
/		浓度(39)		/	
/		浓度(40)		/	
/		浓度(41)		/	
/		浓度(42)		/	
/		浓度(43)		/	
/		浓度(44)		/	
/		浓度(45)		/	
/		浓度(46)		/	
/		浓度(47)		/	
/		浓度(48)		/	
/		浓度(49)		/	
/		浓度(50)		/	
/		浓度(51)		/	
/		浓度(52)		/	
/		浓度(53)		/	
/		浓度(54)		/	
/		浓度(55)		/	
/		浓度(56)		/	
/		浓度(57)		/	
/		浓度(58)		/	
/		浓度(59)		/	
/		浓度(60)		/	
/		浓度(61)		/	
/		浓度(62)		/	
/		浓度(63)		/	
/		浓度(64)		/	
/		浓度(65)		/	
/		浓度(66)		/	
/		浓度(67)		/	
/		浓度(68)		/	
/		浓度(69)		/	
/		浓度(70)		/	
/		浓度(71)		/	
/		浓度(72)		/	
/		浓度(73)		/	
/		浓度(74)		/	
/		浓度(75)		/	
/		浓度(76)		/	
/		浓度(77)		/	
/		浓度(78)		/	
/		浓度(79)		/	
/		浓度(80)		/	
/		浓度(81)		/	
/		浓度(82)		/	
/		浓度(83)		/	
/		浓度(84)		/	
/		浓度(85)		/	
/		浓度(86)		/	
/		浓度(87)		/	
/		浓度(88)		/	
/		浓度(89)		/	
/		浓度(90)		/	
/		浓度(91)		/	
/		浓度(92)		/	
/		浓度(93)		/	
/		浓度(94)		/	
/		浓度(95)		/	
/		浓度(96)		/	
/		浓度(97)		/	
/		浓度(98)		/	
/		浓度(99)		/	
/		浓度(100)		/	
/		浓度(101)		/	
/		浓度(102)		/	
/		浓度(103)		/	
/		浓度(104)		/	
/		浓度(105)		/	
/		浓度(106)		/	
/		浓度(107)		/	
/		浓度(108)		/	
/		浓度(109)		/	
/		浓度(110)		/	
/		浓度(111)		/	
/		浓度(112)		/	
/		浓度(113)		/	
/		浓度(114)		/	
/		浓度(115)		/	
/		浓度(116)		/	
/		浓度(117)		/	
/		浓度(118)		/	
/		浓度(119)		/	
/		浓度(120)		/	
/		浓度(121)		/	
/		浓度(122)		/	
/		浓度(123)		/	
/		浓度(124)		/	
/		浓度(125)		/	
/		浓度(126)		/	
/		浓度(127)		/	
/		浓度(128)		/	
/		浓度(129)		/	
/		浓度(130)		/	
/		浓度(131)		/	
/		浓度(132)		/	
/		浓度(133)		/	
/		浓度(134)		/	
/		浓度(135)		/	
/		浓度(136)		/	
/		浓度(137)		/	
/		浓度(138)		/	
/		浓度(139)		/	
/		浓度(140)		/	
/		浓度(141)		/	
/		浓度(142)		/	
/		浓度(143)		/	
/		浓度(144)		/	
/		浓度(145)		/	
/		浓度(146)		/	
/		浓度(147)		/	
/		浓度(148)		/	
/		浓度(149)		/	
/		浓度(150)		/	
/		浓度(151)		/	
/		浓度(152)		/	
/		浓度(153)		/	
/		浓度(154)		/	
/		浓度(155)		/	
/		浓度(156)		/	
/		浓度(157)		/	
/		浓度(158)		/	
/		浓度(159)		/	
/		浓度(160)		/	
/		浓度(161)		/	
/		浓度(162)		/	
/		浓度(163)		/	
/		浓度(164)		/	
/		浓度(165)		/	
/		浓度(166)		/	
/		浓度(167)		/	
/		浓度(168)		/	
/		浓度(169)		/	
/		浓度(170)		/	
/		浓度(171)		/	
/		浓度(172)		/	
/		浓度(173)		/	
/		浓度(174)		/	
/		浓度(175)		/	
/		浓度(176)		/	
/		浓度(177)		/	
/		浓度(178)		/	
/		浓度(179)		/	
/		浓度(180)		/	
/		浓度(181)		/	
/		浓度(182)		/	
/		浓度(183)		/	
/		浓度(184)		/	
/		浓度(185)		/	
/		浓度(186)		/	
/		浓度(187)		/	
/		浓度(188)		/	
/		浓度(189)		/	
/		浓度(190)		/	
/		浓度(191)		/	
/		浓度(192)		/	
/		浓度(193)		/	
/		浓度(194)		/	
/		浓度(195)		/	
/		浓度(196)		/	
/		浓度(197)		/	
/		浓度(198)		/	
/		浓度(199)		/	
/		浓度(200)		/	
/		浓度(201)		/	
/		浓度(202)		/	
/		浓度(203)		/	
/		浓度(204)		/	
/		浓度(205)		/	
/		浓度(206)		/	
/		浓度(207)		/	
/		浓度(208)		/	
/		浓度(209)		/	
/		浓度(210)		/	
/		浓度(211)		/	
/		浓度(212)		/	
/		浓度(213)		/	
/		浓度(214)		/	
/		浓度(215)		/	
/		浓度(216)		/	
/		浓度(217)		/	
/		浓度(218)		/	
/		浓度(219)		/	
/		浓度(220)		/	
/		浓度(221)		/	
/		浓度(222)		/	
/		浓度(223)		/	
/		浓度(224)		/	
/		浓度(225)		/	
/		浓度(226)		/	
/		浓度(227)		/	
/		浓度(228)		/	
/		浓度(229)		/	
/		浓度(230)		/	
/		浓度(231)		/	
/		浓度(232)		/	
/		浓度(233)		/	
/		浓度(234)		/	
/		浓度(235)		/	
/		浓度(236)		/	
/		浓度(237)		/	
/		浓度(238)		/	
/		浓度(239)		/	
/		浓度(240)		/	
/		浓度(241)		/	
/		浓度(242)		/	
/		浓度(243)		/	
/		浓度(244)		/	
/		浓度(245)		/	
/		浓度(246)		/	
/		浓度(247)		/	
/		浓度(248)		/	
/		浓度(249)		/	
/		浓度(250)		/	
/		浓度(251)		/	
/		浓度(252)		/	
/		浓度(253)		/	
/		浓度(254)		/	
/		浓度(255)		/	
/		浓度(256)		/	
/		浓度(257)		/	
/		浓度(258)		/	
/		浓度(259)		/	
/		浓度(260)		/	
/		浓度(261)		/	
/		浓度(262)		/	
/		浓度(263)		/	
/		浓度(264)		/	
/		浓度(265)		/	
/		浓度(266)		/	
/		浓度(267)		/	
/		浓度(268)		/	
/		浓度(269)		/	
/		浓度(270)		/	
/		浓度(271)		/	
/		浓度(272)		/	
/		浓度(273)		/	
/		浓度(274)		/	
/		浓度(275)		/	
/		浓度(276)		/	
/		浓度(277)		/	
/		浓度(278)		/	
/		浓度(279)		/	
/		浓度(280)		/	
/		浓度(281)		/	
/		浓度(282)		/	
/		浓度(283)		/	
/		浓度(284)		/	
/		浓度(285)		/	
/		浓度(286)		/	
/		浓度(287)		/	
/		浓度(288)		/	
/		浓度(289)		/	
/		浓度(290)		/	
/		浓度(291)		/	
/		浓度(292)		/	
/		浓度(293)		/	
/		浓度(294)		/	
/		浓度(295)		/	
/		浓度(296)		/	
/		浓度(297)		/	
/		浓度(298)		/	
/		浓度(299)		/	
/		浓度(300)		/	
/		浓度(301)		/	
/		浓度(302)		/	
/		浓度(303)		/	
/		浓度(304)		/	
/		浓度(305)		/	
/		浓度(306)		/	
/		浓度(307)		/	
/		浓度(308)		/	
/		浓度(309)		/	
/		浓度(310)		/	
/		浓度(311)		/	
/		浓度(312)		/	
/		浓度(313)		/	
/		浓度(314)		/	
/		浓度(315)		/	
/		浓度(316)		/	
/		浓度(317)		/	
/		浓度(318)		/	
/		浓度(319)		/	
/		浓度(320)		/	
/		浓度(321)		/	
/		浓度(322)		/	
/		浓度(323)		/	
/		浓度(324)		/	
/		浓度(325)		/	
/		浓度(326)		/	
/		浓度(327)		/	
/		浓度(328)		/	
/		浓度(329)		/	

附件 1: 中山市生态环境局关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目环境影响报告表》的批复

中山市生态环境局

关于《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目环境影响报告表》的批复

中（角）环建表（2022）0040号

中山铁院科技有限公司（2209-442000-04-01-129558）:

报来的《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨新建项目（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（中山市三角镇高平大道西10号B栋首层之二，选址中心位于东经113°27′15.414″，北纬22°42′41.936″）和拟采取的环境保护措施。

二、该项目用地面积为1750平方米，建筑面积为1750平方米。项目主要从事盾尾密封油脂、盾构泡沫剂的生产，年产盾尾密封油脂900吨、盾构泡沫剂3000吨。

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、该项目生产用水的进水口须安装智能水表，对生产用水

情况进行有效控制。

根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生设备清洗废水1吨/年、地面清洗废水108吨/年、实验室清洗废水45吨/年、产品包装桶清洗废水30吨/年、生活污水252吨/年（0.84吨/日），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。

设备清洗废水、地面清洗废水、实验室清洗废水、产品包装桶清洗废水委托给符合要求的废水转移机构转移处理，须设置足够容积的待转移废水的收集暂存设施，且相关收集暂存设施须符合防渗、防漏、防洪要求。

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，该项目营运期排放盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸工序废气（污染物为颗粒物、TVOC、非甲烷总烃、臭气浓度）、盾构泡

沫剂投料、混合搅拌、灌装工序废气（污染物为颗粒物，臭气浓度）、植物纤维粉碎工序废气（污染物为颗粒物）、实验室废气（污染物为非甲烷总烃、颗粒物，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。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸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）中表2工艺废气大气污染物排放限值（第二时段），TVOC、非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1挥发性有机物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值。

比选
(18)
业务专用

植物纤维粉碎工序废气污染物颗粒物密闭收集经布袋除尘处理后无组织排放。

盾构泡沫剂投料、混合搅拌、灌装工序废气；实验室废气无组织排放。

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1排放限值要求。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367—2022)中表3厂区内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》(HJ 2026-2013)、《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,营运期厂界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)的3类标准,敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

