

项目编号: 0bmaog

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东畅能达科技发展有限公司年产 15000
片均热板建设项目

建设单位 (盖章): 广东畅能达科技发展有限公司

编制日期: 2023 年 11 月



中华人民共和国生态环境部制

广东畅能达科技发展有限公司年产 15000 片均热板建设项目环境影响报告表的函

广州开发区行政审批局：

我单位拟于广州市黄埔区连云路 8 号 12 栋 302、304 房建设广东畅能达科技发展有限公司年产 15000 片均热板建设项目。该项目的建设内容为：年产 15000 片均热板。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我单位已经委托广州市碧航环保技术有限公司编制环境影响报告表。现呈报贵局，请予审批。

声明：我单位提供的广东畅能达科技发展有限公司年产 15000 片均热板建设项目环境影响报告表不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意生态环境部门按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）：广东畅能达科技发展有限公司



建设项目环境影响评价文件报批申请表

一、基本情况			
审批方式	☐ 审批告知承诺制 ☒ 常规审批		
项目名称	广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目		
项目代码	2310-440112-04-01-686866		
建设地点	广州市黄埔区连云路8号12栋302房		
环评行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业“81 电子元件及电子器件制造”398		
规划环评情况	☒ 已开环评 ☐ 未开环评		
建设单位	广东畅能达科技发展有限公司		
建设单位法人代表姓名、身份证号码及联系方式	姓名：余小媚 身份证号码：440111197709264520 联系方式：13710437930		
☒ 统一社会信用代码	☐ 其他	91440101MA9Y9QEP8X	
授权经办人员信息	姓名：李彪 联系方式：13430270182 身份证号码：440804199210140813		
环评编制单位	广州市碧航环保技术有限公司		
☒ 统一社会信用代码	☐ 其他	91440106MA59CEHA8R	
编制主持人职业资格证书编号	20220503514000000025		
二、其他行政审批事项办理情况（供生态环境部门了解）			
选址意见书	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
用地预审	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
建设用地批准书	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
项目建议书	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
可行性研究报告	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
企业投资备案证	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
建设用地规划许可证	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
建设工程规划许可证	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
水土保持方案	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
建设工程施工许可证	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
工商营业执照	☐ 已办理 文号：	☐ 正在办理	☐ 未办理
三、承诺事项			
建设单位承诺	一、本单位所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，书面材料与网上申报材料一致，对填报的内容负责，同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。 二、本单位将严格执行环境保护法律法规相关规定，自觉履行环境保护义务，承		

	但环境保护主体责任,按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。 三、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,本单位将按照相关法律法规要求,办理相应的环保手续。 四、承诺国家、省、市有新的管理规定的,本单位将按最新规定管理执行。 建设单位(盖章):  广东畅能达科技发展有限公司 申请日期: 2023年10月30日
环评技术服务单位承诺	一、本单位严格按照环境保护法律法规政策规定,接受建设单位的委托,依法开展广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目环境影响评价,并按技术规范编制《广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目环境影响报告表》。 二、本单位坚持独立、专业、客观、公正的工作原则,对广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目建设可能造成的环境影响进行分析,提出切实可行的环境保护对策和措施建议,对《广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目环境影响报告表》得出的环境影响评价结论负责。 三、本单位对《广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目环境影响报告表》拥有完整、独立的知识产权,对本成果负责,不存在复制、抄袭以及弄虚作假等行为,同意生态环境部门按照环境保护法律法规政策规定对本次环境影响评价工作进行监督,将本成果纳入社会信用考核范畴。若存在失信行为,依法接受信用惩戒。 环评技术服务单位(盖章):  广州市晟航环保科技有限公司 编制主持人(签字): 许建林 承诺时间: 2023年10月30日
相关文书送达方式	☐ 快递送达, 邮寄地址为: ☒ 申请人自取

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

打印编号: 1698222928000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0bmaog		
建设项目名称	广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目		
建设项目类别	36-081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东畅能达科技发展有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9Y9QEP8X		
法定代表人 (签章)	余小媚		
主要负责人 (签字)	谢燕		
直接负责的主管人员 (签字)	谢燕		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州市碧航环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91440106MA59CEHA8R		
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
许逸林	20220503544000000025	BH002304	许逸林
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许逸林	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境质量现状及评价标准、主要生态环境保护措施、结论	BH002304	许逸林

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州市碧航环保技术有限公司（统一社会信用代码 91440106MA59CEHA8R）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 广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目 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 许逸林（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 202205035440000000025，信用编号 BH002304），主要编制人员包括 许逸林（信用编号 BH002304）（依次全部列出）等 1 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）：

2023年10月30日

编制单位承诺书

本单位广州市碧航环保技术有限公司(统一社会信用代码91440106MA59CEHA8R)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. 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、业务主管单位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,全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息 8. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):



2023年10月30日

编制人员承诺书

本人 许逸林 (身份证件号码 441900199111114717) 郑重承诺: 本人在 广州市碧航环保技术有限公司 单位 (统一社会信用代码 91440106MA59CEHA8R) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 4 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):

 许逸林
2023年10月30日

编号: S0612020127542G(1-1)

统一社会信用代码

91440106MA59CEHA8R

营业执照

(副本)

扫描二维码
“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 广州市碧航环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 马涛

经营范围 专业技术服务业(具体经营范围请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.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 壹仟伍佰万元(人民币)

成立日期 2016年04月12日

住所 广州市天河区黄埔大道路159号9D, 9E, 9F(仅限办公用途)



登记机关



2022年09月08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



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名: 许逸林
证件号码: 4419001991111114717
性别: 男
出生年月: 1991年11月
批准日期: 2022年05月29日
管理号: 2022050354400000025



中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生态环境部

许逸林



202310184511055703

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		许逸林		证件号码		441900199111114717	
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202301	-	202309	广州市:广州市碧航环保技术有限公司		9	9	9
截止			2023-10-18 15:04	该参保人累计月数合计	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月	实际缴费9个月,缓缴0个月

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

2023-10-18 15:04

建设单位责任声明

我单位广东畅能达科技发展有限公司(统一社会信用代码:91440101MA9Y9QEP8X)
郑重声明:

一、我单位对广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目环境影响
报告表(项目编号:0bmaog,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):广东畅能达科技发展有限公司

法定代表人(签字/盖章):
余媚
2023年10月30日



编制单位责任声明

我单位广州市碧航环保技术有限公司（统一社会信用代码：
91440106MA59CEHA8R）郑重声明：

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

二、我单位受广东畅能达科技发展有限公司的委托，主持编制了广东畅能达科技发展有限公司年产15000片均热板建设项目环境影响影响报告表（项目编号：Obmaog，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）：广州市碧航环保技术有限公司

法定代表人（签字/签章）：

2023年10月30日



委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目无论新建、扩建（含技改）、搬迁都必须执行环境影响评价制度；按照《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 版）》（中华人民共和国环境保护部令第 16 号），本项目必须编制环境影响报告表。

我单位委托 广州市碧航环保技术有限公司 承担 广东畅能达科技发展有限公司年产 15000 片均热板建设项目 环境影响报告表的编写工作。

委托单位（盖章）：广东畅能达科技发展有限公司

2023 年 10 月 13 日



承诺书

广州开发区行政审批局：

关于《广东畅能达科技发展有限公司年产 15000 片均热板建设项目环境影响报告表》的环评报告纸质文件，与网上报批的文件均一致。
特此承诺。

承诺单位：广东畅能达科技发展有限公司

日期：2023 年 10 月 10 日



质量控制记录表

项目名称	广东畅能达科技发展有限公司年产 15000 片均热板建设项目		
文件类型	☐ 环境影响报告书 ☒ 环境影响报告表	项目编号	0bmaog
编制主持人	许逸林	主要编制人员	许逸林
初审（校核） 意见	1、补充与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相符性分析； 2、补充项目水平衡图； 3、补充项目不同产品的规格。 修改确认： 1、已补充项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相符性分析，详见报告 P6； 2、已补充项目水平衡图，详见报告 P22； 3、已补充项目不同产品的规格尺寸，详见报告 P18。 审核人（签名）： 黎文海 2023 年 10 月 23 日		
审核意见	1、核实生活污水监测频次； 2、补充固体废物代码； 3、核实原辅料用量。 修改确认： 1、已根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019）和《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022）修改项目生活污水监测频次，详见报告 P40； 2、已补充项目一般固体废物相应的废物代码，详见报告 P43-44； 3、已核实全文统一项目原辅料用量，详见报告 P19。 审核人（签名）： 江邦平 2023 年 10 月 24 日		
审定意见	1、全文更新固废、危废贮存的相关标准； 2、完善噪声分析。 修改确认： 1、已更新，项目危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、暂存，详见报告 P30； 2、已完善噪声分析，详见报告 P41-43。 审核人（签名）： 王静 2023 年 10 月 25 日		

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	27
四、主要环境影响和保护措施.....	34
五、环境保护措施监督检查清单.....	53
六、结论.....	55
附表.....	56
建设项目污染物排放量汇总表.....	56
附图.....	57
附图 1 项目地理位置图.....	57
附图 2 项目四至图.....	58
附图 3 项目四至实拍图.....	59
附图 4 厂区平面布置图.....	60
附图 5 项目 500m 范围敏感点示意图.....	61
附图 6 广州市环境空气质量功能区划图.....	62
附图 7 饮用水源保护区区划图.....	63
附图 8 广州市黄埔区声环境功能区划图.....	64
附图 9 广州市生态保护红线规划图.....	65
附图 10 广州市生态环境空间管控图.....	66
附图 11 广州市大气环境空间管控图.....	67
附图 12 广州市水环境空间管控图.....	68
附图 13 广州市环境管控单元图.....	69
附图 14 广东省生态环境分区管控图.....	70
附图 15 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上的截图.....	71
附图 16 广州开发区东区及永和东片区工业用地提升规划及控制性详细规划修改（东区范围）.....	72
附件 1 营业执照.....	73
附件 2 法人身份证.....	错误！未定义书签。
附件 3 租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件 4 房产证.....	错误！未定义书签。
附件 5 城镇污水排入排水管网许可证.....	错误！未定义书签。
附件 6 广东省投资项目代码.....	错误！未定义书签。
附件 7 房屋租赁登记备案证明.....	错误！未定义书签。
附件 8 焊膏 MSDS.....	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东畅能达科技发展有限公司年产 15000 片均热板建设项目		
项目代码	2310-440112-04-01-686866		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	广州市黄埔区连云路 8 号 12 栋 302、304 房		
地理坐标	(E 113 度 31 分 19.801 秒, N 23 度 7 分 50.449 秒)		
国民经济行业类别	C3989 其他电子元件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业“81 电子元件及电子专用材料制造 398 中‘电子专用材料制造’（电子化工材料制造除外）不含仅分割、焊接、组装的”
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）	黄埔区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2310-440112-04-01-686866
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3060
专项评价设置情况	无		
规划情况	总体规划名称：《广州开发区东区及永和东片区用地提升控制性详细规划修改》 审批机关：广州市黄埔区人民政府 审批文号：穗府埔国土规划审[2020]11号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《广州开发区区域环境影响报告书》 审查机关：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《广州开发区东区和永和东片区用地提升控制性详细规划修改》符合性分析 本项目位于广州市黄埔区连云路8号12栋302、304房，根据《广州开发区东区及永和东片区工业用地提升规划及控制性详细规划》，本项目所在地属于“M2二类工业用地”用地性质符合要求，详见附件16。 本项目主要从事于其他电子元件制造，影响范围主要在车间内，对居住和公共设施等环境基本无干扰、污染和安全隐患等，因此本项目选址符合当地用地规划要求。 2、与《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》符合性分析 广州开发区(以下简称“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白云萝岗镇、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东区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、低架大气污染源。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，因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。

本项目位于广州市黄埔区连云路8号12栋302、304房。

①废水：本项目外排废水主要包括员工办公生活污水，吸液芯亲水处理工序产生的废液及玻璃器皿清洗废水收集后交由资质单位处理，不外排。生活污水依托园区三级化粪池预处理后经市政污水管道排入东区水质净化厂。

②废气：高温钎焊过程中会产生少量的有机废气。本项目使用的焊膏为低挥发性原辅料，且使用量较少（18kg/a），根据供应商提供的MSDS，其中挥发性组为二丙二醇单甲醚（2~5%）、丙三醇（0.5~2%），本项目考虑按最大含量（7%）进行计算，则本项目有机废气产生量为1.26kg/a。因此本项目产生的有机废气通过加强车间通风后无组织排放。可满足相关文件的排放限值要求。

	③噪声：生产设备经过厂房本身隔声处理、高噪声设备配套减震、隔声处理，可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准的要求。 ④固废：本项目员工生活垃圾交环卫部门处理，废包装材料交由资源回收公司处理，危险废物(废试剂瓶、废液、玻璃器皿清洗废水)交由有相应危险废物处理资质的单位回收处理。 总量控制： ①废水：本项目外排废水为生活污水，生活污水依托园区三级化粪池预处理后经市政污水管道排入东区水质净化厂，不需要进行总量控制，因此也不考虑污染物指标二倍量削减。 ②废气：根据工程分析结果，本项目大气污染物主要为有机废气，本项目总排放有机废气为1.26kg/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)内容VOCs<300kg/a无需申请总量替代指标，但应加强对其的日常监管，避免非正常工况的污染产生。 ③固废：本项目固体废弃物均得到妥善处置，不直接排放，因此不设总量控制。 综上所述，本项目符合《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》规划要求。
--	---

其他符合性分析	1、本项目与产业政策相符性分析 本项目国民经济行业类别为C3989其他电子元件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）及《国家发展改革委关于修改产业结构调整指导目录（2019年本）的决定》（国家发展和改革委员会令第49号）限制类和淘汰类内容。 项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规（2022）397号）中禁止准入类和限制准入类。 综上所述，本项目的符合国家和地方相关产业政策。 2、选址合理性分析 本项目位于广州市黄埔区连云路8号12栋302、304房，根据建设单位提供的用地证明，项目所在地为工业用地。根据《广州开发区东区及永和东片区工业用地提升规划及控制性详细规划修改（东区范围）》，本项目选址区用地性质属于M2二类工业用地，因此项目所在地不与土地规划相违背，符合要求，本项目的选址是基本合理的。 3、本项目与功能区划的相符性分析 ①空气环境 根据《广州市环境空气质量功能区划（修订）》（穗府[2013]17号），项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，项目所在区域空气功能区划图详见附图6。 ②地表水环境 根据广州市生态环境局关于印发《广州市水功能区调整方案(试行)的通知》(穗环(2022)22号)，南岗河主要功能区划属于工农业用水区，水系属于东江，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。项目所在地饮用水源保护区划详见附图7。 ③声环境 根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区划的通知》（穗环[2018]151号），本项目所在地属于声环境3类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目运行后，高噪声设备相对较少，对外环境不会产生
---------	---

明显影响。项目所在地声功能区划图详见附图8。

因此，本项目的建设符合相关环境功能区划的要求。

4、本项目与《广州市城市环境总体规划（2014-2030年）》（穗府[2017]5号）相符性分析

（1）与生态保护红线相符性分析

自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园、水源保护区等法定生态保护区，禁止新建、改建、扩建与所属法定保护区域的保护要求不一致的建设项目和生产活动，已经建成的无关建设项目应拆除或者关闭退出。水源保护区等有广州市现行相关地方性法规要求的，遵循更高的管制要求。本项目选址不在生态保护红线内（见附图9）。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2014-2030年）中生态保护红线的相关要求。

（2）与广州市生态环境空间管控的相符性分析

生态环境空间管控区内禁止建设大规模废水排放项目和排放含有毒有害物质的废水项目，工业废水不得向该区域排放，本项目不在生态环境空间管控区内（见附图10）。本项目生活污水依托园区三级化粪池预处理后经市政污水管道排入东区水质净化厂；吸液芯亲水处理工序产生的废液及玻璃器皿清洗废水收集后交由资质单位处理，不外排，不会对外环境产生明显的影响，因此，本项目选址符合《广州市城市环境总体规划》（2014-2030年）（穗府[2017]5号）中生态环境空间管控要求。

（3）与广州市大气环境空间管控的相符性分析

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。本项目不属于大气环境空间管控区范围，本项目与广州市大气环境空间管控区的位置详见附图11。因此，本项目选址符合《广州市城市环境总体规划》（2014-2030年）（穗府[2017]5号）中大气环境空间管控要求。

（4）与水环境空间管控的相符性分析

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。本项目不在饮用水源保护、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任何一个区域，广州市水环境空间管控图见附图12。因此，本项目选址符合《广州市城市

