

项目编号: 0g4731

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市花都联华包装材料有限公司(广东宏裕智汇康美产业园厂区)建设项目

建设单位(盖章): 广州市花都联华包装材料有限公司

编制日期: 2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州市花都联华包装材料有限公司（统一社会信用代码914401141911996212）郑重声明：

一、我单位对广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目环境影响报告表（项目编号：0g4731，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向生态环境主管部门备案。

法定

编制单位责任声明

我单位广东清芯环保科技有限公司（统一社会信用代码91440605MAD88QHT8X）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市花都联华包装材料有限公司的委托，主持编制了广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目环境影响报告表（项目编号：0g4731，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表内容的真实

付

法定

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东清芯环保科技有限公司（统一社会信用代码91440605MAD88QHT8X）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目环境
影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为陈洁欣（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202205035440000000059），
编制人员包括仇树添（
次全部列出）等1人，上述编制人员和单位未被列入《环境影响评价信用平台》规定的限制编制单位名录和“黑名单”。

打印编号：1725239447000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0g4731	
建设项目名称	广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目	
建设项目类别	19—038纸制品制造	
环境影响评价文件类型	报告表	
一、建设单位情况		
单位名称（盖章）	广州市花都联华包装材料有限公司	
统一社会信用代码	91440	
法定代表人（签章）	陈毕	
主要负责人（签字）	陈毕	
直接负责的主管人员（签字）	陈毕	
二、编制单位情况		
单位名称（盖章）	广东	
统一社会信用代码	91440	
三、编制人员情况		
1. 编制主持人		
姓名	职业资格证书号	
陈洁欣	20220503544000	陈
2. 主要编制人员		
姓名	主要编写内	
仇树添	报告全部内	仇





该参保人

姓名

参保

202407

备注:

本行《参保阶段保障费单》

費愛

三十一頁

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-12-10 09:55

东宏裕智汇康美产业园

项目名称	广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区） 建设项目		
文件类型	☐ 环境影响报告书 ☒ 环境影响报告表	项目编号	0g4731
编制主持人	陈洁欣	主要编制人员	仇树添
初审（校核） 意见	1、工艺流程 2、核实气 3、补充项		
审核意见	1、更新原 2、核实噪 3、补充乙		
审定意见	1、核实水 2、有机废 3、重新设		

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	57
五、环境保护措施监督检查清单	94
六、结论	97
建设项目污染物排放量汇总表	100
环境影响评价文件与排污许可证融合申报材料	102
附图 1 建设项目地理位置图	143
附图 2 建设项目四至图	144
附图 3 建设项目四至实景图	145
附图 4a 建设项目 1f 平面布置图	146
附图 4b 建设项目 2f 平面布置图	147
附图 5 建设项目大气环境保护目标分布图	148
附图 6 广东省环境管控单元图	149
附图 7 广州市环境管控单元图	150
附图 8 广州市环境战略分区图	151
附图 9 广州市环境生态管控区图	152
附图 10 广州市环境生态保护格局图	153
附图 11 广州市大气环境管控区图	154
附图 12 广州市水环境管控区图	155
附图 13 建设项目环境空气功能区划图	156
附图 14 建设项目饮用水水源保护区划图	157
附图 15 建设项目地表水环境功能区划图	158
附图 16 建设项目周边水系图	159
附图 17 建设项目污水处理厂分布图	160
附图 18 建设项目声环境功能区划图	161
附图 19 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域环境管控单元）截图	162
附图 20 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态空间一般管控区）截图	163
附图 21 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图	164
附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境高排放重点管控区）截图	165
附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高污染燃料禁燃区）截图	166
附图 24 项目公示截图	167
附图 26 项目总量申请回复截图	168
附件 1 营业执照	169
附件 2 法人身份证	170
附件 3 租赁合同	171
附件 4 项目用地证明	181
附件 5 水性涂料 MSDS 及检测报告	184
附件 6 水性复合胶 MSDS	192
附件 7 水性色浆 MSDS	193
附件 8 水性油墨 MSDS	194
附件 9 水性光油 MSDS 及检测报告	198
附件 10 项目引用现状监测报告	202
附件 11 广东省投资项目代码	228

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区） 建设项目		
项目代码	2408-440114-07-05-230888		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广州市花都区菊花石大道 333 号自编 5 栋 101、201		
地理坐标	113°16'44.025"E，23°30'9.127"N		
国民经济 行业类别	C2239 其他纸制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目 行业类别	“十九、造纸和纸制品业”中“38.纸制品制造 223*”的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”、“二十、印刷和记录媒介复制业”中“39.印刷 231*”的“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	13000	环保投资（万元）	130
环保投资占比（%）	1	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	9880
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况表		
	专项评价 的类别	设置原则	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气主要为 VOCs、臭气浓度，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	近期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理； 远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后

			与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理，因此，不设置地表水专项评价。		
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目 Q<1，危险物质存储量不超过临界量，环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析，因此，不设置环境风险专项评价。		
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，因此，不设置海洋专项评价。		
规划情况		无			
规划环境影响评价情况		无			
规划及规划环境影响评价符合性分析		无			
其他符合性分析	(1) 项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析				
	序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
	1	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目选址不在生态保护红线范围和一般生态空间范围内。	是
	2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m ³ ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目所在地不属于饮用水源保护区范围，项目远期位于花山净水厂纳污范围内，本项目纳污水体为铜鼓坑，根据后文分析可知，项目纳污水体地表水环境质量达标；根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单的要求；本项目	是

			运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目使用电、天然气作为能源，设备间接冷却水及喷淋塔用水循环使用，定期补充损耗量，满足资源利用上线要求。	是
生态环境分区管控要求“1+3+N”				
1、全省总体管控要求				
	区域布局管控要求	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。	本项目使用燃料为天然气，不属于高污染燃料，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是
	能源资源利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目主要采用电、天然气作为能源；建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	是
	污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	本项目涂布及烘干、印刷及烘干产生的有机废气、燃气废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理；复合及烘干产生的有机废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理，项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	是
	环境风险防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是
2、“一核一带一区”区域管控要求				
	区域布局管控要求	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥	本项目属于其他纸制品制造、包装装潢及其他印刷，不属于以上禁止类行业，本项目所使用的乙醇具有不可替代性，符合区域布	是

		发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	局管控要求。	
	能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	近期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理； 远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理，本项目用地为现已建成的厂房，满足能源资源利用要求。	是
	污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目拟实施挥发性有机物实施两倍削减量替代，氮氧化物实施等量替代，符合污染物排放管控要求。本项目产生的一般固体废物定期交由回收单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	是
	环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目不属于以上石化、化工重点园区，本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行贮存，并定期交由有资质的单位进行转运处置。	是
3、环境管控单元总体管控要求				
生态空间一般管控区：花都区一般管控区（YS4401143110001）				
	区域布局管控	【生态/综合类】加强一般管控区范围内山体、河流、湿地、林地等自然生态用地保护，合理布局居住、工业、商服等城市建设用地，营造人与自然和谐的城市生态系统。	项目位于广东宏裕智汇康美产业园内，属于工业用地。	是
水环境城镇生活污染重点管控区：天马河广州市梯面镇-花山镇-花城街道控制单元（YS4401142220004）				
	污染物排放管控	【水/综合类】加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	本项目已实施雨污分流措施。	是

	资源能源利用	【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念近期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理；远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理。	是
	大气环境高排放重点管控区：广州市花都区大气环境受体敏感区 7（YS4401142310001）			
	区域布局管控	【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。	是
		【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	项目位于广东宏裕智汇康美产业园内，且本项目涂布及烘干、印刷及烘干产生的有机废气、燃气废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理；复合及烘干产生的有机废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	是
	污染物排放管控	【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。	本项目主要采用电能及天然气作为能源，不涉及高污染燃料的使用。	是
		【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。	是
		【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目物料调配废气、涂布废气、印刷废气经整室收集，涂布及印刷对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放；复合废气经整室收集，对应的烘干废气经管道直连收集，上述废	是

			气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过43m高排气筒DA002排放。项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率，符合污染物排放管控要求。	
		【大气/综合类】广州白云机场综合保税区（花都片区）加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新引进涉VOCs项目实施VOCs排放两倍削减替代，并不得采用高挥发性有机物原辅材料；涉VOCs重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs产排污状况及治理情况进行全面评估，制定VOCs整治方案。	项目位于广州市花都区菊花石大道333号自编5栋101、201，不属于广州白云机场综合保税区（花都片区）。	是
		【大气/综合类】重点推进先进装备制造、航空制造等园区主导产业的VOCs污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉VOCs重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs产排污状况及治理情况进行全面评估，制定VOCs整治方案。	本项目不涉及。	是
		【大气/综合类】加强储油库油气排放控制。严格按照排放标准要求，加快完成储油库油气回收治理工作。建设油气回收自动监测系统平台，储油库加快安装油气回收自动监测设备。制定储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强对油气回收系统外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转。	本项目不涉及。	是
高污染燃料禁燃区：花都区高污染燃料禁燃区（YS4401142540001）				
区域布局管控	执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。	本项目使用燃料为天然气，不属于高污染燃料，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。		是
（2）项目与广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知（穗府规〔2024〕4号）相符性分析				
序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
1	生态保	全市陆域生态保护红线1289.37平方	本项目选址不在生态保护红线范	是

	护红线及一般生态空间	公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙。	围及一般生态空间范围内。	
2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣V类水体断面比例和国考海洋点位无机氮年均浓度达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质100%稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体治理成效。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控受污染耕地安全利用率和重点建设用地安全利用率达到省下达考核目标要求。	本项目所在地不属于饮用水源保护区范围，项目远期位于花山净水厂纳污范围内，本项目纳污水体为铜鼓坑，根据后文分析可知，项目纳污水体地表水环境质量达标；根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单的要求；本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在45.42亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于0.559。到2035年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽中国目标基本实现提供有力支撑。	本项目使用电、天然气作为能源，满足资源利用上线要求。	是
ZH44011420002梯面镇-花山镇-花城街道重点管控单元要求				
4	区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目位于广州市花都区菊花石大道333号自编5栋101、201，不属于高耗能低产出项目，采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，符合区域布局管控要求。	是
		1-2.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各	本项目距离流溪河干流约18km，本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后与冷却废水、喷淋塔	是

			一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	废水一并进入园区自建污水处理设施处理。	
			1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目不位于大气环境弱扩散重点管控区内。	是
			2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且近期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理； 远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理。	是
		能源资源利用	2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	本项目不占用水域。	是
			3-1.【水/综合类】加快城镇污水处理设施建设，加强设施管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	本项目近期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理； 远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理。 本项目已完成雨污分流。	是
		污染物排放管控	3-2.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目选用“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”治理设备能够有效处理有机废气。同时，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	是
			4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	待本项目落成后环保验收前，完善相关突发环境应急预案备案工作，方可投产。	是
		环境风险防控	4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目车间已全面硬化，且不涉及重金属等污染物，不会对土壤及地下水造成影响。	是

(3) 项目与挥发性有机物 (VOCs) 排放规定相符性分析			
序号	政策要求	本项目	是否符合
1、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）			
1.1	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。	本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。	是
1.2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目物料调配废气、涂布废气、印刷废气经整室收集，涂布及印刷对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放；复合废气经整室收集，对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率，符合污染物排放管控要求。	是
1.3	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	本项目选用“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”治理设备能够有效处理有机废气。同时，项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	是
2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）			
VOCs 物料储存无组织排放控制要求			
2.1	【基本要求】①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；③VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密	本项目使用的水性涂料、水性复合胶、水性油墨、水性色浆、水性光油、乙醇储存在包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	是

	闭空间的要求。		
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求			
2.2	【基本要求】粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目水性涂料、水性复合胶、水性油墨、水性色浆、水性光油、乙醇采用原装密闭的包装材料封装转移。	是
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求			
2.3	【涉 VOCs 物料的化工生产过程】VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目物料调配废气、涂布废气、印刷废气经整室收集，涂布及印刷对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放； 复合废气经整室收集，对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率，符合污染物排放管控要求。	是
2.4	【含 VOCs 产品的使用过程】VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e) 印染（染色、印花、定型等）； f) 干燥（烘干、风干、烘干等）； g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	本项目物料调配、涂布废气经整室收集、印刷废气经集气罩（四周设置软帘）收集、涂布及印刷对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放； 复合废气经整室收集，对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率，符合污染物排放管控要求。	是

2.5	【其他要求】①企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年；②工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照规定第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	①本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息；②项目废饱和活性炭、废油墨等属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危废资质单位处理。	是
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求			
2.6	【基本要求】VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，生产设备（印刷机、涂布机、复合机）会停止运行。	是
2.7	【废气收集系统要求】①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集；②废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	①本项目产品生产工艺较单一、废气性质较简单，不需进行废气分类收集；②本项目设置负压密闭室收集废气。	是
2.8	【VOCs 排放控制要求】①收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外；②排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与首位建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	根据下文分析，本项目 DA001 有机废气初始排放速率为 1.852kg/h，其中物料调配废气、涂布、印刷废气经整室收集，涂布及印刷对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放；DA001 有机废气初始排放速率为 0.1201kg/h，复合废气经整室收集，对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率，符合	是

			污染物排放管控要求。		
2.9	【记录要求】企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。		本次评价要求企业建立台账记录相关信息。	是	
污染物监测要求					
2.10	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		本次评价要求企业开展自行监测。	是	
2.11	企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行				
3、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）					
印刷业 VOCs 治理指引					
3.1	源头削减		水性油墨、水性光油、水性色浆 VOC 含量分别为 2.97%、1.5%、1.39%，均符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）-水性油墨凹印油墨（非吸收性承印物）的挥发性有机物（VOCs）限值≤30%的要求。	是	
	凹印	用于非吸收性承印物的水性凹印油墨，VOCs≤30%。			
3.2	所有印刷生产类型	过程控制		本项目物料调配废气、涂布废气、印刷废气经整室收集，涂布及印刷对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放；复合废气经整室收集，对应的烘干废气经管道直连收集，上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率，符合污染物排放管控要求。	是
		油墨、粘胶剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料存储、转移、放置密闭。			
		印刷、烘干、覆膜、复合等涉 VOCs 排风的环节排风收集，采用密闭收集，或设置集气罩、排风管道组成的排气系统。			
		使用溶剂型油墨、胶粘剂、涂料、光油、清洗剂等原辅材料的相关工序，采取整体或局部气体收集措施。			
		印刷机检维修和清洗时应及时清墨，油墨回收。			

	3.3	末端治理		1、本项目 VOCs 处理设施处理效率≥80%。 2、项目厂区内 NMHC 无组织排放按《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）的要求执行。 3、本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，生产设备（印刷机、涂布机）会停止运行。	是
		排放水平	1、有机废气排气筒排放浓度符合《挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）第II时段排放限值要求，若国家和我省出台并实施适用于包装印刷业的大气污染物排放标准，则应满足相应排放标准要求；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%。 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ 。		
		治理设施设计与运行管理	密闭排气系统、VOCs 污染控制设备应与工艺设施同步运转。 VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。		
	3.4	环境管理		本次评价要求企业建立台账记录相关信息，并与具有危废处理资质单位签订危险废物处置合同。	是
		管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。		
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。		
			建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。		
			台账保存期限不少于 3 年。		
		自行监测	印刷设备、烘干箱（间）设备、复合、涂布设备通过废气捕集装置后废气排气筒，重点管理类自动监测，简化管理类一年一次。	本次评价要求企业开展自行监测。	是
			其他生产废气排气筒，一年一次。		
			无组织废气排放监测，一年一次。		
		危废管理	盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	1、本评价要求企业建立台账，记	是

		废油墨、废清洗剂、废饱和和活性炭、废擦机布等含 VOCs 危险废物分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，及时转运、处置。	录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息； 2、项目废饱和和活性炭、废油墨等属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危废资质单位处理。	
3.5	其他	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目拟实施挥发性有机物实施两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	是

(4)项目与《广州市人民政府办公厅关于印发<广州市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（穗府办〔2022〕16 号）的相符性分析

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力强化绿色科技创新；④健全绿色发展体制机制；④积极应对气候变化，推动碳排放达峰。	本项目生产设备使用的能源为电能及天然气，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合绿色低碳发展。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①全力保障饮用水水源安全；②深化水环境综合治理；③加强水生态保护与修复；④加强水资源节约利用与保障。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放塑料污染。	是
1.3	协同防控细颗粒物和臭氧污染，持续提升环境空气质量：①提升大气污染治理科学决策能力；②强化移动源治理；③深化工业源综合治理；④推进其它面源治理。	本项目不属于高 VOCs 排放建设项目，本项目涂布及烘干、印刷及烘干产生的有机废气、燃气废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过43m 高排气筒 DA001 排放；复合及烘干产生的有机废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放，废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	是
1.4	推进系统防治改善土壤和农村环境：①强化土壤污染源头防控；②推进土壤安全利用；③推进地下水污染协同防控。	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响。	是
1.5	防治噪声和光污染营造健康舒适宁静人居环境：①强化噪声源头防控；②加强各类噪声污染防治。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是

	1.6	加强生态保护监管，维护“云山珠水”生态安全格局：①维护生态安全格局；②推进生态系统保护与修复；③维护生物多样性；④建立完善生态保护监管体系。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	是
	1.7	强化风险防控，严守生态环境底线：①强化固体废物安全利用处置；②加强重金属和危险化学品风险管控；③加强环境风险预警防控与应急管理。	建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存区，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
本项目不涉及重金属。				
本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。				
（5）项目与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1号）的相符性分析				
	序号	政策要求	相符性分析	是否相符
	1.1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。	本项目生产设备使用的能源为电能和天然气，营运过程中会消耗一定量的电量，本项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合绿色低碳发展。	是
	1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①完善水环境空间管控；②加强饮用水水源水质保障；③强化生活源、工业源、农业源整治；④强化水环境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放塑料污染。	是
	1.3	深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量：①强化移动源治理；②推动VOCs全过程精细化治理；③深化重点工业污染源治理；④推进其它面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	本项目不属于高 VOCs 排放建设项目，本项目涂布及烘干、印刷及烘干产生的有机废气、燃气废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过43m 高排气筒 DA001 排放；复合及烘干产生的有机废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	是

	1.3	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染治理与修复；④持续提升土壤环境监管能力。	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。	是	
	1.4	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；④全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存区，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是	
	1.5	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活噪声污染防控。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是	
	1.6	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局：①严守生态保护红线，强化生态空间管控；②构建区域生态廊道，优化生态格局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	是	
	1.7	构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；②强化环境风险防范；③提高环境风险管控水平。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是	
(6)项目与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划(2022—2035年)的通知》（穗府〔2024〕9号）相符性分析					
	序号	项目	文件要求	符合性分析	是否 符合
	1	环境战略分区 调控	北部山水生态环境功能维护区调控：流溪河流域严格控制土地利用方式变更；以流溪河水库及其上游区域为重点，加强水源涵养与水土保持，严格限制畜禽、水产养殖规模，强化乡镇和农村污水收集处理和生活垃圾收集清运，持续推进生态保护补偿，全力保障战略水源地水安全。	根据广州市环境战略分区图（详见附件8），本项目选址位于北部山水生态环境功能维护区，距离流溪河干流河道岸线约18km，不在流溪河流域保护范围内。近期，生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理；远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废	是

			水交由有危险废物处理资质的单位进行处理,不直接排入地表水体。	
2	生态保护红线	与广州市国土空间总体规划相衔接,将整合优化后的自然保护地、自然保护地外极重要极脆弱区域,划入生态保护红线。其中,整合优化后的自然保护地包括自然保护区和森林公园、湿地公园、地质公园等自然公园;自然保护地外极重要极脆弱区域包括生态功能极重要、生态环境极敏感脆弱区域,以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域。划定陆域生态保护红线面积1289.37平方千米。	根据广州市环境生态管控区图(详见附图9),本项目选址不在陆地生态保护红线、生态环境空间管控区范围内。	是
3	广州市生态环境空间管控区	将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区,以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域,纳入生态环境空间管控区,面积2863.11平方千米(含陆域生态保护红线1289.37平方千米)。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。	根据广州市环境生态保护格局图(详见附图10),本项目选址不在自然保护地、生态保护红线、生态环境空间管控区范围内。	是
4	广州市大气环境空间管控区	全市范围内划分三类大气环境管控区,包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区,面积2642.04平方千米。对于大气污染物重点控排区划定为,包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区,以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业,以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。	根据广州市大气环境管控区图(详见附图11),本项目不在环境空气功能区一类区、大气污染物增量严控区及大气污染物重点控排区内。本项目物料调配废气、涂布废气、印刷废气经整室收集,涂布及印刷对应的烘干废气经管道直连收集,上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”(TA001)治理设施处理后通过43m高排气筒DA001排放; 复合废气经整室收集,对应的烘干废气经管道直连收集,上述废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”(TA002)治理设施处理后通过43m高排气筒DA002排放,符合管控要求。	是
5	广州市水环境空间管控区	在全市范围内划分四类水环境管控区,包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风	根据广州市水环境管控区图(详见附图12),本项目所在地不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样	是

		风险防范重点区，面积2567.55平方千米。对珍稀水生生物保护区的划定为：包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。	性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区。近期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理； 远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理，不直接排入地表水体，符合管控区要求。	
(7) 项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相符性分析 第十六条：县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项 本项目最近环境保护目标为西面180米是民安村，本项目排放废气主要为总VOCs、NMHC、臭气浓度、燃烧废气，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相关要求。 (8) 项目与《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8号）的相符性分析 根据粤环〔2022〕8号：在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。 本项目最近环境保护目标为西面180米是民安村，本项目排放废气主要为总VOCs、NMHC、臭气浓度、燃烧废气，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机				

污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。

（9）项目与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）（花府〔2021〕13 号）的相符性分析

项目	政策要求	相符性分析	是否相符
水环境保护规划	强化工业废水监管与治理。完善和落实企业排污许可证制度和污染物总量控制制度，严格控制工业污染物排放。加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，提高重点污染源自动监测能力，鼓励工业企业入园，未能入园的企业废水应经处理后达标排放，保证工业废水全面达标排放。重点强化工业园区废水收集处理设施建设，加强工业企业和工业园区污水处理设施运行监管。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且本项目设备间接冷却用水、喷淋塔用水循环使用，更换的喷淋塔废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理；近期冷却废水由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。	是
大气环境污染防治规划	推动 VOCs 全过程精细化治理。推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs 含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。对 VOCs 重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对 VOCs 排放异常点的走航排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。	本项目使用的水性涂料、水性复合胶、水性油墨、水性色浆、水性光油、乙醇等储存在包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。本项目涂布及烘干、印刷及烘干产生的有机废气、燃气废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放；复合及烘干产生的有机废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。	是
生态保护与建设规划	构筑区域生态安全格局落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。	本项目建设不涉及生态红线，符合花都区生态环境空间管控要求。	是
土壤环境生态保护	加强土壤污染防治源头管控。	本项目地面硬底化处理，不存在土壤污染途径。	是

规划			
固体废物处理处置规划	推动固体废物源头减量化持续提升固体废物资源化利用水平完善固体废物收贮运体系全方位提升利用处置能力健全固体废物监管体系。	建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存区，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
声污染防治规划	强化噪声源头防控加强各类噪声污染防治强化声环境质量管理。	本项目主要噪声源设备选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声等措施，减轻噪声对周边环境的影响。	是
环境风险防控规划	强化源头环境风险管控强化环境风险防范。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

（10）项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析

序号	政策要求	工程内容	是否相符
1.1	加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《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）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。	本项目属于其他纸制品制造、包装装潢及其他印刷，本项目所使用的乙醇具有不可替代性，本项目涂布及烘干、印刷及烘干产生的有机废气、燃气废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA001）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放；复合及烘干产生的有机废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”（TA002）治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。	是
1.2	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。	水性油墨、水性光油、水性色浆 VOC 含量分别为 2.97%、1.39%、2.48%，均符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）-水性油墨凹印油墨（非吸收性承印物）的挥发性有机物（VOCs）限值≤30%的要求。	是

		水性复合胶 VOC 含量为 31g/L, 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中水基型胶粘剂: 其他行业丙烯酸酯类的 VOCs 含量限值 (≤50g/L) 的要求; 水性涂料的 VOC 含量为 112g/L, 符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 表 1“工业防护涂料”中“包装涂料(不粘涂料)”中的“面漆”-VOC 含量限值 ≤270g/L 的要求。	
(11) 项目与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2023〕50 号)、与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》(粤环函〔2023〕163 号) 相符性分析			
序号	政策要求	工程内容	是否相符
1、《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2023〕50 号)			
1.1	开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外)。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查。对达不到治理要求的单位,要督促其更换或升级改造。2023 年底前,完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级,并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。	本项目涂布及烘干、印刷及烘干产生的有机废气、燃气废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”(TA001) 治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放;复合及烘干产生的有机废气收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”(TA002) 治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放。	是
1.2	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准,建立多部门联合执法机制,加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。	水性油墨、水性光油、水性色浆 VOC 含量分别为 2.97%、1.39%、2.48%,均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)-水性油墨凹印油墨(非吸收性承印物)的挥发性有机物(VOCs)限值 ≤30% 的要求。 水性复合胶 VOC 含量为 31g/L,符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中水基型胶粘剂: 其他行业丙烯酸酯类的 VOCs 含量限值 (≤50g/L) 的要求; 水性涂料的 VOC 含量为 1112g/L, 符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 表 1“工业防护涂料”中“包装涂料(不粘涂料)”中的“面漆”-VOC 含量限值	是

		≤270g/L 的要求。	
2、《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）			
2.1	加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。	本项目主要产生的废水为生活污水、喷淋废水、冷却废水，近期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理； 远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理；喷淋塔废水循环使用，定期补充损耗水量，更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。 本项目已完成雨污分流。	是
（12）项目与《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）的相符性分析 根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）文件要求：一、禁止生产、销售的塑料制品--厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。 本项目主要生产内衬纸、框架纸、接装纸、封签纸，生产工艺主要为涂布、复合、印刷、分切，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。 （13）项目与广东省发展改革委 广东省生态环境厅印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）的相符性分析 根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）文件要求：全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实			

到位。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。

本项目主要生产内衬纸、框架纸、接装纸、封签纸，生产工艺主要为涂布、复合、印刷、分切，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。

（14）项目与环境功能区划的相符性分析

①空气环境：根据《广州市环境空气功能区划（修订）》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区中的自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的区域，所在区域环境空气功能区划图详见附图 13。

②地表水环境：根据《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）及广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复（粤府函〔2020〕83 号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内（详见附图 14），所在区域地表水环境功能区划图详见附图 15。

③声环境：根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区划的通知》（穗环〔2018〕151 号文），本项目所在区域为声环境功能 2 类区，所在区域声环境功能区划图详见附图 18。

因此，本项目符合环境功能区划的要求。

（15）项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：“（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020 年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。

本项目属于其他纸制品制造、包装装潢及其他印刷，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的产业，因此本项目符合《广州市环境空气质

量达标规划（2016-2025 年）》的相关要求。

（16）项目与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）第三十五条：在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。

改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。

本项目距离流溪河干流河道岸线约 18km，距离流溪河支流河道岸线约 12km，不在流溪河干流河道岸线两侧五千米范围内、不在支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内。

（17）《广东省生态环境厅 广东省发展和改革委员会 广东省工业和信息化厅 广东省财政厅》关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112号）相符性分析

“主要目标：到 2020 年，完善工业炉窑大气污染综合治理管理体系，推进工业

炉窑全面达标排放，京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域工业炉窑装备和污染治理水平明显提高，实现工业行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物排放进一步下降，促进钢铁、建材等重点行业二氧化碳排放总量得到有效控制，推动环境空气质量持续改善和产业高质量发展。”

本项目不在大气污染防治重点区域内，不属于钢铁、建材等重点行业，项目窑炉使用能源为天然气，燃烧废气收集后，依托43m高排气筒DA001排放。

（18）产业政策相符性分析

根据国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号），本项目不属于“限制”或“淘汰”类别；

根据《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于“高污染、高环境风险”类别；

根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，属于市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等。

根据《广东省“两高”项目管理目录（2022版）》，本项目不属于严格控制的“两高”项目，不涉及“两高”产品或工序。

本项目排放的污染物均不属于《重点管控新污染物清单（2023年版）》中重点管控新污染物。

因此，本项目建设符合国家产业政策的要求。

（19）项目选址与用地性质相符性分析

根据厂房租赁合同（详见附件3）、不动产权证书（粤（2023）广州市不动产权第08046737号）（详见附件4），本项目所租赁的建筑为工业用途，并且具有合法的房屋使用权。本项目所在区域规划供电、供水、通讯等基础设施完善，项目平面布置能满足生产物流需求，对周边环境不会产生明显影响。从环境的角度看，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概括

广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目（以下简称“本项目”）拟选址于广州市花都区菊花石大道 333 号自编 5 栋 101、201，租用广东宏裕智汇康美产业园中的 1 栋 8 层建筑物（自编 5 号楼，首层高度约 6.5m，其余楼层高度约 4.8m，总高度约为 41m）中的第 1 层、第 2 层厂房，目前广东宏裕智汇康美产业园（广东宏裕智汇创新科技有限公司）由广州赫宏物业管理有限公司进行招商和管理，项目总占地面积约为 4940m²，总建筑面积为 9880m²。项目年产内衬纸 3500t/a、框架纸 1300t/a、接装纸 100t/a、封签纸 100t/a。

项目的建设内容营运期会产生废水、废气、固废、噪声等污染，对环境有一定的影响，因此需办理环评手续。根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2003 年 9 月 1 日实施，2018 年 12 月 29 日修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目属于“十九、造纸和纸制品业”中“38.纸制品制造 223*”的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”及“二十、印刷和记录媒介复制业中 39.印刷 231*”中“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”类别，应编制环境影响报告表。因此，受广州市花都联华包装材料有限公司委托，我司承担该项目的环境影响评价工作，在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，完成了本报告表的编制工作，上报有关生态环境行政主管部门审批。

2、建设内容及规模

本项目工程组成详见下表。

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	工程名称		工程内容
主体工程	生产车间		项目租用广东宏裕智汇康美产业园中的 1 栋 8 层建筑物（自编 5 号楼，首层高度约 6.5m，其余楼层高度约 4.8m，总高度约为 41m）中的第 1 层的、第 2 层厂房。
	其中	1F	建筑面积为 4940m ² ，生产车间高度约为 6.5m，内设涂布机、复合机、真空镀膜机等。
		2F	建筑面积为 4940m ² ，生产车间高度约为 4.8m，内设印刷机、模压机等。

	辅助工程		办公区	位于生产车间内，用于日常办公。				
	储运工程		成品区	主要用于存放产品。				
			原料区	主要用于存放原辅料。				
	公用工程		供水	市政供水，主要为员工生活用水及生产用水，年用水量约为15611.2m³。				
			供电	市政供电，年用电量约为 2000 万 kW·h。				
			供气	园区供气，年用天然气约 100 万立方米。				
	环保工程		涂布及烘干、印刷及烘干		涂布及烘干、印刷及烘干工序产生的总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度经收集后引入一套“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”治理设施（TA001）进行处理，处理达标后通过 43 米高排气筒 DA001 排放。			
			复合机烘干		复合及烘干工序产生的总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度经收集后引入一套“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”治理设施（TA002）进行处理，处理达标后通过 43 米高排气筒 DA002 排放。			
			燃烧废气		天然气燃烧废气经密闭管道收集后，引至 8 楼楼顶 43 米高排气筒 DA001 排放。			
			废水		近期		冷却废水定期由槽罐车转运至花东污水处理厂处理。	
							喷淋塔废水循环使用，定期补充损耗水量，更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。	
							生活污水经“三级化粪池”预处理后，由槽罐车转运至花东污水处理厂处理。	
					远期		更换的冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。	
							喷淋塔废水循环使用，定期补充损耗水量，更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。	
							生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网排入花山净水厂处理。	
			噪声		选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。			
			生活垃圾		生活垃圾由环卫部门统一清运填埋。			
			固体废物		一般工业固体废物暂存区		位于项目厂房 1F 的南面，占地面积约 15m²。一般工业固废收集后交由有一般工业固体废物处置资质单位处理。	
	危险废物暂存间				位于项目厂房 2F 的北面，建筑面积约 15m²。危险废物统一收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有危废资质单位处理。			

3、主要产品及规模

本项目主要产品及规模详见下表。

表 2-2 本项目生产规模一览表

序号	产品名称	产品产量	产品照片	产品规格	备注
1	内衬纸	3500t/a		卷盘状： 60mm*1600m/100mm*1600/160mm*1800m；重量：60g/m ²	烟用内衬纸是衬于烟盒内层、对卷烟起一定保护作用的专用纸，主要功能是对卷烟起到保香、保润、遮光等阻隔作用，同时也可以展示出美观等特性
2	框架纸	1300t/a		卷盘状： 80mm*600m/100mm*800m；重量：220g/m ²	烟用框架纸，用于支撑和定位卷烟硬盒框架的卡纸
3	接装纸	100t/a		卷盘状： 30mm*1800m；重量：50g/m ²	是一种将滤嘴与卷烟烟支接装起来的专用纸，接装纸的功能是避免烟丝直接与口腔接触，使吸食香烟更加卫生，同时提升卷烟的外观性能。
4	封签纸	100t/a		卷盘状： 30mm*1600m；重量：80g/m ²	用于卷烟软盒开口端，起黏封作用，封签纸具有精美的外观性、艺术性和防伪性，结合卷烟盒包，共同呈现卷烟品牌的文化和内涵。

4、主要原辅材料

(1) 项目主要原辅材料用量

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原材料年用量一览表

序号	名称	年用量 (吨)	最大存储量 (吨)	备注	工艺用途	储存位置
1	原纸	5000	300	固体，外购	涂布、复合、 印刷、真空镀膜	原料区
2	PET 膜	100	20	固体，外购		
3	铝丝	10	1	固体，外购		
4	铝箔	200	20	固体，外购		
5	水性涂料	372.195	5	液体，外购，20kg/桶	涂布	
6	水性复合胶	30.129	5	液体，外购，20kg/桶	复合	
7	水性油墨	135.995	3	液体，外购，10kg/桶	印刷	
8	水性色浆	15.846	2	液体，外购，10kg/桶		
9	水性光油	26.233	1	液体，外购，10kg/桶		

10	乙醇	5.803	0.8	液体，外购，5kg/桶	原料调配	
11	天然气	100 万立方	/	园区管道输送	(涂布)烘干	管道
备注：1.本项目使用的 PET 膜为外购新料，不使用再生塑料； 2.外购的乙醇均为食用型酒精，主要用作印刷、涂布时印刷、涂布出来的样板达不到客户要求效果时方使用乙醇进行调节印油和涂料浓度，调节时添加的量均为少量（约为 1%），每次添加的量均看样版效果决定，按最不利情况分析，均按添加 1%乙醇进行计算。 3.由表 2-6、表 2-8、表 2-10 计算可知，乙醇调配使用量约为 5.803t/a。						
(2) 项目主要原辅材料理化性质						
本项目主要原辅材料理化性质详见下表。						
表 2-4 项目原材料理化性质一览表						
原料名称		理化性质		CAS 号	是否为危 险物质	
水性涂料 (附件 5)	主要成分	水性丙烯酸树脂 30%		9003-01-4	否	
		水性氨基树脂 10%		/	否	
		改性环氧树脂 2%		/	否	
		乙醇 2%		64-17-5	是	
		异丙醇 1%		67-63-0	是	
		水 55%		7732-18-5	否	
	①物理性状：液体，粘度为 166，密度：1.31g/cm³； ②VOCs 含量分析：根据检测报告可知，水性漆 VOCs 的检测值为 73g/L（扣除水份后），符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求-包装涂料（不含涂料）面漆≤270g/L； ③根据水性漆成分 MSDS 可知，水性漆水份为 55%，VOCs 含量（%，未扣除水）=VOCs 含量（g/L，已扣除水）×（100%÷水性涂料密度(g/mL)-水性涂料的水分百分数÷0.997537）÷10=73×（100%÷1.31-55%÷0.997537）÷10=1.55%，计算出挥发份为 1.55%，固体份为 43.45%； 根据建设单位提供的资料可知，当使用到乙醇进行调节涂料时，最大调配比例为乙醇：水性涂料=0.01:1； 则密度为（0.01×0.79+1×1.31）÷1.01=1.3g/cm³； 固体份为（0.01×0%+1×43.45%）÷1.01=43.02%； 挥发份为（0.01×100%+1×1.55%）÷1.01=2.5%； 水份为 1-43.02%-2.5%=54.48%； 根据《色漆和清漆 挥发性有机化合物（VOC）含量的测定 差值法》（GB/T23985-2009）中公式（3）折算挥发份为 112g/L（扣除水分后），符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)表 1“工业防护涂料”中“包装涂料(不粘涂料)”中的“面漆”-VOC 含量限值≤270g/L 的要求，属于低 VOCs 原辅料。					
水性复合胶 (附件 6)	主要成分	乙烯和醋酸乙烯共聚物 48%		24937-78-8	否	
		水 36%		7732-18-5	否	
		丙烯酸丁酯 2%		141-32-2	是	

