

报告表编号

年

编号: _____

建设项目环境影响报告表

项目名称: 广州市东禾泰包装有限公司建设项目

建设单位: 广州市东禾泰包装有限公司 (盖章)

编制日期: 2021 年 1 月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....1

二、建设项目所在地自然环境及社会环境简况..... 11

三、环境质量状况.....19

四、评价适用标准.....23

五、建设项目工程分析.....28

六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....35

七、环境影响分析.....36

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....55

九、结论与建议.....56

一、建设项目基本情况

项目名称	广州市东禾泰包装有限公司建设项目				
建设单位	广州市东禾泰包装有限公司				
法人代表	丁媛曹		联系人	丁媛曹	
通讯地址	广州市白云区白云湖夏茅军民一横街 5 号 105				
联系电话	13533082262	传真	/	邮政编码	510000
建设地点	广州市白云区白云湖夏茅军民一横街 5 号 105				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	■新建 □改建 □扩建		行业类别及代码	C2926-塑料包装箱及容器制造	
占地面积（平方米）	1100		建筑面积（平方米）	1100	
总投资（万元）	200	其中：环保投资（万元）	12	环保投资占总投资比例（%）	6
评价经费（万元）	1.0	拟投产日期	2021 年 4 月		
中心地理坐标	北纬：23.219267°，东经：113.256630°				

工程内容及规模：

一、项目由来

广州市东禾泰包装有限公司选址于广州市白云区白云湖夏茅军民一横街 5 号 105，项目总投资 200 万元，其中环保投资 12 万元，占地面积 1100 平方米，建筑面积 1100 平方米，主要租用 1 栋五层厂房的五楼作为生产车间，配套仓库。通过外购 PET 颗粒、PP 颗粒、水性油墨进行注塑吹瓶成型、丝印、检验、包装等工序加工制成塑料瓶。项目预计年产塑料瓶 500 万个。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2002年10月28日通过，2016年7月2日第一次修正通过，2018年12月29日第二次修正通过）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年本）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）等规定，本项目属于分类管理名录中“二十六、橡胶和塑料制品业 53-塑料制品业中“其他”类，应编制环境影响报告表。因此，建设单位委托本公司编写本项目环境影响评价报告表，并上报相关环境保护行政主管部门审批。

二、项目内容及规模

1、产品规模

本项目主要产品规模见表 1-1。

表 1-1 产品规模一览表

序号	产品名称	年产量	备注	规格型号
1	PE、PET 塑料瓶	500 万个	塑料袋外包装	按客户要求定制

2、环保投资

本项目环保投资明细见表 1-2。

表 1-2 环保投资明细表

类别		金额（万元）
环保投资	废水治理环保投资	0.5
	废气治理环保投资	9.0
	噪声治理环保投资	1.0
	绿化及生态环保投资	0
	其他环保投资	1.5
环保投资总计		12.0

3、建设规模及内容

项目占地面积 1100 平方米，建筑面积 1100 平方米，主要租用 1 栋五层厂房的五楼作为生产车间。本项目主要建筑物情况详见表 1-3。

表 1-3 主要建筑物规模及功能一览表

序号	建筑名称	占地面积 (m ²)	层数	高度 (m)	建筑面积 (m ²)	备注
1	生产车间	1100	5	15	1100	本项目只租用第五层

本项目主要建设内容见表 1-4。

表 1-4 主要建设内容一览表

工程类别	建设内容	备注
主体工程	生产车间	主要划分为吹瓶区、丝印区、一般固废暂存区、危废暂存区、仓库等
公用工程	给水系统	用水由市政自来水管网供水
	排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入石井污水处理厂
	供电系统	由市政电网统一供给，无备用发电机
环保工程	生活污水	经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入石井污水处理厂进行集中处理
	有机废气	收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，经 20m 高排气筒排放
	生活垃圾	设置生活垃圾桶，生活垃圾交由环卫部门清运处置
	一般工业固废	设置一般固废暂存区，包装固废分类收集后交专业回收单位回收处理
	危险废物	设置危险废物暂存区，分类收集后交有危险废物处理资质的单位处置

4、主要生产辅助设备

本项目的主要生产设备及环保设备见表 1-5。

表 1-5 主要生产设备及环保设备一览表

序号	设备名称	数量	位置	作用
1	吹瓶机	5 台	吹瓶区	吹瓶设备
2	丝印机	3 台	丝印区	丝印
3	冷水机	2 台	车间内	冷却设备
4	空压机	1 套	车间内	空气压缩设备
5	破碎机	1 台	车间内	用于破碎
6	二级活性炭吸附装置	1 套	生产车间内	废气处理设施

5、主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 1-6。

表 1-6 主要原辅材料一览表

序号	名称	状态	年用量	最大储存量	备注
1	PET 颗粒	颗粒	10t	2t	吹瓶主要原料
2	PP 颗粒	颗粒	15t	2t	吹瓶主要原料
3	水性油墨	液体	0.3t	50KG	丝印

表 1-7 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
PP 颗粒	又称聚丙烯（Polypropylene，简称 PP），是继尼龙之后发展的又一优良树脂品种。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。具有无毒、无味、密度小等特点，强度、刚度、硬度及耐热性均优于低压聚乙烯，可在 100℃左右使用。具有良好的电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱等有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具
PET 颗粒	对苯二甲酸乙二醇酯，是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。具有较高的成膜性、成性、光学性能和耐候性，非晶态的 PET 塑料具有良好的光学透明性。另外 PET 塑料具有优良的耐磨耗摩擦性和尺寸稳定性及电绝缘性。PET 做成的瓶具有强度大、透明性好、无毒、防渗透、质量轻、生产效率高而受到了广泛的应用。
水性油墨	浅白色浆状液体，少量气味，是由连结料、颜料、助剂等物质组成的均匀浆状物质。化学组成信息：聚氨酯树脂 60%、二氧化钛 5%、异丙醇 10%、聚二甲基硅氧烷 5%、水 20%。它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成，水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。

三、劳动定员及工作制度

本项目预计定员 15 人，厂区内不设食堂和宿舍，员工不在厂区内食宿，年工作 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时（白班）。

四、公用、配套工程

1、给水系统

项目用水均由市政自来水管网提供，主要包括员工生活用水和冷却水，生活用水量为 180t/a，冷却用补充水量为 48.6t/a，则总用水量为 228.6t/a。

2、排水系统

项目运营期间产生的废水主要为员工生活污水（162t/a），生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网汇入石井污水处理厂处理。

3、供电系统

本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量预计为 10 万 kw·h。

五、产业政策相符性分析

根据国务院发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目，符合国家有关法律、法规和政策规定；根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2020 年版）》发改体改规〔2020〕1880 号，项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。因此，本项目在产业政策上符合国家和地方的有关规定，是合理合法的。

六、与环境保护规划的相符性分析

1、与《广东省环境保护“十三五”规划》的相符性分析

根据《广东省环境保护“十三五”规划》“二、深化工业源污染治理中大力控制重点行业挥发性有机物（VOCs）排放。专栏 3 广东省重点行业 VOCs 整治要求（十二）塑料制造及塑料制品行业：大力推进清洁生产，根据聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛、氨基塑料等各类型产品生产过程的有机溶剂挥发与高分子化合物热解所排放的 VOCs 特征，选择适宜的回收、净化处理技术，废气净化率达到 90%。项目吹瓶、丝印过程产生的有机废气经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，综合净化率可达到 90%，满足上述规定。

2、与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）的相符性分析

《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）的基本思路是：（一）严格 VOCs 新增污染物排放控制：按照“消化增量、削减存量、控制总量”的方针，将 VOCs 排放是否符合总量控制要求作为环评审批的前置条件，并依法

纳入排污许可管理，对排放 VOCs 的建设项目实行区域内减量替代。推动低（无）VOCs 含量原辅材料替代和工艺技术升级。（二）抓好重点地区和重点城市 VOCs 减排：臭氧污染问题较为突出的珠三角地区为全省 VOCs 减排的重点地区。挥发性有机物排放量较大的广州、深圳、佛山、东莞、茂名、惠州市为 VOCs 减排重点城市。（三）强化重点行业与关键因子减排：重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业。以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。

本项目吹瓶、丝印过程产生的有机废气集中收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，有机废气经两侧有围挡集气罩收集，收集效率可达 80%，废气净化效率可达到 90%以上，综上所述，项目符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）的相关要求。

3、与《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》的相符性分析

（1）与广州市生态保护红线规划的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》第 14 条 划定生态保护红线：“将国家、广东省已划定的法定生态保护区及广州市水源涵养、土壤保持、生物多样性保护、水土流失等生态系统重要区，划入生态保护红线，总面积为 1067.03km²，约占全市域土地面积的 14.4%。其中，法定生态保护区包括饮用水源一级保护区、市级及以上自然保护区的核心区、省级及以上风景名胜区的核心景区、森林公园的生态保育区、湿地公园的湿地保育区、地质公园的一级保护区。其他暂未明确边界的法定生态保护区待明确边界及管控要求后纳入”。结合近期广州市生态保护红线区分类汇总表及广州市生态保护红线规划图等相关资料，本项目不在广州市生态保护红线区范围内。

（2）与广州市生态环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》第 19 条 生态环境空间管控：“生态环境空间管控区，面积约为 3055km²，约占全市陆域面积的 41%。生态环境空间管控区需编制生态建设总体规划，开展功能分区，明确保护边界，维护生物多样性，保护生态环境质量”。根据广州市生态环境空间管控图可确定，本项目不在广州市生态保护空间管控区内。

（3）与广州市大气环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》第 20 条大气环境空间管控：“在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气质量功能区一类区、大气污染物存量重点减

排区和大气污染物增量严控区”。结合广州市大气环境管控区划分方案及附表、以及广州市大气环境空间管控图可确定，本项目不在大气污染物存量重点减排区、空气质量功能区一类区、大气污染物增量严控区的范围内。本项目运营期间产生的大气污染物主要为吹瓶、丝印产生的有机废气，采取相应的有效废气处理措施，污染物可达标排放。

（4）与水环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》第 21 条水环境空间管控：“在全市范围内划分 4 类水环境管控区，涉及饮用水源保护、重要水源涵养、珍稀水生生物保护、环境容量超载相对严重的管控区”。结合广州市大气环境管控区划分方案及附表、以及广州市水环境空间管控区图可确定，本项目不在饮用水源保护区（一级饮用水保护区、二级保护区、准保护区）、涉重要水源涵养管控区、涉珍稀水生生物保护管控区、22 个与水环境管控区存在空间交叉关系的产业聚集区等范围内。项目运营期间无工业废水外排，不设工业废水排放口，运营期间产生的水污染物主要为员工生活污水，经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，污染物可达标排放。

综上所述，本项目不在《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》的划定生态保护红线、生态环境空间管控、大气环境空间管控、水环境空间管控区域内，项目运营期间无工业废水外排，不设工业废水排放口，项目运营期间产生的大气污染物主要为吹瓶、丝印产生的有机废气，采取相应的有效废气处理措施，污染物可达标排放。综上所述，项目符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》的相关要求。

4、与《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改〔2018〕784 号）的相符性分析

流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生态、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护和产业建设互动互促、有机融合的发展机制。

本项目位于广州市白云区白云湖夏茅军民一横街 5 号 105，不属于流溪河流域范围。本项目属于塑料包装箱及容器制造，主要进行塑料瓶的加工制造，根据《广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录》，本项目不属于限制、禁止发展的产业、产品。本项目运营期间产生的各类污染物均采取有效的处理措施，对周围环境影响较小。因此，项目

符合《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知》（穗发改〔2018〕784 号）的相关要求。

5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中定义，VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料。本项目 PET 颗粒、PP 颗粒属于机聚合物材料，只在高温加工过程中产生有机废气（VOCs），在常温储存、转移、运输中基本不挥发有机废气，因此不对 VOCs 物料储存、转移和输送无组织排放控制措施进行分析，本评价主要针对工艺过程 VOCs 无组织排放控制措施、以及 VOCs 废气收集处理系统进行分析。

工艺过程 VOCs 无组织排放控制措施：项目不涉及 VOCs 物料的化工生产过程，主要涉及吹瓶、丝印作业。项目有机废气采用集气罩局部气体收集措施，将有机废气收集至 1 套“二级活性炭吸附”装置处理，最终经 20m 高排气筒排放，满足 VOCs 无组织排放控制要求。本评价要求建设单位运营期间建立台账，记录丝印、吹瓶原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向等信息，台账保存期限不少于 3 年。

VOCs 废气收集处理系统：项目有机废气经集气罩收集至废气处理设施处理，排气筒排放高度不低于 20m，满足 VOCs 废气收集系统及排放控制要求。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，应立即停止生产，待检修完毕后同步投入使用。企业运营期间应建立台账，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、活性炭更换周期和更换量等关键运行参数，台账保存期限不少于 3 年。

综上所述，项目运营期间采取的控制措施可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求，不会对周边环境产生明显不良影响。

七、选址合理性分析

1、与周边功能区划相符性分析

本项目选址于广州市白云区白云湖夏茅军民一横街 5 号 105，本项目与流溪河最近距离约为 4427 米，与最近支流石井河最近距离为 694 米，根据《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），项目不在广州市饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区范围内。根据《白云区功能片区土地利用总体规划》（2013-2020 年），本项目用地属于建设用地。项目所在地属环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。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），项目所在地属声环境2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。因此，本项目所在地与周边环境功能区划相适应。

2、与《广州市流溪河流域保护条例》相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》第三十五条：“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，禁止新建、扩建下列设施、项目：（一）剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目；（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、含磷洗涤剂、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。”本项目与流溪河最近距离约为4427米，与最近支流石井河最近距离为694米，在流溪河干流河道岸线五千米范围内，在流溪河支流河道岸线一千米范围内，本项目属于分类管理名录中的“二十六、橡胶和塑料制品业 53-塑料制品业中其他”，不属于以上类别项目，运营期间使用的原辅料均不属于剧毒物质、危险化学品，不涉及剧毒物质、危险化学品的贮存，且无生产性废水外排，不属于严重污染水环境的工业项目。因此，本项目符合《广州市流溪河流域保护条例》。

综上所述，本项目建设内容符合国家及地方产业政策；符合所在地块土地利用规划；符合相关法律法规的要求，与周边环境功能区划相适应；同时，项目选址四周的环境分布符合要求。因此，本项目的选址具有规划合理性和环境可行性。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

项目选址于广州市白云区白云湖夏茅军民一横街 5 号 105。建设单位尚未对租用的厂房进行装修，生产设备未进厂安装，项目实际未投产，目前为仓库。项目东北面为其他厂房，东南面为其他注塑厂，西南面为其他厂房仓库，西北面为其他厂区员工宿舍。本项目地理位置详见附图 1，四至情况详见附图 2，项目四至及实景见图 1-1。

	
本项目车间现状图（目前为仓库）	项目车间现状图（目前为仓库）
	
项目东北面-其他厂房	项目东南面-其他注塑厂



项目西南面-其他厂房仓库



项目西北面-其他厂区员工宿舍



项目接驳污水井盖图

图 1-1 项目四至及现状图

项目周边多为工业厂房，主要环境问题为周边工厂排放的废气（工业粉尘、有机废气）、废水（生活污水、生产废水）、噪声（设备运行噪声）及固废（生活垃圾、一般工业固废、危险废物等）。

本项目为新建项目，不涉及原有污染情况及环境问题，对此不作论述。

二、建设项目所在地自然环境及社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

白云区位于广州市中北部，东邻增城区、黄埔区、天河区，西接佛山市南海区，北接花都区、从化区，南连荔湾区、越秀区、天河区。白云区土地面积795.79平方千米。白云区紧密对接广州市建设国际航运枢纽、国际航空枢纽、国际科技创新枢纽“三大战略枢纽”战略，区内广东外语外贸大学、南方医科大学、广州中医药大学等名校汇聚，产业、资本、人才、技术等高端要素集聚，空间布局 and 区域功能不断完善。穿越区境的交通主干道有：京广铁路，广珠、武广高铁和在建的东北外绕线等4条铁路线；广清、穗莞深、广佛环城等3条城际线；12条高、快速路及国道：广清高速、机场高速（粤高速S41）、京珠高速（G4）、环城高速、北二环高速（G15）、华南快速路、花莞高速（在建）、新广从快速、广花公路、G105、G106、G107国道；9条地铁线：2号线、3号线、6号线、9号线以及在建的8号线北延线、11号线、14号线和规划中的12号线、13号线二期。

二、地形地貌

白云区地势北部与东北部高，西部和南部低。大致以广从断裂带和瘦狗岭断裂带为界，广从断裂带以东，瘦狗岭断裂带以北，是白云山—萝岗低山丘陵地区，中有山间冲积平原点缀，如金坑河冲积而成的穗丰、兴丰两个小盆地，良田坑冲积而成的白米洞，凤尾坑冲积而成的九佛洞等。广从断裂以西，主要是流溪河冲积平原和珠江三角洲平原。

北部及东北部以低山为主，谷深坡陡，基岩是坚硬的、块状的变质岩和花岗岩。在低山的边缘地带，如新广从公路东侧、旧广从公路大源以南两侧，展布着一系列丘陵，其基岩是抗风化力较弱的中粗粒花岗岩，故山顶浑圆，山坡平缓。

在丘陵区南部边缘，沿瘦狗岭断裂走向是一片带状的台地，区境内西起走马岗、桂花岗，接天河区境的横枝岗、瘦狗岭、下元岗，一直延伸到黄埔区的火村、刘村。白云山西麓，是丘陵与山前平原相接地带，并展布着一系列北东向的山前洼地和台地，与冲积平原相间，组成了流溪河波状平原。

坐落境内的帽峰山海拔534.9米，为广州市内最高山峰。全区海拔200米以上的高山有大盆围（303米）、尺岩崖（251米）、人头岭（232米）、大岭头（179米）、荔枝山（240米）、杨大岭（349米）、寻冈（318.3米）、牛头山（363.8米）、刘村大

山（273.6 米）、摩星岭（372 米）。

三、地质情况

白云区内地质母岩主要有以下几种：石炭系的浅海相砂页岩，主要分布在太和一带；二叠系的灰黑色灰岩夹炭质页岩，埋伏在三元里、嘉禾一带地下，厚度 140m 以上，灰黑色灰岩页岩粉砂岩与灰白色长石细砂岩互层，主要分布在新市、嘉禾、岗头等地，厚度在 800m 以上；下侏罗系的石英砂岩，砂砾岩页岩，夹煤层，厚度大于 200m，仅分布于江高-石井盆地东侧；白云山、帽峰山一带，主要有花岗岩、片麻岩和石英砂岩组成；第四纪沉积平原，以粘性土及砂砾层为主，分布于江村、鸦岗一带低洼地区及流溪河中游右河谷；广花盆地内，以软硬相间碎屑岩组成。

四、气象与气候

地处北回归线以南的白云区，属亚热带季风气候区，季风环流盛行。冬季处于大陆高压东南边缘，多吹来自大陆的偏北风，因有南岭等山脉作屏障，阻隔北方南下寒潮，又可使冷空气锋面停滞，形成阴雨，故冬季不致严寒干燥。夏季主要受太平洋高压影响，多吹来自海洋的偏南风，因南岭山脉及区内东北高、西南低的地形特点，可截留大量水蒸气上升成雨，故夏季不至于酷热。热量丰富，雨量充沛，霜雪稀少，四季分明，春夏之间多暴雨，夏秋之间多台风。夏季风转换为冬季风一般在 9 月份，而冬季风转换为夏季风在 4 月份。主风向频率：北风 16%，东南风 9%，东风 7%。

