

建设项目竣工环境保护

验收监测报告表

报告编号：XYX-T2201022-1

项目名称：中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期）

建设单位：中山市兴锐新材料有限公司

编制单位：广东新一新信息技术咨询有限公司

2022年3月专用章



建设单位：中山市兴锐新材料有限公司

法人代表：张密

编制单位：广东新一新信息技术咨询有限公司

法人代表：姚浩

项目负责人：陈剑元

报告编写人：陈嘉涛

建设单位： 中山市兴锐新材料有限公司

电 话： 13590825558

邮 编： 528400

地 址： 中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二

建设单位： 广东新一新信息技术咨询有限公司

电 话： 0763-86699787

邮 编： 528200

地 址： 佛山市南海区狮山镇原狮山农场“大山岗”车间一3楼310-317

目 录

表一 项目概况及验收依据.....	1
表二 项目工程建设情况.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	13
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.....	15
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	17
表六 验收监测内容.....	20
表七 验收监测结果.....	22
表八 验收监测结论.....	30
附件一 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	31
附件二 《中山市兴锐新材料有限公司新建项目环境影响报告表》的批复.....	32
附件三 建设项目竣工环保验收监测委托书.....	38
附件四 建设项目竣工环保验收自查表.....	39
附件五 纳污证明.....	41
附件六 工业废水转移合同.....	42
附件七 废气、废水、噪声污染防治措施.....	45
附件八 环境管理制度.....	48
附件九 环境应急预案.....	50
附件十 建设单位验收监测期间工况说明.....	56
附件十一 项目投资概况说明.....	57
附件十二 一般固废合同.....	58
附件十三 危废合同.....	60
附件十四 排污口规范化.....	65
附件十五 锅炉使用证.....	74
附件十六 工程方案.....	75
附件十七 分期验收情况说明.....	82
附件十八 检测报告.....	85
附图一 项目地理位置图.....	102
附图二 项目四至图.....	103
附图三 项目平面布置图.....	104

表一 项目概况及验收依据

建设项目名称	中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期）				
建设单位名称	中山市兴锐新材料有限公司				
建设项目性质	☑新建 □改扩建 □技改 □迁建				
建设地点	中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二				
主要产品名称	拆封拉线、彩膜、水洗膜				
设计生产能力	年产拆封拉线110吨、彩膜90吨、水洗膜113吨				
实际生产能力	年产拆封拉线110吨、彩膜90吨、水洗膜113吨				
建设项目环评时间	2021年07月	开工建设时间	2021年11月01日		
调试时间	2021年12月26日	验收现场监测时间	2022年1月12日~1月13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	中山市追蓝环保科技有限公司		
投资总概算	420万元	环保投资总概算	45万元	比例	10.71%
实际总概算	420万元	环保投资	45万元	比例	10.71%
验收监测依据	<p>1、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）；</p> <p>2、中华人民共和国环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日）；</p> <p>3、中华人民共和国国务院令 第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年7月16日）；</p> <p>4、中华人民共和国生态环境部《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5月16日）；</p> <p>5、《中山市兴锐新材料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07月）；</p> <p>6、中山市生态环境局关于《中山市兴锐新材料有限公司新建项目环境影响报告表》的批复，中山市生态环境局，中（板）环建表〔2021〕0026号，（2021年10月18日）；</p> <p>7、建设项目竣工环保验收监测委托书；</p> <p>8、中山市兴锐新材料有限公司提供的相关资料。</p>				

续表一 项目概况及验收依据

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	<p>根据中山市生态环境局关于《中山市兴锐新材料有限公司新建项目环境影响报告表》的批复，中山市生态环境局，中(板)环建表〔2021〕0026号，(2021年10月18日)，本次验收监测执行标准如下：</p>													
	<p>1、废水</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池处理后经市政管道排入板芙镇污水处理厂，污染物化学需氧量、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，污染物及其排放限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 生活污水污染物排放限值</p> <table border="1" data-bbox="491 741 1449 1014"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>污染因子</th> <th>排放限值</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生活污水</td> <td>化学需氧量</td> <td>500mg/L</td> <td rowspan="4">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</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td>300 mg/L</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>400 mg/L</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>本项目印刷、涂胶、烘干、压镭射工序产生的废气污染物 VOCs 排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 排气筒 VOCs 排放限值(II 时段凹版印刷)及表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准，限值见表 1-2。</p> <p>本项目在天然气燃烧工序产生的颗粒物、二氧化硫、烟气黑度排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 中新建燃气锅炉排放标准；氮氧化物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765—2019)表 3 大气污染物特别排放限值；无组织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监控浓度限值，限值见表 1-2。</p> <p>本项目厂区内无组织排放产生的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)厂区内 VOCs 无组织排放监控要求特别排放限值，限值见表 1-2。</p>	污染源	污染因子	排放限值	标准依据	生活污水	化学需氧量	500mg/L	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	五日生化需氧量	300 mg/L	悬浮物	400 mg/L	氨氮
污染源	污染因子	排放限值	标准依据											
生活污水	化学需氧量	500mg/L	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											
	五日生化需氧量	300 mg/L												
	悬浮物	400 mg/L												
	氨氮	/												

续表一 项目概况及验收依据

		表 1-2 废气排放限值			
污染源	污染因子	排放限值		标准依据	
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序	总 VOCs (有组织)	120mg/m ³	2.55kg/h	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)，表 2 排气筒 VOCs 排放限值，凹版印刷	
	总 VOCs (无组织)	2.0mg/m ³		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)，表 3 无组织排放监控点浓度限值	
	臭气浓度 (有组织)	2000 (无量纲)		《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 (无组织)	20 (无量纲)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值	
天然气燃烧工序	颗粒物 (有组织)	20mg/m ³		广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765—2019)，表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，燃气锅炉	
	烟气黑度	林格曼黑度≤1 级			
	SO ₂	50mg/m ³			
	NO _x	50mg/m ³		广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765—2019) 表 3 大气污染物特别排放限值	
	颗粒物 (无组织)	1.0mg/m ³		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)	
厂内无组织排放	非甲烷总烃	20mg/m ³ (监控点处任意一次浓度值)		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求特别排放限值	
		6mg/m ³ (监控点处 1h 平均浓度值)			
<p>3、噪声</p> <p>本项目东面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准，南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准，限值见表 1-3。</p>					

验收监测评价标准、标号、级别、限值

续表一 项目概况及验收依据

		表 1-3 噪声限值	
污染源	点位	排放限值	标准来源
生产设备	项目东面	65dB(A)昼间、55dB(A)夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准
	项目南面	70dB(A)昼间、55dB(A)夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4类标准
<p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求;</p> <p>危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单相关要求。</p> <p>“本页以下空白”</p>			
验收监测评价标准、标号、级别、限值			

表二 项目工程建设情况

一、工程建设内容

1、项目基本情况

中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期）位于中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二（项目中心位置北纬22°22'51.92"，东经113°19'57.31"），经营范围为经营范围为生产、加工、销售：彩膜、水洗膜、拆封拉线、板式材料。员工共有28人，年产拆封拉线110吨、彩膜90吨、水洗膜113吨。

2021年08月，由贵阳科保环境技术有限公司编制完成了该项目环境影响报告表，2021年10月18日取得中山市生态环境局批复，批文号为中（板）环建表〔2021〕0026号。目前主体工程运行稳定，各类环保措施均已落实。

2022年01月，中山市兴锐新材料有限公司委托我公司承担了该项目竣工环境保护验收监测工作。我公司于2022年01月12日~13日对该项目的生活污水、印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气和天然气燃烧工序废气及噪声进行了验收监测；根据验收监测结果、现场环境管理检查情况以及企业提供的相关材料，我公司于2022年03月编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本项目位于中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二，项目北边外是中山市新宝鞋业有限公司，东边界外是河涌，隔涌是中山市金源墩木业制品有限公司，南边界外是顺心路，隔路是空地和中山市溢顺化工有限公司，西边界外是中山市板芙镇尚艺工艺厂和中山市创优家具有限公司。项目地理位置图见附图一，项目四至图见附图二，项目平面布置图见附图三。

2、项目建设内容

中山市兴锐新材料有限公司年产拆封拉线110吨、彩膜90吨、水洗膜113吨。用地面积约5014.1m²，建筑面积约4605.3m²，项目实际总投资420万元，其中环保投资为45万元，占总投资的10.71%。项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成。

该项目设有员工28人，厂内设有宿舍，不设食堂。年工作日为300天，每天工作时间为8小时，夜间不生产。项目组成及工程内容见表2-1-1，项目分期验收主要生产设备及数量见表2-1-2。

续表二 项目工程建设情况

表 2-1-1 项目组成及工程内容一览表					
工程类别	项目名称	建设内容和规模			
主体工程	生产车间	1幢, 1层, 锌铁硼结构, 建筑面积共3390.3 m ² ; 设有印刷、涂胶、烘干、洗铝等工序;			
辅助工程	办公楼	1幢, 共3层, 混凝土结构, 占地面积405 m ² , 建筑面积共1215 m ² ; 1层为仓库, 2层为办公室, 3层为宿舍, 每层建筑面积405 m ² ;			
公用工程	供水	年供水量约 1388.84t			
	供电	年供电量为 17 万度			
	供气	年用天然气 13 万立方米			
环保工程	废气治理设施	1、印刷、涂胶、烘干、压镭射工序产生的有机废气, 其中 TB-700 涂胶机的涂胶废气经集气罩收集, 其余有机废气全室密闭抽风收集, 经 UV 光解除臭+活性炭吸附一体化装置处理后由 15 米排气筒排放。 2、天然气锅炉采用低氮燃烧技术, 燃烧废气经设备自带管道收集后由 18 米排气筒排放。			
	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, 最终进入板芙镇污水处理厂达标处理。工业废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。			
	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			
	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。			
表 2-1-2 分期验收主要生产设备及数量					
序号	名称	环评审批设备数量	本次验收设备数量	设备型号	备注
1	印刷机	1 台	1 台	YS--700	/
2	涂胶机	1 台	/	TB--700	/
3	印刷涂胶机	3 台	2 台	1 台 TB--1380	/
4	印刷洗铝机	3 台	3 台	1 台 XL—1500	碱洗池尺寸 1.6m×1.1m×0.8m×1 个, 水深 0.65m; 清洗池尺寸 1.6m×1.14m×0.8m×1 个, 水深 0.65m; ;
				1 台 XL—1600	碱洗池尺寸: 1.8m×0.85m×1m×1 个, 水深 0.75m;; 清洗池尺寸 1.8m×1.43m×1m×1 个, 水深 0.75m;
				1 台 YXL--2300	碱洗池尺寸: 2.58m×1m×1m×1 个, 水深 0.75m; 清洗池尺寸 2.58m×1.58m×1m×1 个, 水深 0.75m;
5	分切机	5 台	5 台	2 台 FQ—800, 2 台 FQ—1600, 1 台 FQ--2350	分切工序

续表二 项目工程建设情况

续表 2-1-2 主要生产设备及数量					
序号	名称	环评审批设备数量	本次验收设备数量	设备型号	备注
6	切丝机	2台	2台	QL--380	切丝工序
7	倒卷机	2台	2台	DJ--100	倒卷工序
8	燃天然气导热油炉	1台	1台	YYW--900Y(Q)	120 万大卡
9	空压机	4台	4台	/	/
10	贴合机	1台	1台	TH--1600	复合工序
11	打包机	1台	1台	/	包装工序
12	磨床	1台	1台	/	机修车间
13	车床	1台	1台	/	
14	钻床	1台	1台	/	
15	电焊机	2台	2台	/	
16	模压机	1台	1台	1600	压镗射

二、原辅材料消耗及水平衡

1、项目分期验收主要原辅材料及年用量见表 2-2-1。

表 2-2-1 项目分期验收主要原辅材料及年用量一览表

序号	原辅材料名称	环评审批年用量	本次验收年用量
1	塑料薄膜	220 吨	205 吨
2	镀铝膜	112 吨	112 吨
3	PVC 膜	1 吨	1 吨
4	水性油墨	22.2 吨	20 吨
5	水性压敏胶	15.4 吨	14.5 吨
6	片碱	3 吨	3 吨
7	铜版	50 个	47 个
8	焊材	5 千克	5 千克
9	天然气	14 万立方米	13 万立方米

续表二 项目工程建设情况

2、给排水情况

(1) 生活用水：本项目共有员工 28 人，厂内设有宿舍。取广东省用水定额（DB44T1461-2021）中办公楼有食堂和浴室， $38\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 进行计算，生活用水量约为 1064t/a。

(2) 生产用水：

3 台印刷洗铝机分别配有一个碱洗池和一个清水池。

碱洗池用水共 89.76t/a。碱洗池尺寸分别为 $1.6\text{m}\times 1.1\text{m}\times 0.8\text{m}$ ，水深 0.65m； $1.8\text{m}\times 0.85\text{m}\times 1\text{m}$ ，水深 0.75m； $2.58\text{m}\times 1\text{m}\times 1\text{m}$ ，水深 0.75m；用水量 $1.6\text{m}\times 1.1\text{m}\times 0.65\text{m}+1.8\text{m}\times 0.85\text{m}\times 0.75\text{m}+2.58\text{m}\times 1\text{m}\times 0.75\text{m}=4.23\text{t}$ ，每年换 12 次水，共 50.76t/a。按每天 3% 的损耗水量计算，每天需补充损耗水 0.13，年工作 300 天，即年补充损耗水量 39t。

清洗池用水共 205.08t/a。清洗池尺寸分别为 $1.6\text{m}\times 1.14\text{m}\times 0.8\text{m}$ ，水深 0.65m； $1.8\text{m}\times 1.43\text{m}\times 1\text{m}$ ，水深 0.75m； $2.58\text{m}\times 1.58\text{m}\times 1\text{m}$ ，水深 0.75m；用水量 $1.6\text{m}\times 1.14\text{m}\times 0.65\text{m}+1.8\text{m}\times 1.43\text{m}\times 0.75\text{m}+2.58\text{m}\times 1.58\text{m}\times 0.75\text{m}=6.17\text{t}$ ，每年换 24 次水，共 148.08t/a。按每天 3% 的损耗水量计算，每天需补充损耗水 0.19，年工作 300 天，即年补充损耗水量 57t。

铜版和印刷机清洗用水 30t/a。印刷后铜版和印刷机均需用清水清洗。根据厂家提供，每天清洗一次，平均每次清洗铜版和印刷盘各 12 个，每天清洗用水量为 0.1 吨，一年清洗废水共 30 吨。

(3) 排水系统

生活污水：

本项目产生的员工生活污水的排放，按 90% 排放率计算，产生生活污水约为 957.6t/a，所产生的生活污水经三级化粪池处理后经市政管道排板芙镇污水处理厂达标处理。

工业废水：

工业用水共 324.84t/a，其中 178.08t 工业废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，96t 补充用水不外排。废碱液 50.76t/a 交由有危险废物经营许可证的单位转移处理。