			过硫酸铵 1%	7727-54-0	否
			聚乙烯醇 10%	9002-89-5	否
			丙烯酸 1%	79-10-7	是
			十二烷基硫酸钠 1%	151-21-3	否
		①物理性状：外观为乳白色胶体，pH 值为 4.0-7.0，相对密度 1.02g/cm ³ ，能与水相溶； ②VOCs 含量分析：根据 DB44/815-2010 中挥发性有机化合物定义，在 101325Pa 标准大气压下，任何沸点低于或等于 250℃的有机化合物。结合挥发性有机化合物定义，水性复合胶中属于挥发性有机物的成分为丙烯酸丁酯 2%、丙烯酸 1%，即水性复合胶挥发分为 3%，则水性复合胶水份为 36%，固体份为 61%； 根据《色漆和清漆 挥发性有机化合物（VOC）含量的测定 差值法》（GB/T 23985-2009）中公式（3）折算挥发份为 31g/L（扣除水分后）；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中水基型胶粘剂：其他行业中醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类的 VOC 含量限量（≤50g/L）的要求，属于低 VOCs 原辅料； ③本项目水性胶无需调配，可直接使用。			
	水性油墨 （附件 8）	主要成分	水性丙烯酸树脂液 60%	/	否
			粮食食用酒精 2%	64-17-5	是
			水 35%	7732-18-5	否
			氨水 1%	1336-21-6	是
			聚乙烯蜡 2%	9002-88-4	否
	①物理性状：有色液体，有醇、胺味，密度 1.1g/cm ³ ②VOCs 含量分析：根据 DB44/815-2010 中挥发性有机化合物定义，在 101325Pa 标准大气压下，任何沸点低于或等于 250℃的有机化合物。结合挥发性有机化合物定义，水性色浆中属于挥发性有机物的成分为粮食食用酒精 2%，即水性油墨挥发份为 2%；则水性油墨固体份为 62%；水份为 36%； 根据建设单位提供的资料可知，当使用乙醇进行调节水性油墨时，最大调配比例为乙醇：水性油墨=0.01:1； 则密度为（0.01×0.79+1×1.1）÷1.01=1.1g/cm ³ ； 固体份为（0.01×0%+1×62%）÷1.01=61.4%； 挥发份为（0.01×100%+1×2%）÷1.01=2.97%； 水份为 1-61.4%-2.97%=35.63%； 符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）-水性油墨凹印油墨（非吸收性承印物）的挥发性有机物（VOCs）限值（≤30%）的要求，属于低 VOCs 原辅料。				
	水性色浆 （附件 7）	主要成分	溶剂红 122 15%-30%	12227-55-3	否
			水 70%-80%	7732-18-5	否
			食用酒精 1%-2%	64-17-5	是
	①物理性状：外观为红色液体，相对密度 1.04g/cm ³ ，能与水相溶； ②VOCs 含量分析：根据 DB44/815-2010 中挥发性有机化合物定义，在 101325Pa 标准大气压下，任何沸点低于或等于 250℃的有机化合物。结合挥发性有机化合物定义，水性色浆中属于挥发性有机物的成分为食用酒精 1%-2%，即水性色浆挥发份为 1%-2%（本报告取值 1.5%）；则水性色浆固体份为 15%-30%（本报告取				

	值 22.5%)；水份为 1-1.5%-22.5%=76%。			
	根据建设单位提供的资料可知，当使用乙醇进行调节水性色浆时，最大调配比例为乙醇：水性色浆=0.01:1； 则密度为（0.01×0.79+1×1.04）÷1.01=1.04g/cm³； 固体份为（0.01×0%+1×22.5%）÷1.01=22.28%； 挥发份为（0.01×100%+1×1.5%）÷1.01=2.48%； 水份为 1-22.28%-2.48%=75.24%； 符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）-水性油墨凹印油墨（非吸收性承印物）的挥发性有机物（VOCs）限值（≤30%）的要求，属于低 VOCs 原辅料。			
水性光油 (附件 9)	主要成分	水性丙烯酸树脂 46%	25767-39-9	否
		去离子水 51.5%	7732-18-5	否
		无水乙醇 2.5%	64-17-5	是
	①物理性状：微白色液体，可任何比例溶于水，pH 值：5~8，气味：清香，沸点：100℃，密度：1.03g/cm³；水份为 51.5%； ②VOCs 含量分析：根据检测报告可知，水性光油 VOCs 含量为 0.4%，则固体份为 48.1%。			
	根据建设单位提供的资料可知，当使用乙醇进行调节水性光油时，最大调配比例为乙醇：水性光油=0.01:1； 则密度为（0.01×0.79+1×1.03）÷1.01=1.03g/cm³； 固体份为（0.01×0%+1×48.1%）÷1.01=47.62%； 挥发份为（0.01×100%+1×0.4%）÷1.01=1.39%； 水份为 1-47.62%-1.39%=50.99%； 符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）-水性油墨凹印油墨（非吸收性承印物）的挥发性有机物（VOCs）限值（≤30%）的要求，属于低 VOCs 原辅料。			
乙醇	在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。乙醇蒸汽与空气混合可以形成爆炸性混合物。乙醇是一种基本有机化工原料，也用作有机溶剂、制饮料酒以及食品工业。 熔点：<-114.1℃，相对密度（水=1）0.79g/cm³，沸点：78.3℃。		64-17-5	是
PET 膜	聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）薄膜除具有普通聚酯薄膜优良的物理机械性能外，还具有极好的光学性能，如透明度好、雾度低，光泽度高。它主要用于高档真空镀铝产品，该薄膜镀铝后呈镜面，具有很好的包装装饰效果；它也可用于镭射激光防伪基膜等。熔点 250℃左右。		/	否
机油	一种技术密集型产品，是复杂的碳氢化合物的混合物，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。		/	否
备注：危险物质判定依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）。				
（3）挥发性有机物成分不可替代性分析： 项目挥发性有机物主要来自使用的原辅材料乙醇。 包装材料加工行业中，为了油墨、涂料等原料在承印物上的展现出良好的流平				

性和干燥速度，呈现出良好的性能和生产效率，行业内水性涂料、水性溶剂使用时的助剂通常为乙醇、丁醇、异丙醇等溶剂，最常使用的是乙醇。

本项目产品为内衬纸、框架纸、接装纸、封签纸，包装材料可与食品直接接触，对使用的原辅料的安全性有严格要求。项目加工时，要求润版液能快速润湿印版、可做载体、可做溶剂、同时可调节原辅料的浓度。同时满足项目产品安全性和工艺要求的仅有食用型酒精（乙醇），《食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准》（GB 9685-2016）中规定：食品接触材料用涂料、油墨、纸等材料中，可根据生产需要，适量使用乙醇。

《食品安全国家标准 食用酒精》（GB 31640-2016）规定：食用酒精（乙醇）中甲醇含量 $\leq 150\text{mg/L}$ ；《工业酒精》（GB/T 394.1-2008）规定：优级品中甲醇含量 $\leq 800\text{mg/L}$ ，且允许含有酒精中含有酯类、醛类等有机溶剂。本项目产品生产过程需要员工参与生产操作，使用食用型酒精（乙醇），能够有效避免含有甲醇等高毒性挥发性有机物溶剂的使用和排放。

综上所述，从原辅料的使用过程，以及产品安全性和员工职业健康保证性角度出发，项目生产使用原辅材料中挥发性有机物成分乙醇不可替代。

后续企业也会跟着行业发展进步的步伐，加强推动工艺改进工作，进一步降低生产过程乙醇的使用量，最终实现用其他低 VOCs 含量原辅材料完全替代乙醇。

（4）项目水性涂料、水性油墨、水性复合胶、乙醇用量核算

①油墨用量核算

油墨的用量按以下公式核算：

$$m = (\rho/N)\delta S/N/V\varepsilon \times 10^{-6}$$

其中：m-油墨总用量（t/a）；

ρ -油墨密度（ g/cm^3 ）；

δ -印刷厚度（ μm ）；

S-印刷面积（ m^2/a ）；

N-油墨中的固体含量（%）；

$V\varepsilon$ -油墨利用率；

则计得油墨理论用量见下表。

表 2-5 项目印刷方案一览表

产品名称	①年产量/t/a	单个产品规格		④产品单位面积重量 g/m ²	⑤单个产品重量 kg	⑥产品数量/个/年	⑦单个产品面积/m ²	⑧产品总面积/m ²	⑨产品平均上墨面积占比/%	⑩产品年上墨总面积/m ²
		②宽度/mm	③长度/m							
内衬纸	1800	60	1600	60	5.76	312500	96	30000000	25	7500000
	1200	100	1600	60	9.60	125000	160	20000000	25	5000000
	500	160	1800	60	17.28	28935	288	8333333	25	2083333
	合计									14583333
框架纸	800	80	600m	220	10.56	75758	48	3636364	40	1454545
	500	100	800m	220	17.6	28409	80	2272727	40	909091
	合计									2363636
接装纸	100	30mm	1800	50	2.7	37037	54	2000000	75	1500000
封签纸	100	30mm	1600	80	3.84	26042	48	1250000	55	687500
合计										19134470

注：1.项目所有产品（内衬纸、框架纸、接装纸、封签纸）均需进行印刷加工；

2.产品的印刷次数均为 1 次，印刷面数均为 1 面；

3.计算公式：⑦=②×③×10⁻³；⑤=⑦×④×10⁻³；⑧=⑦×⑥；⑥=①÷⑤×10³；⑩=⑧×⑨。

表 2-6 项目油墨用量核算

产品	油墨种类	①印刷干膜厚度/μm	②印刷面积/m ² /a	③油墨密度/g/cm ³	④油墨固份含量/%	⑤油墨固份密度/g/cm ³	⑥成膜油墨固份含量/t/a	⑦参与成膜的油墨用量/t/a	⑧利用率/%	⑨实际油墨用量/t/a	⑩申报油墨用量 t/a	⑪乙醇调配申报使用量 t/a
内衬纸	水性油墨	2.5	16946969	1.1	61.4	1.79	75.903	123.62	90	137.355	135.995	1.360
框架纸	水性色浆	1	687500	1.04	22.28	4.67	3.209	14.404	90	16.004	15.846	0.158
封签纸	水性光油	3.5	1500000	1.03	47.62	2.16	11.356	23.846	90	26.496	26.233	0.262

注：1.项目印刷面积核算详见表 2-5；油墨固含量详见表 2-4；

2.由于项目在印刷时，原料桶罐及设备会沾少许油墨，造成油墨损耗，根据行业经验，一般油墨利用率为 90%~95%，本项目取值 90%。

3.计算公式：⑤=③÷④；⑥=①×②×⑤×10⁻⁶；⑦=⑥÷④；⑧=⑦÷⑤；⑩=⑧×⑨。

②水性复合胶用量核算

水性复合胶的用量按以下公式核算：

$$m = (\rho/N)\delta S/N/V\varepsilon \times 10^{-6}$$

其中：m-水性复合胶总用量（t/a）；ρ-水性复合胶密度（g/cm³）；δ-辊涂厚度（μm）；S-辊涂面积（m²/a）；N-水性复合胶中的固体含量（%）；Vε-水性复合胶利用率。

则计得水性复合胶理论用量见下表。

表 2-7 项目复合方案一览表

产品名称	①年产量/t/a	单个产品规格		④产品单位面积重量/g/m ²	⑤单个产品重量/kg	⑥产品数量/个/年	⑦单个产品面积/m ²	⑧产品总面积/m ²	⑨产品辊涂占比/%	⑩产品年辊涂总面积/m ²
		②宽度/mm	③长度/m							
内衬纸	1800	60	1600	60	5.76	312500	96	30000000	25	7500000
	1200	100	1600	60	9.60	125000	160	20000000	25	5000000
	500	160	1800	60	17.28	28935	288	8333333	25	2083333
	合计									14583333
框架纸	800	80	600m	220	10.56	75758	48	3636364	40	1454545
	500	100	800m	220	17.6	28409	80	2272727	40	909091
	合计									2363636
封签纸	100	30mm	1600	80	3.84	26042	48	1250000	55	687500
合计										17634469

注：1.项目产品（内衬纸、框架纸、封签纸）均需进行复合加工；

2.产品的复合次数均为 1 次，复合面数均为 1 面；

3.计算公式：⑦=②×③×10⁻³；⑤=⑦×④×10⁻³；⑧=⑦×⑥；⑥=①÷⑤×10³；⑩=⑧×⑨。

表 2-8 项目水性复合胶用量核算

产品	胶种类	①复合干膜厚度/ μm	②复合面积/ m^2/a	③水性胶密度/ g/cm^3	④水性胶固份含量/%	⑤水性胶固份密度/ g/cm^3	⑥成膜水性胶固份含量/ t/a	⑦参与成膜的水性胶用量/ t/a	⑧利用率/%	⑨实际水性复合胶用量/ t/a	⑩申报水性复合胶用量/ t/a	⑪乙醇调配申报使用量 t/a
内衬纸、框架纸、封签纸	水性复合胶	1	17634469	1.02	61	1.67	17.634	28.909	95	30.430	30.129	0.301

注：1.项目复合面积核算详见表 2-7；水性复合胶固含量详见表 2-4。

2.由于项目在复合时，原料桶罐及设备会沾少许水性复合胶，造成水性复合胶损耗。根据行业经验，一般水性胶利用率为 95%以上，本项目水性胶的利用率取 95%。

3.计算公式：⑤=③÷④；⑥=①×②×⑤× 10^{-6} ；⑦=⑥÷④；⑨=⑦÷⑧；⑪=⑩× 10^{-2} 。

③水性涂料用量核算

水性涂料的用量按以下公式核算：

$$m = (\rho/N)\delta S/N/V\varepsilon \times 10^{-6}$$

其中：m-水性涂料总用量（t/a）； ρ -水性涂料密度（ g/cm^3 ）； δ -涂布厚度（ μm ）；S-涂布面积（ m^2/a ）；N-水性涂料中的固体含量（%）； $V\varepsilon$ -水性涂料利用率。

则计得水性胶理论用量见下表。

表 2-9 项目涂布方案一览表

产品名称	①年产量/t/a	单个产品规格		④产品单位面积重量 g/m ²	⑤单个产品重量 kg	⑥产品数量/个/年	⑦单个产品面积/m ²	⑧产品总面积/m ²	⑨产品辊涂占比/%	⑩产品年辊涂总面积/m ²
		②宽度/mm	③长度/m							
内衬纸	1800	60	1600	60	5.76	312500	96	30000000	100%	30000000
	1200	100	1600	60	9.60	125000	160	20000000	100%	20000000
	500	160	1800	60	17.28	28935	288	8333333	100%	8333333
	合计									
框架纸	800	80	600m	220	10.56	75758	48	3636364	40	1454545

	500	100	800m	220	17.6	28409	80	2272727	40	909091		
	合计									2363636		
合计										16946969		
注：1.项目产品（内衬纸、框架纸）均需进行复合加工；												
2.产品的涂布次数均为 1 次，涂布面数均为 1 面；												
3.计算公式：⑦=②×③×10 ⁻³ ；⑤=⑦×④×10 ⁻³ ；⑧=⑦×⑥；⑥=①÷⑤×10 ³ ；⑩=⑧×⑨。												
表 2-10 项目水性涂料用量核算												
产品	涂料种类	①涂布干膜厚度 /μm	②涂布面积/m ² /a	③水性涂料密度 /g/cm ³	④水性涂料固份含量 /%	⑤水性涂料固份密度 /g/cm ³	⑥成膜水性涂料固份含量 /t/a	⑦参与成膜的水性涂料用量 /t/a	⑧利用率/%	⑨实际水性涂料用量/t/a	⑩申报水性涂料用量 /t/a	⑪乙醇调配申报使用量 /t/a
内衬纸、 框架纸	水性涂料	3	16946970	1.3	43.02	3.02	153.634	357.121	95	375.917	372.195	3.722
注：1.项目涂布面积核算详见表 2-9；水性塑料固含量详见表 2-4。												
2.由于项目在涂布时，原料桶罐及设备会沾少许水性涂料，造成水性涂料损耗。根据行业经验，一水性涂料利用率为 95%以上，本项目水性涂料的利用率取 95%；调配比例为乙醇：水性涂料=0.01：1；												
3.计算公式：⑤=③÷④；⑥=①×②×⑤×10 ⁻⁶ ；⑦=⑥÷④；⑨=⑦÷⑧；⑪=⑩×10 ⁻² 。												

6、主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备见下表。

表 2-11 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号/规格	用途/能源情况	位置
1	涂布机（配套烘干设备）	5 台	46395BOCHOIT 每台涂布机配 5 个烘干箱	用于涂布，用电（烘干室使用天然气）	生产车间 1 楼
2	复合机（配套烘干设备）	3 台	FS1050 每台复合机配 9 个烘干箱	用于复合，用电	生产车间 1 楼
3	印刷机（单色、配套烘干设备）	1 台	TB401050 配 1 个烘干箱	用于凹版印刷，用电	生产车间 2 楼
4	印刷机（三色、配套烘干设备）	1 台	配 3 个烘干箱，烘干箱尺寸为 1.5m*1m*0.3m	用于凹版印刷，用电	生产车间 2 楼
5	印刷机（十色、配套烘干设备）	1 台	YA1001050ESL 配 10 个烘干箱，烘干箱尺寸为 1.5m*1m*0.3m	用于凹版印刷，用电	生产车间 2 楼
6	真空镀膜机	1 台	GAMMA1618/3P	用于真空镀膜，用电	生产车间 1 楼
7	模压机	2 台	/	用于模压，用电	生产车间 2 楼
8	分切机	8 台	/	用于分切，用电	生产车间 1 楼、2 楼
9	冷水机	4 台	40STD-430WS13	用于冷却，不添加任何药剂，用电	生产车间 1 楼、2 楼
10	空压机	2 台	/	辅助设备，提供压缩空气	生产车间 1 楼

表 2-12 项目设备产能核算一览表

设备名称	数量	工作时间 /h/a	单台生产能力 /m ² /h	生产能力合计 /m ² /h	理论产量 /m ² /a	申报产能 m ² /a	产能占比 /%
涂布机（配套烘干设备）	5 台	7200	500	2500	18000000	16983333	94.4
复合机（配套烘干设备）	3 台	7200	900	2700	19440000	17670833	90.9
印刷机（配套烘干设备）	3 台	7200	900	2700	19440000	19170833	98.6

注：1.本项目年工作 300 天，每天工作 24 小时；

2.项目涂布机、复合机、印刷机申报产能占理论产能分别为 94.4%、98.2%、98.6%。综合考虑设备在实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，评价认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配的。

7、用水情况

给水：项目用水主要为生活用水和生产用水，用水由市政自来水公司提供。

根据源强核算分析：生活用水量为 700m³/a，设备冷却水用量为 1452m³/a，气旋喷淋塔用水量为 13459.2m³/a。

排水：近期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过槽罐车转运至花东污

水处理厂处理，定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理；

远期：生活污水经“三级化粪池”预处理后与冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。定期更换的喷淋塔废水交由有危险废物处理资质的单位进行处理；。

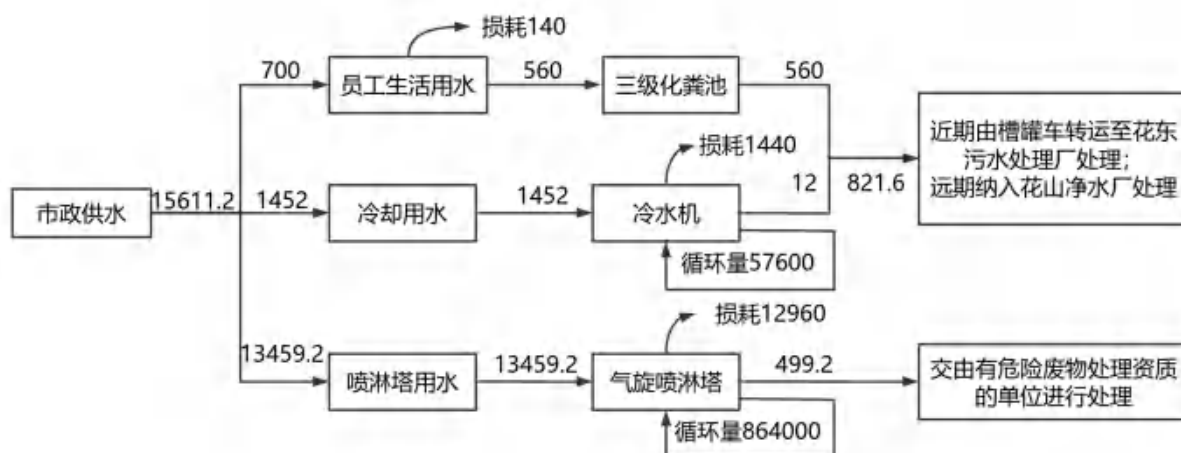


图 2-1 本项目水平衡图 (单位 m^3/a)

8、VOCs 平衡

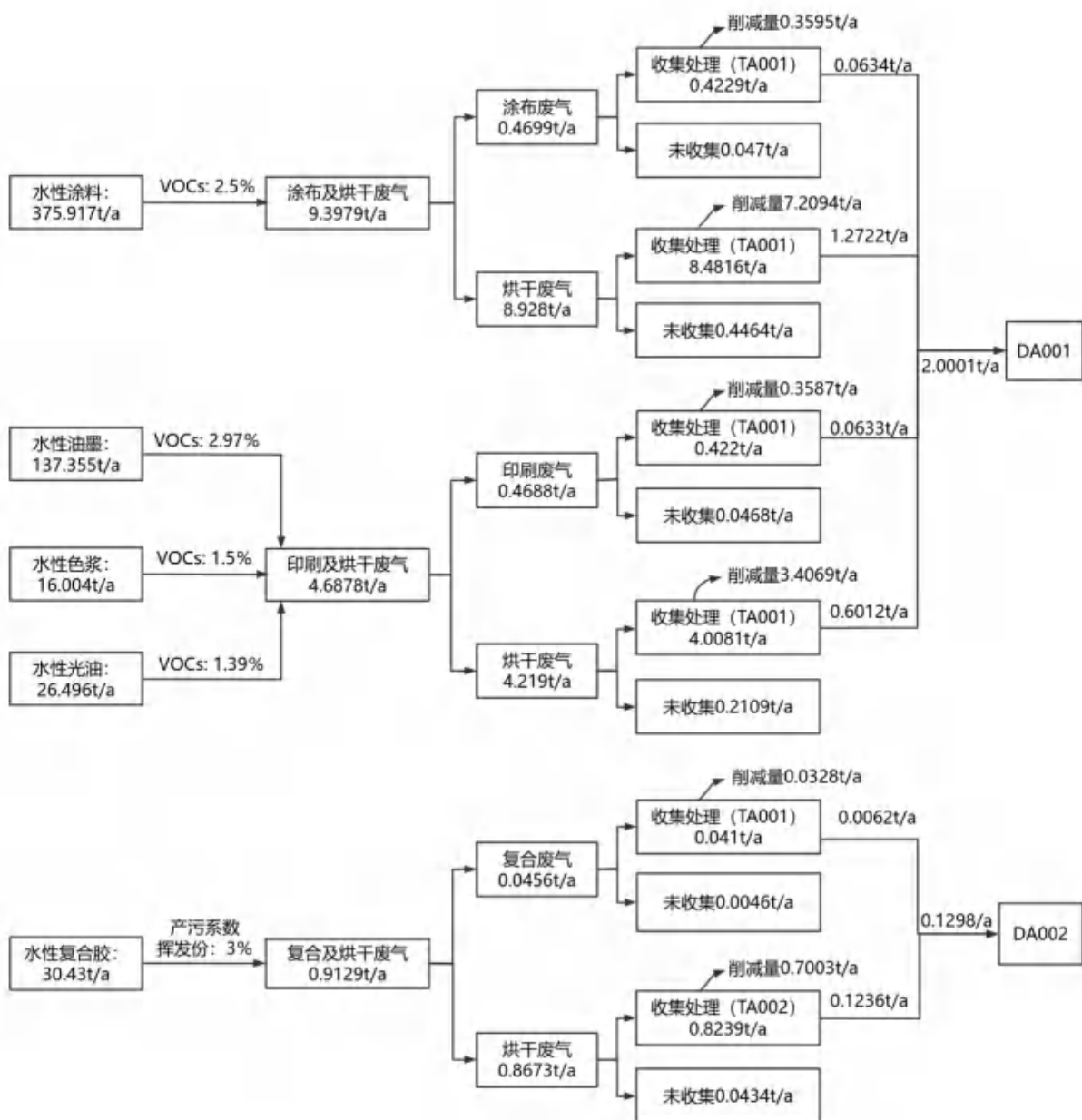


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图

9、工作制度和劳动定员

(1) 工作制度：本项目年工作 300 天，3 班工作制，每班工作 8 小时，工作时间为 8:00-16:00，16:00-24:00，00:00-8:00。

(2) 劳动定员：本项目共有员工 70 人，均不在项目厂内食宿。

10、能源

本项目各设备使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供的资料，本项目预计年用电量为 2000 万千瓦时/年。本项目涂布

配套的烘干机使用天然气作为燃料（印刷及复合配套的烘干机使用电能），根据建设单位提供的资料，本项目预计年用天然气为 100 万立方。

11、电磁辐射

本项目属于其他纸制品制造、包装装潢及其他印刷，不涉及电磁辐射污染。

12、平面布置及四至情况

（1）平面布置

本项目各生产区相对独立，互不干扰，每个生产车间按照工艺流程布置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图4。

（2）四至情况

本项目所在厂房为 1 栋 8 层建筑物，本项目位于第 1 层、第 2 层，第 3-8 层均为待租工业厂房；所在建筑物距东面 2m 为园区内道路，距南面 6m 为园区 6 号楼，距西面 6m 为园区 3 号楼，距北面 5m 为其他工业厂房，四至图详见附图 2、附图 3。

1、内衬纸、框架纸生产工艺流程

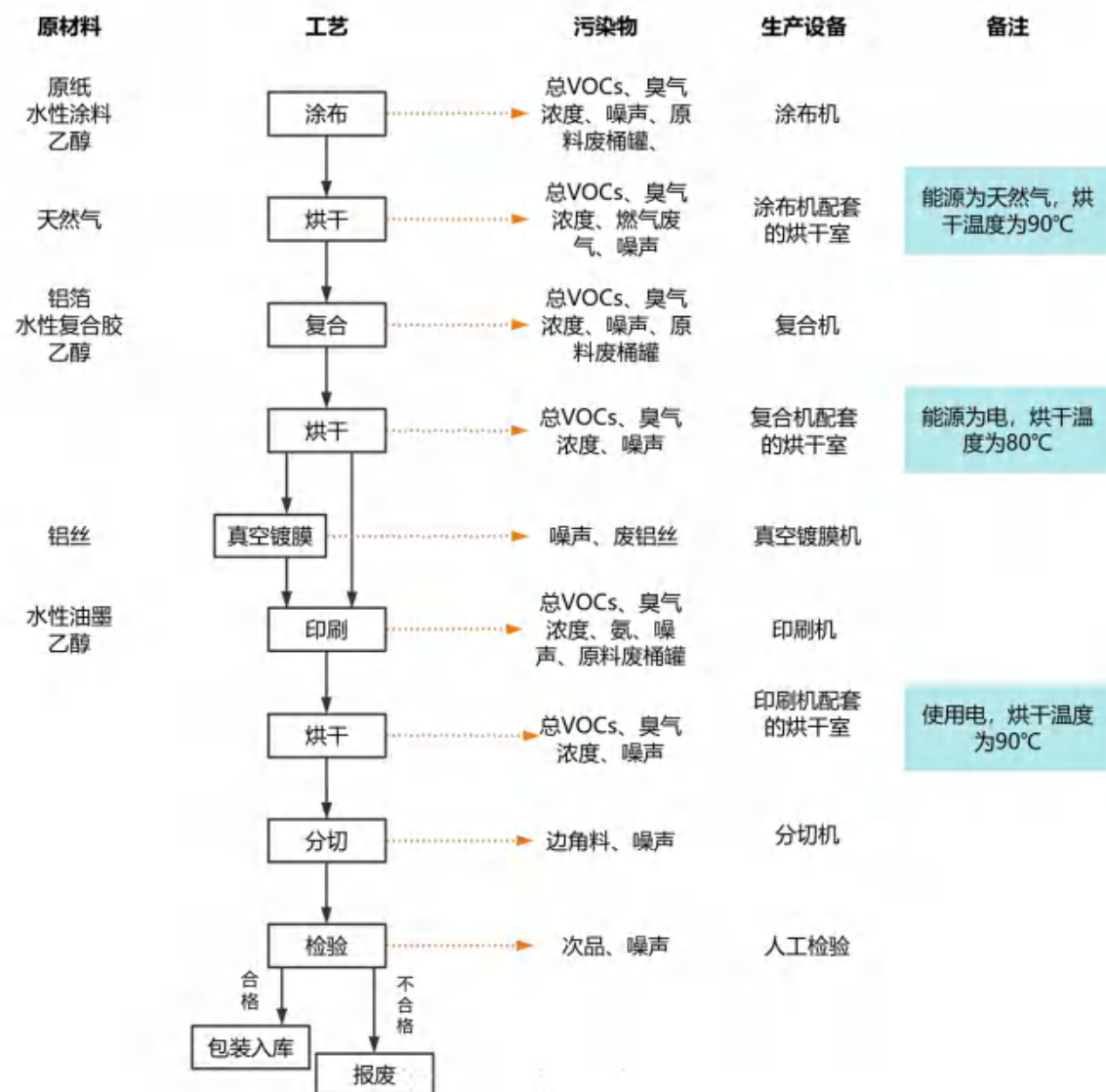


图 2-3 内衬纸、框架纸生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

外购回的水性涂料、水性油墨、水性色浆、水性光油需要与乙醇进行调配，物料调配（涂布、印刷）均在涂布密闭区域内操作。

①**涂布**：将水性涂料加入涂布机的槽中，涂布机的辊筒通过刀口间隙使水性涂料均匀地分布在印辊上，然后通过辊涂的方式将水性涂料涂覆在传动轮上，再将水性涂料按设定尺寸均匀的涂在原纸上，随后收卷进入下一道工序。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、噪声、原料废包装桶。

②**烘干（天然气）**：涂布后的原纸随即进入涂布机配套的烘干室进行烘干，烘干温

度为 90℃左右。本项目涂布烘干设备能源为天然气，天然气燃烧产生的热气经热交换器系统间接加热烘干设备内部的原纸。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、燃烧废气、噪声。

③复合：项目外购已进行脱脂、除油等金属表面处理的铝箔卷，然后利用复合机将原纸与铝箔进行复合。工作过程：将水性复合胶加入复合机的槽中，复合机的辊筒通过刀口间隙使水性复合胶均匀地分布在印辊上，然后通过辊涂的方式将水性复合胶涂覆在传动轮上，再将水性复合胶按设定尺寸均匀的涂在铝箔上，随后与原纸进行复合成型，收卷进入下一道工序。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、噪声、原料废包装桶。

④烘干（电）：复合后的半成品随即进入复合机配套的烘干室进行烘干，烘干温度为 80℃左右。本项目复合烘干设备能源为电能。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、噪声。

⑤真空镀膜：根据订单要求对塑料膜进行真空镀膜。本项目使用的真空镀膜技术为物理气相沉积（PVD）技术中的真空蒸发镀膜技术。真空蒸发镀膜原理：真空蒸镀是在真空条件下，将镀料靶材加热并蒸发，使大量的原子、分子气化并离开液体镀料或离开固体镀料表面（或升华），并最终沉积在基体表面上的技术；在整个过程中，气态的原子、分子在真空中会经过很少的碰撞而直接迁移到基体，并沉积在基体表面形成薄膜；蒸发的方法包括电阻加热，高频感应加热，电子束、激光束、离子束高能轰击镀料等。本项目在真空条件下，利用电阻加热的蒸发方法加热镀料靶材（铝丝）使其蒸发，半成品紧贴冷却辊以高速（约 10m/s）进入真空镀膜机密闭设备内，镀料靶材（铝丝）最终沉积并凝固在塑料膜上（过程由冷却水间接冷却，冷却时间足够长、不产生重金属）。本项目真空镀膜期间，只加入镀料靶材（铝丝），不添加其他任何物质（含气体及介质）。本项目真空镀膜时原纸从镀料靶材（铝丝）的蒸发舟上方经过，镀料靶材（铝丝）瞬间蒸发后瞬间凝固至原纸表面。此工序无生产废气排出，仅产生设备运行噪声。

⑥印刷：将半成品放置印刷机中，根据订单要求进行印刷，项目使用水性油墨进行印刷加工。印刷：根据建设单位提供资料，项目使用水性油墨对部分产品进行印刷。油墨换色时，用沾水的抹布擦拭残留墨辊和滚筒中的油墨，无需用水清洗，因此无洗版废水。此过程会产生有机废气、含油墨抹布及噪声。本项目使用的印版为供应商上门更换，无需自行制作，换板时只采用抹布进行擦拭，无需进行清洗，因此无网板制作清洗废水或废气，只产生废印版。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、氨、噪声、原料废包装桶、废油墨。

⑦烘干（电）：印刷后的半成品随即进入印刷机配套的烘干室进行烘干，烘干温度为 90℃左右。本项目复合烘干设备能源为电能。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、氨、噪声。

⑧分切：对半成品按尺寸进行分切。该过程会产生噪声、边角料。

⑨检验：对产品的外观、质量以及客户要求的检查点进行检验，确保产品符合客户的质量要求。该过程会产生次品。对于不合格产品，本项目统一作为一般工业固体废物交由物资回收单位处理；检验后合格的产品包装入库。

2、接装纸生产工艺流程

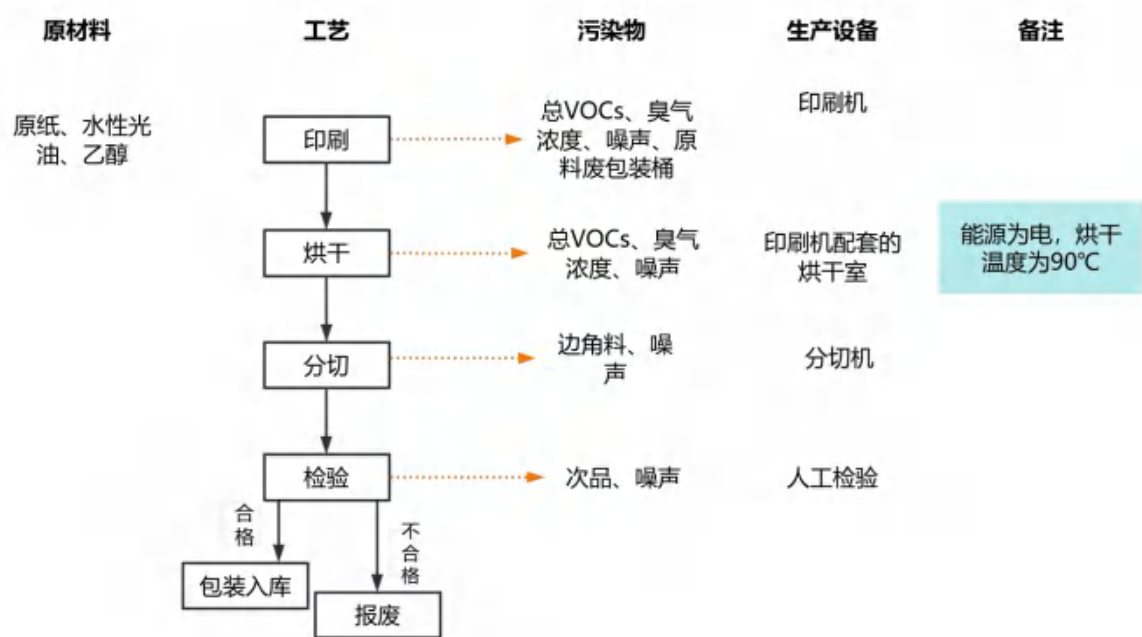


图 2-4 接装纸生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

①印刷：将原纸放置印刷机中，根据订单要求进行印刷，项目使用水性光油进行印刷加工。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、噪声、原料废包装桶、废油墨。

②烘干（电）：印刷后的半成品随即进入印刷机配套的烘干室进行烘干，烘干温度为 90℃左右。本项目印刷烘干设备能源为电能。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、噪声。