白云区多年平均气温 21.8℃，多年平均最高气温 26.2℃，多年平均最低气温 18.5℃。低温霜冻期出现的天数不多，无霜期平均 341 天。多年平均蒸发量 1640 毫米，年内分配不均，7~10 月蒸发量较大，12~4 月蒸发量较小。雨量充沛，日照充足，多年平均降雨量 1650mm，变化范围在 1620~1680mm 之间，变差系数为 0.21，多年平均河川径流量为 30.49 亿 m³。年内降雨分配不均，雨量集中在 4~9 月，约占全年雨量的 80.3%，降雨强度大，易成洪涝灾害。10 月至 3 月雨量稀少，常出现春旱。

五、水文

白云区境内的河流属珠江水系。因受地势影响，河流多从东北流向西南，从东流向西或从北流向南，白云区全区主要河涌总计 78 条，总长 473km。较长的河涌有 10 条：凤尾坑、马洞坑、头陂坑、良田坑、泥坑、沙坑、石井河、新市涌、白海面、跃进河。最长为凤尾坑，主河长 22km。河涌分别流入珠江、白坭河、流溪河，也有少数经天河区流入东江。主要河流有流溪河、白坭河、珠江（西航道）等。

（1）流溪河

流溪河发源于从化桂峰山，因由众多溪流涧水汇集成而得名。干流长 157 公里，集水面积 2300 平方公里。从白云区东北部钟落潭镇湖村入境，流经黎家塘、长沙、钟落潭、龙岗、寮采、米岗、龙塘、虎塘、人和镇高增、鸦湖、秀水、蚌湖南方、清河、新市石马、石井唐阁、龙湖、浔心、南岗等村，至鸦岗村附近三江口与白坭河汇合流入珠江西航道。白云区境内干流长 50 公里，集水面积 529 平方公里。

新中国成立以来，流溪河干、支流均已进行开发利用，上游从化、花都境内，建有中、小型水库多个，拦河坝多座，用以调节流量。白云区建成人和拦河坝，引水流量 2 立方米每秒，设计灌溉面积 2 万亩。并在各支流上建成新陂、白汾、南塘、沙田、铜锣湾、和龙、梅窿、大源、红路、磨刀坑等水库，库容共 4303 万立方米，控制集雨面积 59.8 平方公里。

（2）白坭河

白坭河又称巴江河，发源于花都天堂顶，于洲咀口汇合新街河流入白云区。经神山、江高至石井鸦岗附近三江口汇合流溪河，流入珠江西航道。干流全长 53 公里（区境河段长约 10 公里），集水面积 788 平方公里。主要支流有芦苞涌、西南涌（在三水市境内）、国泰河（在花都市境内），上游与北江相通。白坭河是北江洪水下泄的主要通道，每年汛期，对神山、江高、石井、新市等地区有很大威胁。另一支流新街河发源于花都福源（梯顶大坑），经大岭、罗溪、南浦至洲咀口流入白坭河。干流长 43.4 公里，集水面积 425 公里。白云区境内河段长 10 公里，集水面积 18 平方公里。

（3）珠江

广州市境内珠江干流长 52 公里（以前航道计），白云区境内河段长 16 公里，境内集水面积 129.704 平方公里。珠江在区内的主要支流有石井河、新市涌。

石井河北起石马涌，流经新市街道、均禾、石井街道夏茅，汇入鹤边涌经石井、潭村至鹅掌坦，汇合新市涌后称增埗河流入珠江西航道。干流长 19.35 公里，流域内主要支涌有 24 条，集水面积 38 平方公里。上游宽 1 至 2 米，中游宽 30 至 50 米，下游宽 80 至 100 米。

六、自然资源

白云区山、水、城、田交融，风景秀丽，气候宜人。辖内有国家 5A 级风景名胜区白云山和森林覆盖率达 95% 的帽峰山森林公园。流溪河、巴江河、珠江西航道穿流境

内，南湖国家级旅游度假区、广州市中心首个国家级水利风景区白云湖碧嵌于内，大小水库山塘点缀，河湖交织，水土丰美。

白云区物产资源丰富，是广州市“菜篮子”工程的主要基地之一，也是市重要的农副产品基地和花果之乡。石马桃花是每年羊城花市上主要的桃花品种；江高大田马蹄粉产品雄踞广州市场；东北部丘陵地区出产桂味、糯米糍等优质荔枝远近驰名；江村黄鸡以其肉质细嫩、羽毛金黄而享誉省港澳；朱仔记烧腊凭其皮脆肉嫩多汁、口感中一缕朦胧的甜味成功申遗；还有钟落潭龙眼、黄皮、芒果、龙塘萝卜、小罗芹菜、帽峰甜橙、竹料马蹄、良田肉鸽，江高水沥红葱、韭菜、大鹏家禽，人和霸王花，龙归甜玉米、烧肉等数不胜数名土特产品闻名遐迩。

七、石井污水处理厂

石井污水处理厂选址于白云区石井镇夏花路以西、小石马村和大朗村交界处，服务范围主要包括黄石路以北石井和新市地区及流溪河以北神山镇、江高镇江高涌以西，广花一级路两侧范围，包括江高镇、神山镇、石井街、嘉禾街、均禾街、永平街的综合生活污水以及石井、云新、江高、神山工业园内的工业废水，系统总服务面积约159000m²。其中流溪河从本系统中部自东向西穿越，将本系统划分为南北两片。流溪河以北（江高片区）包括江高、石井两镇，规划面积为95900m²，占总面积的60.31%；流溪河以南（石井片区）包括石井街、嘉禾街、均禾街、永平街，规划面积为63100m²，占总面积的39.69%。

石井污水处理厂一期工程污水处理规模为15万吨/日，一期工程采用改良型A2/O工艺进行污水处理，除传统的A2/O工艺外，一期工程设计上还附加了化学氧化工艺去除CODCr、化学除磷工艺去除P。石井污水处理厂二期工程设计污水处理规模为15万t/d，采用多模式A2/O工艺，与一期工程使用的改良型A2/O工艺的原理基本相同，只是其进水、水流方向、回流工况等具有多种模式。石井污水处理厂的出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水标准两者中的较严标准，尾水排入石井河。

八、建设项目环境功能属性一览表

表 2-1 建设项目所在地环境功能属性表

功能区类别	功能区分类及执行标准
水环境功能区	项目不属于饮用水源保护区，石井河属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；流溪河（花都李溪坝-广州鸦岗）为Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准

大气环境功能区	二类区，环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
声环境功能区	2 类区，环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准
是否基本农田保护区	否
是否风景保护区、特殊保护区	否
是否“两控”区	是
是否敏感区	否
是否水库库区	否
是否污水处理厂集水范围	是（石井污水处理厂）
是否管道煤气管网区	否
是否必须预拌混凝土范围	否

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

一、行政管辖

白云区位于广州市中北部，东邻增城区、黄埔区、天河区，西接佛山市南海区，北接花都区、从化区，南连荔湾区、越秀区、天河区。白云区土地面积 795.79 平方千米。白云区辖内有三元里街、景泰街、同德街、松洲街、黄石街、棠景街、新市街、同和街、京溪街、永平街、嘉禾街、均禾街、石井街、云城街、鹤龙街、白云湖街、石门街、金沙街和江高镇、人和镇、太和镇、钟落潭镇等 18 个街道办事处、4 个中心镇；281 个社区居委会、118 个村委会。

二、人口分布

截至 2019 年末，白云区常住人口 277.96 万人，城镇人口比重为 81.04%。年末户籍人口 108.02 万人，比上年末增加 4.68 万人。其中，男性人口 53.37 万人，女性人口 54.65 万人。

三、经济概况

2019 年，白云区生产总值 2211.82 亿元，占全市经济总量 9.4%，位居全市第四，比上年上升了一个位次；同比增长 7.3%，增速高于广州市（6.8%）0.5 个百分点，位居全市第五。其中，第一产业增加值 31.56 亿元，同比增长 3.5%；第二产业增加值 444.67 亿元，增长 7.6%；第三产业增加值 1735.59 亿元，增长 7.2%。第一、二、三次产业增加值的比例为 1.4: 20.1: 78.5，第二、三产业对经济增长的贡献率分别为 22.9%和 76.4%。

四、教育事业

截至 2019 年末，白云区共有各类学校 641 所，比上年增加 32 所。其中，幼儿园 360 所，比上年增加 30 所；小学 173 所，比上年减少 4 所；普通中学 70 所，比上年减少 5 所；职业中学 3 所；特殊教育学校 1 所；职业技术培训机构 34 所，比上年增加 11 所。全年实际招生 11.54 万人，在校学生 35.13 万人，毕业生 10.08 万人。其中，幼儿园实际招生 3.56 万人，在校学生 9.43 万人，毕业生 3.22 万人；小学实际招生 3.12 万人，在校学生 16.6 万人，毕业生 2.27 万人；普通中学实际招生 2.13 万人，在校学生 6.22 万人，毕业生 1.97 万人；职业中学实际招生 0.14 万人，在校学生 0.28 万人，毕业生 0.08 万人。年末全区教职工 3.04 万人，同比增长 4.1%，其中，专任教师 2.07 万人，增长 3.9%。

五、文化事业

截至 2019 年末，白云区共有 1 个国家级重点文物保护单位、4 个省级文物保护单位、

47 个市县级文物保护单位、505 个尚未核定公布为不可移动文物。年末全区有区级文化馆 1 间，镇街文化站 22 个，文化广场 426 个。全年区内组织各类文艺活动 820 场次，送书下乡 9 万册。年末图书馆 37 间，比上年增加 11 间，总藏书量 69.4 万册，比上年增加 7.4 万册，视听文献 8499 件（套），电子图书 82.68 万册，全年图书借还 120.16 万册次，接待读者 268.78 万人次。有村社图书室 399 个，总藏书量达 32.5 万册，全年图书借还 69 万册，接待读者 166.92 万人次。年末全区有区级国家综合档案馆 1 间，收藏 132 个全宗单位档案，均可用计算机检索，共收藏档案 13.85 万卷。

六、体育事业

大力发展体育事业。全年共建设健身路径 72 条、足球场 2 个、水泥篮球场 12 片，下拨乒乓球台 150 张。全区体育设施覆盖率高达 100%。全年共组织参加省、市组织的群众体育赛事活动 3 次，举办区级群众体育赛事活动 14 次，承办国家、省、市群众体育赛事 2 项次，其中区定向协会承办的 2019 世界定向排位赛（广州白云钟落潭站）吸引了 600 多名定向专业运动员和爱好者参加；区龙舟队参加广州市国际龙舟邀请赛取得标准龙男子组冠军等 7 个奖牌。全年举办竞技体育比赛 6 次，输送体育人才 45 人。全年白云区籍运动员参加市级以上竞赛获得第一名 62 人次，第二名 40 人次，第三名 46 人次。在广州市青少年锦标赛中，我区 894 人参加 27 个比赛项目，获得体育竞技组奖牌 205.5 枚，其中，金牌 69.5 枚，银牌 65.5 枚，铜牌 70.5 枚。全年体育彩票总销量 8.67 亿元，居全市之首，其中，乐透票销量 3.25 亿元，竞猜票销量 4.41 亿元，即开票销量 0.99 亿元。全区体彩销售实体店 447 个，筹集公益金 0.29 亿元，为我区群众体育事业打牢坚实基础。

七、社会保障

2019 年，白云区全年城乡居民社会医疗保险参保人数 74 万人，城乡居民社会养老保险参保人数 19.74 万人。各类社会保险参保人数 337.56 万人。参加养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险、医疗保险分别有 753.27 万人次、769.07 万人次、738.80 万人次、740.23 万人次和 826.47 万人次，五大险种征缴金额共计 132.44 亿元。

八、医疗建设

2019 年末卫生医疗机构 734 个，医疗床位数 21391 张，工作人员 30404 人。其中，执业医师 7629 人，执业助理医师 672 人，注册护士 11662 人，药剂人员 1169 人，检验人员 619 人。全年门诊诊疗 1892.44 万人次，入院人数 45.98 万人，平均每千人口床位

数 7.70 张，年床位使用率为 79.40%。

九、气候和环保

2019 年，暴雨、洪涝、高温、雷电、大风、干旱等灾害性天气多发，气象灾害对我区经济社会发展影响较大。全年平均气温 24℃，较常年偏高 1℃，高温日数 53 天，较常年偏多 10.3 天，7 月 18 日出现极端最高气温 38.8℃，创 7 月份有纪录以来气温新高；1 月 2 日出现极端最低气温 6.7℃。入汛早、雨量创新高。年降雨量 2455.3 毫米，较常年偏多近四成，其中汛期降水量 2358.3 毫米，较常年同期偏多 54%，占全年降水量 96%。年暴雨日数 11 天，较常年偏多 4 天。秋冬干燥少雨，森林火险气象等级高。

2019 年，水环境质量 4 个考核断面中李溪坝保持达到Ⅲ类考核标准；鸦岗、大坳断面平均水质取得历史性突破，水质较同期提升了两个类别，达到Ⅳ类考核标准；石井河口主要污染物指标有好转，白云湖水质同比好转，39 条黑臭河涌全部消除黑臭。全年空气质量达标天数为 310 天，达标比例达 84.9%，优于全市平均水平（80.3%），未出现重度污染和严重污染。PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化氮、一氧化碳及臭氧年均浓度分别为 32 微克/立方米、57 微克/立方米、43 微克/立方米、1.3 毫克/立方米、166 微克/立方米。持续推进土壤污染防治，完成 152 家企业的信息收集和风险筛查，完成固废平台 3664 家企业申报登记；投入 2.5 亿元建成垃圾分类全链条，569 个居住小区实现楼层撤桶与定时定点分类投放全覆盖；建成有机肥替代化肥示范区 1.2 万亩。全年区域环境噪声平均值 57.4 分贝，达二类区标准，交通干线噪声平均值 69.2 分贝。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

一、地表水环境质量现状

本项目位于广州市白云区白云湖夏茅军民一横街 5 号 105, 位于石井污水处理系统服务范围, 项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后, 通过市政污水管网排入石井污水处理厂处理, 最终流入石井河。

根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号), 石井河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。本次评价引用广州环保地理信息系统公布的 2020 年 4 月-2020 年 9 月《广州市主要河涌水质月报》中石井河断面的监测数据, 分析项目所在地区地表水环境质量状况。有关水污染物因子和监测数据见表 3-1。

表 3-1 石井河水质现状监测结果 (单位: mg/L)

项目		溶解氧	氨氮	总磷	化学需氧量	水质类别
石井河断面监测值	2020 年 4 月	5.73	1.11	0.13	16	IV 类
	2020 年 5 月	5.99	0.75	0.16	18	III 类
	2020 年 6 月	4.78	1.28	0.21	16	IV 类
	2020 年 7 月	3.93	1.05	0.14	17	IV 类
	2020 年 8 月	4.14	1.05	0.25	14	IV 类
	2020 年 9 月	4.06	1.94	0.33	16	V 类
(GB3838-2002) III 类标准		≥5.0	≤1.0	≤0.2	≤20	III 类
达标情况		超标	超标	超标	超标	--

监测结果表明, 2020 年 4 月-2020 年 9 月石井河断面各常规指标均超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准, 说明河流受到一定的污染。

导致水体污染的主要原因是河流沿线部分居民生活污水直接汇入河流、沿线工业企业在发展迅速的同时, 配套环保处理设施未完善。随着区内市政污水管网铺设的完善, 居民的生活污水将通过污水管网得到有效收集, 可减轻河流的污染程度, 同时对河流附近的工厂企业严格要求和管理, 加强执法力度, 禁止其直接排放污染物。采取以上措施后, 项目纳污水体将腾出容量, 水质将会得到一定的改善。

二、环境空气质量现状

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 号文), 本项目大气环境质量评价区域属二类区, 环境空气质量执行《环境空

气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

根据广州市生态环境局发布的《2019 年广州市环境空气质量状况》，白云区 2019 年环境空气现状监测结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量统计结果

指标	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
单位	μg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	μg/m ³	mg/m ³	μg/m ³
年平均值	7	43	57	32	1.3	166
质量标准	60	40	70	35	4	160
达标情况	达标	超标	达标	达标	达标	超标
超标倍数	/	0.075	/	/	/	0.0375
占标率	11.6%	107.5%	81.4%	91.4%	32.5%	103.75%

根据监测数据可知，白云区 2019 年的监控指标除 NO₂、O₃ 超标外，其它指标均达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。说明项目所在地环境空气质量较差，但随着政府针对空气质量问题出台的政策，区域内的环境空气质量将会得到改善。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据监测结果，监测项目中 NO₂、O₃ 的年均浓度值不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。因此，项目所在区域为不达标区域。

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》，广州市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，在 2020 年底前实现空气质量 6 项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标。本项目所在区域不达标指标 NO₂ 年平均质量浓度预期可达到小于 40μg/m³ 的要求、O₃ 年平均质量浓度预期可达到小于 160μg/m³ 的要求，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。广州市空气质量达标规划指标详见表 3-3。

表 3-3 广州市空气质量达标规划指标

序号	环境质量指标	目标值（μg/m ³ ）		国家空气质量标准（μg/m ³ ）
		近期 2020 年	中远期 2025 年	
1	SO ₂ 年均浓度	≤15		≤60
2	NO ₂ 年均浓度	≤40	≤38	≤40
3	PM ₁₀ 年均浓度	≤50	≤45	≤70
4	PM _{2.5} 年均浓度	力争 30	≤30	≤35
5	CO 日平均值的第 95 百分数位	≤2000		≤4000
6	O ₃ 日最大 8 小时平均值的第 90 百分数位	≤160		≤160

三、声环境质量现状

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），项目所在区域属于声功能2类区，边界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

为了解本项目周围声环境现状，环评工作组委托检测公司于2020年12月14日和2020年12月15日昼间（10:00-12:00）、夜间（22:00-23:00）在项目厂界外1m处设点监测（其中南面不具备监测条件），监测点位示意图见附图2，项目环境噪声现状监测分析方法及使用仪器详见表3-4，测点结果见表3-5。

表3-4 项目环境噪声现状监测分析方法、使用仪器一览表

监测项目类别	监测项目	分析方法	分析仪器
昼间、夜间噪声	等效连续A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	多功能声级计 AWA6228+

表3-5 建设项目环境噪声现状监测结果（单位:dB（A））

测点	昼间 Leq			夜间 Leq		
	2020年 12月14日	2020年 12月15日	评价标准	2020年 12月14日	2020年 12月15日	评价标准
1#东边界外1m	53.4	53.5	≤60	44.2	44.4	≤50
2#西边界外1m	53.7	53.4	≤60	43.6	42.3	≤50
3#北边界外1m	56.2	56.5	≤60	44.5	44.5	≤50

从上表的监测结果知，项目边界声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。说明建设项目所在区域声环境功能质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、水环境保护目标

地表水保护目标为石井河，石井河的水质保护目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。建设单位需保证生活污水经三级化粪池预处理后达标排放，满足石井污水处理厂的进水标准，保护评价区内的地面水环境质量不因本项目的建设受影响。

2、大气环境保护目标

本项目位于环境空气质量功能区二类区，保护目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，建设项目应控制废气污染物的排放，保护区域内环境空气质量不因本项目建设而受影响。

3、声环境保护目标

建设单位应控制生产设备运行时产生的噪声，确保该项目运营后周围有一个安静、舒适的工作及生活环境，使项目各边界声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，确保项目的营运不改变所在区域声环境质量现状。

