项目编号：35k0ha

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州星辰包装有限公司防静电膜生产线新建项目

建设单位（盖章）：广州星辰包装有限公司

编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

严禁复制

打印编号：1742369267000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	35k0ha
建设项目名称	广州星辰包装有限公司防静电膜生产线新建项目
建设项目类别	20—039印刷
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）	广州星辰包装有限公司
统一社会信用代码	91440116563975792T
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州
统一社会信用代码	9144011
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
		BH012348	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论等章节	BH012348	
	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状等章节	BH017792	

严禁复制

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广州尚洁环保科技股份有限公司 （统一社会信用代码 91440116693550 59XN ）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 广州星辰包装有限公司防静电膜生产线新建项目 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 [redacted] （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 [redacted] ，信用编号 BH012348 ），主要编制人员包括 [redacted] （信用编号 BH012348 ）、 [redacted] （信用编号BH017792 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

[redacted]

严禁复制

附1

编 制 单 位 承 诺 书

本单位 广州尚洁环保科技股份有限公司 （统一社会信用代码 91440116693550 59XN ）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下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺

2025年 5 月 25 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人_____（身份证件号码_____）郑重承诺：本人在广州尚洁环保科技股份有限公司单位（统一社会信用代码 91440116693550 59XN ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：

2025 年 3 月 25 日

严禁复制

附2

编 制 人 员 承 诺 书

本人[ ]（身份证件号码[ ]）郑重承诺：本人在广州尚洁环保科技股份有限公司单位（统一社会信用代码 91440116693550 59XN ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1.首次提交基本情况信息
2.从业单位变更的
3.调离从业单位的
4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5.被注销后从业单位变更的
6.被注销后调回原从业单位的
7.编制单位终止的
8.补正基本情况信息

承诺人(签字)：[ ]

2025年 3月 25日

严禁复制

编号：S1212018005286G(1-1)

统一社会信用代码

91440116693550 59XN

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。

名　　称　广州尚洁环保科技股份有限公司

类　　型　股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

法定代表人　宋世炜

经营范围　科技推广和应用服务业（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。）

注册资本　伍佰万元（人民币）

成立日期　2009年07月14日

营业期限　2009年07月14日 至 长期

住　　所　广州市黄埔区开创大道1936号（自编号H6栋）1814房-1815房（自主申报）

登记机关

2020 年 07 月 09 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

复制 仅供参考 复制

姓名:
Full Name

性别:
Sex

出生年月:
Date of Birth

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2013.05

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2013 年 9 月 27 日
Issued on
0600

管理号:
File No.

证书编号:

严禁复制

20250325461623288 7

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间		单位	参保险种		
			养老	工伤	失业
202501	- 202502	广州市:广州尚洁环保科技股份有限公司	2	2	2
截止		2025-03-25 13:59 ，该参保人累计月数合计	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费2个月,缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2025-03-25 13:59

严禁复制

20250325457756125 7

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间	单位	参保险种		
		养老	工伤	失业
202309 - 202502	广州市:广州尚洁环保科技股份有限公司	18	18	18
截止 2025-03-2	合计	实际缴费18个月，缓缴0个月	实际缴费18个月，缓缴0个月	实际缴费18个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-25 13:58

严禁复制

编制单位责任声明

我单位广州尚洁环保科技股份有限公司（统一社会信用代码91440116693550 59XN）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、我单位受中国科学院空天信息创新研究院的委托，主持编制广州星辰包装有限公司防静电膜生产线新建项目环境影响报告表（项目编号：35k0ha，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、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025年 3月 25 日

严禁复制

建设单位责任声明

我单位广州星辰包装有限公司（统一社会信用代码 91440116563975792T）郑重声明：

一、我单位对广州星辰包装有限公司防静电膜生产线新建项目环境影响报告表（项目编号：35k0ha，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，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：广州星辰包装有限公司

法定代表人（签字/签章）：

2025年3月25日

严禁复制

委　托　书

兹委托 广州尚洁环保科技股份有限公司 编制《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目》环境影响评价文件，以及代理我司办理《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目》环境影响评价文件的有关报批手续，委托期限至领取该项目环境影响评价文件的批复意见止。具体的委托事项包括：

1、编制《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目》环境影响评价文件；

2、代申请《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目》环境影响评价文件的审批手续；

3、代处理《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目》环境影响评价文件审批过程中所需的资料修改补充；

4、代领取《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目》环境影响评价文件的批复意见。

广州星辰包装有限公司

2024年3月25日

严禁复制

承 诺 书

广州开发区行政审批局：

我司郑重承诺，我司知晓国家、省、市、和区有关行政许可如实申报的法律、法规等要求，我司呈报的《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目环境影响报告表》及其相关材料，均与报送到广州开发区政务服务中心受理窗口的纸质材料一致。

特此承诺。

承诺单位：广州星辰包装有限公司

2025年 3月25日

严禁复制

环评文件公示及删减内容说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国行政许可法》《环境影响评价公众参与办法》等有关规定，环评报告书和报告表类项目需公开全本，公开内容不应涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私等内容。我司对《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目环境影响报告表》涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私的内容进行了核对和技术处理，形成《广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目环境影响报告表》（公开版），环评报告中具体删减内容如下：

序号	删减内容		删除原因
1	正文	项目负责人及联系方式、项目生产原辅材料、生产设备及生产工艺	涉及个人隐私、商业秘密
2	附件	营业执照、法人身份证、项目所在地房产证、租赁合同、原辅料 MSDS 报告等附件	涉及个人隐私、企业内部文件
3	报批盖章材料	建设单位负责人、法人及联系方式，编制人员及主持编制人相关信息	涉及个人隐私

因以上信息涉及相关个人隐私及商业机密，删减敏感信息后环境保护行政主管部门可以依法公开全本。

特此说明！

广州星辰包装有限公司（公章）

2025年 3月25日

严禁复制

项目代码：2503-440112-04-01-127042

广东省企业投资项目备案证

防伪二维码

申报企业名称：广州星辰包装有限公司　　经济类型：其他有限责任公司

项目名称：广州星辰包装有限公司防静电膜生产线新建项目　　建设地点：广州市黄埔区环岭路15号

建设类别：☐基建 ☐技改 ■其他　　建设性质：■新建 ☐扩建 ☐改建 ☐其他

建设规模及内容：

本项目租赁广州市黄埔区环岭路15号已建成厂房（自编1号楼整栋、4号楼整栋、2号楼3层）装修后作为本项目生产车间，项目总租赁面积（建筑面积）16256平方米，主要从事防静电膜、塑料薄膜生产，外购复合机、印刷机、涂布机等生产设备，年产防静电屏蔽袋350吨、防静电铝箔防潮袋415吨、铝塑包装卷材450吨、食品包装膜/袋100吨、日化品包膜/袋100吨、EPE防静电间纸487吨。

项目总投资：1000.00 万元（折合　　万美元）项目资本金：1000.00 万元

其中：土建投资：100.00 万元

设备及技术投资：865.00 万元；　进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2025年04月　　计划竣工时间：2025年05月

备案机关：开发区行政审批局

备案日期：2025年03月31日

备注：

提示：1.备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力。
2.备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

广东省企业投资项目备案证 广东省企业投资项目备案证 广东省企业投资项目备案证

质量控制记录表

项目名称	广州星辰包装有限公司防静电膜生产线新建项目		
文件类型	□环境影响报告书 ☑环境影响报告表	项目编号	35k0ha
编制主持人	郭委敬	主要编制人员	陈玉兰
初审（校核）意见	1、根据租赁合同面积，核实项目各车间面积，前后不一致； 2、更新地表水环境质量现状监测数据； 3、更新广州市声环境功能区区划； 4、核实项目 500m 范围内敏感点距离，前后不一致。	修改回应： 1、已重新修改项目各车间建筑面积，并补充租赁合同补充协议，租赁面积保持一致，详见报告 P19--20； 2、已更新项目地表水环境质量监测数据，P31-32 页； 3、已更新《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版），详见报告 P32 页。 4、已核实修改，详见报告 P32 页。	
	初审修改结果意见： 审核人（签名）		
复核意见	1、按产品类型完善原辅料、设备清单； 2、废气执行标准补充印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）； 3、补充识别否有恶臭污染物因子及影响分析； 4、核实活性炭吸附装置工艺相关参数； 5、补充附图 4 中，本项目标识，主要治理措施位置及排气筒位置等相关信息。	修改回应： 1、项目原辅料表、设备表已补充产品信息内容，完善工艺说明，详见报告 P20、23、24 页； 2、已修改废气执行标准，补充印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022），详见报告 P34 页； 3、项目复合、印刷、涂布等工序废气已补充识别恶臭因子，并补充臭气浓度影响分析，详见报告 P44； 4、已重新修改项目活性炭吸附装置过滤风速、装填量参数，详见报告 P51 页。 5、附图 4 厂区总平面布局图，已补充标注项目位置，排气筒及排放口位置等相关信息。。	
	复核修改结果意见： 复核人（签名）		
审定意见	报告经审定，没有原则性问题，可进行项目申报		

严禁复制

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 32
四、主要环境影响和保护措施 39
五、环境保护措施监督检查清单 77
六、结论 79
附表 80
附图 1　项目地理位置图 81
附图 2 项目卫星四至图 82
附图 3　项目周边 500m 范围内环境敏感目标图 83
附图 4　项目厂区平面布局图 84
附图 5-1　1 号楼 1 层车间平面布局图 85
附图 5-2　1 号楼 2 层车间平面布局图 86
附图 5-3　1 号楼 3 层车间平面布局图 87
附图 5-4　2 号楼 3 层车间平面布局图 88
附图 5-5　4 号楼车间平面布局图 89
附图 6　项目所在地控制性详细规划图 90
附图 7 广州市生态环境管控区图 91
附图 8 广州市大气环境空间管控图 92
附图 9 广州市水环境空间管控图 93
附图 10 本项目所在地声功能区划图 94
附图 11 广东省环境管控图 95
附图 12 广州市环境管控图 96
附图 13 项目与饮用水源位置关系图 97
附图 14　广东省“三线一单”平台截图 101
附件 1 项目投资备案证 ..... 错误！未定义书签。
附件 2　营业执照 ..... 错误！未定义书签。

严禁复制

附件 3 法人身份证复印件 ..... 错误！未定义书签。
附件 4 厂房租赁合同 ..... 错误！未定义书签。
附件 5 厂房租赁备案承诺文件 ..... 错误！未定义书签。
附件 6 项目用地房产证 ..... 错误！未定义书签。
附件 7 关于调整本项目用地控规类型的复函 ..... 错误！未定义书签。
附件 8 原辅材料 MSDS 报告及 VOC 含量检测报告 ..... 错误！未定义书签。

严禁复制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州星辰包装有限公司防静电膜生产线新建项目		
项目代码	[redacted]		
建设单位联系人	[redacted]	联系方式	[redacted]
建设地点	广州市黄埔区环岭路 15 号		
地理坐标	东经 113°32′15.925″，北纬 23°12′35.593″		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷、C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 39、印刷，二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品业
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）	开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	[redacted]
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	3.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海）面积（m^2）	16256
专项评价设置情况	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），土壤及声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作，本项目不涉及上述保护区，因此可不开展地下水专项评价。 大气、地表水、环境风险、生态专项评价设置原则对照表见表 1-1。		

严禁复制

表 1-1　本项目专项评价设置说明表

专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害物质、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	根据《有毒有害大气污染物名录》可知，有毒有害大气污染物为二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物和砷及其化合物 11 种污染物。本项目排放的废气污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，不在其名录中，因此无需设置大气专项	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（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	本项目废水排入萝岗水质净化厂处理，不属于工业废水直排项目，因此无须设置地表水专项。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质最大储存量未超过临界量，因此无须设置环境风险专项。	否
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	本项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否

规划情况	文件名称：《广州萝岗长岭居控制性详细规划》 审批单位：广州经济技术开发区管委会 批准文号：穗开管〔2017〕69 号
规划环境影响评价情况	文件名称：《广州开发区区域环境影响报告书》 审批机关：原国家环境保护总局 审查文件名称及文号：《关于广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（环审〔2004〕387 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《广州萝岗长岭居控制性详细规划》的相符性分析** 本项目位于广州市黄埔区环岭路 15 号，根据《广州萝岗长岭居控制性详细规划》（详见附图 6），本项目所在地属于二类居住用地（R2）。 根据广州开发区规划和自然资源局关于本项目用地控规类型的复函，详见附件 7。本项目所在地原用地用途为二类工业用地，该地块未

严禁复制

列入近期收储计划，对于目前详细规划将其性质调整为其他性质但近中期暂不组织实施的，尊重原土地使用权益，支持符合区域产业发展等要求的项目继续利用已取得合法权属的现有场地运营发展。

本项目所在地国有土地证用途为二类工业用地，且本项目主要从事防静电膜、塑料薄膜生产，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类和淘汰类，属于允许类项目，符合工业用地要求，故本项目选址符合用地要求。

2、与《关于广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（环审〔2004〕387号）的相符性分析

根据《关于广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（环审〔2004〕387号），广州开发区由已开发建设但离散分布的广州经济技术开发区西区和东区、永和经济区、广州高新技术产业开发区（广州科学城）和各区之间联系地带萝岗镇、天河区玉树村、黄埔区比岗社区、黄陂农工商联和公司、岭头农工商联和公司等联系整合而成，总面积为213平方公里。

开发区在设施总体规划中应重点做好以下工作：

①严格按照国务院和广东省对开发区清理整顿结果对开发区进行建设和管理。

②按照循环经济的思想和清洁生产的要求，树立从源头控制环境污染和生态破坏的理念，根据开发区功能布局，做好区域的总体规划和环境保护规划，引导和控制产业发展，做好入区建设项目的污染治理和污染物排放总量控制，促进开发区的可持续发展。

③结合珠江流域水环境整治规划，做好开发区环境保护和废水治理工作。做好污水处理厂、污水管网和废水排放口统一规划、建设和管理，科学调整开发区各污水处理厂建设规模和建设进度。新增废水就近纳入各区的污水处理厂进行处理，广州科学城的污水纳入黄埔萝岗水质净化厂集中处理。开发区实行清污分流、雨污分流。应抓紧污水处理厂和配套管网的建设，污水处理工艺应考虑脱氮除磷的要求。

④结合广东省和广州市能源结构规划，做好开发区能源规划和空气

严禁复制

	污染控制规划，推行使用清洁能源，调整开发区的能源结构。推广热电联产、集中供热，逐步消除分散的中、低大气污染源。在东区、永和经济区、科学城实施集中供热前。入区企业自建锅炉应采用清洁燃料。在交通运输、餐饮等行业推广使用天然气及液化气等清洁能源。入区建设项目应采取清洁生产工艺，所有工艺废气必须达标排放，通过区域大气污染物总量控制、能源结构调整等措施，实现开发区大气环境质量目标。 ⑤按照"减量化、资源化、无害化"原则妥善处理、处置开发区的各种固体废物。结合广州市城市生活垃圾处理规划，对开发区内生活垃圾进行无害化处理。应严格按照国家和广东省有关规定落实开发区危险废物和一般工业固体废物的统一处理、处置途径。建立健全开发区各项环境管理制度，加强对危险废物的贮存、申报、转移、排放等环节的监督管理。健全环境管理档案，建立开发区环境管理信息系统，提高环境管理现代化水平。 ⑥制定详细的生态及景观建设方案和环境功能区划。制定帽峰山森林公园、萝岗香雪景区等环境敏感区域的保护计划。环境功能级别较高的区域，应遵循各区功能区划定位进行保护。加强开发区的园林绿化工作，提高区域绿化率。加强开发区人工景观规划设计和建设，包括开发区滨海景观、绿化广场、建筑景观、交通路线等，体现开发区生态环境特色。 **本项目相符性分析：** 本项目位于广州市黄埔区环岭路15号，租赁已建成厂房进行生产，项目主要从事防静电膜、塑料薄膜生产。 ①废水：本项目员工生活污水经三级化粪池预处理，再通过市政污水管网排入永和水质净化厂进行深度处理，尾水排入永和河。 ②废气：本项目有机废气经收集后汇入"二级活性炭吸附"装置处理后通过15m排气筒排放，经处理后废气污染物可满足排放标准。 ③噪声：本项目通过对设备优化布局、基础减震、墙体隔声治理措施后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

严禁复制

	④固体废物：本项目产生的生活垃圾统一交由环卫部门回收处理；包装废料、边角料和次品均统一收集后交由资源回收公司；旧印版由供应商重新制版，用于生产；废原料瓶桶、含油墨废抹布及手套、废活性炭交由有危险废物处理资质的单位处理。 综上所述，本项目符合《关于广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（环审〔2004〕387号）的相关要求。
其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目从事防静电膜、塑料薄膜生产，属于C2319 包装装潢及其他印刷、C2921 塑料薄膜制造。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目。 对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于负面清单内容。 综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。 **2、与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》相符性分析** ①与广州市生态保护红线区的相符性分析 根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035），在划定生态保护红线，实施严格管控、禁止开发的基础上，进一步划分生态、大气、水环境空间管控区，实施连片规划、限制开发。实施管控区动态管理，对符合条件的区域及时更新，应保尽保。落实管控区管制要求，管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。 根据“广州市生态环境空间管控区图”（详见附图7），本项目选址不在生态环境管控区内，本项目无生产废水排放，不属于大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废水项目，因此，本项目符合《广州市

城市环境总体规划（2022-2035）》中生态环境空间管控的相关要求。

②与广州市大气环境空间管控区相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035），在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。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。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。大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。

根据“广州市大气环境空间管控图”（附图8），本项目选址不在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。项目产生废气经统一收集后引至“二级活性炭吸附”装置处理后通过15m排气筒排放。经处理后项目外排废气可大大减少，浓度较低，对周边敏感点及大气环境影响较小。因此，本项目可满足《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中大气环境空间管控的相关要求。

④与广州市水环境空间管控区相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035），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、水污染治理及风险防范重点区，面积2567.55平方千米。

根据“广州市水环境空间管控图”（附图9），本项目选址位于水污染治理及风险防范重点区，本项目生产过程无生产废水产生，厂区已实行雨污分流，外排废水为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排入市政污水管网，排入永和水质净化厂处理。因此，本项目可满足《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中水环境空间管控的相关要求。

综上所述，本项目符合《广州市城市环境总体规划（2022～2035年）》的相关要求。

3、与项目饮用水源规划符合性分析

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），本项目选址不在饮用水源保护区范围内，详见附图13，符合广州市饮用水源保护区区划的要求。

4、与《广东省生态环境保护"十四五"规划》、《广州市生态环境保护"十四五"规划》相符性分析

《广东省生态环境厅关于印发广东省生态环境保护"十四五"规划的通知》（粤环〔2021〕10号）中提出：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。

《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）提出以下要求："推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物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，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺……全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设

严禁复制

工业集中区挥发性有机物监控网络。”

本项目从事防静电膜、塑料薄膜生产，属于C2319包装装潢及其他印刷、C2921塑料薄膜制造，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业，不属于钢铁、电子、化学、石油加工、食品、热电联产等重点污染行业。

根据建设单位提供的无溶剂聚氨酯胶粘剂、水性油墨及防静电液VOC含量检测报告（详见附件8），本项目使用的胶粘剂VOC含量为18g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3本体型胶粘剂VOC含量限量中“聚氨酯类”的限值要求，即小于50g/kg；水性油墨VOC_S含量为16.3%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOC_S）含量的限值》（GB38507-2020）表1中水性油墨含量限值要求，即≤30%；防静电液VOC_S含量为204g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表1水性涂料中VOC_S含量要求，即：包装涂料≤270g/L。

综上，本项目使用的原料均不属于高挥发性VOC_S物料，并配套废气收集设施，减少无组织排放，废气经收集后通过“二级活性炭吸附器”处理后经15m排气筒排放，本项目从源头、过程和末端均落实好各项控制措施。

综上，本项目建设与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、《广州市生态环境保护“十四五”规划》的要求相符。

5、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

根据方案，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VOC_S减排。加强涉VOC_S“散乱污”，企业排查和整治工作，建立管理台账，实施分类处置，严格控制新增污染物排放量，严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOC_S排放建设项目。重点行业新建涉VOC_S排放的工业企业原则上应入园进区，鼓励VOC_S排放企业实施错峰生产，优化生产工艺过程。加强工业企业VOC_S无组织排放管理，推动企业实施生产过程

严禁复制

密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。

本项目从事防静电膜、塑料薄膜生产，不属于方案中炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，不属于“散乱污”企业。生产过程产生的有机废气经收集后通过“二级活性炭吸附器”处理后经 15m 排气筒排放。

因此，本项目建设符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018—2020 年）》的要求。

6、与《广东省打赢蓝天保卫战行动方案（2018-2020）》相符性分析

根据广东省人民政府关于印发《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》（粤府〔2018〕128 号）的要求，2018 年重点整治城市交界区域、工业集聚区、村级工业园“散乱污”工业企业（场所）；升级产业结构，推动产业绿色转型。“珠三角地区禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或企业燃煤燃油自备电站。禁止新建扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目，禁止新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工程除外）”。