详见图 2-2-1：

续表二 项目工程建设情况

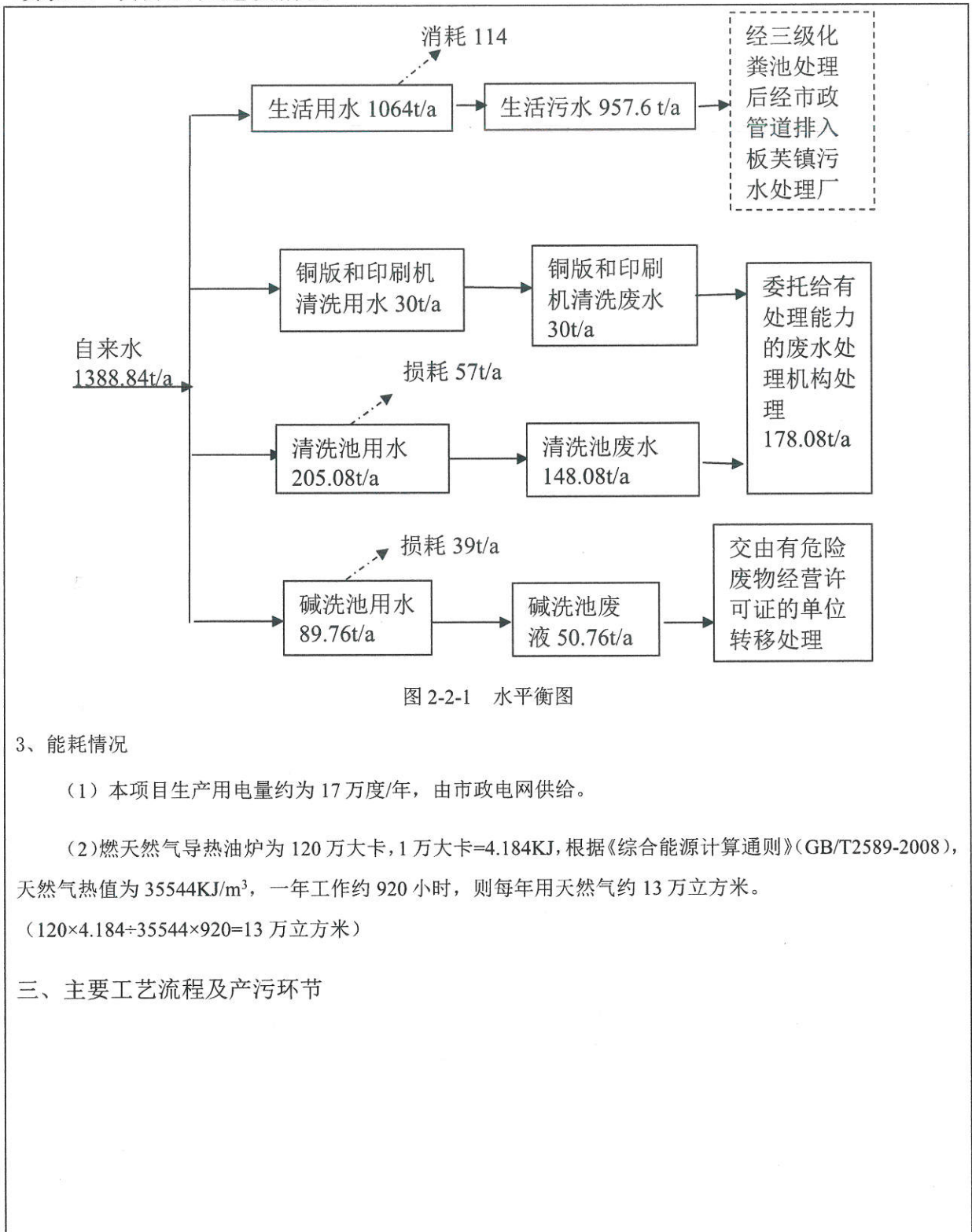


图 2-2-1 水平衡图

3、能耗情况

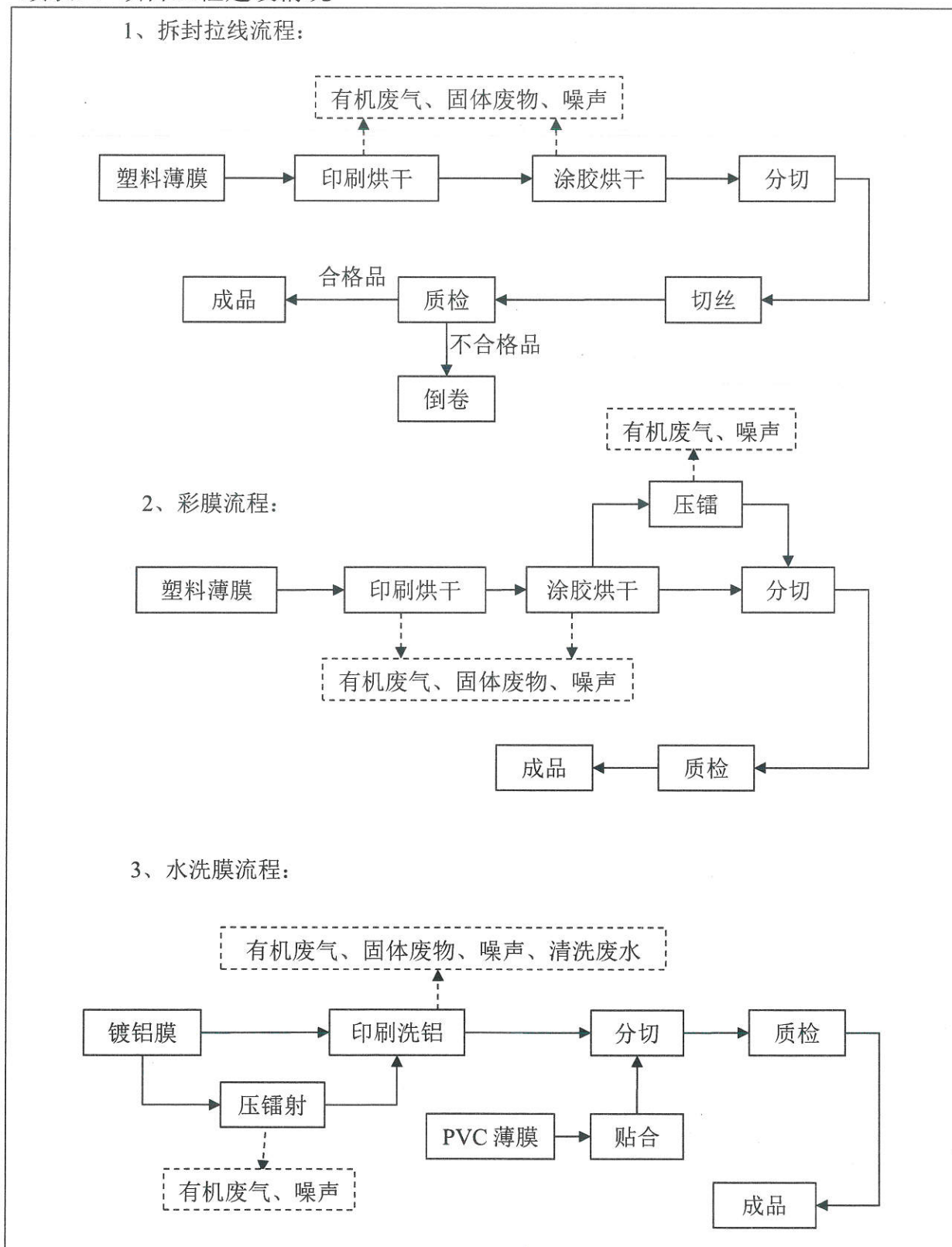
(1) 本项目生产用电量约为 17 万度/年，由市政电网供给。

(2) 燃天然气导热油炉为 120 万大卡，1 万大卡=4.184KJ，根据《综合能源计算通则》(GB/T2589-2008)，天然气热值为 35544KJ/m³，一年工作约 920 小时，则每年用天然气约 13 万立方米。

(120×4.184÷35544×920=13 万立方米)

三、主要工艺流程及产污环节

续表二 项目工程建设情况



续表二 项目工程建设情况

<p>工艺说明：</p> <p>（1）拆封拉线流程：塑料薄膜经印刷机印刷、烘干，再经涂胶机涂胶和烘干，然后经分切机分切、切丝机切丝，最后质检，合格直接为成品，不合格经倒卷机重新倒卷后得成品。</p> <p>（2）彩膜流程：塑料薄膜经涂胶机分别印刷、烘干、涂胶、烘干，部分半成品需经模压机压镭射，然后分切机分切，质检后为成品。</p> <p>（3）水洗膜流程：镀铝膜部分需经模压机压镭射，再经印刷洗铝机或洗铝机印刷、烘干、洗铝、烘干，然后经分切机分切，部分需和 PVC 薄膜贴合，最后质检得到成品。</p> <p>（4）设备修补工序：待修设备经磨床、车床、电焊机、钻床机加工后完成。</p> <p>备注：</p> <p>（1）主要设备具体工艺流程</p> <p>①YS-700 印刷机：放卷—印刷—烘干—印刷—烘干—印刷—烘干—收卷。</p> <p>②TB-700 涂胶机：上卷—烘干—涂胶—烘干—收卷。</p> <p>③TB-1380 涂胶机：放卷—印刷—烘干—印刷—烘干—涂胶—烘干—收卷。</p> <p>④涂胶机：放卷—印刷—烘干—涂胶—烘干—收卷。</p> <p>⑤涂胶机：放卷—印刷—烘干—涂胶—烘干—收卷。</p> <p>⑥XL-1500 印刷洗铝机：放卷—印刷—烘干—碱洗—清洗—烘干—收卷。</p> <p>⑦XL-1600 印刷洗铝机：放卷—印刷—烘干—碱洗—清洗—烘干—收卷。</p> <p>⑧YXL-2300 印刷洗铝机：放卷—印刷—烘干—印刷—烘干—印刷—烘干—碱洗—清洗—烘干—收卷。</p> <p>（2）型号为 TB-1380 的涂胶机，烘干工序用天然气加热。其他设备全部用电；型号为 TB-700 的涂胶机，涂胶废气用集气罩收集；其余废气产生设备均放置在密闭房间中。</p> <p>（3）印刷和涂胶工序，水性油墨和水性压敏胶分别放置在盘中，薄膜经滚轮转动自动沾取所需原料，经滚轮送至烘干工序。印刷后烘干温度 60℃—70℃，涂胶后烘干温度 140℃—150℃。</p> <p>（4）印刷工序使用的铜版由供应商提供，无需制版和晒版。铜版循环使用，用清水冲洗，产生沾有水性油墨的废手套、抹布，使用一定时间后产生废旧铜版。</p> <p>（5）碱洗原理：碱洗液体的主要成分为氢氧化钠溶液，俗称火碱水，将镀铝膜的镀铝层通过洗铝槽，将相应的镀铝薄膜的镀铝层退洗掉。薄膜经滚轮直接在碱洗槽碱洗和清洗槽清洗，无需在槽内长时间停留。</p> <p>（6）镀铝膜先经过印刷，再经碱洗和清洗，碱洗只把没有印刷部分的镀铝层退洗，退洗后该部分薄膜变透明；印刷部分则保留印刷图案及底层铝膜，此步骤为了在增加颜色的基础上保护镀铝膜，增加薄膜亮度。</p> <p>（7）印刷洗铝机内设碱洗、清洗水槽，薄膜先进入碱洗槽碱洗再进入清洗槽清洗。碱洗时工件会将少量碱性溶液带进清洗槽，导致清洗槽内溶液呈碱性。</p>
--

续表二 项目工程建设情况

（8）PVC 薄膜贴合工序在常温常压下工作，无需用胶水，因此不产生废气。

（9）设备机加工工序焊条用量极少，且维修次数约一年一次，因此粉尘产生量极少，此处定性分析。机加工工序无需使用乳化液，仅补充少量机油作润滑作用。

（10）压镭射工序使用模压机，根据厂家提供，经过模压机的薄膜约 80 吨。亚镭射时工作温度约 160℃。该工序无需加添加剂，放置薄膜在设备上自动压制而成。

（11）涂胶、印刷、烘干、碱洗、清洗工序年工作 2000 小时（印刷机、涂胶机、印刷洗铝机均为流水线作业）；分切工序年工作 600 小时；质检工序年工作 300 小时；压镭射工序年工作 300 小时。

“本页以下空白”

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)本项目的生活污水排放量为 3.192t/d(957.6t/a), 仅占板芙镇污水处理厂一期日处理能力(10000t/d)的 0.03%, 在污水处理厂的处理能力之内; 项目生活污水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 满足板芙镇污水处理厂的纳污要求, 具备纳污可行性。

(2)项目生产废水产生量 178.08t/a, 平均每天产生约 0.6t 废水。项目废水水质情况: COD≤400mg/L、SS≤600mg/L、色度≤60、pH≤9, 均达到废水处理机构可转移的要求。因此, 项目产生的生产废水转移处理可行。生产过程中产生的生产废水收集后委托中山市宝绿环境科技发展有限公司转移处理。

2、废气

(1)项目在印刷、涂胶、烘干、压镭射工序产生总 VOCs、臭气浓度。上述废气经集气罩收集 UV 光解除臭+活性炭吸附一体化装置处理后由 15 米的排气筒高空排放, 未能有效收集部分废气以无组织形式排放。废气处理流程及采样点位见图 3-1-1。

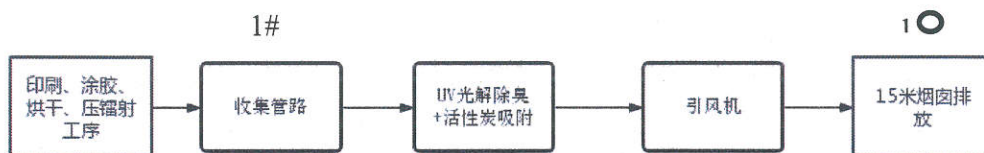


图 3-1-1 印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理流程及采样点位示意图

(2)项目天然气燃烧工序产生烟尘（主要为颗粒物）、NO_x、SO₂、烟气黑度。对废气通过设备自带管道收集后进行高空排放。废气处理流程及采样点位见图 3-1-2。

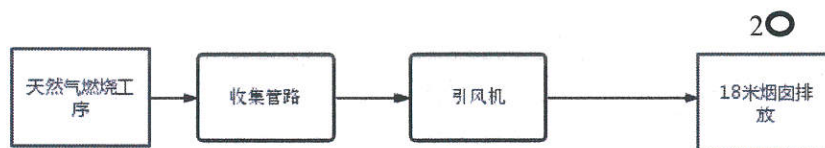


图 3-1-2 天然气燃烧工序废气处理流程及采样点位示意图

(3)项目在机加工工序产生颗粒物。焊条用量极少, 因此粉尘产生量极少; 磨床、车床、钻床只用于设备的修补, 因此粉尘产生量极少, 此处均定性分析。

续表三 主要污染源、污染物处理和排放

3、噪声

本项目的噪声为：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)。根据企业工作制度，噪声产生时间段为 8:00~12:00、14:00~18:00，夜间不生产。项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物

根据环评资料及现场核查固体废物贮存与管理情况，该项目产生的固体废物产生及处理处置情况如表 3-1-3 固体废物仅核查其贮存和管理情况，不作监测。

表 3-1-1 固体废物产生情况一览表

种类	污染物名称	环评批复审批产生量	验收产生量	治理设施	最终去向
生活垃圾	生活垃圾	9t/a	8.4t/a	垃圾桶分类收	由环卫部门清运处置
一般工业固体废物	铜版包装物	0.00025t/a	0.00024t/a	固体废物临时场暂存场所	中山市汇绿工业废弃物管理有限公司
危险废物	废机油桶	0.001t/a	0.001t/a	危险废物临时场暂存场所	交由中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司处置
	废机油	0.01t/a	0.01t/a		
	沾有机油的废手套、抹布	0.0005t/a	0.0005t/a		
	饱和活性炭	7.8t/a	7.3t/a		
	废 UV 灯管	0.003t/a	0.003t/a		
	水性压敏胶桶	0.31t/a	0.30t/a		
	水性油墨桶	0.44t/a	0.41t/a		
	沾有水性油墨的废手套、抹布	0.002t/a	0.002t/a		
	废铜版	0.125t/a	0.11t/a		
	废碱液	50.76t/a	50.76t/a		
	片碱包装物	0.003t/a	0.003t/a		

“本页以下空白”

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

一、建设项目环评报告表的主要结论

1、大气环境影响评价结论

(1) 项目在印刷、涂胶、烘干、压镭射过程中产生废气(主要为总 VOCs、臭气浓度)。拟对印刷、涂胶、烘干、压镭射废气通过经 UV 光解除臭+活性炭吸附一体化装置处理后由 15 米的排气筒高空排放。总 VOCs 有组织排放达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)，表 2 排气筒 VOCs 排放限值，凹版印刷，最高允许排放浓度（II 时段）120mg/m³。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）。

(2) 项目在天然气燃烧工序产生烟尘（主要为颗粒物）、NO_x、SO₂、烟气黑度。对废气通过设备自带管道收集后进行高空排放。颗粒物、SO₂、烟气黑度排放达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765—2019)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值燃气锅炉，颗粒物≤20mg/m³、SO₂≤50mg/m³、林格曼黑度≤1 级。NO_x达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765—2019)表 3 大气污染物特别排放限值，NO_x≤50mg/m³。

(3) 项目在机加工工序产生颗粒物。焊条用量极少，因此粉尘产生量极少；磨床、车床、钻床只用于设备的修补，因此粉尘产生量极少；此处均定性分析。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（第二时段）无组织排放监控浓度限值，颗粒物≤1.0 mg/m³。

2、水环境影响评价结论

本项目生活污水属于板芙镇污水处理厂集水范围。中山市板芙镇污水处理厂日处理污水能力，足以容纳本项目的生活污水量。项目所产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政管道进入板芙镇污水处理厂进行达标处理。