③分切：对半成品按尺寸进行分切。该过程会产生噪声、边角料（约占产品的 5%）。

④检验：对产品的外观、质量以及客户要求的检查点进行检验，确保产品符合客户的质量要求。该过程会产生次品。对于不合格产品（约占产品的 1%），本项目统一作为

一般工业固体废物交由物资回收单位处理；检验后合格的产品包装入库。

3、封签纸生产工艺流程

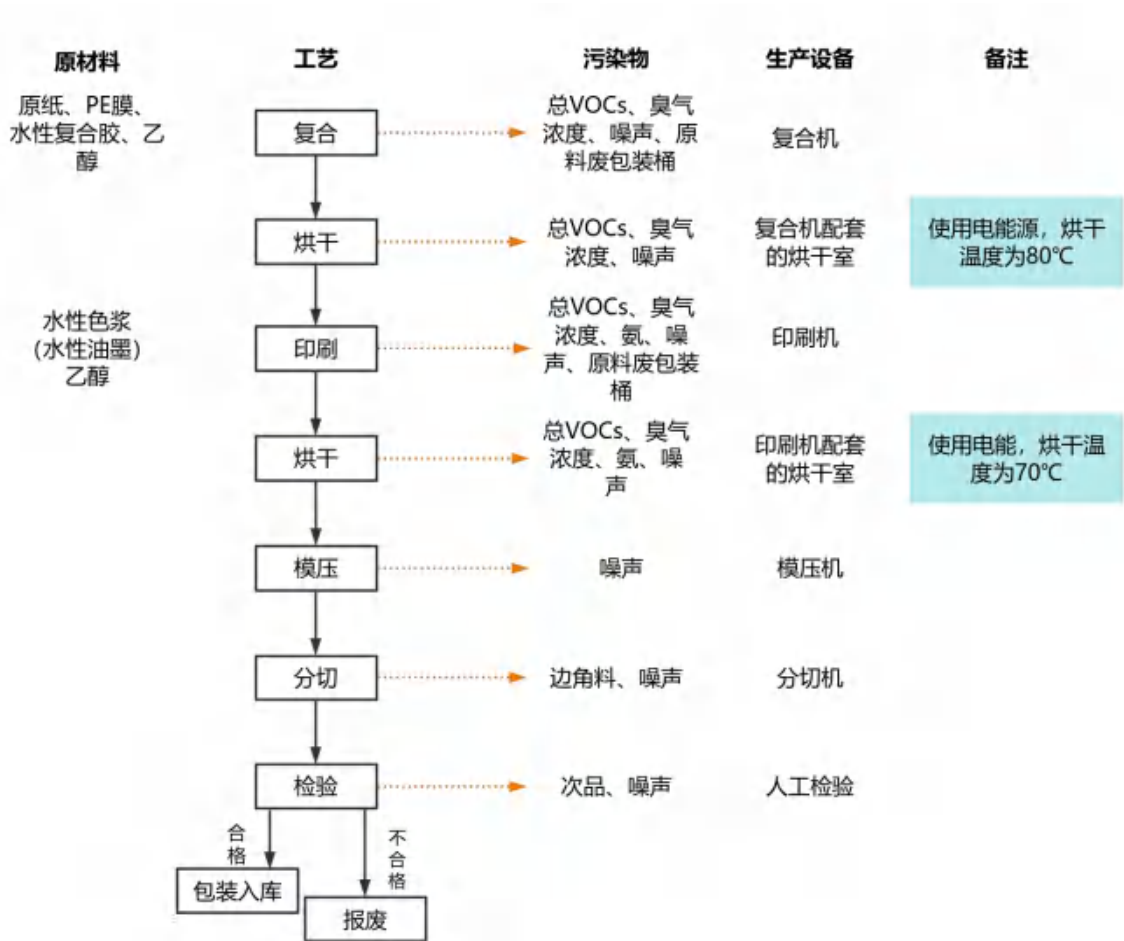


图 2-5 封签纸生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

①**复合**：项目外购 PET 膜，然后利用复合机将原纸与 PET 膜进行复合。工作过程：将水性复合胶（与乙醇调配）加入复合机的槽中，复合机的辊筒通过刀口间隙使水性复合胶均匀地分布在印辊上，然后通过辊涂的方式将水性复合胶涂覆在传动轮上，再将水性复合胶按设定尺寸均匀地涂在 PET 膜上，随后与原纸进行复合成型，收卷进入下一道工序。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、噪声、原料废包装桶。

②**烘干（电）**：复合后的半成品随即进入复合机配套的烘干室进行烘干，烘干温度为 80℃左右。本项目复合烘干设备能源为电能。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、噪声。

③**印刷**：将半成品放置印刷机中，根据订单要求进行印刷，项目使用水性色浆（与

乙醇调配)进行印刷加工。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、氨、噪声、原料废包装桶、废油墨。

④**烘干(电)**：印刷后的半成品随即进入印刷机配套的烘干室进行烘干，烘干温度为 90℃左右。本项目复合烘干设备能源为电能。该过程会产生总 VOCs、臭气浓度、氨、噪声。

⑤**膜压**：印刷后的半成品根据订单需求进行膜压，膜压的目的是在产品上通过设备机械重力压出压痕，形成图案。该过程会产生噪声。

⑥**分切**：对半成品按尺寸进行分切。该过程会产生噪声、边角料。

⑦**检验**：对产品的外观、质量以及客户要求的检查点进行检验，确保产品符合客户的质量要求。该过程会产生次品。对于不合格产品，本项目统一作为一般工业固体废物交由物资回收单位处理；检验后合格的产品包装入库。

备注：本项目生产过程不需要制版、润版。

本项目生产过程产污明细如下表 2-13 所示：

表 2-13 本项目生产过程产污明细一览表

类别	污染源	主要污染物	处理方式及排放去向
废水	员工生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	近期生活污水经“三级化粪池”预处理后，由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网排入纳入花山净水厂处理。
	冷却废水	水温、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS	间接冷却废水循环使用（定期补充损耗量），属于清净下水，近期冷却废水由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。
	喷淋塔废水	COD _{Cr} 、氨氮、总氮、石油类	喷淋塔废水循环使用，定期补充损耗水量，更换的喷淋塔废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。
废气	物料调配、涂布及烘干、印刷机烘干	总 VOCs、臭气浓度、氨	收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”(TA001)治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA001 排放
	(涂布)烘干工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	
	复合及烘干	总 VOCs、臭气浓度	收集后经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”(TA002)治理设施处理后通过 43m 高排气筒 DA002 排放
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
固体废	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运。

物	包装	废包装材料	暂存于一般工业固体废物暂存区，定期交由物资回收单位回收处理。
	分切	边角料	
	检验	次品	
	印刷、涂布、复合	原料废包装桶、废清洁抹布	暂存于危废暂存间，定期交由有危废资质单位回收处理。
	废气治理设施	废饱和活性炭	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，因此，无与该项目有关的原有环境污染问题。		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境				
	(1) 基本污染物				
	本项目位于广东省广州市花都区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。 本项目位于广东省广州市花都区，根据广州市生态环境局官网发布的《2023广州市生态环境状况公报》“表4 2023年广州市与各区环境空气质量主要指标”中，花都行政区环境空气质量数据，具体各污染物年均浓度如下表3-1所示：				
	表3-1 区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度/ μg/m ³	标准值/ μg/m ³	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	24	35	达标
	O ₃	第90百分位数最大8小时平均质量浓度	156	160	达标
	CO	95百分位数日平均质量浓度	800	4000	达标
由表3-1可知，2023年花都区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度、CO95百分位数平均质量浓度及O₃百分位数最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。因此，本项目所在区域属于达标区。					
(2) 其他污染物					
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、					

《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。

本项目排放的大气特征污染物主要为总 VOCs、臭气浓度、氨，不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此无需补充特征污染物监测数据。

2、地表水环境

本项目位于广州市花都区菊花石大道 333 号自编 5 栋 101、201。近期项目产生的生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网排入广东宏裕智汇康美产业园自建污水处理系统处理，处理后水，由槽罐车转运至花东污水处理厂处理，尾水排入机场排洪渠。

由于机场排洪渠水体环境质量控制目标未列出，水环境功能尚未明确，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）中“对各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流为最低要求，原则上与汇入主干流的功能目标要求相差不能超过一个级别”的要求，根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），流溪河“从化街口-人和坝”为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类标准，机场排洪渠为流溪河“从化街口-人和坝”支流，因此本次评价建议机场排洪渠水环境目标为Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准。

为了解受纳水体机场排洪渠的环境质量现状，本评价引用《广州扬名包装科技有限公司建设项目》中的监测数据（报告编号：GDZX（2022）061801），监测单位为广东智行环境监测有限公司，监测时间为 2022 年 5 月 24 日~5 月 26 日，监测断面为 W1 机场排洪渠，监测断面图见图 3-1，检测报告详见附件 10，监测结果见表 3-3。



图 3-1 机场排洪渠监测断面图

表 3-3 地表水（机场排洪渠）水质限值监测结果（单位：mg/L）

监测项目	单位	检测结果			(GB 3838-2002) IV 类标准	是否达标
		W1 机场排洪渠				
		2022-05-24	2022-05-25	2022-05-26		
pH 值	无量纲	6.7	6.9	6.8	6~9	是
溶解氧	mg/L	6.11	5.41	5.92	≥3	是
高锰酸盐指数	mg/L	7.2	7.4	6.6	≤10	是
总磷	mg/L	0.10	0.09	0.08	≤0.3	是
化学需氧量	mg/L	26	21	24	≤30	是
五日生化需氧量	mg/L	4.8	4.4	4.8	≤6	是
氨氮	mg/L	1.24	1.23	1.24	≤1.5	是
总氮	mg/L	1.44	1.46	1.46	≤1.5	是
铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	是
锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤2.0	是

	氟化物	mg/L	0.60	0.46	0.45	≤1.5	是
	砷	mg/L	3.0×10^{-3}	3.0×10^{-3}	2.7×10^{-3}	≤0.1	是
	硒	mg/L	9×10^{-4}	9×10^{-4}	1.0×10^{-3}	≤0.02	是
	汞	mg/L	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}	≤0.001	是
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	是
	氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2	是
	挥发酚	mg/L	0.0004	0.0004	0.0008	≤0.01	是
	石油类	mg/L	0.02	0.03	0.03	≤0.5	是
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.084	0.100	0.110	≤0.3	是
	硫化物	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.5	是
	粪大肠菌群	MPN/L	2.3×10^3	2.5×10^3	2.1×10^3	≤20000	是
	镉	mg/L	1.20×10^{-4}	3.40×10^{-4}	2.60×10^{-4}	≤0.005	是
	铅	mg/L	3.54×10^{-3}	9.68×10^{-3}	8.22×10^{-3}	≤0.05	是
注：“L”表示低于检出限。							
监测结果表明：纳污水体机场排洪渠断面现状水质均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准的要求，水环境质量现状较好。 项目所在地远期属于花山净水厂的纳污范围，项目远期产生的生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级较严者后经市政管网引至花山净水厂处理，尾水排入铜鼓坑。 根据《关于印发广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122号），铜鼓坑执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 为了解受纳水体铜鼓坑的环境质量现状，本评价引用中山市创华检测技术有限公司于2022年8月1日~8月3日对铜鼓坑的监测数据（报告编号：ZSCH220801105），监测断面图见图3-2，检测报告详见附件10，监测结果见表3-4。							

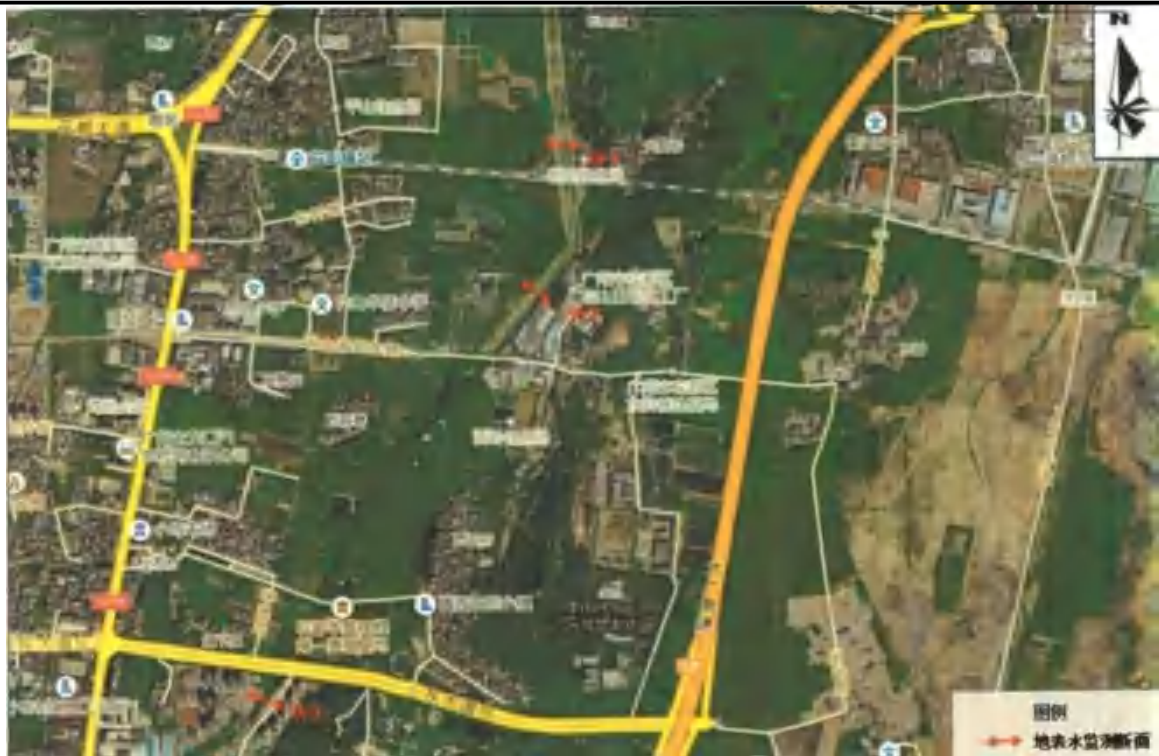


图 3-2 铜鼓坑监测断面图

表 3-4 地表水（铜鼓坑）水质限值监测结果（单位：mg/L）

项目		pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	LAS
(GB3838-2002)IV类标准值		6.0~9.0	≥3.0	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.3
W1花山净水厂排水口	8月1日	6.8	5.2	15	2.2	0.268	0.05	ND
	8月2日	6.7	5.6	16	2.3	0.282	0.05	ND
	8月3日	6.7	5.9	17	2.5	0.286	0.05	ND
W2距花山净水厂排水口上游500m	8月1日	6.9	5.9	18	3.2	0.292	0.03	ND
	8月2日	6.9	6.1	19	3.5	0.234	0.03	ND
	8月3日	6.8	6.3	20	3.1	0.258	0.03	ND
W3距花山净水厂排水口下游2000m	8月1日	6.5	6.7	16	3.4	0.296	0.05	ND
	8月2日	6.5	6.5	15	3.2	0.244	0.05	ND
	8月3日	6.5	6.8	18	3.0	0.262	0.05	ND

监测结果表明：纳污水体铜鼓坑断面现状水质均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准的要求，水环境质量现状较好。

3、声环境

环境保护目标	根据现场勘查，本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，故不设置声环境质量现状调查。 4、生态环境 本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，不开展生态环境质量现状调查。 5、地下水、土壤环境 本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查，本项目区域内将全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，不会对周边地下水、土壤造成严重影响，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 6、电磁辐射 本项目属于其他纸制品制造、包装装潢及其他印刷，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。																																												
	1、大气环境 本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标详见下表3-5及附图5； 表 3-5 本项目大气环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>民安村</td><td>-170</td><td>-130</td><td>居民</td><td>约 500 人</td><td rowspan="4">大气环境二类区</td><td>西面</td><td>180</td></tr> <tr> <td>城西村</td><td>0</td><td>-220</td><td>居民</td><td>约 1000 人</td><td>南面</td><td>270</td></tr> <tr> <td>基本农田 1</td><td>-160</td><td>-160</td><td>农田</td><td>/</td><td>西南</td><td>190</td></tr> <tr> <td>基本农田 2</td><td>300</td><td>-400</td><td>农田</td><td>/</td><td>东南</td><td>450</td></tr> </tbody> </table> 注：以本项目中心为坐标原点（0，0），正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向，坐标为敏感点最近边界。 2、声环境 根据现场勘查，本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境							名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	民安村	-170	-130	居民	约 500 人	大气环境二类区	西面	180	城西村	0	-220	居民	约 1000 人	南面	270	基本农田 1	-160	-160	农田	/	西南	190	基本农田 2	300	-400	农田	/	东南
名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																						
	X	Y																																											
民安村	-170	-130	居民	约 500 人	大气环境二类区	西面	180																																						
城西村	0	-220	居民	约 1000 人		南面	270																																						
基本农田 1	-160	-160	农田	/		西南	190																																						
基本农田 2	300	-400	农田	/		东南	450																																						

污 染 物 排 放 控 制 标 准	根据现场勘查，本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、地表水环境 根据现场勘查，本项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。 5、生态环境 本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。																																				
	1、水污染物 本项目喷淋塔废水循环使用，定期补充损耗水量，更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理； 间接冷却废水属于清净下水，近期冷却废水由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期接驳入市政污水管网，纳入花山净水厂处理，尾水排入铜鼓坑； 近期生活污水经“三级化粪池”预处理后，由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期生活污水驳入市政污水管网，纳入花山净水厂处理，尾水排入铜鼓坑； 远期生活污水收集后处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网排入花山净水厂处理，尾水排入铜鼓坑； 本项目废水排放执行标准详见表 3-6。 表 3-6 项目废水排放标准（单位：mg/L） <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>污染物名称</th><th>执行标准</th><th>pH</th><th>悬浮物</th><th>BOD₅</th><th>COD_{Cr}</th><th>NH₃-N</th><th>总磷</th><th>总氮</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>《广东省水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准</td><td></td><td>6~9</td><td>≤400</td><td>≤300</td><td>≤500</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr> <tr> <td>2</td><td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准限值</td><td></td><td>6.5~9.5</td><td>≤400</td><td>≤350</td><td>≤500</td><td>≤45</td><td>≤8</td><td>≤70</td></tr> </tbody> </table>								序号	污染物名称	执行标准	pH	悬浮物	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	总氮	1	《广东省水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准		6~9	≤400	≤300	≤500	--	--	--	2	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准限值		6.5~9.5	≤400	≤350	≤500	≤45	≤8
序号	污染物名称	执行标准	pH	悬浮物	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	总磷	总氮																												
1	《广东省水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准		6~9	≤400	≤300	≤500	--	--	--																												
2	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准限值		6.5~9.5	≤400	≤350	≤500	≤45	≤8	≤70																												

3	较严值	6~9	≤400	≤300	≤500	≤45	≤8	≤70
2、大气污染物 本项目生产内衬纸、框架纸、接装纸、封签纸的涂布及烘干、印刷及烘干、复合及烘干工序产生的总VOCs有组织排放浓度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、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中II时段排放限值（120mg/m³），无组织排放执行表3无组织排放监控点浓度限值（2.0mg/m³）；NMHC有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表1大气污染物排放限值（70mg/m³）； 本项目生产内衬纸、框架纸、接装纸、封签纸的涂布及烘干、印刷及烘干、复合及烘干工序产生的臭气浓度、氨有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中“表2 排放标准值限值（40米排气筒高度）”的要求，无组织排放执行“表1 厂界二级新扩改建标准限值”； 本项目涂布烘干设备使用的天然气燃烧废气经密闭管道收集后引至8楼楼顶43m高的DA001排气筒排放。燃烧天然气废气中的污染因子为烟尘、NO_x、SO₂，有组织排放执行《广东省生态环境厅 广东省发展和改革委员会 广东省工业和信息化厅 广东省财政厅》关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112号）对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值要求；烟气黑度有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2排放限值；烟尘无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表3中“有车间厂房-其他炉窑-无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度”。 本项目厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃执行《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）相关规定与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附录A中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值两者较严值。 本项目排放的大气污染物执行标准详见表3-7、表3-8。								

表 3-7 本项目大气污染物有组织排放限值一览表

污染源	产品名称	工序	污染物	排气筒高度/m	最高允许排放浓度/(mg/m ³)	最高允许排放速率/(kg/h)	污染物排放监控位置
排气筒 DA001	内衬纸 框架纸 接装纸 封签纸	涂布及烘干、印刷及烘干	总 VOCs	43	120	2.55*	生产设施 排气筒
			NMHC		70	/	
			臭气浓度		20000 (无量纲)	/	
			氨		/	35	
		燃烧废气	颗粒物		30	/	
			二氧化硫		200	/	
			氮氧化物		300	/	
			烟气黑度		1 级	/	
排气筒 DA002	内衬纸 框架纸 封签纸	复合及烘干	总 VOCs	43	120	2.55*	生产设施 排气筒
			NMHC		70	/	
			臭气浓度		20000 (无量纲)	/	

注：1.项目臭气浓度、氨排放浓度根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度”，项目排气筒的高度为 43m，在表 2 所列 40m 和 50m 之间，执行 40m 对应的标准值；
2.根据广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）的要求，项目排气筒高 43m，未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 6 号楼和 7 号楼（41m）5m 以上，排放速率按 DB44/815-2010 要求的 50%执行。

表 3-8 本项目大气污染物无组织排放限值一览表

污染源	污染物项目	排放限值/(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
厂界	总 VOCs	2.0	/	/
	臭气浓度	20（无量纲）	/	/
	氨	1.5	/	/
厂区内	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	
	烟尘	5	/	厂房门窗排放口处

3、噪声

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省

	固体废物污染环境防治条例》的有关规定，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	1、废水污染物总量控制指标 本项目喷淋塔废水循环使用，定期补充损耗水量，更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理；生活污水、冷却废水近期由槽罐车转运至花东污水处理厂处理，无须设置总量。 本项目废水远期排入花山净水厂处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。花山净水厂尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严值，即 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 30\text{mg/L}$，$\text{NH}_3\text{-N} \leq 1.5\text{mg/L}$。 本项目生活污水排放量为 560t/a，则本项目 COD_{Cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$ 申请总量控制指标分别为：0.0168t/a、0.008t/a。根据相关规定，该项目所需 COD_{Cr}、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD_{Cr}：0.0336t/a、氨氮：0.0016t/a。 2、废气污染物总量控制指标 本项目有机废气排放总量为 2.929t/a，其中有组织排放量为 2.1299t/a，无组织排放量为 0.7991t/a。 根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号），珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，因此，本项目挥发性有机物可替代指标为 5.858t/a。 本项目 NO_x 排放量为 1.87t/a，根据相关规定，该项目所需总量指标须实行等量替代，即所需的氮氧化物可替代指标为 1.87t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目厂房为租赁性质，租用已建成的厂房，本项目施工期主要为厂房装修及设备安装，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。

运营期环境影响和保护措施

1.废气

1.1 废气源强分析

(1) 物料调配、涂布及烘干、印刷及烘干废气（总 VOCs）

本项目物料调配、涂布及烘干、印刷及烘干过程产生有机废气，主要污染因子为总 VOCs。由于物料调配产生的有机废气收集后采用同一套设施处理排放，故物料调配、涂布及烘干、印刷及烘干产生有机废气源强合并核算。

项目物料调配、涂布及烘干、印刷及烘干有机废气产生量核算如下表所示。

表 4-1 项目物料调配、涂布及烘干、印刷及烘干废气产生量核算一览表

排放口 编号	产污工序	物料名称	调配后 物料用 量/t/a	物料挥发 份/%	工作 时间 /h	有机废气产生量/t/a		
						总产 生量	其中	
							涂布/印刷/工 序产生量	烘干工序 产生量
DA001	物料调配 （涂布）、 涂布及烘干	水性涂料	375.917	2.5	7200	9.3979	0.4699	8.9280
	物料调配 （印刷）、 印刷及烘干	水性油墨	137.355	2.97	7200	4.0794	/	/
		水性色浆	16.004	1.5	7200	0.2401	/	/
		水性光油	26.496	1.39	7200	0.3683	/	/
		合计				4.6878	0.4688	4.219
合计					14.0857	0.9387	13.147	

注：1.根据工程分析（表 2-6、表 2-10），本项目印刷效率为 90%，涂布效率为 95%；
2.由于物料调配的有机废气产生量较少，本环评将物料调配的有机废气产生量合并到涂布、印刷工序产生量进行核算。

(2) 复合及烘干废气

本项目复合及烘干过程产生一定量有机废气，主要污染因子为总 VOCs。由于

物料调配（复合）产生的有机废气收集后采用同一套设施处理排放，故物料调配（复合）、复合及烘干产生有机废气源强合并核算。

项目有机废气产生量核算如下表所示。

表 4-2 项目复合及烘干废气产生量核算一览表

排放口 编号	产污工序	物料名称	物料用 量/t/a	物料挥 发份/%	工作 时间/h	有机废气产生量/t/a		
						总产 生量	其中	
							复合工序 产生量	烘干工序 产生量
DA002	复合及烘干	水性复合胶	30.430	3	7200	0.9129	0.0456	0.8673

注：1.根据工程分析（表 2-8），本项目复合效率为 95%；

综上，项目有机废气产生情况如下：

表 4-3 项目有机废气产生情况产生量核算一览表

排放口编号	产污工序	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
DA001	物料调配（涂布、复合）涂布及烘干、印刷及烘干	14.0857	1.9563
DA002	复合及烘干	0.9129	0.1268

注：年工作时间 7200 小时。

（3）臭气浓度、氨

本项目生产过程中会有少量恶臭气味产生，其中根据水性油墨的理化性质可知（表 2-4），水性油墨成分中氨水占比 1%，生产过程中产生少量的氨，此类物质逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，且含量较小，以臭气浓度、氨表征，建设单位拟对各产污设备进行废气收集，各部分臭气浓度、氨随着有机废气被收集系统收集后，引至对应的废气治理设施治理后高空排放，未被收集的臭气浓度、氨以无组织的形式排放，建设单位平时应加强废气治理设施的维护，保证废气的收集效率，减少无组织排放量，从而减轻对周边环境的影响，预计排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值（40 米排气筒高度）及表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。

（3）燃烧废气（涂布烘干）

本项目涂布烘干设备采用天然气作为燃料，天然气使用量为约为 100 万 m³/a，天然气在燃烧过程中会产生颗粒物、SO₂、氮氧化物等大气污染物。天然气燃烧废

气经密闭管道收集后，依托 43 米高排气筒 DA001 排放。

项目天然气燃烧废气产排污系数见下表：

表 4-4 项目燃烧废气产排污系数

污染物	产污系数	来源依据	产生量
废气量	13.6 立方米/立方米-原料	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《33-37,431-434 机械行业（不包括电镀工艺）系数手册》中 14 涂装-天然气-天然气工业炉窑	1360 万 Nm ³ /a
SO ₂	0.000002S 千克/立方米-原料，S 取 100mg/Nm ³ -原料		0.2t/a
NO _x	0.00187 千克/立方米-原料		1.87t/a
颗粒物	0.000286 千克/立方米-原料		0.286t/a

注：1.本项目涂布机年工作时间累计为 7200 小时；

2.二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 100 毫克/立方米，则 S=100。根据《天然气》（GB17820-2018），取值 S=100。

表 4-5 项目天然气燃烧产污一览表

污染源	污染物	烟气量	产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m ³	执行标准(mg/m ³)
燃烧废气	SO ₂	1360 万 Nm ³ /a	0.2	0.028	0.67	200
	NO _x		1.87	0.260	6.19	300
	颗粒物		0.286	0.040	0.95	30

注：1.年工作时间 7200 小时，折算烟气量为 1889m³/h（取整 2000m³/h）；

2.燃气废气收集后，依托43m高排气筒DA001排放。

1.2 废气收集处理方案

项目委托工程单位落实废气的治理，各位置废气收集方式如下：

（1）物料调配（涂布、印刷）、涂布及烘干、印刷及烘干工序废气收集

建设单位拟将涂布、印刷单元设置为密闭区域，物料调配（涂布、印刷）均在该密闭区域内操作，废气经整室负压收集；烘干单元为密闭设备，设有专用排气口，在专用排气口对接收集管道，以上废气收集后，经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”治理设施（TA001）治理，处理达标后通过43m高排气筒DA001排放。

（2）复合及烘干工序废气收集

建设单位拟将复合单元为密闭区域，废气经整室负压收集；烘干单元为密闭设备，设有专用排气口，在专用排气口对接收集管道，以上废气收集后，经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”治理设施（TA002）治理，处理达标后通过43m高排气筒DA002排放。

(3) 燃气废气收集

天然气燃烧废气经密闭收集后，依托43米高排气筒DA001排放。

项目废气治理流程如下：

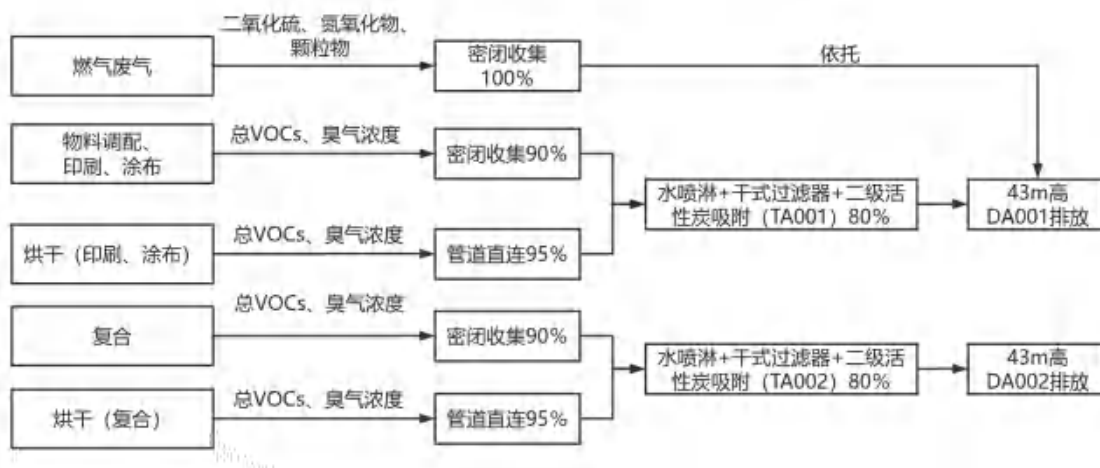


图 4-1 项目废气治理流程图

收集效率

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，全封闭设备/空间-单层密闭负压，收集效率取 90%；设备废气排口直连，收集效率取 95%；

表 4-6 工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率%
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0

	位面。		
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常；	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

整室密闭收集风量核算：

参考《三废处理工程技术手册 废气卷》第十七章净化系统的设计中表 17-1 每小时各种场所换气次数等资料，换气次数风量参考一般作业室，并结合项目的通风换气要求，按照涂布单元、印刷单元、复合单元体积和 10 次/小时换气次数计算风量。参考《简明通风设计手册》，P35 中三、典型房间的换气次数，当散发的有害物质数量不能确定时，全面通风量可按换气次数确定。即

即

$$L=NV_f$$

式中：L——全面通风量，m³/h，

N——换气次数，1/h，

V_f——通风房间体积，m³。

喷漆房内产污设施的规格尺寸及风量设计详见下表。

表 4-8 本项目整室收集风量核算一览表

生产线	废气收集区	数量	单个收集区域规格尺寸（m）			总空间体积（m³）	设计换气次数（次）	理论所需风量（m³/h）	排气筒
			长	宽	高				
涂布机	涂布单元	5 个	3	3	3	135	10	1350	DA001
印刷机	印刷单元	14 个	1.8	1.2	0.5	15.12	10	151.2	DA001
复合机	复合单元	3 个	3	2.5	3	68	10	680	DA002

密闭管道收集核算：项目烘干废气拟经密闭管道收集，根据《简明通风设计手册》，采用排风管道，管道排风量为 L，L 的计算公式如下：

$$L=S*Q*3600$$

S——排风管道截面积，m²；

Q——截面风速，m/s；取 5m/s（根据《简明通风设计手册》中一般通风系统风管内的风速取 2~8m/s，本项目取中间值）；

则根据公式，可计算密闭管道收集风量，则密闭管道收集风量一览表如表 4-9。

表 4-9 项目密闭管道收集风量一览表

废气收集设备	对应工序	管道数量/个	管道直径/m	截面积/m ²	截面风速/m/s	单个管道风量/m ³ /h	总风量/m ³ /h	排气筒
涂布机	烘干	25	0.16	0.02	5	360	9000	DA001
印刷机	烘干	14	0.16	0.02	5	360	5040	DA001
复合机	烘干	21	0.16	0.02	5	360	7560	DA002

考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，在通风系统计算风量的基础上，采用 1~1.1 的风量附加安全系数，本项目取 1.1，故各排气筒设计风量如下表。

表 4-10 项目排气筒设计风量一览表

序号	排放口编号	生产工序	理论风量/m ³ /h	设计风量/m ³ /h
1	DA001	涂布、印刷	17541.2*	20000
2	DA002	复合	8240	10000

注：DA001 理论风量包含燃气废气量约 2000m³/h

1.3 废气治理设施可行性分析

气旋喷淋塔：项目喷淋塔安装有折流板除雾器，折流板除雾器用于气液分离喷淋后含雾沫废气，确保进入活性炭吸附箱的废气湿度达到活性炭吸附要求。折流板除雾器工作原理为：含有雾沫气体通过除雾器时，撞击到板片上，雾滴留在上面，经过一定的累积、凝结，形成雾滴，自除雾器上滑落，下降至喷淋塔池内，实现了气液分离。

污染气体在喷淋塔内部与喷洒的液体进行接触，发生物理吸附、化学反应和气液传质等过程。其中，物理吸附是指污染气体中的恶臭气体与液体表面发生吸附作用，被液体吸附并保留在液体中。化学反应是指污染气体中的恶臭气体与喷洒液体中的化学试剂发生反应，形成无臭或低臭的化合物。气液传质是指污染气体中的恶臭气体通过气液界面的扩散和对流传输到液体中。喷淋塔前置有助于过滤空气中的粉尘及稳定进入吸附装置的废气温度。

干式过滤器：当含有雾沫的气体以一定速度流经除雾器时，由于气体的惯性撞击作用，雾沫与波形板相碰撞而被聚的液滴达到其自身产生的重力超过气体的上升

力与液体表面张力的合力时，液滴就从波形板表面上被分离下来。除雾器波形板的多折向结构增加了雾沫被捕集的机会，未被除去的雾沫在下一个转弯处经过相同的作用而被捕集，这样反复作用，从而大大提高了除雾效率。

活性炭吸附：活性炭是一种以煤、椰壳、树木等为原料，经过一系列加工制成的黑色粉状粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，又称为炭分子筛。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。活性炭具有较大的表面积（500~1000m²/克），对有机废气有很强的吸附能力，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，依靠分子力，吸附各种有害的气体 and 液体分子，废气中有机污染物被活性炭过滤和吸附并浓缩，从而得以净化，经二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附净化后的气体可达标高空排放。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）附录 A 中的“表 A.1 废气治理可行技术参考表”，印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元-挥发性有机物浓度<1000mg/m³的防治可行技术包括：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 中的“表 A.1 废气治理可行技术参考表”，印刷-挥发性有机物浓度<1000mg/m³的防治可行技术包括：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他。

本项目所使用的有机废气污染防治技术为“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”，属于活性炭吸附技术，故本项目所使用的废气污染防治技术是可行的。

1.4 废气处理效率分析

a.有机废气

项目共设置 2 套“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”废气治理设施，项目挥发性有机物主要来自使用的原辅材料乙醇，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-3 废气治理效率参考值，甲醛、甲醇、乙醇等水溶性物质喷淋吸收治理效率为 30%；参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月），吸附法的去除效率通常为 50%~80%，项目活性炭去除

	效率取 70%，本项目“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”总去除效率为 $1 - (1 - 30\%) (1 - 30\%) \times (1 - 70\%) = 85.3\%$，本报告按照 85%进行核算（其中 50%的有机废气被喷淋塔吸收，另 35%的有机废气被活性炭吸附）。 项目废气污染物产生和排放情况如下表 4-9。
--	---

运营期环境影响和保护措施	表 4-11 项目废气污染物产生和排放情况一览表																
	工序/生产线	污染源	污染物	核算方法	产生量/t/a	收集效率/%	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
							废气产生量/m³/h	产生量/t/a	产生浓度/mg/m³	产生速率/kg/h	工艺	效率/%	废气排放量/m³/h	排放量/t/a	排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h	
	涂布	DA001	总VOCs	物料衡算法	0.4699	90	20000	0.4229	2.94	0.0587	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附（TA001）	85	20000	0.0634	0.29	0.0117	7200
	烘干（涂布）				8.928	95		8.4816	58.90	1.1780		85		1.2722	5.89	0.2356	
	印刷	DA001	总VOCs		0.4688	90	20000	0.4219	2.93	0.0586		85	20000	0.0633	0.29	0.0117	7200
	烘干（印刷）				4.219	95		4.0081	27.83	0.5567		85		0.6012	2.78	0.1113	
	天然气燃烧	DA001	SO ₂		0.2	100	20000	0.2000	1.39	0.0278	/	/	20000	0.2000	0.93	0.0278	7200
			NO _x		1.87			1.8700	12.99	0.2597		/		1.8700	8.66	0.2597	
			颗粒物		0.286			0.2860	1.99	0.0397		/		0.0286	0.13	0.0040	
	复合	DA002	总VOCs		0.0456	90	10000	0.0410	0.57	0.0057	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附（TA002）	85	10000	0.0062	0.06	0.0009	7200
	烘干（复合）				0.8673	95		0.8239	11.44	0.1144				0.1236	1.14	0.0172	
	涂布及烘干	生产车间	总VOCs		0.4934	/	/	0.4934	/	0.0685	/	/	/	0.4934	/	0.0685	7200
	印刷及烘干		总VOCs		0.2578	/	/	0.2578	/	0.0358	/	/	/	0.2578	/	0.0358	7200
	复合及烘干		总VOCs		0.0479	/	/	0.0479	/	0.0067	/	/	/	0.0479	/	0.0067	7200
合计	DA001	总VOCs	/	/	/	/	13.3345	92.60	1.8520	/	/	/	2.0001	9.26	0.3704	7200	
	DA002	总VOCs	/	/	/	/	0.8650	12.01	0.1201	/	/	/	0.1298	1.20	0.0180	7200	
	生产车间	总VOCs	/	/	/	/	0.7991	/	0.1110	/	/	/	0.7991	/	0.1110	7200	
注：根据上述分析，项目“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”总去除效率为 85%。																	