环境总体规划》（2014-2030年）（穗府[2017]5号）的相关要求。

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

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》，广州市空气质量主要污染物指标中二氧化氮、细颗粒物年均浓度存在不同程度超标，属于未达到《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的城市，为实现空气质量限期达标的战略目标，提出了一系列近期大气污染治理措施。

本项目属于其他电子元件制造，生产过程中不产生粉尘，因此，本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》的相关要求。

6、项目与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》（粤府函[2018]128号）符合性分析

根据实施方案内容，工作任务中包括排查整治“故乱污”工业企业，重点清查钢铁、有色、水混、玻璃、陶瓷、化工、造纸、印染、石材加工和其他涉 VOCs 排放等行业能耗、环保达不到标准的企业：重点推进钢铁、建材、化工、石化、有色金属等行业企业开展清洁生产审核强化工业企业无组织排放管控，开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及煤炉、凝土搅拌等无组织排放排查，对无组织排放环节进行治理：推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原材料和产品：重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、鞋、电子造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域的 VOCs 排放。

本项目不属于其排查整治的“散乱污”工业企业（场所），不属于钢铁、建材、化工、石化、有色、火电、焦化、铸造、石化、化工等行业企业，本项目有机废气排放量少。因此，本项目与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府函[2018]128 号）相符。

7、项目与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治和减排工作方案（2018-2020年）》的相符性分析

根据方案，应“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。“全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、隔热、隔音材料制造、涂料/胶粘剂/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措

施，确保实现达标排放。”

本项目属于其他电子元件制造项目，项目高温钎焊过程中会产生少量的有机废气。本项目使用的焊膏为低挥发性原辅料，且使用量较少（18kg/a），根据供应商提供的 MSDS，其中挥发性组为二丙二醇单甲醚（2~5%）、丙三醇（0.5~2%），本项目考虑按最大含量（7%）进行计算，则本项目有机废气产生量为 1.26kg/a。因此本项目产生的有机废气通过加强车间通风后无组织排放。可满足相关文件的排放限值要求。其中有机废气的排放可以达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。因此，本项目符合上述文件对有机废气废气治理的要求。

8、项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的相符性分析

“通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。”

本项目不属于工业涂装、包装印刷等行业等高 VOCs 排放建设项目，不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原料的使用。因此，项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

9、本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）的相符性分析

工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：

1、涉 VOCs 物料的化工生产过程

①物料投加和卸放：物料投加和卸放无组织排放控制应当符合下列规定：

a)液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽(罐)、桶泵等给料

方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；b)粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；c)VOCs 物料卸(出、放)料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。

2、化学反应

化学反应无组织排放控制应当符合下列规定：a)反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等应当排至 VOCs 废气收集处理系统；b)在反应期间，反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口(孔)在不操作时应当保持密闭。

3、分离精制

分离精制无组织排放控制应当符合下列规定:a)离心、过滤单元操作应当采用密闭式离心机、压滤机等设备，离心、过滤废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。未采用密闭设备的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；b)干燥单元操作应当采用密闭干燥设备，干燥废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。未采用密闭设备的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；c)吸收、洗涤、蒸馏/精馏、萃取、结晶等单元操作排放的废气，冷凝单元操作排放的不凝尾气，吸附单元操作的脱附尾气等应当排至 VOCs 废气收集处理系统；d)分离精制后的 VOCs 母液应当密闭收集，母液储槽(罐)产生的废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。

4、真空系统

真空系统应当采用干式真空泵，真空排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。若使用液环(水环)真空泵、水(水蒸汽)喷射真空泵等，工作介质的循环槽(罐)应当密闭，真空排气、循环槽(罐)排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。

5、配料加工和产品的包装

VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装(灌装、分装)过程应当采用密闭设备或者在空间内品作，

废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当至 VOCs 废气收集处理系统。

6、含 VOCs 产品的使用过程

VOCs 质量占比>10%的含 VOCs 产品，其使用过程立当来电闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a)调配(混合、搅拌等)；b)涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等)；c)印刷(平板、凸版、凹版、孔版等)；d)粘结(涂胶、热压、复合、贴合等)；e)印染(染色、印花、定型等)；f)干燥(烘干、风干、晾干等)；g)清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。

7、其他要求

①企业应当建立台帐，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。台帐保存期限不少于 3 年。

②通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。

③载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残在物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。

④工艺过程产生的 VOCs 废料(渣、液)应当按以上的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。

本项目含 VOCs 物料使用桶装，物料进厂后放置在室内仓库，非取用状态时封口，保持密闭。物料输送时采用密闭的包装桶进行物料转移。项目原料使用的焊膏属于低挥发性原辅料，使用量较少，产生的有机废气经车间加强通风后；有机废气无组织排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值中第二时段无组织排放监控浓度限值;厂区内有机废气无组织排放满足《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,故本项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符。

10、与《广东省2023年大气污染防治工作方案》相符性分析

方案指出“加强低VOCs含量原辅材料应用。工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料,并建立保存期限不得少于三年的台账,记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。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、家具制造业类项目基本使用低VOCs含量胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低VOCs含量涂料和胶粘剂,除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料.....开展简易低效VOCs治理设施清理整治。新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性VOCs除外)、低温等离子等低效VOCs治理设施(恶臭处理除外),组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施,对不能达到治理要求的实施更换或升级改造,2023年底前,完成1306个低效VOCs治理设施改造升级,并通过省固定源大气污染防治综合应用平台上更新相关企业升级后的治理设施.....”。

本项目使用的原料属于低毒、低臭、低挥发性的原辅材料,非取用状态下以密闭形式储存、转移。不涉及使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用。项目运行后按要求建立保存期三年的台账,记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。本项目有机废气产生量较少,在车间内呈无组织形式排放,对周边大气环境影响很小,符合文件要求。

11、本项目与《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见》(粤环[2012]18号)相符性分析

根据广东省环境保护厅文件印发《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见》的通知,文件中强调:“①在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护,禁止新建VOCs污染企业,并逐步清理现有污染源。②抓好印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理,全面贯彻执行我省印刷、家

具、表面涂装（汽车制造业）、制鞋行业四个 VOCs 地方排放标准，采取切实有效的 VOCs 削减及达标治理措施。”

本项目不位于上述规定的重要生态功能区，不属于“①”中的禁止新建污染企业。不属于“②”中的抓好印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理中的重点污染物行业。本项目高温钎焊过程中会产生少量的有机废气。本项目焊膏使用量较少（18kg/a），根据供应商提供的MSDS，其中挥发性组为二丙二醇单甲醚（2~5%）、丙三醇（0.5~2%），故本项目使用的焊膏为低挥发性原辅料。因此，本项目满足《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》通知要求。

12、本项目与《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）的相符性分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。项目“三线一单”相符性分析如下：

表1-1 项目与广东省“三线一单”相符性分析一览表

管控领域	粤府[2020]71号分区管控方案的要求	符合性分析	相符性
生态保护红线	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。优先保护单元以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。	本项目所在区域不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园，不属于生态优先保护区，符合生态保护红线要求	符合
环境质量底线	要求严格控制耗水量大、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。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。	本项目所在区域市政污水管网已铺设完善，且经分析，本项目排污量较小，符合该区域对污染物排放管控的要求，本项目运营后在正常工况下不会对地表水、大气、土壤等环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，资源利用上线目标为：强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目用水依托市政供水；用电依托市政电网供给；建设土地不涉及基本农田，项目所用资源原料利用率较高，循环经济效应好，不触及资源利用上线。因此，本项目建设符	符合

		合该区域对资源利用管控的要求。	
环境准入负面清单	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。	本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，项目产生的废水、废气和噪声均能实现达标排放，固废经有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，项目的建设满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合

13、《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）相符性分析

本项目属于广州经济开发区东区（含出口加工区）并广州云埔工业园重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44011220011），项目所在管控单元属于重点管控单元，要素细类为水环境工业污染重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、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、江河湖库一般管控岸线。根据下表分析，本项目与广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的规定相符。

表1-2 项目与广州市“三线一单”相符性分析一览表

管控维度	管控要求	相符性分析	结论
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】经济技术开发区东区和出口加工区重点发展整车制造，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业；广州云埔工业园重点发展智能装备、食品饮料、精细化工等高端智能制造产业。 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/限制类】严格广州云埔工业园区产业准入，园区提升规划中非工业用地和已要求停止排污或停产企业用地范围，除环保手续齐全的现有企业涉及经营过程中的行政许可外，不再受理新增工业污染物排放的行政许可申请；严格审批工业类建设项目。 1-4.【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	本项目为其他电子元件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第29号）及《国家发展改革委关于修改产业结构调整指导目录（2019年本）的决定》（国家发展和改革委员会令 第49号）限制类和淘汰类内容。 本项目选址地为二类工业用地，不	符合

		功能建设，促进新型城镇化发展。 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。	属于园区提升规划中非工业用地和已要求停止排污或停产企业用地范围。 本项目使用的焊膏为低挥发性原辅料，符合要求。	
	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。 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。 2-3.【能源/综合类】提升园区能源利用水平，鼓励园区因地制宜，利用自身优势发展氢能产业；鼓励园区建设天然气分布式发电项目，稳步推进工业“煤改气”；园区内新建项目争取达到清洁生产行业先进水平。 2-4.【能源/综合类】严格工业节能管理。继续实施能源消耗总量和强度双控行动，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗达到国际先进水平。	本项目采用先进的技术，单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标均可达到清洁生产先进水平。	符合
	污染物排污管控	3-1.【水/综合类】园区内所有企业自建预处理设施，确保达标排放；建立水环境管理档案“一园一档”。 3-2.【水/综合类】加快推进东区净水厂二期污水处理设施建设，提高处理标准，升级处理工艺，提高出水水质提；提高单元内污水管网密度，修复现状管网病害，持续推进雨污分流改造，减少雨季污水溢流，系统提高单元内污水收集率。 3-3.【水/综合类】推进单元内细陂河、沙步涌河道河涌综合整治、绿化升级改造及堤岸加高工程。 3-4.【大气/鼓励引导类】重点推进汽车制造业、汽车制造配套产业、生活类化工品生产企业和印刷业等重点行业 VOCs 污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。 3-5.【其他/综合类】单元内各园区主要污染物排放总量不得突破规划环评总量管控要求，其中广州云埔工业园（按环评面积 4.674km²统计）各项污染物排放量控制在废水排放量 31367m³/d，SO₂、NO_x 和烟（粉）尘排放量分别为 71.291t/a、59.839t/a 和 15.851t/a。当园区环境目标、产业结构和生产力布局以及水文、	本项目外排废水为生活污水，生活污水依托园区三级化粪池预处理后经市政污水管道排入东区水质净化厂。 本项目使用的焊膏为低挥发性原辅料。 本项目按照要求实行污染物总量控制。本项目总废水排放量 270t/a，即 1.08t/d，本项目不产生 SO₂、NO_x 等废气。	符合

	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。		
环境风险防控	4-1. 【风险/综合类】建立企业、园区、政府三级环境风险防控体系。开展区域环境风险评估和区域环境风险防控体系建设。健全园区环境事故有毒有害气体预警预报机制，建设园区环境应急救援队伍和指挥平台，提升园区环境应急管理能力。 4-2. 【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入园企业，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。 4-3. 【水/综合类】东区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。 4-4. 【土壤/综合类】建设和运行东区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。	本项目建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。 项目建成后将按要求完成企业突发环境事件应急预案的编制和备案。 本项目按照要求使用及储存相关化学品。 本项目所在地属东区水质净化厂纳污范围，项目所在区域外排污水经预处理后达到广东省《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，进入东区水质净化厂统一处理，东区水质净化厂的水质数据在环保部门的管控范围。	符合

14、本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》：立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，围绕美丽广东建设的宏伟蓝图，坚持战略引领，以“推动全省生态环境保护和绿色低碳发展走在全国前列、创造新的辉煌”为总目标，坚持“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战。统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。深化工业源污染治理：以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。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。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

本项目使用的原料属于低毒、低臭、低挥发性的原辅材料，非取用状态下以密闭形式储存、转移。本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业，也不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目。本项目有机废气产生量较少，在车间内呈无组织形式排放，对周边大气环境影响很小。因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

15、本项目与《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日施行）相符性分析

《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日施行）要求：排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境；向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放；禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。

本项目选址不属于饮用水水源一级、二级保护区，本项目生活污水经处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准经市

	政管网排入东区水质净化厂处理；吸液芯亲水处理工序产生的废液及玻璃器皿清洗废水收集后交由资质单位处理，不外排。因此，本项目符合条例要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目内容 广东畅能达科技发展有限公司年产 15000 片均热板建设项目（以下简称为“本项目”）位于广州市黄埔区连云路 8 号 12 栋 302、304 房（中心地理位置：E113°31'19.801”，N 23°7'50.449”），占地面积 3060 平方米，建筑面积 3060 平方米。项目主要从事均热板生产，预计年产 15000 片均热板。本项目总投资 3000 万元，其中环保投资为 30 万元。 根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年国务院令第 682 号）的有关要求和规定，本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（中华人民共和国生态环境部令第 16 号），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 81 电子元件及电子专用材料制造 398 中‘电子专用材料制造’（电子化工材料制造除外）不含仅分割、焊接、组装的”，应编制环境影响报告表。 受广东畅能达科技发展有限公司委托，我单位承担该项目的环境影响报告表编制工作。评价单位组织技术人员通过现场踏勘调查、工程分析、收集资料，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制了项目的环境影响报告表，并呈交环境保护行政主管部门审查、审批，为本项目实施和管理提供参考依据。 2、项目地理位置及四至环境 本项目位于广州市黄埔区连云路 8 号 12 栋 302、304 房，占地面积 3060 平方米，建筑面积 3060 平方米，中心地理坐标为 E113°31'19.801”，N 23°7'50.449”，项目西面 11m 为松下电子材料(广州有限公司)，北面 18m 为四维尔丸井汽车零部件公司，南面 15m 为中汽检测技术有限公司，东面紧邻拓迪公司。项目地理位置图见附图 1、四至图见附图 2、项目四至实景图见附图 3。 3、工程概况
------	---

本项目总建筑面积 3060m²，项目的组成情况见表 2-1，项目总平面布置图见附图 4。

表 2-1 项目工程组成

名称	工程内容	
	建设内容	本项目
主体工程	生产区	建筑面积 1156.5m ² ，内设置有小型液压机、激光打标机、超声清洗机、高频感应焊机、钟罩退火炉等设备
辅助工程	办公区	建筑面积 1438m ² ，主要为员工办公区
	仓库	建筑面积为 347m ² ，主要为原辅材料及产品放置区
	危险废物暂存间	建筑面积为 21m ² ，主要为废液、废试剂瓶等存放区
公用工程	给水系统	市政供水管网提供自来水
	排水系统	本项目吸液芯亲水工序产生的废液及玻璃器皿清洗废水收集后交由资质单位处理，不外排。生活污水依托园区三级化粪池预处理后经市政污水管道排入东区水质净化厂。
	供电系统	市政供电系统供给
环保工程	废气处理设施	加强车间通排风
	废水处理设施	依托园区三级化粪池
	噪声控制	减振、隔声措施
	固废处理	生活垃圾废存放点
		一般工业固废暂存点
		危废暂存间，建筑面积 21m ²

4、产品规模

本项目产品及产量详见下表 2-2。

表2-2 本项目产品及产量

序号	研发样品	样品规格/尺寸	研发量	用途/性能
1	均热板	186*40*1mm	1500 片	新能源热管理方案
2	均热板	174*50*1mm	1500 片	新能源热管理方案
3	均热板	216*60*1mm	1500 片	新能源热管理方案
4	均热板	252*50*1mm	1500 片	新能源热管理方案
5	均热板	82*58*0.4mm	1500 片	新能源热管理方案
6	均热板	82*58*0.3mm	1500 片	新能源热管理方案
7	均热板	216*60*1mm	1500 片	新能源热管理方案
8	均热板	216*50*1mm	1500 片	新能源热管理方案

9	均热板	200*100*0.5mm	1500 片	新能源热管理方案
10	均热板	200*135*0.5mm	1500 片	新能源热管理方案
合计			15000 片	/

