

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

报告编号：环验〔MY22031308〕

项目名称：中山市翠山机械制造有限公司新建项目

建设单位：中山市翠山机械制造有限公司

编制单位：广东牧云检测技术有限公司



建设单位： 中山市翠山机械制造有限公司

法人代表： 林奕龙

编制单位：



广东牧云检测技术有限公司

法人代表：

陈家明

项目负责人：

陈家明

报告编写人：

陈志君

建设单位： 中山市翠山机械制造有限公司

电话： 13680251967

邮编： 528400

地址： 中山市南区渡头工业区

建设单位： 广东牧云检测科技有限公司

电话： 0750-6399936

邮编： 529100

地址： 江门市新会区会城今洲路29号中科
创新广场4座4层（自编402）

目录

表一 项目概况及验收依据	1
表二 建设内容、原辅材料消耗及水平衡、工艺流程及产污	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放	11
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	13
表五 验收监测质量保证及质量控制	15
表六 验收监测内容	20
表七 工况记录及验收监测结果	22
表八 验收监测结论	32
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	34
附图及附件	35
附图 1: 项目四至图	35
附图 2: 项目总平面布置图	36
附图 3: 现场检测/采样图片	37
附件 1: 环评批复	40
附件 2: 建设项目竣工环境保护验收监测委托书	45
附件 3: 突发环境事件应急预案备案表	46
附件 4: 纳污证明	48
附件 5: 工业废水处理合同	49
附件 6: 废气治理工程设计方案	52
附件 7: 一般工业固体废物处置协议	57
附件 8: 危险废物处理服务合同	61
附件 9: 工况证明	66
附件 10: 废气、废水、噪声、固体废物污染防治技术方案	67
附件 11: 污染物排放口规范化设置通知	69
附件 12: 环境保护管理制度	77
附件 13: 环保应急管理制度	79
附件 14: 投资概况说明	85
附件 15: 检测报告	86

表一 项目概况及验收依据

建设项目名称	中山市翠山机械制造有限公司新建项目				
建设单位名称	中山市翠山机械制造有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	中山市南区渡头工业区				
主要产品名称	台钻、攻丝机				
设计生产能力	台钻 3950 台/年、攻丝机 2100 台/年				
实际生产能力	台钻 3950 台/年、攻丝机 2100 台/年				
建设项目环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间	2021 年 12 月 30 日		
调试时间	2022 年 02 月 10 日~2022 年 08 月 10 日	验收现场监测时间	2022 年 03 月 17 日~18 日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	贵阳科保环境技术有限公司		
环保设施设计单位	中山市恒昌环保工程有限公司	环保设施施工单位	广东蔚蓝环保科技有限公司		
投资总概算	276.5 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	7.2%
实际总概算	276.5 万元	环保投资	20 万元	比例	7.2%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）； 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第二次修订）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 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）； 9、《生态环境部关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年第 9 号）； 10、《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）； 11、《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》（贵阳科保环境技术有限公司，2021 年 11 月）； 12、《中山市生态环境局关于<中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表>的批复》（中（南办）环建表〔2021〕0020 号）（附件 1）； 13、建设项目竣工环境保护验收监测委托书（附件 2）。				
验收监测评价标准、	1、废水				

标号、级别、限值

生活污水污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮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，污染因子及其限值见表 1-1。

表 1-1 生活污水排放限值一览表

序号	污染因子	排放限值 (mg/L)	评价标准
1	化学需氧量	500	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
2	氨氮	/	
3	悬浮物	400	
4	五日生化需氧量	300	
5	pH 值	6~9 (无量纲)	

2、废气

(1) 开料、机加工、打磨和焊接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》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。废气污染因子及其排放标准见表 1-2。

表 1-2 开料、机加工、打磨和焊接工序废气排放限值一览表

序号	污染因子	排放限值 (mg/m ³)	评价标准
1	颗粒物	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监 控浓度限值

(2) 喷底漆、喷面漆工序废气污染物颗粒物和二甲苯总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值；晾干工序废气污染物二甲苯总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。废气污染因子及其排放限值见表 1-3。

表 1-3 喷底漆、喷面漆和晾干工序废气排放限值一览表

序号	污染因子	排气筒高	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	评价标准
1	二甲苯总烃	15 米	120	4.2*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段二级标准
		/	4.0	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段无组织排放监控浓度限值
2	颗粒物	15 米	120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段二级标准

		/	1.0	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
3	臭气浓度	15 米	2000 无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值
		/	20 无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂界标准值
备注：*表示排气筒高度没能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，按标准所列对应排放速率限值的 50%执行。					

(3) 厂区内无组织排放废气污染物非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(特别排放限值)。废气污染因子及其排放标准见表 1-4。

表 1-4 厂区内无组织废气排放限值一览表

序号	污染因子	排放限值 (mg/m ³)	评价标准
1	非甲烷总烃	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(特别排放限值)

3、噪声

北面厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准，其余面厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。厂界环境噪声排放限值见表 1-5。

表 1-5 厂界环境噪声排放限值一览表

序号	污染因子	排放限值, Leq: dB(A)	评价标准
1	北面厂界环境噪声	70 (昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准
2	其余面厂界环境噪声	60 (昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

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》(GB 18599-2020) 中相关规定。

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》(GB 18597-2001) 及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

5、总量控制

大气污染物挥发性有机化合物(以“非甲烷总烃”表征)排放总量执行中山市生态环境局关于《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复{中(南办)环建表〔2021〕0020 号}中第九条款要求。废气总量控制因子及其排放量见表 1-7。

表 1-7 废气总量控制因子及其排放量一览表

污染因子		排放总量（t/a）	总量排放要求
喷底漆、喷面漆和晾干 工序废气	非甲烷总烃	0.0552	中山市生态环境局关于 《中山市翠山机械制造 有限公司新建项目环境 影响报告表》的批复{中 （南办）环建表（2021） 0020号}中第九条款要求

表二 建设内容、原辅材料消耗及水平衡、工艺流程及产污

工程建设内容：

中山市翠山机械制造有限公司新建项目（以下简称“项目”）位于中山市南区渡头工业区，中心坐标为东经 113° 20' 32.496"，北纬 22° 28' 50.341"，由中山市翠山机械制造有限公司（以下简称“公司”）建设。项目总占地面积 14695 平方米，总建筑面积 6500 平方米，总投资 276.5 万元，环保投资 20 万元，主要从事台钻和攻丝机生产，年产台钻 3950 台、攻丝机 2100 台。

项目设有员工 45 人，均不在厂内食宿，年工作时间 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。

项目东面为其它公司，南面为中山市南区业旺达五金机械厂，西面为中山市永利兴纸箱厂，北面为西环一路，隔路为中山市信诚机电有限公司和泽瑜实木沙发。项目四至情况见附图 1，项目平面布置见附图 2。

项目环境影响报告表于 2021 年 11 月由贵阳科保环境技术有限公司编制完成，于 2021 年 12 月 21 日取得中山市生态环境局批复{批文号：中（南办）环建表（2021）0020 号}。公司于 2022 年 04 月 15 日签署发布了突发环境事件应急预案，中山市生态环境局于 2022 年 04 月 22 日予以备案，备案编号：442000-2022-0212-L（见附件 3）。

公司在项目竣工后委托广东牧云检测技术有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。

项目工程组成情况见表 2-1，项目主要产品及产量见表 2-2，项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-1 工程组成一览表

环评及批复			实际建设情况
工程类别	项目名称	建设内容和规模	
主体工程	生产车间	一层，厂房高约 7 米，简易结构厂房。建筑面积约 5000 m ² ；设有开料、机加工、喷漆等区域	与环评一致
	原材料、成品仓库	一层，厂房高约 7 米，简易结构厂房。建筑面积约 1200 m ² ；	与环评一致
	办公室、过道、配电房	建筑面积约 300 m ² ；	与环评一致
公用工程	供水	年供水量约 1337.91t	与环评一致
	供电	年供电量为 42 万度	与环评一致
	供气	无	与环评一致
环保工程	废气治理设施	1、底漆、面漆废气经水帘柜预处理，再与晾干废气共同经密闭房间收集，再由喷淋塔+除雾器+UV 光解除臭+活性炭吸附箱处理后由 15 米排气筒排放。 2、开料、机加工、焊接、打磨废气无组织排放。	与环评一致
	废水治理措施	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管道，最终进入中山市污水处理有限公司达标处理。生产废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。	与环评一致
	噪声治理措施	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
	固废治理措施	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业废物收集后交由一般工业固废处理能力单位处理；危险废物收集后交由有危险废物经营许可证的单位转移处理。	与环评一致

表 2-2 项目主要产品及年产量一览表

序号	主要产品	环评及批复产量	实际验收产量	备注
----	------	---------	--------	----

1	台钻	3950 台/年	3950 台/年	/
2	攻丝机	2100 台/年	2100 台/年	/

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	环评及批复数量	实际验收数量	所在工序
1	喷漆房	6 m×9 m×3 m	1 个	1 个	底漆、面漆、晾干
2	水帘柜	水帘柜尺寸：2.2 m×2m×2 m； 下方水池尺寸：2.5 m×4m×0.5 m，水深 0.3m；一台水帘柜配两支喷枪。	1 个	1 个	
3	空气压缩机	SM-1/8-A	1 台	1 台	/
4	桥式吊车	0.9 吨 4 台、2 吨 1 台、3 吨 1 台、5 吨 1 台	7 台	7 台	/
5	安装线	/	3 台	3 台	组装
6	油压机	Y43-10、Y43-20、Y43-40、Y30	4 台	4 台	机加工
7	主轴箱精镗	13/16	2 台	2 台	机加工
8	主轴箱横孔镗	13/16	2 台	2 台	机加工
9	双轴钻床	18 孔	1 台	1 台	机加工
10	横孔钻	32/38 孔	2 台	2 台	机加工
11	主轴箱双面铣	Z4013/Z4016	2 台	2 台	机加工
12	主轴箱粗镗	13/16	2 台	2 台	机加工
13	主轴箱三面铣	Z4013/Z4016	1 台	1 台	机加工
14	电机座镗床	Z4013	1 台	1 台	机加工
15	铣床	XQ6226	1 台	1 台	机加工
16	单头端面铣	/	3 台	3 台	机加工
17	双头端面铣	S10/16	1 台	1 台	机加工
18	主轴箱钻镗床	S10/16	4 台	4 台	机加工
19	单轴镗床	62/78 孔	2 台	2 台	机加工
20	铣切机	113/116	1 台	1 台	机加工
21	立式平面铣	/	4 台	4 台	机加工
23	土立铣	113/116	1 台	1 台	机加工
24	弧型槽铣床	113/116	1 台	1 台	机加工
26	侧面铣	13/16 底板	1 台	1 台	机加工
28	土车床	工作台支架	1 台	1 台	机加工
29	平面磨车	1 台 M7140H、2 台 M7130H	4 台	4 台	打磨
31	外圆磨车	2 台 M1432B/1000、1 台 M1432B/1500	3 台	3 台	打磨
33	内圆磨车	M2110	1 台	1 台	打磨

36	插齿机	Y54	1 台	1 台	机加工
37	滚齿机	Y315-1	1 台	1 台	机加工
38	高频机	HX-25、HX-40	2 台	2 台	机加工
43	数控铣床	XK0520、XD6125	2 台	2 台	机加工
45	卧式铣床	X62-1	1 台	1 台	机加工
46	立铣床	1 台 N-3M、1 台 XW6224C、 2 台 XA5032、1 台 B1-400K	5 台	5 台	机加工
50	主轴双轴铣	13/16	1 台	1 台	机加工
51	套筒双轴铣	13/16	1 台	1 台	机加工
52	花键铣	Y631	1 台	1 台	机加工
53	牛头刨	B665	1 台	1 台	机加工
54	普通车床	5 台 C6132A、1 台 HPL6140/1000、2 台 CY6140、 1 台 CY6160B	9 台	9 台	机加工
59	数控车床	3 台 CY-K360、1 台 CNC-350、 2 台 CN-K36D、1 台 CJK6132A、1 台 CJK6135D、 2 台 TK36S、3 台 CY-K6140、 1 台 CY-K6150	14 台	14 台	机加工
67	卧式镗床	TX68	1 台	1 台	机加工
68	龙门刨床	BQ2010	1 台	1 台	机加工
69	摇臂钻	Z35	1 台	1 台	机加工
70	铣床	XQ6226	1 台	1 台	机加工
71	折弯机	W67Y25/1600	1 台	1 台	冲压加工
72	空气锤	C41-150	1 台	1 台	冲压加工
73	压力机	1 台 J23-100、1 台 J23-60、3 台 J23-25	5 台	5 台	冲压加工
74	剪板机	Q11-6.3*2000、Q11-3*1500、 Q11-3*1200	3 台	3 台	开料
75	焊机	NBC-350	1 台	1 台	焊接
76	带锯床	GB4025、GB4225	2 台	2 台	开料

原辅材料消耗及水平衡：

1、项目原辅材料及年消耗量见表 2-4。

表 2-4 原辅材料及年消耗量一览表

序号	原料名称	环评及批复年用量	实际验收年用量	备注
1	丙烯酸树脂漆	2.4 吨/年	2.4 吨/年	/
2	钢板	150 吨/年	150 吨/年	厚度分别有 1, 2, 3, 4, 5, 6mm
3	铁铸件	380 吨/年	380 吨/年	/
4	钢材	250 吨/年	250 吨/年	直径分别有 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60mm

5	焊材	20 千克/年	20 千克/年	不含铅
6	外购零件	69.9 吨/年	69.9 吨/年	/
7	液压油	0.3 吨/年	0.3 吨/年	用于设备润滑

2、项目用水主要为员工生活用水和生产用水。

(1) 员工生活用水 1260t/a，损耗 126t/a，产生生活污水 1134t/a。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入中山市污水处理有限公司达标处理，最后排入石岐河。

(2) 水帘柜用水 63t/a，损耗 27t/a，产生水帘柜废水 36t/a。水帘柜废水收集后委托有废水处理能力的单位进行转移处理。

(3) 喷淋塔用水 14.91t/a，损耗 6.39t/a，产生喷淋塔废水 8.52t/a。喷淋塔废水收集后委托有废水处理能力的单位进行转移处理。

项目水平衡见图 2-1。

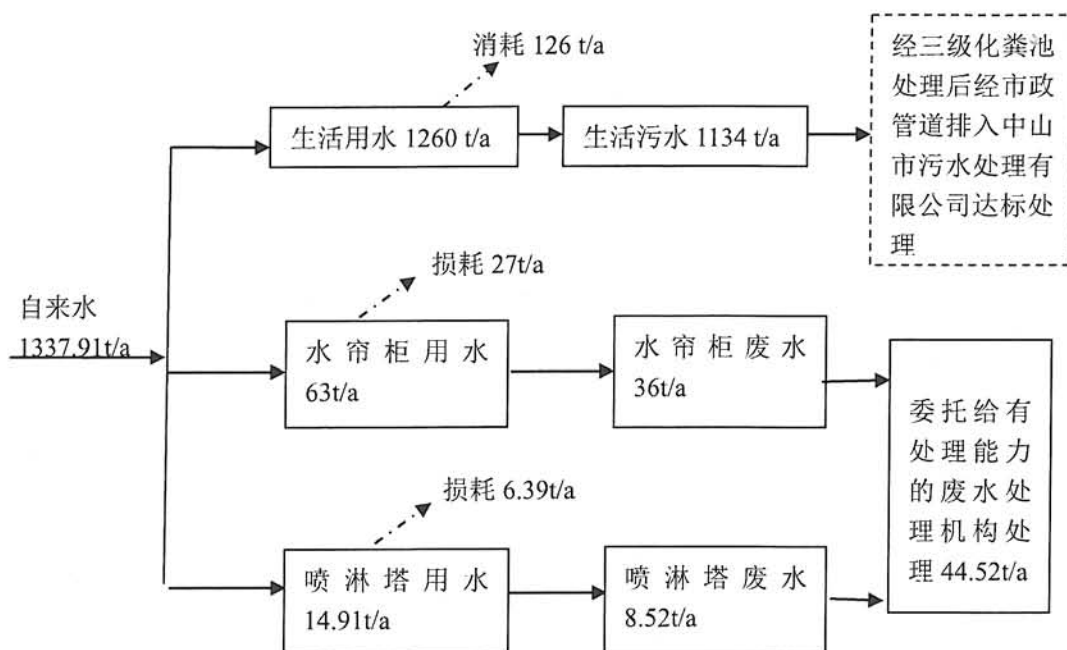


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

主要工艺流程及产污环节:

项目生产工艺流程及产污环节见图 2-1。

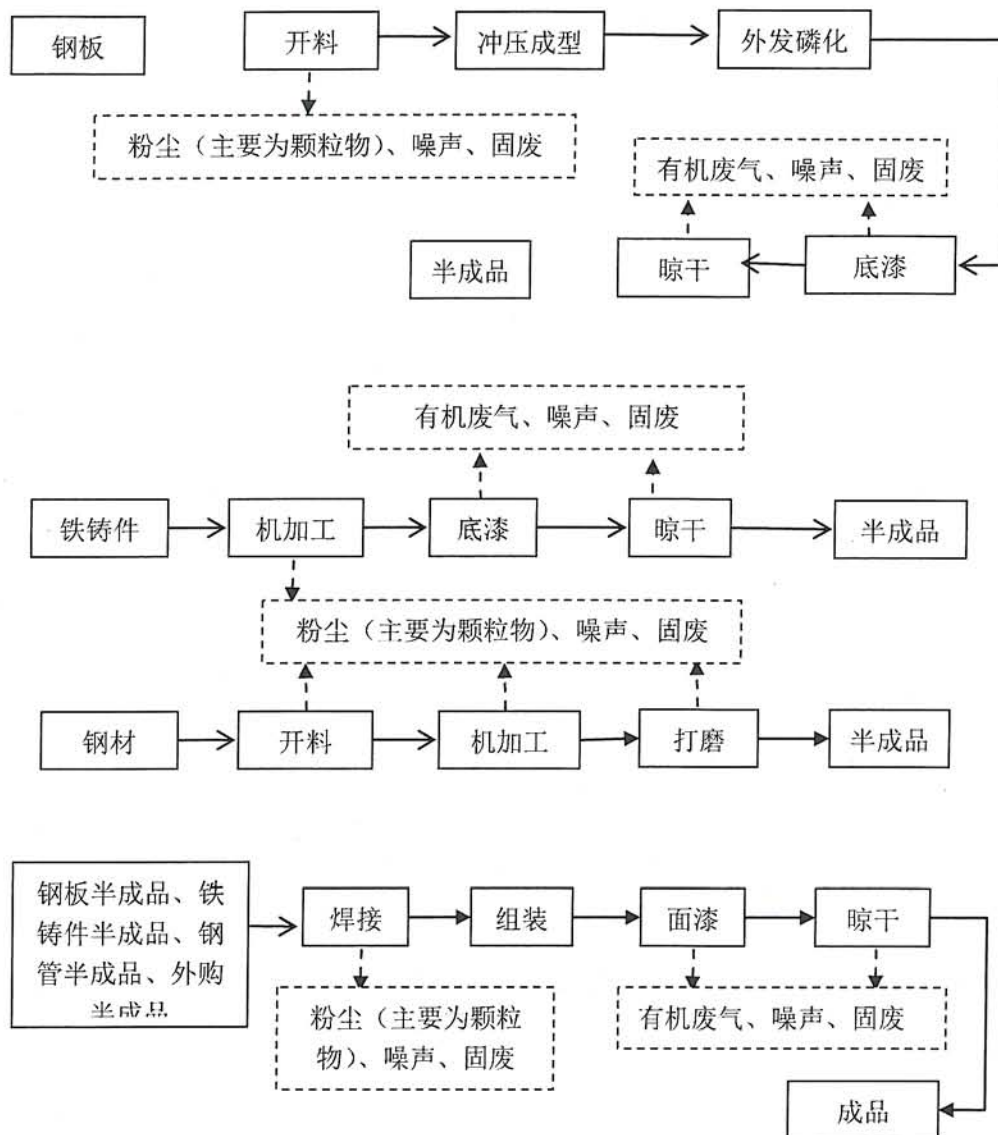


图 2-1 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：

- （1）钢板经剪板机开料，然后经压力机冲压成型，外发磷化，拿回来后喷底漆，晾干后得到钢板的半成品。
- （2）铁铸件经车床、铣床等设备机加工，随后喷底漆，晾干后得到铁铸件的半成品。
- （3）钢材经带锯床开料，然后经镗床等设备机加工，磨车等打磨，随后喷底漆，晾干后得到钢材的半成品。
- （4）所有半成品与外购材料在安装线上组装，部分需要焊接，随后整体喷面漆、晾干后得到成品。
- （5）开料、机加工、打磨工序使用的设备产生的金属碎屑较重，粉尘产生量不大，因此无组织排放。

部分设备用液压油进行润滑作用，无需使用乳化液、切削液等。

（6）底漆、晾干工序年工作约 400 小时；面漆、晾干工序年工作约 400 小时，均在喷漆房中进行。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

(1) 项目运营期产生的生活污水主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入中山市污水处理有限公司达标处理，最后排入石岐。

(2) 项目运营期产生的水帘柜废水和喷淋塔废水主要污染物为化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度。水帘柜废水和喷淋塔废水收集后委托中山市佳顺环保服务有限公司转移处理。

废水污染物处理和排放情况见表 3-1，生活污水纳污证明见附件 4，工业废水转移合同见附件 5。

表 3-1 废水污染物处理和排放情况一览表

序号	产污环节	废水名称	污染因子	治理设施	排放方式	最终去向
1	员工生活	生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	三级化粪池	间接排放（排入市政污水管网）	中山市污水处理有限公司达标处理，最后排入石岐河
2	水帘柜喷漆	水帘柜废水	化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度	废水收集桶	间接排放（转移处理）	委托中山市佳顺环保服务有限公司转移处理
3	废气喷淋处理	喷淋塔废水				

2、废气

(1) 项目运营期产生的开料、机加工、打磨和焊接工序废气主要污染物为颗粒物。开料、机加工、打磨和焊接工序废气通过加强车间通风以无组织形式排放。

(2) 项目运营期产生的喷底漆、喷面漆工序废气主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度；晾干工序废气主要污染物为非甲烷总烃和臭气浓度。喷底漆、喷面漆和晾干工序废气经密闭房间收集后通过“喷淋塔+除雾器+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后再由 15 米排气筒高空排放，部分未能有效收集的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气以无组织形式排放。

废气污染物处理和排放情况见表 3-2，废气治理方案见附件 6。

表 3-2 废气污染物处理和排放情况一览表

序号	产污环节	废气名称	污染因子	治理设施	排放方式	最终去向
1	开料、机加工、打磨和焊接工序	开料、机加工、打磨和焊接工序废气	颗粒物	加强车间通风	无组织排放	环境空气
2	喷底漆、喷面漆工序	喷底漆、喷面漆工序废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	喷底漆、喷面漆和晾干工序废气经密闭房间收集后通过“喷淋塔+除雾器+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后再由 15 米排气筒高空排放	有组织排放+无组织排放	环境空气
3	晾干工序	晾干工序废气	非甲烷总烃、臭气浓度			

3、噪声

项目运营期产生的噪声主要为生产设备在生产过程中产生的机械噪声，其噪声值约为 70~85dB（A）。噪声污染防治和排放情况见表 3-3。

表 3-3 噪声污染物处理和排放情况一览表

序号	产污环节	源强, dB (A)	防治措施
1	生产设备生产过程	70~85	1、采取适当的隔音、降噪措施; 2、严格落实隔声等各项噪声污染防治措施。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 项目设置垃圾桶，生活垃圾分类收集于垃圾桶后交由环卫部门清运处置。

(2) 项目设置一般工业固体废物暂存场所，运营期产生的废边角料、焊材包装物等一般工业固体废物收集于一般工业固体废物暂存场所后交由广州忠美环保科技有限公司中山市分公司处理。

(3) 项目设置危险废物暂存场所，运营期产生的饱和活性炭、漆渣、丙烯酸树脂漆废包装物、废 UV 灯管、废液压油、废液压油桶、含油废抹布等危险废物收集于危险废物暂存场所后交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置。

固体废物处理处置及排放情况见表 3-4，一般工业固体废物处置说明见附件 7，危险废物转移合同见附件 8。

表 3-4 固体废物处理处置及排放情况一览表

固体废物类别	固体废物名称	环评预测产量	实际验收产量	防治设施	最终去向
生活垃圾	生活垃圾	6.75t/a	6.75t/a	分类垃圾桶收集	交由环卫部门处置
一般工业固体废物	废边角料	15.6t/a	15.6t/a	一般工业固体废物临时暂存场所	收集后交由广州忠美环保科技有限公司中山市分公司处理
	焊材包装物	0.0005t/a	0.0005t/a		
危险废物	饱和活性炭	0.548t/a	0.548t/a	危险废物临时场暂存场所	收集后交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置
	漆渣	0.55t/a	0.55t/a		
	丙烯酸树脂漆废包装物	0.024t/a	0.024t/a		
	废 UV 灯管	0.002t/a	0.002t/a		
	废液压油	0.3t/a	0.3t/a		
	废液压油桶	0.001t/a	0.001t/a		
	含油废抹布	0.002t/a	0.002t/a		

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

项目环境影响主要结论出自《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》（贵阳科保环境技术有限公司，2021年11月）。

1、水环境影响评价结论

（1）生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入中山市污水处理有限公司达标处理，生活污水污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮可达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（2）工业废水（水帘柜废水和喷淋塔废水）收集后委托有废水处理能力的单位进行转移处理。

项目所产生的废水对周围的水环境质量影响不大。

2、大气环境影响评价结论

（1）开料、机加工、打磨和焊接工序废气通过加强车间通风以无组织形式排放，开料、机加工、打磨和焊接工序废气污染物颗粒物排放可达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

（2）喷底漆、喷面漆和晾干工序废气经密闭房间收集后通过“喷淋塔+除雾器+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后再由 15 米排气筒高空排放，部分未能有效收集的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气以无组织形式排放。喷底漆、喷面漆工序废气污染物颗粒物和甲烷总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值；晾干工序废气污染物非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值

项目产生的废气对周围环境影响不大。

3、声环境影响评价结论

经隔声、降噪等措施，项目排放的北侧厂界环境噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余侧厂界环境噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。因此项目的噪声对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响评价结论

项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。生活垃圾交由环卫部门运走处理，一般工业固体废物收集后交给有相应的固废处理能力单位处置，危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。因此，采取上述处理措施后，无外排固体废物，对周围环境影响较小，符合生态环境局有关固体废物应实现零排放的规定。

二、审批部门决定

2021年12月21日中山市生态环境局以《中山市生态环境局关于<中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表>的批复》{中（南办）环建表（2021）0020号}对项目环境影响报告表予以审批，详见附件1。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制

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照《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 号文附件）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

1、监测分析方法

监测因子监测分析方法均采用通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足评价标准要求。各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 5-1 监测分析方法信息一览表。

表 5-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	方法依据	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	笔式 PH 计 TDS-3596 (SYS088)	--
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平 BSA224S-CW (SYS036)	4mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释 与接种法》HJ 505-2009	多参数分析仪 DZS-706 (SYS207)	0.5mg/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 754 型 (SYS038)	0.025mg/L
	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 具塞滴定管 (SYS127)	4mg/L
有组织废 气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环 境部公告 2017 年第 87 号)	万分之一天平 BSA224S-CW (SYS036)	<20mg/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 (NMHC)GC-2014C (SYS212)	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	--	<10 无量纲
厂界无组 织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	十万分之一天平 AUW120D (SYS039)	0.001mg/m ³
	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 (NMHC)GC-2014C (SYS212)	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	--	<10 无量纲
厂内无组 织废气	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 (NMHC)GC-2014C (SYS212)	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环 境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (SYS247)	--
备注	"--"表示没有该项。			

2、监测仪器

所使用的仪器定期送往计量部门检定/校准，检定/校准结果均符合使用要求，并在结果的有效期内使

用，所使用的仪器名称、型号、编号及量值溯源信息见表 5-2 监测仪器信息一览表。

表 5-2 监测仪器信息一览表

仪器类别	序号	仪器名称及型号	编号	溯源方式	溯源有效期
采样仪器	1	笔式 PH 计（TDS-3596）	SYS088	校准	2022.07.25
	2	自动烟尘烟气测试仪（GH-60E）	SYS222	校准	2022.06.06
	3	自动烟尘烟气测试仪（GH-60E）	SYS223	校准	2022.06.06
	4	非甲烷总烃采样器（DL-6800F）	SYS074	--	--
	5	真空采样箱（HP-5001）	SYS024	--	--
	6	真空采样箱（HP-5001）	SYS025	--	--
	7	真空采样箱（HP-5001）	SYS026	--	--
	8	真空采样箱（HP-5001）	SYS027	--	--
	9	风速仪（PLC-16025）	SYS248	校准	2022.06.06
	10	真空采样箱（HP-5001）	SYS028	--	--
	11	综合大气采样器（KB-6120-E）	SYS234	校准	2022.06.06
	12	综合大气采样器（KB-6120-E）	SYS235	校准	2022.06.06
	13	综合大气采样器（KB-6120-E）	SYS236	校准	2022.06.06
	14	综合大气采样器（KB-6120-E）	SYS237	校准	2022.06.06
	15	多功能声级计（AWA5688）	SYS247	校准	2022.06.06
	16	声校准器（AWA6221B）	SYS059	校准	2022.04.15
分析仪器	1	万分之一天平 BSA224S-CW	SYS036	校准	2022.06.06
	2	多参数分析仪 DZS-706	SYS207	校准	2022.04.15
	3	紫外可见分光光度计 754 型	SYS038	校准	2022.06.06
	4	50mL 具塞滴定管	SYS127	校准	2022.04.15
	5	十万分之一天平 AUW120D	SYS039	校准	2022.10.07
	6	气相色谱仪(NMHC)GC-2014C	SYS212	校准	2022.04.15
	7	十万分之一天平（AUW120D）	SYS039	校准	2022.10.07
备注	"--"表示没有该项。				

3、人员能力

参加该验收项目的采样及监测人员均经过考核并持证上岗。采样人员和检测人员严格遵守职业道德，按照采样和检测分析方法要求进行采样和分析。人员信息见表5-3采样及监测人员信息一览表。

表5-3 采样及监测人员信息一览表

序号	姓名	是否持证	发证机构	有效期	人员职务	证书编号
1	何家俊	是	广东牧云检测技术有限公司	2022.03.03-2025.03.02	采样	MYT011
2	杨济宇	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	采样	MYT059

3	谢龙	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	采样	MYT070
4	何义辉	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	采样	MYT058
5	陈齐笑	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	分析	MYT069
6	谭建益	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	分析	MYT065
7	梁泳棋	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	分析	MYT064
8	梁鸿兵	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	分析	MYT062
9	陈志文	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.10.11-2024.10.10	分析	MYT053
10	曾锦萍	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.09.06-2024.09.05	分析	MYT006
11	梁洁明	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.07.16-2022.07.15	分析	MYT001
12	陈家明	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.07.16-2022.07.15	分析	MYT008
13	何永杰	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.07.16-2022.07.15	采样主管	MYT027
14	谭健豪	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.05.28-2022.05.27	采样	MYT025
15	林钊鸿	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.11.22-2024.11.21	分析	MYT055
16	付金兰	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.05.28-2022.05.27	技术负责人/ 实验室经理	MYT023
17	李培建	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.09.06-2024.09.05	授权签字人	MYT002

4、水质监测质量保证和质量控制

- (1) 废水采样和分析方法遵循《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的要求进行。
- (2) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采样一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行测定、加标回收率测定、质控样测定等并对质控数据分析。
- 生活污水质控结果见表5-4。

表5-4 生活污水平行样与质控结果一览表

采样日期	检测项目	样品	平行	均值	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格	标样测定结果	标样浓度范围	标样证书编号	标样考核评定
2022.03.17	化学需氧量 (mg/L)	第4次	72	69	70	3%	<20%	合格	/	/	/
	氨氮 (mg/L)	第4次	64.0	64.2	64.1	0%	<20%	合格	/	/	/
	五日生化需氧量 (mg/L)	第4次	25.0	22.2	23.6	8%	<20%	合格	/	/	/
2022.03.18	化学需氧量 (mg/L)	第4次	67	72	70	5%	<20%	合格	/	/	/
	氨氮 (mg/L)	第4次	62.6	62.3	62.4	0%	<20%	合格	/	/	/
	五日生化需氧量 (mg/L)	第4次	27.0	25.0	26	5%	<20%	合格	/	/	/

5、气体监测质量保证和质量控制

- (1) 废气采样和分析方法遵循《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）以及《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的要求进行。

(2) 各采样器在使用前均按规范要求校准，保证其采样的流量的准确，偏差 $\leq \pm 5\%$ 。

采样设备流量校准结果见表5-5。

表5-5 采样器校准记录结果一览表

校准日期	仪器型号 与编号	校准设备型号 与编号	设置流量 (L/min)		实测流量			校对 结果
					仪器示值 (L/min)	流量示值 误差%	允许相 对误 差%	
2022.03.17	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS234)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.5	-0.5	± 5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS235)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.8	-0.2	± 5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS236)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.6	-0.4	± 5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS237)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.3	-0.7	± 5	合格
	自动烟尘烟气测 试仪 GH-60E (SYS222)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	烟尘气 路	20	19.7	-1.5	± 5	合格
				40	39.6	-1.0	± 5	合格
				80	79.3	-0.9	± 5	合格
	自动烟尘烟气测 试仪 GH-60E (SYS223)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	烟尘气 路	20	19.9	-0.5	± 5	合格
				40	39.7	-0.8	± 5	合格
				80	79.6	-0.5	± 5	合格
2022.03.18	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS234)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.4	-0.6	± 5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS235)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	100.0	0.0	± 5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS236)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	98.3	-1.7	± 5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS237)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.4	-0.6	± 5	合格
	自动烟尘烟气测 试仪 GH-60E (SYS222)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	烟尘气 路	20	19.7	-1.5	± 5	合格
				40	39.5	-1.3	± 5	合格
				80	79.2	-1.0	± 5	合格
	自动烟尘烟气测 试仪 GH-60E (SYS223)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	烟尘气 路	20	19.8	-1.0	± 5	合格
				40	39.6	-1.0	± 5	合格
				80	79.1	-1.1	± 5	合格

6、噪声监测质量保证和质量控制

(1) 测量所选的仪器精度为 1 型声级计，其性能指标符合 GB12348-2008 的规定，并定期检定。

(2) 声级计使用前按要用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量无效。

声级计校准结果见 5-6。

表 5-6 声级计校准记录结果一览表

校准日期	仪器/型号	校准设备/型号	校准器标准值 (dB)	仪器示值 (dB)		技术要求 (dB)	示值偏差 (dB)	结果
2022.03.17	多功能声级计 AWA5688 (SYS247)	声校准器 AWA6221B (SYS059)	94.0	测量前	93.8	≤±0.5	-0.2	合格
				测量后	93.8		-0.2	合格
2022.03.18	多功能声级计 AWA5688 (SYS247)	声校准器 AWA6221B (SYS059)	94.0	测量前	93.8		-0.2	合格
				测量后	93.8		-0.2	合格

7、数据审核

为保证检测数据的科学严谨性，样品分析均在保存有效期内进行，数据经三级审核后才被报告采用。

表六 验收监测内容

验收监测内容

根据环评文件要求及现场勘查情况, 需对生活污水、废气和噪声进行监测, 监测点位、监测因子、监测频次及监测周期见表 6-1, 监测点位布置见图 6-1。

表 6-1 监测内容一览表

检测类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期	检测日期	
生活废水	pH 值、SS、BOD ₅ 、氨氮、COD _{Cr}	生活污水排放口★	4 次/天， 2 天	微黄、微臭、 无浮油、微 浑浊	2022.03.17 至 2022.03.18	2022.03.17 至 2022.03.24	
有组织 废气	非甲烷总烃、颗 粒物	底漆、面漆及晾干工序处理 前◎1#	3 次/天， 2 天	样品完整 密封完好			
		底漆、面漆及晾干工序处理 后◎2#					
	臭气浓度	底漆、面漆及晾干工序处理 前◎1#	4 次/天， 2 天				
		底漆、面漆及晾干工序处理 后◎2#					
厂界无组 织废气	非甲烷总烃、颗 粒物	上风向参照点○1#	3 次/天， 2 天				
		下风向检测点○2#					
		下风向检测点○3#					
		下风向检测点○4#					
	臭气浓度	上风向参照点○1#	4 次/天， 2 天				
		下风向检测点○2#					
		下风向检测点○3#					
		下风向检测点○4#					
厂内无组 织废气	非甲烷总烃	喷漆房外 1m 处检测点○5#	3 次/天， 2 天				
噪声	工业企业厂界 环境噪声	厂界北侧外 1m 处▲N1	昼 1 次/天， 2 天				—
		厂界西侧外 1m 处▲N2					
		厂界南侧外 1m 处▲N3					
		厂界东侧外 1m 处▲N4					
备注	1、采样人员：何家俊、杨济宇、谢龙、何义辉； 2、检测人员：陈齐笑、谭建益、梁泳棋、梁鸿兵、陈志文、曾锦萍、梁洁明、陈家明、何永杰、何家俊、谭健豪、林钊鸿； 3、“—”表示没有该项。						