表 4-12 本项目排放口基本情况表

排放口名称	工序/生产线	污染物	坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	出口温度/℃	类型	排放标准	
			经度	纬度					浓度限值/mg/m³	速率限值/kg/h
DA001	涂布及烘干、印刷机烘干	总 VOCs	113.278496°	23.502510°	43	0.68	35	一般排放口	120	2.55
		NMHC							70	/
		臭气浓度							20000（无量纲）	/
	燃烧废气	颗粒物							30	/
		二氧化硫							200	/
		氮氧化物							300	/
		烟气黑度							≤1	/
DA002	复合及烘干	总 VOCs	113.278949°	23.502298°	43	0.48	30	一般排放口	80	2.55
		NMHC							70	/
		臭气浓度							20000（无量纲）	/
备注：依据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒流速取值 15m/s，项目废气治理设施 TA001、TA002 风机风量分别为 20000m³/h、10000m³/h。计算出排气筒 DA001 半径 = $\sqrt{(20000/15/3.14/3600)} \approx 0.34\text{m}$ ，则排气筒直径约为 0.68m；计算出排气筒 DA002 半径 = $\sqrt{(10000/15/3.14/3600)} \approx 0.24\text{m}$ ，则排气筒直径约为 0.48m。										

等效排气筒排放核算

根据《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）相关要求：两根排放相同污染物（不论其是否由同一生产工艺产生）的排气筒，若其距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距排气筒，且排放同一种污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三、四根排气筒取等效值。

等效污染物排放速率为各个排气筒污染物排放速率总和，计算公式如下：

$$Q=Q_1+Q_2+.....$$

式中：Q—等效排气筒某污染物排放速率；

Q_1 、 Q_2 、..... Q_n —各排气筒的某污染物排放速率；

等效排气筒高度按下式计算：

$$h = \sqrt{\frac{1}{2} (h_1^2 + h_2^2) } \dots\dots$$

式中：式中：h——等效排气筒高度，m；

h_1 ， h_2 ——排气筒 1 和排气筒 2 的高度，m。

因本项目 DA001、DA002 排气筒排放污染物因子为总 VOCs，且相对距离较近。故本项目两个排气筒之间的距离小于两排气筒高度之和，因此，需对 DA001、DA002 排气筒参数进行等效计算。

表4-13 项目等效排气筒污染物排放达标情况一览表

需要进行等效 排气筒编号	等效后排气筒 编号	等效排气筒与 排气筒 1 距离/m	等效排气筒 高度/m	污染物因子	污染物排放情 况 (kg/h)	等效后排放速 率 (kg/h)	标准限值 (kg/h)	达标情况
DA001	DA001-1	0.46	43	总 VOCs	0.3704	0.3884	2.55	达标
DA002					0.0180			

运营期环境影响和保护措施	1.5 废气达标分析 本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，根据广州市生态环境局官网发布的《2023 年 12 月广州市环境空气质量状况》中的空气质量数据可知，花都区 2023 年环境空气的基本污染物浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。 根据上文分析，本项目物料调配、涂布及烘干、印刷及烘干工序产生的有机废气及燃气废气经“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”措施（TA001）治理后通过1根43m排气筒DA001排放；复合及烘干工序产生的有机废气“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”措施（TA002）治理后通过1根43m排气筒DA002排放，其中总VOCs有组织排放浓度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、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中II时段排放限值的要求；等效排气筒总VOCs排放速率符合总VOCs有组织排放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、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中II时段排放限值的要求；总VOCs无组织排放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3无组织排放监控点浓度限值的要求；NMHC排放符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值的要求；臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1新扩改建二级厂界标准值及表2排放标准值的要求； 燃烧废气有组织排放符合《关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112号）对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值要求；烟气黑度排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表2排放限值；烟尘无组织排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表3中“有车间厂房-其他炉窑-无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度”。 本项目厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃排放满足《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）相关规定与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附录A中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值两者较严值的要求。 综上所述，本项目废气污染物达标排放，对周围环境影响很小。
--------------	---

1.6废气对环境敏感点影响分析

项目为新建项目，厂界外西面180米是民安村。根据前文分析，项目污染物均达标排放，为保证总VOCs、NMHC、臭气浓度、燃烧废气等收集效率达到要求，应设置专人专岗对废气收集治理设施检查维护；若治理设施发生故障时，应立即停产，待故障排除后方可恢复生产。经过以上措施后，项目产生的大气污染物对居民点影响较小。

1.7 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），确定本项目的废气监测要求，详见下表。

表 4-14 本项目废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	总VOCs	一年一次	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）
		NMHC		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
		氨		
		颗粒物		《关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112号）对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值
		二氧化硫		
		氮氧化物		
2	排气筒 DA002	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）
		NMHC		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
3	厂界外无组织排放监控点	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）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
		氨		
4	厂区内 VOCs 无组织排放监控点	非甲烷总烃		《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）相关规定与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）两者的较严值
	厂房门窗排放口处	烟尘		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 3 中“有车间厂房-

				其他炉窑-无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度”。			
1.8 非正常排放							
非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常情况排放为主要考虑项目有机废气治理措施活性炭饱和状态下的排放，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常工况具体见下表。							
表 4-15 本项目非正常排放情况一览表							
污染源	原因	污染物	排放速率/ (kg/h)	排放浓度/ (mg/m³)	持续时间/h	频次/ (次/a)	措施
DA001	废气治理设施故障，导致废气直接排放	总 VOCs	1.8520	92.60	0.5	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养
DA002		总 VOCs	0.1201	12.01	0.5	1	
由上表可知，非正常排放下，本项目废气污染物的排放浓度达标，且本项目定期对处理设施进行检查和维修，损坏概率较低、持续时间短，建议项目认真落实治理设施的台账管理，减少非正常情况下污染物外排。							
因此废气处理设施故障的情况下，预计在短时间内，废气污染物排放对区域大气环境 and 环境敏感目标影响不大。							

2、废水

本项目废水污染源强核算结果及相关参数详见下表。

表 4-16 本项目废水污染物排放情况一览表

产排污环节	污染源	污染物	污染物产生			治理措施						污染物排放						排放形式	
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理能力	各级治理工艺	各级工艺治理效率(%)	总治理工艺	总治理效率(%)	是否可行技术	废水排放量(t/a)	本项目排放口		近期花东污水处理厂		远期花山净水厂		
													排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)		排放量(t/a)
生活办公	生活废水	COD _{Cr}	560	285	0.1596	2t/d	/	/	三级化粪池 (厌氧+沉淀)	20%	是	560	228	0.1277	40	0.0224	30	0.0168	间接排放
		BOD ₅		120	0.0672		/	/		21%	是		94.8	0.0531	10	0.0056	6	0.0034	
		SS		100	0.056		/	/		30%	是		70	0.0392	10	0.0056	10	0.0056	
		氨氮		28.3	0.0158		/	/		3%	是		27.5	0.0154	5	0.0028	1.5	0.0008	
		总磷		4.10	0.0023		/	/		20%	是		3.28	0.0018	0.5	0.0003	0.3	0.0002	
		总氮		39.4	0.0221		/	/		10%	是		35.46	0.0199	15	0.0084	1.5	0.0008	

备注：1.生活污水中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD₅、SS 的产生系数，生活污水中 BOD₅、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD₅ 去除率为 21%，NH₃-N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%；

2.项目喷淋塔废水从严考虑参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《23 印刷和记录媒介复制行业系数手册》“2319 包装装潢及其他印刷的”印刷品（承印物为纸）、印刷品（其他承印物）”中所示的废水相关污染物指标、产污系数及末端治理技术采用物理处理法+化学处理法+好氧生物处理法对各污染因子的处理效率。

本项目废水排放口基本情况详见下表。

表4-17 本项目废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	排放标准
		东经	北纬				
生活污水排放口 DW001	一般排放口	113°16'41.149"E	23°30'7.323"N	560	近期生活污水由槽罐车转运至花东污水处理厂处理，远期经园区污水处理系统处理后尾水纳入花山净水厂处理。	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值

2.1 水污染物源强分析

(1) 设备间接冷却用水

本项目生产过程中需要用水对设备进行间接冷却，冷却水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，本项目配备 4 台冷水机，单台有效容积约为 1m^3 ，根据建设单位提供的资料，本项目单台冷水机设计循环水量约为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ，即总循环量为 $8\text{m}^3/\text{h}$ ($57600\text{m}^3/\text{a}$)，由于生产过程中会出现蒸发等损耗，根据《工业循环水冷却设计规范》(GB/T 50102-2014)，本项目冷却蒸发损失用水量：

$$Q_e = (0.001 + 0.00002\theta) \Delta t Q = K \Delta t Q$$

式中： Q_e ——蒸发损失水量 (m^3/h)

Δt ——冷水机进出水的温度差 ($^{\circ}\text{C}$)

Q ——循环水量 (m^3/h)

K ——系数 ($1/^{\circ}\text{C}$)

表 4-18 K 值一览表

气温 ($^{\circ}\text{C}$)	-10	0	10	20	30	40
K ($1/^{\circ}\text{C}$)	0.0008	0.001	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

冷却塔进出水温度差取 15°C ，气温取 30°C ，则 K 值为 0.0015，通过计算可知，冷却水塔的冷却水由于热量蒸发损耗的水量约 $0.18\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行 7200 小时，则热量蒸发损耗量合计约 $1296\text{m}^3/\text{a}$ ($4.32\text{m}^3/\text{d}$)。

机械通风冷却塔的风吹损失量为 $(0.2\% \sim 0.3\%) Q$ ，本环评取中间值 $0.25\%Q$ 来估算，则本项目冷水机由于风吹损失的水量约 $0.02\text{m}^3/\text{h}$ ，年运行 7200 小时，则风吹损失量合计约 $144\text{m}^3/\text{a}$ ($0.48\text{m}^3/\text{d}$)。

冷却塔在循环使用过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，故本项目冷却水每 3 个月更换一次，冷却塔间接冷却水未与生产材料及产品进行接触，同时未添加药剂，未受到污染，属于清净下水，近期生活污水通过污水管网排入由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期生活污水进入市政污水管网，纳入花山净水厂处理。项目冷却水池有效蓄水量为 4m^3 ，则更换水量为 $12\text{m}^3/\text{a}$ ($4\text{m}^3/\text{次}$)。

综上，本项目冷却塔用水量 = $1296\text{m}^3/\text{a}$ (蒸发损失量) + $144\text{m}^3/\text{a}$ (风吹损失量)

+12m³/a（更换水量）=1452m³/a。

（2）喷淋塔废水

本项目采用气旋喷淋塔装置对有机废气进行处理，需定期对水喷淋装置补充用水，更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况，则本项目废气处理设施喷淋水量按液气比计算：

$$Q_{\text{水}} = Q_{\text{气}} \times (1.5 \sim 2.5) \div 1000$$

中：Q_水——喷淋液循环水量，m³/h；

Q_气——设计处理风量，m³/h；

1.5~2.5——液气比为 1.5~2.5L（水）/m³（气）·h

根据《给水排水设计手册 2-建筑集水排水》（第二版，中国建筑工业出版社）P559 表 7-32 水量损失表，水膜、冰塔、孔流等风吹损失占循环流量的 0.5%~1.5%（本项目取 1.0%），蒸发损失占循环流量的 0.4%~0.6%（本项目取 0.5%），则总损耗量占循环流量的 1.5%。项目喷淋塔水箱蓄水量约为 1.2t/个，每周更换一次，单次更换量为 4.8t，每年更换废水量为 249.6m³（按 52 次），更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

经计算治理设施的循环水量和损耗量，详见下表：

表 4-15 废气治理设施喷淋水用水情况

废气治理设施编号	设施名称	设计风量 Q _气 /m ³ /h	气液比	循环水量 Q _水 /m ³ /h	工作时间/h	耗损量 m ³ /a	更换量 m ³ /a	年补水量 m ³ /a
TA001	喷淋塔 1# 喷淋塔 2#	20000	2	80	7200	8640	249.6	8889.6
TA002	喷淋塔 3# 喷淋塔 4#	10000	2	40	7200	4320	249.6	4569.6
合计						12960	499.2	13459.2
注:项目年工作时间按 300d，每日工作 24 小时计。								

（3）员工生活用水

根据建设单位提供的资料，本项目共有员工 70 人，均不在项目厂内食宿，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T1461.3-2021）附录 A.1 服务业用水定额表一用水定额为 10m³/（人·a），则本项目生活用水量约为 700m³/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的《生活污染源产排污核算系数手册》，人均日生活用水量 $\leq 150\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 时，折污系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 $560\text{m}^3/\text{a}$ ，近期生活污水经“三级化粪池”预处理后，由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网排入纳入花山净水厂处理，处理后的尾水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严值，尾水排入铜鼓坑。

1.2 废水处理可行性分析

间接冷却废水循环使用（定期补充损耗量），属于清净下水，近期冷却废水由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理。近期生活污水经“三级化粪池”预处理后，由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网排入纳入花山净水厂处理。喷淋塔废水循环使用，定期补充损耗水量，更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理。

①生活污水污染防治措施可行性分析

三级化粪池工作原理：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起贮存已基本无害化的粪液作用。

根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ 1120-2020）附录 A 表 A.1 污水处理可行技术参照表中的服务类排污单位废水和生活废水，其可行技术包括经厌氧缺氧好氧（A²/O），本项目生活污水采用“厌氧+沉淀”工艺处理，因此属于可行技术。

②项目废水近期依托花东污水处理厂处理可行性分析

水质要求

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区，根据《广州市花都区污水系统详细规划（2020-2035 年）（征求意见稿）》，2035 年规划污水处理厂 2 座，花东污水处理厂规模 10 万 m³/d，北兴污水处理厂规模 6 万 m³/d；根据《广州市花都区污水处理系统总体规划》（2008-2020），花东污水处理系统的规划总处理量为 12 万 m³/d，分两期建设，一期规模为 4.9 万 m³/d，主要收集机场北物流园区、原花东镇区、金谷、金田工业园区、临空高新技术产业园、花侨经济实验开发区和原花侨镇区的城市建设区范围的污水，总服务面积为 47.85km²。采用 A²/O 氧化沟（MBBR 改造）+生物活性砂滤+紫外消毒工艺。

花东污水处理厂处理出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18921-2002）一级 A 标准的较严标准，尾水排入机场排洪渠。

表 4-19 花东污水处理厂进出水水质要求一览表

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
设计进水水质（mg/L）	6-9	300	180	180	30	40	4
设计出水水质（mg/L）	6-9	40	10	10	5	15	0.5

根据上述分析，本项目生活污水及喷淋塔废水经预处理后可符合花东污水处理厂的进水设计浓度要求。

水量分析

根据广州市花都区水务局公布的《花都区城镇污水处理厂运行情况和污泥处理处置情况公示》（2023 年）进行统计，2023 年花东污水处理厂平均处理量为 4.14 万 m³/d，余量约 0.76 万 m³/d，本项目外排污水量（生活污水、冷却废水）为 1.91m³/d，占处理厂剩余污水处理规模的 0.025%，所占比例较小，因此，本项目外排污水不会对花东污水处理厂的处理规模造成冲击，且花东污水处理厂的运行状态良好，有足够负荷接纳项目产生的污水，因此本项目近期外排污水纳入花东污水处理厂是可行的。

④生活污水远期依托花山净水厂处理可行性分析

花山净水厂位于广州空港经济区花山镇铜鼓坑河以西，保税大道以南地块，是

新华污水处理厂的子系统。用于处理污水的设施有：粗格栅除污机、板式格栅除污机紫外线消毒设备、桥式刮砂机等各种设备。花山净水厂总规划设计日处理能力为 17 万 m³，其中一期规模为 7 万 m³/d，采用的处理工艺为“AO+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池”，已于 2018 年 06 月 13 日取得了广州空港经济区管理委员会、广州白云机场综合保税区管理委员会《关于花山净水厂一期项目环境影响报告表的批复》（穗空港环管影（2018）6 号）期扩建规模为 10 万 m³/d，暂未完善相关的环保手续。综上所述，可知目前花山净水厂已批复的设计处理规模为 7 万 m³/d。花山净水厂主要收集花城街芙蓉大道以东，花山镇铁山水东侧花山镇辖区污水，总服务面积约 119.88km。

花山净水厂的设计进水水质为：COD_{Cr}≤300mg/L，BOD₅≤140mg/L，SS≤180mg/L，氨氮≤30mg/L，处理出水水质执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）准 IV 类水标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，最终经铜鼓坑河。

表 4-20 花山净水厂进出水水质要求一览表

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
设计进水水质 (mg/L)	6-9	300	140	180	30	40	4
设计出水水质 (mg/L)	6-9	30	6	10	1.5	1.5	0.3

根据上述分析，本项目生活污水经预处理后可符合花山净水厂的进水设计浓度要求。

水量分析

根据广州市花都区水务局发布的《花都区城镇污水处理厂运行情况和污泥处理处置情况公示》（2023 年）进行统计，花山净水厂设计规模为 7 万 t/d，平均日处理量为 3.14 万 t/d，本项目外排污水量（生活污水、冷却废水）为 1.91m³/d，占处理厂剩余污水处理规模（3.86 万 m³/d）的 0.005%，所占比例较小，因此，本项目外排污水不会对花山净水厂的处理规模造成冲击，且花山净水厂的运行状态良好，有足够负荷接纳项目产生的污水，因此本项目远期外排污水纳入花山净水厂是可行的。

(3) 自行监测计划

本项目为非重点排污单位，本项目废水监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）制定。

项目设有 1 个生活污水排放口（DW001）为一般排放口，根据技术指南，非重点排污单位生活废水间接排放不要求开展监测单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测。

运营期环境影响和保护措施

3、噪声

3.1 噪声源源强分析

本项目运营期噪声主要为涂布机、印刷机、复合机、空压机等生产设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 65-80dB（A），噪声源强清单详见表 4-22。

表 4-22 项目主要设备及噪声源分区情况一览表（室内声源）

序号	车间	声源名称	单台设备噪声源强/dB（A）	设备数量/台	叠加后源强/dB（A）	声源控制措施	距室内边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
							东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
													东	南	西	北	
1	1F生产车间	涂布机	70	5 台	76.9	基础减振、墙体隔声	55	6	5	6	8:00-16:00 16:00-24:00 00:00-8:00	25.4	16.6	35.9	37.5	35.9	1
2		复合机	70	3 台	74.7		5	6	50	32			35.3	33.7	15.3	23.2	1
3		真空镀膜机	65	1 台	65.0		10	22	56	20			19.6	12.7	4.6	13.5	1
4		分切机	70	4 台	76.0		8	32	55	15			32.5	20.4	15.7	27.0	1
5		冷水机	65	2 台	68.0		3	40	80	10			33.0	10.5	4.5	22.6	1
6		空压机	80	2 台	83.0		5	35	80	15			43.6	26.7	19.5	34.0	1
7	2F生产车间	印刷机	75	3 台	79.7		75	12	5	15			16.7	32.7	40.3	30.7	1
8		分切机	70	4 台	78.0		8	32	55	15			34.5	22.4	17.7	29.0	1
9		模压机	65	2 台	68.0		8	28	55	20			24.5	13.6	7.7	16.5	1
10		冷水机	65	2 台	68.0		3	40	80	10			33.0	10.5	4.5	22.6	1

备注

根据《环境工程手册——环境噪声控制卷》（郑长聚等编，高等教育出版社，2000年2月第1版）中可知P158表4-14中75厚加气混凝土墙（砌块两面抹灰）隔声量为38.8dB（A），本项目车间墙体为砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以折半19.4dB(A)计，则本项目实际隔声量（TL+6）=（19.4+6）=25.4dB(A)。

表 4-23 项目主要设备及噪声源分区情况一览表（室外声源）									
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级 /dB（A）	距声源距离/m		
1	引风机 1#	/	-37	-17	1	70	1	基础减振、隔声板/罩、加强设备维护	8:00-16:00
2	引风机 2#	/	35	-16	1	70	1		16:00-24:00 00:00-8:00
备注	①原点（0，0，0）为项目生产车间正中心，地理坐标：113°16'44.025"E，23°30'9.127"N。								
	②参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷主编，机械工业出版社）、《环境工程设计手册》（修订版），基础减振降噪量可达 10~20dB(A)以上，本次环评降噪量按 20dB(A)计。								

3.2 采用预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源（即声源等效为生产车间），然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。声环境影响预测模式如下：具体如图 4-1 所示

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL-6)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

本项目采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）导则推荐的预测模式进行影响预测。

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20lg（r/r_0）$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

本项目采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）导则推荐的预测模式进行影响预测。

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg (r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

3.3 预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，计算结果如下。

表 4-24 项目噪声预测结果一览表 单位：等效声级[dB (A)]

类别		东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
厂界贡献值叠加/dB (A)		45.8	39.9	42.2	40.2
评价标准 /dB (A)	昼间	60	60	60	60
	夜间	50	50	50	50
达标情况		达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，正常情况下，在对主要设备进行隔声、消声、减振等措施后，项目厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，不会产生噪声扰民现象，但从环境保护角度出发，建设单位必须重视噪声的防治。

3.3 降噪措施

①根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；

②加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；

③严格生产作业管理，合理安排生产时间，以减少项目生产噪声对周边环境的影响。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部门颁布标准和有关规定执行，本项目噪声污染物自行监测计划如下表。

表 4-25 本项目噪声污染源自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季 (昼间、夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

4、固体废物

4.1 固体废物产生量核算过程

①生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目共有员工 70 人，均不在项目厂内食宿，则每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 10.5t/a。经收集后委托环卫部门定期清运。

②一般工业固体废物

废包装材料：项目在原料使用机包装过程会产生废包装材料，产生量约为 1t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），项目产生的废包装材料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

边角料：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“23 印刷和记录媒介复制行业系数表”，2319 包装装潢及其他印刷（废水和固体废物）中“全部工段-纸、其他承印物-平版印刷、凹版印刷、凸版印刷（柔性版印刷）、孔版印刷（丝网印刷）、数字印刷”一般工业固废产污系数为 0.40-113.89 千克/吨-产品，根据本项目产品特性（质量轻、体积小），本评价选 50 千克/吨-产品进行计算，本项目年生产内衬纸、框架纸、接装纸、封签纸 5000 吨，则边角料产生量为 250t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），项目产生的边角料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-005-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

次品：根据建设单位提供的资料，项目产品合格率约为 99.0%，本项目年生产内衬纸、框架纸、接装纸、封签纸 5000 吨，则次品产生量约为 50t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），项目产生的次品属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-005-S17，经收集后交由物资回收单位处

理。

废铝丝：根据建设单位提供的资料，废铝丝产生量约为 0.3t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），项目产生的废铝丝属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-002-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

③危险废物

原料废包装桶：

表 4-26 项目原料废包装桶产生情况一览表

原料名称	原料包装规格	使用量	废包装重量	废包装产生量
水性涂料	50kg/桶	372.195t/a (7444 桶)	1kg/桶	7.444t/a
水性复合胶	50kg/桶	30.129t/a (603 桶)	1kg/桶	0.603t/a
水性油墨	50kg/桶	135.995t/a (2720 桶)	1kg/桶	6.8t/a
水性色浆	50kg/桶	15.846t/a (317 桶)	1kg/桶	0.317t/a
水性光油	50kg/桶	26.233t/a (525 桶)	1kg/桶	0.525t/a
乙醇	50kg/桶	5.803t/a (117 桶)	1kg/桶	0.117t/a
合计				15.806t/a

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，原料废包装桶于“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

废清洁抹布：项目将抹布用水润湿后清洁印刷机、涂布机、复合机，该过程会产生废清洁抹布，产生量约为 2t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，危险废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，应妥善收集后交由有相关危险废物处置资质的单位处置。

废饱和活性炭：

项目共设置2套“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”对有机废气进行治理，根据前文分析

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中表3.3-3，吸附比例建议取15%，本项目采取蜂窝型活性炭，则活性炭吸附比例取15%。

废气处理效率分析可知，本项目活性炭吸附装置折算去效率为35%，即项目

TA001废气治理设施中活性炭吸附装置削减量为 $11.3344\text{t/a} \times 35\% = 3.967\text{t/a}$ 。活性炭吸附比例取15%，则TA001理论活性炭用量为 26.4478t/a ；项目TA002废气治理设施中活性炭吸附装置削减量为 $0.7331\text{t/a} \times 35\% = 0.257\text{t/a}$ 。活性炭吸附比例取15%，则TA002理论活性炭用量为 1.71t/a ；

项目活性炭吸附装置设计参数及计算情况见下表。

表 4-27 项目活性炭吸附装置相关参数一览表

主要参数	主要参数		
治理设施	治理设施	TA001	TA002
排气筒	排气筒	排气筒 DA001	排气筒 DA002
设计风量 /m ³ /h	设计风量/m ³ /h	20000	10000
活性炭吸 附装置	活性炭箱体参数 (m) 长×宽×高	4.0×2.6×2.2	2.5×2.0×2.0
	炭层参数 (m) 长×宽	3.8×2.5	2.3×1.8
	炭层数 (层)	4	2
	通过面积 (m ²)	38	8.28
	孔隙率 (%)	60	60
	过滤风速 (m/s)	0.35	0.56
	吸附行程 (m)	0.3	0.3
	单层炭层厚度 (m)	0.3	0.3
	过滤停留时间 (s)	0.86	0.54
	炭层间距 (m)	0.2	0.2
	活性炭填装体积 (m ³)	11.4	2.484
	填充密度 (t/m ³)	0.45	0.45
	活性炭更换频率	2 个月/次	半年/次
	活性炭种类	蜂窝型	蜂窝型
	碘吸附值 (mg/g)	650	650
	活性炭箱装碳量 (t)	5.13	1.118
	废气吸附量 (t)	3.967	0.257
	产生量 (含吸附废气) (t/a)	34.747	2.493

①过滤风速=设计风量÷(过风截面积×活性炭孔隙率)= $Q/(S \cdot a) = Q/aS$;

②吸附行程=活性炭装填体积÷过风截面积= V/S

③过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速= aV/Q ;

- ④活性炭填装体积：炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数；
⑤理论装填量：活性炭填装体积×活性炭填充密度。

由上表计算结果可知，本项目废活性炭总产生量为 37.24t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，废物代码为“900-039-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

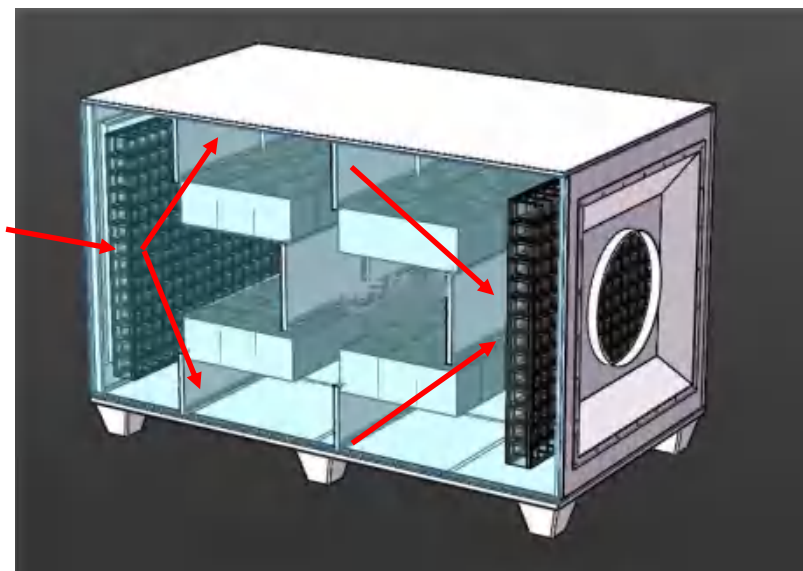


图 4-2 本项目活性炭箱设计图（红色箭头为废气走向）

综上所述，本项目固体废物的产生及处置情况见下表。

表 4-16 本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	类别	代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	原料废包装桶	HW49	900-041-49	15.806	暂存于危险废定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理物暂存间，
2	废清洁抹布	HW49	900-041-49	2	
3	废饱和活性炭	HW49	900-039-49	37.24	暂存于危险废定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理物暂存间，
4	废包装材料	SW17	900-003-S17	0.8	暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由资源回收公司回收处理
5	边角料及次品	SW17	900-005-S17	300	
6	废铝丝	SW17	900-002-S17	0.3	
7	生活垃圾	/	/	4.5	经收集后委托环卫部门定期清运

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	危险特性	贮存周期
1	危险废	原料废包装桶	HW49	900-041-49	生产	16m ²	桶装	10t	T, I	季度

2	物暂存间	废清洁抹布	HW49	900-041-49	车间		袋装		T/In	季度
3		废饱和活性炭	HW49	900-039-49			袋装		T/In	季度

表 4-18 建设项目一般工业固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	废物名称	废物类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般工业固体废物暂存间	废包装材料	SW17	900-003-S17	生产车间	30m ²	袋装	15t	每班
2		边角料及次品	SW17	900-005-S17			袋装		每班
3		废铝丝	SW17	900-002-S17			袋装		每班

4.2 环境管理要求

①一般工业固体废物

对于一般工业固体废物的管理和贮存应做好以下工作：设立专用一般工业固体废物暂存间，应有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。

②危险废物

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

A.收集要求

（a）性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；

（b）危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

（c）在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其他防止污染环境的措施；

（d）危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；

(e) 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

(f) 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危废贮存场所的要求项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无须设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性等。

B.贮存场所要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危险废物暂存间内。

(a) 对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在车间 1 东北面建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

(b) 各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废置样品必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

(c) 危险废物产生单位的贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。位于建筑物内局部区域危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

C.运输要求

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

D.处置要求

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和今年生产计划，制定危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

5、地下水、土壤

本项目所在区域用水均为自来水供应，不以地下水为水源，无地下水开采利用。对于本项目污染防治措施，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，具体措施如下

（1）源头控制

加强水性油墨、水性胶、废油墨等物质的管理妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，地面须作硬化防渗处理。

（2）污染途径

贮存的水性油墨、水性胶、废油墨、污水管道等泄漏，污水下渗对地下水、土壤造成的污染；

（3）分区防治措施

根据本项目的特点，本项目厂区应实行分区防渗，按不同影响程度将厂区划分

	为重点防渗区和一般防渗区。 一般防渗区：主要为生产车间、一般工业固体废物暂存区。一般防渗区参照《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求进行防渗设计，防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能。 重点防渗区：主要为危险废物暂存间和仓库，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求规范建设，防渗措施可满足防渗要求，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$，危险废物贮存设施的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应）。另外，本项目厂区地面已采用硬化等工程防渗措施，能够有效防护上部污染物向含水层中的迁移。 综上所述，本项目厂区范围内已采取硬化措施，均采取有效的防渗、防漏措施，则本项目无地下水及土壤污染途径，故不开展土壤及地下水环境影响评价。 6、生态 本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。 7、电磁辐射 本项目属于包装装潢及其他印刷业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状与评价。 8、环境风险 8.1 危险物质和风险源分布分析 危险物质数量与临界量比值（Q） 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）： 当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：
--	---

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质实际存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B“表B.1 重点关注的危险物质及临界量”及“表B.2 其他危险物质临界量推荐值”，本项目危险物质数量和分布情况详见下表。

表 4-27 项目危险物质一览表

序号	名称	主要危险成分	临界量/t	最大存在总量/t	Q 值	储存位置
1	水性涂料	危害水环境物质	100	5	0.05	仓库
2	水性复合胶	危害水环境物质	100	5	0.05	
3	水性油墨	危害水环境物质	100	3	0.03	
4	水性色浆	危害水环境物质	100	2	0.02	
5	水性光油	危害水环境物质	100	1	0.01	
6	乙醇	危害水环境物质	100	0.8	0.008	
7	废饱和活性炭	危害水环境物质	100	17.82	0.1782	危险废物暂存间
8	合计				0.3462	/

上表可知，危险物质总量与其临界量比值 $Q=0.3462 < 1$ ，评价工作等级为简单分析。

8.2 影响途径

本项目的环境风险识别结果见下表所示：

表 4-28 建设项目环境风险识别表

风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径
原料区	水性油墨、水性色浆、水性光油、水性复合胶、乙醇	泄漏	地表水、地下水、大气
危险废物暂存间	废饱和活性炭	泄漏	地表水、地下水、大气
火灾	CO、CO ₂ 、COD _{Cr} 、石油类	火灾	地表水、地下水、大气
废气处理设施	有机废气	废气事故性排放	大气
天然气输送管道	天然气	泄漏、火灾、爆炸	地表水、地下水、大气

8.3 环境风险分析

(1) 泄漏环境风险

本项目水性油墨、水性色浆、水性光油、水性复合胶、乙醇等物质一旦发生泄漏，将对周边区域的水体、大气及生态环境等造成一定程度的污染。

(2) 火灾事故风险事故

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的石油类，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪。

且当项目发生火灾事故时，项目原料和产品燃烧会产生一氧化碳、二氧化碳、有机废气、氯气、二氯乙烷、苯并芘、光气、臭气浓度、烟尘等环境次生污染物，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

(3) 废气事故风险

本项目建成后必须加强管理，定期检修废气处理设施，确保其处理效率达到相应要求。一般来说，在典型小时的气象条件下遇上事故性排放的机会较少，严格废气污染防治措施的管理和维护保养，各废气污染物发生事故排放的概率很小。

8.4 风险防范措施及应急要求

(1) 废气事故性排放防范措施

本项目废气若发生事故性排放，则对周围环境产生一定的影响。故建设单位应认真做好设备的保养、定期维护及保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建设单位必须采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设备、风机等设备进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产

	车间相关工序。风机等重要设备应一用一备，发生故障时可自动启动备用设备。 ③对于废气处理系统发生故障的情况，应立即停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关技术人员进行维修。 (2) 火灾事故防范措施 当厂区发生火灾或爆炸事故时，产生的消防废水（或火灾扑灭后冲洗地面产生的废水）含高浓度的原辅材料，因此不能直接排放，需设置消防废水收集池收集厂区灭火时产生的消防废水。参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）、《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）和《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019），项目需设置符合规范要求事故储存设施对事故情况下废水进行收集，事故储存设施的总有效容积应满足： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$ V_1：收集系统范围内发生事故的一个罐或一套装置的物料量，m^3； V_2：发生事故的储存物料容器、区域或装置的消防水量，m^3； V_3：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3； V_4：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3； V_5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。$V_5 = 10 \times q \times F$，$q$ 为降雨强度（mm），按平均日降雨量计算（$q = q_a / n$，q_a 为当地多年平均降雨量，n 为年平均降雨日数），F 为必须进入事件废水收集系统的雨水汇水面积（hm^2）。 根据建设单位提供的资料，综合以上公式要求，具体核算如下：V_1 为收集系统范围内发生事故的物料量，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。本项目按单个喷淋塔储水量计算，最大泄漏量为 1.5m^3。 V_2 为发生事故的储罐或装置的消防水量。项目厂房高度 41m，根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）规定，本项目设置消火栓给水系统，项目厂房火灾危险类别为丙类，其高度小于 50m，可确定室内消火栓用水量为 30L/s，火灾延续时间为 3h，则项目室内产生的消防废水量为 324m^3。 V_3 发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量。V_3 为 0。
--	---

	V_4为发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。项目不涉及生产废水收集系统，则 V_4 为 0。 V_5为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。项目原辅材料主要存放在室内，降雨时雨水收集后排入雨水管网，不会进入收集系统，V_5 为 0。 根据以上关于事故储存设施总有效容积计算公式，可以计算得出项目车间事故产生消防废水量为：$V_{总} = 1.5m^3 + 324m^3 - 0 + 0 + 0 = 325.5m^3$。 项目拟在厂区一楼门口设置漫坡，厂区一楼面积是 $4940m^2$，除生产设备等所占面积外，留空有效面积按照 $3500m^2$ 计算，拟在厂区门口设置漫坡及应急沙包高 $0.1m$，则厂区内有效容纳量为 $350m^3 > 325.5m^3$，项目拟在雨水排放口设置雨水截止阀，通过以上措施可将消防废水截留在车间内。后续建议广东宏裕智汇康美产业园在园区范围内设置事故应急池，为园区内各企业环境风险事故情形下提供可依托的截污措施。 （3）天然气泄漏防范措施 ①安全教育和培训：提高员工对天然气安全意识的重要性，并传授正确使用天然气设备和应对事故的方法和技能，以及在紧急情况下的撤离和求救程序。 ②泄漏检测和报警系统：建议项目内安装天然气泄漏传感器和报警器，能够实时监测气体浓度，一旦检测到泄漏，及时发出警报并采取应急措施。 ③定期设备检查和维护：定期检查天然气供应设备（如管道、阀门和连接）的状态，确保其正常运行和无泄漏。如发现问题，应及时报修或更换。 ④建立警示标识：在天然气设备附近设置明显的警示标语和标志，提醒员工注意天然气的危险性。 （4）小结 综上所述，建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，建设单位与园区签订相邻企业环境风险事故应急救援互助协议，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险是可控的。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 DA001/ 涂布及烘干、印刷及烘干、燃烧废气	总 VOCs	采用“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”治理设施（TA001）对废气进行收集处理，处理达标后通过 43m 高的排气筒 DA001 进行排放	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）
		NMHC		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
		氨		《关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112 号）对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值
		颗粒物		
		二氧化硫		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
		氮氧化物		
		烟气黑度		
	排气筒 DA002/ 复合及烘干	总 VOCs	采用“二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附”治理设施（TA002）对废气进行收集处理，处理达标后通过 43m 高的排气筒 DA002 进行排放	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）
		NMHC		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	生产车间/涂布及烘干、印刷及烘干、复合及烘干	总 VOCs	加强车间通风透气	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）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	厂区内 VOCs 无组织排放监控点/涂布及烘干、印刷及烘干、复合及烘干	非甲烷总烃		《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）相关规定与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）两者的较严值
	厂房门窗排放口处/燃烧废气	烟尘		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）
地表水环境	DW001/ 生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N TN TP	近期生活污水经“三级化粪池”预处理后，由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期生活污水经“三级化粪池”预处理后通过污水管网排入纳入	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准限值较严值