4、固体废物保护目标

固体废物保护目标是妥善处理本项目产生的固体废物，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

5、本项目敏感点

本项目主要环境敏感点详见表 3-7。敏感点分布见附图 4。

表 3-7 项目环境敏感点统计表

序号	名称	坐标		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					
1	夏茅村	-217	164	居民	1800 人	大气二级	西北面	252
2	环濬村	-721	0	居民	1500 人	大气二级	西面	721
3	石井河	-694	0	地表水	/	水环境III类	西面	694
4	流溪河	-3345	2871	地表水	/	水环境II类	西北面	4427

注：设项目中心为原点（0,0），环境保护目标坐标取距离项目厂界最近点位置。

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、地表水环境质量标准

石井河的水质保护目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，有关污染物及其浓度限值见表 4-1。

表 4-1 纳污水体水环境质量标准（单位：mg/L，pH 除外）

污染物类别	pH	总磷	氨氮	DO	CODcr	BOD ₅	动植物油
III类标准值	6~9	≤0.2	≤1.0	≥5	≤20	≤4	/

2、环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。对于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中无规定的评价因子，参考《大气污染物综合排放标准详解》：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，因此我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m³。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0mg/m³，因此在制定本标准时选用 2mg/m³ 作为计算依据。TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中标准。有关污染物及其浓度限值见表 4-2。

表 4-2 项目所在区域环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值	选用标准
SO ₂ （ug/m ³ ）	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	150	
	年平均	60	
NO ₂ （ug/m ³ ）	1 小时平均	200	
	24 小时平均	80	
	年平均	40	
NO _x （ug/m ³ ）	1 小时平均	250	
	24 小时平均	100	
PM ₁₀ （ug/m ³ ）	24 小时平均	150	
	年平均	70	
PM _{2.5} （ug/m ³ ）	24 小时平均	75	
	年平均	35	
TSP(ug/m ³)	24 小时平均	300	
	年平均	200	

	CO (mg/m ³)	1 小时平均	10	
		24 小时平均	4	
	O ₃ (ug/m ³)	1 小时平均	200	
		日最大 8h 平均值	160	
	非甲烷总烃 (mg/m ³)	一次值	2.0	《大气污染物综合排放标准 详解》
	TVOC (mg/m ³)	8 小时平均值	0.6	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D
3、声环境质量标准 本项目各边界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 即昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)。				

1、水污染物排放标准

项目位于石井污水处理系统服务范围，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网排入石井污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水标准两者中的较严标准后排入石井河。

表 4-3 污水排放限值（单位：mg/L，pH 除外）

污染物指标	pH	悬浮物	BOD ₅	COD _{cr}	NH ₃ -N	LAS
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤400	≤300	≤500	/	≤20
（GB3838-2002）V类水标准	6~9	/	≤10	≤40	≤2.0	≤0.3
（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	≤10	≤10	≤50	≤5（8）	≤0.5

2、大气污染物排放标准

①有机废气

项目吹瓶工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、丝印工序产生的 VOCs 经集中收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，经 20m 高排气筒排放。非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表 5-大气污染物特别排放限值”和“表 9-企业边界大气污染物浓度限值”要求，VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中丝网印刷第 II 时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值。有关污染物及其浓度限值见表 4-4、4-5。

表 4-4 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）排放限值

污染物项目	排放限值	适合的合成树脂类型	污染物排放监控位置	边界浓度限值
非甲烷总烃	60 mg/m ³	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0 mg/m ³

表4-5 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）

污染物	有组织排放限值			无组织排放监控浓度值	
	排气筒高度	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m ³ ）
				周界外最高浓度	2.0
总 VOCs	20	120	5.1（2.55）		

	本项目排气筒高度为 20m，未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，VOCs 排放速率限值按（DB44/815-2010）第II时段对应排放速率限值的 50%执行。 ②颗粒物 项目塑料破碎工序会产生少量塑料粉尘，主要污染物均为颗粒物，颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9-企业边界大气污染物浓度限值要求。 3、噪声排放标准 营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。 4、固体废物排放标准 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及 2013 修订本标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单的有关规定。
--	--

总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标 项目生活污水纳入石井污水处理厂处理，其总量将从石井污水处理厂处理总量中调配，不单独分配总量指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目 VOCs（非甲烷总烃按 1:1 折算成 VOCs）有组织排放量为 0.008t/a。无组织排放量为 0.02t/a，则合计本项目 VOCs 废气的总排放量为 0.028t/a。 根据《广州市生态环境局建设项目挥发性有机物排放总量控制审核及管理暂行办法》，项目属于塑料制造行业（属于排放 VOCs 的 12 个重点行业），VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的 VOCs 可替代指标为 0.056t/a。 3、固体废弃物排放总量控制指标 本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。
--------	---

五、建设工程项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目生产工艺流程及产污环节见下图：

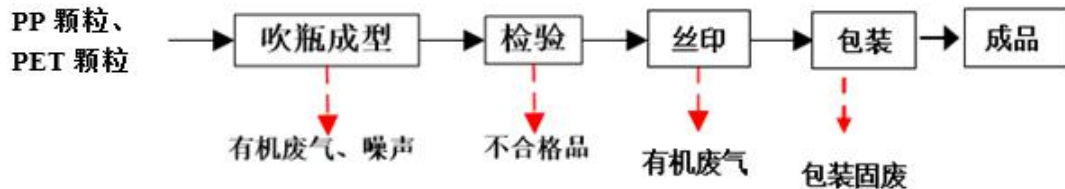


图 5-1 生产工艺流程图及产污环节

吹瓶成型：项目外购的PP颗粒、PET颗粒通过发热圈或红外灯将原辅材料加热到180~200℃，加热使之熔化后利用模具进行空气挤吹，再经冷却固化制成所需规格形状的瓶子。吹塑机吹塑过程产生的主要污染物为有机废气和设备运行噪声。

检验：项目吹瓶成型的塑料瓶无需进行修剪，对产品进行质量检查，合格产品即可进行包装入库，检验过程会产生一定量的不合格品，不合格产品经破碎机破碎后回用。

丝印：根据客户需求，通过丝印机在塑料瓶表面印制图像或文字。该工序会产生有机废气。

包装：检验合格的产品根据客户需求，需贴标签的产品贴标后包装入库，若无需贴标即可包装后入库，包装过程会产生一定量的包装固废和设备运行噪声，以废标签纸、废塑料袋为主。

2、产污情况

①废水：员工生活污水。

②废气：吹瓶过程产生的有机废气（非甲烷总烃）、丝印过程产生的 VOCs、破碎工序产生的颗粒物。

③噪声：生产设备、辅助设备、环保设备等运行产生的噪声。

④固废：生活垃圾、包装固废、废原料桶、废丝印板、废活性炭。

主要污染工序：

一、施工期污染分析

本项目租用已新建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装修，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。

厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。

二、营运期污染分析

本项目营运期的污染源主要包括：水污染源（生活污水），大气污染源（有机废气、颗粒物），声污染源（设备运行噪声），固废污染源（生活垃圾、一般工业固废、危险废物）等。

1、水污染源

（1）生活污水

本项目预计定员 15 人，厂区内不设食堂及宿舍，员工均不在厂区内食宿，年工作时间 300 天。用餐员工生活用水量按 40L/人·d 计算，则员工生活用水总量为 0.6t/d，（180t/a）。排污系数按 90%计算，则污水产生总量为 0.54t/d（162t/a），其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网汇至石井污水处理厂处理。

生活污水产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 生活污水产生及排放情况一览表

主要污染物		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施及 排放去向	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水 (162t/a)	COD _{Cr}	300	0.049	经三级化粪池预处理后进入石井污水处理厂处理	255	0.041
	BOD ₅	200	0.032		182	0.029
	SS	200	0.032		140	0.023
	NH ₃ -N	25	0.004		24	0.004

（2）设备冷却水

项目吹瓶机在生产过程中需用冷却水进行冷却，本项目设置 2 台冷水机，采用间接冷却方式。根据项目冷却设备规格参数可知，单台冷水机循环水量为 0.78~1.92m³/h，本

项目按 $1.35\text{m}^3/\text{h}$ 计算。循环冷却水用于产品的间接冷却，冷却设备平均每天运行 8h，则项目冷却设备循环水量约为 $21.6\text{m}^3/\text{d}$ 。循环过程中会有部分水以蒸汽的形式损耗，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却设备蒸发水量=蒸发损失系数×循环冷却水进出冷却塔温差×循环冷却水量，本项目蒸发损失系数按 0.0015 计，循环冷却水进出冷却设备温差为 5°C ，因此本项目冷却设备日均损耗水量约为 $0.162\text{m}^3/\text{d}$ ，即需要补充新鲜水 $0.162\text{m}^3/\text{d}$ （ $48.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。冷却设备内的冷却水无需添加冷却剂等，循环使用不外排。

本项目水平衡图见图 5-2。

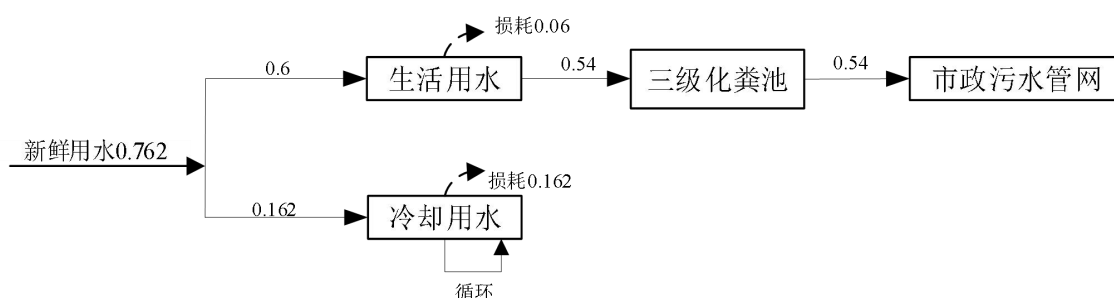


图 5-2 本项目水平衡图（t/d）

2、大气污染源

本项目不设工业锅炉和备用发电机，运营期间产生的废气主要为吹瓶过程产生的有机废气（非甲烷总烃）、丝印工序产生 VOCs、破碎工序产生的颗粒物。

① 非甲烷总烃

项目使用的 PET 颗粒、PP 颗粒在受热过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），本项目使用的塑料颗粒物的分解温度均在 300°C 以上，而吹瓶加工的温度为 $180^\circ\text{C}\sim 200^\circ\text{C}$ ，在塑料原料适用范围内，不产生热解废气，产生的污染物主要为塑料加热挥发的塑料单体。参考《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》“表 1-4 主要塑料制品制造工序产污系数”，注塑吹瓶工艺的非甲烷总烃产污系数按照“射出成型制造”产污系数 $2.885\text{kg}/\text{t}$ 原料计算，本项目预计使用原材料为 $25\text{t}/\text{a}$ ，则本项目有机废气的产生量约为 $0.072\text{t}/\text{a}$ 。

② VOCs

项目丝印工序会产生有机废气。根据建设单位提供的水性油墨 MSDS，本项目使用的水性油墨成分为：聚氨酯树脂 60%、二氧化钛 5%、异丙醇 10%、聚二甲基硅氧烷 5%、水 20%。按最不利因素考虑（异丙醇全部挥发），故本项目水性油墨 VOCs 挥发系数按

10%计算，本项目水性油墨使用量为 0.3t/a，故本项目丝印工序有机废气产生量为 0.03t/a。

③ 颗粒物

本项目运营期间粉尘主要来源于不合格品破碎过程产生的塑料粉尘。项目碎料机运行过程中均处于密闭状态，仅在进出料过程有少量粉尘溢出，因此项目粉尘主要产生于原料进出料过程。本项目不合格品产生量约为 0.5t/a，类比同类项目《广州市弘联塑料制品有限公司建设项目》（云环保建【2018】672 号），塑料破碎过程粉尘的产生系数按 0.1%计算，即本项目破碎工序产生的粉尘量约为 0.0005t/a（0.0006kg/h，按年破碎 900h 计）。

由于项目粉尘产生量较小，可不对粉尘进行集中收集和处理，本环评建议建设单位加强车间机械通排风和自然通风，以降低粉尘浓度，粉尘厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9-企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

项目拟设置 5 台吹瓶机，3 台丝印机。建设单位拟在每台设备的产污工段上方设置 1 个集气罩，并在集气罩的两侧增设软帘对有机废气进行收集，项目需设置 8 个集气罩。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）排气罩设计的上部伞型罩中的两侧有围挡的公式，项目每个集气罩的规格设置为 500mm×450mm，按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 Q（ m^3/h ）。

$$Q=3600 \times (W+B) \times H \times V_x$$

其中：H----污染源至集气罩口的距离（取 0.2m）；W----罩口长度（取 0.5m）；B----罩口宽度（取 0.4m）； V_x ----控制风速（取 0.8m/s）。

经验公式计算得出，本项目单个集气罩的所需风量为 $518.4\text{m}^3/\text{h}$ ，则有机废气所需处理风量为 $4147.2\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑系统损耗，建议设计处理风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，可满足车间所需处理风量。集气罩的收集效率与收集方式、集气罩大小、距污染源距离、收集风速和风量等有关，项目集气罩与产污设备的产污口距离较近，集气罩两侧增设软帘可减少有机废气扩散，控制风速和设计风量较大，因此可认为本项目有机废气得到有效收集，本项目集气罩的收集效率按80%计，有机废气处理装置的处理效率按90%计，经处理后的有机废气通过20m高排气筒排放。未被集气系统收集的有机废气通过加强车间通排风，以无组织形式排放。

有机废气的产生及排放情况见表 5-2、表 5-3。

表 5-2 有机废气产排情况一览表

产生工段	产生总量 (t/a)	收集效率	有组织产生量 (t/a)	无组织产生情况	
				无组织产生量 (t/a)	无组织产生速 率 (kg/h)
吹瓶（非甲烷 总烃）	0.072	0.8	0.058	0.014	0.006
丝印（VOCs）	0.03	0.8	0.024	0.006	0.003

表 5-3 有组织有机废气产排情况一览表

产生工序	产生情况			排放情况		
	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
吹瓶（非甲烷 总烃）	4.8	0.024	0.058	0.48	0.002	0.006
丝印（VOCs）	2.0	0.01	0.024	0.2	0.001	0.002

备注：①项目设备年运行时间按2400h计；②项目有机废气经集气罩收集至1套“二级活性炭吸附装置”处理，收集效率可达80%，处理效率可达90%。

综上所述，项目产生的有机废气经 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后经 20m 高排气筒排放，非甲烷总烃的排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5-大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度≤60mg/m³），VOCs 排放浓度可满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中丝网印刷第Ⅱ时段排放限值。

3、声污染源

本项目运营期噪声源主要有生产设备、辅助设备、环保设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为 70~85dB（A），拟采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。建设项目运营期间的主要噪声源详见表 5-4。

表 5-4 主要噪声源的声级范围

序号	设备名称	位置	数量	位置	声压级 dB（A）
1	吹瓶机	1m	5 台	吹瓶区	75~85
2	丝印机	1m	3 台	丝印区	70~80
3	冷水机	1m	2 台	吹瓶区	75~80
4	空压机	1m	1 套	生产车间内	85~90
5	破碎机	1m	1 台	吹瓶区	80~85
6	二级活性炭吸附装置	1m	1 套	生产车间内	80~85

4、固体废弃物污染源

本项目运营期间产生的固废主要包括生活垃圾、一般工业固废（包装固废、废原料桶）、危险废物（废活性炭、废印版）。

（1）员工生活垃圾

生活垃圾成分主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等，本项目年工作 300 天，预计定员 15 人，均不在厂区内食宿。项目非住宿员工生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算，则项目生活垃圾产生量为 7.5kg/d，即 2.25t/a，交环卫部门清运处理。

（2）一般工业固废

①包装固废

原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定量的废弃包装材料，主要为废标签纸、废塑料袋等，产生量约为 1t/a，收集后交专业回收单位回收处理。

②废原料桶

项目年使用油墨 0.3t（约 15 桶），即产生废包装桶 15 个/a，每个桶约 0.5kg，则每年产生废包装桶约 0.0075t。项目内不对空桶进行清洗及其他处理，由原材料供应商运入下一批原料时交由供应商回收利用。根据《固体废物鉴别标准 通则》（2017 年），项目废原料桶不属于固体废物，也不属于危险废物，本环评不把废包装桶列入固体废弃物的范畴，但废包装桶在厂内的贮存要严格按照危险废物的管理办法执行。

（3）危险废物

①废活性炭

建设项目采用“二级活性炭吸附”废气处理装置对有机废气处理，活性炭吸附效率取 70%。根据工程分析，有机废气进入活性炭系统的量为 0.082t/a，则被一级活性炭吸附的有机废气量为： $0.082 \times 0.7 = 0.0574\text{t/a}$ ，则被二级活性炭吸附的有机废气量为： $0.0246 \times 0.7 = 0.01722\text{t/a}$ 。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭吸附容量一般为 25%，本项目每级活性炭装填量为 0.1t，活性炭每 3 个月更换一次，产生的废活性炭危废类别为 HW49，则废活性炭产生量为 $0.1\text{t} \times 8 + 0.075\text{t} = 0.875\text{t/a}$ 。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）的相关内容，废活性炭属于《国家危险废物名录》中废物类别为 HW49 的其他废物，废物代码为“900-039-49”，需交给有危险废物处理资质的单位处理，不自行处理和外排。

②废印版

项目印刷工序使用的印版委外加工，项目不设制版工序。项目印版使用一段时间废

弃会产生少量的废印版，项目废印版的产生量约为 0.01t/a。该类废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中废物类别为 HW12 的染料、涂料废物，废物代码为“900-253-12”，需交由有危险废物处理资质单位处理，不自行处理和外排。

本项目运营期间危险废物的产生及处置情况详见表 5-5。

表 5-5 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.875	活性炭吸附装置	固态	废活性炭	废活性炭	约 3 个月更换一次	T/In	交给有危险废物处理资质的单位处理
2	废印版	HW12 染料、涂料废物	900-253-12	0.01	印版更换	固态	含油墨废物	废油墨	约 1~2 个月 1 次	T, I	

备注： T：毒性、In：感染性。

本项目产生的固体废弃物排放情况见表 5-6。

表 5-6 固体废弃物排放情况一览表

序号	名称		产生量 (t/a)	处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	2.25	交环卫部门清运处置
2	一般工业固废	包装固废	1	交专业回收单位回收处理
3		废原料桶	0.0075	交专业回收单位回收处理
4	危险废物	废印版	0.01	交给有危险废物处理资质的单位处理
5		废活性炭	0.875	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气 污 染 物	有机废气排 气筒（1200 万 Nm³/a）	非甲烷总烃	4.8mg/m³	0.058t/a	0.48mg/m³	0.006t/a
		VOCs	2.0mg/m³	0.024t/a	0.2mg/m³	0.002t/a
	无组织有机 废气	非甲烷总烃	0.014t/a（无组织）		0.014t/a（无组织）	
		VOCs	0.006 t/a（无组织）		0.006 t/a（无组织）	
	无组织颗粒 物	颗粒物	0.0005 t/a（无组织）		0.0005 t/a（无组织）	
水 污 染 物	生活污水 （162t/a）	COD _{Cr}	300 mg/L	0.049 t/a	255 mg/L	0.041 t/a
		BOD ₅	200 mg/L	0.032 t/a	182 mg/L	0.029 t/a
		SS	200 mg/L	0.032 t/a	140 mg/L	0.023 t/a
		NH ₃ -N	25 mg/L	0.004 t/a	24 mg/L	0.004 t/a
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	2.25t/a		交环卫部门清运处置	
	一般工业固 废	包装固废	1t/a		交专业回收单位回收处理	
		废原料桶	0.0075t/a		交专业回收单位回收处理	
	危险废物	废活性炭	0.875t/a		交给有危险废物处理资质的 单位处理	
		废印版	0.01t/a			
噪 声	设备运行噪 声	噪声	70~85dB（A）		昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）	