工业用水共 324.84t/a，其中 178.08t 工业废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，96t 补充用水不外排。项目废水水质情况：COD≤400mg/L、SS≤600mg/L、色度≤60、pH≤9，均达到废水处理机构可转移的要求。因此，项目产生的生产废水转移处理可行。

建设单位在落实上述治理措施下，项目所产生的废水对周围的水环境质量影响处于可接受范围内。

“本页以下空白”

续表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

3、声环境影响评价报告

本项目在营运期声环境影响主要来自生产过程中产生的机械噪声和空压机噪声，通过选用低噪声设备，同时大部分设备设置在各自专用密闭房间内，降噪措施后，上述全部设备同时开启时，噪声叠加源强最大值为78dB(A)，安装过程中设备避免接触车间墙壁。经建设单位针对产生的生产噪声在设备选型、安装、布局拟落实采取的降噪措施确保正常衰减量以及砖混墙体隔音的情况下的前提下，尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，对强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声；空压机置于单独房间内。重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播。加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。合理安排生产时间，夜间不得生产。项目东面声环境可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，南面声环境可满足《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。

4、固体废物影响评价结论

本项目固体废物主要有生活垃圾、一般固体废物和危险废物。生活垃圾收集后由环卫部门进行无害化处理；一般固体废物收集后交由一般工业固废处理能力单位处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。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，符合环境保护局有关固体废物应实现零排放的规定。

二、审批部门审批决定

审批部门审批意见见附件二：中山市生态环境局关于《中山市兴锐新材料有限公司新建项目》的批复，中山市生态环境局，中（板）环建表〔2021〕0026号，（2021年10月18日）。

“本页以下空白”

表五 验收监测质量保证及质量控制

一、监测分析方法				
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 5-1-1。				
表 5-1-1 监测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表				
类别	检测项目	方法依据	使用仪器/型号	检出限
废水	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	滴定管	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	生化培养箱 /LRH-250； 便携式溶解氧测定仪/JPBJ-608	0.5mg/L
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平/ AUW220	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外分光光度计 /UV-1800	0.025mg/L
有组织废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法附录 D	气相色谱仪 /GC-2014	0.01mg/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	臭气袋	10（无量纲）
	颗粒物	《锅炉烟尘测试方法》 GB/T5468-1991	电子天平/AUW220	/
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪（大流量低浓度） /XA-80F	3 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪（大流量低浓度） /XA-80F	3 mg/m ³
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法（B） 5.3.3（2）	林格曼测烟望远镜 /QT201	/
无组织废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法附录 D	气相色谱仪 /GC-2014	0.01mg/m ³
	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 /AUW220D	0.001mg/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	臭气袋	10（无量纲）

续表五 验收监测质量保证及质量控制

二、人员要求

参加该验收项目的人员有：吴炫树、李国俊、陈智、秦镇海、陈文辉、欧翠婷、岑月明、朱妮玲、蔡兆铨、陈嘉涛、黄智周、陈小玲、陈剑元，这些人员均经过考核并持证上岗。采样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。

三、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。

四、水质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、化学需氧量检测分析过程中的质量保证和质量控制：

（1）空白试验：每批样品应至少做两个空白试验。

（2）精密度控制：每批样品应做 10%的平行样。若样品数少于 10 个，应至少做一个平行样。平行样的相对偏差不超过 $\pm 10\%$ 。

（3）准确度控制：每批样品测定时，应分析一个有证标准样品或质控样品，其测定值应在保证值范围内或达到规定的质量控制要求，确保样品测定结果的准确性。

3、五日生化需氧量检测分析过程中的质量保证和质量控制：

（1）空白试样：每一批样品做两个空白试样，稀释法空白试样的测定结果不能超过 0.5mg/L，非稀释接种法和稀释接种法空白试样的测定结果不能超过 1.5mg/L，否则应检查可能的污染来源。

（2）接种液、稀释水质量的检查：每一批样品要求做一个标准样品，标准样品测定结果 BOD₅应在 180mg/L~230mg/L 范围内，否则应检查接种液、稀释水的质量。

（3）平行样品：每一批样品至少做一组平行样，计算相对百分偏差 RP。当 BOD₅ 小于 3mg/L 时，RP 值应小于（等于） $\pm 15\%$ ；当 BOD₅ 为 3~100mg/L 时，RP 值应小于（等于） $\pm 20\%$ ；当 BOD₅ 大于 100mg/L 时，RP 值应小于（等于） $\pm 25\%$ 。

4、氨氮检测分析过程中的质量保证和质量控制：

（1）精密度控制：采用平行样测定结果判定分析的精密度时，每批次监测应采集不少于 10%的平行样，样品数量少于 10 个时，至少做 1 份样品的平行样。

（2）准确度控制：在对每批次样品进行分析时，需对一个已知浓度的标准样品进行同步测定。

续表五 验收监测质量保证及质量控制

五、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《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）A.2 厂区内 VOCs 无组织排放监测的要求进行。

2、各采样器在使用前均按规范要求进行校准，保证其采样流量的准确，偏差应 $\leq\pm 5\%$ 。

3、非甲烷总烃检测分析过程中的质量保证和质量控制：运输空白样品总烃测定结果应低于本标准方法检出限；每批样品应至少分析 10% 的实验室内平行样，其测定结果的相对偏差应不大于 15%；每批次样品分析前后，应测定校准曲线范围内有证标准气，结果的相对误差应不大于 10%。

六、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，其性能指标均符合 GB 12348-2008 的规定，并定期检定。

2、声级计使用前后均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。

七、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会被报告采用。

“本页以下空白”

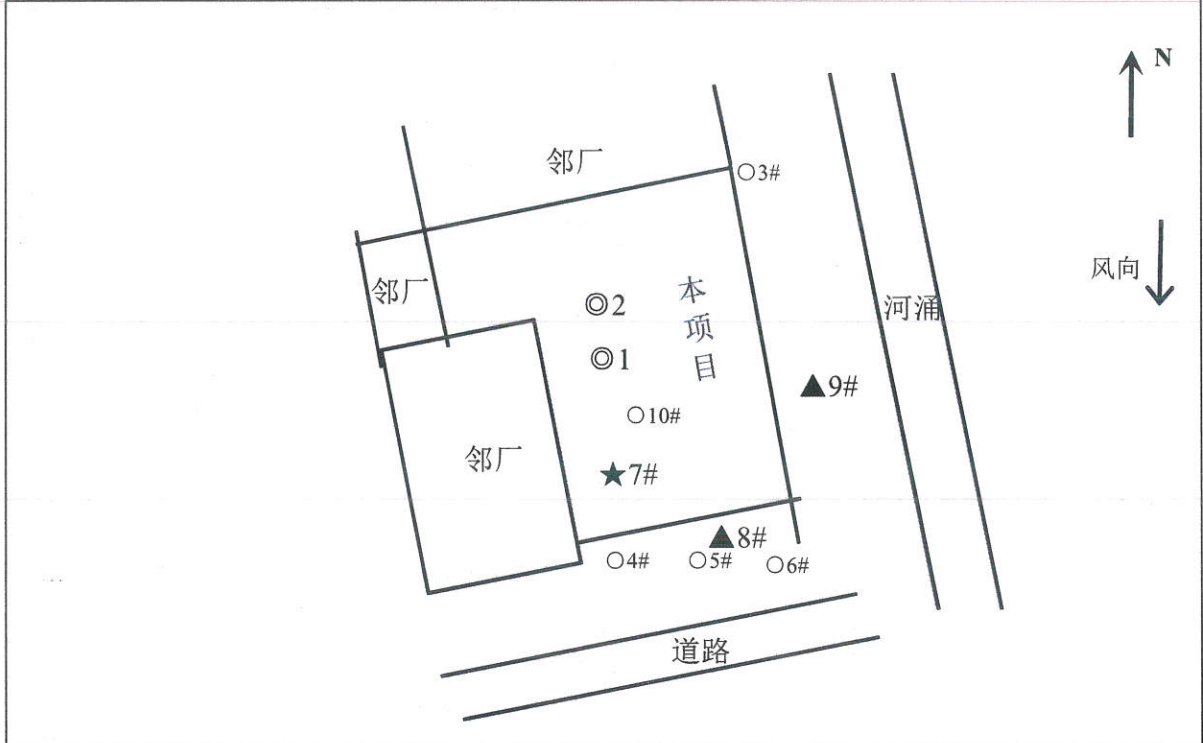
表六 验收监测内容

一、废水、废气、噪声监测内容见表 6-1-1					
表 6-1-1 监测内容					
类别	检测项目	点位名称	频次	采样日期	分析日期
废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水处理后排放口 7#	4 次/天, 2 天	2022-01-12~2022-01-13	2022-01-13~2022-01-19
有组织废气	总 VOCs	印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理前采样口	3 次/天, 2 天		2022-01-12~2022-01-15
	臭气浓度		4 次/天, 2 天		
	总 VOCs	印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理后排放口 1	3 次/天, 2 天		
	臭气浓度		4 次/天, 2 天		
	颗粒物	天然气燃烧工序废气排放口 2	3 次/天, 2 天		
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度				
无组织废气	总 VOCs、颗粒物	上风向参照点 3#	3 次/天, 2 天		2022-01-13~2022-01-14
		下风向监控点 4#			
		下风向监控点 5#			
		下风向监控点 6#			
	臭气浓度	上风向参照点 3#	4 次/天, 2 天		
		下风向监控点 4#			
		下风向监控点 5#			
		下风向监控点 6#			
非甲烷总烃	厂区内无组织监控点 10#	3 次/天, 2 天			
噪声	工业企业厂界环境噪声	厂界南外 1 米 8#	昼夜各 1 次, 2 天	2022-01-12~2022-01-13	
		厂界东外 1 米 9#			

续表六 验收监测内容

二、监测布点图（见图 6-1-1）

图 6-1-1 监测布点图



说明：废水★；无组织排放废气○；有组织工业废气◎；厂界噪声▲

“本页以下空白”

表七 验收监测结果

一、采样期间工况情况（见表 7-1-1）

表 7-1-1 采样期间工况

采样日期	产品名称	已审批生产能力	验收期间日产量	生产负荷
2022-1-12	拆封拉线	约 0.4 吨/天	0.36 吨/天	90%
	彩膜	约 0.33 吨/天	0.29 吨/天	87.9%
	水洗膜	约 0.38 吨/天	0.34 吨/天	89.5%
2022-1-13	拆封拉线	约 0.4 吨/天	0.34 吨/天	85%
	彩膜	约 0.33 吨/天	0.31 吨/天	93.9%
	水洗膜	约 0.38 吨/天	0.33 吨/天	86.8%
备注	1. 年工作天数 300 天，每天工作时间为 8 小时。 2. 生产工况信息、工作时间由委托单位提供。			

二、样品状态（见表 7-2-1）

表 7-2-1 样品状态一览表

	类别	检测项目	样品状态
2022-01-12	废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	无色、无味、少量浮油
2022-01-13			无色、无味、少量浮油
2022-01-12	有组织废气	总 VOCs	完好
2022-01-13		臭气浓度	
		颗粒物	
2022-01-13	有组织废气	总 VOCs	完好
		臭气浓度	
		颗粒物	
2022-01-12	无组织废气	总 VOCs、颗粒物	完好
2022-01-13		臭气浓度	
		非甲烷总烃	
2022-01-13	无组织废气	总 VOCs、颗粒物	完好
		臭气浓度	
		非甲烷总烃	

续表七 验收监测结果

三、生活污水监测结果

生活污水监测结果见表 7-3-1。

表 7-3-1 生活污水监测结果一览表

监测时间		2022年1月12日							
点位名称	检测项目	检测结果					单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
生活污水处理后排放口 7#	COD _{Cr}	32	34	33	31	32	mg/L	500	达标
	BOD ₅	6.8	6.6	5.9	5.8	6.3	mg/L	300	达标
	SS	8	13	14	10	11	mg/L	400	达标
	氨氮	0.772	0.835	0.790	0.808	0.801	mg/L	—	—
监测时间		2022年1月13日							
生活污水处理后排放口 7#	COD _{Cr}	32	36	34	30	33	mg/L	500	达标
	BOD ₅	5.3	7.6	6.6	6.2	6.4	mg/L	300	达标
	SS	15	8	9	10	10	mg/L	400	达标
	氨氮	0.874	0.874	0.850	0.906	0.876	mg/L	—	—
评判标准	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、该执行标准由企业提供。								

“本页以下空白”

续表七 验收监测结果

四、废气监测结果									
1、有组织废气监测结果见表 7-4-1。									
表 7-4-1 有组织废气监测结果一览表									
监测时间	2022 年 1 月 12 日								
点位名称	检测项目	检测结果					单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理前采样口	标干流量	24082	23811	24153	24848	—	m ³ /h	—	—
	总 VOCs 排放浓度	42.7	28.8	19.6	—	30.4	mg/m ³	—	—
	总 VOCs 排放速率	1.03	0.69	0.47	—	0.73	kg/h	—	—
	臭气浓度	4121	3090	3090	4121	4121	无量纲	—	—
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理后排放口 1	标干流量	32494	33466	32200	33555	—	m ³ /h	—	—
	总 VOCs 排放浓度	9.07	6.77	3.12	—	6.32	mg/m ³	120	达标
	总 VOCs 排放速率	0.29	0.23	0.10	—	0.21	kg/h	2.55	达标
	总 VOCs 处理效率	71.3	67.0	78.8	—	72.4	%	—	—
	臭气浓度	549	732	732	977	977	无量纲	2000	达标
监测时间	2022 年 1 月 13 日								
点位名称	检测项目	检测结果					单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理前采样口	标干流量	24475	24458	24053	24791	—	m ³ /h	—	—
	总 VOCs 排放浓度	18.0	19.2	15.1	—	17.4	mg/m ³	—	—
	总 VOCs 排放速率	0.44	0.47	0.36	—	0.42	kg/h	—	—
	臭气浓度	2317	3090	2317	2317	3090	无量纲	—	—
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理后排放口 1	标干流量	30912	30674	30636	31131	—	m ³ /h	—	—
	总 VOCs 排放浓度	3.36	4.06	1.48	—	2.97	mg/m ³	120	达标
	总 VOCs 排放速率	0.10	0.12	0.045	—	0.091	kg/h	2.55	达标
	总 VOCs 处理效率	76.4	73.5	87.5	—	79.1	%	—	—
	臭气浓度	309	549	549	412	549	无量纲	2000	达标
排气筒高度	15 米								
处理设施	UV 光解+活性炭								
评判标准	1、总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 “凹版印刷” 第 II 时段排放限值；排气筒未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准。								
备注	1、“—”表示没有该项； 2、臭气浓度平均值取最大值； 3、该执行标准由企业提供。								

续表七 验收监测结果

四、废气监测结果								
1、有组织废气监测结果见表 7-4-2。								
表 7-4-2 有组织废气监测结果一览表								
监测时间	2022 年 1 月 12 日							
点位名称	检测项目	检测结果				单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	平均值			
天然气燃烧工 序废气排放口 2	标干流量	1717	1832	2003	—	m ³ /h	—	—
	颗粒物排放浓度	8.1	6.4	10.3	8.3	mg/m ³	—	—
	颗粒物折算浓度	11.3	9.0	15.4	11.6	mg/m ³	20	达标
	颗粒物排放速率	0.014	0.012	0.021	0.016	kg/h	—	—
	二氧化硫排放浓度	<3	<3	<3	<3	mg/m ³	—	—
	二氧化硫折算浓度	/	/	/	/	mg/m ³	50	达标
	二氧化硫排放速率	/	/	/	/	kg/h	—	—
	氮氧化物排放浓度	11	9	9	10	mg/m ³	—	—
	氮氧化物折算浓度	15	13	14	14	mg/m ³	50	达标
	氮氧化物排放速率	0.019	0.016	0.018	0.018	kg/h	—	—
烟气黑度	<1				级	≤1	达标	
监测时间	2022 年 1 月 13 日							
点位名称	检测项目	检测结果				单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	平均值			
天然气燃烧工 序废气排放口 2	标干流量	1380	1383	1278	—	m ³ /h	—	—
	颗粒物排放浓度	9.8	11.2	10.7	10.6	mg/m ³	—	—
	颗粒物折算浓度	13.7	15.6	14.9	14.7	mg/m ³	20	达标
	颗粒物排放速率	0.014	0.015	0.014	0.014	kg/h	—	—
	二氧化硫排放浓度	<3	<3	<3	<3	mg/m ³	—	—
	二氧化硫折算浓度	/	/	/	/	mg/m ³	50	达标
	二氧化硫排放速率	/	/	/	/	kg/h	—	—
	氮氧化物排放浓度	9	10	9	9	mg/m ³	—	—
	氮氧化物折算浓度	13	14	13	13	mg/m ³	50	达标
	氮氧化物排放速率	0.012	0.014	0.012	0.013	kg/h	—	—
林格曼黑度	<1				级	≤1	达标	
排气筒高度	18 米							
处理设施	—							
评判标准	1、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 中新建燃气锅炉排放标准； 2、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放标准。							
备注	1、“—”表示没有该项；“<3”表示检测结果低于检出限；“/”表示表示检测结果低于检出限，无需计算折算浓度和排放速率。 2、该执行标准由企业提供。							