六、根据该项目环境影响报告表所列情况,该项目营运期产生废机油、废机油包装桶、沾有机油的废抹布、废磺酸钙基润滑油包装桶、废聚异丁烯包装桶、废聚 α 烯烃包装桶,实验废品(主要为废原料和废产品)、饱和活性炭等危险废物。

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）及环境保护部公告2013年第36号修改单中相关规定。

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和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》中相关规定。

七、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，该项目营运期大气污染物挥发性有机物（含TVOC、非甲烷总烃）排放总量不得大于0.1237吨/年。

八、你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。

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评评价文

件。

十一、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

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，并按有关规定纳入排污许可管理。



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

广东中鑫检测技术有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，我单位建设的《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目》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报告。

特此委托！

委托单位（盖章）：中山铁院科技有限公司

委托日期：2024 年 05 月 13 日

附件 3：验收监测期间生产负荷表

中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目验收监测期间生产负荷表

广东中鑫检测技术有限公司在我单位《中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目》验收监测期间（2024 年 05 月 27 日、05 月 28 日）生产负荷表如下：

监测日期	主要生产产品	设计日产量 (吨)	实际日产量 (吨)	生产负荷 (%)
2024 年 05 月 27 日	盾尾密封油脂	3	2.7	90.0%
	盾构泡沫剂	10	8.3	83.0%
2024 年 05 月 28 日	盾尾密封油脂	3	2.6	86.7%
	盾构泡沫剂	10	8.6	86.0%

备注：设计日产量以全年工作 300 天计算。

监测期间工况能达到 75%以上，设备运行均正常，符合验收要求。
每天工作 24 小时，年工作时间为 300 天。

特此说明。


中山铁院科技有限公司
2024 年 05 月 31 日

证 明

中山铁院科技有限公司（地址：中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二所在区域已铺设生活污水收集管网，纳入市政管网收集处理。

特此证明！！

中山铁院科技有限公司



中山铁院科技有限公司
废气治理工程

设
计
方
案

中山市保美环境科技开发有限公司

2024 年 7 月

联系人：林生（13702358105）

一、概述

中山铁院科技有限公司位于中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二，专业从事生产盾尾油脂、盾构泡沫剂、润滑油、润滑脂。该项目的生产过程（投料、混合搅拌、灌装及储罐大小呼吸）中会有粉尘颗粒物、有机废气（非甲烷总烃）产生。根据中山市环保相关规定须对其进行治理达标后方可排放。

根据中山市环保的有关规定，该项目所产生的废气必须进行治疗，颗粒物排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段二级标准）。非甲烷总烃废气达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 排放限值。

该公司领导非常重视环境问题，为了使该废气达标排放并消除其对周围环境造成不利的影响，该公司自己须做好厂内大气污染物收集及治理工作。

二、计依据及参照标准

- 1、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- 2、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
- 3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- 4、《中华人民共和国环境保护法》；
- 5、厂方提供的有关资料。

三、设计指导思想

- 1、结合用户实际，尽可能采用新技术、新工艺；
- 2、运行稳定，操作简单；
- 3、投资少，实际运行费用低；
- 4、占地面积小；
- 5、没有二次污染。

四、设计参数

1. 废气设计浓度

颗粒物： ≤ 120 毫克/标立方米

非甲烷总烃： ≤ 100 毫克/标立方米

TVOC： ≤ 120 毫克/标立方米

臭气浓度：2000（无量纲）

2. 排放浓度

根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》
（DB44/2367—2022）以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中
表2恶臭污染物排放标准值。

颗粒物： ≤ 120 毫克/标立方米

非甲烷总烃： ≤ 80 毫克/标立方米

TVOC： ≤ 100 毫克/标立方米

臭气浓度： ≤ 2000 （无量纲）

五、处理方案

5.1. 投料、捏合、研磨工序

5.1.1 采取工位处设置集气罩，集气罩集中收集经布袋除尘器+
两级活性炭处理后高空排放即可达到相应排放标准。

5.2.2 处理工艺流程:



根据现场情况,以及污染物特点,方案设计具体为:

①、在厂方工位处设置集气罩收集,集气罩收集后并入一条主管,由引风机

将废气引到环保设备内;

②、为保证整改系统的正常运行在净化器后面设置1台引风机,风量大小为
10000m³/h;

③、经处理后气体经高空排放管进行高空排放

5.1.2 设计参数:

一套治理设施

风量: 10000m³/h

中山市保美环境科技开发有限公司

2024-07

附件 6: 噪声治理方案

中山铁院科技有限公司
噪声治理工程设计方案

设
计
方
案

中山市保美环境科技发展有限公司

2024 年 7 月

联系人: 林生 (13702358105)

一、概述

中山铁院科技有限公司位于中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二。主要从事尾密封油脂、盾构泡沫剂的生产。噪声值约 60-95dB(A)。为了防止产生的噪音影响周围环境,应做好消声、减振、隔声等噪声污染防治措施。

二、措施

为了防止该厂生产车间产生的噪声影响到周围居民的生活,现就该厂的现状提出如下治理措施:

(1) 本项目选用低噪声设备,从源头上控制噪声;且将生产设备放置生产车间内,禁止在车间外生产;即将生产设备均匀布置在生产车间内,将高噪声设备集中布置在厂房中部进行日常生产封闭管理,办公室应设置在东北面,遵循噪声源相对集中、闹静结合的原则。

(2) 本项目主要生产车间主体采用钢筋混凝土结构,且门窗设置隔声性能良好的铝合金门窗,提高车间的密闭隔音能力;必要时可以采取安装吸声材料或隔音屏障。

(3) 采取在生产设备与地面接触部位采用减振垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声值;加强对设备日常检修力度,缩短检修周期,定期对生产设备进行维护,以防止设备损坏后产生高噪声。

(4) 严格控制生产时间(早上 8:00-12:00,下午 13:30-17:30),禁止夜间生产;避免多台强噪声设备同时运作,合理安排设备作业时间。

(5) 对货物或原材料运输造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并限值车辆鸣笛，且尽量避免在周围居民休息期间作业。

(6) 车间周围和厂区内、厂边界等处尽可能加强绿化，既可以美化环境，同时也可以起到辅助吸声、隔声作用。

(7) 进行合理布局，项目东北面居民一侧为办公室和仓库、楼梯间等，项目生产车间距离居民区 50 米以上，项目高噪音设备设置在南面和项目厂区中部。

经过以上治理措施以后，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，敏感点处达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准，基本上不会对周围居民的生活产生影响。

中山市保美环境科技开发有限公司

2024-7

中山市保美环境科技开发有限公司

第 2 页

一般固体废物处置情况说明

中山铁院科技有限公司位于中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二，主要从事盾尾密封油脂、盾构泡沫剂的生产。在生产营运过程中所产生的一般固体废物主要为生活垃圾，废普通包装袋（植物纤维、碳酸钙、滑石粉、二硫化钼、石墨），清洗干净的废普通包装袋（十二烷基硫酸钠、氢氧化钠），清洗干净的废包装桶（脂肪醇聚氧乙烯醚、十二烷基苯磺酸、十二烷基二甲基氧化铵、 α -烯基磺酸钠、聚丙烯酰胺、椰子油酰胺丙基甜菜碱），布袋除尘产生的废生渣，废气治理废布袋，清洗干净的废泡沫剂包装桶。生活垃圾集中收集后经由收运车辆运至交给市政环卫部门；废普通包装袋（植物纤维、碳酸钙、滑石粉、二硫化钼、石墨），清洗干净的废普通包装袋（十二烷基硫酸钠、氢氧化钠），清洗干净的废包装桶（脂肪醇聚氧乙烯醚、十二烷基苯磺酸、十二烷基二甲基氧化铵、 α -烯基磺酸钠、聚丙烯酰胺、椰子油酰胺丙基甜菜碱），布袋除尘产生的废生渣，废气治理废布袋，清洗干净的废泡沫剂包装桶，采取集中收集后交由一般固体废物处理能力的单位处理。

特此说明！！



附件 8：危险废物处置服务合同



危险废物处理处置服务合同

中晨危废合同(25-2024080002) 1号

甲方：中山铁院科技有限公司

地址：中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二

乙方：中山中晨环境科技有限公司

地址：中山市三角镇东南村相泽路福泽三街 7 号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，需交由有资质公司处理处置，乙方依法取得了由环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》，经双方协商一致同意，特签订如下合同：

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

(1)甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	包装	预计量(吨/年)
1	HW08	废机油	桶装	0.01
2	HW09	废包装桶	桶装	0.01
3	HW12	废抹布/手套	桶装	0.01
4	HW17	废活性炭	桶装	0.02
5	HW18	实验室废物	桶装	0.05

(2)本合同期限自【2024】年【06】月【01】日起至【2025】年【06】月【31】日止。

(3)废物处理价格、运输装卸费用详见合同附件。

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

(1)甲方应将其合同中约定的危险废物及其包装物全部交予乙方处理，合同期内不得另行处理或交由第三方处理。否则，甲方承担由此造成的经济及法律责任。

(2)甲方应向乙方明确生产运营过程中产生的危险废物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的环评信息、安全数据信息、产废频次、甲方现场作业注意事项等，并协助乙方确定废物的收运计划。

(3)甲方应按照国家《危险废物规范化管理》相关要求，设置专用的废物暂存设施进行规范储存并设置警示标志，对各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，包装物内不可混入其它废物，并贴上标签，标签的标签内容应包括：产废单位名称、本合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

(4)甲方应保证废物包装物完好，结实并封口严密，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等异常，并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应等待处理废物装车时，乙方有权拒绝接收，若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性质发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，甲方应及时通知乙方。

④甲方有义务提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等供乙方现场使用。

⑤甲方应确保在收运时交付乙方的废物不出现以下异常情况：

A. 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，或危险废物中混有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物。（尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒性物质等）；

B. 标识不规范或错误；

C. 包装破损或密封不严；

D. 两类及以上废物人为混合装入同一容器内；

E. 若合同中含有污泥类废物，则污泥含水率 $>80\%$ （或有游离水溢出）；

F. 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况。

乙方义务：

①乙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乙方应具备处理处置工业废物（液）所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物（液）的技术要求。

③乙方在接到甲方收运通知后，按约定一致的时间到甲方指定收运地址、场所收取废物。

④乙方应确保危险废物的运输车辆与装卸人员能按照相关法律法规做好自我防护工作，在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方明示的环境安全制度，不影响甲方正常的生产、经营活动。

⑤乙方应确保废物运输单位具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》，专用车辆的驾驶员应取得相应机动车驾驶证和相应危险废物运输从业资格证。押运人应具备相关法律法规要求之资质。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，不得对环境造成二次污染。