			花山净水厂处理	
	喷淋塔废水	COD _{Cr} 氨氮 总氮 石油类	喷淋塔废水循环使用，定期补充损耗水量，更换的废水定期交由有危险废物处理资质的单位进行处理	
	冷却废水	水温 COD _{Cr} BOD ₅ SS	间接冷却废水循环使用（定期补充损耗量），属于清净下水，近期冷却废水由槽罐车转运至花东污水处理厂处理；远期冷却废水通过污水管网排入花山净水厂处理	
声环境	厂界/生产设备	噪声	首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区排放限值，即昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）。
电磁辐射	本项目属于其他纸制品制造、包装装潢及其他印刷，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价			
固体废物	①本项目员工办公生活垃圾经统一收集后委托环卫部门统一清理； ②本项目一般工业固体废物经收集后交由物质回收单位处理； ③本项目危险废物暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。			
土壤及地下水污染防治措施	①厂区地面进行分区防渗，生产车间、一般工业固体废物暂存区为一般防渗区；危险废物暂存间、仓库为重点防渗区； ②危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，采取相应的防渗措施； ③一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	本项目计算得出 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。 本项目运营期间，通过落实风险事故防治措施，建立完善的管理制度，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期间的环境风险，一旦发生意外时，也能最大限度的减少环境污染危害和人们生命财产的损失。			
其他环境管理要求	①建立专门的环境管理部门，全面负责企业环境管理，配合环境保护行政主管部门的工作； ②根据环境影响评价报告及批复文件的要求，并结合企业实际情况落实污染治理设施和风险防范措施，落实环保投资； ③完成排污口规范化，及时完成排污登记，完成排污登记后方可排污； ④组织开展竣工环境保护验收，并完成备案； ⑤营运期间监督和检查环境保护设施运行状况，并形成台账记录； ⑥依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）要求制定自行监测方案，并定期开展自行监测；			

	⑦当出现意外污染事故时，参与污染事故的调查与分析，并负责对污染物进行跟踪监测，采取污染处置措施； ⑧建立环境保护工作中的各类档案资料，包括环评报告、竣工验收报告、环境监测报告、环保设施运行记录以及有关的污染物排放标准、环保法规等。
--	---

六、结论

通过上述分析，本项目建成后对本地区经济发展有一定的促进作用。本项目符合国家和地方产业政策，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言本项目建设是可行的。

预审意见:	
经办人:	公 章 年 月 日
下一级环境保护行政主管部门审查意见:	
经办人:	公 章 年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生 量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有机废气	0	0	0	2.929t/a	0	2.929t/a	+2.929t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	+少量
	颗粒物	0	0	0	0.0286t/a	0	0.0286t/a	+0.0286t/a
	二氧化硫	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	氮氧化物	0	0	0	1.87t/a	0	1.87t/a	+1.87t/a
废水 （近期）	COD _{Cr}	0	0	0	0.1277t/a	0	0.1277t/a	+0.1277t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0531t/a	0	0.0531t/a	+0.0531t/a
	SS	0	0	0	0.0392t/a	0	0.0392t/a	+0.0392t/a
	氨氮	0	0	0	0.0154t/a	0	0.0154t/a	+0.0154t/a
	TN	0	0	0	0.0018t/a	0	0.0018t/a	+0.0018t/a
	TP	0	0	0	0.0199t/a	0	0.0199t/a	+0.0199t/a
废水 （远期）	COD _{Cr}	0	0	0	0.1277t/a	0	0.1277t/a	+0.1277t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0531t/a	0	0.0531t/a	+0.0531t/a
	SS	0	0	0	0.0392t/a	0	0.0392t/a	+0.0392t/a
	氨氮	0	0	0	0.0154t/a	0	0.0154t/a	+0.0154t/a
	TN	0	0	0	0.0018t/a	0	0.0018t/a	+0.0018t/a

	TP	0	0	0	0.0199t/a	0	0.0199t/a	+0.0199t/a
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	边角料及次品	0	0	0	300t/a	0	300t/a	+300t/a
	废铝丝	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
危险废物	原料废包装桶	0	0	0	15.806t/a	0	15.806t/a	+15.806t/a
	废清洁抹布	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	废饱和活性炭	0	0	0	37.24t/a	0	37.24t/a	+37.24t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

环境影响评价文件与排污许可证融合申报材料
建设项目环境影响评价文件与排污许可证融合申报申请表

一、基			
3			
建设单位基本情况	法表		
	授办		
环评单位基本信息	法表		
	编持		
	授办		
二、其			
用地预审	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☒ 未办理

建设用地批准书	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☒ 未办理
项目建议书	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☒ 未办理
可行性研究报告	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☒ 未办理
企业投资备案证	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☒ 未办理
建设用地规划许可证	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☒ 未办理
建			
建			
三、			
建			
执行。		声明：我单位提供的广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕	



智汇康美产业园厂区）建设项目环境影响报告表		书 尔 各 国家秘密、
环评技术服务单位		
相关文书送达		

注：建设单位和环评技术服务单位除在表格规定的地方盖个章外，还需对整份申请加盖骑缝章。本表一式三份，生态环境部门、建设单位、环评技术服务单位各存一份。填报说明可不打印。

花都区环境影响评价文件与排污许可证融合申报附件

表 1 主要产品及产能信息表

序号	生产单元编号	主要生产单元名称	主要工艺名称 (1)	生产设施名称 (2)	生产设施编号	设施参数 (3)				其他设施信息	产品名称 (4)	计量单位	生产能力 (5)	近 3 年实际产量 (8)			近 3 年实际产量均值	设计年生产时间 (h) (7)	其他产品信息	其他工艺信息
						参数名称	计量单位	设计值	其他设施参数信息					2019-01至2019-12	2018-01至2018-12	2017-01至2017-12				
1	1	涂布及烘干	涂布及烘干	涂布机	MF0001	设计处理能力	m ² /h	500												
				涂布机	MF0002	设计处理能力	m ² /h	500												
				涂布机	MF0003	设计处理能力	m ² /h	500												
				涂布机	MF0004	设计处理能力	m ² /h	500												
				涂布机	MF0005	设计处理能力	m ² /h	500												
2	2	复合及烘干	复合及烘干	复合机	MF0006	设计处理能力	m ² /h	2400												
				复合机	MF0007	设计处理能力	m ² /h	2400												

						能力														
				复合机	MF0008	设计处理能力	m2/h	2400												
3	3	印刷及烘干	印刷及烘干	印刷机	MF0009	设计处理能力	m2/h	2700												
				印刷机	MF0010	设计处理能力	m2/h	2700												
				印刷机	MF0011	设计处理能力	m2/h	2700												
4	4	真空镀膜	真空镀膜	真空镀膜机	MF0012	功率	kw	15												
5	5	模压	模压	模压机	MF0013	功率	kw	8												
				模压机	MF0014	功率	kw	8												
6	6	分切	分切	分切机	MF0015	功率	kw	7.5			框架纸	t/a	1300					7200		
				分切机	MF0016	功率	kw	7.5												
				分切	MF00	功率	kw	7.5			内衬	t/a	3500					7200		

				机	17						纸									
				分切机	MF0018	功率	kw	7.5												
				分切机	MF0019	功率	kw	7.5			封签纸	t/a	100					7200		
				分切机	MF0020	功率	kw	7.5												
				分切机	MF0021	功率	kw	7.5			接装纸	t/a	100					7200		
				分切机	MF0022	功率	kw	7.5												
7	7	辅助	辅助	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	MF0027	处理能力	m3/h	42000	TA001											
				二级气旋喷淋塔+干式	MF0028	处理能力	m3/h	20000	TA002											

[illegible]

注：（1）指主要生产单元所采用的工艺名称。

(2) 指某生产单元中主要生产设施(设备)名称。

(3) 指设施(设备)的设计规格参数,包括参数名称、设计值、计量单位。

(4) 指相应工艺中主要产品名称。

(5)、(6)指相应工艺中主要产品设计产能。

(7) 指设计年生产时间。

表 2 主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类(1)	类型	名称(2)	年使用量	计量单位(3)	密度(g/L)	VOCs含量(g/L或%)	苯含量(g/L或%)	甲苯含量(g/L或%)	二甲苯含量(g/L或%)	重金属名称	重金属含量(g/L或%)	其他信息
原料及辅料													

1	辅料	PET 膜	PET 膜	100	t/a	1.02	3	-	-	-			
	原料	铝箔	铝箔	200	t/a	-	-	-	-	-			
	辅料	铝丝	铝丝	10	t/a	-	-	-	-	-			
	原料	水性复合胶	水性复合胶	30.129	t/a	-	-	-	-	-			
	辅料	水性光油	水性光油	26.233	t/a	1.04	1	-	-	-			
	辅料	水性色浆	水性色浆	15.846	t/a	0.79	100	-	-	-			
	辅料	水性涂料	水性涂料	372.195	t/a	1.03	2.5	-	-	-			
	辅料	水性油墨	水性油墨	135.995	t/a	1.04	1.5	-	-	-			
	辅料	乙醇	乙醇	5.803	t/a	1.1	2	-	-	-			
	原料	原纸	原纸	5000	t/a	-	-	-	-	-			
燃料													
序号	燃料名称	灰分(%)	含硫量(%)	挥发分(%)	低位热值(kcal/kg)	近三年实际使用量（5）			其他信息				
						至	至	至					
1	燃气	/	/	/	35.9	-	-	-					

注：（1）指材料种类，选填“原料”或“辅料”。

(2) 指原料、辅料名称。

(3) 指万 t/a、万 m³/a 等。

(4) 指有毒有害物质或元素，及其在原料或辅料中的成分占比，如氟元素（0.1%）。

表 3 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m) (2)	排气温度 (°C)	其他信息
				经度	纬度				
1	DA001	废气排放口 1	总挥发性有机物, 非甲烷总烃, 臭气浓度, 二氧化硫, 氮氧化物, 颗粒物, 林格曼黑度	113° 16' 42.67"	23° 30' 9.50"	43	0.68	常温	
2	DA002	废气排放口 2	总挥发性有机物, 非甲烷总烃, 臭气浓度	113° 16' 43.82"	23° 30' 8.50"	43	0.48	常温	

注：(1) 指排气筒所在地经纬度坐标，可通过排污许可管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

(2) 对于不规则形状排气筒，填写等效内径。

表 4 废气污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
1	DA001	废气排放口 1	总挥发性有机物	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/815-2010	120mg/Nm ³	2.55	120mg/Nm ³	120mg/Nm ³	
2	DA001	废气排放口 1	颗粒物	工业炉窑大气污染物排放标准 GB 9078-1996	200mg/Nm ³	30	30mg/Nm ³	30mg/Nm ³	执行《广东省生态环境厅 广东省发展和改革委员会 广东省工业和信息化厅 广东省财政厅》关于贯彻落实〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的实施意见》（粤环函（2019）1112 号）对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值要求
3	DA001	废气排放口 1	二氧化硫	工业炉窑大气污染物排放标准 GB 9078-1996	/mg/Nm ³	/	200mg/Nm ³	200mg/Nm ³	执行《广东省生态环境厅 广东省发展和改革委员会 广东省工业和信息化厅 广东省财政厅

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
									厅》关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的实施意见》(粤环函(2019)1112号)对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值要求
4	DA001	废气排放口 1	非甲烷总烃	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/815-2010	70mg/Nm3	/	70mg/Nm3	70mg/Nm3	
5	DA001	废气排放口 1	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	20000	/	20000	20000	
6	DA001	废气排放口 1	氮氧化物	工业炉窑大气污染物排放标准 GB 9078-1996	/mg/Nm3	300	300mg/Nm3	300mg/Nm3	执行《广东省生态环境厅 广东省发展和改革委员会 广东省工业和信息化厅 广东省财政厅》关于贯彻落实<工业炉窑大气污染综合治理方案>的

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准 (1)			环境影响评价批复要求 (2)	承诺更加严格排放限值 (3)	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值 (kg/h)			
									实施意见》(粤环函(2019)1112号)对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值要求
7	DA001	废气排放口 1	林格曼黑度	工业炉窑大气污染物排放标准 GB 9078-1996	1 级	/	1 级	1 级	
8	DA002	废气排放口 2	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 GB 14554-93	20000mg/Nm3	/	20000mg/Nm3	20000mg/Nm3	
9	DA002	废气排放口 2	总挥发性有机物	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/815-2010	120mg/Nm3	2.55	120mg/Nm3	120mg/Nm3	
10	DA002	废气排放口 2	非甲烷总烃	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/815-2010	70mg/Nm3	/	70mg/Nm3	70mg/Nm3	

注：(1) 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准的名称、编号及浓度限值。

(2) 新增污染源必填。

(3) 如火电厂超低排放浓度限值。

表 5 大气污染物无组织排放表

序号	生产设施 编号/无组 织排放编 号	产污环节 (1)	污染物种类	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放量限值 (t/a)					申请特殊时 段许可排放 量限值
					名称	浓度限值 (mg/Nm ³)		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
1	厂界		总挥发性有 机物	密闭车间	印刷行业挥发性 有机化合物排放 标准 DB44/815-2010	2.0mg/N m ³		/	/	/	/	/	/
2	厂界		臭气浓度	密闭车间	恶臭污染物排放 标准 GB 14554-93	20		/	/	/	/	/	/
3	厂区	/	非甲烷总烃	/	执行《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)相关规定与 《印刷工业大气 污染物排放标准》 (GB41616-2022) 附录 A 中表 A.1 厂 区内 VOCs 无组织 排放限值两者较 严值	6mg/Nm ³	监控点 处 1h 平 均浓度 值	/	/	/	/	/	/
4	厂区	/	非甲烷总烃	密闭收集	执行《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》	20mg/Nm ³	监控点 处任意 一次浓 度值	/	/	/	/	/	/

序号	生产设施 编号/无组 织排放编 号	产污环节 (1)	污染物种类	主要污染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	年许可排放量限值 (t/a)					申请特殊时 段许可排放 量限值
					名称	浓度限值 (mg/Nm ³)		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
					(粤环发〔2021〕4号) 相关规定与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值两者较严值								
5	MF0011	/	非甲烷总烃	其他	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	6mg/Nm ³	监测点处 1h 平均浓度	/	/	/	/	/	/
6	MF0011	/	非甲烷总烃	其他	挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019	20mg/Nm ³	监测点处任意一次浓度值	/	/	/	/	/	/
全厂无组织排放总计													
全厂无组织排放总计				颗粒物				/	/	/	/	/	/
				SO ₂				/	/	/	/	/	/
				NO _x				/	/	/	/	/	/
				VOCs				/	/	/	/	/	/

注：（1）主要可以分为设备与管线组件泄漏、储罐泄漏、装卸泄漏、废水集输储存处理、原辅材料堆存及转运、循环水系统泄漏等环节。

表 6 企业大气排放总许可量

序号	污染物种类	第一年（t/a）	第二年（t/a）	第三年（t/a）	第四年（t/a）	第五年（t/a）
1	颗粒物	/	/	/	/	/
2	SO ₂	/	/	/	/	/
3	NO _x	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87
4	VOCs	2.929	2.929	2.929	2.929	2.929

表 7 固体废物基础信息表

固体废物基础信息表									
序号	固体废物类别	固体废物名称	代码	危险特性	类别	物理性状	产生环节	去向	备注
1	一般工业固体废物	其他一般工业固体废物	SW59	/	第 I 类工业固体废物	固态（固态废物，S）	复合及烘干，印刷及烘干，涂布及烘干	自行贮存，委托利用	废包装材料、废铝丝
2	危险废物	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活	HW49 900-039-49	T	/	固态（固态废物，S）	辅助	自行贮存，委托处置	废饱和活性炭

		性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）							
3	一般工业固体废物	造纸印刷业废物	SW15	/	第 I 类工业固体废物	固态（固态废物，S）	复合及烘干，涂布及烘干，印刷及烘干	自行贮存，委托利用	边角料及次品、原料废包装桶、废清洁抹布

表 8 自行贮存和自行利用/处置设施信息表

固体废物类别				危险废物					
自行贮存和自行利用/处置设施基本信息									
设施名称		危险固废房		设施编号			TS001		
设施类型		自行贮存设施		位置			经度 113° 13' 12.61" 纬度 23° 28' 9.55"		
是否符合相关标准要求（贮存设施填报）		是		自行利用/处置方式（处置设施填报）					
自行贮存/利用/处置能力		1.4	单位	t	面积（贮存设施填报 m2）			6	
自行贮存/利用/处置危险废物基本信息									
序号	固体废物类别	固体废物名称	代码	危险特性	类别	物理性状	产生环节	去向	备注
1	危险废物	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原	HW49 900-039-49	T	/	固态（固态废物，S）	辅助	自行贮存, 委托处置	废饱和活性炭

		料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）							
污染防控技术要求 1. 自行贮存设施污染防控技术要求：包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、HJ 2025 和 HJ 2042 等相关标准规范要求。 注：设计贮存/处置危险废物数量按照环评文件及批复等相关文件要求填写。									

固体废物类别		一般工业固体废物	
自行贮存和自行利用/处置设施基本信息			
设施名称	固废房	设施编号	TS002
设施类型	自行贮存设施	位置	经度 113° 13′ 14.38″ 纬度 23°28′10.92″
是否符合相关标准要求（贮存设施填报）	是	自行利用/处置方式（处置设施填报）	

自行贮存/利用/处置能力		20	单位	t	面积（贮存设施填报 m2）		80		
自行贮存/利用/处置危险废物基本信息									
序号	固体废物类别	固体废物名称	代码	危险特性	类别	物理性状	产生环节	去向	备注
1	一般工业固体废物	其他一般工业固体废物	SW59	/	第Ⅰ类工业固体废物	固态（固体废物，S）	复合及烘干，印刷及烘干，涂布及烘干	自行贮存，委托利用	废包装材料、废铝丝
2	一般工业固体废物	造纸印刷业废物	SW15	/	第Ⅰ类工业固体废物	固态（固体废物，S）	复合及烘干，涂布及烘干，印刷及烘干	自行贮存，委托利用	边角料及次品、原料废包装桶、废清洁抹布
污染防治技术要求									
1. 自行贮存/利用/处置设施污染防治技术要求：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。									
注：设计贮存/处置危险废物数量按照环评文件及批复等相关文件要求填写。									

表 9 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	主要工艺名称	生产设施编号	生产设施名称(1)	对应产污环节名称(2)	污染物种类(3)	排放形式(4)	污染治理设施					有组织排放口编号(6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称(5)	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
1	其他工艺	MF0002	涂布机	涂布及烘	总挥发性	有组织	TA001	二级气旋喷淋塔+	二级气旋喷淋塔+	是		DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	

序号	主要工艺名称	生产设施编号	生产设施名称(1)	对应产污环节名称(2)	污染物种类(3)	排放形式(4)	污染治理设施					有组织排放口编号(6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称(5)	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
				干	有机物, 非甲烷总烃, 臭气浓度			干式过滤+活性炭吸附	干式过滤+活性炭吸附							
2	其他工艺	MF0002	涂布机	烘干	二氧化硫, 氮氧化物, 颗粒物, 林格曼黑度	有组织	/					DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	
3	其他工艺	MF0005	涂布机	涂布及烘干	总挥发性有机物, 非甲烷总烃, 臭气	有组织	TA001	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	是		DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	

序号	主要工艺名称	生产设施编号	生产设施名称(1)	对应产污环节名称(2)	污染物种类(3)	排放形式(4)	污染治理设施					有组织排放口编号(6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称(5)	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
					浓度											
4	其他工艺	MF0005	涂布机	烘干	二氧化硫, 氮氧化物, 颗粒物, 林格曼黑度	有组织	/					DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	
5	其他工艺	MF0003	涂布机	涂布及烘干	总挥发性有机物, 非甲烷总烃, 臭气浓度	有组织	TA001	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	是		DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	
6	其他工艺	MF0003	涂布机	烘干	二氧化硫, 氮氧化物,	有组织	/					DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	

序号	主要工艺名称	生产设施编号	生产设施名称(1)	对应产污环节名称(2)	污染物种类(3)	排放形式(4)	污染治理设施					有组织排放口编号(6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称(5)	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
					颗粒物,林格曼黑度											
7	其他工艺	MF0001	涂布机	涂布及烘干	总挥发性有机物,非甲烷总烃,臭气浓度	有组织	TA001	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	是		DA001	废气排放口1	是	一般排放口	
8	其他工艺	MF0001	涂布机	烘干	二氧化硫,氮氧化物,颗粒物,林格曼黑度	有组织	/					DA001	废气排放口1	是	一般排放口	
9	其他	MF001	印刷	印刷	总挥	有组	TA001	二级气旋	二级气旋	是		DA001	废气排	是	一般排	

序号	主要工艺名称	生产设施编号	生产设施名称(1)	对应产污环节名称(2)	污染物种类(3)	排放形式(4)	污染治理设施					有组织排放口编号(6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称(5)	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
	工艺	0	机	及烘干	挥发性有机物, 非甲烷总烃, 臭气浓度	织		喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附				放口 1		放口	
10	其他工艺	MF0008	复合机	复合及烘干	总挥发性有机物, 非甲烷总烃, 臭气浓度	有组织	TA002	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	是		DA002	废气排放口 2	是	一般排放口	
11	其他工艺	MF0004	涂布机	涂布及烘干	总挥发性有机物, 非甲烷总烃,	有组织	TA001	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	是		DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	

序号	主要工艺名称	生产设施编号	生产设施名称(1)	对应产污环节名称(2)	污染物种类(3)	排放形式(4)	污染治理设施					有组织排放口编号(6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称(5)	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
					臭气浓度											
12	其他工艺	MF0004	涂布机	烘干	二氧化硫, 氮氧化物, 颗粒物, 林格曼黑度	有组织	/					DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	
13	其他工艺	MF0009	印刷机	印刷及烘干	总挥发性有机物, 非甲烷总烃, 臭气浓度	有组织	TA001	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	是		DA001	废气排放口 1	是	一般排放口	
14	其他工艺	MF0006	复合机	复合及烘干	总挥发性有机	有组织	TA002	二级气旋喷淋塔+干式过滤	二级气旋喷淋塔+干式过滤	是		DA002	废气排放口 2	是	一般排放口	

序号	主要工艺名称	生产设施编号	生产设施名称(1)	对应产污环节名称(2)	污染物种类(3)	排放形式(4)	污染治理设施					有组织排放口编号(6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
							污染治理设施编号	污染治理设施名称(5)	污染治理设施工艺	是否为可行技术	污染治理设施其他信息					
					物,非甲烷总烃,臭气浓度			+活性炭吸附	+活性炭吸附							
15	其他工艺	MF0011	印刷机	涂布及烘干	总挥发性有机物,非甲烷总烃,臭气浓度	有组织	TA001	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	是		DA001	废气排放口1	是	一般排放口	
16	其他工艺	MF0007	复合机	复合及烘干	非甲烷总烃,臭气浓度	有组织	TA002	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	二级气旋喷淋塔+干式过滤+活性炭吸附	是		DA002	废气排放口2	是	一般排放口	

注：(1)指主要生产设施。

(2)指生产设施对应的主要产污环节名称。

(3) 以相应排放标准中确定的污染因子为准。

(4) 指有组织排放或无组织排放。

(5) 污染治理设施名称，对于有组织废气，以火电行业为例，污染治理设施名称包括三电场静电除尘器、四电场静电除尘器、普通袋式除尘器、覆膜滤料袋式除尘器等。

(6) 排放口编号可按照地方生态环境主管部门现有编号进行填写或者由排污单位自行编制。

(7) 指排放口设置是否符合排污口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (1)	污染物种类 (2)	污染治理设施				排放去向	排放方式	排放规律 (4)	排放口编号 (6)	排放口名称	排放口设置是否符合要求 (7)	排放口类型	其他信息
			污染治理设施编号	污染治理设施名称 (5)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息								
1	喷淋废水	化学需氧量, 氨氮 (NH ₃ -N), 总磷 (以 P 计), 五日生化需氧量, pH 值, 悬浮物, 总氮 (以 N 计)	/				进入其他单位	间接排放	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/				循环使用 (定期补充损耗量), 直接通过污水管网排入广东宏裕智汇

序号	废水类别 (1)	污染物种类(2)	污染治理设施				排放去向	排放方式	排放规律 (4)	排放口编号(6)	排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
			污染治理设施编号	污染治理设施名称 (5)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息								
														康美产业园自建污水处理系统处理。
2	生活污水	化学需氧量, 氨氮 (NH ₃ -N), 总磷 (以 P 计), 五日生化需氧量, pH 值, 悬浮物	TW001	三级化粪池	是		进入其他单位	间接排放	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/				经“三级化粪池”预处理后, 通过污水管网排入广东宏裕

序号	废水类别 (1)	污染物种类(2)	污染治理设施				排放去向	排放方式	排放规律 (4)	排放口编号(6)	排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
			污染治理设施编号	污染治理设施名称 (5)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息								
														智汇康美产业园自建污水处理系统处理。
3	冷却废水	化学需氧量, 五日生化需氧量, 悬浮物	/				进入其他单位	间接排放	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	/				间接冷却废水循环使用 (定期补充损耗量), 属于清净下

序号	废水类别 (1)	污染物种类 (2)	污染治理设施				排放去向	排放方式	排放规律 (4)	排放口编号 (6)	排放口名称	排放口设置是否符合要求 (7)	排放口类型	其他信息
			污染治理设施编号	污染治理设施名称 (5)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息								
														水，直接通过污水管网排入广东宏裕智汇康美产业园自建污水处理系统处理。

注：（1）指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

（2）以相应排放标准中确定的污染因子为准。

(3) 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回喷、回填、回灌、回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

(4) 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

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

(6) 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由排污单位根据国家相关规范进行编制。

(7) 指排放口设置是否符合排污口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 11 自行贮存和自行利用/处置设施信息表

注：此表填写内容是危险废物贮存设施信息

固体废物类别				危险废物					
自行贮存和自行利用/处置设施基本信息									
设施名称		危险固废房		设施编号		TS001			
设施类型		自行贮存设施		位置		经度 113° 13' 12.61" 纬度 23° 28' 9.55"			
是否符合相关标准要求（贮存设施填报）		是		自行利用/处置方式（处置设施填报）					
自行贮存/利用/处置能力		1.4	单位	t	面积（贮存设施填报 m2）		6		
自行贮存/利用/处置危险废物基本信息									
序号	固体废物类别	固体废物名称	代码	危险特性	类别	物理性状	产生环节	去向	备注
1	危险废物	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、	HW49 900-039-49	T	/	固态（固体废物，S）	辅助	自行贮存，委托处置	废饱和活性炭

		265-002-29、 384-003-29、 387-001-29 类废物)							
污染防治技术要求									
1. 自行贮存设施污染防治技术要求：包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规范设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、HJ 2025 和 HJ 2042 等相关标准规范要求。									
注：设计贮存/处置危险废物数量按照环评文件及批复等相关文件要求填写。									

注：此表填写内容是一般工业固体废物自行利用/处置设施信息

固体废物类别					一般工业固体废物				
自行贮存和自行利用/处置设施基本信息									
设施名称		固废房		设施编号		TS002			
设施类型		自行贮存设施		位置		经度 113° 13' 14.38" 纬度 23°28'10.92"			
是否符合相关标准要求（贮存设施填报）		是		自行利用/处置方式（处置设施填报）					
自行贮存/利用/处置能力		20	单位	t	面积（贮存设施填报 m2）		80		
自行贮存/利用/处置危险废物基本信息									
序号	固体废物类别	固体废物名称	代码	危险特性	类别	物理性状	产生环节	去向	备注
1	一般工业固体废物	其他一般工业固体废物	SW59	/	第Ⅰ类工业固体废物	固态（固态废物，S）	复合及烘干，印刷及烘干，涂布及烘干	自行贮存，委托利用	废包装材料、废铝丝
2	一般工业固体废物	造纸印刷业废物	SW15	/	第Ⅰ类工业	固态（固态废	复合及烘干，	自行贮存，委	边角料及次

	体废物				固体废物	物, S)	涂布及烘干、印刷及烘干	托利用	品、原料废包装桶、废清洁抹布
污染防治技术要求 1. 自行贮存/利用/处置设施污染防治技术要求：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输；贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ 2035 等相关标准规范要求。 注：设计贮存/处置危险废物数量按照环评文件及批复等相关文件要求填写。									

填写说明：

企业根据实际情况，选择对应表格填写；如果同时涉及贮存和处置/利用的，请分别填写表格。

表 12 环境管理台账信息表

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
1	基本信息	企业名称、生产经营场所地址、行业类别、法定代表人、生产工艺、生产规模及 排污许可证编号。	对于未发生变化的基本信息，按年记录，1 次/年；对于发生变化的基本信息，在发生变化时记录。	电子台账 + 纸质台账	台账保存期限不得少于五年
2	监测记录信息	记录监测日期、时间、污染物排放口和监测点位、监测内容、监测方法、监测频次、手工监测仪器及型号、采样方法及个数、监测结果、是否超标以及监测期间的生产工况等信息。	与监测频次一致。	电子台账 + 纸质台账	台账保存期限不得少于五年
3	其他环境管理信息	在特殊时段应记录管理要求、执行情况（包括特殊时段生产设施运行管理信息和污染防治设施运行管理信息）。排污单位还应根据环境管理要求和排污单位自行监测内容需求，自行增补记录。	采取无组织废气污染控制措施的信息记录频次原则上不小于 1 天。重污染天气和应对期间特殊时段的台账记录频次原则上与正常生产记录频次一致，涉及特殊时段停产的排污单位或生产工序，该期间原则上仅对起始和结束当天进行 1 次记录，地方生态	电子台账 + 纸质台账	台账保存期限不得少于五年

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
			环境主管部门有 特殊要求的，从其规定。		
4	生 产 设 施 运 行 管 理 信息	包括生产设施（设备）名称、编码、生产时间、主要产品名称与产量；含挥发性有机物原辅料管理信息包括名称、使用量、挥发性有机物含量、时间等。	a) 生产运行状况：按照排污单位生产批次记录，每批次记录 1 次。 b) 产品产量：连续性生产的排污单位产品产量按照批次记录，每批次记录 1 次。周期性生产的设 施按照一个周期进行记录，周期小于 1 天的按照 1 天记录。 c) 含挥发性有机物原辅料用量：按照批次记录，每批次记录 1 次。	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于五年
5	污 染 防 治 设 施 运 行 管 理 信息	a) 正常情况：污染防治设施运行信息应按照设施类别分别记录设施的实际运行相关参数和维护记录。1. 排污单位有组织废气治理设施记录设施运行时间等； 2. 废气处置设施相关耗材记录使用量等管理信息； 3. 无组织废气控制记录措施执行情况； 4. 位废水处理设施记录运行时间。 b) 非正常情况：污染防治设施非正常信息按工况记录，每工况期记录一次，内容应记录起止时段 设施名称、编号、非正常起始时刻、非正常终止时刻、排放浓度、排放去向、事件原因、是否报告、应 对措施等。	a) 正常情况 1) 污染防治设施运行状况：按照排污单位生产班制记录，每班次记录 1 次。 2) 污染物产排污情况：连续排放污染物的，按班制记录，每班次记录 1 次。非连续排放污染物的， 按照产排污阶段记录，每个产排污阶段记录 1 次。安装自动监测设施的按照自动监测频率记录，DCS 原则上以 7 天为周期截屏。 3) 药剂添加情况：采用批次投放的，按照投放批次记录，每投放批次记录 1 次。采用连续加药方 式的，每班次记录 1 次。 b) 非正常情况 按照非正常情况期记录，1 次/非正常情况期，包括起止时间、污染物排放浓度、非正常原因、应对 措施、是否报告等。	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于五年
6	其 他 环 境 管 理 信息	排污单位应建立工业固体废物环境管理台账，危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》等标准及管理文件的相关要求。一般工业固体废物环境管理台账记录应符合《一般工业固体废物管理台账制定	(3) 危险废物和一般工业固体废物需分别符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》和《一般工业固体废物管理台账制定指南》要求。	电子台账+纸质台账	危险废物台账保存期限不得少于十年，其他台账保存期限

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
		指南》要求。			不得少于五年。
7	其他环境管理信息	噪声污染防治设施维修和更换情况：包括维修、更换时间，维修、更换内容。	每发生1次记录1次	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于5年，由工业噪声排污单位留存备查。
8	其他环境管理信息	工业噪声手工监测时段信息：监测时段内非正常工况情形、事件原因、是否报告、应对措施等；监测时段内工业噪声排放值超标情况，包括超标原因、是否报告、应对措施等。	每发生1次记录1次	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于5年，由工业噪声排污单位留存备查。
9	其他环境管理信息	（1）工业噪声自动监测时段信息：工业噪声排放值超标情况，包括超标原因、是否报告、应对措施等。 （2）工业噪声自动监测设备异常情况：包括异常情况开始时间、结束时间、异常情况情形、是否报告、应对措施等	每发生1次记录1次	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于5年，由工业噪声排污单位留存备查。

表 13 自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容（1）	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数（2）	手工监测频次（3）	手工测定方法（4）	其他信息
1	废气	DA001	废气排放	烟气流速	林格曼黑度	手工					连续采样	1次/年	固定污染源排放烟气黑度的测定	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 (2)	手工监测频次 (3)	手工测定方法 (4)	其他信息
			口 1	烟气温度, 烟气含湿量, 烟气量, 烟道截面积									林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	
2	废气	DA001	废气排放口 1	烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿量, 烟气量, 烟道截面积	臭气浓度	手工					连续采样	1 次/年	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993	
3	废气	DA001	废气排放口 1	烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿	氮氧化物	手工					连续采样	1 次/年	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 (2)	手工监测频次 (3)	手工测定方法 (4)	其他信息
				量, 烟 气量, 烟道 截面 积										
4	废气	DA001	废气排放口 1	烟气 流速, 烟气 温度, 烟气 含湿 量, 烟 气量, 烟道 截面 积	二氧化硫	手工					连续采样	1 次/年	固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 HJ/T 56-2000	
5	废气	DA001	废气排放口 1	烟气 流速, 烟气 温度, 烟气 含湿 量, 烟 气量, 烟道 截面 积	总挥发性有机物	手工					连续采样	1 次/年	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)	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 (2)	手工监测频次 (3)	手工测定方法 (4)	其他信息
				积										
6	废气	DA001	废气排放口 1	烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿量, 烟气量, 烟道截面积	颗粒物	手工					连续采样	1 次/年	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	
7	废气	DA001	废气排放口 1	烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿量, 烟气量, 烟道截面积	非甲烷总烃	手工					连续采样	1 次/年	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999 (废止)	
8	废气	DA002	废气排放口 2	烟道截面积, 烟	臭气浓度	手工					连续采样	1 次/年	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 (2)	手工监测频次 (3)	手工测定方法 (4)	其他信息
				气流速, 烟气温度, 烟气含湿量, 烟气量									T 14675-1993	
9	废气	DA002	废气排放口 2	烟道截面积, 烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿量, 烟气量	总挥发性有机物	手工					连续采样	1 次/年	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)	
10	废气	DA002	废气排放口 2	烟道截面积, 烟气流速, 烟气温度, 烟气	非甲烷总烃	手工					连续采样	1 次/年	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999 (废止)	

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容 (1)	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数 (2)	手工监测频次 (3)	手工测定方法 (4)	其他信息
				气含湿量, 烟气量										
11	废气	厂界		温度, 气压, 风速, 风向	臭气浓度	手工					非连续采样 至少 4 个	1 次/年	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB T 14675-1993	
12	废气	厂界		温度, 气压, 风速, 风向	总挥发性有机物	手工					非连续采样 至少 4 个	1 次/年	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 附录 D	
13	废气	厂区		温度, 气压, 风速, 风向	非甲烷总烃	手工					非连续采样 至少 4 个	1 次/年	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999 (废止)	

填写说明:

注: (1) 指气量、水量、温度、含氧量等项目。

(2) 指污染物采样方法, 如对于废水污染物: “混合采样 (3 个、4 个或 5 个混合)” “瞬时采样 (3 个、4 个或 5 个瞬时样)” ; 对于废气污染物: “连续采样” “非连续采样 (3 个或多个)” 。