本项目从事防静电膜、塑料薄膜生产。根据建设单位提供的无溶剂聚氨酯胶粘剂、水性油墨及防静电液 VOC 含量检测报告（详见附件 8），本项目使用的胶粘剂 VOC 含量为 18g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中“聚氨酯类”的限值要求，即小于 50g/kg；水性油墨 VOCs 含量为 16.3%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨含量限值要求，即≤30%；防静电液 VOCs 含量为 204g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 1 水性涂料中 VOCs 含量要求，即：包装涂料≤270g/L。

综上，本项目使用的原料均不属于高挥发性 VOCs 物料，并配套废

气收集设施，减少无组织排放，生产废气经收集后通过“二级活性炭吸附器”处理后经 15m 排气筒排放。本项目不涉及高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用，不属于以上提及的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等重污染项目，项目不涉及锅炉使用。

因此，本项目建设符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》（粤府函〔2018〕128 号）。

7、与《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）、《关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕163 号）、《关于印发广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3 号）的相符性分析

表 1-2 项目与污染防治工作方案相符性分析汇总表

具体内容	本项目建设情况	相符性
《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）		
加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶料剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶料剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。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）、低温等离子低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。	本项目使用的胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量中“聚氨酯类”的限值要求；油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCS）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨含量限值要求；防静电液符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 1 水性涂料中 VOC 含量要求。本项目使用的原料均不属于高挥发性 VOCS 物料。生产废气经收集后通过“二级活性炭吸附器”处理后经 15m 排气筒排放。	相符
《关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕163 号）		
落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行	项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后排入市	相符

	排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。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。到2023年底，珠海污水零直排"美丽园区"和佛山镇级工业园"污水零直排区"建设取得阶段性成效。	政污水管网，进入永和水质净化厂处理，不会对周围环境产生明显不良影响。	
	《关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）		
	①加强涉重金属行业污染防控。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。②各地级以上市建立并公布地下水污染防治重点排污单位名录，参照生态环境部制定的重点监管单位土壤污染隐患排查技术指南、地下水污染源防渗技术指南等，指导重点排污单位开展地下水污染渗漏排查，存在问题的单位应开展防渗改造。	本项目外排废水主要为生活污水，不涉及重金属排放。本项目租用厂房地面均已全部硬底化。本项目建成后将加强防渗、防漏措施，不会对土壤及地下水产生明显不良影响。	相符

8、与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中无组织排放控制要求相符性分析

本项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中无组织排放控制要求相符性分析详见下表。

表1-3 本项目与DB44/2367-2022中无组织排放控制要求相符性分析

项目	无组织排放控制要求	本项目控制措施	相符性
物料无组织排放控	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装VOCs物料	本项使用的涉VOCs物料均储存	符合

严禁复制

	制要求	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。	在密闭容器内。在非取用状态时加盖、封口，保持密闭，储存于室内。	
	物料转移和输送无组织排放控制要求	1.液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；2.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。	本项目液态 VOCs 物料均采用密闭容器运输。使用过程不涉及液态 VOCs 物料的管道运输。本项目无粒状，粉状 VOCs 物料。	符合
	含 VOCs 产品的使用过程	1.VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VVOCs 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。 2.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。	1.本项目生产过程产生的有机废气经车间密闭负压统一收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理。 2.本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，且台账保存期限不少于 3 年。	符合
	废气收集系统	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）。 3、废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/ml，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	本项目生产过程产生的有机废气经车间密闭负压统一收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理。	符合

严禁复制

无组织排放监控	地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。	本项目设置厂区内及厂界挥发性有机物无组织排放监测计划。	符合

综上，本项目建设符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中无组织排放控制要求。

9、与《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》的相符性分析

2020 年 12 月 29 日广东省人民政府发布了《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），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立"1+3+N"三级生态环境准入清单体系。"1"为全省总体管控要求，"3"为"一核一带一区"区域管控要求，"N"为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。针对不同环境管控单元特征，实行差异环境准入，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到区域空间。

本项目所在地属于珠三角核心区域，根据广东省环境管控单元图，属于 N 中的陆域重点管控单元。项目"三线一单"管理要求的符合性分析如下：

表 1-4 与《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》相符性分析一览表

项目	《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》要求	项目情况	是否符合
"一核一带一区"区域管控要求。			
区域布局管控要求	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业园区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供	本项目从事防静电膜、塑料薄膜生产，不属于区域管控的水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革等项目，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目。	相符

		热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。		
	能源资源利用要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目使用电能，属于清洁能源，项目不属于高耗水行业。	相符
	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。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。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。	本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入永和水质净化厂处理，无需申请废水总量。本项目不涉及锅炉，挥发性有机物实施两倍削减量替代。	相符
	环境风险防控	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠	项目建成后将建立健全风险防范	相符

	要求	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。	制度，落实风险防范措施；产生的危险废物在危废暂存间贮存，定期交由资质单位安全处置。	
	环境管控单元总体管控要求。			
	/	环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。	本项目位于重点管控单元	/
	省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	本项目不属于省级以上工业园区重点管控单元。项目周围1公里不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。项目不属于造纸、电镀、印染、鞣革、石化等高污染行业。	相符
	水环境质量超标类重点管控单元	加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，	本项目不属于耗水量大、污染物排放强度高的行业。项目产生的生活污水经预处理达标后排入市政管网，进入永和水质净化厂处理。	相符

	强化水产养殖尾水治理。		
大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目不属于大气环境受体敏感类重点管控单元，不涉及溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂使用。	相符

10、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）的相符性分析的

本项目位于广州市黄埔区环岭路15号，根据广州市人民政府《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），本项目属于广州经济技术开发区永和园区（黄埔区部分）重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44011220006）。项目与穗环〔2024〕139号相符性分析详见下表：

表1-5 项目与穗环〔2024〕139号相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类	要素分类	
ZH44011220006	广州经济技术开发区永和园区（黄埔区部分）重点管控单元	黄埔区	重点管控单元	水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、建设用地土壤污染风险重点管控区、土地资源重点管控区	
管控维度	管理要求分析			本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】园区重点发展清洁生产水平高的汽车零部件、食品饮料、新能源汽车、汽车电子、健康保健食品等先进制造产业。			1-1、1-2本项目从事防静电膜、塑料薄膜生产，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，也不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入事项，符合国家和地方产业政策要求。	相符
	1-2.【产业/综合类】园区新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区产业相关规划等要求。				
	1-3.【产业/综合类】科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办公区等城市功能建设，促进新型城镇化发展。			本项目与该管控要求无关	
	1-4.【产业/限制类】严格限制贤江小学半径1千米范围内的新增、扩建、改建涉废气工业项目，确			本项目建设内容包括1栋单层仓库（自编4号楼）；1栋3层生产车	相符

		保园区开发和项目建设不对其产生明显不良影响。	间及仓库（自编1号楼）；1层印刷、复合车间及制袋生产车间（自编2号楼），其中项目涉及废气产生的生产车间为自编1号楼、2号楼，距离贤江小学距离分别为1040m，1020m均不在贤江小学半径1千米范围内。本项目自编4号楼为预留原料、成品仓库，不产生废气，距离贤江小学920m。本项目产生废气经统一收集后引至“二级活性炭吸附”装置处理后通过15m排气筒排放。废气经处理后，其排放浓度可达到相关标准，排放量较小，浓度较低，对周边敏感点及大气环境不会造成明显不良影响。	
		1-5.【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。	本项目选址属于高排放重点管控区，项目产生的废气为非甲烷总烃、颗粒物、TVOC、臭气浓度经收集处理后其排放浓度可达到相关标准。	相符
	能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，提高企业工业用水重复利用率和园区再生水（中水）回用率。	本项目用水量较小，不属于高水耗项目。	相符
		2.2.【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，积极推动单元内工业用地提质增效，推动工业用地向高集聚、高层级、高强度发展，加强产城融合。	本项目与该管控要求无关。	相符
		2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。	本项目无涉及生产用水。	相符

严禁复制

		3-1.【水/综合类】持续推进城中村、城市更新改造单元截污纳管工作。	本项目与该管控要求无关。	相符
		3-2.【水/综合类】推进单元内萝岗水质净水厂二期污水处理设施建设，沙涌、沙步涌、细陂河河道河涌综合整治、绿化升级改造及提岸加高工程。	本项目与该管控要求无关。	相符
	污染排放管控	3-1.【大气/限制类】园区内紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的大气排放企业应根据企业情况提高厂房密闭能力，执行严格的废气排放标准，提高废气收集处理能力，最大限度控制项目废气排放量，严格控制汽车制造和金属制造等产业使用高挥发性有机溶剂。	本项目产生废气经统一收集后引至“二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 排气筒排放。废气经处理后，其排放浓度可达到相关标准。项目不使用高挥发有机溶剂。	相符
		3-2.【水/综合类】园区内工业企业排放含第一类污染物的污水，应在车间或车间处理设施排放口采样，排放含第二类污染物的污水，应在企业排放口采样，污染物最高允许排放浓度应达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）规定的标准限值。	本项目外排废水为生活污水，不含第一类污染物，废水经三级化粪池预处理后可满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）要求。	相符
		3-3.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。当园区环境目标、产业结构和生产力布局以及水文、气象条件等发生重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。	本项目挥发性有机物实施 2 倍削减替代。	相符
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的企业，应根据要求编制突发环境事件应急预案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。	本项目所使用的化学品不构成重大危险源，项目场内均按要求做好硬化等防渗措施。项目建成后将建立健全风险防范制度，落实风险防范措施，项目环境	相符

			风险可控。	
		4-2.【水/综合类】广州科学城水务投资集团有限公司永和水质净化厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。	本项目与该管控要求无关。	
		4-3.【土壤/综合类】建设和运行广州科学城水务投资集团有限公司永和水质净化厂应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染，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。	本项目与该管控要求无关。	

严禁复制

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目情况

广州星辰包装有限公司（以下简称"建设单位"）注册地位于广州市黄埔区斗塘路3号2栋101房，主要经营范围包括木材加工、木制容器制造、纸制品制造、塑料制品制造等。

根据建设单位提供资料，广州星辰包装有限公司与广州鑫瑞新材料科技有限公司注册地址均为广州市黄埔区斗塘路3号，属于同一法人（王志和）投资的两家公司，并且均属于南京鑫瑞包装有限公司（法人：王志和）的控股企业。现由于广州星辰包装有限公司、广州鑫瑞新材料科技有限公司所在厂址拟进行增资扩产，厂房拆除扩建，因此，广州鑫瑞新材料科技有限公司现有在运行的防静电膜生产线项目；广州星辰包装有限公司木托盘架、货架生产项目（仅涉及切割、组装，豁免环评类别）需要临时租赁新厂房进行生产过渡，维护现有客户资源，以稳定公司发展。

为此，现广州星辰包装有限公司拟租赁广州市黄埔区环岭路15号已建成厂房建设"广州星辰包装有限公司防静电膜生产线建设项目"（以下简称"本项目"）。本项目总投资1000万元，年产值预计1.5亿元，年贡献税收约180万元。主要从事防静电膜、塑料薄膜生产，年产防静电屏蔽袋350吨、防静电铝箔防潮袋415吨、铝塑包装卷材450吨、食品包装膜/袋100吨、日化品包膜/袋100吨、EPE防静电间纸487吨。

本项目厂房为临时租赁，项目属于广州鑫瑞新材料科技有限公司厂区（广州市黄埔区斗塘路3号）现有"广州鑫瑞新材料科技有限公司防静电膜生产线建设项目"的临时过渡生产项目。本项目产品、生产工艺、原料、设备均与广州鑫瑞新材料科技有限公司防静电膜生产线建设项目内容一致。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目运营期会产生废水、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。本项目从事防静电膜、塑料薄膜生产，属于C2319包装装潢及其他印刷、C2921塑料薄膜制造行业，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于二十、印刷和记录媒介复制业39、印刷，二十六、橡胶和塑料制品业53、塑料制品业，应编制环境影响报告表。因此，广州星辰包装有限公司委托环评单位承担项

目的环境影响评价工作。

2、工程内容及规模

本项目租用广州市黄埔区环岭路 15 号已建成厂房建设，项目总租赁面积（建筑面积）16256 平方米，主要包括 1 栋单层仓库（自编 4 号楼）；1 栋 3 层生产车间（自编 1 号楼）；1 层印刷、复合车间及制袋生产车间（自编 2 号楼）。本项目工程内容及规模详见下表。

表 2-1 项目工程内容及规模一览表

工程分类	功能	建设内容
主体工程	生产车间	**自编1号楼：**1栋3层生产车间，一层为模切车间、预留车间；二层为覆膜车间及预留仓库，三层为原材料、成品仓及预留仓库。总建筑面积10109m²，其中本项目车间、仓库间为7088.4m²，预留车间、仓库面积共计3020.6m²。 **自编2号楼：项目**租赁第3层，建筑面积为2481m²，包含生产车间及预留区。生产车间为印刷、复合车间及制袋生产车间。 **自编 4 号楼：**单层，建筑面积 3195m²，主要功能为预留成品、原料仓库。
公用工程	给水系统	来自市政自来水供给。
	排水系统	生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。
	供电系统	由当地市政电网供给，不设备用发电机。
环保工程	废气	有机废气由车间密闭收集后经“二级活性炭吸附”装置处理后，经排气筒（气-01）15m排气筒排放。
	噪声	合理布局、减振、隔声等综合降噪措施，高噪声设备设置在专用的设备房内。
	废水	生活污水及实验服清洗废水：三级化粪池预处理排入市政管网进入永和水质净化厂处理。
	固体废物	（1）设置一般工业固废暂存区、面积5m²，一般工业固体废物分类收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由回收单位回收处理。 （2）设置危险废物暂存间、面积约5m²，危险废物分类收集后暂存危废暂存间，定期交由有相应危险废物资质单位处置，危险暂存间内不涉及火灾危险性为甲、乙类的物质。 （3）生活垃圾集中收集后交环卫部门统一清运处理。

备注：本项目总租赁面积（建筑面积）为 16256 平方米，生产车间（含仓库、办公区）建筑面积为 15785 平方米，剩余 471 平方米为 1 号楼、2 号楼天桥及公用电房公摊面积。

3、主要产品及产能

本项目主要产品及产量见下表。

严禁复制

严禁复制

表 2-2　项目产品及产量

序号	产品	年产量	规格	用途
1	防静电屏蔽袋	350 吨	约 25kg/件	电子类产品包装
2	防静电铝箔防潮袋	415 吨	约 25kg/件	电子类产品包装
3	铝塑包装卷材	450 吨	约 25kg/件	电子、食品、日化品重包装
4	食品包装膜/袋	100 吨	约 25kg/件	食品类产品包装
5	日化品包膜/袋	100 吨	约 25kg/件	生活用品、化妆品、日化品类产品包装
6	EPE 防静电间纸	487 吨	约 6.5kg/件	电子类产品包装

4、原辅材料消耗情况

本项目主要生产原辅材料详见下表。

表 2-3　生产主要原辅材料使用情况一览表

序号	产品	原料名称	年用量（吨）	规格	最大储存量（吨）	形态	用途	贮存位置
1	涉及商业机密，不予公开					薄膜	覆膜	原料仓库
2						薄膜		
3						薄膜		
4						薄膜		
5						薄膜		
6						铝片卷材		
7						薄膜		
8						胶状	复合工序	化学品仓
9						液体	印刷	化学品仓
10						液体	印刷/复合/涂布设备清洁	化学品仓
11						液体	涂布	化学品仓
12						泡棉	EPE防静电间纸覆膜	原料仓库
13						薄膜		

才、食品包装膜/袋、日化品包装膜/袋……PET 镀铝膜、AL 铝箔及 NY

膜。

表 2-4 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	其他理化性质
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

涉及商业机密，不予公开

严禁复制

11	涉及商业机密，不予公开
12	
13	

胶粘剂、油墨及防静电液相符性分析：

无溶剂聚氨酯胶粘剂：根据建设单位提供的无溶剂聚氨酯胶粘剂 VOCs 含量检测报告（详见附件 8），无溶剂聚氨酯胶粘剂 VOCs 含量为 18g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 3 本体型胶粘剂 VOCs 含量限量中“聚氨酯类”的限值要求，即：小于 50g/kg。因此，本项目所使用的无溶剂聚氨酯胶粘剂，属于低挥发性原材料。

水性油墨：根据建设单位提供的水性油墨 VOCs 检测报告（详见附件 8），其 VOCs 含量为 16.3%。根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值中水性油墨-凹印油墨-非吸收性承载物挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤30%，因此，本项目所使用的水性油墨属于低 VOCs 水性油墨。

防静电液：根据建设单位提供的防静电液的 VOCs 检测报告（详见附件 8），防静电液 VOCs 含量为 204g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求的“包装涂料（不粘涂料）面漆”≤270g/L 的要求，因此，本项目使用的防静电液属于低 VOCs 涂料。

5、生产设备

严禁复制

本项目生产设备、辅助设备及实验室设备仪器使用情况详见下表。

表 2-5　项目主要生产设备一览表

序号	产品类别	生产设施	数量	设备型号	生产工艺
1					
2					
3					
4					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

涉及商业机密，不予公开

备注：[illegible]约涉及复[illegible]

6、人员及生产制度

本项目设有职工 120 人，项目内不设员工宿舍和食堂。本项目工作制度为每年 300 天，每天 8 小时。

7、公用工程

（1）给排水

给水：本项目用水为职工生活办公用水，采用市政管网供给。本项目设有职工 120 人，职工生活用水量为 1200m³/a。

排水：本项目排水采用雨、污分流制，外排废水为职工生活污水，废水排放量为 1080m³/a。项目生活污水经过三级化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入永和水质净化厂进行深度处理。

（2）供电

严禁复制

本项目用电均由市政电网供给，不设备用发电机，本项目用电量约 200 万 kW·h/年。

8、项目平面布局及四至情况

本总租赁面积（建筑面积）16256 平方米。本项目建筑物包括 1 栋单层仓库（自编 4 号楼），用于产品及原料储存；1 栋 3 层生产车间（自编 1 号楼），其中 1 层为模切车间、2 层为覆膜车间、3 层为塑料袋车间；自编 2 号楼为 1 栋 3 层厂房，本项目仅租赁第 3 层，主要功能为印刷、复合、制袋生产车间及办公区，其余 1 层、2 层为广东恒安纸品有限公司厂房。项目厂区总平面布局图详见附图 3，各车间平面布局图详见附图 5。

本项目东面为环岭路，南面为贤江新村，西面为广东恒安纸品有限公司，北面为时创智创园。本项目地理位置图详见附图 1，项目四至卫星图详见附图 2。

工艺流程和产品排污环节

工艺流程图：

本项目产品为防静电屏蔽袋、防静电铝箔防潮袋、铝塑包装卷材、食品包装膜/袋、日化品包膜/袋、EPE 防静电间纸。其中防静电屏蔽袋、防静电铝箔防潮袋、铝塑包装卷材产品生产工艺基本一致，按复合使用的膜原料及印刷图案差异划分为各产品小类；食品包装膜/袋、日化品包膜/袋生产工艺基本一致，按复合使用的膜原料及印刷图案差异划分为各产品小类。产品生产工艺流程图如下。

1、生产工艺流程

（1）防静电屏蔽袋、防静电铝箔防潮袋、铝塑包装卷材生产工艺

严禁复制

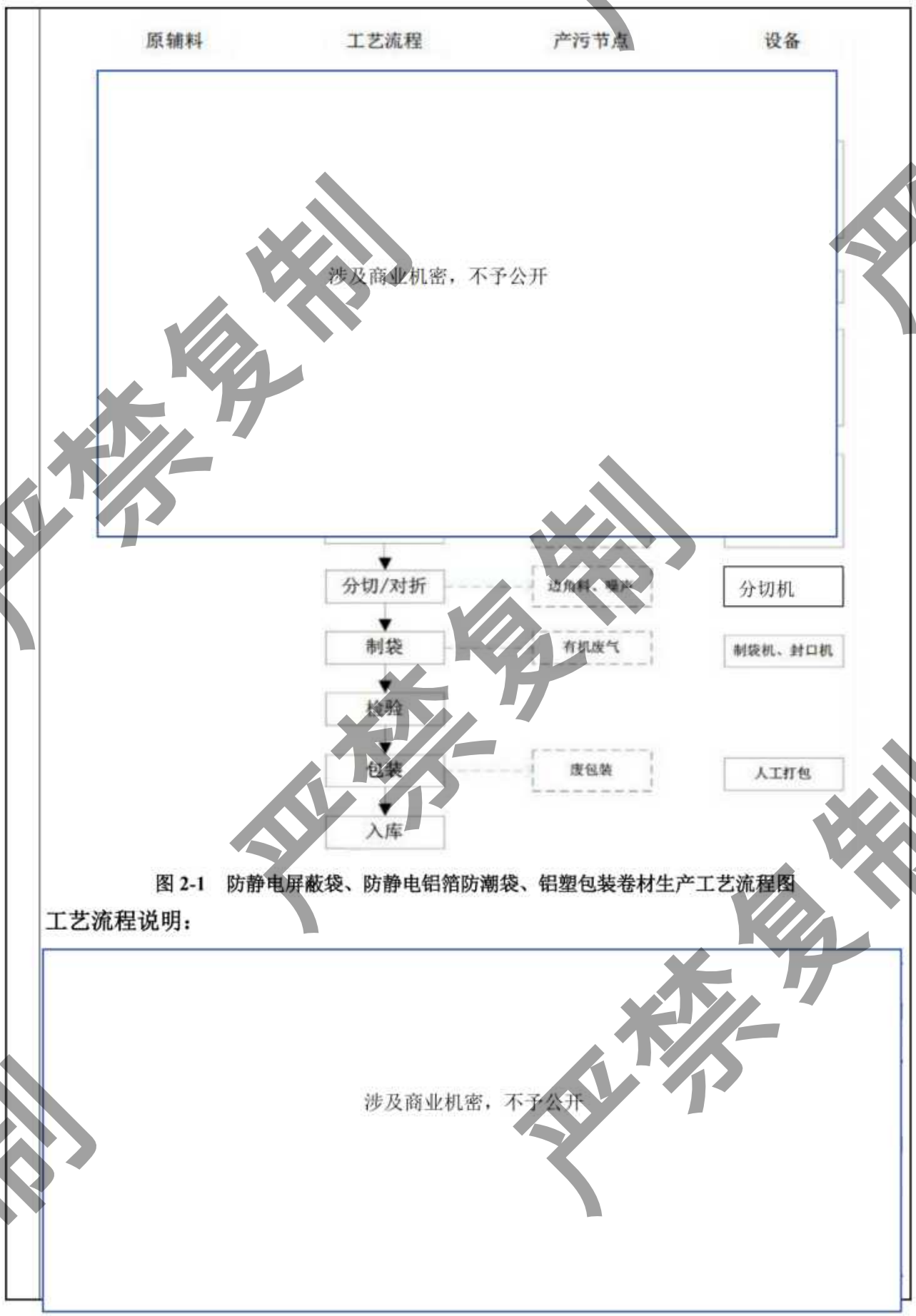


图 2-1　防静电屏蔽袋、防静电铝箔防潮袋、铝塑包装卷材生产工艺流程图

工艺流程说明：

涉及商业机密，不予公开

严禁复制

涉及商业机密，不予公开

分切/对折：通过分切机将复合膜按照产品规格要求，分切为产品所需的宽度、对折。本项目产品主要应用于电子、食品、日化品行业，产品要求洁净度高，在分切过程严格控制粉尘产生。本项目使用的分切机具有高速度、高精度特性，可减少分切过程与材料的摩擦。该工序分切的材料均为软质塑料薄膜，具有厚度小，韧性强的特性，因此，在薄膜分切过程无粉尘产生，会产生少量的边角料及设备运行噪声。