第三条 废物计量

①在甲方厂区内或者附近过磅称重，甲方提供计量工具。废物到达乙方后进行过磅核对数量，误差较大，甲方需提供书面说明，否则乙方拒绝接收该车次废物，甲方有义务协助乙方过磅相关事宜。

②用乙方磅称（经计量所校验）免费称重。

第四条 固废平台申报和联单填写

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，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，乙方协助甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

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。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。

③收运完成后，双方应及时、准确填写《危险废物转移电子联单》相关信息，完成收运后打印并加盖公章。

第五条 废物交接有关责任

①双方在危险废物转移过程中，交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

②废物运输之责甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合第二条甲方义务中的相关规定，乙方有权拒运，由此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难或事故，由甲方负全责赔偿。

③乙方在验收中，如发现废物的品质标准不符合约定或者甲方混装其他废物的，应一面妥为保管，一面在接收后5个工作日内向甲方提出书面异议。

④验收不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同约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待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对账单内容确认之前的环境污染问题，由甲方负责；甲方交乙方签收并双方对账单内容确认之后的环境污染问题，由乙方负责。如甲方违反本协议约定导致废物在乙方签收后出现环境污染问题的，甲方承担全部责任。

⑥合同有效期内如一方因生产故障或不可抗力原因停废，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

第六条 合同的违约责任

①合同双方中一方违反本合同的规定，违约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如违约方书面通知违约方仍不改正，违约方有权终止或解除本合同且不承担违约责任，由此造成的经济损失及法律责任由违约方承担予以赔偿。

②甲方无正当理由单方面解除合同，造成乙方损失的，应赔偿乙方因此遭受的全部损失。乙方损失包括直接经济损失、可得到益损失、第三方索赔等。甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收货；乙方也可就其不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商榷同意后，由乙方负责处理；若甲方前上还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，因此产生的全部费用及法律责任由甲方承担。

③若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第4.1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，乙方有权拒收或暂留该废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此造成的一切经济损失（包括折旧检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，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。

④甲方应按约定及时支付款项，如发生逾期，每逾期一日，需向乙方支付逾期金额的千分之五作为违约金，逾期超过____日，乙方有权暂停服务，由此造成的一切风险及责任由甲方承担，合同解除后，甲方除按实际支付处理费外，还应向乙方支付违约金10000元。

⑤一方违约导致另一方起诉至法院的，违约方的律师费、诉讼费、合理费用等由违约方承担。

第七条 保密条款

①任何一方对于因本合同（含附件）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）。

②一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此产生的实际损失。

第八条 合同的免责

在合同期内甲方或乙方发生不可抗力事件或政策法规变动而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之日起5日内向对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对方同意后，本合同可以不行或者延期履行、部分履行，并免于承担不能履行部分的违约责任。

第九条 合同争议解决方式

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；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。若双方未达成一致意见，任何一方可将争议事项提交至乙方所在地人民法院诉讼解决。



第十条 合同其他事宜

①本合同一式【肆】份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持【壹】份，乙方持【叁】份（其中【贰】份为运输公司留存及环保部门查验）。

②双方签订的合同附件/补充协议，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

③本合同未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律法规的规定执行；其他的修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

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。

⑤在本合同的履行过程中，若乙方工作人员出现违反相关法律、法规、规章制度或服务态度恶劣、服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：0760-33817786。

通讯地址：中山市三角镇东山村朝晖路福泽二街7号 中山中晟环境科技有限公司

第十一章 合同的费用与结算

结算标准：见本合同附件。

结算方式：详见附件。

若合同期内有新增加物和劳务内容时，以双方另行书面签字确认的协议为准进行结算。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

日期：2024.5.20



关于合同费用结算的附件

甲方：中山铁院科技有限公司

甲方联系人：

联系方式：

乙方：中山中晟环境科技有限公司

乙方联系人：梁小姐

联系方式：0760-22817789/19928087982

危险废物经营许可证代码：442000221108 中晟危废合同[2020]第00000000号

(一) 甲方危险废物收费清单：

序号	编号	危废类别/代码	危废名称	包装方式	有害成分	数量 (吨/年)	处理费用	超出费用	处置方式
1	HW08	900-249-08	废机油	桶装	机油	0.01	¥200 元/年	¥8 元/公斤	其他 01%
2	HW09	900-041-09	废切削液	桶装	机油等	0.01	¥300 元/年	¥8 元/公斤	其他 01%
3	HW09	900-041-09	废抹布/手套	桶装	机油	0.01	¥200 元/年	¥8 元/公斤	其他 01%
4	HW09	900-039-09	废活性炭	桶装	废气	0.02	¥600 元/年	¥8 元/公斤	其他 01%
5	HW09	900-017-09	废油漆废物	桶装	试剂	0.05	¥1500 元/年	¥14 元/公斤	其他 01%
合计						0.1			

备注：

1. 上述废物合计总金额为人民币：【3000】元（大写人民币：叁仟元整）

2. 以上报价含税（实际税率以开票时国家税率为准），含运费、化验分析费、处理费。

3. 含 1 次运输费（8 吨/车次），超出的运输费为 2000 元/车次，由甲方支付。

4. 废物的包装要按国家相关的环保法律、法规，规范化管理要求自行分类并包装好，达不到包装要求的，乙方有权拒绝收运。

(二) 付款方式：

合同签订后，甲方需在 10 个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项。并将付款凭证提供给乙方确认，乙方确认收到款项后，提供发票给甲方。

乙方收款账号：

账户名称：中山中晟环境科技有限公司

地址及电话：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街 7 号、0760-22817789

开户行：中国银行中山三角支行

账号：675675070671

银行联号：104603049424

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：2020.5.20

附件 9: 环境管理制度

企业环境保护管理制度

第一章 总 则

第一条 我司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产，实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境保护工作日常管理

第四条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第五条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识，重点要做好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第六条 完善环保各项基础资料。

第七条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，必须有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

(一) 对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故。

(二) 开展节水减排活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率。

(三) 在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象，对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。

(四) 在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作。

(五) 对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生异味，避免污染环境或气味扰民事件的发生。

(六) 凡在生产过程中, 开停工、检修过程产生噪声和震动的部位, 应采取消音、隔音、防震等措施, 使噪声达标排放。

第三章 建设项目的环境管理

第九条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目), 必须严格执行有关环境保护法律法规, 严格执行“三同时”制度。

第十条 建设项目应积极推行清洁生产, 采用清洁生产工艺。

第四章 环境保护设施的管理

第十一条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十二条 环保设施需检修或临时检修, 要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案, 并上报公司安全环保部批准, 保证污染物得到有效处理和达标排放。

第五章 环境污染事故的管理

第十三条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染, 人体健康受到危害, 社会经济与人民财产受到损失, 造成不良社会影响的污染事件, 事故的处理按中山市环境保护局环境保护管理办法中的有关规定执行。

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第十五条 凡发生污染事故后, 必须立即采取应急处理措施, 控制污染事态的发展, 并立即上报公司安全环保部, 开展事故调查等工作(最长不得超过2小时), 12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部, 公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责, 逐级上报, 接受处理。

第十六条 凡外来施工的承包单位, 在签订工程合同时, 要订双方要明确环保要求及规定, 施工队伍主管部门要监督检查, 发生污染事故, 一切后果由责任方承担。

中山铁院科技有限公司



附件 10：环境应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山铁院科技有限公司	统一社会信用代码	91442000MABPCF102F
单位地址	中山市三乡镇高平大道 西 10 号 B 栋首层之二	地理坐标（中心）	经度：113.454213 纬度：22.711777
法定代表人	李燕	手机号码	13049436174
应急联系人	李生	手机号码	13049436174
生产工艺简述	1. 植物纤维-粉碎-2. 基础油-罐罐-其他原料-一起投料-混合搅拌-灌装-成品； 2. 原材料-投料-混合搅拌-灌装-成品		
产品名称与设计产能	主要从事盾尾密封胶、盾构泡沫剂的生产；年产盾尾密封胶 900 吨，盾构泡沫剂 3000 吨。		
环境风险单元	原材料仓库，原材料仓库，原材料仓库，原材料仓库，原材料仓库，原材料仓库，原材料仓库，原材料仓库，危险仓库，危险仓库		
环境风险等级	一般风险	是否涉核涉氢	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录			☐ 有 ☒ 无
产生危险废物重点单位			☐ 有 ☒ 无
市环境监管重点单位			☐ 有 ☒ 无
危险化学品生产经营单位			☐ 有 ☒ 无
近三年发生过环境突发事件			☐ 有 ☒ 无
企业风险单元有无防渗、防漏、防洒措施			☒ 有 ☐ 无
备案提交资料目录： 1. 企业事业单位基本信息表 ☒ 有 ☐ 无 2. 环境风险评估报告表 ☒ 有 ☐ 无 3. 环境应急资源调查表 ☒ 有 ☐ 无 4. 环境应急组织架构与风险预防表 ☒ 有 ☐ 无 5. 环境应急处置卡 ☒ 有 ☐ 无 6. 应急设施卡片 ☒ 有 ☐ 无			
预案签署人	李燕	备案时间	2024-07-23

备案意见	该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简易备案条件，备案文件齐全。现拟请备案。 该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年07月23日收讫，文件齐全，予以备案。
备案编号	442000-2024-00100

污染物排放口规范化设置通知

中山铁院科技有限公司:

你单位报来的《规范排放口申报表》已收悉,根据国家、省的有关规定,以及你单位建设项目环境影响评价的批复情况或自述情况说明,请按要求规范设置污染物排放口(源)或固体废物贮存、堆放场地。

一、按设置规范化排放口的要求设置污水排放口 0 个,废气排放口 1 个,固体废物贮存、堆放场地 2 个,噪声排放源 0 个。污水排放口要设置采样池。废气排放口要设置采样口。

二、在各污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌按《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)(GB15562.2-1995)及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的规格和样式自行制作。

三、污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置必须符合国家、省的有关规定,以及《中山市污染物排放口规范化管理规定》。

四、建设规范化排放口列入环境保护“三同时”制度组成部分和环境保护设施验收内容,你单位必须在建设污染防治设施的同时建设规范化排放口,并向所在地综合行政执法局(生态环境保护局)申领规范化排放口编号。

五、如需设置入河排污口,请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题,



请咨询水与海洋生态环境科或所在地综合行政执法局(生态环境保护局)。

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位,生态环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。



规范化排放口设置要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置:

污水排放口 (0) 个

排放口名称	年排放量	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	

废气排放口 (1) 个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
底尾密封胶用 投料、混合搅 拌、灌装及切 罐大小呼吸工 序废气排放口		颗粒物、TVOC、 苯甲炔总炔、臭 气浓度	平面固定式	FQ-009866	一个	无	按附件