续表七 验收监测结果

四、废气监测结果

1、无组织废气监测结果见表 7-4-3。

表 7-4-3 无组织废气监测结果一览表

监测时间		2022 年 1 月 12 日						
检测项目	点位名称	检测结果					执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
总 VOCs (mg/m ³)	上风向参照点 3#	0.48	0.28	0.46	—	0.41	—	—
	下风向监控点 4#	1.27	0.87	1.24	—	1.13	2.0	达标
	下风向监控点 5#	0.56	1.05	0.56	—	0.72	2.0	达标
	下风向监控点 6#	0.57	0.57	1.08	—	0.74	2.0	达标
臭气浓度 (无量纲)	上风向参照点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
	下风向监控点 4#	12	15	11	<10	15	20	达标
	下风向监控点 5#	17	17	<10	12	17	20	达标
	下风向监控点 6#	11	<10	12	12	12	20	达标
颗粒物 (mg/m ³)	上风向参照点 3#	0.133	0.200	0.117	—	0.150	—	—
	下风向监控点 4#	0.383	0.383	0.450	—	0.405	0.5	达标
	下风向监控点 5#	0.500	0.450	0.417	—	0.456	0.5	达标
	下风向监控点 6#	0.383	0.567	0.433	—	0.461	0.5	达标
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂区内无组织监控点 10#	3.59	3.54	3.44	—	3.52	6	达标
评判标准	1、总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控浓度限值； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新扩改建标准要求； 3、颗粒物执行《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； 4、非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37824-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。							
备注	1、“—”表示没有该项；“<”表示检测结果低于检出限。 2、臭气浓度平均值取最大值。 3、该执行标准由企业提供。							

续表七 验收监测结果

表 7-4-4 无组织废气监测结果一览表								
监测时间	2022 年 1 月 13 日							
检测项目	点位名称	检测结果					执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
总 VOCs (mg/m ³)	上风向参照点 3#	0.37	0.17	0.27	—	0.27	—	—
	下风向监控点 4#	0.50	0.25	0.48	—	0.41	2.0	达标
	下风向监控点 5#	0.44	0.25	0.45	—	0.38	2.0	达标
	下风向监控点 6#	0.44	0.21	0.40	—	0.35	2.0	达标
臭气浓度 (无量纲)	上风向参照点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
	下风向监控点 4#	14	15	12	11	15	20	达标
	下风向监控点 5#	15	13	13	11	15	20	达标
	下风向监控点 6#	11	<10	14	16	16	20	达标
颗粒物 (mg/m ³)	上风向参照点 3#	0.133	0.167	0.183	—	0.161	—	—
	下风向监控点 4#	0.417	0.500	0.367	—	0.428	1.0	达标
	下风向监控点 5#	0.517	0.567	0.383	—	0.489	1.0	达标
	下风向监控点 6#	0.583	0.600	0.633	—	0.605	1.0	达标
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂区内无组织监控点 10#	4.50	4.30	3.75	—	4.18	6	达标
评判标准	1、总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控浓度限值； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新扩改建标准要求； 3、颗粒物执行《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； 4、非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37824-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。							
备注	1、“—”表示没有该项；“<”表示检测结果低于检出限。 2、臭气浓度平均值取最大值。 3、该执行标准由企业提供。							

续表七 验收监测结果

五、噪声监测结果

1、厂界噪声监测结果见表 7-5-1。

表 7-5-1 噪声监测结果一览表

监测时间	2022 年 1 月 12 日			
点位名称/ 编号	检测结果 dB (A)		执行标准	达标情况
厂界南外 1 米 8#	昼间	60	70	达标
	夜间	49	55	达标
厂界东外 1 米 9#	昼间	54	65	达标
	夜间	49	55	达标
监测时间	2022 年 1 月 13 日			
厂界南外 1 米 8#	昼间	55	70	达标
	夜间	49	55	达标
厂界东外 1 米 9#	昼间	58	65	达标
	夜间	50	55	达标
采样期间 气象条件	2022-1-12: 昼间: 阴; 气温: 14.6°C; 风速 2.2m/s; 夜间: 阴; 气温: 11.8°C; 风速 2.7m/s 2022-1-13: 昼间: 阴; 气温: 15.1°C; 风速 2.3m/s; 夜间: 阴; 气温: 12.2°C; 风速 2.8m/s			
评判标准	厂界南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准; 厂界东面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。			
备注	1、主要声源: 昼间: 生产噪声; 夜间: 环境噪声。 2、厂界西面、北面与邻厂共墙, 故不设点。 3、标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。			

续表七 验收监测结果

六、污染物排放总量核算与评价

1、废气

根据企业提供资料，项目全年工作 300 天，每天工作时间为 8 小时，其中印刷、涂胶、烘干、压镭射工序年工作 2000 小时；天然气燃烧工序年工作 1000 小时。根据验收检测结果核算，废气中污染物排放总量核算结果见表 7-6-1。

表 7-6-1 废气污染物排放总量

污染因子		两日平均排放速率 (kg/h)	年工作时间 (h)	年排放总量 (t/a)	审批要求 (t/a)	是否符合要求
印刷、涂胶、 烘干、压镭射 工序	总 VOCs	0.15	2000	0.30	0.783	是
天然气燃烧 工序	SO ₂	0.0024	1000	0.0024	0.028	是
	NO _x	0.016		0.016	0.043	是

“本页以下空白”

表八 验收监测结论

<p>验收监测期间废气处理设施正常运行，工况均达到 75%以上，符合验收要求。</p> <p>结果表明，该项目验收期间：</p> <p>1. 废水</p> <p>该企业生活污水符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。</p> <p>2. 废气</p> <p>该企业印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理后排放口所排放的总 VOCs 符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2“凹版印刷”第II时段排放限值要求、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准要求；天然气燃烧工序废气排放口的颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 中新建燃气锅炉排放标准要求、氮氧化物符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放标准要求。</p> <p>厂界下风向监控点的 VOCs 符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控浓度限值的要求、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新扩改建标准要求、颗粒物符合《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要求；厂区内无组织监控点的非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37824-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。</p> <p>根据核算结果，废气污染物排放总量符合审批的总量控制要求。</p> <p>3. 噪声</p> <p>企业厂界西面、北面与邻厂共墙，故不设点。厂界南面所测噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准要求，厂界东面所测噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求。</p> <p>4. 固体废物</p> <p>本项目产生的废机油桶、废机油、沾有机油的废手套、抹布、饱和活性炭、废 UV 灯管、水性压敏胶桶、水性油墨桶、沾有水性油墨的废手套、抹布、废铜版、废碱液、片碱包装物等危险废物交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处置；铜版包装物等一般工业固体废物收集后交由中山市汇绿工业废弃物管理有限公司处理；生活垃圾分类收集，定期由所在地环卫部门清运处置。上述措施表明该项目固体废物管理到位，符合相关要求。</p> <p>“本页以下空白”</p>

附件二：《中山市兴锐新材料有限公司新建项目环境影响报告表》的批复

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市兴锐新材料有限公司新建项目环境影响报告表》的批复

中（板）环建表（2021）0026号

中山市兴锐新材料有限公司（2106-442000-04-01-754698）：

报来的《中山市兴锐新材料有限公司新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》及专家技术评估意见收悉。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所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二），选址中心位于东经113°19'57.31"，北纬22°22'51.92"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、该项目用地面积5014.1平方米，建筑面积4605.3平方米，主要从事拆封拉线、彩膜、水洗膜的生产，年生产拆封拉线120吨、彩膜100吨、水洗膜113吨。

该项目主要以附件1（主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料；主要设有附件2（主要生产设备列表）列出的生产设备。

该项目生产工艺流程为：

塑料薄膜→印刷烘干→涂胶烘干→分切→切丝→质检（质检后不合格品倒卷）→成品；

塑料薄膜→印刷烘干→涂胶烘干（部分烘干后压镭射）→分切→质检→成品；

镀铝膜（部分压镭射）→印刷洗铝→分切（PVC 薄膜贴合后加入分切）→质检→成品；

待修设备→机加工→已修设备；

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

三、根据该项目环境影响报告表，准许你司营运期产生清洗废水 178.08 吨/年、生活污水 1026 吨/年。你司须落实相关污染防治措施，工业废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，生活污水经处理达标后排入市政排水管道。

该项目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广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；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、根据环境影响报告表，准许你司营运期产生印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气（污染物为总 VOCs、臭气浓度），天然气燃烧废气（污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度）。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，废气排放口须远离易受影响的区域。

印刷、涂胶、烘干、压镭射工序有机废气中的总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值（凹版印刷），臭

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

天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、烟气黑度执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765—2019）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃气锅炉），氮氧化物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765—2019）表3大气污染物特别排放限值。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

厂界无组织排放的颗粒物执行广东省《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，总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010），表3无组织排放监控点浓度限值，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。

五、根据环境影响报告表，你司营运期间南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）4类标准，其余面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）3类标准。

六、根据环境影响报告表所列情况，准许你司营运期产生饱和和活性炭、水性压敏胶包装桶、水性油墨包装桶、沾有水性油墨的废抹布及手套、废UV灯管、废机油、废机油桶、沾有机油的废抹布及手套、废铜版、废碱液、片碱包装物等危险废物。

你司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）及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

该项目环保投资应纳入工程概算予以落实。

八、你司必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。

你司生产过程大气污染挥发性有机物排放总量不得大于0.783吨/年，二氧化硫排放总量不得大于0.028吨/年，氮氧化物排放总量不得大于0.043吨/年。

九、若该项目环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你厂应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十、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若严于批复所列污染物排放标准的，则按其适用范围执行新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准。

十一、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：

- 1、主要生产原材料列表
- 2、主要生产设备列表



附件 1:

主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	数量
1	塑料薄膜	220 吨
2	镀铝膜	112 吨
3	PVC 膜	1 吨
4	水性油墨	22.2 吨
5	水性压敏胶	15.4 吨
6	片碱	3 吨
7	铜板	50 个
8	焊材	5 千克
9	天然气	14 万立方米

附件 2

主要生产设备表

序号	名称	数量	设备型号
1	印刷机	1 台	YS-700
2	涂胶机	1 台	TB-700
3	印刷涂胶机	3 台	其中 1 台 TB-1380
4	印刷洗铝机	3 台	XL-1500
			XL-1600
			YXL-2300
5	分切机	2 台	FQ-800
		2 台	FQ-1600
		1 台	FQ-2350
6	切丝机	2 台	QL-380
7	倒卷机	2 台	DJ-100
8	燃天然气导热油炉	1 台	YYW-900Y(Q)
9	空压机	4 台	/
10	贴合机	1 台	TH-1600
11	打包机	1 台	/
12	磨床	1 台	/
13	车床	1 台	/
14	钻床	1 台	/
15	电焊机	2 台	/
16	模压机	1 台	1600

附件三：建设项目竣工环保验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东新一新信息技术咨询有限公司：

根据有关法律法规及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号）的有关规定，中山市兴锐新材料有限公司新建（一期）项目已投入试运行，现已符合验收条件，特委托贵公司对该项目进行环境保护验收监测并编制验收监测报告。



委托单位（盖章）：_____

日期：2021年12月28日

附件四：建设项目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	中山市兴锐新材料有限公司新建（一期）项目		
设计单位	中山市兴锐新材料有限公司		
所在镇区	中山市板芙镇	地址	中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二
项目负责人	姜祖宁	联系电话	13590825558
建设项目基本情况	具体内容		
	项目性质	新建（ ） 扩建（ ） 搬迁（ ） 技改（ ）	
	排污情况	废水（√） 废气（√） 噪声（√） 固废（√）	
	环评批准文号	中（板）环建表【2021】0026号	
申请整体/分期验收	整体（√） 分期（ ）		
检查内容	环评批复		自查意见
	具体指标	环评批复文件的内容	是否符合 说明
自查查情况	生产性质	C2921 塑料薄膜制造	√
	项目生产设备及规模	年产折封拉线120吨、卷膜100吨、水洗膜113吨	√
	允许废水的生产量、排放量及回用要求	准许营运期产生清洗废水178.08吨/年	√
	废水的收集处理方式	工业废水委托给有处理能力的废水处理机构处理,生活污水经处理达标后排入市政排水管道。	√
	允许排放的废气种类	颗粒物、VOCs、臭气浓度、氮氧化物、二氧化硫	√
	排污去向	1. 项目在印刷、涂胶、烘干、压辊射工序产生总VOCs、臭气浓度。上述废气经UV光解除臭+活性炭吸附一体化装置处理后由15米的排气筒高空排放。 2. 项目天然气燃烧工序产生烟尘（主要为颗粒物）、NOx、SO ₂ 、烟气温度。对废气通过设备自带管道收集后进行高空排放。	√
	在线监控	无	
	危险废物	有	√
	以老带新	无	
	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		×
排放口是否规范		√	

	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管	×	没有发现
	废水处理设施运转是否正常，并做好相关记录	×	原废水处理措施已经停用，废水经收集直接转运给有资质的公司处理
	该项目的总的用水量（包括生产用水和生活用水）	1434.84 吨/年	√
	该项目的废水总排水量	无	
自查情况	该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节	×	该项目废水不回用
	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	×	该项目废水不回用，废水不外排
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置	×	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录	√	
	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件要求		
	是否按规定设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	√	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	√	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	√	
	是否建立环保机构和制度	√	
	自查意见	是否达到环评批复的要求	√
是否执行了“三同时制度”		√	
是否具备验收条件		√	



备注：1、请在自查表意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该项目内容则填“无”。

2、本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。

3、“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地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，建设单位必须重新提供新的自查表。

附件六：工业废水转移合同

中山市宝绿环境技术发展有限公司

环保服务合同

工业废水处理合同

合同编号

甲方：中山市兴锐新材料有限公司
地址：中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二

乙方：中山市宝绿环境技术发展有限公司
地址：中山市小榄镇工业大道3号之一龙山工业园保安亭直入

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1年，即由2021年12月25日至2022年12月24日止。

二、废水数量与类型：

1、根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复，受甲方委托收运的工业废水种类：清洗废水。

2、甲方申报工业废水数量178.08吨/年

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。收水联系人：姜生 联系电话：13590825558 甲方总储水容量约5吨，储水的容器：胶桶 储水池 铁罐桶 其他/。

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吨应按5吨计付废水处理费。

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（15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。

6、甲方须保证提供给乙方的废水只是工业废水，不得含有重金属、易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氰化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加温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、油等上述废水，乙方有权拒收，如已收运并放入乙方收集池，乙方将按3倍价格收取，并没收剩余预付款，作为赔偿乙方损失。

7、甲方所提供资料：批复 法人身份证 营业执照 环评（以上均为复印件）

收运联系电话：0760-22267892

8、甲方须保证提供给乙方的废水中部分污染物浓度不超出如下污染物浓度限值的 5%，若超出 5% 则乙方有权暂停收运废水服务，直至双方协商一致为止。乙方在收取废水过程中，如发现甲方废水的水质超出其环评报告书范围或超出合同约定的收水标准的，乙方有权拒绝收取废水，经提出仍未整改的，乙方有权单方终止履行服务合同，剩余合同期的废水处理费不退回甲方。

9、甲方于 2021 年 12 月 23 日提供水样检测结果为：COD 值为 154mg/L，氨氮值为 10mg/L，可以回收。若发现水样高于送检时的标准，应提前告知乙方，如已收运回来的废水超标（超出检测标准的），应以乙方最新报价为准，甲方不接受报价，导致退回的油费、运费和司机费用，由甲方负责 1000 元/车。

广东省《水污染排放限值》

污染物名称 浓度限值	PH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物 油 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
原水水质	4~10	≤5000	≤30	≤50	≤25	≤25	≤500

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 二阶段二级标准

五、乙方责任

- 1、乙方自备运输车辆和装卸人员，在接到甲方通知后 7 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、因外部因素、相关部门要求等原因造成乙方处理系统停止使用，无法接收工业废水，乙方有权单方面终止合同，并且协助联系第三方接收甲方废水，费用三方再另行协商。