主要生态影响：

本项目租用已建成的厂房进行生产，四周主要为工业厂房，项目营运期间会产生一定量的废水、废气、设备噪声以及固体废物等，若不进行有效处理，会对周围环境造成一定的影响。只要落实环保措施，控制污染物排放量，则不会对项目所在地的生态环境造成明显影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租用已新建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装修，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。

厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。

营运期环境影响分析：

本项目营运期的污染源包括：水污染源（生活污水），大气污染源（有机废气、颗粒物），声污染源（设备运行噪声），固废污染源（生活垃圾、一般工业固废、危险废物）等。

一、水环境影响分析

项目无生产废水产生，运营期间产生的废水主要为员工生活污水，经市政污水管网排入竹料污水处理厂处理，即废水的排放方式为间接排放。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3-2018）中“5.2 评价等级确定”，间接排放方式的地表水环境影响评价等级为三级 B，评价范围应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所涉及的水环境保护目标水域。三级 B 评价可不进行水环境影响预测，主要评价内容为水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；依托污水处理设施的环境可行性评价。

1、水污染控制和水环境影响减缓措施

本项目营运期无生产废水产生，废水主要为员工生活污水 0.54t/d（162t/a），污染物以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 为主。项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网汇入石井污水处理厂处理。项目废水处理措施见图 7-1。

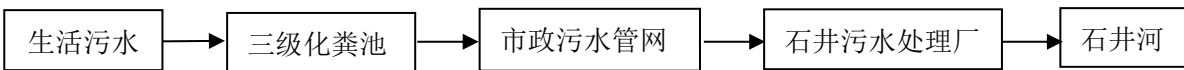


图 7-1 运营期间废水处理措施情况

2、纳入竹料污水处理厂的环境可行性

a.废水接驳

项目位于石井污水处理系统服务范围，根据现场勘查及建设单位提供的信息，项目厂区已铺设市政污水管网，项目生活污水经处理后接入该路段的市政污水接驳点，因此项目废水接驳入市政污水管网可行。

b.水量

由工程分析可知，项目运营期间生活污水产生量为162t/a（0.54t/d）。石井污水厂现状污水处理能力为15万吨/日，二期预计扩展规模为15万吨/日，建成后总处理能力为30万吨/日，能满足纳污范围内的废水处理需求，尚有余量处理本项目废水。项目的废水量仅占石井污水处理厂现有工程处理能力的0.00018%。从水量方面分析，项目废水水量在石井污水处理厂的处理范围内。

c.水质

项目废水中主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等，项目生活污水经三级化粪池处理，可降低各类废水污染物的指标，经处理后的废水各水质指标均可达到石井污水处理厂的进水接管标准。石井污水处理厂的处理工艺为改良A²/O工艺，对COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等去除效果好。因此，项目废水经厂区污水站处理后接入石井污水处理厂集中处理，从水质角度考虑可行。

污水处理厂处理工艺流程：

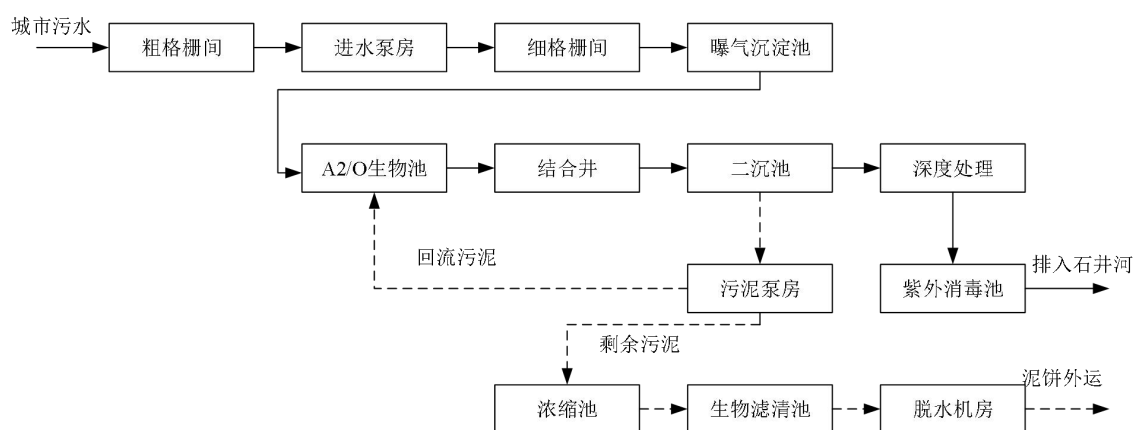


图7-2 石井污水处理厂处理工艺流程图

因此，石井污水处理厂在处理能力、处理工艺、水质相容性等方面满足本项目要求，项目废水纳入石井污水处理厂具有环境可行性。

综上所述，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，通过市政污水管网汇入石井污水处理厂处理。其尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准与《地表水

环境质量标准》（GB3838-2002）V类水标准两者中的较严标准后排入石井河。污染控制措施及排放口排放浓度限值满足相关排放标准要求，减缓措施满足水环境保护目标的要求，项目水污染物的环境影响在可接受范围内。

3、项目水污染物排放信息

（1）废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD _{Cr}	进入城市污水处理厂	间断排放	1#	三级化粪池	三级沉淀	FS-01	☼是 ●否	☼企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
	BOD ₅								
	SS								
	NH ₃ -N								

（2）废水间接排放口基本情况

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	FS-01	113.256249°	23.218904°	162	石井污水处理厂	间断排放	/	石井污水处理厂	COD _{Cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤5（8）

（3）废水污染物排放执行标准

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	FS-01	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	≤500
		BOD ₅		≤300
		SS		≤400
		NH ₃ -N		/

(4) 废水污染物排放信息

表 7-4 废水污染物排放信息表

序号	污染物种类		排放浓度 (mg/L)	全厂日排放量 (kg/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	生活污水	COD _{Cr}	255	0.137	0.041
2		BOD ₅	182	0.097	0.029
3		SS	140	0.077	0.023
4		NH ₃ -N	24	0.013	0.004

二、大气环境影响分析

本项目不设工业锅炉及备用发电机，运营期间产生的废气主要为吹瓶过程挥发的有机废气（非甲烷总烃）、丝印工序产生的 VOCs、破碎工序产生的颗粒物。

项目吹瓶过程中会产生一定量的有机废气（以非甲烷总烃计）、丝印工序会产生一定量的 VOCs。建设单位将有机废气通过集气罩集中收集 1 套“二级活性炭吸附装置”进行处理，经 20m 高排气筒排放。未被集气系统收集的有机废气通过加强车间通排风系统稀释浓度，以无组织形式排放。有机废气处理工艺流程如图 7-3 所示。



图 7-3 项目有机废气治理工艺流程图

活性炭吸附装置工作原理：活性炭是一种具有非极性表面，为疏水性有机物的吸附剂，能够有效去除废气中的有机溶剂和臭味，与有机废气接触时产生强烈的相互物理作用力——范德华力，在此力作用下，有机废气中的有害成分被截留，使气体得到净化。活性炭是应用最早、用途较广的一种优良吸附剂，常用作吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，活性炭吸附装置处理效率较高，国内外多例应用均说明，活性炭处理有机废气是较为理想的治理方案。为达到稳定的工作效率，吸附装置中的活性炭需定期更换。

活性炭吸附装置主要用于低浓度、高风量可挥发性有机物（VOCs）的处理，吸附剂多数采用活性炭，活性炭产品的性能指标可分为物理性能指标、化学性能指标、吸附性能指标三种性能。活性炭件吸附可分为物理吸附和化学吸附。物理吸附主要发生在活性炭去除液相和气相中杂质的过程中。活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。化学吸附经常是发生在活性炭的表面。活性炭不仅含碳，而且在其表面含有少量的化学结合，功能团形式的氧和氢，例如羧基、羟基、酚类、内脂类、醌类、醚类等。这些表面上含有的氧化物或络合物可以与被吸附的物质发生化学反应，从而与被吸附物质结合聚集到活性炭的表面。其去除效率高，具有密

集的细孔结构、内表面积大、吸附性能好、化学性质稳定、不易破碎、对空气阻力小等性能。

活性炭吸附装置的结构详见图7-4。

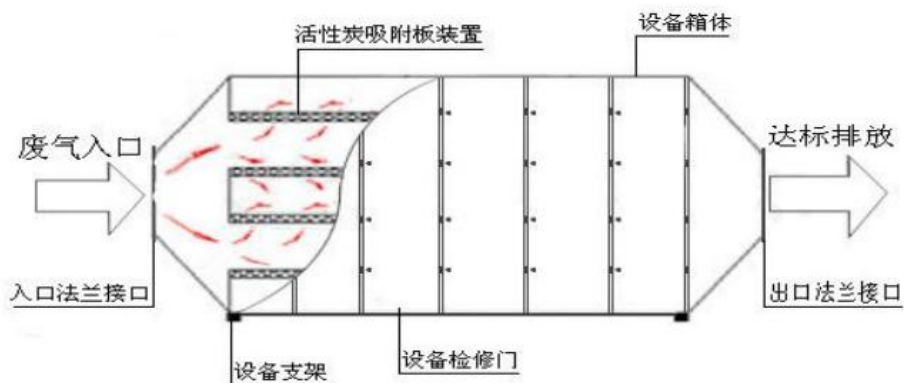


图7-4 活性炭吸附装置结构图

综上，项目吹瓶有机废气经“二级活性炭净化装置”处理，经处理后的有机废气能达到非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表5-大气污染物特别排放限值”要求，VOCs排放满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中丝网印刷第Ⅱ时段排放限值，本项目设置的有机废气处理设备可行。

本项目塑料破碎粉尘产生量较少，经车间通排风处理后，塑料粉尘厂界浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9-企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），基本不会对车间员工和周边环境造成明显不良影响。

4、大气环境影响预测

（1）环境空气影响评价工作等级判定

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中“5.3 评价等级判定”，结合项目工程分析结果，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i 定义公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价工作等级判定依据见表 7-5。

表 7-5 评价工作等级划分

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

项目排放的大气污染物主要为运营期间吹瓶工序产生的有机废气（非甲烷总烃）、丝印产生的 VOCs 及破碎工序产生的颗粒物。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目选择非甲烷总烃、VOCs、TSP 作为主要污染物计算最大地面浓度占标率，以确定项目评价工作等级。

项目评价因子和评价标准详见表 7-6。

表 7-6 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均值（一次值按 1:1 折算为 1 小时平均值）	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
总 VOCs	1 小时平均	1200	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的 2 倍值
TSP	1h 平均值	900	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准

根据工程分析章节内容，估算模型的污染源参数详见表 7-7、表 7-8，估算模型参数详见表 7-9，计算结果详见表 7-10。

①污染源参数

表 7-7 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部 海拔高度 (m)	排气筒参数				年排放小时数 (h)	污染物	排放速率 (kg/h)
		高度 (m)	出口内径 (m)	烟气温度 ($^{\circ}\text{C}$)	烟气流量 (Nm^3/h)			
有机废气排	0	20	0.45	25	5000	2400	非甲烷	0.002

气筒							总烃	
							VOCs	0.001

表 7-8 主要废气污染源参数一览表（面源）

污染源名称	面源海拔高度（m）	矩形面源			年排放小时数（h）	污染物	排放速率（kg/h）
		长度（m）	宽度（m）	有效高度（m）			
生产车间	0	32	29	15	2400	非甲烷总烃	0.006
						VOCs	0.003
					900	TSP	0.0006

②估算模型参数

表 7-9 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	100 万
最高环境温度/℃		39.5
最低环境温度/℃		0
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

③主要污染源估算模型计算结果及评价等级判定

项目主要污染源正常排放污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果详见表 7-10。

表 7-10 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	$C_{\max}$ （ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	$P_{\max}$ （%）	离源距离（m）
有机废气排气筒	非甲烷总烃	2000	0.0742	0.00	86
	VOCs	1200	0.0371	0.00	86
生产车间	TSP	900	0.2442	0.03	20
	VOCs	1200	1.2211	0.1	20
	非甲烷总烃	2000	2.4422	0.12	20

根据表 7-10 计算结果可知，项目 $P_{\max}$ 最大值为生产车间面源排放的非甲烷总烃， $P_{\max}$ 值为 0.12%， $C_{\max}$ 为 2.4422 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》

(HJ2.2-2018) 评价等级及评价范围的判定方法，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

(2) 大气环境影响预测与评价

根据估算模式预测结果，本项目大气环境影响评价工作等级为三级，结合导则中“8.1.3 三级评价项目不进行进一步预测与评价”，因此项目本次评价不再采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价。

大气环境防护距离指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在污染源与居住区之间设置的环境防护区域。大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。根据 AERSCREEN 预测结果，本项目厂界线外部没有超标点，不需设置大气环境防护距离。

根据表 7-10 预测结果分析可知，正常情况下项目排气筒点源、生产车间面源的外排污染物最大占标率均低于 10%，污染物最大落地浓度达到相应标准限值。因此，项目运营期间产生的大气污染物对周围环境影响不大。

本项目运营期间大气污染物有组织及无组织排放量详见表 7-11、表 7-12，大气污染物年排放量详见表 7-13。

①有组织排放量核算

表 7-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	有机废气排气筒	非甲烷总烃	0.48	0.002	0.006
		VOCs	0.2	0.001	0.002

②无组织排放量核算

表 7-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	吹瓶	未收集的 非甲烷总 烃	加强车间通排 风	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)	4.0	0.014
2	丝印	未收集的 VOCs	加强车间通排 风	《印刷行业挥发性 有机化合物排放标 准》 (DB44/815-2010)	2.0	0.006

3	破碎	未收集的 颗粒物	加强车间通排 风	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)	1.0	0.0005
---	----	-------------	-------------	---------------------------------------	-----	--------

③项目大气污染物年排放量核算

表 7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.02
2	VOCs	0.008
3	颗粒物	0.0005

三、声环境影响分析

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环【2018】151号），本项目所在区域属声环境2类功能区，项目营运期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中评价等级划分原则，项目声环境影响评价工作等级为二级，为一般性评价。

本项目运营期噪声源主要为吹瓶机、丝印机、环保设备风机等运行时产生的噪声，其噪声的强度值为75~85dB(A)。项目四周以工厂为主，固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象，项目声源位于室内，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）对室内声源的预测方法，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①计算所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

②无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

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

式中： $L_p(r)$ ——距噪声源*r*米处的噪声预测值，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——距噪声源*r*₀米处的参考声级值，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考点距声源的距离，m。

③室内声场为近似扩散声场，室外的倍频声压级计算：

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

式中： L_{p2} ——室外某倍频带的声压级，dB（A）；

L_{p1} ——室内某倍频带的声压级，dB（A）；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

④预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB（A）。

本项目生产设备、空压机、环保设施风机等较大噪声源均位于生产车间室内，空压机、环保设施风机等采取减震措施降噪，经基础减震降噪量可达 5dB。项目产噪设备尽可能放置在车间中部。参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》等相关资料，噪声经墙体的隔声量可达 10~40dB，项目噪声源经墙体隔声量可达 25dB，根据等效噪声源到四周厂界的距离、并考虑采取减震和隔声降噪措施后，预测项目运营期到各厂界的噪声贡献值见表 7-14。

表 7-14 项目主要设备噪声源强及与车间边界距离（dB（A））

序号	设备名称	数量 (台)	噪声 产生 区域	单台设 备源强 dB（A）	叠加后 设备噪 声值 dB（A）	与车间边界最近距离（m）			
						东	南	西	北
1	吹瓶机	5 台	生产 车间	75~85	92.71	5	5	5	5
2	丝印机	3 台		70~80					
3	冷水机	2 台		75~80					
4	空压机	1 套		85~90					
5	破碎机	1 台		80~85					
6	二级活性 炭吸附装 置	1 套		80~85					

备注：本项目夜间不生产，因此不进行夜间噪声预测分析；背景值采用项目噪声现状监测报告中连续两天监测的平均值，项目设备都集中在车间中部，本次评价按整体进行分析。

表 7-15 等效噪声源对厂界四周及敏感目标的噪声贡献值（dB（A））

序号	产噪区域	叠加后 区域设 备噪声 值	隔声 量	采取墙体隔音、基础减震、距离衰减等降噪措施后设备对 监测点的噪声贡献值			
				东	南	西	北
1	生产车间	92.71	25	53.73	53.73	53.73	53.73
贡献值				53.73	53.73	53.73	53.73
背景值				/	/	/	/
叠加预测值				/	/	/	/
达标情况				达标	达标	达标	达标

可见厂界四周均为达标状态，噪声经过衰减后基本对居民区没有影响。

建设单位拟采取以下降噪和噪声管理措施。

（1）对生产设备的运动部件连接处添加润滑油，安装固定机架并拧紧螺丝，预防机械过于松弛；对部分高噪声设备设置减震和隔音装置；

（2）对噪声传播进行有效治理，将高噪声设备设置在厂房中间或隔间内，生产设备放置于生产车间，噪声均可得到一定程度的阻隔；

（3）避免在午休时间和夜间进行生产，在生产期间关闭部分门窗。

项目生产设备、环保设施风机等经砖混结构墙体阻隔、基础减震等降噪措施处理，根据多声源叠加预测结果，项目厂界噪声昼间贡献值在 53.73dB（A），项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

四、固体废物环境影响分析

本项目运营期间产生的固废主要包括生活垃圾、一般工业固废（包装固废、废原料桶）、危险废物（废印版、废活性炭）。其中生活垃圾交环卫部门清运处理；包装固废、废原料桶分类收集后交专业回收单位回收；废印版、废活性炭等危险废物收集后暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存点，定期交有危险废物处理资质的单位处置，严禁露天堆放。

本评价对危险废物的收集、贮存和运输作以下要求：

1、危险废物的收集要求

- ①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；
- ②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；
- ③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、防雨或其它防止污染环境的措施；

④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；

⑤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；

⑥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。

2、危废贮存场所的要求

项目运营期间产生的废印版（HW12）、废活性炭（HW49）等危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无需设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须粘贴标签，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。为降低危废渗漏的影响，建设单位在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

危险废物在堆放时若管理不当容易发生扩散和泄露，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18958-2001）及2013年修改清单的相关要求，本评价建议项目落实以下措施：

①危险废物集中贮存场所的选址位于项目厂区内，贮存设施底部高于地下水最高水位。

②危险废物贮存设施要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

③堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

④ 危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

危险废物贮存场所基本情况见表7-16。

表 7-16 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	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	贮存 周期
1	危废暂存 区	废活性炭	HW49 其他 废物	900-039-49	厂区内	4m ²	袋装	2.0t	1 年
2		废印版	HW12 染料、 涂料废物	900-253-12			箱装	0.1t	1 年

综上所述，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物

通过各污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

3、危险废物的运输要求

按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025），本项目危险废物的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，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位承担运输。

危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求：

- （1）装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；
- （2）装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；
- （3）危险废物装卸区应设置隔离设施。

本项目产生的危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，因此采取的污染防治措施的可行。经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

4、危险废物的管理要求

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，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。企业还需健全产生单位内部管理制度，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。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ 964-2018）中“附录 A-土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于制造业-其他用品制造（橡胶和塑料制造业）类别中的“其他”，土壤环境影响评价项目类别判定为Ⅲ类。本项目土壤环境影响类型为污染影

响型，污染影响型敏感程度分级判别依据见表 7-17。

表 7-17 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，污染影响型评价工作等级划分表详见表 7-18。