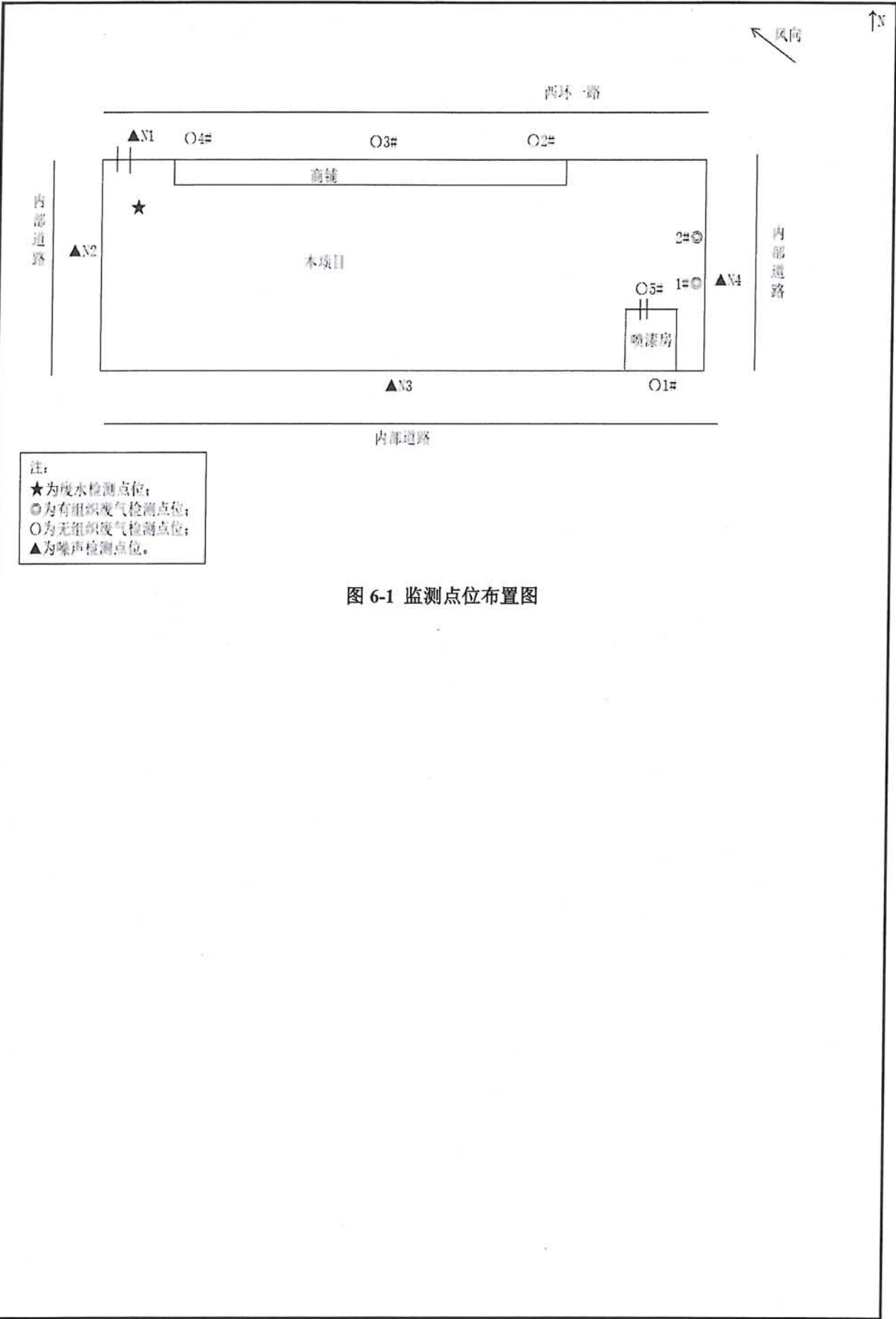


图 6-1 监测点位布置图

表七 工况记录及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录

验收监测期间，项目各类设施运行正常，生产负荷为 85%~86%（工况证明见附件 9），符合验收监测要求。验收监测期间工况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况一览表

监测日期	产品名称	环评审批产量	实际验收产量	验收期间日产量	生产负荷
2022-03-17	台钻	3950 台/年	3950 台/年 (约 13 台/天)	11 台/天	85%
	攻丝机	2100 台/年	2100 台/年 (7 台/天)	6 台/天	86%
2022-03-18	台钻	3950 台/年	3950 台/年 (约 13 台/天)	11 台/天	85%
	攻丝机	2100 台/年	2100 台/年 (7 台/天)	6 台/天	86%

备注：年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产。

采样期间现场气象条件见表 7-2。

表 7-2 采样期间现场气象状况一览表

采样日期	检测点位		天气状况	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
2022.02.17	生活污水排放口★		晴	--	--	常温	常压
	底漆、面漆及晾干工序处理前◎1#		晴	--	--	29.6	101.0
	底漆、面漆及晾干工序处理后◎2#						
	上风向参照点○1# （臭气浓度）	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第 2 次	晴	东南	1.4	31.4	101.0
		第 3 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第 4 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	下风向检测点○2# （臭气浓度）	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第 2 次	晴	东南	1.4	31.4	101.0
		第 3 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第 4 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	下风向检测点○3# （臭气浓度）	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第 2 次	晴	东南	1.4	31.4	101.0
		第 3 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第 4 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	下风向检测点○4# （臭气浓度）	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第 2 次	晴	东南	1.4	31.4	101.0
		第 3 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第 4 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0

	上风向参照点○1# (非甲烷总烃、颗粒物)	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0	
		第 2 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0	
		第 3 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0	
		上风向参照点○2# (非甲烷总烃、颗粒物)	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
			第 2 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
			第 3 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
		上风向参照点○3# (非甲烷总烃、颗粒物)	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
			第 2 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
			第 3 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	上风向参照点○4# (非甲烷总烃、颗粒物)	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0	
		第 2 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0	
		第 3 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0	
	喷漆房外 1m 处检测点○5#	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0	
		第 2 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0	
		第 3 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0	
	厂界北侧外 1m 处▲N1		晴	--	昼: 1.0	--	--	
	厂界西侧外 1m 处▲N2							
	厂界南侧外 1m 处▲N3							
	厂界东侧外 1m 处▲N4							
	2022.03.18	生活污水排放口★		晴	--	--	常温	常压
底漆、面漆及晾干工序处理前◎1#		晴	--	--	29.6	101.3		
底漆、面漆及晾干工序处理后◎2#								
上风向参照点○1# (臭气浓度)		第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3	
		第 2 次	晴	东南	1.8	30.7	101.3	
		第 3 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4	
		第 4 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2	
下风向检测点○2# (臭气浓度)		第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3	
		第 2 次	晴	东南	1.8	30.7	101.3	
		第 3 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4	
		第 4 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2	
下风向检测点○3# (臭气浓度)		第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3	
		第 2 次	晴	东南	1.8	30.7	101.3	
		第 3 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4	
		第 4 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2	
下风向检测点○4#		第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3	

	(臭气浓度)	第 2 次	晴	东南	1.8	30.7	101.3
		第 3 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第 4 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	上风向参照点○1# (非甲烷总烃、颗粒物)	第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第 2 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第 3 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	上风向参照点○2# (非甲烷总烃、颗粒物)	第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第 2 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第 3 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	上风向参照点○3# (非甲烷总烃、颗粒物)	第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第 2 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第 3 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	上风向参照点○4# (非甲烷总烃、颗粒物)	第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第 2 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第 3 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	喷漆房外 1m 处检测点○5#	第 1 次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第 2 次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第 3 次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	厂界北侧外 1m 处▲N1		晴	--	昼: 1.3	--	--
	厂界西侧外 1m 处▲N2						
	厂界南侧外 1m 处▲N3						
	厂界东侧外 1m 处▲N4						
备注	"—"表示没有该项。						

验收监测结果

1、废水

生活污水监测结果见表 7-3。根据表 7-3 废水监测结果可知：验收监测期间监测结果较稳定，无异常。生活污水污染物 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮排放浓度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。

表 7-3 生活污水监测结果一览表

单位：mg/L（pH 值：无量纲除外）									
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					排放限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	第4次	日均值/范围		
2022.03.17	生活污水排放	pH 值	7.8 (20.8℃)	7.9 (21.1℃)	7.8 (20.7℃)	7.7 (20.6℃)	7.7~7.9	6~9	达标
		SS	210	200	202	205	204	400	达标

	□★	BOD ₅	22.4	23.2	23.0	23.6	23.0	300	达标
		氨氮	62.6	64.3	63.4	64.1	63.6	--	--
		COD _{Cr}	55	56	61	70	60	500	达标
2022.03.18	生活 污水 排放 口★	pH 值	7.9 (20.2℃)	7.7 (20.5℃)	7.6 (20.7℃)	7.8 (20.3℃)	7.6~7.9	6~9	达标
		SS	208	210	202	200	205	400	达标
		BOD ₅	32.8	31.4	33.6	26.0	31.0	300	达标
		氨氮	63.6	63.1	62.2	62.4	62.8	--	--
		COD _{Cr}	52	58	61	70	60	500	达标
治理设施	三级化粪池。								
执行标准	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。								
备注	1、“--”表示没有该项; 2、pH 值以“范围”作为判定值, 其他以“日均值”作为判定值。								

2、废气

(1) 喷底漆、喷面漆和晾干工序废气监测结果见表 7-4 和表 7-5。根据表 7-4 和表 7-5 废气监测结果可知：验收监测期间监测结果较稳定，无异常。喷底漆、喷面漆工序废气污染物颗粒物和二甲苯总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值；晾干工序废气污染物二甲苯总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 7-4 喷底漆、喷面漆和晾干工序废气有组织排放监测结果一览表 (1)

单位：标干流量：m ³ /h；排放浓度：mg/m ³ ；臭气浓度：无量纲；排放速率：kg/h						
采样日期/频次	检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
2022-03-17 第一次	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8817	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.088	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	19.7	--	--
			排放速率	0.174	--	--
		臭气浓度	排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8364	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.084	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	6.79	120	达标
			排放速率	0.057	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	550	2000	达标

2022-03-17 第二次	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8459	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.085	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	21.3	--	--
			排放速率	0.180	--	--
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8103	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.081	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	7.07	120	达标
			排放速率	0.057	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	733	2000	达标
2022-03-17 第三次	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8696	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.087	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	21.2	--	--
			排放速率	0.184	--	--
		臭气浓度	排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8274	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.083	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	6.82	120	达标
			排放速率	0.056	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	550	2000	达标
2022-03-17 第四次	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8735	--	--
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8432	--	--
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标
2022-03-17 平均值/ 最大值	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8657	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.087	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	20.7	--	--
			排放速率	0.179	--	--
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--
	底漆、面漆及晾干工序	烟气参数	标干流量	8247	--	--

	处理后◎2#		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
				排放速率	0.082	1.45	达标
			非甲烷总烃	排放浓度	6.89	120	达标
				排放速率	0.057	4.20	达标
			臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标
治理设施	喷淋塔+除雾器+UV 光解+活性炭吸附处理装置处理后由 15 米排气筒高空排放。						
2022-03-17 烟气参数	频次	处理前◎1#			频次	处理后◎2#	
		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气含湿量 (%)		烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)
	1	9.64	25.1	1.9	1	9.24	24.6
	2	9.27	25.3	1.9	2	8.97	24.9
	3	9.54	25.8	1.8	3	9.19	25.7
执行标准	4	9.60	25.9	2.0	4	9.36	24.5
	1、颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，由于排气筒高度没能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，根据标准描述，按标准所列对应排放速率限值的 50%执行； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。						
备注	1、“-”表示没有该项； 2、检测点位见图 6-1； 3、颗粒物根据《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）修改单内容，当测定浓度小于 20mg/m ³ 时，报出结果表述为“<20mg/m ³ ”，结果未检出时，排放速率以检出限 50%计算。						

表 7-4 喷底漆、喷面漆和晾干工序废气有组织排放监测结果一览表（2）

单位：标干流量：m ³ /h；排放浓度：mg/m ³ ；臭气浓度：无量纲；排放速率：kg/h						
采样日期 /频次	检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
2022-03-18 第一次	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8526	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.085	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	20.2	--	--
			排放速率	0.172	--	--
		臭气浓度	排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8395	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.084	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	9.00	120	达标
			排放速率	0.076	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	733	2000	达标
2022-03-18 第二次	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8201	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--

		非甲烷总烃	排放速率	0.082	--	--
			排放浓度	21.8	--	--
		臭气浓度	排放速率	0.179	--	--
			排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8270	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.083	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	8.97	120	达标
			排放速率	0.074	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标
2022-03-18 第三次	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8755	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.088	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	36.2	--	--
			排放速率	0.317	--	--
		臭气浓度	排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8028	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.080	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	8.14	120	达标
			排放速率	0.065	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	733	2000	达标
2022-03-18 第四次	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8704	--	--
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8329	--	--
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标
2022-03-18 平均值/ 最大值	底漆、面漆及晾干工序 处理前◎1#	烟气参数	标干流量	8494	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.085	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	26.1	--	--
			排放速率	0.223	--	--
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--
	底漆、面漆及晾干工序 处理后◎2#	烟气参数	标干流量	8231	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.080	1.45	达标

		非甲烷总烃	排放浓度	8.70	120	达标		
			排放速率	0.072	4.20	达标		
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标		
治理设施	喷淋塔+除雾器+UV 光解+活性炭吸附处理装置处理后由 15 米排气筒高空排放。							
2022-03-17 烟气参数	频次	处理前◎1#			频次	处理后◎2#		
		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气含湿量 (%)		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气含湿量 (%)
	1	9.33	26.0	1.5	1	9.31	25.7	3.0
	2	9.01	27.1	1.3	2	9.23	26.8	3.0
	3	9.60	27.2	1.1	3	8.95	26.7	3.0
	4	9.53	25.1	1.9	4	9.27	26.0	3.2
执行标准	1、颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，由于排气筒高度没能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，根据标准描述，按标准所列对应排放速率限值的 50%执行； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。							
备注	1、“-”表示没有该项； 2、检测点位见图 6-1； 3、颗粒物根据《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）修改单内容，当测定浓度小于 20mg/m³ 时，报出结果表述为“<20mg/m³”，结果未检出时，排放速率以检出限 50%计算。							

(2) 开料、机加工、打磨和焊接工序废气以及部分未能有效收集的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气以无组织形式排放。无组织排放废气监测结果见表 7-5。根据表 7-5 废气监测结果可知: 验收监测期间监测结果较稳定, 无异常。开料、机加工、打磨和焊接工序废气污染物颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 7-5 无组织排放废气监测结果一览表

单位: mg/m ³ (臭气浓度: 无量纲除外)								
采样日期	检测项目	检测点位	采样频次及检测结果				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
2022.03.17	颗粒物	上风向参照点◎1#	0.138	0.142	0.152	--	1.0	达标
		下风向检测点◎2#	0.211	0.197	0.215	--	1.0	达标
		下风向检测点◎3#	0.181	0.232	0.258	--	1.0	达标
		下风向检测点◎4#	0.296	0.254	0.343	--	1.0	达标
		周界外浓度最高点	0.296	0.254	0.343	--	1.0	达标
	非甲烷总烃	上风向参照点◎1#	0.20	0.19	0.22	--	4.0	达标
		下风向检测点◎2#	0.32	0.32	0.29	--	4.0	达标
		下风向检测点◎3#	0.43	0.39	0.46	--	4.0	达标
		下风向检测点◎4#	0.41	0.40	0.41	--	4.0	达标
		周界外浓度最高点	0.43	0.40	0.46	--	4.0	达标
	臭气浓度	上风向参照点◎1#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向检测点◎2#	11	11	12	12	20	达标

		下风向检测点O3#	13	12	11	12	20	达标
		下风向检测点O4#	13	14	15	15	20	达标
		周界外浓度最高点	13	14	15	15	20	达标
2022.03.18	颗粒物	上风向参照点O1#	0.135	0.163	0.170	--	1.0	达标
		下风向检测点O2#	0.198	0.219	0.241	--	1.0	达标
		下风向检测点O3#	0.258	0.211	0.262	--	1.0	达标
		下风向检测点O4#	0.250	0.320	0.346	--	1.0	达标
		周界外浓度最高点	0.258	0.320	0.346	--	1.0	达标
	非甲烷总烃	上风向参照点O1#	0.21	0.25	0.28	--	4.0	达标
		下风向检测点O2#	0.34	0.33	0.33	--	4.0	达标
		下风向检测点O3#	0.44	0.42	0.44	--	4.0	达标
		下风向检测点O4#	0.39	0.54	0.50	--	4.0	达标
		周界外浓度最高点	0.44	0.54	0.50	--	4.0	达标
	臭气浓度	上风向参照点O1#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向检测点O2#	12	12	11	12	20	达标
		下风向检测点O3#	12	13	12	12	20	达标
		下风向检测点O4#	13	13	14	15	20	达标
		周界外浓度最高点	13	13	14	15	20	达标
执行标准	1、颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建限值。							
备注	1、“-”表示没有该项； 2、检测点位详见图 6-1； 3、臭气浓度“<10”表示检测结果低于方法检出限。							

（3）厂内无组织排放废气监测结果见表 7-6。根据表 7-6 废气监测结果可知：验收监测期间监测结果较稳定，无异常。厂内无组织排放废气污染物非甲烷总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（特别排放限值）。