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；在甲方交予乙方签收，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：

收运联系电话：0760-22267892

2

1、本合同一式叁份，自签订并收款之日起生效，甲、乙双方各执一份，另一份按需交环保部门存档。

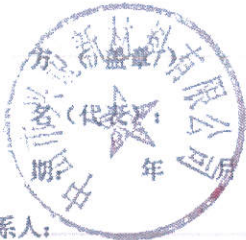
2、合同附件经双方签名盖章后，与合同正文具有同等法律效力。

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、本合同或政策变动而导致未尽事宜由甲、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。

5、法定节假日及休息日，乙方不安排收运。如特殊紧急情况需处理的，需另行协商。

甲方
签名
日期



联系人：
联系电话：

乙方
签名
日期



业务员：
联系电话：

收运联系电话： 0760-22267892

3

附件七：废气、废水、噪声污染防治措施

中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期） 废气、废水、噪声、固体废物污染防治技术方案

中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期）建于中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二，中心坐标为北纬22° 22'51.92"，东经113° 19'57.31"。项目总投资500万元，环保投资55万元，环保投资占总投资比例11%。其中一期总投资420万元，环保投资45万元，环保投资占总投资比例10.71%。用地面积约5014.1m²，建筑面积约4605.3m²。员工共有28人，项目一期年产拆封拉线110吨、彩膜90吨、水洗膜113吨。

中山市兴锐新材料有限公司新建项目于2021年10月18日经中山市生态环境局批准取得中山市生态环境局关于《中山市兴锐新材料有限公司新建项目环境影响报告表》的批复，批复文号：中（板）环建表(2021) 0026号。由于实际经营中，部分设备暂未投入使用，现进行中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期）验收。

（一）废水

项目一期生活污水产生量约为957.6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，经市政管网进入板芙镇污水处理厂进行深度处理。

项目工业废水产生量约178.08吨/年，委托给有处理能力的废水处理机构处理。

（二）废气

(1) 项目在印刷、涂胶、烘干、压辐射工序产生总 VOCs、臭气浓度。涂胶废气经集气罩收集，其余设备有机废气经全室密闭抽风收集后经 UV 光解除臭+活性炭吸附一体化装置处理后由 15 米的排气筒高空排放。总 VOCs 有组织排放达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010），表 2 排气筒 VOCs 排放限值，凹版印刷，最高允许排放浓度（II 时段）120mg/m³，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），总 VOCs 无组织排放达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010），表 3 无组织排放监控点浓度限值，总 VOCs≤2.0 mg/m³，非甲烷总烃厂区内无组织排放达到《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≤20mg/m³，监控点处 1h 平均浓度值≤6mg/m³，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值，臭气浓度≤20（无量纲）。

(2) 项目天然气燃烧工序产生烟尘（主要为颗粒物）、NOX、SO₂、烟气黑度。废气通过设备自带管道收集后经 18 米高排气筒高空排放，收集效率 100%。导热油炉采用低氮燃烧技术，设备安装送风系统，保证炉内天然气充分燃烧；此外还安装阻断阀，若发生意外能自动关闭阀门，阻止天然气的供给。颗粒物、SO₂、烟气黑度排放达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765—2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值燃气锅炉，颗粒物≤20mg/m³、SO₂≤50mg/m³、烟气黑度≤林格曼黑度 1 级。NOX 达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765—2019）表 3 大气污染物特别排放限值，NOX≤50mg/m³。

(3) 项目机加工工序产生的颗粒物以无组织形式排放。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（第二时段）无组织排放监控浓度限值，颗粒物≤1 mg/m³。

（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、北面声环境可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，南面声环境可满足《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

项目一期产生的固体废物主要是生活垃圾、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 8.4 t/a，收集后交由环卫部门清理运走。

(2) 一般工业固废：铜版包装物，产生量约 0.00024t/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尘、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

(3) 危险废物：

饱和活性炭，产生量 7.3 t/a；水性油墨包装桶，产生量 0.41 t/a；水性压敏胶包装桶，产生量 0.3 t/a；沾有水性油墨的废抹布、手套，产生量 0.002t/a；废 UV 灯管，产生量 0.003t/a；废机油，产生量 0.01t/a；废机油桶，产生量 0.001t/a；沾有机油的废抹布、手套，产生量 0.0005t/a；废铜版，产生量 0.11 t/a；废碱液，产生量 50.76t/a；片碱包装物，产生量 0.003t/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、贮存区域设置危险废物识别标志，危险废物贮存处做到“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

附件八：环境管理制度

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，为了员工建造适宜和工作劳动环境，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，经市政管网进入板芙镇污水处理厂进行深度处理。

4.9 废气

(1)项目在印刷、涂胶、烘干、压镭射工序产生总VOCs、臭气浓度。涂胶废气经集气罩收集，其余设备有机废气经全室密闭抽风收集后经UV光解除臭+活性炭吸附一体化装置处理后由15米的排气筒高空排放。

(2)项目天然气燃烧工序产生烟尘（主要为颗粒物）、NOX、SO2、烟气黑度。废气通过设备自带管道收集后经18米高排气筒高空排放。

(3)项目机加工工序产生的颗粒物以无组织形式排放。

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、

西、北面声环境可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，南面声环境可满足《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。

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。



中山市兴锐新材料有限公司

附件九：环境应急预案

中山市兴锐新材料有限公司

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。

中山市兴锐新材料有限公司



附件十：建设单位验收监测期间工况证明

建设单位验收监测期间工况说明


表一 项目信息

建设单位	中山市兴锐新材料有限公司
项目名称	中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期）
特别说明	无

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测日期	<input checked="" type="checkbox"/> 产品(或□主要原辅料)名称	已审批产量(或用量)	实际产量(或用量)	生产负荷
2022.1.12	拆封拉线	约0.4吨/天	0.36吨/天	90%
2022.1.12	彩膜	约0.33吨/天	0.29吨/天	87.9%
2022.1.12	水洗膜	约0.38吨/天	0.34吨/天	89.5%
2022.1.13	拆封拉线	约0.4吨/天	0.34吨/天	85%
2022.1.13	彩膜	约0.33吨/天	0.30吨/天	90.9%
2022.1.13	水洗膜	约0.38吨/天	0.33吨/天	86.8%
备注	年工作 300 天，每天 8 小时。			

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。

签名：
日期：1/1

填表说明。

- 1、若产品种类或原料种类较多，表格可自行添加。
- 2、若非工业类项目，工况情况可在表1的特殊说明里用文字描述。

附件十一：项目投资概况说明

投资概况说明

中山市生态环境局：

我公司位于中山市板芙镇里溪村颀心路7号B座之二，主要从事生产、加工、销售：拆封拉线、彩膜、水洗膜。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	500万元	其中环保投资	55万元	所占比例	11%
实际总投资	420万元	其中环保投资	45万元	所占比例	10.71%
实际环境保护投资	废水治理	2万元	废气治理	30万元	
	噪声治理	1万元	固废治理	12万元	
	绿化、生态	-	其他	-	

中山市兴锐新材料有限公司
(建设单位盖章)



附件十二：一般固废合同

中山市汇绿工业废弃物管理有限公司

环保服务合同

一般固体废物处理合同

合同编号 HL20220

甲方：中山市兴锐新材料有限公司 地址：中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二

乙方：中山市汇绿工业废弃物管理有限公司 地址：中山市东升镇益隆村兴隆工业园区

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》及其他相关法律法规的规定，甲方为进一步加强环境保护工作，委托乙方处理其生产过程中产生的一般固体废物。经甲、乙双方平等互利、自愿有偿、诚实信用的原则充分协商，特订立本合同，以便共同遵守：

一、合同期限：

合同期限为壹年，即由2022年1月8日至2023年1月7日止。

二、一般工业固体废物情况及数量：

序号	废物代码	废物名称	年预计处理量（吨）	备注
1	SW99	一般工业固废	0.0025	-
2		合计	0.0025	-

三、收费标准与费用结算：见附件。

四、甲方的权利和义务：

- 1、甲方有权对乙方的废物处理情况进行询问及了解。
- 2、甲方不得将危险废物混合到一般固体废物来处理，如被发现乙方有权拒绝接收，或有废危险废物混合到一般固体废物中未被发现已运出厂，所引起的法律责任和经济损失均由甲方负责。
- 3、合同期内，在甲方所产生的废物达到或超过吨时（在甲方的一般工业固体废物堆积到合同约定的收运量时），甲方应及时通知乙方进行接收和处理。
- 4、甲方将废物交付给乙方前，甲方自行将废物进行分类打包后方可通知乙方收运。
- 5、在甲方将废物交付给乙方处理前产生环境污染的责任由甲方自行承担。

五、乙方的权利和义务：

- 1、乙方必须保证所持的执照、环评批复批准书合法有效。
- 2、乙方在接到甲方接收和处理废物的通知后，必须保证及时接收，不得使甲方所产生的废物积压，以免影响甲方厂区环境卫生和生产。
- 3、甲方必须按照合同约定的结算方式按时向乙方支付废物处理费，否则乙方有权拒绝接收和收运。
- 4、甲方将生产经营过程中所产生的一般固体废物交由乙方处理，合同期内不得将本合同规定的废物交由第三方处理或自行处理。
- 5、乙方运输的车辆必须车况良好，在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。运输途中发现废物洒漏的，乙方应及时采取措施控制污染，以免造成环境的污染。
- 6、乙方运输车辆的司机，在甲方厂区内文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

收运联系电话：0760-22220039

中山市汇绿工业废弃物管理有限公司

环保服务合同

六、废物运输方式：

甲方提前以书面形式、电话微信通知、或者电邮形式通知乙方废物的运输时间、数量，由乙方负责安排车辆到甲方厂内完成装卸及运输。

七、违约责任：

1、任何一方违反本合同的规定，违约方必须向守约方支付违约金人民币 20000 元，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同，造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2、双方是合作关系，因主管部门审核需要，凡甲方与第三方签订的文件以及发生的活动，均受本协议约束，即乙方授权或同意的前提下具备法律效力。在本协议约定期限内以及在其后续期内，甲方不得就本合同内处理的废物与第三方企业确立有关权利义务关系，否则构成对乙方权利的侵害或构成不正当竞争，乙方可以终止与甲方合作关系，要求甲方支付违约金贰万元。

3、甲方逾期支付处理费，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。

4、乙方逾期接收甲方运输废物导致影响甲方生产经营的，每逾期一日按应处理废物总值 5% 支付滞纳金给甲方。

八、合同事项：

1、本合同一式叁份，甲方执壹份，乙方执贰份，其中一份交相关部门备案。

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；如出现合同纠纷问题，双方应协商解决，协商不成的，双方同意向甲方企业所在地人民法院提出诉讼裁决。

4、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，补充协议与本合同具同等法律效力。协议期限届满一个月前，甲方与乙方协商续约事宜，双方同意续约的，应当重新签订合同书。

5、合同自双方签字盖章之日起生效。

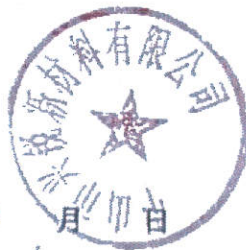
甲方（盖章）：

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： 年 月 日

联系人：

联系电话：13924938230



收运联系电话：0760-22220039

附件十三：危废合同



合同编号：ZSBLWF16Y211207H07

危险废物处理服务合同

甲方：中山市兴锐新材料有限公司
地址：中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二
法定代表人：张密
固定电话：
电子邮箱：
传真：
微信号：



乙方：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司
地址：中山市小榄镇工业基地联平路2号
法定代表人：伍洪文
固定电话：0760 - 22119766 邮箱：zsbaolv@163.com

公告声明

- 一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人伍洪文或授权代表吴楠枝签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。
- 二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章（或合同章）的《危险废物处理服务合同》、及相关不可分割的补充合同与收费附件，乙方不承认其法律效力，由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。
- 三、乙方专业从事危险废物处理（收集、贮存）及提供危险废物现场规范管理服务。但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务，第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关（额外授权约定的情况除外）。
- 四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为，一经发现，乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

合同正文

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》及有关法规规定；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，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（液）。

甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任：

1、在合同的有效期限内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的资质。

2、乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、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。

3、根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为做好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件《废物处理收费表》）对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物储存现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账指导与协助服务；⑤提供宝绿固废微信公众平台服务。

4、乙方负责废物的运输：

(1) 乙方负责安排有危运证资质的车辆运输废物。

(2) 乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移计划及转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（仓储容量等），双方议定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物。如因乙方单方面原因无法按期或按约收运的，乙方会积极配合做好运输工作调度，双方另行协商收运时间。

(3) 乙方运输车辆的司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

(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主张。

5、乙方在废物贮存过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

6、本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及仓储运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

二、甲方责任：

1、按照从2017年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册、年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账如实填报等线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利开具。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（危险废物现场规范管理服务），但前提是需甲方配合并按时、如实提供需求的材料，且需对提供的材料及有关数据负责。如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废物的转运及产生的其他后果一律由甲方承担。

2、甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同废包装物交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因引致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理的，因此产生的



全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3、在乙方收取和运输废物前，甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求，以便发起废物转移电子联单，同时必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4、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：①品种未列入本合同；②废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5、甲方在接到乙方对于废物料的书面对议后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

三、回收废物料（液）的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW08	900-249-08	废机油	0.0080	贮存
2	HW29	900-023-29	废UV灯管	0.0075	贮存
3	HW35	900-352-35	废碱液	38.0200	贮存
4	HW49	900-041-49	废机油桶	0.0010	贮存
5	HW49	900-041-49	沾有机油的废抹布 手套	0.0005	贮存
6	HW49	900-039-49	饱和活性炭	5.8500	贮存
7	HW49	900-041-49	废水压敏胶桶	0.2400	贮存
8	HW49	900-041-49	废水性油墨桶	0.3300	贮存
9	HW49	900-041-49	沾有水性油墨的废 抹布、废手套	0.0020	贮存
10	HW49	900-041-49	废铜板	0.1000	贮存
11	HW49	900-041-49	片碱废包装物	0.0030	贮存

四、交接事项：

1、废物计重按下列方式之一进行均是认可：

- (1) 在甲方厂内过磅称重。
- (2) 在第三方公称单位过磅称重。
- (3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。
- (4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

2、甲乙双方交接废物料时，必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容，双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3、待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

4、甲乙双方在执行此合同时，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

五、费用结算：

1、结算标准及方式：见附件《废物处理收费表》。

2、银行汇款转账有关信息：

—公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司；

—开户银行：招商银行中山分行小榄支行；

账号：760900105210603

—公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司；

—开户银行：工商银行中山分行小榄支行；

账号：2011002219248363680

—公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司

—开户银行：农业银行中山小榄支行

—银行账号：4431 6101 0400 37074

3、若有新增废物和调整服务内容时，以双方确认的危险废物处理补充合同或额外约定的废物处理收费表为准进行结算。

六、违约责任：

1、任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2、甲方逾期支付处理费、装卸服务费（如有），除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的5%支付违约金给乙方。

3、甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，乙方有权拒绝收运，对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物返还给甲方。乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4、一方无故单方解除合同，违约方应双倍支付年处理费用作为违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

七、免责事由：

1、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之后三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。在得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任，否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

2、因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续，导致在废物转移前无法发起电子联单的，乙方免于承担危险废物延误收运的违约责任。

3、其他不按合同约定执行的，守约方可免于承担违约责任。



八、合同期限：

合同期限自 2021 年 12 月 07 日至 2022 年 12 月 06 日止。合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

九、附则：

1、甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确，任何一方通过约定地址发送信函之日起 7 日之后视为有效送达，任何一方变更联系方式须提前 15 天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。

2、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，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。

3、本合同共 6 页，列印一式肆份，甲方持 壹 份，乙方持 叁 份。

4、本合同及相关不可分割的补充合同与收费附件经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

5、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由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。

（以下无正文，为签署项）



甲方（盖章）：

代理人（签字）：

联系人：姜生
联系电话：13590825558

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：2021年12月07日

联系人：王群
联系电话：18933303618



附件十四：排污口规范化

污染物排放口规范化设置通知

中山市兴锐新材料有限公司：

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 2 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。

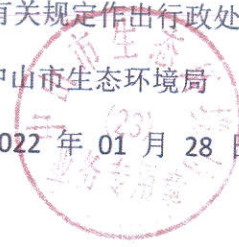
五、如需要设置入河排污口，请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题，请咨询水与海洋生态环境科或镇区分局。

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01月28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	
生活废水排放口		CODcr、氨氮等	平面固定式	WS-002205	1	0	按附件