5、主要原辅材料

本项目的的主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年耗量	规格	最大贮存量	形态	储存位置
1	均热板	15000 片	见上表 2-3	15000 片	固态	仓库
2	铜丝网	18750m	30m/根	1000m	固态	仓库
3	氢氧化钠	210kg	1kg/瓶	7kg	固态	化学品柜
4	过硫酸钾	187.5kg	2.5kg/瓶	12.5kg	固态	化学品柜
5	去离子水	6000L	25L/瓶	200L	液态	仓库
6	氮氢混合气体	15000L	50L/瓶	1500L	液态	仓库
7	导热硅脂	12L	200ml/瓶	0.4L	膏状	化学品柜
8	焊膏	18kg	2kg/瓶	2kg	膏状	仓库

注：①本项目去离子水为外购，不设置纯水制备装置。

②本项目原辅料均热板均为外购，已加工完成的半成品（如蚀刻等），本项目仅对均热板进行冲压、组装等工序等后续加工，详见工艺流程图。

主要原辅材料物化性质：

表2-4 原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化特性	危险特性
1	氢氧化钠	分子式：NaOH，CAS No：1310-73-2，外观与性状：固体；pH 值：14（50g/L，20℃）；熔点/凝固点(℃)：318；爆炸上限/下限[%（v/v）]：上限：无资料；下限：无资料；蒸气压：<2kPa（20℃）；相对密度(水=1)：2.12（20℃）；溶解性：与水混溶；反应性：与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应；化学稳定性：在正确的使用和存储条件下是稳定的。	与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡具有腐蚀性，并放出易燃的氢气。本品不会燃烧。遇水和蒸汽大量放热，形成腐蚀性溶液。具有强腐蚀性。
2	过硫酸钾	分子式：K ₂ S ₂ O ₈ ，CAS No：7727-21-1，外观与性状：固体；pH 值：<7（酸性）；熔点/凝固点(℃)：100（分解）；爆炸上限/下限[%（v/v）]：上限：无资料；下限：无资料；相对密度(水=1)：2.5；溶解性：与水部分混溶；分解温度(℃)：100；反应性：与不相容物质接触可发生分解或其它化学反应。化学稳定性：在正确的使用和存储条件下是稳定的。	无机氧化剂。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。急剧加热时可发生爆炸。

3	氮氢混合气体	化学品中文名：氮+氢(<5.5%)混合气，化学分子式：$H_2(<5.5\%) + N_2$；外观/性状：氢：无色无味气体、氮：无色无味的惰性气体；熔点（℃）：氢：-259.2，氮：-210；沸点（℃）：氢：-252.8，氮：-196；相对蒸气密度（空气=1）：氢：0.07，氮：0.97；相对密度（水=1）：氢：0.07（-252℃），氮：0.81（-186℃）；饱和蒸气压(kPa)：氢：13.33（-257.9℃），氮：1026.42(-173℃)；临界温度(℃)：氢：-240，氮：-147；临界压力(MPa)：氢：1.3，氮：3.4；辛醇/水分配系数：氢：-0.45，氮：0.67；引燃温度（℃）：氢：500~571，氮：不燃；爆炸上、下限 [% (V/V)]：氢：上限 % (V/V)：75、下限 % (V/V)：4；水中溶解度(mg/L)：氢：1.6，氮：20；溶解性：氢：不溶于水，微溶于乙醇，乙醚；氮：微溶于水；稳定性：在正确的使用和存储条件下是稳定的。	若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。
4	导热硅脂	性状：膏状；颜色：灰色；气味：无味；pH 值：不适用；可溶于水：不可完全溶解；熔点：不适用；闪点：305℃（Seta Closed Cup）；自燃温度：不自燃；比重：2.0g/cm³，粘度 1000；分子重量：不适用；主要成分：矽化合物 50%、碳化合物 30%、氧化金属化合物 20%。	不自燃；对水生生物有毒，可能会对环境造成长期不利影响。
5	焊膏	性状：膏状；颜色：灰色；组成成分：铜:70~80%；锡 :15~25%；二 丙 二 醇 单 甲 醚 :2~5%；丙 三 醇:0.5~2%纤维素酶:0.2~0.5%	与卤素、卤间化合物及其他强氧化剂发生猛烈反应，或引起爆炸。与氧化剂反应剧烈，有引起燃烧爆炸的危险。

6、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-5。

表2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设施名称	设施参数	设备数量	主要工艺/工序	备注
1	小型液压机	TM103-10T	2 台	注液口加工	/
2	激光打标机	HG-GP-30W	4 台	裁切定型	/
	切割机	-	2 台	裁切定型	/
3	裁切刀	-	4 个	裁切定型/切除注液口	/
4	玻璃器皿	-	6 个	吸液芯清洗	/
5	防氧化箱	SD-100L	2 台	存放材料、样品	/
6	钟罩退火炉	RJQ-50-10	2 台	高温钎焊	/
	扩散焊	-	1 台	代替钎焊	/
7	高频感应焊机	JZ5200	4 台	焊注液管	/

8	真空泵	DRS-20-70	4 台	密封性检测、抽真空	/
9	液压钳	-	4 台	注液管冷焊密封	/
10	电阻焊	-	2 台	封口	/
	超声焊	-	2 台	封口	/
11	多路测温仪	TCP-8X	30 台	性能测试	/
12	真空干燥箱	DZF-6050B	6 台	老化测试	/
13	注射器	/	4 支	注液抽真空	/
14	点胶机	/	4 台	高温钎焊	/

7、工作制度和劳动定员

本项目员工人数为 30 人，均不在厂区食宿，年工作 250 天，1 班制，每班 8 小时。

8、公用工程

(1) 给排水

给水：

本项目用水主要为员工生活用水、吸液芯亲水处理工序玻璃器皿清洗用水、感应焊机温控水箱用水量。

1) 生活用水

根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T1461.3-2021）中国行政机构无食堂和浴室办公楼的用水定额先进值按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，生活用水量为 300t/a。

2) 生产用水（吸液芯亲水处理工序玻璃器皿清洗用水、感应焊机温控水箱用水）

本项目吸液芯亲水处理工序玻璃器皿清洗用水量为 3t/a，感应焊机温控水箱用水量为 0.0264t/a。

排水：

本项目厂区采用雨、污水分流制。雨水经雨水管网收集，由雨水管道排出。

生活污水依托园区三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准经市政管网排入东区水质净化厂处理；吸液芯亲水处理工序产生的废液及玻璃器皿清洗废水收集后交由资质单位处理。

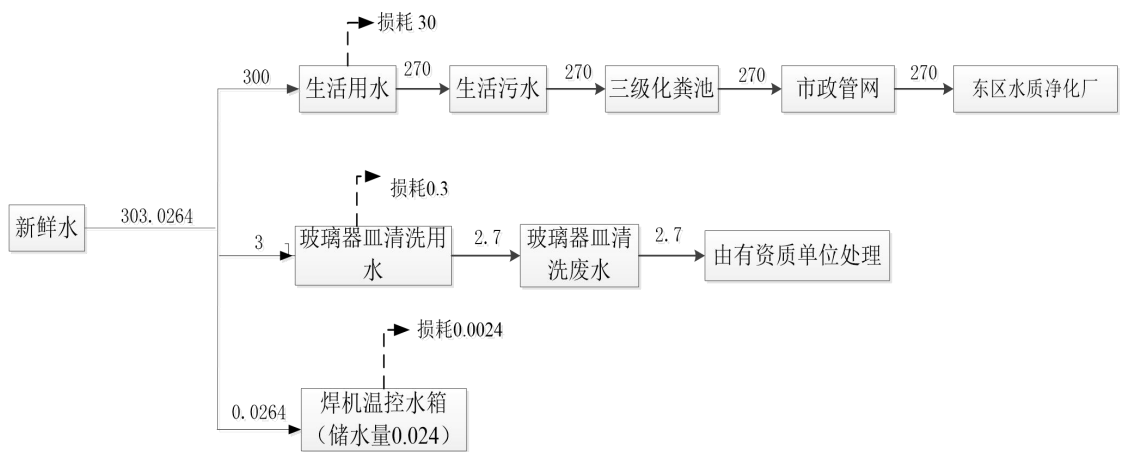


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

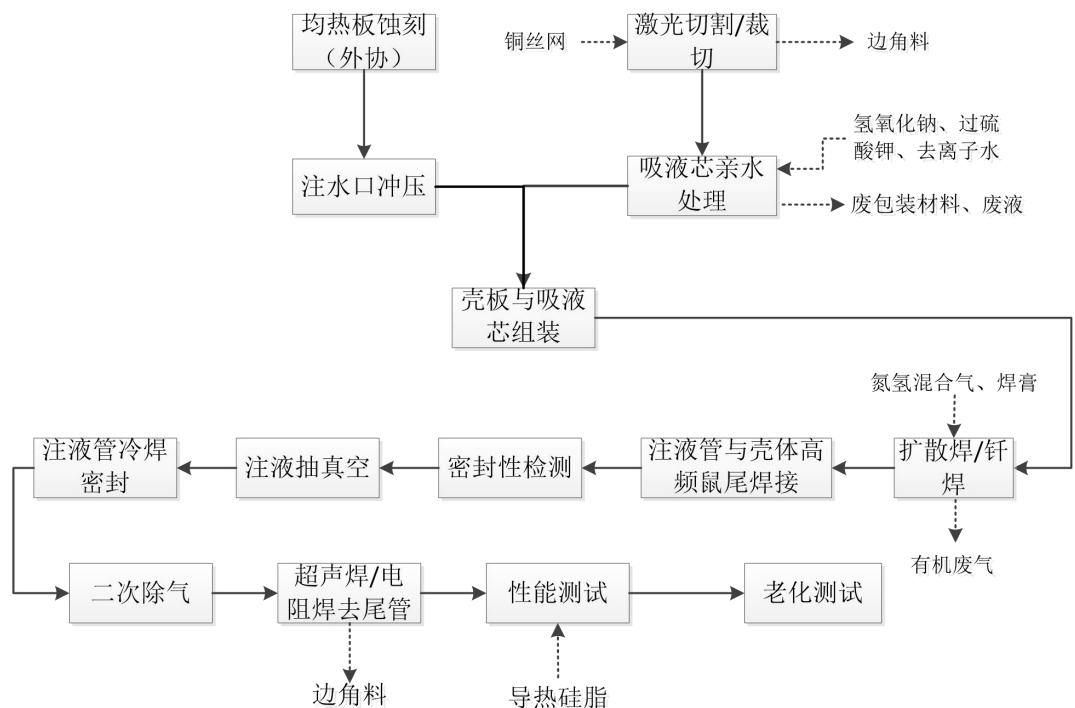
(2) 供电

项目用电由所在地供电所提供，用电量约 9 万 kW·h，主要用于生产设备的运行，不设备用发电机。

本项目均热板生产工艺流程及产污环节见下图。

1、均热板生产工艺流程

工艺流程和产排污环节



工艺流程简述：

①均热板蚀刻：项目均热板蚀刻加工采用外包形式，不在本项目范围内进行。

	②注水口冲压：采用小型液压机使均热板形成注液口形状，此工序不涉及冷却水。 ③激光切割/裁切定型：将铜丝网使用裁纸机和激光打标机进行裁切和定型处理，得到后续加工使用的 3D 螺旋铜编织带和 2D 铜丝网；该步骤会产生少量边角料。 ④吸液芯亲水处理：常温下将固体氢氧化钠和固体过硫酸钾先后加入到去离子水中，搅拌均匀，配置成碱性腐蚀液；将裁切好的 3D 螺旋铜编织带放入配置好的碱性腐蚀液中进行表面改性处理，处理完成后进行晾干，无需清洗、烘干。该步骤会产生废液和少量废试剂瓶。 ⑤均热板与吸液芯组装：将表面改性处理后的 3D 螺旋铜编织带、打标定型后的 2D 铜丝网与蚀刻铜板相结合。 ⑥高温钎焊/扩散焊：采用钟罩退火炉或是扩散焊炉将均热板焊接成一体，此工序使用 95%+5%的氮氢混合气体，退火炉加热温度为 650℃。工作原理是利用材料原子之间的扩散作用实现接头的固定，加入混合气起保护作用，此工序使用的均热板为表面处理过的洁净均热板，无焊接烟尘产生。该过程会产生废气，主要成分为氮气、水蒸汽和有机废气。 ⑦注液管与壳体高频鼠尾焊接：使用感应焊机将空心铜管焊接至产品主体预留的位置。根据查找资料感应焊机施焊原理同电阻焊相同：通过电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体，瞬间温度区间为 600℃-700℃。施焊过程无需焊材、焊剂，当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生。项目此工序使用的均热板为表面处理过的洁净均热板，且焊机配备有温控水箱，通过水冷装置控制设备输出温度防止设备出现高温和振动频率过高产生烟，因此，本工序烟尘的产生为极微量，不做定量分析。根据企业提供资料，项目焊机配备的温控水箱容量为 6L（单台），此部分水不需要更换，实际作业过程温控水箱里的水会有少量蒸发损耗，因此需定期补充，频次为一次/年。 ⑧密封性检测：采用真空泵检测产品密封性能。 ⑨注液抽真空：使用注射器将去离子水经过空心铜管注入产品内部，放入冰
--	---

箱冻结后取出，再使用真空泵进行抽真空处理。

⑩二次除气：在第一次注液抽真空后，集气段注液管顶端预先封口。超薄均热板气液循环过程中，残余空气等不凝性气体则在集气段积聚，需进行二次除气。

⑪注液管冷焊密封：使用液压钳对抽完真空的产品进行一次封口处理

⑫超声焊/电阻焊去尾管：使用电阻焊机或超声焊机对产品进行二次封口处理，用裁切刀切除注液管部分。此工序会产生边角料。

⑬性能测试：采用传热性能测试平台，该步骤会使用少量导热硅脂，其主要成分包括 50%的矽化合物、30%的碳化合物、20%的氧化金属化合物。

⑭老化测试：采用真空烤箱进行测试。

本项目各产污环节见下表所示：

表 2-6 本项目各产污环节一览表

类别	污染物产生工序	污染物名称	拟配套处理设施
废水	员工生活办公	生活污水	生活污水依托园区三级化粪池预处理后，通过市政污水管道排入猎德净水厂处理
	吸液芯亲水处理工序玻璃器皿清洗	玻璃器皿清洗废水	收集后统一交由有资质单位处理，不外排
废气	高温钎焊	有机废气	加强车间通排风
噪声	设备运行	设备噪声	墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源
生活垃圾	员工生活、办公	生活垃圾	交环卫部门清运处理
一般工业固废	生产过程	废包装材料	分类收集后定期交由资源回收公司回收处理
		边角料	
危险废物	吸液芯亲水处理工序	废试剂瓶	收集后统一交由有资质单位处理
		废液	

与项

本项目为新建项目，不存在原有污染源。

目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

项目位于广州市黄埔区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》(穗府〔2013〕17号)，项目所在区域属二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中规定的二级标准及其修改单。

本次评价引用广州市生态环境局官网公布的《2022年广州市生态质量状况公报》中广州市黄埔区环境空气质量主要指标数据作为评价依据，2022年广州市黄埔区具体环境空气质量主要指标数据见下表：

表 3-1 区域空气质量评价表 单位：μg/m³

污染物	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率(%)	达标情况
SO ₂	7	60	11.67	达标
NO ₂	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	43	70	61.43	达标
PM _{2.5}	22	35	62.86	达标
CO	900	4000	22.5	达标
O ₃	172	160	107.5	不达标

备注：CO 为第 95 百分位浓度，O₃ 为第 90 百分位浓度。

由上表可见，该地区除O₃，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO年均值均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。黄埔区 2022 年平均空气质量浓度的超标率为 17%，超标倍数为 7.5%（超标率=（超标个数/总个数）×100%，最大超标倍数=（最大超标数-环境空气质量标准）/环境空气质量标准）。项目所在地O₃ 浓度相对较高，项目所在评价区域为不达标区。

广州市黄埔区作为空气质量未达标区域，以环境空气质量达标为核心，组织实施《广州市环境空气质量达标规划（2016—2025 年）》（穗府〔2017〕25 号）。根据《广州市环境空气质量达标规划（2016—2025 年）》（穗府〔2017〕25 号），广州市将从十个方面治理大气污染：①深化工业燃煤污染治理、②强化机动车及非道路移源机械污染控制、③大力推进VOCs整治、④推进船舶污染控制、⑤落实扬尘污染精细化管理、⑥其他面源污染控制、⑦强化工业“散乱污”整治、⑧加

强监控能力建设、⑨完善空气质量预报警响应体系、⑩完善环境管理政策措施。在 2020 年底前实现空气质量 6 项主要污染物全面达标（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）。本项目所在区域不达标指标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）及其修改单的二级标准要求。