表 7-6 厂内无组织排放废气监测结果一览表

单位：mg/m ³								
采样日期	检测项目	检测点位	采样频次及检测结果（1h 平均浓度）				标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
2022.03.17	非甲烷总烃	喷漆房外 1m 处检测点O5#	0.51	0.74	0.43	0.74	6	达标
2022.03.18	非甲烷总烃	喷漆房外 1m 处检测点O5#	0.52	0.48	0.38	0.52	6	达标
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（特别排放限值）							
备注	检测点位详见图 6-1。							

3、噪声

厂界环境噪声监测结果见表 7-7。根据表 7-7 噪声监测结果可知：验收监测期间监测结果较稳定，无异常。项目北侧厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余侧厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 7-7 厂界环境噪声监测结果一览表

单位：Leq, dB (A)						
检测日期	检测点位	检测时间	检测结果	标准限值	结果评价	主要声源
2022.03.17	厂界北侧外 1m 处▲N1	昼间	63	70	达标	工业噪声
	厂界西侧外 1m 处▲N2	昼间	56	60	达标	工业噪声
	厂界南侧外 1m 处▲N3	昼间	55	60	达标	工业噪声
	厂界东侧外 1m 处▲N4	昼间	57	60	达标	工业噪声
2022.03.18	厂界北侧外 1m 处▲N1	昼间	64	70	达标	工业噪声
	厂界西侧外 1m 处▲N2	昼间	58	60	达标	工业噪声
	厂界南侧外 1m 处▲N3	昼间	57	60	达标	工业噪声
	厂界东侧外 1m 处▲N4	昼间	54	60	达标	工业噪声
执行标准	厂界北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准，其余方位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准。					
备注	检测点位详见图 6-1。					

4、总量控制

项目运营期产生的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气污染物挥发性有机化合物（以“非甲烷总烃”表征）为总量控制因子。喷漆、晾干工序有机废气污染物排放总量核算结果见表 7-8。大气污染物挥发性有机化合物排放总量不大于 0.0552t/a，符合中山市生态环境局关于《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复〔中（南办）环建表〔2021〕0020 号〕中第九条款要求。

表 7-8 废气污染物排放总量核算一览表

污染因子		两日平均排放速率 (kg/h)	年工作时间 (h)	有组织年排放总量 (t/a)	审批要求 (t/a)	是否符合要求
喷底漆、喷面漆和晾干工序废气	NMHC	0.064	800	0.0512	0.0552	是

表八 验收监测结论

验收监测结论**1、废水**

(1) 项目运营期产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入中山市污水处理有限公司达标处理，最后排入石岐。生活污水污染因子 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮排放浓度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，废水达标排放。

(2) 项目运营期产生的水帘柜废水和喷淋塔废水收集后委托中山市佳顺环保服务有限公司转移处理。废水处置符合环评及批复相关要求。

2、废气

(1) 项目运营期产生的开料、机加工、打磨和焊接工序废气通过加强车间通风以无组织形式排放。开料、机加工、打磨和焊接工序废气污染物颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值，废气达标排放。

(2) 项目运营期产生的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气经密闭房间收集后通过“喷淋塔+除雾器+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后再由 15 米排气筒高空排放，部分未能有效收集的喷底漆、喷面漆和晾干工序废气以无组织形式排放。喷底漆、喷面漆工序废气污染物颗粒物和二甲苯总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值；晾干工序废气污染物二甲苯总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值，废气达标排放。

(3) 项目运营期厂区内无组织排放废气污染物二甲苯总烃排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（特别排放限值），废气达标排放。

3、噪声

项目运营期产生的噪声通过隔音、降噪等措施防治。北面厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准，其余面厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准，厂界噪声达标排放。

4、固体废物

(1) 项目运营期产生的生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处置。

(2) 项目运营期产生的废边角料、焊材包装物等一般工业固体废物收集于一般工业固体废物暂存场所后交由广州忠美环保科技有限公司中山市分公司处理。一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中相关规定。

(3) 项目运营期产生的饱和活性炭、漆渣、丙烯酸树脂漆废包装物、废 UV 灯管、废液压油、废液压油桶、含油废抹布等危险废物收集于危险废物暂存场所后交由湛江市粤绿环保科技有限公司处置。危险废物贮存设施的建设和运行管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及环境保护部《关于

发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

固体废物处理处置符合环评及批复相关要求。

5、总量控制

项目运营期大气污染物挥发性有机化合物（以“非甲烷总烃”表征）排放总量不大于 0.0552t/a，符合中山市生态环境局关于《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复〔中（南办）环建表〔2021〕0020 号〕中第九条款要求。

6、结论

综上所述，该项目已按环评及环评批复要求落实废水、废气、噪声、固体废物等环保措施。项目在验收监测期间工况稳定，生产负荷达到设计生产能力的 75%以上的条件下，废水、废气和噪声处理/防治设施运行正常，处理效果良好，污染物排放达到环评报告及环评批复的验收标准要求，项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）第八条所列情形，符合验收要求。

报告编号：环验〔MY22031308〕

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东牧云检测技术有限公司

填表人（签字）：陈志君

项目经办人（签字）：陈家明

建设项目	项目名称	中山市军山机械制造有限公司新建项目			项目代码				建设地点	中山市南区燕头工业区			
	行业类别（分类管理名录）	C3429 其他金属加工机械制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 113°20'32.496"，北纬 22°28'50.341"			
	设计生产能力	台钻3950台/年，攻丝机2100台/年			实际生产能力	台钻3950台/年，攻丝机2100台/年			环评单位	贵阳环保检测技术有限公司			
	环评文件审批机关	中山市生态环境局			审批文号	中（市办）环建表〔2021〕0020号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2021年12月30日			竣工日期	2022年01月20日			排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	中山市恒昌环保工程有限公司			环保设施施工单位	广东贵阳环保科技有限公司			本工程排污许可证编号				
	验收单位	中山市军山机械制造有限公司			环保设施监测单位	广东牧云检测技术有限公司			验收监测时工况	85%~90%			
	投资总概算（万元）	200			环保投资总概算（万元）	20			所占比例（%）	10			
	实际总投资	200			实际环保投资（万元）	20			所占比例（%）	10			
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	14	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	3	绿化及生态（万元）		其他（万元）		
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力	10000m ³ /h			年平均工作时	2400h				
运营单位	中山市军山机械制造有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2022年03月17日~18日			
污染物排放与总量控制（工业项目填）	污染物	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)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	0.117852	/	0.1178	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	60	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	63.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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	/	/	/	0.00170275	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	NMHC	/	7.80	120	0.12	/	0.0512	0.0552	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：(1)为初始量，(2)为削减量；2、(12)为(5)-(11)；(9)-(10)为(5)-(8)-(11)-(10)；3、区域平衡：废水排放量-吨/年；废气排放量-万标立方米/年；工业固体废物排放量-万标吨/年；水污染物排放量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年。

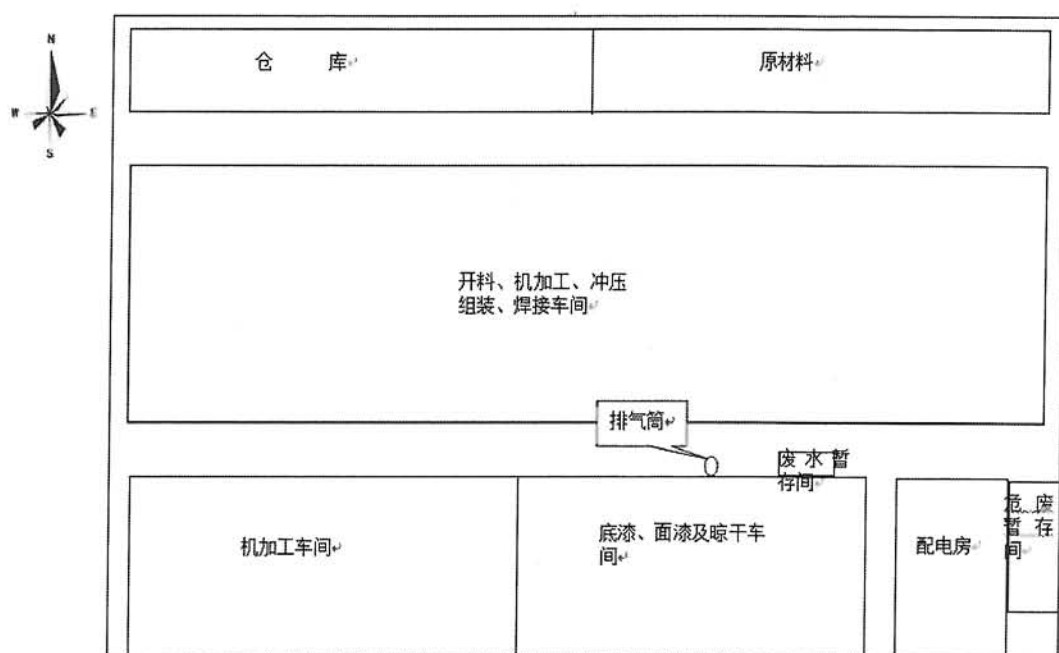
附图及附件

附图 1：项目四至图



图 1、项目位置与四至图

附图 2：项目总平面布置图



附图 3：现场检测/采样图片



生活污水排放口★



底漆、面漆及晾干工序处理前◎1#



底漆、面漆及晾干工序处理后◎2#



上风向参照点◎1#



下风向检测点O2#



下风向检测点O3#



下风向检测点O4#



喷漆房外1m处检测点O5#



厂界北侧外1m处▲N1

厂界西侧外1m处▲N2



厂界南侧外 1m 处▲N3



厂界东侧外 1m 处▲N4

附件 1：环评批复

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复

中（南办）环建表（2021）0020 号

中山市翠山机械制造有限公司（2111-442000-04-01-126916）：

报来的《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见，同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市南区渡头工业区，选址中心位于东经 113° 20′ 32.496″，北纬 22° 28′ 50.341″）和拟采取的环境保护措施。

二、根据《报告表》所列情况，中山市翠山机械制造有限公司新建项目（以下简称“该项目”）用地面积 14695 平方米，建筑面积 6500 平方米，主要从事台钻和攻丝机的生产，年产台钻 3950 台、攻丝机 2100 台。

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

三、根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生生活污水 1134 吨/年，喷淋塔废水 8.52 吨/年，水帘柜废水 36 吨/年。废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。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。

喷淋塔废水、水帘柜废水委托给符合要求的机构转移处理。

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《报告表》所列情况, 该项目营运期排放开料、机加工、打磨和焊接工序废气 (颗粒物), 喷底漆、喷面漆工序废气 (颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度), 晾干工序废气 (非甲烷总烃和臭气浓度)。

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环境敏感区。

开料、机加工、打磨和焊接工序废气中颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (第二时段) 无组织排放浓度限值要求。

喷底漆、喷面漆工序废气中颗粒物和非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (第二时段) 二级标准限值标准要求, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物有组织排放限值要求。

晾干工序废气中非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (第二时段) 二级标准限值标准要求, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物有组织排放限值要求。

该项目厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (第二时段) 无

组织排放浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准限值。

该项目采取相应无组织控制措施，项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1规定的特别排放限值要求。

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》（HJ 2000-2010）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，涉VOCs的有机废气治理工程若以单纯吸收/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、该项目营运期北面厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的4类标准，其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的2类标准。

六、根据《报告表》所列情况，该项目营运期产生生活垃圾、废金属边角料和焊材包装物等一般工业固废以及废液压油及其包装物、丙烯酸树脂漆废包装物、漆渣、含油废抹布、废活性炭、废UV灯管等危险废物。

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

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB 18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及生态环境部《关于发布〈一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准〉等三项固体废物污染控制标准的公告》中相关规定。

七、须建立完善的环境风险防范及应急管理体系。

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

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

八、项目环保投资应纳入工程概算并予以落实。

九、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。

根据《报告表》所列情况，该项目营运期挥发性有机物排放总量不得大于0.0552吨/年。

十、若《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，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。



附件 2：建设项目竣工环境保护验收监测委托书

中山市翠山机械制造有限公司
建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东牧云检测技术有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，
中山市翠山机械制造有限公司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检测。


委托单位（盖章）：中山市翠山机械制造有限公司


林书

日 期： 年 月 日

附件 3: 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市翠山机械制造 有限公司	社会统一信用 代码	91442000721132740M
法定代表人	梁海桥	联系电话	13702371086
联系人	林奕龙	联系电话	13680251967
传 真		电子邮箱	sales@cuishan.com
地址	中山市南区街道办事处中山市南区渡头工业区 中心经度 113.336636; 中心纬度 22.483713		
预案名称	中山市翠山机械制造有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	其他金属加工机械制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨域		
<p>本单位于 2022 年 4 月 15 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: center;">  <p>预案制定单位 (盖章)</p> </div>			
预案签署人	梁海桥	报送时间	2022 年 4 月 21 日

突发环境 事件应急 预案备案 文件上传	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案; 3. 环境应急预案编制说明; 4. 环境风险评估报告; 5. 环境应急资源调查报告; 6. 环境应急预案评审意见与评分表; 7. 厂区平面布置于风险单元分布图; 8. 企业周边环境风险受体分布图; 9. 雨水污水和各类事故废水的流向图; 10. 周边环境风险受体名单及联系方式;		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 4 月 22 日收讫, 文件齐全, 予以备案。 <div style="text-align: center;">  备案受理部门 (公章) 2022 年 4 月 22 日 </div>		
备案编号	442000-2022-0212-L		
报送单位	中山市翠山机械制造有限公司		
受理部门 负责人	刘伟君	经办人	袁璐

附件 4：纳污证明

证明

兹有中山市翠山机械制造有限公司（地址：中山市南区渡头工业区）所在区域已铺设生活污水收集管网，并纳入市政管网收集处理。

特此证明！

中山市翠山机械制造有限公司(盖章)



附件 5: 工业废水处理合同

合同编号: JS22032801

工业废水处理合同

甲 方: 中山市翠山机械制造有限公司 (以下简称甲方)

法定代表人: 梁海桥

地 址: 中山市南区渡头工业区

电 话: 13680251967 林生

乙 方: 中山市佳顺环保服务有限公司 (以下简称乙方)

法定代表人: 谢敏辉

地 址: 中山市港口镇石特社区福田七路 13 号

收水热线电话: (0760) 88706822

为更好地贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》(试行)及《中华人民共和国水污染防治法》以及环保部门相关法律、法规,更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环境。经甲、乙双方友好协商,在遵守国家法律、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: 为壹年,即自二〇二二年四月一日起至二〇二三年三月三十一日止。

二、转移处理废水种类、计划数量:

废水种类: 喷淋塔、水帘柜废水; 计划数量: 不大于 33 吨/年

三、甲方责任:

1. 甲方将生产过程中所产生的工业废水交给乙方处理,合同期内不得另行处理。
2. 甲方须自觉建设符合标准的集水池或自备合格固定的收集容器(集水池、容器应建于乙方车辆能靠近的 10 米范围内的地点,容量不少于 5 吨,如废水贮存量少于 5 吨,乙方每次收运按 5 吨计),并将喷淋塔、水帘柜废水收集存放妥善,防止废水泄漏污染环境。
3. 甲方须保证提供给乙方的废水,只是指喷淋塔、水帘柜废水,水质数据不超出如下标准: COD3000mg/L; PH 值 4 至 10; 磷酸盐 10mg/L。并不具有强烈刺激性气味,不含第一类污染物、废油、危险废液、易爆物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体的物质及氰化物以及各类废渣和沉淀物。
4. 甲方须保证满足乙方收取废水所需的水电供应。(电源须配备于甲方废水收集池边 10 米范围内)。
5. 甲方须及时、主动提供用于面对环保部门监管工业废水转移工作的有关资料(包括企业环评批复、营业执照、排污许可证正本、副本、法人代表身份证复印件等);并保证提供予乙方处理的废水符合环保部门监管要求并经合规合法的产污工序中产生。

四、乙方责任:

1. 乙方自备运输车辆及人员,在接到甲方通知后进行排期,经排期后 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. 乙方收运车辆的司机及员工, 在甲方厂区内应文明作业, 遵守甲方的安全卫生制度。
3. 乙方在废水运输及无害化处理过程中, 应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
4. 因外部因素造成乙方处理系统停止使用, 无法接收工业废水, 乙方有权利单方面终止合同, 并且协助联系第三方接收甲方废水, 费用三方再另行协商。

五、交接事项:

1. 双方交接废水时, 核对交接数量及作好记录。并由乙方向甲方出具废水转移联单。
2. 如一方因生产故障或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: 交接前, 甲方必须将 喷淋塔、水帘柜 废水收集好, 如收集不善而造成环境污染责任由甲方负责, 废水移交签收前所产生的环境污染责任由甲方承担; 在移交签收后产生的环境污染责任由乙方承担。

六、费用结算:

处理费结算标准及结算方式详见合同附件。

七、违约责任及免责条款:

1. 甲方逾期支付处理费的, 乙方按应付款总额以每日 5% 计收甲方滞纳金, 并有权顺延履行乙方责任。
2. 合同期内如单方中途违约的, 则由违约方赔偿对方的实际经济损失。
3. 在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生后及时向对方书面通知不能履行或者延期履行、部份履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后, 本合同可以不履行或者延期履行, 并免于相关方承担相应的违约责任。

八、其它:

1. 本合同如有未尽事宜, 可由甲、乙双方共同协商, 另行签订《补充协议》, 《补充协议》与本合同具同等效力。

2. 本合同一式叁份, 甲、乙双方各执一份, 一份送环保部门存档。本合同自双方签署之日起生效。

甲方 (盖章):



代表人 (签名): 林树成

签署日期: 2022 年 3 月 29 日

乙方 (盖章):

中山市佳顺环保服务有限公司

代表人 (签名): 谢红

签署日期: 2022 年 3 月 28 日

合同编号: JS22032801

附件

甲方: 中山市翠山机械制造有限公司

乙方: 中山市佳顺环保服务有限公司

一、结算标准:

1、乙方收取甲方废水处理费为 7500 元/年 (含运输费及处理费), 每年不超过 33 吨废水, 运输次数为 11 次/年。

2、超出运输吨数按 230 元/吨收取, 每次收运按不少于 3 吨结算。

3、以上收费标准为: 含税 (税率依照国家税率政策而调整, 含税处理单价不变)。

二、费用结算:

在合同签订当天, 甲方将合同年费 (废水处理费) 一次性支付予乙方; 超出年费部分, 由超出之日次月起按月结算 (甲方付款后再开具发票或付款凭证)。

三、帐户信息:

公司名称: 中山市佳顺环保服务有限公司

开户银行: 交通银行中山分行华康支行

账 号: 484601800018010131196

甲方 (盖章):

乙方 (盖章):

代表人 (签名):

代表人 (签名):

签署日期: 2022 年 3 月 29 日

签署日期: 2022 年 3 月 28 日

附件 6：废气治理工程设计方案

中山市翠山机械制造有限公司

底漆、面漆及晾干有机废气治理

工
程
方
案



环保项目服务商 - 中山市恒昌环保工程有限公司

2021年08月 中国 广东省 中山市

一、项目背景

中山市翠山机械制造有限公司建于中山市南区渡头工业区。

经营范围: 生产、制造、销售: 台钻、攻丝机等。

产污环节: 底漆、面漆及晾干工序废气 (主要成分有颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度)。

二、设计范围及依据

1. 设计范围

(1) 设计内容包括各通风管道、处理工艺、处理设备、电气的设计等, 设计范围从集气至达标排放口间所有设计。

(2) 按厂方指定的废气入口至有机废气净化装置出口, 烟囱之间的所有设备、设备间连接管道和电气控制部分设计。

2. 设计依据

- (1) 车间产生废气的情况。
- (2) 厂方提供的处理场所情况。
- (3) 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。
- (4) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。
- (5) 《建设项目环境保护管理条例》。
- (6) 其他相关设计规范。

3. 设计原则及特点

(1) 工艺先进可靠, 在确保正常生产的前提下, 废气通过设备治理后使排放浓度、排放量均达到当地环保要求, 提高厂区的大气环境质量, 确保废气达标排放。

(2) 工程造价合理, 设备使用寿命长, 整体外形、布置美观, 整个工艺设施布局合理, 流程简单, 占地面积小。

(3) 处理系统运行稳定, 使用安全可靠, 安装、操作、维修方便。

(4) 操作管理方便, 尽量控制工程成本, 达到以最小的投资实现最大的环境效益。

4. 治理后废气污染物执行标准

(1) 颗粒物、非甲烷总烃达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。

(2) 臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

三、主要污染工序及治理工艺流程

1、主要污染工序：

(1) 底漆、面漆及晾干工序废气（主要成分有颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）

2、治理工艺流程：

(1) 底漆、面漆及晾干工序废气经管道收集后进行进入“填料喷淋塔”、“除雾箱”、“UV 光解”和“活性炭吸附箱”处理后由排气筒排放，共一套治理设施，设计风量约 10000m³/h。

3、治理设施介绍：

(1) 喷淋塔：气体进入塔体后，吸收液由上而下喷洒，可对废气进行降温，且将废气中的有机物质、大颗粒漆雾、粉尘等吸收。

(2) UV 光解净化器：本产品利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射污染物，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO₂、H₂O 等。利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。污染气体利用排风设备输入到本净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对污染气体进行协同分解氧化反应，使污染气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。利用高能 UV 光束裂解污染气体中细菌的分子键，破坏细菌的核酸（DNA），再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到净化气体的目的。

(3) 活性炭吸附：由于本项目污染物产生量较小，废气浓度不高，针对有机废气的治理，选用成熟可靠且应用较为广泛的吸附法处理措施，选择活性炭作为吸附剂，活性炭是最常用的吸附剂，1g 活性炭材料中的微孔，展开表面积可高达 800~1500m²，其为非极性分子，根据“相似相容原理”当非极性的气体和非极性杂质分子被活性炭内孔捕捉后，由于分子之间相互吸引，会导致更多的分子不断被吸引，直至填满活性炭内的孔隙，因此，活性炭对很多挥发性有机气体的治理都十分有效，当活性炭附饱和后，应及时更换饱和的活性炭，补充新鲜的活性炭，保证有机气体的稳定达标排放。

四、工程设计参数

1、填料喷淋塔参数如下：

尺寸：Φ1500mm*4500mm

配置：2.2kw 水泵，2 层喷淋

2、除雾器参数如下：

尺寸：500mm*1500mm*1500mm

3、UV 光解除臭装置设计参数如下:

风量	10000 m ³ /h
设备尺寸 (长*宽*高)	3800*1500*1500mm
发生器	32 支光管 (150W/支), 32 组 UV 光解除臭发生器、1 组二氧化钛光触媒
功率	4.8KW
风阻	≤300Pa
设备主体材质	拉丝不锈钢
废气通过 UV 光解除臭处理装置所需要的停留时间	3s
实际停留时间	3.07s

4、活性炭箱设计参数如下:

风量	10000 m ³ /h
设备尺寸 (长*宽*高)	2200*1500*1500mm
吸附面积	1.8m*1.4m*0.1m*2 层
密度	445kg/m ³
活性炭装载量	0.22t

5、离心风机

型号: 4-72-6C

风量: 10000 m³/h

全压: 2734-1733Pa

功率: 15 KW

6、排气筒


直径: 600mm

高度: 15m

材质: 0.8mm 镀锌螺旋管

五、工程进度计划

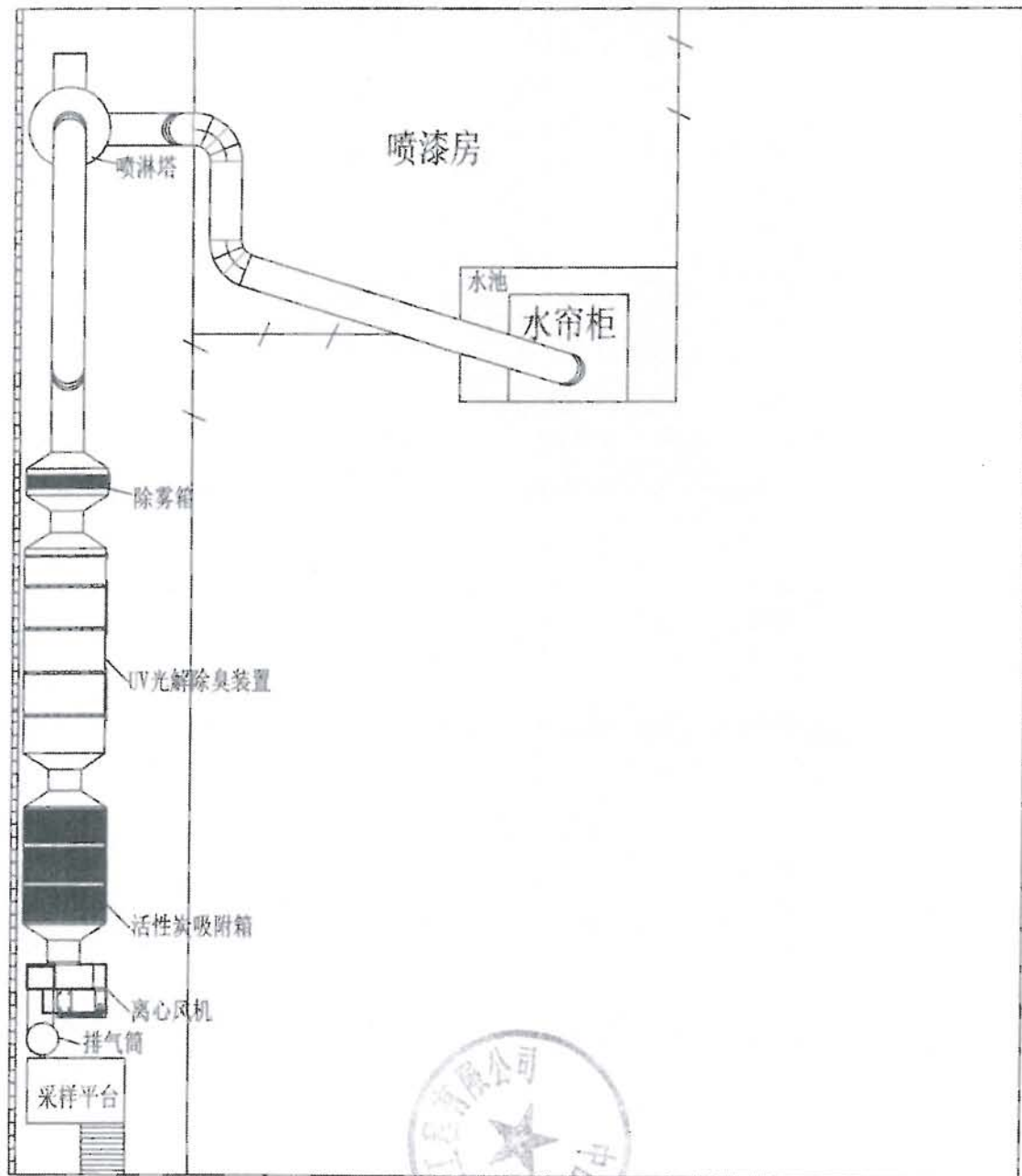
从进场起计, 30 天 (晴天) 完成设备施工安装任务。


 中山市恒昌环保工程有限公司

联系人: 周国洪

联系电话: 13802692582

日期: 2021年08月14日



附件 7：一般工业固体废物处置协议



合同编号：【2021】-ZM-CSJXGDGF-30

一般工业固体废物处置协议

甲方：中山市翠山机械制造有限公司

地址：中山市南区渡头工业区

法定代表人：梁海桥

电话：

乙方：广州忠美环保科技有限公司中山市分公司

地址：中山市板芙镇芙中路 40 号

法定代表人：冯士友

电话：



根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，为充分利用资源，提高经济效益，甲方愿将生产过程中产生的一般固体废物全部交给乙方进行无害化综合利用和无害化处置（根据国家商务部颁发的《再生资源回收经营备案登记证明》编号：440111000226）。为明确



广州忠源环保科技有限公司

双方权利义务，经双方平等协商，达成如下协议：

一、废弃物名称、处理量及价格

序号	废物名称	质量标准	年处理量 (吨)	处置价格 (元/吨)
1	工业废物 (边角料)	固态	12	800
2	工业废物 (焊接包装物)	固态	0.0005	800

备注条款：

1、甲方委托乙方处置一般工业固体废物保证贮存量 11 吨，超出 11 吨部分价格按 800 元/吨另行计算；

2、以上工业废物价格含 1 次运输；

3、甲方保证提供的所有一般工业固体废物符合相应时期的环保法规，为非危险废弃物、严控废弃物等违法管控的物品；

二、合作内容

1、甲方所提供的所有一般固体废物必须符合相应时期的环保法规、为非危险废弃物等违法管控物品，甲方应提供该环境影响评价报告或证明（种类、数量、说明）文件等，能反映出该物质的属性或主要成份等信息资料作本合同的附件。

2、甲方提供的一般固体废物必须按废物的不同性质进行分类包装贮存、标识清楚，不明废物不属本合同范围；乙方负责到甲方指定的贮存场所提取一般固体废物并运输到乙方处理场进行无害化处置，对暂时无法处置需要封存待处置的一般固体废物，由乙方根据实际情况决定封存保管。

3、乙方按双方约定或甲方提前一周通知乙方收集甲方一般固体废物，废物出厂时，甲乙



双方对数量、种类进行确认，以便跟踪管理及收运。

4、乙方按国家有关规定，对甲方的一般固体废物进行安全无害化处置，由乙方安排车辆，负责把一般固体废物运输到乙方处理厂区域内的指定地点堆放处理。

5、甲方指定工作联系人：林工，联系电话：13680251967
负责通知乙方收取工业废物、核实种类和数量，并负责结算；乙方指定项目经理：冯工，联系电话：18925139589负责与甲方的联络协调工作。每次收运完成后乙方向甲方提供转运联单。

三、付款及结算方式

1、合同签订后甲方需向乙方支付6000元处置预付款，具体处置费用根据甲方实际处置运输吨数计算，乙方按处置量及收款金额开具等额合法发票。

2、最终结算金额以实际处置重量为准，处置金额大于预付款时按实际处置重量金额支付。每次处置完毕，乙方根据甲方处置实际数量向甲方开具合法发票及转运联单；

四、双方责任

1、甲方为一般固体废物的产出方主体，不会因乙方的运输处置过程而改变其法定权属责任。如甲方所提供的一般固体废物中含有危险废物而产生的被处罚等，乙方有权向甲方索赔，且因此产生环保法律法规的责任由甲方承担。

2、乙方人员遵守甲方单位管理制度，接受甲方的监督。在乙方回收处理运营过程中，如相关政府部门检查（如环卫、环保检查）甲方应提供必要的协助、配合工作。合同期内甲方未交给乙方处置的工业固废，其法律责任均由甲方自行承担。

3、乙方应保证自身或转运的回收处理单位具有合法的资质和经营范围，且不会因回收处理行为或乙方之其他行为而导致任何司法或行政强制措施给甲方造成任何伤害。

4、双方对本合同内容和因本合同而知悉对方之任何业务资料，需尽保密之义务，此义



劣不因本合同终止而失效, 保密期限至本合同终止后三年内有效。

5、遇不可抗力事件、自然灾害或法律法规、地方政府管理政策更新调整, 导致某一方受影响而不能履行本协议, 受影响方应通知另一方, 双方协商妥善处理 (并配合政府部门相关工作), 双方互不追究责任。如乙方的回收处理等环节受政府管理政策 (如环保、运政等)、生产工艺流程等发生重大调整导致运营成本上升, 双方应重新协商新的服务价格。

五、本协议有效期一年 (2021 年 12 月 30 日至 2022 年 12 月 29 日), 期满无特殊情况, 双方可继续合作, 协议有效期顺延。

六、本协议一式二份, 甲乙双方各执一份, 自签字 (盖章) 后生效, 其中由甲方提交一份复印件到其属地环保管理部门备案。

甲方: 中山市翠山机械制造有限公司
签约代表: 
日期: 2021 年 12 月 30 日

乙方: 广州宏美环保科技有限公司中山市分公司
签约代表: 
日期: 2021 年 12 月 30 日

附件 8：危险废物处理服务合同

危险废物委托处置合同

合同编号：雅环 2022 粤绿 C 危废 026

委托方(简称甲方)：中山市翠山机械制造有限公司

法定代表人：梁海桥

受托方(简称乙方)：湛江市粤绿环保科技有限公司法定代表人：胡竹云危险废物经营许可证代码：440823201116

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他相关法律、法规，甲方在生产过程中产生的危险废物，不得随意排放、弃置或者转移，现委托乙方处置。乙方作为有资质处理危险废物的专业机构，受甲方委托，接收并处置本合同约定的甲方产生的危险废物。为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下协议，由双方共同遵照执行。

第一条 危险废物包装与储存

- 1、甲方将生产过程中产生的危险废物连同包装物交予乙方处理，甲方应将各类危险废物定点分开存放，贴好标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理效率及安全。
- 2、甲方要根据危险废物的特性与状态妥善选用包装物，包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能污染现象，否则乙方有权拒绝运送（若乙方负责运输）、接收，因此给乙方造成的车辆、人员等费用损失由甲方承担。

第二条 移交要求

- 1、甲方需按照《危险废物转移联单管理办法》向相应系统或当地环境保护行政主管部门提交转移申请或备案，申请审核通过或备案后方可进行转移。
- 2、若因环境保护行政主管部门对危险废物转移审核未通过导致危险废物不能转移的，甲方应承担乙方为准备履行合同而发生的合理费用。
- 3、甲方所产生的危险废物应达到一定的数量（不少于 1 T），并且提前 7 天通知乙方办理相关事宜。
- 4、由乙方运输的，甲方必须于移交运输前把产生废物的名称、数量如实地提供给乙方，并安排人员对需要转移的废弃物进行装车。
- 5、由甲方自行安排运输的，应当按照乙方要求做好包装及标识。乙方有权自行决定是否到场指导装车，若乙方配合甲方到场指导装车的，不构成乙方接收

HB-HG-WTCZ-201911-BN

废弃物及对移交废弃物的认可等确认, 以废弃物到达指定地点时状态判断是否符合乙方接收标准, 以乙方签署联单作为接收确认。甲方自行安排运输的, 需确保在双方确认的时间内移交, 运输相关的任何争议与乙方无关。

- 6、除双方另有约定外, 甲方移交废弃物数量、类别、主要有害成分等超过本合同约定的, 乙方有权拒收, 甲方应当承担因此造成的所有费用及损失。若接收后乙方发现类别、主要有害成分、有害含量等与合同约定不符的, 乙方有权退回或参照乙方收取的同类物质处理费向甲方增收费用。
- 7、合同有效期内, 乙方有权因设备检修、保养等技术原因暂缓提货/收货, 但须及时书面告知甲方, 甲方须有至少 30 天 危险废物安全存储能力。
- 8、如遇雨雪天气等不可抗因素, 乙方可书面告知甲方暂缓履行合同, 甲方应妥善存储危险废物, 待不可抗因素消除后, 乙方应及时告知甲方, 并继续履行合同。

第三条 危险废物称重

- 1、在甲方厂区内对拟装车的危险废物进行过磅称重, 由甲方提供合法的计重工具或支付相关费用, 并向乙方出具有效的计重单据。如甲方无计重工具, 由双方协商一致确定其他方式计重, 可优先采用乙方地磅称重的方式。
- 2、危险废物进入乙方厂区, 乙方会进行过磅称重。甲方有称重的, 若与乙方过磅重量误差超过 ± 1.3 % 的, 由双方协商确定实际重量。若甲方未称重的, 以乙方称重数值为准。
- 3、甲乙双方交接危险废物时, 必须认真填写“危险废物转移联单”各项内容, 作为双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。

第四条 费用结算

- 1、合同签订后 7 天内, 甲方向乙方支付服务费 ¥9000 元 (大写玖仟元整)。
- 2、如在合同有效期内, 甲方未向乙方提供危险废物并委托处置或委托处置的危险废物流量低于预估量的, 则有效期届满后, 乙方收取的上述服务费不予退还。
- 3、甲方委托处置费用超过预估量的, 应当另行支付处置费用。根据本合同第六条约定的《危险废物处置明细单》及乙方移交的联单上列明的各种危险废物实际数量, 按照经双方签章确认的《危险废物处置结算标准》核算收费。
- 4、甲方应在收到乙方对账单后 5 日 内给予答复或提出有效异议。逾期未答复亦未提有效异议的, 视为确认乙方对账单内容。
- 5、甲方应按合同约定付款, 每逾期一日的按应付款的 3% 向乙方按日支付违约金, 逾期付款期间乙方有权暂不履行本合同义务。
- 6、甲方向乙方下述账户支付合同款项, 若乙方需变更账户的, 应至少提前 5 日 通知甲方。