表 7-18 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

项目距离最近的居民区敏感目标为项目厂界西北面约252m处的夏茅村，不在排气筒排污染物最大落地浓度点86m范围内，不在生产车间排污染物最大落地浓度点20m范围内，即项目周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地、居民区、学校、医院、疗养院、养老院、以及其他土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感。项目占地面积为1100m²，占地规模小于5hm²，属于小型占地规模。因此项目可不开展土壤环境影响评价工作。

六、环境风险影响分析

1、环境风险评价的目的

分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

2、评价依据

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 进行风险调查可知，本项目不涉及重点关注的危险物质，不涉及突发环境事件风险物质及其他易燃易爆剧毒危险化学药品，不会对周围环境产生不良影响。

(2) 风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，以确定环境风险潜势。本项目不涉及突发环境事件风险物质及易燃易爆剧毒危险化学品，危险物质及工艺系统危险性为轻度危害，项目环境风险潜势判定为 I，环境风险评价工作简单分析即可。

3、环境敏感目标概况

本项目环境敏感目标见表 3-7。

4、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目为塑料制品制造业，生产过程不涉及易燃易爆的物质，无生产性废水产生，项目产生的生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，不会污染周边的土壤、水体环境。厂区可能出现的风险为可燃原辅料、成品在贮运过程和生产操作过程中发生火灾事故以及废气治理设施出现故障无法正常运行。

5、环境风险分析

a.火灾事故风险简析

项目在生产过程中使用的塑料原辅料、成品等属于可燃性物质，在管理不当时，可能会发生火灾事故。假如发生火灾事故，物料燃烧会产生大量的燃烧废气，废气中的污染物主要为一氧化碳、二氧化碳等，对周围环境空气会造成一定影响。另外，若是未收集好消防废水，事故中的有毒有害物质会随消防废水直接进入水体，对附近水体造成造成污染。

b.废气治理设施故障风险简析

项目废气处理设施正常运行时，可保证废气达标排放，当废气处理设施发生故障时，会造成未处理的有机废气直接排入空气中，对环境空气造成一定的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有离心风机故障、活性炭吸附量饱和、人员操作失误等。

因此，项目运营期主要风险事故是原辅料、成品在贮运过程和生产操作过程中发生火灾事故、废气处理设施运行异常导致项目大气污染物不能达标排放。

6、环境风险防范措施及应急要求

(1) 事故防范措施

①火灾事故防范措施

可燃原辅料、成品必须设置专用场地进行保管，并设置专人管理，进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识。

②废气治理设施事故防范措施

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。

现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的离心风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况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；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

（2）事故应急措施

建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生火灾事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；车间应配备泡沫灭火器、消防砂箱等消防应急设备，并定期检查设备的有效性。

火灾事故应急措施为：

- ①听到火警警铃后，现场人员立即巡查工作岗位四周是否有火苗或烟雾；
- ②如发现火灾，在个人能力范围内立即以手提灭火器灭火，请求协助，并启动消防警报。必要时请使用消防水栓灭火；
- ③在火灾无法控制情形下，立即疏散至安全区域，并通知应急小组处理；
- ④非应急小组人员疏散至安全区域集合，参与清查人数及待命；
- ⑤监视火警系统人员随时注意警报区，发布应急广播。

7、环境风险分析结论

项目运营期主要涉及可燃原辅料、成品，其储存量小，环境风险程度较低，未构成

重大风险源。项目可能出现的风险事故主要有废气处理设施运行异常导致项目大气污染物不能达标排放，以及可燃原辅料、成品在贮运过程和生产操作过程中发生火灾事故。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

建设项目环境风险简单分析内容表见表7-19。

表7-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广州市东禾泰包装有限公司建设项目				
建设地点	(广东)省	(广州)市	(白云)区	(白云湖)街	夏茅军民一横街5号105
地理坐标	经度	113.256630°	纬度		23. 219267°
主要危险物质及分布	不涉及易燃易爆剧毒危险化学品的储存				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、厂区发生火灾而导致周边大气、水体受到污染； 2、废气治理设施出现故障导致废气超标排放，对大气环境造成影响；				
风险防范措施要求	1、 加强设备的检修及保养，提高管理人员素质； 2、 严格生产操作规程，强化安全教育； 3、 配备消防应急设施如灭火器、沙包、防毒面具等。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目生产、使用、储存过程中各物质均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录B中重点关注的危险物质和其他易燃易爆剧毒危险化学品，本项目环境风险潜势判定为I，环境风险可开展简单分析。					

七、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）中的附录 A-地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“N 轻工-116、塑料制品制造-其他”，为地下水环境影响评价项目类别中的 IV 类项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

八、环境管理与污染源自行监测计划

1、环境管理

（1）环境管理机构

为了执行国家、地方有关环保法规，做好工程区域的环境保护工作，建设单位应设置环保管理机构，负责组织、协调和监督本项目的环境保护工作，负责环保宣传和教育，以及有关环境保护的对外协调工作，加强与环保部门的联系。根据本项目的环境管理的需要，建议设置环保兼职人 1~2 名。

（2）环境管理计划

①制定各类环保设施的操作、维护、保养、维修、事故处理等技术规范和制度，确保环保设施正常运转。

②制定可行的环保工作奖惩考核指标，同生产指标一起下达，并监督实施。

③组织对大气污染物、噪声污染源等进行监测并加强污染源管理。

④组织职工学习环保法规和相关环保科技知识，提高职工环保意识。

⑤建立事故应急制度及污染源档案，按规定向上级主管部门报送环境报表。

⑥负责厂区排污口的规范化整治和环境保护图形标志牌的设置。

(2) 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），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，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、部颁标准和有关规定执行。

本项目自行监测计划见表 7-20 至表 7-22。

表 7-20 生活污水监测计划表

序号	排放口编号	污染物名称	监测频次	执行排放标准
1	FS-01	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	每半年 1 次	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准

表 7-21 大气污染物监测计划表

序号	项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	有组织	有机废气排放口	非甲烷总烃	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5-大气污染物特别排放限值
			VOCs		《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中丝网印刷第Ⅱ时段排放限值
2	无组织	厂界上风向和下风向	非甲烷总烃	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9-企业边界大气污染物浓度限值
			VOCs		《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中无组织排放监控点浓度限值
			TSP		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9-企业边界大气污染物浓度限值

表 7-22 厂界噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东侧厂界外 1m 处	等效连续	每半年 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

西侧厂界外 1m 处	A 声级	每半年 1 次	(GB12348-2008) 2 类标准
北侧厂界外 1m 处		每半年 1 次	

九、环保投资和“三同时”验收及经济可行性分析

本项目总投资 200 万元，其中环保投资为 12 万元，约占项目总投资的 6%，主要用于生活污水处理、废气处理、降噪设施等建设，各项环保处理设施年运行费用预计为 2.0 万元，尚在建设单位经济可承受范围内。各项环保设施落实后，可使废水、废气、噪声达标排放，不会对周边环境造成不良影响，达到良好的环境效益。因此，各环保设施在经济上可行。各项环保投资估算见表 7-23。

表 7-23 环保投资及三同时验收一览表

序号	类别	治理对象	主要环境保护措施	环保投资 (万元)	实施时间
1	废水	生活污水	设置三级化粪池	0.5	同时设计、 同时施工、 同时投产 使用
2	废气	有机废气	设置 1 套 5000m³/h 的“二级活性炭吸附装置”收集处理；废气处理设施需安装独立的电表	9.0	
		颗粒物	加强车间通风		
3	噪声	设备运行噪声	墙体隔声、基础减震等	1.0	
4	固废	生活垃圾	交环卫部门清运处置	0	
		一般工业固废	设置固废暂存区，分类收集后定期交专业收购单位回收	0	
		危险废物	依托现有危险废物暂存点，危险废物交有危险废物处理资质的单位处置	1.5	
总计		--	--	12.0	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	有机废气	非甲烷总烃	收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后， 经 20m 高排气筒排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中 表 5-大气污染物特别排放限值及表 9-企业边界大气污染物浓度限值
		VOCs		满足《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 （DB44/815-2010）中丝网印刷第Ⅱ时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值
	破碎废气	颗粒物	加强车间通风	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中 表9-企业边界大气污染物浓度限值
水 污 染 物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网	符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001） 第二时段三级标准要求
固 体 废 物	固废	生活垃圾	由环卫部门定期清运	对项目周边环境不造成明显不良影响
		包装固废	分类收集后交专业回收单位回收利用	
		废原料桶		
		废活性炭	定期交给有危险废物处理资质的单位处置	
		废印版		
噪 声	设备运行 噪声	噪声	墙体隔声、基础减震、 距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 2类标准
主要生态影响（不够时可附另页）： 项目所在区域不因为本项目的建设，而对生态环境造成大的影响。建议按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并美化项目所在地块景观，和美化厂区环境，以减少对附近区域生态环境的影响。				

九、结论与建议

一、项目概况

广州市东禾泰包装有限公司选址于广州市白云区白云湖夏茅军民一横街 5 号 105，项目总投资 200 万元，其中环保投资 12 万元，占地面积 1100 平方米，建筑面积 1100 平方米，主要租用 1 栋五层厂房的五楼作为生产车间，配套仓库。通过外购 PET 颗粒、PP 颗粒、水性油墨进行注塑吹瓶成型、丝印、检验、包装等工序加工制成塑料瓶。项目预计年产塑料瓶 500 万个。

本项目预计定员 15 人，厂区内不设食堂和宿舍，员工均不在厂内食宿，年工作 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时（白班）。

二、产业政策

根据国务院发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目，符合国家有关法律、法规和政策规定；根据国家发展改革、商务部发布的《市场准入负面清单（2020 年版）》发改体改规〔2020〕1880 号，项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。因此，本项目在产业政策上符合国家和地方的有关规定，是合理合法的。

三、项目周围环境质量现状评价结论

1、水环境质量现状评价结论

监测结果表明，2020 年 4 月-2020 年 9 月石井河断面各常规指标均超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，说明河流受到一定的污染。

2、环境空气质量现状评价结论

根据《2019 年广州市环境空气质量状况》中白云区的环境空气质量主要指标，监测项目中 NO₂、O₃ 的年均浓度值不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此，项目所在区域为不达标区域。

3、声环境质量现状评价结论

从监测结果可知，项目各边界声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。说明建设项目所在区域声环境质量现状较好。

四、施工期环境影响评价结论

本项目租用已新建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装

修，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。

厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。

五、营运期环境影响评价结论

本项目营运期的污染源包括：水污染源（生活污水），大气污染源（有机废气），声污染源（设备运行噪声），固废污染源（生活垃圾、一般工业固废、危险废物）等。

1、水环境影响评价结论

本项目营运期不产生生产废水，产生的废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网汇至石井污水处理厂处理，其尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水标准的较严标准后流入石井河。

因此，项目产生的生活污水不会对纳污水体产生明显不良影响。

2、大气环境影响评价结论

本项目不设备用发电机，运营期间产生的废气主要为吹瓶过程挥发的有机废气（非甲烷总烃）丝印工序产生的 VOCs、破碎工艺产生的颗粒物。

项目吹瓶有机废气（非甲烷总烃）、丝印产生的 VOCs 经集气罩收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后，通过 20m 高排气筒排放，非甲烷总烃的排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5-大气污染物特别排放限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$ ）。未被集气系统收集的有机废气（非甲烷总烃）经车间机械和自然通风扩散处理，非甲烷总烃厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9-企业边界大气污染物浓度限值（非甲烷总烃周界浓度 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ ）。VOCs 排放浓度可满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中丝网印刷第 II 时段排放限值（即总 VOCs 最高允许排放浓度 120mg/m^3 ），未收集部分通过加强车间通风后无组织排放，排放浓度可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中无组织排放监控浓度值（ 2.0mg/m^3 ）。

本项目塑料破碎粉尘产生量较少，经车间通排风处理后，塑料粉尘厂界浓度可满足

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9-企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

综上所述，项目生产过程产生的废气不会对周边环境造成明显不良影响。

3、声环境影响评价结论

项目运营期噪声源主要有生产设备、辅助设备、环保设备等设备运行产生的噪声，其运行产生的噪声值为 70~85dB（A），噪声经厂区建筑物的隔声、减震和距离衰减后，边界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围声环境影响有限。

4、固体废弃物影响评价结论

项目产生的主要固体废弃物为生活垃圾、一般工业固废（包装固废、废原料桶）、危险废物（废印版、废活性炭）。其中生活垃圾交环卫部门清运处理；包装固废、废原料桶分类收集后交专业回收单位回收；废印版、废活性炭定期交给有危险废物处理资质的单位收集处理。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、环境风险分析结论

项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 中重点关注的危险物质和其他易燃易爆剧毒危险化学品，塑料制品等可燃物储存量小，环境风险程度较低。项目可能出现的风险事故主要有废气处理设施运行异常导致项目大气污染物不能达标排放，以及可燃物在贮运过程和生产操作过程中发生火灾事故。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险是可以接受的。

六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附表、附图：

- 附表 1 地表水环境影响评价自查表；
- 附表 2 大气环境影响评价自查表。
- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至、噪声监测点位图；
- 附图 3 项目总平面布置图；
- 附图 4 项目周边敏感点分布图；
- 附图 5 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图；
- 附图 6 广州市环境空气质量功能区划图（白云区部分）；
- 附图 7 广州市白云区声环境功能区划图；
- 附图 8 广州市城市污水处理厂纳污范围图；
- 附图 9 白云区功能片区土地利用总体规划图（2013-2020 年）；
- 附图 10 广州市大气环境空间管控区图；
- 附图 11 广州市生态保护红线规划图；
- 附图 12 广州市生态环境空间管控图；
- 附图 13 广州市水环境空间管控区图。

二、如果本项目报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中要求进行。

附表1：地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☐；水文要素影响型 ●			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ●；饮用水取水口 ●；涉水的自然保护区 ●；涉水的风景名胜區 ●；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 ●；水产种质资源保护区 ●；其他 ☐			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ●；间接排放 ☐；其他 ●		水温 ●；径流 ●；水域面积 ●	
影响因子	持久性污染物 ●；有毒有害污染物 ●；非持久性污染物 ☐；pH值 ●；热污染 ●；富营养化 ●；其他 ●		水温 ●；水位（水深） ●；流速 ●；流量 ●；其他 ●		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ●；二级 ●；三级A ●；三级B ☐		一级 ●；二级 ●；三级 ●	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ●；在建 ●；拟建 ●；其他 ●	拟替代的污染源 ●	排污许可证 ●；环评 ●；环保验收 ●；既有实测 ●；现场监测 ●；入河排放口数据 ●；其他 ●	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ●；平水期 ●；枯水期 ●；冰封期 ●；春季 ●；夏季 ●；秋季 ☐；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐；补充监测 ●；其他 ●	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ●；开发量40%以下 ●；开发量40%以上 ●			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ●；平水期 ●；枯水期 ●；冰封期 ●；春季 ●；夏季 ●；秋季 ●；冬季 ●		水行政主管部门 ●；补充监测 ●；其他 ●	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 ●；平水期 ●；枯水期 ●；冰封期 ●；春季 ●；夏季 ●；秋季 ●；冬季 ●		(/)	监测断面或点位个数 (/) 个	
现状评价	评价范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²			
	评价因子	(溶解氧、COD _{Cr} 、氨氮、总磷)			
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ●；II类 ☐；III类 ●；IV类 ●；V类 ● 近岸海域：第一类 ●；第二类 ●；第三类 ●；第四类 ● 规划年评价标准 (/)			
	评价时期	丰水期 ●；平水期 ●；枯水期 ●；冰封期 ●			

		春季 ●；夏季 ●；秋季 ☉；冬季 ☼		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况： 达标 ●；不达标 ☉； 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ●；不达标 ☉ 水环境保护目标质量状况：达标 ●；不达标 ☉ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ●；不达标 ☉ 底泥污染评价 ● 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ● 水环境质量回顾评价 ● 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、 生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ●		达标□； 不达标☉
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（/）km ²		
	预测因子	（/）		
	预测时期	丰水期 ●；平水期 ●；枯水期 ●；冰封期 ● 春季 ●；夏季 ●；秋季 ●；冬季 ● 设计水文条件 ●		
	预测情景	建设期 ●；生产运行期 ●；服务期满后 ● 正常工况 ●；非正常工况 ● 污染控制和减缓措施方案 ● 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ●		
	预测方法	数值解 ●；解析解 ●；其他 ● 导则推荐模式 ●；其他 ●		
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ●；替代削减源 ●		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ● 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ● 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ● 水环境控制单元或断面水质达标 ● 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ● 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ● 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ● 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ● 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ●		
	污染源排	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）

	放量核算	生活 污水	COD _{Cr}	0.041	255	
			BOD ₅	0.029	182	
			SS	0.023	140	
			氨氮	0.004	24	
	替代源排 放情况	污染源名称	排污许可证 编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度 (mg/L)
		(/)	(/)	(/)	(/)	(/)
	生态流量 确定	生态流量：一般水期 (/) m ³ /s；鱼类繁殖期 (/) m ³ /s；其他 (/) m ³ /s 生态水位：一般水期 (/) m；鱼类繁殖期 (/) m；其他 (/) m				
防止 措施	环保措施	污水处理设施 ☐；水文减缓设施 ●；生态流量保障设施 ●；区域削减 ●；依 托其他工程措施 ●；其他 ●				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ●；自动 ●； 无监测 ●		手动 ☐；自动 ●；无监测 ●	
		监测点位	(/)		(生活污水排放口)	
		监测因子	(/)		(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、pH)	
	污染物排 放清单	●				
评价结论		可以接受 ☐；不可以接受 ●				
注：“●”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附表2：建设项目大气环境影响评价自查表