在广州市落实质量达标规划后，本项目所在区域不达标指标O₃年平均质量浓度可小于160ug/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准要求。

补充监测：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）的要求，没有国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据的，可引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料。因此本次评价引用用贝恩医疗设备（广州）有限公司委托广东众惠环境检测有限公司对勒竹楼（位于本项目西北面 1.77km 处）进行 TVOC 连续 3 天的监测数据进行评价（监测报告编号：ZH2010402009）。监测结果详见下表。

表 3-2 项目所在区域环境空气质量监测数据统计

监测点位	监测项目	日均浓度范围 mg/m ³	平均标准 mg/m ³	最大占标率 (%)	超标率	达标情况
勒竹楼	TVOC	0.023~0.042	0.6	7	0	达标

由补充监测结果可知，项目所在地特征因子 TVOC 监测结果值符合《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限值的要求。

2、地表水环境质量现状

本项目所在区域属于东区水质净化厂的纳污范围，生活污水依托园区三级化粪池预处理后经市政管网排入东区水质净化厂深度处理，尾水排入南岗河。

根据广州市生态环境局关于印发《广州市水功能区调整方案(试行)的通知》(穗环(2022)22 号)，南岗河主要功能区划属于工农业用水区，水系属于东江，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准。

为了解项目周边的水环境质量现状，本评价引用《广州市开发区黄埔区环境质量年报环境质量报告书》（2021 年度）中对南岗河的水质监测数据，对本项目纳污水体的水环境质量现状进项评价，南岗河监测断面为 W1（南岗河中游）、W2（南岗河涌口），水质监测断面点位见表 3-3，监测结果如下表所示。

表 3-3 水环境质量现转监测结果一览表 单位：mg/L（pH 值：无量纲）

监测时间	监测断面	COD _{Cr}	BOD ₅	TP	DO	氨氮
2021/7/6	W1（中游）	7	1.4	0.06	6.11	0.437
	W2（涌口）	12	2.7	0.13	4.07	0.13
2021/9/4	W1（中游）	14	2.8	0.09	5.89	0.875
	W2（涌口）	34	5.8	0.26	5.66	0.665
达标限值		≤30	≤6	≤0.3	≥3	≤1.5
达标情况		不达标	达标	达标	达标	达标

根据 2021 年南岗河水质监测结果，南岗河水质现状除 COD_{Cr} 监测值不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准要求外，其余水质指标（BOD、总磷、DO、NH₃-N）均符合（GB3838-2002）IV 类水质标准，说明南岗河水质不达标。南岗河水质污染以生活污水的有机为主，主要是南岗河流域集中了不少大型企业和居住区，人口密度和工业度较高，南岗河接纳了南岗、萝岗、开发区等区域的大量生产、生活污水的排放，使水体污染负荷超出了自净能力，表现出水体的有机污染特征，所以南岗河受到一定程度生活型污染。

根据广州市政府实施的河长制，黄埔区不仅打出治水组合拳，同时还强化落实“河长制”的责任担当。狠抓责任落实，区级河长既抓组织实施，也要督查检查；街镇河长负责黑臭河涌整治的征地拆迁、日常维护管理和污染源查控；村居河长要做好宣传动员、巡查保护。树立全区“一盘棋”思想，强化责任抓落实，尤其针对环保督查中暴露的水环境问题，抓紧时间整治，确保每一项工作都有人管、有人盯、有人促、有人干。坚持协同联动，完善协调沟通的联系机制，建设全区信息化监管平台，及时消除河长间的“真空地带”。强化监督考核，对各种不作为、慢作为、乱作为的行为进行通报、严肃问责，推动治水各项工作落实实处。以建促管，进一步加大污水处理能力的建设，加快推进污水处理厂、配套骨干管网规划建设，加快推进截污支管建设和公共排污设施缺陷改造，实现排水网管全覆盖。黄埔治水要把河涌、湖泊的生态景观潜力挖掘出来。水岸并治，大力开展治乱专

环境 保 护 目 标	项行动，重点整治河道乱占乱建等突出问题，确保“河畅、水清、岸绿、景美”。 3、声环境质量现状 本项目位于广州市黄埔区连云路8号12栋302、304房。根据《广州市声环境功能区划》，本项目所在区域属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）； 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）》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。 本项目50米范围内没有保护目标，因此无需监测。 4、生态环境质量现状 本项目用地范围内无生态环境保护目标。 5、电磁辐射 新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目主要为均热板生产项目，不属于上述行业，无需开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境质量现状 项目平面布置以及区域土壤类型、分布规律，项目租赁已有厂房进行生产建设，生产车间已全部硬底化，项目无地下水、土壤环境污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																													
	1、大气环境 本项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见表3-4。 表 3-4 本项目周边主要环境保护目标分布一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">环境敏感目标</th><th colspan="2">坐标^①/m</th><th rowspan="2">性质</th><th rowspan="2">所处方位</th><th rowspan="2">与本项目距离</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">保护类别</th><th rowspan="2">保护目标</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>广州开发区建设工程质量安全监督站</td><td>177</td><td>217</td><td>机关单位</td><td>东北</td><td>275m</td><td>/</td><td>大气环境</td><td>《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级</td></tr> </tbody> </table>									序号	环境敏感目标	坐标 ^① /m		性质	所处方位	与本项目距离	规模	保护类别	保护目标	X	Y	1	广州开发区建设工程质量安全监督站	177	217	机关单位	东北	275m	/	大气环境
序号	环境敏感目标	坐标 ^① /m		性质	所处方位	与本项目距离	规模	保护类别	保护目标																					
		X	Y																											
1	广州开发区建设工程质量安全监督站	177	217	机关单位	东北	275m	/	大气环境	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级																					

									标准														
注：①坐标以项目东北角为坐标原点（0，0），正北为 y 轴，正东 x 轴；环境保护目标坐标取距离项目厂界的最近位置点。																							
2、声环境 本项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)），本项目 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 项目 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目租用已建成的厂房，占地面积 3060m²，用地范围内无生态环境保护目标。																							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准 项目外排废水主要是生活污水。生活污水依托园区三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准经市政管网排入东区水质净化厂处理。 表 3-5 项目废水排放标准限值 单位：mg/L <table><tr><th>污染源</th><th>标准名称</th><th>污染物</th><th>排放标准</th></tr><tr><td rowspan="4">生活污水</td><td rowspan="4">广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）</td><td>COD_{Cr}</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>/</td></tr></table> 2、大气污染物排放标准 本项目无组织排放的有机废气参照执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值中第二时段无组织排放监控浓度限值； 厂区内有机废气无组织排放执行《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。									污染源	标准名称	污染物	排放标准	生活污水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）	COD _{Cr}	500	BOD ₅	300	SS	400	氨氮	/
	污染源	标准名称	污染物	排放标准																			
	生活污水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）	COD _{Cr}	500																			
			BOD ₅	300																			
			SS	400																			
			氨氮	/																			

	表 3-6 项目废气排放标准限值 单位：mg/m³											
	执行标准	污染物	最高允许排 浓度(mg/m³)	最高允许排 放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度 (mg/m³)							
	广东省地方标准《大气污 染物排放限值》 (DB44/27-2001)	非甲烷总 烃	---	---	周界外浓度最 高点	4.0						
	《固定污染源挥发性有机 物综合排放标准》（DB44 /2367-2022）	NMHC	---	---	监控点处 1h 平 均浓度值	6						
			---	---	监控点处任意 一次浓度值	20						
3、噪声排放标准 本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。 表 37 本项目环境噪声排放标准 单位：Leq[dB（A）] <table><tr><td>标准类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物污染控制标准 一般工业固体废物的处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定；危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、暂存。							标准类别	昼间	夜间	3类	65	55
标准类别	昼间	夜间										
3类	65	55										
总量 控制 指标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目外排的废水主要是生活污水，生活污水排放量为 270t/a，生活污水依托园区三级化粪池预处理后经市政管网排入东区水质净化厂处理。 生活污水其总量将从东区水质净化厂处理总量中调配，不设水污染排放总量控制指标。 2、大气排放物总量控制指标 根据项目工程分析，本项目产生的大气污染物为有机废气。有机废气排放量控制指标为 1.26kg/a（无组织排放）。 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领指标											

	管理工作的的通知》（粤环发〔2019〕2 号文）的规定：“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、扩建项目需进行总量替代。” 本项目行业类别为 C3989 其他电子元件制造，本项目需要进行 VOCs 总量二倍替代，总 VOCs 总量指标为 2.52kg/a。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目使用空置厂房进行生产活动，施工的内容主要是包括厂房的简单装修和设备安装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。
运营期环境影响和保护措施	(一) 废气 1、废气源强分析 本项目产生的大气污染源主要为高温钎焊过程中会产生少量的有机废气。 有机废气 高温钎焊过程中会产生少量的有机废气。本项目使用的焊膏为低挥发性原辅料，且使用量较少（18kg/a），根据供应商提供的 MSDS，其中挥发性组为二丙二醇单甲醚（2~5%）、丙三醇（0.5~2%），本项目考虑按最大含量（7%）进行计算，则本项目有机废气产生量为 1.26kg/a。因此本项目产生的有机废气通过加强车间通风后无组织排放。

表 4-1 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放 时间 h
				核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
高温钎焊	钟罩退火炉	无组织	有机废气	产污系数法	/	/	0.00063	0.00126	加强通风	/	物料衡算法	/	/	0.00063	0.00126	2000

3、废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019）和《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022），本项目大气污染物监测计划表如下。

表 4-2 项目大气污染物监测计划表

污染源类别	排放就编号及名称	排放口基本情况					监测要求		
		高度 m	内径 m	温度 ℃	排气筒地理坐标	类型	监测因子	监测频次	执行标准
厂界无组织废气	/	/	/	/	/	/	非甲烷总烃	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
厂区内	/	/	/	/	/-	/	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）

（二）废水

1、废水源强分析

本项目废水污染源主要有生活污水、吸液芯亲水处理工序玻璃器皿清洗废水、感应焊机温控水箱用水。

（1）员工生活污水

本项目员工 30 人，均不在项目内食宿，项目年工作时间 250 天。按广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T1461.3-2021）中国行政机构无食堂和浴室办公楼的用水定额先进值按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则员工生活用水量为 $30\times 10=300\text{m}^3/\text{a}$ ，折污系数取 0.9，因此本项目生活污水折污系数取 0.9 计算，则本项目员工生活污水产生量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ 。该类污水的主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，生活污水依托园区三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政污水管网排入东区水质净化厂集中处理，尾水排入南岗河。

本项目生活污水污染物产排浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中表1-1 城镇生活源水污染物产生系数“五区”（即化学需氧量 285mg/L 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： 28.3mg/L 、 BOD_5 ： 135mg/L ），SS依据《社会区域类环境影响评价》表4-21 各类建筑物各种用水设施排水污染物质量浓度表中“办公楼厕所SS的浓度为 250mg/L ”，本次评价SS以 250mg/L 为产生浓度。

生活污水排放系数参考《给水排水设计手册》“典型的生活污水水质”生活污水化粪池污染物去除率一般为 COD_{Cr} ：15%， BOD_5 ：9%，SS：30%，氨氮：3%。

（2）吸液芯亲水处理工序玻璃器皿清洗用水

本项目吸液芯亲水处理工序会定期对配液使用的玻璃器皿进行清洗，清洗时使用自来水进行清洗。根据建设单位提供资料，项目吸液芯亲水处理工序玻璃器皿约 10 天清洗一次，每次清洗玻璃器皿的数量为 6 个，每次清洗用水量约 $0.02\text{m}^3/\text{次}$ 。项目年工作 250d，玻璃器皿清洗频次为 25 次，则清洗用水量为 3t/a ，产污系数取 0.9，则玻璃器皿清洗废水产生量约为 2.7t/a 。清洗废水收集后交由有资质单位处理，不外排。

（3）项目感应焊机温控水箱用水

	项目注液管与壳体高频鼠尾焊接使用的焊机配备有温控水箱，通过水冷装置控制设备输出温度防止设备出现高温和振动频率过高产生烟。根据建设单位提供资料，项目焊机配备的温控水箱容量为 6L，共配备 4 台，因此总容量为 24L。此部分水不需要更换，实际作业过程温控水箱里的水会有少量蒸发损耗，因此需定期补充，频次为一次/年。项目蒸发损耗按 10%计，则控温水箱补水量为 0.0024t/a，用水量为 0.0264t/a。 根据以上废水源强分析可知，本项目的废水污染源源强核算结果详见表4-3。
--	--

表4-3 项目废水源强核算结果及相关数据一览表

序号	废水类别	废水产生量 (t/a)	污染物种类	污染物产生情况		治理设施情况			污染物排放情况		排放形式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				
				浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术	浓度 mg/L	排放量 t/a				编号	类型	地理坐标		排放标准 mg/L
																经度	纬度	
1	生活污水	270	COD _{Cr}	285	0.077	三级化粪池	15	是	242.2 5	0.065 4	间接排放	东区水质净化厂	连续性无规律排放	DW001	生活污水排放口	113.52204 79°	23.13027 57°	500
2			BOD ₅	135	0.0365		9		122.8 5	0.033 2								300
3			SS	250	0.0675		30		175	0.047 3								400
4			NH ₃ -N	28.3	0.0076		3		27.45	0.007 4								/

2、污染防治措施可行性分析

项目外排废水为办公生活污水。办公生活污水依托园区三级化粪池预处理后满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经市政管网排入东区水质净化厂进行处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.3 中，废水污染治理设施名称包括工艺（工序）的生产废水预处理设施、综合废水处理设施、生活污水处理设施、其他。废水污染治理工艺分为一级处理（过滤、沉淀、气浮、其他），二级处理（A/O、A²/O、SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他）、深度处理（超滤/纳滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他）、其他，本项目办公生活污水采用三级化粪池（厌氧+沉淀工艺）处理是可行的。

2、依托东区水质净化厂的可行性分析

（1）东区水质净化厂基本情况

东区水质净化厂一期在 2004 年 5 月投入运行，处理规模为 2.5 万 m³/d；二期于 2012 年投入使用，处理规模为 7.5 万 m³/d，东区水质净化厂目前总处理规模为 10 万 m³/d。一期及二期处理工艺为改良型 SBR+紫外线消毒，2019 年完成提标改造，增加磁混凝高效沉淀池及高效纤维过滤装置；污泥处理采用板框压滤，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）一级标准的较严值。根据广州市生态环境局发布出来的《2021 年广州市重点排污单位环境信息公开》中公布的 2020 年东区水质净化厂已处于满负荷状态，目前由科学城（广州）投资集团有限公司投资的“东区水质净化厂三期工程”正在建设中，暂未投产。东区水质净化厂进行的三期扩建工程选址于广州市黄埔区东区宏光路现有东区水质净化厂西南面，已于 2020 年 7 月 23 日取得《关于东区水质净化厂三期工程环境影响报告书的批复》（穗埔环影[2020]37 号），设计规模为 10 万 m³/d，生化处理工艺采用 MBBR+CAST 工艺；深度处理工艺采用加砂高效沉淀+高速纤维过滤工艺，出水消毒采用次氯酸钠接触消毒；污泥处理采用离心浓缩脱水机+低温干化技术，设计出水水质主要指标到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV

类水中较严者，东区水质净化厂出水排入南岗河。

（2）项目水量

本项目生活污水排放量为：270t/a，即 1.08m³/d，经过市政管网排入东区水质净化厂，根据广州市黄埔区水务局公开发布的“黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表（2023 年 6 月）”可知，2023 年 6 月东区水质净化厂（三期）设计规模为 10 万 t/d，日平均处理量为 7.63 万 t/d，目前剩余处理量为 2.37 万 t/d，本项目最大日排水量约为 1.08m³/d，占东区水质净化厂目前剩余处理能力的 0.0455%。因此从水量分析，东区水质净化厂能接纳本项目产生的废污水。

（4）项目水质

本项目产生的废水主要以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮为主，各类污染物的浓度均较低，研发小试综合废水经自建污水处理设施处理后，各类污染物的浓度均能达到东区水质净化厂污水处理厂的进水水质要求，符合东区水质净化污水处理厂的接管标准。综上所述，本项目废水排入东区水质净化厂处理具有环境可行性。

4、废水监测计划

《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ 1031—2019)和《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253—2022), 本项目水污染物监测计划表如下。

表 4-4 项目水污染物监测计划表

污染源类别	排放就编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		监测要求			
					地理坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
生活污水排放口	DW001	间接排放	东区水质净化厂	连续排放，排放期间量稳定	E 113.5220479° N23.1302757°	一般排放口	生活污水排放口	COD _{Cr}	1 次/年	500
								BOD ₅		300
								SS		400
								NH ₃ -N		/