制袋：制袋机制袋板加热至 100-120℃后，通过施加压力将复合膜紧密贴合，形成封口扁平袋，封边不牢固时使用封口机热压烫封。该工序会产生有机废气、臭气浓度及设备运行噪声。

检验：人工检验产品是否合格，合格产品打包入库，次品回到生产再加工。

（2）食品包装膜/袋、日化品包膜/袋生产工艺

严禁复制

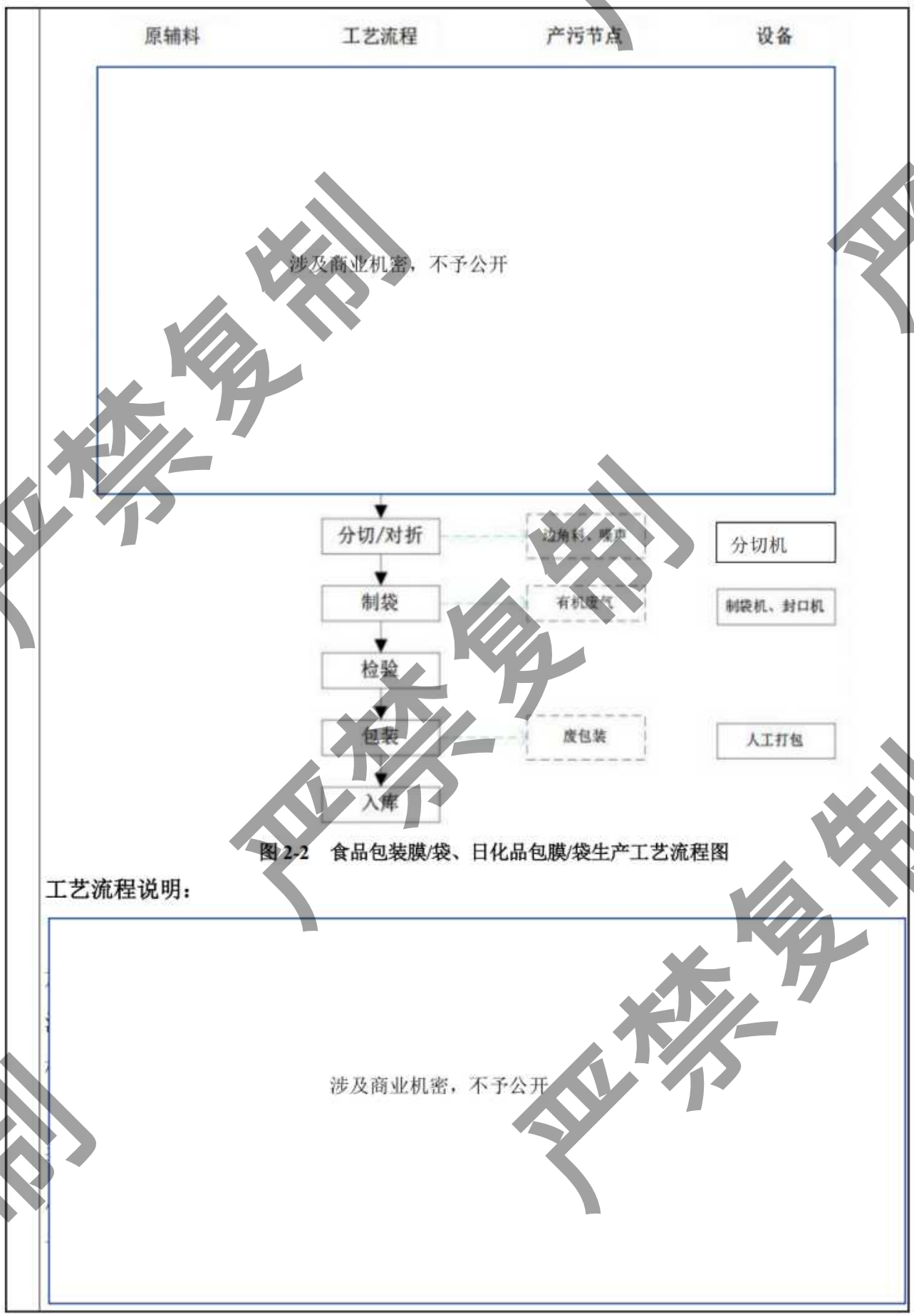


图 2-2　食品包装膜/袋、日化品包膜/袋生产工艺流程图

工艺流程说明：

涉及商业机密，不予公开

严禁复制

热至 50-60℃，进行长时间烘干固化，使复合膜内层胶粘剂干透。该工序会产生有机废气、臭气浓度及设备运行噪声。

分切/对折：通过分切机将复合膜按照产品规格要求，分切为产品所需的宽度、对折。本项目产品主要应用于电子、食品、日化品行业，产品要求洁净度高，在分切过程严格控制粉尘产生。本项目使用的分切机具有高速度、高精度特性，可减少分切过程与材料的摩擦。该工序分切的材料均为软质塑料薄膜，具有厚度小，韧性强的特性，因此，在薄膜分切过程无粉尘产生，会产生少量的边角料及设备运行噪声。

制袋：制袋机制袋板加热至 100-120℃后，通过施加压力将复合膜紧密贴合，形成封口扁平袋。该工序会产生有机废气、臭气浓度及设备运行噪声。

检验：人工检验产品是否合格，合格产品打包入库，次品回到生产再加工。

（3）EPE 防静电间纸生产工艺流程

图 2-3　EPE 防静电间纸生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

覆膜：利用覆膜机加热板加热软化珍珠棉双面切面，然后快速将防静电薄膜与珍珠棉工件的双侧切面热压贴合到一起，覆膜工作温度约为 90℃，该过程中会产生有机废气（主要成分为非甲烷总烃）、臭气浓度和噪声。

裁切：通过模切机将 EPE 防静电间纸按照产品规格要求进行分切。本项目 EPE 防静电间纸产品用于电子行业包装，产品洁净度要求较高，在裁切过程严格控制粉尘产生，使用高速模切机，具有高速度、高精度的特性，可以减少分切过程与材料的摩擦。该工序分切材料为珍珠棉及防静电聚乙烯薄膜，主要成分为柔软的聚乙烯发泡棉及防静电聚乙烯薄膜，具有厚度小，韧性强的特性，因此，裁切过程无粉尘产生，会产生边角料及设备运行噪声。

2、产污环节

严禁复制

综上，本项目产污环节详见下表。

表 2-6 项产污环节一览表

类别	产污环节	主要污染物	去向
废气	[redacted]	非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度	经收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒（DA001）排放
		非甲烷总烃、臭气浓度	
		非甲烷总烃、臭气浓度	
		非甲烷总烃、臭气浓度	
		非甲烷总烃、臭气浓度	
废水	生活污水	CODcr、BOD_5、NH_3-N、SS	经三级化粪池处理，排入市政污水管网，进入永和水质净化厂
固体废物	生产过程	边角料及次品	收集后交由专业公司回收处理
		包装废料	
		旧印版	供应商重新制版，用于生产
		废原料桶/瓶、含油墨废 抹布及手套	委托有资质单位转运处理
	废气处理设施	废活性炭	
	办公及生活区域	生活垃圾	交给环卫部门清运
噪声	生产过程	设备运行噪声（Leq（A））	/

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

严禁复制

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、环境空气环境质量现状

（1）达标区判定

根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17 号文）中的环境空气质量功能区的分类及标准分级，项目所在地属二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本次评价引用广州市生态环境局发布的《2024 年 1-12 月广州市环境空气质量状况报告》中“表 6 2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中黄埔区的 6 项环境空气质量基本因子环境质量现状数据，作为区域环境质量达标区判定依据，详见下表：

表 3-1　2024 年黄埔区环境空气质量主要指标

序号	指标名称	指标值（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率%	达标情况
1	$PM_{2.5}$	21	35	60	达标
2	PM_{10}	39	70	55.7	达标
3	NO_2	31	40	77.5	达标
4	O_3	140	160	87.5	达标
5	SO_2	6	60	10	达标
6	CO	800	4000	20	达标
注：O_3 为最大 8 小时值第 90 百分位浓度，CO 为 24 小时均值第 95 百分位浓度。					

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 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据上表黄埔区 2024 年环境质量监测数据，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准，因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。

（2）特征污染因子环境质量现状

本项目特征污染物为TVOC，为了解本项目所在区域TVOC污染因子环境质量现状，本次评价引用《安美特（中国）化学有限公司技改项目环境影响报告书》（批复文号：穗开审批环评[2024]136）中委托广东智环创新环境科技有限公司于2024年3月27日~2024年4月2日连续7天对横坑村（距项目厂界西北面2878m）环境空气现状监测数据进行评价。

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求“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”。本评价引用监测数据在项目周边5km范围内且监测数据未超过3年有效期，因此本评价可以引用上述现状监测数据。

监测点位信息和监测结果见下表，大气特征因子监测点位见图3-1。

表 3-2 监测点位基本信息一览表

监测点位名称	坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
横坑村	113.551688°	23.192554°	TVOC	2024.3.27~2024.4.2	西北面	2878

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果

监测点位名称	检测项目	平均时间	标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/%	达标情况
横坑村（G1）	TVOC	8 小时均值	0.6	0.0111~0.0146	2.4	达标

由上表监测数据可知，项目所在地TVOC达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

图 3-1　特征污染物环境空气现状监测点位图

2、地表水环境质量现状

本项目属于永和水质净化厂的服务范围，纳污水体为永和河。根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122 号），2030 年永和河水质管理目标和远期目标均为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

为了解永和河水质情况，本项目引用《安美特（中国）化学有限公司技改项目环境影响报告书》（批复文号：穗开审批环评[2024]136）中委托广东智环创新环境科技有限公司检测中心于2024年3月26日~2024年3月28日对永和河（监测断面：永和水质净化厂排放口下游500m）水质监测数据，对项目纳污水体的水环境质量现状进行评价，监测结果详见下表3-5。

表 3-4　监测断面点位一览表

河流	断面位置	坐标	水质要求
永和河	W1 永和水质净化厂排放口下游 500m	E113.5811260° N23.1813190°	Ⅳ类

严禁复制

表 3-5 永和河水环境质量现状监测数据一览表

单位：mg/L（pH 值：无量纲）

监测点位	采样日期	监测项目	评价标准	监测浓度范围	达标情况
W1 永和河	2024.3.26~3.28	pH	6~9	7.4~7.4	达标
		DO	≥3	5.4~5.6	达标
		高锰酸盐指数	10	3.2~5.1	达标
		COD_{Cr}	30	18~22	达标
		BOD_5	6	3.4~4.1	达标
		氨氮	1.5	0.448~0.808	达标
		总磷	0.3	0.21~0.28	达标

根据水质监测结果，永和河各监测指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值要求。

3、声环境质量现状

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号，自 2025 年 6 月 5 日起实施），本项目所在地属于声环境功能 3 类区（详见附图 10），应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“声环境：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。结合现场调查，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不需要进行声环境质量监测。

4、生态环境质量现状

本项目租用已建成的建筑，位于工业园区内。项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

本项目租用厂房地面均已硬底化处理，不存在地下水、土壤环境污染途径，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）中“原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查”，故不进行土壤、地下水环境质量现状调查。

严禁复制

环境保护目标

1、大气环境保护目标

根据《建设项目环境报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本评价考虑项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图 3。

表 3-6　本项目的主要大气环境保护目标表

序号	敏感点名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目厂界距离/m
		X	Y					
1	贤江新村	36	-117	居民区	约 1000 人	环境空气 2 类区	南面	75
2	贤江村	-260	-478	居民区	约 2000 人		南面	490
备注：以 2 号楼厂址中心点位置为坐标原点（0，0），环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。								

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内的无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、生态环境

本项目租用已建成厂房建设，项目用地范围内不含风景名胜区、森林公园、地质公园、珍贵野生动物等生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目外排废水为生活污水，经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，进入永和水质净化厂处理。废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，详见下表。

表 3-7　项目废水排放执行标准一览表（单位：mg/L）

执行标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9（无量纲）	≤500	≤300	≤400	—

2、废气排放标准

本项目运营期废气主要为复合、烘干、固化、涂布、印刷、制袋、覆膜工序废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。

项目复合、烘干、固化、涂布、印刷工序产生的挥发性有机物中非甲烷总烃执行《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标准（70mg/m³）；总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 凹版印刷第 II 时段排放限值；厂界无组织挥发性有机物（总 VOCs）执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值。

项目制袋、覆膜工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）及表 5 大气污染物排放限值（60mg/m³）及表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值（4mg/m³）。

项目厂区内有机废气无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

项目生产过程中会产生一定的恶臭，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新、扩、改建标准。

综上，本项目废气排放标准详见下表。

表 3-8 本项目大气污染物排放执行标准

工序	排放源	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）	标准来源
复合、烘干、固化、涂布、印刷制袋	DA001	非甲烷总烃	60	/	4.0	GB41616-2022/GB31572-2015及2024年修改单较严者
		总 VOCs	120	2.55	2.0	DB44/815-2010
		臭气浓度	2000（无量纲）	/	20（无量纲）	GB14554-93

注：本项目所在厂房为不超过周边 200m 内建筑 5m 以上，排放速率减半执行。

表 3-9 本项目厂区内有机废气无组织排放限值

污染物	排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
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	

3、厂界噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

	4、固体废物 （1）项目一般工业固废贮存应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，其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。 （2）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	建议将其总量控制指标按以下执行： **废水：**本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网排入永和水质净化厂处理，不设总量控制指标。 **废气：**本项目挥发性有机物排放量为 0.391t/a（其中有组织为 0.232t/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）新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代。 本项目属于重点行业，且挥发性有机物年排放量大于 300kg，需执行 2 总量替代，因此：所需替代指标为 0.782t/a。

严禁复制

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁厂房建设，施工期主要进行设备安装，施工活动局限在室内。施工期间主要污染物为设备安装噪声及安装过程中产生的部分包装废物，由于安装过程中噪声源强有限，且施工期较短，在文明施工、对包装废物妥善收集处置的基础上，项目施工期间设备安装噪声及包装废弃物基本不会对周边环境产生明显的负面影响。
运营期环境影响和保护措施	**（一）水环境影响和保护措施** 本项目外排废水为生活污水。 **1、废水源强分析** **（1）生活污水** 本项目设有职工 120 人，年工作 300 天，项目内不设厨房，员工均不在厂区内住宿。本项目员工生活用水参照广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）规定计算，员工生活污水按表 A.1 服务业用水定额表中国家机构国家行政机构办公楼用水量（无食堂和浴室）10m³/人·a 计，本项目生活用水量为 1200m³/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册第五区（广东）城镇生活源水污染物产污校核系数，人均日生活用水量≤150 升/人·天时，折污系数取 0.8 计算，则本项目生活污水排放量 960t/a（3.2t/d）。本项目员工生活污水经三级厌氧化粪池预处理后经市政

严禁复制

污水管网，进入永和水质净化厂处理。

项目生活污水水质参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活源产排污系数手册》，广州市属于五区地区，生活污水主要污染物及产生度为 CODcr<285mg/L、氨氮<28.3mg/L。由于该手册中未明确 BOD_5、SS 的产生系数，生活污水中 BOD_5、SS 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中浓度，即 BOD_5:220mg/L、SS：200mg/L。参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）；三级化粪池对污染物的去除效率 COD：40%～50%（本评价取 40%），SS：60%～70%（本评价取 60%），TN≤10%，NH_3-N 参照 TN 处理效率取 10%，BOD_5：参照 COD 处理效率取 40%。

综上，本项目生活污水污染物产生、排放情况详见下表 4-1。

表 4-1 项目生活污水污染物产生、排放情况一览表

废水类别	废水产生量（t/a）	污染物种类	污染物产生情况		治理设施			排放方式	废水排放量（t/a）	污染物排放情况		排放去向
			产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理工艺	治理效率（%）	技术可行性			排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	
生活污水	960	CODcr	285	0.274	三级化粪池	40	可行	间接排放	960	171	0.164	永和水质净化厂
		BOD_5	220	0.211		40				132	0.127	
		SS	200	0.192		60				80	0.077	
		NH_3-N	28.3	0.027		10				25.47	0.024	

2、污染防治措施可行性分析

（1）水污染物控制和水环境影响措施评价

三级化粪池：本项目外排废水为生活污水，水质简单，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮，生活污水经化粪池预处

严禁复制

理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排入市政排污管网进入永和净化厂处理。三级化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，是将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目生活污水采用的污水处理设施为可行技术。

（2）依托永和水质净化厂的环境可行性分析

本项目位于广州市黄埔区环岭路 15 号，属于永和水质净化厂纳污范围。永和水质净化厂位于广州市黄埔区永顺大道东 77 号，厂区占地 2.2 公顷，总建筑面积 11907m²，服务面积 34.43 平方公里，主要处理永和经济区的生活污水和工业污水，设计处理规模 5.5 万 t/d。永和水质净化厂污水处理工艺采用三级处理，其中一级处理采用常规预处理工艺；二级处理采用 CASS 工艺；三级处理采用 D 型滤池过滤和紫外消毒深度处理。主要污水处理设施有粗格栅、细格栅、曝气沉砂池、CASS 生化池、高效反应沉淀池、气浮设施、D 型滤池、紫外消毒设施。

永和水质净化厂出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段城镇二级污水处理厂一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准较严者，尾水排入永和河。

永和水质净化厂设计处理能力为日处理污水 5.5 万吨，根据《黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 10 月）》，永和水质净化厂日平均处理污水量为 4.02 万吨，剩余处理能力为 0.98 万吨。

本项目生活污水经化粪池预处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排入市政排污管网进入永和净化厂处理，废水排放水质满足永和水质净化厂进水要求，废气排放量为 960t/a，占永和水质净化厂剩余处理能力的 0.0003%，故项目排放废水量不会对永和水质净化厂的运行造成负担，可纳入该水质净化厂进行深度处理。

严禁复制

综上，从纳管条件及水质、水量分析，项目生活污水排入依托永和水质净化厂进行处理是可行的。

3、废水排放信息及排放口设置情况

表 4-2 项目废水污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物	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			
1	生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	永和水质净化厂	间断排放流量稳定	/	三级化粪池	/	DW001	☑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

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

名称	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/万 t/a	排放去向	排放规律	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浓度限值 mg/L
生活污水排放口	DW001	E113.5390775°	N23.2092063°	0.0960	进入城市污水处理厂	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	永和水质净化厂	COD_{Cr}	≤40
								BOD_5	≤10
								氨氮	≤5
								SS	≤10

4、水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水监测计划如下表所示。

严禁复制

表 4-4 本项目水污染物监测计划

排放口编号及名称	排放方式	排放去向	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	间接排放	市政污水管网	生活污水排放口	pH、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N、SS	1 次/年