固体废物贮存、堆放场地 (2) 个

堆放场名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废物贮 存、堆放场地	废普通包装袋 (植物纤维、 硫酸钙、滑石 粉、二硫化钼、 石墨)、清洗干 净的废普通包 装袋(十二烷基 磺酸钠、氢 氧化钠)、清洗 干净的废包装 桶(脂肪醇聚 氧乙烯醚、十二 烷基苯磺 酸、十二烷基 二甲基氧化 胺、n-烷基磺 酸钠、聚丙	平面固定式	GF-009682	一个	无	按附件

	焚散、椰子油 脂肪酸内基酯类 碱）、布草除生 产生的废生 渣、废气治理 废布袋、沾染 油污的废抹布 等一般工业固体废物					
危险废物贮存、处 理场地	废机油、废机 油包装桶、沾 有机油的废其 它、废液压油 基同酯类包装 桶、废聚α-烯 基包装桶、废 聚丁烯包装桶、废液压油 （主要为废原 料和废产品）、 废气治理过程 产生的废和活 性炭等危险废物	平面固定式	GB-029683	无	一个	按照特

噪声排放源（0）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				警示	提示	

污染物排放口设置规范 (源)及固体废物贮存、堆放场地

一、关于污水排放口的设置规范说明

1. 根据《污染物排放口规范化整治的通知》的要求, 确定污水排放口的位置:

经水污染物处理设施处理的污水排放口设在处理设施出口后, 其它污水排放口设置在厂内, 距厂围墙(界) 10 米内。

2. 在污水排放口处, 设置测流段及采样池:

测流段及采样池要求为明渠, 测流段渠道为规则的矩形直渠, 使其水深不低于 0.1 米, 流速不小于 0.05 米/秒, 测流段长度为其水面宽度的 6 倍以上, 最短不小于 1.5 米。按规定需安装超声波流量计的需在测流段安装超声波流量计, 需安装超声波流量计的测流段的技术参数则按照超声波流量计安装要求来确定。采样池设置在测流段末端, 采样池的水深不少于 0.4 米, 长度和宽度不少于 0.4 米。

3. 在采样池侧按规范安装环境保护标志牌。

二、关于固定污染源排气的采样口设置规范

为了有效地开展固定污染源排气的监测, 采集到具有代表性的排气样品, 特对固定污染源排气的采样口设置有关事宜做如下说明。

1. 适用范围

本说明适用于各种锅炉、工业炉窑的烟道、烟囱, 各种工艺废气的排气筒, 及其它固定污染源排气筒。

2. 采样口位置

采样口位置应优先选择在垂直管段。应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样口位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上游方向不小于3倍直径处(见图1)。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ (A、B为边长)。

注：1.) 若只需采集气态污染物，其采样位置可不受上述规定限制，但应避开涡流区。

2.) 采样位置应避开对监测人员有危险的场所。

3. 采样口

在选定测定位置开设采样口，采样口内径不小于90mm，采样孔的管长应不小于50mm，不使用时应用盖板封闭。

距采样口300mm处，焊一V字型支架，以托举采样枪。

4. 采样平台

采样平台为监测人员采样设置，平台面积不小于2.0m²，并设有约1m高的护栏，采样孔距平台面约1.2-1.3m。

5. 图示

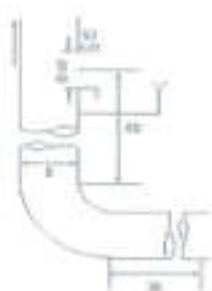


图1 烟道开口示意图



图2 整体示意图

第4页共11页

三、固体废物贮存、堆放场地的设置规范

1、一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地，易造成二次扬尘的贮存、堆放场地，应采取有效的防治措施。

2、有毒有害等固体危险废物，必须设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏、防雨等防治措施。

3、固体废物贮存、堆放场地必须设有污水收集系统，所收集的污水必须经过处理后才能排放。

4、在固体废物贮存、堆放场地设立环境保护图形标志牌。

四、噪声排放源设置规范

凡厂界噪声超出功能区环境噪声标准的，其噪声源均应进行整治。根据不同噪声源情况，可采取减振降噪、吸声处理降噪、隔声处理降噪等措施，使其达到功能区标准要求，并厂界噪声敏感、且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。

五、环境保护图形标志牌设置规范

- 1、 污水标志牌设置在污水排放口采样池侧；
- 2、 废气标志牌安装在排气筒（烟囱）监测采样口侧；
- 3、 固体废物贮存、堆放场的标志牌设置在场地的醒目处；
- 4、 噪声标志牌应设置在厂界噪声敏感且对外界影响最大处；
- 5、 环境保护图形标志牌设置高度一般为：标志牌上缘距离地面 2 米。

六、环境保护图形标志牌制作要求

根据原国家环保总局《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》

(环办〔2003〕95号)的规定,原国家环境保护总局对全国环境保护图形标志牌的设计、定型,和使用实行统一监督管理,建设单位可根据国家标准的要求自行订制标志牌。

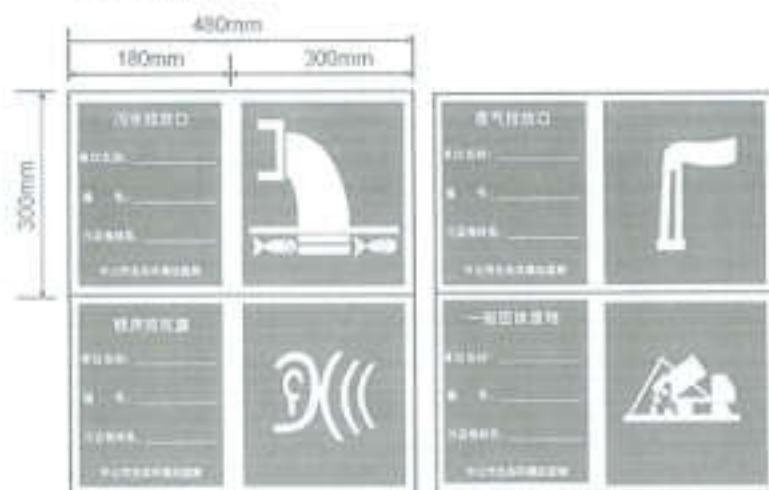
环境保护图形标志牌制作规格:

1. 参考《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB 1556.1—1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2—1995)及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)。
2. 牌底用 1.5mm L2Y2 铝板或 1.5—2mm 冷轧钢板。
3. 字体及颜色用透明金属漆丝网印刷。
4. 牌面反光搪瓷工艺制作。
5. 颜色、防腐性能及反光度保持十年。
6. 具体的规格颜色如下:

名称		规格	背景颜色	图示颜色
平面固定式	提示牌	□300×480mm	绿色	白色
	警告牌	△420mm □450×680mm	黄色	黑色
立式(塑式)	提示牌	□420×420mm	绿色	白色
	警告牌	△560mm	黄色	黑色

7. 标志牌样式:

(1) 提示标志



(2) 警告标志



表 3 不同规格型煤的块数、重量、利用、热值及消耗量的尺寸参数

检测项目	检测标准 (mm)	设计值 (mm)	检测结果			备注	
			检测值 (mm)	合格/不合格	检测日期	检测单位	
混凝土强度	C30	30.0-35.0	32.5	合格	2023-10-25	检测中心	
钢筋保护层厚度	15-20	15.0-20.0	18.0	合格	2023-10-25	检测中心	
钢筋规格	12-16	12.0-16.0	14.0	合格	2023-10-25	检测中心	
钢筋间距	150-200	150.0-200.0	180.0	合格	2023-10-25	检测中心	



第 10 卷 第 11 期



图 11 危险废物

附件 12: 竣工环保验收自查表

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	中山铁院科技有限公司年产盾尾密封油脂 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目				
设计单位	中山铁院科技有限公司				
所在镇区	三角镇	地址	广东省中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二		
项目负责人	郑晓东	联系电话	17717278588		
建设项目基本情况	具体内容				
	项目性质	新建 (√) 扩建 () 搬迁 () 变更 ()			
	排污情况	废水 (√) 废气 (√) 噪声 (√) 固废 (√)			
	环评批准文号	中 (角) 环建表[2022]0040 号			
申请整体/分期验收	整体 (√) 分期规模 ()				
检查内容	环评批复			自查意见	
自查情况	具体指标	环评批复文件的内容		是否符合环评要求	说明
	生产性质	主要从事盾尾密封油脂、盾构泡沫剂的生产		是	√
	项目生产设备及规模	与环评一致		是	√
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	项目生活污水产生量为 252 吨/年, 设备清洗废水 1 吨/年, 地面清洗废水 108 吨/年, 实验室清洗废水 45 吨/年, 产品包装桶清洗废水 30 吨/年		是	√
	废水的收集处理方式	生活污水经三级化粪池预处理后, 通过市政污水管网, 进入三角镇污水处理厂处理		是	√

	允许排放的废气种类	反应釜密封油脂投料、混合搅拌、灌装及储罐大小呼吸工序废气、盾构泡沫剂投料、混合搅拌、灌装工序废气、实验室废气	是	√
	排污去向	大气	是	√
	在线监控	/	无	√
	危险废物	废机油、废机油包装桶、沾有机油的废抹布、废磷酸钙基润滑油包装桶、废聚异丁烯包装桶、废聚α-烯烃包装桶、实验废品（主要为废原料和废产品）、饱和活性炭等危险废物	是	√
	应急预案	/	是	√
	以新带老	/	是	√
	区域削减	/	是	√
自检查情况	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		是	√
	排放口是否规范		是	√
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		是	√
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		是	√
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		是	√
	该项目废水总排放量		是	√
	该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节		是	√
	该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求		是	√
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置		是	√
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录		是	√
	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	√
	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		是	√
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理		是	√
	各项生态保护措施是否按环评要求落实		是	√
	是否建立环保管理制度		是	√

自查意见	标志牌资料编号、类别： 盾尾密封油脂投料、捏合搅拌、灌装及储罐大小呼吸工序废气排放口 FQ-009866。 一般固体废物贮存、堆放场所：GF-009682； 危险废物贮存、堆放场所：GF-008693。	
	夜间（22：00-6：00）是否生产	是（） 否（√）
	是否达到环评批复的要求	是
	是否执行了“三同时”制度	是
	是否具备验收的条件	是

备注：1、请在自查意见上填写“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如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施工期污染物排放，或要求所在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。

4、当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请。对于环保部门提出的整改意见，建设单位需提供新的自查表。

单位负责人：

建设单位（盖章）：中山毅院科技有限公司

日期：2024年05月31日

附件 13：固定污染源排放登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MABPCF102F001X