(3) 指一段时期内的监测次数要求，如 1 次/周、1 次/月等，对于规范要求填报自动监测设施的，在手工监测内容中填报自动在线监测出现故障时的手工频次。

(4) 指污染物浓度测定方法，如“测定化学需氧量的重铬酸钾法”、“测定氨氮的水杨酸分光光度法”等。

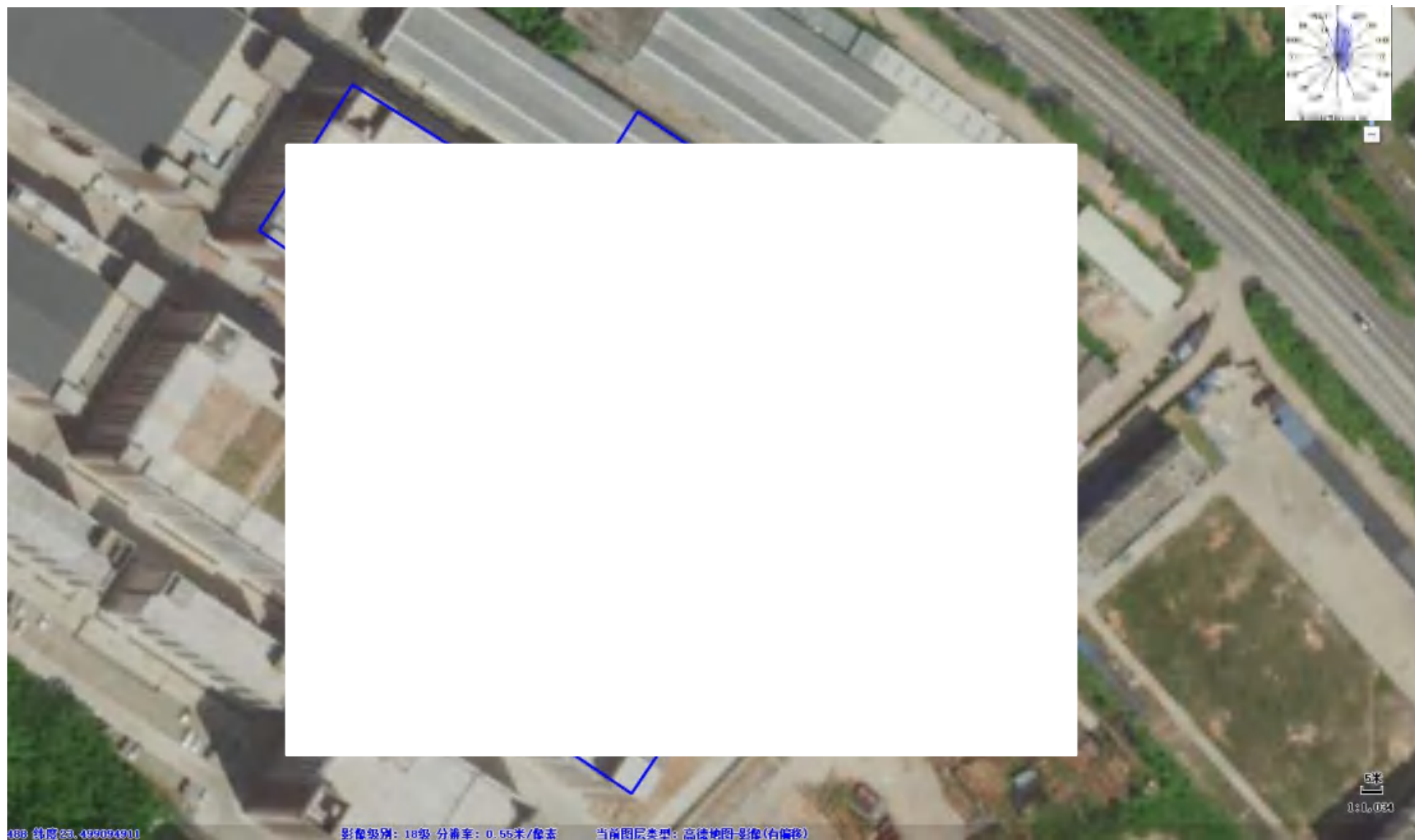
(5) 根据行业特点，如果需要对雨排水进行监测的，应当手动填写。

表 14 执行（守法）报告要求表

序号	上报频次 (1)	主要内容	上报截止时间	其他信息
1	年报	a) 排污单位基本情况； b) 污染治理设施正常和异常情况；（包括固体废物自行贮存/利用/处置设施合规情况） c) 自行监测执行情况； d) 环境管理台账执行情况； e) 实际排放情况及合规判定分析； f) 信息公开情况； g) 排污单位内部环境管理体系建设与运行情况； h) 其他排污许可证规定的内容执行情况； i) 其他需要说明的问题； j) 结论； k) 附图附件等。	01-15	对于持证时间不足 3 个月的，可以不报送当年年度报告，当年执行情况纳入下一年年度报告。

填写说明：

(1) 上报频次，重点管理排污单位应提交季报和年报，简化管理排污单位应提交年报。



附图 2 建设项目四至图



项目东面：园区内道路



项目南面：其他工业厂房（6号楼）



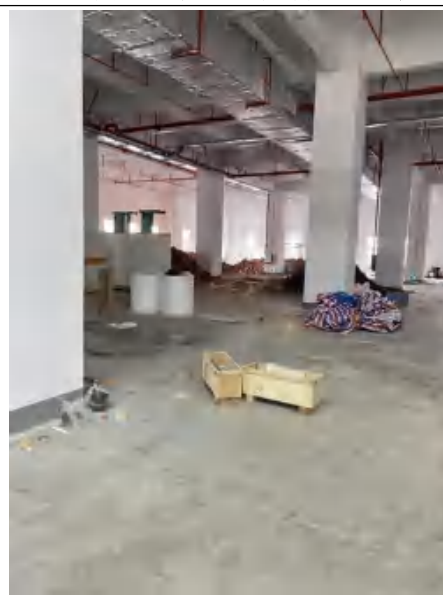
项目西面：其他工业厂房（3号楼）



项目北面：其他工业厂房（5号楼）



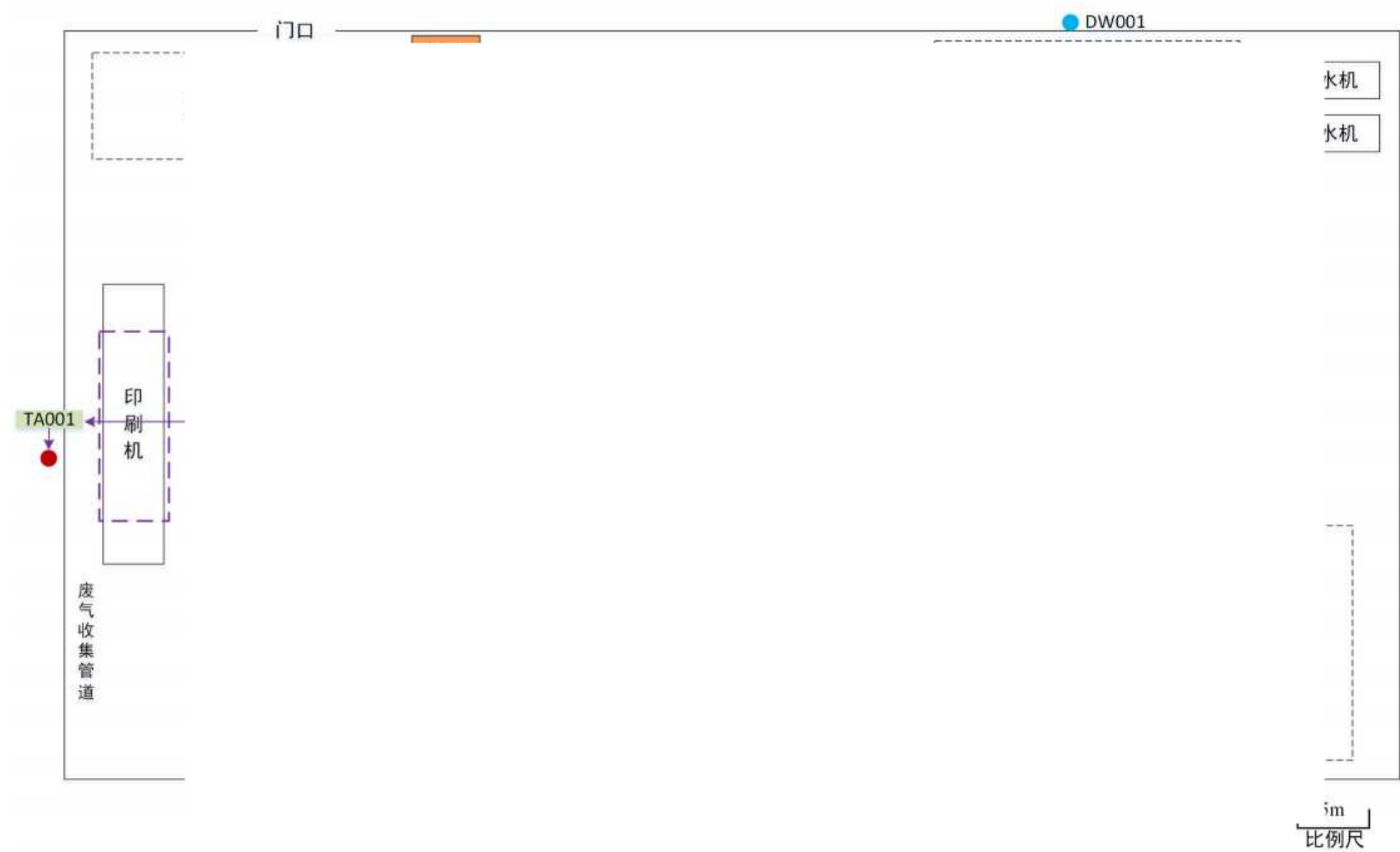
项目所在建筑物（5号楼）



项目现状

附图3 建设项目四至实景图

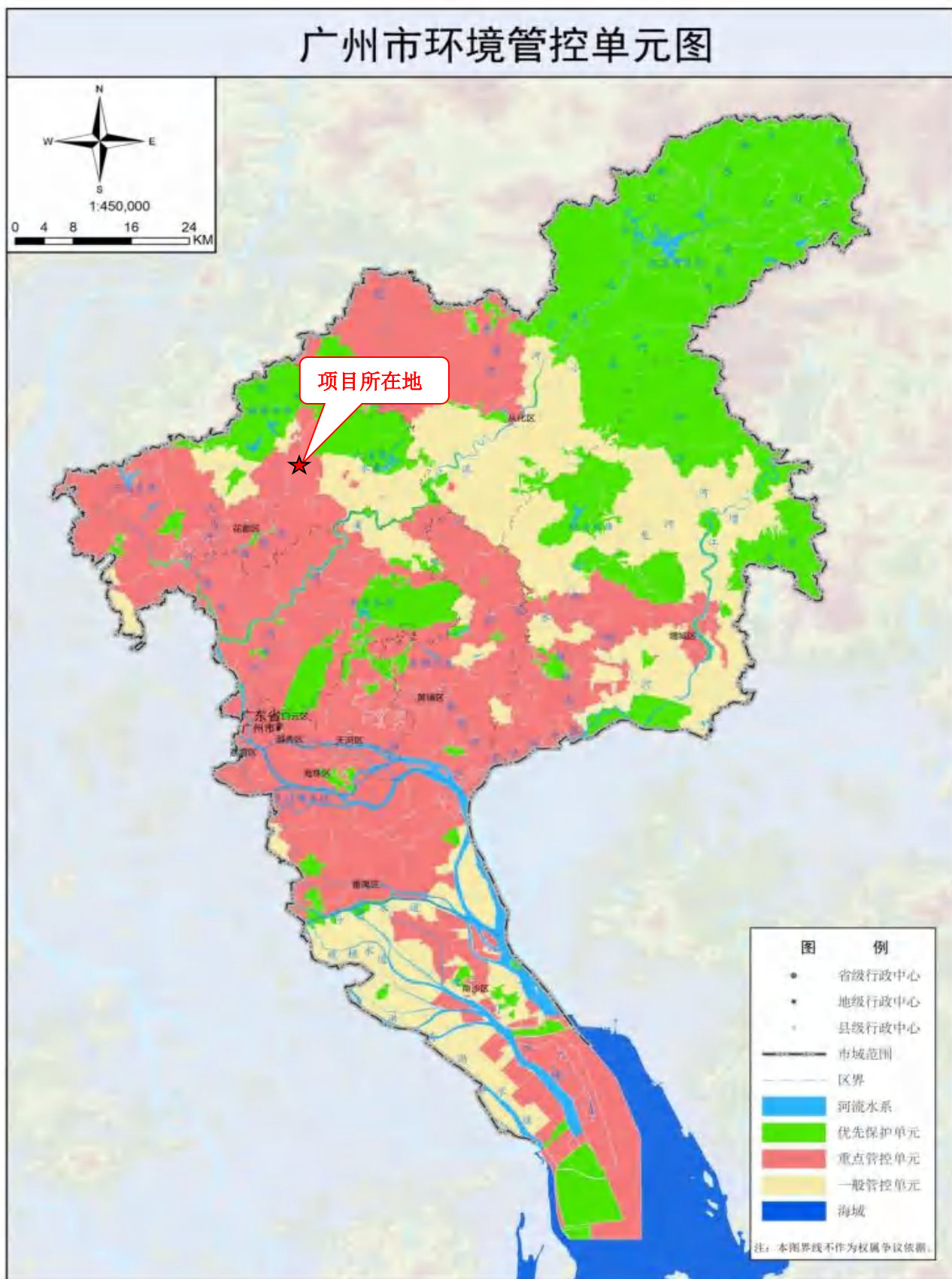




附图 4b 建设项目 2f 平面布置图



附图 5 建设项目大气环境保护目标分布图



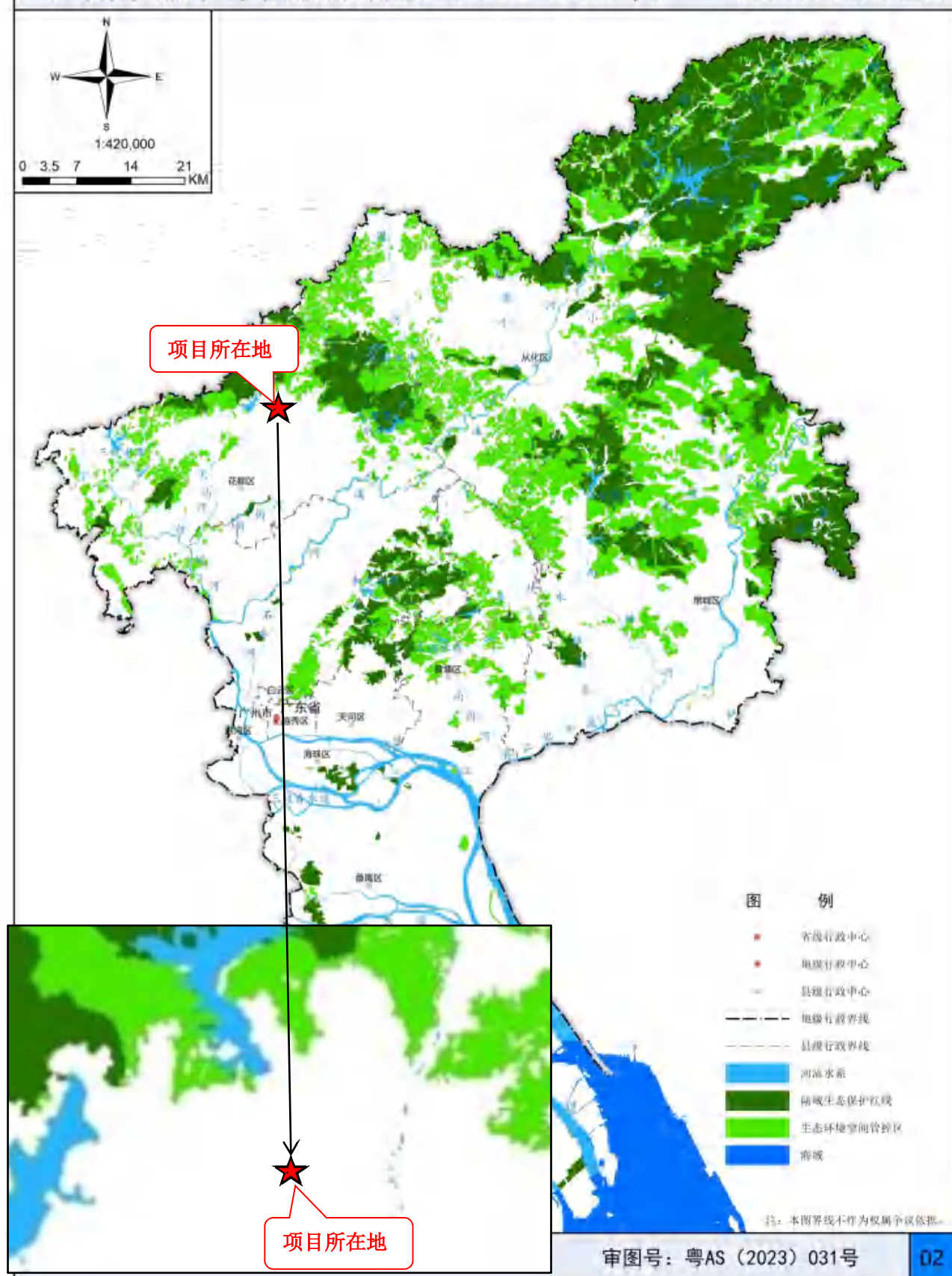
附图 7 广州市环境管控单元图



附图 8 广州市环境战略分区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

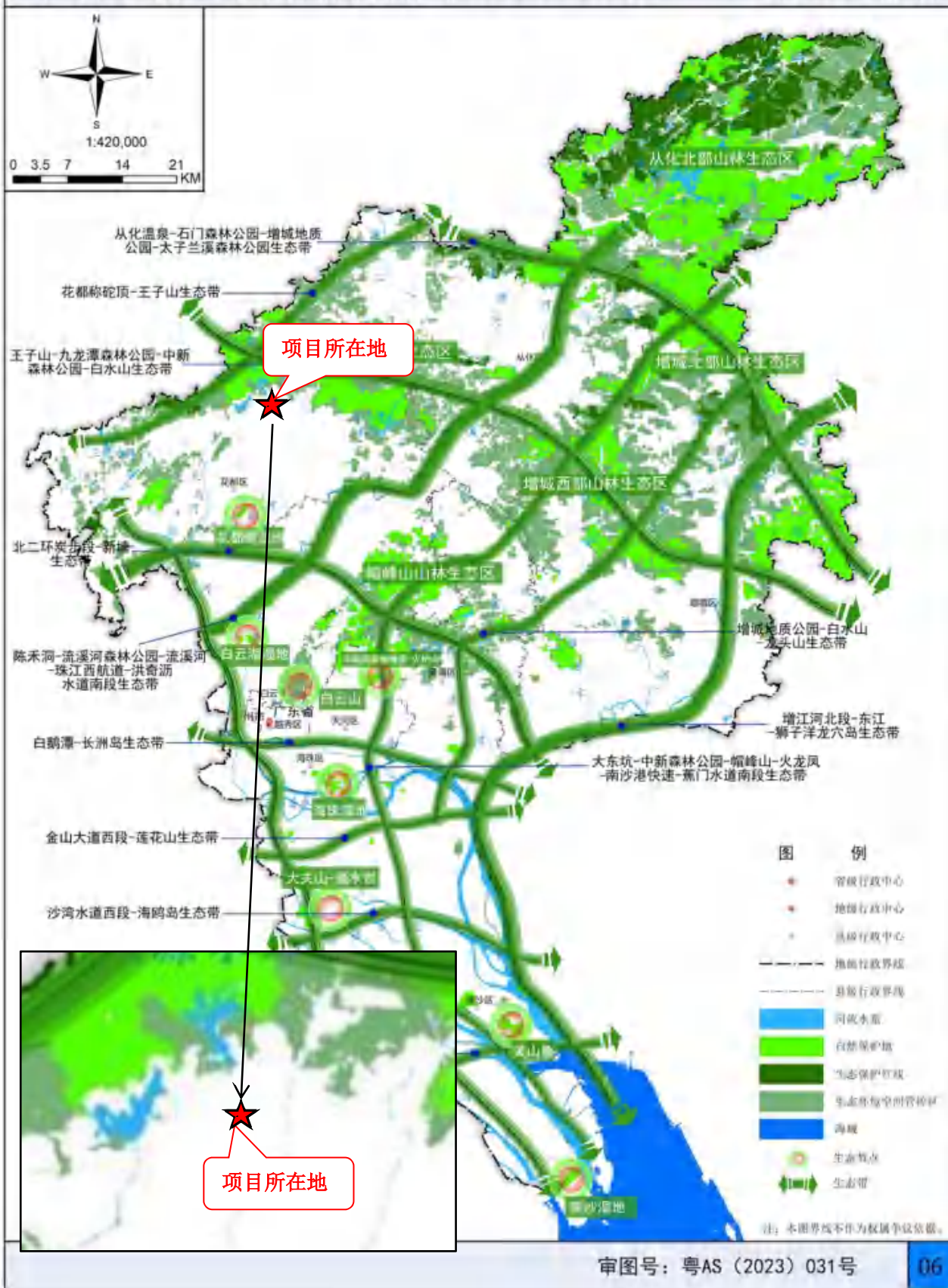
广州市生态环境管控区图



附图9 广州市环境生态管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

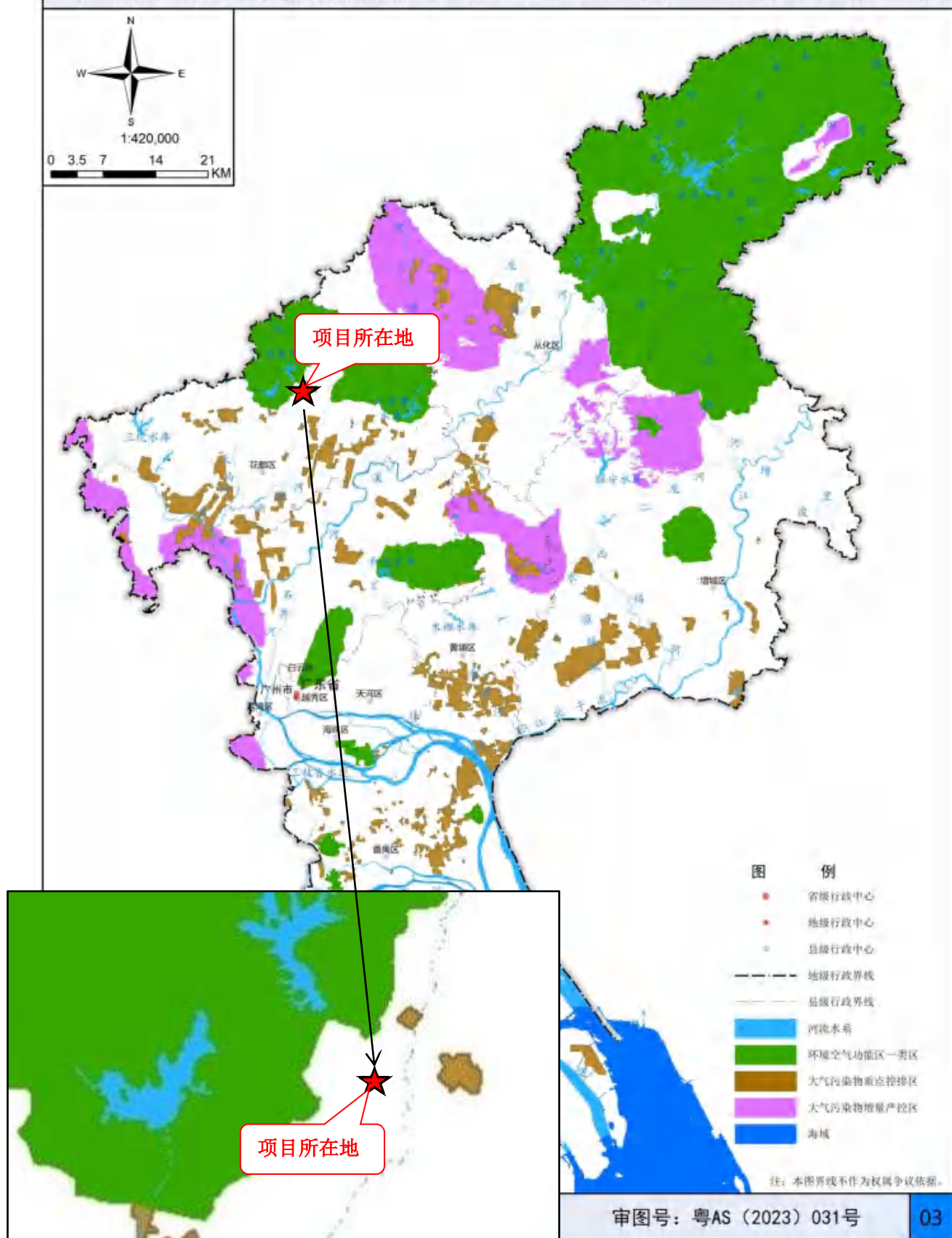
广州市生态保护格局图



附图 10 广州市环境生态保护格局图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

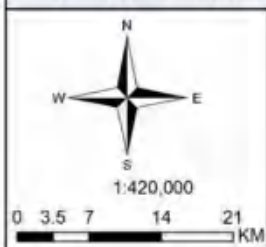
广州市大气环境管控区图



附图 11 广州市大气环境管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市水环境管控区图



项目所在地

- 图 例**
- 省级行政中心
 - 地级行政中心
 - 县级行政中心
 - 地级行政界线
 - 县级行政界线
 - 河流水系
 - 水污染治理及风险防范重点区
 - 涉水生物多样性保护区
 - 重要水源地保护区
 - 饮用水水源保护管控区
 - 海域

注：本图界线不作为权属争议依据。

审图号：粤AS（2023）031号

04

项目所在地

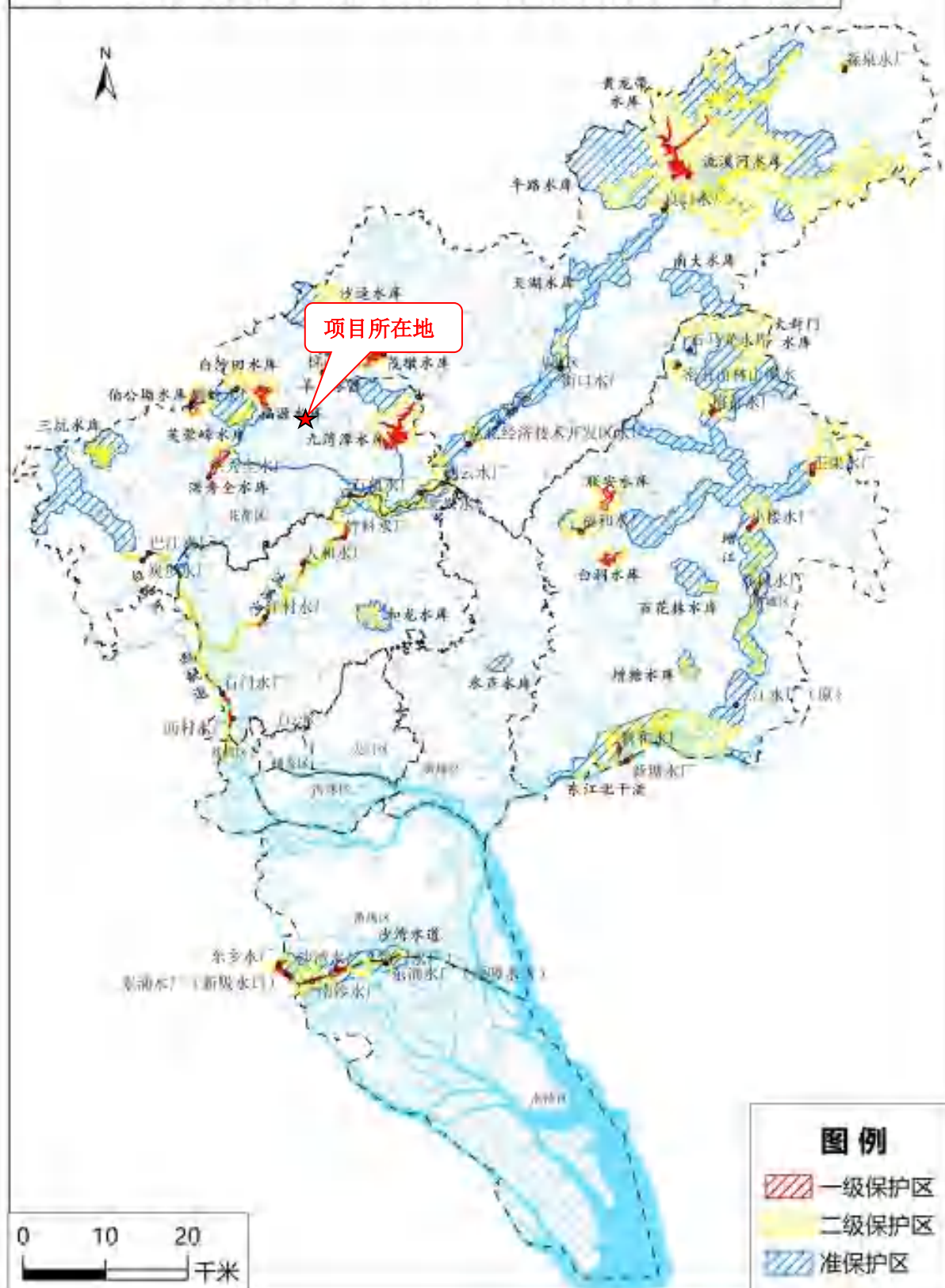
附图 12 广州市水环境管控区图

广州市环境空气功能区划图



附图 13 建设项目环境空气功能区划图

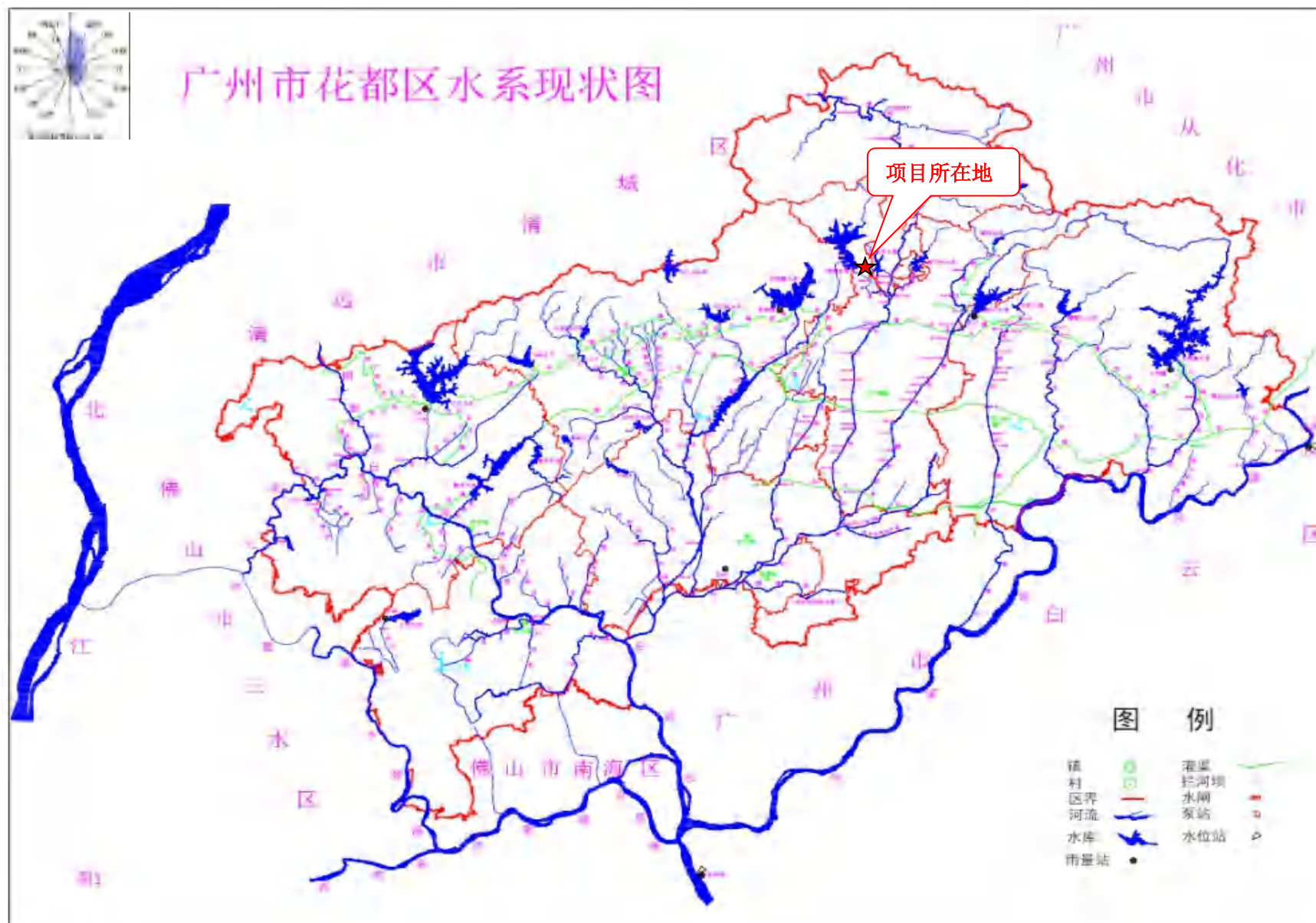
广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