（二）大气环境影响和保护措施

本项目运营期废气主要来源复合、固化、涂布、印刷、制袋、覆膜等工序产生的有机废气、恶臭。

1、废气产生源强

（1）有机废气

①复合、烘干、固化工序有机废气

1）无溶剂聚氨酯胶粘剂挥发废气：

本项目在使用无溶剂聚氨酯胶粘剂对薄膜复合、烘干及固化加工过程会挥发产生有机废气。根据建设单位提供的胶粘剂VOC含量检测报告，本项目无溶剂胶粘剂的挥发性有机物含量取值为18g/kg，本次评价按照无溶剂聚氨酯胶粘剂在复合、烘干及固化工序挥发性有机物全部挥发计算，本项目无溶剂胶粘剂的使用量为5t/a，因此，在薄膜复合、烘干、固化工序胶粘剂挥发性有机物产生量为0.090t/a。

2）薄膜加热挥发废气：

本项目复合工序使用的[redacted]。参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单，PP、PE、PET及聚酰胺(PA)树脂主要污染物为非甲烷总烃，其中PET树脂属于热塑性聚酯树脂，热分解会产生

严禁复制

乙醛特征污染因子，聚酰胺(PA)树脂热分解过程会产生氨特征污染因子。

涉及商业机密，不予公开

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》分册中“292 塑料制品行业系数手册”中的塑料薄膜制造以树脂、助剂为原料，工艺为配料、混合、挤出，而本项目[redacted]塑料薄膜为原料，通过复合机将各类薄膜进行热压，塑料薄膜复合过程仅发生软化，未达到熔融状态，因此，“292塑料制品行业系数手册”产污系数不适用本项目复合工序塑料薄膜加热、软化过程挥发有机废气计算。本次评价复合工序塑料薄膜加热、软化有机废气产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》分册“42废弃资源综合利用手册”中“4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中的塑料薄膜原料挤出工序有机废气产生系数，即205克/吨-原料。

根据建设单位提供资料，本项目需要进行复合的塑料薄膜用量为1295t/a，则本项目复合工序塑料薄膜加热软化有机废气产生量约0.265t/a。

综上、本项目复合、烘干、固化有机废气产生量共计0.355t/a。

②涂布、烘干工序有机废气

本项目防静电屏蔽袋、防静电铝箔防潮袋、铝塑包装卷材[redacted]

严禁复制

，在涂布及烘干过程会挥发产生有机废气，本项目防静电液密度为1.06g/cm³，根据建设单位提供的防静电液的VOCs含量检测报告，VOCs含量为204g/L，即：19.25%。本项目防静电液使用量为1.75t/a，本次评价按使用过程挥发性有机物全部挥发计算，则涂布、烘干工序有机废气产生量约0.337t/a。

③印刷、烘干工序有机废气

本项目外购的油墨入厂前已调配好，可直接加入印刷机内使用，无需在厂内进行调墨。本项目印刷使用油墨为水性油墨，主要成分为 。根据建设单位提供的油墨VOC含量检测报告，油墨中VOCs含量为16.3%。本次评价按使用过程，油墨中挥发性有机物全部挥发计算，本项目水性油墨使用量为0.702ta，则项目印刷、烘干过程有机废气产生量为0.114t/a。

④制袋工序有机废气

本项目制袋工序原理为塑料薄膜的封口受热后，再施加一定的压力使其合为一体，该过程工作温度为100-120℃。根据前文“表2-4原辅材料理化性质分析”，本项目使用的塑料薄膜主要为 ，热分解温度分别260℃、165℃、353℃、300℃、300℃、300℃。

参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单，PP、PE、PET及聚酰胺(PA)树脂主要污染物为非甲烷总烃，其中PET树脂属于热塑性聚酯树脂，热分解会产生乙醛特征污染因子，聚酰胺(PA)树脂热分解过程会产生氨特征

严禁复制

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》分册“292 塑料制品行业系数手册”中的“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”中“塑料包装箱及容器采用塑料片材原料进行吸塑-裁切工序加工”挥发性有机的产污系数为1.90kg/t-产品。吸塑的原理是将平展的塑料加热变软后，采用真空吸附于模具表面，冷却后成型，本项目制袋原理是将薄膜热压变软后，再通过施加一定的压力使其贴合，加工原理与“塑料包装箱及容器采用塑料片材原料进行吸塑-裁切工序加工”的原理相似，因此，本项目制袋工序废气产生系数参考“塑料包装箱及容器采用塑料片材原料进行吸塑-裁切工序加工”挥发性有机的产污系数，即1.90kg/t-产品。

根据建设单位提供资料，本项目制袋仅为部分受热，项目成品规格占比最大的约 270mm×180mm，制袋三边封袋热封宽度为 4mm，故制袋工序中热压部分塑料占比为（270×4mm+180mm×4mm×2）÷（270mm×180mm）=5.2%，本项目塑料袋产品产能为 1415t/a，则受热部位塑料量为 73.58t/a。因此，本项目制袋工序有机废气产生量为 73.58×1.9/1000=0.140t/a。

⑤覆膜工序有机废气

本项目EPE防静电间纸产品在覆膜工序需对珍珠棉进行加热贴合，加热温度为90℃。在珍珠棉加热过程，会产生有机废气。本项目珍珠棉主要成分为聚乙烯，分解温度为300℃，项目覆膜工序加热温度90℃，加热过程温度未达到分解温度，珍珠棉未达到完全熔融状态，不会产生塑料分解单体，因此，覆膜工序产生的有机废气以非甲烷总烃。

根据建设单位提供资料，珍珠棉成品规格为1200mm×150mm×3mm，两面贴合加热厚度为2×0.05mm=0.1mm，受热比例为（1200mm×150mm×0.1mm）÷（1200mm×150mm×3mm）×100=3.3%。本项目年产EPE防静电间纸487t，则贴合受热部位塑料量为16.071t/a。

项目覆膜工序有机废气产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册，“2926 塑

严禁复制

料包装箱及容器制造行业系数表”中，塑料包装箱及容器采用塑料片材原料进行吸塑-裁切工序加工的挥发性有机物的产污系数1.90kg/t-产品。则本项目覆膜工序有机废气产生量约0.030t/a。

⑥设备清洁有机废气

根据建设单位提供资料，本项目生产过程采用粘有乙醇的抹布对印刷、复合、涂布设备进行清洁，乙醇使用过程会挥发有机废气。本项目使用的乙醇浓度为95%，使用量为0.36t/a，清洁过程按乙醇全部挥发计算，则有机废气产生量为0.342t/a（0.36×95%=0.342）。

综上所述，本项目复合、印刷、涂布、烘烤、制袋、覆膜等工序有机废气产生情况详见下表。

表 4-5　项目有机废气产生情况一览表

污染源	产污原料名称	用量（t/a）	污染物	挥发系数	系数来源	产生量（t/a）
		5.0	总 VOCs	18g/kg	VOC 含量检测报告	0.090
		1295	非甲烷总烃	0.220	排放系数	0.265
		0.702	总 VOCs	16.3%	VOC 含量检测报告	0.114
		1.75	总 VOCs	204g/L	VOC 含量检测报告	0.337
		73.58	非甲烷总烃	1.95	排放系数	0.140
覆膜	珍珠棉、防静电膜	16.071	非甲烷总烃	1.95	排放系数	0.030
设备清洁	乙醇（浓度 95%）	0.36	总 VOCs	100	/	0.342
合计						1.318

严禁复制

（2）恶臭气体

本项目在复合、涂布、印刷、烘干、固化、制袋、覆膜等工序中除了产生有机废气外，同时还会伴有轻微的恶臭异味产生，主要为含油烃类有机物及含氧的有机物，其散发的气味具有轻微刺激性，以臭气浓度表征。本次评价，复合、涂布、印刷、烘干、固化、制袋、覆膜等工序恶臭气体污染物产生源强类比同类项目《广州鑫瑞新材料科技有限公司防静电膜生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》中对臭气浓度的检测数据。根据前文项目基本情况分析可知，本项目产品、生产工艺、原料均与“广州鑫瑞新材料科技有限公司防静电膜生产线建设项目”一致，因此，恶臭废气产生浓度具有可类比性。

根据《广州鑫瑞新材料科技有限公司防静电膜生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目生产车间采用整体密闭负压收集，产生的恶臭气体经收集后臭气浓度处理前检测结果（取最大值）为3090（无量纲）。本项目复合、涂布、印刷、烘干、固化、制袋、覆膜产生的异味与有机废气统一收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后排放，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，与广州鑫瑞新材料科技有限公司防静电膜生产线建设项目恶臭废气治理措施一致。根据《广州鑫瑞新材料科技有限公司防静电膜生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》臭气浓度处理前后检测数据核算，二级活性炭对臭气浓度处理效率约为86.5%，本次评价保守取值，按80%计算。

2、废气收集、治理措施

本项目复合、烘干、印刷、涂布烘干、制袋工序所在车间均位于2#楼3层，项目覆膜工序所在车间位于1#楼2层，建设单位拟将复合、烘干、印刷、涂布烘干、制袋工序产生的有机废气统一收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒排放。而由于覆膜工序所在车间位于另一栋厂房，不利于统一收集，且覆膜工序废气产生量较小，因此，建设单位覆膜工序产生的废气拟通过车间抽排风系统无组织排放。

严禁复制

3、项目污染源废气风量核算过程

本项目复合、烘干、印刷、涂布烘干、制袋工序所在车间为密闭车间，并在车间内设置集气管，采用抽送风系统，车间内部设有供风系统，控制项目排风量大于供风量，使得车间内部呈负压。车间收集风量均可按照下列公式计算：

$$Q=nV$$

其中：Q—排风量，m^3/h；

V—密闭区域体积，m^3；

n—换风次数，根据《三废处理工程技术手册废气卷》-P566 第十七章净化系统的设计-表 17-1 工厂一般作业室每小时换风次数（6 次/h）。

废气收集风量计算详见下表 4-6。

表 4-6 项目设计抽风量核算表

密闭区域	尺寸	容积（m^3）	换气次数（次）	理论风量（m^3/h）
复合、印刷、涂布区	15m×48m×5m	3600	6	21600
烘干区	7.5m×48m×5m	1800	6	10800
制袋区	8.4m×6m×2.5m	126	6	756
合计				33156

由上表计算出项目理论计算抽风量为 33156m^3/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”，考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收 集，同时设计风量调频阀，本次评价设计抽风量为 40000m^3/h，可以满足项目抽风量需求。

废气收集效率分析：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）》：“表 3.3-2 废气收集集气效率

严禁复制

参考值”的说明，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，集气效率为 90%。本项目复合、烘干、印刷、涂布烘干、制袋工序所在车间为密闭一车间，车间内部设有废气收集管线，运行过程车间内部呈负压，废气收集过程全程保持负压状态，故废气收集效率取 90%计算。

4、废气污染源排放情况

根据前文分析，本项目工作时间为每年 300 天，每天 8 小时。本项目复合、烘干、印刷及设备清洁、涂布烘干、制袋工序有机废气产生量为 1.288t/a，废气经收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，废气收集风量为 40000m³/h，收集效率为 90%。覆膜工序产生的有机废气（0.030t/a）拟通过车间排风系统无组织排放。

参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环〔2013〕79 号），活性炭吸附装置的处理效率可达 50%~80%。本项目选用蜂窝型活性炭，考虑进气浓度的高低，活性炭单级去除率有所不同，本项目对去除效率进行分类计算，第一级活性炭去处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，则二级活性炭吸附装置 VOCs 总处理效率=1-(1-60%)×(1-50%)=80%。

综上，本项目废气、产生排放情况详见下表。

表 4-7 项目废气污染源强核算一览表

排放源	排放形式	污染物	产生情况			处理措施				排放情况			排放时间/h
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	处理能力 m³/h	收集效率%	处理效率%	处理工艺	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
复合、印刷、制袋	有组织 DA001	总 VOCs（含非甲	1.159	12.075	0.483	40000	90	80	二级活性炭吸	0.232	2.425	0.097	2400

车间		烷总烃）							附装置				
		臭气浓度	3090（无量纲）					80		618（无量纲）			
复合、印刷、制袋、覆膜车间	无组织	总 VOCs（含非甲烷总烃）	0.159	/	0.066	/	/	/	加强通风	0.159	/	0.066	2400
		臭气浓度	＜20（无量纲）							＜20（无量纲）			

备注：废气排放时间按每天8小时，每年300天计。

5、废气排放口基本情况

本项目排放口基本情况详见下表。

表 4-8 项目废气排放口基本情况

排气筒编号	污染物	排气筒底部中心坐标/m		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量（m^3/h）	烟气温度/℃	年排放小时数/h
		X	Y					
气-01	总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度	49	23	15	0.5	40000	常温	2400

备注：以2号楼厂房中心为原点。

6、非正常工况下大气环境影响分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、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措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目按环保实施运行最不利情况，即：废气污染防治措施出现故障，各污染物去除率为 0，废气未经处理直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析。项目非正常工况下大气排放情况详见下表。

严禁复制

表 4-9 本项目废气非正常工况排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次	执行标准		达标分析	应对措施
							浓度（mg/m³）	速率（kg/h）		
DA001	废气治理设施故障，处理效率为 0	总 VOCs	12.075	0.483	1	1	120	2.55	达标	当废气治理设施发生故障或更换活性炭时，立即关停相关产污环节生产
		非甲烷总烃					60	/	达标	
		臭气浓度	3090（无量纲）				2000（无量纲）	/	超标	

由上表可知，非正常工况下，总 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）表 2 凹版印刷第 II 时段排放限值要求；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 5 大气污染物排放限值及《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标准较严者要求；臭气浓度超出《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

为防止生产废气非正常工况排放，企业须加强废气治理设施的管理，定期检修，确保废气治理设施正常进行，在废气治理设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序须停止生产，并及时维修。建议建设单位采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保治理设备的日常维护和管理，定期检查、汇报情况，及时发现废气治理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行，做好废气治理设施运行台账记录。

②建立健全环保管理制度，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

③定期维修、检修废气净化装置，及时更换活性炭，以保持废气治理设施的净化能力。

严禁复制

7、废气治理设施可行性分析

（1）活性炭吸附装置

活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可达 700~2300m^2。正是这些微孔使得活性炭能"捕捉"各种有毒有害其他杂质。由于气相分子和吸附表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。建议项目采用蜂窝状活性炭，比表面积 900~1500m^2/g，具有良好的吸附特性，其吸附量比活性炭颗粒一般大 20~100 倍，吸附容量为 20%。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》广东省环保厅 2013 年 11 月）、《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率，基本在 50%~90%之间。由于本项目有机废气浓度较低，参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环〔2013〕79 号），活性炭吸附装置的处理效率可达 50%~80%。本项目选用蜂窝型活性炭，考虑进气浓度的高低，活性炭单级去除率有所不同，本项目对去除效率进行分类计算，第一级活性炭去处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，则二级活性炭吸附装置 VOCs 总处理效率=1-（1-50%）×（1-50%）=80%。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中附录 A.1 废气治理可行技术参考表可知，印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元加工产生的挥发性有机物浓度<1000mg/m^3 的可行技术为"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"，项目采用的二级活性炭吸附工艺属于多级吸附工艺，是附录中推荐的其他污染防治可行技术。

严禁复制

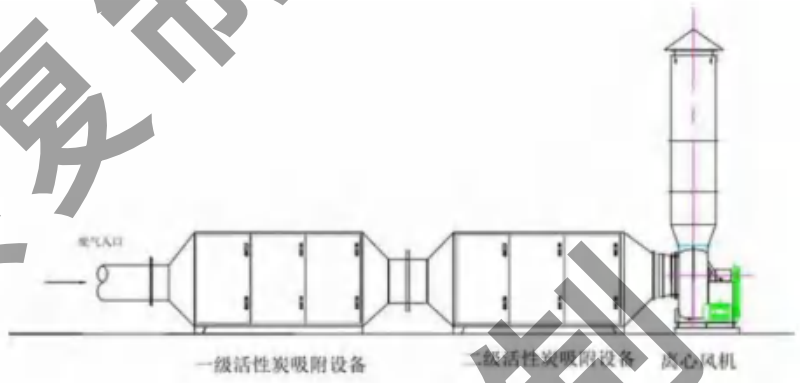


图 4-1 活性炭吸附装置示意图

参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《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）要求，对本项目的吸附设计进行规范：活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m^3；装置入口废气温度不高于 40℃；颗粒炭过滤风速＜0.5m/s；纤维状风速＜0.15m/s；蜂窝状活性炭风速＜1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm，颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。

本项目活性炭装置严格按照进行设计，装填量大于所需新鲜活性炭量，活性炭定期更换。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3 中活性炭年吸附比例建议取值 15%，即 0.15g（废气）/g（活性炭）。活性炭吸附装置主要技术参数如下所示：

严禁复制

表 4-10 本项目活性炭吸附装置参数表

参数名称	一级活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置
系统处理风量	40000m³/h	
活性炭材质	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
炭箱外形尺寸（长*宽*高）m	2.4*2.4m*2.0m	2.4*2.4m*2.0m
炭层参数（长*宽） m	2.2m*2.2m	2.2m*2.2m
炭层总厚度	0.3m*3	0.3m*3
碳层过滤面积	2.2m*2.2m*3	2.2m*2.2m*3
过滤风速	0.77m/s	0.77m/s
停留时间	1.16s	1.16s
活性炭密度	0.55g/cm³	0.55g/cm³
活性炭装填体积	4.356m³	4.356m³
活性炭装填量	2.396t	2.396t
有机废气吸附量	0.695t	0.232t
所需理论活性炭量	4.633t	1.547t
活性炭更换周期	1 年 2 次	1 年 1 次
废活性炭产生量	5.487t	2.628t

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《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）要求，采用蜂窝状吸附剂时，气流速宜低于 1.20m/s，活性炭层装填

严禁复制

厚度不低于 300mm。本项目二级活性炭吸附装置过滤风速均为 0.77m/s，每层活性炭层装填厚度为 300mm，符合设计技术要求。

根据上表活性炭吸附装置参数可知，本项目第一级活性炭吸附装置所需理论活性炭量为 4.633t/a，活性炭装填量为 2.396t/a；第二级活性炭吸附装置所需理论活性炭量为 1.547t/a，活性炭装填量为 2.396t/a。为保证活性炭的吸附效率，本项目第一级活性吸附装置每年更换 2 次，第二级活性炭每年更换 1 次，活性炭使用量均大于理论所需活性炭装填量，可以满足废气处理需求。经计算，本项目二级活性炭吸附装置废活性炭产生量共计 8.115t/a。

根据前文废气污染源排放情况分析，本项目产生的有机废气经收集处理后，总 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）表 2 凹版印刷第 II 时段排放限值要求；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 5 大气污染物排放限值及《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标准较严者要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

综上所述，本项目使用活性炭吸附法属于《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中附录 A.1 规定的可行技术，废气经处理后可达标排放，因此，采用活性炭吸附处理可行技术。

8、自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理类别。参考《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、参考《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246-2022)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）监测要求，本项目废气排放监测计划如下表。

严禁复制

表 4-11 本项目废气自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有机废气排放口（DA001）	非甲烷总烃	1次/半年	《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015及2024年修改单）表5大气污染物排放限值较严者
	总VOCs	1次/半年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2凹版印刷第II时段排放限值
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值
厂界上下风向	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015及2024年修改单）表9企业边界大气污染物排放浓度限值
	总VOCs	1次/年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表3无组织排放监控点浓度限值
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新、扩、改建标准
厂区内	NMHC	1次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值

（三）声环境影响分析与治理措施

1、声环境源强分析

本项目运营期噪声源主要为三合一复合机、干式复合机、固化箱柜、涂布机等生产设备运行噪声。本项目设备运行产生的

严禁复制

噪声值为 65~-85dB(A)。生产设备均放置于生产区域内，钢混结构厂房、门窗密闭，根据《环境噪声控制工程》（郑长聚等编，高等教育出版社，1990 年）中可知"1 砖墙，双面粉刷实测隔声量为 49dB(A)"，本项目厂房为标准工业厂房，车间墙体隔声降噪效果良好，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以 25dB(A)计。项目主要设备运行噪声值详见下表。

表 4-12 项目主要高噪声设备及源强一览表

建筑物名称	噪声源	数量（台）	声源类型	噪声源强 dB（A）	降噪措施		噪声排放源强 dB（A）	持续时间/h
					工艺	降噪效果		
自编 2# 楼		1	频发	85	隔声、减振	25	60	2400
		1	频发	85	隔声、减振	25	60	2400
		1	频发	85	隔声、减振	25	60	2400
		5	频发	65	隔声、减振	25	40	2400
		2	频发	75	隔声、减振	25	50	2400
		1	频发	80	隔声、减振	25	55	2400
		1	频发	80	隔声、减振	25	55	2400
	制袋机	10	频发	80	隔声、减振	25	55	2400
	封口机	5	频发	70	隔声、减振	25	45	2400
自编 1# 楼	分切机	2	频发	75	隔声、减振	25	50	2400
	全自动模切机	2	频发	85	隔声、减振	25	60	2400
	手动模切机	1	频发	80	隔声、减振	25	55	2400

严禁复制

	覆膜机	3	频发	80	隔声、减振	25	55	2400

2、项目噪声对厂界贡献值分析

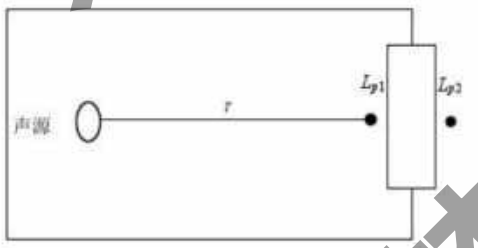
本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感保护目标，本次评价主要分析项目厂界贡献值达标情况。本项目运营期噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，项目声源位于室内，项目声环境影响预测评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中所推荐的点源预测模式。在预测时，以噪声对环境最不利的情况为前提，仅考虑距离衰减，其他衰减因素均不考虑，其计算模式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级