废气排放口（2）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	
天然气燃烧废气排放口		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度	平面固定式	FQ-006070	1	0	按附件
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气排放口		总 VOCs、臭气浓度	平面固定式	FQ-006069	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	
一般固体废物排放口	铜版包装物	平面固定式	GF-005835	1	0	按附件
危险废物排放口	饱和活性炭、水性压敏胶包装桶和废铜版等	平面固定式	GF-005836	1	1	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 $2.0m^2$ ，并设有约1m高的护栏，采样孔距平台面约1.2-1.3m。

5. 图示

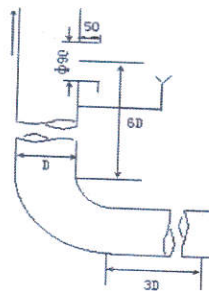


图1 烟道开口示意图



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，有防扬尘、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。

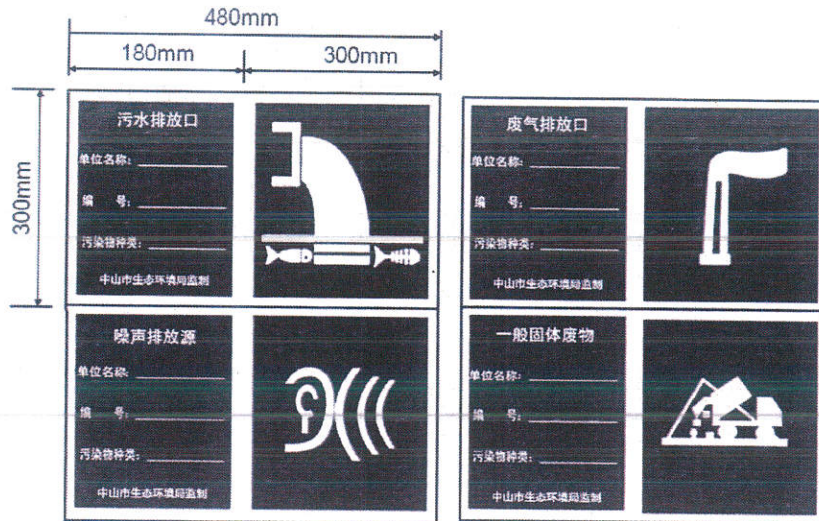
5、颜色、防腐性能及反光度保持十年。

6、具体的规格颜色如下：

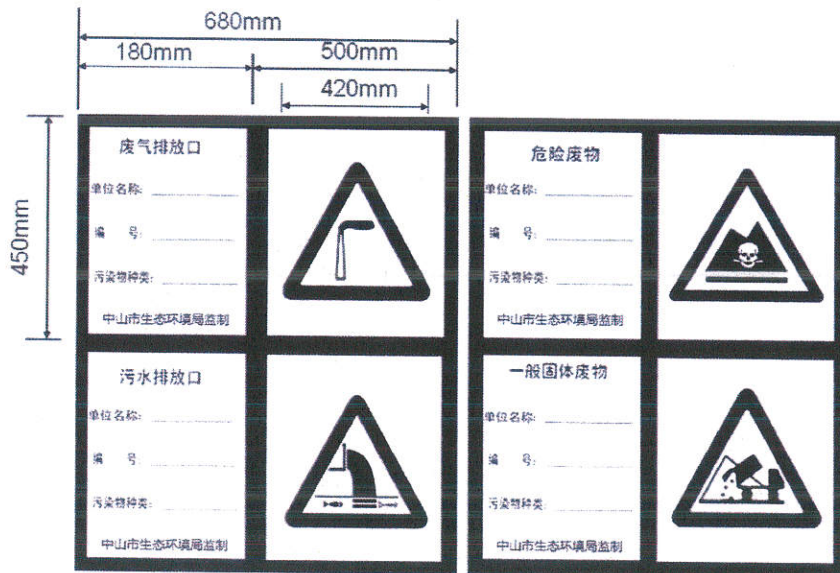
名称		规格	背景颜色	图形颜色
平面固定式	提示牌	□300×480mm	绿色	白色
	警告牌	△420mm □450×680mm	黄色	黑色
立式（竖式）	提示牌	□420×420mm	绿色	白色
	警告牌	△560mm	黄色	黑色

7、标志牌样式：

提示标志



警告标志



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

附件十五：锅炉使用登记证



中华人民共和国 特种设备使用登记证

Certificate of Special Equipment Service Registration
People's Republic of China

编号： 锅粤 T00567

按照《中华人民共和国特种设备安全法》的规定，依
据特种设备安全技术规范要求，予以使用登记。

使用单位： 中山市源鸿包装有限公司
 设备种类： 锅炉 设备类别： 有机热载体锅炉
 设备品种： 有机热载体液相炉 产品编号： 2010A655
 产品名称： 有机热载体锅炉/YYW-900Y(Q)
 制造单位： 无锡锡能加热炉有限公司
 制造许可证号： TS2110123-2011 单位内编号： 1#
 设备代码： 13204420002011110004

登记机关： 中山市质量技术监督局

发证日期： 2017年01月17日



检验合格标记和下次检验日期： 2017年10月25日

年月	年月	年月	年月
年月	年月	年月	年月

依据安全技术规范的要求，应当在定期检验确定的有效期和技术参数范围内用。

广东省质量技术监督局制

附件十六：工程方案

中山市兴锐新材料有限公司

印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气治理

工

程

方

案



环保项目服务商 - 中山市恒昌环保工程有限公司

2020年07月中国 广东省 中山市



一、项目背景

中山市兴锐新材料有限公司建于中山市板芙镇顺心路7号。

经营范围：从事加工、制造：塑料薄膜。

产污环节：印刷、涂胶、烘干、压铺射工序有机废气（总VOCS）、臭气浓度。

二、设计范围及依据

1、设计范围

(1) 设计内容包括处理工艺、处理设备、电气的设计等，设计范围从治理设施至达标排放口间所有设计。

(2) 按厂方指定的有机废气净化装置进出口，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) 《中华人民共和国环境保护法》
- (2) 车间产生废气的情况。
- (3) 厂方提供的处理场所情况。
- (4) 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。
- (5) 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)。
- (6) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。
- (7) 《通用用电设备配电设计规范》(GB50055-2011)
- (8) 《三废处理工程技术手册——废气卷》
- (9) 《建筑设计统一标准》(GB 50068-2001)

- (10) 《工业建筑防腐蚀设计规范》(GB50046-2008)
- (11) 《通风管道施工技术规范》(JGJ141-2004\J363-2004)
- (12) 《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》(GB50275-2010)
- (13) 《建设项目环境保护管理条例》。
- (14) 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。

三、主要污染工序及治理工艺流程

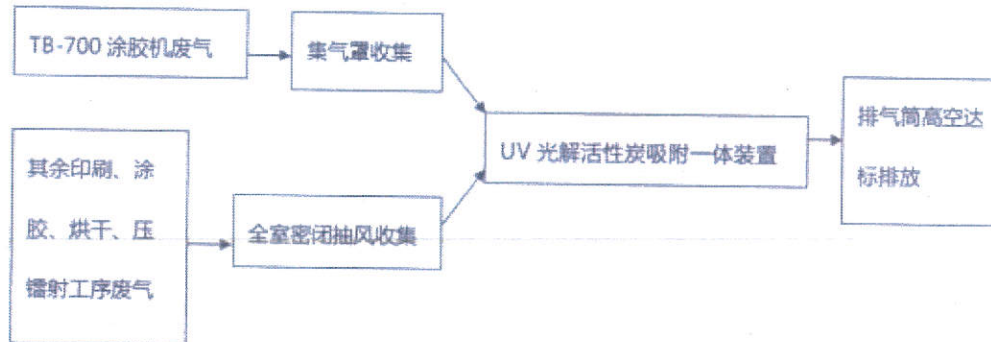
1. 主要污染工序：

(1) 印刷、涂胶、烘干、压辊射工序产生有机废气（总 VOCs）、臭气浓度。

2. 治理工艺流程：

(1) 中山市兴锐新材料有限公司负责将印刷、涂胶、烘干、压辊射工序产生的废气（TB-700 涂胶机废气经集气罩收集及其余印刷、涂胶、烘干、压辊射工序废气经全室密闭管道抽风收集）统一收集至环保治理设施处，我司负责将风管引至

“UV 光解活性炭吸附一体装置”处理后由排气筒排放。（注：车间在生产过程中要求关闭门窗，只留货物和人进出入口，保持相对密闭空间。）



治理工艺流程图

3. 治理设施介绍：

(1) 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。

(2) 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、废气处理设计参数及排放标准

1、废气处理设计参数

印刷、涂胶、烘干、压铺射工序产生的废气（TB-700涂胶机废气经集气罩收集及其余印刷、涂胶、烘干、压铺射工序废气经全室密闭管道抽风收集）统一收集，汇总进入“UV光解活性炭吸附一体装置”处理后由排气筒排放。处理风量 30000 m³/h；排气筒直径：φ800mm。

处理设施参数设计：

①UV光解活性炭吸附一体装置

尺寸：4000mm*1800mm*2400mm

配置：48支光管、1组二氧化钛光触媒

处理风量：30000m³/h

功率：7.2kw

②离心风机

型号：4-72-8C

风量：30000m³/h

功率：37kW

③排气筒

功能：用于对处理后的气体的排放。

设计参数：

材质：1.0mm 镀锌板

规格：φ800mm

高度：15 米

数量：1 条

2、治理后废气污染物执行标准

①总 VOCs 广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》

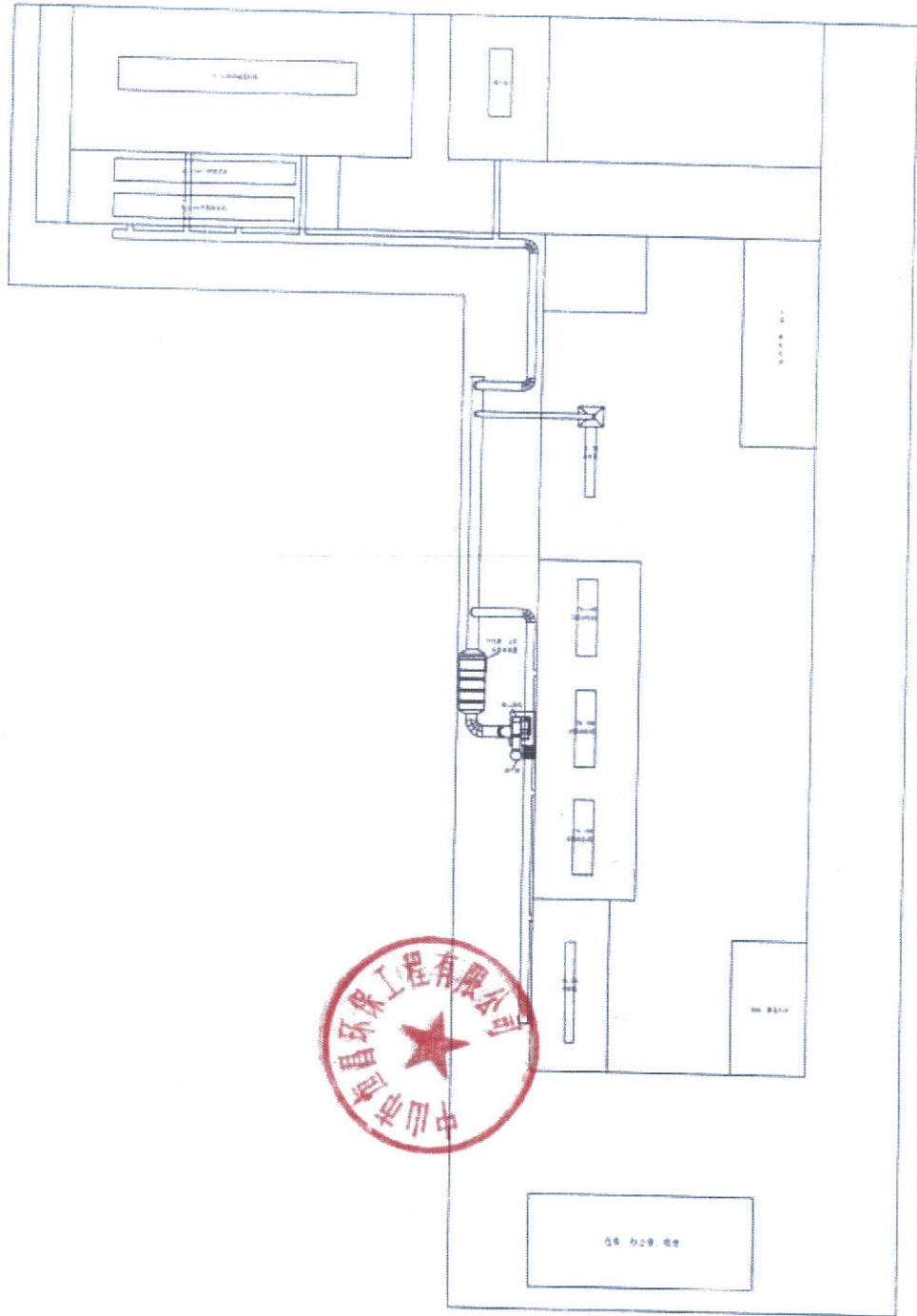
(DB44/815-2010) 表 2 排气筒 VOCs 排放限值，凹版印刷，最高允许排放浓度
(II 时段)，总 VOCs ≤ 120mg/m³。

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，臭气浓度 ≤ 2000 (无量纲)。

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。





附件十七：分期验收情况说明

分期验收情况说明

我单位中山市兴锐新材料有限公司新建项目于2021年10月18日经中山市生态环境局批准取得中山市生态环境局关于《中山市兴锐新材料有限公司新建项目环境影响报告表》的批复，批复文号：中（板）环建表（2021）0026号。由于实际经营中，部分设备暂未投入使用，现进行中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期）验收。

中山市兴锐新材料有限公司新建项目（一期）位于中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二，中心坐标为北纬22°22'51.92"，东经113°19'57.31"。项目总投资500万元，环保投资55万元，环保投资占总投资比例11%。其中一期总投资420万元，环保投资45万元，环保投资占总投资比例10.71%。用地面积约5014.1㎡，建筑面积约4605.3㎡。员工共有28人，项目一期年产拆封拉线110吨、彩膜90吨、水洗膜113吨，本次验收内容详见以下分期验收主要技术经济指标：

表1 分期验收主要产品及年产量清单

序号	名称	环评审批年产量	本次验收年产量
1.	拆封拉线	120吨	110吨
2.	彩膜	100吨	90吨
3.	水洗膜	113吨	113吨

表2 分期验收主要原辅材料使用量清单

序号	名称	环评审批年用量	本次验收年用量
1.	塑料薄膜	220吨	205吨
2.	镀铝膜	112吨	112吨
3.	PVC膜	1吨	1吨
4.	水性油墨	22.2吨	20吨
5.	水性压敏胶	15.4吨	14.5吨
6.	片碱	3吨	3吨
7.	铜版	50个	47个
8.	焊材	5千克	5千克
9.	天然气	14万立方米	13万立方米

表3 分期验收主要能源使用量清单

序号	名称	环评审批年用量	本次验收年用量
1	生活用水	1140 吨	1064 吨
2	工业用水	324.84 吨	324.84 吨
3	用电量	18 万度	17 万度
4	天然气	14 万立方米	13 万立方米

表4 分期验收废水产生量清单

序号	名称	环评审批产生量	本次验收产生量	处置情况
1.	生活污水	1026 t/a	957.6 t/a	经三级化粪池处理后经市政管道排板芙镇污水处理厂达标处理。
2.	工业废水	178.08t	178.08t	委托给有处理能力的废水处理机构处理

表5 分期验收主要设备列表清单

序号	设备名称	环评审批设备数量	本次验收设备数量	设备型号	备注
1.	印刷机	1 台	1 台	YS-700	/
2.	涂胶机	1 台	-	TB-700	/
3.	印刷涂胶机	3 台	2 台	1 台 TB-1380	/
4.	印刷洗铝机	3 台	3 台	1 台 XL-1500	碱洗池尺寸 1.6m×1.1m×0.8m×1 个, 水深 0.65m; 清洗池尺寸 1.6m×1.14m×0.8m×1 个, 水深 0.65m; ;
				1 台 XL-1600	碱洗池尺寸: 1.8m×0.85m×1m×1 个, 水深 0.75m; ; 清洗池尺寸 1.8m×1.43m×1m×1 个, 水深 0.75m; ;
				1 台 YXL-2300	碱洗池尺寸: 2.58m×1m×1m×1 个, 水深 0.75m; 清洗池尺寸 2.58m×1.58m×1m×1 个, 水深 0.75m; ;
5.	分切机	5 台	5 台	2 台 FQ-800, 2 台 FQ-1600, 1 台 FQ-2350	分切工序
6.	切丝机	2 台	2 台	QL-380	切丝工序
7.	倒卷机	2 台	2 台	DJ-100	倒卷工序
8.	燃天然气导热油炉	1 台	1 台	YYW-900Y(Q)	120 万大卡
9.	空压机	4 台	4 台	/	/
10.	贴台机	1 台	1 台	TH-1600	复合工序