排污单位名称：中山铁院科技有限公司

生产经营场所地址：中山市三角镇高平大道西10号8栋首层之二

统一社会信用代码：91442000MABPCF102F

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2024年05月21日

有效期：2024年05月21日至2029年05月20日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 14：固定污染源排污登记表

固定污染源排污登记表

(首次登记 ☐ 延续登记 ☐ 变更登记 ☐)

单位名称 (1)	中山铁院科技有限公司		
省份 (2)	广东省	城市 (3)	中山市
		区县 (4)	三角镇
注册地址 (5)	中山市三角镇高平大道西 10 号 8 栋首层之二		
生产经营场所地址 (6)	中山市三角镇高平大道西 10 号 8 栋首层之二		
行业类别 (7)	密封用填料及类似品制造		
其他行业类别	专项化学用品制造		
生产经营场所中心经度 (8)	113°27'15.42"	中心纬度 (9)	22°42'41.94"
统一社会信用代码 (10)	91442000MA9CF102P	组织机构代码/其他注册号 (11)	
法定代表人/实际负责人 (12)	邓晓东	联系方式	17717278388
生产工艺名称 (13)	主要产品 (14)	主要产品产能	计量单位
1. 领物料-粉碎-2. 基础油-罐罐-其他原料-一起投料-混合搅拌-灌装-成品	盾尾密封胶	600	吨/年
原材料-搅拌-混合搅拌-灌装-成品	盾构泡沫剂	1000	吨/年
燃料使用信息 ☐ 有 ☒ 无			
非 VOCs 辅料使用信息 (使用非 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) ☒ 有 ☐ 无			
辅料类别	辅料名称	使用量	单位
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☐ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☒ 其他 其他	基础油	400	吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☐ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☒ 其他 其他	椰子油酸酐丙基酯类	150	吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☐ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☒ 其他 其他	硬脂酸钙基润滑剂	40	吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☒ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他	聚异丁烯增粘剂	150	吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☒ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他	醇醚剂 (聚 α 烯烃)	30.9106	吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☒ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他	脂肪醇聚氧乙烯醚	100	吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☒ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他	十二烷基苯磺酸	100	吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☒ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他	十二烷基二甲基氧化胺	100	吨/年

☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☒ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他	α-萘基磺酸钠	100	2吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☒ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他	亚硝酸钠	100	2吨/年
废气 ☒ 有组织排放 ☒ 无组织排放 ☐ 无			
废气污染治理设施 (16)	治理工艺	数量	
挥发性有机物处理设施	布袋除尘器+活性炭吸附	1	
自带布袋除尘器	/	1	
排放口名称 (17)	执行标准名称	数量	
后花密封油脂投料、混合搅拌 灌装及储罐大小呼吸废气 排放口	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)、广东省地方标准《固定污染 源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/267- 2022)、《恶臭污染物排放标准》(GB14654- 93)	1	
废水 ☒ 有 ☐ 无			
废水污染治理设施 (18)	治理工艺	数量	
生活污水处理系统	三级化粪池	1	
生产废水收集池	委托给有处理能力的废水处理机构处理	1	
工业固体废物 ☒ 有 ☐ 无			
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向	
检查通包袋 (物料纤维、麻 屑钙、滑石粉、二硫化钨、石 蜡)	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存、 ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置、 ☐ 本单位/ ☒ 送交由具有一般工业固 体处理能力的单位处理 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置、妥善处 理 ☐ 利用、 ☐ 本单位/ ☐ 送	
废液 α-萘基磺酸钠	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存、 ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置、 ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经 营许可证的单位 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置、妥善处 理 ☐ 利用、 ☐ 本单位/ ☐ 送	
废气治理过程产生的滤渣和活性 炭	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存、 ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置、 ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经 营许可证的单位 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置、妥善处 理 ☐ 利用、 ☐ 本单位/ ☐ 送	
实验废晶	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存、 ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置、 ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经 营许可证的单位 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置、妥善处 理 ☐ 利用、 ☐ 本单位/ ☐ 送	

废弃异丁烯包装桶	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置： ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营资质的单位 ☐ 焚烧： ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置：妥善处 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
清洗干净的废普通包装袋（十二烷基硫酸钠、氢氧化钠）	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置： ☐ 本单位/ ☒ 送交由具有一般工业固废处理能力的单位处理 ☐ 焚烧： ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置：妥善处 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
清洗干净的废包装桶	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置： ☐ 本单位/ ☒ 送交由具有一般工业固废处理能力的单位处理 ☐ 焚烧： ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置：妥善处 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
布袋除尘产生的废尘泥	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置： ☐ 本单位/ ☒ 送交由具有一般工业固废处理能力的单位处理 ☐ 焚烧： ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置：妥善处 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
废气治理废布袋	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置： ☐ 本单位/ ☒ 送交由具有一般工业固废处理能力的单位处理 ☐ 焚烧： ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置：妥善处 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
回收铜基的泡沫剂包装桶	☐ 是 ☒ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置： ☐ 本单位/ ☒ 送交由具有一般工业固废处理能力的单位处理 ☐ 焚烧： ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置：妥善处 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
废机油、废机油包装桶	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置： ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营资质的单位 ☐ 焚烧： ☐ 填埋/ ☒ 其他方式处置：妥善处 ☐ 利用： ☐ 本单位/ ☐ 送
沾有机油的废抹布和手套	☒ 是 ☐ 否	☐ 贮存： ☐ 本单位/ ☐ 送 ☒ 处置： ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营资质的单位

		运行许可证的单位 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置；妥善处 理 □利用；□本单位/□送
废磷酸钙基润湿剂包装桶	☑是□否	□贮存；□本单位/□送 ☑处置；□本单位/☑送具有相关危险废物 经营许可证的单位 进行□焚烧/□填埋/☑其他方式处置；妥善处 理 □利用；□本单位/□送
工业噪声 有 ☒ 无 ☐		
工业噪声污染防治设施	☒ 减振等噪声源控制设施 ☐ 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	
是否应当申领排污许可证，但 长期停产	□是 ☑否	
其他需要说明的信息		

注：

- (1) 按照工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）印章所使用的名称一致。二级单位同时用括号注明二级单位的名称。
- (2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。
- (5) 经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。
- (6) 排污单位实际生产经营场所所在地。
- (7) 企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报，尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。
- (8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。
- (10) 有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码，依据《法人和其他组织统一社会信用代码编制规则》（GB 32100-2015）编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。
- (11) 无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发在全国范围内唯一、始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。
- (12) 分公司可填写实际负责人。
- (13) 指产品、产能和对应的生产工艺。填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致，非生产类单位可不填。
- (14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力，生产能力填写设计产能，无设计产能的可

填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

(15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶黏剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料。使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称。对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 所有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物，执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环利用，全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排），间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等。直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

附件 16: 废水转移合同

中山市中顺环境服务有限公司

拜耳医药合同

工业废水处理合同

合同编号: ZL202405150010-01

甲方: 中山铁院科技有限公司

地址: 中山市三角镇高平大道西10号8栋首层之二

乙方: 中山市中顺环境服务有限公司

地址: 中山市三角镇高平工业区织染小区

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》和有效地防止和减少工业废水对环境的污染, 为企业的生存和发展创造良好的环境, 经甲、乙双方友好协商, 在遵守中国法律、法规的前提下, 共同制定工业废水处理合同条款如下:

一、合同期限:

合同期限为壹年, 即由2024年5月15日至2025年5月14日止。

二、废水数量与类型:

1. 甲方申报工业废水数量 184 吨/年。

2. 甲方工业废水储存方式: ☐ 地上桶/☐ 地上池/☐ 地埋池/☐ 楼上池/☐ 其他_____。

储存工业废水设施数量: _____个; 储存在工业废水设施总容积: _____吨。

3. 根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复, 乙方受甲方委托收运的工业废水种类: 设备清洗废水、地面清洗废水、实验室清洗废水、产品包装桶清洗废水。

三、收费标准与费用结算: 见附件。

四、甲方责任:

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作, 防止污染环境。

3. 甲方保证每次通知乙方收运的废水不少于 5 吨, 如少于 5 吨则按 5 吨计收取废水处理费。

4. 甲方交付乙方工业废水必须进行油水分离, 若乙方发现含有油份可有权拒绝收运。

5. 甲方需有足够的空间(12米范围内)给乙方转移废水, 若转移空间不足, 甲方自行将废水转移到乙方运输车辆或者自行铺设管道方便乙方转移, 所需费用由甲方自行承担。

6. 甲方须保证提供给乙方的废水只是工业废水, 需保证转移的废水不得存在以下情况: 含有易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氟化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加热或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质、生活污水(包括冲凉水、洗衣服、洗手水、食物残渣等)等残渣、污泥、砂石、油, 并且表面存在明显的浮油和含有明显的淤泥或浮渣。存在以上情况的, 乙方将拒绝接收, 并且扣除收水数量1次(不少于5吨)。

7. 甲方的收集池积累较多残渣时需清理残渣, 将委托第三方公司及时清理, 费用由甲方负责。

8. 甲方须保证提供给乙方的废水中主要污染物指标浓度不超出下表中间污染物浓度限值, 若高出限值10%, 则乙方有权暂停收运废水服务或提高收费标准, 直至双方协商一致为止。

污染物名称	PH值	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	镍 (mg/L)	铜 (mg/L)	总铬 (mg/L)	SS (mg/L)
浓度限值	4~10	≤3000	≤30	≤3	≤25	≤0.1	≤0.5	≤1.0	≤350

注: 表格中未列出的其它污染物指标需达到广东省《水污染排放限值》DB44/26-2001二游段二级标准

五、乙方责任:

1. 乙方自各运输车辆和装卸人员,在接到甲方通知后3个工作日内,到甲方所在厂区收取废水,保证不积存,不影响甲方生产。
2. 乙方收运人员在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方的安全卫生制度。
3. 乙方在废水无害化处理过程中,应该符合法律规定的要求或标准。
4. 如因外部因素、不可抗力因素或其他非乙方原因(包括第三方原因)造成乙方现有生产条件发生或将发生变化(包括废水处理系统停止或将停止使用,无法接收或将无法接收工业废水),乙方有权单方面终止合同,甲方需自行联系第三方接收处理废水,乙方不承担任何其它费用。此期间如因甲方未能及时转移处理废水而造成环境污染事故以及其它经济损失与乙方无关。

六、交接事项:

1. 双方交接废水时,核对回收数量及作好记录。
2. 如某方因生产故障或由于不可抗力原因出现事故导致直接影响合同的履行,应及时通知对方,以便采取应急措施。
3. 待处理废水的环境污染责任:甲方必须将工业废水按产生水量做好收集水池,如收集不好而造成环境污染责任由甲方负责,甲方交予乙方收运之前(含在甲方厂区进行废水收运交接的时段)所产生的环境污染问题由甲方负责;在甲方交予乙方接收,且乙方离开甲方厂区之后产生的环境污染问题由乙方负责。