当声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



室内声源等效为室外声源图

严禁复制

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

式中：Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数，R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2，α为平均吸声系数。

R—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}})$$

式中：

Lp1i(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；

Lp1ij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

②噪声衰减公式

预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct(r)} = L_{oct(r_0)} - 20\lg(r/r_0) - 8$$

式中：Loct(r)—点声源在预测点产生的倍频带声压级；

严禁复制

Loct(r0)—参考位置 r0 处的倍频带声压级；

r—预测点距声源的距离，m；

r0—参考位置距声源的距离，m；r0=1

③噪声贡献值公式

$$L_{eqg}=10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_{i}t_i\,10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：L_{eqg}—噪声贡献值，dB；

T—预测计算的时间段，s；

t_i—i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

L_{Ai}—i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

由于本项目仅在昼间运行，故只对昼间噪声进行预测，设备噪声源经采取上述降噪措施后，本项目最终各厂界贡献值见下表。

表 4-13 项目厂界噪声预测结果一览表

建筑物	项目	东面边界外 1m 处	南面边界外 1m 处	西面边界外 1m 处	北面边界外 1m 处
自编 1#楼	所有设备叠加后噪声值 dB(A)	90.4			
	所有设备叠加衰减后噪声值 dB(A)	59.4			
	声源距离边界的最近距离（m）	15.6	46.8	15.6	4
	边界贡献值 dB(A)	27.5	17.8	27.5	39.4

严禁复制

自编 2#楼	所有设备叠加后噪声值 dB(A)	93.5			
	所有设备叠加衰减后噪声值 dB(A)	62.5			
	声源距离边界的最近距离（m）	24	24	4	16
	边界贡献值 dB(A)	26.8	26.8	42.4	30.4
项目厂界贡献值 dB(A)		30.2	27.3	42.5	39.9
噪声标准值（昼间）dB(A)		65	65	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

根据上表的预测结果表明，本项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

项目建设过程中，采取隔音等措施可以有效降低噪声对外环境的影响，本次评价建议采用的降噪措施如下：

①加强设备管理，对设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作管理，合理安排工作时间。

②根据车间实际情况和设备产生的噪声值，对生产设备进行合理布局，尽量将高噪声设备布置在厂房中间，对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

③生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，并对高噪声设备采取有效的防震隔声措施，如在设备底座安装防震垫，利用墙体隔声进一步降低生产噪声等。

经过上述措施处理后，本项目厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，对周围的声环境影响不明显。

4、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 工业噪声》（HJ1301-2023）

严禁复制

和结合厂区及周围特点，本项目噪声由建设单位委托有资质的环境监测单位进行监测，监测方法按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，噪声自行监测计划如下表所示：

表 4-14　项目噪声监测方案

监测点位	监测指标	测量	监测频次	执行排放标准
四周厂界外 1m 布设 4 个监测点	昼间噪声	等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348-2008）中的 3 类标准

（四）固体废物

本项目运营期固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废（废包装材料边角料和次品、旧印版）、危险废物（废原料桶/瓶、含油墨废抹布及手套、废活性炭）。

1、源强分析

（1）生活垃圾

本项目设有员工人数为 120 人，不在厂内食宿，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 0.5~1kg/人·d。本项目生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量约为 36t/a，主要成分为废纸、饮料包装瓶、垃圾袋等，收集后交由环卫部门统一清运处理。

（2）一般工业固体废物

①废包装材料

本项目生产过程会产生少量的废包装材料，主要为纸箱、包装袋等，不含有危险化学品。根据类比同类项目，废包装材料产生量约 0.3t/a，属于一般工业固体废物。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于 SW17

严禁复制

可再生类废物，代码为 900-003-S17。收集后交由资源回收公司回收处理。

②边角料和次品

根据建设单位提供资料，生产过程中会产生少量的边角料和次品，边角料和次品产生量约为原料用量的 1%，本项目原料总用量为 1430t/a，则边角料和次品产生量约 14.3t/a，收集后交专业回收公司处理，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17。收集后交由资源回收公司回收处理。

③旧印版

根据建设单位提供资料，本项目产品印刷内容更新，会产生旧印版，产生量约 0.2t/a。旧印版均由印版厂商回收，根据项目产品新印刷内容，重新制版，用于生产。

（3）危险废物

①废原料瓶/桶

本项油墨、胶粘剂、防静电液、乙醇原料，在使用完后会产生废原料包装容器，主要为废原料瓶、桶，产生量约 0.223t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集后定期交由有相关资质单位处理处置。

表 4-15　项目废原料瓶/桶产生量计算一览表

序号	原料名称	年用量（t）	包装方式	包装物总用量（个）	单个包装物重量（kg）	包装物总重量（t）
1	无溶剂聚氨酯胶粘剂	5	20kg/桶	250	0.5	0.125
2	水性油墨	0.702	18kg/桶	39	0.5	0.020
3	防静电液	1.75	25kg/桶	70	1.0	0.070

严禁复制

4	乙醇	0.36	180kg/桶	4	2.0	0.008
合计						0.223

②含油墨废抹布及手套

本项目需使用抹布对印刷版及版辊、滚轴进行清洁，清洁过程中会产生含油墨废抹布及手套，根据建设单体统计，项目含油墨废抹布及手套产生量约 0.06t/a。含油墨废抹布及手套属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW12 染料、涂料废物，废物代码为"900-253-12 使用油墨和有机溶剂进行印刷、涂布过程中产生的废物"，收集后交给有危险废物处理资质的单位处理。

③废活性炭

本项目生产过程中产生的有机废气经统一收集后引至一套"二级活性炭吸附装置"进行处理，参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订版）》中，蜂窝状活性炭吸附取值 15%，即 1t 的活性炭可吸附有机废气 0.15t。根据前文废气污染源分析及"二级活性炭吸附装置"设计参数表，本项目二级活性炭吸附装置吸附有机废气量共计 0.927t/a，每级活性炭吸附装置装填量均为 2.396t/a。为保证活性炭的吸附效率，本项目第一级活性吸附装置每年更换 2 次，第二级活性炭每年更换 1 次，合计每年更换 3 次，更换活性炭量共计 7.188t，因此，本项目二级活性炭吸附装置废活性炭量产生为 8.115t/a（废活性炭产生量=更换活性炭量+吸附有机废气量=7.188+0.927=8.115t/a）

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物（非特定行业），危废代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色、除杂、净化过程产生的废活性炭），更换后的废活性炭收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

综上分析，本项目固体废物产生及处置情况如下表所示：

严禁复制

表 4-16 本项目固体废物产生及处置情况一览表

名称	属性	废物代码	产生量（t/a）	处置方式及去向
生活垃圾	/	——	36	收集后由环卫部门统一回收处置
废包装材料	一般工业固体废物	900-003-S17	0.3	收集后交由资源回收单位回收处理
边角料和次品	一般工业固体废物	900-003-S17	14.3	收集后交由资源回收单位回收处理
旧印版	一般工业固体废物	/	0.2	由供应商回收，重新制版，用于生产
废原料瓶/桶	危险废物	900-041-49	0.223	由相关处理资质单位处理
含油墨废抹布及手套	危险废物	900-253-12	0.06	交给有危险废物处理资质的单位处理
废活性炭	危险废物	900-039-49	8.115	

表 4-17 项目危险废物识别表

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	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	废原料瓶/桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.223	原料包装	固态	原料瓶/桶	胶粘剂、油墨、防静电液、乙醇等	1 周	T	定期交由有资质的单位处理
2	含油墨废抹布及手套	HW12 染料、涂料废物	900-253-12	0.06	设备保养清洁	固态	碱油墨抹布及手套	油墨	1 周	T	
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	8.115	废气治理	固态	废活性炭	有机废气	1 年	T	

2、固体废物环境管理要求

（1）一般工业固体废物

严禁复制

①贮存场所的建造要求

本项目一般工业固体废物贮存区可参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求进行建设。贮存过程应满足相关防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；各类固体废物分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

②一般固体废物的管理要求

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号），建设单位应建立一般工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询的目一般工业固体废物管理台账实施分级管理，产废单位应的，提升固体废物管理水平。当设立专人负责台账的管理与归档，台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 3 年。

（2）危险废物

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），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

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、防雨或其他防止污染环境的措施；

严禁复制

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贮存设施污染控制要求

1) 贮存设施应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

2) 贮存设施应设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

4) 贮存设施应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 e.贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

③贮存设施运行环境管理要求

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

严禁复制

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。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按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025）进行运输，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人员制度，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。

本项目设置 1 间危险废物暂存间，项目产生的危险废物在危废暂存间暂存，暂存场所的基本情况详见下表所示：

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废原料瓶/桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.223	1#楼 1 层	5m²	专用容器分类收集、存放	10t	6 个月
2		含油墨废抹布及手套	HW12 染料、涂料废物	900-253-12	0.06					6 个月
3		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	8.115					6 个月

根据上表，本项目危险废物暂存间最大储存能力为 10 吨，本项目危险废物产生量共计 8.398 吨，危险废物贮存周期均按 6 个月，每年转移 2 次计，则最大贮存量约 4.199 吨。因此，本项目危险废物最大贮存量小于危险废物暂存间最大贮存能力，本项目危险废物暂存间可容纳暂存本项目的危险废物。

（五）地下水、土壤环境影响分析

严禁复制

本项目主要从事防静电膜、塑料薄膜生产，在原料使用、贮存过程中泄漏以及危险废物暂存库中危险废物发生泄漏；项目生产过程中产生的废气通过大气沉降影响到土壤和地下水；项目场地内均进行了硬化处理，不与土壤直接接触，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，对地下水影响较小。

厂区内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；项目化学品间、危险废物暂存间按一般防渗区要求采取防渗措施。在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤、地下水的影响较小。

（六）生态环境影响分析

项目所在建筑物已建成，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成影响。

（七）环境风险

1、风险评价目的

环境风险评价的目的是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，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

2、风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）等的规定，结合项目原辅材料 MSDS 报告及理化性质可知，本项目涉及的风险物质为无溶剂聚氨酯胶粘剂、水性油墨及乙醇。

3、环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ$^{+}$级。根据建

严禁复制

设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），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，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。根据导则附录 C 规定，单元内存在的危险物质为多种时，则按照下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

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

式中：q_1，q_2，…q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，按 Q 值划分为（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）对本项目原辅材料、危险废物进行识别。项目对应的风险物质对应临界量如下表所示。

表 4-19 本项目风险物质 Q 值计算表

序号	原料名称	主要成分	危险特性	最大储存量 q（t）	临界值（Qn/t）	Q 值
1	无溶剂聚氨酯胶粘剂	异氰酸酯聚酯聚醚聚合物（100%）	易燃	0.25	1000	0.00025
2	水性油墨	水 36.0%、水溶性丙烯酸树脂 29.5%、二氧化钛 29.0%、乙醇 4.0%	易燃	0.18	50	0.0036

严禁复制

3	防静电液	聚（3，4-亚乙二氧基噻吩）聚（苯乙烯磺酸）30%～35%、二丙二醇甲醚 8%～10%、异丙醇 10%～12%、水 45%～52%	毒性	0.25	10	0.025
4	乙醇（浓度 95%）	乙醇	易燃	0.18	500	0.00036
5	废原料瓶/桶	水性油墨、无溶剂聚氨酯胶粘剂、防静电液	毒性	0.112	50	0.00224
6	含油墨废抹布及手套	水性油墨	毒性	0.03	50	0.0006
7	废活性炭	有机废气、活性炭	毒性	4.058	50	0.081
合计						0.11305

备注：①根据无溶剂聚氨酯胶粘剂 MSDS 报告，该物质成分为异氰酸酯聚酯聚醚聚合物，该物质属于低毒化学品，易燃物质，本次评价其临界量参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）易燃物质取值，即 1000；

②根据水性油墨 MSDS 报告，水性油墨属于急性毒性物质，乙醇含量占比仅 4%，本次评价其临界量从严按《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B 中 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）取值；

③根据防静电液 MSDS 报告，物质组分含有异丙醇，本次评价其临界量从严参考异丙醇取值；

④废原料空桶、废含油墨抹布及手套、废活性炭临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B 中 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）取值。

④本项目使用的无溶剂聚氨酯胶粘剂、水性油墨、防静电液不属于甲类、乙类化学品，不需要放置在甲类仓库和乙类仓库储存，95%乙醇属于甲类化学品，但储存量较少，建设单位拟设置化学品防爆柜储存，并在旁边设置消防器材满足消防需求，不需设置专门的甲类仓库储存。项目产生的废原料瓶/桶、含油墨废抹布及手套、废活性炭危险废物不属于甲类、乙类物质，不需要放置在甲类仓库和乙类仓库储存，项目危险废物暂存间按照要求设置，并设置灭火器等消防物资。

由上表计算可知，项目风险物质与临界量比值 Q=0.11305，小于 1。因此，未构成重大危险源，项目环境风险潜势为Ⅰ类，

严禁复制

本报告对本项目开展环境风险简单分析。

3、环境风险识别及影响分析

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），生产系统危险性识别，主要包括生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环保设施等。

表 4-20 项目环境风险识别表

危险单元	主要危险物质	风险事故类型	环境风险影响
生产车间	水性油墨、无溶剂聚氨酯胶粘剂、防静电液、原料、半成品、产品	泄漏事故、火灾事故	盛装水性油墨、无溶剂聚氨酯胶粘剂、防静电液的容器泄漏，泄漏后风险物质流泄于地面，并在常温下挥发，产生少量有机废气，对环境空气造成影响。化学品泄漏或车间原料、产品接触火源，发生火灾事故，燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成污染。消防过程产生的消防废水进入附近水体，对地表水环境造成影响。
仓库	原料、成品	火灾事故	仓库原料、成品主要成分为塑料薄膜及纸箱包装材料属于可燃物质，遇火源易发生火灾事故，燃烧产生的一氧化碳、烟尘等污染物扩散至厂区周边环境。消防过程产生的消防废水进入附近水体，对地表水环境造成影响。
化学品仓库	水性油墨、无溶剂聚氨酯胶粘剂、防静电液、乙醇	泄漏事故、火灾事故	水性油墨、无溶剂聚氨酯胶粘剂、防静电液、乙醇等原料泄漏，泄漏后风险物质流泄于地面，并在常温下挥发，产生少量有机废气，对环境空气造成影响。泄漏后遇火源发生火灾事故，燃烧产生的一氧化碳、烟尘等污染物扩散至厂区周边环境。
危废暂存间	废原料包装容器、废含油墨抹布及手套、废活性炭	泄漏、火灾事故	废原料包装容器残留物质泄漏，可能沿雨水管道流入周边水域，造成地下水环境及土壤污染。废含油墨抹布及手套等危险废物遇火源发生火灾事故，燃烧产生的一氧化碳、烟尘等污染物扩散至厂区周边环境。
废气治理设施	NMHC、总 VOCs、臭气浓度	事故排放	废气处理设施发生故障，不能正常工作时，项目产生的废气则不能达标排放，甚至完全不经处理即直接排入空气中，会对周围的环境空气带来一定程度的污染。

严禁复制

4、环境风险防范措施

（1）化学品原料泄漏防范措施

建设单位应按照相关要求规范对水性油墨、胶粘剂、防静电液、乙醇清洗剂原料的使用及管理过程，加强对员工的教育培训。化学品原料泄漏防范措施如下：

①建设单位需制定严格的生产操作规程，加强作业人员的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；

②储存化学品的容器上应注明物质的名称、特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；

③在搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；

④原辅料必须设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；

⑤严禁在化学品储存点内使用明火，且保证储存地点通风良好，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；并存放一定数量的灭火器、消防沙等相应的应急物资。

（2）废气处理设施防范措施

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环保设施管理人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽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；

③治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产系统直至正常运作；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。

严禁复制

（3）危废暂存间防范措施

厂区危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，并按相关规范对危险废物的收集、分类暂存、转移等过程进行严格管理并落实有关措施。具体如下：

①危险废物暂存间地面采用混凝土硬化，并做好防腐、防渗、防风、防雨等要求；

②贮存危险废物应使用符合标准的容器，并根据危险废物的种类设置相应的收集桶分类存放；

③需做好危险废物台账记录，记录危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、出库日期、接收单位等信息；

④专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况；

⑤危险废物存放于专用的容器中，保持密闭，并设置好托盘承载，托盘可以二次避免其发生泄漏的可能性；

⑥加强明火使用管理，严禁在危险废物暂存间内使用明火。并在危险废物暂存间内存放一定数量的灭火器、消防沙等相应的应急物资。

（4）火灾环境风险防范措施

①在生产车间、原料仓及成品仓库在生产车间等明显位置张贴禁用明火的告示；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，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患；

②油墨等可燃材料存放区域应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光暴晒，严禁受热。同时材料需远离高温物体，库房内设置好消防通道，并配套灭火器；

④严格生产纪律，加强火源管理，厂区内严禁吸烟和携带火种进入生产区，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；

严禁复制

⑤一旦发生化学品泄漏和火灾时应采取紧急措施。少量泄漏时，用沙土等惰性物质进行吸附后，放入危险品废弃物容器中；大量泄漏时，应消除火源、制止泄漏、疏散人员，防止污染物进入下水道污染水体。

⑥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。在火灾无法控制情形下，立即疏散至安全区域，并上报上级部门。

⑦与公司所在园区建立应急联动机制，发生事故时可请求园区进行应急协助。

5、分析结论

项目运营期间，建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，建立完善的管理制度，加强安全生产管理，明确岗位责任制，增强环境风险意识，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将环境风险控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及水体、土壤等造成明显危害。

（八）电磁辐射环境影响分析

本项目不存在电磁辐射影响。

严禁复制

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	DA001 排放口（复合、印刷、涂布、烘干、制袋）	非甲烷总烃	经收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放	《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 5 大气污染物排放限值较严者
		总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 凹版印刷第 II 时段排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织废气（复合、印刷、涂布、烘干、制袋、覆膜）	非甲烷总烃	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。
		总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值。
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新、扩、改建标准。
	厂区内（复合、印刷、涂布、烘干、制袋车间、覆膜车间）	NMHC	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。
地表水环境	生活污水（DW001）	pH CODcr BOD_5 SS	经三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入永和水质净化厂处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

严禁复制

		氨氮		
声环境	设备噪声	噪声	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运；废包装材料、边角料和次品交由资源回收公司回收处理；旧印版由供应商回收重新制版后用于生产；废原料瓶/桶、含油墨废抹布及手套、废活性炭交由有危险废物处理资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区内均已硬化处理，化学品间、危险废物暂存间按一般防渗区要求采取防渗措施。			
生态保护措施	无。			
环境风险防范措施	（1）针对火灾风险，应按规范设置灭火和消防装备，制定巡查制度、提高人员防火意识和加强火源管理，车间预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患； （2）针对化学品、危险废物泄漏，应按规范要求使用、贮存和管理原辅材料及危险废物，设置警示标志，加强人员安全教育； （3）针对废气事故风险，应定期检修废气治理设施，发现异常，立即停止产生废气的生产，并对处理设施进行维修。			
其他环境管理要求	无。			

严禁复制

六、结论

本项目建设符合国家和地方的相关法规、政策、规划要求，运营期严格落实本报告提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，严格执行“三同时”管理制度，并在运营过程中加强环境管理，各项污染治理设施有效稳定运行，可确保各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响可接受。**从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。**

严禁复制

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	总 VOCs（含非甲烷总烃）（t/a）	0	0	0	0.391	0	0.391	+0.391
废水	废水量（万 t/a）	0	0	0	0.096	0	0.096	+0.096
	COD_{Cr}（t/a）	0	0	0	0.164	0	0.164	+0.164
	BOD_5（t/a）	0	0	0	0.127	0	0.127	+0.127
	SS（t/a）	0	0	0	0.077	0	0.077	+0.077
	氨氮（t/a）	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
一般工业固体废物	废包装材料（t/a）	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	边角料和次品（t/a）	0	0	0	14.3	0	14.3	+14.3
	旧印版（t/a）	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废原料瓶/桶（t/a）	0	0	0	0.223	0	0.223	+0.223
	含油墨废抹布及手套（t/a）	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
	废活性炭（t/a）	0	0	0	8.115	0	8.115	+8.115
生活垃圾	生活垃圾（t/a）	0	0	0	36	0	36	36

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

严禁复制

附图 1　项目地理位置图

严禁复制

时创智创园
庙坑
喜星电子（广州）
有限公司
贤江新村
S379
S379
100米
数据来自天地图 GS(2022)3124号
图例
本项目厂房
广东恒安纸品
有限公司厂区
周边厂房