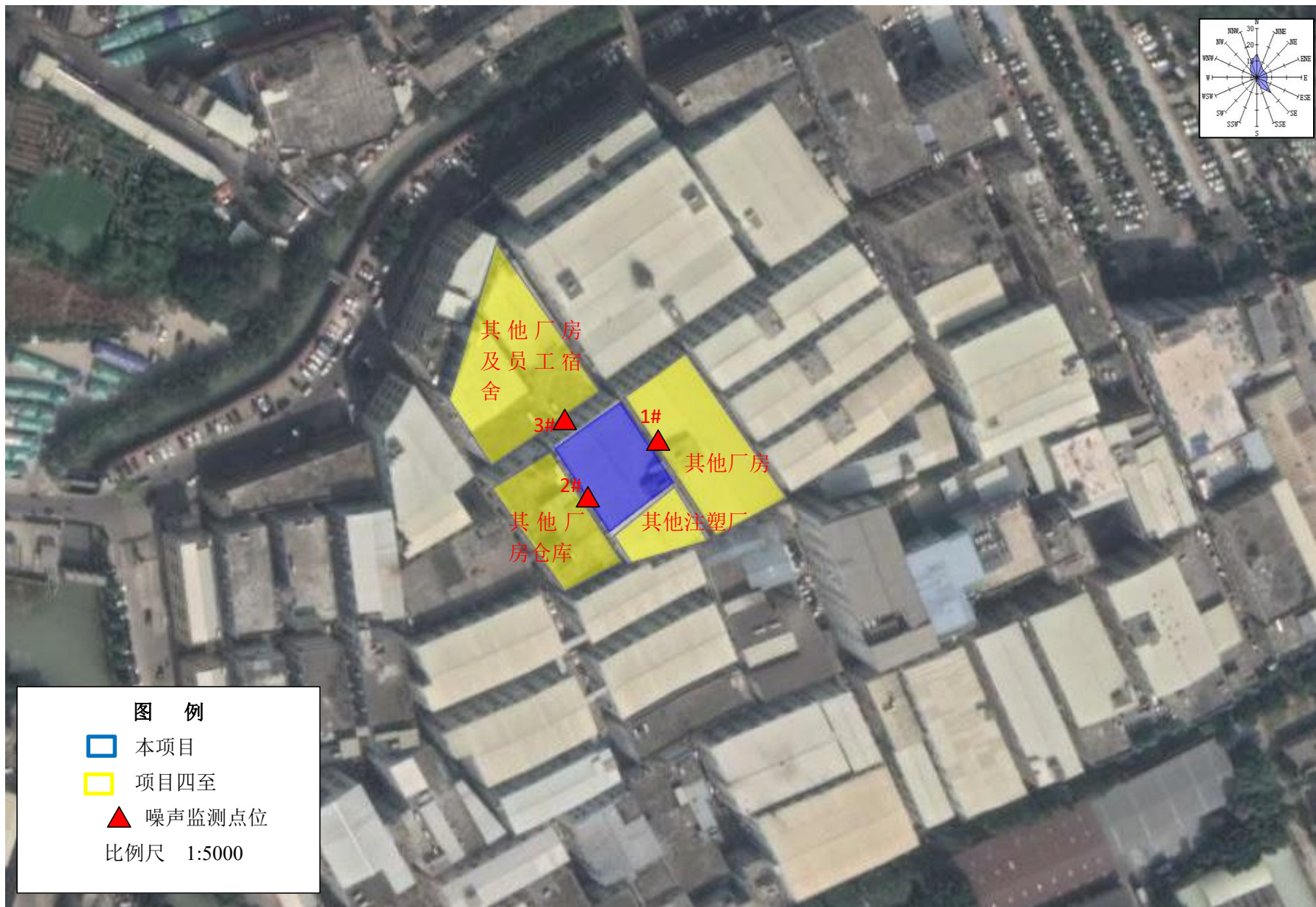
工作内容		自查项目			
评价 等级 与范 围	评价等级	一级●	二级●	三级☐	
	评价范围	边长=50km●	边长=5~50km●	边长=5km☐	
评价 因子	SO ₂ +NO _x 排放 量	≥2000t/a●	500~2000t/a●	<500t/a☐	
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物 (非甲烷总烃、VOCs、TSP)		包括二次PM _{2.5} ● 不包括二次PM _{2.5} ☐	
评价 标准	评价标准	国家标准☐	地方标准●	附录D●	其他标准☐
现状 评价	评价功能区	一类区●	二类区☐	一类区和二类区●	
	评价基准年	(2019) 年			
	环境空气质量 现状调查数据 来源	长期例行监测数据☐	主管部门发布的数据☐	现状补充检测●	
	现状评价	达标区☐		不达标区☐	

污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☼		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
		本项目非正常排放源□							
		现有污染源□							
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他●	
	预测范围	边长≥50km●				边长5~50km□		边长=5km□	
	预测因子	预测因子（ ）				包括二次PM _{2.5} □ 不包括二次PM _{2.5} □			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%□				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□			C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h		C _{非正常} 占标率≤100%□			C _{非正常} 占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标□				C _{叠加} 不达标□			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）			有组织废气监测☼ 无组织废气监测☼		无监测□		
	环境质量监测	监测因子：（ ）			监测点位数（ ）		无监测☼		
评价结论	环境影响	可以接受 ☼ 不可以接受 □							
	大气环境防护距离	距（ ）厂界最远（ ）m							
	污染源年排放量	SO ₂ :（0）t/a		NO _x :（0）t/a		颗粒物（0.0005）t/a		VOCs:（0.028）t/a	