七、违约责任:

双方均严格履行本合同,未经协商或本合同无约定,任何一方不得擅自解除本合同。若甲方擅自解除合同,则乙方无需退回已收取的废水处理费;若乙方擅自解除合同,则乙方需于合同解除之日起30天内退回已收取但未提供服务的废水处理费。

八、合同事项:

1. 本合同一式贰份,自签订之日起生效,甲、乙双方各执一份并且送交环保部门审批存档。
2. 合同附件经双方签名盖章后,与合同正文具有同等法律效力。
3. 双方应严格履行本合同条款,任何一方不得擅自提前终止合同,如需解除合同须由双方共同协商。
4. 本合同未尽事宜由甲、乙双方共同协商作出补充规定,补充规定与本合同具有同等效力。

合同签约方:

甲方(盖章):

签名(代表):

日期: 年 月 日

联系人:

联系电话:

乙方(盖章):

签名(代表):

日期: 2024 年 5 月 15 日

联系人:

联系电话: 85408922 18933306072

附件:

一、收费标准:

1. 乙方收取甲方废水处理费为 ¥ 2500 元/年 (含运输费及处理费), 每年不超过 10 吨废水, 运输次数为 2 次/年。
2. 超出运输吨数按 ¥ 280 元/吨收取 (另行计算, 含运输费及处理费)。
3. 收运废水种类: 设备清洗废水, 地面清洗废水, 实验室清洗废水, 产品包装桶清洗废水。
4. 以上收费标准均为含税价。

二、费用结算:

1. 在合同签订后甲方一次性支付废水的处理费¥ 2500 元予乙方, 甲方付款方式可选用现金或银行转账等形式。
2. 若甲方改建、扩建必须在一个月内在乙方联系, 双方就收费问题另行协商解决。
3. 超出签定的运输吨数后, 超出部分按以上收费标准另行计算。

开户行: 中国农业银行中山三角支行

户名: 中山市中德环境服务有限公司

账号: 44 3225 0104 0006 411

合同签订方:

甲方 (盖章):

签名 (代表):

日期: 年 月 日

联系人:

联系电话:

QQ/邮箱:



乙方 (盖章):

签名 (代表):

日期: 2014 年 5 月 15 日

联系人:

联系电话: 85408922 18923306072

QQ/邮箱: xhemail@126.com



附件 17：一般固废转移合同



合同编号: TY-XJH2405051403

一般工业固体废物收集处理合同

甲方: 中山铁院科技有限公司

地址: 中山市三角镇高平大道西 10 号 8 栋首层之二

法定代表人(负责人): 李燕

电话:

乙方: 广东省新景华环保科技有限公司

地址: 中山市南朗街道龙珠大道 113 号之一 C 栋之西

法定代表人(负责人): 冯伟

电话: 0760-85251006

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及其它有关法律法规的规定, 更有效地防止和减少固体废物对环境的污染, 为企业的生存和发展创造良好的环境, 甲方全权委托乙方回收处理甲方产生的一般工业固体废物, 以配合甲方 1904 和 001 环境管理体系的有效实施。

甲方保证本合同所涉及的废物为一般工业固体废物, 如遇国家政策对本合同所涉及的废物类型作出新的规定, 要求办理相关手续才能进行转移时, 则应按照国家相关法律法规的规定进行办理。甲乙双方友好协商, 在遵守中国法律、法规的前提下, 订立本合同。

一、甲方责任:

1. 甲方保证本合同所涉及的废物不属于危险废物及严控废物。
2. 在乙方收取和运输一般工业固体废物前, 甲方必须将各种废物严格按照不同品种分别包装、存放, 并贴上标签(标签内容包括废物名称、数量、注意事项等)。
3. 甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方, 并且废物不出现以下异常情况: 品种未列入本合同、废物含有易燃易爆、放射性物质、多氯联苯和因高温或物理、化学反应而产生有害气体等物质及国家规定危险废物和严控废物。
4. 合同期内, 甲方产生的一般工业固体废物必须交给乙方处理。
5. 甲方在接到乙方对于一般工业固体废物转移的书函异议后, 应在 3 个工作日内作出回应和说明, 否则, 视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

二、乙方责任:

1. 在合同的有效期内,乙方必须保证与具有处理本合同所涉及废物料的资质和能力的相关公司合作,保证具有处理本合同所涉及的一般固废的资质,所持的执照或批准文件在合同期内有效存在;
2. 乙方明白本合同的废物料的特性和性质,由废物或处理程序所造成引起的健康、安全和环境危害,以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施,许可证和执照并交给有处理资质的公司进行无害化处理。
3. 乙方负责废物的详情:

- (1) 运输的车辆必须保持车况良好,适于运输本合同规定的一般工业固体废物,甲方需要运输的废物中不能存在危险废物,否则乙方有权拒绝对该批次废物进行运输。
- (2) 乙方根据甲方的生产情况和废物的产生情况,双方约定运输时间,乙方在运输时间内自乙方运输车辆到甲方指定的地点(即工厂的废料暂存区)收取废物,在甲方的废物产生影响生产或其他特殊情况出现时,甲方需提前3个工作日电话通知乙方前来收取废物,乙方予以积极配合,并在3日内完成清运工作。
- (3) 乙方运输车辆司机与装卸工,在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方的安全卫生制度。
- (4) 乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
- (5) 乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的要求。

三、回收废物料的品种:

1. 废物料的品种: 一般工业固体废物(即粉)。

四、交接事项:

1. 甲乙双方交接一般工业固体废物物料时,必须确认收货单上的各栏目内容,双方核对一般工业固体废物种类、数量并作相关记录,填写交接单后双方签名。
2. 检验方法:乙方在交接废物的现场对一般工业固体废物进行检验,验收合格后方可装车,出厂后不再以任何理由退货或要求甲方赔偿任何损失。

3. 待处理的废物的环境污染责任, 在甲方交给乙方暂收之前所产生的环境污染问题, 由甲方负责; 在甲方交给乙方暂收之后所产生的污染问题, 由乙方负责。
4. 甲乙任何一方如确因不可抗力的原因, 不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后三日内向对方通知不能履行或延期履行、部分履行的理由, 在取得有关证明后, 本合同可以不履行或延期履行或部分履行, 并免于承担违约责任。

五、费用结算:

处理费结算标准及结算方式详见合同附件。

六、违约责任:

1. 任何一方违反本合同的规定, 违约方应向守约方支付违约金人民币 20000 元, 守约方有权要求违约方纠正违约行为, 并有权视情况解除合同。造成守约方其他损失的, 还应全部赔偿损失。
2. 甲方逾期支付处理费、管理费或收购费, 除承担违约责任之外, 每逾期一日按应付总额的 5‰ 支付滞纳金给乙方。
3. 甲方所交付的废物的种类、品质标准不符合合同约定的, 如果乙方同意回收, 应当按质定价; 如果乙方不能回收的, 应根据废物的具体情况, 由甲方负责自行处理, 并承担因此产生的费用。
4. 一方无故擅自解除合同, 违约方应向守约方支付违约金给守约方。若造成守约方损失的, 还应赔偿实际损失。
5. 如甲方运入乙方处置场地的固体废物是(或夹杂)危险废物或属其他地区的废弃物, 则甲方负责自行清理出场, 并按当次处置费和运输费的 2 倍向乙方支付违约金; 如危险废物已无法清理的, 则甲方按当次处置费和运输费的 2 倍向乙方支付违约金, 并且乙方须告知相关环保监管部门, 由此造成的一切经济损失, 法律责任均由甲方承担。
6. 甲方运入乙方处置场地的固体废物与本合同委托的种类不符(非危险废物), 并且未提前告知乙方, 甲方按当次应付费用的 2 倍支付给乙方违约金。

七、合同期限。

合同期限自 2024 年 05 月 16 日至 2025 年 05 月 15 日止；合同期满前一个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

八、附则：

- 1、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，由乙方所在地的人民法院诉讼。
- 2、本合同一式两份，双方各执一份。
- 3、未尽事宜，由双方按照《民法典》和有关规定协商补充。合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。

甲方（盖章）

代表人（签字）：

日期： 年 月 日



乙方（盖章）

代表人（签字）：

日期： 年 月 日



合同编号: TY-XJ02405031800

附件

甲方: 中山铁院科技有限公司

乙方: 广东省新慧华环保科技有限公司

1. 固体废物的情况和收费标准:

收集处置费标准 (含税):

废物编号	废物类别	废物名称	服务年费 (元/年)	运费 (元/吨)	单价 (元/吨)
S050	一般固体废物	废包装物	1000	700	500
		废包装材料			
		废生渣			
		废布袋			
		废泡沫包装材料			

2. 结算依据: 根据双方签字确认的对账单上载明的一般工业固体废物实际数量, 按照合同附件的结算标准收费。

3. 结算方式: 服务年费在合同签订后甲方即时支付给乙方, 乙方收取甲方的一般工业固体废物后, 应付处理费甲方需要在三十个工作日内以现金或转账结算给乙方, 若甲方在三十个工作日内没有以现金或转账结算给乙方, 甲方每逾期一日要按应付总额的 5% 支付滞纳金给乙方, 乙方在收到甲方款项后, 需即时开具发票与乙方处理费。

4. 税率说明: 此价格包含 6% 增值税专用发票, 合同履行过程中, 如遇国家增值税税率调整, 上述不含税价格不变, 含税价格随税率同步调整, 同时相应的增值税发票也按调整后的金额开具。

5. 账户信息:

公司名称: 广东省新慧华环保科技有限公司

开户银行: 中国工商银行中山市御苑支行

账号: 2011 0289 0020 0364 761

甲方 (盖章):

代表人 (签字):

签署日期:



乙方 (盖章):

代表人 (签字):

签署日期:



月 日

附件 19: 检测报告



202019125249
有效期至2026年03月24日

广东中鑫检测技术有限公司

检测报告

委托单位: 中山铁院科技有限公司

检测类别: 竣工验收检测(废水、废气、噪声)

报告编号: ZX12406040

报告日期: 2024年06月19日

广东中鑫检测技术有限公司



第 1 页 共 16 页

报告说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据的真实性负责，对委托单位所提供的样品及技术资料保密。
- 2、本报告涂改无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；若报告未加盖  章，则本报告内数据仅供参考。
- 3、本报告仅代表在受检方委托的工况条件下的检测结果。对于送检样品，样品来源由委托方提供并对其信息真实性负责，检测结果仅对来样负责。
- 4、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起 15 日内向本公司书面提出，逾期视为认可检测结果。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超出标准规定时效期的样品不作留样。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商业宣传。
- 8、本报告仅适用于本报告所注明的检测目的及范围。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