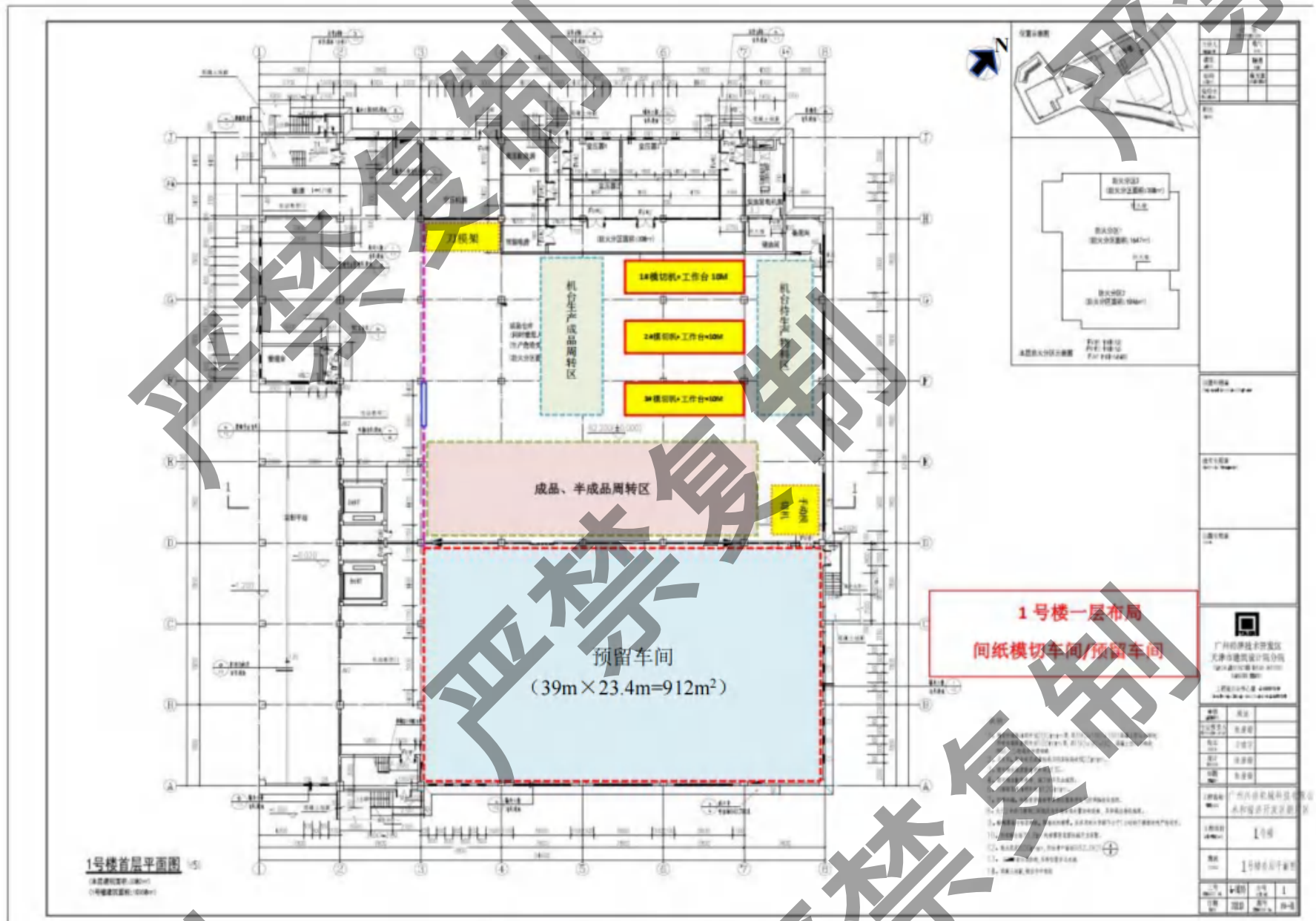
附图 2 项目卫星四至图

附图 3　项目周边 500m 范围内环境敏感目标图

严禁复制

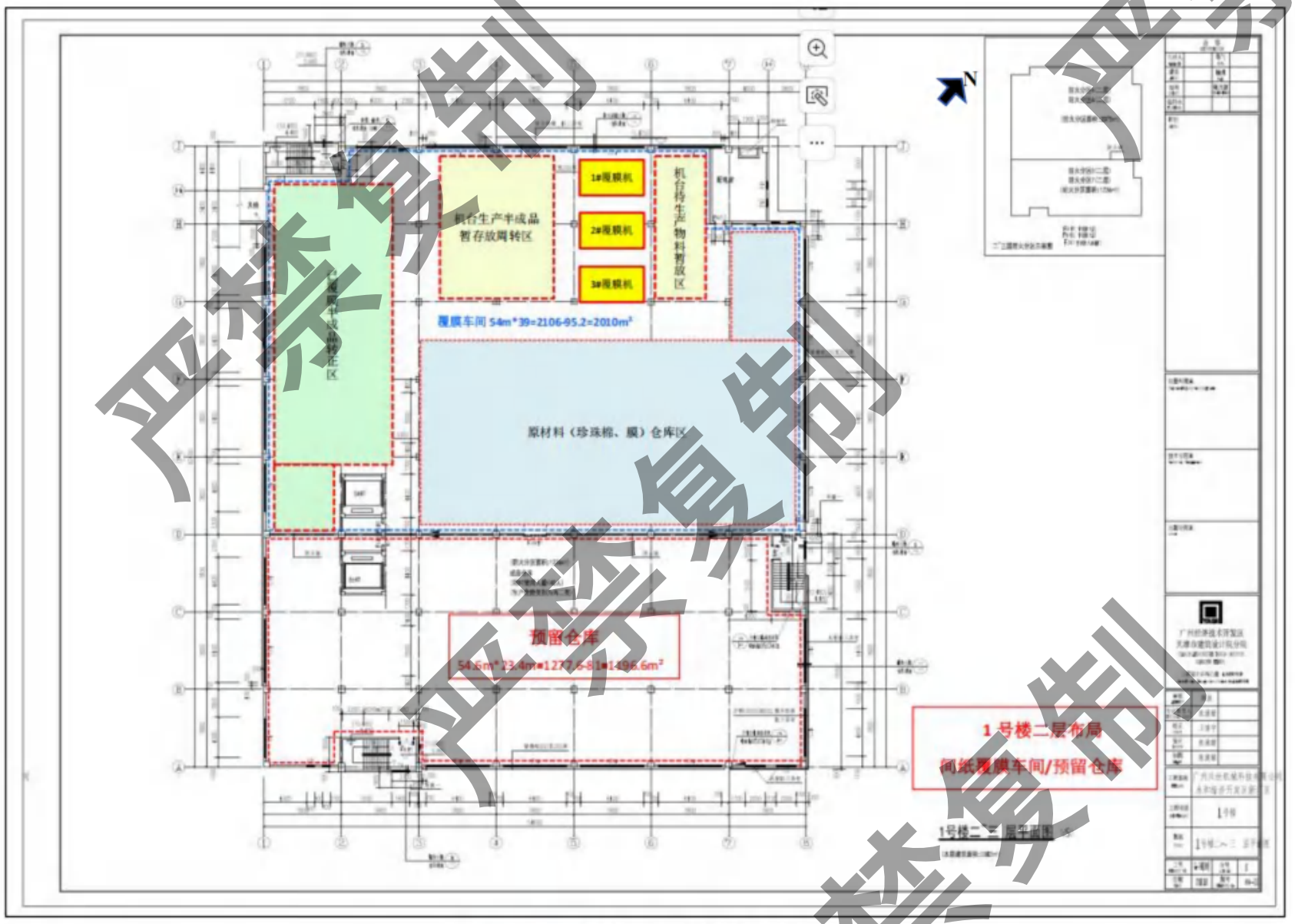
附图 4　项目厂区平面布局图

严禁复制



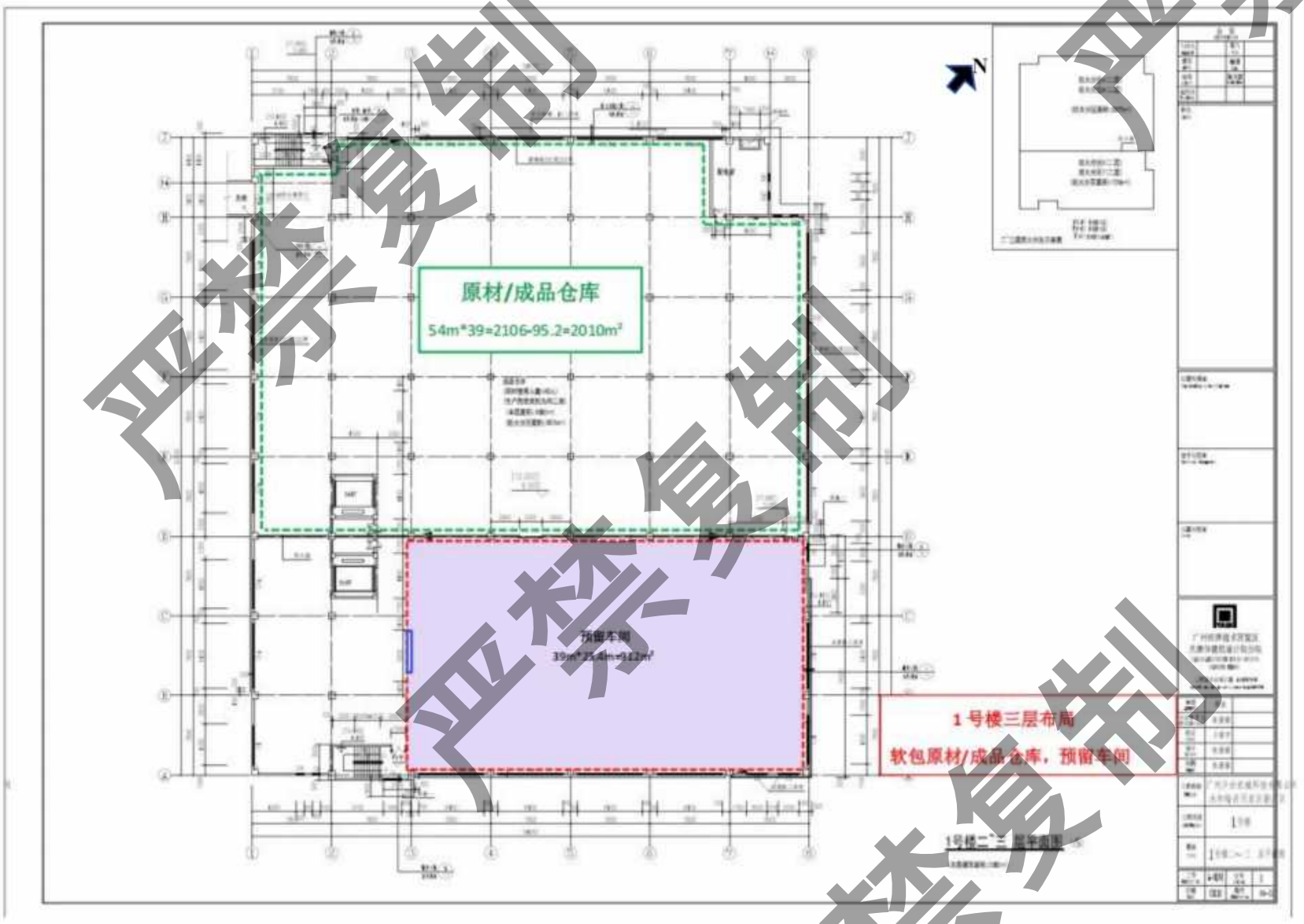
附图 5-1　1 号楼 1 层车间平面布局图

严禁复制



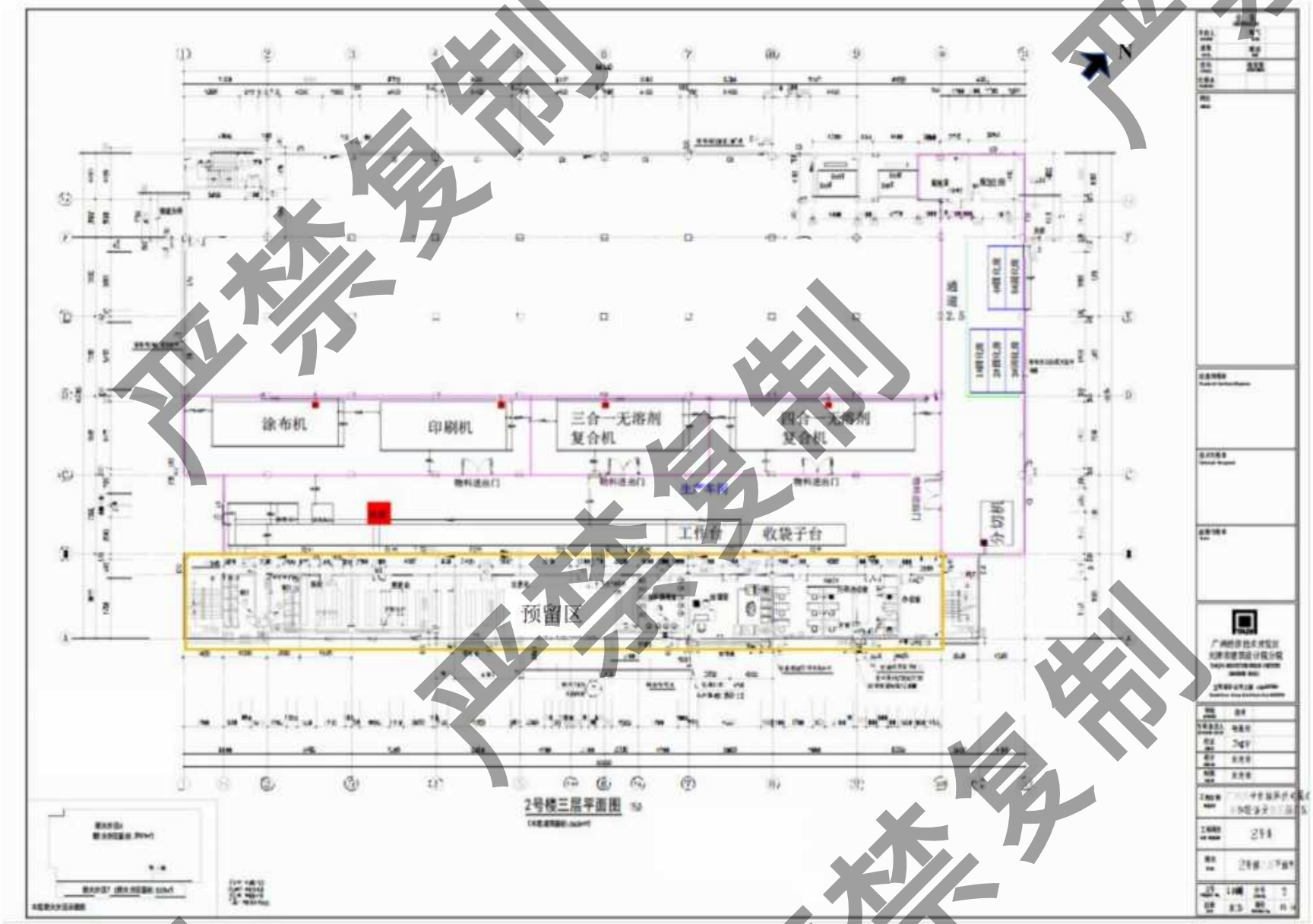
附图 5-2　1 号楼 2 层车间平面布局图

严禁复制



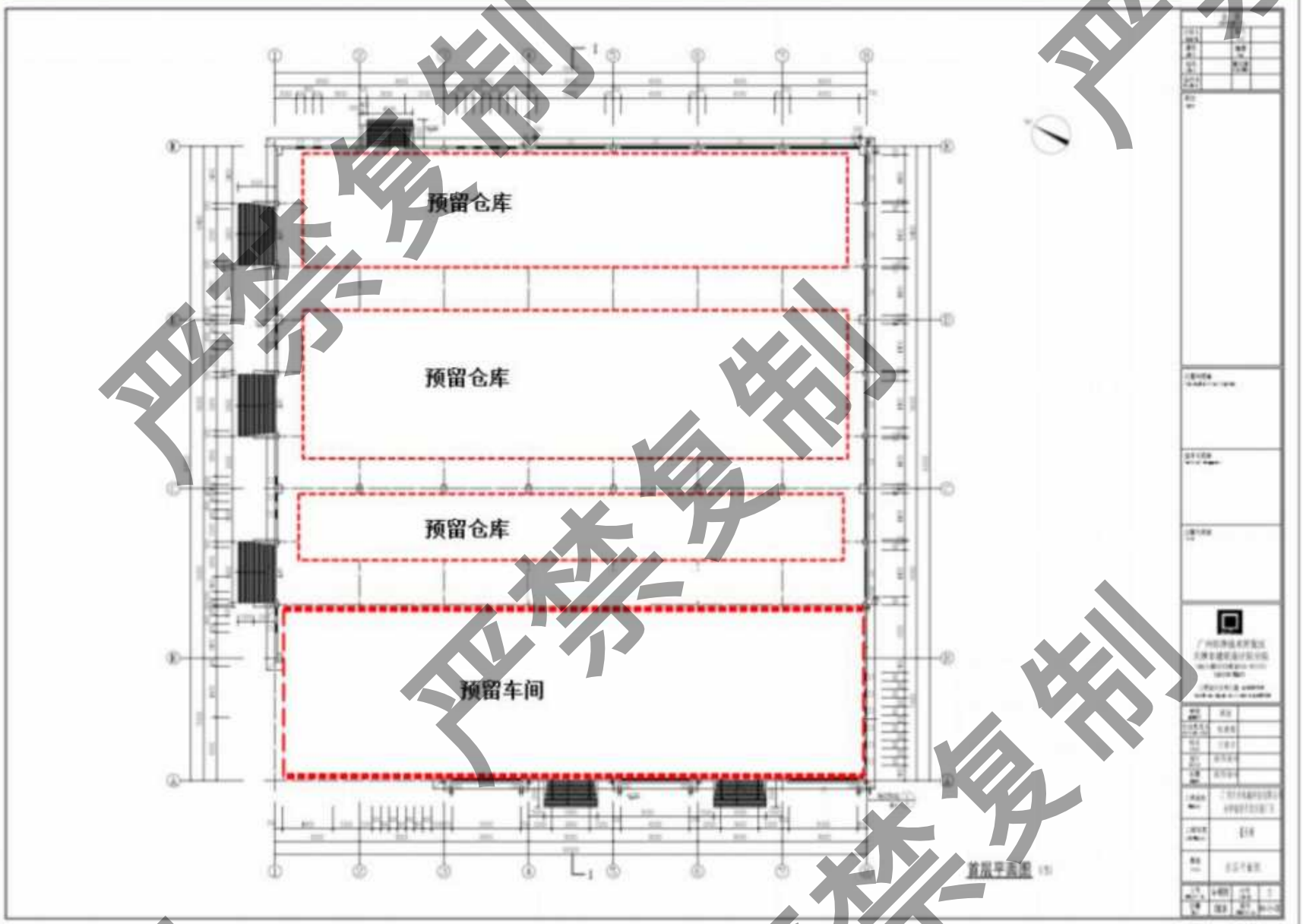
附图 5-3　1 号楼 3 层车间平面布局图

严禁复制



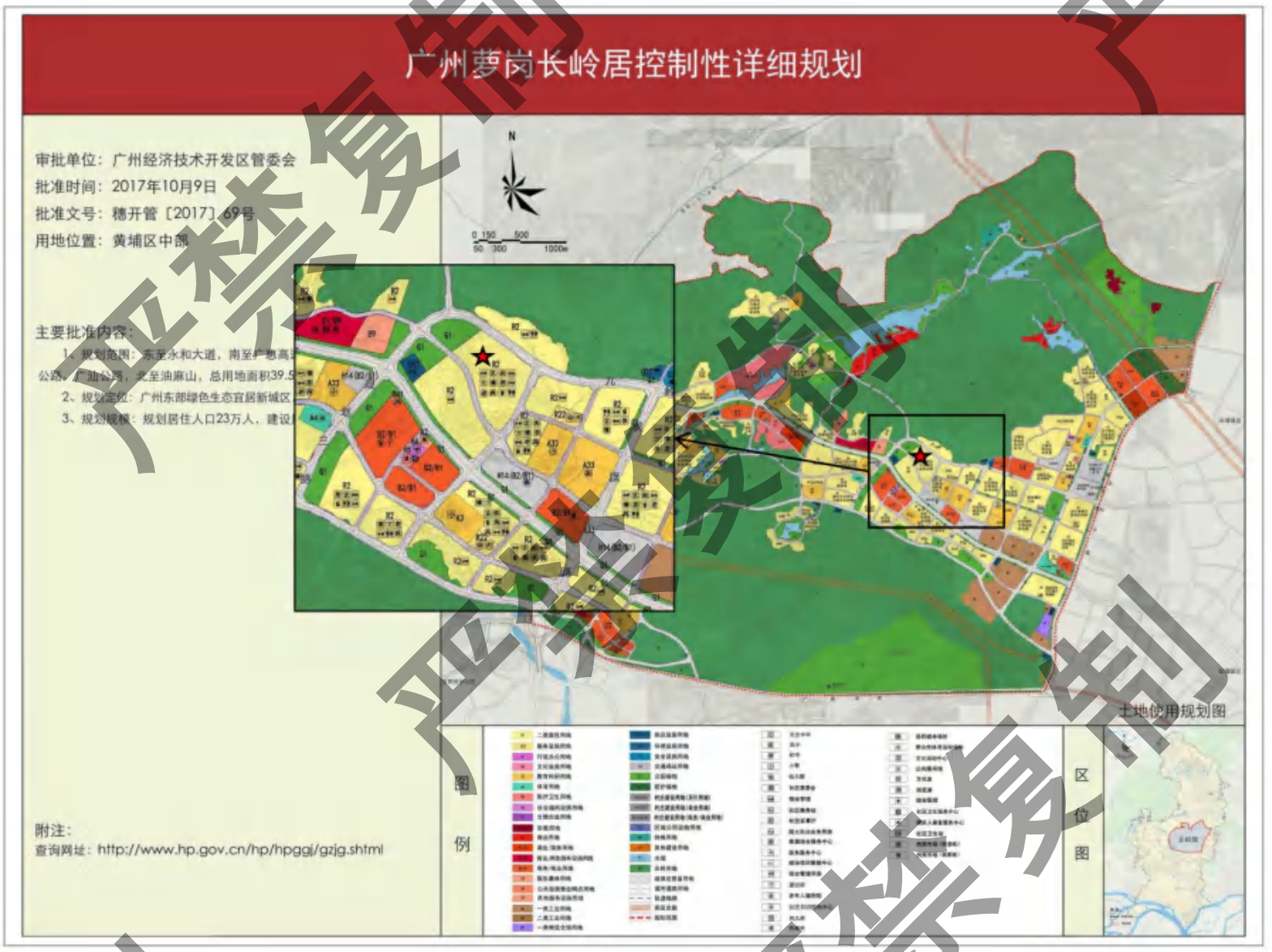
附图 5-4　2 号楼 3 层车间平面布局图

严禁复制



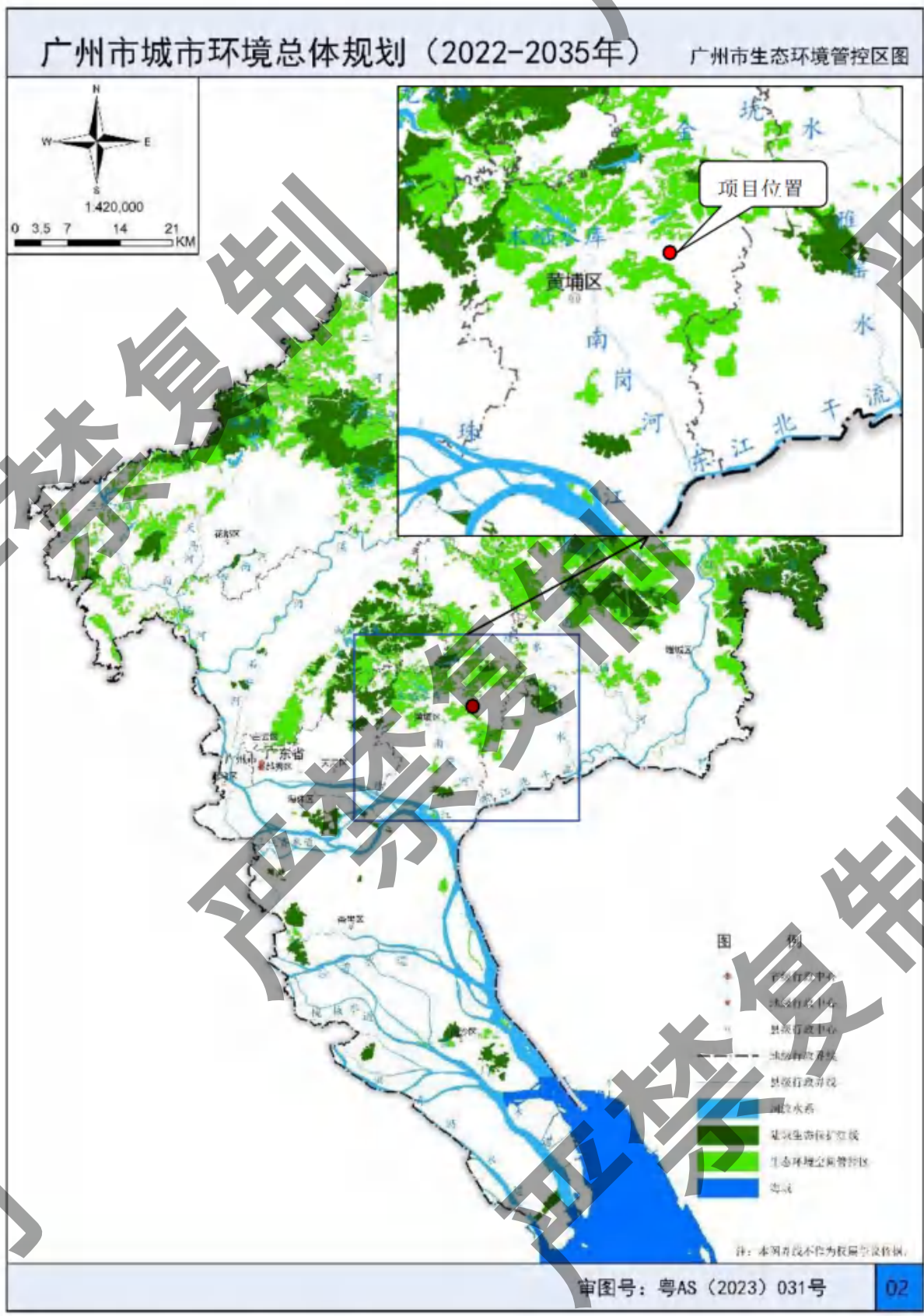
附图 5-5　4 号楼车间平面布局图

严禁复制



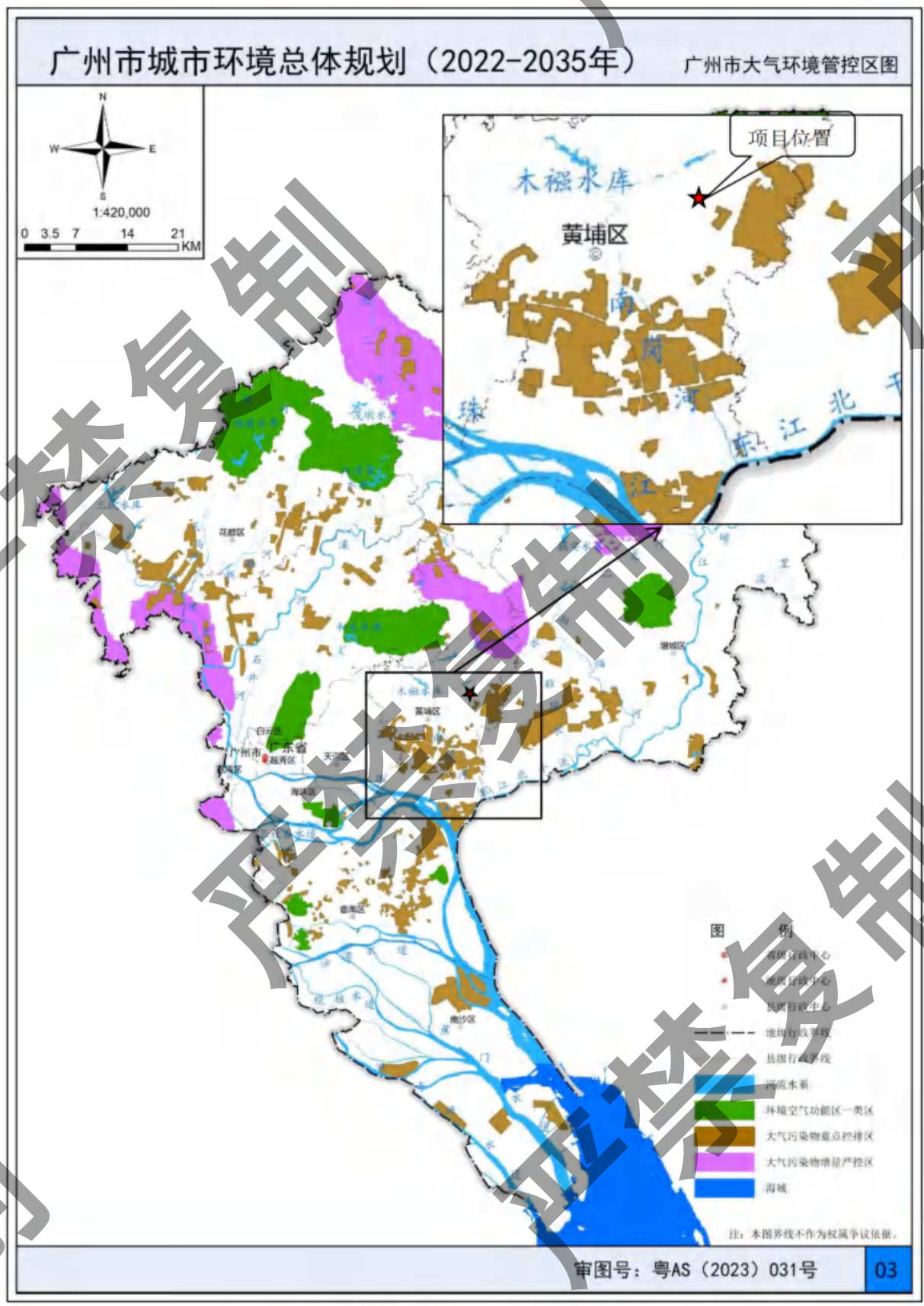
附图 6　项目所在地控制性详细规划图

严禁复制

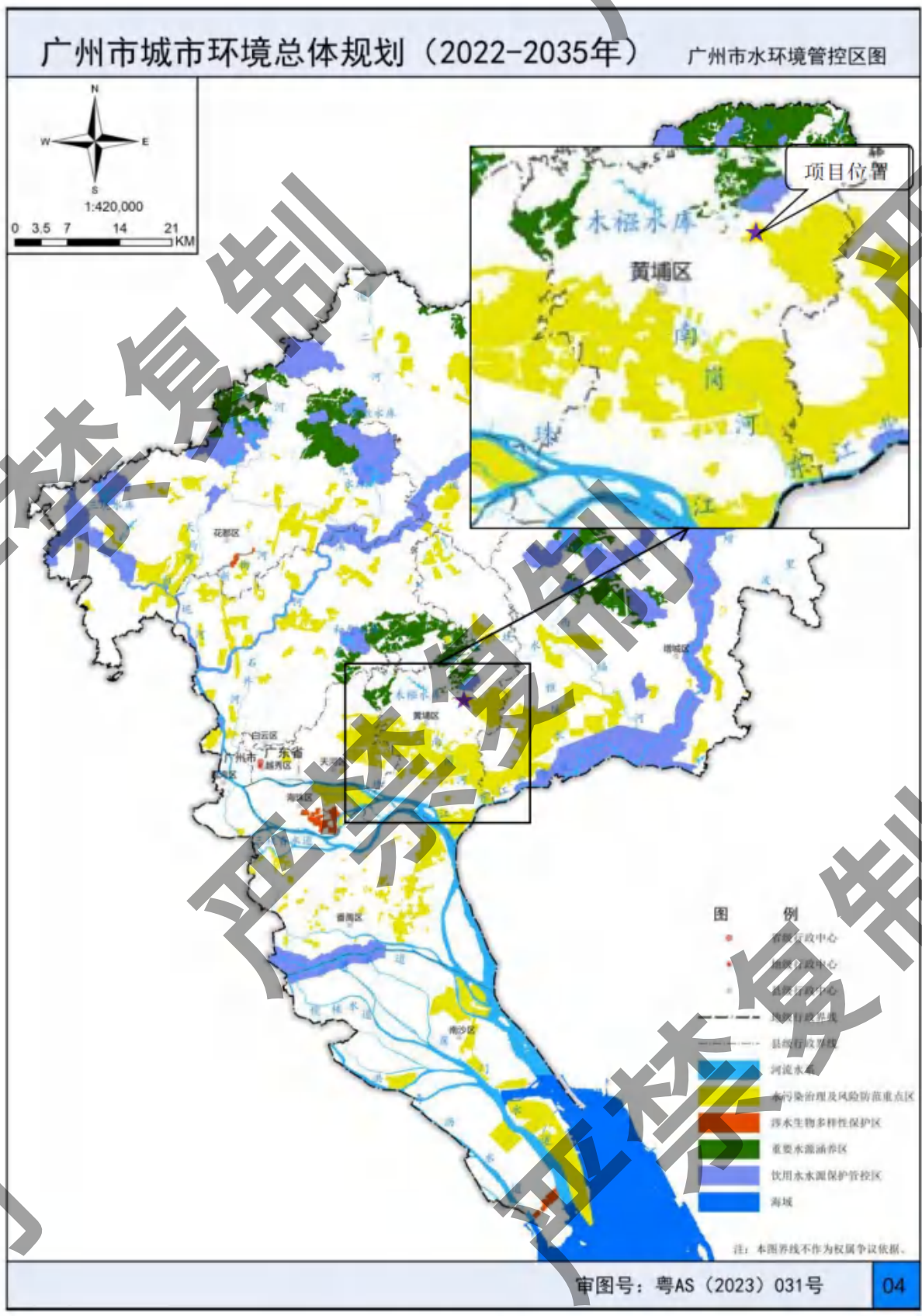


附图 7 广州市生态环境管控区图

严禁复制

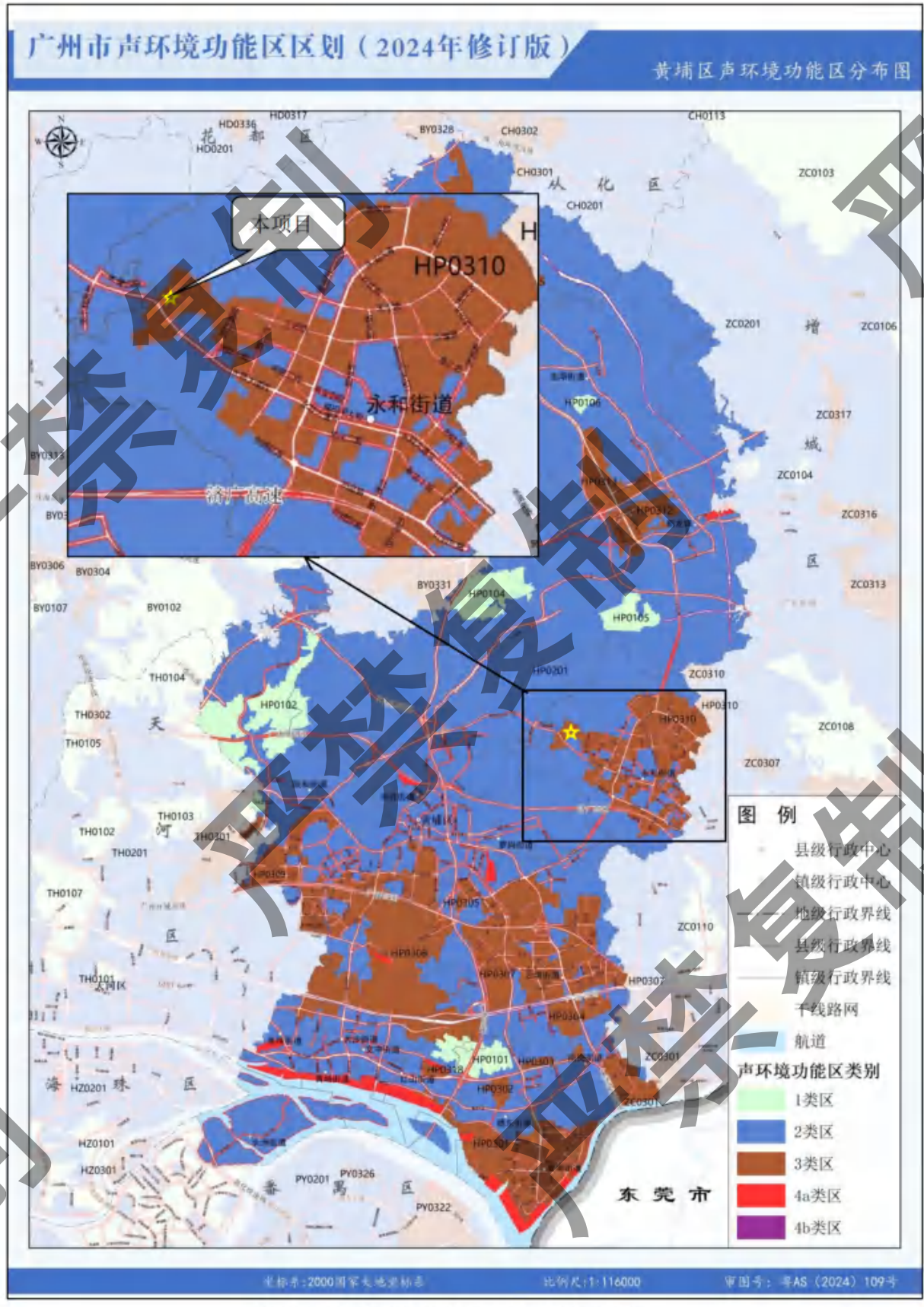


附图 8 广州市大气环境空间管控图

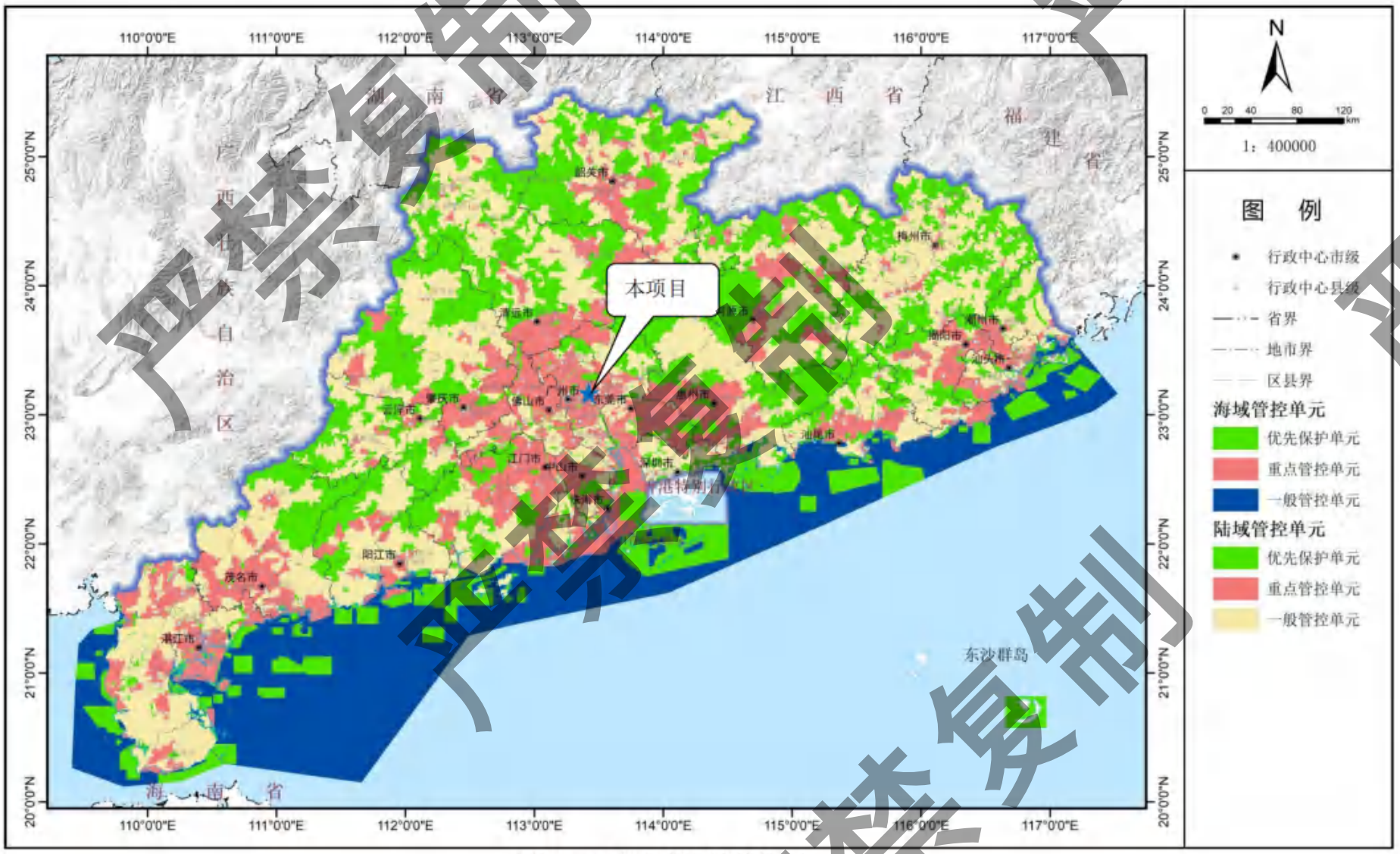


附图 9 广州市水环境空间管控图

严禁复制

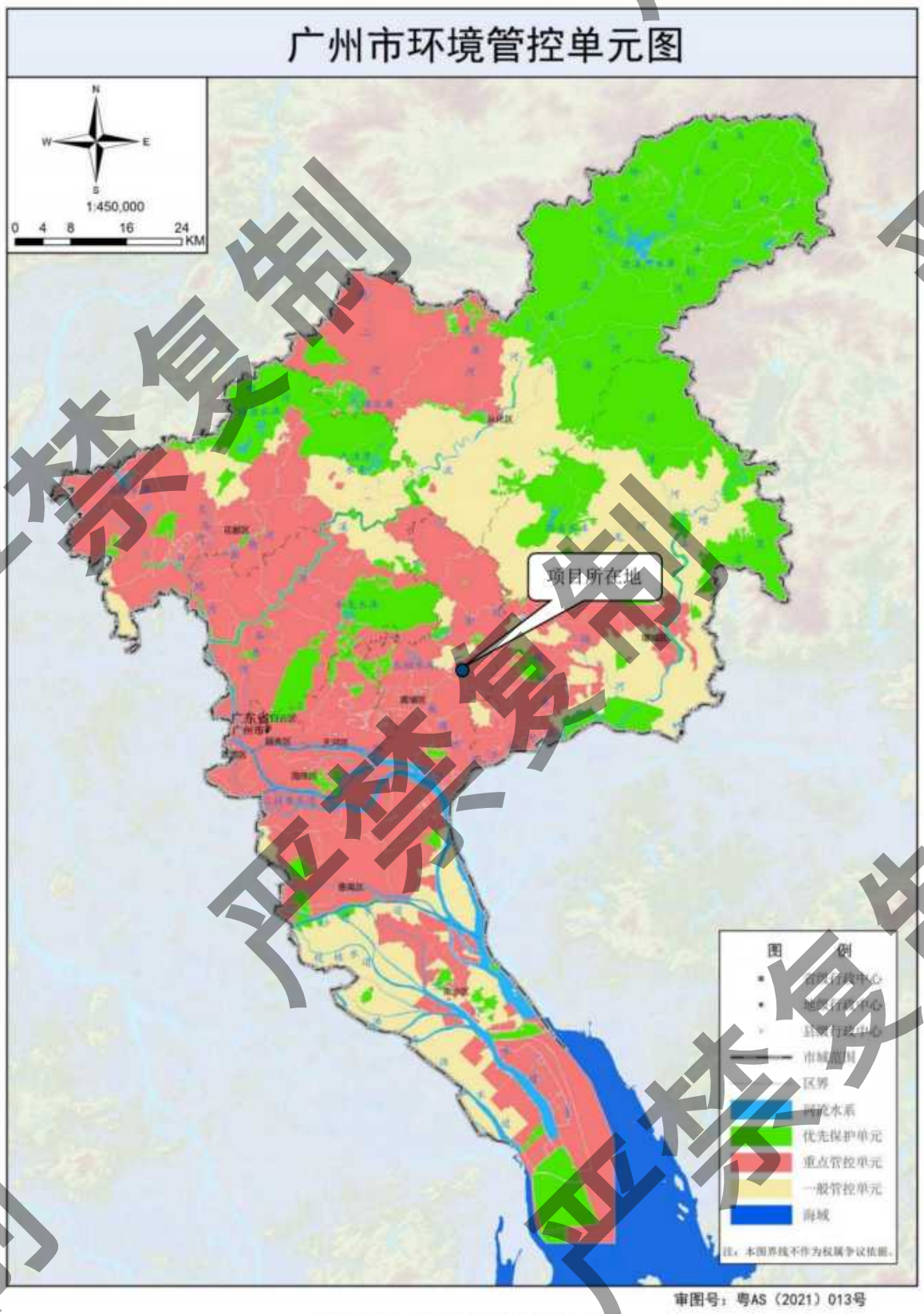