账户名称: 湛江市粤绿环保科技有限公司

银行账号: 109003511010000749

开户行: 广发银行股份有限公司湛江霞山支行

HB-HG-WFCZ-201911-BN

- 7、合同期内若因客观原因(废物有害物质类别、浓度及政策、法律、法规等变化)导致危废处置成本增加的,甲乙双方可另行协商调整处置费用。

第五条 违约责任

- 1、乙方是具有政府主管部门颁发的危险废物经营许可证的合法的经营处置单位,在履行本合同期间,必须严格执行并遵守《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》等有关规定,乙方因违反上述承诺及环保规定而产生的法律责任均由乙方承担。
- 2、甲方应当按照当地相关规定及要求办理危险废物转移的备案、审批手续,因甲方违反相关规定导致的一切损失、责任由甲方承担,因此造成乙方被追究或损失的,甲方除应赔偿乙方所有损失外,乙方有权追究甲方责任。
- 3、甲方不得利用乙方的资质做任何经营项目,如竞标、买卖等;甲方在交给乙方的危险废物中不得夹带本合同范围之外的有名称或无名称的废物,尤其不能夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等危险废物,否则,因此造成乙方运输、处理处置危废等相关环节出现各类安全事故和人身财产损失的,甲方应向乙方赔偿由此造成的所有经济损失并承担相应的法律责任。
- 4、乙方有权对甲方所生产并委托乙方处置的危险废物进行检测、鉴定。如经乙方检测、鉴定,发现危险废物不符合双方约定的标准,或夹带易燃、易爆、放射性、剧毒等物质,或违反国家和地方法律法规规定的,乙方有权拒绝处置,并将危险废物退还甲方,同时,有权要求甲方按照合同总金额的 30% 支付违约金。甲、乙双方须按《危险废物转移联单管理办法》及相关法律法规,提供联单。若因甲方提供虚假或不合规的联单造成乙方损失的(包括但不限于行政处罚),甲方应赔偿乙方的所有经济损失,造成乙方被行政处罚的,处罚金额由甲方承担,甲方应当按照合同总金额的 100% 向乙方支付违约金。
- 5、在本合同有效期内,若乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获展延核准,或被有关机关吊销,则本协议自乙方危险废物经营许可证到期之日或被吊销之日起自动终止,双方均无需承担任何责任。终止前双方已履行的部分,仍按本协议相关约定执行。

第六条 危险废物处置明细单

序号	废物类别	包装方式	废物代码	废物名称	主要有害成份	预计产生量(吨)	备注
1	HW49	箱装	900-039-49	饱和活性炭	废气	0.411	/
2	HW12	袋装	900-252-12	漆渣	油漆	0.4125	/
3	HW49	袋装	900-041-49	丙烯酸树脂废包装物	树脂	0.018	/
4	HW08	桶装	900-218-08	废液压油	含油	0.225	/
5	HW49	袋装	900-041-49	废液压油桶	含油	0.0008	/

HB-HG-WFCZ-201911-BN

6	HW49	袋装	900-041-49	含油废抹布	含油	0.0015	/
7	HW29	袋装	900-023-29	废UV灯管	含汞	0.0015	/
合计						1.0703	/

附件1

第七条 其他

- 1、本合同期限: 自 2021 年 12 月 30 日起至 2022 年 12 月 29 日止。
- 2、本合同经双方签字盖章之日起生效, 一式 肆 份, 甲乙双方各执 贰 份。
未尽事宜及变更事项, 由双方经友好协商后订立补充协议, 补充协议与本合同具有同等法律效力。
- 3、本合同的附件是合同的组成部分, 具有法律效力。
- 4、本合同项下纠纷, 双方友好协商解决。不能协商解决的, 可提交危险废物接收地人民法院以诉讼方式解决。
- 5、其他: _

第八条 合同附件:

附件 1: 《危险废物处置结算标准》

附件 2: 开票资料

甲方(盖章): 中山市翠山机械制造有限公司

法人或代表(签字): 梁海林

通讯地址: 中山市南区渡头工业区

联系电话: 廖生/15875308368

乙方(盖章): 湛江市粤绿环保科技有限公司

法人或代表(签字): 胡竹云

通讯地址: 湛江市遂溪县城垌广前公司造林队路段西侧

联系电话: 郑乃仕/15811714058

签订日期: 2021.12.29

HB-HG-WFCZ-201911-BN

附件 1

危险废物处置结算标准

(一) 收集处置费标准 (含税):							
服务费/年		9000 元					
序号	废物类别	危废代码	废物名称	包装方式	单价(元/吨)	单价是否含运输费	
1	HW49	900-039-49	饱和活性炭	袋装	∕	是	
2	HW12	900-252-12	漆渣	袋装	∕	是	
3	HW49	900-041-49	丙烯酸树脂废包装物	袋装	∕	是	
4	HW08	900-218-08	废液压油	桶装	∕	是	
5	HW49	900-041-49	废液压油桶	袋装	∕	是	
6	HW49	900-041-49	含油废抹布	袋装	∕	是	
7	HW29	900-023-29	废 UV 灯管	袋装	∕	是	
(二) 运输费标准 (含税)							
序号	车辆类型	车厢规格	载重	计价单位	单价	付款方	备注
/	/	/	/	/	/	/	/
备注说明:							
1、因承运车辆为专用的危险废物运输车辆, 废物须低于载重量。							
2、此结算标准为双方签署的《危险废物委托处置合同》的结算依据, 包含甲乙双方商业机密, 仅限于内部存档, 不得向第三方提供或非因本合同目的而使用。							
3、如废物处置数量超过预计产生量则超过部分按 15000 元/吨 (废 UV 灯管 60000 元/吨) 另行收取处置费用, 不足一吨则按一吨计算。							
4、本报价含一车次运费, 如因甲方原因需要增加收运次数, 运费按 6000 元/车次另向乙方支付, 或由甲方自行负责运输							

附件 9：工况证明

建设单位验收监测期间工况说明

广东牧云检测技术有限公司：

我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明。

表一 项目信息

建设单位	中山市翠山机械制造有限公司
项目名称	中山市翠山机械制造有限公司新建项目
特别说明	全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时，夜间不从事生产。

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测日期	产品名称	已审批生产能力	实际验收产量	验收期间日产量	生产负荷
2022.3.17	台钻	3950 台/年	3950 台/年 (约 13 台/天)	11台/天	85%
	攻丝机	2100 台/年	2100 台/年 (7 台/天)	6台/天	86%
2022.3.18	台钻	3950 台/年	3950 台/年 (约 13 台/天)	11台/天	85%
	攻丝机	2100 台/年	2100 台/年 (7 台/天)	6台/天	86%

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

日期：

负责人：

(建设单位盖章)

附件 10: 废气、废水、噪声、固体废物污染防治技术方案

中山市翠山机械制造有限公司新建项目 废气、废水、噪声、固体废物污染防治技术方案

中山市翠山机械制造有限公司位于中山市南区渡头工业区。中心坐标为北纬 22°28'50.341", 东经 113°20'32.496"。项目总投资 276.5 万元, 环保投资 20 万元, 法定代表人为梁海桥。用地面积约 14695 m², 建筑面积约 6500 m²。员工共有 45 人, 年产台钻 3950 台, 攻丝机 2100 台。

中山市翠山机械制造有限公司新建项目于 2021 年 12 月 21 日经中山市生态环境局批准取得中山市生态环境局关于《中山市翠山机械制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复, 批复文号: 中 (南办) 环建表 (2021) 0020 号。

(一) 废水

项目生活污水产生量约为 1134 吨/年。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 经市政管网进入中山市污水处理有限公司进行深度处理。

项目工业废水产生量约 44.52 吨/年, 委托给有处理能力的废水处理机构处理。

(二) 废气

(1) 项目在开料、机加工、打磨、焊接工序产生少量粉尘 (主要为颗粒物)。颗粒物无组织排放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 (第二时段), 颗粒物 $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ 。

(2) 项目在底漆、面漆及晾干过程产生非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物。底漆、面漆废气经水帘柜预处理, 再与晾干废气共同经密闭房间收集, 再由喷淋塔+除雾器+UV 光解除臭+活性炭吸附箱处理后由 15 米排气筒排放。非甲烷总烃、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 二级标准 (第二时段), 非甲烷总烃 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$, 颗粒物 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$ 。臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值, 臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲)。厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求特别排放限值, 监控点处任意一次浓度值 $\leq 20 \text{ mg/m}^3$, 监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 6 \text{ mg/m}^3$ 。臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准, 臭气浓度 ≤ 20 (无量纲)。

(三) 噪声

项目生产过程中产生的机械噪声和空压机噪声, 噪声声压级约 70~85dB(A)。对噪声源采取适当隔音、降噪措施, 使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响, 项目东、西、南面声环境可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求, 北面声环境可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准的要求, 不会对周边环境产生明显影响。

(四) 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾: 项目生活垃圾产生量约为 30kg/d, 9t/a, 收集后交由环卫部门清理运走。

(2) 一般工业固废: 废边角料约为 15.6t/a、焊材包装物约 0.5kg/a。项目产生的一般工业固废放置在一般固体废物暂存处, 收集后交由一般工业固废处理能力单位处理。一般工业固体废物暂存采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施; 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

(3) 危险废物: 漆渣, 产生量 0.55t/a; 饱和活性炭, 产生量 0.548t/a; 废 UV 灯管, 产生量 0.002t/a; 丙烯酸树脂漆废包装物, 产生量 0.024t/a; 废液压油, 产生量 0.3t/a; 废液压油桶, 产生量 0.001t/a; 含油废抹布, 产生量 0.002t/a。项目产生的危险废物集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。危险废物暂存处做到“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏), 每种危废单独储存, 防止交叉污染, 发生化学反应等情况发生, 及时通知危险废物经营许可单位转移处理。

中山市翠山机械制造有限公司



附件 11: 污染物排放口规范化设置通知

污染物排放口规范化设置通知

中山市翠山机械制造有限公司:

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 1 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。标志牌则按《污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置规范》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,并向所在地环保分局申领污染物排放编号并按规范化设置排放口。

五、如需要设置入河排污口,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镇区分局。

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。

中山市生态环境局

2022 年 03 月 3 日

设置规范化排放口要求

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 (1) 个

排放口名称	年排水量	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	
生活污水	1134	pH 值、色度、悬浮物、COD、BOD 等	平面固定式	WS-002253	1	0	按附件

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	
底漆、面漆及晾干工序废气	工序废气	颗粒物、VOCs 和臭气浓度	平面固定式	FQ-006212	1	0	按附件

固体废物贮存、堆放场地 (2) 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
				提示	警示	
危险废物	废液压油及其包装物、丙烯酸树脂包装物、漆渣、含油抹布、废弃活性炭、废弃 UV 灯管等	平面固定式	GF-005958	1	1	按附件
一般固体废物	废金属边角料、焊材包装物等	平面固定式	GF-005957	1	0	按附件

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
				提示	警示	

污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置规范

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 50 mm。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 2.0m^2 , 并设有约 1m 高的护栏, 采样孔距平台面约 1.2-1.3m。

5. 图示

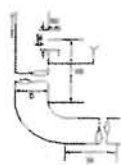


图 1 烟道开口示意图



图 2 整体示意图

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。

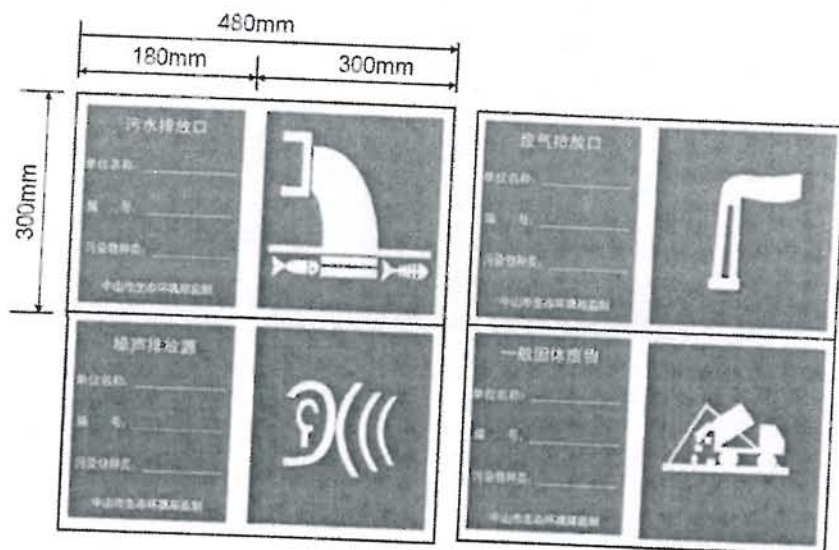
环境保护图形标志牌制作规格：

- 1、参考中华人民共和国国家标准—环境保护图形标志—排放口（源）（GB1556.1—1995）及环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场（GB15562.2—1995）。
- 2、牌底用 1.5mmL2Y2 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：

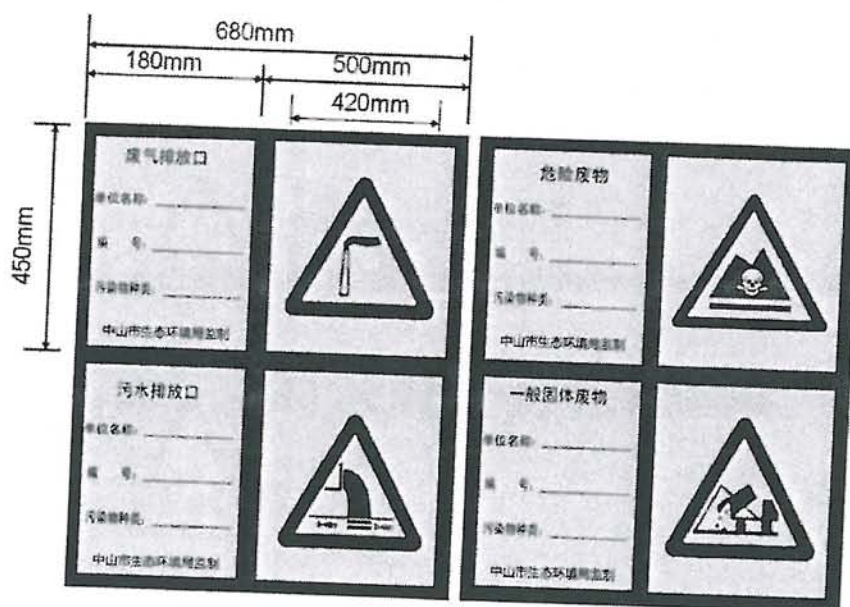
名称		规格	背景颜色	图形颜色
平面固定式	提示牌	□300×480mm	绿色	白色
	警告牌	△420mm □450×680mm	黄色	黑色
立式（竖式）	提示牌	□420×420mm	绿色	白色
	警告牌	△560mm	黄色	黑色

7、标志牌样式：

提示标志



警告标志



噪声排放源	
单位名称: _____	
编 号: _____	
污染物种类: _____	
中山市生态环境局监制	

附件 12: 环境保护管理制度

建设单位环保机构的设置与建立的环保规章制度

(一)、环保机构的设置及人员责任分工

- 1、成立环保管理小组, 由厂长任第一责任人, 组织包括各生产车间主管;
- 2、车间主管负责厂内环境的日常管理, 记录好每天的情况, 并定期向厂长汇报, 当生产车间出现异常及时通知上级领导;
- 3、对设备进行正常的维修保养, 设备故障立即请机修人员维修, 并上报厂长。

(二)、环保规章制度

1、目的

为了防止环境污染和生态平衡的破坏, 为了员工建造适宜工作和劳动环境, 保障群众健康, 促进企业经济的发展, 以适应社会发展的需要, 确保生产过程中的污染物和噪声经处理后达标排放, 使生产不致对周围环境造成有害的影响制定环保规章制度。

2、范围

生产过程中产生的“三废”环节。

3、责任

各生产车间。

4、内容

4.1 “三废”定义: 生产过程中产生的对周围环境造成污染或有害影响的废水、废气、废渣。

4.2 各生产车间具体负责厂区日常的“三废”治理和环境保护工作, 按要求做好厂区排放口规范化设置。

4.3 设立“三废”处理人员岗位负责制, 实行严格的奖、罚制度。

4.4 各生产车间负责维护环保治理设施, 在环保治理设施一旦出现故障时, 有“三废”外排的生产工序必须停产, 以杜绝污染物排放的出现。

4.5 定期进行环保技术业务培训, 以提高工作人员的技术素质水平。

4.6 搞好工厂绿化, 改善生产区及周围环境, 接受市环保部门的监督、检查和指导。

4.7 公司内危险品必须按照有关危险品的管理规定贮存、保管以及销毁等, 不得对生产区及其周围环境造成污染。

4.8 废水

生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 经市政管网进入中山市污水处理有限公司进行深度处理。

生产废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。

4.9 废气

(1) 底漆、面漆废气经水帘柜预处理, 再与晾干废气共同经密闭房间收集, 再由喷淋塔+除雾器+UV光解除臭+活性炭吸附箱处理后由15米排气筒排放。

(2) 开料、机加工、焊接、打磨废气无组织排放。

4.10 噪声

项目生产过程中产生的机械噪声和空压机噪声, 噪声声压级约 70~85dB(A)。对噪声源采取适当隔音、降噪措施, 使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响, 项目东、南、西面厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准, 北面

厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准要求，不会对周边环境产生明显影响。

4.11 固体废物

本项目固体废物主要有生活垃圾、一般工业固废及危险废物。

（1）生活垃圾收集后交由环卫部门清理运走。

（2）一般工业固废收集后暂存在一般固体废物暂存处定期交由具有一般工业固废处理能力单位处理。一般工业固体废物暂存采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

（3）危险废物集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。危险废物暂存处做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），每种危废单独储存，防止交叉污染，发生化学反应等情况发生。危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存区域设置危险废物识别标志。