广东中鑫检测技术有限公司
中山市西区沙朗地隆南路 20 号三幢四层
邮政编码：528400
电话：0760-88555139

一、检测目的

受中山铁院科技有限公司委托，对其年产盾尾密封胶 900 吨、盾构泡沫剂 3000 吨新建项目进行竣工环境保护验收检测。

二、基本情况

委托单位	中山铁院科技有限公司		
项目地址	中山市三角镇高平大道西 10 号 B 栋首层之二		
委托编号	ZX240524-A-01	采样单号	ZX24052541
采样日期	2024.05.27-2024.05.28	采样人员	梁振华、黄俊志、毛明书
检测日期	2024.05.27-2024.06.04	检测人员	梁振华、黄俊志、毛明书、刘嘉美、黄梅、吴伟章、谢紫阳、郝丽晨、谭泳博、陈丽平、吴美诗、曾连花、吴巧玉、崔苗琳、巫小桐、高皓华

三、检测信息

1、工况说明

监测期间中山铁院科技有限公司主要生产设备及污染治理设施在运行。

2、废水

采样点位	检测项目	样品编号	样品描述
生活污水 排放口	pH 值	现场检测	浅黄色，微弱气味， 少量浮油，微浊
	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、 氨氮	ZX24052541-1A01-12	
		ZX24052541-2A01-12	

3、有组织废气

采样点位	检测项目	样品编号	排气筒 高度
盾尾密封胶投料、混合搅拌、 灌装及储罐大小呼吸工序废气 处理前采样口	非甲烷总烃、颗粒物、 臭气浓度	ZX24052541-1Ba01-19	27 米
		ZX24052541-2Ba01-19	
		ZX24052541-1Bb01-19	
		ZX24052541-2Bb01-19	
盾尾密封胶投料、混合搅拌、 灌装及储罐大小呼吸工序废气 处理后排放口 FQ-009866			

(本页以下空白)

4、无组织废气

采样点位	检测项目	样品编号
1#上风向参照点	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	ZX24052541-1C01-19
		ZX24052541-2C01-19
2#下风向监控点		ZX24052541-1D01-19
		ZX24052541-2D01-19
3#下风向监控点		ZX24052541-1E01-19
		ZX24052541-2E01-19
4#下风向监控点		ZX24052541-1F01-19
		ZX24052541-2F01-19
5#厂区内（车间门外1米）	非甲烷总烃	ZX24052541-1G01-12
		ZX24052541-2G01-12

5、噪声

测点编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	车间内	噪声	检测 2 天 每天夜间检测 1 次
2#	北面厂界外 1 米		
3#	东面厂界外 1 米		
4#	南面厂界外 1 米		
5#	东北面高平社区		
备注：西面边界与其他工厂接壤，未监测厂界噪声。			

四、分析及所使用主要仪器设备

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4	0-14 (无量纲)
化学需氧量	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 快速密闭催化 消解法 (B) 3.3.2 (3)	滴定管 25mL	4mg/L
五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-150 SHP-160/B	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004	4mg/L

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV759	0.025mg/L
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	万分之一天平 FA2004	20mg/m ³
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一天平 ME55	1.0mg/m ³
	《环境空气 悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022		0.007mg/m ³
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 V5000	0.07mg/m ³ (以碳计)
	《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		0.07mg/m ³ (以碳计)
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	—	10 (无量纲)
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5688	28-133dB(A)

(本页以下空白)

五、检测结果

1、废水

pH值：无量纲，单位：mg/L

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
东源污水处理厂出口	2024.05.27	pH值	7.2 (19.4℃)	7.2 (19.5℃)	7.2 (19.6℃)	7.2 (19.8℃)	6.9	达标
		化学需氧量	134	146	170	99	500	达标
		五日生化需氧量	33.5	39.2	30.7	29.9	300	达标
		悬浮物	97	111	121	103	400	达标
		氨氮	13.0	11.7	9.86	12.4	--	--
东源污水处理厂出口	2024.05.28	pH值	7.3 (19.3℃)	7.2 (19.4℃)	7.2 (19.5℃)	7.2 (19.2℃)	6.9	达标
		化学需氧量	126	133	176	162	500	达标
		五日生化需氧量	32.6	35.4	37.3	36.2	300	达标
		悬浮物	126	95	109	112	400	达标
		氨氮	13.8	9.27	14.7	10.6	--	--
检测结论	广东省地方标准《水污染物排放标准》(DB4426-2001)表4第二类三级标准。							
备注	"--"表示参考标准中无该项目检测限值。							

2、有组织废气

采样点位	检测项目	检测结果								标准 限值	评价
		2024.05.31				2024.05.28					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
普通密封胶 颗粒料、混合 搅拌、灌装及 检测大小样 废气 处理设施排 放口	浓度 mg/m ³	23.1	24.8	31.3	/	37.4	29.3	32.6	/	-	-
	速率 kg/h	0.23	0.29	0.30	/	0.38	0.30	0.33	/	-	-
	浓度 mg/m ³	11.1	10.8	12.0	/	11.2	10.8	10.7	/	-	-
	速率 kg/h	0.11	0.11	0.12	/	0.11	0.11	0.11	/	-	-
	标干流量 m ³ /h	9899	10183	9699	/	10214	10108	10177	/	-	-
普通密封胶 颗粒料、混合 搅拌、灌装及 检测大小样 废气 处理设施排 放口 FQ-009M66	臭气浓度 (无量纲)	831	851	724	724	724	724	851	977	-	-
	浓度 mg/m ³	<1.0	<1.0	<1.0	/	<1.0	<1.0	<1.0	/	120	达标
	速率 kg/h	4.5×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁴	4.6×10 ⁻⁴	/	4.5×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁴	4.5×10 ⁻⁴	/	14.7 ^①	达标
	浓度 mg/m ³	2.74	2.64	2.89	/	2.92	2.90	2.89	/	80	达标
	速率 kg/h	2.4×10 ⁻²	2.4×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	/	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	2.6×10 ⁻²	/	-	-
参考标准	标干流量 m ³ /h	8966	9082	9160	/	8943	9029	9040	/	-	-
	臭气浓度 (无量纲)	300	354	478	354	300	410	478	416	6000	达标
参考标准	①非甲烷总烃：《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准。 ②颗粒物：《广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准值。 ③臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准。 ④“-”表示参考标准中无项目参考限值或不需要评价。 ⑤“/”表示检测结果与标准无差异。										
备注	①“/”表示检测结果与标准无差异。 ②“-”表示参考标准中无项目参考限值或不需要评价。 ③“/”表示检测结果与标准无差异。										

第 7 页 共 10 页

3、无组织废气

①气象条件

采样时间及点位	采样项目及频次	开始采样时气象参数					天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向	
14上风向参 照点	颗粒粉、二甲苯总烃	第一次	29.6	100.9	74.3	1.6	阴
		第二次	28.7	100.4	75.6	1.5	
		第三次	28.3	100.4	76.6	1.4	
	臭气浓度	第一次	28.3	100.5	78.2	1.3	
		第二次	28.1	100.5	76.3	1.6	
		第三次	28.3	100.4	77.7	1.5	
		第四次	28.4	100.4	77.9	1.5	
		第一次	29.6	100.5	74.3	1.5	
		第二次	28.7	100.4	75.6	1.5	
24下风向参 照点	颗粒粉、二甲苯总烃	第一次	28.3	100.4	76.3	1.4	阴
		第二次	28.3	100.3	76.2	1.3	
		第三次	29.1	100.3	76.3	1.5	
	臭气浓度	第一次	28.9	100.4	77.7	1.5	
		第二次	28.4	100.4	77.9	1.5	
		第三次	29.6	100.5	74.3	1.3	
		第一次	28.7	100.4	75.6	1.6	
		第二次	28.3	100.4	76.6	1.5	
		第三次	28.3	100.4	77.7	1.5	

第 8 页 共 10 页

采样时间及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数					天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)RH	风速 (m/s)	风向	
2024.05.27 4#下风向监测 点	臭气浓度	第一次	28.3	100.5	78.2	1.5	微风
		第二次	29.1	100.5	76.5	1.5	微风
		第三次	28.9	100.4	77.7	1.5	微风
		第四次	28.4	100.4	77.9	1.5	微风
	颗粒物、非甲烷总烃	第一次	29.5	100.5	74.3	1.6	微风
		第二次	28.7	100.4	75.6	1.5	微风
		第三次	28.3	100.4	76.6	1.4	微风
		第四次	28.5	100.5	78.2	1.5	微风
	臭气浓度	第一次	29.1	100.5	76.3	1.5	微风
		第二次	28.9	100.4	77.7	1.5	微风
		第三次	28.4	100.4	77.9	1.4	微风
		第四次	29.9	100.5	73.3	/	/
2024.05.28 1#上风向参 照点	非甲烷总烃	第一次	28.3	100.4	76.6	/	/
		第二次	27.9	100.4	77.1	/	/
		第三次	28.5	100.4	76.6	1.5	微风
		第四次	28.2	100.4	75.1	1.3	微风
2024.05.28 1#上风向参 照点	臭气浓度	第一次	28.2	100.4	76.3	1.4	微风
		第二次	28.1	100.5	78.9	1.6	微风
		第三次	29.4	100.5	74.2	1.4	微风
		第四次	29.4	100.5	74.2	1.4	微风

第 9 页 共 14 页

采样时间及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数				
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)RH	风速 (m/s)	风向
2024.05.28	臭气浓度	29.5	100.5	73.3	1.5	南风
		29.9	100.5	74.4	1.5	南风
		26.5	100.4	76.6	1.4	南风
	颗粒组, 非甲烷总烃	29.2	100.4	75.1	1.3	南风
		28.2	100.4	76.3	1.5	南风
		28.1	100.5	78.9	1.6	南风
	臭气浓度	29.4	100.5	74.2	1.4	南风
		29.5	100.5	73.3	1.5	南风
		29.0	100.5	74.4	1.5	南风
	颗粒组, 非甲烷总烃	28.4	100.4	76.6	1.4	南风
		29.2	100.4	75.1	1.3	南风
		28.2	100.4	76.3	1.4	南风
	臭气浓度	28.1	100.5	78.9	1.5	南风
		29.4	100.5	74.2	1.4	南风
		29.5	100.5	73.3	1.5	南风
4#下风向位 检测点	颗粒组, 非甲烷总烃	29.0	100.5	74.4	1.5	南风
		28.4	100.4	76.6	1.4	南风
		29.2	100.4	75.1	1.5	南风