附图 10 本项目所在地声功能区划图



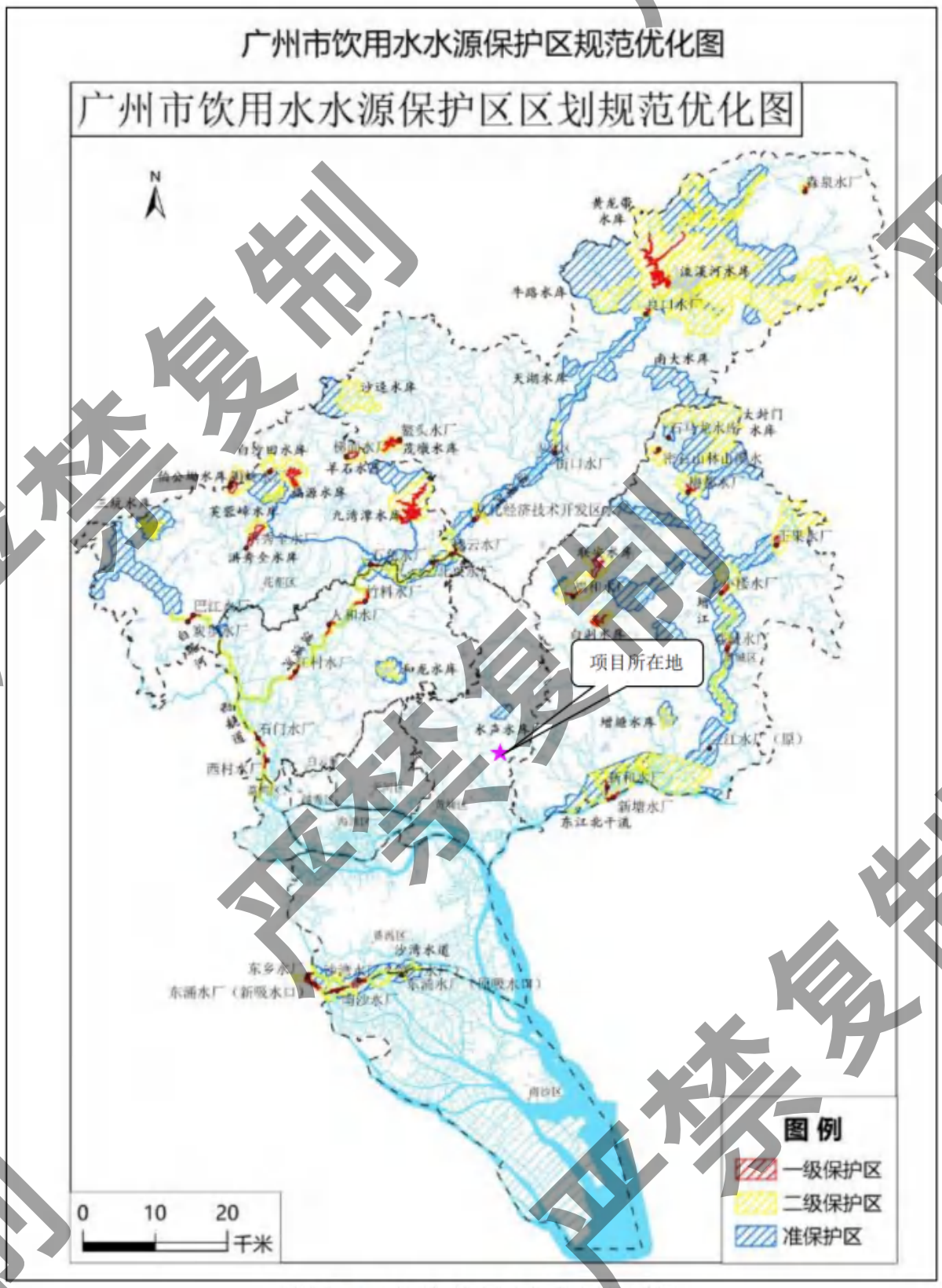
附图 11 广东省环境管控图

严禁复制



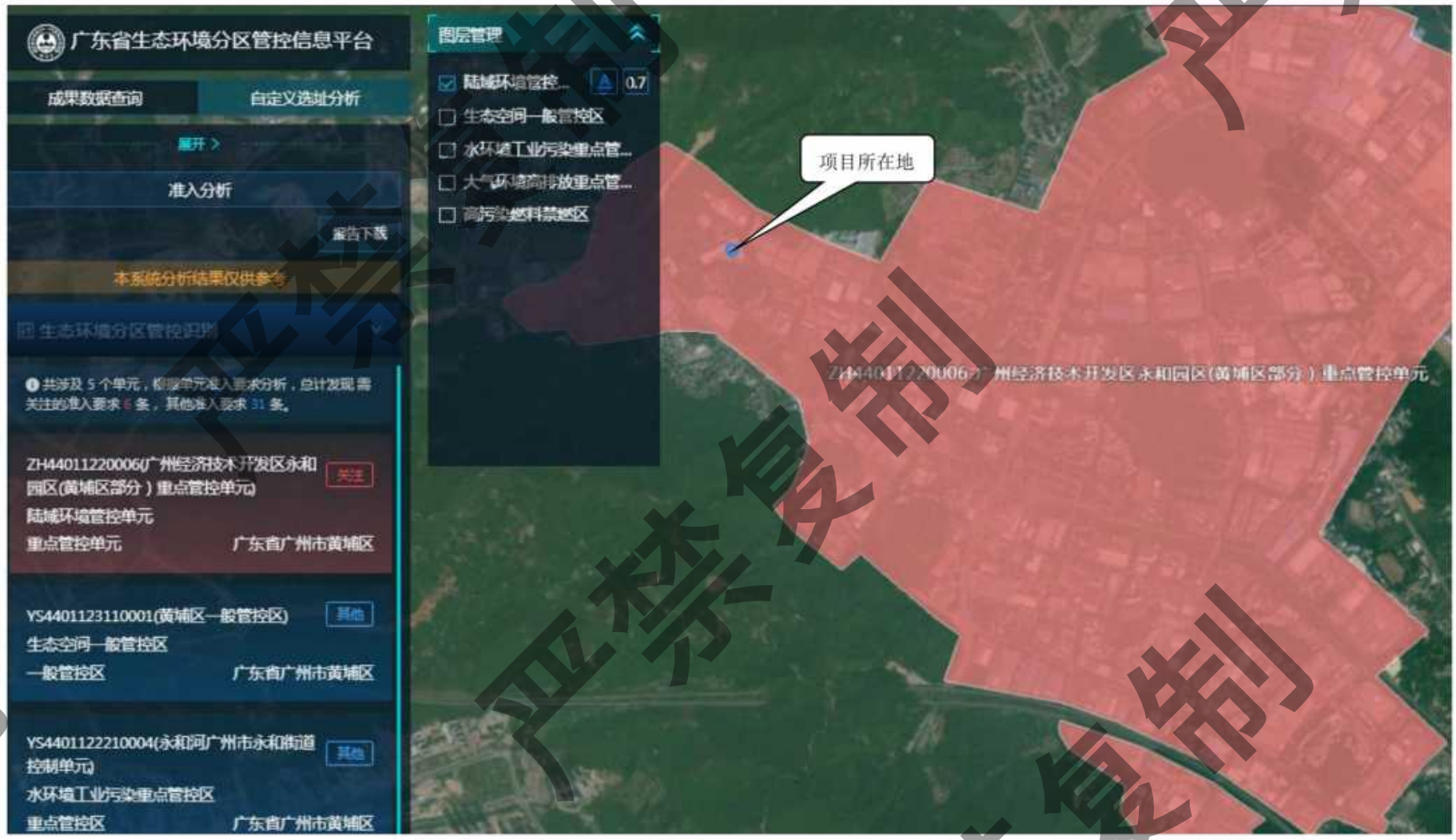
附图 12 广州市环境管控图

严禁复制



附图 13 项目与饮用水源位置关系图

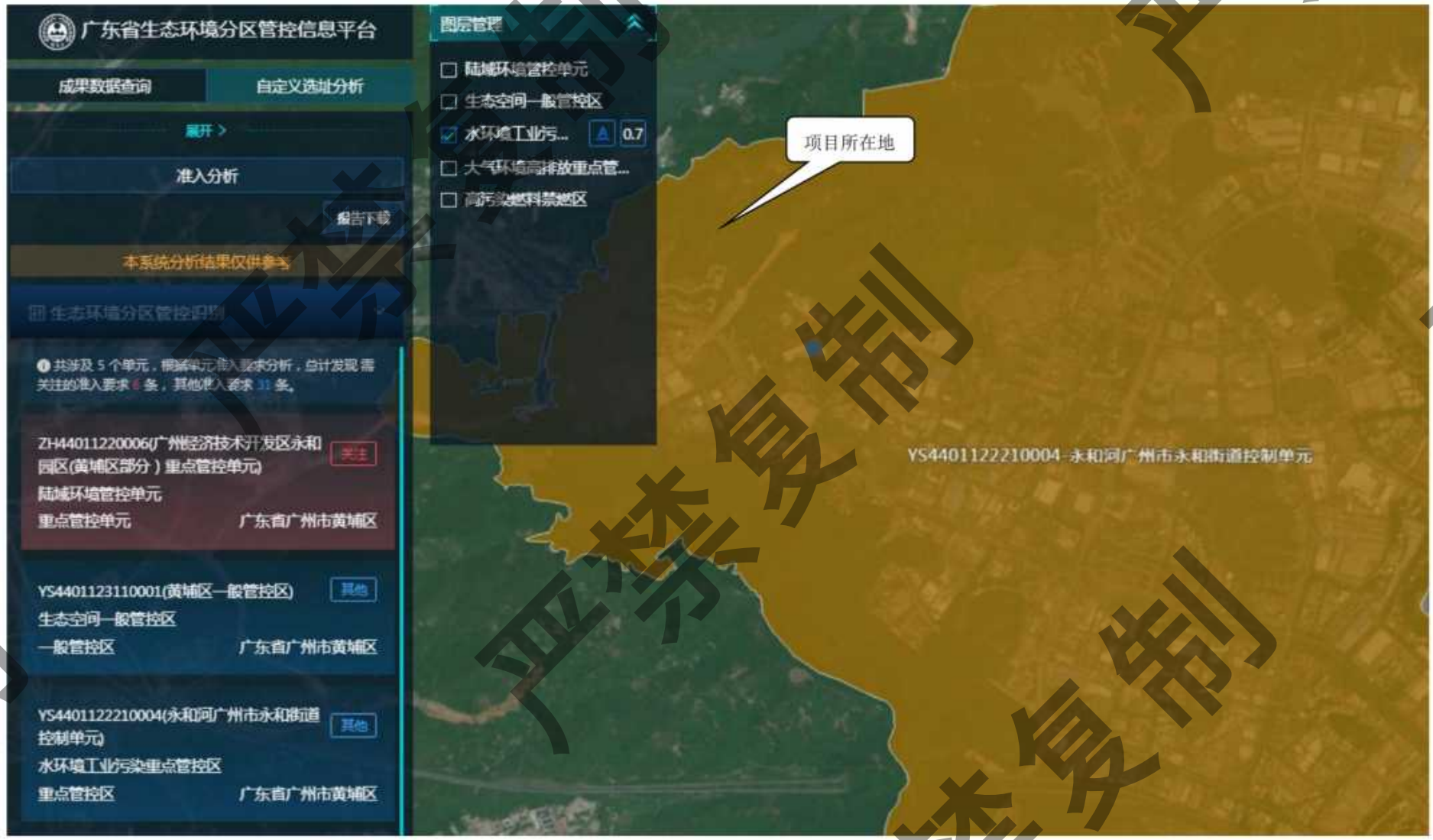
严禁复制


广东省生态环境分区管控信息平台
成果数据查询
自定义选址分析
展开 >
准入分析
报告下载
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控识别
共涉及 5 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 6 条，其他准入要求 31 条。
ZH44011220006(广州经济技术开发区永和园区(黄埔区部分）重点管控单元)
关注
陆域环境管控单元
重点管控单元
广东省广州市黄埔区
YS4401123110001(黄埔区一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
一般管控区
广东省广州市黄埔区
YS4401122210004(永和河广州市永和街道控制单元)
其他
水环境工业污染重点管控区
重点管控区
广东省广州市黄埔区
图层管理
陆域环境管控...
0.7
生态空间一般管控区
水环境工业污染重点管...
大气环境高排放重点管...
高污染燃料禁燃区
项目所在地
ZH44011220006广州经济技术开发区永和园区(黄埔区部分）重点管控单元

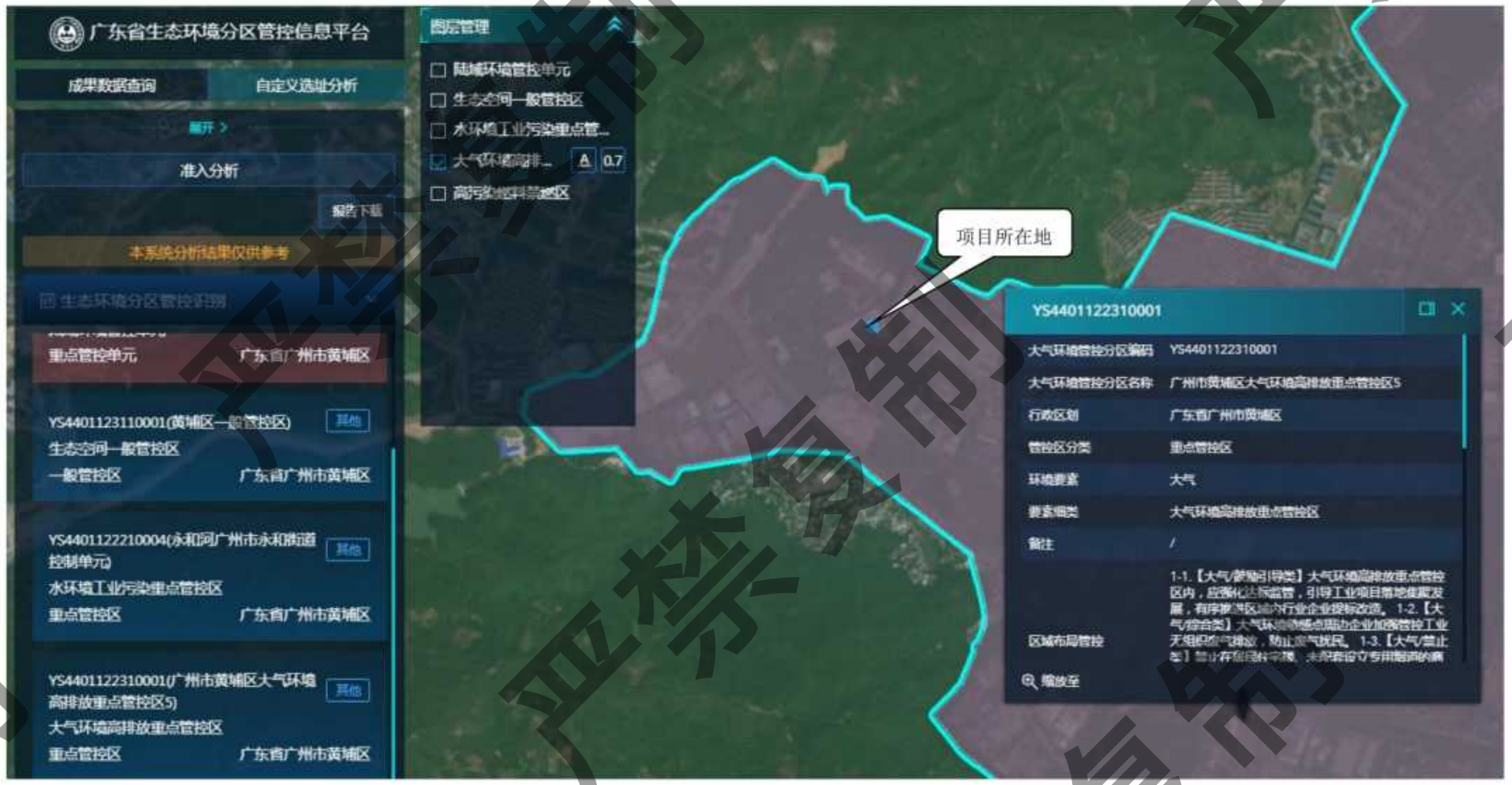
严禁复制

广东省生态环境分区管控信息平台
成果数据查询
自定义选址分析
展开
准入分析
报告下载