(三) 噪声

1、噪声源强

本项目的主要噪声源为车间生产线设备运行时产生的噪声，其污染源强为65~80dB（A）。采用低噪声设备、墙体隔声等降噪措施处理，噪声源强核算详见下表。

表 4-5 项目噪声排放情况一览表

工序	产生位置	噪声源	数量 (台)	声源 类型 (频 发、偶 发等)	噪声源强 (1m)		降噪措施		噪声排放值		叠加 值 /dB (A)	持续 时间 /h
					核算 方法	噪声值 /dB(A)	工艺	降噪 效果 /dB (A)	核算 方法	噪声值 /dB (A)		
1	生产	小型液压机	2	频发	类比	80	选用低 噪声设 备、墙 体隔音 等措施	20	类比	60	63.01	2000
2		激光打标机	4			75		20		55	61.02	
3		切割机	2			75		20		55	58.01	
4		裁切刀	4			75		20		55	61.02	
5		防氧化箱	2			75		20		55	58.01	
6		钟罩退火炉	2			70		20		50	53.01	
7		扩散焊	1			70		20		50	50	
8		高频感应焊机	4			65		20		45	51.02	
9		真空泵	4			80		20		60	66.02	
10		液压钳	4			65		20		45	51.02	
11		电阻焊	2			70		20		50	53.01	
12		超声焊	2			70		20		50	53.01	
13		真空干燥箱	6			75		20		55	62.78	

注：1、项目降噪措施主要为墙体隔声，考虑到人员进出本项目过程中开关门、窗户等对隔声的负面影响，新建完成后区噪声削减量为20dB（A）计算；

2、设备噪声排放值为经设备降噪措施后排放的噪声最大值。

2、噪声污染防治措施

为了最大程度减少项目运行噪声对周围环境的影响，建设单位对噪声污染采

取以下措施进行防治：

- ①在设备选型时优先选用低噪声设备；
- ②在大型设备设置基础固定及安装减振底座降噪；
- ③通过生产设备的合理布置，并利用距离、隔墙等条件，减小厂界噪声；
- ④定期检修，添加润滑油等，保证设备良好运行，不增加不正常运行噪声。
- ⑤加强工人噪声控制意识，避免误操作产生异常噪声。

（2）噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）对室内声源的预测方法，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。

噪声叠加公式：

$$L(r) = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中：L（r）为某点由 n 个声源叠加后的总噪声值，dB；

L_i 为第 i 个声源对某预测点的等效声级，dB。

距离衰减模式：

$$L_q = L_0 - 20 \lg r - \Delta L$$

式中：L_q--距离声源 r 米处的噪声级，dB(A)；

L₀--距离声源 1 米处的噪声级，dB(A)；

ΔL --墙体隔声量；

r--距噪声源强的不同距离，m；

在本次噪声源衰减的计算过程中，仅考虑距离衰减因素，不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。根据刘惠玲主编《噪声控制技术》（2002 年 10 月第 1 版），采用隔声间（室）技术措施，降噪效果可达 20~40dB（A），本项目生产设备均安装在室内，经过墙体隔声降噪效果，隔音量取 20dB（A）。本项目设备均位于生产车间，本次噪声预测将生产车间运行视为整体噪声，设备噪声叠加值为 68.44dB（A）。预测结果见下表。

表 4-6 本项目边界噪声预测结果 单位: dB (A)

评价点	车间综合噪声预测源强 /dB (A)	墙体隔声后噪声源强/dB (A)	预测点	噪声源到厂界距离 (m)	贡献值 /dB (A)	标准值 dB (A)	
						昼间	夜间
广州市黄埔区连云路 8 号 12 栋 302、304 房	91.02	71.02	东面厂界外 1m 处	8	64	65	55
			南面厂界外 1m 处	12	60	65	55
			西面厂界外 1m 处	9	63	65	55
			北面厂界外 1m 处	10	62	65	55

采取上述治理措施,经低噪声设备、墙体隔声等降噪措施处理后,项目噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。另外,本项目 50 米声环境范围内无环境保护目标,因此,本项目不会对所在区域声环境影响造成影响。

3、噪声监测计划

根据排污许可证申请与核发技术规范工业噪声(HJ 1301—2023)的相关监测要求,确定本项目噪声监测计划表如下。

表 4-7 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	厂界	运营期昼夜间等效 A 声级	1 次/季度	项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准

(四) 固体废物

1、固体废物产生

本项目产生的固体废物包括员工的生活垃圾、废包装材料、边角料、废试剂瓶、废液、玻璃器皿清洗废水等。

(1) 员工的生活垃圾

本项目共有员工 30 人,生活垃圾产生量按平均 0.5kg/d 人计,则生活垃圾产生量为 25kg/d,年工作时间为 250 天,则生活垃圾产生量为 3.75t/a,统一收集后由环卫部门外运处理。

(2) 废包装材料

	本项目产生的废包装材料为外购材料的外包装，主要为塑料袋或纸箱等，属于一般工业固体废物，根据建设单位所提供的资料，废包装材料的产生量约为 0.5t/a，根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，本项目产生的废包装材料属于 S17 可再生类废物，收集后交由资源回收单位回收处理。 （3）边角料 本项目切割时产生少量的边角料，根据建设单位提供资料，边角料产生约为 0.1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB 39198-2020），本项目产生的废包装材料废物代码为 382-004-14，收集后交由资源回收单位回收处理。 （4）废试剂瓶 根据建设单位提供资料，项目废试剂瓶产生量为 114 个/年，试剂瓶重量约 172g/个，则年产生量为 0.02t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49，统一收集交由有资质单位进行处置。 （5）废液 项目吸液芯亲水处理工序会产生废液，此工序是常温下将固体氢氧化钠和固体过硫酸钾先后加入到去离子水中，搅拌均匀，配置成碱性腐蚀液；将裁切好的 3D 螺旋铜编织带放入配置好的碱性腐蚀液中进行表面改性处理。根据建设单位提供资料，此工序配液去离子用量为 2.4t/a，氢氧化钠用量为 0.084t/a，过硫酸钾 0.075t/a，则配液量为 2.559t/a，产污系数按 0.9 计，则吸液芯亲水处理工序废液产生量为 2.30t/a。属于《国家危险废物名录》（2021 年）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49，统一收集交由有资质单位进行处置。 （6）玻璃器皿清洗废水 本项目吸液芯亲水处理工序会定期对配液使用的玻璃器皿进行清洗，清洗时使用自来水进行清洗。根据建设单位提供资料，项目吸液芯亲水处理工序玻璃器皿约 10 天清洗一次，每次清洗玻璃器皿的数量为 6 个，每次清洗用水量约 0.02m³/次。项目年工作 250d，玻璃器皿清洗频次为 25 次，则清洗用水量为 3t/a，产污系数取 0.9，则玻璃器皿清洗废水产生量约为 2.7t/a。清洗废水收集后交由有资质单位处理，不外排。根据《国家危险废物名录》（2021 年）名录，属于名录中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49。
--	---

表 4-8 项目固体废物产生情况一览表								
工序/ 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3.75	委托处置	3.75	交由环卫部门清运处理
产品生产	/	废包装材料	一般工业固体废物	核算法	0.5	委托处置	0.5	交由资源回收单位回收处理
产品生产	/	边角料	一般工业固体废物	核算法	0.1	委托处置	0.1	
原料	/	废试剂瓶	危险废物	核算法	0.02	委托处置	0.02	交由有资质单位处理
产品生产	/	废液	危险废物	核算法	2.3	委托处置	2.3	
清洁	/	玻璃器皿清洗废水	危险废物	核算法	2.7	委托处置	2.7	

表 4-9 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 (吨/年)	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	废试剂瓶	HW49 其他废物	900-047-49	0.02	原料	固态	含无机溶剂	含无机溶剂	每天	T/C /I/R	交由有资质单位处理
2	废液	HW49 其他废物	900-047-49	2.3	生产	固态	含碱废液	含碱废液	每天	T/C /I/R	
3	玻璃器皿清洗废水	HW49 其他废物	900-047-49	2.7	清洁	固态	含碱废液	含碱废液	每天	T/C /I/R	

备注：T：毒性；C：腐蚀性；I：易燃性；R：反应性；In：感染性。

2、固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）》；

一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）和《广东省固体废物污染环境防治条例》，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施，工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

项目危险废物贮存过程中按照危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的规范，收集、临时贮存、运输、处置环境管理的具体要求如下：

①收集、贮存：应根据危险特性分类收集。建设单位应根据危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的规范设置危险废物暂存场所，危险废物收集后分类临时贮存于废物暂存容器内。对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，场所地面需进行耐腐蚀硬化处理，且地基须防渗，地面表面无裂缝；危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏。

②运输：严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置：统一交由危险废物资质公司处置。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，并报当地环保部门进行备案。危险废物台帐应按照危险废物台帐企业内部报表的格式填写，并定期（如按月/季/年）如实记载产生危险废物的种类、产生量、自行处置情况、临时贮存量、委外单位利用处置情况等内容，以电子台账及纸质台账共同记录，台账保存期限不少于10年。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。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。

项目危废暂存间基本情况见下表：

表 4-10 本项目危险废物贮存场所（设施）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	危险废物暂存间	废试剂瓶	HW49 其他废物	900-047-49	厂房内	21m ²	桶装	8t	12 个月
2		废液	HW49 其他废物	900-047-49			桶装		12 个月
3		玻璃器皿清洗废水	HW49 其他废物	900-047-49			桶装		12 个月

（五）地下水、土壤

本项目产生的大气污染物为有机废气，项目大气污染物不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》、《两高司法解释的有毒有害物质》（法释(2016) 29 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的公告(生环部公告 2019 年:第 4 号)、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，因此，项目排放的大气污染物没有土壤环境影响因子。

本项目位于广州市黄埔区连云路 8 号 12 栋 302、304 房，场地内均进行了硬化处理，按要求做好防渗措施；生产车间按一般防渗区要求采取防渗措施，危废暂存间按重点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

本项目租用厂房进行生产，不新增占地，且无生态环境保护目标，故对周边生态环境影响不大。

（七）环境风险

1、风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注

的危险物质及临界量、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的规定对本项目化学品进行危险源识别，本项目危险化学品氢氧化钠、过硫酸钾、废液。

2、环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而 P 的分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）共同确定。危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q1、q2、...qn—每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、...Qn—每种环境风险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I，以 Q 表示。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100，分别以 Q1、Q2 和 Q3 表示。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），重点关注的危险物质及临界量，项目所使用的原辅材料中含有的风险物质识别见下表。

表 4-11 危险物质数量与临界量的比值（Q）

序号	原辅料名称	形态	规格	最大存在量	临界量（t）	比值
1	氢氧化钠	固态	1kg/瓶	0.007t	50	0.00014
2	过硫酸钾	固态	2.5kg/瓶	0.0125t	50	0.00025
3	废液	液态	/	2.3t	50	0.046
合计						0.04639

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

“表 1 专项评价设置原则表”的要求，本项目 $Q < 1$ ，无需设置环境风险专项评价，只需进行简单分析。

3、环境风险识别结果

本项目环境风险识别详见下表。

表 4-12 环境风险识别一览表

序号	危险单位/风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途经	可能受影响的环境敏感目标
1	化学品仓	化学品	泄漏	地表水	水环境、地下水环境
2	危废暂存间	危险废物	泄漏	地表水	水环境、地下水环境

4、风险防范措施

(1) 化学品泄漏事故防范措施

①为了保证化学品贮运中的安全，贮运人员严格按照化学品包装件上提醒注意的一些图示符号进行相应的操作。

②保留化学品包装袋上安全标签，要求操作工正确掌握化学品安全处置方法的良好途径。

③贮存危险化学品的库房必须配备有专业知识的技术人员，剧毒化学品的使用场所要根据所用剧毒化学品性质，设置相应的安全防护措施、设备和必要的救护用品。

④贮存的危险化学品必须有明显的标志，标志应符合《危险货物包装标志》（GB190-2009）的规定数量、危险程度与周围生活区、办公区等重要设施保持安全距离。

⑤工作人员接收危险化学品时，应按操作程序工作，以消除贮存中的事故隐患。

⑥工作人员必须熟悉各种危险品中毒的急救方法和消防灭火措施，项目内设置手提式干粉灭火器，并备置消防栓系统。

⑦生产过程中所产生的危险废物，将严格按照各类危险废物物性分别收集与贮存，并有明显标识。

(2) 危险废物贮存风险事故防范措施

本项目运营过程中将产生一定量的危险废物，为了最大限度减少项目对周围环境的风险，危险废物处置的管理应符合国家、地区或地方的相关要求。生产过程产生的废液应弃置于专门设计的、专用的和有标记的用于处置危险废弃物的容器内。废弃物容器的充满量不能超过其设计容量，公司管理层应确保由经过适当培训的人员使用适当的个人防护装备和设备处理危险废弃物。危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防风、防雨、防渗处理。

5、风险分析结论

本项目不构成重大危险源，通过采取相应的风险事故防范措施，制定相应环境风险应急预案，本项目的环境风险发生率可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事故的发生。因此本项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	厂界无组织	有机废气	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放限值中第二时段无组织排放监控浓度限值
	厂内无组织	NMHC	/	《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	COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮	依托园区三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
声环境	设备噪声	Leq（A）	采用低噪声设备，并进行减振、隔声等综合处理	厂界噪声：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）；
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公生活	生活垃圾	交环卫部门外运处理	减量化、资源化、无害化
	一般固废	废包装材料	交资源回收单位回收处理	
		边角料		
	危险废物	废试剂瓶	收集后交由有资质单位进行处理	
		废液		
		玻璃器皿清洗废水		
土壤及地下水污染防治措施	厂区内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；生产车间按一般防渗区要求采取防渗措施，危废暂存间、原材料仓库按重点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，本项目对周边土壤、地下水的影			

	响较小。
生态保护措施	项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响。
环境风险防范措施	①注重对作业人员的操作培训和教育，操作使用要严格按操作规程操作，确保设备的正常运行，并每半年对设备检查一次，半年维护一次；②生产设备要建立完善的运转、故障、检修的技术档案；③废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放；④建立危险废物安全管理制度。危险废弃物应分类妥善，做好标识，由专用密闭容器收集，然后按危险废物暂存要求进行收集暂存，并交由有相应危险废物处理资质的单位处置。⑤生产过程产生的危险废物应严格按照相关要求暂存，并及时交具有相关资质单位处置。危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定进行设计和管理。
其他环境管理要求	建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家、省相关产业政策，用地性质符合规划要求。项目在运营期将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物等污染，在落实本报告表提出的各项污染防治措施，加强管理，确保污染治理设施正常运行，达标排放，项目的建设对周围环境的影响可以控制在有关标准和要求的允许范围以内，因此，本项目的建设在环境保护方面是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有机废气	0	0	0	0.00126t/a	0	0.00126t/a	+0.00126t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0654t/a	0	0.0654t/a	+0.0654t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0332t/a	0	0.0332t/a	+0.0332t/a
	SS	0	0	0	0.0473t/a	0	0.0473t/a	+0.0473t/a
	氨氮	0	0	0	0.0074t/a	0	0.0074t/a	+0.0074t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.75t/a	0	3.75t/a	+3.75t/a
	废包装材料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	边角料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废试剂瓶	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废液	0	0	0	2.3t/a	0	2.3t/a	+2.3t/a
	玻璃器皿清洗废水	0	0	0	2.7t/a	0	2.7t/a	+2.7t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