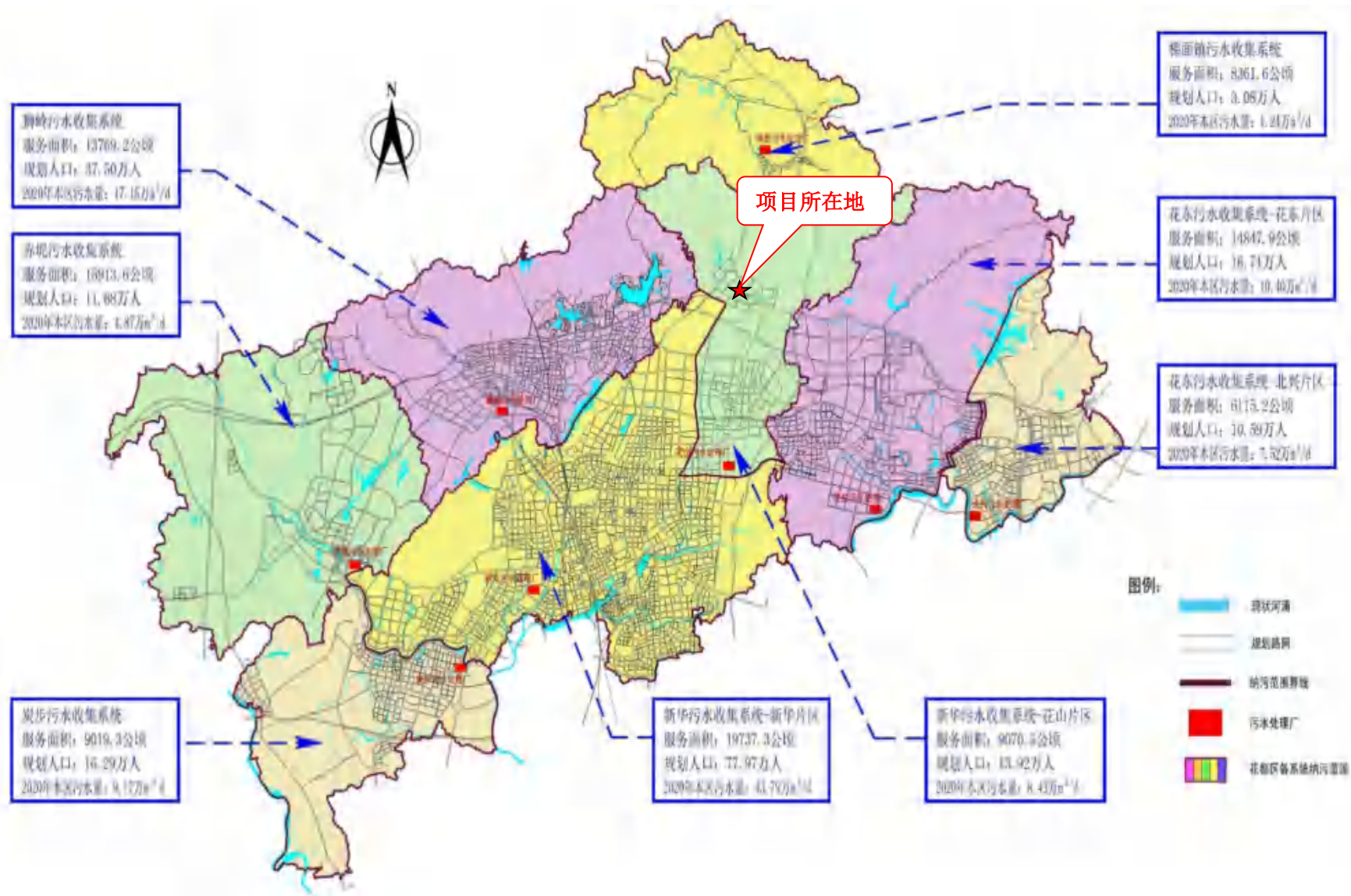
附图 14 建设项目饮用水水源保护区划图



附图 15 建设项目地表水环境功能区划图

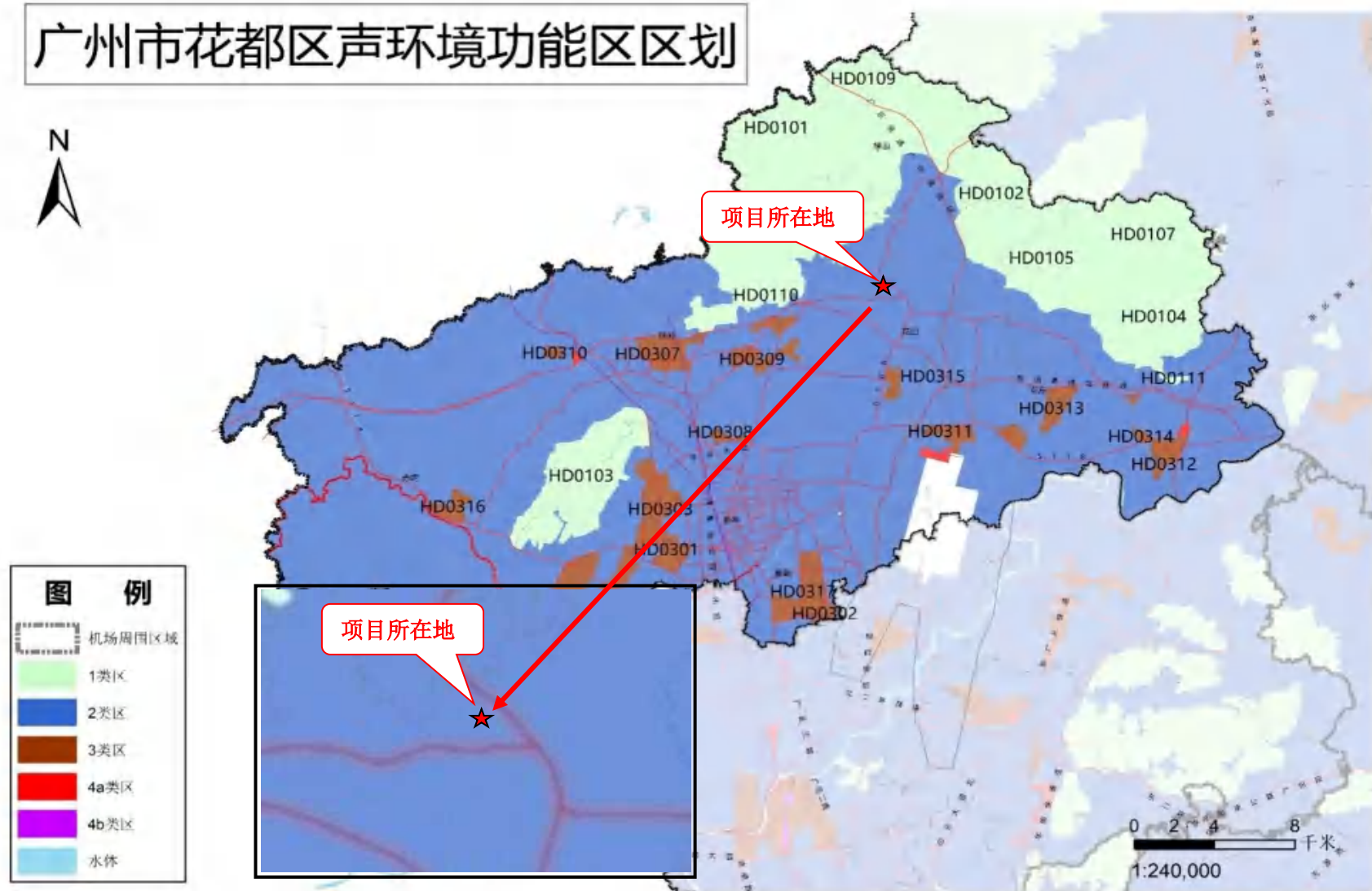


附图 16 建设项目周边水系图

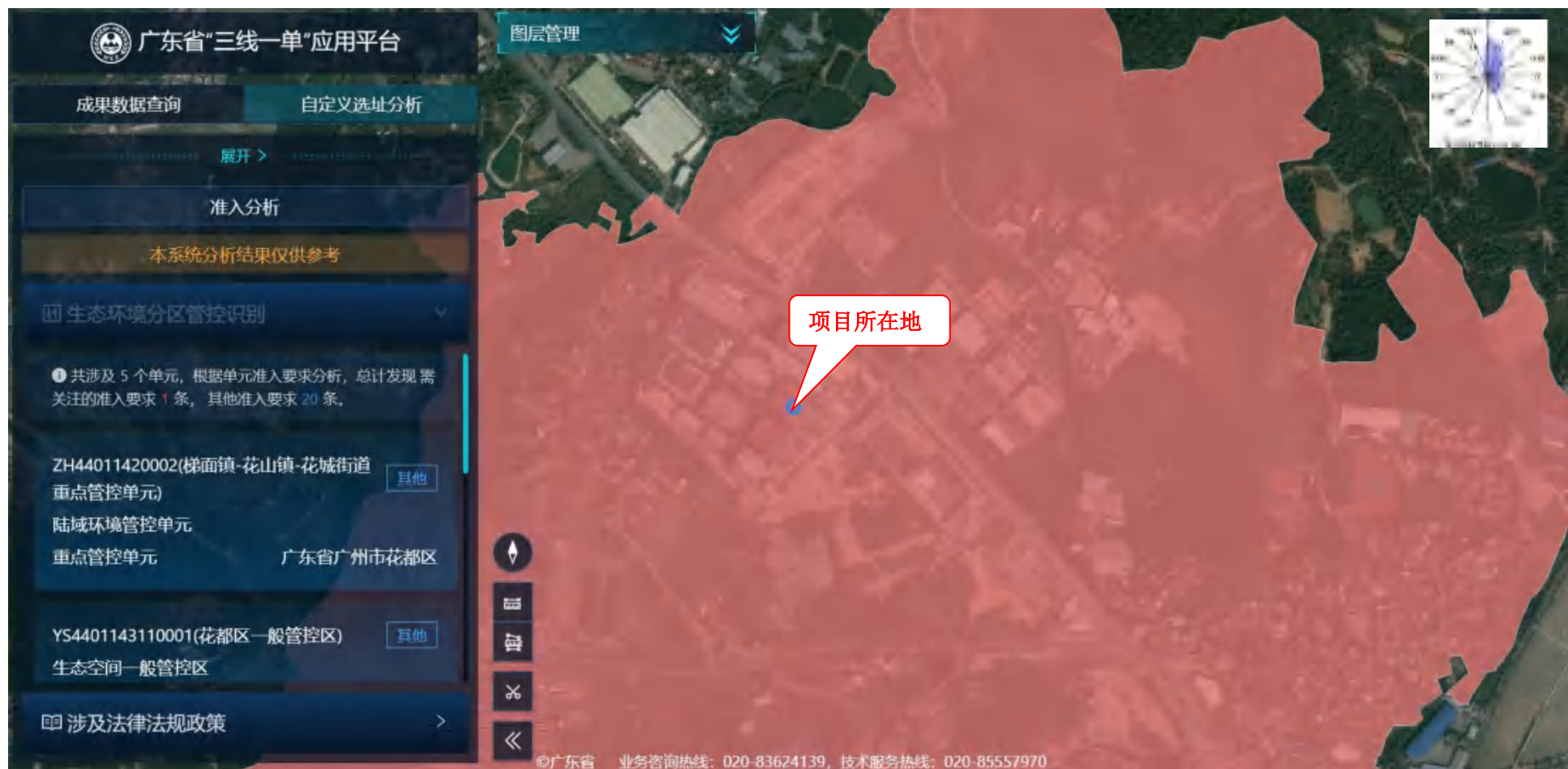


附图 17 建设项目污水处理厂分布图

广州市花都区声环境功能区划



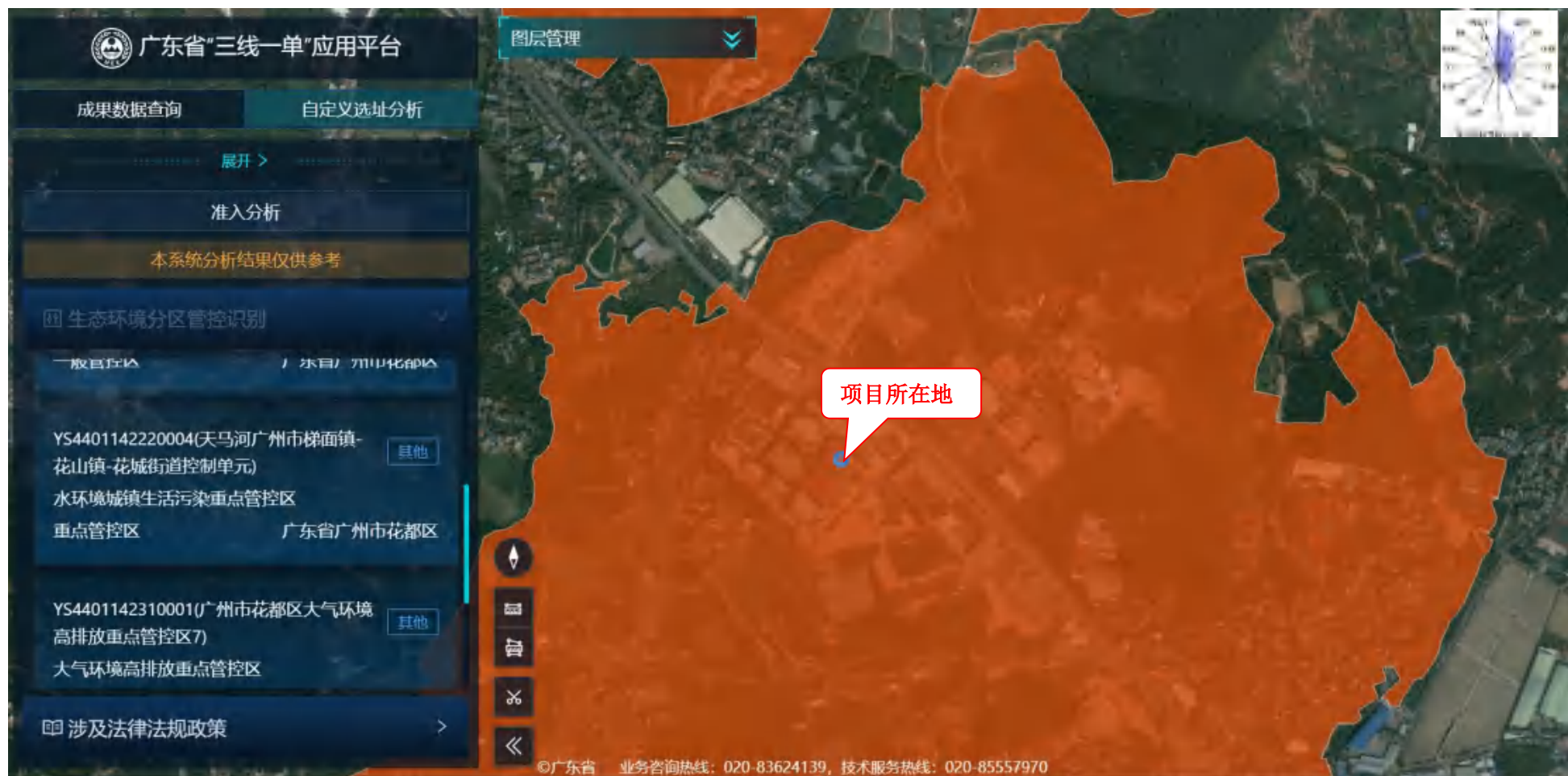
附图 18 建设项目声环境功能区划图



附图 19 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域环境管控单元）截图



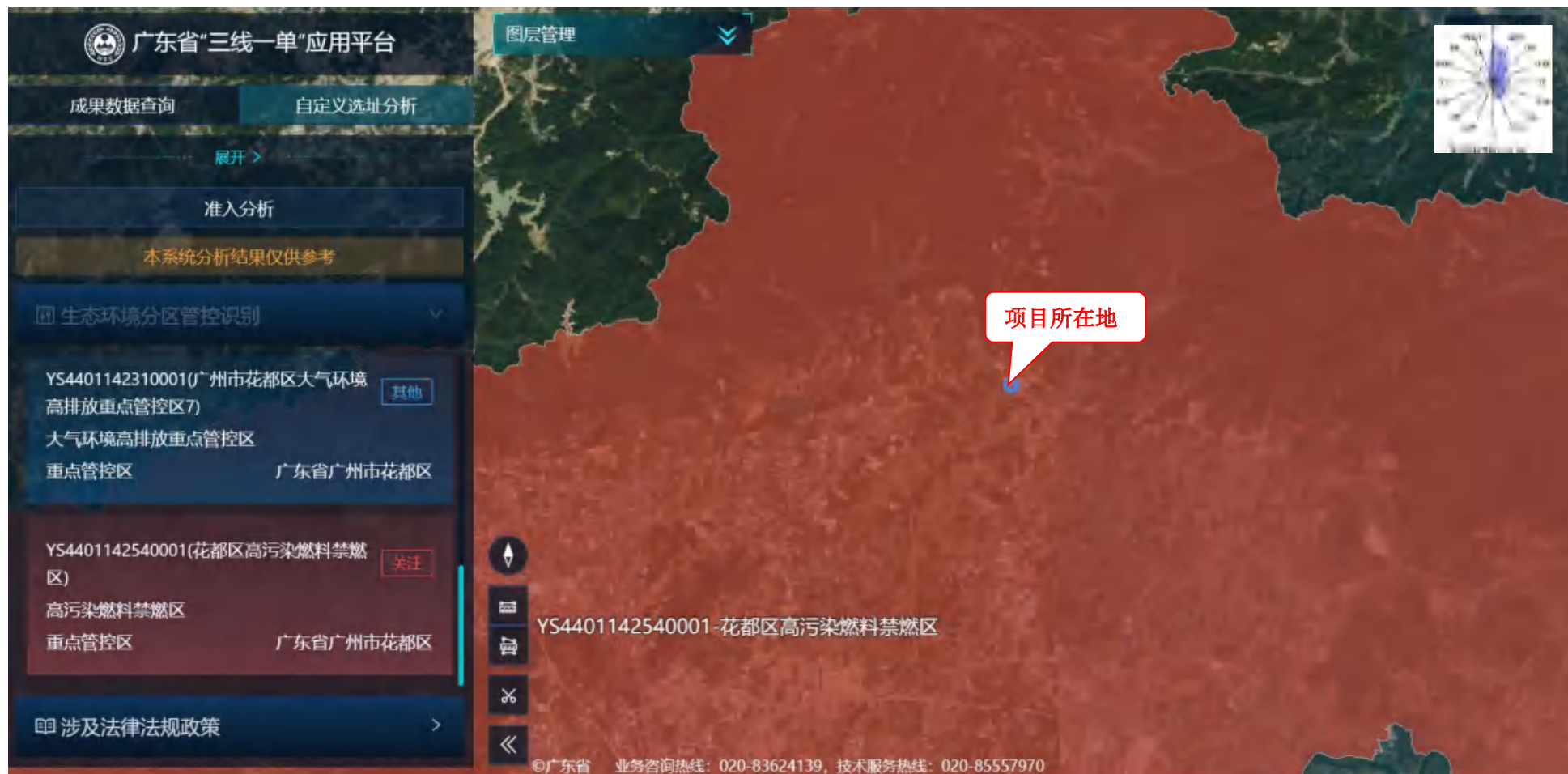
附图 20 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态空间一般管控区）截图



附图 21 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图



附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（大气环境高排放重点管控区）截图



附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高污染燃料禁燃区）截图



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目环境影响评价的有关信息公示

发帖

复制链接

01

编辑

移动

删除

[广东] 广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目环境影响评价的有关信息公示

137****1664 发表于 2024-09-02 17:55

37 0 0 0

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》(试行)中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下：

①项目名称：广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目

②建设地点：广州市花都区菊花石大道333号自编5栋101、201

③建设单位：广州市花都联华包装材料有限公司

④环境影响评价机构：广东清芯环保科技有限公司

⑤环评单位联系人：仇工

⑥环评单位邮箱：821092298@qq.com

⑦公众提出意见的方式：电话、电子邮箱等。

作者（137****1664，已修改1次），最新修改于2024-09-02 18:05

附件1：广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目环境影响报告表.pdf 8.1 MB，下载次数 1



137****1664

14/50

64

主题

0

回复

1400

云贝

项目名称 广州市花都联华包装材料有限公司（广东宏裕智汇康美产业园厂区）建设项目

项目位置 广东-广州-花都区

公示状态 公示中

公示有效期 2024.09.02 - 2024.09.30

周边公示 [1667] 广东-广州-花都区 收起

[公示中] 广州元兴塑料包装有限公司建设项目竣工环境验收保护公示

[公示中] 广州成祺塑业有限公司建设项目环境影响报告表报批前公示

[公示中] 广州市雅科亚克力工艺制品厂建设项目环境影响报告表公示

附图 24 项目公示截图

回复:广州市花都联华包装材料有限公司(广东宏裕智汇康美产业园厂区)建设项目环境影响报告表-修改稿12.10总量申请

花东分局总经办 <hdsjzj@163.com>

2024年12月10日 星期二 上午11:50

fian.<82119229@qq.com>

读文本 | 回信

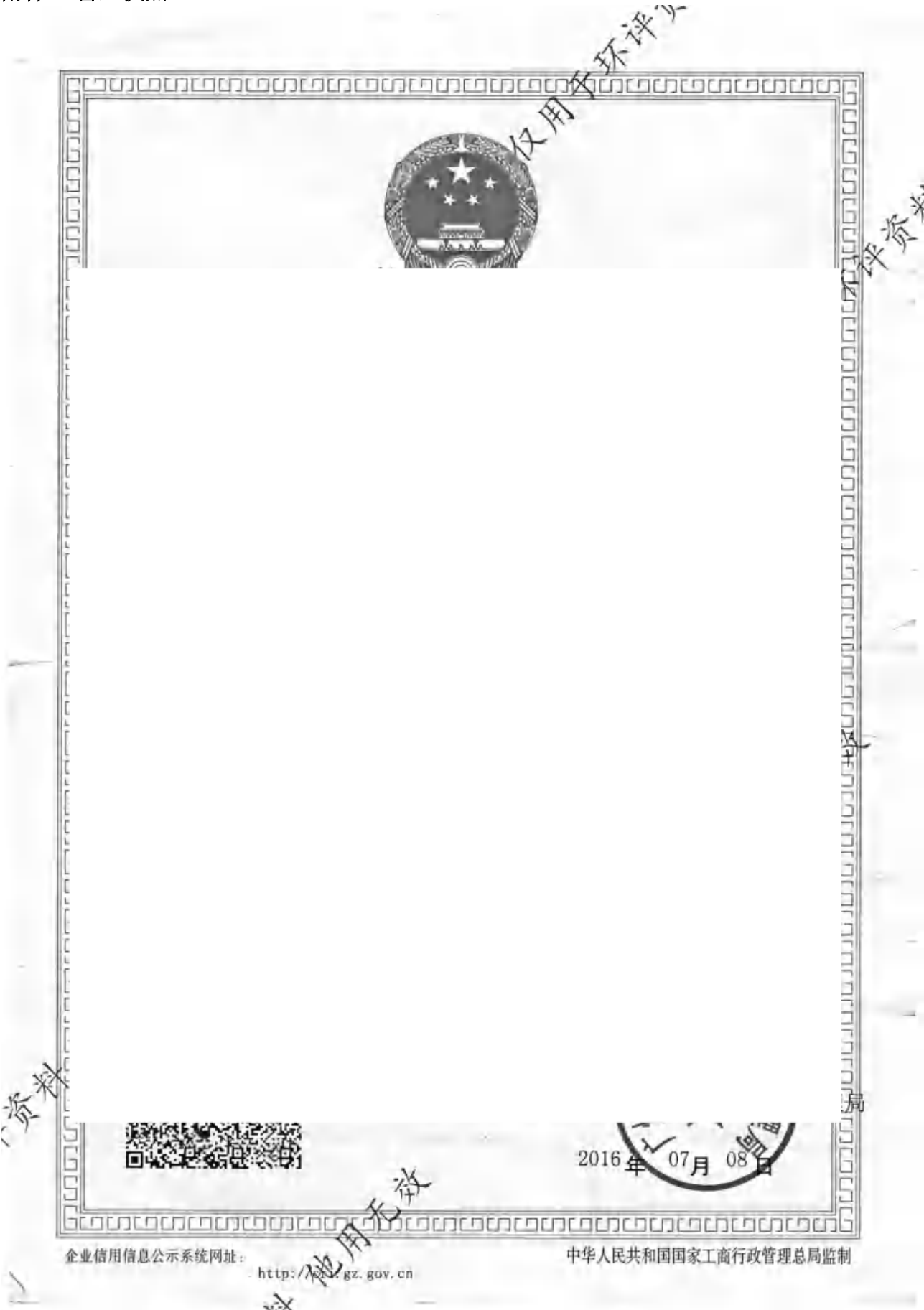
广州市花都联华包装材料有限公司建设项目提及VOCs总量控制指标为2.929吨/年,根据相关规定,该项目所需VOCs总量指标须实行2倍削减替代,即所需的可替代指标为5.858吨/年,建议使用2022年广州飞旋橡胶有限公司原辅材料替代项目减排量作为总量指标来源。该项目环评提及氮氧化物所需总量替代指标为1.87吨/年,根据相关规定,该项目所需氮氧化物总量指标实行等量替代,即所需的可替代指标为1.87吨/年,建议广州市珠江水泥有限公司高效SNCR系统改造项目作为总量指标来源。

该项目环评中提及COD和氨氮总量控制指标分别为0.0168吨/年、0.0008吨/年,根据相关规定,该项目所需COD、氨氮总量指标须实行2倍削减替代,即所需的可替代指标分别为COD 0.0336吨/年、氨氮0.0016吨/年,建议花东污水处理厂2015年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。

若环评中污染物排放量数据及总量控制指标有变化,请重新向我局申请该污染物的总量指标;若该项目环评从即日起二个月内未获得审批同意的,该总量咨询意见失效。

附图 26 项目总量申请回复截图

附件 1 营业执照



附件 2 法人身份证





合同书
CONTRACT



出租方（甲
承租方（乙

根据《

平等、自愿

一、租赁标

1.1 甲方同
方使用。是
依据。

1.2 甲方保
业的使用权

1.3 乙方已
现有质量并
张任何权益
电至本楼层

1.4 乙方租
寓租赁合同

二、租赁月

2.1 乙方向
述用途。

2.2 乙方所
三类标准房

三、租赁期

3.1 固定租

3.2 装修期
合同装修期
常支付。

3.3 续租：
成一致后，
放弃继续租

3.4 双方协

乙
算

物

、主
主

公

上

保

本

证

达

方

同

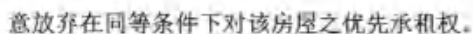
管理



华包



2020.08



4.1 本物

叁拾肆

捌拾元

4.2 租赁

违约金

(如有),

经营地

址迁出本

二、作日内，

甲方將鞋

理租賃

保证金利

保证金

的唯一禁

负责。

4.3 乙方

1方指定

的收款账

五、租金

5.1 租金

本物业 1

即本物

业 101、

一起租金

每三年送

5.2 物业

本物业物

元(含税)

价)。

5.3 支付

上算) 將

本物业的下月租金和物业管理费支付至甲方指定的下述银行账户内（首月租金和物业管理费在合同签订之日起3日内支付），逾期则视为乙方违约。收款账户信息如有变更，甲方将及时以书面形式通知乙方。

收款账户: 广州赫宏物业管理有限公司

开户银行：广州农村商业银行股份有限公司绿色金融改革创新试验区花都分行

银行账号: 0116 1570 0000 0144 7

5.4 其他费用

5.4.1 乙方承租物业所产生的水费、电费、天然气及卫生管理费(含垃圾清理费)等费用由乙方承担。

5.4.2 计费标准:

(1) 水费: 按乙方实际用水量(独立的水表读数), 按政府规定的水费价格计收水费; 如果乙方因生产经营需要排放工业污水的(不得超过国家、广东省、广州市和花都区环保三类标准限值), 按照污水表用水量* 18 元/吨, 向甲方支付额外的工业污水处理费。

(2) 电费: 根据乙方实际用电量(独立的电表读数), 按政府规定的电价收取。

(3) 卫生管理费(含垃圾清理费): 乙方产生的生活垃圾需按照甲方的要求定点投放, 由甲方统一处理, 不另行收费。乙方产生的工业垃圾和建筑垃圾需要按照花都区 and 园区的相关规定进行处理, 相关费用由乙方与第三方自行协商。

5.4.3 支付方式: 按甲方的书面缴费通知于每月 10 日前按时支付至甲方指定的银行账户内。

六、甲方的权利和义务

6.1 甲方保证乙方的正常工作及营业环境, 未得到乙方同意(紧急情况除外), 不得干扰乙方的正常工作及营业运作。甲方有权在紧急情况下(如火灾、风暴、台风、暴雨或其他恶劣天气)进入租赁物业采取急救措施。

6.2 甲方应在收到乙方所支付的租金之日起 3 个工作日内向乙方提供等额的完税发票。

6.3 甲方有权在乙方经营期间对租赁物业进行安全巡查、水质污染检测等, 如发现安全隐患或水质超标, 乙方须按甲方要求对发现情况进行整改和回复, 并承担整改费用。如两次通知后仍然不整改的, 按乙方违约处理。

6.4 在租赁期限内, 如租赁物业经营使用权或所有权抵押予他人, 甲方应事先书面通知乙方, 并保证乙方在合同中享有的权利不因甲方的抵押行为而受影响和改变。

6.5 甲方根据相关法律法规和《宏裕智汇产业园管理规约》的规定, 做好本物业和公寓的建筑公共部位、公共区域、公用设备设施(包含供电配电系统、供水排水吸引、电梯、消防系统)的维护、清洁和管理, 保障园区的环境清洁、公用设备正常使用, 园区公共安全。

七、乙方的权利和义务

7.1 租赁物业交付后, 在使用过程中所产生的费用(包括但不限于物业管理费、水电费、排污费等)均由乙方承担, 并由乙方负责办理因承租本物业而需要的所有行政许可(审批)手续。

7.2 乙方需遵守甲方有关物业、设备设施使用管理规定, 租赁物业内的原有设备设施由乙方负责日常维护和保养。因乙方使用不当造成设备设施的损坏或故障(包括引致室外设施发生损坏或故障), 产生的相关损失及责任均由乙方承担。非因乙方使用不当造成原有设备设施的损坏或故障由甲方负责, 甲方应收到乙方反馈后及时处理修缮, 保证设备设施的正常使用。乙方对物业的装修及添置的设备设施, 由乙方自行负责日常维护和保养、修缮。

- 7.3 乙方应严格遵守国家有关消防、安全等方面的管理规定，对所租赁物业在使用过程中的安全负责，并签订《消防安全责任书》；乙方在使用过程中引起的消防责任均由乙方负责承担。由此造成甲方和第三人身财产损失的应当承担全部的赔偿责任。
- 7.4 乙方应保证本物业在租赁结束后，将本物业内门、窗、设施、器材等（详见《物业验收交接确认记录表》），保持完好地交还给甲方。
- 7.5 装修期间乙方应遵守租赁物业管理规定，造成设备设施的损毁，应恢复原状或赔偿经济损失。
- 7.6 未经甲方书面同意，乙方不得将本物业以转租、分租、无偿或以其他方式提供给第三方使用。
- 7.7 乙方不得利用租赁物业进行违法犯罪活动，或有损公序良俗行为。
- 7.8 乙方应当妥善保管自身财物的安全，自行对承租物业内财物购买商业财产保险，并承担投保费用；甲方不对乙方的财物负有看管责任，在存储、搬运等过程中丢失或被盗的责任由乙方自行承担。
- 7.9 乙方应当严格按照省市及花都区环保部门的标准要求做好环境保护，严格按照标准处理生产经营过程中产生的污水、废气、垃圾、噪声等。乙方如果涉及工业污水排放的必须安装排污管道，并且接入指定的污水接驳口，不得私自排入卫生间或雨水管道。
- 7.10 未经甲方书面同意，乙方不得在租赁物业外设置广告牌以及堆放杂物等。
- 7.11 乙方严禁超负荷用电，否则自行承担责任并赔偿甲方或其他承租人的所有损失。
- 7.12 乙方及乙方员工应当严格遵守安全用电、安全生产的要求，在租赁范围内（含本物业和公寓）非因甲方原因产生的财产损害、人身损害纠纷或其他纠纷均由乙方自行解决，并承担相应的赔偿责任。若以上纠纷造成甲方损失的，乙方应当向甲方承担赔偿责任。
- 7.13 乙方应当按时支付员工工资，妥善处理劳动纠纷，若未妥善处理对甲方造成损失或严重影响的，甲方有权要求乙方赔偿损失，甚至单方面解除本合同。
- 7.14 乙方确认按照甲方的管理要求，车辆进出提前在甲方的智能管理系统上进行登记申请，未申请的不予放行，乙方须对其申请进出的车辆进行管理，遵守园区的管理规定，若乙方申请进出的车辆造成甲方或第三人或乙方自身损失的，乙方须承担全部赔偿责任。
- 7.15 乙方负责将电接至所租赁的楼层，并保证根据工厂规模及用电量使用符合标准的电线等相关配件，若因乙方接电或用电不当造成甲方或第三人或乙方自身损失的，乙方须承担全部赔偿责任。

八、装修、装饰

- 8.1 乙方可以对所租赁的物业进行室内装饰装修，但应当遵守甲方针对本物业做出的管理规定，并取得甲方书面同意。如法律政策要求乙方向政府管理部门办理装修审批、验收、备案等手续（例如消防）的，乙方应依法及时办理，乙方未办理或逾期办理的后果责任由乙方自行承担，甲方不承担责任。
- 8.2 乙方在装修前，必须签订相应的装修协议及相关管理细则，提前向甲方提供完整的装修方案及图纸，经甲方同意后，乙方才能进场装修。但是，甲方的审批同意，不能免除乙方应依法向政府管理部门办理相关的审批、验收、备案等手续的责任。乙方或乙方指定装修方的装修行为造成甲方或第三方损失的，乙方应予以赔偿损失。



8.3
过
8.4
成
的
方
足
九
9.
租
9.
9.
任
9.
变
9.
9.
责
9.
9.
9.
方
未
对
9.
注
9.
要
9.
项
拆
回

十、违约责任

居民及企业。装修

且乙方擅自拆除造
拆除装修恢复原状
与权扣押并变卖乙
复本物业原状，不

申请书投递后即视为

用途、将房屋用于
供给第三方使用或
行为；

，或发生严重安全

作日或者自收到甲
物业和钥匙。逾期
行收回租赁物业，

日内办理工商执照

将租赁物业按甲方

改造等市政建设事
对经营损失所作的
利和义务按照本合

10.1 乙方未按时支付租赁保证金的，甲方有权对租赁物业另作处置，甲方不承担违约责任，若乙方已支付诚意订金的不予退还。

10.2 乙方逾期支付租金、物业管理费或其他费用的，每逾期一日须按欠付金额的千分之一向甲方支付违约金。

10.3 如因乙方原因提前退租、弃租或解除合同的，甲方有权没收本物业和公寓的租赁保证金、物业管理保证金，对于造成甲方的直接或间接损失（包括但不限于公开招租费、律师费、人工费等相关费用），甲方保留追究的权利。

10.4 本合同租赁期满终止，或者合同被解除，乙方不能依约如期交还租赁物业和钥匙的或办理工商执照注册地址的迁出或注销手续，每逾期一日，应按照当日租金三倍向甲方支付场地占用费。甲方有权去政府相关部门投诉举证，使注册在本合同地址上的公司工商注册异常。

10.5 乙方应按照国家、广东省、广州市和花都区的环保规定经营，生产过程中排放的污水、废气、垃圾、
的，
损失
和 1)

令整改或者处罚
甲方及园区名誉
合同，按第 10.3

10.6

10.7

生的

，并承担由此产
费等相关费用）。

十一

11.1

11.2

系人

任何

承担

同载明地址、联
址为送达地址。
对方，否则自行
同等法律效力。

11.3

甲方

3696

电子

乙方

电子

第二

11.4

件，

真/微信/电子邮
对方数据电文接

收系统即视为送达。

11.5 本合同约定的地址、联系人及电子通信终端亦为双方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院的法律文书送达地址，人民法院的诉讼文书（含裁判文书）向合同任何一方的上述地址和/或工商登记公示地址送达的，视为有效送达。当事人对电子通信终端的联系送达适用于争议解决时的送达。

十二、争议解决

12.1 本合同履行过程中发生争议，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可依法向花都区人民法院起诉。

12.2 本合同适用中华人民共和国法律。

十三、其他

13.1 本合同正本一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份。本合同自甲、乙双方签字盖章之日起生效。

13.2 甲方在收到乙方通知之日起 200 万元后
施工；此 因提前退租、
解除租赁 赔偿，且增容
的相关设 备。
13.3 用电 费用，如逾期
则通电时 未能通电的，
每延迟一

13.4 乙方

（以下无

甲方（签
法定代表
日期：20
合同签署



广州赫宏物业管理有限公司
广州市花都区菊花石大道333号
邮编：510880
电话：020-86781777

营
将
物
司

附件 4 项目用地证明



粤		记
权利		0
共有		栋(1号厂房),地上7层;自编2栋(2号厂
坐		房),地上7层;自编4栋(4号厂房),
不动产		,地上8层;自编6栋(6号厂房),地上8层
权利		层;自编8栋(1号宿舍楼),地上9层,地
权利		,地上9层;自编10栋(3号宿舍楼),地上
用		上3层(部分1层、2层)
面		
使用		
权利其他状况		

房地产平面附图

附：2022F2061



附 图 页

眼部接触处理

1

采用大

皮肤接
脱去沾

咽入处
如不慎



建议灭
注意：少
置。
处于火



除去明
域，并
应使溢
采用非
废物处
最好采
溢出物
如果下
污染，

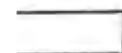


管理
该涂料
产和施
许的接

仓库
仔细管理
仓库区域

使用
避免与皮
护措施。
所有生产
不得采用

行清洗。



用呼吸装
I流。



撤离该区

并按

期泊遭至



贮存，生
高于所允

的个人防

生产和施工区域应无任何引火源(热表面, 火花, 明火等)。所有电器设备(包括手电筒)应按适用标准安装防护装置(防爆)。

产品会产生静电放电。在倒溶剂或转移产品时, 应始终使用接地导线, 操作人员应穿着不会产生静电的服装(至少含 60%天然纤维)和防静电鞋; 地面应为导电型地面。

良好的内务管理及定期安全清理废弃材料可将自燃现象和其它火灾危险降至最低。

贮存

贮存于干燥, 通风良好, 远离热源和阳光直射的地方。

贮存在混凝土地面或其它不可渗透的地面上, 最好带有能容纳溢出物的层面。产品堆放勿高于三层铲板。

包装容器要盖紧。开启过的容器必须再仔细密封, 并保持竖放, 以防泄漏。将产品放在原包装容器或相同材料的包装容器中。

未经批准不得进入贮存区域。

如闪点在 21°C—32°C 之间, 适用“高度易燃液体和液化石油气规定”中的要求。

8. 接触控制 / 个人防护

工程措施

提供合适的通风。一般情况下, 采用局部排风, 通风和普通抽风即可达到合适的通风。如果这些措施还不足以保持蒸汽和颗粒物质的浓度低于职业接触最高限值, 那么则必须佩戴合适的呼吸保护器。

呼吸防护

当浓度超过上述接触最高限值时, 工人必须佩戴“Directive 89/656/EEC”和“Personal Protection Equipment Regulation”中规定的合适防毒面具。

眼部防护

佩戴安全的眼部保护设备, 例如: 安全眼镜, 护目镜或面罩等, 以防液体溅入眼睛。眼部保护设备应符合英国标准 2092。

手部防护

混合和施工产品时, 应戴合适材料制成的手套。

皮肤防护

应穿着盖没身体, 手臂和腿部的工作服, 皮肤不应暴露。隔离性护肤霜可有助于保护难于遮盖的皮肤, 例如: 面部和颈部, 但是一旦已接触, 则不应再使用。不应使用诸如凡士林等矿脂型护肤品。接触产品后应清洗全身。

9. 理化性质

物理状态	液态
闪点(°C)	/
粘度(cSt)	166
比重	1.31
蒸汽密度	重于空气
爆炸浓度下限	/
通风至爆炸浓度下限 10%时的 RAQ (m³/l)	/

10. 稳定性及反应活性

在规定的贮存和管理条件下(见第 7 条), 处于稳定状态。暴露于高温下会产生有害的分解产品, 例如: 一氧化碳, 二氧化碳, 氮气氧化物和烟雾。

为了避免可能发生的放热反应, 应远离氧化剂, 强碱和强酸。

11. 毒理学资料

关于产品本身的毒理学资料, 无数据可提供。

接触超过所述职业接触最高限定值的溶剂组分的蒸汽, 会对健康产生不利影响, 例如: 导致粘膜和呼吸系统发炎, 并对肾脏, 肝脏和中枢神经系统也有不利影响。症状包括头痛, 恶心, 头晕, 疲劳, 乏力, 呆滞, 极端情况下甚至失去知觉。

反复或长期接触产品的生产, 皮肤会失去天然脂肪, 变得干燥, 发炎, 并可能出现非过敏性的接触性皮炎。溶剂也会通过皮肤吸入。液体溅入眼睛会引起发炎, 疼痛等可能治愈的损伤。

12. 生态学资料

关于产品本身的生态学资料, 无数据可提供。

产品不得进入下水道或河流。

13. 废弃处置

产品不得进入下水道或河流。废弃物及空容器应按“污染控制条例”和“环境保护条例”的规定进行处置。

采用本数据手册中提供的资料, 无论特殊排废规定是否适用, 都应听取排废管理机构的建议。



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

No. : SH1805804



2017(粤)质监认字039号

检 验 报 告

TEST REPORT

样品名称: 水性塑胶漆

Sample Description

商标/型号: ----- WB665

Brand /Model

委托单位: 广州市恒腾包装制品有限公司

Applicant

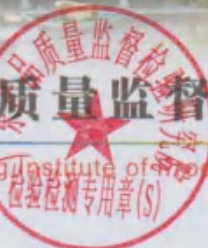
检验类别: 委托检验

Test Type



广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision



声 明

DECLARATION

1. 报告无“检验检测专用章”无效。

The test report is invalid without the official stamp of the testing institute.