11	打包机	1台	1台	/	包装工序
12	磨床	1台	1台	/	机修车间
13	车床	1台	1台	/	
14	钻床	1台	1台	/	
15	电焊机	2台	2台	/	
16	喷砂机	1台	1台	1600	压焊射

表6 分期验收固体废物产量列表清单

固体废物种类		环评审批数量	本次验收数量	处置情况
生活垃圾		9 t/a	8.4 t/a	交环卫部门清运处理
一般工业固废	铜版包装物	0.00025t/a	0.00024t/a	收集后外售处理
危险废物	废机油桶	0.001 t/a	0.001 t/a	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
	废机油	0.01 t/a	0.01 t/a	
	沾有机油的废手套、抹布	0.0005 t/a	0.0005 t/a	
	饱和活性炭	7.8 t/a	7.3 t/a	
	废UV灯管	0.003 t/a	0.003 t/a	
	水性压敏胶桶	0.31 t/a	0.3 t/a	
	水性油墨桶	0.44 t/a	0.41 t/a	
	沾有水性油墨的废手套、抹布	0.002 t/a	0.002 t/a	
	废铜版	0.125 t/a	0.11 t/a	
	废碱液	50.76t/a	50.76t/a	
	片碱包装物	0.003 t/a	0.003 t/a	



附件十七：检测报告



检测报告

报告编号：XYX-T2201022-X

委托单位：	中山市兴锐新材料有限公司
受检单位：	中山市兴锐新材料有限公司
单位地址：	中山市板芙镇里溪村顺心路7号B座之二
检测类型：	验收检测（废水、废气、噪声）
编制日期：	2022年1月24日

广东新一新信息技术咨询有限公司



地址(Add): 佛山市南海区狮山镇原狮山农场“大山岗”车间一3楼310-317

资质认定证书编号: 202119125907 电话(Tel): 0757-86699787 邮编(Post Code): 528200

第1页共17页

编制：杜文洁 杜文洁

审核：陈文辉 陈文辉

签发：陈嘉涛 陈嘉涛

签发日期：2022年4月18日

检测报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 本报告不得涂改、增删；无编制、审核、签发人签字无效。
4. 本报告只对本次采样时段工况条件下的项目测值或送检样品检测结果负责。
5. 委托方如对本报告有异议，请在收到本报告十日内以书面形式向本公司提出，逾期不予受理。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
8. 本报告未加盖资质认定标志（CMA 标志）时，检测数据及结果仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
9. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况，报告中所附限值标准由客户提供，仅供参考。
10. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系，逾期不予受理。对性能不稳定、不易留样的样品，不受理复检。
11. 本报告代替 XYX-T2201022，原报告作废。

一、检测目的

受中山市兴锐新材料有限公司委托，广东新一新信息技术咨询有限公司负责对该企业正常生产期间产生的废水、废气和噪声进行检测，为其编制验收监测报告表提供检测数据。

二、采样期间工况

表 2-1 采样期间生产工况一览表

采样日期	产品名称	已审批生产能力	验收期间日产量	生产负荷
2022-1-12	拆封拉线	约 0.4 吨/天	0.36 吨/天	90%
	彩膜	约 0.33 吨/天	0.29 吨/天	87.9%
	水洗膜	约 0.38 吨/天	0.34 吨/天	89.5%
2022-1-13	拆封拉线	约 0.4 吨/天	0.34 吨/天	85%
	彩膜	约 0.33 吨/天	0.30 吨/天	90.9%
	水洗膜	约 0.38 吨/天	0.33 吨/天	86.8%
备注	1. 年工作天数 300 天，每天工作时间为 8 小时。 2. 生产工况信息、工作时间由委托单位提供。			

三、检测概况

表 3-1 检测概况一览表

检测目的	验收检测
采样日期	2022 年 1 月 12 日~2022 年 1 月 13 日
分析日期	2022 年 1 月 12 日~2022 年 1 月 19 日
检测人员	吴炫树、李国俊、陈智、秦镇海、陈文辉、 欧翠婷、岑月明、朱妮玲、蔡兆铨、陈嘉涛、黄智周、陈小玲、陈剑元

四、检测内容

表 4-1 检测内容、样品状态一览表

类别	检测项目	点位名称	频次	样品状态
废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水处理后排放口 7#	4 次/天，2 天	无色、无味、少量浮油
有组织废气	总 VOCs	印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理前采样口	3 次/天，2 天	完好
	臭气浓度		4 次/天，2 天	
	总 VOCs	印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理后排放口 1	3 次/天，2 天	
	臭气浓度		4 次/天，2 天	
	颗粒物			完好
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	天然气燃烧工序废气排放口 2	3 次/天，2 天	/
无组织废气	总 VOCs、颗粒物	上风向参照点 3#	3 次/天，2 天	完好
		下风向监控点 4#		
		下风向监控点 5#		
		下风向监控点 6#		
	臭气浓度	上风向参照点 3#	4 次/天，2 天	
		下风向监控点 4#		
		下风向监控点 5#		
		下风向监控点 6#		
	非甲烷总烃	厂区内无组织监控点 10#	3 次/天，2 天	
噪声	工业企业厂界环境噪声	厂界南外 1 米 8#	昼夜各 1 次，2 天	/
		厂界东外 1 米 9#		

五、检测项目、方法依据、使用仪器、检出限

表 5-1 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

类别	检测项目	方法依据	使用仪器/型号	检出限
废水	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	滴定管	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	生化培养箱 /LRH-250； 便携式溶解氧测定仪/JPBJ-608	0.5mg/L
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平/ AUW220	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外分光光度计 /UV-1800	0.025mg/L
有组织废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	气相色谱仪 /GC-2014	0.01mg/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	臭气袋	10（无量纲）
	颗粒物	《锅炉烟尘测试方法》 GB/T5468-1991	电子天平/AUW220	/
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪（大流量低浓度） /XA-80F	3 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪（大流量低浓度） /XA-80F	3 mg/m ³
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法（B） 5.3.3（2）	林格曼测烟望远镜 /QT201	/
无组织废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	气相色谱仪 /GC-2014	0.01mg/m ³
	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 /AUW220D	0.001mg/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	臭气袋	10（无量纲）
	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》HJ604-2017	气相色谱仪 /GC-2014C	0.07mg/m ³

广东新一新信息技术咨询有限公司

受理编号：T2201022-X

续表 5-1

类别	检测项目	方法依据	使用仪器/型号	检出限
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 /AWA6228+	/
采样依据	废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019		
	有组织废气	《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)		
	无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）A.2 厂区内 VOCs 无组织排放监测		

六、检测结果

表 6-1 废水检测结果一览表

监测时间	2022 年 1 月 12 日								
点位名称	检测项目	检测结果					单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
生活污水处理后排放口 7#	COD _{Cr}	32	34	33	31	32	mg/L	500	达标
	BOD ₅	6.8	6.6	5.9	5.8	6.3	mg/L	300	达标
	SS	8	13	14	10	11	mg/L	400	达标
	氨氮	0.772	0.835	0.790	0.808	0.801	mg/L	—	—
监测时间	2022 年 1 月 13 日								
生活污水处理后排放口 7#	COD _{Cr}	32	36	34	30	33	mg/L	500	达标
	BOD ₅	5.3	7.6	6.6	6.2	6.4	mg/L	300	达标
	SS	15	8	9	10	10	mg/L	400	达标
	氨氮	0.874	0.874	0.850	0.906	0.876	mg/L	—	—
评判标准	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、该执行标准由企业提供。								

表 6-2 有组织废气检测结果一览表

监测时间		2022年1月12日							
点位名称	检测项目	检测结果					单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理前采样口	标干流量	24082	23811	24153	24848	—	m ³ /h	—	—
	总 VOCs 排放浓度	42.7	28.8	19.6	—	30.4	mg/m ³	—	—
	总 VOCs 排放速率	1.03	0.69	0.47	—	0.73	kg/h	—	—
	臭气浓度	4121	3090	3090	4121	4121	无量纲	—	—
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理后排放口 1	标干流量	32494	33466	32200	33555	—	m ³ /h	—	—
	总 VOCs 排放浓度	9.07	6.77	3.12	—	6.32	mg/m ³	120	达标
	总 VOCs 排放速率	0.29	0.23	0.10	—	0.21	kg/h	2.55	达标
	总 VOCs 处理效率	71.3	67.0	78.8	—	72.4	%	—	—
	臭气浓度	549	732	732	977	977	无量纲	2000	达标
监测时间		2022年1月13日							
点位名称	检测项目	检测结果					单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理前采样口	标干流量	24475	24458	24053	24791	—	m ³ /h	—	—
	总 VOCs 排放浓度	18.0	19.2	15.1	—	17.4	mg/m ³	—	—
	总 VOCs 排放速率	0.44	0.47	0.36	—	0.42	kg/h	—	—
	臭气浓度	2317	3090	2317	2317	3090	无量纲	—	—
印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理后排放口 1	标干流量	30912	30674	30636	31131	—	m ³ /h	—	—
	总 VOCs 排放浓度	3.36	4.06	1.48	—	2.97	mg/m ³	120	达标
	总 VOCs 排放速率	0.10	0.12	0.045	—	0.091	kg/h	2.55	达标
	总 VOCs 处理效率	76.4	73.5	87.5	—	79.1	%	—	—
臭气浓度	309	549	549	412	549	无量纲	2000	达标	
排气筒高度	15 米								
处理设施	UV 光解+活性炭								
评判标准	1、总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2“凹版印刷”第 II 时段排放限值；排气筒未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放标准。								
备注	1、“—”表示没有该项； 2、臭气浓度平均值取最大值； 3、该执行标准由企业提供。								

表 6-3 有组织废气检测结果一览表

监测时间		2022年1月12日						
点位名称	检测项目	检测结果				单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	平均值			
天然气燃烧工序废气排放口 2	标干流量	1717	1832	2003	—	m ³ /h	—	—
	颗粒物排放浓度	8.1	6.4	10.3	8.3	mg/m ³	—	—
	颗粒物折算浓度	11.3	9.0	15.4	11.6	mg/m ³	20	达标
	颗粒物排放速率	0.014	0.012	0.021	0.016	kg/h	—	—
	二氧化硫排放浓度	<3	<3	<3	<3	mg/m ³	—	—
	二氧化硫折算浓度	/	/	/	/	mg/m ³	50	达标
	二氧化硫排放速率	/	/	/	/	kg/h	—	—
	氮氧化物排放浓度	11	9	9	10	mg/m ³	—	—
	氮氧化物折算浓度	15	13	14	14	mg/m ³	50	达标
	氮氧化物排放速率	0.019	0.016	0.018	0.018	kg/h	—	—
烟气黑度	<1				级	≤1	达标	
监测时间		2022年1月13日						
点位名称	检测项目	检测结果				单位	执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	平均值			
天然气燃烧工序废气排放口 2	标干流量	1380	1383	1278	—	m ³ /h	—	—
	颗粒物排放浓度	9.8	11.2	10.7	10.6	mg/m ³	—	—
	颗粒物折算浓度	13.7	15.6	14.9	14.7	mg/m ³	20	达标
	颗粒物排放速率	0.014	0.015	0.014	0.014	kg/h	—	—
	二氧化硫排放浓度	<3	<3	<3	<3	mg/m ³	—	—
	二氧化硫折算浓度	/	/	/	/	mg/m ³	50	达标
	二氧化硫排放速率	/	/	/	/	kg/h	—	—
	氮氧化物排放浓度	9	10	9	9	mg/m ³	—	—
	氮氧化物折算浓度	13	14	13	13	mg/m ³	50	达标
	氮氧化物排放速率	0.012	0.014	0.012	0.013	kg/h	—	—
林格曼黑度	<1				级	≤1	达标	
排气筒高度	18米							
处理设施	—							
评判标准	1、颗粒物、二氧化硫、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2中新建燃气锅炉排放标准； 2、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放标准。							
备注	1、“—”表示没有该项；“<3”表示检测结果低于检出限；“/”表示表示检测结果低于检出限，无需计算折算浓度和排放速率。 2、该执行标准由企业提供。							

表 6-4 有组织废气采样期间气象条件一览表

监测时间	环境温度 (°C)				大气压强 (kPa)			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
2022-1-12	14.4	14.6	15.0	15.2	102.2	102.1	102.0	102.0
2022-1-13	15.0	15.4	15.9	16.0	102.2	102.2	102.2	102.2

表 6-5 无组织废气检测结果一览表

监测时间	2022 年 1 月 12 日								
	检测项目	点位名称	检测结果				平均值	执行标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
总 VOCs (mg/m ³)	上风向参照点 3#	0.48	0.28	0.46	—	0.41	—	—	
	下风向监控点 4#	1.27	0.87	1.24	—	1.13	2.0	达标	
	下风向监控点 5#	0.56	1.05	0.56	—	0.72	2.0	达标	
	下风向监控点 6#	0.57	0.57	1.08	—	0.74	2.0	达标	
臭气浓度 (无量纲)	上风向参照点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	—	—	
	下风向监控点 4#	12	15	11	<10	15	20	达标	
	下风向监控点 5#	17	17	<10	12	17	20	达标	
	下风向监控点 6#	11	<10	12	12	12	20	达标	
颗粒物 (mg/m ³)	上风向参照点 3#	0.133	0.200	0.117	—	0.150	—	—	
	下风向监控点 4#	0.383	0.383	0.450	—	0.405	0.5	达标	
	下风向监控点 5#	0.500	0.450	0.417	—	0.456	0.5	达标	
	下风向监控点 6#	0.383	0.567	0.433	—	0.461	0.5	达标	
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂区内无组织监控点 10#	3.59	3.54	3.44	—	3.52	6	达标	
评判标准	1、总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控浓度限值； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 二级新扩改建标准要求； 3、颗粒物执行《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； 4、非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37824-2019) 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。								
备注	1、“—”表示没有该项；“<”表示检测结果低于检出限。 2、臭气浓度平均值取最大值。 3、该执行标准由企业提供。								

表 6-6 无组织废气检测结果一览表

监测时间	2022年1月13日							
检测项目	点位名称	检测结果					执行标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
总 VOCs (mg/m ³)	上风向参照点 3#	0.37	0.17	0.27	—	0.27	—	—
	下风向监控点 4#	0.50	0.25	0.48	—	0.41	2.0	达标
	下风向监控点 5#	0.44	0.25	0.45	—	0.38	2.0	达标
	下风向监控点 6#	0.44	0.21	0.40	—	0.35	2.0	达标
臭气浓度 (无量纲)	上风向参照点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
	下风向监控点 4#	14	15	12	11	15	20	达标
	下风向监控点 5#	15	13	13	11	15	20	达标
	下风向监控点 6#	11	<10	14	16	16	20	达标
颗粒物 (mg/m ³)	上风向参照点 3#	0.133	0.167	0.183	—	0.161	—	—
	下风向监控点 4#	0.417	0.500	0.367	—	0.428	1.0	达标
	下风向监控点 5#	0.517	0.567	0.383	—	0.489	1.0	达标
	下风向监控点 6#	0.583	0.600	0.633	—	0.605	1.0	达标
非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂区内无组织监控点 10#	4.50	4.30	3.75	—	4.18	6	达标
评判标准	1、总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控浓度限值； 2、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 二级新改扩建标准要求； 3、颗粒物执行《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； 4、非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37824-2019)中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。							
备注	1、“—”表示没有该项；“<”表示检测结果低于检出限。 2、臭气浓度平均值取最大值。 3、该执行标准由企业提供。							