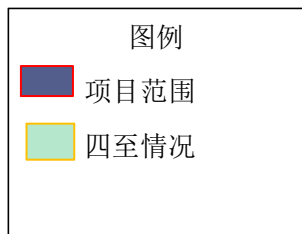
附图



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至图





项目东面



项目南面

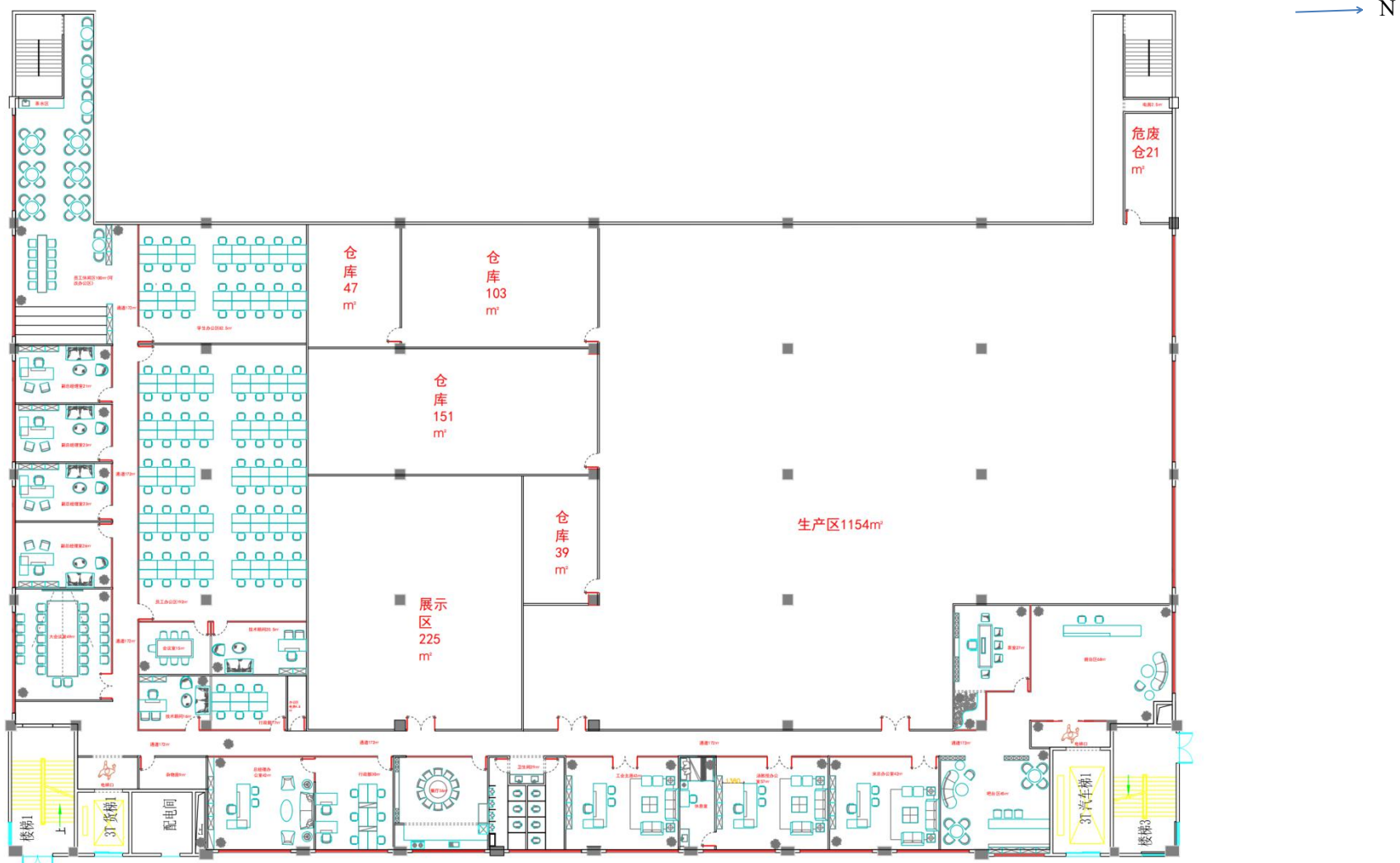


项目西面

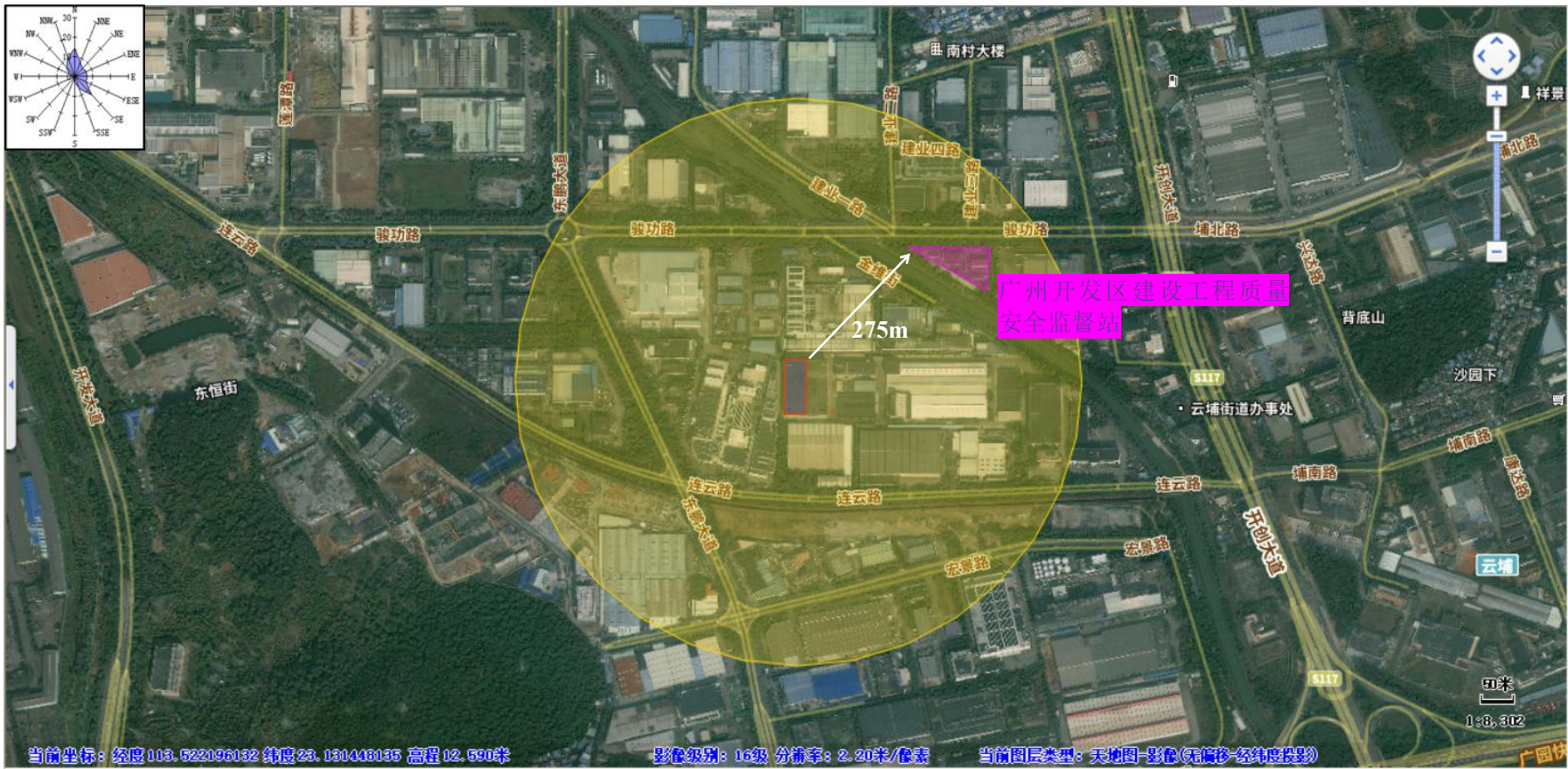


项目北面

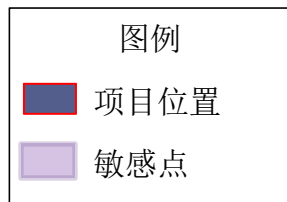
附图 3 项目四至实拍图

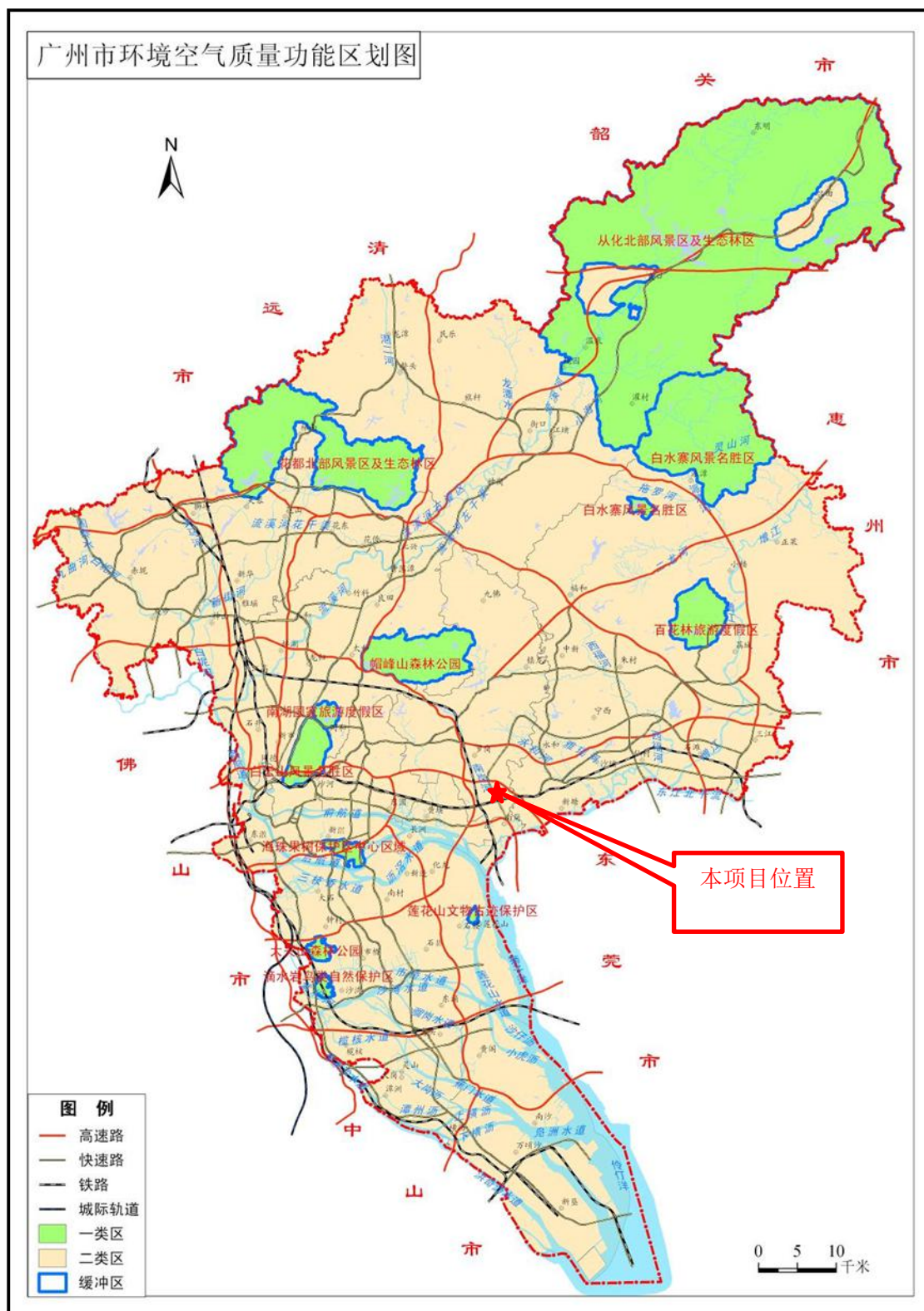


附图 4 厂区平面布置图



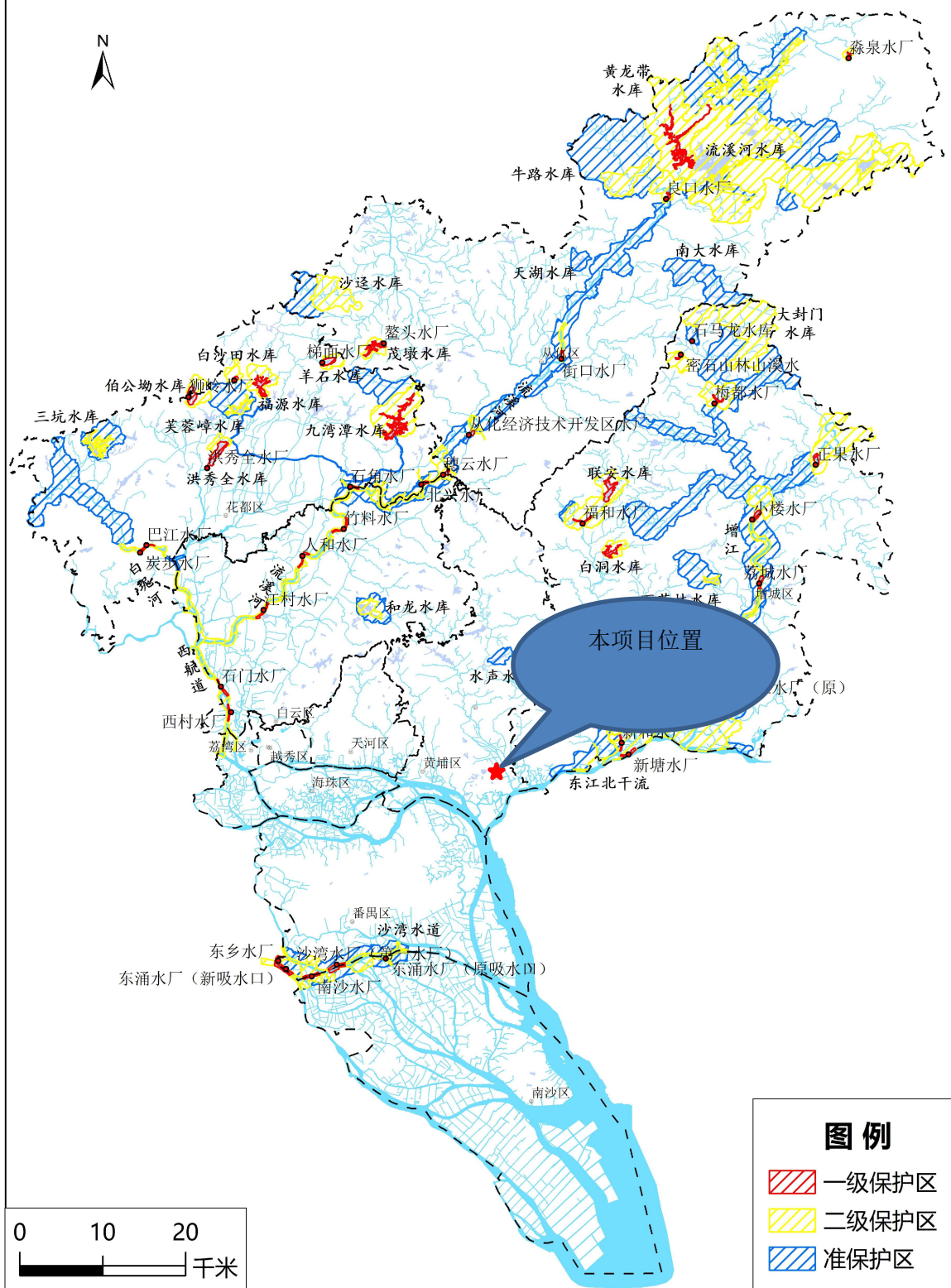
附图 5 项目 500m 范围敏感点示意图





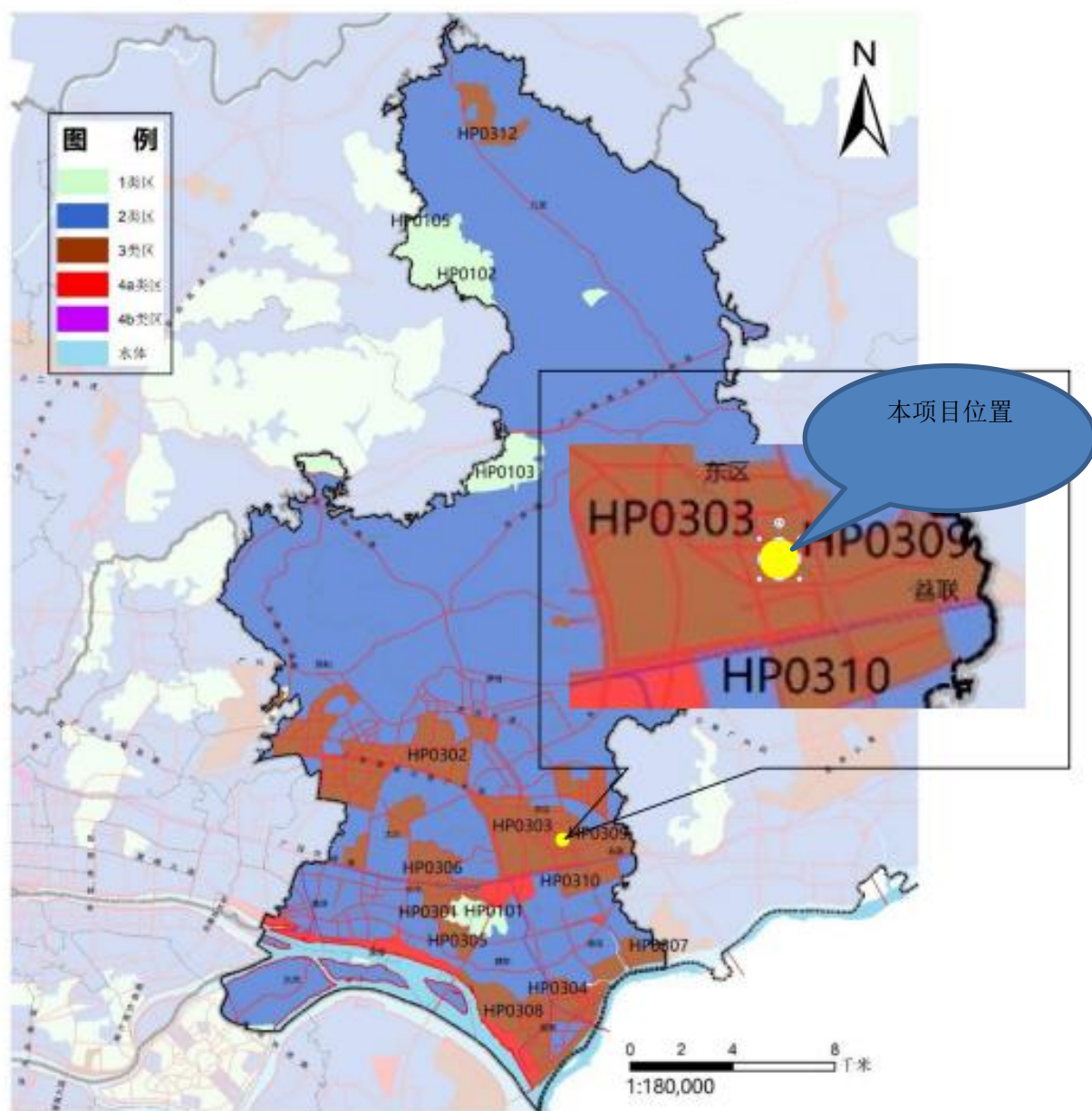
附图 6 广州市环境空气质量功能区划图

广州市饮用水水源保护区区划规范优化图

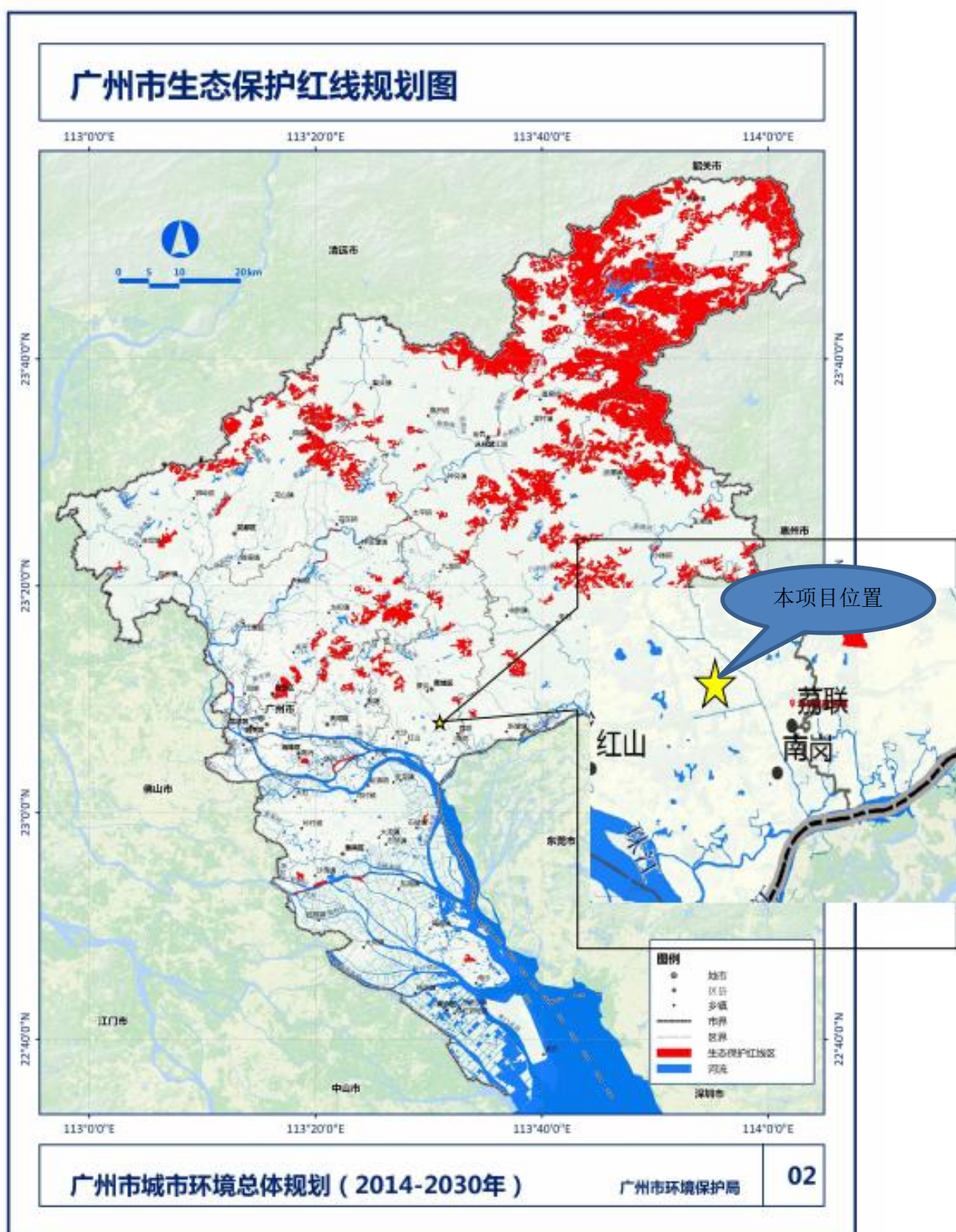


附图 7 饮用水水源保护区区划图

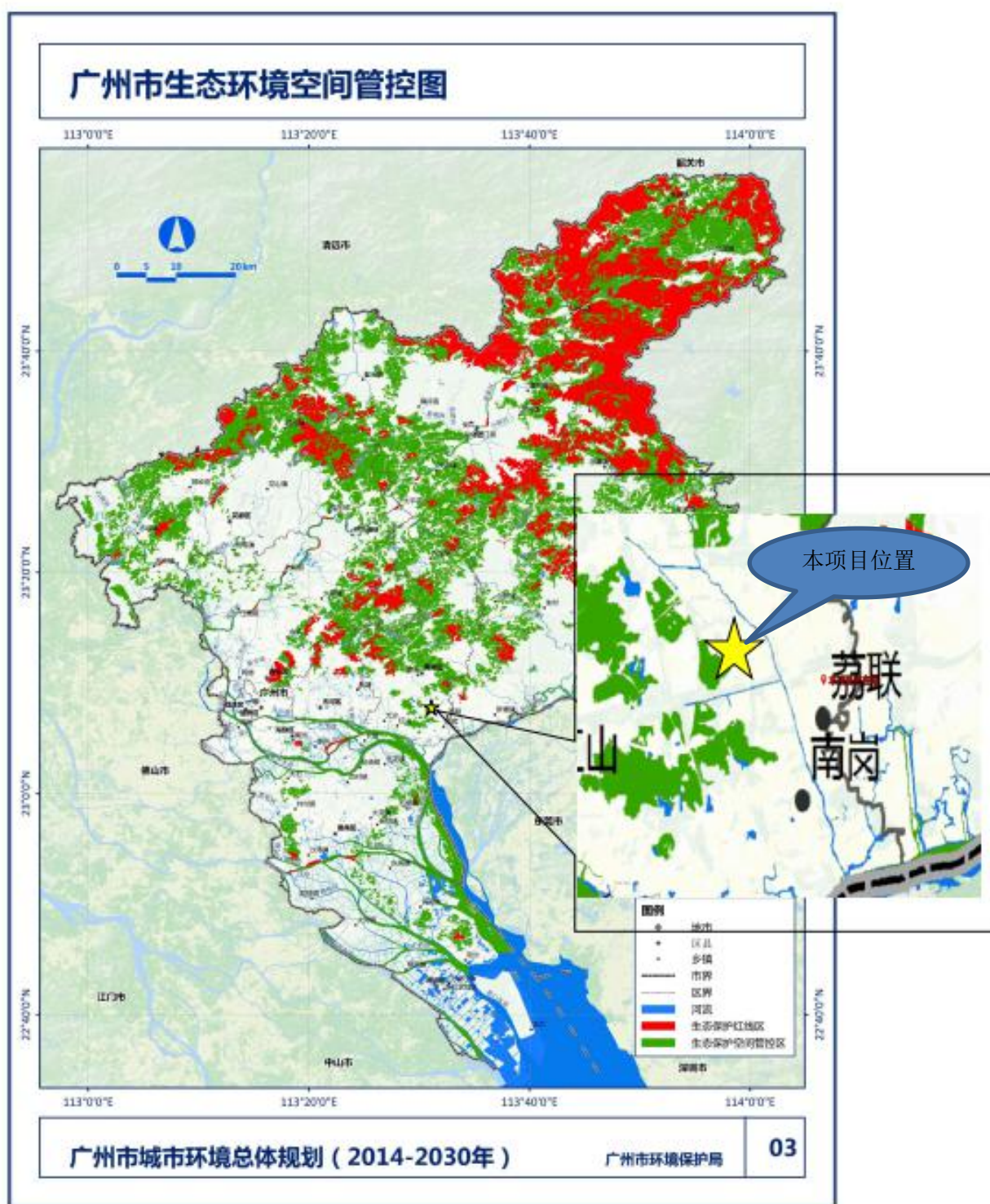
广州市黄埔区声环境功能区区划



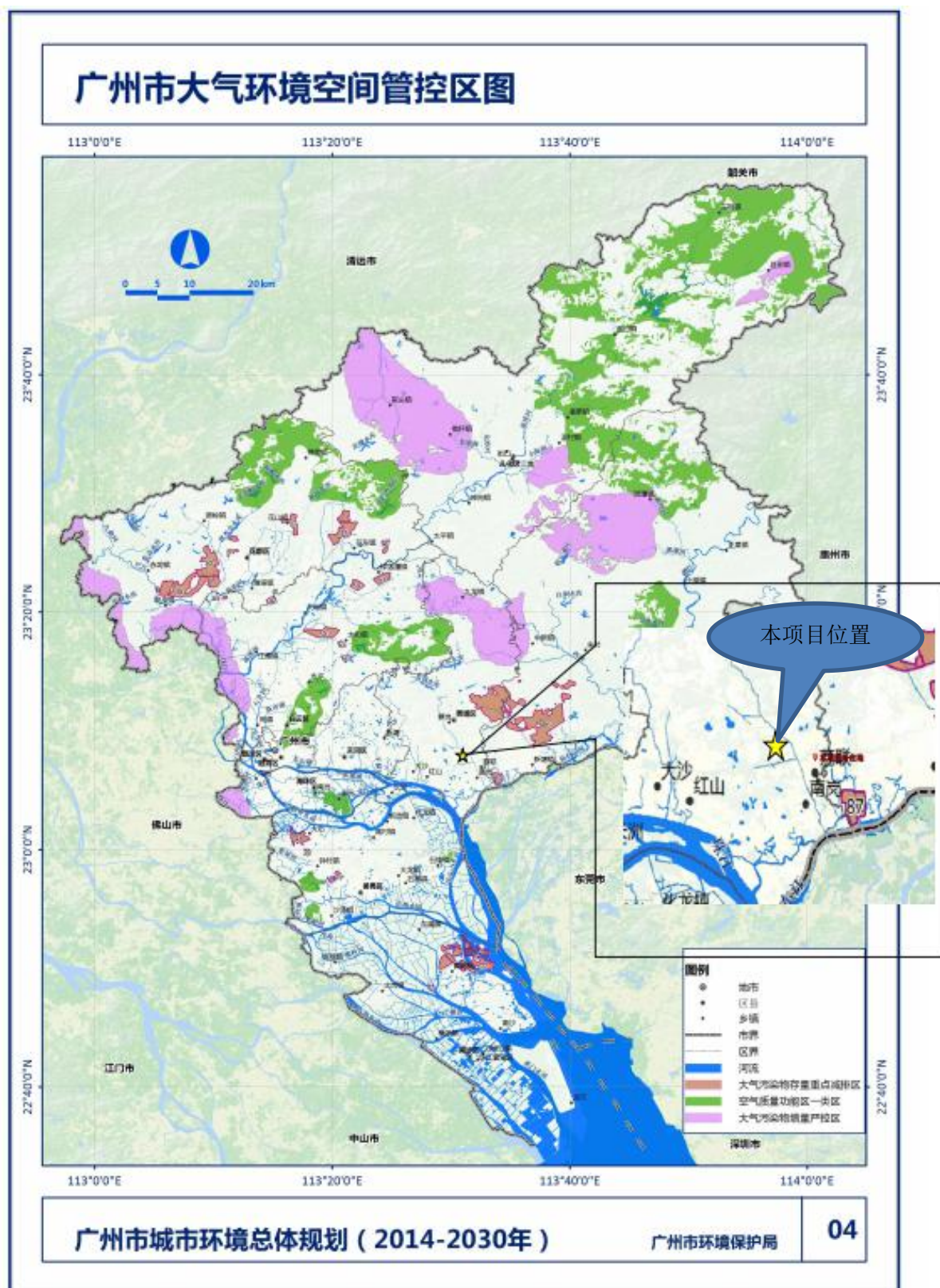
附图 8 广州市黄埔区声环境功能区区划图