采样时间及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数					天气状况	
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向		
	臭气浓度	第一次	28.1	100.5	78.9	1.5	南风	阴
		第二次	29.4	100.3	74.2	1.4	南风	
		第三次	29.5	100.3	73.3	1.5	南风	
		第四次	29.0	100.5	74.4	1.6	南风	
3#厂区内 (东隔门外 1#泵)	非甲烷总烃	第一次	28.4	100.6	74.4	/	/	阴
		第二次	29.2	100.4	75.1	/	/	
		第三次	28.4	100.4	75.3	/	/	

(本页以下空白)

③检测结果（厂界外）

单位: mg/m³; 臭气浓度: 无量纲

采样日期	检测项目及频次	检测结果					标准限值	评价
		1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	厂界外浓度最高点		
2024.05.27	③甲烷 单位	第一次	0.47	0.68	0.64	0.59	4.0	达标
		第二次	0.45	0.69	0.58	0.56		
		第三次	0.44	0.67	0.57	0.60		
	颗粒物	第一次	0.120	0.122	0.163	0.125	1.0	达标
		第二次	0.087	0.107	0.130	0.120		
		第三次	0.102	0.127	0.107	0.150		
	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	10		
		第三次	<10	10	<10	<10		
		第四次	<10	10	<10	<10		
2024.05.28	③甲烷 单位	第一次	0.45	0.56	0.62	0.57	4.0	达标
		第二次	0.47	0.59	0.61	0.63		
		第三次	0.46	0.40	0.58	0.64		
	颗粒物	第一次	0.110	0.141	0.158	0.112	1.0	达标
		第二次	0.125	0.126	0.122	0.137		
		第三次	0.083	0.118	0.163	0.068		

采样日期	检测项目及频次	检测标准					标准限值	评价
		1#上风向参照点	2#下风向监测点	3#下风向监测点	4#下风向监测点	厂界外浓度最高点		
	第一次	<10	<10	<10	11	11	2)	达标
	第二次	<10	<10	10	10			
	第三次	<10	<10	<10	<10			
	第四次	<10	<10	<10	<10			
参考标准	①恶臭污染物标准, 恶臭物质, 厂界恶臭污染物限值: GB 14452-2001 表2 无组织排放恶臭污染物限值, ②臭气浓度: (恶臭污染物标准) GB 14454-93 表1 恶臭污染物厂界二标准限值。							

②检测结果 (厂区内)

单位: mg/m³

采样点位及检测项目	采样日期及频次	检测结果				标准限值	评价
		监测点处 1h 平均浓度值		第一次			
3#厂区内 (车间门外1米)	2024.05.27	第一次	监测点处任意一次浓度值	第一次	0.92	20	达标
				第二次	0.94		
				第三次	0.91		
				第四次	0.90		
		第二次	监测点处任意一次浓度值	第一次	0.92	6	达标
				第二次	0.95		
				第三次	0.94		
				第四次	0.93		
		第三次	监测点处 1h 平均浓度值	第一次	0.97	20	达标
				第二次	0.96		

第 13 页 共 18 页

采样点位及检测项目	采样日期及频次	检测结果				标准限值	评价	
		监控点位位置 一次检测值	第一次	第二次	第三次			
5#厂区内(车间 门外1米)	2023.6.27	第一次	监控点位位置 一次检测值	0.95			20	达标
				0.96				
				0.93				
				0.94				
		第二次	监控点位位置 一次检测值	0.96			20	达标
				0.94				
				0.99				
				0.96				
		第三次	监控点位位置 一次检测值	0.98			20	达标
				0.93				
				0.95				
				0.94				
第四次	监控点位位置 一次检测值	0.91			20	达标		
		0.92						
		0.90						
		0.90						
第五次	监控点位位置 一次检测值	0.91			20	达标		
		0.91						
		0.91						
		0.91						

参考标准	厂界排放限值(GB 16158-2012)表1中规定的限值;厂区内VOCs无组织排放限值。						
------	---	--	--	--	--	--	--

4、噪声

①气象条件

检测时间及点位		检测时气象参数		
		风向	风速 (m/s)	天气状况
2024.05.27	2#北面厂界外1米	南风	1.4	阴
	3#东面厂界外1米	南风	1.3	
	4#南面厂界外1米	南风	1.4	
	5#东北面高平社区	南风	1.3	
2024.05.28	2#北面厂界外1米	南风	1.2	晴
	3#东面厂界外1米	南风	1.3	
	4#南面厂界外1米	南风	1.4	
	5#东北面高平社区	南风	1.3	

②检测结果

测点编号	检测点位	检测结果 [dB(A)]		标准限值 (昼间) [dB(A)]	评价
		2024.05.27	2024.05.28		
1#	车间内	79.4	80.1	—	—
2#	北面厂界外1米	57.7	57.2	65	达标
3#	东面厂界外1米	58.4	58.6		达标
4#	南面厂界外1米	58.0	57.7		达标
5#	东北面高平社区	56.3	54.4	60	达标
参考标准	①北面、东面、南面厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中3类 ②东北面高平社区：《声环境质量标准》GB 3096-2008 中2类。				
备注	"—"表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价。				

(本页以下空白)

六、检测点位示意图



图例：

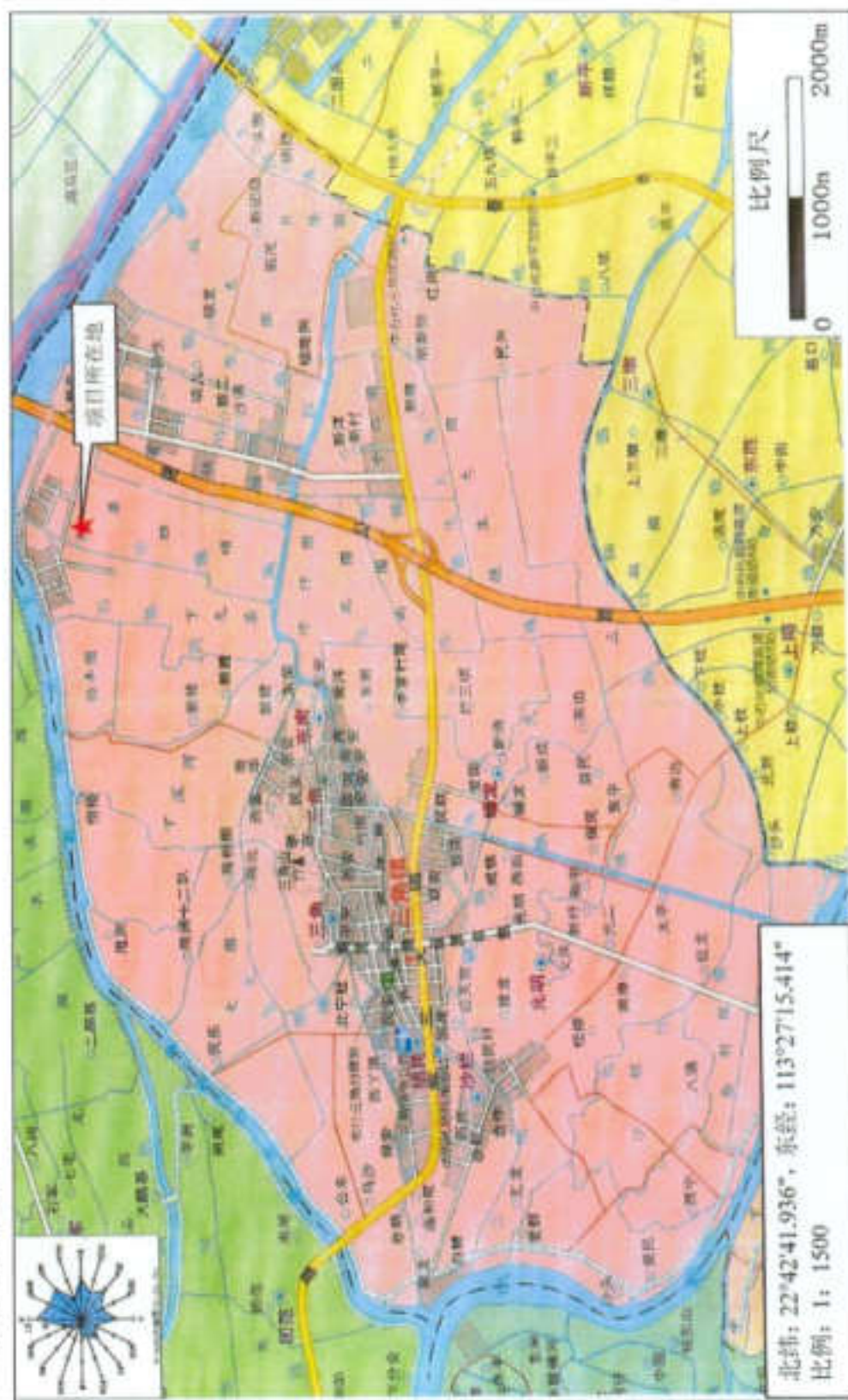
- “★” 为生活污水采样点；
- “○” 为有组织废气采样点；
- “○” 为无组织废气采样点；
- “△” 为厂界噪声或设备噪声检测点；
- “△” 为敏感点噪声检测点。

编制： 张永清 审核： 陈新 签发： 张永清

签发日期： 2024.06.19

报告结束

附图 1: 项目地理位置图



附图 2：部分现场/采样照片



图 1 生活污水



图 2 有组织废气



图 3 有组织废气



图 4 无组织废气



图 5 厂界噪声

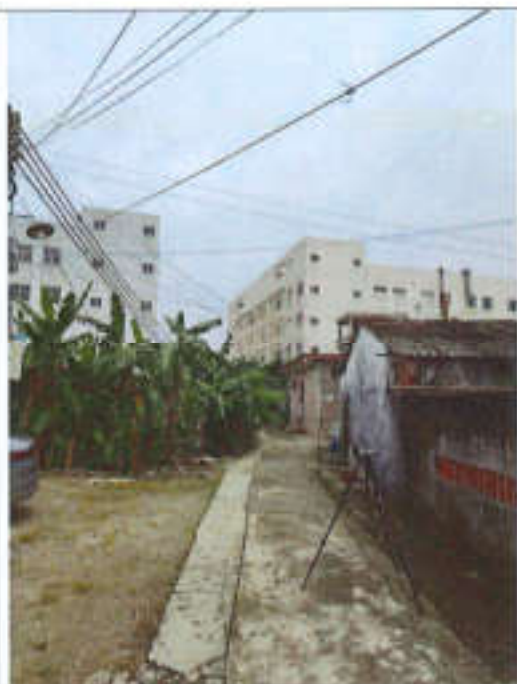


图 6 敏感点噪声

附图 3：废气治理设施图片



图 1

附图 4：危废暂存间图片



图 1