2. 报告无主检、审核、批准人签章无效。

The test report is invalid without the signatures or stamps of the testing, reviewed and approved persons.

3. 报告涂改无效。

The test report is invalid if scribbled or altered.

4. 未经书面批准，不得部分复制检验报告。不得擅自修改或不合理、不规范、不合法使用报告。

Any partial photocopy of the test report is not allowed without written permission of the testing institute. Any modification, improper or illegal use of the test report is prohibited.

5. 客户如对检验结果有异议，请在收到检验报告之日起十五日内提出，否则视为认可检验结果（有特别规定除外）。

Any dispute of the test result must be raised to the testing institute within 15 days after receiving, otherwise it is taken as no objection (except otherwise stipulated).

6. 委托检验仅对来样负责。

The result of the commission test is only corresponding to the sample(s).

7. 不得利用检验结果和检验报告进行不当或违法宣传。

The test result and test report shall not be used as improper or illegal propaganda.

8. 报告持有人可登录广东质检院官网客户服务平台（<http://kefu.gqi.org.cn>），核实报告真实性和有效性。

Veracity and effectiveness of the test result can be checked on the GQI official website: <http://kefu.gqi.org.cn>.

样品 Sample	
商标 Brand	
受检 Inspection	
委托 App	
生产 Manufacture	
抽样 Sampling	
抽样 Sampling	
样品 Sample	
Te	《法》
Ju	
检验结 本次	
	无效 body
备注 Remark	

批准
Approved

广东省



广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称 GQI)成立于 1983 年 9 月,又名广州电气安全检验所(CEST)、广东省试验认证研究院,是广东省质量技术监督局直属的副厅级事业单位。

广东质检院是国家质量监督检验检疫总局和广东省质量技术监督局属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检查机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际 CB 实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构,是广东省质量技术监督局指定的产品质量鉴定组织单位,广东、海南、陕西及新疆等省高级人民法院注册认可的鉴定机构。广东质检院下属有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等 4 家公司。

广东质检院现有 1 个总部、3 个基地,拥有现代化实验室和办公场所约 13 万平方米,资产逾 13 亿元,各类高素质的专业技术和管理人员近千名,先进检测、校准仪器设备逾 13000 多台(套),已取得 99 大类,3946 种产品及项目的检验、检测及校准的国际和国家资质,涉及标准 11341 项,其中 12 大类的电气产品能按 185 项国际标准出具 CB 检测报告。广东质检院是集检验检测、认证、校准、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体,致力于建设国际先进、国内一流,倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院拥有 10 个国家产品质量监督检验中心、14 个省产品质量监督检验站和 5 个广东省工程技术研究中心,分别是:

- | | |
|--|--|
| ☐ 国家电器产品安全质量监督检验中心 | ☐ 国家家具产品质量监督检验中心(广东) |
| ☐ 国家智能电网输配电设备质量监督检验中心(广东) | ☐ 国家涂料产品质量监督检验中心(广东) |
| ☐ 国家食品质量监督检验中心(广东) | ☐ 国家机械产品安全质量监督检验中心 |
| ☐ 国家消防产品质量监督检验中心(广东) | ☐ 国家太阳能光伏产品质量监督检验中心(广东) |
| ☐ 国家电线电缆产品质量监督检验中心(广东) | ☐ 国家工业机器人质量监督检验中心(广东) |
| ☆ 广东省质量监督家用空调器检验站(顺德) | ☆ 广东省质量监督儿童玩具检验站 |
| ☆ 广东省质量监督蓄电池检验站 | ☆ 广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站 |
| ☆ 广东省质量监督轻纺产品检验站 | ☆ 广东省质量监督电动自行车检验站 |
| ☆ 广东省质量监督金银珠宝首饰玉石检验站 | ☆ 广东省质量监督高压输配电设备检验站 |
| ☆ 广东省质量监督工业机器人检验站(顺德) | ☆ 广东省质量监督变压器产品检验站(东莞) |
| ☆ 广东省质量监督交通通信产品检验站(广州) | ☆ 广东省质量监督可穿戴智能产品检验站(广州) |
| ☆ 广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站(广州) | ☆ 广东省质量监督 3D 打印及纳米材料检验站(顺德) |
| ◎ 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心 | ◎ 广东省智能 LED 照明检测工程技术研究中心 |
| ◎ 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心 | ◎ 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心 |
| ◎ 广东省电力变压器及开关设备检测(广安)工程技术研究中心 | |

附件 6

道与水沟。

18-5、

附

194

皮肤接触
眼睛接触
吸入：无
食入：无

灭火方法

在上风
全的地

灭火剂：
8)、砂

自6, 7,

少量泄漏
大量泄漏

沙等)
, 应戴

使用时：
保存时：

射。

接触限值

自。 (参

考酒精标准执行)

监测方法: 油墨倒入青草地未见青草死亡。

工程控制: 生产过程密闭, 全面通风。

呼吸系统防护: 一般不需要特殊防护, 高浓度接触时可佩戴过滤式防毒面具(半面罩)。

眼睛防护: 一般不需特殊防护。

身体防护: 应穿护工作服。

手防护: 一般防护手套。

其他防护: 工作现场严禁吸烟。

第九部分 理化特性

外观与性状: 有色液体, 有醇、胺味, 密度: 1.10g/cm^3 。

第十部分 稳定性和反应性

安定性: 常温下使用稳定

第十一部分 毒理学资料

急性毒性: 动物急性毒性主要作用于中枢神经系统, 小剂量表现出神经兴奋, 随摄入量增加依次出现兴奋抑制、运动失调、嗜睡、衰竭、无力、麻醉。

LD₅₀: (参考酒精标准执行)

大鼠经口 LD₅₀ (mg/kg): 7060

兔经口 LD₅₀ (mg/kg): 12800

兔经皮 LD₅₀ (mg/kg): 12800

LC₅₀:

大鼠吸入 LC₅₀ (mg/m³): 20000ppm/10H

刺激性:

亚急性与慢性毒性: 大鼠经口 10.2g/kg/天, 12 周, 未见异常。

第十二部分 生态学资料

生态毒性：（以乙醇为计）

半数致死浓度 LC_{50} ：13480mg/1/96h（鱼）

半数抑制浓度 IC_{50} ：1450mg/1/72h（藻类）

其他有害作用：该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：一般废物

废弃处置方法：建议用焚烧法处置。

废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

运载方面：用密封容器包装。容器必须用绳锁固定牢固，要防止容器倒置、跌落、泄漏及相互碰撞。

容器：按一般化学品包装运输。

第十五部分 法规信息

法规信息：属一般化学品

第十六部分 其它信息

填表时间： 年 月 日

填表部门：南京渊远印刷材料有限公司安环部

数据审核单位：南京渊远印刷材料有限公司总经理办公室

修改说明：

附件 9

(

—

位
位
全
地
中
有
有
巨
清

有
后
間
明
會
0
步

—

检

共 3 页



available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/terms-and-conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: +86-755-8367 1443, or email: CN_Questions@sgs.com

No.18, Kechu Road, Science City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科技路198号 邮编: 510663

+ (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
+ (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANPC24009533622

日期: 2024 年 05 月 17 日

第 2 页, 共 3 页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	004	CAN24-0095336-0001.C004	白色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB/T 38608-2020 附录 B, 采用 GC-FID 进行分析。

检测项目	限值	单位	MDL	004
挥发性有机化合物(VOCs)	15	%	0.1	0.4
结论				符合

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CH.Check@sgs.com

SGS-CH, Guangzhou Technical Services Co., Ltd.
Guangzhou Economic & Technological Development Area Laboratory

No.188, Kechu Road, Science City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路188号 邮编: 510663

T (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
T (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: CANPC24009533622

日期: 2024 年 05 月 17 日

第 3 页, 共 3 页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <https://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8207 1443, or email: CH.Check@sgs.com

SGS-CHINA Technical Service Co., Ltd.
Guangzhou Scientific Testing Laboratory

No. 188, Xuehu Road, Science City Economic & Technological Development Area, Guangzhou, Guangdong, China 510663
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科珠路188号 邮编: 510663

1 (86-20) 82155555 www.sgs.com.cn
1 (86-20) 82155555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 10 项目引用现状监测报告
机场排洪渠（地表水）

GDZX (2022) 061801

第 1 页 共 11 页



检 测 报 告

报告编号: GDZX (2022) 061801
委托单位: 广州扬名包装科技有限公司
检测类别: 地表水、环境空气
检测类型: 环境质量现状监测
报告日期: 2022 年 6 月 18 日

广东智行环境检测有限公司
(检验检测专用章)

联系地址: 肇庆市端州区黄岗北路西侧、蓝田路南侧 (118 区) 集美居装饰材料市场第 1002 卡 1~4 层
邮政编码: 526000 联系电话: 400-0606-559

声 明

1. 本公司确保检测工作客观、公正、诚信、准确，对检测数据和委托方所提供的技术资料保密。
2. 本报告只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
6. 如对本报告有异议，应以报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对于不稳定、无法保存的样品恕不受理复检。

1、目的

受广州扬名包装科技有限公司委托, 本公司根据委托监测方案于 2022 年 5 月 24-26 日进行环境空气、地表水监测。

2、基本信息

表2-1 企业及检测基本信息

委托单号	ZX-ZQ20220505-02
单位名称	广州扬名包装科技有限公司
地址	广州市花都区花东镇港头社区花都大道东 129-4 号
联系人	简先生
联系方式	13728532297
采样日期	2022 年 5 月 24-26 日
采样人员	宋文劲、梁盛
样品状态	正常、完好, 标识清晰, 符合样品保存技术规范, 满足分析要求
分析日期	2022 年 5 月 24 日-6 月 2 日
分析人员	黄嫒、艾燕霞、李庆才、程焯君、陈善福、何嘉欣、钟钰涛

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
地表水	W1 机场排洪渠 (E 113.328340°, N 23.402131°)	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数, 化学需氧量, 五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、六价铬、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
		镉、铅	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
环境空气	A1 谢岭庄村 (113.409415°, 23.413787°)	总悬浮颗粒物	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
		非甲烷总烃	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 4 次/天
		TVOC	2022 年 5 月 24-26 日 频次: 1 次/天
备注: 标“*”为分包项目, 分包单位为“广东汇锦检测技术有限公司”其资质认定许可编号为“201919124735”			

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2020-018-01	—
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2020-018-01	—
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	—	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	—	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150/FX-2020-016-01	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.05mg/L
	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	离子计 PX SJ-216F/FX-2020-022-01	0.05mg/L
	硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.4μg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.3μg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.04μg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯砷酸二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.004mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.004mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.0003mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226-2021）	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.01mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱 DHG-303-4B/FX-2021-016-02、 FX-2021-016-03	20MPN/L
	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	0.05μg/L
	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	0.09μg/L
环境空气	总悬浮颗粒物	《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)	采样：中流量采样器 ZR- 3920G/XC-2020-016-01 分析：十万分之一天平 AUW120D/FX-2020-014-01 恒温恒湿称重系统 YLB-8010/FX-2020-011-01	0.001mg/m ³

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	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	分析：非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 (热解吸/毛细管气相色谱法)	采样：大气采样器 HJP-CYY2/XC-2021-029-01 分析：气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
采样依据： 1.环境空气采样依据为《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017； 2.地表水采样依据为《地表水和污水监测技术规范》(HJ91-2002)；				

5、检测结果

表 5-1 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
W1 机场排洪渠 (E 113.328340°, N 23.402131°)	2022-05-24	pH 值	6.7	无量纲	6~9	达标
		溶解氧	6.11	mg/L	≥3	达标
		高锰酸盐指数	7.2	mg/L	≤10	达标
		总磷	0.10	mg/L	≤0.3	—
		化学需氧量	26	mg/L	≤30	达标
		五日生化需氧量	4.8	mg/L	≤6	达标
		氨氮	1.24	mg/L	≤1.5	达标
		总氮	1.44	mg/L	≤1.5	达标
		铜	0.05L	mg/L	≤1.0	达标
		锌	0.05L	mg/L	≤2.0	达标
		氯化物	0.60	mg/L	≤1.5	达标
		砷	3.0×10 ⁻³	mg/L	≤0.1	达标
		镉	9×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.02	达标
		汞	1.2×10 ⁻⁴	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		氰化物	0.004L	mg/L	≤0.2	达标
		挥发酚	0.0004	mg/L	≤0.01	达标

		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
		阴离子表面活性剂	0.084	mg/L	≤0.3	达标
		硫化物	0.06	mg/L	≤0.5	达标
		粪大肠菌群	2.3×10^3	MPN/L	≤20000	达标
		镉	1.20×10^{-4}	mg/L	≤0.005	达标
		铅	3.54×10^{-3}	mg/L	≤0.05	达标
	2022-05-25	pH 值	6.9	无量纲	6~9	达标
		溶解氧	5.41	mg/L	≥3	达标
		高锰酸盐指数	7.4	mg/L	≤10	达标
		总磷	0.09	mg/L	≤0.3	—
		化学需氧量	21	mg/L	≤30	达标
		五日生化需氧量	4.4	mg/L	≤6	达标
		氨氮	1.23	mg/L	≤1.5	达标
		总氮	1.46	mg/L	≤1.5	达标
		铜	0.05L	mg/L	≤1.0	达标
		锌	0.05L	mg/L	≤2.0	达标
		氟化物	0.46	mg/L	≤1.5	达标
		砷	3.0×10^{-3}	mg/L	≤0.1	达标
		硒	9×10^{-4}	mg/L	≤0.02	达标
		汞	1.2×10^{-4}	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		氰化物	0.004L	mg/L	≤0.2	达标
		挥发酚	0.0004	mg/L	≤0.01	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		阴离子表面活性剂	0.100	mg/L	≤0.3	达标
		硫化物	0.05	mg/L	≤0.5	达标
		粪大肠菌群	2.5×10^3	MPN/L	≤20000	达标
		镉	3.40×10^{-4}	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9.68×10^{-3}	mg/L	≤0.05	达标
	2022-05-26	pH 值	6.8	无量纲	6~9	达标
		溶解氧	5.92	mg/L	≥3	达标

		高锰酸盐指数	6.6	mg/L	≤10	达标
		总磷	0.08	mg/L	≤0.3	--
		化学需氧量	24	mg/L	≤30	达标
		五日生化需氧量	4.8	mg/L	≤6	达标
		氨氮	1.24	mg/L	≤1.5	达标
		总氮	1.46	mg/L	≤1.5	达标
		铜	0.05L	mg/L	≤1.0	达标
		锌	0.05L	mg/L	≤2.0	达标
		氟化物	0.45	mg/L	≤1.5	达标
		砷	2.7×10^{-3}	mg/L	≤0.1	达标
		镉	1.0×10^{-3}	mg/L	≤0.02	达标
		汞	1.2×10^{-4}	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		氰化物	0.004L	mg/L	≤0.2	达标
		挥发酚	0.0008	mg/L	≤0.01	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		阴离子表面活性剂	0.110	mg/L	≤0.3	达标
		硫化物	0.06	mg/L	≤0.5	达标
		粪大肠菌群	2.1×10^3	MPN/L	≤20000	达标
		镉	2.60×10^{-4}	mg/L	≤0.005	达标
		铅	8.22×10^{-3}	mg/L	≤0.05	达标
备注	1.参照标准:《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准; 2.“L”表示低于检出限 3.监测布点及示意图见图 1-1。					

表5-2大气环境检测结果

(单位: mg/m³)

检测点位	采样时间	检测项目	检测时段	检测结果	标准限值	达标情况
A1 谢岭庄村 (113.409415°, 23.413787°)	2022-05-24	总悬浮颗粒物	24 日 07:31 至次日 07:31	0.146	0.3	达标
		TVOC	09:12-17:12	0.0255	0.6	达标
		非甲烷总烃	02:02-02:47	0.69	2.0	达标
			08:01-08:46	0.68		
			14:03-14:48	0.69		
			20:04-20:49	0.71		
	2022-05-25	总悬浮颗粒物	25 日 07:35 至次日 07:35	0.085	0.3	达标
		TVOC	08:00-16:00	0.0180	0.6	达标
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.74	2.0	达标
			08:02-08:47	0.77		
			14:01-14:46	0.74		
			20:02-20:47	0.74		
	2022-05-26	总悬浮颗粒物	26 日 07:38 至次日 07:38	0.07	0.3	达标
		TVOC	08:50-16:50	0.0042	0.6	达标
		非甲烷总烃	02:01-02:46	0.68	2.0	达标
			08:04-08:49	0.70		
			14:03-14:48	0.71		
			20:05-20:50	0.70		
备注	1.参照标准: 总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其2018年修改单中的二级标准, TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D中的标准值, 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃1小时浓度限值; 2.监测布点及示意图见图1-2。					

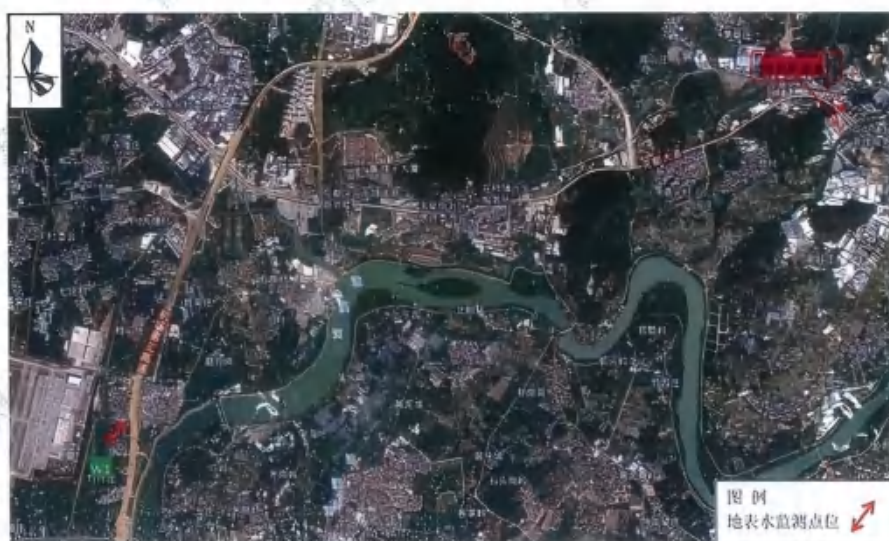


图1-1 监测布点及示意图



图1-2 监测布点及示意图

(本报告结束)

报告编写: 陈丽玉

审核: 李峰

签发: 吕志军

签发日期: 2022年6月18日

铜鼓坑（地表水）



检测报告

TESTING REPORT

202119125853

报告编号: ZSCH220801105

项目名称: 广州市六畜旺农业发展有限公司养殖孵化场建设项目

委托单位: 广州市六畜旺农业发展有限公司

检测类型: 环境质量现状监测

编制: 隋炎妮

审核: 黄和

签发: 陈洋

签发日期: 2022 年 8 月 18 日

编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、复核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

一、检测概况：

委托单位	广州市六畜旺农业发展有限公司
委托地址	/
项目名称	广州市六畜旺农业发展有限公司养殖孵化场建设项目
项目地址	广州市花都区花山镇源和村内（东至儒林北路，南至珠三角环线高速，西至紫西一强鹤鹑养殖场，北至山前旅游大道中）
检测类型	环境质量现状监测

二、检测内容：

检测类别	检测项目	采样位置	采样时间	分析时间	样品状态
地表水	水温、pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、溶解氧、氨氮、总磷、悬浮物、LAS、粪大肠菌群、石油类	W1 花山净水厂排放口	08 月 01 日 -	08 月 01 日 -	完好
		W2 距花山净水厂排放口上游 500m			
		W3 距花山净水厂排放口下游 2km	08 月 03 日	08 月 09 日	
地下水	水位、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	D1 项目所在地	08 月 01 日	08 月 01 日 - 08 月 06 日	完好
		D2 老源洞			
		D3 源和村			
		D4 紫西村源洞			
	水位	D5 儒林村			
		D6 沙梨园张屋			
土壤	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍	S1 厂区污水处理站附近	08 月 01 日	08 月 01 日 - 08 月 14 日	完好
		S2 厂区西南侧车间附近			
		S3 厂区东北侧车间附近			
环境空气	氨、硫化氢、臭气浓度、TSP	A1 项目所在地	08 月 01 日	08 月 01 日	完好
		A2 沙梨园张屋	- 08 月 07 日	- 08 月 09 日	
噪声	环境噪声	N1 项目东边界外 1 米处	08 月 01 日 -	现场检测	/
		N2 项目南边界外 1 米处			
		N3 项目西边界外 1 米处	08 月 05 日		
		N4 项目北边界外 1 米处			
采样人员	黄钜成、李志明、刘江波、代飞宇				
分析人员	黄钜成、刘江波、代飞宇、李志明、杨和汉、吴新民、李炎敏、陈洋、陈紫红、黄银思				

以下空白

三、检测结果

1、环境空气

检测点位置	检测时间		检测项目及检测结果 (mg/m ³ , 臭气浓度为无量纲)			
			氨	硫化氢	臭气浓度	TSP
			1h 均值	1h 均值	最大值	日均值
项目所在地 A1	08 月 01 日	02:00-03:00	0.025	ND	<10	0.124
		08:00-09:00	0.026	ND	<10	
		14:00-15:00	0.027	ND	10	
		20:00-21:00	0.024	ND	<10	
	08 月 02 日	02:00-03:00	0.026	ND	<10	0.135
		08:00-09:00	0.028	ND	10	
		14:00-15:00	0.033	ND	11	
		20:00-21:00	0.024	ND	<10	
	08 月 03 日	02:00-03:00	0.022	ND	<10	0.137
		08:00-09:00	0.027	ND	<10	
		14:00-15:00	0.029	ND	<10	
		20:00-21:00	0.024	ND	<10	
	08 月 04 日	02:00-03:00	0.024	ND	<10	0.124
		08:00-09:00	0.026	ND	<10	
		14:00-15:00	0.028	ND	11	
		20:00-21:00	0.021	ND	<10	
	08 月 05 日	02:00-03:00	0.023	ND	<10	0.126
		08:00-09:00	0.027	ND	<10	
		14:00-15:00	0.029	ND	10	
		20:00-21:00	0.024	ND	<10	
	08 月 06 日	02:00-03:00	0.020	ND	<10	0.134
		08:00-09:00	0.026	ND	<10	
		14:00-15:00	0.028	ND	<10	
		20:00-21:00	0.024	ND	<10	
	08 月 07 日	02:00-03:00	0.026	ND	<10	0.126
		08:00-09:00	0.027	ND	<10	
		14:00-15:00	0.033	ND	<10	
		20:00-21:00	0.031	ND	<10	

1、ND 表示未检出，详见“四、检测方法、使用仪器及检出限”。

2、环境空气

检测点位置	检测时间		检测项目及检测结果 (mg/m ³ , 臭气浓度为无量纲)			
			氨	硫化氢	臭气浓度	TSP
			1h 均值	1h 均值	最大值	日均值
沙梨园张屋 A2	08 月 01 日	02:00-03:00	0.020	ND	<10	0.125
		08:00-09:00	0.024	ND	<10	
		14:00-15:00	0.026	ND	10	
		20:00-21:00	0.021	ND	<10	
	08 月 02 日	02:00-03:00	0.019	ND	<10	0.134
		08:00-09:00	0.022	ND	<10	
		14:00-15:00	0.024	ND	<10	
		20:00-21:00	0.021	ND	<10	
	08 月 03 日	02:00-03:00	0.022	ND	<10	0.124
		08:00-09:00	0.026	ND	<10	
		14:00-15:00	0.027	ND	10	
		20:00-21:00	0.024	ND	<10	
	08 月 04 日	02:00-03:00	0.019	ND	<10	0.117
		08:00-09:00	0.023	ND	<10	
		14:00-15:00	0.025	ND	<10	
		20:00-21:00	0.024	ND	<10	
	08 月 05 日	02:00-03:00	0.019	ND	<10	0.126
		08:00-09:00	0.023	ND	<10	
		14:00-15:00	0.028	ND	<10	
		20:00-21:00	0.026	ND	<10	
	08 月 06 日	02:00-03:00	0.022	ND	<10	0.124
		08:00-09:00	0.024	ND	<10	
		14:00-15:00	0.029	ND	<10	
		20:00-21:00	0.028	ND	<10	
	08 月 07 日	02:00-03:00	0.014	ND	<10	0.131
		08:00-09:00	0.016	ND	<10	
		14:00-15:00	0.020	ND	10	
		20:00-21:00	0.019	ND	10	

1、ND 表示未检出，详见“四、检测方法、使用仪器及检出限”。

3、气象参数

检测时间	天气状况	气温℃	气压 kpa	湿度%	风速 m/s	风向
08 月 01 日	阴	33.1	99.8	70	1.5	西南
08 月 02 日	阴	32.4	99.9	68	1.4	西南
08 月 03 日	阴	28.3	100.2	64	1.2	西南
08 月 04 日	阴	30.7	100.1	62	1.4	东北
08 月 05 日	阴	32.6	100.1	68	1.3	南
08 月 06 日	阴	34.5	100.0	72	1.1	南
08 月 07 日	阴	33.1	100.0	65	1.5	东南

4、地表水

采样位置		08 月 01 日	08 月 02 日	08 月 03 日	单位
监测项目					
水温	W1	28.4	28.9	29.1	℃
	W2	28.0	28.5	29.4	℃
	W3	29.2	29.3	29.5	℃
pH 值	W1	6.8	6.7	6.7	无量纲
	W2	6.9	6.9	6.8	无量纲
	W3	6.5	6.5	6.5	无量纲
SS	W1	29	23	27	mg/L
	W2	17	18	17	mg/L
	W3	19	19	10	mg/L
溶解氧	W1	5.2	5.6	5.9	mg/L
	W2	5.9	6.1	6.3	mg/L
	W3	6.7	6.5	6.8	mg/L
COD _{Cr}	W1	15	16	17	mg/L
	W2	18	19	20	mg/L
	W3	16	15	18	mg/L
BOD ₅	W1	2.2	2.3	2.5	mg/L
	W2	3.2	3.5	3.1	mg/L
	W3	3.4	3.2	3.0	mg/L
氨氮	W1	0.268	0.282	0.286	mg/L
	W2	0.292	0.234	0.258	mg/L
	W3	0.296	0.244	0.262	mg/L
总磷	W1	0.05	0.05	0.05	mg/L
	W2	0.03	0.03	0.03	mg/L
	W3	0.05	0.05	0.05	mg/L
石油类	W1	ND	ND	ND	mg/L
	W2	ND	ND	ND	mg/L
	W3	ND	ND	ND	mg/L
LAS	W1	ND	ND	ND	mg/L
	W2	ND	ND	ND	mg/L
	W3	ND	ND	ND	mg/L

粪大肠菌群	W1	360	300	250	MPN/L
	W2	210	310	420	MPN/L
	W3	170	210	300	MPN/L

注：当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。

5、地下水

检测项目	检测结果			单位
	08月01日			
	D1 项目所在地	D2 老源洞	D3 源和村	
水位	2.1	3.2	3.4	m
pH 值	6.6	6.7	6.8	无量纲
氨氮	0.306	0.485	0.740	mg/L
硝酸盐氮	2.12	2.78	3.09	mg/L
亚硝酸盐氮	ND	ND	ND	mg/L
耗氧量	1.15	0.56	1.71	mg/L
总硬度	185	155	264	mg/L
溶解性总固体	217	290	357	mg/L
挥发酚	ND	ND	ND	mg/L
六价铬	ND	ND	ND	mg/L
氟化物	0.37	0.36	0.82	mg/L
氯化物	30.9	18.5	59.5	mg/L
硫酸盐	29.8	40.6	47.0	mg/L
氰化物	ND	ND	ND	mg/L
CO ₃ ²⁻	ND	ND	ND	mg/L
HCO ₃ ⁻	145	114	251	mg/L
K ⁺	18.6	6.69	8.65	mg/L
Na ⁺	16.7	14.6	45.9	mg/L
Ca ²⁺	58.1	49.1	85.4	mg/L
Mg ²⁺	8.06	8.75	7.19	mg/L
铁	ND	ND	ND	mg/L
锰	0.026	0.070	0.052	mg/L
铅	ND	ND	ND	mg/L
镉	ND	ND	ND	mg/L
汞	ND	ND	ND	μg/L
砷	ND	ND	ND	μg/L
细菌总数	27	15	29	CFU/mL
总大肠菌群	ND	ND	ND	MPN/L

注：当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。

5、地下水（续）

检测项目	检测结果			单位
	08 月 01 日			
	D4 紫西村源洞	D5 儒林村	D6 沙梨园张屋	
水位	3.0	4.2	4.8	m

6、土壤

项目	监测点	S1 厂区污水处理站附近 表层样（0-0.2m）	S2 厂区西南侧车间附近 表层样（0-0.2m）	S3 厂区东北侧车间附近 表层样（0-0.2m）	单位
pH 值		7.05	7.01	7.11	无量纲
锌		53	71	65	mg/kg
六价铬		ND	ND	ND	mg/kg
砷		9.58	9.90	8.12	mg/kg
镉		0.24	0.14	0.31	mg/kg
铜		34	30	33	mg/kg
铅		64	43	62	mg/kg
汞		0.516	0.641	0.488	mg/kg
镍		17	16	12	mg/kg

7、噪声

测点编号	检测位置	检测时间	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
N1	项目东边界外 1 米处	08 月 01 日	54	45
		08 月 02 日	55	47
N2	项目南边界外 1 米处	08 月 01 日	56	47
		08 月 02 日	56	46
N3	项目西边界外 1 米处	08 月 01 日	57	48
		08 月 02 日	55	46
N4	项目北边界外 1 米处	08 月 01 日	55	46
		08 月 02 日	57	47
气象条件	08 月 01 日：天气状况：阴 气温：26.2~32.5℃ 气压：99.8~100.4kPa 风速：1.4~1.5m/s 08 月 02 日：天气状况：阴 气温：26.7~30.4℃ 气压：99.9~100.1kPa 风速：1.1~1.5m/s			

四、检测方法、使用仪器及检出限：

1、地表水

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携 pH 计 P613	/
溶解氧	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）便携式溶解氧仪法 3.3.1（3）	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A	/
悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 PX224ZH	4mg/L
化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	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 UV-5200	0.025mg/L
水温	《水质水温的测定温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	表层水温计 SW-1	/
总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.01mg/L
石油类	《水质石油类的测定紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.01mg/L
粪大肠菌群	《水质总大肠菌群和粪大肠菌群的测定纸片快速法》HJ755-2015	生化培养箱 LRH-150AE	20MPN/L
阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.05 mg/L

2、地下水

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH P613	/
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 UV-5200	0.025mg/L
硝酸盐	《水质无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-100	0.016mg/L
亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.003mg/L
耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	滴定管	0.5mg/L
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	滴定管	0.05mmol/L
氰化物	《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.001mg/L

溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 (8)	电子天平 PX224ZH	/
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.0003mg/L
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.004mg/L
氟化物	《水质 氟化物的测定离子选择电极法》 GB/T 7484-1987	实验室 PH 计 PHS-3E	0.05mg/L
碳酸根	《水和废水监测分析方法》第四版	滴定管	/
重碳酸根	《水和废水监测分析方法》第四版	滴定管	/
氯化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ²⁻ 、Br ⁻ 、NO ³⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-100	0.007mg/L
硫酸盐			0.018mg/L
总大肠菌群	《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定纸片快速法》 HJ755-2015	生化培养箱 LRH-150AE	20MPN/L
菌落总数	生活饮用水标准检验方法微生物指标 GB/T 5750.12-2006 (1)	生化培养箱 LRH-150AE	/
钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11904-1989	原子吸收分光光度计 WFX-210	0.05mg/L
钠			0.01mg/L
钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 WFX-210	0.02mg/L
镁			0.002mg/L
铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 WFX-210	0.03mg/L
锰			0.01 mg/L
铅			0.2 mg/L
镉			0.05mg/L
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 SK-2003A	0.04μg/L
砷			0.3μg/L

3、土壤

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	实验室 PH 计 PHS-3E	/
六价铬	《土壤和沉积物六价铬的测定碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ1082-2019	原子吸收分光光度计 WFX-210	0.5mg/kg
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 WFX-210	1mg/kg

铅	《土壤质量铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 WFX-210	0.1mg/kg
汞	《土壤和沉积物汞、砷、硒、铋、锑的测定微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8230	0.002mg/kg
镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 WFX-210	1mg/kg
锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 WFX-210	1mg/kg

4、环境空气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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）
氨	《环境空气氨的测定次氯酸钠-水杨酸分光光度法》 HJ 534-2009	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.004mg/m ³
硫化氢	《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 亚甲基蓝分光光度法（B） 3.1.11（2）	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.001mg/m ³

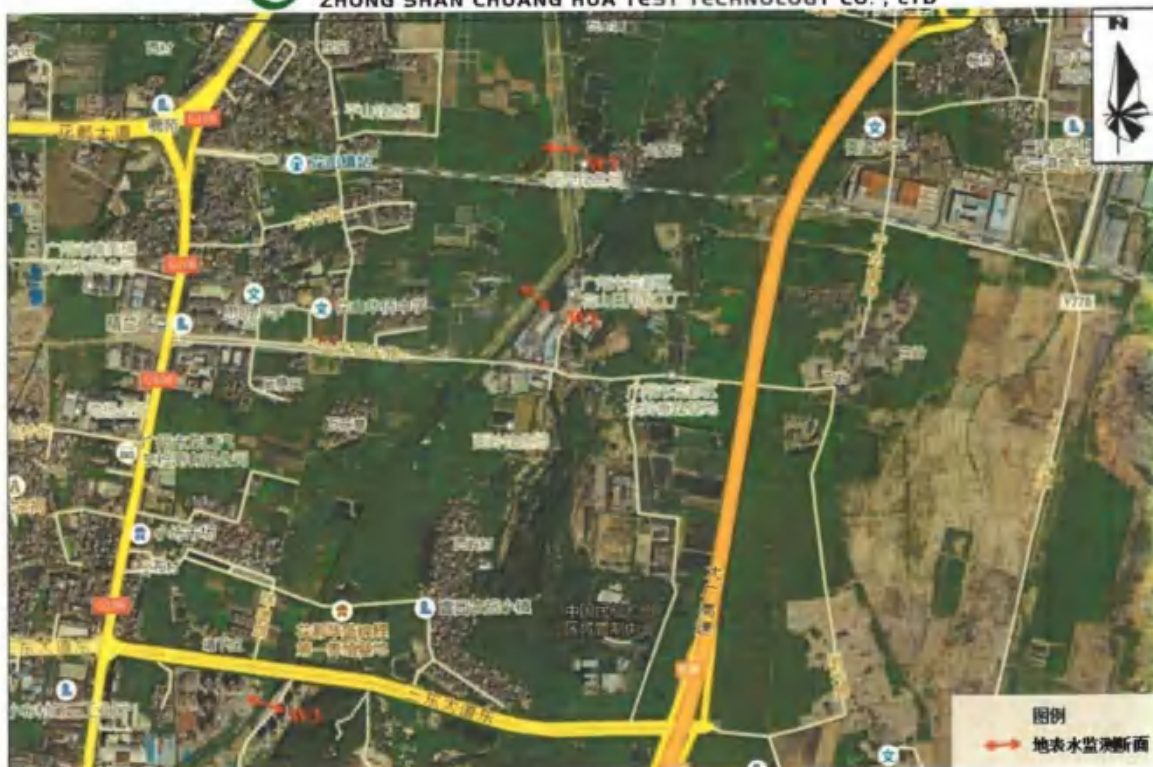
5、噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	35dB

附：监测点位图









报告结束



中山市创华检测技术有限公司
ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：中山市东升镇兆龙社区兆龙工业园A栋6楼 电话：0760-88509849 邮箱：zschjcs@126.com 13 页 共 13 页

附件 11 广东省投资项目代码

2024/8/2

引进

广

91

区

联

且

环

目

商

广东清
棉
法律注
东宏社
进行环
装