表 6-7 无组织废气采样期间气象条件一览表

监测时间	监测项目	环境温度 (°C)				大气压强 (kPa)				风速 (m/s)	风向
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
2022-1-12	总 VOCs、颗粒物	14.4	14.6	15.0	—	102.2	102.2	102.1	—	2.2	北风
	臭气浓度	14.4	14.6	15.0	15.2	102.2	102.2	102.1	102.1		
	非甲烷总烃	14.7	14.6	14.6	—	102.2	102.2	102.2	—	—	—
2022-1-13	总 VOCs、颗粒物	15.0	15.4	15.9	—	102.2	102.2	102.2	—	2.0	北风
	臭气浓度	15.0	15.4	15.9	16.1	102.2	102.2	102.2	102.2		
	非甲烷总烃	16.5	16.0	15.7	—	102.2	102.2	102.2	—	—	—
备注	“—”表示没有该项。										

表 6-8 厂界噪声检测结果一览表

监测时间	2022 年 1 月 12 日			
点位名称/编号	检测结果 dB (A)		执行标准	达标情况
厂界南外 1 米 8#	昼间	60	70	达标
	夜间	49	55	达标
厂界东外 1 米 9#	昼间	54	65	达标
	夜间	49	55	达标
监测时间	2022 年 1 月 13 日			
厂界南外 1 米 8#	昼间	58	70	达标
	夜间	50	55	达标
厂界东外 1 米 9#	昼间	55	65	达标
	夜间	49	55	达标
采样期间气象条件	2022-1-12: 昼间: 阴; 气温: 14.6°C ; 风速 2.2m/s; 夜间: 阴; 气温: 11.8°C ; 风速 2.7m/s 2022-1-13: 昼间: 阴; 气温: 15.1°C ; 风速 2.3m/s; 夜间: 阴; 气温: 12.2°C ; 风速 2.8m/s			
评判标准	厂界南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准; 厂界东面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。			
备注	1、主要声源: 昼间: 生产噪声; 夜间: 环境噪声。 2、厂界西面、北面与邻厂共墙, 故不设点。 3、标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。			

七、质量保证和质量控制

（一）人员要求

参加该验收项目的人员有：吴炫树、李国俊、陈智、秦镇海、陈文辉、欧翠婷、岑月明、朱妮玲、蔡兆铨、陈嘉涛、黄智周、陈小玲、陈剑元，这些人员均经过考核并持证上岗。采样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。

（二）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。

（三）水质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、化学需氧量检测分析过程中的质量保证和质量控制：

（1）空白试验：每批样品应至少做两个空白试验。

（2）精密度控制：每批样品应做 10% 的平行样。若样品数少于 10 个，应至少做一个平行样。平行样的相对偏差不得超过 $\pm 10\%$ 。

（3）准确度控制：每批样品测定时，应分析一个有证标准样品或质控样品，其测定值应在保证值范围内或达到规定的质量控制要求，确保样品测定结果的准确性。

3、五日生化需氧量检测分析过程中的质量保证和质量控制：

（1）空白试样：每一批样品做两个空白试样，稀释法空白试样的测定结果不能超过 0.5mg/L，非稀释接种法和稀释接种法空白试样的测定结果不能超过 1.5mg/L，否则应检查可能的污染来源。

（2）接种液、稀释水质量的检查：每一批样品要求做一个标准样品，标准样品测定结果 BOD_5 应在 180mg/L~230mg/L 范围内，否则应检查接种液、稀释水的质量。

（3）平行样品：每一批样品至少做一组平行样，计算相对百分偏差 RP。当 BOD_5 小于 3mg/L 时，RP 值应小于（等于） $\pm 15\%$ ；当 BOD_5 为 3~100mg/L 时，RP 值应小于（等于） $\pm 20\%$ ；当 BOD_5 大于 100mg/L 时，RP 值应小于（等于） $\pm 25\%$ 。

4、氨氮检测分析过程中的质量保证和质量控制：

（1）精密度控制：采用平行样测定结果判定分析的精密度时，每批次监测应采集不少于 10% 的平行样，样品数量少于 10 个时，至少做 1 份样品的平行样。

(2) 准确度控制：在对每批次样品进行分析时，需对一个已知浓度的标准样品进行同步测定。

(四) 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《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）A.2 厂区内 VOCs 无组织排放监测的要求进行。

2、各采样器在使用前均按规范要求进行校准，保证其采样流量的准确，偏差应 $\leq\pm 5\%$ 。

3、非甲烷总烃检测分析过程中的质量保证和质量控制：运输空白样品总烃测定结果应低于本标准方法检出限；每批样品应至少分析 10% 的实验室内平行样，其测定结果的相对偏差应不大于 15%；每批次样品分析前后，应测定校准曲线范围内有证标准气，结果的相对误差应不大于 10%。

(五) 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，其性能指标均符合 GB 12348-2008 的规定，并定期检定。

2、声级计使用前后均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。

(六) 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会被报告采用。

八、结论

废气处理设施正常运行，工况均达到 75%以上，符合验收要求。

结果表明，该项目验收期间：

（1）废水

该企业生活污水符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

（2）废气

该企业印刷、涂胶、烘干、压镭射工序废气处理后排放口所排放的总 VOCs 符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 “凹版印刷” 第 II 时段排放限值要求、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准要求；天然气燃烧工序废气排放口的颗粒物、二氧化硫、林格曼黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 中新建燃气锅炉排放标准要求、氮氧化物符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放标准要求。

厂界下风向监控点的 VOCs 符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控浓度限值的要求、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新扩改建标准要求、颗粒物符合《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要求；厂区内无组织监控点的非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37824-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

（3）噪声

企业厂界西面、北面与邻厂共墙，故不设点。厂界南面所测噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准要求，厂界东面所测噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求。

九、点位分布示意图

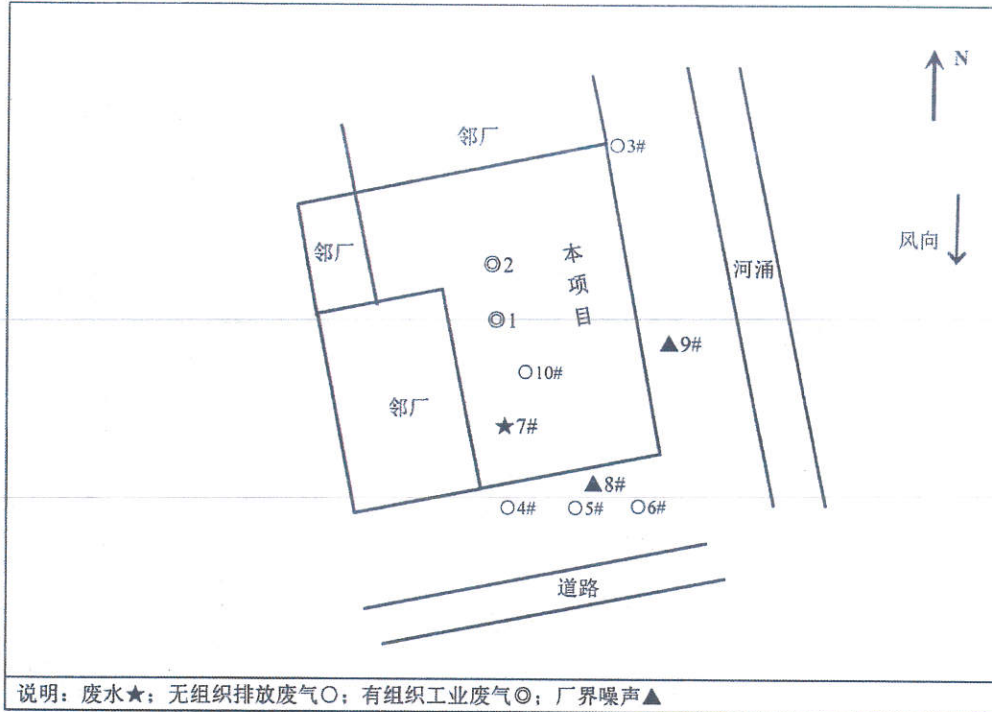
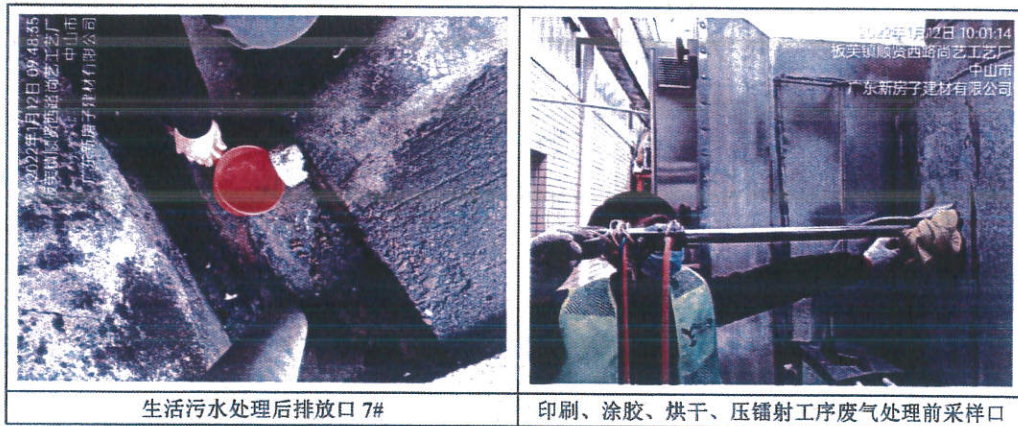
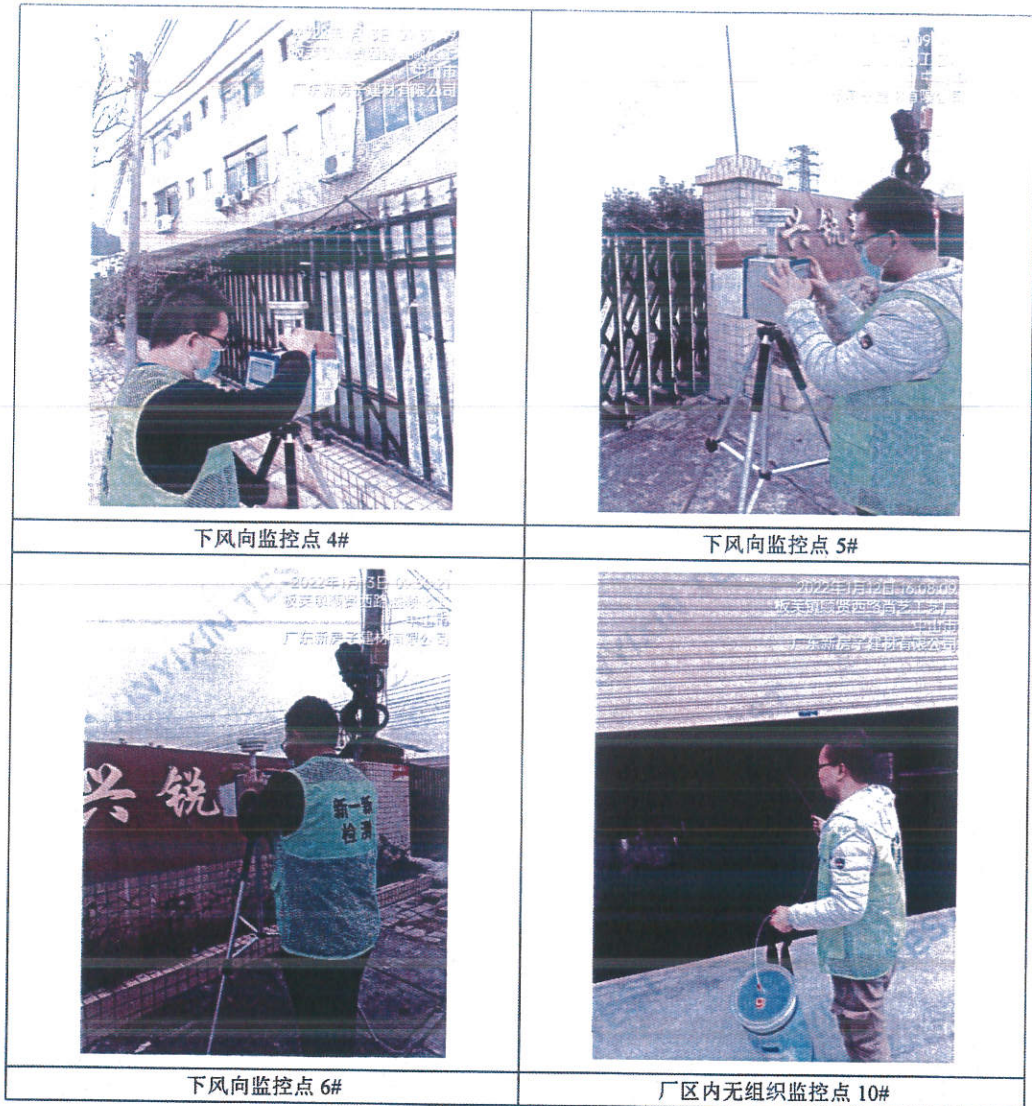


图 9-1 点位分布示意图

十、点位分布示意图







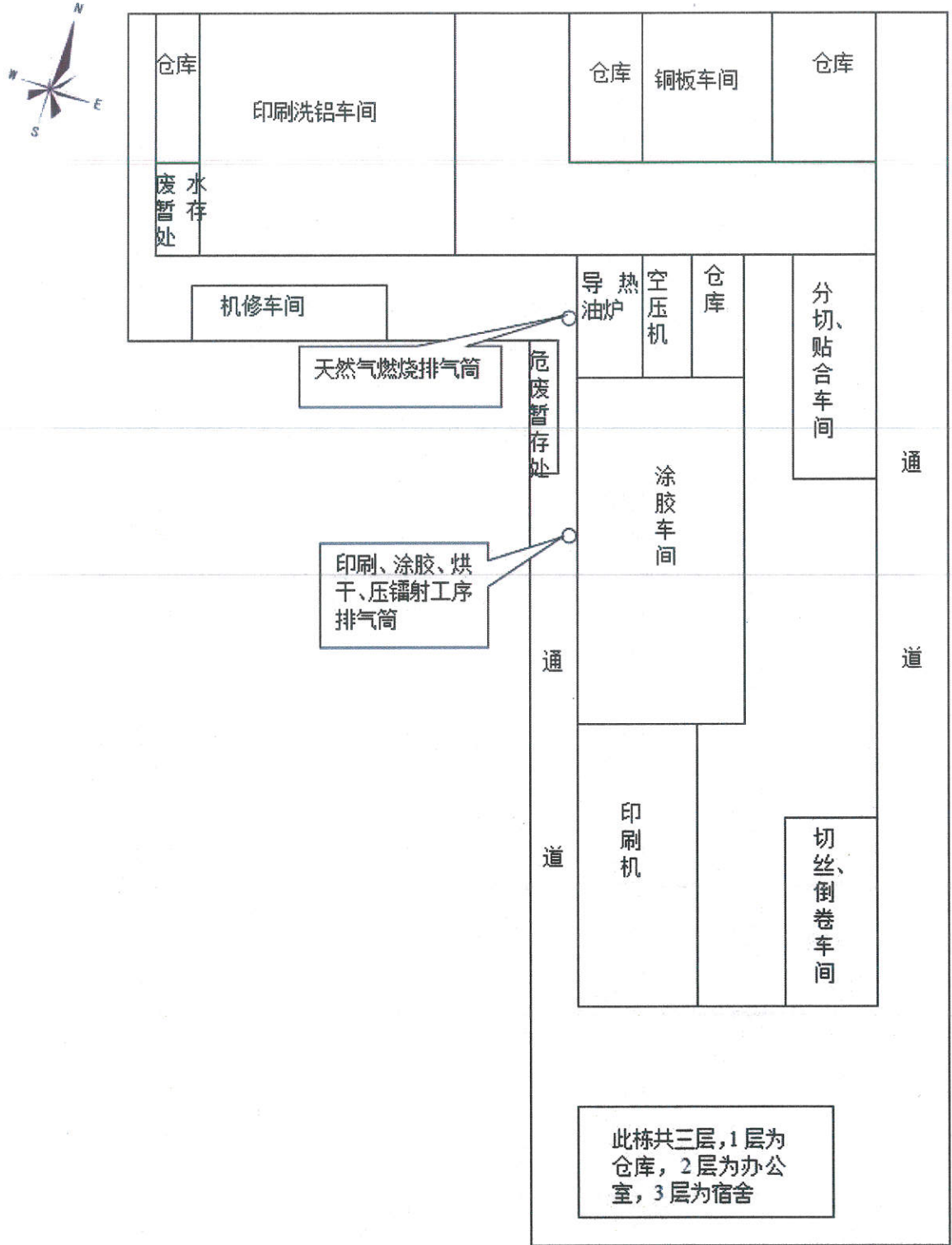
“本报告结束”



附图一 项目地理位置图



附图二 项目四至图



附图三 项目平面布置图