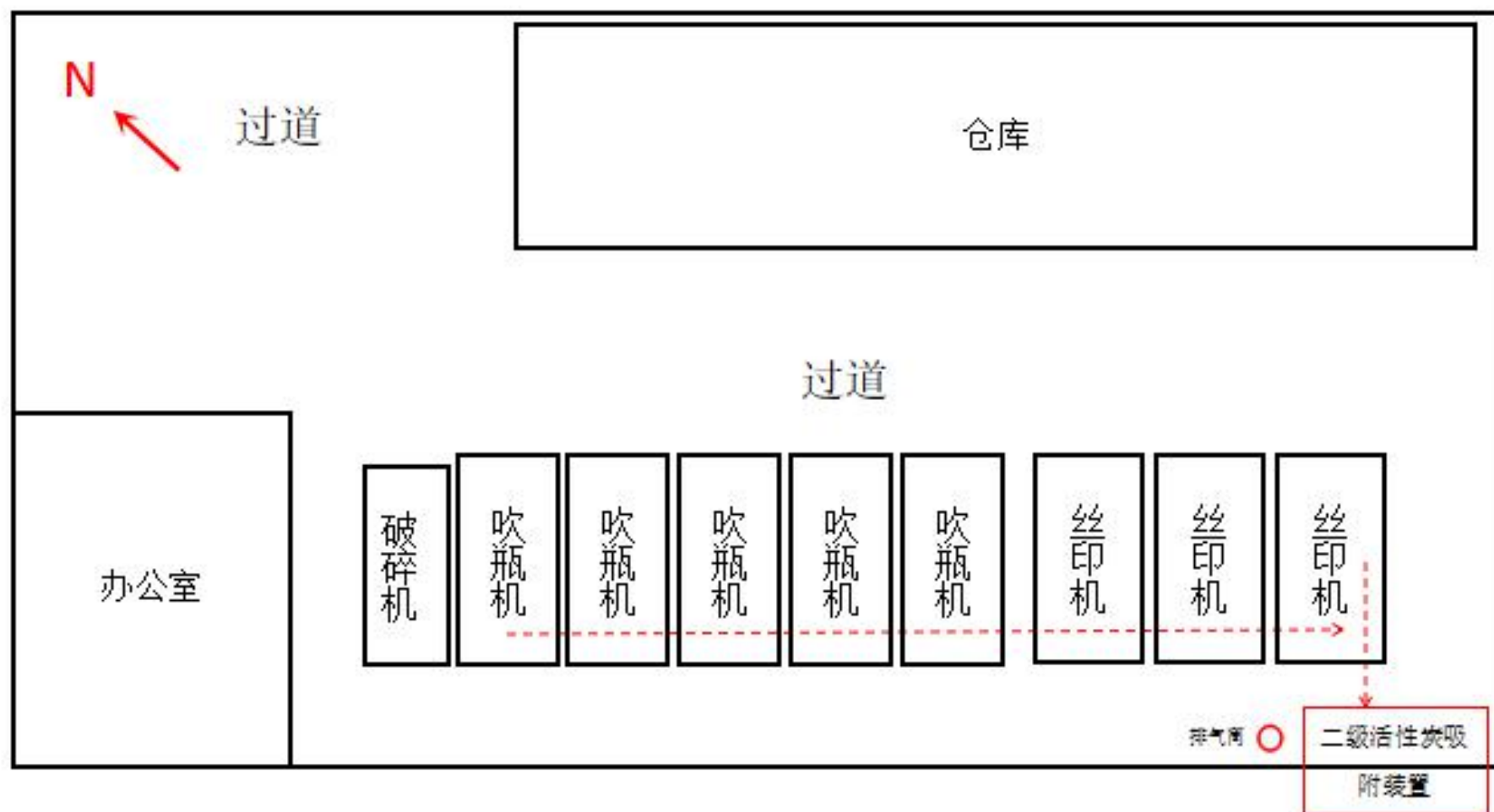
注：“□”，填“√”；“（ ）”为内容填写项



附图 1 项目地理位置图



附图2 项目四至、噪声监测点位图

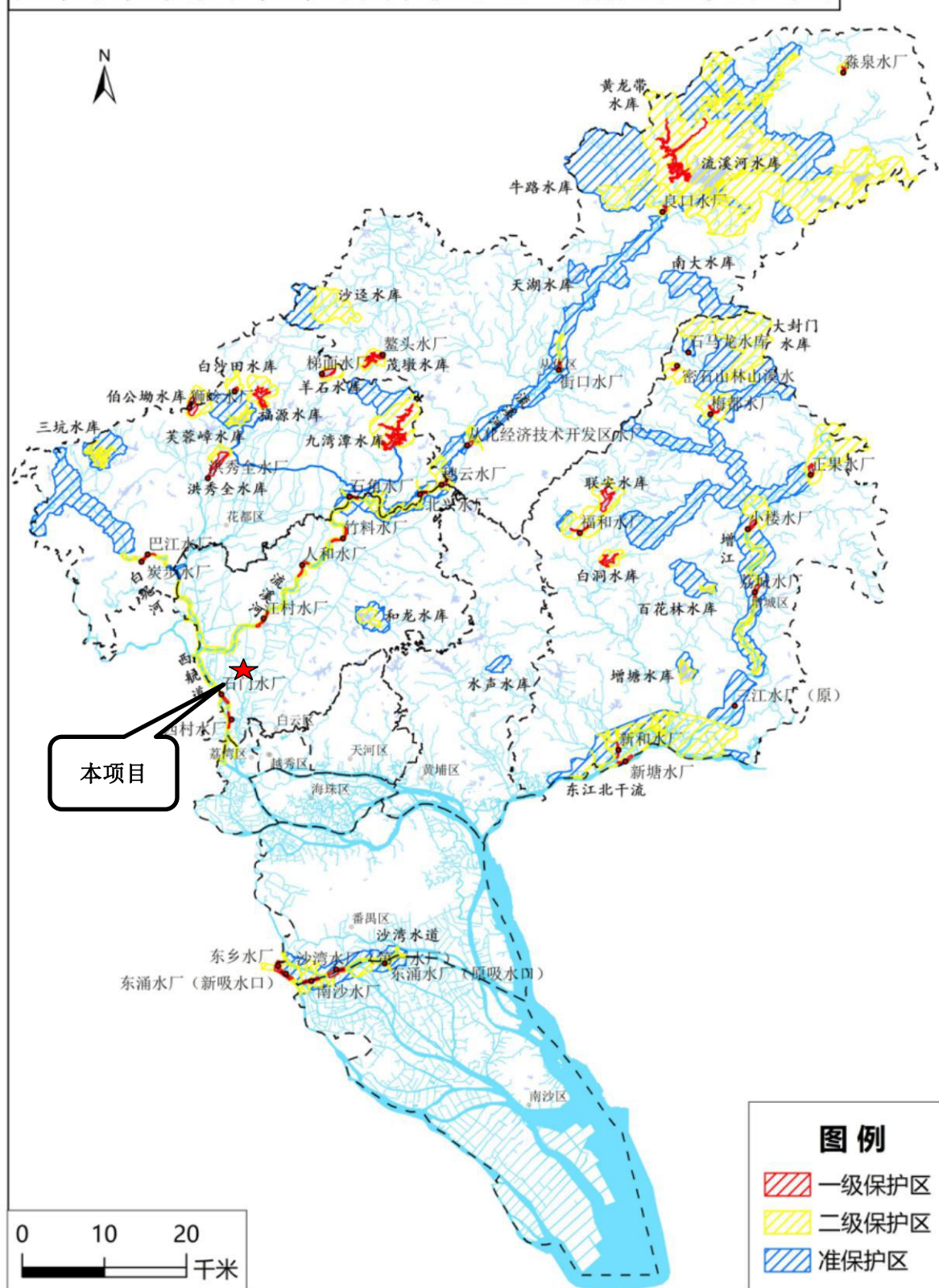


附图 3 项目车间平面布置图

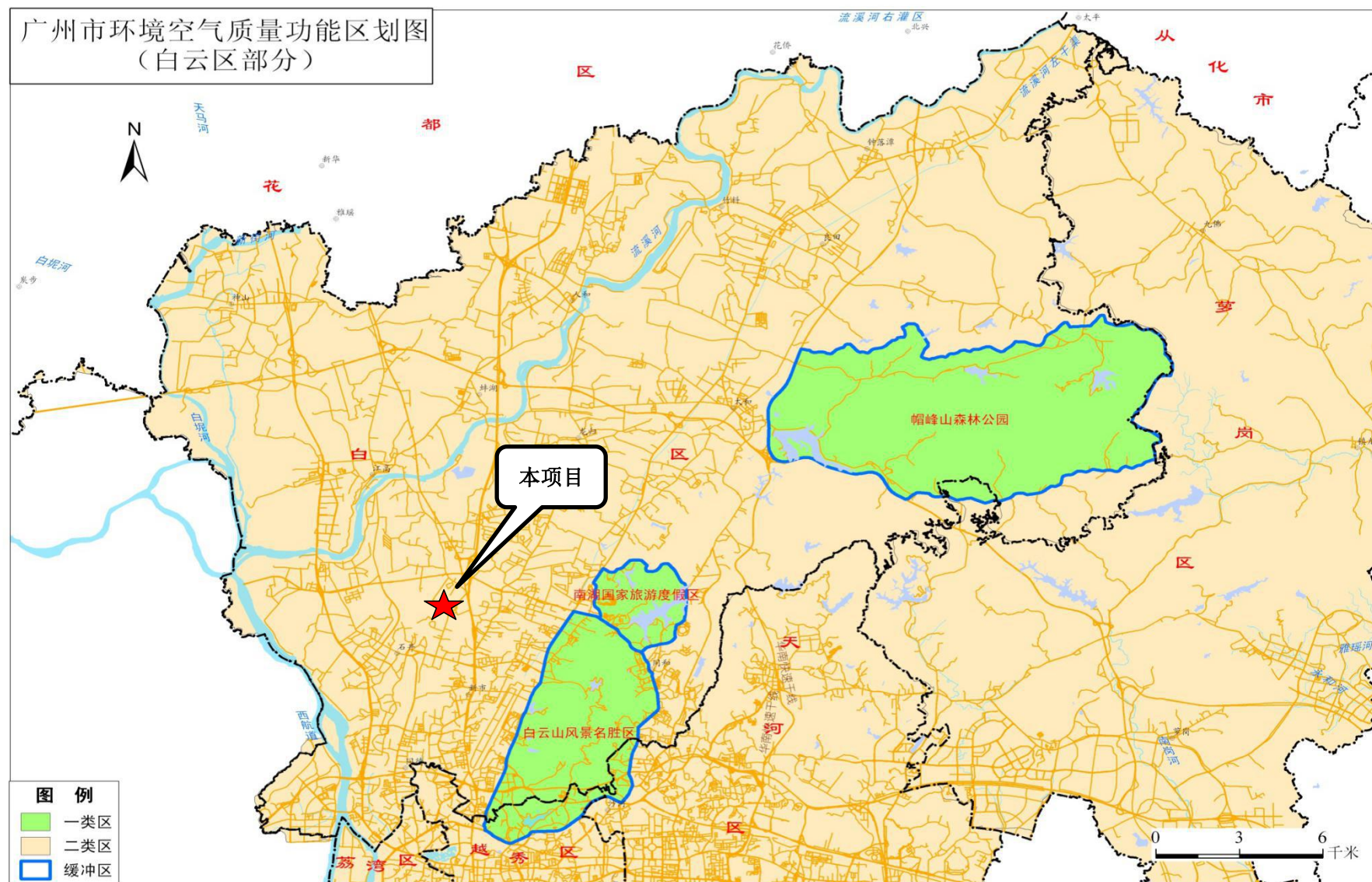


附图 4 项目敏感点分布图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

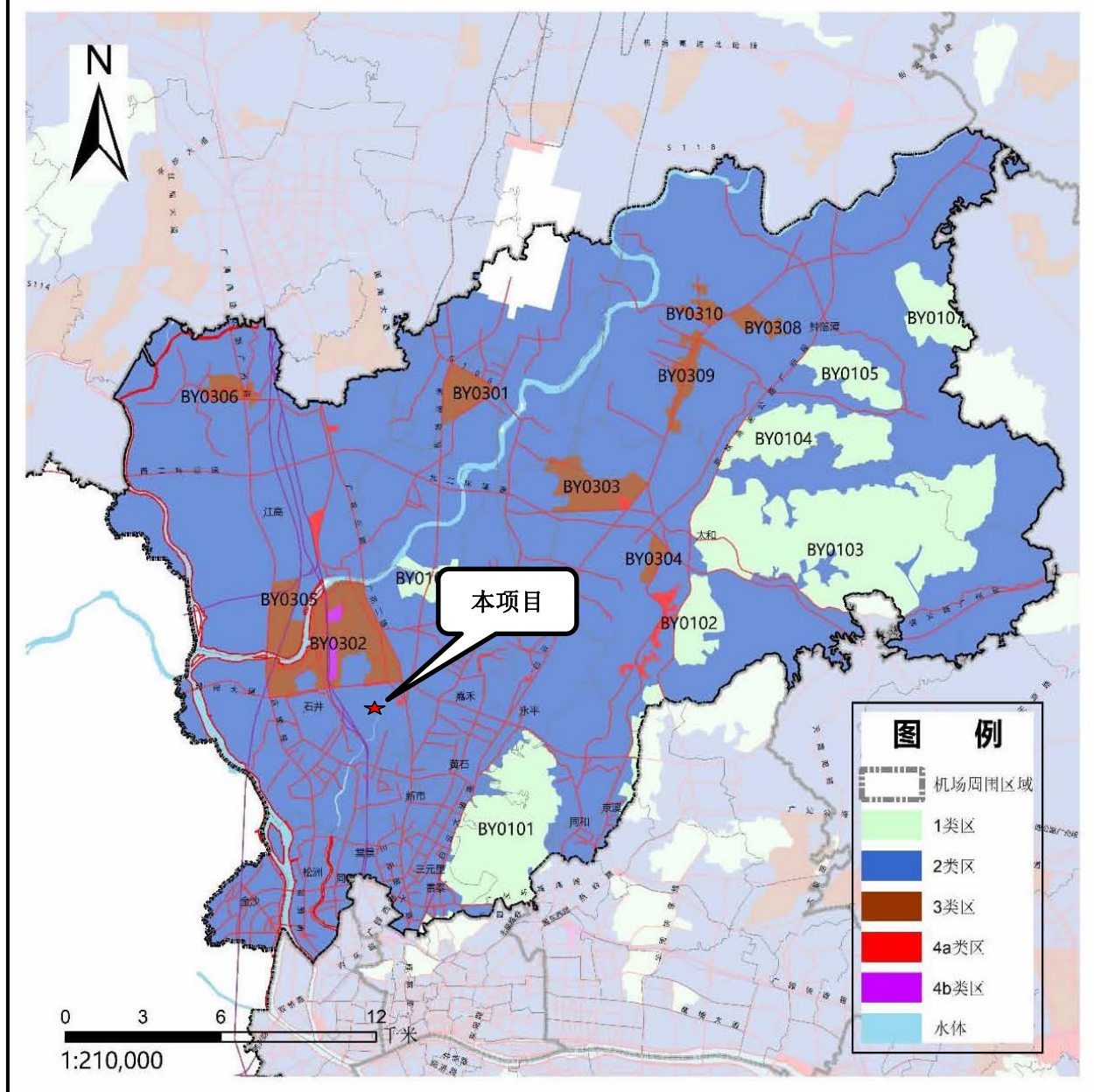


附图 5 项目与调整后广州市饮用水源保护区划图的关系



附图 6 项目与广州市环境空气质量功能区划图的关系

广州市白云区声环境功能区区划



附图 7 项目与广州市白云区声环境功能区区划的关系

白云区人民政府
二〇一七年八月

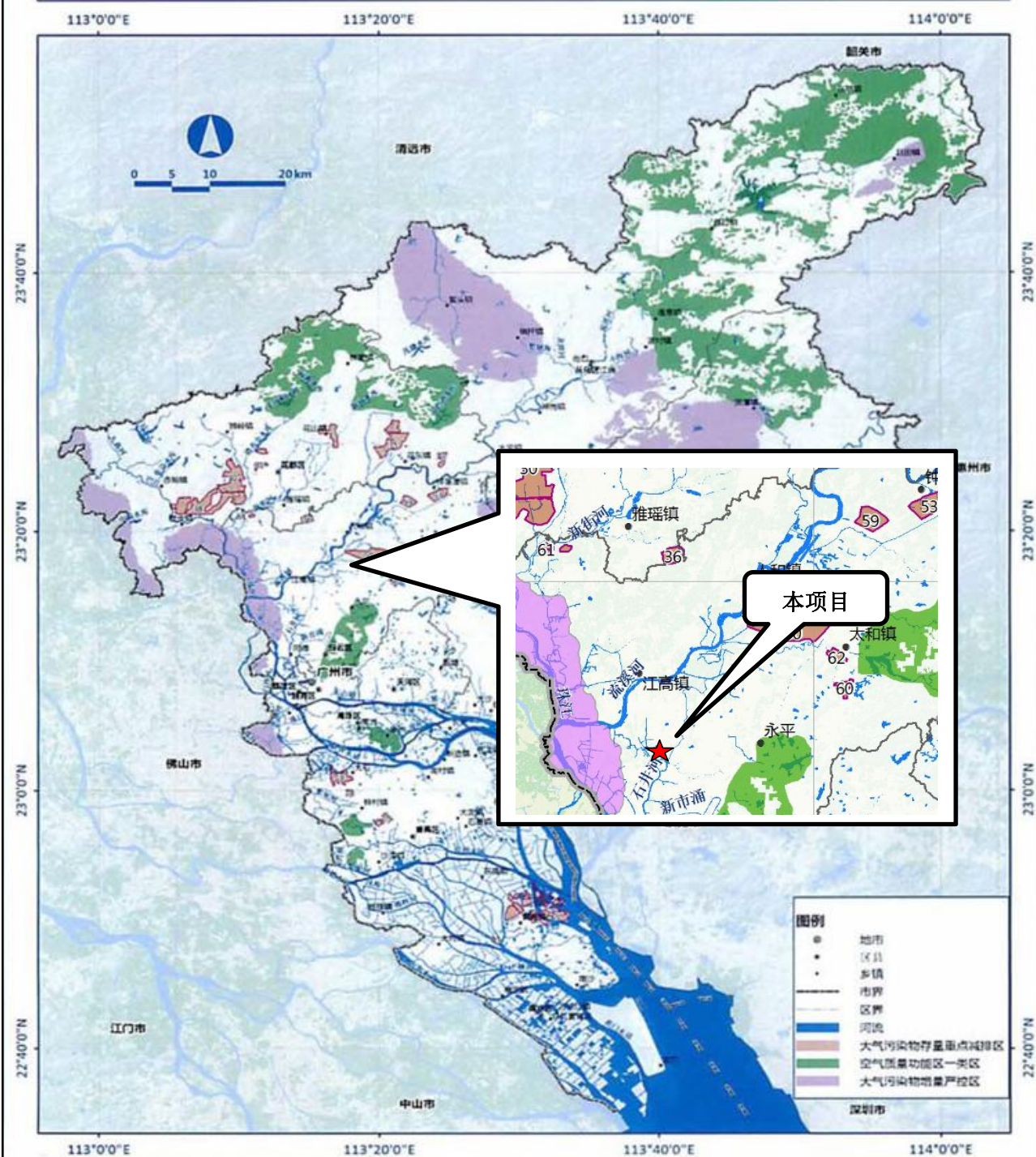
编制

1:50000

广州市白云区国土资源和规划局

附图 9 白云区土地利用总体规划图（2013-2020 年）

广州市大气环境空间管控区图



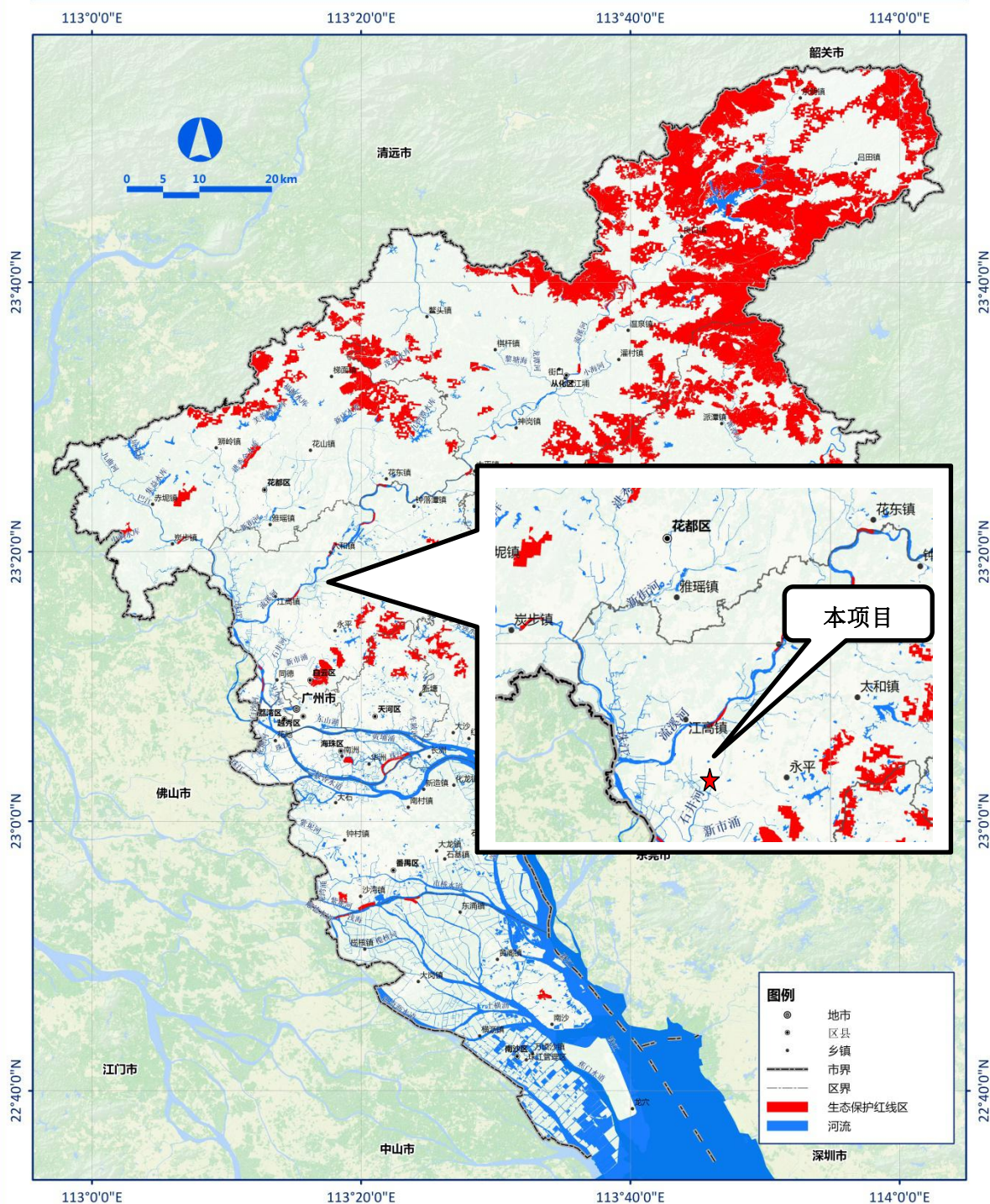
广州市城市环境总体规划（2014-2030年）

广州市环境保护局

04

附图 10 广州市大气环境空间管控区图

广州市生态保护红线规划图



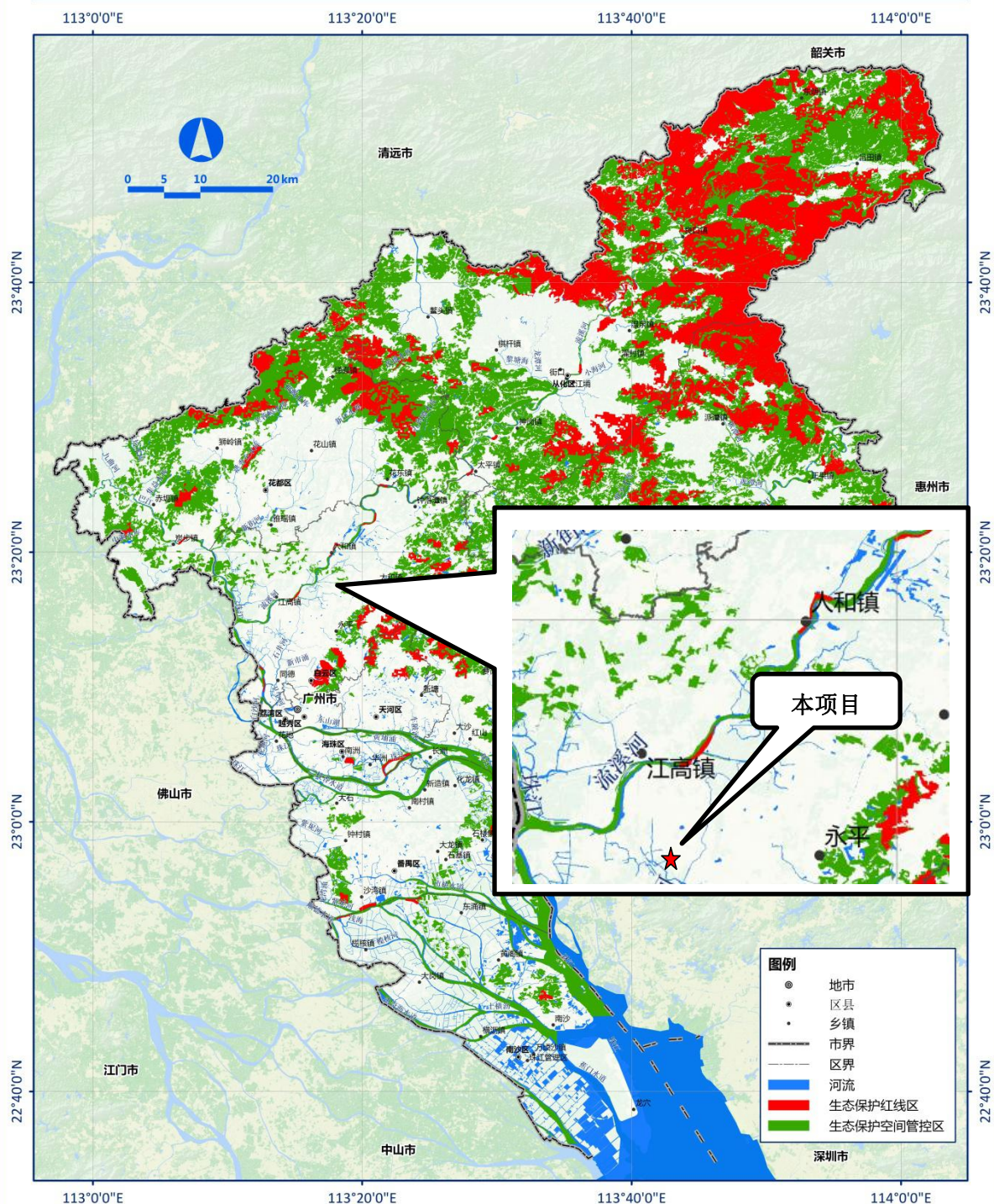
广州市城市环境总体规划（2014-2030年）

广州市环境保护局

02

附图 11 广州市生态保护红线规划图

广州市生态环境空间管控图



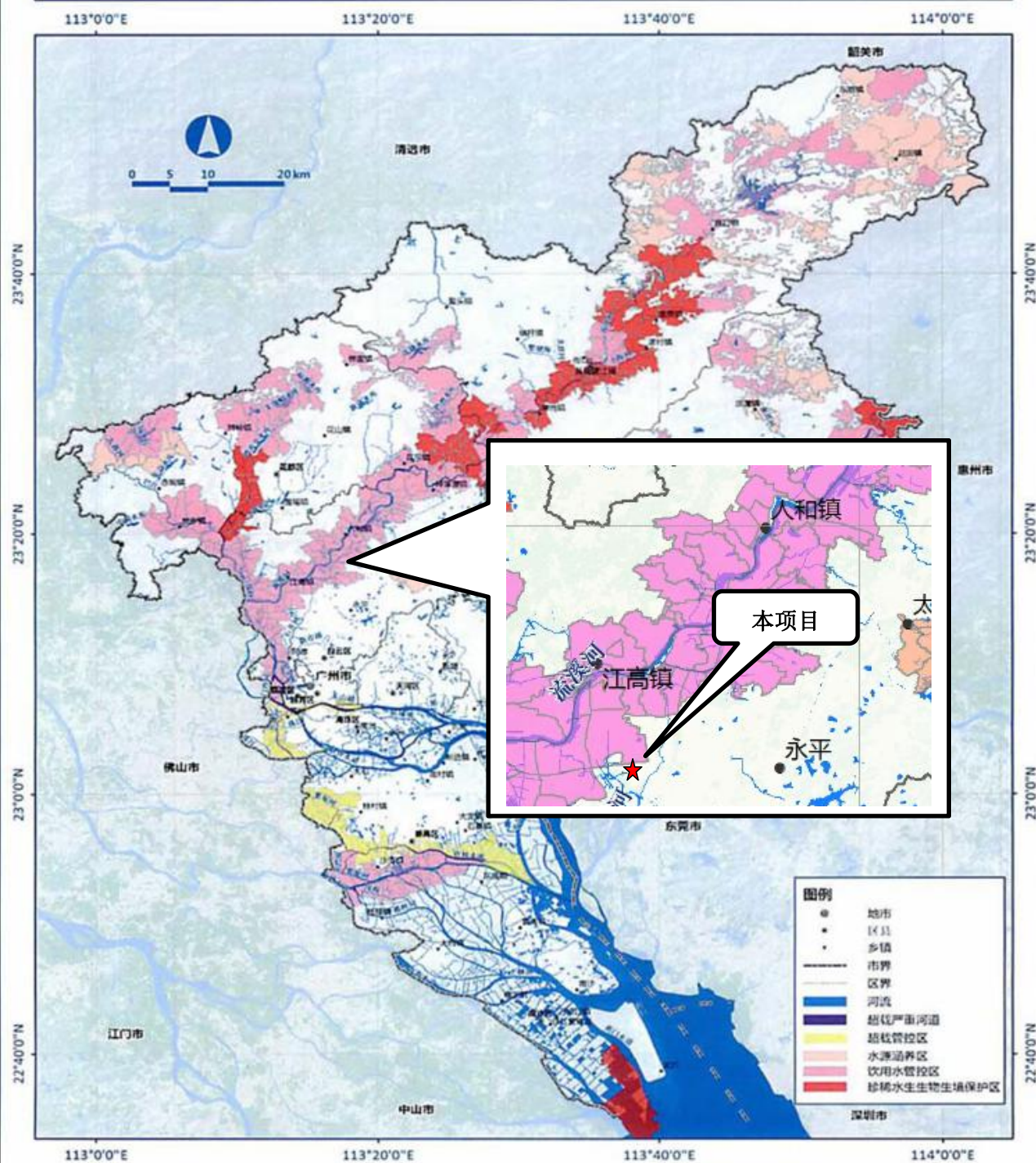
广州市城市环境总体规划（2014-2030年）

广州市环境保护局

03

附图 12 广州市生态环境空间管控图

广州市水环境空间管控区图



广州市城市环境总体规划（2014-2030年）

广州市环境保护局

05

附图 13 广州市水环境空间管控区图

附件一：营业执照

编号: S1112020130545G(2-1)				营 业 执 照 (副 本)			扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。
统一社会信用代码 91440101MA9W2J2R98							
名 称	广州市东禾泰包装有限公司		注 册 资 本	贰佰万元 (人民币)			
类 型	有限责任公司(自然人独资)		成 立 日 期	2020年12月23日			
法定代表人	丁媛曹		营 业 期 限	2020年12月23日 至 长期			
经 营 范 围	橡胶和塑料制品业 (具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询, 网址: http://cri.gz.gov.cn/ 。依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)		住 所	广州市白云区白云湖街夏茅军民一横街5号105			
			登 记 机 关				
					2020 年 12 月 23 日		

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件二：法人身份证



附件三：租赁合同

厂房租赁合同

甲方：严士航 (出租方)
乙方：丁培曹 (承租方)

甲乙双方按照互利、互惠、平等、自愿、协商一致的原则，根据《合同法》的有关规定，签订以下厂房出租协议书：

一、甲方愿意将坐落在 白云区夏茅社自编号22号 的房地产（房地产证号 ）出租乙方作 厂房、宿舍 使用，建筑（或使用面积）为 1150 平方米，分摊公用建筑面积为 平方米。

二、租赁期限：租赁期为 5 年，从 2020年12月01日 至 2025年12月01日。合同期满后，甲方如果继续对外租赁本房屋，乙方享有优先承租权，乙方必须在合同到期前 10 日内，与甲方商议签订新租赁合同，否则按自动弃权处理，甲方有权另行发包。

三、租金每月为 22380 元（大写 人民币贰万贰仟叁佰玖拾元），乙方必须于每月的第 5 日前一次性将租金交齐，交不齐则视为违约。

四、租赁期房屋的修缮、房屋属人为的损坏由乙方及时修缮，由于不可抗拒的损坏，由甲方及时修缮。

五、乙方在经营过程中的一切经济纠纷及其它任何责任与甲方无关。

六、厂房出租协议书样本的出租方与承租方的变更

1、在合同履行期内，乙方不经甲方同意，无权将房屋转租给第三者或相互对换房屋，否则甲方有权收回房屋。

2、在合同期内，如果甲方同意乙方将房屋使用权交付给第三者，本合同对原乙方与房屋使用者继续有效。

七、在合同履行期间，乙方与第三者发生的一切经济、民事等纠纷，甲方概不负责。

八、在合同履行期间，乙方应保持所租房内外所有设施完好无损，如果确需改造或增设其他固定设施，应征得甲方同意后再进行，所需经费由双方协商，合同期满时，乙方如需拆除，需将房屋恢复原样，不愿拆除或不得拆除的甲方不予补偿。

九、在合同履行期间，如有政策变化，市里统一规划等其它原因需要拆除房屋，其租赁费按实际使用时间计算，本合同即终止。乙方要积极配合不得向甲方提出任何要求。

十、在合同履行期间，要遵纪守法，讲文明道德，自觉维护好室内外卫生。水、电费及社会公共收费（治安、卫生、工商、税务等）由乙方自行缴纳。

十一、甲方责任

1、按合同规定的时间将房屋交给乙方使用，否则每超出一天应赔偿乙方月租金的 0.5% 的经济损失。

2、不按合同内的条款规定修缮房屋的应赔偿乙方由此而造成的经济损失。

十二、乙方责任

1、不得利用租赁的房屋进行非法活动，损害公共利益。

2、不得干扰和影响周围居民的正常生活。

3、不按合同内的条款规定修缮房屋的其它设施，根据造成的后果，赔偿其经济损失。

4、合同终止后要及时搬出，否则按租赁房屋缴纳租金，并处以租金的 1 % 罚款。

十三、免责条件

如因不可抗力自然灾害，使双方或任何一方造成经济损失的，任何一方均不得向对方提出索赔要求。

十四、本合同未尽事宜，依据《中华人民共和国合同法》的有关条款，经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

十五、本合同在履行中若发生争议，双方应协商解决，协商不成时，依法向人民法院起诉，或向 广州 仲裁委员会申请仲裁。

十六、本合同自签字之日起生效。

十七、本厂房出租协议书样本一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方(盖章):

严志航

法定代表人(签字):