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控环境
共涉及 5 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现 需关注的准入要求 6 条，其他准入要求 31 条。
ZH44011220006(广州经济技术开发区永和园区(黄埔区部分）重点管控单元)
关注
陆域环境管控单元
重点管控单元
广东省广州市黄埔区
YS4401123110001(黄埔区一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
一般管控区
广东省广州市黄埔区
图层管理
陆域环境管控单元
生态空间一般...
0.7
水环境工业污染重点管...
大气环境高排放重点管...
高污染燃料禁燃区
项目所在地

严禁复制


广东省生态环境分区管控信息平台
成果数据查询
自定义选址分析
展开 >
准入分析
报告下载
本系统分析结果仅供参考
生态环境分区管控识别
共涉及 5 个单元，根据单元准入要求分析，总计发现需关注的准入要求 6 条，其他准入要求 31 条。
ZH44011220006(广州经济技术开发区永和园区(黄埔区部分)重点管控单元)
关注
陆域环境管控单元
重点管控单元
广东省广州市黄埔区
YS4401123110001(黄埔区一般管控区)
其他
生态空间一般管控区
一般管控区
广东省广州市黄埔区
YS4401122210004(永和河广州市永和街道控制单元)
其他
水环境工业污染重点管控区
重点管控区
广东省广州市黄埔区
图层管理
陆域环境管控单元
生态空间一般管控区
水环境工业污...
0.7
大气环境高排放重点管...
项目所在地
YS4401122210004-永和河广州市永和街道控制单元

严禁复制



附图 14　广东省“三线一单”平台截图

严禁复制
严禁复制
严禁复制
严禁复制
严禁复制
严禁复制