4.12 绿化

厂内空地种植树木花草等植物，安排专人进行维护，对于自然及人为破坏的绿化，及时进行恢复处理。



中山市青山机械制造有限公司

附件 13：环保应急管理制度

中山市翠山机械制造有限公司

环
保
应
急
计
划

1 总则

1.1 编制目的

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

1.2 编制依据

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

1.3 事故分级

污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

1.4 适用范围

公司各部门，生产车间

1.5 工作原则

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

(1)坚持以人为本，预防为主。建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事故防范和处理能力，尽可能地避免突发性环境污染事故的发生，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

(2)坚持统一领导，分类管理，分级响应。接受政府环保部门的指导，加强企业各部门之间协同与合作，提高快速反应能力。

(3)坚持平战结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，应急系统做到常备不懈，在应急时快速有效。

2 组织指挥与职责

建立健全企业突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责。环境应急指挥部：生产部、行政部。

3 预防和预警

3.1 环境污染事故源

本公司无环境污染事故源。废水、废气的排放经第三方监测单位测评全部达标，固体废物严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。

3.2 预防工作

掌握本企业潜在环境污染事故源。针对污染物的特点提出相应的应急措施。

3.3 预警及措施

按照突发事件严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发性环境污染事故的预警进行分级。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。

收集到的有关信息证明突发性环境污染事故即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行。

进入预警状态后，应当采取的措施：

- (1)立即启动相关应急预案。
- (2)发布预警公告。
- (3)转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。
- (4)指令本厂环境应急救援队伍进入应急状态，随时掌握并报告事态进展情况。
- (5)针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。
- (6)调集环境应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

4 应急响应

4.1 启动应急响应程序

4.2 信息报送与处理

4.2.1 突发性环境污染事故报告时限和程序

突发性环境污染事故责任车间和责任人以及负有监管责任的车间发现突发性环境污染事故后，应立即在1小时内向所在地镇人民政府报告，同时向上级相关专业主管部门报告。紧急情况下，可以越级上报。

4.2.2 突发性环境污染事故报告方式与内容

突发性环境污染事故的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。初报从发现事件后立即上报，续报在查清有关基本情况后随时上报，处理结果报告在事件处理完毕后立即上报。

初报可用电话直接报告，主要内容包括：环境事故的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

续报可通过网络或书面报告，在初报的基础上报告有关确切数据，事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

处理结果报告采用书面报告，处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和工作内容。

4.3 指挥和协调

4.3.1 指挥和协调机制

企业成立环境应急指挥部，指挥部由总经理直接担负，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。发生环境事故的有关车间要及时、主动向环境应急指挥部提供应急救援有关的基础资料。

4.3.2 指挥协调主要内容

环境应急指挥部指挥协调的主要内容包括：

- (1)提出现场应急行动原则要求；
- (2)请有关专家和人员参与现场应急救援指挥部的应急指挥工作；
- (3)协调各级、各专业应急力量实施应急支援行动；
- (4)协调受威胁的周边地区危险源的监控工作；
- (5)协调建立现场警戒区和交通管制区域，确定重点防护区域；
- (6)及时向当地政府和上级主管部门报告应急行动的进展情况。

4.4 应急监测

本公司无监测能力，如事故达到相应级别需委托相关单位进行现场监测的。第一时间上报监测单位作现场监测，掌握第一手监测资料。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

4.5 信息发布

突发性环境污染事故发生后，要及时发布准确、权威的信息，正确引导社会舆论。

4.6 安全防护

4.6.1 应急人员的安全防护

现场处置人员应根据环境事故的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。

4.6.2 受灾群众的安全防护

现场应急救援指挥部支援群众的安全防护工作，主要工作内容如下：

(1)根据突发性环境污染事故的性质、特点，告知受影响群众应采取的应急安全防护措施；

(2)根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，指定有关生产车间负责人组织群众安全疏散撤离；

4.7 应急终止

4.7.1 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件：

- (1)事件现场得到控制，事件条件已经消除；
- (2)污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- (3)事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- (4)事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

(5)采取必要的防护措施以保护公众免受再次危害；

4.7.2 应急终止的程序

(1)现场救援指挥队确认终止时机，或事件责任单位提出，经现场救援指挥队批准；

(2)现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令；

(3)应急状态终止后，应根据有关指示和实际情况，继续进行环境监测和评价工作。

4.7.3 应急终止后的行动

(1) 突发性环境污染事故应急处理工作结束后，应组织相关责任生产车间认真总结、分析、吸取事故教训，及时进行整改；

(2) 组织各专业组对应急计划和实施程序的有效性、应急装备的可行性、应急人员的素质和反应速度等作出评价，并提出对应急预案的修改意见。

(3) 参加应急行动的相关责任人员负责组织、指导环境应急队伍维护、保养应急仪器设备，使之始终保持良好的技术状态。

5 应急保障

5.1 装备保障

仓库负责日常防护装备的供应保障，定期作好相关装备的检查维护工作。

5.2 通信保障

企业建立了环境安全应急指挥系统。配备无线通信器材，确保本预案启动时各应急部门之间的联络畅通。

5.3 人力资源保障

企业建立了突发性环境污染事故应急救援兼职队。

中山市翠山机械制造有限公司



附件 14：投资概况说明

投资概况说明

中山市生态环境局：

我公司位于中山市南区渡头工业区，主要从事生产、加工、销售：台钻、攻丝机。根据实际生产情况，本次验收的主要投资概况如下表：

总投资概算	276.5 万元	其中环保投资	20 万元	所占比例	7.2%
实际总投资	276.5 万元	其中环保投资	20 万元	所占比例	7.2%
实际环境保护投资	废水治理	2 万元	废气治理	15 万元	
	噪声治理	1 万元	固废治理	2 万元	
	绿化、生态	-	其他	-	

中山市翠山机械制造有限公司
(建设单位盖章)

附件 15：检测报告



检测报告

MY22031308

项目名称：	中山市翠山机械制造有限公司新建项目
受检单位：	中山市翠山机械制造有限公司
单位地址：	中山市南区渡头工业区
项目类型：	竣工环境保护验收检测
报告日期：	2022 年 03 月 28 日

广东牧云检测技术有限公司
(检验检测专用章)

报告编号：MY22031308

编写：钟柳

复核：付金兰 付金兰

签发：李培建 李培建 职务：实验室主管

签发日期：2022.3.28

说明：

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告内容涂改或描改无效；无授权签字人签字无效；无本公司检验检测印章、骑缝章无效；无 CMA 计量认证章，数据和结果不具有社会证明作用。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 7、委托方对检测报告结果有异议时，请于收到报告之日起 15 天内书面向本公司提出，超过期限，本公司不予受理。

本机构通讯资料：

联系地址：江门市新会区会城今洲路 29 号中科创创新广场 4 座 4 层（自编 402）

联系电话(Tel)：0750-6399936

报告编号：MY22031308

一、检测基本信息

检测目的	受中山市翠山机械制造有限公司委托，对中山市翠山机械制造有限公司新建项目产生的生活污水、废气、噪声进行竣工环境保护验收检测
受检单位	中山市翠山机械制造有限公司
项目地址	中山市南区渡头工业区

二、检测内容

生产工况见表1，检测内容见表2。

表1 企业生产工况一览表

采样日期	产品名称	已审批生产能力 (年产量)	实际验收能力	验收期间生产能力 (日产量)	生产负荷率 (%)
2022.03.17	台钻	3950 台/年	3950 台/年 (约 13 台/天)	11 台/天	85%
	攻丝机	2100 台/年	2100 台/年 (7 台/天)	6 台/天	86%
2022.03.18	台钻	3950 台/年	3950 台/年 (约 13 台/天)	11 台/天	85%
	攻丝机	2100 台/年	2100 台/年 (7 台/天)	6 台/天	86%
工作制度：全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时，夜间不从事生产。					

表2 检测内容一览表

检测类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期	检测日期
生活废水	pH 值、SS、BOD ₅ 、氨氮、COD _{Cr}	生活污水排放口★	4 次/天， 2 天	微黄、微臭、无浮油、微浑浊		
有组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	底漆、面漆及晾干工序处理前○1#	3 次/天， 2 天	样品完整密封完好	2022.03.17 至 2022.03.18	2022.03.17 至 2022.03.24
		底漆、面漆及晾干工序处理后○2#				
	臭气浓度	底漆、面漆及晾干工序处理前○1#	4 次/天， 2 天			
		底漆、面漆及晾干工序处理后○2#				
厂界无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物	上风向参照点○1#	3 次/天， 2 天			
		下风向检测点○2#				
		下风向检测点○3#				
		下风向检测点○4#				

续下表

报告编号：MY22031308

厂界无组织废气	臭气浓度	上风向参照点O1#	4次/天, 2天	样品完整 密封完好	2022.03.17 至 2022.03.18	2022.03.17 至 2022.03.24
		下风向检测点O2#				
		下风向检测点O3#				
		下风向检测点O4#				
厂内无组织废气	非甲烷总烃	喷漆房外1m处检测点O5#	3次/天, 2天			
噪声	工业企业厂界环境噪声	厂界北侧外1m处▲N1	昼1次/天, 2天	--		
		厂界西侧外1m处▲N2				
		厂界南侧外1m处▲N3				
		厂界东侧外1m处▲N4				
备注	1、采样人员:何家俊、杨济宇、谢龙、何义辉; 2、检测人员:陈齐笑、谭建益、梁泳棋、梁鸿兵、陈志文、曹锦萍、梁洁明、陈家明、何永杰、何家俊、谭健豪、林钊鸿; 3、“--”表示没有该项。					

三、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表3。

表3 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

检测类别	检测项目	方法依据	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	笔式PH计 TDS-3596 (SYS088)	--
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平 BSA224S-CW (SYS036)	4mg/L
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	多参数分析仪 DZS-706 (SYS207)	0.5mg/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 754 型 (SYS038)	0.025mg/L
	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50mL 具塞滴定管 (SYS127)	4mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污 染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改 单(生态环境部公告 2017年第87号)	万分之一天平 BSA224S-CW (SYS036)	<20mg/m ³

续下表

报告编号：MY22031308

有组织废气	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 (NMHC)GC-2014C (SYS212)	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	--	<10 无量纲
厂界无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	十万分之一天平 AUW120D (SYS039)	0.001mg/m ³
	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 (NMHC)GC-2014C (SYS212)	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	--	<10 无量纲
厂内无组织废气	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 (NMHC)GC-2014C (SYS212)	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (SYS247)	--
备注	"--"表示没有该项。			

四、检测结果

采样期间现场气象状况见表 4。

表 4 采样期间现场气象状况一览表

采样日期	检测点位		天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)
2022.03.17	生活污水排放口★		晴	--	--	常温	常压
	底漆、面漆及晾干工序处理前 ◎1#		晴	--	--	29.6	101.0
	底漆、面漆及晾干工序处理后 ◎2#						
	上风向参照点◎1# (臭气浓度)	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第 2 次	晴	东南	1.4	31.4	101.0
		第 3 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第 4 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	下风向检测点◎2# (臭气浓度)	第 1 次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第 2 次	晴	东南	1.4	31.4	101.0
		第 3 次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第 4 次	晴	东南	1.9	32.8	101.0

续下表

报告编号：MY22031308

2022.02.17	下风向检测点○3# (臭气浓度)	第1次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第2次	晴	东南	1.4	31.4	101.0
		第3次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第4次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	下风向检测点○4# (臭气浓度)	第1次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第2次	晴	东南	1.4	31.4	101.0
		第3次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第4次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	上风向参照点○1# (非甲烷总烃、颗粒物)	第1次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第2次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第3次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	上风向参照点○2# (非甲烷总烃、颗粒物)	第1次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第2次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第3次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	上风向参照点○3# (非甲烷总烃、颗粒物)	第1次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第2次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第3次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	上风向参照点○4# (非甲烷总烃、颗粒物)	第1次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第2次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第3次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	喷漆房外1m处检测点○5#	第1次	晴	东南	0.9	29.6	101.0
		第2次	晴	东南	1.1	32.1	101.0
		第3次	晴	东南	1.9	32.8	101.0
	厂界北侧外1m处▲N1		晴	--	昼: 1.0	--	--
	厂界西侧外1m处▲N2						
	厂界南侧外1m处▲N3						
	厂界东侧外1m处▲N4						
2022.03.18	生活污水排放口★		晴	--	--	常温	常压
	底漆、面漆及晾干工序处理前 ◎1#		晴	--	--	29.6	101.3
	底漆、面漆及晾干工序处理后 ◎2#						

续下表

报告编号：MY22031308

2022.03.18	上风向参照点O1# (臭气浓度)	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	1.8	30.7	101.3
		第3次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第4次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	下风向检测点O2# (臭气浓度)	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	1.8	30.7	101.3
		第3次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第4次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	下风向检测点O3# (臭气浓度)	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	1.8	30.7	101.3
		第3次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第4次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	下风向检测点O4# (臭气浓度)	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	1.8	30.7	101.3
		第3次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第4次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	上风向参照点O1# (非甲烷总烃、颗粒物)	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第3次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	上风向参照点O2# (非甲烷总烃、颗粒物)	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第3次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	上风向参照点O3# (非甲烷总烃、颗粒物)	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第3次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	上风向参照点O4# (非甲烷总烃、颗粒物)	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第3次	晴	东南	1.3	32.2	101.2
	喷漆房外1m处检测点O5#	第1次	晴	东南	2.0	29.6	101.3
		第2次	晴	东南	2.4	32.0	101.4
		第3次	晴	东南	1.3	32.2	101.2

报告编号：MY22031308

续上表

2022.03.18	厂界北侧外 1m 处▲N1	晴	--	昼：1.3	--	--
	厂界西侧外 1m 处▲N2					
	厂界南侧外 1m 处▲N3					
	厂界东侧外 1m 处▲N4					
备注	"--"表示没有该项。					

1、生活污水检测结果

(1) 生活污水检测结果见表 5。

表 5 生活污水检测结果一览表

单位: mg/L (pH 值: 无量纲除外)									
采样日期	检测 点位	检测 项目	检测频次及检测结果					排放 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值/ 范围		
2022.03.17	生活 污水 排放 口★	pH 值	7.8 (20.8℃)	7.9 (21.1℃)	7.8 (20.7℃)	7.7 (20.6℃)	7.7~7.9	6~9	达标
		SS	210	200	202	205	204	400	达标
		BOD ₅	22.4	23.2	23.0	23.6	23.0	300	达标
		氨氮	62.6	64.3	63.4	64.1	63.6	--	--
		COD _{Cr}	55	56	61	70	60	500	达标
2022.03.18	生活 污水 排放 口★	pH 值	7.9 (20.2℃)	7.7 (20.5℃)	7.6 (20.7℃)	7.8 (20.3℃)	7.6~7.9	6~9	达标
		SS	208	210	202	200	205	400	达标
		BOD ₅	32.8	31.4	33.6	26.0	31.0	300	达标
		氨氮	63.6	63.1	62.2	62.4	62.8	--	--
		COD _{Cr}	52	58	61	70	60	500	达标
治理设施	三级化粪池。								
执行标准	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。								
备注	1、“--”表示没有该项; 2、pH 值以“范围”作为判定值, 其他以“日均值”作为判定值。								

报告编号：MY22031308

2、废气检测结果

(1) 底漆、面漆及晾干工序有组织排放检测结果见表 6-1、6-2。

表 6-1 底漆、面漆及晾干工序有组织排放检测结果一览表

单位：标干流量：m ³ /h；排放浓度：mg/m ³ ；臭气浓度：无量纲；排放速率：kg/h						
采样日期 /频次	检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
2022-03-17 第一次	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	烟气参数	标干流量	8817	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.088	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	19.7	--	--
			排放速率	0.174	--	--
		臭气浓度	排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8364	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.084	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	6.79	120	达标
			排放速率	0.057	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	550	2000	达标
2022-03-17 第二次	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	烟气参数	标干流量	8459	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.085	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	21.3	--	--
			排放速率	0.180	--	--
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8103	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.081	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	7.07	120	达标
			排放速率	0.057	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	733	2000	达标

续下表

报告编号：MY22031308

2022-03-17 第三次	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	烟气参数	标干流量	8696	--	--		
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--		
			排放速率	0.087	--	--		
		非甲烷总烃	排放浓度	21.2	--	--		
			排放速率	0.184	--	--		
	臭气浓度	排放浓度	1738	--	--			
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8274	--	--		
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标		
			排放速率	0.083	1.45	达标		
		非甲烷总烃	排放浓度	6.82	120	达标		
排放速率			0.056	4.20	达标			
臭气浓度	排放浓度	550	2000	达标				
2022-03-17 第四次	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	烟气参数	标干流量	8735	--	--		
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--		
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8432	--	--		
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标		
2022-03-17 平均值/ 最大值	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	烟气参数	标干流量	8657	--	--		
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--		
			排放速率	0.087	--	--		
		非甲烷总烃	排放浓度	20.7	--	--		
			排放速率	0.179	--	--		
	臭气浓度	排放浓度	2317	--	--			
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8247	--	--		
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标		
			排放速率	0.082	1.45	达标		
		非甲烷总烃	排放浓度	6.89	120	达标		
			排放速率	0.057	4.20	达标		
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标		
治理设施	喷淋塔+除雾器+UV 光解+活性炭吸附处理装置处理后由 15 米排气筒高空排放。							
2022-03-17 烟气参数	频次	处理前①#			频次	处理后②#		
		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气含湿量 (%)		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气含湿量 (%)

报告编号：MY22031308

续上表

2022-03-17 烟气参数	1	9.64	25.1	1.9	1	9.24	24.6	3.1
	2	9.27	25.3	1.9	2	8.97	24.9	3.1
	3	9.54	25.8	1.8	3	9.19	25.7	3.1
	4	9.60	25.9	2.0	4	9.36	24.5	3.5
执行标准	1、颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，由于排气筒高度没能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，根据标准描述，按标准所列对应排放速率限值的 50%执行； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。							
备注	1、“-”表示没有该项； 2、检测点位见附图 1； 3、颗粒物根据《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）修改单内容，当测定浓度小于 20mg/m ³ 时，报出结果表述为“<20mg/m ³ ”，结果未检出时，排放速率以检出限 50%计算。							