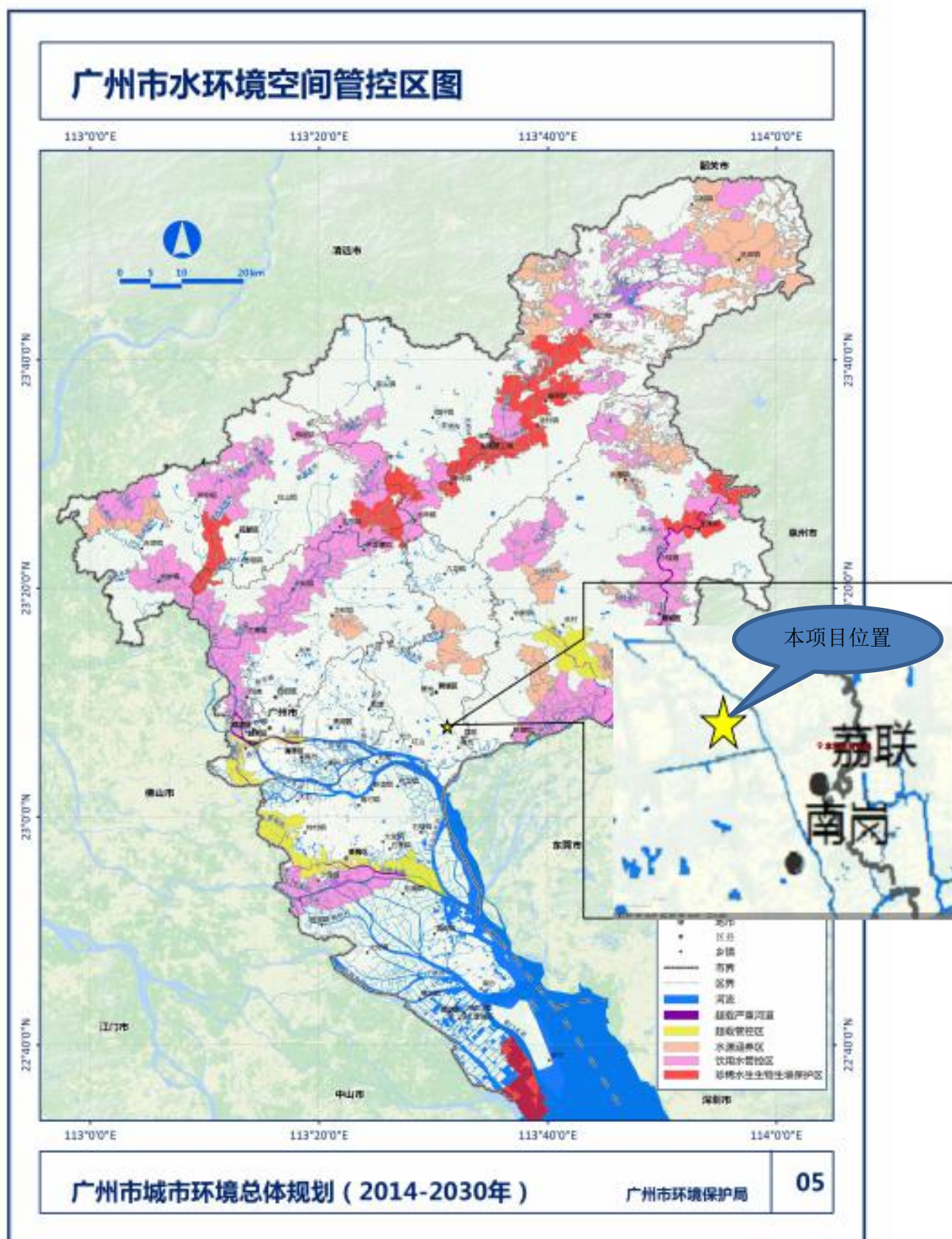
附图9 广州市生态保护红线规划图



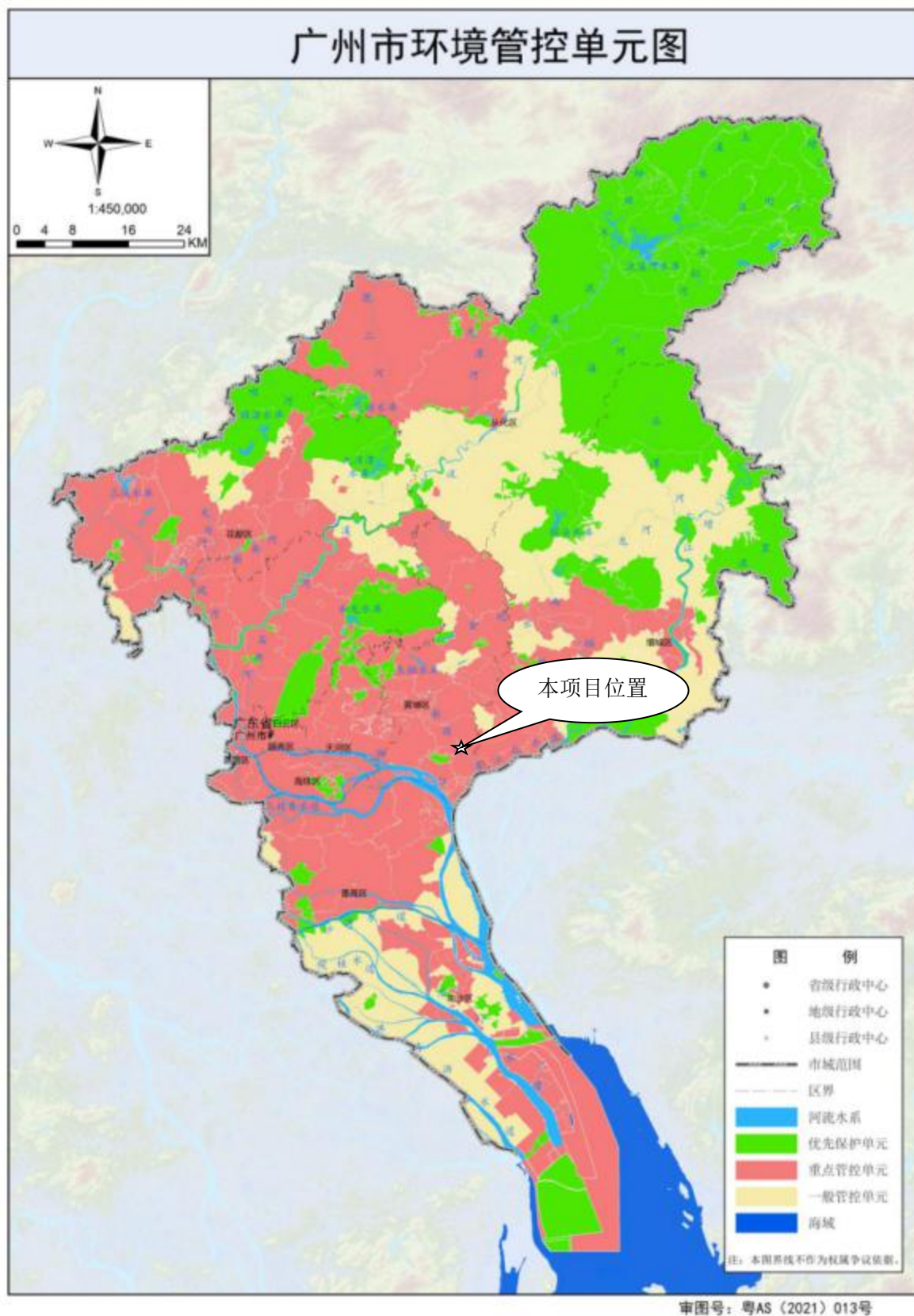
附图 10 广州市生态环境空间管控图



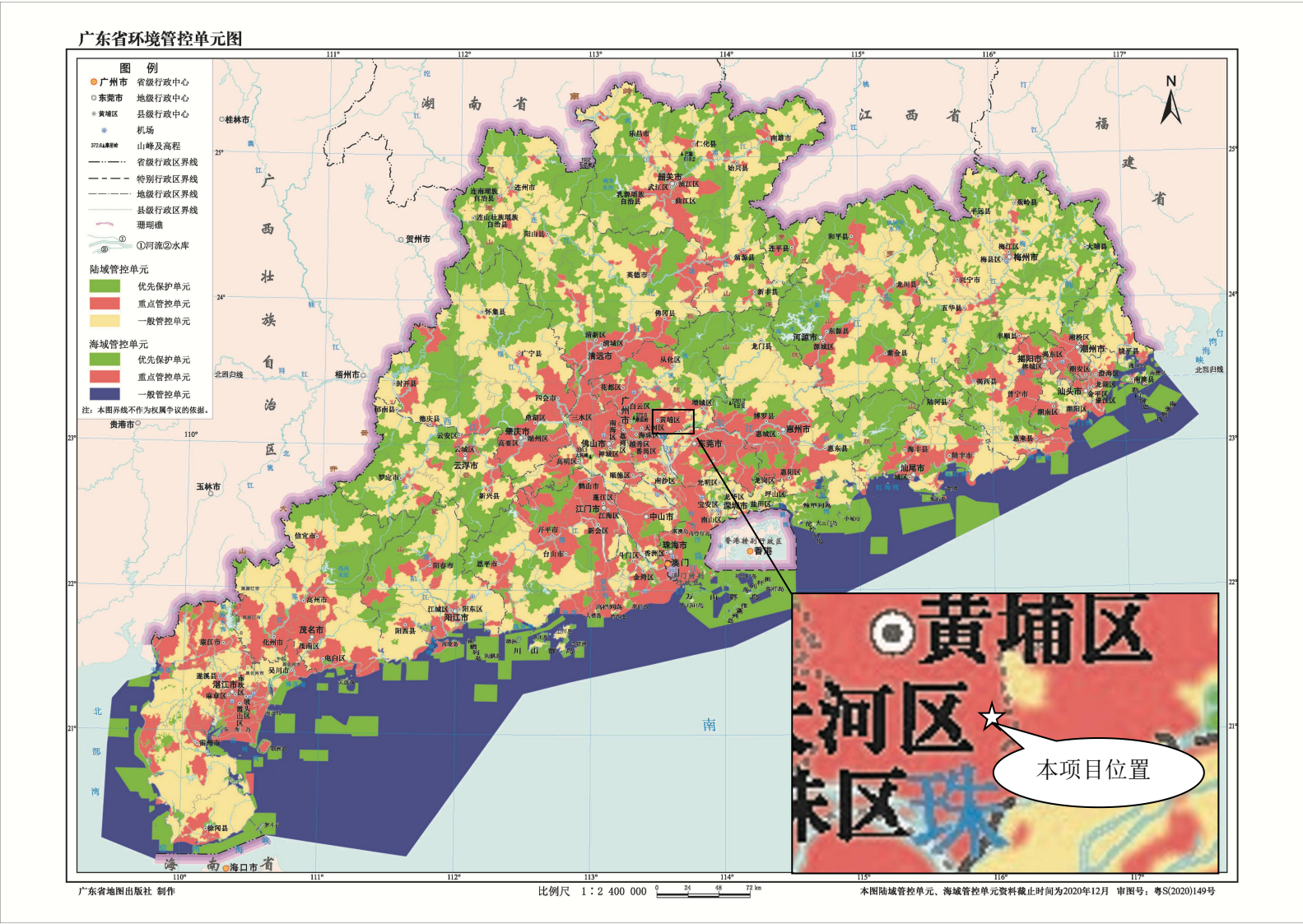
附图 11 广州市大气环境空间管控图



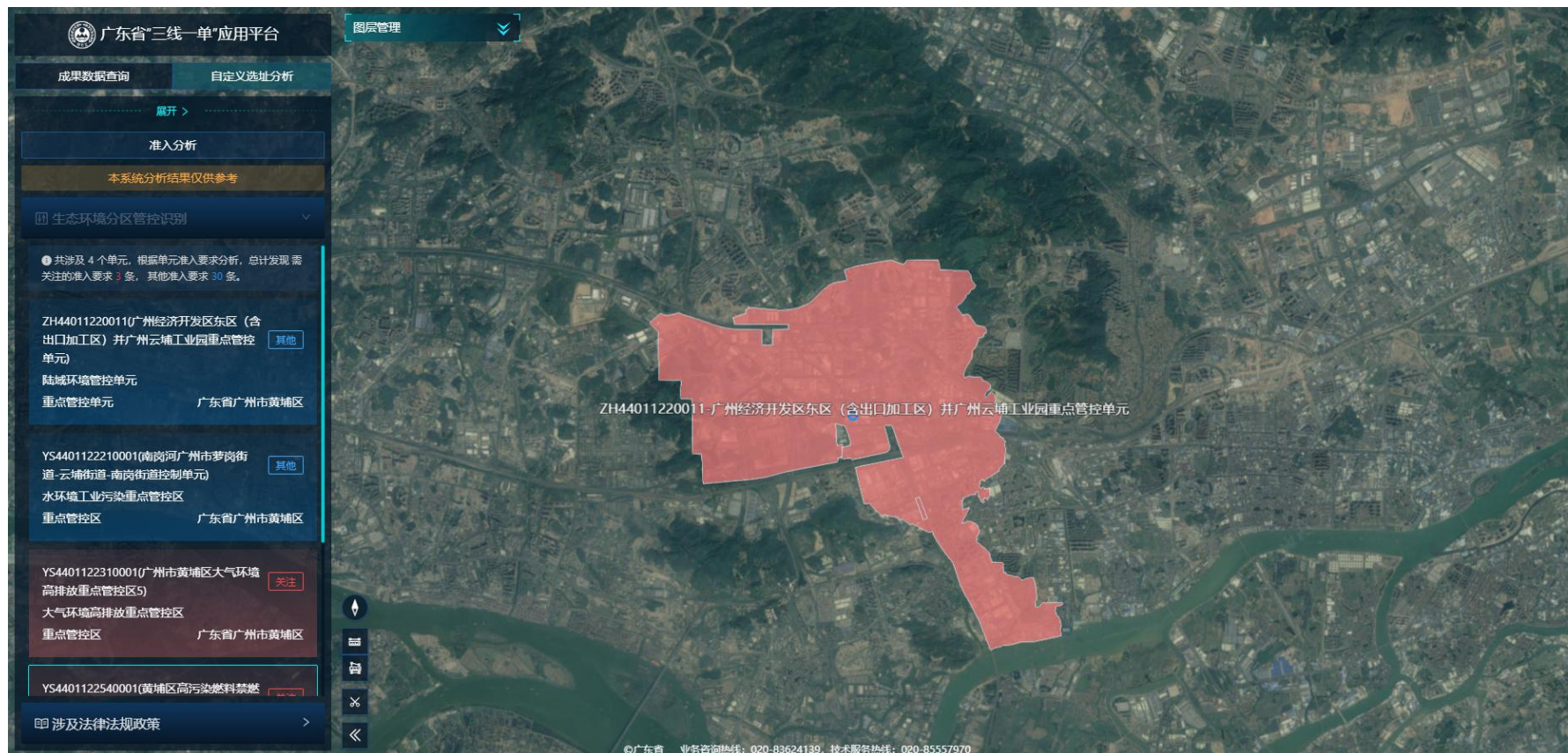
附图 12 广州市水环境空间管控图



附图 13 广州市环境管控单元图



附图 14 广东省生态环境分区管控图



附图 15 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上的截图

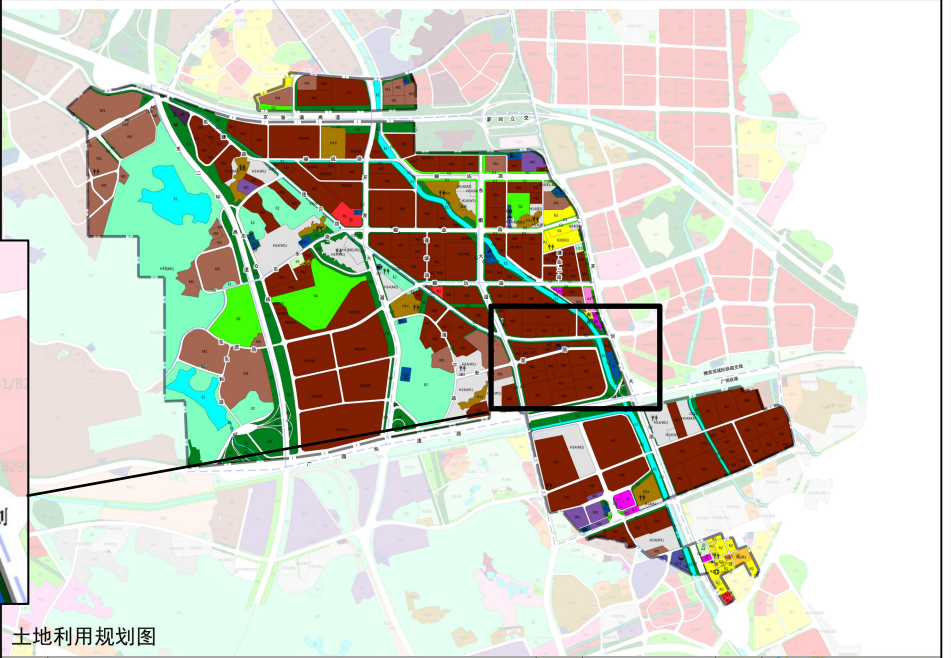
广州开发区东区及永和东片区工业用地提升规划及控制性详细规划修改
(东区范围) 通告附图

审批单位：黄埔区人民政府（受广州市人民政府委托）
 批准时间：2020年10月9日
 批准文号：穗府埔国土规划审〔2020〕11号
 用地位置：黄埔区东区街道



1、<http://ghzyj.gz.gov.cn/ywpd/cxgh/cxghtzgg/>

2、http://www.hp.gov.cn/hp/zgkgzl/zwzt_list.shtml



行政办公用地	L01 排水用地	小 小学	R6 托儿所
教育科研用地	L02 环卫用地	文 文化站	R7 幼儿园
体育用地	L03 消防用地	文 文化室	P 社会停车场(库)

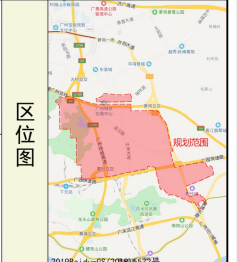


北 针	
--------	---

编 码	AG0206、 AG0207等
--------	--------------------

AG02

位图



附图 16 广州开发区东区及永和东片区工业用地提升规划及控制性详细规划修改（东区范围）

附件 1 营业执照

编号: S0612022003965G(1-1)

统一社会信用代码
91440101MA9Y9QEP8X

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 广东畅能达科技发展有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 余小媚

经营范围 研究和试验发展（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：<http://www.gsxt.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 叁仟万元（人民币）

成立日期 2022年01月12日

营业期限 2022年01月12日至 长期

住所 广州市天河区东莞庄路136号之六自编B502房（仅限办公）

登记机关
2022 年 01 月 12 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