证件号码: 440111197409270398

联系电话: 13808818381

2020年12月01日

乙方(盖章):

丁俊

法定代表人(签字):

证件号码: 440510199501170829

联系电话: 13535555167

2020年12月01日

附件四：水性油墨 MSDS

东莞市迪奥顺水性涂料有限公司 物 质 安 全 资 料 表

产品名称：

物质安全资料表编号：MSDS-0028

1

一、物品名称与厂商资料

物品名称：	水性墨
供 应 商：	东莞市迪奥顺水性涂料有限公司
地 址：	东莞市黄江镇田心村元岗二街二号坤厚科技园 TEL: 0769-82026758

紧急联系电话/传真电话	制表单位名称：	制表人：	版 次 C
T: 0769-82026758 F: 0769-82026948	东莞市迪奥顺水性涂料有限公司 品管课	姓名：张学 制表日期：2016.7.05	文件类别 参考文件

二、组成/成分资料

纯物质 ☐ 混合物 ☒

化学品名称：水性油墨

化学性质成分	浓度或浓度范围(成分百分比)	CAS NO.
Poiplyurethane (聚氨基树脂)	20%	9009-54-5
Polyurethane (聚氨酯)	40%	51852-81-4
Pigment white (二氧化钛)	5%	13463-67-7
iso-Propyl alcohol (异丙醇)	10%	67-63-0
Additive organic silicon (聚二甲基硅氧烷)	5%	9006-65-9
water	20%	7732-18-5

三、危害辨识资料：

危害物质分类：	低级
侵入途径：	吸入 食入 经皮吸收
* 健康危害效应：	少
* 环境影响：	少量
* 物理及化学危害：	少

四、急救措施

●吸入：	无危害
●皮肤接触：	无危害，立即用肥皂水冲洗后用清水彻底冲洗；
●眼睛接触：	立即用清水或生理盐水冲洗 20 分钟并送医院治疗；
●食入：	无危害，如有不适送医院治疗。

五、灭火措施

适用灭火剂：	无危害，不易燃烧
灭火时可能遭遇之特殊危害：	CO CO2
灭火程序：	水
消防人员之特殊防护设备：	无

六、泄漏处理方法

应急处理：切断火源。迅速撤离泄漏污染区人员至安全地带，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员佩戴空气呼吸防护罩。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道，排洪等限制性空间。
少量泄漏：尽可能将泄漏液收集在密闭容器内，用沙土，活性炭，碎棉布或其它惰性材料吸收残液。
大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆水泵移至槽车或专用收集器里，回收或运至废物场所处理。

七、安全处置与贮存方法

东莞市迪奥顺水性涂料有限公司

物质安全资料表

产品名称:

物质安全资料表编号: MSDS-0028

2

处置: 1.工作人员应受安全使用训练。2.安装消防系统及泄漏应急处理设施, 远离火种, 热源, 工作现场严禁吸烟。
3.有危险易燃标识。4.有接地装置。5.防止蒸汽泄漏到工作现场的空气中。避免与氧化剂接触。7.灌装时应注意流速(<5 米/秒)。8.搬运时轻拿轻放。9.到空的容器可能残留有害物。
贮存: 1.贮存在阴凉, 干燥, 通风良好地方, 远离火种, 热源, 仓温不宜过高。2.贮存装置应用防火材料, 保持容器密封。3.禁止使用易产生火花的机械设备和工具。4.贮存区应有应急处理设施和收容器。

八、接触控制/个人防护

工程控制: 现场必须使用足够排风量的通风设备加强通风

控制参数

八小时日时量平均允许浓度	短时间时量平均允许浓度	最高允许浓度
25ppm	50ppm	100ppm

个人防护:

- 呼吸防护: 在通风不良的场所应佩戴防化学品口罩;
- 手部防护: 使用 PE 或其它耐化学品手套;
- 眼睛防护: 佩戴耐化学品之安全防护眼镜;
- 皮肤及身体防护: 使用 PE 或其它耐化学品保护用具或使用保护膏;

卫生措施: 保持个人卫生、勤运动增加免疫能力, 进行就业前和定期的体检。

九、物理及化学性质

物质状态:	浆状物质
外观/颜色:	乳白色
气 味:	有少量气味
PH 值:	7 左右
凝固/熔点:	-30/200
沸点/沸点范围:	150
闪点:	无
自燃温度:	无
爆炸极限(空气中):	无
蒸气压:	
蒸气密度:	0.8
密度:	3.5
水溶性:	完全溶
分解温度:	300
挥发速率(醋酸正丁酯=100):	10
主要用途:	服装 皮革 纸张

十、安全性及反应性

安全性:	常温下稳定
可能之危害反应:	不能发生
应避免之状况:	明火及发热体
应避免之物质:	避免与强氧化剂接触
危害分解物:	CO 和 NO _x

十一、毒性资料

东莞市迪奥顺水性涂料有限公司

物 质 安 全 资 料 表

产品名称: 物质安全资料表编号: MSDS -0028 3

急性毒性:	LD ₅₀ :3460mg/kg 毒性小, 低毒
特殊效应:	请垂询以获得更多的有关资料。

十二、生态资料

可能之环境影响/环境流佈:	随意废弃会污染环境。
生物降解性:	易生物降解, 根据 OECD 指标定为“易”生物降解物质。
生态毒性和生物富集:	预计对水生生物体有很低的毒性。

十三、废弃处理方法:

废弃处理方法: 危险废弃物, 回收利用或在控制状态下焚烧。空桶应由合格的或执许可证的机构回收, 再生或废弃处理。该产品不适合通过深埋废弃处理, 也不适合排放至公共下水道、排水系统、或天然河流中。

十四、运输资料

国际运送规定:	IATA/ICAO 分级: 3 (国际航运组织)。
联合国编号:	1210
国内运送规定:	JT 3130 汽车危险货物运输规则
包装标志:	易燃
特殊运送方法及注意事项:	夏季早晚运输, 防止日光直晒, 运输按规定线路。

十五、法规资料

适用法规:	《危险化学品安全管理条例》2002.3.15
-------	------------------------

十六、其它资料

参考文献:	
J. A. Monick, Alcohols, p.119, Van Nostrand Reinhold, 1968	

十七、使用方法

水性油墨	油墨密封可保存四个月时间。
------	---------------

本资料只适用于指定的物质, 可能并不适用于该物质与其他物质混合后或使用中的情况。本资料是东莞市迪奥顺水性涂料有限公司在所示日期前对该产品的所有认识并相信其准确性及可靠性。然而, 本公司对该资料的准确性、可靠性和完整性不作任何承诺和担保。用户自己必须根据自己的应用对该资料的适用性和完整性负责。

附件五：噪声监测报告

		广州市恒力检测股份有限公司	
		GUANGZHOU HENLEE TESTING CO., LTD	
		检测报告	
报告编号 HLED-2020121431			
项目名称：广州市东禾泰包装有限公司环境噪声检测			
委托单位：广州市东禾泰包装有限公司			
受测单位：广州市东禾泰包装有限公司			
检测类别：常规检测			
报告页数：共 5 页			
编 制：	<u>庄燕梅</u>	日期：	_____
审 核：	<u>张思亮</u>	日期：	_____
签 发：	<u>张思亮</u>	日期：	_____
		职务：技术负责人	
			
公司地址：广东省广州市黄埔区永和开发区新庄二路34号		邮编：510530	
电话：4408553008；020-32052411		传真：020-32053661-818	

检测报告说明

1. 本报告无本公司检测报告专用章和骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效。无审核、签发者签字无效
3. 检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向本公司反馈。
4. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。
5. 本报告未经本公司同意不得用于广告宣传。
6. 复制本报告中的部分内容不具备同等效力。



一、项目概况

1.1 项目信息一览表

项目名称	广州市东禾泰包装有限公司环境噪声检测		
委托单位	广州市东禾泰包装有限公司		
受测单位	广州市东禾泰包装有限公司		
委托单位地址	广州市白云区白云湖夏茅军民一横街5号105		
采样地址	广州市白云区白云湖夏茅军民一横街5号105		
联系人	/	电话	/
检测类别	常规检测	采样方式	/
检测人员	陈旋、蔡心敏、姚秀兰	检测日期	2020.12.14-12.15





二、检测结果

2.1 环境噪声检测结果

样品种类: 环境噪声		采样时间				限值标准Leq dB (A) GB 3096-2008 2类		结论
编号	采样点名称	2020年12月14日		2020年12月15日				
		检测结果 噪声级Leq dB (A)		检测结果 噪声级Leq dB (A)				
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	东边厂界外 1m	53.4	44.2	53.5	44.4	60	50	达标
N2	西边厂界外 1m	53.7	43.6	53.4	42.3	60	50	达标
N3	北边厂界外 1m	56.2	44.5	56.5	44.5	60	50	达标
气候状况		晴 无雷 雨 平均风速 2.3m/s	无雷雨 平均风速 2.3m/s	晴 无雷 雨 平均风速 2.2m/s	无雷雨 平均风速 2.2m/s	-	-	-
注: 1、环境噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类标准, 即: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。 2、厂界南边与邻厂相连不具备检测条件。								
备注: 附图1“▲”噪声点位示意图。								

三、检测方法、仪器及方法检测限

监测项目	检测依据	设备名称及型号	检出限
等效连续 A 声级	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 型	35dB(A)

附图1: 检测布点图



以下空白

附件六：排水意见

广州市排水设施设计条件咨询意见

受理号: BY20210112005 发文号: 穗云水维管排设咨字(2021)027 号

项目名称	广州市东禾泰包装有限公司 排水工程		
项目概况	地理位置	白云区白云湖夏茅军民一横街5号105	
	工程性质	新建	总投资 200.0 万元
	工程规模	用地面积 1100.0 平方米, 开挖方量 万立方米, 回填方量 万立方米	
建设单位名称	广州市东禾泰包装有限公司	主要污染物	生活污水
咨询内容	√排水体制 √排水去向 √技术参数 √地表径流控制与雨水利用		

咨询意见: (经办人选择填写)

(一)、排水体制: 项目位于石井污水处理系统服务范围, 排水按 分流 体制设计和实施。

(二)、在公共污水管网覆盖地区: 项目污水排向夏茅军民一横街现状管径为 DN500 污水管; 地面雨水就近排放; 排水接驳参考位置为污水 X=39521.130, Y=36679.856, 接驳管段长度为 9 米; 原则上应就近接入雨水接户井和污水接户井。此外, 建筑和市政配套设施设计时应对接驳点的位置、高程以及拟接驳市政管线的过流能力进行测量与复核, 并与管线养护管理单位进行现场确认; 当不能重力流接入时, 应在用地红线内自建泵站提升后接入, 并应有消能设施。项目污水流量不得大于现状市政污水管的过流能力且排出管管径不得大于现状市政污水管管径; 项目雨水流量不得大于现状市政雨水管的过流能力且雨水排出管管径不得大于现状市政雨水管管径。若项目排水流量超过现有市政管线的过流能力, 建设单位应当在项目红线范围内自建调蓄池进行调蓄后排放。

(三)、排水水质: 污水水质应符合《污水排入城市下水道水质标准》等有关标准和规定, 其中项目自建污水处理设施或经由公共排水设施后不进入污水处理厂, 间接或直接排放水体的污水应经生态环境部门同意, 其排水水质应符合《污水综合排放标准》、《地表水环境质量标准》、《广东省地方标准水污染物排放限值》以及其它有关地方标准、行业标准。

(四)、技术参数: 设计重现期 $P \geq 5$ 。

(五)、地表径流控制与雨水利用: 1. 按照《室外排水设计规范》(GB50014-2006, 2014 版)、《广州市水务管理条例》、《广州市建设项目雨水径流控制管理办法》等规定, 公共排水设施, 新建、改建、扩建项目建设后雨水径流量不大于建设前雨水径流量。2. 新建、改建、扩建项目应满足 (1) 建设工程硬化面积达 10000 平方米以上的项目, 按每万平方米硬化面积配建不小于 500 立方米的雨水调蓄设施; (2) 建设后综合径流系数一般按不超过 0.5 进行控制; (3) 建设后的硬化地面中, 除城镇公共道路外, 可渗透地面面积的比例不应小于 40%; (4) 人行道、室外停车场、步行街、自行车道和建设工程的外部庭院应当分别设置渗透性铺装设施, 其渗透铺装率不低于 70%。3. 雨水调蓄池应与与道路排水系统结合设计, 出水管管径不应超过市政管道排水管管径。4. 建设项目雨水滞渗、调蓄以及渗透铺装等雨水径流控制设施应当与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时使用, 其建设费用应当纳入项目建设投资; 且应设置在建设项目用地红线范围内, 并且便于清疏、维护的位置, 不得占用公共设施用地。5. 需要分期进行建设的项目, 应当按总体规划统一考虑用地范围内的地表径流控制与雨水利用控制。

(六)、排水设计方案审查: 建筑和市政配套排水设施建设的初步设计文件应包含雨水径流控制及雨污分流专章内容, 公共排水设施的设计方案, 建设单位应当报送排水行

政主管部门审查同意。

(七)、水质监测设施、预处理设施：1、项目应当在自用排水设施与公共排水设施的连接点前分别设置雨水检测井和污水检测井。2、项目应设置预处理设施，接入污水井前设置一个沉砂井并加设格栅；公共厨房、餐厅等排水含有食用油以及排水含有汽油、煤油及其它工业用油的应按规范设置隔油池，并在隔油池前设置格栅。3、排水专用检测井和预处理设施应当设置在建设项目用地红线范围内，并且便于清疏、维护的位置，不得占用公共设施用地。

(八)、施工工地管理：项目施工期间工地废水应当进行预处理，排入市政管网的，出水水质除需满足《污水排入城市下水道水质标准》方可排水。排入水体的，应符合《污水综合排放标准》或其它有关标准和规定方可排水。1、施工现场有施工废水（基坑排水、泥浆水、洗车槽排水）的，需设三级沉淀池。2、施工场地内有生活区，建设有厕所、淋浴室等生活设施的，需设化粪池，化粪池的规格与尺寸根据 02S701 砖砌化粪池标准图集要求设置。3、施工场地内设有厨房的，需设隔油池，隔油池应根据 04S519 标准图集要求设置。4、施工场地还有其他废水的，需设置处理设施进行处理。

(九)、强化工业企业污染控制：新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得接入城市生活污水处理设施。

(十)、管网迁改：由于项目红线范围内建有公共排水管网，项目在实施期间应采取保护措施保护周边已建的公共排水设施，编制排水设施保护方案。如因项目建设需要移动、改建公共排水设施的，需联系向排水设施养护管理单位申请审核手续。如项目周边排水管网可能因项目迁改，待排水管线永迁方案确定后，再与广州市白云区水务局联系，针对排水接驳点作适当调整。

(十一)、其他：(1)、排水设计须符合《广州市雨水系统总体规划》、《广州市污水治理总体规划修编》及国家现行的设计规范。(2)、《广州市排水工程设计技术指引》规定管材宜优先选用砼管，DN600 及以下管道可根据或结合地质和技术经济条件进行方案比选后合理选用其他轻型管材；压力管应选用钢管或不锈钢管。(3)、除楼顶公共天面设置的雨水排水立管以及专门的空调冷凝水排水立管应接入雨水排放系统外，新建、改建项目的阳台、露台等排水设施应当纳入污水收集系统。(4)、项目施工前须到所在行政区排水行政主管部门办理施工排水许可证；项目在排水接驳前，须到所在行政区排水行政主管部门办理排水接驳核准意见。项目排水接驳竣工后应当经排水行政主管部门验收合格，并按照《排水管线基础数据调查技术规程》(DBJ440100/T 245-2015) 进行公共排水管线竣工验收测量，将排水管线测量数据、排水设计竣工图等相关资料纸质版及电子版提交区排水行政主管部门备案。(5)、向公共排水设施排放污水的排水户，应当向排水行政主管部门申请办理排水许可证，在符合本意见第 4 条的基础上，经区排水行政主管部门批准后方可排水。(6)、分期建设项目应分期办理接驳手续，并应在供水开始前完成排水接驳。此外，项目内部排水系统应根据项目总体规划和分期建设情况全面考虑，统一布置。(7)、依照规定应当办理接驳手续未办理的，排水行政主管部门可以通知供水企业或者其他供水单位限制向其供水，并督促其办理接驳手续；不具备排水条件或者排水不符合规定标准的，排水行政主管部门应当通知供水企业或者其他供水单位停止向其供水。

(十二)、本申请属于非行政审批事项的公共事务咨询服务，所出具的咨询意见不具有行政审批效力，意见中所提供的排水接驳点仅供参考，对于所提供的接驳点是否最近距离、排水能力或条件是否合适排水户需求、是否需要管线权属单位批准后方能接入等其

他情况，请排水户结合自身实际，向相关管线权属单位了解与申请，聘请有相应资质的设计单位，复测周边公共排水管渠状况，按照上述规范与标准，作出符合排水户自身情况的接驳计划。

受理单位：广州市白云区水务局
2021-01-13

说明：选择带□项时打“√”；本表一式两份：主管部门一份，申请单位一份。



建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		广州市东禾泰包装有限公司				填表人（签字）：				建设单位联系人（签字）：							
建 设 项 目	项目名称		广州市东禾泰包装有限公司建设项目				建设内容、规模		建设规模：预计年产塑料瓶500万个								
	项目代码 ¹		2101-440111-04-01-157961														
	建设地点		广州市白云区白云湖夏茅军民一横街5号105														
	项目建设周期（月）		1.0				计划开工时间		2021年2月								
	环境影响评价行业类别		53 塑料制品业				预计投产时间		2021年4月								
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		C2926-塑料包装箱及容器制造								
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无				项目申请类别		新申项目								
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名		无								
	规划环评审查机关		无				规划环评审查意见文号		无								
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.256630		纬度	23.219267		环境影响评价文件类别		环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）		
	总投资（万元）		200.00				环保投资（万元）		12.00		环保投资比例		6.00%				
建 设 单 位	单位名称		广州市东禾泰包装有限公司		法人代表	丁媛曹		评价单位	单位名称	广州环科宝环境咨询服务有限公司		证书编号	91440101MA5D20PLXN				
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91440101MA9W2J2R98		技术负责人	丁媛曹			环评文件项目负责人	赖喜祥		联系电话	13250544924				
	通讯地址		广州市白云区白云湖夏茅军民一横街5号105		联系电话	13533082262			通讯地址	广州市番禺区市桥街禺山大道91号金悦大厦2座五层写字楼之二（2）							
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式					
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放增减量（吨/年） ⁵								
	废水	废水量(万吨/年)			0.016			0.016	0.016	○不排放 ◎间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ○直接排放：受纳水体_____							
		COD			0.041			0.041	0.041								
		氨氮			0.004			0.004	0.004								
		总磷						0.000	0.000								
		总氮						0.000	0.000								
	废气	废气量（万标立方米/年）			1200.000			1200.000	1200.000	/							
		二氧化硫						0.000	0.000				/				
		氮氧化物						0.000	0.000								
		颗粒物						0.000	0.000								
		挥发性有机物			0.0080			0.008	0.008							/	
影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施									
生态保护目标								□ 避让 □ 减缓 □ 补偿 □ 重建（多选）									
自然保护区								□ 避让 □ 减缓 □ 补偿 □ 重建（多选）									
饮用水水源保护区（地表）				/				□ 避让 □ 减缓 □ 补偿 □ 重建（多选）									
饮用水水源保护区（地下）				/				□ 避让 □ 减缓 □ 补偿 □ 重建（多选）									
风景名胜保护区				/				□ 避让 □ 减缓 □ 补偿 □ 重建（多选）									

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③