表 6-2 底漆、面漆及晾干工序有组织排放检测结果一览表

单位：标干流量：m ³ /h；排放浓度：mg/m ³ ；臭气浓度：无量纲；排放速率：kg/h						
采样日期/频次	检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
2022-03-18 第一次	底漆、面漆及晾干工序处理前①#	烟气参数	标干流量	8526	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.085	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	20.2	--	--
			排放速率	0.172	--	--
		臭气浓度	排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工序处理后②#	烟气参数	标干流量	8395	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.084	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	9.00	120	达标
			排放速率	0.076	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	733	2000	达标
2022-03-18 第二次	底漆、面漆及晾干工序处理前①#	烟气参数	标干流量	8201	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.082	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	21.8	--	--
			排放速率	0.179	--	--

报告编号: MY22031308

续上表

2022-03-18 第二次	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	臭气浓度	排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8270	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.083	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	8.97	120	达标
			排放速率	0.074	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标
2022-03-18 第三次	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	烟气参数	标干流量	8755	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.088	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	36.2	--	--
			排放速率	0.317	--	--
		臭气浓度	排放浓度	1738	--	--
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8028	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	120	达标
			排放速率	0.080	1.45	达标
		非甲烷总烃	排放浓度	8.14	120	达标
			排放速率	0.065	4.20	达标
		臭气浓度	排放浓度	733	2000	达标
2022-03-18 第四次	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	烟气参数	标干流量	8704	--	--
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8329	--	--
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标
2022-03-18 平均值/ 最大值	底漆、面漆及晾干工 序处理前①#	烟气参数	标干流量	8494	--	--
		颗粒物	排放浓度	<20	--	--
			排放速率	0.085	--	--
		非甲烷总烃	排放浓度	26.1	--	--
			排放速率	0.223	--	--
		臭气浓度	排放浓度	2317	--	--
	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	烟气参数	标干流量	8231	--	--

第 12 页, 共 23 页

报告编号：MY22031308

续上表

2022-03-18 平均值	底漆、面漆及晾干工 序处理后②#	颗粒物	排放浓度	<20	120	达标		
			排放速率	0.080	1.45	达标		
		非甲烷总烃	排放浓度	8.70	120	达标		
			排放速率	0.072	4.20	达标		
		臭气浓度	排放浓度	977	2000	达标		
治理设施 喷淋塔+除雾器+UV 光解+活性炭吸附处理装置处理后由 15 米排气筒高空排放。								
2022-03-17 烟气参数	频次	处理前①#			频次	处理后②#		
		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气含湿量 (%)		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	烟气含湿量 (%)
	1	9.33	26.0	1.5	1	9.31	25.7	3.0
	2	9.01	27.1	1.3	2	9.23	26.8	3.0
	3	9.60	27.2	1.1	3	8.95	26.7	3.0
	4	9.53	25.1	1.9	4	9.27	26.0	3.2
执行标准 1、颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，由于排气筒高度没能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，根据标准描述，按标准所列对应排放速率限值的 50%执行； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。								
备注 1、“-”表示没有该项； 2、检测点位见附图 1； 3、颗粒物根据《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）修改单内容，当测定浓度小于 20mg/m ³ 时，报出结果表述为“<20mg/m ³ ”，结果未检出时，排放速率以检出限 50%计算。								

（2）厂界无组织排放废气检测结果见表7。

表7 厂界无组织废气检测结果一览表

单位：mg/m ³ （臭气浓度：无量纲除外）								
采样日期	检测项目	检测点位	采样频次及检测结果				标准 限值	结果 评价
			第1次	第2次	第3次	第4次		
2022.03.17	颗粒物	上风向参照点①#	0.138	0.142	0.152	--	1.0	达标
		下风向检测点②#	0.211	0.197	0.215	--	1.0	达标
		下风向检测点③#	0.181	0.232	0.258	--	1.0	达标
		下风向检测点④#	0.296	0.254	0.343	--	1.0	达标
		周界外浓度最高点	0.296	0.254	0.343	--	1.0	达标
	非甲烷总烃	上风向参照点①#	0.20	0.19	0.22	--	4.0	达标
		下风向检测点②#	0.32	0.32	0.29	--	4.0	达标

续下表

报告编号: MY22031308

2022.03.17	非甲烷总烃	下风向检测点O3#	0.43	0.39	0.46	--	4.0	达标
		下风向检测点O4#	0.41	0.40	0.41	--	4.0	达标
		周界外浓度最高点	0.43	0.40	0.46	--	4.0	达标
	臭气浓度	上风向参照点O1#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向检测点O2#	11	11	12	12	20	达标
		下风向检测点O3#	13	12	11	12	20	达标
		下风向检测点O4#	13	14	15	15	20	达标
		周界外浓度最高点	13	14	15	15	20	达标
2022.03.18	颗粒物	上风向参照点O1#	0.135	0.163	0.170	--	1.0	达标
		下风向检测点O2#	0.198	0.219	0.241	--	1.0	达标
		下风向检测点O3#	0.258	0.211	0.262	--	1.0	达标
		下风向检测点O4#	0.250	0.320	0.346	--	1.0	达标
		周界外浓度最高点	0.258	0.320	0.346	--	1.0	达标
	非甲烷总烃	上风向参照点O1#	0.21	0.25	0.28	--	4.0	达标
		下风向检测点O2#	0.34	0.33	0.33	--	4.0	达标
		下风向检测点O3#	0.44	0.42	0.44	--	4.0	达标
		下风向检测点O4#	0.39	0.54	0.50	--	4.0	达标
		周界外浓度最高点	0.44	0.54	0.50	--	4.0	达标
	臭气浓度	上风向参照点O1#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向检测点O2#	12	12	11	12	20	达标
		下风向检测点O3#	12	13	12	12	20	达标
		下风向检测点O4#	13	13	14	15	20	达标
		周界外浓度最高点	13	13	14	15	20	达标
执行标准	1、颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值; 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建限值。							
备注	1、“--”表示没有该项; 2、检测点位详见附图1; 3、臭气浓度“<10”表示检测结果低于方法检出限。							

报告编号：MY22031308

(3) 厂内无组织排放废气检测结果见表 8。

表 8 厂内无组织废气检测结果一览表

单位：mg/m ³								
采样日期	检测项目	检测点位	采样频次及检测结果（1h 平均浓度）				标准 限值	结果 评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值		
2022.03.17	非甲烷总烃	喷漆房外 1m 处 检测点 O5#	0.51	0.74	0.43	0.74	6	达标
2022.03.18	非甲烷总烃	喷漆房外 1m 处 检测点 O5#	0.52	0.48	0.38	0.52	6	达标
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的特别排放限值要求。							
备注	检测点位详见附图 1。							

3、噪声检测结果

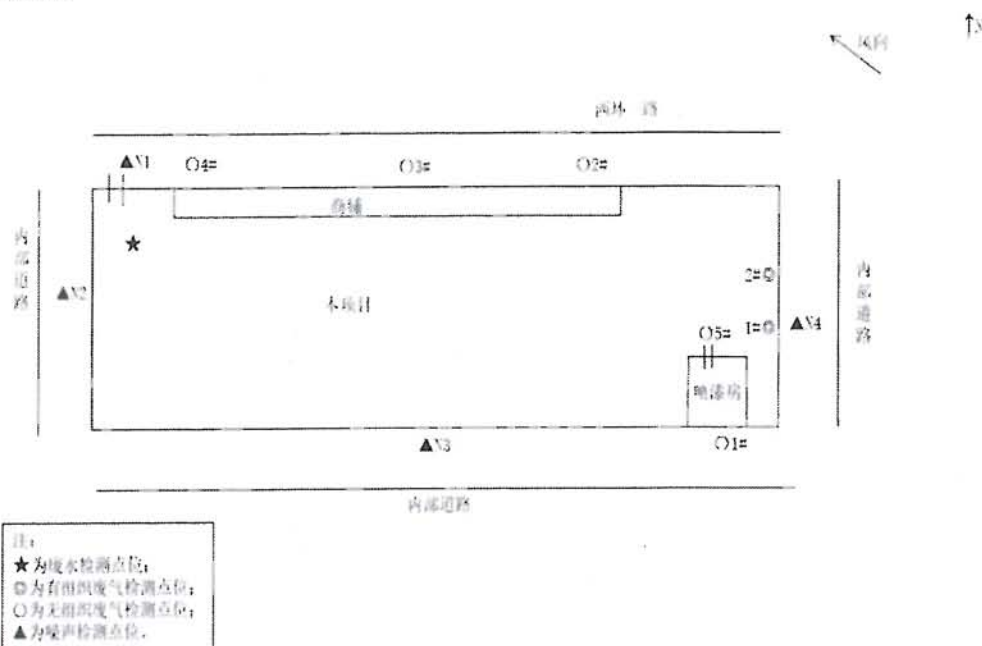
噪声检测结果见表 9。

表 9 噪声检测结果一览表

单位：Leq, dB (A)						
检测日期	检测点位	检测时间	检测结果	标准限值	结果评价	主要声源
2022.03.17	厂界北侧外 1m 处 ▲N1	昼间	63	70	达标	工业噪声
	厂界西侧外 1m 处 ▲N2	昼间	56	60	达标	工业噪声
	厂界南侧外 1m 处 ▲N3	昼间	55	60	达标	工业噪声
	厂界东侧外 1m 处 ▲N4	昼间	57	60	达标	工业噪声
2022.03.18	厂界北侧外 1m 处 ▲N1	昼间	64	70	达标	工业噪声
	厂界西侧外 1m 处 ▲N2	昼间	58	60	达标	工业噪声
	厂界南侧外 1m 处 ▲N3	昼间	57	60	达标	工业噪声
	厂界东侧外 1m 处 ▲N4	昼间	54	60	达标	工业噪声
执行标准	厂界北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准，其余方位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准。					
备注	检测点位详见附图 1。					

报告编号：MY22031308

附图 1:



五、现场采样照片



生活污水排放口★



底漆、面漆及晾干工序处理前◎1#

报告编号：MY22031308



底漆、面漆及晾干工序处理后○2#



上风向参照点○1#



下风向检测点○2#



下风向检测点○3#



下风向检测点○4#



喷漆房外1m处检测点○5#

第 17 页，共 23 页

报告编号：MY22031308



厂界北侧外 1m 处▲N1



厂界西侧外 1m 处▲N2



厂界南侧外 1m 处▲N3



厂界东侧外 1m 处▲N4

六、质量保证和质量控制

1、人员要求

参加该验收项目的人员有：何家俊、杨济宇、谢龙、何义晖、陈齐笑、谭建益、梁泳棋、梁鸿兵、陈志文、曾锦萍、梁洁明、陈家明、何永杰、谭健豪、林钊鸿，这些人员均经过考核并持证上岗。采样人员和检测人员严格遵守职业道德，按照采样和检测分析方法要求进行采样和分析。

参加验收采样及检测人员全部持证上岗，人员信息见表 10。

第 18 页，共 23 页

报告编号：MY22031308

表 10 采样及检测人员信息一览表

序号	姓名	是否持证	发证机构	有效期	人员职务	证书编号
1	何家俊	是	广东牧云检测技术有限公司	2022.03.03-2025.03.02	采样	MYT011
2	杨济宇	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	采样	MYT059
3	谢龙	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	采样	MYT070
4	何义辉	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	采样	MYT058
5	陈齐笑	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	分析	MYT069
6	谭建益	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	分析	MYT065
7	梁泳棋	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	分析	MYT064
8	梁鸿兵	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.12.27-2024.12.26	分析	MYT062
9	陈志文	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.10.11-2024.10.10	分析	MYT053
10	曾锦萍	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.09.06-2024.09.05	分析	MYT006
11	梁洁明	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.07.16-2022.07.15	分析	MYT001
12	陈家明	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.07.16-2022.07.15	分析	MYT008
13	何永杰	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.07.16-2022.07.15	采样主管	MYT027
14	谭健豪	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.05.28-2022.05.27	采样	MYT025
15	林钊鸿	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.11.22-2024.11.21	分析	MYT055
16	付金兰	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.05.28-2022.05.27	技术负责人/ 实验室经理	MYT023
17	李培建	是	广东牧云检测技术有限公司	2021.09.06-2024.09.05	授权签字人	MYT002

2、仪器要求

所使用的仪器定期送往计量部门检定/校准，检定/校准结果均符合使用要求，并在结果的有效期内使用，所使用的仪器名称、型号、编号及量值溯源信息见表 11 检测仪器信息一览表。

表 11 检测仪器信息一览表

仪器类别	序号	仪器名称及型号	编号	溯源方式	溯源有效期
采样仪器	1	笔式 PH 计（TDS-3596）	SYS088	校准	2022.07.25
	2	自动烟尘烟气测试仪（GH-60E）	SYS222	校准	2022.06.06
	3	自动烟尘烟气测试仪（GH-60E）	SYS223	校准	2022.06.06
	4	非甲烷总烃采样器（DL-6800F）	SYS074	--	--
	5	真空采样箱（HP-5001）	SYS024	--	--

报告编号：MY22031308

续上表

采样仪器	6	真空采样箱（HP-5001）	SYS025	--	--
	7	真空采样箱（HP-5001）	SYS026	--	--
	8	真空采样箱（HP-5001）	SYS027	--	--
	9	风速仪（PLC-16025）	SYS248	校准	2022.06.06
	10	真空采样箱（HP-5001）	SYS028	--	--
	11	综合大气采样器（KB-6120-E）	SYS234	校准	2022.06.06
	12	综合大气采样器（KB-6120-E）	SYS235	校准	2022.06.06
	13	综合大气采样器（KB-6120-E）	SYS236	校准	2022.06.06
	14	综合大气采样器（KB-6120-E）	SYS237	校准	2022.06.06
	15	多功能声级计（AWA5688）	SYS247	校准	2022.06.06
	16	声校准器（AWA6221B）	SYS059	校准	2022.04.15
分析仪器	1	万分之一天平 BSA224S-CW	SYS036	校准	2022.06.06
	2	多参数分析仪 DZS-706	SYS207	校准	2022.04.15
	3	紫外可见分光光度计 754 型	SYS038	校准	2022.06.06
	4	50mL 具塞滴定管	SYS127	校准	2022.04.15
	5	十万分之一天平 AUW120D	SYS039	校准	2022.10.07
	6	气相色谱仪(NMHC)GC-2014C	SYS212	校准	2022.04.15
	7	十万分之一天平（AUW120D）	SYS039	校准	2022.10.07
备注	"--"表示没有该项。				

3、废水检测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 废水采样和分析方法遵循《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的要求进行。
- (2) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采样一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行测定、加标回收率测定、质控样测定等并对质控数据分析。

表 12 生活污水水质检测测试结果一览表

采样日期	检测项目	样品	平行	均值	相对偏差%	允许相对偏差%	是否合格	标样测定结果	标样浓度范围	标样证书编号	标样考核评定
2022.03.17	化学需氧量 (mg/L)	第 4 次	72	69	70	3%	<20%	合格	/	/	/

续下表

报告编号: MY22031308

2022.03.17	氨氮 (mg/L)	第 4 次	64.0	64.2	64.1	0%	<20%	合格	/	/	/	/
	五日生化需氧量 (mg/L)	第 4 次	25.0	22.2	23.6	8%	<20%	合格	/	/	/	/
2022.03.18	化学需氧量 (mg/L)	第 4 次	67	72	70	5%	<20%	合格	/	/	/	/
	氨氮 (mg/L)	第 4 次	62.6	62.3	62.4	0%	<20%	合格	/	/	/	/
	五日生化需氧量 (mg/L)	第 4 次	27.0	25.0	26.0	5%	<20%	合格	/	/	/	/

表 13 质量控制结果汇总一览表

质量控制结果汇总										
检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
五日生化需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
氨氮	2	100	1	100	1	100	1	100	0	100

4、气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 废气采样和分析方法遵循《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的要求进行。
- (2) 各采样器在使用前均按规定要求进行校准, 保证其采样的流量的准确, 偏差 $\leq 5\%$ 。

表 14 采样器校准记录结果一览表

校准日期	仪器型号 与编号	校准设备型号 与编号	设置流量(L/min)		实测流量			校对 结果
					仪器示值 (L/min)	流量示 值误差 %	允许相 对误差 %	
2022.03.17	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS234)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.5	-0.5	± 5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS235)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.8	-0.2	± 5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS236)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.6	-0.4	± 5	合格

续下表

报告编号：MY22031308

2022.03.17	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS237)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.3	-0.7	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E (SYS222)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	烟尘气路	20	19.7	-1.5	±5	合格
				40	39.6	-1.0	±5	合格
				80	79.3	-0.9	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E (SYS223)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	烟尘气路	20	19.9	-0.5	±5	合格
				40	39.7	-0.8	±5	合格
				80	79.6	-0.5	±5	合格
2022.03.18	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS234)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.4	-0.6	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS235)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	100.0	0.0	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS236)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	98.3	-1.7	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E (SYS237)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	中流量	100	99.4	-0.6	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E (SYS222)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	烟尘气路	20	19.7	-1.5	±5	合格
				40	39.5	-1.3	±5	合格
				80	79.2	-1.0	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 GH-60E (SYS223)	孔口流量校准器 ZR-5040 (SYS069)	烟尘气路	20	19.8	-1.0	±5	合格
				40	39.6	-1.0	±5	合格
				80	79.1	-1.1	±5	合格

5、噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 测量所选的仪器精度为 1 型声级计，其性能指标符合 GB12348-2008 的规定，并定期检定。
- (2) 声级计使用前后按要求用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量无效。

表 15 声级计校准记录结果一览表

校准日期	仪器/型号/编号	校准设备/型号/编号	校准器标准值 (dB)	仪器示值 (dB)	技术要求 (dB)	示值偏差 (dB)	结果
------	----------	------------	-------------	-----------	-----------	-----------	----

报告编号：MY22031308

续上表

2022.03.17	多功能声级计	声校准器	94.0	测量前	93.8	$\leq \pm 0.5$	-0.2	合格
	AWA5688 (SYS247)	AWA6221B (SYS059)		测量后	93.8		-0.2	合格
2022.03.18	多功能声级计	声校准器	94.0	测量前	93.8	$\leq \pm 0.5$	-0.2	合格
	AWA5688 (SYS247)	AWA6221B (SYS059)		测量后	93.8		-0.2	合格

6、数据审核

为保证检测数据的科学严谨性，样品分析均在保存有效期内进行，数据经三级审核后才被报告采用。

*****报告结束*****